河北大学
HEBEI UNIVERSITY

密　级：　　学校代码：10075

分类号：　　学　　号：033070

理学博士学位论文

中国漏斗蛛科和暗蛛科的系统学研究(蛛形纲：蜘蛛目)

学 位 申 请 人：张志升

指 导 教 师：朱明生 教授

宋大祥 院士

学 科 专 业：动物学

学 位 类 别：理学博士

授 予 单 位：河北大学

答 辩 日 期：二〇〇六年六月

Classified Index: **CODE: 10075**

U.D.C.: **NO: 033070**

A Dissertation for the Degree of D. Science

Study on the Systemtics of the Spider Families Agelenidae and Amaurobiidae from China（Arachnida: Araneae）

Candidate: Zhang Zhi-Sheng

Supervisor: Professor Zhu Ming-Sheng

Academician Song Da-Xiang

Specialty: Zoology

Academic Degree Applied for: Doctor of Science

University: Hebei University

Date of Oral Examination: June 4, 2006

河北大学
学位论文独创性声明

本人郑重声明： 所呈交的学位论文，是本人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知， 除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写的研究成果，也不包含为获得河北大学或其他教育机构的学位或证书所使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了致谢。

作者签名：张志升 日期：2006 年 6 月 1 日

学位论文使用授权声明

本人完全了解河北大学有关保留、使用学位论文的规定，即：学校有权保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅。学校可以公布论文的全部或部分内容，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文。

本学位论文属于

1、保密 ☑，在 2009 年 12 月 31 日解密后适用本授权声明。

2、不保密 □ 。

（ 请在以上相应方格内打“ √ ” ）

作者签名：张志升 日期：2006 年 6 月 1 日

导师签名：李明生 宋文祥 日期：2006 年 6 月 1 日

摘 要

漏斗蛛科 Agelenidae 和暗蛛科 Amaurobiidae 是蜘蛛目暗蛛总科的两个主要类群，其种数占该总科种数的 82.3%。暗蛛类是新蛛下目中较为原始的类群，所结的漏斗状网在蛛网进化过程中是由原始网管进化到圆网和皿网的中间过渡类型，是对蜘蛛目进行系统演化研究中不可或缺的一部分。这类蜘蛛常栖息于森林、农田、壁缝、灌丛、石下等生境，是农林害虫天敌资源的重要组成部分。全世界共记述漏斗蛛科 38 属 488 种，暗蛛科 71 属 643 种(Platnick, 2006)，中国已记录漏斗蛛科 4 属 21 种，暗蛛科 18 属 185 种。

本文在前人的工作基础上，通过采集大量标本、借阅部分模式标本和查阅大量文献资料，对中国的漏斗蛛和暗蛛科进行了较为全面的系统学研究。

在总论中，我们对漏斗蛛科和暗蛛科的研究历史、形态学特征以及与其系统发育相关的问题进行了总结，同时借鉴 Griswold *et al.*(2005)等对复杂生殖器类的研究成果，选择尼可蛛科等 7 科的 7 种蜘蛛作为外群，选择上述两科在我国有分布的 28 属 37 种和分布于国外的 9 属 10 种蜘蛛作为内群，利用支序分析方法，对中国的漏斗蛛科和暗蛛科的系统发育关系进行了分析和探讨。分析结果表明：隙蛛亚科 Coelotinae 与漏斗蛛亚科 Ageleninae 的关系明显近于与暗蛛亚科 Amaurobiinae 的关系，建议将它从暗蛛科移回漏斗蛛科；新西兰的有筛器漏斗蛛与本科的模式属模式种(迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica*)在我们的支序图上相差甚远，表明漏斗蛛科目前是一个多系类群；隅蛛属 *Tegenaria* 和塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等类群应该上升为亚科且后者与漏斗蛛亚科的关系明显近于与暗蛛亚科的关系，建议将后者移入漏斗蛛科。此外，分析结果不支持 Ubick (2005)将拟杂蛛属 *Parazanomys* 等类群作为无筛器隙蛛姐妹群的分析结论，认为不应将拟杂蛛属 *Parazanomys* 等类群归入隙蛛亚科。

各论部分共记述了 5 亚科 [漏斗蛛亚科 Ageleninae、隙蛛亚科 Coelotinae、隅蛛亚科，新亚科 Tegenariinae subfam. nov.、塔姆蛛亚科，新亚科 Tamgriniinae subfam. nov.(漏斗蛛科)和暗蛛亚科 Amaurobiinae(暗蛛科)] 30 属[含 7 新属：片蛛属，新属 *Laminaris* gen. nov.、新漏斗蛛属，新属 *Neagelena* gen. nov.、顶蛛属，新属 *Terminatus* gen. nov.(漏斗蛛亚科)、囊隙蛛属，新属 *Saccoelotes* gen. nov.(隙蛛亚科)、弧蛛属，新属 *Curvata* gen. nov.、伪塔姆蛛属，新属 *Pseudotamgrinia* gen. nov.(塔姆蛛亚科)和胫暗蛛属，新属 *Tibamaurobius* gen.

nov.(暗蛛亚科)] 265 种(含 65 新种、2 中国新记录种和 10 个新发现种)，并指出了 1 个属级同物异名(满蛛属 *Ambanus* = *Alloclubionoides*)、10 个种级同物异名和 25 个新组合。同时参照王新平(Wang, 2003)对隙蛛亚科内属下分种组情况，将中国 7 种满蛛属 *Alloclubionoides* 蜘蛛中的 6 种分为 2 个种组；将中国 13 种亚隙蛛属 *Asiacoelotes* 蜘蛛中的 12 种分为 2 个种组；将中国 44 种隙蛛属 *Coelotes* 蜘蛛中的 18 种分为了 5 个种组；将中国 110 种龙隙蛛属 *Draconarius*jtjrk 蜘蛛中的 48 种划分为了 12 个种组；将中国的 4 种喜隙蛛属 *Himalcoelotes* 蜘蛛分为 2 个种组；将中国的 8 种扁桃蛛属 *Tonsilla* 蜘蛛分为了 2 个种组。

此外，本文还首次对基节后膜进行了电镜观察，发现它存在 2 种状态；明确给出了所有种类的模式标本信息(包括其产地、采集时间、采集人和保存机构等)；提供了包括所有新种在内的 121 种蜘蛛的 470 幅外形和生殖器等特征图、23 代表种的 137 幅电镜扫描图和 16 种蜘蛛的气管模式图。

关键词：蜘蛛目　漏斗蛛科　暗蛛科　隙蛛亚科　新亚科　新属　新种　分类

ABSTRACT

The spider families Agelenidae and Amaurobiidae are two important groups in Amaurobioidea. The species of these two families is more than 80 per cent of this superfamily. Amaurobioids is one of the primitive groups of Araneomorphae. The funnel web of them is supposed as an intermediate state from the ‘originative tube web’ to orb web and linyphiid web and significant on the spider phylogeny. They inhabit on forests, farm fields, bushes, rock crevices, under stones etc. and are important groups of pest enemies. Now there are 38 genera, 488 species of Agelenidae and 71 genera, 643 species of Amaurobiidae from the world and 4 genera, 21 species of Agelenidae and 18 genera, 185 species from Chinese fauna (Platnick, 2006).

On the basis of the works of many arachnologists previously, a great deal of specimens collected from China and some type specimens borrowed from other institutions, the Systematics of Chinese agelenid and amaurobiid spiders are studied.

In the general account, the review on the natural history, morphological characters and related problems on the phologeny of agelenid and amaurobiid are given. The phylogenetic data for entelegyne spiders published by Griswold et al (2005) are referred. Seven species of Nicodamidae, Titanoecidae, Phyxelididae, Stiphidiidae, Amphinectidae, Desidae and Neolanidae are chosen as outgroups of the phylogenetic analysis in this paper. And 37 species discovered in China, 10 species from other fauna are treated as ingroups. The result suggests: (1) Coelotinae is great closer to Ageleninae than to Amaurobiinae and it should be transferred back to Agelenidae, (2) the cribellate agelenid from New Zealand is far away from the ecribellate agelenids from China and Europe, so the family Agelenidae is thought as a polyphyletic group up to the present, (3) *Tegenaria* and *Tamgrinia* and related genera should be elevated to subfamilies’ level and the latter should be transferred to Agelenidae from Amaurobiidae due to the closer relationship with Ageleninae. Additionally, our result does not support the conclusion of Ubick (2005) that *Zanomys* and the other 2 cribellate genera are treated as the sister group of ecribellate coelotines.

In the systematic account, 5 subfamilies [Ageleninae, Coelotinae, Tegenariinae, subfam. nov., Tamgriinae subfam. nov. (Agelenidae) and Amaurobiinae (Amaurobiidae)], 30 genera [including 7 new genera: *Laminaris* gen. nov., *Neagelena* gen. nov., *Terminatus* gen. nov. (Ageleninae), *Saccoelotes* gen. nov. (Coelotinae), *Curvata* gen. nov., *Pseudotamgrinia* gen. nov. (Tamgriniinae) and *Tibamaurobius* gen. nov. (Amaurobiinae)], 265 species (including 64 new species, 2 new records of China and 10 new discoveries of male or female) are reviewed, 1 genus (*Ambanus* = *Alloclubionoides*) and 10 species are newly synonymized and 24 species are newly combined. Referred to the species groups of Coelotinae of Wang (2003), we grouped 96 species of 6 genera into 25 groups: 6 of Chinese *Alloclubionoides* species into 2 groups, 12 of Chinese *Asiacoelotes* species into 2 groups, 18 of Chinese *Coelotes* species into 5 groups, 48 of Chinese *Draconarius* species into 12 groups, 4 Chinese *Himalcoelotes* species into 2 groups and 8 Chinese *Tonsilla* species into 2 groups.

Additionally in this paper, 2 states of Retrocoxal hymen of Chinese agelenids and amaurobiids are firstly found under the SEM. The collecting data of type specimens of each species (where, when, who and deposited institutions) are definitely given. And 470 figures of 121 species (all new species included), 137 SEM photos of 23 species and the tracheae patterns of 16 species are given.

Key words: Araneae, Agelenidae, Amaurobiidae, Coelotinae, new subfamily, new genus, new species, taxonomy

目 录

引言 ……1
一、材料与方法……3
1. 文献来源与引用……3
2. 标本来源 ……3
3. 标本采集及处理……3
4. 标本的鉴定、描述及绘图……4
5. 扫描电镜观察……4
6. 气管形态观察……5
7. 系统发育分析方法……5
8. 标本保存 ……5
9. 中英文名称及缩写……7
二、总论……9
(一) 研究概况 ……9
1. 国外漏斗蛛科和暗蛛科研究概况……9
1.1 漏斗蛛科世界研究概况 ……9
1.1.1 漏斗蛛科的科级界定……9
1.1.2 漏斗蛛科区系研究进展……10
1.2 暗蛛科世界研究概况 ……11
1.2.1 暗蛛科的科级界定 ……11
1.2.2 暗蛛科区系研究进展……12
1.3 隙蛛亚科的世界研究概况 ……13
2. 国内漏斗蛛科和暗蛛科的研究概况……14
(二) 形态特征 ……17
(三) 生物学 ……22
(四) 系统发育研究 ……24
1. 两个与漏斗蛛科和暗蛛科系统发育研究相关的性状……24

1.1 筛器 ……24
1.2 气管 ……25
2. 暗蛛总科和卷叶蛛总科系统发育研究现状 ……26
3. 中国漏斗蛛科和暗蛛科和系统发育研究 ……28
3.1 外群选择 ……28
3.2 内群选择 ……29
3.2.1 漏斗蛛科 ……29
3.2.2 暗蛛科 ……30
3.3 性状编码 ……33
3.4 数据矩阵 ……44
3.5 系统发育分析 ……51
3.6 结果与讨论 ……54
3.6.1 结果 ……54
3.6.2 讨论 ……55
三、各论 ……57
1. 漏斗蛛科 Agelenidae C. L. Koch, 1837 ……57
1.1 漏斗蛛亚科 Ageleninae Simon, 1897 ……58
1.1.1 漏斗蛛属 *Agelena* Walckenaer, 1805 ……59
(1) 察隅漏斗蛛 *Agelena chayu* Zhang, Zhu & Song, 2005 ……60
(2) 尖漏斗蛛 *Agelena cuspidata* Zhang, Zhu & Song, 2005 ……62
(3) 残漏斗蛛 *Agelena injuria* Fox, 1936 ……63
(4) 迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica* (Clerck, 1757) ……64
(5) 缘漏斗蛛 *Agelena limbata* Thorell, 1897 ……66
(6) 森林漏斗蛛 *Agelena silvatica* Oliger, 1983 ……68
(7) 灰色漏斗蛛 *Agelena poliosata* Wang, 1991 ……71
疑问种：
(8) 四川漏斗蛛 *Agelena secsuensis* Lendl, 1898 ……72
1.1.2 异漏斗蛛属 *Allagelena* Zhang, Zhu & Song, 2006 ……72

(9) 双裂异漏斗蛛 *Allagelena bifida* (Wang, 1997) comb. nov. ……73
(10) 双纹异漏斗蛛 *Allagelena bistriata* (Grube, 1861)……74
(11) 机敏异漏斗蛛 *Allagelena difficilis* (Fox, 1936)……76
(12) 朝鲜异漏斗蛛 *Allagelena koreana* (Paik, 1965) comb. nov.……78
(13) 帚状异漏斗蛛 *Allagelena scopulata* (Wang, 1991) comb. nov. ……80
1.1.3 旋蛛属 *Benoitia* Lehtinen, 1967……81
(14) 田间旋蛛 *Benoitia agraulosa* (Wang & Wang, 1991) ……82
1.1.4 湟源蛛属 *Huangyuania* Song & Li, 1990 ……83
(15) 西藏湟源蛛 *Huangyuania tibetia* (Hu & Li, 1987)……83
1.1.5 片蛛属，新属 *Laminaris* gen. nov. ……85
(16) 耳形片蛛 *Laminaris otiforma* (Wang, 1991) comb. nov.……85
1.1.6 新漏斗蛛属，新属 *Neagelena* gen. nov. ……87
(17) 船形新漏斗蛛 *Neagelena cymbiforma* (Wang, 1991) comb. nov.……87
(18) 家福新漏斗蛛，新种 *Neagelena jiafu* sp. nov. ……89
1.1.7 顶蛛属，新属 *Terminatus* gen. nov. ……90
(19) 路克拉顶蛛 *Terminatus lukla* (Nishikawa, 1980) comb. nov. ……90
1.2 隙蛛亚科 Coelotinae F. O. P. –Cambridge, 1893 ……92
1.2.1 满蛛属 *Alloclubionoides* Paik, 1976……95
(1) 旋卷满蛛 *Alloclubionoides circinalis* (Gao *et al*., 1993) comb. nov.……97
(2) 新月满蛛 *Alloclubionoides meniscatus* (Zhu & Wang, 1991) comb. nov.……98
(3) 长鼻满蛛 *Alloclubionoides nariceus* (Zhu & Wang, 1994) comb. nov.……98
(4) 伪长鼻满蛛，新种 *Alloclubionoides pseudonariceus* sp. nov. ……99
(5) 钩突满蛛 *Alloclubionoides rostratus* (Song *et al*., 1993) comb. nov.……100
(6) 三角满蛛，新种 *Alloclubionoides triangulatus* sp. nov. ……101
(7) 三囊满蛛，新种 *Alloclubionoides trisaccatus* sp. nov. ……102
1.2.2 亚隙蛛属 *Asiacoelotes* Wang, 2002 ……103
(8) 大连亚隙蛛，新种 *Asiacoelotes dalianensis* sp. nov. ……105
(9) 波纹亚隙蛛 *Asiacoelotes dicranatus* (Wang *et al*., 1990) ……106

(10) 剑亚隙蛛 *Asiacoelotes ensifer* (Wang & Ono, 1998) ……107
(11) 丝亚隙蛛 *Asiacoelotes filamentaceus* (Tang, Yin & Zhang, 2002) comb. nov. ……108
(12) 发光亚隙蛛 *Asiacoelotes illustratus* (Wang *et al*., 1990) ……109
(13) 长亚隙蛛 *Asiacoelotes longus* (Wang, Tso & Wu, 2001) ……110
(14) 游荡亚隙蛛 *Asiacoelotes montivagus* (Wang & Ono, 1998) ……111
(15) 彭氏亚隙蛛 *Asiacoelotes pengi* (Ovtchinnikov, 1999) ……112
(16) 普氏亚隙蛛 *Asiacoelotes plancyi* (Simon, 1880) comb. nov.……112
(17) 桃源洞亚隙蛛 *Asiacoelotes taoyuandong* (Bao & Yin, 2004) comb. nov. …114
(18) 屯山亚隙蛛 *Asiacoelotes tengchihensis* (Wang & Ono, 1998) ……114
(19) 龙骨亚隙蛛 *Asiacoelotes tropidosatus* (Wang & Zhu, 1991) ……115
(20) 新会亚隙蛛 *Asiacoelotes xinhuiensis* (Chen, 1984) ……116
(21) 玉山亚隙蛛 *Asiacoelotes yushanensis* (Wang & Ono, 1998) ……117
1.2.3 叉隙蛛属 *Bifidocoelotes* Wang, 2002……117
(22) 双叉隙蛛 *Bifidocoelotes bifidus* (Wang, Tso & Wu, 2001) ……118
(23) 初叉隙蛛 *Bifidocoelotes primus* (Fox, 1937) ……119
1.2.4 隙蛛属 *Coelotes* Blackwall, 1841……120
(24) 连接隙蛛，新种 *Coelotes adnexus* sp. nov. ……123
(25) 双刃隙蛛 *Coelotes bicultratus* Chen, Zhao & Wang, 1991 ……124
(26) 双突隙蛛，新种 *Coelotes biprocessis* sp. nov. ……124
(27) 具臂隙蛛 *Coelotes brachiatus* Wang *et al*., 1990……125
(28) 彬州隙蛛 *Coelotes chenzhou* Zhang & Yin, 2001 ……125
(29) 赤水隙蛛，新种 *Coelotes chishuiensis* sp. nov. ……126
(30) 索状隙蛛，新种 *Coelotes chordoformis* sp. nov. ……127
(31) 弯隙蛛 *Coelotes cylistus* Peng & Wang, 1997……127
(32) 大理隙蛛，新种 *Coelotes daliensis* sp. nov. ……128
(33) 梵净山隙蛛，新种 *Coelotes fanjingshanensis* sp. nov. ……128
(34) 福建隙蛛，新种 *Coelotes fujian* sp. nov. ……129

(35) 伏牛山隙蛛 *Coelotes funiushanensis* Hu, Wang & Wang, 1991 ····· 130
(36) 帽状隙蛛 *Coelotes galeiformis* Wang *et al*., 1990 ····· 131
(37) 球隙蛛 *Coelotes globasus* (Wang, Peng & Kim, 1996) comb. nov. ····· 132
(38) 光先隙蛛 *Coelotes guangxian* Zhang *et al*., 2003 ····· 132
(39) 瓶形隙蛛 *Coelotes guttatus* Wang *et al*., 1990 ····· 133
(40) 内齿隙蛛，新种 *Coelotes indentatus* sp. nov. ····· 134
(41) 乐东隙蛛，新种 *Coelotes ledongensis* sp. nov. ····· 135
(42) 斑隙蛛 *Coelotes maculatus* Zhang, Peng & Kim, 1997 ····· 136
(43) 被毛隙蛛 *Coelotes mastrucatus* Wang *et al*., 1990 ····· 136
(44) 小隙蛛 *Coelotes microps* Schenkel, 1963 ····· 137
(45) 平静隙蛛 *Coelotes modestus* Simon, 1880 ····· 137
(46) 多环隙蛛，新种 *Coelotes multannulatus* sp. nov. ····· 139
(47) 宁明隙蛛 *Coelotes ningmingensis* Peng *et al*., 1998 ····· 140
(48) 微光隙蛛 *Coelotes nitidus* Li & Zhang, 2002 ····· 141
(49) 夜出隙蛛 *Coelotes noctulus* Wang *et al*., 1990 ····· 142
(50) 足齿隙蛛，新种 *Coelotes pedodentalis* sp. nov. ····· 142
(51) 虎纹隙蛛 *Coelotes pervicax* Hu & Li, 1987 ····· 143
(52) 孔隙蛛，新种 *Coelotes poricus* sp. nov. ····· 144
(53) 长隙蛛 *Coelotes prolixus* Wang *et al*., 1990 ····· 145
(54) 伪地隙蛛 *Coelotes pseudoterrestris* Schenkel, 1963 ····· 146
(55) 强状隙蛛 *Coelotes robustus* Wang *et al*., 1990 ····· 147
(56) 皱纹隙蛛 *Coelotes rugosus* (Wang, Peng & Kim, 1996) comb. nov. ····· 147
(57) 囊状隙蛛 *Coelotes saccatus* Peng & Yin, 1998 ····· 148
(58) 篱笆隙蛛 *Coelotes septus* Wang *et al*., 1990 ····· 148
(59) 细弯隙蛛，新种 *Coelotes sinuolatus* sp. nov. ····· 149
(60) 近地隙蛛，新种 *Coelotes subterrestris* sp. nov. ····· 150
(61) 近骨隙蛛，新种 *Coelotes sussacratus* sp. nov. ····· 150
(62) 细管隙蛛，新种 *Coelotes tenutubilaris* sp. nov. ····· 152

(63) 地隙蛛 *Coelotes terrestris* (Wider, 1834) ……152
(64) 天童隙蛛 *Coelotes tiantongensis* Zhang, Peng & Kim, 1997……153
(65) 波状隙蛛 *Coelotes undulatus* Hu & Wang, 1990……154
(66) 王氏隙蛛 *Coelotes wangi* Chen & Zhao, 1997 ……155
(67) 新疆隙蛛 *Coelotes xinjiangensis* Hu, 1992……155
(68) 云南隙蛛 *Coelotes yunnanensis* Schenkel, 1963……156
疑问种：
(69) 阿姆隙蛛 *Coelotes amplilamnis* Saito, 1936……157
1.2.5 花冠蛛属 *Coronilla* Wang, 1994……157
(70) 蕾形花冠蛛 *Coronilla gemata* Wang, 1994……158
(71) 荔波花冠蛛 *Coronilla libo* Wang, 2003……159
(72) 莽山花冠蛛 *Coronilla mangshan* Zhang & Yin, 2001 ……160
(73) 装饰花冠蛛 *Coronilla sigillata* Wang, 1994……161
(74) 亚装饰花冠蛛 *Coronilla subsigillata* Wang, 2003……162
1.2.6 龙隙蛛属 *Draconarius* Ovtchinnikov, 1999……162
(75) 缺龙隙蛛 *Draconarius absentis* Wang, 2003……169
(76) 尖齿龙隙蛛 *Draconarius acidentatus* (Peng & Yin, 1998) ……170
(77) 顶突龙隙蛛，新种 *Draconarius acroprocessus* sp. nov. ……170
(78) 盘绕龙隙蛛 *Draconarius adligansus* (Peng & Yin, 1998) ……171
(79) 宽龙隙蛛 *Draconarius agrestis* Wang, 2003……172
(80) 高原龙隙蛛 *Draconarius altissimus* (Hu, 2001) ……173
(81) 扁桃龙隙蛛 *Draconarius amygdaliformis* (Zhu & Wang, 1991) ……173
(82) 弓形龙隙蛛 *Draconarius arcuatus* (Chen, 1984) ……174
(83) 银色龙隙蛛 *Draconarius argenteus* (Wang *et al*., 1990) ……174
(84) 无刺龙隙蛛 *Draconarius aspinatus* (Wang *et al*., 1990) ……175
(85) 拔仙台龙隙蛛 *Draconarius baxiantaiensis* Wang, 2003……176
(86) 双瘤龙隙蛛 *Draconarius bituberculatus* (Wang *et al*., 1990) ……176
(87) 褐色龙隙蛛 *Draconarius brunneus* (Hu & Li, 1987) ……177

(88) 距形龙隙蛛 *Draconarius calcariformis* (Wang, 1994) ……178
(89) 苍山龙隙蛛，新种 *Draconarius cangshanensis* sp. nov. ……179
(90) 头龙隙蛛 *Draconarius capitulatus* Wang, 2003……179
(91) 龙首龙隙蛛 *Draconarius carinatus* (Wang *et al*., 1990) ……180
(92) 洞穴龙隙蛛 *Draconarius cavernalis* (Huang, Peng & Li, 2002) comb. nov.
……180
(93) 腔龙隙蛛，新种 *Draconarius cavus* sp. nov. ……181
(94) 柴桥龙隙蛛 *Draconarius chaiqiaoensis* (Zhang, Peng & Kim, 1997) ……182
(95) 陈氏龙隙蛛 *Draconarius cheni* (Platnick, 1989) ……182
(96) 传典龙隙蛛，新种 *Draconarius chuandian* sp. nov. ……183
(97) 蜗牛龙隙蛛，新种 *Draconarius cochloformis* sp. nov. ……184
(98) 舌突龙隙蛛 *Draconarius colubrinus* Zhang, Zhu & Song, 2002……184
(99) 旋转龙隙蛛，新种 *Draconarius contortus* sp. nov. ……186
(100) 匙龙隙蛛，新种 *Draconarius cucullatus* sp. nov. ……187
(101) 奇龙隙蛛 *Draconarius curiosus* Wang, 2003……188
(102) 大卫龙隙蛛 *Draconarius davidi* (Schenkel, 1963) ……188
(103) 丹氏龙隙蛛 *Draconarius denisi* (Schenkel, 1963) ……189
(104) 指形龙隙蛛 *Draconarius digitusiformis* (Wang *et al*., 1990) ……189
(105) 异龙隙蛛 *Draconarius disgregus* Wang, 2003……190
(106) 阔龙隙蛛 *Draconarius dissitus* Wang, 2003 ……191
(107) 背突龙隙蛛，新种 *Draconarius dorsiprocessus* sp. nov. ……191
(108) 特龙隙蛛 *Draconarius dubius* Wang, 2003……192
(109) 峨眉龙隙蛛，新种 *Draconarius emeiensis* sp. nov. ……193
(110) 大囊龙隙蛛 *Draconarius episomos* Wang, 2003……193
(111) 珠峰龙隙蛛 *Draconarius everesti* (Hu, 2001) ……194
(112) 细长龙隙蛛 *Draconarius exilis* Zhang, Zhu & Wang, 2005……194
(113) 格氏龙隙蛛 *Draconarius griswoldi* Wang, 2003 ……195
(114) 贵州龙隙蛛 *Draconarius guizhouensis* (Peng, Li & Huang, 2002) comb. nov.

……196
(115) 螺形龙隙蛛 *Draconarius gyriniformis* (Wang & Zhu, 1991) ……197
(116) 杭龙隙蛛 *Draconarius hangzhouensis* (Chen, 1984) ……198
(117) 蒿坪龙隙蛛 *Draconarius haopingensis* Wang, 2003……198
(118) 喜马龙隙蛛 *Draconarius himalayaensis* (Hu, 2001) ……199
(119) 胡氏龙隙蛛 *Draconarius hui* (Dankittipakul & Wang, 2003) ……200
(120) 徽州龙隙蛛 *Draconarius huizhunesis* (Wang & Xu, 1988) ……200
(121) 不定龙隙蛛 *Draconarius incertus* Wang, 2003……201
(122) 带纹龙隙蛛 *Draconarius infulatus* (Wang *et al*., 1990) ……202
(123) 江永龙隙蛛 *Draconarius jiangyongensis* (Peng, Gong & Kim, 1996) ……202
(124) 唇龙隙蛛 *Draconarius labiatus* (Wang & Ono, 1998) ……203
(125) 宽裂龙隙蛛，新种 *Draconarius latisectus* sp. nov. ……203
(126) 拉萨龙隙蛛，新种 *Draconarius lhasa* sp. nov. ……204
(127) 临夏龙隙蛛 *Draconarius linxiaensis* Wang, 2003 ……205
(128) 林芝龙隙蛛 *Draconarius linzhiensis* (Hu, 2001) ……205
(129) 新月龙隙蛛，新种 *Draconarius lunularis* sp. nov. ……206
(130) 污浊龙隙蛛 *Draconarius lutulentus* (Wang *et al*., 1990) ……206
(131) 大头龙隙蛛 *Draconarius magniceps* (Schenkel, 1936) ……208
(132) 柔软龙隙蛛 *Draconarius molluscus* (Wang *et al*., 1990) ……208
(133) 墨脱龙隙蛛，新种 *Draconarius medogensis* sp. nov. ……209
(134) 多齿龙隙蛛，新种 *Draconarius multidentatus* sp. nov. ……210
(135) 南岳龙隙蛛 *Draconarius nanyuensis* (Peng & Yin, 1998) ……210
(136) 内乡龙隙蛛 *Draconarius neixiangensis* (Hu, Wang & Wang, 1991) ……211
(137) 裸龙隙蛛 *Draconarius nudulus* Wang, 2003……212
(138) 圆盘龙隙蛛，新种 *Draconarius orbiculatus* sp. nov. ……212
(139) 装饰龙隙蛛 *Draconarius ornatus* (Wang *et al*., 1990) ……213
(140) 拟尖齿龙隙蛛，新种 *Draconarius paracidentatus* sp. nov. ……214
(141) 拟孔龙隙蛛 *Draconarius paraterebratus* Wang, 2003……215

(142) 膝叉龙隙蛛 *Draconarius patellabifidus* Wang, 2003……215
(143) 笔状龙隙蛛 *Draconarius penicillatus* (Wang *et al*., 1990) ……216
(144) 豹纹龙隙蛛 *Draconarius picta* (Hu, 2001) ……217
(145) 拇指龙隙蛛，新种 *Draconarius pollex* sp. nov. ……218
(146) 波氏龙隙蛛 *Draconarius potanini* (Schenkel, 1963) ……219
(147) 伪褐色龙隙蛛 *Draconarius pseudobrunneus* Wang, 2003……220
(148) 伪头龙隙蛛 *Draconarius pseudocapitulatus* Wang, 2003……220
(149) 伪阔龙隙蛛，新种 *Draconarius pseudodissitus* sp. nov. ……221
(150) 伪威龙隙蛛 *Draconarius pseudowuermlii* Wang, 2003 ……222
(151) 青藏龙隙蛛 *Draconarius qingzangensis* (Hu, 2001) ……222
(152) 方形龙隙蛛 *Draconarius quadratus* (Wang *et al*., 1990) ……223
(153) 外突龙隙蛛，新种 *Draconarius retrotubularis* sp. nov. ……223
(154) 圆龙隙蛛 *Draconarius rotundus* Wang, 2003 ……224
(155) 淡红龙隙蛛 *Draconarius rufulus* (Wang *et al*., 1990) ……224
(156) 简龙隙蛛 *Draconarius simplicidens* Wang, 2003……225
(157) 单龙隙蛛 *Draconarius singulatus* (Wang *et al*., 1990) ……226
(158) 弯曲龙隙蛛 *Draconarius streptus* (Zhu & Wang, 1994) ……226
(159) 条纹龙隙蛛 *Draconarius striolatus* (Wang *et al*., 1990) ……227
(160) 缠绕龙隙蛛 *Draconarius strophadatus* (Zhu & Wang, 1991) ……227
(161) 近无刺龙隙蛛，新种 *Draconarius subaspinatus* sp. nov. ……228
(162) 近阔龙隙蛛，新种 *Draconarius subdissitus* sp. nov. ……229
(163) 近污浊龙隙蛛，新种 *Draconarius sublutulentus* sp. nov. ……230
(164) 近孔龙隙蛛，新种 *Draconarius subterebratus* sp. nov. ……231
(165) 亚藏龙隙蛛 *Draconarius subtitanus* (Hu, 1992) ……232
(166) 双轮龙隙蛛 *Draconarius syzygiatus* (Zhu & Wang, 1994) ……232
(167) 板龙隙蛛，新种 *Draconarius tabulatus* sp. nov. ……233
(168) 太行龙隙蛛，新种 *Draconarius taihangensis* sp. nov. ……234
(169) 孔龙隙蛛 *Draconarius terebratus* (Peng & Wang, 1997) ……234

(170) 田林龙隙蛛，新种 *Draconarius tianlin* sp. nov. ……235
(171) 西藏龙隙蛛 *Draconarius tibetensis* Wang, 2003 ……236
(172) 三分龙隙蛛 *Draconarius triatus* (Zhu & Wang, 1994) comb. nov.……236
(173) 三重龙隙蛛 *Draconarius trifasciatus* (Wang & Zhu, 1991) ……237
(174) 杯状龙隙蛛 *Draconarius tryblionatus* (Wang & Zhu, 1991) ……238
(175) 钩状龙隙蛛 *Draconarius uncinatus* (Wang *et al*., 1990) ……239
(176) 温州龙隙蛛 *Draconarius wenzhouensis* (Chen, 1984) ……239
(177) 卧龙龙隙蛛，新种 *Draconarius wolongensis* sp. nov. ……240
(178) 武当龙隙蛛 *Draconarius wudangensis* (Chen & Zhao, 1997) ……241
(179) 五盖山龙隙蛛 *Draconarius wugeshanensis* (Zhang, Yin & Kim, 2000) comb. nov. ……242
(180) 习水龙隙蛛，新种 *Draconarius xishuiensis* sp. nov. ……242
(181) 亚东龙隙蛛 *Draconarius yadongensis* (Hu & Li, 1987) ……243
(182) 翼城龙隙蛛 *Draconarius yichengensis* Wang, 2003 ……244
(183) 吉井龙隙蛛 *Draconarius yosiianus* (Nishikawa, 1999) ……244
1.2.7 股隙蛛属 *Femoracoelotes* Wang, 2002……245
(184) 宽股隙蛛 *Femoracoelotes latus* (Wang, Tso & Wu, 2001) ……245
(185) 普朗股隙蛛 *Femoracoelotes platnicki* (Wang & Ono, 1998) ……246
1.2.8 喜隙蛛属 *Himalcoelotes* Wang, 2002……247
(186) 吉隆喜隙蛛 *Himalcoelotes gyirongensis* (Hu & Li, 1987) ……248
(187) 足突喜隙蛛，新种 *Himalcoelotes podoformis* sp. nov. ……249
(188) 曲喜隙蛛, 新种 *Himalcoelotes tortuous* sp. nov. ……250
(189) 西藏喜隙蛛 *Himalcoelotes xizangensis* (Hu, 1992) comb. nov.……251
1.2.9 弱隙蛛属 *Leptocoelotes* Wang, 2002 ……252
(190) 无齿弱隙蛛 *Leptocoelotes edentulus* (Wang & Ono, 1998) ……253
(191) 伪月弱隙蛛 *Leptocoelotes pseudoluniformis* (Zhang, Peng & Kim, 1997)……
……253
1.2.10 长隙蛛属 *Longicoelotes* Wang, 2002 ……254

(192) 卡氏长隙蛛 *Longicoelotes karschi* Wang, 2002……255
疑问种：
(193) 鼓岭长隙蛛 *Longicoelotes kulianganus* (Chamberlin, 1924) ……256
1.2.11 拟隙蛛属 *Paracoelotes* Brignoli, 1982……256
(194) 暗拟隙蛛 *Paracoelotes involutus* (Wang *et al*., 1990) ……257
(195) 阴暗拟隙蛛 *Paracoelotes luctuosus* (L. Koch, 1878) ……258
(196) 月形拟隙蛛 *Paracoelotes luniformis* (Zhu & Wang, 1994) ……261
(197) 大拟隙蛛 *Paracoelotes major* (Kroneberg, 1875) ……262
(198) 赤褐拟隙蛛 *Paracoelotes neglectum* (Hu, 2001) comb. nov.……263
(199) 神农拟隙蛛，新种 *Paracoelotes shennong* sp. nov. ……263
(200) 刺瓣拟隙蛛 *Paracoelotes spinivulvus* (Simon, 1880) ……264
(201) 近月形拟隙蛛，新种 *Paracoelotes suboluniformis* sp. nov. ……267
(202) 近刺瓣拟隙蛛，新种 *Paracoelotes susspinivulus* sp. nov. ……268
(203) 泰山拟隙蛛 *Paracoelotes taishanensis* (Wang *et al*., 1990) ……269
(204) 台湾拟隙蛛 *Paracoelotes taiwanensis* Wang & Ono, 1998……270
(205) 天池拟隙蛛 *Paracoelotes tianchiensis* (Wang *et al*., 1990) ……270
(206) 新平拟隙蛛 *Paracoelotes xinping* Zhang, Zhu & Song, 2002……271
1.2.12 平隙蛛属 *Platocoelotes* Wang, 2002……272
(207) 类钩平隙蛛 *Platocoelotes icohamatoides* (Peng & Wang, 1997) ……273
(208) 钩平隙蛛 *Platocoelotes icohamatus* (Zhu & Wang, 1991) ……274
(209) 多平隙蛛 *Platocoelotes impletus* (Peng & Wang, 1997) ……275
(210) 凯里平隙蛛 *Platocoelotes kailiensis* Wang, 2003……276
(211) 利川平隙蛛 *Platocoelotes lichuanensis* (Chen & Zhao, 1998) ……277
1.2.13 壮隙蛛属 *Robusticoelote*s Wang, 2002……277
(212) 皮氏壮隙蛛 *Robusticoelotes pichoni* (Schenkel, 1963) ……278
(213) 三门壮隙蛛 *Robusticoelotes sanmenensis* (Tang, Yin & Zhang, 2002) ……279
(214) 近皮氏壮隙蛛，新种 *Robusticoelotes subpichoni* sp. nov. ……280
1.2.14 囊隙蛛属，新属 *Saccoelotes* gen. nov. ……281

(215) 迴弯囊隙蛛 *Saccoelotes palinitropus* (Zhu & Wang, 1994) comb. nov.……282
1.2.15 旋隙蛛属 *Spiricoelotes* Wang, 2002……283
(216) 伪带旋隙蛛 *Spiricoelotes pseudozonatus* Wang, 2003……283
(217) 带旋隙蛛 *Spiricoelotes zonatus* (Peng & Wang, 1997) ……284
1.2.16 隅隙蛛属 *Tegecoelotes* Ovtchinnikov, 1999……285
(218) 弱齿隅隙蛛 *Tegecoelotes dysodentatus* Zhang & Zhu, 2005 ……286
(219) 宽齿隅隙蛛，新种 *Tegecoelotes eurydentatus* sp. nov. ……288
(220) 亚隅隙蛛 *Tegecoelotes secundus* (Paik, 1971) ……288
1.2.17 扁桃蛛属 *Tonsilla* Wang & Yin, 1992……290
(221) 远齿扁桃蛛，新种 *Tonsilla distalis* sp. nov. ……291
(222) 象牙扁桃蛛 *Tonsilla eburniformis* Wang & Yin, 1992……292
(223) 琴形扁桃蛛 *Tonsilla lyrata* (Wang *et al*., 1990) ……292
(224) 长扁桃蛛 *Tonsilla makros* Wang, 2003……293
(225) 磨盘扁桃蛛，新种 *Tonsilla mopanensis* sp. nov. ……294
(226) 远刺扁桃蛛 *Tonsilla tautispina* (Wang *et al*., 1990) ……295
(227) 猛扁桃蛛 *Tonsilla truculenta* Wang & Yin, 1992……295
(228) 杂色扁桃蛛 *Tonsilla variegata* (Wang *et al*., 1990) ……296
(229) 炎陵扁桃蛛 *Tonsilla yanlingensis* (Zhang, Yin & Kim, 2000) comb. nov.
……297
1.3 塔姆蛛亚科，新亚科 Tamgrininae subfam. nov. ……298
1.3.1 弧蛛属，新属 *Curvata* gen. nov. ……298
(1) 耳状弧蛛，新种 *Curvata auricularta* sp. nov. ……299
1.3.2 伪塔姆蛛属，新属 *Pseudotamgrinia* gen. nov. ……300
(2) 触形伪塔姆蛛 *Pseudotamgrinia palpator* (Hu & Li, 1987) comb. nov.……301
1.3.3 塔姆蛛属 *Tamgrinia* Lehtinen, 1967……302
(3) 穴塔姆蛛 *Tamgrinia alveolifer* (Schenkel, 1936) ……303
(4) 隙形塔姆蛛 *Tamgrinia coelotiformis* (Schenkel, 1963) ……304
(5) 侧带塔姆蛛 *Tamgrinia laticeps* (Schenkel, 1936) ……304

(6) 西藏塔姆蛛 *Tamgrinia tibetana* (Hu & Li, 1987) ……305
(7) 吐鲁沟塔姆蛛 *Tamgrinia tulugouensis* Wang, 2000 ……306
1.4 隅蛛亚科，新亚科 Tegenariinae subfam. nov. ……307
1.4.1 隅蛛属 *Tegenaria* Latreille, 1804 ……307
(1) 刺隅蛛 *Tegenaria aculeata* Wang, 1992 ……308
(2) 家隅蛛 *Tegenaria domestica* (Clerck, 1757) ……309
2. 暗蛛科 Amaurobiidae Thorell, 1870 ……311
2.1 暗蛛亚科 Amaurobiinae Thorell, 1870 ……312
2.1.1 胎拉蛛属 *Taira* Lehtinen, 1967 ……312
(1) 苍山胎拉蛛，新种 *Taira cangshan* sp. nov. ……313
(2) 丽胎拉蛛 *Taira decorata* (Yin & Bao, 2001) comb. nov. ……315
(3) 宽唇胎拉蛛，新种 *Taira enrycheila* sp. nov. ……316
(4) 荔波胎拉蛛 *Taira liboensis* Zhu, Chen & Zhang, 2004 ……317
(5) 近丽胎拉蛛，新种 *Taira subdecorata* sp. nov. ……318
(6) 近槽胎拉蛛，新种 *Taira subsulciformis* sp. nov. ……319
(7) 槽胎拉蛛，新种 *Taira sulciformis* sp. nov. ……320
2.1.2 胫暗蛛属，新属 *Tibamaurobius* gen. nov. ……321
(8) 唇形胫暗蛛，新种 *Tibamaurobius labiatus* sp. nov. ……321
四、参考文献 ……325
五、检索表及新分类单元记述 ……335
六、图版 ……387
附录 ……505
致谢 ……511

引言(Introduction)

漏斗蛛科 Agelenidae 和暗蛛科 Amaurobiidae 隶属于蛛形纲 Arachinida 蜘蛛目 Araneae 后纺亚目 Opisthothelae 新蛛下目 Araneomorphae 复杂生殖器类 Entelegynae 中 RTA 分支类(RTA Clade)的暗蛛总科 Amaurobiidea。世界性分布。全世界现已记述漏斗蛛科 38 属 488 种，暗蛛科 71 属 643 种(Platnick, 2006)。中国已记录漏斗蛛科 4 属 21 种，暗蛛科 18 属 185 种。

暗蛛总科全世界共记录 8 科 184 属 1541 种(Forster & Wilton, 1973; Griswold *et al*., 1999)：漏斗蛛科 Agelenidae、暗蛛科 Amaurobiidae、菲蛛科 Amphinectidae、新屠蛛科 Neolanidae、尼可蛛科 Nicodamidae、菲克蛛科 Phyxelididae、斯蒂蛛科 Stiphidiidae 和隐石蛛科 Titanoecidae。据 Platnick(2006)的世界蜘蛛名录(6.5 版)记载，漏斗蛛科和暗蛛科的属种数分别占暗蛛总科属种数的 59.3%和 73.4%，因此，漏斗蛛科和暗蛛科在一定程度上代表了暗蛛总科物种多样性的现状。暗蛛总科是新蛛下目中的一个较原始的类群(Lehtinen, 1967)，所结的漏斗状网在蛛网进化过程中可能是由“原始网管”进化为圆网和皿网的重要途径之一(Shear, 1994)，因此，暗蛛类在蜘蛛演化过程中起着非常重要的作用。以前曾放在漏斗蛛科、后归入暗蛛科的隙蛛亚科 Coelotinae 大部分种类分布于东亚，在我国分布的种类占该亚科总数的一半以上。对我国的漏斗蛛科和暗蛛科进行系统学研究不仅是对暗蛛总科进行系统演化研究的重要基础，而且必将为蜘蛛目的系统演化和生物地理学研究提供重要资料。

漏斗蛛和暗蛛体为中到大型，通常栖息于草丛、灌丛、石缝、墙角、壁缝、石隙、洞穴及落叶层等处，广泛分布的迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica* 和森林漏斗蛛 *A. silvatica* 等种类在森林、灌丛和农田等地以优势种存在，是不容忽视的害虫天敌资源。

早在 1757 年，Clerck 就对迷宫漏斗蛛 *A. labyrinthica* 和家隅蛛 *Tegenaria domestica* 等漏斗网蜘蛛进行了报道。C.L. Koch 于 1837 年建立了漏斗蛛科 Agelenidae，开始了真正对漏斗蛛的研究，随后的几十年里，大量的新属和新种相继被报道，Thorell (1870) 和 Simon (1897)对漏斗蛛科进行了两次较大范围的修订，将许多种类移出了漏斗蛛科。暗蛛科曾做为漏斗蛛科的一个亚科(Thorell, 1870)，后由 Bertkau (1878)升为科级阶元。到 20 世纪中后期，国外学者在上述两科的区系研究方面取得了一些进展。如 Roth &

Brame (1972)和 Leech (1972)分别对新北区的漏斗蛛科和暗蛛科进行修订，Blauwe (1973, 1980)对地中海地区的漏斗蛛进行了修订。但是，由于一个多世纪以来，对上述两科的界定一直存在不同观点，因此对这两个科及其近缘类群的系统演化研究是目前蜘蛛目中急需解决的问题。而上述两科的界定和所包含的种类也存在许多问题，如隙蛛亚科的分类地位问题，虽然 Wunderlich (1986)将其由漏斗蛛转移至暗蛛科，但这一观点并未得到很好的论证，因此并不被诸多学者所接受。

对我国漏斗蛛科和暗蛛科的分类研究远落后于西方国家，早期工作是由国外学者进行的。据朱传典(1983)记载，先后有 12 位国外学者先后对我国漏斗蛛科 5 属 28 种和暗蛛科 3 属 7 种进行了报道。近二十年来，国内学者对上述两科开展了大量研究，发现和描述了大量新种，如王家福及其合作者合作先后发表 2 新属、78 新种，极大地丰富了我国的蜘蛛多样性。但在目前我国的分类研究中，由于许多描述简单，附图粗糙，少数专著中的属征和种的描述及附图直接录自他人，有些模式标本已经损坏或者丢失，也有一些由于保存于国外或某些原因而无法借阅，误定现象十分严重。虽然王新平(Wang, 2002, 2003)修订了许多隙蛛亚科的种类，但仍有许多种类急需进行清理和系统性研究。

自 2000 年起，笔者在两位导师的指导下，在大量文献资料和部分标本积累的基础上开始从事本项研究。近年来本研究室进行了大量的采集工作，使得本项研究得以进行。

本文是在笔者的硕士论文基础上(硕士论文对漏斗蛛科和暗蛛科进行了初步的研究，共记述了漏斗蛛科和暗蛛科 18 属(含 1 新属和 1 新记录属)、32 种(含 12 新种、9 新组合和 3 新发现)，并指出了 7 个同物异名，纠正了 2 个错误鉴定)，结合王新平(Wang, 2002, 2003)等国内外最新的研究成果，对中国的漏斗蛛科和暗蛛科进行了较全面的研究，共记述了上述两科的 5 亚科(含 2 新亚科)、30 属(含 7 新属)、265 种(含 65 新种、2 中国新记录和 10 个新发现)，并指出了 11 个同物异名和 25 个新组合。此外，本文还借鉴 Griswold *et al.* (2005)等对复杂生殖器类系统演化的最新研究成果，对中国的漏斗蛛科和暗蛛科进行了系统发育分析，结果显示：隙蛛亚科 Coelotinae 与漏斗蛛亚科的关系明显近于与暗蛛亚科的关系，建议将它从暗蛛科移回到漏斗蛛科。并依据支序分析结果建立了隅蛛亚科 Tegenariinae 和塔姆蛛亚科 Tamgriniinae 2 新亚科，同时将塔姆蛛亚科移入漏斗蛛科。另外，本文的分析还清晰地表明，漏斗蛛科是一个多系类群。

一、材料与方法(Materials and Methods)

1．文献来源与引用

本研究所参阅的文献资料，大部分来自宋大祥院士和朱明生教授长期的收集和积累，少数由作者赠阅和笔者网上查阅。

由于所涉及的种类较多，所引文献不可能一一列出，本文参照最新的世界蜘蛛名录(Platnick 2006, $V_{6.5}$)，对重要文献和与我国区系或种类相关的文献在参考文献中进行了引用。对于所参考的分布于中国以外的种类，本文在比较时尽量给出所依据的文献、页码及附图编号，以方便以后的查阅；而对用于比较的国内种类，则在鉴别特征一栏中只给出种名，以求简练。

2．标本来源

本文所依据的标本主要为朱明生教授多年收集，以及近年来本人及研究室成员在全国各地广泛采集的标本；少部分系借阅云南大理学院、贵州茂兰自然保护区管理处、内蒙古师范大学生命科学学院和中国科学院动物研究所的标本；少量模式标本借自美国、瑞典、丹麦等地的博物馆。

3．标本采集及处理

采集蜘蛛的方法很多，主要根据蜘蛛的习性采取不同的策略。采集漏斗蛛与暗蛛主要采取以下方法：

(1) 采集漏斗蛛属 *Agelena* 和异漏斗蛛属 *Allagelena* 的种类时，由于该类蜘蛛通常在草丛、灌丛和较低的树木枝叶间结较大的漏斗状网，网下方通常具有一个可供蜘蛛逃走的开口，因此，可以把昆虫网或扣管置于网下的开口处，然后从上面惊动蜘蛛，蜘蛛便会自然落入昆虫网或扣管中，然后再进行捕捉；采集上述两属的蜘蛛也可在不惊动蜘蛛的情况下，用手迅速去捉；

(2) 采集隙蛛、暗蛛等类群的蜘蛛时，可将其生活的缝隙或洞穴挖开，然后用扣管或者直接用手捕捉。

采集及借阅的标本均浸泡于 75%-80%的酒精中。

4．标本的鉴定、描述及绘图

4.1 鉴定方法：选取蜘蛛成体在 XTL-1 型 160 倍双目实体连续变倍显微镜（北京泰克仪器有限公司）下进行观察。主要根据蜘蛛的外生殖器（雄蛛的触肢器和雌蛛的外雌器）进行鉴定。对于雄蛛，选取左侧触肢，用镊子延触肢的腿节末端或转节末端取下进行观察。对于雌蛛，先将外雌器从腹部解剖下来观察外部结构，再在 5%-10%的 KOH 溶液中煮一段时间，待脂肪融化后观察内部结构（对于骨化程度不高的外雌器，可以用镊子和解剖针小心地将脂肪和肌肉等杂质去除干净后，在 10%左右的 KOH 中浸泡片刻，即可进行观察）。观察触肢器展开结构时，需将取下的触肢器首先置于 15%-20%的 KOH 中浸泡 15-30 分钟，然后放在蒸馏水中煮沸，当触肢器浮在水面上时即停止加热，待冷却后进行观察。当展开的触肢器放置一段时间后，血囊再次收缩，这时可再放入蒸馏水中煮沸即可。

4.2 描述及绘图：对每种标本均按一定的顺序进行详细的特征描述。种类量度均在目镜测微尺下测量，测量单位为毫米。步足测量：总长＝腿节+膝节和胫节+后跗节+跗节。

本文依据所观察标本，对部分种类进行了绘图。绘图时，先用阿倍式绘图仪在 XTL-1 型双目实体连续变倍显微镜下绘制草图，然后再用黑墨点、线进行覆墨。由于漏斗蛛和暗蛛具有相对较为统一的体型，本文只绘制了少数种类的外形特征图；在所绘的生殖器特征图方面，为了准确比较和鉴定，对于雌蛛，都绘制了外雌器的腹面观和背面观，而雄蛛，则绘制了触肢器的内侧面观、腹面观和外侧面观，力求保持角度和方位的一致。对于未观察到或者未附图的种类，本文列出了所参考的重要文献，以供查阅。

5．扫描电镜观察

5.1 样品制备：

(1) 取样：选取雌蛛的纺器、第一步足跗节和基节，在解剖镜下进行分离和清理；

(2) 脱水：将样品依次经过 80%乙醇→85%乙醇→90%乙醇→95%乙醇→100%乙醇

(2 次)脱水，每一步 10 到 15 分钟。

5.2 固定：用导电胶将样品固定在样品台上。

5.3 镀膜：使用离子溅射法。

5.4 在 KYKY－2800 型号的扫描电镜下观察，拍照。

6．气管形态观察

(1) 在解剖镜下将成熟雌蛛腹部背面表皮剥离。

(2) 将上述样品放在 10％－20% 的 KOH 溶液中煮沸 5-10 分钟，去除非壳质组织。

(3) 解剖镜下观察并绘图。

7．系统发育分析方法

采用支序系统学的原理与方法对漏斗蛛科和暗蛛科的系统发育关系进行了分析。所用的分析软件为 Hennig86 (Farris, 1988, V1.5)，所采出的支序图在 Winclada 4.0 中进行显示、赋值和分析。

8．标本保存

本文给出了所有种类的模式标本和所观察标本的采集和保存信息，对相应的保存机构采取缩写的方式列在了采集信息的最后。

标本保存机构的中英文名称、联系人及其缩写如下：

AMNH：美国纽约自然历史博物馆(American Museum of Natural History, New York)，N. I. Platnick；

CAS： 美国加利福尼亚科学院(Califonia Academy of Sciences, San Francisco)，C.E. Griswold；

CDLC： 大理学院生化系(Collection of Department of Biology and Chemistry, Dali College, Dali, China)，杨自忠；

DHSC：黄山学院生物系(Department of Biology, Huangshan College, China)，徐亚君；

HNNU：湖南师范大学生命科学学院(College of Life Sciences, Hunan Normal University, Changsha, China)，尹长民、彭贤锦；

HUBU：湖北大学生命科学学院(College of Life Sciences, Hubei University, Wuhan, China)，陈建；

HZTC：杭州师范学院(Hangzhou Teachers College, Hangzhou, Zhejiang, China)，陈樟福；

IMNU：内蒙古师范大学生命科学学院(College of Life Sciences, Inner Mongolia Nomal University, Hohhot)，唐贵明；

IZCAS：中国科学院北京动物研究所(Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences)，宋大祥；

JLU： 吉林大学(Jinlin University, Changchun, China)，高久春；

MHBU：河北大学博物馆(Museum of Hebei University, Baoding, China)，朱明生；

MNHN：法国巴黎自然历史博物馆(Museum National d’Histoire Naturelle, Paris, France)，C. Rollard；

MSNG：意大利热那亚自然历史博物馆(Museo civico di Storia Naturale "Giacomo Doria", Genova, Italy)；

NHMB：瑞士巴赛尔自然历史博物馆(Naturhistorisches Museum Basel, Basel, Swede)，A. Haennggi；

NKUK：韩国庆北大学(Collection of National Kyungpood University, Korea)；

NMWU：波兰弗罗茨瓦夫大学自然历史博物馆(Natural History Museum, Wroclaw University, Poland)；

NRS： 瑞典斯德哥尔摩自然历史博物馆(Naturhistorska Riksmuseum, Stockholm, Sweden)，T. Kronestedt；

NSMT：日本国家自然科学博物馆(National Science Museum, Tokyo, Japan)，H. Ono；

SDU： 山东大学生命科学学院(College of Life Science, Shandong University, Jinan, China)；

THU： 台湾东海大学生物系(Department of Biology, Tunghai University, Taichung, Taiwan, China)，卓逸民；

USNM：美国华盛顿自然历史博物馆(National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington)，D. C. J. Coddington；

YNNU：云南师范大学生命科学学院(College of Life Sciences, Yunnan Normal University, Kunming, China)；

ZMB：德国慕尼黑动物学博物馆(Zoologische Staatssammlung, München, Germany)；

ZMUC：丹麦哥本哈根大学动物学博物馆(Zoological Museum, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark)，N. Scharff；

ZMUM：俄罗斯莫斯科州立大学动物学博物馆(Collection of the Zoological Museum, Moscow State University, Moscow, Russia)；

ZSIC：印度加尔各答动物研究所(National Zoological Collections, Zoological Survey of India, Calcutta, India)；

9．中英文名称及缩写

眼：前中眼 AME (anterior median eye)；前侧眼 ALE (anterior lateral eye)；后中眼 PME (posterior median eye)；后侧眼 PLE (posterior lateral eye)；中眼域 MOA (median ocular area)。

纺器及纺管：前侧纺器 ALS (anterior lateral spinneret)；后中纺器 PMS (posterior median spinneret)；后侧纺器 PLS (posterior lateral spinneret)；主壶状腺纺管 MAP (major ampullate gland spigot)；次壶状腺纺管 mAP (minor ampullate gland spigot)；梨状腺纺管 PI (piriform gland spigot)；葡萄状腺纺管 AC (aciniform gland spigot)；柱状腺纺管 CY (cylindrical gland spigot)；副筛器纺管 PA (paracribellar spigot)；修饰性纺管 MS (modified spigot)。

雄蛛触肢器：膝节突 PA (patellar apophysis)；胫节外侧突 RTA (retrolateral tibial apophysis)；胫节侧突 LTA (lateral tibial apophysis)；跗舟沟 CF (cymbial furrow)；跗舟突起 AC (cymbial apophysis)；插入器 E (embolus)；插入器支持结构 ES (embolic supporter)；引导器 C (conductor)；引导器薄片 CL (conductor lamella)；引导器腹突 CVA (conductor ventral apophysis)；引导器间突 CMA (conductor median apophysis)；引导器顶突 CDiA (conductor distal apophysis)；引导器背突 CDA (conductor dorsal apophysis)；中突 MA (median apophysis)；盾板 T (tegulum)；盾板骨片 TS (tegular sclerite)；亚盾板 ST (subtegulum)；跗柄 P (petiolus)；基血囊 BH (basal hematodocha)；中血囊 MH (median

hematodocha)。

外雌器：陷腔 A (atrium)；陷缝 AS (atrial slit)；隔板 SE(septum)；隔板骨片 SES(septal sclerite)；插入孔 CO (copulatory opening)；外雌器齿 ET (epigynal tooth)；垂兜 H (hood)；交媾管 CD (copulatory duct)；纳精囊 S (spermathecae)；纳精囊头 SH (spermathecal head)；纳精囊颈部 SS (spermathecal stalk)；纳精囊基部 SB (spermathecal base)；纳精囊突 SA (spermathecal apophysis)；受精管 FD (fertilization duct)。

二、总论(General account)

(一) 研究概况

1、国外漏斗蛛科和暗蛛科研究概况

1.1 漏斗蛛科世界研究概况

自从有了蜘蛛分类的历史，就有了 2 种真正的漏斗蛛即迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica* (Clerck, 1757)和家隅蛛 *Tegenaria domestica* (Clerck, 1757) (最初它们都被放在园蛛属 *Araneus* 内)。因此，漏斗蛛科的研究历史是蜘蛛目分类研究历史的一个缩影，它的研究状况一定程度上反映了蜘蛛目研究工作所取得的成就和面临的问题和挑战。

1.1.1 漏斗蛛科的科级界定

漏斗蛛科 Agelenidae 由德国著名分类学家 C. L. Koch 于 1837 年建立，是暗蛛总科中建立最早的类群，也是蜘蛛目建立最早的类群之一。Thorell(1870)和 Simon(1897)最早对漏斗蛛科分别进行了修订。在之后的几十年里，随着 Dahl (1931)、Roewer (1954)和 Roth (1967)对一些种类的移入和移出，使得漏斗蛛科成为了一些具三跗爪、无筛器且体型、体色和眼列模式相似的新蛛类蜘蛛的组合。

Lehtinen(1967)根据舌状体成对、3 个跗爪和后侧纺器长三个特征重新界定了漏斗蛛科，并将漏斗蛛科分为漏斗蛛亚科 Ageleninae 和隙蛛亚科 Coelotinae 两个亚科，后者被 Wunderlich 于 1986 年移入暗蛛科。Lehtinen 同时还指出，由于广义的漏斗蛛(即结漏斗状网的所有新蛛类蜘蛛)在形态上具有很大的相似性，不可能像其它类群那样，仅依据形态学特征来进行准确的科级鉴定。因此，要想保持该类群科级水平的稳定性，对该类群进行较为准确的种级以上阶元划分，就必须应用一些更为细致的特征进行属、亚科甚至科级水平的研究。尽管他所看到的漏斗蛛都是无筛器种类，但他认为筛器已经不再是用于高级阶元分类的重要特征，如 *Macrobunus* 属(暗蛛科)既包括了筛器类蜘蛛，也包括了无筛器类蜘蛛。

Forster & Wilson(1973)在修订新西兰蜘蛛时指出，Lehtinen(1967)提出的舌状体成对和后侧纺器长这两个特征更适用于界定北半球的漏斗蛛，但不适用于新西兰的漏斗蛛。他们提出了与 Lehtinen(1967)完全不同的漏斗蛛科级鉴别特征：雄蛛跗舟无听毛。他们

还打破了漏斗蛛科中没有筛器类蜘蛛的界限，在他们所修订的新西兰漏斗蛛 13 属中，有 8 属包括有筛器的种类，其中有 4 属既包括筛器类，也包括无筛器类，很好地映证了 Lehtinen (1967)有关筛器的分类学价值的观点。

Griswold *et al*.(1999)认为包括筛器类和无筛器类的漏斗蛛科的单系性仍缺乏有效证据支持。

在现行的世界蜘蛛名录(Platnick, 2006)中，漏斗蛛科内所列的种类只是 Lehtinen (1967)的漏斗蛛亚科和 Forster & Wilson (1973)的漏斗蛛科以及其它一直列在该科的属种的简单集合。

1.1.2 漏斗蛛科的区系研究进展

漏斗蛛科的区系研究历史大致可以分为三个阶段：

(1) 自漏斗蛛科的建立至二十世纪五十年代。在这个阶段，包括几位著名蛛形学家 C. L. Koch (1834-1872)、L. Koch(1868-1878)、Simon(1864-1937)、Thorell(1869-1897)和 Chamberlin (1924-1942)在内的许多学者建立的大量分类阶元，极大地丰富了漏斗蛛科的物种多样性，但由于历史等原因，这些工作给后来的研究也带来的不少的问题，如错误鉴定、同物异名等等。

(2) 自二十世纪五十年代至九十年代。伴随着现代科学技术的发展，一些区系修订性研究相继问世，极大推动了漏斗蛛科的区系研究。较系统的工作主要包括：

① Forster & Wilson (1973)对新西兰漏斗蛛科进行了全面研究，共记述了 13 属 96 种漏斗蛛(含 11 新属 82 新种)。每种都详细给出了鉴别特征、描述和生殖器附图。

② Roth(1967)对南美地区漏斗蛛科 21 属 38 种(含 6 新属 12 新种)的修订性研究和 Roth & Brame(1972)对新北区的漏斗蛛科 24 属进行的属级研究。他(们)将漏斗蛛科分为了两个亚科：漏斗蛛亚科 Ageleninae 和并齿蛛亚科 Cybaeinae (后者被 Forster 于 1970 年升级为科 Cybaeidae)，并进行了较大范围的清理和修订。Roth & Brame(1972)还详细给出了每一属的鉴别特征、描述和模式种生殖器附图及所包括的种的数量、分布和生境等。

③ Blauwe(1973; 1980)对地中海地区的 17 属 57 种漏斗蛛(含 9 新种)进行了研究。同样他将漏斗蛛科分为了漏斗蛛亚科(13 属 53 种)和并齿蛛亚科(4 属 4 种)。

(3) 自二十世纪九十年代后期至今。近十年来，由于研究水平的提高以及扫描电镜和数码摄影技术的广泛使用，虽然有关漏斗蛛科的研究很少，但其可参考性却极高。主

要的研究工作包括：

① Levy (1996)对以色列的漏斗蛛科进行了修订性研究。他共记述了6属(含1新属)19种漏斗蛛，其中有8种为以色列地区的新记录，6种为新种，2种为新组合。

② Numkung (2002, 2003)和Kim & Cho (2002)对韩国蜘蛛的再研究。虽然他们只建立了极少的新分类阶元，但他们给出了大量蜘蛛的形态照片和生殖器附图或者照片，使得每种蜘蛛的分类特征变得更加清晰和容易把握。

③ Ramírez *et al.*(2004)对南美洲的漏斗蛛科进行了研究。通过研究他们认为目前漏斗蛛科在南美地区有分布的只有3种隅蛛属*Tegenaria*的蜘蛛。

④ Tanikawa(2005)对日本的漏斗蛛属*Agelena*进行了修订性研究，除记述了一新种外，还对该属的几个已知种进行了重新记述，给出了相关种类的形态照片和生殖器详细附图。

综上所述，尽管对漏斗蛛科的研究已有将近250年的历史，但有关科级界定以及区系研究方面依然存在着许多问题亟待解决。

1.2 暗蛛科世界研究概况

暗蛛科分类研究历史是与漏斗蛛科紧密相关的，自漏斗蛛科建立以来，许多暗蛛科种类都被放在了漏斗蛛科。Thorell(1870)提出了暗蛛亚科 Amaurobiinae，Bertkau(1878)首次将暗蛛亚科提升为科 Amaurobiidae。

1.2.1 暗蛛科的科级界定

暗蛛亚科 Amaurobiinae Thorell, 1870 和卷叶蛛亚科 Dictyninae O. P. –Cambridge, 1871 两个分类单元最初建立时都是为了将有筛器的和无筛器的广义漏斗蛛区分开来，二个阶元相互重叠。Bertkau (1878)首次用暗蛛科和卷叶蛛科来指代不同筛器类蜘蛛。雄蛛跗舟无听毛是二十世纪早期用来区别暗蛛科与卷叶蛛科的唯一特征(Dahl, 1904; Petrunkevitch, 1923, 1928; Lameere, 1931; Caporiacco, 1938)。

Lehtinen (1967)根据雄蛛触肢器的中突结构和舌状体不成对两个特征重新界定了暗蛛科。认为暗蛛科与漏斗蛛科的区别是有筛器或者是不成对的舌状体以及不同的中突结构，与卷叶蛛科的区别是具有中突。他将暗蛛科分为了 9 个亚科（Matachiinae、Desinae、Phyxelidinae、Stiphidiinae、Rhoicininae、Macrobuninae、Altellopsinae、Metaltellinae 和

Amaurobiinae）。

Forster & Wilson (1973)认为 Lehtinen (1967)的暗蛛科是一个复杂的多系群。他们首先根据气管的结构将包括暗蛛科在内的暗蛛-卷叶蛛复合体分为暗蛛总科和卷叶蛛总科，暗蛛总科被界定为具有简单的、不分支或者中气管稍分支的气管系统，而卷叶蛛总科则具有至少是中对气管强烈分叉的复杂的气管系统。暗蛛科则被定义为具有简单气管结构和骨化了的扁平中突的蜘蛛的集合。他们将 Lehtinen(1967)认定的 Matachiinae 和 Desinae 两亚科的大部分属归入卷叶蛛总科的潮蛛科 Desidae；将斯蒂蛛亚科 Stiphidiinae 上升为科 Stiphidiidae；将 Matachiinae 亚科中的 *Oramia* 属、Desinae 亚科的 *Amphinecta, Maniho, Marplesia* 和 *Huara* 等属归入菲蛛科 Amphinectidae。

Griswold (1990)在对菲克蛛亚科 Phyxelidinae 进行修订时，将暗蛛科界定为具有分隔筛器、雄蛛触肢具简单的骨化了的胫节外侧突(RTA)和背突的蜘蛛的组合，此外，他还认为暗蛛科的最基本模式包括步足具两列后跗节听毛和一列跗节听毛以及具简单的气管系统。

之后，又有几个亚科被相继移出暗蛛科：Griswold (1993)将 Rhoicininae 移入了狼蛛总科的行蛛科 Trechaleidae；Davis (1998)将 Metaltellinae 移入同为暗蛛总科的菲蛛科 Amphinectidae；Griswold *et al*.(1999)将菲克蛛亚科 Phyxelidinae 提升为科 Phyxelididae。到目前为止，包括 Leech (1972)又提出的北蛛亚科 Arctobiinae 在内，暗蛛科共有 5 个亚科(Altellopsinae、Macrobuninae、Amaurobiinae、Arctobiinae、Coelotinae)。

Griswold *et al*.(1999)和 Griswold *et al*.(2005)对复杂生殖器类蜘蛛进行的系统发育研究中仍认为暗蛛科是一个多系类群。

1.2.2 暗蛛科的区系研究进展

尽管暗蛛科自十九世纪后期就已经提出，但由于未得到广泛认可，因此早期的暗蛛都是放在其它科中记述的。

真正对暗蛛科进行的单独的区系研究较少。Leech (1972)对新北区的暗蛛科进行了研究，共记述了 11 属 87 种暗蛛(含 41 新种、11 新异名和 7 新组合)，并将它们分为了 5 个亚科(Amaurobiinae、Arctobiinae、Titanoecinae、Metaltellinae 和 Desinae)。他给出了亚科、属和大部分种的检索表、种的生殖器附图以及属种的异名和分布信息，为该地区的种类鉴定工作带来的很大便利。但由于其生殖器附图过于简单，其附图包括雌蛛外雌器

腹面观和后面观以及雄蛛触肢的胫节突和中突的形状，无法进行全面比较和系统发育分析。

Forster & Wilson (1973)对新西兰蜘蛛的研究中记述了暗蛛科 7 属(全部为新属)34 种(33 新种)，给出了属种的检索表以及每种详细的生殖器附图，为后来的鉴定和系统发育分析提供了很好的资料，但由于新西兰特征的地理位置和独特的动物区系，因此对于其它地区的区系研究而言，可参考性不大。

近十几年来，有关暗蛛科的研究仅见于对个别属种的报道。Thaler & Knoflach (1991, 1993, 1995, 1998, 2000)、Wunderlich (1995)对欧洲的暗蛛属 *Amaurobius* 种类进行了报道。王新平(Wang, 2000)对主要分布于青藏高原及周边地区的塔姆蛛属 *Tamgrinia* (Lehtinen 将它归入暗蛛亚科)进行了修订性研究，他发现塔姆蛛的纺器结构明显不同于暗蛛属 *Amaurobius* 及其它相关属，由此，他认为塔姆蛛属 *Tamgrinia* 不应属于暗蛛亚科，其分类地位有待进一步研究。

1.3 隙蛛亚科的世界研究概况

第一种隙蛛 *Paracoelotes segestriformis* 由 Dufour(1820)在法国发现的，当时放在 *Drassus* 属，Blackwall (1841)建立了隙蛛属 *Coelotes*，放在了漏斗蛛科。隙蛛亚科 Coelotinae 由 F. O. P. –Combrige(1893)建立，但并不被 Simon (1898)和 Roewer (1954)等学者接受。Lehtinen (1967)首次将隙蛛属 *Coelotes*、洞蛛属 *Coras* 和涉蛛属 *Wadotes* 同列在隙蛛亚科之下，并明确将隙蛛亚科作为漏斗蛛科的两亚科之一。

Wunderlich (1986: 24,138)依据隙蛛亚科 Coelotinae 与漏斗蛛属 *Agelena* 和暗蛛属 *Amaurobius* 雌雄生殖器官所谓的‘一致性’，建议将隙蛛亚科作为暗蛛亚科的次异名，同时将暗蛛科作为漏斗蛛科的异名。但 Wunderlich 未能给出令人满意的理由。Griswold (1990)认为将隙蛛亚科归入暗蛛科是有可能的，因为‘一些隙蛛雄蛛触肢具有简单且骨化的胫节外侧突和背突’，‘隙蛛的舌状体是一个宽的、完整的突起(a broad, entire lobe)，不同于真正的漏斗蛛科发现的成对的、钝三角形的舌形盘(the paired, obtusely triangular colular plates)，显然没有特征明确将隙蛛亚科与漏斗蛛科联系到一起’。但是他不同意 Wunderlich 将暗蛛科作为漏斗蛛科的异名的观点。

Ovtchinnikov (1999, 2000)对前苏联地区的隙蛛类进行了研究。在 1999 年的研究中建立了 4 个新属，记述了 7 新种，提出了 12 个新组合、2 个新异名等。在 2000 年对前

苏联境内天山地区的隙蛛属蜘蛛进行了研究，共记述了 7 新种。其工作相对较为粗糙，绘图不清。他还将隙蛛属分为 3 个亚属，将个别种类划分为几个亚种，这些做法并不被其它学者所接受(Wang, 2002, 2003; Platnick, 2006)。

王新平(Wang, 2002, 2003)对全世界的隙蛛亚科进行了深入细致的研究。他于 2002 年对隙蛛亚科进行了属级修订，建立了 10 新属，将隙蛛亚科所包含的属级阶元增加至 20 个，同时对喜隙蛛属 *Himalcoelotes* 等个别属进行了种级修订，提出了大量的新组合和新异名；此外还通过支序分析，对隙蛛亚科内各属间的亲缘关系进行了探讨性研究。但隙蛛亚科与暗蛛科、漏斗蛛科以及暗蛛总科其它类群间的系统发育关系仍无定论。王新平(2003)对隙蛛亚科 10 属 117 种蜘蛛进行了种级水平的修订性研究。给出了非常精确的生殖器附图。但是仍有百种以上的隙蛛有待清理和修订性研究。

据王新平(Wang, 2002)报道，隙蛛亚科蜘蛛全部分布于北半球的温带和亚热带地区，尤其在东亚地区，多样性极为丰富。在我国的周边国家中，日本(Yaginuma, 1957-1986; Nishikawa, 1972-2003; Shimojana, 1982, 1989, 2000a,b)、韩国(Paik, 1971-1978)、泰国(Dankittipakul *et al*., 2003-2006) 都有大量隙蛛相继被报道。

Ubick(2005)报道了采自美国加利福尼亚州的 2 属 3 种筛器类隙蛛，同时将连同暗蛛科的另一个有筛器属 *Zanomys* 一起移入了隙蛛亚科。这是首次报道的有筛器类隙蛛。Ubick 分析后认为，有筛器类隙蛛的这 3 个属与无筛器的龙隙蛛属 *Draconarius* 近缘，并由此认为有必要将所有的筛器隙蛛和无筛器隙蛛重新进行系统发育分析研究，因为龙隙蛛属在王新平(2002)的支序图中处于近末端较为进化的位置，而作为有筛器类群的近源类群也必然应该是较原始的类群。

2、国内漏斗蛛科和暗蛛科的研究概况

我国的漏斗蛛和暗蛛历史可以分为 2 个阶段，以 20 世纪 70 年代为界。此前对我国的漏斗蛛科和暗蛛科的研究主要由国外学者进行。据朱传典(1983)记载，先后有 Grube (1861)、Kroneberg (1875)、C. L. Koch (1878)、Simon (1880)、Karsch (1881)、Thorell (1897)、Lendl (1898)、Chamberlin (1924)、Fox (1936)、Saito (1936)、Schenkel (1937,1963)和 Yaginuma (1958,1977)等人对我国漏斗蛛科 5 属 28 种、暗蛛科 3 属 7 种进行了报道(其中有多数种类已被作为次异名或移出)。由于早期的分类论文描述简单、附图不清，甚至缺乏生殖器特征图这一重要的分类鉴别特征，而且许多模式标本保存于国外，这些给我

国后来的比较鉴定带来了极大的困难。

国内学者对蜘蛛目的分类研究是随着 20 世纪 70 年代对各地天敌昆虫资源调查而开始的。进入 20 世纪 80 年代后期及 90 年代后，国内学者在漏斗蛛和暗蛛的分类研究方面进入了一个飞速发展时期，其研究重点是区系调查和种类记述，报道了大量的新的分类阶元。其中贡献最大的是湖南师范大学已故蛛形学家王家福教授。他于 1990 年一次性报道了 34 种隙蛛，此外，他先后单独或者与他人合作发表了 2 新属 (扁桃蛛属 *Tonsilla* 和花冠蛛属 *Coronilla*) 和 1 中国新记录属(洞蛛属 *Coras*)46 新种(包括 34 种隙蛛)[王家福, 1991, 1992, 1994a,b; 王家福和王新平, 1990; 王家福和朱传典, 1991; 王家福和尹长民, 1992; 王家福、彭贤锦和 Kim (Wang, Peng & Kim), 1996; 朱传典和王家福, 1991, 1994; 胡自强和王家福, 1990; 彭贤锦和王家福(Peng & Wang), 1997]。

其它学者如陈樟福(1984, 1991)、胡金林等(1987, 1991, 1992, 2001)、宋大祥等(1990, 1993)、彭贤锦等(Peng, Gong & Kim, 1996; Peng & Yin, 1998; Peng, Yan & Liu *et al*., 1998)、陈建等(1991, 1997, 1998)、王新平等(Wang, 1997; Wang & Ono, 1998; Wang, Tso & Wu, 2001)等先后对我国近百种无筛器的漏斗蛛和隙蛛进行了报道，极大地丰富了我国的蜘蛛资源多样性。

但在筛器类暗蛛的研究方面，国内报道极少。到目前为止，仅有 2 属 7 种。胡金林(1989)首次报道了筛器类暗蛛，即且末暗蛛 *Amaurobius qiemuensis*，但该种后来被移入卷叶蛛科(Esyunin & Marusik, 2001)。王新平(2000)对由国外学者记述的分布于我国青藏高原及周边地区的 5 种塔姆蛛[穴塔姆蛛 *Tamgrinia alveolifer* (Schenkel, 1936)、昌古塔姆蛛 *T. chhanguensis* (Tikader, 1970)、隙形塔姆蛛 *T. coelotiformis* (Schenkel, 1963)、侧带塔姆蛛 *T. laticeps* (Schenkel, 1936)和吐鲁沟塔姆蛛 *T. tulugouensis* Wang, 2000]进行了修订。胡金林(2001)将昌古塔姆蛛 *T. chhanguensis* 做为穴塔姆蛛 *T. alveolifer* 的异名，同时将西藏隐石蛛 *Titanoeca Tibetana* Hu & Li, 1987 移入该属。朱明生等(2004)和王新平等(Wang & Ran, 2004)报道了暗蛛亚科 2 种胎拉蛛：荔波胎拉蛛 *Taira liboensis* Zhu, Chen & Zhang, 2004 和月亮胎拉蛛 *T. lunaris* Wang & Ran, 2004。

在隙蛛亚科的归属问题上，国内曾有学者利用分子系统学方法进行了探讨。吴琛等(2003)利用12S rRNA第3结构域序列对隙蛛亚科等类群的系统发育关系进行了分析，她们选取的漏斗蛛科和暗蛛科的代表种类包括机敏漏斗蛛*Agelena difficilis* [Zhang *et al*. (2006)将它移入异漏斗蛛属*Allagelena*]、昌古塔姆蛛*Tamgrinia chhanguensis*[胡金林(2001)

将它作为了穴塔姆蛛*T. alveolifer*的次异名]和普氏隙蛛*Coelotes plancyi*[即普氏亚隙蛛*Asiacoelotes plancyi*]，同时还从Genbank中提取缘漏斗蛛*Agelena limbata*[即森林漏斗蛛*Agelena silvatica*，见Zhang *et al*.(2005)]的12SrRNA第3结构域序列一起进行了分析，分析结果认为隙蛛亚科与暗蛛科的关系近于与漏斗蛛科的关系，与现行的分类系统相一致。毕可然等(2006)测定了6种漏斗蛛和暗蛛的核28S rDNA和18S rDNA(迷宫漏斗蛛*Agelena labyrinthica*、机敏异漏斗蛛*Allagelena difficilis*、西藏塔姆蛛*Tamgrinia tibetana*、普氏亚隙蛛*Asiacoelotes plancyi*和褐色龙隙蛛*Draconarius brunneus*)，其分析结果认为隙蛛亚科与漏斗蛛科的关系近于与暗蛛科的关系，但她们也指出，要深入探讨漏斗蛛亚科、隙蛛亚科内各属间的系统发生问题, 还需测定更多的种类，选择更多合适的分子标记、并结合形态学、解剖学等特征进行全面的分析。上述两项研究的结论虽然并不相符，但显然给我们以更多的启示，在探索分析隙蛛亚科的亲源关系方面进行了积极且有意义的探索。

总之，近二十年来，我国在暗蛛科和漏斗蛛科的系统学研究方面取得了很大进展，极大丰富了中国蜘蛛的物种多样性，但也出现了一些问题，如：

(1) 部分学者订的种名中包含了一些同物异名，如彭贤锦等(1996)报道的道县漏斗蛛 *Agelena daoxianensis* 实为森林漏斗蛛 *Agelena silvatica* (见 Zhang *et al*., 2005)；彭贤锦等(1998)报道的黄桑隙蛛 *Coelotes huangsangensis* 和张永靖等(2001)报道的炎陵花冠蛛 *Coronilla yanling* 实际上都是蕾形花冠蛛 *Coronilla gemata* (见 Wang, 2003)；鲍幼惠等(2004)报道的联溯隙蛛 *Coelotes liansui* 实为阴暗拟隙蛛 *Paracoelotes luctuosus* 等等(见本文的各论)；

(2) 许多种类仅具单头标本或单性标本，并且除原始描记外无人再研究，增加了对其进行准确定位的难度；

(3) 各研究机构间缺乏沟通，无法查阅模式标本。

综上所述，由于在我国分布的隙蛛亚科蜘蛛占全世界隙蛛总量的一半以上，占我国漏斗蛛科和暗蛛科两科蜘蛛总和的 85%以上，王新平(2002, 2003)对隙蛛亚科的修订性研究对于我国及周边国家隙蛛亚科的系统分类研究起到了举足轻重的作用。但是，目前的隙蛛属 *Coelotes* 依然有许多种类与属征不符，显然隙蛛属是一个多系类群，有待进一步清理和修订。而漏斗蛛属 *Agelena* 也是一个多系类群(Zhang *et al*., 2005)，一些种类与模

式种特征相差甚远，需要在广泛研究的基础上进行修订性研究。有筛器的暗蛛类目前发现的种类较少，其多样性现状与我国广阔的领土面积明显不符，有许多种类尚未发现，急需进行深入调查。

因此，对我国的漏斗蛛科和暗蛛科，尤其是隙蛛亚科蜘蛛进行必要的补充调查、系统清理和系统发育研究，这不仅是我国蜘蛛资源多样性研究的重要内容，也将为全世界暗蛛总科的系统研究提供重要依据。

（二）形态特征

漏斗蛛和暗蛛体中到大型，体长约 4.0-20mm；从外形上看，漏斗蛛和暗蛛具有非常一致的形态特征，总结如下：

1．背甲：梨形，头区稍高且颜色一般略深于胸区；头区前端具眼，眼前下方为额；胸区中部具褐色至黑色的纵向的中窝；放射沟位于中窝两侧，呈放射状；颈沟位于中窝前端两侧、头区与胸区之间，漏斗蛛和暗蛛的颈沟和放射沟一般都比较明显；背甲上着生有一些短毛，全部为黑色或者部分为白色(如胎拉蛛属 *Taira*)，有些种类生有大量的羽状毛(如漏斗蛛属 *Agelena*)；在眼区后方的中线上至中窝前方，一些种类生有一列 5-10 根左右的长刚毛。头区窄于胸区，头区与胸区结合处最窄或者头区两侧缘平行，少数种类的雄蛛头区前缘最窄(如湟源蛛属 *Huangyuania*)；胸区侧缘附近颜色一般较浅，呈浅黄色至浅黄褐色，亚侧缘明显，其内侧颜色较深。

2．眼：8 眼，4-4 排列。在漏斗蛛科的漏斗蛛属 *Agelena*、异漏斗蛛属 *Alloagelena* 和湟源蛛属 *Huangyuania* 等类群中，两眼列强烈前凹；隅蛛属 *Tegenaria*、隙蛛亚科 Coelotinae、胎拉蛛属 *Taira* 及塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等类群的两眼列均近于平直或者前眼列近于平直。侧眼丘一般较明显，多呈黑色或褐色。中眼域长大于宽(如一些典型漏斗蛛)或等于宽(如胫暗蛛 *Tibamaurobius* gen. nov.)或小于宽(如隅蛛属 *Tegenaria*)，前边一般小于后边或近于相等(如个别隙蛛)或小大于后边(如伪塔姆蛛 *Pseudotamgrinia* gen. nov.)。后眼列宽于前眼列。眼区的宽度小于或者大于头区前端宽的一半。

3．额：一般不小于前中眼直径。在漏斗蛛属 *Agelena*，额高为前中眼直径的 1.5-3 倍。而在暗蛛科胎拉蛛属 *Taira*，额高稍大于前中眼直径。额的前缘一般生有一排长毛。

4．唇形小片(Chilum)：指额下方的背甲前缘与螯肢之间膜区内的骨片。漏斗蛛和暗蛛都具有唇形小片，有的种类为一个骨片(如暗蛛科胎拉蛛属 *Taira*)，也有的种类为两

个小的骨片(如隙蛛亚科 Coelotinae)。

5．螯肢：一般粗壮，颜色较深，分为螯基和螯牙两部分。螯牙可以横向活动，近末端具毒腺开口；左右螯基分开，螯基外侧近基部具一颜色稍浅于螯肢的丘状隆起，称为侧结节(lateral condyle)。前齿堤多为 3 齿，中齿最大，少数种类为 4 齿或更多(如带旋隙蛛 *Spiricoelotes zonatus*)；后齿堤多为 2-4 齿，少数种类多于 4 齿(如壮隙蛛属 *Robusticoelotes* 和旋隙蛛属 *Spiricoelotes*)。

6．触肢：6 节：基节(即颚叶)、转节、腿节、膝节、胫节和跗节。通常腿节较长，背侧前端一般具纵向排列的 3 根刺，近端部的最短；膝节短，背侧及内侧面具刺；胫节较短，内侧面、外侧面及背侧具刺，背侧还具听毛；雌蛛跗节具许多长刺，背侧具听毛，末端具 2 爪(缺少一个成对爪)；雄蛛触肢特化成为专门用于交配的器官，即触肢器。

7．颚叶：一对，由触肢基节特化而成，为蜘蛛的口器的一部分，颜色较深。颚叶一般长略大于宽，其前缘近内侧为白色，着生有许多细长的软毛。

8．下唇：位于胸板前端、颚叶内侧，与胸板分开，为口器的一部分，颜色较深。下唇多数长宽相当，少数种类长明显大于宽(如塔姆蛛属 *Tamgrinia*)。前缘白色，着生许多细长软毛。

9. 胸板：位于下唇后方，黄色至褐色。前端平截且宽，后端尖，伸入第四步足左右基节之间，两侧边缘向内侧呈四个弯曲，各步足基节始于这四个弯曲内。胸板以中部近前端为最宽。有些种类胸板中线附近颜色最浅(湟源蛛属 *Huangyuania*)或最深(花冠蛛属 *Coronilla*)。

10．步足：细长，由 7 节构成：基节、转节、腿节、膝节、胫节、后跗节和跗节。基节前侧面具一条纵沟，第一步足基节后侧面具一个透明的膜片状斑点，称为基节后膜(Retrocoxal hymen)，在漏斗蛛和暗蛛不同类群中该结构略有不同；转节前侧面具缺刻，腿节的背面、胫节和后跗节上具刺。跗节末端具 3 爪。胫节背侧具不规则排列的听毛，后跗节和跗节的背面都具单列听毛，其排列模式为越靠近端部听毛越长，听毛窝的侧壁稍隆起，后侧壁具 1 个皱褶(漏斗蛛属 *Agelena* 和异漏斗蛛属 *Alloagelena*)或 2-5 个(隙蛛亚科)。跗节器一般位于跗节的背面近末端、靠近最末端听毛基部，为一近圆形的凹坑。但也有例外，如武当龙隙蛛 *Draconarius wudangensis* 和污浊龙隙蛛 *D. lutulentus*，跗节器远离跗节末端，靠近第 2 根听毛基部。普氏股隙蛛 *Femoracoelotes platnicki* 的跗节器靠近第 3 根听毛基部。拟阴暗弱隙蛛 *Leptocoelotes pseudoluniformis* 的跗节器位于跗节最

末端听毛基部旁边。而多平隙蛛 *Platocoelotes impletus* 的跗节上无明显的跗节器。暗蛛科胎拉蛛属 *Taira* 和塔姆蛛属 *Tamgrinia* 第四步足后跗节背面近内侧具栉器(即一列由排列整齐的短毛组成的梳状结构)。

11．腹部：卵圆形，灰色至褐色。多数种类背部具不规则斑纹和多个“人”字形斑纹。部分种类的心脏斑或肌斑可见。肌斑一般为一对。腹面有不规则斑点或者没有，气孔位于腹部近末端的纺器近前方。雄蛛书肺内侧的生殖沟前方具雄孔上纺管(Epiandrous spigots)，分散(如漏斗蛛属 *Agelena*)或成束存在(如胎拉蛛属 *Taira*)，其功能可能与精液由雄性生殖孔产出转移至触肢器的导精管这个过程相关。

12．气管：为简单类型，即自气室处向前发出 4 个分支(即一对中气管和一对侧气管)，各分支均不分叉，中气管长于侧气管或相反，各分支的长度仅限于腹部，多数种类气管长度达到或超过了生殖沟。

13．筛器/舌状体：位于气孔后方、纺器前方区域。在中国的漏斗蛛和暗蛛中，暗蛛科的胎拉蛛属 *Taira*、塔姆蛛属 *Tamgrinia* 以及本文中新建立的胫暗蛛属 *Tibamaurobius* gen. nov.、伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* gen. nov.和弧蛛属 *Curvata* gen. nov.等类群具有分隔的筛器，其它类群不具筛器，具有成对的舌状体(如漏斗蛛属 *Agelena*)或者单一的唇形舌状体(如隅蛛属 *Tegenaria*)或者仅存几根刚毛(如隙蛛类)。筛器上具有纺管，可以纺丝，参与网的修建；舌状体为棒状结构或者板状结构，骨化或者不骨化，有时上面着生有一些刚毛，上面无纺管，一般认为是筛器退化后的痕迹器官。筛器或舌状体与前中纺器是同源器官。

14．　纺器：位于筛器或者舌状体后方的腹部腹面末端，漏斗蛛和暗蛛具 3 对纺器(spinneret)，从前向后依次为前侧纺器(anterior lateral spinneret)、后中纺器(posterior median spinneret)和后侧纺器(posterior lateral spinneret)。前侧纺器 2 节，基节略呈圆柱状，末节极短，位于基节末端，上面着生有纺管；后中纺器 1 节，较小，左右纺管相互靠近，位于前侧纺管和后侧纺管之间，其端部近球形的表面生有纺管；后侧纺器 2 节，末节和基节的长度在不同的属种间变化较大，如漏斗蛛属 *Agelena* 和旋隙蛛属 *Spiricoelotes*，后侧纺器均较长，且末节远长于基节，纺管着生于末节内侧面及末端。

纺管根据其内部连接的不同丝腺而分为若干种类型。从外部形态上看，纺管由基部(base)和箭部(shaft)组成，基部较粗，箭部一般细长。纺管的种类、数量、着生位置以及纺管基部的形状等特征，已被用作有效的分类依据。

各种纺器与纺管的对应关系如下：

(1) 前侧纺器上有 2 类纺管：主壶状腺纺管(major ampullate gland spigot, MAP)和梨状腺纺管(piriform gland spigot, PI)。MAP 大，基部粗短，数量仅 1-2 个，漏斗蛛和暗蛛的雌蛛 ALS 一般具有 2 个，位于 ALS 顶端内侧边缘，其中 1 个略有退化，雄蛛一般仅具一个 MAP，另一个退化为小穗(nubbin)，在成熟个体 ALS 上的 MAP 附近还具有一个较大的遗孔(tartipore)(Kovoor, 1986; Townley & Tillingast, 2003)，与蜘蛛在蜕皮前期的纺丝行为有关；PI 较 MAP 小但数量较多，构成纺管区的主要组成部分，在 PI 纺管间散布着一些较小的遗孔。

(2) 后中纺器上一般有 3 类纺管：次壶状腺纺管(minor ampullate gland spigot, mAP)、葡萄状腺纺管(aciniform gland spigot, AC)和柱状腺纺管(cylindrical gland spigot, CY)。mAP 与 ALS 上的 MAP 相似，基部粗短，箭部较细，末端尖，数量少，仅 1 个、2 个或几个，位于后中纺器内侧近顶端；AC 较小，且数量较多；PI 为 1 个、2 个或多个，位于 mAP 附近，它产出的丝用于形成卵囊，因此它只存在于成熟的雌蛛 PMS 和 PLS 上。在暗蛛亚科的胎拉蛛属 *Taira* 以及暗蛛属 *Amaurobius*、靓蛛属 *Callobius* 和初蛛属 *Primus* 等属(后 3 个属在中国无分布)，后侧纺器上还具有一类纺管，其箭部细长且分节，与筛器上的纺管形状近似，故称为副筛器纺管(paracribellar spigot, PA)，其着生位置靠近 mAP，数量为 2 个或多个。此外，PMS 上也散布着一些遗孔。

(3) 后侧纺器上一般有 2 类纺管：AC 和 PI。AC 数量较多。PI 一般为 2 个，个别属为 1 个或 3 个。在暗蛛亚科的胎拉蛛属 *Taira*、暗蛛属 *Amaurobius*、靓蛛属 *Callobius* 和初蛛属 *Primus* 等属蜘蛛的后侧纺器上除了 AC 和 PI 外，还有 1 类纺管，称为修饰性纺管(modified spigot, MS)(Griswold *et al*., 2005)[王新平(2000)称之为暗蛛类纺管 amaurobiid PLS spigot]，在其两侧一般有 2 个 PA。在纺管间隙也分布有一些遗孔。

15．触肢器：雄蛛触肢膝节通常具 1 个突起(如漏斗蛛属 *Agelena*)或者 2 个突起(如机敏异漏斗蛛 *Allagelena difficilis*)或者没有突起(如湟源蛛属 *Huangyuania*)。胫节外侧面通常具 2 个突起(如隙蛛亚科大部分种类)，靠近腹侧的称为胫节外侧突(retrolateral tibial apophysis, RTA)，是蜘蛛目高级阶元分类的重要特征之一；靠近背侧的称为胫节侧突(lateral tibial apophysis)，它的大小和形状是种级鉴别特征之一；暗蛛科胎拉蛛属 *Taira* 等类群在胫节背侧具大的分叉的突起，该突起是属级重要鉴别特征之一(Leech, 1972)。跗舟基部通常有所变形，如漏斗蛛属 *Agelena* 的跗舟外侧面基部稍向外突；而湟源蛛属

Huangyuania 跗舟基部背侧形成了一个明显的指向后侧的指状突起；胎拉蛛属 *Taira* 跗舟基部则明显变细，触肢腹面观时跗舟外侧面近基部向外突出；隅蛛属 *Tegenaria*、隙蛛亚科 Coelotinae、塔姆蛛属 *Tamgrinia* 和伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 等类群跗舟基部则无变化，但隙蛛跗舟外侧面具一条明显的沟，称为跗舟沟(cymtial furrow)(Wang, 2002)，伪塔姆蛛 *Pseudotamgrinia* 跗舟外侧则具一长脊，与隙蛛的跗舟沟相似。跗舟腔窝内的结构包括亚盾板、盾板、插入器、引导器、中突、盾板突等结构。插入器一般细长；引导器形状变化多样，其基本形状应该是沟状，用以包容部分或全部的插入器；中突为盾板上的一个特殊骨片，其有无、是否硬化及着生位置是重要的鉴别特征；塔姆蛛属 *Tamgrinia* 盾板近引导器末端的亚端部具一膜片状突起；塔姆蛛属和伪塔姆蛛属在引导器和插入器之间还具有一个骨化了的结构，称为插入器支持结构(embolic supporter)(Wang, 2000)。将触肢器展开后，还可以看到跗柄(petiolus)、基血囊(basal hematodocha)和中血囊(median hematodocha)等结构。

16．外雌器：雌蛛的外雌器一般具陷腔(atrium)、插入孔(copulatory opening)、垂兜(hood)、交媾管(copulatory duct)、纳精囊(spermathecae)和受精管(fertilization duct)等结构。陷腔为外雌器腹面的一个凹陷，呈坑状，有些种类陷腔缩小为一条或者两条裂缝。插入孔一般位于陷腔侧缘下方或者裂缝内。垂兜指陷腔外侧的成对存在的小凹坑，一般稍骨化，其内侧固着有肌肉，漏斗蛛和暗蛛绝大部分类群都具一对垂兜，而暗蛛科的胎拉蛛属 *Taira* 和暗蛛属 *Amaurobius* 等类群则具 2 对垂兜。在隙蛛亚科，大多数种类外雌器腹面具一对外雌器齿(epigynal tooth)，其着生位置一般位于陷腔两侧近前端，也有的种类着生于外雌器的最前端，但不管着生位置如何，其齿尖都是指向交配孔或者陷腔的或者交配孔就位于齿的下方；胎拉蛛属 *Taira* 和隅蛛属 *Tegenaria* 的家隅蛛 *T. domestica* (Clerck, 1757)等种类也具类似的一对齿状结构，但其位置靠近生殖沟且基部明显宽大，后者齿尖未指向交配孔。隙蛛亚科的纳精囊可以明显分为头部(spermathecal head)、颈部(spermathecal stalk)和基部(spermathecal base)三部分，漏斗蛛属 *Agelena* 和异漏斗蛛属 *Allagelena* 的纳精囊也可以大致分为这样 3 部分，其中纳精囊头比较明显；另外，在漏斗蛛属种类的纳精囊基部还具一突起，被称为纳精囊突(spermathecal apophysis)(Zhang, Zhu & Song, 2005)，可能是区分漏斗蛛属与其它属的重要特征之一。

（三）生物学

漏斗蛛科和暗蛛科蜘蛛常栖息于草丛、灌丛、石隙、墙角、壁缝、洞穴、树皮缝隙、苔藓下、低矮的树枝间及落叶层等处，绝大多数种类结漏斗状网。漏斗蛛科的漏斗蛛属 *Agelena* 蜘蛛结网大而明显，网的直径甚至达到 40cm 左右。异漏斗蛛属 *Alloagelena* 蜘蛛的网较大，且全部可见。暗蛛科的塔姆蛛属 *Tamgrinia* 网大，但仅部分可见，网管伸入到石隙、壁缝或落叶层等处。家隅蛛 *Tegenaria domestica* 在墙角等处结三角形的小型漏斗状网，大的开口向上，并形成一个网平面，小的开口朝下。西藏湟源蛛 *Huangyuania tibetana* 则在树皮或枯枝缝隙等处结小型网，网管较小，小口通向光线暗、缝隙小的一侧。绝大多数隙蛛结网较小，网管长，网管通至缝隙或洞穴的深处。以小型昆虫或无脊椎动物为食。

关于成熟时间，各类群间不尽相同，与栖息地的气候状况、食物供给情况等因素相关。一般来讲，在北方，漏斗蛛属 *Agelena*、异漏斗蛛属 *Allagelena*、湟源蛛属 *Huangyuania*、隅蛛属 *Tegenaria* 等类群成熟季节为 6 月下旬至 8 月初；而在南方，成熟时间则要稍晚一些，延长至 9 月初。隙蛛亚科的种类大部分生活于南方的东洋区，其成熟时间大致为 9 月至 11 月的秋季，而栖息于东北亚地区的隙蛛亚科特有属，即满蛛属 *Ambanus* 和隅隙蛛属 *Tegecoelotes* 的成熟时间则提前至 8 月份。塔姆蛛属的成熟时间与隙蛛相近，即 9 月份。胎拉蛛属 *Taira* 的成熟时间则与其它类群不同，自然状态下为 5 月份，如人工饲养条件下，则有可能冬季成熟。

漏斗蛛和暗蛛在中国区系每年只完成一代，成熟的雄蛛在完成交配后会很快死去，生活周期明显较雌蛛短，因此只能在成熟季节采到。而成熟的雌蛛一般全年都可以采到，但以成熟季节采到的为最多。野外观察表明，在我国南方，一只成熟的雌性隙蛛在第一年秋天完成交配后越冬，第二年 5 月份才产卵、孵化，等到 6 月中下旬后，幼蛛达到二龄以上，成熟雌蛛才渐渐死去。

有关漏斗蛛和暗蛛的生物学报道的较少。赵敬钊(1993)对迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica* 的生活史进行了简单的报道：结大型漏斗网。如受惊吓则弃网逃走，另行结网。自孵化到成熟经 8-9 次蜕皮。雌蛛的寿命平均 84 天，雄蛛为 38 天。在湖北武汉市，雌蛛于 10 月下旬到 11 月上旬的晚上进行产卵，雌蛛一生可产 1-3 个卵袋，每个卵袋约有 80 粒卵。卵于 11 月中下旬在灌木丛、树皮内、砖石堆中、房舍的门窗框上、杂草、

枯叶上越冬，第 2 年 3 月下旬至 4 月上旬开始孵化，初孵幼蛛在卵袋内停留 20 天左右后，蜕第一次皮后出卵袋扩散，雄蛛在 7 月下旬发育成熟，雌蛛在 8 月上、中旬开始成熟。每年只发生一个世代。

宋大祥(1987)记载了机敏异漏斗蛛 *Alloagelena difficilis* 的生物学：在经济作物茶、桑、桃、板栗、竹林、棉花，粮食作物玉米、高粱、大豆、水稻，其他如栀子花、蔷薇、枸骨、水杉、剑麻、女贞、冬青、木槿等植物上均有分布。在叶丛间把几片叶子拉拢结漏斗网。网口较大，后端开口较小。网长约 5-6cm，稍弯曲。居在网漏斗口内，有虫触网时，迅速出来逮入网内吮吸；如受惊扰，即从网的下口逃逸。在大田，每只雌蛛日捕食褐飞虱 2-6 头，室内饲养可捕食 10-20 头。产卵盛期为 5-6 月。卵袋产在叶上，微呈椭圆形，直径约 17-22mm，上方微隆起似馒头形。每个卵袋内一般含卵 30-45 粒，最多可达 90 粒。一只雌蛛可产卵袋 6-9 个，卵出的幼蛛多数在 9 月成熟，放卵迟的则到次年成熟。一年一代。在山边草丛、茶丛以及其他灌木丛的漏斗网上的枯叶内作巢过冬。也有的在树皮或石块下越冬。

在捕食方面，隙蛛 *Coelotes* 可以为幼蛛提供食物，甚至直接哺育幼蛛。隙蛛的幼蛛孵出后在它们母亲的漏斗网上停留约 1 个月之久，当母蛛捕得食物时，幼蛛就用触肢或步足碰母蛛的螯肢以讨食，当母蛛给食后，幼蛛很快抢过去，到隐蔽处去吃。如果猎物仍在反抗，则母蛛拒绝给幼蛛，母蛛能把幼蛛和食物加以区另，因为猎物在网上产生的振幅和频率都比幼蛛的大。尽管如此，母蛛仍常常用一触肢来检验它的幼蛛，确认无误后，才继续让它们在网上跑来跑去。

漏斗蛛或暗蛛和其它蜘蛛一样，为独居，但有少数种类营半社会性生活。非洲的集社漏斗蛛 *Agelena consociata* 数百甚至上千只蜘蛛共同生活在同一张网上，如某只蜘蛛在网上的震动不自然，它马上受到同伴们用步足或触肢的检查，一旦核实，就被放行。可能某些信息素可以帮助辨认同种的个体，因为蜘蛛被乙醚和酒精的混合液洗过后，同种蜘蛛照样被当作猎物吃掉，但这种信息素不具备种的特异性。把不同网上的同一种蜘蛛互换，不会受到攻击，甚至不同种的(如把单独生活的迷宫漏斗蛛移到集社漏斗蛛的网上)也能平安相处。别外，集社漏斗蛛在结网、捕食、取食和育幼方面能共同合作。如果猎物小(不足 1cm)，只有一只成蛛去捕捉，然后带到一个公用的隐蔽外共享；如食饵大，则几只蜘蛛协力捕捉，但只有一只蜘蛛把它拖到隐蔽处(似乎已有分工的征兆)。幼蛛不参与捕食(以上均引自宋大祥，2000)。

（四）中国漏斗蛛科和暗蛛科属系统发育研究

1. 两个与漏斗蛛科和暗蛛科系统发育研究相关的性状

1.1 筛器

筛器由 Blackwall(1833)首次发现，在其后的几十年中，它的分类学意义并未得到重视。Bertkau(1882)首次将筛器作为高级阶元的分类特征，将新蛛类分为了筛器类 Cribellata 和无筛器类 Ecribellata 两大类，Simon(1892)将这一观点‘发扬光大’，他将筛器类作为蜘蛛目新蛛类的一个基本分支，而无筛器类则组成了另一分支。相应地，他所建立的分类系统中，所有的科要么是筛器类，要么属于无筛器类。F. O. P. -Cambridge (1902)首次提出一些筛器类的科和相应的无筛器类的科具有较近的亲缘关系。Petrunkevitch (1923)也指出，筛器类和无筛器类在外部形态方面具有很大的相似性，部分无筛器类的科起源于筛器类科，并且这个过程是不能逆转的。

Lehtinen (1967)在对新蛛类进行了广泛研究后认为，筛器不适合作为高级阶元的分类特征，但“有筛器的蜘蛛在新蛛类中处于核心位置，对有筛器的新蛛类进行详细修订是对整个新蛛类进行粗略的系统发育研究的缩影”(p. 202)。

Forster(1967-1988)在对新西兰的蜘蛛区系进行了大量研究后，充分验证了 Lehtinen (1967)中关于筛器的观点，在他记述的新西兰蜘蛛专著中，许多科既包括筛器类，也包括无筛器类，相应地，筛器被作为了属级或亚科级分类阶元的分类依据之一。Forster & Wilton (1973)指出，在新蛛类蜘蛛中，不论是简单生殖器类，还是复杂生殖器类，在它们的系统发育过程中，都经历了有筛器阶段，虽然跳蛛科、狼蛛科和卵形蛛科等类群一直处于无筛器阶段，但其它类群的许多种类依然正在丢失这个器官。

基于 Lehtinen(1967)的筛器类蜘蛛在新蛛类中处于核心位置的观点，Griswold *et al.* (1999)和 Griswold *et al.* (2005)对新蛛类中争议最大的复杂生殖器类 Entelegynae 进行了系统发育分析。他们选取大量有筛器蜘蛛做为科级代表，通过支序分析，对现有的分类系统进行了验证，并提出了一些新的观点，如 Griswold *et al.*(1999)将暗蛛科的菲克蛛亚科 Phyxelidinae 提升为科并作为隐石蛛科 Titanoecidae 的姐妹类群，将壮蛛科 Zorocratidae

Dahl, 1913 恢复使用，提出了“隐石蛛类 Titanoecoids(包括隐石蛛科和菲克蛛科)”、“斯蒂蛛类 Stiphidioids(包括斯蒂蛛科 Stiphidiidae 和新屠蛛科 Neolanidae)”、“漏斗蛛类 Agelenoids(包括漏斗蛛科、菲蛛科 Amphinectidae 和潮蛛科 Desidae)”、“舟状色素层分支 Canoe Tapetum Clade”、“分隔筛器分支 Divided Cribellum Clade”、“愈合的副筛器分支 Fused Paracribellar Clade”以及新的“胫节外侧突(RTA)分支”等概念。而在 Griswold *et al*.(2005)的分析中，除了验证了已有的南蛛总科 Austrochiloidea、隆头蛛总科 Eresoidea、“分隔筛器分支 Divided Cribellum Clade”、RTA 分支外，还提出了“卵圆形栉器分支 Oval Calamistrum Clade”概念，对尼可蛛科 Nicodamidae、暗蛛科 Amaurobiidae 和壮蛛科 Zorocratidae 的单系性提出质疑等等。

筛器上生有纺管，参与网的织补，筛器的缺失降低了蜘蛛对利用陷井法捕食的信赖性(Forster & Wilton, 1973: 19)。明显的例子有：在澳大利亚发现的格拉蛛科 Gradungulidae 蜘蛛中，有筛器种类栖息于洞穴中，而无筛器类却为游猎型蜘蛛；在菲蛛科 Amphinectidae，筛器类菲蛛结小型立体结构的网(space web)用于捕食，而无筛器菲蛛则是游猎型蜘蛛。

1.2 气管

Bertakau (1878)首次将气管的结构和模式用于比较研究，但这个性状并未像筛器那样引起蛛形学家的足够兴趣。直到 Forster(1970)和 Forster & Wilton(1973)在对新西兰的蜘蛛进行研究后，将气管作为区分暗蛛总科和卷叶蛛总科的唯一性状，暗蛛总科的鉴别特征是具有纤细且不分支的气管，卷叶蛛总科的鉴别特征为至少中气管强烈分支(图 147D)。

Coddington(1990)在对园网类进行研究时，通过外群比较法得出结论认为气管不分支是祖征，以祖征作为一个类群的鉴别特征显然是不合适的。在 Griswold *et al*.(1999)和 Griswold *et al*.(2005)对复杂生殖器类进行的分析中，只是将中气管和侧气管是否分支作为支序分析的两个不同性状。从他们的分析结果来看，气管的分支情况只是作为尼可蛛科、卷叶蛛科和潮蛛科等少数类群的科级或者属级特征之一，不能作为科级以上阶元的分类特征。

2. 暗蛛总科和卷叶蛛总科系统发育研究现状

Lehtinen(1967)首先提出了暗蛛总科 Amauroboidea 的概念，它包括 6 个科：米图蛛科 Miturgidae、暗蛛科 Amaurobiidae、光盔蛛科 Liocranidae、漏斗蛛科 Agelenidae、栅蛛科 Hahniidae 和卷叶蛛科 Dictynidae。Fotster(1970)首次将暗蛛总科 Amauroboidea 和卷叶蛛总科 Dictynoidea 作为不同的总科而提出，他的暗蛛总科(Forster & Wilton, 1973)包括 8 个科：暗蛛科 Amaurobiidae、漏斗蛛科 Agelenidae、斯蒂蛛科 Stiphidiidae、菲蛛科 Amphinectidae、新屠蛛科 Neolanidae、褛网蛛科 Psechridae、栉足蛛科 Ctenidae 和圆栉蛛科 Cycloctenidae；卷叶蛛总科也包括 8 个科：卷叶蛛科 Dictynidae、栅蛛科 Hahniidae、潮蛛科 Desidae、并齿蛛科 Cybaeidae、水蛛科 Argyronetidae(现为并齿蛛科一亚科)、拟暗蛛科 Amaurobioididae(现为近管蛛科一亚科)、近管蛛科 Anyphaenidae 和尼可蛛科 Nicodamidae。

在此后的三十余年里，虽然无人再对这两个总科进行针对性研究，但是，在对整个蜘蛛目或者复杂生殖器类等更高级阶元进行系统发育研究时都毫无例外地涉及到了这两个总科的问题。Coddington & Levi (1991)在对整个蜘蛛目的进化进行研究后指出，这两个总科在科级水平上所存在的问题是蜘蛛目中最复杂的问题之一，Lehtinen(1967)所界定的暗蛛总科缺乏良好的共同衍征支持，而 Forster(1970)界定暗蛛总科的依据是一个祖征(气管不分支)，而依据一个衍征(气管分支)界定的卷叶蛛总科也缺乏更多的衍征支持。

Griswold *et al*.(1999)在对复杂生殖器类进行的分析后认为：暗蛛科只能作为廷盖蛛科、壮蛛科和狼蛛总科的姐妹群，而卷叶蛛科是包括新屠蛛科、斯蒂蛛科、菲蛛科、暗蛛科、潮蛛科、漏斗蛛科、廷盖蛛科、壮蛛科和狼蛛总科等类群的最近共同祖先的姐妹群，显然，不论是 Lehtinen(1967)界定的暗蛛总科，还是 Forster & Wilton(1973)界定的暗蛛总科，都不可能是一个单系类群，而如果将卷叶蛛总科界定为具有分支气管的类群(Forster, 1970)的话，则无法使用这个概念来概括上述的卷叶蛛科及其姐妹类群。

Griswold *et al*.(2005)对复杂生殖器类再次进行的支序分析(图 I)得出了如下结论：

(1) 暗蛛科可以作为斯蒂蛛科的姐妹群；

(2) 卷叶蛛科虽然是个单系类群，但却只能作为部分潮蛛的姐妹群；

(3) 漏斗蛛科可以作为卷叶蛛科、潮蛛科和菲蛛科等类群共同祖先的姐妹群；

(4) 新屠蛛科可以作为“愈合的副筛器分支”(包括漏斗蛛科、菲蛛科、潮蛛科和卷

叶蛛科)的姐妹群；

(5) 隐石蛛类(包括隐石蛛科和菲克蛛科)可以作为“RTA 分支”(包括新屠蛛科、愈合的副筛器分支、斯蒂蛛科、暗蛛科、廷盖蛛科、壮蛛科和狼蛛总科等类群)的共同祖先的姐妹类群；

(6) 尼可蛛科可以作为“分隔筛器类分支”(包括隐石蛛科、菲克蛛科、新屠蛛科、漏斗蛛科、菲蛛科、潮蛛科、卷叶蛛科、斯蒂蛛科、暗蛛科、廷盖蛛科、壮蛛科和狼蛛总科)共同祖先的姐妹群。

很显然，Griswold *et al.*(2005)的最新研究结果完全打乱了 Forster(1970)和 Forster & Wilton (1973)界定的暗蛛总科和卷叶蛛总科之间的界限。因此，如果承认 Griswold *et al.* (2005)的研究结果的话，那么，暗蛛总科和卷叶蛛总科这两个科级以上分类阶元就失去了其存在的实际意义。

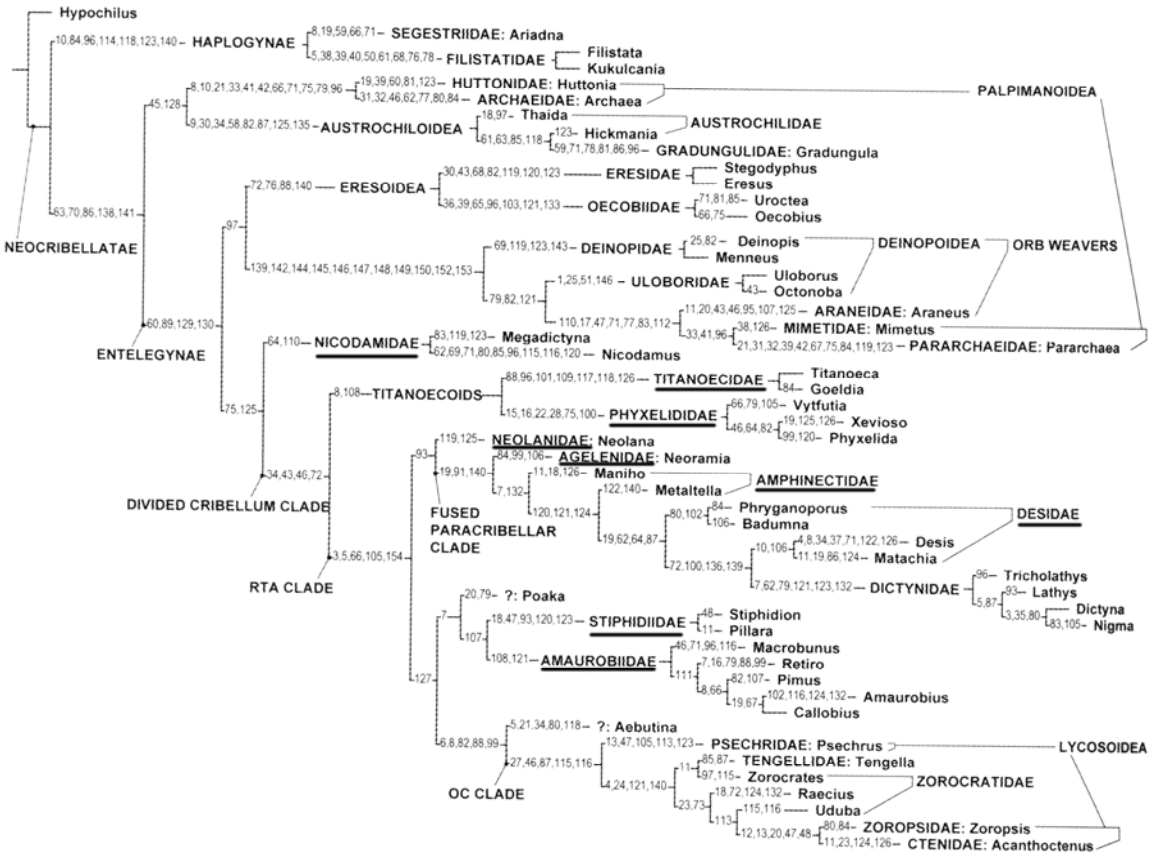

图 I　Griswold *et al.*(2005)对复杂生殖器类蜘蛛的分析结果图

3. 中国漏斗蛛科和暗蛛科和系统发育研究

3.1 外群选择

鉴于暗蛛科和漏斗蛛科及其相关类群目前的系统发育研究现状，选择单一或者个别少数类群作为对中国漏斗蛛科和暗蛛科进行系统发育分析时的外群是不合适的，因此，我们选择了尼可蛛科、隐石蛛科、菲克蛛科、斯蒂蛛科、菲蛛科、潮蛛科和新屠蛛科等 7 个科的 7 个代表种：

尼可蛛科 Nicodamidae：本科为澳洲区特有类群，目前已知 9 属 29 种(Platnick, 2006)，即包括有筛器类群，也包括无筛器类群。Harvey(1995)对本科进行了修订，认为本科与暗蛛科的关系近于与卷叶蛛科的关系，趋向于将它放在暗蛛科，而与 Forster(1970)不同。我们选择澳大利亚无筛器的梅氏尼可蛛 *Nicodamus mainae* Harvey, 1995(Griswold *et al*., 2005: 32, figs. 41A-D, 42A-D, 149E,J, 172A-D; Harvey, 1995: 304, figs. 26-31)为代表，部分性状状态参阅了 *N. hickmani* Harvey, 1995 的附图[Forster, 1970: 177, figs. 506-513 ---*N. bicolor*]。

隐石蛛科 Titanoecidae：本科的大部分种类分布于欧洲、亚洲和美洲地区，少数种类分布于非洲、马达加斯加和新几内亚地区，全部为有筛器类。Leech(1972)将该科的种类列在暗蛛科，做为暗蛛科的一个亚科。目前已知 5 属 46 种(Platnick, 2006)，中国已知 3 属 13 种(本文将隐石蛛属的 2 种移出，见下文)。我们选择美国隐石蛛 *Titanoeca americana* Emerton, 1888 (Griswold *et al*., 2005: 42, figs. 51A-D, 52A-D, 55A-D, 143E, 152I, 154I, 161B,D, 174B,C,E, 188A,B)为代表，有关性状状态还参阅了黄隐石蛛 *T. flavicoma* L. Koch, 1872 的标本(1♂2♀，四川乡城县，1992 年 7 月 10 日)以及对辽隐石蛛 *T. liaoningensis* Zhu, Gao & Guan, 1993(图 147C)的纺器、筛器、栉器、跗节器和第一步足基节后侧面进行的电镜观察结果和气管观察结果。

菲克蛛科 Phyxelididae：包括了分布于非洲、马达加斯加、地中海地区东南部以及东南亚等地区的 12 属 54 种(Platnick, 2006)，全部为有筛器种类。Griswold(1990)对该科(当时做为暗蛛科的一个亚科)进行了修订。我们选择分布于非洲坦桑尼亚的坦噶菲克蛛 *Phyxelida tanganensis* (Simon & Fage, 1922)(Griswold *et al*., 2005: 35, figs. 46A, 49A-D, 50A-D, 143F, 160A-B, 173F, 202C-D; Griswold, 1990: 180, figs. 97a-b, 98a-e)为代表。

斯蒂蛛科 Stiphidiidae：与尼可蛛相同，也是澳洲地区特有科，同样包括了有筛器

类群和无筛器类群。目前共记述 13 属 94 种(Platnick, 2006)。我们选择分布于澳大利亚和新西兰有筛器的好斯蒂蛛 *Stiphidion facetum* Simon, 1902(Griswold *et al*., 2005: 40, figs. 68B-D, 69A-D, 70A-D, 147I, 153C, 155F, 179E-F, 189A, 204D-F; Forster & Wilton, 1973: 132, figs. 397-402)为代表。

菲蛛科 Amphinectidae：主要分布于澳大利亚、新西兰和南美地区，包括有筛器种类和无筛器种类。目前共记述 35 属 184 种(Platnick, 2006)。我们选择分布于新西兰的有筛器的恩玛蛛 *Maniho ngaitahu* Forster & Wilton, 1973(Griswold *et al*., 2005: 12, figs. 75A-D, 76A-D, 82D-E, 147D, 156A, 180A-C, 189C; Forster & Wilton, 1973: 171, figs. 513, 523, 538-539)为代表。

潮蛛科 Desidae：本科目前已知 38 属 180 种(Platnick, 2006)，主要分布在澳大利亚、新西兰、新喀里多尼亚和东南亚地区，包括有筛器种类和无筛器种类，而有筛器种类主要分布于澳大利亚和新西兰地区。朱明生等(2006)报道了在我国首次发现的潮蛛：唐氏社蛛 *Badumna tangae* Zhu, Zhang & Yang, 2006。我们选择分布于美国加利福尼亚、新西兰和乌拉圭的有筛器的长社蛛 *Badumna longinqua* (L. Koch, 1867)(Griswold *et al*., 2005: 19, figs. 86A–D, 87C–D, F, 153H, 156C, 178A-C; Forster, 1970: 65, figs. 5, 143, 148-151---*Ixeuticus martius*)为代表，有关性状还参考了唐氏社蛛 *B. tangae* Zhu, Zhang & Yang, 2006 的标本(1♂，云南贡山县丹当公园，2004 年 5 月 2 日，张志升、杨自忠采；2♀，云南泸水县片马，2004 年 5 月 9 日，张志升、杨自忠采)。

新屠蛛科 Neolanidae：该科目前只包括分布于新西兰的 1 属 3 种有筛器类蜘蛛。我们选择其中的一种，即戴氏新屠蛛 *Neolana dalmasi* (Marples, 1959)(Griswold *et al*., 2005: 31, figs. 67A-D, 68A, 153D, 155G, 178D-E, 204A-C,G; Forster & Wilton, 1973: 273, figs. 950-958)为代表。

3.2 内群选择

3.2.1 漏斗蛛科 Agelenidae

目前全世界共记述漏斗蛛 38 属 488 种，其中有筛器的种类为 7 属 20 余种，全部分布在新西兰。我国有分布的全部为无筛器类，共 4 属 22 种(Platnick, 2006)。本文共记述了 8 属 20 种。从所记述的种类中选出 7 属 8 种进行支序分析(虽然旋蛛属 *Benoitia* 中有 1 种，即田间旋蛛 *B. agraulosa* 在我国有分布，但该种与其它旋蛛相比，最明显的不同

是无中突，另外，我们没有看到此雄蛛标本，因此本系统发育分析未将它列入)。

此外还选择了分布于新西兰的有筛器的娜新枝蛛 *Neoramia nana* Forster & Wilton, 1973(Griswold *et al*., 2005: 8, figs. 73A-D, 74A-D, 82A-B,F, 153F, 155H, 161F, 179A-C, 189B, 204H-I ---*N. sana*; Forster & Wilton, 1973: 112, figs. 288-291, 334-337)用于本文的比较分析。

3.2.2 暗蛛科 Amaurobiidae

暗蛛科到目前为止依然不是单系类群，全世界共记述 71 属 643 种(Platnick, 2006)，在我国有分布的为 19 属 187 种(含隙蛛亚科的种类)，本文中共记述 22 属(含 4 新属)245 种。考虑到其复杂性，我们将暗蛛属也纳入了本文的分析。暗蛛属 *Amaurobius* 共记述 67 种，主要分布于欧洲、非洲、北美、南美以及亚洲的部分地区，在我国尚未发现。我们选择该属的模式种窗暗蛛 *Amaurobius fenestralis* (Ström, 1768)为代表，借阅了丹麦和瑞典的标本[1♂, Danmark: Dania NEZ (UB48), Jagensborg Dyrehare, 9 III 1983, M. Pellerano & O. Martin leg. (ZMUC); 1♂, Danmark: Zealand, Strodam, 12º16.53', 55º57.61', UC20, 16 IX, 1998, S. Lamgemark leg. (ZMUC)；2♀, Danmark: FPG15, Romso, Skov. 16 Aug. 1997, S. Langemark leg. (ZMUC); 2♂, Sweden: Uppland Lovö, Kärsö, pitfall trap, 21E, 15-29 Sept. 1965, T. Kronestedt leg. (NRS); 2♀, Sweden: Uppland Lovö, Kärsö, 13 Sept. 1959, T. Kronestedt leg. (NRS)]，并借鉴了相关文献(Griswold *et al*., 2005: 9, figs. 88A-D, 153K, 156D; Wang, 2000: 451, figs. 10-12, 34, 37)，同时还参考了借自瑞典(NRS)的相似暗蛛 *A. similis* (Blackwall, 1861)(1♂1♀)和猛暗蛛 *A. ferox* (Walckenaer, 1830) (1♂1♀)的标本。

胎拉蛛属 *Taira* 为东亚地区的特有属，目前已知 3 种，其中日本 1 种(模式种)，中国 2 种。其模式种以前曾被放在了暗蛛属，由 Lehtinen(1967)将它提出并建立该属。本文共记述了分布于我国的 7 种胎拉蛛，我们选择其中的丽胎拉蛛 *T. decorata* (Yin & Bao, 2001)为代表，对其纺器、听毛、跗节器、雄孔上纺管以及第一步足基节后膜进行了电镜观察。

胫暗蛛属 *Tibamaurobius* 为本文新建立的一新属，仅知一种，即唇形胫暗蛛 *T. labiatus* sp. nov.，从其生殖器特征来看，与暗蛛及胎拉蛛都比较接近，但外雌器内构以及触肢器结构方面差别非常明显，故另立一新属。本文将其列入本分析，以期对其分类地位进行

论证。

塔姆蛛属 *Tamgrinia* 为青藏高原及周边地区的特有属，它与胎拉蛛属关系较远(Wang, 2000)，也就是说不应属于暗蛛亚科。到目前为止，共记述 5 种，在我国全部有分布，其模式种穴塔姆蛛 *T. alveolifer* (Schenkel, 1936)除分布于我国的西藏地区外，还分布于印度。本文选择此模式种为代表，除自己对其相关结构进行电镜观察外，还借鉴了王新平(2000)的观察结果。

伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 为本文建立的新属，仅包括一种，即触形伪塔姆蛛 *P. palpator* (Hu & Li, 1987)，其生殖器方面与塔姆蛛接近，但又不适合列在塔姆蛛属下，故此建立一新属。在此也列入了此分析，验证其分类地位。

弧蛛属 *Curvata* 为本文建立的新属，也为单型属，其模式种耳状弧蛛 *C. auricularta* sp. nov.体型与塔姆蛛非常接近，但生殖器差别明显。我们对其纺器、听毛和跗节器等进行了电镜观察，在此对其系统发育关系进行验证。

隙蛛亚科 Coelotinae：无筛器的隙蛛目前全世界已知 20 属 373 种(Platnick, 2006)，我国已知 17 属 180 种，但仍有许多种类尚待发现和描述。本文记述了 17 属 229 种隙蛛。为了全面体现隙蛛亚科的现状，在本分析中我们共选择了 21 属(含 1 新属)的 28 种为代表，进行了大量的观察和分析，同时也借鉴了王新平(2002, 2003)的研究成果。

Ubick(2005)将暗蛛科有筛器的杂蛛属 *Zanomys*(8 种)以及有筛器的 2 新属 3 新种移入隙蛛亚科，本文选择 *Z. californicus* (Banks, 1904) (Ubick, 2005: 306, figs. 7a-d, 8b, 18a-d; Leech, 1972: 89, figs. 168-170, 369-370; Lehtinen, 1967: 442, fig. 158)、提拟杂蛛 *Parazanomys thyasionnes* Ubick, 2005(Ubick, 2005: 307, figs. 1, 4, 5a-d, 8c, 9a-b, 10a-d, 15a-d, 20a-b)、怀特空跗蛛 *Cavernocymbium vetteri* Ubick, 2005(Ubick, 2005: 311, figs. 3b, 6a-d, 8e, 13a-b, 14a-b, 17a-d)和普来空跗蛛 *C. prentoglei* Ubick, 2005(Ubick, 2005: 310, figs. 2a-b, 3a, 8d, 11a-b, 12a-b, 16a-d)进行了分析，对其系统发育关系进行验证。

所选择的全部外群和内群如表 1 所示。

表 1 中国漏斗蛛科与暗蛛科系统发育分析所选种类列表

	科	属	种
外群	尼可蛛科 Nicodamidae	*尼可蛛属 *Nicodamus*	梅氏尼可蛛 *Nicodamus mainae* Harvey, 1995
	隐石蛛科 Titanoecidae	*隐石蛛属 *Titanoeca*	美国隐石蛛 *Titanoeca americana* Emerton, 1888

	菲克蛛科 Phyxelididae	*菲克蛛属 *Phyxelida*	坦噶菲克蛛 *Phyxelida tanganensis* (Simon & Fage, 1922)
	斯蒂蛛科 Stiphidiidae	*斯蒂蛛属 *Stiphidion*	好斯蒂蛛 *Stiphidion facetum* Simon, 1902
	菲蛛科 Amphinectidae	玛蛛属 *Maniho*	恩玛蛛 *Maniho ngaitahu* Forster & Wilton, 1973
	潮蛛科 Desidae	社蛛属 *Badumna*	长社蛛 *Badumna longinqua* (L. Koch, 1867)
	新屠蛛科 Neolanidae	*新屠蛛属 *Neolana*	戴氏新屠蛛 *Neolana dalmasi* (Marples, 1959)
内群	漏斗蛛科 Agelenidae	新枝蛛属 *Neoramia*	娜新枝蛛 *Neoramia nana* Forster & Wilton, 1973
		*漏斗蛛属 *Agelena*	迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica* (Clerck, 1757)
		异漏斗蛛属 *Allagelena*	双纹异漏斗蛛 *Allagelena bistriata* (Grube, 1861)
		湟源蛛属 *Huangyuania*	西藏湟源蛛 *Huangyuania tibetia* (Hu et Li, 1987)
		片蛛属 *Laminaris*	耳形片蛛 *Laminaris otiforma* (Wang, 1991)
		新漏斗蛛属 *Neagelena*	家福新漏斗蛛 *Neagelena jiafu* sp. nov.
		隅蛛属 *Tegenaria*	刺隅蛛 *Tegenaria aculeata* Wang, 1992 家隅蛛 *Tegenaria domestica* (Clerck, 1757)
		顶蛛属 *Terminatus*	路克拉顶蛛 *Terminatus lukla* (Nishikawa, 1980)
	暗蛛科 Amaurobiidae	*暗蛛属 *Amaurobius*	*窗暗蛛 *Amaurobius fenestralis* (Ström, 1768)
		胎拉蛛属 *Taira*	丽胎拉蛛 *Taira decorata* (Yin & Bao, 2001)
		胫暗蛛属 *Tibamaurobius*	唇形胫暗蛛 *Tibamaurobius labiatus* sp. nov.
		弧蛛属 *Curvata*	耳状弧蛛 *Curvata auricularta* sp. nov.
		伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia*	触形伪塔姆蛛 *Pseudotamgrinia palpator* (Hu & Li, 1987)
		塔姆蛛属 *Tamgrinia*	穴塔姆蛛 *Tamgrinia alveolifer* (Schenkel, 1936)
		满蛛属 *Alloclubionoides*	长鼻满蛛 *Alloclubionoides nariceus* (Zhu *et* Wang, 1994) 三囊满蛛 *Alloclubionoides trisaccatus* sp. nov.
		亚隙蛛属 *Asiacoelotes*	波纹亚隙蛛 *Asiacoelotes dicranatus* (Wang *et al*., 1990) 普氏亚隙蛛 *Asiacoelotes plancyi* (Simon, 1880)
		隙蛛属 *Bifidocoelotes*	双叉隙蛛 *Bifidocoelotes bifidus* (Wang, Tso & Wu, 2001)
		隙蛛属 *Coelotes*	微光隙蛛 *Coelotes nitidus* Li & Zhang, 2002 平静隙蛛 *Coelotes modestus* Simon, 1880 伪地隙蛛 *Coelotes pseudoterrestris* Schenkel, 1963 波状隙蛛 *Coelotes undulatus* Hu & Wang, 1990
		洞蛛属 *Coras*	药洞蛛 *Coras medicinalis* (Hentz, 1821)
		花冠蛛属 *Coronilla*	蕾形花冠蛛 *Coronilla gemata* Wang, 1994
		龙隙蛛属 *Draconarius*	武当龙隙蛛 *Draconarius wudangensis* (Chen & Zhao, 1997) 污浊龙隙蛛 *Draconarius lutulentus* (Wang *et al*., 1990)
		欧隙蛛属 *Eurocoelotes*	无刺欧隙蛛 *Eurocoelotes inermis* (L. Koch, 1855)
		股隙蛛属 *Femoracoelotes*	普朗股隙蛛 *Femoracoelotes platnicki* (Wang & Ono, 1998)
		喜隙蛛属 *Himalcoelotes*	足突喜隙蛛 *Himalcoelotes podoformis* sp. nov. 西藏喜隙蛛 *Himalcoelotes xizangensis* (Hu, 1992)
		弱隙蛛属 *Leptocoelotes*	伪月弱隙蛛 *Leptocoelotes pseudoluniformis* (Zhang, Peng & Kim, 1997)
		长隙蛛属 *Longicoelotes*	卡氏长隙蛛 *Longicoelotes karschi* Wang, 2002
		拟隙蛛属 *Paracoelotes*	刺瓣拟隙蛛 *Paracoelotes spinivulvus* (Simon, 1880)

	暗蛛科 Amaurobiidae	平隙蛛属 *Platocoelotes*	多平隙蛛 *Platocoelotes impletus* (Peng & Wang, 1997)
		壮隙蛛属 *Robusticoelotes*	皮氏壮隙蛛 *Robusticoelotes pichoni* (Schenkel, 1963)
		囊隙蛛属 *Saccoelotes*	迴弯囊隙蛛 *Saccoelotes palinitropus* (Zhu & Wang, 1994)
		旋隙蛛属 *Spiricoelotes*	带旋隙蛛 *Spiricoelotes zonatus* (Peng & Wang, 1997)
		隅隙蛛属 *Tegecoelotes*	弱齿隅隙蛛 *Tegecoelotes dysodentatus* Zhang & Zhu, 2005
		扁桃蛛属 *Tonsilla*	猛扁桃蛛 *Tonsilla truculenta* Wang & Yin, 1992
		欧洞蛛属 *Urocoras*	长刺欧洞蛛 *Urocoras longispinus* (Kulczynski, 1897)
		涉蛛属 *Wadotes*	迪克西涉蛛 *Wadotes dixiensis* Chamberlin, 1925
		杂蛛属 *Zanomys*	加州杂蛛 *Zanomys californicus* (Banks, 1904)
		拟杂蛛属 *Parazanomys*	提拟杂蛛 *Parazanomys thyasionnes* Ubick, 2005
		空跗蛛属 *Cavernocymbium*	怀特空跗蛛 *Cavernocymbium vetteri* Ubick, 2005 普来空跗蛛 *Cavernocymbium prentoglei* Ubick, 2005

3.3 性状编码

我们共选取了背甲、腹部、步足和雌雄生殖器的 135 个性状：

背甲：

0. 背甲雌雄异形：无(0)；有(1)。Ubick(2005)将暗蛛科杂蛛属 *Zanomys*、拟杂蛛属 *Parazanomys* 和空跗蛛属 *Cavernocymbium* 雄蛛的近圆形背甲和雌蛛的梨形背甲定义为‘背甲异形’，本文借鉴了这一提法。通过观察发现在漏斗蛛科的湟源蛛属 *Huangyuania* 等类群也存在这种现象。尼可蛛科的背甲也为雌雄异形(参见 Forster, 1970: 177, figs. 507, 508)。

1. 背甲最高点：眼区后侧(0)；中窝附近(1)。在本文所涉及的外群和内群中，大部分种类背甲以眼区近后侧为最高点，但也有少数类群，如斯蒂蛛科的斯蒂蛛属 *Stiphidion*、漏斗蛛科的湟源蛛属 *Huangyuania* 和顶蛛属 *Terminatus* 等，其背甲最高点位于中窝附近。

2. 中窝：纵向(0)；横向(1)。尼可蛛科的中窝为横向(参见 Forster, 1970: 179, figs. 507, 508, 518)。

3. 羽状毛(feathery hair)：无(0)；有(1)。在中国的漏斗蛛各类群中，除隅蛛属 *Tegenaria* 外，其它各属蜘蛛背甲、腹部及步足等器官都具有大量的羽状毛。

4. 前眼列：平直或稍弯曲(0)；强烈后曲(1)；强烈前凹(2)。暗蛛科各类群的前眼列均为平直或近于平直。斯蒂蛛的前眼列为明显后凹。我国的漏斗蛛科各类群除隅蛛属外，前眼列均为强烈前凹。该性状不适用于普来空跗蛛 *Cavernocymbium prentoglei*，因为该蜘蛛的前中眼退化。

5. 后眼列：平直或稍弯曲(0)；强烈后曲(1)；强烈前凹(2)。其分布情况同上一性状。对于普来空跗蛛 *Cavernocymbium prentoglei* 同样适用。

6. 唇形小片：无(0)；一个(1)；两个(2)。尼可蛛的唇形小片不可见。除暗蛛科的暗蛛属 *Amaurobius*、胎拉蛛属 *Taira* 和胫暗蛛属 *Tibamaurobius* 外，其它类群均具两个唇形小片。杂蛛属 *Zanomys* 等‘有筛器隙蛛’和有筛器的漏斗蛛，即娜新枝蛛 *Neoramia nana* 的唇形小片未知。

7. 螯肢前齿堤齿数：3-4 个(0)；小于 3 个(1)；大于 4 个(2)。本文所涉及的大部分类群螯肢前齿堤都具有 3 齿或 4 齿，少数种类少于 3 个或者大于 4 个。

8. 螯肢后齿堤齿数：2-4 个(0)；1 个(1)；无(2)；大于 4 个(3)。同上一性状。

9. 螯肢侧结节：无(0)；有(1)。尼可蛛科不具有侧结节(Griswold *et al*. 2005: 32)。

腹部：

10. 筛器：有(0)；无(1)。本文所涉及的具筛器的内群和外群所具有的均为分隔的筛器。

11. 筛器表面：光滑(0)；具皱褶(1)。指筛器纺管基部的纺管区表皮情况。通过我们的观察发现，胎拉蛛属 *Taira* 等类群与塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等类群筛器表面明显不同，前者具许多皱褶，而后者除纺管基部凹陷外相对光滑。

12. 舌状体：一个(0)；两个(1)；无(2)。舌状体为筛器退化后形成的痕迹器官，故此性状对有筛器种类不适用。Griswold(1990)记述说‘隙蛛的舌状体是一个宽且完整的突起’，迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica* 的舌状体为‘成对的、钝三角形的舌形盘。’王新平(2002)认为隙蛛无舌状体，相应部位仅存几根刚毛。通过对标本的观察，我们确信 Griswold(1990)有关真正漏斗蛛的舌状体的观察结果和王新平对隙蛛的研究结果。另外，我们发现隅蛛属 *Tegenaria* 的舌状体与上述两种状态不同，为一个完整的、边缘骨化了的宽的盘状结构，与 Griswold(1990)所描述的‘隙蛛’的情形相近。

13. 舌状体：不骨化，生有刚毛(0)；部分骨化，基部着生刚毛(1)。同上一个性状的适用情况。

14. 雄孔上纺管(Epiandrous spigots)：有(0)；无(1)。指部分类群雄蛛腹部腹面生殖沟前方所具有的纺管，可能与精网的编织有关(Griswold *et al*. 2005: 56)。

15. 雄孔上纺管：分散(0)；束状(1)。

16. 侧气管：不分支(0)；分支(1)；无(缺失) (2)。本文中所涉及的大部分类群都具有简单的不分支的气管系统(参见图 120-123)，但尼可蛛属 *Nicodamus* 侧气管缺失(Forster, 1970: 177)。潮蛛科社蛛属 *Badumna* 和拟杂蛛属 *Parazanomys* 的侧气管分支。

17. 中气管：不分支(0)；分支(1)。尼可蛛属 *Nicodamus*、菲克蛛属 *Phyxelida*、社蛛属 *Badumna* 和拟杂蛛属 *Parazanomys* 的中气管明显分支。

步足：

18. 雄蛛最长步足：I(0)；IV(1)。大部分的漏斗蛛和隙蛛的第四步足最长，而有筛器的暗蛛及少数的隙蛛第一步足最长。雌雄个体的步足式相同，但‘有筛器的隙蛛’的雌雄个体步足式不同，雄蛛为第一步足最长，雌蛛第四步足最长。

19. 雌蛛最长步足：I(0)；IV(1)。见上一性状描述。

20. 第一步足基节后膜：无(0)；有(1)。基节后膜(Retrocoxal hymen)是指蜘蛛第一步足基节后侧面的一个透明的膜片状斑点，Raven (1998)在对澳大利亚的米图蛛科进行研究时首次将这一结构描述

为基节后窗(Retrocoxal window)，Deeleman (2001) 延用了这一作法。后来 Raven 认为将这一结构描述为基节后膜更为合适，Bosselaers & Jocque (2002)体现了这一观点，并将它作为衍征用于光盔蛛科和圆颚蛛科的支序分析，Raven & Stumkat (2003)将它作为米图蛛科和狼栉蛛科的科级特征。本文首次对漏斗蛛和暗蛛及相关类群的这一结构进行了观察，发现大部分类群都具有这一性状，但隐石蛛却不具备这一性状。

21. 第一步足基节后膜形状：稍皱褶(0)；明显突出(1)。由扫描电镜照片上可以看出，漏斗蛛属 *Agelena*、湟源蛛属 Huangyuania 和胎拉蛛属 *Taira* 的基节后膜仅为几个皱褶，而隅蛛属 *Tegenaria* 和隙蛛类以及塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等类群的基节后膜明显隆起。

22. 栉器：有(0)；无(1)。本文涉及的有筛器种类均具有一列栉器。

23. 栉器着生部位形态：圆滑(0)；脊状(1)。暗蛛科的胎拉蛛属 *Taira* 和塔姆蛛属 *Tamgrinia* 栉器着生的第四步足背侧表皮形态不同：前者呈脊状，而后者却不隆起，较圆滑。

24. 栉器起源：基部至亚基部(0)；中部(1)。这个性状是参照 Griswold *et al*.(2005)的界定而设计的。栉器起源于基部至亚基部是指自后跗节基端至栉器起始部位的距离与后跗节长度的比值小于 0.3。起源于中部是指该比值大于 0.3。在本文所涉及的各类群中，只有菲克蛛科的栉器起源于后跗节的中部。

25. 雄蛛第一步足后跗节：不变形(0)；变形(1)。该性状还是针对菲克蛛科而言的，因为菲克蛛科第一步足后跗节明显弯曲，菲克蛛属 *Phyxelida* 种类的该部位还具有一根长的粗壮的刺。其它类群未发现这样的性状状态。

26. 雄蛛前两对足胫节、后跗节和跗节腹面：无齿突(0)；具许多小齿突(1)。这个性状是针对隐石蛛而言的，因为我们在观察中发现隐石蛛属 *Titanoeca* 前两对步足的胫节、后跗节和跗节腹面具许多小的齿突，而其它类群未发现这样的性状状态。

27. 后两对步足跗节：无刺(0)；有刺(1)。隙蛛类、塔姆蛛属 *Tamgrinia* 和真正的漏斗蛛类(隅蛛属 *Tegenaria* 除外)等类群后两对步足的跗节都具有明显的刺，而暗蛛属 *Amaurobius* 等类群该部位没有刺。

28. 跗节听毛：无(0)；有(1)。除尼可蛛属 *Nicodamus*、隐石蛛属 *Titanoeca* 和菲克蛛属 *Phyxelida* 外，本分析所涉及的类群步足跗节均具有一列听毛。

29. 跗节听毛列：不规则(0)；越靠近末端听毛越长(1)。在上述跗节有听毛的各类群中，只有斯蒂蛛属 *Stiphidion* 和社蛛属 *Badumna* 的听毛排列不规则，大部分类群的跗节听毛排列都是越靠近跗节末端听毛越长。

30. 听毛窝前侧表面：光滑(0)；具放射状条纹(1)。通过我们的电镜观察，并参考 Griswold *et al*.(2005)、王新平(2000, 2002)和 Ubick(2005)等研究成果后发现，大部分类群听毛窝前侧表面都是光滑的，但暗蛛属 *Amaurobius* 和胎拉蛛属 *Taira* 的该部位具有许多放射状条纹。

31. 听毛窝后侧横裂：无(0)；有(1)。无筛器隙蛛类、暗蛛属 *Amaurobius*、塔姆蛛属 *Tamgrinia*、

隐石蛛属 *Titanoeca* 和菲克蛛属 *Phyxelida* 等类群听毛窝后侧具有多条明显的横向的裂纹，而漏斗蛛属 *Agelena* 和杂蛛属 *Zanomys* 等类群则没有。

32. 跗节器开口后缘：尖(0)；较圆(1)。本分析所涉及的类群都具有囊状(capsulate)的跗节器，其神经末梢位于兜状的囊状，通过该囊的开口与外界接触[而另一种显露(exposed)的跗节器则与此不同，其神经末端位于表皮的表面，是可见的]。该开口的形状在不同的类群中也有所不同。

纺器：

33. 前侧纺器节的数量：3(0)；2(1)。菲克蛛属 *Phyxelida* 前侧纺器明显具有 3 节(Griswold *et al*., 2005, figs. 49A, 50A)，而本分析所涉及的其它类群的前侧纺器均为 2 节。

34. 前侧纺器梨状腺基部前端：球形面(0)；平截，边缘明显(1)。尼可蛛属 *Nicodamus*、隐石蛛属 *Titanoeca* 和社蛛属 *Badumna* 前侧纺器梨状腺基部前端平截，与本分析的其它类群不同。

35. 纺管基部纹理：后中纺器和后侧纺器上的纺管具鳞片(0)；都光滑或具指纹状结构(1)。尼可蛛属 Nicodamus 的后中纺器和后侧纺器纺管基部表面具有鳞片状的纹理，而本分析所涉及的其它类群则没有这样的性状状态。

36. 后中纺器葡萄状腺纺管数量：越过 3 个(0)；1-3(1)。本分析所涉及的大部分类群后中纺器的葡萄状腺纺管数量都超过了 3 个，只有漏斗蛛科有筛器在的娜新枝蛛 *Neoramia nana* 和杂蛛属 *Zanomys* 等‘有筛器的隙蛛’数量少于 3 个。

37. 后中纺器上的葡萄腺纺管箭部的大小：大小一致(0)；两种类型(1)。本性状是指尼可蛛属 *Nicodamus* 后中纺器上具有的一类外形较大的未知类型的纺管，Griswold *et al*.(2005)将它描述为第二类葡萄状腺纺管，它发生在后中纺器内侧，数量较多。本分析中的其它类群未发现这一性状状态。

38. 后中纺器柱状腺纺管的数量：1 或 2(0)；多(1)。后中纺器具多个柱状腺纺管只发生在社蛛属 *Badumna*、漏斗蛛属 *Agelena*、异漏斗蛛属 *Allagelena* 和洞蛛属 *Coras* 等少数类群中。

39. 后中纺器副筛器纺管：无(0)；有(1)。此类纺管因其与筛器纺管相似而得名，广泛存在于有筛器蜘蛛中。本分析所涉及的有筛器类群中只有塔姆蛛属 *Tamgrinia*、伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 和弧蛛属 *Curvata* 等类群不具备此类纺管。

40. 后中纺器副筛器纺管分布：位于纺管区前侧边缘(0)；区域中部(1)。在本文所涉及的各有筛器类群中，玛蛛属 *Maniho*、社蛛属 *Badumna* 和新枝蛛属 *Neoramia* 后中纺器上的副筛器纺管位于纺管区中部，其它类群位于纺管区前侧边缘。

41. 后中纺器副筛器纺管：成束(0)；在纺器前侧呈弧形分布(1)。此性状对于后中纺器上的副筛器纺管呈不规则排列的类群是不适用的。菲克蛛属 *Phyxelida* 和胎拉蛛属 *Taira* 后中纺器上的副筛器纺管数量较多，在纺器的前缘呈弧形分布。暗蛛属 *Amaurobius* 后中纺器上具 2 根副筛器纺管，排列在一起。

42. 后中纺器副筛器纺管箭部：从各自的基部发出(0)；成组(1)。本分析中的斯蒂蛛属 *Stiphidion*、

玛蛛属 *Maniho*、社蛛属 *Badumna*、新屠蛛属 *Neolana* 和新枝蛛属 *Neoramia* 等类群后中纺器副筛器纺管箭部成组自某一个或几个基部发出。

43. 后中纺器副筛器纺管基部：柱状(0)；长而窄(1)。菲克蛛属 *Phyxelida* 的副筛器纺管与其它类群不同，其基部长而且窄。

44. 后侧纺器与前侧纺器长度比值：小于 2(0)；大于 2(1)。在本分析所涉及的各类群中，后侧纺器的长度变化较大，这里我们采取与前侧纺器的相对长度比来体现这一变化。

45. 后侧纺器末节与基节比：小于 1(0)；1-1.5(1)；大于 1.5(2)。此性状用来说明后侧纺器末节长度的变化情况。

46. 后侧纺器修饰性纺管：无(0)；有(1)。此性状在王新平(2000)的研究中称为副蛛类纺管(amaurobiid PLS spigot)，但 Griswold *et al*.(2005)发现这类纺管广泛存在于在筛器蜘蛛的后侧纺器上，因此将它称之为修饰性纺管(Modified spigot)。在本文所涉及的有筛器类群中，只有塔姆蛛属 *Tamgrinia* 和杂蛛属 *Zanomys* 等类群不具备此类纺管。

47. 后侧纺器副筛器纺管：无(0)；有(1)。菲克蛛属 *Phyxelida*、新枝蛛属 *Neoramia* 和塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等类群后侧纺器不具备副筛器纺管。

48. 后侧纺器副筛器纺管分布：只分布于末节末端(0)；末节基部另具一组(1)。在隐石蛛属 *Titanoeca* 后侧纺器上，副筛器纺管除分布于末节末端之内，还在靠近末节基部的部位具另外一组。

49. 后侧纺器副筛器和修饰性纺管：分离(0)；组合在一起(1)。状态 1 指副筛器纺管与修饰性纺管共用一个纺管基部的情况，这种状况发现于社蛛属 *Badumna* 和暗蛛属 *Amaurobius* 的后侧纺器上。

雄蛛触肢:

50. 腿节突：无(0)；有(1)。本分析中只有股隙蛛属 *Femoracoelotes* 具有这一衍征。

51. 膝节突：无(0)；有(1)。绝大部分隙蛛和漏斗蛛属 *Agelena*、异漏斗蛛属 *Allagelena* 等类群具有膝节突。

52. 膝节突数量：1 个(0)；2 个以上(1)。在具有膝节突起的各类群中，大部分类群只有单个的突起，但花冠蛛属 *Coronilla* 和平隙蛛属 *Platocoelotes* 具 2 个膝节突，壮隙蛛属 *Robusticoelotes* 具 3 个膝节突。

53. 膝节突：短于或接近胫节长度的一半(0)；明显超过了胫节长度的一半(1)。膝节突在种类间大小差别极大，微光隙蛛 *Coelotes nitidus*、卡氏长隙蛛 *Longicoelotes karschi*、皮氏壮隙蛛 *Robusticoelotes pichoni*、带旋隙蛛 *Spiricoelotes zonatus* 和猛扁桃蛛 *Tonsilla truculenta* 等种类具有明显长的膝节突。

54. 膝节顶端后表面：正常(0)；具有一个瘤状突(1)。异漏斗蛛属 *Allagelena* 膝节顶端后侧表皮明显向后突出。微光隙蛛 *Coelotes nitidus* 的膝节突也具有同样的瘤状突起。

55. 胫节：长宽相当(0)；长明显大于宽(1)。本分析中的大部分类群胫节长宽相当，少数类群，

如菲克蛛属 *Phyxelida*、斯蒂蛛属 *Stiphidion*、隅蛛属 *Tegenaria* 和波状隙蛛 *Coelotes undulatus* 等类群的胫节长明显大于宽。

56. 胫节外侧面：正常(0)；明显变形(1)。洞蛛属 *Coras* 和壮隙蛛属 *Robusticoelotes* 的胫节外侧面明显变形。

57. 胫节外侧突：无(0)；有(1)。按照 Griswold *et al*.(2005)的分析方法，将胫节上的突起按其所处位置分为外侧突(RTA)、背突(DTA)、内侧突(PTA)和腹突(VTA)。本分析中的绝大部分类群都具有这一性状。尼可蛛属 *Nicodamus*、隐石蛛属 *Titanoeca* 和菲克蛛属 *Phyxelida* 无此性状(它们都具有 DTA)。Ubick(2005)认为杂蛛属 *Zanomys* 具有此性状，但从他提供的电镜图片来分析，他所谓的 RTA 实为背侧突。漏斗蛛属 *Agelena* 和绝大部分隙蛛中的目前所认定的 RTA(Wang, 2002; Zhang *et al*., 2005)与 Griswold *et al*.(2005)认定的好斯蒂蛛 *Stiphidion facetum* 的 VTA 位置和形状都十分接近，因此将斯蒂蛛的 RTA(见 Griswold et a ., 2005: 280, fig. 179)与漏斗蛛属 *Agelena* 和隙蛛类的 RTA 确认为同源器官。

58. 胫节外侧突数量：1 个(0)；2 个以上(1)。大部分具有 RTA 的类群都具有 2 个突起，只有少数类群，如湟源蛛属 *Huangyuania*、花冠蛛属 *Coronilla* 等类群具有 1 个 RTA。我们不赞同 Ubick (2005)将拟杂蛛属 *Parazanomys* 和空跗蛛属 *Cavernocymbium* 的位于胫节外侧面的所有突起统称为 RTA 的做法，因为这样做无法确定这两个属与其它类群胫节突起的同源关系。我们根据各突起基部的相对位置对上述两属及杂蛛属 *Zanomys* 的胫节突起进行了重新分析，将杂蛛属 *Zanomys* 上的 3 个突起都确定为 1 个胫节背突的 3 个分到，将拟杂蛛属 *Parazanomys* 外侧面靠近胫节顶端的突起(即 Ubick 认定的突起 3)定义为外侧突，其它突起(Ubick 认定的突起 1、2 和胫节背突)因其基部明显连在一起而看做是 1 个突起，它向外侧面延伸形成了 2 个分支。怀特空跗蛛 *Cavernocymbium vetteri* 具 1 个靠近顶部的胫节外侧突(Ubick 的突起 3)和 1 个背突(其末端稍分叉)(Ubick 的突起 1 和 2)。普来空跗蛛 *Cavernocymbium prentoglei* 具 2 个胫节外侧突(Ubick 认定的突起 2 和 3)和一个分叉的背突(Ubick 的突起 1 和背突)。

59. 胫节顶部外侧面：无突起(0)；有突起(1)。我们基于起源于同一位置的突起是同源结构的假设而设计了本性状，因为我们发现本分析中的许多类群具有一个顶位的胫节外侧突。

60. 顶位的胫节外侧突：简单(0)；复杂(1)。大部分类群都具有一个简单的顶位胫节外侧突，但社蛛属 *Badumna* 和塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等类群所具有的顶位胫节外侧突相对较复杂。

61. 简单的顶位胫节外侧突：不靠近腹侧(0)；靠近腹侧(1)。漏斗蛛属 *Agelena* 和所有无筛器隙蛛等类群都具有一个靠近腹侧的简单的顶位胫节外侧突。

62. 靠近腹侧的简单的顶位胫节外侧突：片状(0)；不呈片状(1)。无筛器隙蛛所具有的顶位胫节外侧突为一个片状结构，而漏斗蛛属 *Agelena* 等类群相应的突起不呈片状。

63. 不靠近腹侧的简单的顶位外侧突：薄片状(0)；厚(1)。同上一性状，不靠近腹侧的简单顶位胫节外侧突也具有不同形态，或薄片状(如片蛛属 *Laminaris*)，或为一个柱状突起(如拟杂蛛属

Parazanomys)。

64. 胫节背突：无(0)；有(1)。尼可蛛属 *Nicodamus*、隐石蛛属 *Titanoeca* 和暗蛛属 *Amaurobius* 等类群具有明显的胫节背突。

65. 胫节背突(DTA)的位置：顶位(0)；中位(1)；基位(2)。与胫节外侧突一样，我们假设不同类群起源于同一位置的胫节背突是同源结构。

66. 胫节背突：简单(0)；复杂(1)。我们认为尼可蛛属 *Nicodamus*、隐石蛛属 *Titanoeca*、暗蛛属 *Amaurobius*、胎拉蛛属 *Taira*、胫暗蛛属 *Tibamaurobius* 以及‘有筛器的隙蛛’等类群的胫节背突是复杂的，而菲克蛛属 *Phyxelida*、玛蛛属 *Maniho* 和新屠蛛属 *Neolana* 等类群所具有的胫节背突是简单的。

67. 胫节中位背突：不分支(0)；分支(1)。指尼可蛛属 *Nicodamus*、暗蛛属 *Amaurobius*、胎拉蛛属 *Taira*、胫暗蛛属 *Tibamaurobius* 和‘有筛器隙蛛’等类群所具有的宽位的胫节背突的不同形态。

68. 胫节中位背侧背突两侧支的大小：内侧支小于外侧支(0)；内侧支大于外侧支(1)。尼可蛛属 *Nicodamus*、暗蛛属 *Amaurobius* 和胎拉蛛属 *Taira* 胫节背突虽然都分为两个分支，但各侧突的相对大小和形态都是不同的。‘有筛器隙蛛’等类群虽然也具有分支的胫节背突，但并不符合本性状的两种状态。

69. 胫节中位背侧背突内侧支：不呈沟状(0)；沟状(1)。

70. 胫节中位背侧背突外侧支：正常(0)；具凹坑(1)。

71. 胫节腹突(VTA)：无(0)；有(1)。本性状只为少数类群所具有，如社蛛属 *Badumna*、暗蛛属 *Amaurobius* 等。

72. 胫节内侧突(PTA)：无(0)；有(1)。只为暗蛛属 *Amaurobius* 等少数类群所具有。

73. 跗舟基部外侧面：无变化(0)；变细(1)；加宽(2)。我们观察后发现，许多种类的跗舟基部外侧面都或多或少有些变形，如暗蛛属 *Amaurobius* 和胎拉蛛属 *Taira* 等类群基部外侧面明显变细，漏斗蛛属 *Agelena* 和无筛器隙蛛类等类群跗舟基部外侧面加宽了。

74. 跗舟基部背侧：正常(0)；具突起(1)。湟源蛛属 *Huangyuania* 和涉蛛属 *Wadotes* 等类群跗舟基部背侧具有向后方延伸的突起。

75. 副跗舟：无(0)；有(1)。虽然在园网蛛类中这个性状广泛存在，但在本分析中只为普来空跗蛛 *Cavernocymbium prentoglei* 所具有。

76. 跗舟外侧面：正常(0)；具一条长脊(1)；具明显的沟(2)。跗舟外侧面具沟是隙蛛亚科最重要的衍征之一，而在伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 中，跗舟外侧面具有类似于跗舟沟的一条明显的脊。我们同意 Ubick(2005)认定的拟杂蛛属 *Parazanomys* 和空跗蛛属 *Cavernocymbium* 跗舟具沟的观点，但不同意他认为杂蛛属 *Zanymus* 跗舟外侧近基部背侧的结构为跗舟沟。

77. 跗舟沟的长度：小于或接近跗舟长度的一半(0)；明显大于跗舟沟长度的一半(1)。王新平(2002, 2003)认为跗舟沟的长度是隙蛛亚科重要的分类依据之一。

78. 跗舟沟的深度：浅(0)；深(1)。本性状主要是为了区分开无筛器的隙蛛与‘有筛器隙蛛’的差别。

79. 跗舟外侧面听毛：无(0)；有(1)。本性状目前只发现于满蛛属 *Alloclubionoides* 和喜隙蛛属 *Himalcoelotes* 的部分种类中。

80. 跗舟背侧听毛：无(0)；有(1)。Forster & Wilton(1973)将无跗舟(背侧)听毛做为区分新西兰漏斗蛛科与其它类群的唯一标志。

81. 跗舟刺：无(0)；有(1)。本分析中的所有无筛器类群和部分有筛器类群(如社蛛属 *Badumna*、塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等)跗舟上具刺。

82. 插入器形状：扁片状(0)；棒状(1)；丝状或带状(2)；短刺状(3)；粗壮且长(4)。本分析中的各类群插入器形状差异较大：暗蛛属 *Amaurobius* 等类群为扁片状；家隅蛛 *Tegenaria domestica* 为棒状；大部分无筛器隙蛛为丝状或带状；新枝蛛属 *Neoramia* 为短刺状；长鼻满蛛 *Alloclubionoides nariceus* 的插入器粗壮且长。

83. 插入器起源：内侧位(0)；中位(1)；后位(2)；前位(3)；外侧位(4)。漏斗蛛属 *Agelena* 等类群插入器为内侧位起源，异漏斗蛛属 *Allagelena* 等为中位起源，大部分隙蛛为后位起源，隐石蛛属 *Titanoeca* 为前位起源，湟源蛛属 *Huangyuania* 等为外侧位起源。

84. 插入器支持结构：无(0)；有(1)。此性状为塔姆蛛属 *Tamgrinia* 和伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 所特有。

85. 引导器：有(0)；无(1)。本分析中约大部分类群都具有独立的引导器，而隐石蛛属却没有，它只有盾板上的一条沟代行引导器的功能。

86. 引导器：膜片状，不骨化(0)；明显骨化(1)。暗蛛属 *Amaurobius*、拟杂蛛属 *Parazanomys* 等类群的引导器为膜片状，质地较软且薄，呈白色或半透明。而隙蛛类、漏斗蛛属 *Agelena* 等类群的引导器明显骨化，厚且不呈片状。

87. 骨化的引导器：顶端具沟(0)；不具沟状结构(1)。从引导器的功能上来推断，骨化的引导器的最基本模式应该是具有沟状结构，事实上社蛛属 *Badumna*、漏斗蛛属 *Agelena*、绝大部分隙蛛和塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等许多类群确实如此。只有少数类群，如异漏斗蛛属 *Allageena* 不具备这样的沟状结构。

88. 引导器前端：短(0)；长(1)。本性状是针对隙蛛等类群面言的，其引导器前端靠近跗舟末端，前端明显具有沟状结构，而沟状结构的长短以及形状在不同种类或类群间变化极大。

89. 短的引导器前端：变化不大(0)；向前延伸呈螺旋形盘绕(1)；稍分叉(2)；明显分为两叉(3)。大部分隙蛛引导器前端稍有些变化，但个别类群，如旋隙蛛属 *Spiricoelotes* 的引导器明显呈螺旋状盘绕，而三囊满蛛 *Alloclubionoides trisaccatus* 引导器前端强烈分为两叉。

90. 长的引导器前端：宽且向后延伸至盾板后缘附近(0)；弯曲成大的钩状(1)；长而扁且呈环形盘绕(2)。此性状为少数隙蛛类蜘蛛所具有，欧隙蛛属 *Eurocoelotes* 的引导器宽且延伸至盾板后缘附

近，囊隙蛛 *Saccoelotes* 引导器弯曲呈钩状，拟隙蛛属 *Paracoelotes* 引导器盘绕呈环形。

91. 引导器前端内侧：无薄片(0)；具一个较小的薄片(1)；具一个大的薄片(2)；形成一个大的膜状区(3)。此性状也为无筛器的隙蛛类所具有。

92. 引导器背突：无(0)；有(1)。王新平(2002)将此性状做为隙蛛亚科分属的重要依据之一。我们发现迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica*、西藏湟源蛛 *Huangyuania tibetia* 和加州杂蛛 *Zanomys californica* 的引导器背侧也具有类似的突起，在此我们将它们做为无筛器隙蛛引导器背突的同源结构。

93. 引导器腹突：无(0)；有(1)；同上。引导器腹突只为花冠蛛属 *Coronilla* 和平隙蛛属 *Platocoelotes* 所特有。

94. 引导器起源：盾板中部(0)；盾板前端(1)；盾板外侧(2)。大部分种类的引导器起源于盾板中部。

95. 引导器和插入器：分离(0)；引导器抱持插入器(1)。Griswold *et al.*(2005)将此性状首次确认为这样两种状态，本分析中的大部分类群的引导器都是抱持着插入器的，只有少数种类引导器和插入器分离。

96. 引导器与插入器基部的相对位置：靠近(0)；远离(1)。本性状是由引导器的起源、大小、延伸方向和插入器起源的不同位置等因素决定的。大部分种类引导器与插入器基部远离。

97. 中突：有(0)；退化为一个膜片状突起(1)；无(2)。在中突的认定上，Griswold *et al.*(2005)指出，对于大部分蜘蛛类群来说，它是盾板上除插入器和引导器之外的第三个突起。中突一般远离插入器，常起源于盾板上一个膜区，骨化程度和形状在不同类群间差别非常明显。本分析中的大部分类群都具有中突，部分种类中突退化，仅留有一个痕迹或者全部退化。

98. 中突的形状：不呈片状(0)；片状(1)。我们假设片状是中突的一种特化类型。

99. 片状中突：不骨化(0)；稍骨化(1)；明显骨化(2)。我们将片状中突依据骨化程度划分为 3 种类型，一类是不骨化的，如漏斗蛛属 *Agelena*，一类是稍骨化的，如大部分的无筛器隙蛛，还有一类就是骨化程度较高的，如暗蛛属 *Amaurobius* 和胎位蛛属 *Taira* 等。

100. 稍骨化的片状中突：无变化或稍变形(0)；特化为匙状(1)。大部分隙蛛中突为匙状，少部分为简单的片状结构。

101. 匙状中突基部内侧膜区：正常(0)；外突并稍骨化(1)。指部分无筛器隙蛛的中突基部膜区内侧常伴有膜状或稍骨化了的突起。

102. 明显骨化了的片状中突：稍弯曲(0)；中部隆起，前后两侧均尖(1)。暗蛛属 *Amaurobius* 和胎拉蛛属 *Taira* 等类群片状中突变化程度较小，而胫暗蛛属 *Tibamaurobius* 中突明显变形，其中部附着于盾板上，前后向具一尖。

103. 中突起源：盾板中部(0)；盾板中部近外侧(1)；盾板近后端外侧(2)；盾板后端(3)；盾板前端(4)。本分析中大部分种类的中突起源于盾板中部外近侧，但也有些种类不同，如尼可蛛属

Nicodamus 的中突起源于盾板中部；暗蛛属 *Amaurobius* 中突起源于盾板近后端外侧；隐石蛛属 *Titanoeca* 中突起源于盾板后端边缘；顶蛛属 *Terminatus* 的中突起源于盾板前端。

104. 引导器与中突的相对位置：靠近(0)；远离(1)。大部分类群的引导器和中突距离较近，但菲克蛛属 *Phuxelida* 和暗蛛属 *Amaurobius* 等类群引导器远离中突。

105. 盾板锁突：无(0)；位于插入器基部(1)；在盾板上，远离插入器基部(2)。有些类群插入器基部盾板上具有一个突起，与亚盾板上的另一突起相对应，二者可以紧扣在起，我们称其为锁突，如暗蛛属 *Amaurobius*。还有的种类的盾板锁突远离插入器基部，如尼可蛛属 *Nicodamus* 和伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia*。

106. 亚盾板上的锁突：无(0)；有(1)。Griswold *et al*(2005)认为暗蛛属 *Amaurobius* 亚盾板上没有这个与盾板锁突相对应的锁突，通过观察标本，我们发现在亚盾板上与盾板锁突接触的地方具有一个明显的凹陷，而暗蛛属其它种也具同样的凹陷，因此我们认为亚盾板上具有锁突，同样也可以参看 Thaler & Knoflach (2002: 341, figs. 19-22)。

107. 盾板沟充当引导器：无(0)；有(1)。隐石蛛属的插入器停留在盾板上的一个复杂的沟内。

108. 盾板顶突：无(0)；有(1)。有些种类除了插入器、引导器和中突这 3 个盾板上特殊延伸的结构之外，还具有一些突起，或位于盾板前端(顶部)，如隐石蛛属 *Titanoeca* 和胫暗蛛属 *Tibamaurobius*，或位于盾板中部。

109. 盾板中部突起：无(0)；有(1)。见上一性状描述。暗蛛属 *Amaurobius* 和胎拉蛛属 *Taira* 等类群具有盾板中部突起。

110. 盾板中部突起数量：1 个(0)；2 个(1)。片蛛属 *Laminaris* 和新漏斗蛛属 *Neoagelena* 盾板中部具一个很大的膜区，许多结构都位于这个膜区内，在膜区边缘内侧形成了 2 个突起。而伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 盾板近于一个平面，其中部具有 2 个细长的突起。

111. 盾板中部突起形状：穹顶形到圆锥形(0)；细长(1)；膜片状(2)。见上一性状描述。

112. 盾板外侧边缘：正常(0)；具一个大的薄片状突起(1)。隅隙蛛属 *Tegecoelotes* 盾板外侧边缘具有一个大的薄片状的突起。

113. 盾板顶部膜片：无(0)；有(1)。塔姆蛛属 *Tamgrinia* 和弧蛛属 *Curvata* 等类群的盾板前端近外侧、引导器顶端附近还具有一个膜片，其功能可能是辅助引导器共同完成引导插入器交配的作用。

雌蛛外雌器：

114. 外雌器：扁平或稍外突(0)；明显外突(1)。花冠蛛属 *Coronilla* 和拟杂蛛属 *Parazanomys* 等类群的外雌器明显外突，与其它大部分种类不同。

115. 外雌器齿：无(0)；有(1)。大部分无筛器隙蛛的外雌器腹面都具有齿，暗蛛属 *Amaurobius*、胎拉蛛属 *Taira*、隅蛛属 *Tegenaria*、社蛛属 *Badumna*、玛蛛属 *Neoramia* 和新枝蛛属等类群也都具有齿状结构。

116. 外雌器齿：2 个(0)；1 个(1)。多数具外雌器齿都是成对存在，但无筛器的隙蛛亚科叉隙蛛属 *Bifidicoelotes* 和涉蛛属 *Wadotes* 则具有单一的外雌器齿。在具体的区分上，一个前端分叉的齿与 2 齿基部愈合的齿的区别在于前者齿的基部明显窄于其它部位，而后齿基部较其它部位宽或宽度相当。

117. 单个外雌器齿：前端不分叉或稍分叉(0)；明显分为两叉(1)。叉隙蛛属 *Bifidicoelotes* 的齿前端明显分为两叉，与涉蛛属 *Wadotes* 不同。

118. 外雌器齿末端：钝(0)；尖(1)。大部分的外雌器齿末端都比较尖，但少数类群，如胎拉蛛属 *Taira*、洞蛛属 *Coras* 和隅隙蛛属 *Tegecoelotes* 的外雌器齿尖明显比较钝。

119. 外雌器齿基部：间距宽(0)；相邻(1)；基部愈合(2)。成对存在的外雌器齿一般间距较宽，但亚隙蛛属的普氏亚隙蛛 *Asiacoelotes plancyi* 的 2 个外雌齿相邻，扁桃蛛属 *Tansilla* 的外雌器齿基部愈合。

120. 外雌器齿基部：前位(0)；中位(1)；后位(2)；位于生殖沟边缘(3)。大部分类群的外雌器齿为中位或前位，少数种类如暗蛛属 *Amaurobius* 和隅蛛属 *Tegenaria* 等类群的外雌齿紧靠生殖沟的边缘，胎拉蛛属 *Taira*、社蛛属 *Badumna* 和平静隙蛛 *Coelotes modestus* 等部分类群或种类齿后位。

121. 外雌器齿：齿与陷腔(缝)无关(0)；齿尖指向陷腔(缝)或盖于交配孔上(1)。我们在研究中发现，大部分的外雌器齿与外雌器腹面的陷腔或陷缝有关，要么齿尖指向陷腔，要么齿直接覆盖在陷腔或陷缝之上。少数类群，如暗蛛属 *Amaurobius* 等类群的齿与陷腔无关。

122. 垂兜：一对(0)；两对(1)。指外雌器腹面具有的成对存在的凹坑状结构，其内部为肌肉的附着点。本分析中的大部分类群都具有 1 对垂兜，但我们首次发现暗蛛属 *Amaurobius*、胎拉蛛属 *Taira* 和胫暗蛛属 *Tibamaurobius* 等类群具 2 对明显的垂兜。

123. 垂兜的位置：前端或中部两侧(0)；后端两侧(1)；靠近生殖沟(2)。大部分类群的垂兜都位于外雌器的中部或近前端两侧，但少数类群除外，如平隙蛛属 *Platocoelotes* 的垂兜靠近生殖沟，壮隙蛛属 *Robusticoelotes* 的外雌器垂兜位于后端两侧。

124. 陷腔：正常(0)；长远大于宽且后缘不靠近生殖沟(1)；长远大于宽且后缘靠近生殖沟(2)。陷腔是指外雌器腹面所具有的坑状结构，也有些种类的陷腔缩小，仅留一条或两条裂缝。本性状是为了将长明显大于宽的种类与其它种类区分开来。这样的类群包括平隙蛛属 *Platocoelotes* 和囊隙蛛属 *Saccoelotes*。前者前端膨大成近圆形，后端趋窄，后端不靠近生殖沟；而后者窄，但内腔大，后缘靠近生殖沟。

125. 陷腔：中位(0)；前位(1)；后位(2)。陷腔的位置在不同类群间差别较大，依据不同位置，我们将其划分为 3 类。亚隙蛛属 *Asiacoelotes* 等类群为中位；叉隙蛛属 *Bifidicoelotes* 等类群为前位，塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等类群为后位。

126. 陷腔：一个，坑状(0)；两个相互独立的坑(1)。平静隙蛛 *Coelotes modestus* 和旋隙蛛属 *Spiricoelotes* 等类群或种类的陷腔为两个相互独立的坑状结构。

127. 隔板骨片：无(0)；有(1)。此性状为塔姆蛛属 *Tamgrinia* 和伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 和弧

蛛属 *Curvata* 所特有，参见王新平(2000)对塔姆蛛属的修订。

128. 交媾管：不可见(0)；管状(1)；囊状(2)。大部分类群的交媾管都是可见的，其形状是重要的分类依据之一，如龙隙蛛属 *Draconarius* 的交媾管多为管状，拟隙蛛属 *Paracoelotes* 的交媾管为囊状。但也有少数类群的交媾管不可见，如隅蛛属 *Tegenaria*。

129. 管状交媾管：左右相连(0)；左右分开(1)。大部分种类的管状交媾管都是左右分开的，但暗蛛属 *Amaurobius* 及相关属的管状交媾管左右相连，与其它类群有所不同。

130. 纳精囊：简单(0)；明显盘绕(1)。大部分的无筛器隙蛛的纳精囊都紧密盘绕呈一定的形状，其它类群，如隅蛛属 *Tegenaria* 的纳精囊相对简单。

131. 纳精囊：左右分开(0)；左右相连(1)。本分析涉及的绝大部分类群的纳精囊是左右分开的，但涉蛛属 *Wadotes* 例外，它的纳精囊左右连在了一起。

132. 纳精囊头：无(0)；有(1)。几乎所有的无筛器隙蛛、塔姆蛛属 *Tamgrinia* 及相关属、部分漏斗蛛的属等类群都发现有此结构。

133. 纳精囊头形状：细小(0)；长的细管状(1)。纳精囊头在多数类群中都较为细长，但微光隙蛛 *Coelotes nitidus* 的纳精囊头为长的细管状。

134. 纳精囊突：无(0)；有(1)。此结构是指纳精囊基部所具有的特定的小的突起状结构，目前只发现于漏斗蛛属 *Agelena*。

3.4 数据矩阵

如表 2 所示。

表 2 中国漏斗蛛科与暗蛛科系统发育分析性状矩阵

	Nicodamus mainae	***Titanoeca americana***	***Phyxelida tanganensis***	***Siphidion facetum***	***Maniho ngaitahu***	***Badumna longinqua***	***Neolana dalmasi***	***Neoramia nana***	***Agelena labyrinthica***	***Allagelena bistriata***	***Huangyuania tibetia***	***Laminaris otiforma***	***Neagelena jiafu***	***Tegenaria aculeata***	***Tegenaria domestica***	***Terminatus lukla***	***Amaurobius fenestralis***	***Taira decorata***	***Tibamaurobius labiatus***	***Curvata auricularta***	***Pseudotamgrinia palpator***	***Tamgrinia alveolifer***	***Allocluбionoides nariceus***	***Allocluбionoides trisaccatus***	***Asiacoelotes dicranatus***	***Asiacoelotes plancyi***	***Bifidocoelotes bifidus***
0.	1	0	?	?	?	0	?	?	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1.	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	0	1	2	1	2	2	2	?	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
7.	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Nicodamus mainae	*Titanoeca americana*	*Phyxelida tanganensis*	*Stiphidion facetum*	*Maniho ngaitahu*	*Badumna longinqua*	*Neolana dalmasi*	*Neoramia nana*	*Agelena labyrinthica*	*Allagelena bistriata*	*Huangyuania tibetia*	*Laminaris otiforma*	*Neagelena jiafu*	*Tegenaria aculeata*	*Tegenaria domestica*	*Terminatus lukla*	*Amaurobius fenestralis*	*Taira decorata*	*Tibamaurobius labiatus*	*Curvata auricularta*	*Pseudotamgrinia palpator*	*Tamgrinia alveolifer*	*Alloclubionoides nariceus*	*Alloclubionoides trisaccatus*	*Asiacoelotes dicranatus*	*Asiacoelotes plancyi*	*Bifidocoelotes bifidus*
9.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
11.	-	1	?	?	?	?	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	?	1	?	0	0	0	-	-	-	-	-
12.	0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	0	0	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2
13.	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	0	0	1	-	-	-	-	-	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	?	0	0	0	0	0	0	0	0
16.	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0
18.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
19.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
20.	?	0	?	?	?	0	?	?	1	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21.	?	-	?	?	?	-	?	?	0	0	0	?	0	1	1	0	?	0	?	1	1	1	1	1	1	1	1
22.	-	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
23.	-	1	?	?	?	1	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	0	0	0	-	-	-	-	-
24.	-	0	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
25.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.	?	0	?	?	?	0	?	?	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
28.	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29.	-	-	-	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	1	1	?	0	0	0	0	0	0	0	0
31.	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	1
32.	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	?	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	1
33.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	1
34.	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0
35.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	1
36.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0
37.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0
38.	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	?	?	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0
39.	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	?	0	0	0	0	1	1	?	0	0	0	0	0	0	0	0
40.	-	-	0	0	1	1	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	?	-	-	-	-	-	-	-	-
41.	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	?	-	-	-	-	-	-	-	-
42.	-	-	0	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	?	-	-	-	-	-	-	-	-
43.	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	?	-	-	-	-	-	-	-	-
44.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	?
45.	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	?
46.	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	?	0	0	0	0	0	0	0	0
47.	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	?	0	0	0	0	0	0	0	0
48.	-	1	-	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	?	-	-	-	-	-	-	-	-
49.	-	-	-	0	0	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	?	-	-	-	-	-	-	-	-
50.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Nicodamus mainae	*Titanoeca americana*	*Phyxelida tanganensis*	*Stiphidion facetum*	*Maniho ngaitahu*	*Badumna longinqua*	*Neolana dalmasi*	*Neoramia nana*	*Agelena labyrinthica*	*Allagelena bistriata*	*Huangyuania tibetia*	*Laminaris otiforma*	*Neagelena jiafu*	*Tegenaria aculeata*	*Tegenaria domestica*	*Terminatus lukla*	*Amaurobius fenestralis*	*Taira decorata*	*Tibamaurobius labiatus*	*Curvata auricularta*	*Pseudotamgrinia palpator*	*Tamgrinia alveolifer*	*Allocluбionoides nariceus*	*Allocluбionoides trisaccatus*	*Asiacoelotes dicranatus*	*Asiacoelotes plancyi*	*Bifidocoelotes bifidus*
51.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
52.	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0
53.	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0
54.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55.	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
56.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57.	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
58.	-	-	-	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
59.	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
60.	-	-	-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	-	1	1	1	0	0	0	0	0
61.	-	-	-	1	0	-	0	0	1	1	1	0	1	-	-	0	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
62.	-	-	-	0	-	-	-	-	1	1	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
63.	-	-	-	-	1	-	0	1	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64.	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
65.	1	0	0	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
66.	1	1	0	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
67.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-
68.	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69.	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
72.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
73.	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	2	0	2	2	2	2	2
74.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	2	2	2
77.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1	1	1
78.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
79.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
80.	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
81.	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
82.	2	2	2	2	2	2	2	3	1	4	5	2	5	2	1	3	0	0	0	2	2	2	4	2	2	2	2
83.	0	3	0	0	0	2	3	0	0	1	4	1	4	2	0	3	0	0	0	0	3	2	2	2	2	2	2
84.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
85.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86.	1	-	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
87.	0	-	0	0	-	0	1	-	0	1	-	1	0	0	0	0	-	-	1	0	0	0	0	0	0	0	0
88.	0	-	0	0	-	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
89.	0	-	0	0	-	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2	0	0	0
90.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91.	-	-	0	0	-	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0	2	2	2
92.	0	-	0	0	-	0	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0	0	1

	Nicodamus mainae	*Titanoeca americana*	*Phyxelida tanganensis*	*Stiphidion facetum*	*Maniho ngaitahu*	*Badumna longinqua*	*Neolana dalmasi*	*Neoramia nana*	*Agelena labyrinthica*	*Allagelena bistriata*	*Huangyuania tibetia*	*Laminaris otiforma*	*Neagelena jiafu*	*Tegenaria aculeata*	*Tegenaria domestica*	*Terminatus lukla*	*Amaurobius fenestralis*	*Taira decorata*	*Tibamaurobius labiatus*	*Curvata auricularta*	*Pseudotamgrinia palpator*	*Tamgrinia alveolifer*	*Alloclubionoides nariceus*	*Alloclubionoides trisaccatus*	*Asiacoelotes dicranatus*	*Asiacoelotes plancyi*	*Bifidocoelotes bifidus*
93.	0	-	0	0	-	0	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
94.	0	-	0	0	1	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
95.	1	-	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
96.	0	-	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
97.	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
98.	0	0	0	-	1	1	0	1	1	1	0	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1
99.	-	-	-	-	2	1	-	1	0	1	-	1	-	1	1	1	2	2	2	1	1	2	-	-	1	1	1
100.	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0	0	-	-	-	0	0	-	-	-	1	1	1
101.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0
102.	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1	-	-	0	-	-	-	-	-
103.	0	3	1	-	4	4	2	0	0	4	1	2	-	2	2	4	2	2	2	1	0	1	-	1	1	1	1
104.	0	-	1	-	1	0	1	0	0	0	1	0	-	0	0	0	1	1	1	1	0	1	-	1	1	0	0
105.	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
106.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
107.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108.	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
109.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0
110.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	0	0	-	0	1	0	-	-	-	-	-
111.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	0	0	-	0	1	3	-	-	-	-	-
112.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
114.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
115.	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
116.	-	-	-	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-	0	0	-	0	0	0	-	-	-	-	-	0	0	1
117.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
118.	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	0	1	-	1	0	0	-	-	-	-	-	1	1	1
119.	-	-	-	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-	0	0	-	0	0	0	-	-	-	-	-	0	1	-
120.	-	-	-	-	2	2	-	3	-	-	-	-	-	3	3	-	3	2	2	-	-	-	-	-	1	0	0
121.	-	-	-	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-	1	0	-	0	1	1	-	-	-	-	-	1	1	0
122.	?	0	?	?	?	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	?
123.	?	0	?	?	?	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	?
124.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
125.	0	2	2	2	1	1	0	2	1	0	1	1	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	0	0	1
126.	1	-	-	-	0	0	0	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	0	0	0	-	-	-
127.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
128.	1	0	1	1	2	1	1	0	2	2	1	2	2	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1
129.	1	-	1	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	0	0	0	-	1	-	-	-	1	-	1
130.	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1
131.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132.	0	0	0	?	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
133.	-	-	-	?	0	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
134.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 2 (续) 中国漏斗蛛科与暗蛛科系统发育分析性状矩阵

	Coelotes modestus	*Coelotes nitidus*	*Coelotes pseudoterrestris*	*Coelotes undulatus*	*Coras medicinalis*	*Coronilla gemata*	*Draconarius lutulentus*	*Draconarius wudangensis*	*Eurocoelotes inermis*	*Femoracoelotes platnicki*	*Himalcoelotes podoformis*	*Himalcoelotes xizangensis*	*Leptocoelotes pseudoluniformis*	*Longicoelotes karschi*	*Paracoelotes spinivulvus*	*Platocoelotes impletus*	*Robusticoelotes pichoni*	*Saccoelotes palinitropus*	*Spiricoelotes zonatus*	*Tegecoelotes dysodentatus*	*Tonsilla truculenta*	*Urocoras longispinus*	*Wadotes dixiensis*	*Zanomys californica*	*Parazanomys thyasionnes*	*Cavernocymbium prentoglei*	*Cavernocymbium vetteri*
0.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
1.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?
2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	?	0	0	0
4.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
5.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	?	?	?
7.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
8.	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0
9.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
11.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?	?	?
12.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-
13.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	0	0	0	0	?	0	0	0	?	?	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0	?	?	1	1	1	1
15.	0	0	0	0	?	0	0	0	?	?	1	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0	?	?	-	-	-	-
16.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	1	?	?
17.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	1	?	?
18.	1	1	1	0	?	1	1	1	?	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	0	0	0	0
19.	1	1	1	0	?	1	1	1	?	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1
20.	1	1	1	1	?	1	1	1	?	?	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	1	?	?	?	?	?	?
21.	1	1	1	1	?	1	1	1	?	?	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	1	?	?	?	?	?	?
22.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
23.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?	?	?
24.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	?	?	?
25.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	0	0	0	0
28.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0
31.	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	0	0	0	0
32.	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	?	?	?	?	?
33.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1
34.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0
35.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	1	1
36.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	1	1	1	1	1
37.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0

	Coelotes modestus	*Coelotes nitidus*	*Coelotes pseudoterrestris*	*Coelotes undulatus*	*Coras medicinalis*	*Coronilla gemata*	*Draconarius lutulentus*	*Draconarius wudangensis*	*Eurocoelotes inermis*	*Femoracoelotes platnicki*	*Himalcoelotes podoformis*	*Himalcoelotes xizangensis*	*Leptocoelotes pseudouniformis*	*Longicoelotes karschi*	*Paracoelotes spinivulvus*	*Platocoelotes impletus*	*Robusticoelotes pichoni*	*Saccoelotes palinitropus*	*Spiricoelotes zonatus*	*Tegecoelotes dysodentatus*	*Tonsilla truculenta*	*Urocoras longispinus*	*Wadotes dixiensis*	*Zanomys californica*	*Parazanomys thyasionnes*	*Cavernocymbium prentoglei*	*Cavernocymbium vetteri*
38.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0
39.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
40.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0
41.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
44.	1	1	1	0	?	0	1	0	?	?	1	1	?	1	0	1	1	1	1	1	1	?	1	0	0	0	0
45.	1	2	1	0	?	0	1	1	?	?	2	1	?	2	0	2	1	2	2	0	1	?	2	0	0	0	0
46.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
48.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0
49.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51.	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
52.	0	0	0	-	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	1	1	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-
53.	0	1	0	-	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	0	0	1	-	1	0	1	0	0	-	-	-	-
54.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
58.	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	-	0	0	1
59.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
60.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
61.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	0	1	0
62.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	1	-
63.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
64.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
65.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
66.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
67.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
68.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
72.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73.	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
74.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
75.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
76.	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	2	2	2
77.	0	0	0	-	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-	0	1	1
78.	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1

	Coelotes modestus	*Coelotes nitidus*	*Coelotes pseudoterrestris*	*Coelotes undulatus*	*Coras medicinalis*	*Coronilla gemata*	*Draconarius lutulentus*	*Draconarius wudangensis*	*Eurocoelotes inermis*	*Femoracoelotes platnicki*	*Himalcoelotes podoformis*	*Himalcoelotes xizangensis*	*Leptocoelotes pseudouniformis*	*Longicoelotes karschi*	*Paracoelotes spinivulvus*	*Platocoelotes impletus*	*Robusticoelotes pichoni*	*Saccoelotes palinitropus*	*Spiricoelotes zonatus*	*Tegecoelotes dysodentatus*	*Tonsilla truculenta*	*Urocoras longispinus*	*Wadotes dixiensis*	*Zanomys californica*	*Parazanomys thyasionnes*	*Cavernocymbium prentoglei*	*Cavernocymbium vetteri*
79.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	?	0	0	0	0	0	0	0	0	?	?	0	0	0	0
80.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
82.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2
83.	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2
84.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
87.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
88.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-	-	-
89.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	-	0	0	-	1	0	0	0	0	-	-	-	-
90.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91.	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	2	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
92.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	-	-	-
93.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
94.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
95.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
96.	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
97.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
98.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
99.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2
100.	1	1	1	0	1	0	1	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	0	1	1	1	-	-	-	-
101.	0	0	1	-	1	-	0	1	1	-	1	1	-	-	0	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
102.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0
103.	1	1	1	1	1	4	1	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	-	-	1	1	1	1	2	0	2	2
104.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	-	1	1	-	1	0	-	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
105.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
106.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
107.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
109.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1
110.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	0	-	0	-	0
111.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	0	0	-	0	-	0
112.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
113.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
114.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
115.	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
116.	0	0	0	-	0	-	0	0	0	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	0	0	1	-	-	-	-
117.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
118.	1	1	1	-	0	-	1	1	1	-	1	1	0	-	1	-	-	-	-	0	1	1	1	-	-	-	-
119.	0	0	0	-	0	-	0	0	0	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	2	0	-	-	-	-	-

	Coelotes modestus	*Coelotes nitidus*	*Coelotes pseudoterrestris*	*Coelotes undulatus*	*Coras medicinalis*	*Coronilla gemata*	*Draconarius lutulentus*	*Draconarius wudangensis*	*Eurocoelotes inermis*	*Femoracoelotes platnicki*	*Himalcoelotes podoformis*	*Himalcoelotes xizangensis*	*Leptocoelotes pseudoluniformis*	*Longicoelotes karschi*	*Paracoelotes spinivulvus*	*Platocoelotes impletus*	*Robusticoelotes pichoni*	*Saccoelotes palinitropus*	*Spiricoelotes zonatus*	*Tegecoelotes dysodentatus*	*Tonsilla truculenta*	*Urocoras longispinus*	*Wadotes dixiensis*	*Zanomys californica*	*Parazanomys thyasionnes*	*Cavernocymbium prentoglei*	*Cavernocymbium vetteri*
120	2	0	1	-	0	-	1	1	1	-	0	0	0	-	1	-	-	-	-	1	0	0	0	-	-	-	-
121	0	1	1	-	1	-	1	1	0	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	1	1	0	1	-	-	-	-
122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?
123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?
124	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
125	2	0	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	0	2	-	0	-	0	0	0	1	0	2	2	2	2
126	1	0	-	0	0	-	0	0	0	-	0	-	0	0	0	-	0	0	1	-	0	-	-	-	-	-	-
127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
128	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	0	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	?	1	1	1
129	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	1	1	-	1	-	-	1	1	-	-	1	?	1	1	1
130	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1
131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
132	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	?	?	?
133	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?
134	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?

3.5 系统发育分析

我们选择 1.5 版的 Hennig86 程序做为本次系统发育分析的软件。将所有的性状极向都定为无序，并且视所有的性状的权重都为 1。使用启发式摸索命令(mh;bb*;)，然后对所有的简约树进行合意，将合意树做为本次分析的最终结果(步长 457、CI 值为 37、RI 值为 62)，如图 II、III 所示。

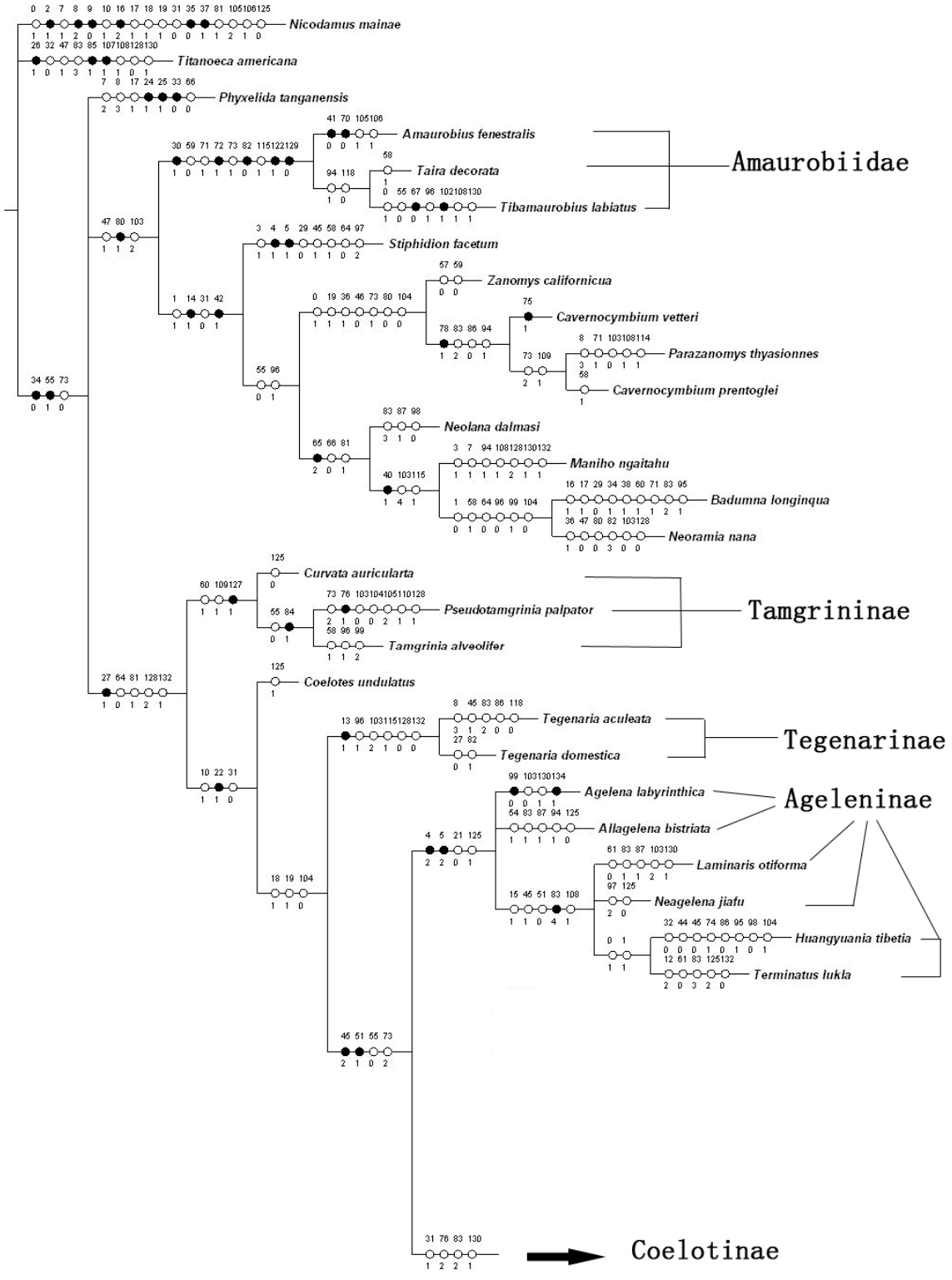

图 II 中国漏斗蛛科和暗蛛科系统发育分析支序图

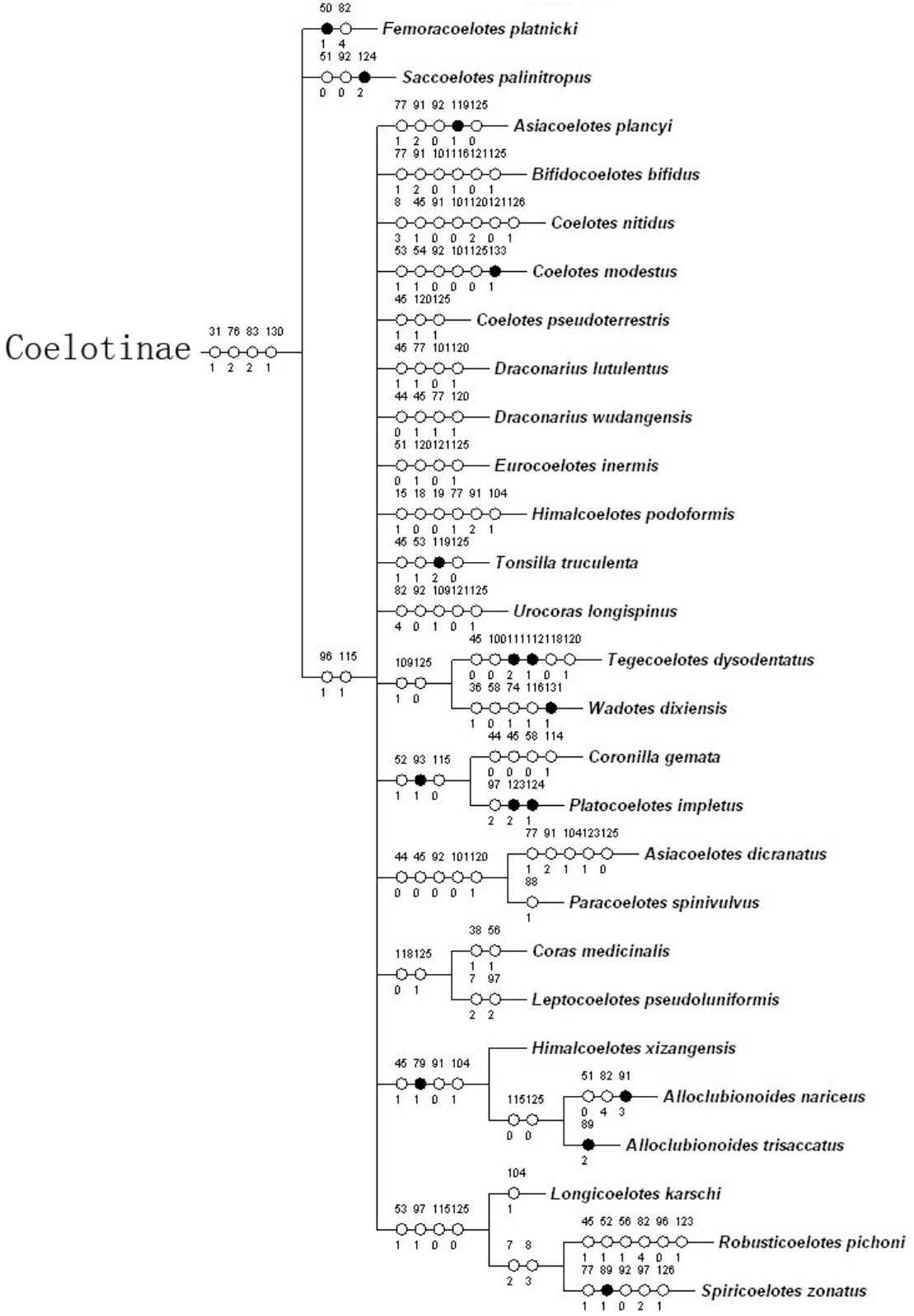

图 III 中国漏斗蛛科和暗蛛科系统发育分析支序图(续)

3.6 结果与讨论

3.6.1 结果

从上述合意树(图 II)可以明确得出如下结论：

(1) 隙蛛亚科 Coelotinae 与漏斗蛛亚科 Ageleninae 的亲源关系近于与暗蛛亚科 Amaurobiinae 的亲源关系，这与 Lehtinen(1967)及以前的传统分类学观点一致，而与 Wunderlich(1986)的结论不同。隙蛛亚科 Coelotinae 与漏斗蛛亚科 Ageleninae 的共有性状包括：后侧纺器末节明显长于基节、雄蛛触肢具膝节突、胫节长宽相当以及跗舟基部外侧面宽等，其中前两个性状为上述两亚科的共同衍征。

(2) 隅蛛属 *Tegenaria* 在本支序图中做为漏斗蛛亚科 Ageleninae 和隙蛛亚科 Coelotinae 的共同祖先的姐妹群，因此应该另立为一个亚科，即隅蛛亚科 Tegenariinae，支持隅蛛亚科 Tegenariinae 的性状包括：舌状体部分骨化、引导器远离插入器基部、中突起源于盾板近后端外侧、具外雌器齿、交媾管不明显和无纳精囊头等，其中第一个性状为隅蛛亚科的共同衍征。

(3) 现在的漏斗蛛科明显是一个多系类群，支持和验证了 Griswold *et al*.(1999)认为漏斗蛛科非单系的观点。因为在本分析中，有筛器的漏斗蛛，即娜新枝蛛 *Neoramia nana* 与其它漏斗蛛远离，而与有筛器的潮蛛(长社蛛 *Badumna longinqua*)、菲蛛(恩玛蛛 *Maniho ngaitahu*)以及新屠蛛(戴氏新屠蛛 *Neolana dalmasi*)等类群靠近。

(4) 塔姆蛛属 *Tamgrinia*、伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 以及弧蛛属 *Curvata* 等类群虽然也具有筛器，但它们并未与其它有筛器类群聚合在一起，而是做为隅蛛亚科 Tegenarinae、漏斗蛛亚科 Ageleninae 和隙蛛亚科 Coelotinae 等类群的共同祖先的姐妹群而出现在本分析的支序图中，因此，应该另立为亚科，即塔姆蛛亚科 Tamgrininae 并移入漏斗蛛科。支持塔姆蛛亚科 Tamgrininae 的共同性状包括：雄蛛触肢胫节外侧突顶位且复杂、盾板中部具突起和雌蛛外雌器具有隔板骨片，而第三个性状为塔姆蛛亚科的共同衍征。支持塔姆蛛亚科归入漏斗蛛科的性状包括：后两对步足跗节具刺、雄蛛触肢胫节无背突、跗舟具刺、雌蛛外雌器交媾管囊状和具纳精囊头，其中第一个性状为它们的共同衍征。

(5) 杂蛛属 *Zanomys*、拟杂蛛属 *Parazanomys* 和空跗蛛属 *Cavernocymbium* 等类群做为新屠蛛(戴氏新屠蛛 *Neolana dalmasi*)、菲蛛(恩玛蛛 *Maniho ngaitahu*)、潮蛛(长社蛛 *Badumna longinqua*)以及有筛器的漏斗蛛(娜新枝蛛 *Neoramia nana*)等类群共同祖先的姐

妹群而出现在本分析的支序图中，远离无筛器的隙蛛亚科分支，并不像 Ubick(2005)认为的那样，做为无筛器隙蛛的姐妹群且一起构成隙蛛亚科 Coelotinae。

(6) 胎拉蛛属 *Taira* 和胫暗蛛属 *Tibamaurobius* 两属都与暗蛛属 *Amaurobius* 靠近，这 3 属的共有性状包括：听毛窝前端表面具放射状条纹、胫节外侧面无突起、胫节具有腹突和侧侧突、跗舟外侧面基部变细、插入器呈扁片状、外雌器具齿、垂兜 2 对和管状交媾管左右相连等，其中第一、四、六、八和九等 5 个性状为这 3 个属的共同衍征。毫无疑问，它们同属于一个亚科，即暗蛛亚科 Amaurobiinae，是暗蛛科的典型代表。

(7) 与 Griswold *et al.*(2005)的分析结果(图 I)一样，本分析认为潮蛛科和有筛器的漏斗蛛亲源关系较近，而前者被 Forster(1970)归入了卷叶蛛总科。因此，由本分析同样可以得出结论认为：Fortster(1970)划分的暗蛛总科与卷叶蛛总科应该合并为一个类群。

3.6.2 讨论

(1) 我们选取的内群包括了隙蛛亚科全部已知属(含一新属)的 28 种隙蛛，以期对隙蛛亚科内各属间的亲源关系进行验证，但从分析结果(图 III)来看，虽然这些种类足以代表隙蛛亚科，但本分析未能就各属间的亲源关系得出明显结论。

(2) 无筛器的隙蛛亚科 Coelotinae 除个别种类(波状隙蛛 *Coelotes undulatus*)外，都聚合成一个分支，其共有性状包括：听毛窝后端具横裂、跗舟外侧面具明显的跗舟沟、插入器后位起源和纳精囊明显盘绕，但都不是共同衍征，因此其单系性仍有待进一步证实。

(3) 波状隙蛛 *Coelotes undulatus* 由于不具备跗舟沟、膝节突和胫节侧突等隙蛛亚科的典型特征而使其分类地位得到怀疑，本次分析表明，它不属于隙蛛亚科，有一个性状(雌蛛外雌器陷腔前位)支持它做为隙蛛亚科 Coelotinae、漏斗蛛亚科 Ageleninae 和隅蛛亚科 Tegenariinae 共同祖先的姐妹群，由于这个性状不是共同衍征，显然不应该做为其分类地位的最终结论，需要结合全世界范围内的更多的种类进行分析，因此，本文依然将此种保留在隙蛛属 *Coelotes* 内。

(4) 漏斗蛛亚科 Ageleninae 的共有性状包括：两眼列明显前凹，第一步足基节后膜稍皱褶，有关漏斗蛛亚科 Ageleninae 内的各属间的亲源关系，本次分析并未得出满意的结果，有待结合更多的类群进行更大范围的分析。

(5) 隅蛛亚科 Tegenariinae、漏斗蛛亚科 Ageleninae 和隙蛛亚科 Coelotinae 的共同性状包括：雌雄个体均为第四步足最长和雄蛛触肢引导器与中突相互靠近，但没有共同衍

征支持这 3 个亚科组成一个单系。

(6) 杂蛛属 *Zanomys*、拟杂蛛属 *Parazanomys* 和空跗蛛属 *Cavernocymbium* 等‘有筛器的隙蛛’在本分析中有 7 个共有性状，但没有一个是共同衍征，因此由这 3 属组成的属级以上阶元的单系性有待征实。另外，这 3 个属在本分析结果中做为了新屠蛛科(戴氏新屠蛛 *Neolana dalmasi*)、菲蛛科(恩玛蛛 *Maniho ngaitahu*)、潮蛛科(长社蛛 *Badumna longinqua*)以及有筛器的漏斗蛛(娜新枝蛛 *Neoramia nana*)等类群共同祖先的姐妹群，因此由这 3 个属组成的分类阶元应该是科级阶元，但由于对这 3 个属的讨论已经远远超出了本论文的范围，故留待以后进一步研究。

(7) 本次分析主要目的是探讨中国的漏斗蛛科和暗蛛科各阶元间的相互关系，虽然也选取了一些分布于中国之外的其它种类进行了分析，得出了一些结论，但仍具有较大的局限性。只有对全世界的漏斗蛛科和暗蛛科有了充分的认识后，才能得出中国的上述蜘蛛亲源关系的更为准确的结论。

三、各论(Systematic account)

1. 漏斗蛛科 Agelenidae C. L. Koch, 1837

Agelenidae C. L. Koch, 1837; Lehtinen, 1967: 340; Roth, 1967: 302; Roth & Brame, 1972: 9; Forster, 1973: 21; Song, 1987: 188; Hu, 2001: 127.

模式属：*Agelena* Walckenaer, 1805

鉴别特征：漏斗蛛科与暗蛛科及其它相关科的区别为：额下具 2 个唇形小片，后两对步足跗节具刺，后侧纺器明显延长且分为 2 节，无副筛器纺管和修饰性纺管；雄蛛触肢无胫节背突，跗舟具刺，引导器不呈膜片状，中突片状。

Griswold *et al*.(2005)选取有筛器的娜新枝蛛 *Neoramia nana* Forster & Wilton, 1973 做为漏斗蛛科的代表，对复杂生殖器类进行了支序分析后认为，漏斗蛛科是卷叶蛛科、潮蛛科和菲蛛科等类群共同祖先的姐妹群。我们分析后认为娜新枝蛛 *Neoramia nana* 不足以代表漏斗蛛科，目前的漏斗蛛科为一个多系类群。我们将隅蛛属从 Lehtinen(1967)界定的漏斗蛛亚科中移出并建立一新亚科，即隅蛛亚科，新亚科 Tegenariinae subfam. nov.，将隙蛛亚科移回本科，将塔姆蛛属 *Tamgrinia* 等 3 属移入本科并建立了另一新亚科，即塔姆蛛亚科，新亚科 Tamgriniinae subfam. nov.。

至此，本文共记述我国的漏斗蛛科蜘蛛 4 亚科 28 属 257 种，其中含 6 新属 59 新种以及 3 疑问种。对全世界范围的漏斗蛛科的系统发育关系仍有待进一步深入。

中国漏斗蛛科分亚科检索表

1. 无筛器……2
   有筛器……**塔姆蛛亚科 Tamgriniinae**
2. 两眼列前列前凹……**漏斗蛛亚科 Ageleninae**
   两眼列近于平直……3
3. 雄蛛触肢跗舟外侧面具明显的沟……**隙蛛亚科 Coelotinae**
   雄蛛触肢跗舟外侧面无沟状结构……**隅蛛亚科 Tegenariinae**

1.1 漏斗蛛亚科 Ageleninae Simon, 1897

鉴别特征：本亚科与隙蛛亚科 Coelotinae、隅蛛亚科 Tegenariinae 的区别在于两眼列强烈前凹、第一步足基节后膜呈皱褶状和具羽状毛。

描述：背甲梨形，具许多羽状毛。中窝纵向，颈沟和放射沟明显，两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。额高大于前中眼直径的 1.5 倍。额下具 2 个唇形小片。螯肢粗壮，具明显的侧结节，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2-4 齿。第一步足基节后侧面具呈皱褶状的基节后膜，步足式：4123。腹部卵圆形，背侧具斑纹。舌状体为 2 个独立的锥形结构，不骨化。后侧纺器明显分为 2 节。雌雄生殖器变化较大。

分布：亚洲、欧洲和非洲。

系统发育关系：本文的分析结果认为本亚科与隙蛛亚科 Coelotinae 互为姐妹类群，二者的共同祖先与隅蛛亚科 Tegenariinae 互为姐妹类群。

备注：我们只是给出了中国的漏斗蛛亚科所包括的种类，该亚科在全世界范围内所包括的种类有待进一步研究。

中国漏斗蛛亚科分属检索表

1. 雌蛛……2
   雄蛛……8
2. 外雌器陷腔坑状……3
   外雌器陷腔不呈坑状……7
3. 左右陷腔相互独立……**旋蛛属 *Benoitia***
   左右陷腔连结在一起……4
4. 具纳精囊头……5
   无纳精囊头……**顶蛛属 *Terminatus***
5. 具纳精囊突……**漏斗蛛属 *Agelena***
   无纳精囊突……6
6. 陷腔前位……**片状属 *Laminaris***
   陷腔中位……**异漏斗蛛属 *Allagelena***
7. 纳精囊粗大……**湟源蛛属 *Huangyuania***

纳精囊相对细小 ……新漏斗蛛属 ***Neagelena***

8. 触肢跗舟背侧无突起 …… 9

触肢跗舟背侧具突起 …… **湟源蛛属 *Huangyuania***

9. 插入器刺状 …… **顶蛛属 *Terminatus***

插入器较长 …… 10

10. 插入器呈环形盘绕 …… **异漏斗蛛属 *Allagelena***

插入器直或稍弯曲 …… 11

11. 引导器简单，片状 ……**片状属 *Laminaris***

引导器复杂 …… 12

12. 盾板前端具突起 ……**新漏斗蛛属 *Neagelena***

盾板前端无突起 …… 13

13. 引导器前端具多个尖突…… **漏斗蛛属 *Agelena***

引导器前端呈螺旋形盘绕……**旋蛛属 *Benoitia***

1.1.1 漏斗蛛属 *Agelena* Walckenaer, 1805

Agelena Walckenaer, 1805: 51; Lehtinen, 1967: 346; Hu, 1984; Yaginuma, 1986: 137; Chen & Gao, 1990: 113; Chen & Zhang, 1991:184; Levy, 1996: 86; Hu, 2001: 127.

模式种：*Araneus labyrinthicus* Clerck, 1757.

鉴别特征：本属与异漏斗蛛属 *Allagelena*、旋蛛属 *Benoitia* 的区别主要在于雄蛛触肢具 1 个膝节突和 2 个胫节突，插入器相对短且粗壮，引导器前端沟状，末端具多个突起，中突弱骨化，膜片状；雌蛛具一个大的陷腔，纳精囊头内侧位且具有纳精囊突。

描述：体大型（9–16mm）。背甲黄色至黄褐色，具许多黑色羽状毛。两眼列强烈前凹。中眼域长大于宽，前边与后边相当或小于后边。额下具两个唇形小片，螯肢黄褐色至褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，后齿堤 3 或 4 齿。步足黄色，在腿节背面具羽状毛，腿节、胫节和后跗节具刺，步足式：4123。后侧纺器极长，末节长于基节。腹部背面具 4-6 个‘人’字形斑纹。雄蛛触肢腿节、膝节前端、胫节和跗舟基部具白色羽状毛，具 1 个膝节突和 2 个胫节突；插入器相对粗壮且短，引导器具 4 个突起（腹突、间突、顶突和背突），中突弱骨化或不骨化，片状。雌蛛外雌器具一个大的陷腔，纳精囊头内侧位且具纳精囊突。

分布：亚洲、欧洲和非洲。

系统发育关系：本文的分析结果认为，本属与异漏斗蛛属 *Allagelena* 以及本亚科其它属的共同祖先的关系较近，但未能找到与其最近的姐妹群。

生物学：在灌丛、草丛、低矮的树叶间等处结大的漏斗状网。

本属全世界共记述 73 种(Platnick, 2006; Zhang *et al*., 2006)，分布于亚洲、欧洲和非洲。从生殖器特征来看，大部分种类的触肢器与外雌器各不相同，正如 Levy (1996)所说的那样，漏斗蛛属必然会被分为几个不同的属。在我国有分布的漏斗蛛属蜘蛛共 14 种(Platnick, 2006)，本文共记述了 7 种本属蜘蛛，将模式种和其它 5 种与其非常接近的种类进行了重新描述(这些种类与分布于中东地区的东方漏斗蛛 *A. orientalis* C. L. Koch, 1837 一起，被视为狭义漏斗蛛属的种类)；暂时将灰色漏斗蛛 *A. poliosata* Wang, 1991 仍放在本属内(未见到标本)，并将小斑漏斗蛛 *A. micropunctulata* Wang, 1992 做为灰色漏斗蛛的次异名(二者均仅知雌性标本，它们的外雌器附图几乎没有什么差别)；将黑背漏斗蛛 *A. tungchis* Lee, 1998 做为森林漏斗蛛 *A. silvatica* Oliger, 1983 的次异名；将四川漏斗蛛 *A. secsuensis* Lendl, 1898 作为本属的疑问种(仅知一头雌性正模标本，通过与德国波恩和匈牙利博物馆联系得知，该正模标本可能已经丢失，原始附图十分简单，模式标本具体采集地点不详，无法进行再研究)。

另外，将双裂漏斗蛛 *A. bifida* Wang, 1997、朝鲜漏斗蛛 *A. koreana* Paik, 1965 (中国新记录)和帚状漏斗蛛 *A. scopulata* Wang, 1991 移入异漏斗蛛属 *Allagelena* Zhang, Zhu & Song, 2006；将桑植漏斗蛛 *A. sangzhiensis* Wang, 1991 做为了机敏异漏斗蛛 *Allagelena difficilis* (Fox, 1936)的次异名；以耳形漏斗蛛 *Agelena otiforma* Wang, 1991 为模式种建立了一新属，即片蛛属 *Laminaris* gen. nov.；将船形漏斗蛛 *A. cymbiformia* Wang, 1991 移入新漏斗蛛属 *Neagelena* gen. nov. (该种的雄性副模系配对错误，本文以此雄蛛为正模建立了一新种并做为新漏斗蛛属的模式种)；以路克拉漏斗蛛 *A. lukla* Nishikawa, 1980 (中国新记录)为模式种建立了一新属，即顶蛛属 *Terminatus* gen. nov.。

（1）察隅漏斗蛛 *Agelena chayu* Zhang, Zhu & Song, 2005 (图 1)

Agelena chayu Zhang, Zhu & Song, 2005: 50, figs. 7-12.

鉴别特征：本种近似于缘漏斗蛛 *A. limbata*，但本种雄性触肢膝节突较小，插入器

较细，无引导器间突，中突较小；雌蛛外雌器中隔宽，纳精囊头相对粗壮，纳精囊基部不呈圆形等特征明显不同于后者。

描述：雄蛛体长 11.93-13.46。一雄蛛(正模)体长 11.93：头胸部长 6.22，宽 4.59；腹部长 6.22，宽 3.67。背甲深黄色，眼区隆起，眼区及两侧黄褐色。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.30，ALE 0.28，PME 0.23，PLE 0.30；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.28，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.80，前边宽 0.73，后边宽 0.70。额高 0.73。螯肢褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿（有的个体为 3 齿）。颚叶和下唇浅黄褐色。胸板深黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ25.40（6.73 + 8.47 + 7.04 + 3.16），Ⅱ 23.46（6.32 + 7.75 + 6.43 + 2.96），Ⅲ 21.42（5.92 + 6.73 + 6.22 + 2.55），Ⅳ27.03（7.24 + 8.16 + 8.57 + 3.06）。步足式：4123。腹部背面褐色，中线两侧有 2 条黑褐色纵带和 4 个灰色“人”字形斑纹。腹部书肺孔后方有 2 列浅黄色凹坑。纺器黄色，后侧纺器长，末节长约为基节的 1.7 倍。触肢膝节突较小，顶端钝圆；胫节突 2 个；插入器前端较细，末端尖；引导器顶端具腹突和顶突，无间突，外侧具引导器背突；中突膜状，小而尖。

雌蛛体长 12.04-15.80。一雌蛛体长 15.40：头胸部长 7.29，宽 5.00；腹部长 9.28，宽 6.83。AME 0.33，ALE 0.30，PME 0.25，PLE 0.28；AME-AME 0.18，AME-ALE 0.15，PME-PME 0.35，PME-PLE 0.43，ALE-PLE 0.20。中眼域长 0.95，前边宽 0.85，后边宽 0.88。额高 0.85。腿节末端和胫节末端有一明显的褐色环形斑纹，其它体色及斑纹近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ20.81（6.02 + 7.34 + 5.10 + 2.35），Ⅱ19.58（5.71 + 6.73 + 4.79 + 2.35），Ⅲ17.95（5.41 + 5.81 + 4.69 + 2.04），Ⅳ23.06（6.63 + 7.55 + 6.43 + 2.45）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔中部浅，两侧较深，后侧宽，后缘上与侧缘相交处附近有一个尖突，插入孔位于尖突内侧后方；交媾管囊状，前端宽阔，向后渐细；纳精囊头靠近中线；纳精囊突位于纳精囊前端；受精管位于纳精囊的后方内侧。

模式标本：正模♂，副模 2♂23♀，西藏察隅县下察隅，2002 年 8 月 8 日，朱明生采(MHBU)，7♂8♀，下察隅，1980 年 7 月 8 日，陈高采(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：无。

分布：中国(西藏)。

(2) 尖漏斗蛛 *Agelena cuspidata* Zhang, Zhu & Song, 2005 (图 2)

Agelena cuspidata Zhang, Zhu & Song, 2005: 52, figs. 13-18.

鉴别特征：本种近似于缘漏斗蛛 *A. limbata*，但本种雄蛛触肢膝节突小，胫节侧突小且较尖，插入器前端稍分叉，引导器的腹突和顶突均较尖，引导器间突不明显且盾板中突细长，雌蛛外雌器的纳精囊头细长。

描述：雄蛛体长 9.38-12.65。一雄蛛(正模)体长 12.24：头胸部长 6.22，宽 4.90；腹部长 7.04，宽 4.59。背甲浅黄褐色，胸区两侧边缘黄色，眼区隆起。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.25，ALE 0.25，PME 0.20，PLE 0.25；AME-AME 0.30，AME-ALE 0.18，PME-PME 0.33，PME-PLE 0.35，ALE-PLE 0.15。中眼域长 0.78，前边宽 0.70，后边宽 0.70。额高 0.73。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶和下唇黄色。胸板棕黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ23.07（6.22 + 7.65 + 6.34 + 2.86），Ⅱ22.03（6.12 + 7.45 + 5.81 + 2.65），Ⅲ 19.48（5.51 + 6.12 + 5.50 + 2.35），Ⅳ24.07（6.63 + 7.65 + 7.14 + 2.65）。步足式：4123。腹部背面灰褐色，中线两侧有 2 条黑褐色纵带和 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 2 倍。触肢膝节突较小, 长宽相当；胫节突 2 个，胫节侧突小，顶端稍尖；插入器末端略分叉；引导器顶端具腹突和顶突，间突不明显，腹突和顶突顶端均尖，外侧具引导器背突；中突膜状，细而长。

雌蛛体长 11.22-18.87。一雌蛛体长 11.22：头胸部长 4.89，宽 3.57；腹部长 6.63，宽 4.59。AME 0.20，ALE 0.20，PME 0.18，PLE 0.20；AME-AME 0.18，AME-ALE 0.18，PME-PME 0.30，PME-PLE 0.35，ALE-PLE 0.18。中眼域长 0.70，前边宽 0.60，后边宽 0.65。额高 0.73。步足腿节、膝节和胫节的末端各有一黄褐色环形斑纹，其它体色及斑纹近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ13.46（3.88 + 4.79 + 3.16 + 1.63），Ⅱ12.76（3.88 + 4.49 + 2.86 + 1.53），Ⅲ11.32（3.47 + 3.77 + 2.75 + 1.33），Ⅳ 15.00（4.49 + 4.90 + 3.98 + 1.63）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔大，前部半圆形，插入孔大而明显；交媾管囊状，前端宽阔，向后渐细；纳精囊头细长，位于纳精囊内侧；纳精囊突位于纳精囊球前端；受精管位于纳精囊的后方内侧。

模式标本：正模♂，副模 1♂3♀，云南中甸县哈巴村，2002 年 8 月 8 日，毛本勇、徐吉山采(MHBU)；2♂6♀，中甸县三坝，2002 年 8 月 8 日，杨自忠采(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：云南：1♀，宁蒗县泸沽湖，2004 年 7 月 15 日，杨自忠采(MHBU)。

分布：中国(云南)。

(3) 残漏斗蛛 *Agelena injuria* Fox, 1936 (图 3)

Agelena injuria Fox, 1936: 122, fig. 2; Zhang, Zhu & Song, 2005: 54, figs. 19-24.

鉴别特征：本种近似于尖漏斗蛛 *A. cuspidata*，但本种雄性触肢胫节侧突窄且端部较钝，引导器顶突强壮且向内侧弯曲，中突较小；雌蛛外雌器插入孔小以及纳精囊突的位置等不同于后者。

描述：一雄蛛体长 12.04：头胸部长 6.12，宽 4.39；腹部长 6.63，宽 4.08。背甲黄色，眼区隆起，眼区及两侧褐色，中线两侧有 2 条褐色纵带。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.30，ALE 0.25，PME 0.20，PLE 0.28；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.15，PME-PME 0.30，PME-PLE 0.28，ALE-PLE 0.20。中眼域长 0.75，前边宽 0.70，后边宽 0.70。额高 0.75。螯肢褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶和下唇黄褐色。胸板深黄色。步足深黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ22.85（5.81 + 7.45 + 6.53 + 3.06），Ⅱ21.83（5.81 + 6.94 + 6.12 + 2.96），Ⅲ 19.48（5.20 + 6.02 + 5.61 + 2.65），Ⅳ24.08（6.43 + 7.24 + 7.45 + 2.96）。步足式：4123。腹部背面黑褐色，中线两侧有 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 1.5 倍。触肢膝节突 1 个，长小于宽，顶端稍尖；胫节突 2 个，胫节侧突较小；插入器末端较尖；引导器的顶端具腹突、顶突和间突，顶突长而粗壮并向腹侧弯曲，外侧具引导器背突；中突膜状，较小，顶端尖。

雌蛛体长 13.67-15.61。一雌蛛体长 13.67：头胸部长 5.51，宽 3.98；腹部长 9.28，宽 6.63。体色及斑纹近似于雄蛛。AME 0.25，ALE 0.25，PME 0.20，PLE 0.25；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.25，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.70，前边宽 0.63，后边宽 0.63。额高 0.70。步足测量：Ⅰ 14.19（4.08 + 4.90 + 3.37 + 1.84），Ⅱ 13.46（3.98 + 4.59 + 3.26 + 1.63），Ⅲ 12.44（3.77 + 3.98 + 3.16 + 1.53），Ⅳ 15.82（4.49

+ 5.10 + 4.39 + 1.84)。步足式同雄蛛。外雌器陷腔大，略呈椭圆形；插入孔可见；交媾管囊状，前端宽阔，向后渐细；纳精囊头靠近中线；具纳精囊突；受精管位于纳精囊的后方。

模式标本：正模♂，Yao-Gi, Mupin, Szechwan [即四川]，1929 年 7 月 14 日（USNM）；1♂（副模），Tatsientu, 1923 年 7 月 20 日（USNM）。已镜检。

其它观察标本：1♂5♀，四川康定县，2000 年 7 月 15 日，朱明生等采(MHBU)；2♀，四川康定县，2000 年 7 月 15 日，唐贵明采(IMNU)。

分布：中国(四川)。

(4) 迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica* (Clerck, 1757) (图 4, 122A-F, 123A-C, 145A)

Araneus labyrinthicus Clerck, 1757: 79, pl. 2, fig. 8.

Agelena labyrinthica (Clerck, 1757): Sundevall, 1831: 22, 1832: 129; Dahl, 1931: 13, figs. 18-20; Ishinoda, 1957: 12, fig. 1; Yaginuma, 1958: 72, figs. 5-6; Yaginuma, 1960: 91, figs. 81.1, 3, 5; Paik, 1962: 77, fig. 6; Lehtinen, 1967: 209, figs. 216, 221; Ishinoda & Tsukiji, 1969: 293, figs. 4.1-5; Yaginuma, 1971: 91, figs. 81.1, 3, 5; Paik, 1978e: 320, figs. 140.1-5; Song, 1980: 159, figs. 85a-d; Song, Yu & Shang, 1981: 85, figs. 8-9; Qiu, 1983: 89, figs. 13.1a-c; Hu, 1984: 203, figs. 214.1-4; Guo, 1985: 110, figs. 2-51.1-4; Zhu *et al*., 1985: 121, figs. 106a-d; Yaginuma, 1986a: 138, fig. 73.2; Song, 1987: 190, fig. 149; Zhang, 1987: 135, figs. 112.1-4; Hu & Wu, 1989: 179, figs. 148.1-3; Feng, 1990: 139, figs. 114.1-4; Chen & Gao, 1990: 114, figs. 143a-b; Chen & Zhang, 1991: 185, figs. 182.1-3; Zhao, 1993: 299, figs. 137a-c; Levy, 1996: 87, figs. 9-13; Roberts, 1998: 259, fig.; Song, Zhu & Chen, 1999: 354, figs. 205G, 207A ; Hu, 2001: 129, figs. 41.1-3; Kim & Tak, 2001: 119, figs. 6a-f; Song, Zhu & Chen, 2001: 273, figs. 171A-C; Namkung, 2002: 358, figs. 23.2a-b; Zhang, Zhu & Song, 2005: 48, figs. 1-6.

Agalena labyrinthiea Wang, 1981: 116, figs. 57A-B.

鉴别特征：本种近似于中东地区的东方漏斗蛛 *A. orientalis* (Levy, 1996: 86, figs. 4–8)，但本种雄蛛插入器钩状，引导器间突相对较钝，雌蛛外雌器上的插入孔不可见。

描述：雄蛛体长 9.08-11.42。一雄蛛体长 10.91：头胸部长 4.69，宽 3.57；腹部长 6.43，宽 3.37。背甲黄色，眼区隆起，眼区及两侧黄褐色。中窝纵向，其两侧有 2 条浅黑色纵带，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20，ALE 0.23，PME 0.15，PLE 0.18。AME-AME 0.10, AME-ALE 0.13，PME-PME 0.23，PML-PLE 0.20，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.60，前边宽 0.50，后边宽 0.53。额高 0.53。螯肢褐色，侧结

节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿或 4 齿。颚叶和下唇黄褐色。胸板深黄色，前部两侧边缘黄褐色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ18.67（5.10 + 6.02 + 4.90 + 2.65），Ⅱ17.65（4.90 + 5.71 + 4.69 + 2.35），Ⅲ 16.72（4.59 + 5.10 + 4.79 + 2.24），Ⅳ21.72（5.71 + 6.32 + 6.63 + 3.06）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，中线两侧有 6 个灰色“人”字形斑纹。腹部腹面灰白色，生殖沟后方及两侧有许多银白色鳞片状斑点。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 1.7 倍。触肢膝节突 1 个，顶端钝；胫节突 2 个，胫节侧突小而宽，顶端略尖；插入器棒末端钩状；引导器顶端具 3 个突起，即腹突、顶突和间突，顶突较小，顶端外侧具背突；中突膜状，顶端较尖。

雌蛛体长 8.87-15.88。一雌蛛体长 13.67：头胸部长 5.30，宽 4.08；腹部长 8.89，宽 5.00。AME 0.20，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.20。AME-AME 0.15, AME-ALE 0.13，PME-PME 0.25，PML-PLE 0.28，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.68，前边宽 0.55，后边宽 0.55。额高 0.53。体色及斑纹近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ16.52（4.69 + 5.61 + 4.08 + 2.14），Ⅱ15.31（4.39 + 5.10 + 3.88 + 1.94），Ⅲ14.59（4.08 + 4.59 + 4.08 + 1.84），Ⅳ19.69（5.41 + 6.02 + 5.81 + 2.45）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔位于外雌器前部，陷腔大而深，其中部不完全隔开；插入孔位于中线两侧陷腔内；交媾管前端宽阔，向后渐细；纳精囊头位于交媾管与纳精囊结合部位的内侧，远离中线；具纳精囊突；受精管位于纳精囊内侧。

模式标本：已不存在(与瑞典自然历史博物馆 Torbjorn Kronestedt 博士联系得知)。

观察标本：河北：16♂32♀，太行山区，1999 年 6 至 7 月，张锋采(MHBU)；1♀，围场县塞罕坝林场，1998 年 7 月 16 日，劣旺禄采(MHBU)；1♂，蔚县小五台，1998 年 7 月 3 日，张锋采(MHBU)；1♀，小五台，1998 年 8 月 2 日，劣旺禄采(MHBU)；1♂90♀，小五台，2002 年 7 月 14 日，张锋、宋志顺采(MHBU)；2♂4♀，张北县察北牧场，1998 年 7 月 31 日，劣旺禄采(MHBU)；1♂，灵寿县五岳寨，1998 年 6 月 21 日，劣旺禄采(MHBU)；1♀，张北县，2000 年 7 月，李冬采(MHBU)；1♂1♀，丰宁县，2002 年 7 月 27 日，唐贵明采(MHBU)；4♀，平泉县，1982 年 7 月 30 日(MHBU)；**山东：**2♀，威海市翠环楼，无采集时间和采集人(MHBU)；**辽宁：**2♂5♀，北票市东山，2003 年 7 月 29 日，张锋等采(MHBU)；1♀，北票市北煤宾馆，2003 年 7 月 28 日，张锋等采(MHBU)；7♀，北票市三宝营，2003 年 7 月 30 日，张锋等采(MHBU)；1♀，沈阳市北陵公园，2004 年 8 月 5 日，朱明生等(MHBU)；**吉林：**1♀，长春市净月潭，1981 年 8 月 27 日（张维生标本）(MHBU)；2♂2♀，图们市图们江边，2003 年 7 月 13

日，张锋等采(MHBU)；图们市白河边，2003 年 7 月 12 日，张锋等采(MHBU)；4♀，蛟河市郊，2003 年 7 月 27 日，张锋等采(MHBU)；**黑龙江：**1♂1♀，抚远县，2003 年 7 月 21 日，张锋等采(MHBU)；5♀，抚远县黑龙江边，2003 年 7 日 20 日，张锋等采(MHBU)；2♂7♀，绥芬河市郊，2003 年 7 月 15 日，张锋等采(MHBU)；3♀，密山市兴凯湖边，2003 年 7 月 17 日，张锋等采(MHBU)；**内蒙古：**2♀，额尔古纳市，2004 年 7 月 26 日，任国栋采(MHBU)；1♂，新巴尔虎右旗（向东 5 公里），2004 年 7 月 23 日，任国栋采(MHBU)；1♂，克什克腾旗达里诺尔，2002 年 7 月 3 日，张志升采(MHBU)；1♂2♀，准格尔旗布尔陶乡，2004 年 7 月 17 日，王建军采(IMNU)；1♀，准格尔旗薛家湾，2004 年 7 月 15 日(IMNU)；4♀，鄂尔多斯市东胜区三合基，1987 年 7 月 31 日，乌力塔采(IMNU)；1♂7♀，鄂尔多斯，2005 年 7 月 8 日，唐贵明采(IMNU)；2♀，白音锡勒中科院大针茅草原围栏内，2004 年 7 月 27 日，王建军采(IMNU)；1♂1♀，武川人工林地，2004 年 7 月 24 日(IMNU)；**新疆：**3♀，昭苏，1982 年 7 月 21 日(MHBU)；**甘肃：**1♀，肃南县，2003 年 8 月 6 日，王文强、李新江采(MHBU)；**青海：**2♀，西宁市西山，1998 年 7 月 4 日，曾阳等采(MHBU)；**陕西：**1♂，延安大学校园内，2005 年 8 月 5 日，苑彩霞采(MHBU)；**四川：**2♂2♀，青川县大青沟，2003 年 7 月 13 日，张俊霞等采(MHBU)；青川县木鱼镇，2003 年 7 月 14 日，张俊霞等采(MHBU)；**云南：**4♂6♀，昭通市永丰乡，2004 年 7 月 23 日，杨自忠采(MHBU)；**贵州：**1♂，道真县大沙河保护区石垭口至城门洞，2004 年 8 月 17 日，张志升采(MHBU)；4♂8♀，威宁县草海保护区，2005 年 7 月 1 日，陈会明采(MHBU)；**福建：**1♂，武夷山，2003 年 7 月 12 日，张超采(MHBU)。瑞士：5♂9♀(NHMB)。

分布：中国（河北，山东，辽宁，吉林，黑龙江，内蒙古，新疆，甘肃，青海，陕西，贵州，四川，云南）；古北区。

备注：虽然我们在福建采到了该种的雄蛛，但仅一头标本，且与其它分布地不连续，因此我们认为可能是由于该种长距离飞航所致，在当地未形成种群，故未将福建（武夷山）算作该种的分布地。

(5) 缘漏斗蛛 *Agelena limbata* Thorell, 1897 (图 5)

Agelena limbata Thorell, 1897: 255; Zhang, Zhu & Song, 2005: 56, figs. 25-30.

Agelena sublimbata Wang, 1991: 410, figs. 21-23; Song, Zhu & Chen 1999: 355, figs. 206C, N, 207F.

鉴别特征：本种近似于残漏斗蛛 *A. injuria*，但本种雄蛛触肢的膝节突呈拱形，引导器腹突较窄，引导器间突较小，而引导器的顶突较弱，中突较大；雌蛛外雌器陷腔大，插入孔明显，纳精囊突较大。

描述：雄蛛体长 11.73-13.87。一雄蛛体长 12.85：头胸部长 6.12，宽 4.79；腹部长 7.65，宽 4.90。背甲黄色，眼区隆起，其后方的中线两侧有 2 条浅褐色纵带。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.30，ALE 0.30，PME 0.28，PLE 0.23。AME-AME 0.25, AME-ALE 0.15，PME-PME 0.30，PML-PLE 0.60，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.85，前边宽 0.78，后边宽 0.73。额高 0.75。螯肢褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿（有的个体为 4 齿或 5 齿）。颚叶和下唇浅黄色。胸板黄色。步足浅黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ24.58（6.43 + 8.16 + 6.83 + 3.16），Ⅱ 22.54（6.12 + 7.34 + 6.22 + 2.86），Ⅲ 20.21（5.41 + 6.43 + 5.92 + 2.45），Ⅳ 25.81（6.94 + 7.65 + 8.16 + 3.06）。步足式：4123。腹部背面灰褐色，中线两侧有 2 条黑色纵带和 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 2 倍。触肢膝节突 1 个，长远小于宽，顶端钝圆；胫节突 2 个，胫节侧突较小；插入器末端较尖；引导器顶端具腹突、顶突和间突，外侧具引导器背突；中突膜状，顶端较尖。

雌蛛体长 13.57-15.50。一雌蛛体长 15.50：头胸部长 7.24，宽 5.41；腹部长 9.08，宽 6.12。AME 0.33，ALE 0.30，PME 0.23，PLE 0.28。AME-AME 0.28, AME-ALE 0.28，PME-PME 0.43，PML-PLE 0.40，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.95，前边宽 0.85，后边宽 0.88。体色及斑纹近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ19.99（5.71 + 7.04 + 4.79 + 2.45），Ⅱ18.67（5.51 + 6.63 + 4.39 + 2.14），Ⅲ 16.32（5.41 + 4.59 + 4.28 + 2.04），Ⅳ22.25（6.32 + 7.24 + 6.14 + 2.55）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔大，略呈椭圆形；插入孔位于陷腔内中线两侧，大而明显；交媾管囊状，前端宽阔，向后渐细；纳精囊头靠近中线；具纳精囊突；受精管位于纳精囊的后方内侧。

模式标本：全模标本(Syntypes)保存于 MSNG(♂♀，数量未知，未镜检)、SMNH(1♀1 幼，已镜检)和 ZMUC(1♀，已镜检)。

其它观察标本：云南：3♂3♀，大理市苍山（雪山河发电厂），2001 年 5 月 30 日，

杨二兵采(MHBU)；1♀，云县县城边，2003 年 7 月 21 日，杨自忠采(MHBU)；1♂2♀，云县象山公园，2003 年 7 月 21 日，杨自忠、徐吉山采(MHBU)；2♀，景洪市热带植物园，2001 年 6 月 25 日，张超采(MHBU)；2♀，景洪市，2000 年 7 月 23 日，朱明生采(MHBU)；2♀，勐海县打洛，2000 年 7 月 31 日，朱明生采(MHBU)；1♀，勐腊县磨憨，2001 年 7 月 25 日，张俊霞、张锋采(MHBU)；1♀，漾濞县江边，1999 年 7 月 6 日，杨自忠采(MHBU)；1♀，漾濞县平坡，2001 年 8 月 10 日，杨自忠采(MHBU)；1♀，镇康县军赛，2001 年 8 月 10 日，罗光先采(MHBU)；1♀，永胜县，1999 年 8 月 7 日，皮之诚采(MHBU)；昆明市西山，2003 年 3 月 5 日，杨自忠采（养至 5 月 7 日成熟）(MHBU)；1♀，维西县，2002 年 8 月 11 日，毛本勇、徐吉山采(MHBU)；1♀，河口县，2005 年 4 月 28 日，杨自忠采（养至 6 月 22 日）(MHBU)；1♀，河口县，1988 年 8 月 23 日，焦元春、汪海珍采(YNNU)；1♀，绿春县城，2004 年 7 月 27，杨自忠采(MHBU)；3♀，耿马县孟定镇，2004 年 8 月 6 日，杨自忠采(MHBU)；1♀，勐腊县，1986 年 8 月 11 日，汪海珍采(YNNU)；1♀，玉溪，1983 年 7 月 8 日，张贺采(YNNU)；1♂，盈江县岗勐，2004 年 5 月 16 日，张志升采（养至 5 月底）(MHBU)；2♀，贡山县，2004 年 5 月 2 日，张志升采（养至 5 月 12 日）(MHBU)；1♀，贡山县，2004 年 5 月 3 日，张志升采(MHBU)；。

分布：中国(云南)；越南。

(6) 森林漏斗蛛 *Agelena silvatica* Oliger, 1983 (图 6, 123D-F, 124A-C, 145B)

Agelena silvatica Oliger, 1983: 628, figs. 7-11; Zhang, Zhu & Song, 2005: 58, figs. 31-39.

Agelena limbata: Bösenberg & Strand, 1906: 296, pl. 8, fig. 104, pl. 16, fig. 461; Strand 1918: 83, pl. 1, fig. 20; Lee 1964: 65, figs. 23G-I; Hu 1984: 205, figs. 215.1-3; Yaginuma 1986: 138, figs. 73.1, 75.1-30; Feng 1990: 140, figs. 115.1-4; Chen & Gao 1990: 115, figs. 144a-b; Chen & Zhang 1991: 186, figs. 183.1-3; Wang 1997: 253, figs 6-10; Song, Zhu & Chen 1999: 354, figs 205I, 206H, 207B; Marusik & Koponen 2000: 56. (Misidentification)

Agelena aglaosa Wang & Wang, 1991: 41, figs. 6-7 (female).

Agelena agraulosa Hu, 2001: 130, figs. 42.1-2 (male).

Agelena daoxianensis Peng, Gong & Kim, 1996: 17, figs. 1-3; Song, Zhu & Chen, 1999: 354, figs. 205C-D.

Agelena tungchis Lee, 1998: 67, figs. 1-3. (**New synonymy**)

鉴别特征：本种近似于迷宫漏斗蛛 *A. labyrinthica*，但本种雄蛛触肢膝节突宽且呈鞍状，插入器末端较尖，无引导器间突；雌蛛外雌器陷腔相对较小，纳精囊头内侧位起源以及纳精囊突的位置等与后者不同。

描述：雄蛛体长 10.30-13.16。一雄蛛体长 11.93：头胸部长 5.61，宽 4.49；腹部长 6.63，宽 3.57。背甲黄色，眼区隆起，其后方的中线两侧有 2 条黄褐色纵带，其中生有许多细密的短毛。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.35，ALE 0.30，PME 0.20，PLE 0.28；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.28，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.15。中眼域长 0.83，前边 0.75，后边宽 0.65。额高 0.68。螯肢褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶和下唇深黄色。胸板深黄色，边缘颜色稍深。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ26.32（6.94 + 8.67 + 7.75 + 2.96），Ⅱ24.99（6.63 + 8.06 + 7.34 + 2.96），Ⅲ22.53（6.22 + 6.73 + 6.83 + 2.75），Ⅳ 28.46（7.24 + 8.47 + 9.28 + 3.47）。步足式：4123。腹部背面黑褐色，中线两侧有 2 条黑色纵带和 5 个灰色“人”字形斑纹。腹部腹面生殖沟后方灰色，书肺孔后方有 2 条黑褐色纵带，其外侧界限明显，内侧不明显。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 2 倍。触肢膝节突 1 个，鞍状；胫节突 2 个，胫节侧突较小；插入器末端尖；引导器顶端具腹突和顶后突，无间突，外侧具背突；中突膜状，顶端较尖。

雌蛛体长 9.38-18.77。一雌蛛体长 12.95：头胸部长 6.12，宽 4.69；腹部长 7.14，宽 4.39。AME 0.28，ALE 0.33，PME 0.20，PLE 0.25；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.28，PME-PLE 0.30，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.80，前边 0.73，后边宽 0.70。额高 0.68。体色及斑纹近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ20.00（5.61 + 7.04 + 5.00 + 2.35），Ⅱ18.86（5.51 + 6.32 + 4.79 + 2.24），Ⅲ 17.24（5.00 + 5.61 + 4.69 + 1.94），Ⅳ22.64（6.22 + 7.24 + 6.83 + 2.35）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔位于外雌器中部至前部的中线上，前端宽于后端，其形状在种内个体间有一定的变化；插入孔位于陷腔内后方两侧；交媾管囊状，前端宽阔，向后渐细；纳精囊头位于交媾管后方内侧；纳精囊突位于纳精囊球上靠外侧的部位；受精管位于纳精囊的后方内侧。

模式标本：正模♂，副模♂♀(若干)，采自俄罗斯远东地区(ZMUM)。未镜检。

观察标本：贵州：8♂33♀，梵净山，2001 年 7 月 30 日，张俊霞、张志升采(MHBU)；1♀，江口县，2001 年 8 月 5 日，张志升采(MHBU)；4♂11♀，湄潭县龙泉山森林公园，

2003 年 8 月 3 日，张俊霞等采(MHBU)；5♀，湄潭县永兴茶场，2003 年 8 月 4 日，张俊霞等采(MHBU)；5♀，湄潭县永兴镇，2003 年 8 月 2 日，张俊霞等采(MHBU)；2♀，湄潭县普陀寺附近，2003 年 8 月 2 日，张俊霞等采(MHBU)；1♀，贵州湄潭县梅乐坎，2003 年 9 月 24 日，陈会明采(MHBU)；1♀，松桃县甘龙镇，2003 年 8 月 7 日，张俊霞等采(MHBU)；21♀，荔波县茂兰，2001 年 8 月 10 日，张俊霞、张志升采(MHBU)；7♀，茂兰，2000 年 8 月 11 日，张锋、张俊霞采(MHBU)； 3♂10♀，铜仁市，2001 年 7 月 25 日，张俊霞采(MHBU)；1♂1♀，道真大沙河保护区楔石岩至大沙河，2004 年 8 月 18 日，张志升采(MHBU)；2♀，道真大沙河保护区陈家湾至郭村，2004 年 8 月 20 日，陈会明采(MHBU)；1♀，道真大沙河保护区三元至玉河坝，2004 年 8 月 24 日，张志升采(MHBU)；3♀，道真大沙河保护区玉河坝，2004 年 8 月 18 日，陈会明采(MHBU)；1♂1♀，道真大沙河保护区石垭口至城门洞，2004 年 8 月 17 日，张志升采(MHBU)；1♀，道真大沙河保护区小沙河，2004 年 8 月 19 日，张志升采(MHBU)；3♂4♀，习水，2004 年 7 月 26 日，陈会明采(MHBU)；1♂1♀，习水县桑木镇士河，2004 年 7 月 30 日，陈会明采(MHBU)；1♀，贵州绥阳县宽阔水保护区底水，2003 年 8 月 5 日，陈会明采(MHBU)；1♂，贵州茂兰保护区，2005 年 7 月 11 日，陈会明采(MHBU)；**湖南：**5♀，凤凰县南华山，2001 年 7 月 24 日，张志升采(MHBU)；1♀，吉首市，2001 年 7 月 23 日，张志升采(MHBU)；1♂，桑植县八大公山， 2001 年 8 月 12 日，张道川采(MHBU)；1♂，道县，2002 年 5 月 26 日，张志升采(MHBU)；1♀，绥宁县，2004 年 9 月 2 日，朱明生采(MHBU)；1♀，长沙岳麓山，2004 年 8 月 13 日，朱明生等采(MHBU)；**湖北：**12♀，神农架林区木鱼镇，2001 年 9 月 24 日，朱明生采(MHBU)；1♀, 神农架木鱼至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采；1♂，应山，1984 年 6 月 27 日，刘凤想采(MHBU)；3♀，巴东县茶店子镇风吹垭茶厂附近，2003 年 7 月 13 日，张俊霞等采(MHBU)；**河南：**7♂16♀，登封市少室山，2002 年 7 月 17 日，杨晋宇采(MHBU)；2♀，辉县，2002 年 7 月 12 日，杨晋宇采(MHBU)；**重庆：**1♂，缙云山，2004 年 7 月 11 日，石福明采(MHBU)；1♀，奉节县梅子乡，2004 年 7 月 18 日，吴岷、齐钢采(MHBU)；3♀，城口县，2003 年 8 月 13 日至 16 日，张俊霞等采(MHBU)；**福建：**2♂，武夷山挂敦，2004 年 5 月 22 日，张锋采（养至 8 月）(MHBU)；1♂1♀，武夷山桐木，2003 年 7 月 19 日，张超采(MHBU)；1♂，上杭县古田镇，2004 年 6 月 2 日，张锋采（养至 6 月 14 日）(MHBU)；1♀，梅花山保护区，2004 年 5 月 31 日，张锋采（养至 7 月 13 日）

(MHBU)；**四川**：3♀，青川县大沟保护区附近，2003 年 7 月 14 日，张俊霞等采(MHBU)；1♀，青川县木鱼镇，2003 年 7 月 14 日，张俊霞等采(MHBU)；1♀，宝兴县蜂桶寨保护区，2003 年 7 月 22 日，张俊霞等采(MHBU)；2♂8♀，宝兴县城附近，2003 年 7 月 23 日，张俊霞等采(MHBU)；2♂10♀，峨眉山，2003 年 7 月 26 至 27 日，张俊霞等采(MHBU)；2♀，峨眉山报国寺，2003 年 7 月 24 日，张俊霞等采(MHBU)；2♀，峨眉山报国寺，2004 年 9 月 15 日，张志升采(MHBU)；4♀，合江县乾坤山庄，2003 年 7 月 29 日至 30 日，张俊霞等采(MHBU)；**云南**：3♀，永善县城至河谷底，2004 年 7 月 20 日，杨自忠采(MHBU)；1♂，永善县城附近，2004 年 7 月 24 日，杨自忠采(MHBU)；**广西**：十万大山，2003 年 7 月 27 日至 29 日，杨秀娟、杨晋宇采(MHBU)；**黑龙江**：7♂35♀，伊春市南山，2003 年 7 月 23 日，张锋等采(MHBU)；3♀，伊春市五营国家森林公园，2003 年 7 月 24 日，张锋等采(MHBU)；2♂3♀，绥芬河市郊，2003 年 7 月 15 日，张锋等采(MHBU)；**吉林**：2♀，蛟河市郊，2003 年 7 月 27 日，张锋等采(MHBU)；4♂14♀，长白山光明林场，2003 年 7 月 9 日，张锋等采(MHBU)；3♂3♀，长白山森林生态系统定位站，2003 年 7 月 10 日，张锋等采(MHBU)；2♂1♀，长白山水电站，2003 年 7 月 9 日，张锋等采(MHBU)；1♀，长白山自然保护区，2003 年 7 月 10 日，张锋等采(MHBU)；**河北**：1♂，白洋淀，1999 年 5 月 11 日，张超采(MHBU)。

分布：中国（贵州，湖南，湖北，河南，重庆，四川，云南，广西，福建，吉林，黑龙江）；俄罗斯（远东地区）；韩国；日本。

备注：虽然我们未能见到台湾的标本，但根据分布地上判断，该种应该在台湾有分布（在历史上确实有记载）。将黑背漏斗蛛 *Agelena tungchis* Lee, 1998 的原始附图与森林漏斗蛛标本比较后，我们相信黑背漏斗蛛与森林漏斗蛛确系同种。此外，在河北只采到了一头雄蛛，不足以说明河北也有此种的分布。

(7) 灰色漏斗蛛 *Agelena poliosata* Wang, 1991

Agelena poliosata Wang, 1991b: 411, figs. 24-25; Chen & Zhao, 1998: 3, figs. 2.1-2; Song, Zhu & Chen, 1999: 354, figs. 205O-P.

Agelena micropunctulata Wang, 1992: 288, figs. 11-12; Song, Zhu & Chen, 1999: 354, figs. 205J-K. **(New synonymy)**

鉴别特征：本种雌蛛很容易与其它漏斗蛛相区别：左右陷腔分开，陷腔内缘呈半圆形，纳精囊头内侧位，左右间距较宽，纳精囊侧位，受精管位于纳精囊内侧。

描述：雌蛛外雌器左右陷腔分开，中隔中部最窄，向前和向后均加宽；交媾管囊状，前端左右相连，后端左右分开，纳精囊侧位，纳精囊头位于纳精囊内侧；受精管位于纳精囊内侧的纳精囊头后方。

雄蛛未知。

模式标本：灰色漏斗蛛 *A. poliosata*：正模♀，浙江天目山，1979 年 10 月(HNNU)；小斑漏斗蛛 *A. micropunctulata*：正模♀，福建省三港，1986 年 7 月 20 日(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(浙江，福建)。

备注：本种与王家福 1992 年订立的采自福建三港的小斑漏斗蛛 *A. micropunctulata* 极为近似，几乎找不到什么差别，建议将二者合并。由于未能见到模式标本，且仅知雌蛛，其分类地们无法确定，故本文仍将它们放在漏斗蛛属。

疑问种：

(8) 四川漏斗蛛 *Agelena secsuensis* Lendl, 1898

Agalena secsuensis Lendl, 1898: 562.

备注：本种仅知一头雌性正模，通过与德国波恩和匈牙利博物馆联系得知，该标本可能已经丢失，由于原始描记十分简单，从给出的外雌器附图来看，接近于机敏异漏斗蛛。由于具体采集地点不详，且本种自发表以来一直无人再记述，因此本文将它列为疑问种。

1.1.2 异漏斗蛛属 *Allagelena* Zhang, Zhu & Song, 2006

Allagelena Zhang, Zhu & Song, 2006: ?.

模式种：*Agelena bistriata* Grube, 1861

鉴别特征：本属近似于漏斗蛛属 *Agelena*，但本属蜘蛛个体相对较小，雄蛛触肢具一个胫节突，插入器长且呈环形弯曲，引导器强烈骨化，不具沟或沟小而浅，中突覆瓦状或薄片状，雌蛛纳精囊头一般较小，不具有纳精囊突。

描述：体中到大型(5-12 mm)。背甲黄色或黄褐色，具许多黑色羽状毛。两眼列强烈前凹。前中眼与前侧眼大小相当，后中眼与后侧眼大小相当。中眼域长大于宽，前边与后边相当。额高是前中眼直径的 1.5-2 倍。额下具两个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 或 4 齿。步足浅黄色，在腿节背面具羽状毛，腿节、胫节和后跗节具刺，步足式：4123。腹部背面具 4-6 个‘人’字形斑纹。雄蛛触肢腿节、膝节前端、胫节和跗舟基部具白色羽状毛，膝节突一个或多个，胫节突强烈变形，插入器长且强烈弯曲，中突小，膜片状或者稍骨化。外雌器具一个大的陷腔；交媾管大，纳精囊头中位或外侧位起源，无纳精囊突。

分布：欧亚大陆。

系统发育关系：见漏斗蛛属的相关内容。

本属系我们在硕士论文中建立的一新属，包括 4 种：双纹异漏斗蛛 *A. bistriata* (Grube, 1861)、机敏异漏斗蛛 *A. difficilis* (Fox, 1936)、细弱异漏斗蛛 *A. gracilens* (C. L. Koch, 1841) 和华丽异漏斗蛛 *A. opulenta* (L. Koch, 1878)，其中前 2 种分布于我国。文献记载华丽异漏斗蛛分布于我国从南（如浙江）到北（如内蒙古）的广大地区（Song, Zhu & Chen, 1999），虽然我们在全国各地进行了大量采集，但始终未采到该种，由于以前该种的附图不清且与机敏异漏斗蛛的附图极为相似，经过与采于日本的标本进行认真比较，我们认为以前的鉴定可能有误，该种在中国是否有分布仍有待证实。本文未将它列入，该种的附图请参见 Zhang, Zhu *et* Song, 2006。另外，我们将其它 3 种漏斗蛛（双裂漏斗蛛 *Agelena bifida* Wang & Wang, 1991、朝鲜漏斗蛛 *Agelena koreana* Paik, 1965 和帚状漏斗蛛 *Agelena scopulata* Wang, 1991）移入本属。

(9) 双裂异漏斗蛛 *Allagelena bifida* (Wang, 1997)　comb. nov.

Agelena aglaosa Wang & Wang, 1991: 41, figs. 8-9; Hu, 2001: 130, figs. 42.3-5 (male misidentified).

Agelena bifida Wang, 1997: 253, figs. 1-5; Song, Zhu & Chen, 1999: 353, figs. 204R-S, 206F, P.

鉴别特征：本种近似于朝鲜异漏斗蛛 *A. koreana*，但本种雄蛛触肢无膝节突，胫节外侧突不向腹侧突出，引导器较长且前端分叉；雌蛛外雌器陷腔前端明显分为两部分，交媾管与纳精囊间的部分为较粗的管状，纳精囊头外侧位等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢触肢无膝节突，胫节突前端向前延伸且较尖；插入器较短且呈半圆形弯曲，引导器大，向后延伸靠近盾板后缘，向前延伸为两支，末端均较尖；中突膜片状，位于引导器基部和插入器之间。雌蛛外雌器陷腔大，前缘明显分为两部分；交媾管略呈囊状；纳精囊头外侧位，纳精囊基部近球形；受精管位于纳精囊后端近内侧。

模式标本：正模♂，副模 1♀，四川九寨沟，1990 年 8 月 16 日，王新平、胡新爱采(AMNH)；4♂10♀，采集信息同上(保存地未知)；2♂，陕西太白山，1989 年 8 月 7-10 日，王新平采(保存地未知)。未镜检。王新平(1997)观察并描述。

观察标本：无。

分布：中国(四川，陕西)。

备注：从王新平(Wang, 1997)的附图来看，本种雄蛛具有与本属其它种类相似的引导器，具有膜片状的中突和半环形的插入器，雌蛛外雌器结构也近似于本属其它种类，故此本文将该种从漏斗蛛属移入本属。

(10) 双纹异漏斗蛛 *Allagelena bistriata* (Grube, 1861)（图 7, 124D-F, 125A-D, 145C）

Agelena bistriata Grube, 1861: 169; Wesolowska, 1988b: 404, figs. 1-3.

Allagelena bistriata: Zhang *et al*, 2006: ?, figs. 7-12.

Agelena choi Paik, 1965: 58, figs. 3, 8-9; Paik, 1978: 314, figs. 136.1-2; Kim & Tak, 2001: 114, figs. 1a-c; Namkung, 2002: 360, fig. 23.4a; Namkung, 2003: 362, fig. 23.4a. **(New synonymy)**

鉴别特征：本种近似于分布于欧洲的细弱异漏斗蛛（Zhang *et al*, 2006: ?, figs. 23-28），但本种雄蛛触肢突末端较钝、引导器形状不同，雌蛛交媾管不分离，纳精囊头相对细小等特征不同于后者。

描述：描述：雄蛛体长 6.94-8.16。一雄蛛体长 7.14：头胸部长 3.37，宽 2.75；腹部长 3.98，宽 1.94。背甲黄色，具许多细小黑斑和绒毛，眼区隆起。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.18，ALE-PLE 0.10。

中眼域长 0.50，前边宽 0.40，后边宽 0.43。额高 0.38。螯肢暗黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿，第 3 齿最大。颚叶浅黄色，下唇暗黄色。胸板深黄色，后缘褐色。步足浅黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ16.01（4.18 + 5.30 + 4.59 + 1.94），Ⅱ14.48（3.98 + 4.69 + 4.08 + 1.73），Ⅲ12.43（3.36 + 3.77 + 3.67 + 1.63），Ⅳ16.32（4.39 + 4.69 + 5.30 + 1.94）。步足式：4123。腹部背面灰褐色，前缘中线两侧有一对黄色纵斑，其后方有 6 个黄色“人”字形斑纹。腹部腹面生殖沟后方中线附近有一纵向褐色斑纹，其两侧有多个鳞片状斑点。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 1.5 倍。触肢膝节外侧有 1 个突起，较大，呈锥形，顶端略分叉，其背侧的膝节表面向外隆起，隆起上着生 1 根长刺；胫节突较大，成靴状；插入器长，弯曲成圆形；引导器‘T’形，骨化程度较高；中突为一个瓦状薄片。

雌蛛体长 5.20-8.47。一雌蛛体长 7.24：头胸部长 3.47，宽 2.45；腹部长 4.28，宽 2.35。体色及斑纹近似于雄蛛。AME 0.15，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.13；AME-AME 0.13, AME-ALE 0.10，PME-PME 0.20，PML-PLE 0.20，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.50，前边宽 0.43，后边宽 0.45。额高 0.38。步足测量：Ⅰ11.42（3.16 + 3.98 + 2.75 + 1.53），Ⅱ10.71（3.16 + 3.47 + 2.75 + 1.33），Ⅲ9.89（2.86 + 3.16 + 2.65 + 1.22），Ⅳ14.27（3.77 + 4.59 + 4.18 + 1.73）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔大；插入孔位于陷腔内两侧；交媾管囊状；纳精囊头位于交媾管后缘外侧；纳精囊位于交媾管的后方；受精管位于纳精囊的后方内侧。

模式标本：正模♀， Chungar[Chungare, near Otu on Amur between Sungari and Ussuri](位于黑龙江省松花江和乌苏里江之间)，Schrench 采(NMWU)。未镜检。Wesolowska (1988)观察并重新记述。

观察标本：河北：1♂1♀，蔚县小五台自然保护区金河沟，1998 年 8 月 3 日，劣旺禄采(MHBU)；1♂2♀，平泉县，1983 年(MHBU)；1♀，平泉县，1982 年 8 月(MHBU)；1♂，平泉县高板沟，1982 年 9 月 1 日(MHBU)；1♂3♀，河北（无具体采集信息）(MHBU)；**吉林**：3♀，长春市净月潭，1981 年 8 月 27 日（张维生标本）(MHBU)；2♀1♂，安图县二道镇中科院森林生态系统定位站，2004 年 8 月 8 日，张志升、李冬采(MHBU)；1♀2♂, 通化市凤凰山，2004 年 8 月 13 日，任国栋采(MHBU)；1♀，抚松到长白的路上，2004 年 8 月 9 日，张志升、李冬采(MHBU)；**辽宁**：1♂1♀，北票市，2003 年 7 月 30 日，张锋等采(MHBU)；**黑龙江**：1♂2♀，哈尔滨市太阳岛，1981 年 8 月 7 日（张维生标本）(MHBU)；四川：3♂，九寨沟，2002 年 8 月 10 日，白明、王剑峰采(MHBU)；

内蒙古：1♀，呼和浩特市和林格尔县南天门，2003 年 8 月 28 日，唐贵明采(IMNU)；3♀，乌兰察布盟凉城县蛮汗山，1986 年 8 月 30 日，乌力塔采(IMNU)；1♂3♀，通辽市科尔沁左后旗大青沟，1990 年 8 月 25 日，唐贵明采(IMNU)；4♂10♀，呼和浩特市大青山小井沟，2003 年 8 月 24 日，唐贵明采(IMNU)；2♂，鄂尔多斯市东胜区三合基，1987 年 7 月 31 日，乌力塔采(IMNU)；1♂，大青沟，2005 年 7 月 28 日，张志伟采(IMNU)。

分布：中国(黑龙江，吉林，辽宁，河北，内蒙古，四川)；朝鲜。

备注：将分布于朝鲜的 *Agelena choi* Paik, 1965（仅知雌蛛）的原始附图与本种标本比较后发现，二者的外雌器几乎没有什么差别，因此，本文将前者列为本种的次异名。

(11) 机敏异漏斗蛛 *Allagelena difficilis* (Fox, 1936) (图 8, 125E-F, 126A-D, 145D)

Agelena difficilis Fox, 1936: 121, fig. 5; Paik, 1965: 55, figs. 4-5; Paik, 1978: 316, figs. 137.1-2; Song, 1980: 160, figs. 86a-d; Qiu, 1983: 91, figs. 13.2a-c; Hu, 1984: 202, figs. 213.1-4; Guo, 1985: 108, figs. 2-50.1-3; Zhu *et al*., 1985: 120, figs. 105a-c; Song, 1987: 189, fig. 148; Zhang, 1987: 134, figs. 111.1-4; Feng, 1990: 138, figs. 113.1-5; Chen & Gao, 1990: 113, figs. 142a-b; Chen & Zhang, 1991: 184, figs. 181.1-3; Zhao, 1993: 296, figs. 136a-c; Song, Zhu & Chen, 1999: 354, figs. 13E, 205E-F, 206R; Hu, 2001: 128, figs. 40.1-3; Kim & Tak, 2001: 114, figs. 2a-c; Song, Zhu & Chen, 2001: 272, figs. 170A-C; Namkung, 2002: 359, figs. 23.3a-b; Namkung, 2003: 361, figs. 23.3a-b.

Agelena sangzhiensis Wang, 1991: 412, figs. 26-27; Song, Zhu & Chen, 1999: 354, figs. 205Q-R (only female). **(New synonymy)**

Allagelena difficilis: Zhang, Zhu & Song, 2006: ?, figs. 7-12.

鉴别特征：本种近似于双纹异漏斗蛛 *A. bistriata*，但本种雄蛛膝节具 2 个突起，插入器末端较复杂，引导器不呈‘T’形，中突细长且透明；雌蛛陷腔相对较小，纳精囊后端相互靠近。

描述：雄蛛体长 5.71-9.38。一雄蛛体长 5.71：头胸部长 2.55，宽 1.94；腹部长 3.37，宽 1.73。背甲浅黄褐色，眼区隆起。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.10。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PML-PLE 0.15，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.38，后边宽 0.38。额高 0.28。螯肢暗黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶和下唇浅黄色。胸板黄褐色，后缘褐色。步足浅黄色，腿节背面、胫

节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ11.52（3.06 + 3.67 + 3.06 + 1.73），Ⅱ10.30（2.86 + 3.26 + 2.65 + 1.53）， Ⅲ 9.19（2.55 + 2.86 + 2.45 + 1.33），Ⅳ11.82（3.16 + 3.26 + 3.67 + 1.73）。步足式：4123。腹部背面褐色，前缘中线两侧有一对黄色纵斑，其后方有 4 个黄色“人”字形斑纹。腹部腹面生殖沟后方中线附近有一纵向褐色斑纹，其两侧黄色，有多个白色鳞片状斑点。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 2 倍。触肢膝节具 2 个呈锥形的突起，中间多少有些连接；在膝节背侧前端，膝节表皮外突，上面着生 1 根长刺；胫节突大，靴状；插入器呈环形盘绕；引导器自盾板中部向外侧发出，较粗壮，其前端延伸至插入器环下方；中突为一个小而透明的膜片，自盾板中部向插入器环内侧下方延伸。

雌蛛体长 6.73-10.40。一雌蛛体长 7.14：头胸部长 2.75，宽 2.04；腹部长 4.59，宽 2.65。AME 0.15，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.13。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PML-PLE 0.15，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.35，后边宽 0.38。额高 0.33。体色及斑纹近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ9.18（2.45 + 3.06 + 2.24 + 1.43），Ⅱ8.26（2.24 + 2.65 + 2.04 + 1.33），Ⅲ7.65（2.14 + 2.35 + 2.04 + 1.12），Ⅳ10.10（2.35 + 3.26 + 3.06 + 1.43）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔位于外雌器中部，前缘窄，后缘宽；插入孔位于陷腔内后缘两侧；交媾管囊状；在其后缘外侧具一对伸向前方的细管状的纳精囊头；纳精囊位于交媾管的后方；受精管位于纳精囊的后方。

模式标本：正模♂，四川水富(现属云南省)，1930 年 10 月(USNM.1149)。已镜检。

其它观察标本：河北：25♀，保定市河北大学校园，2001 年 10 月 13 日，张志升采(MHBU)；3♀，保定市河北大学校园，2003 年 9 月 22 日，张志升采(MHBU)；1♀，保定，2001 年 10 月 29 日，张志升采(MHBU)；6♀1♂，河北，无具体采集地点和时间(MHBU)；**北京：**1♀1♂，万寿山，1992 年 9 月 21 日，朱明生采(MHBU)；**河南：**1♂，辉县八里沟，2004 年 7 月 11 日，朱明生等采（养熟）(MHBU)；**湖北：**1♀，神农架木鱼至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采(MHBU)；2♂1♀，武当山老营，2004 年 9 月 7 日，陈会明、张志升采(MHBU)；1♀，利川市腾龙洞附近，2004 年 8 月 31 日，陈会明、张志升采(MHBU)；1♀，利川市太平塘，2004 年 8 月 30 日，陈会明、张志升采(MHBU)；6♂5♀，宣恩县椒园，2004 年 8 月 30 日，陈会明、张志升采(MHBU)；28♀1♂，神农架林区木鱼镇，2001 年 9 月 24 日，朱明生等采(MHBU)；30♀，十堰市，2001 年 9 月 28 日，唐贵明、张志升采(MHBU)；**陕西：**6♀，佛坪县长角坝至沙坝途中，

2004 年 9 月 12 日，陈会明、张志升采(MHBU)；3♂17♀，眉县汤峪太白山国家森林公园，2004 年 9 月 10 日，张志升、陈会明采(MHBU)；1♀, 湄潭县大溪口，2003 年 9 月 23 日，陈会明采(MHBU)；3♀, 湄潭县鱼泉，2003 年 9 月 25 日，陈会明采(MHBU)；**湖南：**1♀1♂，张家界市，1990 年 8 月 19 日，朱明生采(MHBU)；1♂2♀，绥宁县，2004 年 9 月 2，朱明生采(MHBU)；**贵州：**2♂1♀，道真大沙河保护区三元至玉河坝，2004 年 8 月 24 日，张志升采(MHBU)；1♀，习水自然保护区，2000 年 9 月 29 日，任国栋采(MHBU)；9♀1♂，凯里市，1997 年 10 月 3 日，陈会明采(MHBU)；5♀，无采集信息(MHBU)；4♂9♀，贵州雷山县城附近，2005 年 9 月 12 日，张志升，陈会明采(MHBU)；**四川：**4♀，成都市动物园，2004 年 9 月 14 日，陈会明、张志升采(MHBU)；1♂1♀，青城山后山，2004 年 9 月 22 日，张志升采(MHBU)；**山东：**1♂，济南（山东大学校园），1983 年 8 月 3 日，胡金林采(MHBU)；1♀, 龙口市黄县，1980 年 7 月 8 日；曲阜市孔林，1979 年 10 月 5 日(MHBU)；**重庆：**1♂1♀，城口，2003 年 8 月 13 至 16 日，张俊霞等(MHBU)。

分布：中国（河北，北京，河南，山东，湖北，湖南，贵州，陕西，四川，重庆，云南）；韩国。

(12) 朝鲜异漏斗蛛 *Allagelena koreana* (Paik, 1965) comb. nov. (中国新记录) (图 9, 126E-F, 127A-D)

Agelena koreana Paik, 1965: 59, figs. 2, 6-7, 12-13; Paik, 1978: 319, figs. 139.1-4; Kim & Tak, 2001: 117, figs. 5a-e; Namkung, 2002: 361, figs. 23.5a-b; Kim & Cho, 2002: 224, figs. 523-528; Namkung, 2003: 363, figs. 23.5a-b.

Agelena sangzhiensis Wang, 1991: 412, figs. 28-30; Song, Zhu & Chen, 1999: 354, figs. 206L, 207D (only male).

鉴别特征：近似于机敏异漏斗蛛 *A. difficilis*，但本种雄蛛触肢膝节具一个突起，胫节突向向端腹面突出，插入器和引导器相对较短，中突宽；雌蛛外雌器陷腔近椭圆形，插入孔明显可见，交媾管小，纳精囊头内侧位。

描述：雄蛛体长 6.63-7.85。一雄蛛体长 6.78：头胸部长 2.86，宽 2.30；腹部长 4.13，宽 2.24。背甲黄色，遍布许多黑斑，具羽状毛，眼区隆起。中窝纵向，颈沟和放射沟明

显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18。AME-AME 0.13, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.45，前边宽 0.38，后边宽 0.45。额高 0.33。螯肢黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶黄色，下唇暗黄色。胸板浅褐色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ15.91（3.98 + 5.10 + 4.59 + 2.24），Ⅱ13.88（3.57 + 4.49 + 3.88 + 1.94），Ⅲ 12.33（3.26 + 3.77 + 3.57 + 1.73），Ⅳ16.21（4.08 + 4.69 + 5.20 + 2.24）。步足式：4123。腹部背面黄褐色，中线前端两侧有一对黄色纵斑，其后方有 5 个黄色“人”字形斑纹。腹部腹面生殖沟后方中线附近有一纵向褐色斑纹，其两侧有多个白色鳞片状斑点。纺器褐色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 2 倍。触肢膝节突末端平截；在膝节背侧前端，膝节表皮外突，上面着生 1 根长刺；胫节突大，后端向腹面突出；插入器短，呈环形盘绕；引导器自盾板中部向外侧发出，较粗壮，其前端延伸至插入器环下方；中突为一透明膜片，腹面观时盖在插入器的上面。

雌蛛体长 6.94-10.71。一雌蛛体长 7.24：头胸部长 3.26，宽 2.45；腹部长 4.28，宽 2.35。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18。AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.18，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.50，前边宽 0.40，后边宽 0.48。额高 0.40。体色及斑纹近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ13.05（3.16 + 4.18 + 4.08 + 1.63），Ⅱ10.91（3.06 + 3.67 + 2.75 + 1.43），Ⅲ 9.99（2.86 + 3.26 + 2.65 + 1.22），Ⅳ13.56（3.67 + 4.28 + 3.98 + 1.63）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔位于外雌器中部，近椭圆形，后缘较平坦；插入孔位于陷腔内中部中线两侧；交媾管近球形；纳精囊头位于交媾管与纳精囊连接的拐弯处内侧；纳精囊球形，位于交媾管后端近外侧；受精管位于纳精囊后方内侧。

模式标本：正模♂，韩国，Mt. Kaya(>700m)，1960 年 8 月 30 日，白甲鏞(Kap Yong Paik)采(NKUK)。未镜检。

观察标本：贵州：1♂1♀，道真大沙河保护区小沙河，2004 年 8 月 19 日，张志升采(MHBU)；1♀，道真大沙河保护区玉河坝，2004 年 8 月 24 日，张志升采(MHBU)；1♀，雷公山自然保护区大塘湾，2005 年 9 月 13 日，张志升，陈会明，解振国采(MHBU)；5♀，雷公山自然保护区莲花坪，2005 年 9 月 14 日，张志升，陈会明，谢镇国采(MHBU)；1♂2♀，雷公山自然保护区方祥，2005 年 9 月 16 日，张志升，陈会明采(MHBU)；**四川：**1♀，青城山后山，2004 年 9 月 22 日，张志升采(MHBU)；2♀，峨眉山清音阁至雷音阁，2004 年 9 月 17 日，张志升采(MHBU)；1♂2♀，峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，

张志升采(MHBU)；**重庆：**1♀，江津市四面山大窝铺，2003 年 8 月 4 日，王剑锋采(MHBU)。

分布：中国(贵州，重庆，四川，湖南)；韩国。

生物学：栖息于竹林等处的枝叶间，结小型漏斗网。

备注：本种以前只记述分布于韩国。王家福首先在我国发现了本种，但他将雄蛛与机敏异漏斗蛛 *A. difficilis* 的雌蛛一起做为一新种，即桑植漏斗蛛 *Agelena sangzhiensis* Wang, 1991 而发表，而雌蛛一直没有正式发表。这里我们进行了纠正，并重新进行了绘图和描述。从生殖器特征来看，本种与双纹异漏斗蛛 *A. bistriata* 和机敏异漏斗蛛 *A. difficilis* 等种类相似程度远近于迷宫漏斗蛛 *Agelena labyrinthica*，故将它移入异漏斗蛛属。

(13) 帚状异漏斗蛛 *Allagelena scopulata* (Wang, 1991) comb. nov. (图 10)

Agelena scopulata Wang, 1991: 407, figs. 1-10; Song, Zhu & Chen, 1999: 354, figs. 206A-B, M, 207E.

鉴别特征：本种近似于朝鲜异漏斗蛛 *A. koreana*，但本种雌蛛外雌器陷腔相对较小，明显呈椭圆形，纳精囊头外侧位；雄蛛触肢膝节具 2 个突起，胫节突后端不突出等特征不同于后者。

描述：一雌蛛体长 8.16：头胸部长 3.67，宽 2.65；腹部长 4.69，宽 2.75。背甲黄色，中线两侧的颈沟和放射沟等部位颜色加深，具黑色羽状毛。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20，ALE 0.23，PME 0.18，PLE 0.18。AME-AME 0.13, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.20，PML-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.55，前边宽 0.53，后边宽 0.55。额高 0.38。螯肢黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶、下唇、胸板和步足均为黄色。步足腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ12.24（3.47 + 4.18 + 3.06 + 1.53），Ⅱ11.21（3.06 + 3.77 + 2.75 + 1.43），Ⅲ 10.41（3.06 + 3.37 + 2.65 + 1.33），Ⅳ14.18（3.98 + 4.49 + 4.18 + 1.53）。步足式：4123。腹部背面浅灰褐色，中线前端两侧有一对纵向浅黄色纵斑，其后方有 3 个黄色“人”字形斑纹。腹部腹面浅灰色，书肺孔后方具一对浅褐色纵斑。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 2.5 倍。外雌器陷腔位于外雌器中部，椭圆形；插入孔位于陷腔内近后方的侧缘下面；交媾管球形；交媾管与纳精囊以一根细管相连，纳精囊

头位于交媾管与细管连接处外侧；纳精囊球形，位于交媾管后端外侧，左右纳精囊间距宽；受精管位于纳精囊后方内侧。

雄蛛膝节具两个突起，其中一个位于膝节外侧面中部靠近背侧；胫节具一个突起，前端稍向后侧延伸；插入器和引导器均较小；中突膜片状，较大。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 4♀，云南省勐伦，1983 年 8 月 9 日，邹祐梅采(HNNU)。未镜检。

观察标本：广西：1♀，扶绥县岜盆保护区大陵（N 22˚33', E 107˚41′, 200m），2004 年 8 月 19 日，朱明生。

分布：中国(广西，云南)。

备注：本种的生殖器特征明显近似于朝鲜异漏斗蛛 *A. koreana*，而非与漏斗蛛属相近，故将它移入异漏斗蛛属。

1.1.3 旋蛛属 *Benoitia* Lehtinen, 1967

Benoitia Lehtinen, 1967: 218; Levy, 1996: 92.

模式种：*Agelena bornemiszai* Caporiacco, 1947.

鉴别特征：本属很容易与其它漏斗蛛区分开：雄蛛触肢具螺旋状的引导器和膜片状中突；雌蛛外雌器具成对的陷腔，交媾管不明显，纳精囊纵向。

描述：体中型。背甲形状、眼的排列和相对大小、体色、体表毛以及纺器等特征都与漏斗蛛属相近。中眼域后边宽于前边或者前后边相当。螯肢前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 1-2 齿。下唇宽大于长。第四步足最长，第二步足最短。雄蛛触肢具膝节突和胫节突，插入器内侧起源，较粗壮，前端尖；引导器螺旋状；中突为薄片状或无中突。雌蛛外雌器具成对的陷腔，交媾管不明显，纳精囊纵向。

分布：非洲，亚洲。

系统发育关系：未知。

本属目前全世界共记述 9 种，其中 6 种只分布于非洲，1 种只分布于中亚，1 种分布于北非和中亚，1 种分布于中国，即田间旋蛛 *Benoitia agraulosa* (Wang & Wang, 1991)。从 Levy (1996)对本属的界定来看，中国的田间旋蛛应该属于旋蛛属，但该种与中亚及北

非地区的旋蛛明显不同：螯肢后齿堤仅具 1 齿，雄蛛触肢无中突。Levy(1996)认为本属的分布范围可能会更大一些，因此对本属的研究还有待深入。

(14) 田间旋蛛 *Benoitia agraulosa* (Wang & Wang, 1991) (图 11)

Agelena agraulosa Wang & Wang, 1991: 40, figs. 1-5; Wang, 1997: 254, figs. 11-15.
Benoitia agraulosa: Song, Zhu & Chen, 1999: 355, figs. 207K-L, M-N.

鉴别特征：本种近似于分布于中东地区的胆小旋蛛 *Benoitia timida* (Levy, 1996: 94, figs. 32-35)，但本种螯肢后齿堤仅具 1 齿，雌蛛外雌器左右陷腔间距相对较小，陷腔内缘近弧形，纳精囊纵向，不弯曲；雄蛛引导器前端的螺旋较短，无中突。

描述：雌蛛体长 6.38-7.14。一雌蛛体长 6.38：头胸部长 2.70，宽 1.99；腹部长 3.83，宽 2.24。背甲黄色，眼区隆起。中窝纵向，颈沟和放射沟明显，在放射沟和颈沟部位生有许多羽状毛。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.10，PME 0.10，PLE 0.10。AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PML-PLE 0.08，ALE-PLE 0.03。中眼域长 0.38，前边宽 0.33，后边宽 0.30。额高 0.25。螯肢深黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶黄色，下唇暗黄色，胸板黄色，靠近两侧边缘自前向后有两条黑色条纹。步足黄色，腿节腹面及两侧具 3 个黑色横纹。步足腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ7.44（2.04 + 2.45 + 1.73 + 1.22），Ⅱ6.83（1.84 + 2.24 + 1.73 + 1.02），Ⅲ 7.54（2.04 + 2.24 + 2.14 + 1.12），Ⅳ10.30（2.65 + 3.06 + 3.16 + 1.43）。步足式：4312。腹部背面土黄色，隐约可见 5 个由银白色鳞片状斑组成的‘人’字形斑，其两侧具多个黑色斑点。腹面浅黄色，具多个银白鳞片状斑。纺器浅黄色，后侧纺器末节长约为基节的 2 倍。外雌器具一对近圆形的陷腔，位于外雌器中部；插入孔位于陷腔内侧后缘；交媾管不明显；纳精囊纵向明显分为两部分，前端呈长椭圆形，后端椭圆形；受精管位于纳精囊内侧近后端。

雄蛛触肢膝节具一个分叉的突起；胫节具一个突起(RTA)，靠近腹侧，长度稍大于胫节的一半；插入器较细且稍长；引导器较短，呈螺旋形盘绕，插入器前端也盘绕中其中；无中突。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 1♀1♂，甘肃省嘉峪关，1988 年 7 月 26 日，王新平、胡新爱采。未镜检。王新平(1997)观察并描述。

观察标本：2♀，甘肃肃北县，2003 年 8 月 11 日，王文强、李新江采。

分布：中国(甘肃)。

备注：本种由王新平和王家福于 1991 年建立，王新平(1997)对本种重新进行了绘图，依然放在了漏斗蛛属 *Agelena*，宋大祥等(1999)在王新平的建议下首次将该种移入旋蛛属 *Benoitia*。但该种的雄蛛无中突，与本属的其它种类不同。

1.1.4 湟源蛛属 *Huangyuania* Song & Li, 1990

Huangyuania Song *et* Li, 1990: 83; Hu, 2001: 150.

模式种：*Huangyuania tibetana*（Hu & Li, 1987）

鉴别特征：本属外形与其它漏斗蛛相近，但生殖器与其它漏斗蛛明显不同：雄蛛触肢无膝节突；胫节侧突细长如棒状，末端尖；跗舟基部背侧具一向后的突起；盾板上具多个突起；插入器和引导器都较小，中突大而明显；雌蛛外雌器无明显的陷腔，交媾管为一条细的管状，纳精囊占据了外雌器的大部分。

描述：见种的描述。

分布：中国(青海，西藏)。

系统发育关系：我们认为本属与顶蛛属 *Terminatus* 的亲源关系较近，二者都无雌雄异形且背甲的最高点都位于眼区后侧。

(15) 西藏湟源蛛 *Huangyuania tibetia* (Hu & Li, 1987) (图 12, 127E-F, 128A-F, 129A, 146A)

Cryphoeca tibetana Hu & Li, 1987b: 282, figs. 21.1-7.

Huangyuania levii Song & Li, 1990: 83, figs. 1-5; Song, Zhu & Chen, 1999: 355, figs. 208Q-R, 209A-B .

Agelena triangulata Wang, 1992: 287, figs. 6-10; Song, Zhu & Chen, 1999: 355, figs. 206D-E, O, 207G .

Huangyuania tibetana: Hu, 2001: 150, figs. 59.1-4.

鉴别特征：本种很容易与其它漏斗蛛区别：雄蛛无膝节突；胫节突两个，胫节外侧突(RTA)较大，前端尖，胫节侧突棒状，前端尖；插入器细小，起源于盾板外侧；引导器膜片状；中突棒状，相对粗壮，起源于插入器后侧；盾板具多个突起。

描述：雄蛛体长 6.02-7.45。一雄蛛体长 6.73：头胸部长 3.37，宽 2.65；腹部长 3.57，宽 2.14。背甲暗黄色，生有许多黑色小突起，眼区稍隆起，眼区和头区两侧颜色加深，头胸部以头区前端为最窄，后中眼后方橙黄色。中窝褐色纵向，放射沟黑色明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.18；AME-AME 0.05，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.10，ALE-PLE 0.03。中眼域长 0.40，前边宽 0.33，后边宽 0.38。额高 0.30。螯肢黄褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶黄色，下唇黄褐色。胸板褐色，中线附近黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ11.73（2.96 + 3.88 + 3.26 + 1.63），Ⅱ11.32（2.96 + 3.67 + 3.16 + 1.53），Ⅲ 10.20（2.75 + 3.16 + 2.86 + 1.43），Ⅳ13.36（3.26 + 4.08 + 4.18 + 1.84）。步足式：4123。腹部背面有许多黄色斑点，有 1 对明显的肌斑，中线附近红褐色，其两侧黑褐色。腹部腹面生殖沟后方中线附近橙红色，其两侧有 2 个纵向黑色条纹。纺器暗黄色，后侧纺器较长，末节长约为基节的一半。触肢无膝节突；胫节突 2 个，胫节外侧突顶端较尖，胫节侧突细长，顶端尖；跗舟背侧具一个伸向后方的尖突；插入器细而短；引导器膜状，顶端尖；中突发自盾板中部外侧，细长，末端尖并向内侧弯曲。

雌蛛体长 5.51-8.87。一雌蛛体长 6.43：头胸部长 2.86，宽 2.24；腹部长 3.77，宽 2.45。头胸部以头区与胸区的结合部为最窄。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.10，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.40，前边宽 0.33，后边宽 0.40。额高 0.28。腹部心脏斑明显，其两侧具多个不规则黑斑，肌斑不明显。其它体色及斑纹特征近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ8.98（2.45 + 2.96 + 2.24 + 1.33），Ⅱ8.47（2.35 + 2.75 + 2.04 + 1.12），Ⅲ7.85（2.24 + 2.55 + 2.04 + 1.02），Ⅳ10.41（2.75 + 3.37 + 2.96 + 1.33）。步足式同雄蛛。外雌器构造简单，无明显的陷腔；插入孔位于中线两侧左右走向的裂缝内；交媾管较短；纳精囊大而明显；受精管位于纳精囊的后侧。

模式标本：*Huangyuania levii*：正模♀，配模♂，副模 2♂6♀，青海湟源县，1983 年 7 月 14 日，李仲山采(IZCAS)。未镜检。宋大祥(1990)观察并描述。

Agelena triangulata：正模♀，配模♂，西藏，1984 年(HNNU)。未镜检。

Cryphoeca tibetana：？(SDU)。未镜检。

观察标本：西藏：7♂20♀，林芝县八一镇，2002 年 8 至 2 月，朱明生(MHBU)；3♂21♀，林芝县大柏树，2002 年 8 月 17 日，张锋采(MHBU)；5♀，林芝县色季拉山，

2002 年 8 月 3 日，张俊霞采(MHBU)；8♂17♀，米林县，2002 年 8 至 19 月，张志升采(MHBU)；3♀，察隅县古玉乡，2002 年 8 月 11 日，张志升采(MHBU)；1♂5♀，林芝县八一镇，2003 年 8 月 6 日，张锋采(MHBU)；**四川**：1♂1♀，九寨沟箭竹海至镜海，2004 年 9 月 20 日，张志升采(MHBU)。

生物学：在灌木丛、树皮缝隙或枯枝等处结小型漏斗状网。

分布：中国（青海，西藏，四川）。

1.1.5 片蛛属，新属 *Laminaris* gen. nov.

模式种：*Agelena otiforma* (Wang, 1991)

词源学：本属名指其模式种的引导器呈薄片状，阴性。

鉴别特征：本属与滇蛛属 *Diania* gen. nov.的雄蛛触肢器和雌蛛外雌器具相同的模式，但各部分的形状明显不同于后者：插入器细长，引导器片状，顶突相对小，具有中突，位于盾板近后端外侧；外雌器中隔宽，纳精囊头细长，纳精囊大，基部呈球形。

描述：见种的描述。

分布：中国(广西、贵州、四川)。

系统发育关系：我们分析后认为本属与新漏斗蛛属 *Neoagelena* 和湟源蛛属 *Huangyuania* 与顶蛛属 *Terminatus* 的关系较近，但具体与哪个类群最近，仍有待进一步研究。

(16) 耳形片蛛 *Laminaris otiforma* (Wang, 1991) comb. nov. (图 13)

Agelena otiforma Wang, 1991: 409, figs. 16-20; Song, Zhu & Chen, 1999: 354, figs. 205M-N, 206K, 207C .

鉴别特征：本种很容易通过生殖器结构与其它漏斗蛛相区别：雄蛛触肢胫节外侧突(RTA)前端稍尖，插入器起源于引导器和顶突中间，细长，呈逆时针盘绕，引导器自盾板中部向外侧前端延伸成片状，顶突较家福滇蛛 *Diania jiafu* 小，盾板后端近外侧具小的片状的中突，前端向外侧延伸出一尖突，其末端向腹侧弯曲；雌蛛外雌器陷腔前位，中隔宽，交媾管管状，纳精囊前端管状，纳精囊头细长，末端现于交媾管陷窝中央，纳

精囊后端近球形。

描述：雄蛛体长 5.51-6.48。一雄蛛体长 6.48：头胸部长 2.75，宽 2.19；腹部长 3.88，宽 2.19。背甲暗黄色，具许多黑色斑点和斑纹，眼区后方至中窝前方浅黄色。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PML-PLE 0.13，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.50，前边宽 0.43，后边宽 0.43。额高 0.40。额下具 2 个唇形小片。螯肢深黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶黄色，下唇暗黄色。胸板黄色，具一些黑色小斑点，边缘略呈黑色。步足黄色，基节、腿节和膝节上具黑色斑纹，胫节和后跗节末端具浅褐色斑纹，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ12.14（3.06 + 3.98 + 3.16 + 1.94），Ⅱ10.91（2.75 + 3.57 + 2.86 + 1.73），Ⅲ10.60（2.75 + 3.16 + 3.06 + 1.63），Ⅳ13.97（3.57 + 4.08 + 4.28 + 2.04）。步足式：4123。腹部背面棕黄色，心脏斑红色，其后方具 4 个浅黄色‘人’字斑，人字斑纹的外缘，相互连结，其外侧具一些黑色小斑块，腹面浅黄色，具零星浅黑色斑纹，舌状体明显成对，纺器黄色，PLS 长，末节稍长于基节。触肢无膝节突；胫节仅具一个突起，较大，前端稍尖；插入器起源于盾板中部，呈逆时针盘绕，细长；引导器位于插入器外侧，前端呈膜片状；中突位于引导器后方，小，呈薄片状；在盾板前端具一复杂的顶突，其前端向外侧延伸并向腹侧弯曲呈钩状。

雌蛛体长 6.22-7.45。一雌蛛体长 7.04：头胸部长 3.06，宽 2.40；腹部长 4.28，宽 2.75。AME 0.18，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15。AME-AME 0.10, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.18，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.50，前边宽 0.45，后边宽 0.48。额高 0.38。体色及斑纹近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ9.89（2.65 + 3.47 + 2.24 + 1.53），Ⅱ8.26（2.55 + 3.06 + 2.04 + 1.43），Ⅲ 8.78（2.45 + 2.86 + 2.14 + 1.33），Ⅳ11.62（3.16 + 3.57 + 3.26 + 1.63）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔位于外雌器前端，中隔宽阔，插入孔位于陷腔内后缘两侧；交媾管呈粗管状；纳精囊头细管状，其前端现于交媾管盘绕形成的陷窝内；纳精囊基部大，近球形，位于交媾管的后方近外侧；受精管位于纳精囊的后方。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 1♀，四川，1981 年 7 月，罗忠明采(HNNU)。未镜检。

观察标本：广西：5♂5♀，南丹县小场镇甘河新村九洞天，2004 年 10 月 5 日，陈会明采(MHBU)；**贵州**：雷公山自然保护区小丹江，2005 年 9 月 17 日，张志升，陈会

明采(MHBU)。

分布：中国(广西，贵州，四川)。

备注：在原始文献中，本种模式标本仅注明采自四川，无具体地点，我们虽然在四川采集了不少标本，但未发现该种，因此本种是否在四川有分布仍有待进一步证实。

1.1.6 新漏斗蛛属，新属 *Neagelena* gen. nov.

模式种：*Neagelena jiafu* sp. nov.

词源学：本新属名指本属生殖器结构明显不同于典型的漏斗蛛属，阴性。

鉴别特征：本属很容易与其它漏斗蛛区分开：体明显小型，雄蛛触肢无膝节突，胫节突只有一个，插入器细小，引导器宽大，无中突，生殖球顶部具一顶突；雌蛛外雌器的交媾管为细管状，纳精囊相对短小，具纳精囊头。

描述：体小型。体型与漏斗蛛属 *Agelena* 相似。背甲近黄色，眼区隆起，中线两侧具两条黑色纵带。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。各眼大小相当。额高约为前中眼直径的 3-4 倍。额下具 2 个唇形小片。螯肢侧结节明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3-4 齿。颚叶、下唇、胸板和步足均近黄色，步足腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足式：4123。腹部背面心脏斑附近红褐色，两侧褐色，具许多黑色斑纹。后侧纺器长。雄蛛触肢无膝节突；胫节仅具一个大的突起；插入器起源于盾板中部，引导器位于跗舟外侧；中突退化，相应膜区稍向外突；在生殖球前端具一个大而特殊的顶突，其前缘呈锯齿状。雌蛛外雌器的插入孔位于中部中线两侧，交媾管管状，有纳精囊突，纳精囊相对小，受精管位于纳精囊后侧。

分布：中国(云南，四川)。

系统发育关系：见片蛛属 *Laminaris* 的相关内容。

目前本属包括 2 种：船形新漏斗蛛 *Neagelena cymbiforma* (Wang, 1991)和家福新漏斗蛛 *Neagelena jiafu* sp. nov.。

(17) 船形新漏斗蛛 *Neagelena cymbiforma* (Wang, 1991) comb. nov. (图 14)

Agelena cymbiforma Wang, 1991: 408, figs. 11-12; Song, Zhu & Chen, 1999: 353, figs. 205A-B (only female).

鉴别特征：本种的雌蛛近似于家福新漏斗蛛 *Neagelena jiafu* sp. nov.，但本种雌蛛外雌器具明显的陷腔，交媾管前端不具囊，纳精囊头后位，纳精囊纵向等特征与后者不同。

描述：一雌蛛体长 7.45：头胸部长 3.47，宽 2.65；腹部长 4.39，宽 2.45。背甲黄色，中线附近具许多白色羽状毛，其两侧具大量黑色羽状毛。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.23，PME 0.18，PLE 0.20。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PML-PLE 0.10，ALE-PLE 0.03。中眼域长 0.50。前边宽 0.38，后边宽 0.48。额高 0.38。螯肢黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇黄色，胸板和步足浅黄色。步足腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ12.24（3.16 + 4.08 + 3.06 + 1.94），Ⅱ11.01（3.06 + 3.57 + 2.75 + 1.63），Ⅲ 10.81（2.96 + 3.26 + 2.96 + 1.63），Ⅳ14.80（3.88 + 4.39 + 4.49 + 2.04）。步足式：4123。腹部背面灰褐色，具许多黑色羽状毛，中线前端两侧有一对纵向灰白色纵斑，其中部具一对肌斑，后方有 4 个灰白色“人”字形斑纹，在灰白色斑纹处生有白色羽状毛。纺器浅黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 2 倍。外雌器具明显的陷腔，其后缘中部稍向前延伸，前缘中部向后延伸形成两个尖突状；插入孔位于尖突内缘下方；交媾管管状，前段在中线附近相互靠近并向后平行延伸；纳精囊头位于交媾管前平行段后端中线两侧，纳精囊侧位，间距较远，并向内侧弯曲，前端内侧具一小的球形突起；受精管位于纳精囊后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，配模♂，副模♀，云南省昆明市西山，1987 年 7 月 30 日，王家福采(HNNU)。未镜检。

观察标本：云南：1♀，版纳热带植物园，2001 年 7 月 8 日，张超采(MHBU)。

分布：中国(云南)。

备注：我们在昆明西山和大理等地采到了一种漏斗蛛，雄蛛与本种相同，但雌蛛明显不同，因此我们认为可能模式标本采集信息有误，造成配对错误。鉴于本种以雌蛛为正模，故将本种的雄蛛与我们采到的雌蛛配对并订为一新种，即家福新漏斗蛛 *Neagelena jiafu* sp. nov.。

(18) 家福新漏斗蛛，新种 *Neagelena jiafu* sp. nov. (图 15, 129B-F, 130A-B)

正模♂，副模 2♂8♀，云南大理下关(大理师专校园附近田埂)，2004 年 4 月 29 日，张志升采(MHBU)；副模：1♀，云南大理下关，1980 年 5 月 24 日，刘凤想采（刘凤想标本）(MHBU)；1♂，云南昆明西山，2004 年 4 月 28 日，杨自忠、张志升采(MHBU)；4♀，云南省第二监狱附近，1980 年 5 月 27 日，刘凤想采（刘凤想标本）(MHBU)；1♂3♀，云南大理下关，2003 年 2 月 10 日，杨自忠采(MHBU)；2♀，云南大理下关，2002 年 3 月 11 日，杨自忠采(CDLC)；2♂，云南大理下关，2003 年 2 月 10 日，杨自忠采(养至 3 月份)(CDLC)。

词源学：本新种以已故蛛形学家王家福的名而命名，以此纪念他在漏斗蛛科和暗蛛科的分类学研究方面做出的突出贡献。

鉴别特征：本种的雌蛛近似于船形新漏斗蛛 *N. cymbiforma*，但本种雌蛛外雌器无明显的陷腔，交媾管不呈囊状，纳精囊头前位，纳精囊横向等特征不同于后者。雄蛛很容易与其它漏斗蛛相区别：无膝节突，胫节仅一个突起，插入器细小，引导器宽大，舟状，无中突，生殖球顶端具一特殊的大的顶突。

描述：雄蛛体长 5.92-7.04。正模体长 5.92：头胸部长 2.65，宽 1.99；腹部长 3.57，宽 1.99。背甲黄色，眼区隆起，中线两侧具两条黑色纵带。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.13，PML-PLE 0.10，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.40，前边宽 0.30，后边宽 0.35。额高 0.33。额下具 2 个唇形小片。螯肢暗黄色，侧结节浅黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶浅黄色，下唇暗黄色。胸板和步足黄色，步足各节具许多深浅不一的小的黑斑，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ9.99（2.65 + 3.16 + 2.55 + 1.63），Ⅱ9.59（2.55 + 3.37 + 2.24 + 1.43），Ⅲ 8.88（2.55 + 2.55 + 2.45 + 1.33），Ⅳ12.13（3.16 + 3.47 + 3.77 + 1.73）。步足式：4123。腹部背面中线附近红褐色，两侧褐色，具许多黑色斑纹。纺器暗黄色，PLS 长，末节稍短于基节。触肢无膝节突；胫节仅具一个突起，较大，前缘略呈弧形；插入器起源于盾板中部，腹面观细小，引导器位于跗舟外侧，大，呈舟状；中突退化，相应膜区稍向外突；在生殖球前端具一个大而特殊的顶突，其前缘呈锯齿状。

雌蛛体长 6.12-7.04。一雌蛛体长 6.12：头胸部长 2.65，宽 2.14；腹部长 3.57，宽 2.09。AME 0.10，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.13。AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10，PME-PME 0.13，PML-PLE 0.13，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.40，前边宽 0.28，后边宽 0.38。额高 0.38。步足测量：Ⅰ9.49（2.81 + 3.11 + 2.19 + 1.38），Ⅱ8.10（2.24 + 2.70 + 1.99 + 1.17），Ⅲ 8.05（2.19 + 2.55 + 2.14 + 1.17），Ⅳ11.37（3.11 + 3.47 + 3.26 + 1.53）。步足式同雄蛛。外雌器无明显的陷腔，其中部具一向后膜片状边缘，边缘前方两侧具一对插入孔；交媾管前端具一囊，后端明显为管状；纳精囊头前位，纳精囊横向，受精管位于纳精囊中部后侧。

其它观察标本：4♀，四川西昌市郊，2004 年 7 月 18 日，杨自忠采(MHBU)；

分布：中国(云南，四川)。

1.1.7 顶蛛属，新属 *Terminatus* gen. nov.

模式种：*Agelena lukla* Nishikawa, 1980

词源学：本新属的属名指其雄蛛触肢器的功能区位于生殖球的顶端，阳性。

鉴别特征：本新属与中国漏斗蛛亚科其它属的区别在于：雄蛛触肢器生殖球功能区集中于前端，插入器和引导器都小，雌蛛外雌器交媾管不明显，无纳精囊头和纳精囊突等结构。

描述：见种的描述。

分布：中国(西藏南部)和尼泊尔等喜马拉雅地区。

系统发育关系：与湟源蛛属 *Huangyuania* 互为姐妹类群。

目前本属仅包括一种，即路克拉顶蛛 *Terminatus lukla* (Nishikawa, 1980)。

(19) 路克拉顶蛛 *Terminatus lukla* (Nishikawa, 1980) comb. nov. (中国新记录) (图 16, 130C-F, 131A-C, 146B)

Agelena lukla Nishikawa, 1980: 74, figs. 1-9.

鉴别特征：本种很容易与其它漏斗蛛相区别：雄蛛触肢无膝节突，胫节具 2 个突起，

胫节侧突的位置靠近胫节基部的外侧面，插入器、引导器和中突都位于生殖球顶部且相对较小，插入器侧扁，引导器具背突，中突为长带状，末端尖；外雌器陷腔后位，交媾管不可见，纳精囊中部靠近中线一侧具凹陷，外侧向外突出。

描述：雄蛛体长 6.22-7.14。一雄蛛体长 6.53：头胸部长 3.06，宽 2.45；腹部长 3.67，宽 2.55。背甲黄色。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.03，PME-PME 0.13，PML-PLE 0.08，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.35，前边宽 0.30，后边宽 0.38。额高 0.35。额下具 2 个唇形小片。螯肢暗黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄色。胸板黄色，具一些灰黑色小斑点。步足黄色，腿节腹面具不规则的黑色斑块，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ9.79（2.55 + 3.26 + 2.45 + 1.53），Ⅱ8.15 （2.24 + 2.65 + 2.14 + 1.12），Ⅲ 7.45（2.14 + 2.35 + 1.94 + 1.02），Ⅳ10.20（2.75 + 3.16 + 2.96 + 1.33）。步足式：4123。腹部背腹两面中线两侧均具 2 列黑色斑块和多个黑色小斑点，背面暗黄色，心脏斑红色，具一对肌斑。纺器黄色，PLS 长，末节与基节相当。触肢无膝节突；胫节突 2 个，胫节外侧突(RTA)较大，胫节侧突小，其位置靠近胫节基部；插入器、引导器和中突均位于生殖器顶部区域；插入器起源于内侧，侧扁，末端尖；引导器位于顶部，靠近插入器末端的部分较平坦，具引导器背突；中突的位置相对靠后，呈带状，末端弯曲呈钩状；盾板前端还具一个小的突起。

雌蛛体长 6.22-7.14。一雌蛛体长 7.14：头胸部长 2.86，宽 2.04；腹部长 4.39，宽 2.95。AME 0.10，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15。AME-AME 0.05, AME-ALE 0.03，PME-PME 0.10，PML-PLE 0.08，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.35，前边宽 0.28，后边宽 0.38。额高 0.30。步足测量：Ⅰ7.75（2.04 + 2.75 + 1.84 + 1.12），Ⅱ6.83（2.04 + 2.24 + 1.63 + 0.92），Ⅲ 6.33（1.84 + 2.04 + 1.63 + 0.82），Ⅳ8.67（2.55 + 2.86 + 2.24 + 1.02）。外雌器陷腔后位，靠近生殖沟，呈长椭圆形；插入孔位于侧缘下；交媾管背面观不可见；纳精囊靠近中线一侧具一凹陷，外侧向外突出；受精管位于纳精囊的后方。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 1♂5♀等，采于尼泊尔(en foute from Lukla to Chaunrikharka, 2740-2700m alt., Solukhumbu District, Sagarmatha Zone)，1979 年 9 月 29 日，Y. Nishikawa 采(NSMT)。未镜检。

观察标本：22♂28♀，西藏聂拉木县樟木镇，2002 年 8 月 31 日，张志升、张锋采(MHBU)。

分布：中国（西藏）；尼泊尔。

1.2 隙蛛亚科 Coelotinae

鉴别特征：本亚科的种类很容易与其它的漏斗蛛或暗蛛相区别：雄蛛触肢跗舟外侧面具明显的跗舟沟，跗舟背侧无听毛，引导器明显骨化，中突一般匙状，除插入器、引导器和中突外，盾板上一般无其它突起；雌蛛一般具一对外雌器齿，纳精囊可以明显分为头部、颈部和基部 3 部分。

描述：背甲梨形，浅黄色至黄褐色，头区窄于胸区，眼区后侧最高，中窝纵向，颈沟和放射沟明显，背甲上具许多短的刚毛，眼区后方中线附近有少量长刚毛。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列，多数种类前中眼小，前侧眼或后侧眼较大，中眼域长宽相差不大。额高大于前中眼直径。额前缘具少量长的刚毛。额下方具一对唇形小片。螯肢黄褐色至黑褐色，侧结节明显，前齿堤一般 3 齿，少数类群多于 3 齿，后齿堤多为 2 到 4 齿，少数种类多于 4 齿。颚叶黄褐色或褐色，长稍大于宽，前端白色，具大量细的长绒毛。下唇长宽相当，前端稍窄，白色，具细且柔软的长绒毛。胸板黄色至黄褐色，后端尖，部分种类中线附近色浅，而另一些则相反，中线附近色深。步足一般黄色，雄蛛步足长于雌蛛；第一步足基节后侧面具隆起的基节后膜；各步足跗节、后跗节和腿节等处生有听毛，跗节上的听毛类型为越靠近末端越长，听毛窝前端表面光滑，后端具近半圆形的隆起的边缘，其后侧具几个横向的皱褶；跗节器多位于跗节末端附近，为中间具卵圆形开口的囊状结构。步足式多为 4123，少数种类为 1423。腹部卵圆形，浅黄色或灰色，生有一些短的黑色刚毛；背面一般具有多个‘人’字形斑纹以及一些不规则斑纹。气管为简单类型，即由 4 根不分支且仅限于腹部的气管组成，气管开口靠近纺器。无筛器和舌状体等结构，该部位具几根长的刚毛。纺器黄色，前侧纺器 2 节，但末端极短，上面生有许多纺管；后中纺器小，位于前侧纺器与后侧纺器之间；后侧纺器明显 2 节，末端长或短于基节。雄蛛触肢一般都具有 1 个膝节突和 1 个胫节突，RTA 靠近腹侧；跗舟外侧面具沟，其长短在不同属间有所不同；插入器一般细长；引导器前端具沟，多数种类具引导器背突；中突多为匙状。雌蛛外雌器多数具一对齿，齿的位置在不同种类间差别较大；陷腔大或小或裂缝状；垂兜一般位于陷腔外侧前端；交媾管不骨化；纳精囊

强烈骨化且紧密盘绕在一起；几乎所有种类都具有明显的纳精囊头；受精管位于纳精囊基部后端。

分布：北温带和亚热带的广大地区，包括西至落基山脉、北至加拿大南部的北美地区、北至瑞典和芬兰南部的欧洲和北至俄罗斯远东地区、南至越南和泰国的亚洲，其中以东亚地区种类最为丰富，特别是我国，已知种类占到了全部种类的近一半左右。

系统发育关系：本文的分析结果认为本亚科与漏斗蛛亚科 Ageleninae 互为姐妹类群。

本亚科目前全世界已知 20 属 373 种，中国已知 17 属 178 种。本文共记述了中国的 17 属(含 1 新属，即囊隙蛛属 *Saccoelotes* gen. nov.)229 种隙蛛(含 57 新种)。

中国隙蛛亚科分属检索表

1. 雄蛛……2
   雌蛛……18
2. 触肢腿节具突起……**股隙蛛属 *Femoracoelotes***
   触肢腿节无突起……3
3. 中突非匙状或缺失……4
   中突匙状……12
4. 膝节长大于胫节的 2 倍……**隅隙蛛属 *Tegecoelotes***
   膝节长与胫节相当……5
5. 具膝节突……7
   无膝节突……6
6. 引导器短……**满蛛属 *Ambanus***
   引导器长且弯曲呈钩状……**囊隙蛛属 *Saccoelotes***
7. 胫节侧面强烈变形，插入器宽阔，膝节具 3 个突起……**壮隙蛛属 *Robusticoelotes***
   胫节侧面不变形，插入器细长，膝节具 1 个或 2 个突起……8
8. 中突长，顶端稍弯，无胫节侧突……**花冠蛛属 *Coronilla***
   中突短、不明显或缺失，具胫节侧突……9
9. 引导器背侧具一个向后方强烈延伸的突起，膝节具 2 个突起……**平隙蛛属 *Platocoelotes***
   无引导器后突，膝节突 1 个……10
10. 引导器简单，顶端螺旋形前伸，膝节突顶端尖并向背侧弯曲……**旋隙蛛属 *Platocoelotes***
    引导器复杂，顶端分叉，膝节突前端直……11

11. 膝节突强烈前伸，长度超过胫节 …… **长隙蛛属 *Longicoelotes***
膝节突短，伸向背侧 …… **弱隙蛛属 *Leptocoelotes***
12. 匙状中突小而圆，中部具缺刻，缺刻 1 侧缘强烈延伸 …… **喜隙蛛属 *Himalcoelotes***
匙状中突不如上所述 …… 13
13. 跗舟沟长度超过跗舟长的一半，插入器基部后侧起源，插入器极长 …… 14
跗舟沟短，插入器基部内侧位起源，插入器稍短 …… 16
14. 无引导器背突 …… **亚隙蛛属 *Asiacoelotes***
有引导器背突 …… 15
15. 引导器简单 …… **龙隙蛛属 *Draconarius***
引导器宽阔，稍盘旋，顶端分叉 …… **叉隙蛛属 *Bifidocoelotes***
16. 引导器扁而宽阔，且盘绕 1 至 2 圈 …… **拟隙蛛属 *Paracoelotes***
引导器短 …… 17
17. 中突末端光滑，膝节突宽阔，插入器细长 …… **隙蛛属 *Coelotes***
中突末端强烈延伸形成尖突，膝节突长而弯向背侧，引导器背突细长 …… **扁桃蛛属 *Tonsilla***
18. 无外雌器齿 …… 19
有外雌器齿 …… 26
19. 陷腔大，交媾管囊状 …… 20
陷腔小，交媾管短 …… 24
20. 陷腔后缘向后延伸超过了生殖沟形成突起状 …… **囊隙蛛属 *Saccoelotes***
陷腔后缘不如上所述 …… 21
21. 外雌器后缘向后扩展，具横向的陷腔隔片，纳精囊相互靠近 …… **花冠蛛属 *Coronilla***
外雌器后缘不向后扩展，无陷腔隔片，纳精囊相互分开 …… 22
22. 纳精囊细长，颈部明显 …… **壮隙蛛属 *Robusticoelotes***
纳精囊宽而短颈部和基部不明显 …… 23
23. 纳精囊纵向延伸 …… **股隙蛛属 *Femoracoelotes***
纳精囊横向或斜向延伸 …… **满蛛属 *Ambanus***
24. 外雌器极度前伸至腹柄附近，垂兜靠近生殖沟 …… **平隙蛛属 *Platocoelotes***
外雌器和垂兜均为前位 …… 25
25. 外雌器为一个骨化了的圆盘，纳精囊较长 …… **长隙蛛属 *Longicoelotes***
外雌器不如上所述，纳精囊长且强烈盘绕 …… **旋隙蛛属 *Spiricoelotes***
26. 外雌器 1 齿，细长，顶端分叉，纳精囊纵向强烈盘绕 …… **叉隙蛛属 *Bifidocoelotes***
外雌器 2 齿 …… 27
27. 外雌器齿强烈延长 …… 28

外雌器齿不强烈延长 …… 29

28. 交媾管囊状，陷腔前缘稍后延 …… **拟隙蛛属 *Paracoelotes***

交媾管管状或不明显可见 …… **喜隙蛛属 *Himalcoelotes***

29. 外雌器齿宽阔 …… 30

外雌器齿小或细 …… 31

30. 外雌器齿明显骨化 …… **隅隙蛛属 *Tegecoelotes***

外雌器齿弱骨化 …… **弱隙蛛属 *Leptocoelotes***

31. 交媾管后位起源 …… **龙隙蛛属 *Draconarius***

交媾管前位或中位起源 …… 32

32. 陷腔前缘后延，外雌器齿紧靠在一起，位于前缘后延处 …… **扁桃蛛属 *Tonsilla***

陷腔前缘不后延 …… 33

33. 外雌器齿前位，纳精囊强烈延长并盘绕 …… **亚隙蛛属 *Asiacoelotes***

外雌器侧中位，纳精囊短，不强烈盘绕 …… **隙蛛属 *Coelotes***

1.2.1 满蛛属 *Alloclubionoides* Paik, 1976

Alloclubionoides Paik, 1992: 8.

Ambanus Ovtchinnikov, 1999: 63, type *Ambanus mandzhuricus* Ovtchinnikov, 1999, original designation; Wang, 2002: 26. **(New synonymy)**

模式种： *Alloclubionoides coreana* Paik, 1992

鉴别特征：本属近似于壮隙蛛属 *Robusticoelotes*，它们的雌蛛都没有外雌器齿，陷腔大，交媾管宽阔，雄蛛胫节侧突小，跗舟沟短于跗舟长度的一半，插入器粗壮，引导器复杂，有引导器背突，中突较弱。但本属雌蛛外雌器中隔明显，纳精囊头细小，纳精囊强烈盘绕；雄蛛膝节突较弱或退化，跗舟相对细长，插入器前端明显弯曲或变形，引导器呈抹刀状或明显分为二支。另外，本属雄蛛触肢外侧面具 5 或 6 根听毛，区别于隙蛛亚科的其它所有属。

描述：一般外形特征同其它隙蛛。螯肢前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。步足式：4123。雄蛛膝节突和中突均趋于退化或消失，胫节突 2 个，跗舟沟等于或小于跗舟长度的一半，跗舟外侧面具 5-6 根听毛，插入器长，引导器前端抹刀状或者二分叉，具引导器背突。雌蛛外雌器无外雌器齿，陷腔大而明显，中部不完全分隔，交媾管囊状并一定程度骨化，纳精囊强烈盘绕，纳精囊头的位置在不同种类中变化较大。

分布：本属为东北亚地区特有属，其分布仅限于中国东北、朝鲜半岛、日本北部和俄罗斯远东地区。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与壮隙蛛属 *Robusticoelotes* 互为姐妹群，其共同衍征为插入器较宽阔。但我们发现本属中有部分种类(如三囊满蛛组 *A. trisaccatus* group)的插入器明显很细，这是否可以被看做是个别衍征目前尚不能定论。因此该类群的系统发育关系仍有待进一步研究。

异名：*Alloclubionoides* 由 Paik (1992)仅依据一头雄性标本而订立且放在了管巢蛛科，从原始附图上可以清楚地看出，*Alloclubionoides coreanus* Paik, 1992 触肢无膝节突，具短的跗舟侧沟，插入器粗壮，无中突，螯肢侧结节明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。从外形上看，其体形与 Paik, 1976 记述的隙蛛外形完全相同。而隙蛛与管巢蛛形态确实相似，最明显的区别是隙蛛步足末端具 3 爪，而管巢蛛仅 2 爪，但这一点在 Paik(1992)的描述中被忽略了，因此，虽然我们未能见到原始模式标本，但从原始附图和描述来分析，将 *Alloclubionoides* 和 *Ambanus* 合并是适当的。由于前者发表的时间早于后者，因而将前者作为有效名称。

另外，由于 *Alloclubionoides* 直接翻译成中文应为‘异类管巢蛛属’，而 *Ambanus* 是 Ovtchinnikov (1999)根据该属主要分布于‘满洲里’地区这一特点而订立，从而被译为‘满蛛属’（Zhang *et al*, 2003），很显然，虽然前一个属名是有效名称，但其中文译名很容易使该属被误认为是管巢蛛，因此，我们建议本属的中文名依然使用‘满蛛属’。

目前本属共包括 22 种（含本文中记述的 3 新种），分布在俄罗斯远东地区、朝鲜半岛、日本北部和中国东北地区。中国共记述 7 种，依据雄蛛生殖器特征将其中的 6 种分为 2 个种组：

朝鲜满蛛组(*Alloclubionoides coreana* group)

雄蛛触肢无膝节突，插入器粗且长，引导器前端抹刀状，不分叉。

旋卷满蛛 *Alloclubionoides circinalis* (Gao *et al*., 1993)　comb. nov.

长鼻满蛛 *Alloclubionoides nariceus* (Zhu & Wang, 1994)　comb. nov.

三角满蛛，新种 *Alloclubionoides triangulatus* sp. nov.

三囊满蛛组(*Alloclubionoides trisaccatus* group)

雄蛛触肢无膝节突或具一小的膝节突，插入器细长，引导器前端明显分为两叉。

钩突满蛛 *Alloclubionoides rostratus* (Song *et al*., 1993) comb. nov.

伪长鼻满蛛，新种 *Alloclubionoides pseudonariceus* sp. nov.

三种满蛛，新种 *Alloclubionoides trisaccatus* sp. nov.

其它(Other non-grouped species)

新月满蛛 *Alloclubionoides meniscatus* (Zhu & Wang, 1991) comb. nov.

备注：长鼻隙蛛 *Coelotes nariceus* Zhu & Wang, 1994 雌蛛具有大的外雌器陷腔和囊状的交媾管，雄蛛无膝节突，跗舟沟短，插入器粗壮，无中突，应移入本属。此外，Ovtchinnikov (1999)由隙蛛属 *Coelotes* 移入本属的分布于朝鲜半岛的卡鸭山满蛛 *Ambanus kayasanensis* (Paik, 1972)具有发达的膝节突和胫节侧突，跗舟沟长度远超过了跗舟长度的一半，插入器细长，中突匙状，与本属特征明显不符，因此应移至龙隙蛛属 *Draconarius*。

(1) 旋卷满蛛 *Alloclubionoides circinalis* (Gao *et al*., 1993) comb. nov.

Coelotes circinalis Gao at al., in Song *et al*., 1993: 95, figs. 3a-b; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 219C, J.

Ambanus circinalis: Wang, 2002: 27.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于长鼻满蛛 *A. nariceus*，但本种雄蛛触肢插入器前端盘绕呈环形，引导器后缘平直等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢无膝节突，胫节具 2 个突起，RTA 靠近腹侧顶端，胫节侧突靠近背侧顶端；跗舟沟短；插入器长而粗壮，前端盘绕呈环形；引导器抹刀状，后侧具引导器背突；无中突。

雌蛛未知。

模式标本：正模 ♂，副模 2 ♂，辽宁清原县，1985 年 6 月(IZCAS)。

观察标本：无。

分布：中国(辽宁)。

(2) 新月满蛛 *Alloclubionoides meniscatus* (Zhu & Wang, 1991) comb. nov.

Coelotes meniscatus Zhu & Wang, 1991: 3, figs. 10-11; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 221A-B
Ambanus menisctus: Wang, 2002: 28.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于卵形满蛛 *A. ovatus*，但本种雌蛛外雌器中隔相对较窄，陷腔间距小，交媾管两侧向后延伸，纳精囊相对较宽等特征不同于后者。

描述：雌蛛外雌器无齿；陷腔呈半圆形，交配孔较小，位于侧缘内侧，交媾管在外侧形成一个盘旋，纳精囊位于交媾管后侧，相对较粗。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 2♀，吉林省通化县，1979 年 9 月 13 日(JLU)。

观察标本：未见标本

分布：中国(吉林)。

(3) 长鼻满蛛 *Alloclubionoides nariceus* (Zhu & Wang, 1994) comb. nov. (雄性新发现) (图 17)

Coelotes nariceus Zhu & Wang, 1994: 41, figs. 15-16; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221I-J.

鉴别特征：本种近似于 *A. mandzhuricus*，但雄蛛触肢插入器末端位于引导器凹槽内，引导器背突较粗，盾板前端的膜片形状等不同于后者；雌蛛外雌器陷腔呈鼻状，纳精囊为自前方外侧向后方内侧延伸的管状结构，纳精囊头位于前端外侧等不同于后者。

描述：雄蛛体长 10.51：头胸部长 5.20，宽 3.16；腹部长 5.61，宽 3.26。背甲棕黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.23，PME 0.08，PLE 0.20；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.50，前边宽 0.35，后边宽 0.45。额高 0.23。额前方具 2 个唇形小片。螯肢红褐色，侧结节棕黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇暗黄色。胸板深黄色。步足深黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ 13.36（3.57 + 4.59 + 3.26 + 1.94），Ⅱ 12.25（3.37 + 3.98 + 3.06 + 1.84），

Ⅲ 11.32（3.06 + 3.47 + 3.16+ 1.63），Ⅳ 15.71（4.08 + 4.90 + 4.59 + 2.14）。步足式：4123。腹部灰色，具许多不规则黑斑，背面中线两侧有 7 个灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器末节与基节长度相当，均较短。触肢无膝节突；胫节突 2 个；跗舟沟较小，约为跗舟长度的四分之一；跗舟沟前方具 6 根听毛；插入器较粗且长，前端盘绕成圆形，末端位于引导器内侧；引导器抹刀状，具引导器背突；无中突。

雌蛛体长 10.71-11.02。一雌蛛体长 11.02：头胸部长 4.79，宽 3.26；腹部长 6.22，宽 4.28。体色及斑纹特征近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ 11.42 （3.26 + 4.08 + 2.55 + 1.53 ），Ⅱ 10.51（3.06 + 3.57 + 2.45 + 1.43），Ⅲ 9.99（2.75 + 3.26 + 2.65 + 1.33），Ⅳ 13.35（3.57 + 4.28 + 3.77 + 1.73）。步足式同雄蛛。外雌器具 1 个大的鼻状陷腔；无外雌器齿；交媾管囊状并一定程度骨化；纳精囊头位于纳精囊前端外侧；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模♀，副模 2♀，吉林长白山，1985 年 8 月 10 日(JLU)；副模 1♀，吉林大石头六场，1974 年 8 月(JLU)。

观察标本：吉林：1♂2♀，长白山，1988 年 8 月 11 日(MHBU)；1♀，吉林(无具体地点)，1993 年 5 月(MHBU)。

分布：中国(吉林)。

(4) 伪长鼻满蛛，新种 *Alloclubionoides pseudonariceus* sp. nov. (图 18)

正模：1♂，吉林长白山自然保护区横山管理站，2004 年 8 月 11 日，张志升、李冬采(MHBU)；副模：1♀，采集信息同正模(MHBU)；1♀，吉林安图县二道镇长白山保护区，2004 年 8 月 9 日，张志升、李冬采(MHBU)；1♀，吉林抚松县，2004 年 8 月 13 日，张志升、李冬采(MHBU)；1♀，吉林长白山，1988 年 8 月 10 日(MHBU)。

词源学：本新种因其雌性副模与长鼻满蛛很近似而得名。

鉴别特征：本新种雄蛛近似于朝鲜半岛的金氏满蛛*A. kimi* (Paik, 1974: 169, figs. 1-4)，但本新种引导器背突较小，而引导器的向前延伸的分支较后者大且呈明显的沟状；雌蛛近似于长鼻满蛛 *A. nariceus*，但本新种的雌蛛陷腔和交媾管的形状不同于后者，纳精囊头位于纳精囊前端内端等特征明显不同于后者。

描述：正模体长 8.26：头胸部长 4.59，宽 3.06；腹部长 3.98，宽 2.45。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列近于平直，后眼列宽于前眼

列。AME 0.10，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.40，前边宽 0.30，后边宽 0.38。额高 0.30。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇浅黄褐色，胸板黄色，边缘颜色略深。步足深黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ12.96（3.47 + 4.39 + 3.16 + 1.94），Ⅱ12.04（3.26 + 3.88 + 3.06 + 1.84），Ⅲ 11.22（3.06 + 3.47 + 3.06 + 1.63），Ⅳ14.79（3.77 + 4.59 + 4.39 + 2.04）。步足式：4123。腹部背面浅灰黑色，中线附近具一对肌斑和 5 个浅灰色“人”字形斑纹；腹面土黄色。纺器浅黄色，后侧纺器两节均较短，末节与基节相当。触肢无膝节突；胫节突 2 个；跗舟侧沟明显，长约为跗节长度的一半，其前端具 5 根听毛；插入器后端起源，细长；引导器复杂，前端分裂成两部分，具引导器背突；中突退化为一小的突起。

雌蛛体长 7.75-8.47。一雌蛛体长 8.47：头胸部长 4.39，宽 2.86；腹部长 4.39，宽 2.86。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.43，前边宽 0.33，后边宽 0.45。步足测量：Ⅰ 10.00（2.75 + 3.47 + 2.35 + 1.43），Ⅱ 9.07（2.55 + 3.16 + 2.14 + 1.22），Ⅲ 8.98（2.45 + 2.96 + 2.35 + 1.22），Ⅳ 11.84（2.96 + 3.88 + 3.47 + 1.53）。外雌器陷腔大；交媾管后端囊状；纳精囊为自前方外侧向后方内侧延伸的管状结构，纳精囊头位于纳精囊前端内侧，指向前方外侧；受精管位于纳精囊基部后侧。

分布：中国(吉林)。

(5) 钩突满蛛 *Alloclubionoides rostratus* (Song *et al*., 1993) comb. nov. (图 19)

Coelotes rostratus Song at al., 1993: 93, figs. 1a-d; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 224J-K, 226R, 227R.

Ambanus rostratus: Wang, 2002: 28.

鉴别特征：本种雌蛛近似于白氏满蛛 *A. paiki* (Ovtchinnikov, 1999: 66, figs. 12-15)，但本种雌蛛外雌器中隔向前已延伸至外雌器前缘下方，纳精囊较后者大，纳精囊头小，位于纳精囊外侧前端；雄蛛明显不同于其它满蛛：引导器前端分叉，其中一支向前延伸呈钩状。

描述：雌蛛体长 12.14：头胸部长 6.73，宽 4.28；腹部长 6.22，宽 3.67。背甲黄褐色，头区前端及两侧深褐色。中窝黑褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.25，PME 0.20，PLE 0.23；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.15，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.38，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.63，前边宽 0.50，后边宽 0.63。额高 0.45。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黑褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇棕黄色，胸板棕褐色。步足棕黄色，后跗节颜色较深，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ13.87（3.98 + 5.00 + 3.16 + 1.73），Ⅱ12.55（3.57 + 4.39 + 2.96 + 1.63），Ⅲ 12.04（3.37 + 3.88 + 3.16 + 1.63），Ⅳ16.33（4.39 + 5.41 + 4.59 + 1.94）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，中线附近具一对肌斑和 4 个浅灰色“人”字形斑纹；腹面黄色，具一些小的黑色斑块。纺器黄色，后侧纺器两节均较短，末节略长于基节。外雌器陷腔大，向前呈半圆形，中隔宽，其两侧形成两个不完全分开的孔，交媾管囊状，稍骨化，纳精囊位于交媾管后侧，纳精囊头位于纳精囊外侧前缘，受精管位于靠近中线的纳精囊后侧。

雄蛛未见标本。

模式标本：正模♀，辽宁桓仁，1989 年 6 月 10 日(IZCAS)；配模♂，桓仁，1986 年 6 月(IZCAS)；副模 11♀，辽宁清原，1985 年 6 月(IZCAS)。

观察标本：辽宁：1♀，宽甸县黄椅山公园，2003 年 7 月 5 日，张锋等采(MHBU)。

分布：中国(辽宁)。

(6) 三角满蛛，新种 *Alloclubionoides triangulatus* sp. nov. (图 20)

正模：1♂，吉林安图县二道镇长白山保护区，2004 年 8 月 9 日，张志升、李冬采(MHBU)；副模：1♂1♀，采集信息同正模(MHBU)；4♀，吉林长白县长白山自然保护区横山管理站，2004 年 8 月 11 日，张志升、李冬采(MHBU)；1♀，吉林长白山（冰雪场至检查站途中），1987 年 7 月 26 日(IZCAS)。

词源学：本新种的种名指其雌蛛纳精囊的形状为三角状。

鉴别特征：本新种雄蛛近似于白氏满蛛 *A. paiki* (Ovtchinnikov, 1999: 66, figs. 12-15)，但本新种雄蛛的引导器相对位置较高，雌蛛陷腔外露部分小，纳精囊呈明显的三角状，纳精囊头的位置也明显不同于后者。

描述：雄蛛体长 7.65-7.85。正模体长 7.85：头胸部长 4.18，宽 2.75；腹部长 3.98，宽 2.45。背甲黄色，眼区灰黑色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.40，前边宽 0.28，后边宽 0.38。额高 0.25。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶黄色，下唇深黄色，胸板浅黄色，边缘黄褐色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ11.42（3.16 + 3.88 + 2.75 + 1.63），Ⅱ10.29（2.86 + 3.45 + 2.55 + 1.43），Ⅲ 9.69（2.55 + 3.06 + 2.65 + 1.43），Ⅳ12.95（3.37 + 4.08 + 3.77 + 1.73）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，中线附近具一对肌斑和 5 个浅灰色“人”字形斑纹；腹面暗灰色。纺器浅黄色，后侧纺器两节均较短，末节与基节相当。触肢无膝节突；胫节突 2 个；跗舟侧沟明显，长约为跗节长度的三分之一，其前端具 5 根听毛；插入器后位起源，细长；引导器相对简单，仅为一个横向的凹槽，具小的引导器背突；中突退化为一小的突起。

雌蛛体长 6.83-9.59。一雌蛛体长 8.36：头胸部长 4.18，宽 2.86；腹部长 4.49，宽 2.75。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.43，前边宽 0.35，后边宽 0.43。额高 0.25。步足测量：Ⅰ9.58（2.75 + 3.47 + 2.14 + 1.22），Ⅱ8.67（2.45 + 2.96 + 2.04 + 1.22），Ⅲ 8.06（2.35 + 2.65 + 1.94 + 1.12），Ⅳ10.51（2.75 + 3.57 + 2.86 + 1.33）。外雌器陷腔大，但外露部分较少，交媾管囊状，纳精囊三角状，纳精囊头位置相对靠后，受精管位于纳精囊靠近中线的后角后方。

分布：中国(吉林)。

(7) 三囊满蛛，新种 *Alloclubionoides trisaccatus* sp. nov. (图 21)

正模：1♂，吉林长白县长白山保护区横山管理站，2004 年 8 月 11 日，张志升、李冬采(MHBU)；副模：1♀，采集信息同正模(MHBU)。

词源学：本新种以其雌蛛交媾管为三个囊而得名。

鉴别特征：本新种近似于伪长鼻满蛛 *A. pseudonariceus* sp. nov.，但本新种的雄蛛膝节具一小突起，跗舟外侧面听毛的位置不同，引导器前端的两个分支均呈凹槽状；雌蛛

陷腔分为三个囊，交媾管明显分为三个囊，纳精囊头细小且指向内侧前方等特征不同于后者。

描述：正模体长 8.26：头胸部长 4.28，宽 2.86；腹部长 4.28，宽 2.65。背甲浅黄色，头区前端颜色加深。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.10，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.40，前边宽 0.30，后边宽 0.38。额高 0.20。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇深黄色。胸板黄色，边缘黄褐色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ11.63（3.16 + 3.88 + 2.86 + 1.73），Ⅱ10.81（2.96 + 3.57 + 2.65 + 1.63），Ⅲ 9.99（2.65 + 3.16 + 2.75 + 1.43），Ⅳ13.17（3.37 + 4.08 + 3.88 + 1.84）。步足式：4123。腹部背面深灰色，中线附近具一对肌斑和 5 个浅灰色“人”字形斑纹；腹面灰色。纺器浅黄色，后侧纺器两节均较短，末节与基节相当。触肢具一小的趋于退化的膝节突；胫节突 2 个，lta 小，顶端面观时中部凹陷；跗舟侧沟明显，长约为跗节长度的三分之一，其外侧及前端具 6 根听毛；插入器后内侧位起源，细长；引导器前端分裂成两部分，均呈凹槽状，插入器末端位于下面的凹槽内，具引导器背突；中突退化为末端较钝的小突起。

一雌蛛体长 10.20：头胸部长 5.20，宽 3.37；腹部长 5.41，宽 3.37。AME 0.13，ALE 0.20，PME 0.18，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.50，前边宽 0.50，后边宽 0.35。额高 0.30。步足测量：Ⅰ11.93（3.37 + 4.18 + 2.75 + 1.63），Ⅱ11.11（3.16 + 3.77 + 2.65 + 1.53），Ⅲ10.72（2.86 + 3.47 + 2.86 + 1.53），Ⅳ 14.17（3.67 + 4.59 + 4.18 + 1.73）。外雌器陷腔分为三部分，前端中线上具一个腔，后端中线两侧具两个腔；交媾管具三个囊；纳精囊纵向、管状、高度盘绕，纳精囊头位于前端内侧，受精管位于纳精囊后侧末端。

分布：中国(吉林)。

1.2.2 亚隙蛛属 *Asiacoelotes* Wang, 2002

Asiacoelotes Wang, 2002: 31.

模式种：*Coelotes xinhuiensis* Chen, 1984

鉴别特征：本属近似于龙隙蛛属 *Draconarius*，雄蛛触肢都具有长的跗舟沟，长而细的插入器和长且强烈弯曲的纳精囊。但本属雌蛛外雌器纳精囊宽且左右纳精囊相互靠近，雄蛛触肢器无引导器背突。

描述：一般外形特征同其它隙蛛。螯肢前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 至 4 齿。步足式：4123。雄蛛触肢具一个明显的膝节突；胫节突 2 个，胫节侧突一般较小；跗舟沟大而明显，长度超过了跗舟长度的一半；插入器细且极长；引导器前端内侧具透明的薄片，外侧具沟状突；中突匙状，大而明显。雌蛛外雌器齿小，位于顶部或者中部，陷腔小或仅见一条裂缝；交媾管管状或小的囊状；纳精囊多盘绕成几个环形，纳精囊头多位于前端，纳精囊基部多强烈盘绕，受精管位于其后方。

分布：本属仅分布于东亚地区，包括中国、日本、韩国、泰国和俄罗斯远东地区。多数种类沿海分布。

系统发育关系：王新平(2002)认为它与龙隙蛛属 *Draconarius*、叉隙蛛属 *Bifidocoelotes* 以及平隙蛛属 *Platocoelotes* 和旋隙蛛属 *Spiricoelotes* 的最近祖先关系较近。

目前本属共包括 19 种(含本文中记述的 2 新种及 1 个新组合)，其中在中国有分布的为 13 种。根据雌蛛外雌器齿的位置可以将 13 种亚隙蛛中的 12 种分为 2 个种组(长亚隙蛛仅知雄蛛，无法分组)：

新会亚隙蛛组 (*Asiacoelotes xinhuiensis* group)

外雌器齿前位，左右间距较小。

大连亚隙蛛，新种 *Asiacoelotes dalianensis* sp. nov.

剑亚隙蛛 *Asiacoelotes ensifer* (Wang & Ono, 1998)

丝亚隙蛛 *Asiacoelotes filamentaceus* (Tang, Yin & Zhang, 2002)

发光亚隙蛛 *Asiacoelotes illustratus* (Wang *et al*., 1990)

游荡亚隙蛛 *Asiacoelotes montivagus* (Wang & Ono, 1998)

彭氏亚隙蛛 *Asiacoelotes pengi* (Ovtchinnikov, 1999)

普氏亚隙蛛 *Asiacoelotes plancyi* (Simon, 1880)

屯山亚隙蛛 *Asiacoelotes tengchihensis* (Wang & Ono, 1998)

龙骨亚隙蛛 *Asiacoelotes tropidosatus* (Wang & Zhu, 1991)

新会亚隙蛛 *Asiacoelotes xinhuiensis* (Chen, 1984)

玉山亚隙蛛 *Asiacoelotes yushanensis* (Wang & Ono, 1998)

波纹亚隙蛛组 (*Asiacoelotes dicranatus* group)

外雌器齿外侧中位，左右齿间距宽。

波纹亚隙蛛 *Asiacoelotes dicranatus* (Wang *et al*., 1990)

其它 (Non-grouped species)

长亚隙蛛 *Asiacoelotes longus* (Wang, Tso & Wu, 2001)

(8) 大连亚隙蛛，新种 *Asiacoelotes dalianensis* sp. nov. (图 22)

正模♀，副模 1♀，辽宁大连，2003 年 7 月 3 日，张锋等采(MHBU)。

词源学：本新种以模式标本的产地而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛近似于龙骨亚隙蛛 *A. tropidosatus*，它们的外雌器齿、插入孔和纳精囊头的位置相近，但本新种外雌器陷腔的形状明显不同于后者，交媾管长小于宽，左右纳精囊头有一定间距以及纳精囊盘绕的方式不同于后者。本新种还与分布于我国台湾省的玉山亚隙蛛 *A. yushanensis* 近似，但本新种的外雌器齿较粗壮，交媾管左右相连，纳精囊前端间距相对较近等特征不同于后者。

描述：雌蛛体长 5.20-5.46。 正模体长 5.46：头胸部长 2.40，宽 1.68；腹部长 3.26，宽 2.14。背甲浅黄色，头区黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.10，ALE 0.13，PME 0.13，PLE 0.13；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.08，PME-PLE 0.13，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.30，前边宽 0.25，后边宽 0.33。额高 0.13。螯肢浅黄褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿，第一齿最大。颚叶、下唇、步足和胸板均为黄色。步足腿节和胫节各具 2 个浅黑色环形斑。步足测量：Ⅰ6.78（1.78 + 2.45 + 1.63 + 0.92），Ⅱ6.02（1.68 + 2.04 + 1.43 + 0.87），Ⅲ 5.70（1.48 + 1.78 + 1.48 + 0.96），Ⅳ7.74（2.04 + 2.55 + 2.19 + 0.96）。步足式：4123。腹部暗灰色，具许多不规则黑斑，背部中线附近具 4 个灰白色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器具齿较粗壮，位于外雌器前端

中线两侧，陷腔位于外雌器中央，为一横向裂缝；交媾管位于外雌器背面观的中央部分，较小，纳精囊头位于交媾管前方的中线两侧，纳精囊延交媾管边缘强烈盘绕成几个环状，受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(辽宁)。

(9) 波纹亚隙蛛 *Asiacoelotes dicranatus* (Wang *et al*., 1990) (图 23)

Coelotes dicranatus Wang *et al*., 1990: 186, figs. 25-28; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 217I-J, 219E, L; Song, Zhu & Chen, 2001: 290, figs. 183A-D.

Coelotes cinctus Zhu *et al*., in Song *et al*., 1993: 94, figs. 2a-d; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 217G-H, 219B, I.

Coelotes paradicranatus Guan *et al*., in Song *et al*., 1993: 96, figs. 4a-d; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221S-T, 222P, 224D.

Asiacoelotes dicranatus: Wang, 2002: 31.

鉴别特征：本种不同于本属内其它所有种，很容易区别：雄蛛触肢膝节突小，指向后侧，胫节侧突宽远大于高，引导器前端复杂；雌蛛外雌器齿位于外雌器中部中线两侧，交媾管细管状，紧密盘绕在一起，纳精囊基部小，近椭球形。

描述：雄蛛体长 8.57-8.87。一雄蛛体长 8.57：头胸部长 4.28，宽 2.96；腹部长 4.69，宽 2.55。背甲黄色，眼区及两侧颜色加深。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.05，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.38，前边宽 0.30，后边宽 0.43。额高 0.15。螯肢红褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色。胸板黄色，边缘黄褐色。步足多刺，前两对足胫节和后跗节黄褐色，其余各节黄色，后两对足后跗节黄褐色，其余黄色。步足测量：Ⅰ 11.42（3.16 + 4.08 + 2.65 + 1.53），Ⅱ 10.20（2.55 + 3.67 + 2.55 + 1.43），Ⅲ 10.10（2.65 + 3.16 + 2.86 + 1.43），Ⅳ 13.26（3.37 + 4.18 + 3.98 + 1.73）。步足式：4123。腹部灰色，具许多不规则黑斑，背面中线附近可见 6 个浅黄色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器细长，末节与基节相当。触肢膝节突小，指向触肢背侧；胫节突 2 个，胫节侧突较低，与胫节突几乎连在了一起；跗舟沟大而明显；插入器较细，极长；引导器前端

复杂，可分为四个部分，内侧面具一大的薄片，无引导器背突；中突匙状。

雌蛛体长 6.73-10.20。一雌蛛体长 9.00：头胸部长 4.69，宽 3.37；腹部长 4.80，宽 2.65。体色及斑纹特征近似于雄蛛。AME 0.13，ALE 0.23，PME 0.18，PLE 0.20；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.35，后边宽 0.48。额高 0.20。步足测量：Ⅰ 12.73（3.26 + 4.18 + 2.65 + 1.63），Ⅱ 10.51（2.86 + 3.67 + 2.45 + 1.53），Ⅲ 9.89（2.55 + 3.26 + 2.75 + 1.33），Ⅳ 14.17（3.77 + 4.49 + 4.18 + 1.73）。步足式同雄蛛。外雌器齿位于外雌器中部，插入孔位于齿的下方；垂兜位于外雌器齿后方外侧；交媾管细长，紧密盘绕，纳精囊头位于交媾管前端，纳精囊基部小，位于交媾管后侧，左右纳精囊相互靠近，受精管位于纳精囊外侧后方。

模式标本：*Coelotes dicranatus*：正模♀，配模♂，江苏，1977 年 6 月 18 日，朱明生采(HNNU)；副模 1♂，北京八达岭，1978 年 7 月 28 日，冯钟琪采(HNNU)。未镜检。

Coelotes paradicranatus：正模♂，配模♀，辽宁大连，1988 年 10 月 7 日(IZCAS)；副模 5♂3♀，辽宁清原，1988 年 5 月 25 日(IZCAS)。未镜检。

Coelotes cinctus：正模♀，辽宁丹东，1988 年 9 月(IZCAS)；配模♂，辽宁丹东，1987 年 8 月(IZCAS)；副模 2♂5♀，辽宁丹东，时间同正、配模(IZCAS)；6♂3♀，辽宁大连，1988 年 9 月(IZCAS)。未镜检。

观察标本：河北：2♀，平山县驼梁，1999 年 6 月 3 日，张锋采(MHBU)；4♀，涿鹿县杨家坪，2004 年 7 月 4 至 6 日，张锋等采(MHBU)；2♂，无采集信息，编号：B9308、B9308(MHBU)。

分布：中国(北京，河北，江苏)。

(10) 剑亚隙蛛 *Asiacoelotes ensifer* (Wang & Ono, 1998)

Coelotes ensifer Wang & Ono, 1998: 143, figs. 3-7.
Asiacoelotes ensifer: Wang, 2002: 32.

鉴别特征：本种近似于新会亚隙蛛 *A. xinhuiensis*，但本种雄蛛触肢膝节突起短且钝，插入器极长且细，引导器前端相对较长，中突长宽相当，盾板骨片上无突起；雌蛛交配孔位于中线两侧，纳精囊头相对较粗，纳精囊后端相互重叠等不同于后者。

描述：雄蛛触肢膝节突较短，末端钝；胫节具 2 个突起，胫节侧突较小；跗舟沟较

长，超过了跗舟长度的一半；插入器细，极长；引导器前端向内侧伸出一个长的引导器薄片(conductor lamella)，向外侧伸出细长的突起，末端较尖；中突匙状。雌蛛外雌器前端中线两侧具一对齿，陷孔位于外雌器中部近后侧的一条沟内，交媾管强烈盘绕，纳精囊头粗而短，纳精囊后端相互重叠。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，配模♀，台湾南投县(Tienchih to Mt. Nengkao, 2860m, alt., Nantou Hisen, Taiwan)，1989 年 10 月 26 日，H. Ono 采(NSMT)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

(11) 丝亚隙蛛 *Asiacoelotes filamentaceus* (Tang, Yin & Zhang, 2002) comb. nov. (雌性新发现) (图 24)

Coelotes filamentaceus Tang, Yin & Zhang, 2002: 79, figs. 1-3.

鉴别特征：本种近似于剑亚隙蛛 *A. ensifer*，但本种雄蛛膝节突前端分叉，胫节侧突不明显，引导器前端的形状等不同于后者；雌蛛外雌器齿相对较大，前端稍弯曲，插入孔方向与后者相反，纳精囊头位置相对靠后，交媾管及纳精囊形状也与后者不同。本种雌蛛还近似于彭氏亚隙蛛 *A. pengi* 和龙骨亚隙蛛 *A. tropidosatus*，但本种外雌器齿相对较短，陷腔裂缝近半圆形，纳精囊基部较粗等特征不同于彭氏亚隙蛛；外雌器齿间距较远且齿较细，插入孔的走向，交媾管小，纳精囊头小且位置相对靠后，纳精囊前端背面观呈肾形等特征不同于龙骨亚隙蛛。

描述：雄蛛触肢膝节突较短，前端分为两叉；胫节外侧突(RTA)较钝，胫节侧突不明显；跗舟沟极长；插入器细长；引导器前端形状较为复杂，是否有引导器背突未知，中突形状未知(附图不清)。

雌蛛体长 5.87：头胸部长 3.11，宽 2.19；腹部长 3.01，宽 2.09。背甲暗黄色，头区颜色较深。中窝为黑色纵向凹陷，中窝前方有一褐色斑点，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.05。

中眼域长 0.40，前边宽 0.35，后边宽 0.40。额高 0.15。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶黄色，下唇黄褐色，胸板中线附近黄色，两侧颜色略深。步足淡黄色，腿节和胫节各具 2 个浅黑色斑纹，腿节背面、胫节和后跗节上具刺。步足测量：Ⅰ8.47（2.35 + 3.06 + 2.04 + 1.02），Ⅱ7.65（2.24 + 2.65 + 1.84 + 0.92），Ⅲ 6.84（2.04 + 2.14 + 1.84 + 0.82），Ⅳ8.98（2.65 + 3.06 + 2.35 + 0.92）。步足式：4123。腹部具明显的一对肌斑和 4 个“人”字形斑纹。后侧纺器两节，但均较短。外雌器齿位于外雌器前端中线两侧，齿尖指向外雌器中央；插入器位于外雌器中央，陷腔向后呈半圆形；交媾管小，纳精囊头位于其前方，小，靠近中线；纳精囊在前端盘绕成一个大的环(背面观呈肾形)，后端强烈盘绕呈近球形，受精管位于其后侧。

模式标本：正模 ♂，湖南郴州五盖山狩猎场，1998 年 11 月 1 日，尹长民采(HNNU)。未镜检。

观察标本：1♀，湖南郴州五盖山林场，2002 年 5 月 22 日，张志升，杨晋宇采(MHBU)。

分布：中国(湖南)。

备注：唐果等(2002)仅记述了雄蛛，并将它放在了隙蛛属，经过分析后我们认为它应该属于亚隙蛛属，尽管其引导器背突和中突等特征表现不甚清楚，但其跗舟、插入器和引导器的形状都明显与剑亚隙蛛相似。我们在同样地点采到了一头雌蛛，明显属于亚隙蛛属。我们将所采雌蛛与唐果记述的雄蛛合为一种的理由：(1) 采于同一地点；(2) 都非常接近于同一种---剑亚隙蛛 *A. ensifer*。

(12) 发光亚隙蛛 *Asiacoelotes illustratus* (Wang *et al*., 1990) (图 25)

Coelotes illustratus Wang *et al*., 1990: 218, figs. 93-97; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 220B-C, 22GH, 223J.

Asiacoelotes illustratus: Wang, 2002: 32.

鉴别特征：本种与普氏亚隙蛛 *A. plancyi* 近似，但本种雄蛛触肢膝节突指状，末端稍尖，跗舟沟前端突起大，胫节侧突顶端较钝，引导器末端尖；雌蛛外雌器齿间距小，纳精囊头位于纳精囊前端与交媾管连接处的内侧。

描述：雄蛛体长 6.63：头胸部长 3.26，宽 2.14；腹部长 3.57，宽 2.24。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME

0.15，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.03，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.13，ALE-PLE 0.03。中眼域长 0.30，前边宽 0.33，后边宽 0.33。额高 0.23。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶和下唇桔黄色。胸板黄色，边缘深黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ8.77（2.25 + 3.16 + 2.24 + 1.12），Ⅱ8.07（2.35 + 2.86 + 1.94 + 0.92），Ⅲ 8.05（2.24 + 2.55 + 2.14 + 1.12），Ⅳ 10.41（2.96 + 3.37 + 2.96 + 1.12）。步足式：4123。腹部灰色，具许多不规则黑斑，背面中线两侧隐约可见 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器细长，末节与基节相当。触肢膝节突指状；胫节突 2 个，胫节侧突较小，末端较钝；跗舟沟大而明显，在前端形成突起；插入器细，极长；引导器前端内侧具薄片，无背突；中突匙状，大而明显。

插入孔位于雌蛛外雌器中部，外雌器齿位于前端，纳精囊头靠近中线，纳精囊强烈盘绕，受精管位于纳精囊后侧。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 6♂30♀，湖南长沙，1984 年 1 月 15 日，王家福采(HNNU)；副模 10♀，湖南华容县，1975 年 1 月 15 日，王家福采(HNNU)；副模 5♀，四川，1974 年，胡国文采(HNNU)。未镜检。

观察标本：湖北：1♂，十堰市，2001 年 9 月 28 日，唐贵明等采(MHBU)。

分布：中国(湖南，湖北，四川)。

(13) 长亚隙蛛 *Asiacoelotes longus* (Wang, Tso & Wu, 2001)

Coelotes longus Wang, Tso & Wu, 2001: 132, figs. 22-23.

Asiacoelotes longus: Wang, 2002: 32.

鉴别特征：本种近似于剑亚隙蛛 *A. ensifer*，但本种雄蛛触肢膝节突顶端尖，引导器向外侧伸出的突起相对较长等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢膝节突较长，顶端尖；胫节突向前伸，超过了跗舟基部，胫节侧突小，顶端尖；跗舟沟大，长度超过了跗舟长度的一半；插入器细，极长，引导器前端向内侧发出一大的薄片，向外侧发出一细长的突起，无引导器背突；中突匙状，位于引导器基部外侧的膜区内。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，台湾南投县(Hui-Sun Experimental Forest Station, 1500m)，1997年10月，吴海音采(THU)。未镜检。王新平(2001)观察并描述。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

(14) 游荡亚隙蛛 *Asiacoelotes montivagus* (Wang & Ono, 1998)

Coelotes montivagus Wang & Ono, 1998: 146, figs. 10-14.
Asiacoelotes montivagus: Wang, 2002: 32.

鉴别特征：本种雄蛛与本属其它种很容易区别开：触肢插入器短，引导器薄片小，前端向右的突起也较小；雌蛛外雌器腹面观与玉山亚隙蛛 *A. yushanensis* 相近，但本种外雌器齿较后者稍长，陷腔形状不同于后者，但外雌器背面观明显不同于后者：前端间距大，纳精囊形成的环大而明显。本种雌蛛还与屯山亚隙蛛 *A. tengchihensis* (Wang & Ono, 1998)(Wang & Ono, 1998: 149, figs. 20-21)近似，但本种插入孔位于外雌器中部(后者位于近后端)，左右纳精囊基部不相接(后者相互重叠)。

描述：雄蛛触肢膝节突相对较长且粗，顶端稍钝；胫节侧突小，位置相对靠后；跗舟侧沟较大，长度约为跗舟长度的一半；插入器细长；引导器相对较小；中突匙状。雌蛛外雌器齿较小，位于前端中线两侧，齿尖指向内侧；插入孔位于外雌器中央近后侧，形成一条凹向前方的弧形沟；交媾管小，不明显；纳精囊头位于交媾管前方，纳精囊在纳精囊头外侧盘绕成一个大环，纳精囊基部较小，左右分离；受精管位于球形的纳精囊基部的外侧。

模式标本：正模♂，台湾台中县(Anma-Shanchuang, 2000-2300m, alt, Taichung Hsien, Taiwan)，1991年2月28日，H. Ono采(NSMT)；配模♀，台湾台中县(Anma-Shanchuang, 2230m alt.)，1991年3月2日，H. Ono采(NSMT)。未镜检。王新平(1998)观察并描述。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

(15) 彭氏亚隙蛛 *Asiacoelotes pengi* (Ovtchinnikov, 1999)

Coelotes ovatus Peng & Wang, 1997: 330, figs. 24-26; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221Q-R.

Coelotes pengi Ovtchinnikov, 1999: 79.

Coelotes yueluensis Peng, 1999: 285.

Asiacoelotes pengi: Wang, 2002: 32.

鉴别特征：本种近似于似龙骨亚隙蛛 *A. tropidosatoides* sp. nov.，但本种外雌器齿相对长，陷腔后端宽，纳精囊基部较小，左右分离。更多描述请参见 Peng & Wang, 1997: 330。

描述：雌蛛外雌器前端中线两侧具一对较长的齿，齿尖指向中央的陷腔；陷腔后端稍尖；交媾管和纳精囊头未知；纳精囊在外侧盘绕成肾形，纳精囊基部左右分离。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，长沙岳麓山，？年 12 月 22 日(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(16) 普氏亚隙蛛 *Asiacoelotes plancyi* (Simon, 1880) comb. nov. (图 26, 131D, 146C)

Coelotes plancyi Simon, 1880: 115, pl. 3, figs. 12-14; Song & Hubert, 1983: 4, figs. 6-9; Song, 1987: 194, fig. 152; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 223B-C; Hu, 2001: 143, figs. 53.1-3; Song, Zhu & Chen, 2001: 293, figs. 186A-D.

Coras plancyi Simon, 1898: 258.

Coelotes insidiosus Lehtinen, 1967: 224.

Coelote jucundus Chen & Zhao, 1997: 89, figs. 7-8; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 220L-M. **(New synonymy)**

鉴别特征：本种与发光亚隙蛛 *A. illustratus* 近似，但本种雄蛛触肢膝节突顶端背侧具一凹陷，胫节侧突略尖，引导器末端较钝；雌蛛外雌器齿间距小，纳精囊头位于纳精囊前端与交媾管连接处的外侧。

描述：雄蛛体长 6.32-11.22。一雄蛛体长 8.47：头胸部长 4.28，宽 2.86；腹部长 4.49，宽 2.86。背甲黄色，眼区及两侧颜色加深。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.23，ALE 0.18，PME 0.18，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.05。中

眼域长 0.58，前边宽 0.55，后边宽 0.50。额高 0.20。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇浅黄褐色。胸板黄色，边缘黄褐色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ11.42（3.16 + 4.08 + 2.75 + 1.43），Ⅱ10.30（2.96 + 3.57 + 2.55 + 1.22），Ⅲ 9.89（2.86 + 3.26 + 2.65 + 1.12），Ⅳ 12.86（3.47 + 4.39 + 3.57 + 1.43）。步足式：4123。腹部灰色，具许多不规则黑斑，背面中线两侧隐约可见 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器细长，末节稍长于基节。触肢膝节突 1 个；胫节突 2 个，胫节侧突较小；跗舟沟大而明显，并在前端形成除跗舟顶部外的又一突起；插入器细长；无引导器背突；中突大而明显。

雌蛛体长 5.61-11.02。一雌蛛体长 9.28：头胸部长 4.49，宽 2.96；腹部长 5.10，宽 3.37。体色及斑纹特征近似于雄蛛。AME 0.20，ALE 0.15，PME 0.15，PLE 0.20；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.58，前边宽 0.55，后边宽 0.53。额高 0.15。步足测量：Ⅰ11.42（3.16 + 4.08 + 2.75 + 1.43），Ⅱ10.30（2.96 + 3.57 + 2.55 + 1.22），Ⅲ 9.89（2.86 + 3.26 + 2.65 + 1.12），Ⅳ 12.86（3.47 + 4.39 + 3.57 + 1.43）。步足式同雄蛛。外雌器顶部中线两侧具 2 个小的外雌器齿，齿的间距较小；陷腔仅为一条裂缝；交媾管囊状；纳精囊强烈盘绕；纳精囊头位于其前部与交媾管连接处的外侧。

模式标本：*Coelotes plancyi*：正模♂，中国(MNHN)。未镜检。王新平(2002)观察并描述。

Coelote jucundus：正模♀，湖北武当山老营，1982 年 5 月 9 日(HUBU)。未镜检。王新平观察并合并。

观察标本：河北：15♂18♀，保定市，2001 年 10 月 25 日，张志升采(MHBU)；7♂11♀，保定市，2001 年 10 月 29 日，张志升采(MHBU)；8♂13♀，保定市，2001 年 11 月 7 日，张志升采(MHBU)；2♀，白洋淀，1999 年 4 月 21 日，张超采(MHBU)；1♂1♀，容城，2003 年 10 月 3 日，张雯静采(MHBU)；1♂，石家庄，1997 年 3 月 10 日，朱明生采(MHBU)；**陕西：**眉县太白山楼观台，1991 年 5 月 30 日，李永利采(MHBU)；1♀，太白山南五台，1990 年 7 月 3 日，王升本采(MHBU)；**湖南：**3♀，岳阳市，2002 年 5 月 11 日，杨晋宇采(MHBU)；1♀，长沙岳麓山，2002 年 5 月 14 日，杨晋宇采(MHBU)；**四川：**1♂，无具体地点，朱明生采(养熟) (MHBU)。

分布：中国(北京，河北，青海，陕西，四川，湖北，湖南)；日本。

(17) 桃源洞亚隙蛛 *Asiacoelotes taoyuandong* (Bao & Yin, 2004) comb. nov.

Coelotes taoyuandong Bao & Yin, 2004: 456, figs. 4-6.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于剑亚隙蛛 *C. ensifer*，但本种外雌器齿相对较大，陷腔小且位于外雌器中部，纳精囊头细以及纳精囊的盘绕与后者也不同。本种还近似于新会亚隙蛛 *A. xinhuiensis*，但本种交媾管盘绕的方式与后者明显不同。

描述：雌蛛外雌器齿前位且间距较小；陷腔为一个位于外雌器中部的小的向后弯曲呈近半圆形的结构；交媾管未知；纳精囊头前位且间距较小；纳精囊强烈盘绕，前端形成的环较大，其后方的环也较大，纳精囊基部横向；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖南炎陵县桃源洞，1996 年 10 月 5 日，尹长民采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(18) 屯山亚隙蛛 *Asiacoelotes tengchihensis* (Wang & Ono, 1998)

Coelotes tengchihensis Wang & Ono, 1998: 150, figs. 20-21.

Asiacoelotes tengchihensis: Wang, 2002: 32.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于游荡亚隙蛛 *A. montivagus*，但本种插入孔位于外雌器后端靠近生殖沟处，纳精囊基部相对宽大且左右重叠。

描述：雌蛛外雌器齿位于前端中线两侧，陷腔为一条窄的裂缝，位于外雌器后端近生殖沟处，交媾管不明显，纳精囊头位于近前端，纳精囊强烈盘绕，在两侧中部外侧各形成一个大的环，纳精囊基部较宽且左右重叠。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，台湾(Mt. Tengchih, 1804m alt. Paoshan-tsun, Taoyuan-hsiang, Kaohsiung Hsien, Taiwan)，1989 年 11 月 1 日，H. Ono 采。未镜检。王新平(1998)观察

并描述。

观察标本：

分布：中国(台湾)。

(19) 龙骨亚隙蛛 *Asiacoelotes tropidosatus* (Wang & Zhu, 1991) (图 27)

Coelotes tropidosatus Wang & Zhu, 1991: 4, figs. 9-10; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 226A-B.
Asiacoelotes tropidosatus: Wang, 2002: 33.

鉴别特征：本种接近于大连亚隙蛛 *A. dalianensis* sp. nov.，但本种陷腔形状呈弧形，交媾管长大于宽，左右纳精囊头相互靠近，纳精囊盘绕较后者更加紧密。

描述：雌蛛体长 6.22-9.18。一雌蛛体长 9.18：头胸部长 4.18，宽 2.96；腹部长 5.30，宽 3.47。背甲暗黄，头区黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20，ALE 0.18，PME 0.18，PLE 0.20；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.58，前边宽 0.53，后边宽 0.55。额高 0.25。螯肢棕褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。下唇褐色，颚叶黄褐色。胸板深黄色。步足浅黄褐色，腿节腹面具 2 个黑色斑块。步足测量：Ⅰ 11.32（3.16 + 4.08 + 2.65 + 1.43），Ⅱ 10.31（2.96 + 3.57 + 2.45 + 1.33），Ⅲ 9.58（2.75 + 3.16 + 2.55 + 1.12），Ⅳ 12.75（3.47 + 4.28 + 3.57 + 1.43）。步足式：4123。腹部暗灰色，具许多灰黑色小斑，心脏斑灰黑色。纺器黄色，后侧纺器末节略长于基节。外雌器前端中线两侧具一对粗壮的齿，外雌器中央可见一对向前的插入孔，其内侧边缘左右几乎相接，形成近半圆形；交媾管长大于宽，纳精囊头位于交媾管前方，左右相接，纳精囊在交媾管外侧紧密盘绕成三个环，纳精囊基部紧密盘绕成近椭球形，受精管位于其后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，吉林长春市，1974 年 4 月 23 日(JLU)。未镜检。

观察标本：2♀，辽宁丹东鸭绿江边，2003 年 7 月 5 日，张锋等采。

分布：中国(吉林，辽宁)。

备注：与 Wang & Zhu, 1991 的原始附图相比，我们的标本的插入孔的形状与后者不同，另外，后者的附图中未画出纳精囊头，但外雌器齿、纳精囊走向与后者相应结构几

乎没有差别。从我们的标本来看，插入孔部位骨化程度低；而纳精囊头小，处理时稍不小心就会丢失或者变得透明，不易观察清楚。因此，虽然我们未能见到模式标本，但还是将我们采到的标本确认为该种。

(20) 新会亚隙蛛 *Asiacoelotes xinhuiensis* (Chen, 1984) (图 28)

Coelotes xinhuiensis Chen, 1984: 3, figs. 9-10; Wang & Ono, 1998: 151, figs. 22-28; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 216N-O, 226M-N.

Coelotes atratus Wang *et al*., 1990: 227, figs. 115-116.

Asiacoelotes xinhuiensis: Wang, 2002: 33, figs. 70-85.

鉴别特征：本种近似于剑亚隙蛛 *A. ensifer*，但本种雄蛛触肢膝节突较尖，引导器向外侧的突起相对较短，中突远大于宽，盾板骨片外侧面具一突起；插入孔位于外雌器中央的一个向后凹陷的小陷腔内，纳精囊头相对较粗，纳精囊后侧左右相接。

描述：一雌蛛体长 5.92：头胸部长 2.75，宽 1.79；腹部长 3.42，宽 2.30。背甲暗黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.13，PME 0.15，PLE 0.13；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.35，后边宽 0.38。额高 0.15。螯肢黄褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇浅黄色。胸板黄色。步足黄色，腿节和胫节上具浅黑色环纹，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ7.65（2.14 + 2.70 + 1.79 + 1.02），Ⅱ6.69（1.84 + 2.35 + 1.58 + 0.92），Ⅲ 6.12（1.68 + 1.99 + 1.58 + 0.87），Ⅳ8.37（2.30 + 2.86 + 2.19 + 1.02）。步足式：4123。腹部灰褐色，无明显斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器较短，末节短于基节。外雌器齿位于外雌器前端中线两侧；陷腔位于外雌器中央，为一小的向后凹陷的半圆形小坑；交媾管较长，强烈盘绕，纳精囊头小，位于交媾管近前端中线两侧，纳精囊基部强烈盘绕。

雄蛛触肢膝节突顶端较尖；胫节突较钝，胫节侧突小，位于胫节突的后侧；跗舟沟大；插入器细长，引导器前端向内侧面发出一大的薄片，向外侧发出一较细长的突起；中突匙状，长明显大于宽，盾板骨片上具一小的尖突。更多描述请参见 Chen, 1984: 3。

模式标本：*Coelotes xinhuiensis*：正模♀，副模 1♀，广东新会，1981 年 10 月 27

日，张贞华采(HZTC)。未镜检。王新平观察并描述。

Coelotes atratus：正模♀，广西大明山，1982 年 8 月 10 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平等(1998)观察并合并。

观察标本：福建：1♀，武夷山桐木，2004 年 5 月 24 日，张锋采(MHBU)。

分布：中国（福建，广东，广西，香港，台湾）。

(21) 玉山亚隙蛛 *Asiacoelotes yushanensis* (Wang & Ono, 1998)

Coelotes yushanensis Wang & Ono, 1998: 154, figs. 29-30.
Asiacoelotes yushanensis: Wang, 2002: 33.

鉴别特征：本种雌蛛近似于普氏亚隙蛛 *A. plancyi*，但本种的外雌器齿间距宽且齿尖指向内侧，陷腔裂缝弧形，交媾管小，纳精囊头间距宽，纳精囊相对短，左右纳精囊基部相互靠近。本种雌蛛还近似于游荡亚隙蛛 *A. montivagus*，但纳精囊形状明显不同于后者。

描述：雌蛛外雌器齿位于前端，小，齿尖指向内侧，陷腔裂缝位于外雌器中央偏后侧，插入孔位于裂缝两侧；交媾管小，纳精囊头间距大，纳精囊紧密盘绕，其基部近球形，左右相互靠近。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 1♀，台湾南投县(Tatachia, 2100m alt., Nantou Hsien, Taiwan)，1991 年 3 月 6 日，H. Ono 采(NSMT)。未镜检。王新平(1998)观察并描述。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

1.2.3 叉隙蛛属 *Bifidocoelotes* Wang, 2002

Bifidocoelotes Wang, 2002: 37; Wang, 2003: 502.

模式种：*Coelotes bifidus* Wang, Tso & Wu, 2001

鉴别特征：本属的雌蛛很容易与隙蛛亚科其它属相区别：外雌器具一个分叉的外雌

器齿。雄蛛近似于亚隙蛛属 *Asiacoelotes* 和龙隙蛛属 *Draconarius*，区别于亚隙蛛属的特征在于触肢具有引导器背突；而区别于龙隙蛛属的特征在于触肢具一个宽阔且二分叉的引导器和一个小的圆形的匙状中突。

描述：一般外形特征同其它隙蛛。螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器具一个前位的分叉的外雌器齿，陷腔前位，位于齿基部两侧，裂缝状；纳精囊前位；纳精囊强烈盘绕。雄蛛触肢具一个膝节突和 2 个胫节突；跗舟沟长于跗舟的一半；插入器细长，丝状；引导器前端复杂，末端稍分叉，具引导器背突；中突小且匙状。

分布：中国(香港，台湾)。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与亚隙蛛属 *Asiacoelotes* 和龙隙蛛属 *Draconarius* 关系较近，最终的系统发育关系尚未确立。

目前本属仅包括 2 种蜘蛛，均分布在中国。

(22) 双叉隙蛛 *Bifidocoelotes bifidus* (Wang, Tso & Wu, 2001)

Coelotes bifida Wang, Tso & Wu, 2001: 128, figs. 1-10.
Bifidocoelotes bifida: Wang, 2002: 38, figs. 86-100.
Bifidocoelotes bifidus: Wang, 2003: 502, figs. 1A-D.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于初叉隙蛛 *B. primus*，但本种雌蛛外雌器齿分叉部分少于齿全长的一半，交媾管高度发达，纳精囊头中位，纳精囊长，纵向且左右间距较宽；雄蛛触肢很容易与其它隙蛛相区别：胫节突前端平截，跗舟沟长度超过跗舟的半，插入器细且极长，引导器前端分叉，具有引导器背突，中突小。

描述：雄蛛触肢具一个大的顶端稍弯曲的膝节突；胫节突长，末端平截；胫节侧突小；跗舟沟长度超过跗舟的一半；插入器后柆起源，细，极长；引导器宽，稍微盘曲，顶端分叉，具有引导器背突且其背侧边缘具一个宽的膜片；中突小，匙状。雌蛛外雌器具一个长且稍微分叉的外雌器齿(长度少于全长的一半)；陷腔小，前位，靠近外雌器齿的基部；交媾管长，强烈盘绕在左右纳精囊之间且稍微向纳精囊外侧延伸；纳精囊头小，前位且相互靠近，纳精囊基部间距较宽，颈部较长，稍盘曲，间距宽且前端渐细；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模♀，副模♂，台湾省南投县(Huei-Sun Experimental Forest, elevation

1680m)，1998年3月31日，吴海音采(THU)。未镜检。王新平(2001)观察并描述。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

(23) 初叉隙蛛 *Bifidocoelotes primus* (Fox, 1937)

Wadotes primus Fox, 1937: 1, figs. 1-2; Bennett, 1987: 126, figs. 109-110.

Coelotes primus: Wang, Tso & Wu, 2001: 129.

Bifidocoelotes primus: Wang, 2002: 37; Wang, 2003: 503, figs. 2A-B, 97G.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于双叉隙蛛 *B. bifidus*，但本种雌蛛外雌器齿分叉部分超过了齿全长的一半，交媾管短，纳精囊头侧位起源且向中部延伸，纳精囊相互靠近，左右纳精囊向相反方向延伸。

描述：一雌蛛体长 6.38：头胸部长 3.57，宽 2.30；腹部长 3.52，宽 2.14。背甲黄色，头区深黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.15，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.13，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.43，前边宽 0.25，后边宽 0.40。额高 0.20。额前方具 2 个唇形小片。螯肢褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇浅黄褐色，胸板黄色，边缘颜色略深。步足深黄色，腿节和胫节有浅黑色环带各 2 个，腿节背面具 2 根长刺。步足测量：Ⅰ 8.87（2.45 + 3.06 + 2.24 + 1.22），Ⅱ 7.45（2.14 + 2.35 + 1.84 + 1.12），Ⅲ6.94（1.94 + 2.24 + 1.84 + 0.92），Ⅳ?(丢失)。腹部灰黑色，具不规则斑纹多个及 5 个浅灰白色“人”字形斑纹；腹面黄色，具多个小黑斑。纺器黄色，后侧纺器的末节与基节长度相当。雌蛛外雌器具一个分叉的齿，其分叉超过了其全长的半；陷腔宽阔；垂兜较深，位于陷腔的外侧；交媾管短；纳精囊头细长，起源于纳精囊外侧，向前延伸且渐细；纳精囊基部大且相互靠近，颈部宽，盘绕且相互靠近。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，香港，1920年1月，Bassett Digby 采(AMNH)；副模1♀，采集信息同正模(USNM)。未镜检。王新平(2003)观察并描述。

观察标本：1♀，香港，1997 年 10 月 14 日，王新平采(IZCAS)。

分布：中国（香港）。

1.2.4 隙蛛属 *Coelotes* Blackwall, 1841

Coelotes Blackwall, 1841: 618; Roewer, 1955: 54; Levi and Kraus, 1964: 150; Lehtinen, 1967: 223; Brignoli, 1983: 470; Platnick, 1989: 421; Platnick, 1993: 569; Platnick, 1997: 662; Wang, 2002: 40.

模式种：*Coelotes atropos* (Walckenaer, 1830)

鉴别特征：本属近似于欧隙蛛属*Eurocoelotes*，但本属雌蛛外雌器有齿，陷腔小或裂缝状，具短或不明显的交媾管；雄蛛具有宽阔的膝节突等特征不同于后者。

描述：一般外形特征同其它隙蛛。雄蛛触肢具膝节突和2个胫节突，RTA靠近腹侧，胫节侧突较小；跗舟沟小于跗舟长的一半；插入器一般细长；引导器相对简单，具引导器背突；中突匙状。雌蛛具齿，一般外侧位；陷腔一般较小或裂缝状；垂兜位于陷腔外前端外侧；交媾管一般较小或不明显，中位或前位起源；纳精囊后位，强烈盘绕；有纳精囊头；受精管位于纳精囊后端。

分布：欧洲和东亚地区。

系统发育关系：王新平(2002)的分析未能明确确立本属的系统发育关系。

备注：王新平(2002)将本属的约38种划分为4个种组：*C. atropos* 组(主要分布于欧洲)；*C. exitialis* 组(主要分布于日本)；*C. pseudoterrestris* 组(主要分布于中国南方) 和 *C. charitonovi* 组(主要分布于日本)。同时他也指出，有大量的隙蛛由于种种原因未能仔细研究而只能暂时归在本属内。因此，本属目前不是单系群。

据Platnick(2006)记载，目前隙蛛属已知134种，其中在我国有分布的为44种。本文记述了45种(含16新种)，部分种类移出了本属。我们虽然采集了大量标本，但仍未能对目前保留在本属内的所有种类进行仔细研究。我们将其中的18种划分为了5个种组，其中斑隙蛛组(*C. maculatus* group)、平静隙蛛组(*C. modestus* group)和微光隙蛛组(*C. nitidus* group)为首次提出。一些特殊种类除描述之外，在备注中进行了一些必要的说明，以期提供更多信息方便。

女神隙蛛组 (*Coelotes atrops* group)

雌蛛外雌器齿小，位于陷腔侧缘前端外侧，陷腔趋于退化，裂缝状，交媾管也趋于退化，小且

短，纳精囊稍盘绕；雄蛛触肢具一个宽阔的膝节突，一个小的胫节侧突，短的引导器和宽阔的引导器背突。

地隙蛛 *Coelotes terrestris* (Wider, 1834)

新疆隙蛛 *Coelotes xinjiangensis* Hu, 1992

伪地隙蛛组 (*Coelotes pseudoterrestris* group)

雌蛛外雌器陷腔前缘明显，陷腔裂缝状，齿小，位于前缘两侧，交媾管前位且略呈囊状，纳精囊较长且明显盘绕；雄蛛触肢膝节突较宽，胫节侧突发达，引导器较长，引导器背突细长。

赤水隙蛛，新种 *Coelotes chishuiensis* sp. nov.

大理隙蛛，新种 *Coelotes daliensis* sp. nov.

光先隙蛛 *Coelotes guangxian* Zhang *et al*., 2003

伪地隙蛛 *Coelotes pseudoterrestris* Schenkel, 1963

近地隙蛛，新种 *Coelotes subterrestris* sp. nov.

近骨隙蛛，新种 *Coelotes sussacratus* sp. nov.

云南隙蛛 *Coelotes yunnanensis* Schenkel, 1963

斑隙蛛组 (*Coelotes maculatus* group)

雌蛛外雌器无齿，陷腔缩小为两个小孔状，纳精囊头侧位，交媾管稍骨化，纳精囊紧密盘绕在一起；雄蛛未知。

斑隙蛛 *Coelotes maculatus* Zhang, Peng & Kim, 1997

宁明隙蛛 *Coelotes ningmingensis* Peng *et al*, 1998

平静隙蛛组 (*Coelotes modestus* group)

雌蛛外雌器具一对近半圆形的较大的陷腔和一对自侧缘向中部后方延伸的细长的外雌器齿，交媾管稍盘绕，纳精囊头小且指向外侧。雄蛛触肢膝节突相对较小，胫节侧突小，引导器前端略呈螺旋状。

被毛隙蛛 *Coelotes mastrucatus* Wang *et al*., 1990

平静隙蛛 *Coelotes modestus* Simon, 1880

囊状隙蛛 *Coelotes saccatus* Peng & Yin, 1998

微光隙蛛组 (*Coelotes nitidus* group)

雌蛛外雌器具2个自前端向后方延伸、纵向且强壮的齿，陷腔明显，位于齿的下方，交媾管明显呈囊状，纳精囊头细且极长，纳精囊强烈盘绕；雄蛛触肢膝节突长，胫节侧突小，跗舟沟接近于跗舟的一半，引导器前端复杂，无引导器背突。

双刃隙蛛 *Coelotes bicultratus* Chen, Zhao & Wang, 1991

索状隙蛛，新种 *Coelotes chordoformis* sp. nov.

伏牛山隙蛛 *Coelotes funiushanensis* Hu, Wang & Wang, 1991

微光隙蛛 *Coelotes nitidus* Li & Zhang, 2002

其它 (Non-grouped species)

连接隙蛛，新种 *Coelotes adnexus* sp. nov.

双突隙蛛，新种 *Coelotes biprocessis* sp. nov.

具臂隙蛛 *Coelotes brachiatus* Wang *et al*., 1990

彬州隙蛛 *Coelotes chenzhou* Zhang & Yin, 2001

弯隙蛛 *Coelotes cylistus* Peng & Wang, 1997

梵净山隙蛛，新种 *Coelotes fanjingshanensis* sp. nov.

福建隙蛛，新种 *Coelotes fujian* sp. nov.

帽状隙蛛 *Coelotes galeiformis* Wang *et al*., 1990

球隙蛛 *Coelotes globasus* (Wang, Peng & Kim, 1996)

瓶形隙蛛 *Coelotes guttatus* Wang *et al*., 1990

内齿隙蛛，新种 *Coelotes indentatus* sp. nov.

乐东隙蛛，新种 *Coelotes ledongensis* sp. nov.

小隙蛛 *Coelotes microps* Schenkel, 1963

多环隙蛛，新种 *Coelotes multannulatus* sp. nov.

夜出隙蛛 *Coelotes noctulus* Wang *et al*., 1990

虎纹隙蛛 *Coelotes pervicax* Hu & Li, 1987

足齿隙蛛，新种 *Coelotes pedodentalis* sp. nov.

孔隙蛛，新种 *Coelotes poricus* sp. nov.

长隙蛛 *Coelotes prolixus* Wang *et al*., 1990

强状隙蛛 *Coelotes robustus* Wang *et al*., 1990

皱纹隙蛛 *Coras rugosus* (Wang, Peng & Kim, 1996)

篱笆隙蛛 *Coelotes septus* Wang *et al*., 1990

细弯隙蛛，新种 *Coelotes sinuolatus* sp. nov.

细管隙蛛，新种 *Coelotes tenutubilaris* sp. nov.

天童隙蛛 *Coelotes tiantongensis* Zhang, Peng & Kim, 1997

波状隙蛛 *Coelotes undulatus* Hu & Wang, 1990

王氏隙蛛 *Coelotes wangi* Chen & Zhao, 1997

(24) 连接隙蛛，新种 *Coelotes adnexus* sp. nov. (图 29)

正模♀，副模 4♀，四川峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种的种名是指其雌蛛左右纳精囊连结在一起。

鉴别特征：本新种很容易与其它隙蛛相区别：外雌器齿宽阔，位于前端中线两侧，纳精囊头位于外侧，细长，交媾管不明显，左右纳精囊相互连结在一起，前端宽。

描述：雌蛛体长 7.55-8.67。正模体长 7.55：头胸部长 3.77，宽 2.35；腹部长 3.98，宽 2.55。背甲深黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。背面观两眼列微后凹，前面观前眼列近于平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.10，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.28，后边宽 0.40。额高 0.18。额前方具 2 个唇形小片。螯肢棕黄色，侧结节棕黄色明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇棕黄色，胸板黄色，边缘颜色略深。步足黄色。步足测量：Ⅰ8.47（2.45 + 2.96 + 1.94 + 1.12），Ⅱ7.74（2.24 + 2.65 + 1.73 + 1.12），Ⅲ 6.93（2.04 + 2.14 + 1.73 + 1.02），Ⅳ9.38（2.55 + 3.06 + 2.55 + 1.22）。步足式：4123。腹部浅灰黑色，心脏斑和肌斑不明显，中线附近具 5 个浅灰白色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器的末节明显短于基节。外雌器齿宽阔，起源于外雌器前端，呈足形；插入孔位于齿后方稍偏外侧；交媾管不明显，纳精囊头位于纳精囊外侧，细长，指向前方(在解剖镜下可见纳精囊头前端生有许多小突起，似狼牙棒(参见 Wang, 2002: 16, fig. 41)；左右纳精囊相互连结，前端宽阔。

雄蛛未知。

分布：中国(四川)。

(25) 双刃隙蛛 *Coelotes bicultratus* Chen, Zhao & Wang, 1991

Coelotes bicultratus Chen, Zhao & Wang, 1991: 9, figs. 1-2; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 216R-S.

鉴别特征：本种近似于微光隙蛛 *C. nitidus*，但本种雌蛛外雌器齿间距小，纳精囊头相对短于后者。

描述：雌蛛外雌器具一对大、自前向后伸展的齿；陷腔较大，位于齿的下方，宽约为长的 2 倍；交媾管未知；纳精囊头为细长的管状，末端稍膨大；纳精囊间距较小；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 3♀，湖北武当山紫霄，1982 年 5 月 1 日(HUBU)。未镜检。王新平(2005)已观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(河南)。

(26) 双突隙蛛，新种 *Coelotes biprocessis* sp. nov. (图 30)

正模♀，贵州梵净山金顶至回鱼坪，2001 年 8 月 1 日，张志升、张俊霞采(MHBU)。

词源学：本种因其纳精囊具两个突起而得名。

鉴别特征： 本种很容易与隙蛛属其它种类区分开：无外雌器齿，陷腔缩小为纵向的裂缝状，纳精囊具两个突起，左右纳精囊形成倒‘八’字形。

描述：正模体长 6.12：头胸部长 3.16，宽 2.19；腹部长 3.11，宽 2.19。头胸部黄色，头区隆起，眼区色略深。中窝为红色纵向凹陷。两眼列均前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.20，PME 0.18，PLE 0.18；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.48，前边宽 0.43，后边宽 0.50。额高 0.35。额前方具 2 个唇形小片。螯肢棕黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。下唇、颚叶、胸板棕黄色。步足黄色，多环纹和刺。步足测量：Ⅰ11.27（3.06 + 3.88 + 2.70 + 1.63），Ⅱ9.89（2.75 + 3.26 + 2.45 + 1.43），Ⅲ 9.09（2.55 + 2.86 + 2.40 + 1.28），Ⅳ11.52（3.11 + 3.62 + 3.16 + 1.63）。步足式：4123。腹部卵圆，具 5 个“人”字形斑纹。后侧纺器末节与基节相当。外雌器具两条纵向的裂缝，交媾管略呈囊状，纳精囊呈倒‘八’字形，除

纳精囊头外，其内侧还具一对与其大致平行的突起。纳精囊基部相互靠近，受精管位于其后方。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

备注：本新种的外雌器明显与隙蛛属其它种类不同，可能不应放在本属，但由于仅采到雌蛛，无法真正确定其系统发育关系，故暂时放在本属。

(27) 具臂隙蛛 *Coelotes brachiatus* Wang *et al*., 1990

Coelotes brachiatus Wang *et al*., 1990: 220, figs. 98-102; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 216T-U, 218G, N.

鉴别特征：本种很容易与隙蛛属其它种类区分开：雌蛛外雌器具自前端向后方发出的一对细长的纵向的齿，纳精囊小且相互靠近；雄蛛引导器末端向前方弯曲，引导器背突相对细长。

描述：雄蛛触肢膝节突明显，外侧面观较钝；胫节外侧突(RTA)明显，无胫节侧突；跗舟沟短于跗舟长度的一半；插入器较细；引导器末端向前方延伸；引导器背突相对细长；中突匙状。雌蛛外雌器具自前端中线两侧向后方发出的一对细长的纵向的齿；插入孔靠近齿末端，横向；交媾管较小，囊状；纳精囊小，左右相互靠近；受精管位于纳精囊后方。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 1♀，安徽黄山，1974 年 10 月 27 日，尹长民、王家福采(HNNU)；副模 1♀，安徽牯牛岭，1983 年 7 月 11 日，徐亚君、汪林采(HNNU)。未镜检。王新平已观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(安徽)。

(28) 彬州隙蛛 *Coelotes chenzhou* Zhang & Yin, 2001

Coelotes chenzhou Zhang & Yin, 2001: 11, figs. 1-3.

鉴别特征：原始文献中认为本种与具臂隙蛛 *C. brachiatus* 近似，但本种外雌器齿基部宽大，交媾管呈羊角状，纳精囊的形状也与后者不同。

描述：雌蛛外雌器前端中线附近具一对前端向后发出的纵向的齿；插入孔位于齿后侧，交媾管‘羊角状’，纳精囊小，卷曲；受精管位于纳精囊后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 1♀，湖南郴州五盖山狩猎场，1998 年 11 月 1 日，尹长民、唐果采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

备注：本种的雌蛛外形图与蕾形花冠蛛非常类似，但外雌器原始附图非常特别，看不清一般隙蛛外雌器具备的基本结构，无法对其系统发育关系做进一步分析和判断。

(29) 赤水隙蛛，新种 *Coelotes chishuiensis* sp. nov. (图 31)

正模♀，贵州赤水保护区，2000 年 5 月 21 日，任国栋采(MHBU)。

词源学：本种以其模式标本的产地而得名。

鉴别特征：本种的雌蛛很容易与其它隙蛛区别开：外雌器齿小且末端钝，陷腔中位且向前弯曲呈近半圆形；纳精囊粗壮，前端稍向内侧弯曲且左右相互靠近，纳精囊头前位且小。

描述：雌性正模体长 4.69：头胸部长 2.19，宽 3.37；腹部长 5.30，宽 3.57。背甲、螯肢、鄂叶、下唇、胸板和步足均为黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.10，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.33，前边宽 0.28，后边宽 0.35。额高 0.18。额前方具 2 个唇形小片。侧结节不明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇前缘有毛丛，步足多刺。步足测量：Ⅰ7.80（2.09 + 2.70 + 1.94 + 1.07），Ⅱ6.73（1.99 + 2.24 + 1.63 + 0.87），Ⅲ5.97（1.68 + 1.94 + 1.58 + 0.77），Ⅳ7.80（2.09 + 2.55 + 2.14 + 1.02）。步足式：4123。腹部背面有 4 个“人”字形斑纹。后侧纺器较短，末节与基节长度相当。外雌器陷腔前缘呈圆弧形，其前方外侧具一对小的末端钝圆的外雌器齿；交媾管不明显；纳精囊头位于纳精囊最前

端，纳精囊前端相互靠近，受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

(30) 索状隙蛛，新种 *Coelotes chordoformis* sp. nov. (图 32)

正模♀，副模 3♀，湖北神农架风景垭至金猴岭，2004 年 9 月 4 日，张志升、陈会明采(MHBU)。

词源学：本新种以其呈绳索状的纳精囊头而得名。

鉴别特征：本新种近似于微光隙蛛 *C. nitidus*，但本新种的外雌器齿基部宽阔，交媾管相对较小，纳精囊头较后者短且较规则。

描述：雌蛛体长 7.04-7.14。正模体长 7.04：头胸部长 3.57，宽 2.24；腹部长 3.67，宽 2.45。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。背面观前眼列平直，后眼列后凹，前面观两眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.10，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.40，前边宽 0.30，后边宽 0.43。额高 0.20。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶、下唇、胸板和步足黄色。步足测量：Ⅰ8.78（2.55 + 2.96 + 1.94 + 1.33），Ⅱ8.16（2.35 + 2.75 + 1.84 + 1.22），Ⅲ 7.25（2.24 + 2.45 + 1.94 + 1.12），Ⅳ10.41（2.75 + 3.37 + 2.86 + 1.43）。步足式：4123。腹部灰黑色，背面中线附近具 5 个“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器末节与基节相当。

雄蛛未知。

分布：中国(湖北)。

(31) 弯隙蛛 *Coelotes cylistus* Peng & Wang, 1997

Coelotes cylistus Peng & Wang, 1997: 327, figs. 1-4; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 219D, K.

鉴别特征：本种近似于伪地隙蛛 *C. pseudoterrestris*，但本种雄蛛膝节突相对较短，末端较钝，胫节侧突较后者稍尖，引导器短且细，引导器背突宽阔。

描述：雄蛛触肢膝节突短，末端钝；胫节外侧突大，胫节侧突小；跗舟沟短于跗舟长度的一半；插入器细，较长；引导器前端较短，引导器背突明显；中突匙状。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，湖南桑植县天平山，1986 年 10 月 16 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(32) 大理隙蛛，新种 *Coelotes daliensis* sp. nov. (图 33)

正模♀，云南大理市下关一点红，2001 年 4 月 27 日，杨自忠采(MHBU)。

词源学：本种以其模式标本的产地而命名。

鉴别特征： 本新种近似于伪地隙蛛 *C. pseudoterrestris*，但本种外雌器齿末端较钝，交媾管骨化程度较高，纳精囊头小等特征不同于后者。

描述：雌性正模体长 11.12：头胸部长 5.61，宽 3.57；腹部长 6.12，宽 3.98。头胸部黄色，头区黄褐色。中窝褐色纵向，放射沟不明显。后眼列宽于前眼列。AME 0.23，ALE 0.35，PME 0.20，PLE 0.23；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.30，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.65，前边宽 0.55，后边宽 0.60。额高 0.30。额前方具 2 个唇形小片。螯肢红褐色，侧结节明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。下唇和颚叶深黄褐色，胸板桔黄色，边缘黄褐色。步足黄色。步足测量：Ⅰ14.19（3.88 + 4.90 + 3.37 + 2.04），Ⅱ12.54（3.57 + 4.18 + 3.06 + 1.73），Ⅲ 11.32（3.26 + 3.67 + 2.96 + 1.43），Ⅳ15.20（4.18 + 5.00 + 4.18 + 1.84）。步足式：4123。腹部灰褐色，有 4 个 “人”字形浅色斑纹。后侧纺器末节略长于基节。外雌器齿小，位于外雌器中部两侧；陷腔缩小为裂缝状；交媾管位于外雌器前端，有所骨化，纳精囊头小，位于外雌器中部，纳精囊较宽，间距小；受精管位于纳精囊基部后侧。

分布：中国(云南)。

(33) 梵净山隙蛛，新种 *Coelotes fanjingshanensis* sp. nov. (图 34)

正模♀，贵州梵净山金顶至回乡坪段，2001 年 8 月 1 日，张俊霞，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种以模式标本的产地而命名。

鉴别特征： 本新种很容易与其它隙蛛相区别：陷腔极小，外雌器齿位于外雌器前端中线两侧，末端指向陷腔，交媾管不明显，纳精囊呈椭球形，纳精囊头位于其前端，受精管位于纳精囊基部内侧，纳精囊在受精管前端的部分左右稍重叠。

描述：正模体长 6.38：头胸部长 3.42，宽 2.30；腹部长 2.96，宽 1.94。背甲黄色，头区颜色略深。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列微后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.05，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.03。中眼域长 0.38，前边宽 0.23，后边宽 0.38。额高 0.15。额前方具 2 个唇形小片。螯肢浅黄褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇浅黄褐色，胸板黄色，边缘颜色略深。步足黄色。步足测量：Ⅰ8.57（2.45 + 2.96 + 1.94 + 1.22），Ⅱ7.54 （2.14 + 2.55 + 1.73 + 1.12），Ⅲ 7.24（2.04 + 2.45 + 1.73 + 1.02），Ⅳ7.24（2.04 + 2.45 + 1.73 + 1.02）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，中线附近具 5 个浅黄色“人”字形斑纹；腹面浅黄色。纺器黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器齿位于外雌器前端，纵向，较长，末端尖；陷腔小，交媾管不明显，纳精囊头位于纳精囊最前端，纳精囊呈近椭球形，基部小，受精管位于基部内侧，其前方的纳精囊左右稍重叠。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

(34) 福建隙蛛，新种 *Coelotes fujian* sp. nov. (图 35)

正模♀，副模 1♀，福建武夷山桃源峪，2004 年 5 月 25 日，张锋采(MHBU)。

词源学：本种以其模式标本的产地而命名。

鉴别特征： 本新种很容易与其它隙蛛区分开来：外雌器齿前位，齿间距较远(不同于扁桃蛛属 *Tonsilla*)，插入孔前位(不同于龙隙蛛属 *Draconarius*)，交媾管两侧各具一个突起，纳精囊头外侧位，纳精囊后位且紧密盘绕。

描述：雌蛛体长 11.39-11.42。正模体长 11.39：头胸部长 6.63，宽 4.18；腹部长 5.81，宽 4.08。背甲黄褐色，头区深褐色。中窝褐色纵向，颈沟不明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.23；AME-AME 0.20，AME-ALE

0.20，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.40，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.63，前边宽 0.48，后边宽 0.63。额高 0.48。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黑褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇浅棕褐色，胸板棕黄色。步足深黄色。步足测量：Ⅰ13.56（3.77 + 4.69 + 3.16 + 1.94），Ⅱ11.83（3.37 + 3.98 + 2.75 + 1.73），Ⅲ 10.81（3.16 + 3.47 + 2.75 + 1.43），Ⅳ10.81（3.16 + 3.47 + 2.75 + 1.43）。步足式：4123。腹部背面土灰色，具许多不规则小黑斑，隐约可见中线附近 5 个“人”字形斑纹；腹面灰色，无斑点。纺器黄色，后侧纺器较长，末节与基节相当。外雌器齿位于外雌器前缘中线两侧，较小；陷腔大，前缘中间部分向后稍延伸；交媾管大，呈囊状，在两侧形成两个小的突起；纳精囊位于交媾管后侧，纳精囊头位于纳精囊与交媾管连结部位的外侧，纳精囊较小，强烈盘绕，纳精囊基部相互靠近；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(福建)。

备注：本新种外雌器齿和插入孔均前位，纳精囊头侧位，与隙蛛属及其它已知属典型种类明显不符，其分类地位有待进一步研究，由于仅知雌蛛，本文暂时将它放在隙蛛属。

(35) 伏牛山隙蛛 *Coelotes funiushanensis* Hu, Wang & Wang, 1991

Coelotes funiushanensis Hu, Wang & Wang, 1991: 41, figs. 14-17;Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 217Q-R, 222B, 223G.

Draconarius funiushanensis: Wang, 2003: 532.

鉴别特征：本种近似于微光隙蛛 *C. nitidus*，但本种雄蛛触肢膝节突和引导器的形状略不同于后者；雌蛛外雌器陷腔较小，纳精囊头相对短，交媾管小等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢膝节突前端膨大，在突起的腹侧前端向前突，稍尖；胫节外侧突前端稍尖，胫节侧突不明显；跗舟沟未知(原始附图无外侧面)；插入器细长；引导器前端复杂；中突匙状。雌蛛外雌器具中部具一对齿，两齿内侧为陷腔，交媾管位于纳精囊前端；纳精囊头细长，源于纳精囊前端内侧，自纳精囊前端盘曲延伸至交媾管的最前端；纳精囊小，近椭球形，纳精囊基部相互靠近；受精管位于纳精囊基部后方近外侧。

模式标本：正模♀，副模♂，副模 3♂2♀，河南伏牛山窑场沟，1990 年 9 月 25 日，

杨宗亮采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(河南)。

备注：本种除原始文献之外，无人再发现或记述过。Wang (2003)将本种移入龙隙蛛属 *Draconarius*，但本种与微光隙蛛 *C. nitidus* 及本文中记述的索状隙蛛 *C. chordoformis* sp. nov.等种类相近，应归入同一种组。在对微光隙蛛进行了仔细研究后，我们认为该种组不属于龙隙蛛属，属隙蛛属较为典型的种类。因此，我们仍将本种放在隙蛛属。

(36) 帽状隙蛛 *Coelotes galeiformis* Wang *et al*., 1990 (图 36)

Coelotes galeiformis Wang *et al*., 1990: 204, figs. 61-62; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 217S-T.

鉴别特征：本种很容易与隙蛛属其它种类区分开：雌蛛外雌器无外雌器齿，陷腔呈帽状，交媾管呈螺旋形盘绕，纳精囊细管状且强烈弯曲，纳精囊头位于交媾管内侧。

描述：一雌蛛体长 9.38：头胸部长 4.39，宽 3.06；腹部长 5.20，宽 3.77。背甲暗黄色，头区黄褐色。中窝黑色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列均后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.23，PME 0.23，PLE 0.23；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.15，PME-PME 0.08，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.48，前边宽 0.45，后边宽 0.53。额高 0.18。额前方具 2 个唇形小片。螯肢深褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇深黄褐色，胸板深黄色，边缘颜色略深。步足深黄色。步足测量：Ⅰ9.79（2.96 + 3.47 + 2.14 + 1.22），Ⅱ9.07（2.75 + 3.16 + 2.04 + 1.12），Ⅲ 7.45（2.24 + 3.16 + 2.04 + 1.12），Ⅳ10.50（3.16 + 3.67 + 2.45 + 1.22）。步足式：4123。腹部浅黄色，背面具少量不规则小黑斑。纺器黄色，后侧纺器较短，末节短于基节。外雌器无齿，陷腔帽状，插入孔位于陷腔中部中线两侧；交媾管细管状，呈螺旋状盘绕；纳精囊头位于交媾管内侧，纳精囊也为管状，紧密盘绕在交媾管前方和内侧；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖南桑植县天平山，1986 年 10 月 16 日，王家福采(HNNU)。未镜检。

观察标本：1♀，湖北神农架，2001 年 9 月 23 日，刘凤想采(MHBU)。

分布：中国(湖南，湖北)。

备注：本文所附的本种外雌器附图与王新平(2005)的附图相比，插入孔的形状及纳精囊头的位置有所不同，但我们认为这属于种内个体间的差异。本种的分类地位有待进一步研究。

(37) 球隙蛛 *Coelotes globasus* (Wang, Peng & Kim, 1996) comb. nov.

Coras globasus Wang, Peng & Kim, 1996: 77, figs. 1-3; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 229C-D.

鉴别特征：本种很容易与其它隙蛛区分开：雌蛛外雌器具一近前位的宽阔的陷腔和一对侧位的外雌器齿，交媾管管状且前端向前延伸，纳精囊头不可见，纳精囊相对较小，基部球形。

描述：雌蛛外雌器近前端具一个大的陷腔，其前缘中部稍向后延伸；插入孔位于陷腔两侧；外雌器齿位于陷腔外侧，小且较细长；交媾管呈管状，前端向前延伸；纳精囊后位，纳精囊头不可见，纳精囊基部呈小球形，受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模♀，湖南张家界，1984 年 10 月 17 日，王家福采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

备注：王新平(2002)指出，该种明显不属于洞蛛属 *Coras*，但并未将它指定到某属中去。由于洞蛛属目前已知的全部种类都分布于北美，因此为了方便研究，我们将本种移入隙蛛属。

(38) 光先隙蛛 *Coelotes guangxian* Zhang *et al*., 2003 (图 37)

Coelotes guangxian Zhang *et al*., 2003: 79, figs. 1-5.

鉴别特征：本种近似于伪地隙蛛 *C. pseudoterrestris*，但本新种雄蛛触肢的胫节外侧突(RTA)顶端略钝，引导器长，弯曲成弓形，中突的后缘具一尖突，跗舟顶端具 3 根短刺；雌蛛外雌器的齿大而长，纳精囊头位于交媾管内侧前方，纳精囊管较细且强烈盘绕

等特征明显不同于后者。

描述：雄蛛体长 4.90-7.64。正模体长 7.64：头胸部长 4.28，宽 2.86；腹部长 3.77，宽 2.24。背甲黄色，头区黄褐色，眼区及两侧颜色较深。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.20，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.35，后边宽 0.40。额高 0.18。螯肢红褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇浅黄褐色。胸板桔黄色，边缘黄褐色。步足黄色，腿节上有 3 个浅褐色环纹，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量: Ⅰ 12.55 （3.77 + 3.98 + 2.96 + 1.84），Ⅱ 10.61（2.96 + 3.47 + 2.65 + 1.53），Ⅲ 9.69（2.75 + 2.96 + 2.65 + 1.33），Ⅳ 12.76（3.37 + 4.08 + 3.78 + 1.53）。步足式:4123。腹部灰色，多浅黑色不规则斑纹，背面隐约可见 5 个灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器较长，两节，末节略长于基节。触肢器膝节突呈靴状；胫节外侧突 RTA 大，前端钝，胫节侧突小，不太明显；跗舟沟短，长度约为跗舟长的四分之一；插入器细长；引导器相对较细，弯曲呈弓形，末端尖，具引导器背突；中突匙状，后侧具一尖突。

雌蛛体长 5.72-7.04。一雌蛛体长 7.04：头胸部长 3.01，宽 1.84，腹部长 4.18，宽 2.86。体色及斑纹等特征近似于雄蛛。步足测量: Ⅰ 6.93 （1.94 + 2.24 + 1.63 + 1.12）, Ⅱ 6.23（1.79 + 2.09 + 1.38 + 0.97）, Ⅲ 5.97（1.68 + 1.89 + 1.48 + 0.92）, Ⅳ 7.96（2.30+ 2.55 + 1.99 + 1.12）。步足式同雄蛛。外雌器齿起源于陷腔前方的中线两侧，大而明显，末端稍向内侧弯曲；陷腔前缘呈弧形，交媾管呈较粗的管状，稍弯曲；纳精囊头位于交媾管内侧前方，纳精囊强烈盘绕，受精管位于纳精囊基部后方。

模式标本：正模♂，副模 4♂2♀，云南大理市凤仪镇公山，2001 年 11 月 4 日，罗光先采(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：云南： 1♂1♀，大理市吊草村，2000 年 11 月 12 日，李学英采(MHBU)；3♀，大理市凤仪镇公山，2002 年 6 月 4 日，杨自忠采(MHBU)。

分布：中国(云南)。

(39) 瓶形隙蛛 *Coelotes guttatus* Wang *et al*., 1990

Coelotes guttatus Wang *et al*., 1990: 203, figs. 59-60; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 217W-X.

鉴别特征：本种很容易与其它隙蛛区分开：雌蛛外雌器具一个极大的宽阔的陷腔，占据了外雌器腹面观的一大部分，在陷腔近前方两侧缘附近具一对小齿，交媾管近圆形，在交媾管后侧的纳精囊头后侧还具一个指向中间的突起，受精管位于纳精囊基部内侧。

描述：雌蛛外雌器具一个宽阔的陷腔，占据了陷腔的大部分；外雌器齿位于陷腔侧缘附近，小且稍弯曲；交媾管呈近圆形的囊状，纳精囊前端与交媾管外侧相连，纳精囊头呈弧形弯曲，位于交媾管后侧，在纳精囊头后侧还具一个指向中间的突起，受精管位于纳精囊基部内侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 1♀，湖南浏阳县，1984 年 4 月 10 日，王家福采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

备注：本种的分类地位有待进一步研究。

(40) 内齿隙蛛，新种 *Coelotes indentatus* sp. nov. (图 38)

正模♀，湖北神农架，2001 年 9 月 23 日，刘凤想采(MHBU)。

词源学：本种因其雌蛛外雌器齿位于表皮下而得名。

鉴别特征：本种很容易根据外雌器齿位于表皮下而与其它隙蛛区分开。

描述：正模体长 4.18：头胸部长 2.09，宽 1.38；腹部长 2.24，宽 1.53。背甲黄色，眼区近黑色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.05，ALE 0.13，PME 0.10，PLE 0.10；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.03，PME-PME 0.05，PME-PLE 0.08，ALE-PLE 0.03。中眼域长 0.25，前边宽 0.18，后边宽 0.28。额高 0.13。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄色，侧结节浅黄色，前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。下唇、颚叶、胸板和步足均为黄色。步足测量：Ⅰ5.05（1.43 + 1.79 + 1.12 + 0.71），Ⅱ4.34（1.28 + 1.43 + 0.97 + 0.66），Ⅲ 4.13（1.22 + 1.38 + 1.02 + 0.51），Ⅳ5.56（1.53 + 1.79 + 1.58 + 0.66）。步足式：4123。腹部背面黑褐色，中线附近具 5 个明显的浅黄色“人”字形斑纹；其两侧具一些不规则的浅黄色斑点，腹面浅黄色，具一些灰黑色斑纹。纺器

浅黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器齿前位，位于表皮下，末端指向前方；陷腔小，位于外雌器中部中线附近；交媾管小，纳精囊头较粗，位于交媾管前方，在中线两侧形成向外侧的弯曲，纳精囊强烈盘绕，左右相连，受精管位于纳精囊中部近后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(湖北)。

备注：本种的分类地位有待进一步研究。

(41) 乐东隙蛛，新种 *Coelotes ledongensis* sp. nov. (图 39)

正模♀，副模 1♀，海南乐东县尖峰自然保护区天池度假村(18°44′27′′N, 108°51′43′′E)，2003 年 12 月 15 日，朱明生、张俊霞采(MHBU)。

词源学：本种以其模式标本的产地而命名。

鉴别特征：本新种近似于瓶形隙蛛 *C. guttatus*，但本种外雌器齿的位置相对靠后且细长，纳精囊头粗且指向外侧，纳精囊相互靠近等特征不同于后者。

描述：雌蛛体长 11.32-11.53。正模体长 11.53：头胸部长 5.30，宽 3.47；腹部长 6.73，宽 4.18。背甲暗黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列微凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20，ALE 0.20，PME 0.20，PLE 0.20；AME-AME 0.18，AME-ALE 0.28，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.33，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.63，前边宽 0.58，后边宽 0.60。额高 0.40。额前方具 2 个唇形小片。螯肢深褐色，侧结节暗黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇黄褐色，胸板深黄色，边缘黄褐色。步足黄色。步足测量：Ⅰ15.30（3.98 + 5.10 + 3.98 + 2.24），Ⅱ13.87（3.77 + 4.59 + 3.57 + 1.94），Ⅲ 12.95（3.57 + 4.08 + 3.67 + 1.63），Ⅳ17.04（4.49 + 5.41 + 5.00 + 2.14）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，具许多浅黄色小斑点。中线两侧前端有一对肌斑，后方有 5 个“人”字形斑纹；腹面前黄色，具多个灰黑色小斑。纺器暗灰色，后侧纺器细长，末节是基节长的 1.5 倍。外雌器陷腔大，近圆形；外雌齿位于陷腔两侧，相对细小；交媾管位于前端，纳精囊头相对粗大，指向外侧，纳精囊紧密盘绕在一起，左右相互靠近；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(海南)。

(42) 斑隙蛛 *Coelotes maculatus* Zhang, Peng & Kim, 1997

Coelotes maculates Zhang, Peng & Kim, 1997: 293, figs. 4-5.

鉴别特征：本种近似于宁明隙蛛 *C. ningmingensis*，二者都无外雌器齿，陷腔缩小为两个小孔状，但本种两个陷孔间的距离较宽，交媾管不呈囊状，纳精囊头外侧位，纳精囊紧密盘绕在一起。

描述：外雌器无外雌器齿；陷腔缩小为两个小孔状，且间距较远；交媾管不明显；纳精囊紧密盘绕在一起，纳精囊头外侧位，受精管位于纳精囊后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，浙江宁波天童山柴桥，1988 年 1 月 22 日，张永靖采(HNNU)。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

备注：本种及宁明隙蛛与典型的隙蛛明显不同，但由于目前仅知雌蛛，故暂时列在隙蛛属的斑隙蛛组。

(43) 被毛隙蛛 *Coelotes mastrucatus* Wang *et al*., 1990

Coelotes mastrucatus Wang *et al*., 1990: 232, figs. 125-129; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 220V-W, 222L, 223O.

鉴别特征：本种近似于平静隙蛛 *C. modestus*，但本种雌蛛外雌器的位置相对靠前，交媾管蜿蜒曲折，端部膨大，纳精囊头指向前端外侧，纳精囊基部呈球形；雄蛛膝节具两个突起，跗舟沟相对较长以及引导器前端的形状不同于后者。

描述：雄蛛触肢膝节具两个突起，近背侧的较大；胫节外侧突较平缓，侧突小而不明显；跗舟沟短于跗舟长度的一半；插入器细长；引导器前端较复杂，引导器背突相对较小且钝，中突匙状。外雌器具一对呈近半圆形的陷腔；外雌齿起源于陷腔侧缘前方，指向内侧后方；交媾管为弯曲的管状，端部膨大，近球形；纳精囊头较小，位于近球形的纳精囊外侧前方，左右纳精囊相互靠近；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 7♂11♀，湖南长沙岳麓山，1980 年 4 月 20 日，王家福采(HNNU)；副模 1♀，湖南大庸县(张家界)，1984 年 8 月 25 日，张永靖采(HNNU)；副模 2♂1♀，湖南酃县(炎陵县)，1982 年 9 月 17 日，王家福采(HNNU)；副模 1♀，湖南宜章县，1982 年 6 月 20 日，张永靖采(HNNU)；副模 4♀，湖南桑植县，1984 年 8 月，王家福采(HNNU)。

观察标本：1♀，湖南长沙岳麓山，2002 年 5 月 15 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)。

分布：中国(湖南)。

(44) 小隙蛛 *Coelotes microps* Schenkel, 1963

Coelotes microps Schenkel, 1963: 290, fig. 163.

Coelotes magnidentatus Schenkel, 1963: 292, fig. 164. (Synonym proposed by X. P. Wang, unpublished)

鉴别特征：本种的雌蛛很容易与其它隙蛛相区别：交媾管向中部延伸，纳精囊头小且前位，纳精囊间距宽。

描述：雌蛛外雌器齿较小，位于陷腔两侧前缘，插入孔位于齿尖内侧的外雌器前缘下；交媾管左右相接，纳精囊头前位，纳精囊位于交媾管外侧，纵向，前端相对较粗，后端的基部较细；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

模式标本：*Coelotes microps*：正模♀，甘肃(female holotype from Stadt Donkyr im Amdo, Kansu, China)(MNHN)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

Coelotes magnidentatus：正模♀，副模♀，甘肃(MNHN)。未镜检。王新平(2005)观察并合并。

观察标本：无。

分布：中国(甘肃)。

(45) 平静隙蛛 *Coelotes modestus* Simon, 1880 (图 40)

Coelotes modestrus Simon, 1880: 116, pl. 3, fig. 15; Song & Hubert, 1983: 6, figs. 13-16; Song, 1987: 192, fig. 151; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 221C-D; Song, Zhu & Chen, 2001: 292, figs. 185A-D;

Zhang *et al*., 2003: 81, figs. 6-10.

Coelotes gypsarpageus Zhu & Wang, 1991: 3, figs. 14-15; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 222C-D; Song, Zhu & Chen, 2001: 291, figs. 184A-B.

鉴别特征：本种的外形及生殖器特征近似于被毛隙蛛 *C. mastrucatus*，但本种雄蛛触肢膝节上仅具 1 个突起，跗舟侧沟较小，引导器末端略呈螺旋状；雌蛛外雌器齿的位置相对靠后，纳精囊管相对短而粗等特征明显不同于后者。

描述：雄蛛体长 6.22-10.41。一雄蛛体长 10.41：头胸部长 5.10，宽 3.37，腹部长 5.61，宽 3.26。背甲黄色，头区颜色略深。中窝为红褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.18，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.35，前边宽 0.43，后边宽 0.45。额高 0.18。螯肢褐色，侧结节暗黄色，前齿堤 4 齿，第 3 齿最大，后齿堤 5 齿。颚叶及下唇红褐色。胸板黄色，边缘黄褐色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量：Ⅰ14.49 （3.98 + 4.90 + 3.47 + 2.14），Ⅱ 13.16（4.08 + 4.08 + 3.06 + 1.94），Ⅲ 12.66（3.47 + 3.98 + 3.37 + 1.84），Ⅳ16.94（4.39 + 5.41 + 4.69 + 2.45）。步足式：4123。腹部灰褐色，有不规则的浅色斑。背面后侧隐约可见 4 个“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器两节，末节长约是基节的 1.5 倍。触肢具 1 个膝节突和 2 个胫节突；跗舟侧沟较小；插入器细长；引导器末端略成螺旋状，具引导器背突；中突大而明显。

雌蛛体长 6.53-10.30。一雌蛛体长 10.30：头胸部长 5.30，宽 3.67，腹部长 5.30，宽 3.67。体色及斑纹等特征近似于雄蛛。AME 0.15，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.20；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.25，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.58，前边宽 0.45，后边宽 0.55。额高 0.25。步足测量：Ⅰ13.87（4.59 + 4.69 + 2.96 + 1.63），Ⅱ12.04（3.37 + 4.18 + 2.86 + 1.63），Ⅲ 11.73（3.26 + 3.88 + 2.96 + 1.63），Ⅳ15.10（3.88 + 5.00 + 4.28 + 1.94）。步足式同雄蛛。外雌器的齿大而长，位于插入孔外侧；交媾管成圆形盘绕；纳精囊头位于交媾管与纳精囊结合部的外侧，纳精囊强烈盘绕。

模式标本：*Coelotes modestrus*：正模♀，副模 2♀，北京(MNHN)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

Coelotes gypsarpageus：正模♂，副模♂，北京，1978 年 9 月 12 日(JLU)；副模♂，

北京，1973 年 10 月(JLU)；副模♂，北京，1974 年 9 月(JLU)。未镜检。

观察标本：河北:2♂3♀，保定市银定庄，2002 年 9 月 24 日，张志升采(MHBU)；7♀，银定庄，2001 年 11 月 5 日，张志升采(MHBU)；4♂2♀，保定市东风公园，2003 年 9 月 20 日，张志升采(MHBU)；4♀，保定市东风公园，2001 年 11 月 7 日，张志升采(MHBU)；1♀，保定市河北大学校园，2001 年 10 月 25 日，张志升采(MHBU)；1♂，保定市，2002 年 10 月 19 日，朱明生采(MHBU)；1♂，抚宁县，2003 年 10 日 1 日，王文浩采(MHBU)；1♀，辛集，2003 年 10 月 2 日，段雅采(MHBU)；1♂1♀，容城县,2003 年 10 月 3 日,张雯静采(MHBU);1♂,涿鹿,1993 年 9 月,郝建华采(MHBU)；**北京：**1♀，海淀区，2003 年 10 月 2 日，刘国超采(MHBU)；**辽宁：**1♂，北票市，2003 年 7 月 29 日，张锋等采(养至 10 月中旬)(MHBU)；**山东：**1♂，曲阜孔林，1979 年 10 月 5 日(MHBU)。

生物学：栖息于墙角的石下或砖块下，结小型漏斗状网。

分布：中国(北京，河北，辽宁，山东)。

(46) 多环隙蛛，新种 *Coelotes multannulatus* sp. nov. (图 41)

正模♀，副模?♀，湖北神农架木鱼镇，2001 年 9 月 23 日，朱明生等采(MHBU)；副模 2♀，湖北神农架木鱼至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采(MHBU)。

词源学：本新种的种名是指其雌蛛纳精囊由多个小环构成。

鉴别特征：本新种与其它隙蛛的区别在于：陷腔极小且中位；交媾管管状且长，盘绕成半圆状；纳精囊头前位；纳精囊管状且盘绕成多个环状。

描述：雌蛛体长 6.63-6.73。正模体长 6.63：头胸部长 3.26，宽 2.04；腹部长 3.57，宽 2.45。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列强烈后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.13；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.03，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.28，前边宽 0.25，后边宽 0.40。额高 0.18。额高稍大于前中眼直径。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节明显，前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇浅黄褐色。步足黄色，有暗环纹。步足测量：Ⅰ8.67（2.35 + 2.65 + 2.75 + 0.92），Ⅱ7.76（1.94 + 2.35 + 2.45 + 1.02），Ⅲ 6.53（1.94 + 2.14 + 1.53 + 0.92），Ⅳ9.08（2.45 + 2.86 + 2.55 + 1.22）。步足式：4123。腹部背

面隐约可见 4 个“人”字形斑纹。后侧纺器末节稍短于基节。

分布：中国(湖北)。

(47) 宁明隙蛛 *Coelotes ningmingensis* Peng *et al*., 1998

Coelotes ningmingensis Peng *et al*., 1998: 78, figs. 7-9.

鉴别特征：本种近似于斑隙蛛 *C. maculates*，二者雌蛛都无外雌器齿，陷腔缩小为两个小孔状，但本种两个陷孔间的距离相对较近，交媾管囊状，纳精囊头位于纳精囊与交媾管接合部位的中部，左右纳精囊间距较远。

描述：一雌蛛体长 8.57：头胸部长 4.08，宽 2.75；腹部长 4.69，宽 2.75。背甲黄色，头区黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20，ALE 0.20，PME 0.18，PLE 0.23；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.60，前边宽 0.53，后边宽 0.53。额高 0.28。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇深黄色，前缘具毛丛，胸板桔黄色，边缘黄褐色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量：Ⅰ12.86（3.57 + 4.39 + 3.37 + 1.53），Ⅱ10.90（3.16 + 3.77 + 2.75 + 1.22），Ⅲ 9.99（2.96 + 3.26 + 2.65 + 1.12），Ⅳ 12.74（3.67 + 4.28 + 3.57 + 1.22）。外雌器无齿；陷腔为 2 个相互独立的小孔；交媾管为 2 个独立的囊状结构，近圆形，内侧左右相互靠近；纳精囊头中位，指向前端；纳精囊基部近球形；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，广西宁明县桐棉，1995 年，颜亨梅采(HNNU)。未镜检。王新平(2005)观察并描述。

观察标本：广西：1♀，上思县，2001 年 11 月 30 日，石爱民采(MHBU)；1♀，南丹凤山，1981 年 8 月，张永强采(MHBU)；**云南：**1♀，富宁县城，2000 年 8 月 23 日，张锋采(MHBU)。

分布：中国(广西，云南)。

(48) 微光隙蛛 *Coelotes nitidus* Li & Zhang, 2002 (雄性新发现) (图 42, 131E-F, 132A-C)

Coelotes nitids Li & Zhang, 2002: 466, figs. 1-4.

鉴别特征：本种近似于伏牛山隙蛛 *C. funiushanensis*，但本种雄蛛触肢膝节突和引导器的形状不同于后者；雌蛛外雌器陷腔较大，纳精囊头相对较长，交媾管大等特征不同于后者。

描述：雄蛛体长 7.04-8.16。一雄蛛体长 7.14：头胸部长 3.88，宽 2.65；腹部长 3.67，宽 2.24。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.45，前边宽 0.40，后边宽 0.43。额高 0.28。额前方具 2 个唇形小片。螯肢暗黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶、下唇、胸板和步足均为黄色，胸板边缘深黄色。步足测量：Ⅰ13.97（3.67 + 4.69 + 3.47 + 2.14），Ⅱ12.85（3.47 + 4.18 + 3.26 + 1.94），Ⅲ 12.35（3.26 + 3.88 + 3.37 + 1.84），Ⅳ15.70（4.08 + 4.79 + 4.59 + 2.24）。步足式：4123。腹部土黄色，背面隐约可见 5 个“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器长，末节长约为基节的 2 倍。触肢膝节具一个较大的突起，前端稍尖；胫节背侧前端外突形成突起状，其上面着生有一根长刺；胫节具 2 个突起，RTA 较小，前端稍尖；胫节侧突靠近背侧，小且末端较钝；跗舟沟稍短于跗舟长的一半；插入器后位起源，细长；引导器前端结构复杂，具沟且短，无引导器背突；中突明显为匙状。

雌蛛体长 8.26-8.87。一雌蛛体长 7.04：头胸部长 3.67，宽 2.45；腹部长 3.67，宽 2.24。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.45，前边宽 0.38，后边宽 0.43。额高 0.25。步足测量：Ⅰ12.55（3.37 + 4.28 + 3.06 + 1.84），Ⅱ11.11（3.06 + 3.67 + 2.75 + 1.63），Ⅲ 10.82（2.86 + 3.47 + 2.96 + 1.53），Ⅳ14.17（3.67 + 4.59 + 4.18 + 1.73）。外雌器陷腔中位，较大，呈橄榄球形，前缘及两外侧缘明显；交配孔位于两侧靠近侧缘的地方；外雌器齿起源于陷腔前缘两侧，向后方延伸且前端向内侧弯曲，末端稍尖，尖前端覆盖于交配孔之上；垂兜位于陷腔前端两侧；交媾管为一个大的囊状结构；纳精囊头细，极长且弯曲，末端稍膨大；纳精囊纵向且紧密盘绕，靠近中线且左右间距较小；受精管位于纳精囊后端外侧。

模式标本：正模♀，湖北利川腾龙洞蝙蝠厅，2001 年 9 月 24 日，李枢强采(IZCAS)。未镜检。

观察标本：湖北：2♂，利川市腾龙洞口，2004 年 8 月 31 日，陈会明、张志升采(养至 9 月 22 日)(MHBU)；1♂, 利川市太平塘，2004 年 8 月 30 日，陈会明、张志升采(养至 9 月 22 日) (MHBU)；5♀，利川市腾龙洞口，2004 年 8 月 31 日，陈会明、张志升采(MHBU)；1♀，利川市腾龙洞口，2004 年 8 月 31 日，陈会明、张志升采(养至 10 月 14 日) (MHBU)；1♀，神农架木鱼至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采(养至 10 月初) (MHBU)；**贵州：**1♀，道真大沙河保护区仙女洞，2004 年 8 月 18 日，陈会明采(MHBU)；1♀，贵州道真县大沙河保护区玉河坝，2004 年 5 月 6 日，张志升、陈会明采(养至 6 月 4) (MHBU)。

分布：中国(湖北，贵州)。

(49) 夜出隙蛛 *Coelotes noctulus* Wang *et al*., 1990

Coelotes noctulus Wang *et al*., 1990: 226, figs. 113-114; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221M-N.

鉴别特征：本种很容易与其它隙蛛相区别：无外雌器齿，陷腔前位，纳精囊后位，纳精囊基部位于前端。

描述：雌蛛无外雌器齿；陷腔较大，前位，后端稍宽于前端；交媾管前位，近半圆形；纳精囊后位，纳精囊头较小；纳精囊基部前位，受精管位于纳精囊基部内侧近后方。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，云南景洪州，1981 年 3 月 30 日，王家福采(HNNU)。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(50) 足齿隙蛛，新种 *Coelotes pedodentalis* sp. nov. (图 43)

正模♀, 湖北神农架木鱼至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采(MHBU)。

词源学：本新种因其雌蛛外雌器齿足状而得名。

鉴别特征：本种的雌蛛很容易与其它隙蛛相区别：外雌器齿为后外侧位起源且横向

延伸，末端足状，陷腔为两个独立的腔状结构；交媾管囊状，大；纳精囊头不可见；纳精囊横向，小；受精管位于纳精囊近外侧。

描述：正模体长 7.75：头胸部长 4.18，宽 2.75；腹部长 3.88，宽 2.35。背甲暗黄色，头区黄褐色。中窝浅褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.53，前边宽 0.38，后边宽 0.48。额高 0.25。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶、下唇和胸板深黄色。步足黄色，腿节腹面和两侧具 2 个明显浅黑色斑块。步足测量：Ⅰ10.61（2.86 + 3.67 + 2.55 + 1.53），Ⅱ9.69 （2.75 + 3.26 + 2.35 + 1.43），Ⅲ 9.19（2.55 + 2.96 + 2.35 + 1.33），Ⅳ11.94（3.16 + 3.88 + 3.37 + 1.53）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，中线附近具一对肌斑和 4 个“人”字形斑纹；腹面暗黄色。纺器黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器齿后外侧位起源，横向延伸且末端足状；陷腔为两个独立的腔状结构；垂兜位于陷腔前端外侧；交媾管囊状，大；纳精囊头不可见；纳精囊小且横向；受精管位于纳精囊近外侧中部。

雄蛛未知。

分布：中国(湖北)。

(51) 虎纹隙蛛 *Coelotes pervicax* Hu & Li, 1987 (图 44)

Coelotes pervicax Hu & Li, 1987: 279, figs. 18.5-6; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221W-X; Hu, 2001: 141, figs. 51.1-2.

Draconarius pervicax: Wang, 2003: 543.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于伪地隙蛛 *C. pseudoterrestris*，但本种陷腔明显，前端稍宽于后端，外雌器齿靠近陷腔前缘侧角，交媾管小，纳精囊头小，位于纳精囊前端弯曲处，纳精囊相对较细等特征不同于后者。

描述：雌蛛体长 5.92-6.02。一雌蛛体长 6.02：头胸部长 2.88，宽 1.84；腹部长 3.37，宽 2.35。背甲深黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列微后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.13，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.33，前边

宽 0.23，后边宽 0.40。额高 0.15。额前方具 2 个唇形小片。螯肢浅黄褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇深黄色，胸板黄色，边缘色深。步足黄色。步足测量：Ⅰ7.14（2.04 + 2.45 + 1.63 + 1.02），Ⅱ6.43（1.84 + 2.14 + 1.53 + 0.82），Ⅲ4.82（1.63 + 1.84 + 1.53 + 0.82），Ⅳ7.95（2.24 + 2.65 + 2.04 + 1.02）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，中线附近具一对肌斑和 5 个“人”字形斑纹；腹面灰色。纺器黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器陷腔前端宽于后端；外雌器齿位于两侧缘前端附近，小且末端尖；垂兜位于外雌器齿的外侧；交媾管中位起源；纳精囊头前位；纳精囊颈部纵向；纳精囊基部横向且左右相互靠近；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，西藏亚东县，1983年10月26日，王从福采(SDU)。未镜检。

观察标本：西藏：2♀，亚东县，2002 年 9 月 3-4 日，张锋、张志升采(MHBU)。

分布：中国(西藏)。

备注：本种雌蛛外雌器齿的位置及陷腔的形状更接近于典型的隙蛛属种类，如伪地隙蛛 *Coelotes pseudoterrestris*，因此我们不支持王新平将本种由隙蛛属移入龙隙蛛属 *Draconarius* 的做法。

(52) 孔隙蛛，新种 *Coelotes poricus* sp. nov. (图 45)

正模♀，云南漾濞县雪山河，2001 年 5 月 28 日，杨自忠采(MHBU)。

词源学：本新种因其陷腔呈一个大的孔状而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛很容易与其它隙蛛相区别：外雌器齿相对较弱；陷腔为一个半圆形且向后弯曲的孔状结构；交媾管不明显；纳精囊近球状，后端具一凹陷，纳精囊头前位。

描述：正模体长 8.16：头胸部长 3.57，宽 2.35；腹部长 4.79，宽 3.26。头胸甲黄色，头区略深。中窝黑色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列前凹，后眼列宽等于前眼列。AME 0.18，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.03。中眼域长 0.48，前边宽 0.43，后边宽 0.43。额高 0.25。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶深黄色，下唇及胸板暗黄色。步足黄色，多刺。步足

测量：Ⅰ10.20（2.75 + 3.57 + 2.45 + 1.43），Ⅱ8.97（2.55 + 3.16 + 2.14 + 1.12），Ⅲ 8.26（2.35 + 2.65 + 2.24 + 1.02），Ⅳ11.22（3.06 + 3.77 + 3.06 + 1.33）。步足式：4123。腹部暗灰色，隐约可见“人”字形斑纹。后侧纺器末节略长于基节。外雌器齿外侧位且较弱；陷腔中位，大且呈孔状，近半圆形，前缘不明显；交媾管不明显；纳精囊近球形，后端具一凹陷；纳精囊头前位且较大；受精管位于纳精囊后端凹陷后端。

雄蛛未知。

分布：中国(云南)。

(53) 长隙蛛 *Coelotes prolixus* Wang *et al*., 1990

Coelotes prolixus Wang *et al*., 1990: 230, figs. 120-124; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221Y-Z, 223D, 224F.

鉴别特征：本种可以通过以下特征与其它种类相区别：雌蛛外雌器交媾管宽阔，纳精囊具长的细管；雄蛛触肢膝节突宽阔且分叉，胫节侧突平坦而不明显，引导器分叉，无引导器背突以及具有宽阔的引导器薄片。螯肢前齿堤 6-7 齿，后齿堤 5-6 齿。

描述：雄蛛触肢膝节突较复杂，共分 3 个突起，外侧面观一个指向背侧前方，一相指向腹侧前方，第三个相对较小，位于前两个突起中间靠近腹侧；胫节外侧突(RTA)大而明显，胫节侧突顶端平坦；跗舟沟长度沟为跗舟长的一半；插入器细长，后位起源；引导器分叉，具一宽阔且大的薄片，无引导器背突；中突匙状，向外侧延伸出一个尖突。雌蛛外雌器陷腔后位，后缘紧靠生殖沟，宽远大于长；齿位于陷腔前缘中央的中线两侧，相对较小；交媾管囊状；纳精囊为一细长的管盘绕而成，基部膨大近球形；受精管位于纳精囊基部后方近外侧。

模式标本：正模♀，副模♂，副模 1♂1♀，湖南长沙岳麓山，1982 年 12 月 22 日(HNNU)。未镜检。王新平观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(54) 伪地隙蛛 *Coelotes pseudoterrestris* Schenkel, 1963

Coelotes pseudoterrestris Schenkel, 1963: 286, fig. 161; Wang, 2002: 50, figs. 127-136.

Coelotes sacratus Wang *et al*., 1990: 222, figs. 103-107; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 224N-O, 226T, 228B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于云南隙蛛 *C. yunnanensis*，但本种外雌器齿小，纳精囊头侧位，交媾管向两侧凹入等特征不同于后者。雄蛛触肢可以通过独特的膝节突形状、长且稍弯曲的引导器和长而细的引导器背突等特征区别于其它种类。

描述：雌蛛外雌器具一对小齿，位于中部陷腔两侧；陷腔前缘明显，交配孔位于陷腔前缘下方；交媾管囊状，在未交配前向两侧凹入，形成两个瓢状结构；纳精囊头中侧位；纳精囊紧密盘绕，基部较细且靠近生殖沟；受精管位于纳精囊基部后侧。雄蛛触肢具一个粗壮的膝节突，前端稍尖且指向前端；胫节长稍大于宽，外侧面具 2 个突起，RTA 靠近腹面，长度约为胫节长的一半，胫节侧突小，靠近背侧；跗舟沟小，长约为跗舟长的三分之一；插入器细长；引导器前端具沟，沟的内侧而腹侧缘具小的膜片，沟的外侧向后侧弯曲，末端尖，引导器背突细，较长，末端尖且向腹侧弯曲；中突匙状。

模式标本：*Coelotes pseudoterrestris*：正模♀，Lo Thoei Tong(MNHN)。未镜检。王新平(2002)观察并重新描述。

Coelotes sacratus：正模♀，配模♂，副模 12♂10♀，云南昆明西山，1986 年 10 月 24 日，王家福采(HNNU)；副模 4♂3♀，湖南桑植县天平山，1984 年 8 月 21 日，王家福采(HNNU)。

观察标本：1♀，云南会泽县，2004 年 7 月 21 日，杨自忠采(养至 11 月 2 日)(MHBU)；1♀，云南会泽县者海镇，2004 年 1 月 20 日，严春梅采(MHBU)。

分布：中国(云南)。

备注：王家福(1990)在订立骨隙蛛 *Coelotes sacratus* 时指出，采自湖南桑植县天平山的标本与云南昆明西山的标本间的差异归为种内个体间差异。我们虽然未见到湖南的标本，但我们认为他的做法不妥。昆明西山与湖南桑植县天平山间距较远且中间多屏障，这对于扩散能力较弱的隙蛛来说，如此远距离扩散的可能性很小。况且在这两地之间的其它地区未发现有该种的分布。我们在距湖南天平山较近的贵州省道真县大沙河保护区采到了与伪地隙蛛相近的新种(近骨隙蛛 *Coelotes sussacratus* sp. nov.)，更说明该类蜘蛛的扩散能力较弱。因此，我们认为该种只分布于云南，而湖南天平山的标本因另立新种，但由于我们未能查到这些标本，在此只能做为疑问提出。

(55) 强状隙蛛 *Coelotes robustus* Wang *et al*., 1990

Coelotes robustus Wang *et al*., 1990: 225, figs. 110-112; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 226Q, 227Q.

鉴别特征：本种的雄蛛可以通过强烈弯曲的膝节突、极度向内侧面延伸的引导器和中突缺失区别于其它种类。

描述：雄蛛触肢具一小而细且弯向背侧的膝节突；胫节长宽相当，RTA 前端向外侧弯曲，胫节侧突靠近 RTA 后缘；跗舟侧沟稍大于跗舟长度的三分之一；插入器细长；引导器长，弯向内侧面，在其外侧具一尖的突起，无引导器背突和中突。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，浙江温岭，1975 年 10 月 12 日(HNNU)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

(56) 皱纹隙蛛 *Coelotes rugosus* (Wang, Peng & Kim, 1996) comb. nov.

Coelotes rugosus Wang, Peng & Kim, 1996: 78, figs. 4-6; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 229E-F.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过前位且宽明显大于长的陷腔，中位且指向后端的齿，‘S’形的交媾管、小的纳精囊以及不可见的纳精囊头等特征区别于其它种类。

描述：雌蛛外雌器齿中位；陷腔长明显小于宽，前位；交媾管呈‘S’形盘绕；纳精囊后位且小；纳精囊头不可见；受精管位于小的纳精囊后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖南城步县，1982 年(HNNU)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

备注：王新平(2002)指出，该种明显不属于于洞蛛属 *Coras*，但并未将它指定到某

属中去。为了方便研究，我们将本种移入隙蛛属。

(57) 囊状隙蛛 *Coelotes saccatus* Peng & Yin, 1998

Coelotes saccatus Peng & Yin, 1998: 27, figs. 10-12; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 224N-O, 226T, 228B.

鉴别特征：本种雌蛛近似于平静隙蛛 *C. modestus*，但本种外雌器齿位于陷腔前端，纳精囊前端形成一个较后端大的球状结构，前后以较细的管相连等特征不同于后者。

描述：雌蛛外雌器齿较大，位于陷腔前端；陷腔为两个相互独立的孔状结构；交媾管不明显；纳精囊头外侧位且指向后端外侧；纳精囊前端和后端均形成球状结构，中间以较细的管相连，前端的球状结构较大；受精管位于纳精囊后端后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖南衡山县南岳，1995 年 8 月 3-7 日，尹长民采(HNNU)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

备注：王新平(2002)指出，该种明显不属于洞蛛属 *Coras*，但并未将它指定到某属中去。为了方便研究，我们将本种移入隙蛛属。

(58) 篱笆隙蛛 *Coelotes septus* Wang *et al*., 1990

Coelotes septus Wang *et al*., 1990: 224, figs. 108-109; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 224P-Q.

鉴别特征：本种雌蛛近似于皱纹隙蛛 *C. rugosus*，但本种无外雌器齿，前位的陷腔中部与两侧长度相当，交媾管不呈‘S’形盘绕，纳精囊较大等特征不同于后者。

描述：本种雌蛛外雌器无齿；陷腔明显前位，宽明显大于长；交媾管喇叭状，向后渐细；纳精囊后位，相对较小且强烈盘绕；纳精囊头不明显；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 4♀，湖南酃县(张家界)，1982 年 12 月 15 日，王家福采

(HNNU)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(59) 细弯隙蛛，新种 *Coelotes sinuolatus* sp. nov. (图 46)

正模♀，贵州道真县大沙河保护区楔石岩，2004 年 5 月 31 日，张志升采(MHBU)；副模♀，贵州道真大沙河保护区楔石岩至大沙河，2004 年 8 月 18，张志升采(养至 9 月底) (MHBU)。

词源学：本新种因其纳精囊中具一根明显的稍弯曲的细管而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛很容易与其它隙蛛相区别：无外雌器齿，陷腔复杂；交配孔前位，圆孔状，交媾管和纳精囊形状都与众不同。

描述：雌蛛体长 7.65-8.77。正模体长 8.77：头胸部长 3.77，宽 2.65；腹部长 5.30，宽 3.16。背甲黄色，头区颜色略深。中窝褐色纵向，前端具一横向黄褐色斑纹，颈沟和放射沟明显。后眼列宽于前眼列。AME 0.10, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.40，前边宽 0.28，后边宽 0.45。额高 0.25。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节黄色，前齿堤 6 齿，第 2 齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇黄褐色，胸板黄色，边缘黄褐色。步足黄色。步足测量：Ⅰ10.41（2.86 + 3.67 + 2.35 + 1.53），Ⅱ9.18（2.55 + 3.06 + 2.14 + 1.43），Ⅲ 8.99（2.45 + 2.86 + 2.35 + 1.33），Ⅳ12.34（3.16 + 3.98 + 3.57 + 1.63）。步足式：4123。腹部浅黄色，背面后部灰色，隐约有 4 个“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器较长，末节与基节相当。外雌器无齿；陷腔复杂，交配孔前位且圆孔状；其后端的中隔宽阔，具一‘细腰’；交媾管前位起源，前端横向；纳精囊复杂，骨化程度不高，其内部具一根明显的细管状结构；纳精囊基部相对较细；受精管位于纳精囊基部。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

(60) 近地隙蛛，新种 *Coelotes subterrestris* sp. nov. (图 47)

正模♀，云南大理市苍山花甸坝，2003 年 7 月 14 日，杨自忠采(MHBU)。

词源学：本种因其近似于伪地隙蛛而得名。

鉴别特征：本种的雌蛛近似于伪地隙蛛 *C. pseudoterrestris*，但本种外雌器陷腔前端明显较后端窄，外雌器齿相对较大，纳精囊头相对较长，纳精囊基部较细且左右间距较宽等特征不同于后者。

描述：正模体长 9.79：头胸部长 5.51，宽 3.57；腹部长 4.90，宽 3.16。本标本刚蜕皮不久，体色较浅。背甲浅黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.28，PME 0.20，PLE 0.20；AME-AME 0.23，AME-ALE 0.15，PME-PME 0.25，PME-PLE 0.35，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.75，前边宽 0.48，后边宽 0.63。额高 0.40。额前方具 2 个唇形小片。螯肢浅黄褐色，侧结节浅黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇黄色，胸板和步足浅黄色。腿节背面具 2 块浅黑色斑。步足测量：Ⅰ 14.99（4.08 + 5.00 + 3.67 + 2.24），Ⅱ 13.36（3.67 + 4.39 + 3.26 + 2.04），Ⅲ 11.33（3.37 + 3.88 + 2.35 + 1.73），Ⅳ 16.11（4.28 + 5.20 + 4.49 + 2.14）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，中线附近具一对肌斑和 5 个“人”字形斑纹；腹面浅黄色。纺器灰黑色，后侧纺器末节稍短于基节。外雌器齿陷腔中侧位，齿尖指向内侧后方；陷腔长大于宽，前端窄于后端，前缘明显呈弧状；交媾管为两个向外侧凹入的囊状结构；纳精囊头前位，相对较长，指向前端；纳精囊紧密盘绕，相对较细且左右间距宽；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

分布：中国(云南)。

(61) 近骨隙蛛，新种 *Coelotes sussacratus* sp. nov. (图 48)

正模♂，副模：2♂2♀，贵州道真县大沙河保护区小沙河，2004 年 8 月 19 日，张志升采(MHBU)；1♂1♀，贵州道真大沙河保护区楔石岩至大沙河，2004 年 8 月 18 日，张志升采(雄蛛腹部丢失) (MHBU)；1♀，采集信息同上(养至 9 月 7 日) (MHBU)；1♀，贵州麻江县大开田，2001 年 5 月 17 日，陈会明采(MHBU)；1♀，贵州道真县三桥镇前锋村岩上组，2004 年 5 月 22 日，张志升采(MHBU)；2♀，四川峨眉山雷洞坪至万年寺，

2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本种因其近似于王家福等(1990)所描述的骨隙蛛 *C. sacratus*(被王家福等认为是伪地隙蛛 *C. pseudoterrestris* 的次异名)而得名。

鉴别特征：本新种近似于伪地隙蛛 *C. pseudoterrestris*，但本种雄蛛触肢膝节突末端平截，胫节侧突相对较大，引导器末端不尖，引导器背突钝，中突相对较大；雌蛛外雌器齿相对较大；交媾管前端宽，后端窄；纳精囊头中位，起源于纳精囊前端内侧。

描述：雄蛛体长 8.98-11.32。正模体长 11.32：头胸部长 6.02，宽 4.08；腹部长 5.71，宽 3.26。背甲黄色，头区黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15, ALE 0.10, PME 0.23, PLE 0.33; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.23, PME-PLE 0.33, ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.65，前边宽 0.60，后边宽 0.60。额高 0.43。额前方具 2 个唇形小片。螯肢褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇暗黄色，胸板深黄色。步足黄色，腿节具两个浅黑色环斑。步足测量：Ⅰ19.28（5.10 + 6.32 + 5.00 + 2.86），Ⅱ17.14（4.59 + 5.61 + 4.49 + 2.45），Ⅲ 15.40（4.08 + 4.79 + 4.39 + 2.14），Ⅳ20.09（5.30 + 6.22 + 6.02 + 2.55）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，中线附近可见一对肌斑和 5 个“人”字形斑纹；腹面灰色，具一些浅黑色不规则小斑。纺器黄色，后侧纺器末节稍长于基节。触肢膝节突较大，末端平截；RTA 前端向前延伸部分较长，胫节侧突靠近背侧且向背侧延伸，末端钝；跗舟沟长稍小于跗舟长的三分之一；插入器细长；引导器前端相对简单，向外侧延伸且稍弯曲，末端较钝；引导器背突大而明显，末端钝；中突大，匙状。

雌蛛体长 10.20-11.02。一雌蛛体长 11.02：头胸部长 5.61，宽 3.77；腹部长 5.92，宽 3.88。AME 0.23, ALE 0.25, PME 0.20, PLE 0.23; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.15, PME-PME 0.23, PME-PLE 0.35, ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.73，前边宽 0.63，后边宽 0.63。额高 0.38。步足测量：Ⅰ14.69（3.88 + 5.00 + 3.57 + 2.24），Ⅱ13.36（3.67 + 4.39 + 3.26 + 2.04），Ⅲ 12.34（3.26 + 3.98 + 3.26 + 1.84），Ⅳ15.81（4.08 + 5.20 + 4.39 + 2.14）。外雌器陷腔中位，前缘明显，近弧形；外雌器齿位于陷腔外侧，基部稍靠后于陷腔前缘，稍长且末端尖；交媾管前端明显较后端宽，未交配前呈向两侧凹入的囊状；纳精囊位于交媾管后端，左右相互靠近，强烈盘绕，纵向；纳精囊头前位，起源于纳精囊前端内侧；受精管位于纳精囊基部后侧。

分布：中国(贵州、四川)

(62) 细管隙蛛，新种 *Coelotes tenutubilaris* sp. nov. (图 49)

正模♀，广西十万大山，2001 年 11 月 30 日，杨秀娟采(MHBU)。

词源学：本新种因其雌蛛外雌器纳精囊前端及外侧具一根细的透明的管而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛很容易通过裂缝状且向前凹入的陷腔、小的外雌器齿、近椭球形的纳精囊、细且透明的交媾管和外侧位的纳精囊头与其它隙蛛相区别。

描述：正模体长 8.26：头胸部长 3.98，宽 2.35；腹部长 4.49，宽 2.36。背甲瘦长，黄褐色。中窝黑色纵向，颈沟不明显，放射沟明显。两眼列均后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.10, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.10, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.30，后边宽 0.40。额高 0.18。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇暗黄色，前缘有毛丛，胸板深黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺，膝节背面顶端具刺。步足测量：Ⅰ10.00（2.65 + 3.37 + 2.45 + 1.53），Ⅱ8.57（2.45 + 2.86 + 2.04 + 1.22），Ⅲ 7.65（2.14 + 2.35 + 2.04 + 1.12），Ⅳ10.92（2.86 + 3.67 + 3.06 + 1.33）。步足式：4123。腹部土黄色，背面具灰黑色不规则斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器陷腔简单，裂缝状，中位，向前凹入；齿位于陷腔前缘两侧，细小且末端尖；交媾管为一根细长的透明的管状结构，沿纳精囊前侧边缘向外侧延伸；纳精囊大，近椭球形；纳精囊头位于纳精囊外侧，相对细长；受精管位于纳精囊后侧。

分布：中国(广西**)**。

(63) 地隙蛛 *Coelotes terrestris* (Wider, 1834)

Aranea terrestris Wider, 1834: 210, pl. 14, fig. 10.

Amaurobius subterraneus C. L. Koch, 1837: 15.

Amaurobius tigrinus C. L. Koch, 1837: 16.

Amaurobius terrestris C. L. Koch, 1839: 45, figs. 463-464; L. Koch, 1855: 163, figs. 2; L. Koch, 1868: 42, pl. 2, figs. 20-21; Kulczyn'ski, 1906: 443, pl. 14, fig. 17, pl. 15, figs. 29, 45, 63; Locket & Millidge, 1953: 20, figs. 14C-D, 15B, D; Miller, 1971: 175, pl. XXVIII, figs. 16-19, pl. XXIX, fig. 17.

C. pabulator O. P.-Cambridge, 1889: 113, fig. 2.

Coelotes terrestris Chyzer & Kulczyn'ski, 1897: 161, pl. 6, figs. 14; Simon, 1937: 987, 991, 1036, figs. 1514, 1522; Drensky, 1942: 41, figs. 5b, 7b; Hull, 1955: 51, figs. 2d; Buchar & Zdárek, 1960: 94, figs. 2B-C; Wiehle, 1963: 289, figs. 108-109, 111, 113-116; Chrysanthus, 1965b: 67, figs. 4-7, 10-11; Loksa, 1969: 108, figs. 73E-F, 74C, 75D; Tyschchenko, 1971: 160, figs. 449-450; de Blauwe, 1973a: 105, figs. 96-102; Locket, Millidge & Merrett, 1974: 43, fig. 23D; Roberts, 1985: 164, fig. 73b; Hu & Wu, 1989: 181, figs. 151.1-4; Heimer & Nentwig, 1991: 356, fig. 929; Grothendieck & Kraus, 1994: 261, figs. 4a-b; Roberts, 1995: 249, fig.; Buchar, 1995: 186, figs. 2A-D; Buchar *et al*., 1995: 122, figs. 35.7-10; Bellmann, 1997: 136, fig.; Roberts, 1998: 266, fig.; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 225O-P, 227H, 228I.

鉴别特征：本种近似于女神隙蛛 *C. atropos*，但本种雌蛛外雌器陷腔前缘明显，纳精囊稍盘绕，雄蛛引导器前端稍尖，引导器背突小等特征不同于后者。

描述：本种雌蛛外雌器齿中侧位；陷腔前缘和两侧缘明显；交媾管不明显；纳精囊稍盘绕；纳精囊头小，位于最前端；受精管位于纳精囊基部后端。雄蛛触肢膝节突较大，前端稍宽于基部；胫节具 2 个突起，侧突靠近 RTA 的前端外缘；跗舟沟小于跗舟长度的一半；插入器细长；引导器前端沟状，外侧稍尖，具小的背突；中突匙状。

模式标本：未知。

观察标本：无。

分布：中国（新疆）；古北区

备注：该种广泛分布于欧洲，在中国，仅胡金林(1989)记载分布于新疆，由于他的附图不清，而我们又未能见到标本，故该种在中国是否有分布仍有待进一步证实。

(64) 天童隙蛛 *Coelotes tiantongensis* Zhang, Peng & Kim, 1997

Coelotes tiantongensis Zhang, Peng & Kim, 1997: 295, figs. 10-11.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过无外雌器齿，交媾管不明显，纳精囊小等特征区别于其它种类。

描述：雌蛛外雌器结构相对简单。无外雌器齿；陷腔前位，裂缝状；交媾管小，不明显；纳精囊小，纳精囊头位于前端外侧；纳精囊基部窄于前端；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，浙江宁波天童山，1988 年 1 月 20 日，张永靖采(HNNU)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

(65) 波状隙蛛 *Coelotes undulatus* Hu & Wang, 1990 (雌性新发现) (图 50, 132D-F, 133A-C)

Coelotes undulates Hu & Wang, 1990: 1, figs. 1-5; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 227M, 228N.

鉴别特征：本种可以通过长明显大于宽的胫节，无胫节侧突和跗舟沟，中突不呈匙状等特征区别于其它所有已知的隙蛛亚科的种类。

描述：雄蛛体长 10.20：头胸部长 5.41，宽 3.88；腹部长 5.20，宽 3.37。背甲黄色，头区黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.23, ALE 0.28, PME 0.25, PLE 0.25; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.13, PME-PME 0.25, PME-PLE 0.30, ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.73，前边宽 0.65，后边宽 0.70。额高 0.43。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇褐色，胸板暗黄褐色，中线附近黄色。步足黄色，极长，腿节腹面具 2 个浅黑色斑块。步足测量：Ⅰ34.47（8.87 + 11.73 + 10.10 + 3.77），Ⅱ27.53 （7.34 + 8.87 + 8.06 + 3.26），Ⅲ 23.26（6.12 + 6.69 + 7.34 + 2.86），Ⅳ29.07（7.34 + 8.57 + 9.59 + 3.57）。步足式：1423。腹部灰黑色，背面中线两侧前端具一对浅黄色长形斑块，其近后一对肌斑，肌斑后可见 4 个“人”字形斑纹，在‘人’字形斑块两侧具灰白色斑块。纺器黄色，后侧纺器末节与基节长度相当。膝节无突起；胫节长约为宽的 2.5 倍，其前方外侧面具一个片状突起；跗舟细长，具许多长刺，无跗舟沟；插入器细长，内侧位起源；引导器中位起源，结构相对简单，前端具一沟，前端背侧具一突起；中突位于盾板中部外侧的一个膜区内，稍骨化，片状。

雌蛛体长 8.06-9.79。一雌蛛体长 8.98：头胸部长 4.49，宽 2.96；腹部长 4.90，宽 2.96。AME 0.18, ALE 0.23, PME 0.20, PLE 0.23; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10,

PME-PME 0.18, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.60，前边宽 0.45，后边宽 0.55。额高 0.43。步足测量：Ⅰ17.14（4.49 + 5.92 + 4.49 + 2.24），Ⅱ15.00（4.08 + 5.00 + 3.98 + 1.94），Ⅲ13.25（3.67 + 4.18 + 3.77 + 1.63），Ⅳ16.83（4.49 + 5.30 + 5.00 + 2.04）。步足式同雄蛛。外雌器无齿，陷腔中位，近长椭圆形，宽约为长的 3 倍，交配孔位于陷腔两侧缘下方；交媾管囊状，纳精囊后位，纳精囊头位于纳精囊基部前端外侧，纳精囊基部近椭球形；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模♂，副模 1♂，福建武夷山自然保护区，1986 年 7 月 20 日，胡自强采(HNNU)。未镜检。

观察标本：1♂4♀，福建武夷山，2003 年 7 月 12 日，张超采(MHBU)。

分布：中国(福建)。

备注：本种雄蛛触肢无膝节突，跗舟长且多长刺、无明显的跗舟沟，胫节仅具一个突起，无明显的盾板骨片，雌蛛外雌器简单，与绝大多数的隙蛛均不同，其分类地位尚存疑问。

(66) 王氏隙蛛 *Coelotes wangi* Chen & Zhao, 1997

Coelotes wangi Chen & Zhao, 1997: 90, figs. 9-10; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 226G-H.

鉴别特征：本种雌蛛可以通过单一的外雌器齿、中位的裂缝状的小陷腔、不明显的交媾管和左右相连的纳精囊与其它隙蛛相区别。

描述：雌蛛外雌器具单一的外雌器齿，前位；陷腔小，中位且呈裂缝状；交媾管不明显；纳精囊左右相连；纳精囊头位于前端两侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖北武当山金顶，1982 年 4 月 23 日(HUBU)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(湖北)。

(67) 新疆隙蛛 *Coelotes xinjiangensis* Hu, 1992

Coelotes xinjiangensis Hu, 1992: 39, figs. 1-4.

鉴别特征：本种近似于地隙蛛 *C. terrestris*，但本种雌蛛外雌器陷缝前端两侧近弧形，在前端中央处不闭合；雄蛛触肢膝节突相对细长，引导器前端外侧细且尖等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢膝节突粗壮，末端较钝；RTA 明显，胫节侧突未知；跗舟沟长约为跗舟长的三分之一；插入器细长；引导器前端沟状，外侧较尖；引导器背突未知；中突匙状；雌蛛外雌器齿较小，中位；交媾管不明显；纳精囊稍盘绕，纳精囊头位于前端；受粗管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，配模♂，新疆昭苏县，1982 年 7 月 19 日，胡金林采(SDU)；副模 1♂2♀，新疆霍城县，1982 年 7 月 24 日，胡金林采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(新疆)。

备注：通过比较本种的原始附图(Hu, 1992)与地隙蛛在中国区系的唯一记录的附图(Hu & Wu, 1989)后发现，二者之间几乎没有差别，而且采集信息几乎相同，因此，二者很有可能为同一种，即：如果 Hu & Wu (1989)将它鉴定为地隙蛛有误的话，那么本种就是成立的，反之，如果 Hu & Wu (1989)的鉴定正确的话，本种应该做为地隙蛛的同物异名。但由于未见标本，本文只能将它们做为疑问而提出。

(68) 云南隙蛛 *Coelotes yunnanensis* Schenkel, 1963

Coelotes yunnanensis Schenkel, 1963: 289, fig. 162; Wang, 2002: 50.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于伪地隙蛛 *C. pseudoterrestris*，但本种外雌器齿相对较宽，交媾管近于球形等特征不同于后者。

描述：雌蛛外雌器齿中侧位；陷腔前缘明显，交配孔位于前缘下方；交媾管近球形；纳精囊紧密盘绕且左右相互靠近；纳精囊头源于交媾管与纳精囊结合部位的内侧，细长；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，云南(MNHN)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

疑问种：

(69) 阿姆隙蛛 *Coelotes amplilamnis* Saito, 1936

Coelotes amplilamnis Saito, 1936: 80, fig. 19, pl. 2, figs. 2.

备注：本种采自辽宁省朝阳市，自发表以来，没有人再记述过。我们曾找过模式标本，但无法找到，据 Ono 说，Saito 的标本可能已经丢失(私人联系)。在该种的原始文献中，其描述和附图都非常简单，只包括了头胸部前面观和外雌器腹面观，没有提供任何可以用来鉴定的特征。因此本文将它列为疑问种。

1.2.5 花冠蛛属 *Coronilla* Wang, 1994

Coronilla Wang, 1994: 281; Platnick, 1997: 667; Wang, 2002: 61; Wang, 2003: 503.

模式种：*Coronilla gemata* Wang, 1994

鉴别特征：本属与其它隙蛛的区别在于：雌蛛外雌器无齿，陷腔中隔宽且横向，外雌器后缘明显向后延伸。雄蛛触肢具 2 个膝节突和一个胫节突(胫节侧突退化)。

描述：一般外形特征同其它隙蛛。螯肢前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。雄蛛触肢膝节具 2 个突起；胫节具一个突起；跗舟沟短于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端具沟，引导器前端分叉；具引导器背突；中突不呈匙状，为一个简单的稍弯曲的片状结构。雌蛛外雌器无齿；陷腔中隔宽且横向；外雌器后缘明显向后延伸；交媾管为 2 个独立的囊状结构；纳精囊头前位且靠近中线；纳精囊强烈盘绕。

分布：中国；越南。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与股隙蛛属 *Femoracoelotes* 互为姐妹类群，是隙蛛亚科中较为原始的类群。

本属目前已知 6 种，在中国全有分布。

(70) 蕾形花冠蛛 *Coronilla gemata* Wang, 1994 (图 133D-E)

Coronilla gemata Wang, 1994: 281, figs. 1-5; Song, Zhu & Chen, 1999: 389, figs. 229G-H, K-M; Wang, 2002: 61, figs. 158-180; Wang, 2003: 504, figs. 3A-E.

Coelotes yoshikoae Nishikawa, 1995: 140, figs. 1-8.

Coelotes huangsangensis Peng *et al*., 1998: 77, figs. 1-6.

Coronilla yanling Zhang & Yin, 2001: 488, figs. 8-11;

鉴别特征：本种近似于装饰花冠蛛 *C. sigillata*，但本种雄蛛膝节上靠后的突起宽大，引导器腹突较大、背突相对较小；雌蛛外雌器纳精囊形状等特征不同于后者。

描述：雄蛛体长 8.06-9.79。一雄蛛体长 8.98：头胸部长 4.49，宽 2.96；腹部长 4.90，宽 3.06。背甲黄色，头区前端黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20, ALE 0.23, PME 0.18, PLE 0.20; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.25。中眼域长 0.58，前边宽 0.53，后边宽 0.53。额高 0.30。螯肢棕褐色，侧结节暗黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇棕褐色。胸板深黄色，中线附近浅黑色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ14.38（3.88 + 4.79 + 3.98 + 1.73），Ⅱ12.44（3.26 + 4.18 + 3.37 + 1.63），Ⅲ 10.82（2.96 + 3.47 + 3.06 + 1.33），Ⅳ13.67（3.67 + 4.49 + 3.98 + 1.53）。步足式：1423。腹部灰色，具许多不规则黑斑，背面中线两侧隐约可见 5 个灰色“人”字形斑纹。纺器灰黑色，后侧纺器细长，末节稍短于基节。触肢膝节突 2 个（其中靠近腹侧的突起大小在不同个体间有所变化）；胫节突 1 个，靠近腹侧；跗舟沟较短，长度约为跗舟长度的三分之一；插入器细长；引导器前端稍分叉，具腹突和背突；中突片状，末端尖，向外侧后方弯曲。

雌蛛体长 7.24-10.00。一雌蛛体长 7.24：头胸部长 3.88，宽 2.55；腹部长 4.08，宽 2.45。AME 0.15, ALE 0.20, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.50，前边宽 0.43，后边宽 0.48。额高 0.25。体色及斑纹特征近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ10.91(3.06 + 3.77 + 2.75 + 1.33)，Ⅱ9.48（2.75 + 3.16 + 2.35 + 1.22），Ⅲ 8.06（2.35 + 2.55 + 2.14 + 1.02），Ⅳ10.31（2.86 + 3.37 + 2.86 + 1.22）。无外雌器齿；陷腔侧缘向后方突出延伸至生殖沟，陷腔具横隔；交媾管囊状；纳精囊强烈盘绕；纳精囊头位于纳精囊前端内侧；受精管位于纳精囊后端(基

部)近外侧。

模式标本：*Coronilla gemata*：正模♀，配模♂，副模 6♀7♂，湖南大庸县张家界，1985 年 11 月 5 日，王家福采(MHBU)；副模 3♂3♀，湖南桑植县天平山，1980 年 10 月 16 日，王家福采(MHBU)。已镜检。

Coelotes huangsangensis：正模♀，配模♂，湖南绥宁县黄桑，1996 年 10 月 10 日，林明新采(HNNU)。未镜检。王新平观察并合并。

Coronilla yanling：正模♂，副模♂，湖南炎陵县桃源洞石缝内，1996 年 10 月 5-6 日，尹长民采。

其它观察标本：湖北：4♂2♀，神农架林区木鱼镇，2001 年 9 月 23 日，朱明生、唐贵明采(MHBU)；**四川：**2♂1♀，峨眉山，2004 年 9 月 15 日，张志升采(养至 10 月 5 日) (MHBU)；7♂3♀，青城山后山，2004 年 9 月 22 日，张志升采(MHBU)；**贵州：**1♂，道真大沙河保护区楔石岩至大沙河，2004 年 8 月 18 日，张志升采(养至 9 月 7 日) (MHBU)；1♂，道真大沙河保护区仙女洞至红花园，2004 年 8 月 27 日，张志升采(养至 10 月 20 日) (MHBU)；1♂，道真县大沙河保护区楔石岩至大沙河，2004 年 8 月 18 日，张志升采(养至 8 月 27 日) (MHBU)；1♂，道真县大沙河保护区仙女洞附近，2004 年 8 月 25 日，张志升采(养至 12 月 14 日) (MHBU)；3♂9♀，雷公山自然保护区，2005 年 9 月 13-18 日，张志升、陈会明、谢镇国采(MHBU)；1♂3♀，荔波县白鹇山，1998 年 4 月 30 日，陈会明采(MHBU)；**海南：**1♀，乐东县尖峰自然保护区天池度假村，2003 年 12 月 15 日，朱明生、张俊霞采(MHBU)。

分布：中国(湖南、湖北、贵州、四川、海南)；越南。

(71) 荔波花冠蛛 *Coronilla libo* Wang, 2003

Coronilla libo Wang, 2003: 505, figs. 4A-C.

鉴别特征：本种的雄蛛非常近似于蕾形花冠蛛 *C. gemata*，但本种雄蛛触肢膝节后侧突位于亚端部，引导器端部和中突都有所旋转。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 4 齿(偶尔出现 5 齿)。雄蛛触肢膝节具 2 个突起，均指向背侧，其中靠近腹侧的一个稍大；胫节具一个突起(RTA)；跗舟沟长约为跗舟长

的三分之一；插入器细长；引导器前端分叉，具引导器背突，无腹突；中突片状，延逆时针方向扭转，末端尖。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，贵州省荔波县，1997 年 10 月 5 日，王新平采(AMNH)；副模 2♂，采集信息同正模(IZCAS)。副模已镜检。正模由王新平(2003)描述。

观察标本：广西：1♂，那坡，2000 年 8 月 22 日，刘凤想(MHBU)；2♂，上思县十万大山国家森林公园，2004 年 8 月 27 日，朱明生采(MHBU)；**云南：**1♂，富宁县城，2000 年 8 月 23 日，张锋等采(MHBU)。

分布：中国(贵州，广西，云南)。

(72) 莽山花冠蛛 *Coronilla mangshan* Zhang & Yin, 2001

Coronilla mangshan Zhang & Yin, 2001: 487, figs. 1-7.

Coronilla jianhuii Tang & Yin, 2002: 15, figs. 4-8. **(New synonymy)**

鉴别特征：本种与其它花冠蛛的区别在于雄蛛触肢膝节具三个突起，雌蛛外雌器交媾管前位，圆形。

描述：螯肢前齿堤3齿，后齿堤4齿。雌蛛外雌器无齿；陷腔大，其后缘强烈延伸；交媾管宽阔、圆形且前位；纳精囊头小，中位且左右相互靠近；纳精囊基部小，稍分离；纳精囊颈部靠在一起，前端稍分离。雄蛛膝节具3个突起；引导器腹侧突短，背突宽；中突细长且稍旋转。其它描述请参见Zhang & Yin (2001)和Tang & Yin (2002)。

模式标本：*Coronilla mangshan*：正模♀，副模 2♀1♂，湖南宜章县莽山，1998 年 10 月 29 日，尹长民采(HNNU)；1♂，湖南宜章县莽山，1999 年 7 月 3 日，杨建辉采(HNNU)。未镜检。

Coronilla jianhuii：正模♀，副模 4♀，湖南宜章县莽山，1999 年 3 月 26 日，杨建辉采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

备注：将建辉花冠蛛 *Coronilla jianhuii* 与本种合并的理由是：所附外生殖器结构图极其近似；二者采自同一地点。

(73) 装饰花冠蛛 *Coronilla sigillata* Wang, 1994

Coronilla sigilata Wang, 1994: 282, figs. 6-10; Song, Zhu & Chen, 1999: 229I-J, L-M; Wang, 2003: 506, figs. 5A-E.

鉴别特征：本种的雄蛛可以通过以下特征与本属其它种类相区别：靠近腹侧的膝节突高度发达，而另一个则退化为一个极小的突起，引导器前端呈宽阔的坑状，引导器背突大且粗壮，中突相对较宽。雌蛛近似于亚装饰花冠蛛 *C. subsigillata*，但本种外雌器向后突出的边缘相互靠近，外侧缘无突起，交媾管后端外侧具一稍尖的突起，纳精囊头基部可见等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢膝节具 2 个突起，靠近腹侧的突起向前延伸，其长度稍短于胫节，另一个膝节突起退化为一个极小的突起；胫节突起(RTA)长度与胫节相当，后缘靠近胫节后缘；跗舟沟长约为跗舟长的三分之一；插入器细长；跗舟前端形成一个大的坑状凹陷，具有引导器腹突和背突；中突相对较宽，前端尖。雌蛛外雌器后缘向后突出且两侧向中央靠拢；交配孔位于横隔下方；交媾管略呈囊状，其后侧稍向外突出；纳精囊头细长，近前位；纳精囊强烈盘绕；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 2♀1♂，浙江天目山，1974 年 10 月 21-23 日，王家福采(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

备注：王新平(2003)镜检放在同一瓶内的模式标本(2♂3♀)时发现，2 头雄蛛只有一头有触肢，而 3 头雌蛛中只有一头与原始文献中的外雌器附图(Wang, 1994: figs. 9, 10)一致，而另 2 头雌蛛外雌器与原始附图明显不同，因此，他将这 2 头雌蛛另立一新种，即亚装饰花冠蛛 *C. subsigillata*。从原始采集信息来看，这两种花冠蛛均采自同一时间和地点，但只有一种雄蛛，即装饰花冠蛛或者是亚装饰花冠蛛的雄蛛未知。这一问题只能通过采集大量的标本来解决。王新平(2003)暂时将上述雄蛛与装饰花冠蛛的雌蛛组成一种。本文延用了他的做法。

(74) 亚装饰花冠蛛 *Coronilla subsigillata* Wang, 2003

Coronilla subsigillata Wang, 2003: 506, figs. 6A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于装饰花冠蛛 *C. sigilata*，但本种外雌器后缘不向中央靠拢，陷腔外侧缘近前端具一突起，纳精囊头基部不可见，受精管间距小于后者等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 4 齿。雌蛛外雌器后缘向后稍突出，但不向中央靠拢；陷腔外侧缘近前端具一突起；交媾管后端左右间距宽；纳精囊头基部不可见；纳精囊强烈盘绕且基部相互靠近；受精管左右间距相对较小。

模式标本：正模♀，副模 1♀，浙江天目山，1974 年 10 月 21 日，王家福采(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

1.2.6 龙隙蛛属 *Draconarius* Ovtchinnikov, 1999

Draconarius Ovtchinnikov, 1999: 70; Wang, 2002: 66; Wang, 2003: 507.

模式种：*Draconarius venustus* Ovtchinnikov, 1999

鉴别特征：本属近似于亚隙蛛属*Asiacoelotes*，它们的雄蛛触肢都具有一个长的跗舟沟(长度超过跗舟长度的一半)，但本属雌蛛外雌器交媾管后位起源，雄蛛触肢具有引导器背突；本属还与隙蛛属*Coelotes*近似，它们的雄蛛触肢都具有膝节突和引导器背突，但本属的雄蛛触肢跗舟沟长度超过跗舟长度的一半，插入器长且后位起源，中突长，雌蛛外雌器交媾管大，纳精囊长。

描述：一般外形特征同其它隙蛛。螯肢前齿堤多 3 齿，中齿最大，后齿堤多 2 齿。步足式为 4123 或 1423。雄蛛触肢一般具 1 个膝节突和 2 个胫节突；跗舟沟明显；插入器细长；具引导器背突；中突明显为匙状。雌蛛外雌器齿位于中线两侧，陷腔后位，纳精囊强烈盘绕。

分布：中国、塔吉克斯坦、不丹、泰国、日本和朝鲜半岛。

系统发育关系：王新平(2002)分析后认为本属与亚隙蛛属*Asiacoelotes*、叉隙蛛属

*Bifidocoelotes*以及平隙蛛属*Platocoelotes*和旋隙蛛属*Spiricoelotes*的最近祖先等类群关系较近，但姐妹群关系尚未最终确定。

备注：本属目前为隙蛛亚科第二大属。属内不同种类间差异极大。多数种类的雄蛛具膝节突，但有些种类缺乏，如银色龙隙蛛 *D. argenteus*；多数种类 RTA 长，占了大半个胫节，偶尔有个别种类的 RTA 短，约为胫节长的一半，如污浊龙隙蛛 *D. lutulentus*；跗舟侧沟长、宽，多数种类中其长度超过跗节的一半，但也有些短，小于跗舟长的一半，如不定龙隙蛛 *D. incertus*；多数种类插入器细长，后位起源，但也有个别种类插入器短，内侧位起源，如缺龙隙蛛 *D. absentis*；引导器薄片一般较大，在有些种类中退化，如膝叉龙隙蛛 *D. patellabifidus*；中突匙状，但也有的种类中突为简单的片状，如细长龙隙蛛 *D. incertus*，也有的无中突，如奇龙隙蛛 *D. curiosus*。多数雌蛛都具有短的外雌器齿，但徽州龙隙蛛 *D. huizhouensis* 等种类的外雌器齿长；有些种类无外雌器齿，如头龙隙蛛 *D. capitulatus*；也有少数种类的外雌器齿前位且间距较短，如舌突龙隙蛛 *D. colubrineus*；交媾管多为后位起源，一般自纳精囊之间发出，但也有的自纳精囊两侧发出，如格氏龙隙蛛 *D. Griswoldi*，或自纳精囊前端发出，如指形龙隙蛛 *D. digitusiformis*；也有的交媾管围绕纳精囊环绕，如波氏龙隙蛛 *D. potanini*，或者在纳精囊侧面强烈盘绕，如淡红龙隙蛛 *D. rufulus*；纳精囊一般宽且长，但也有的短小，如圆盘龙隙蛛，新种 *Draconarius orbiculatus* sp. nov.。

王新平(2003)对本属 86 种蜘蛛进行了修订，他将其中的 35 种划分为了 7 个种组：可爱龙隙蛛组(*D. venustus* group)(19 种)、唇龙隙蛛组(*D. labiatus* group)(2 种)、污浊龙隙蛛组(*D. lutulentus* group)(4 种)、古尔哈龙隙蛛(*D. gurkha* group)(5 种)、徽州龙隙蛛组(*D. huizhouensis* group)(2 种)、孔龙隙蛛组(*D. terebratus* group)(2 种)和淡红龙隙蛛组(*D. rufulus* group)(1 种)。Dankittipakul & Wang (2004)发表了泰国的 2 个种组：侧龙隙蛛组(*D. lateralis* group)(3 种)和高龙隙蛛组(*D. elatus* group)(1 种)。我们于 2005 年发表了又一个种组：不定龙隙蛛组(*D. incertus* group)(3 种)。因此，目前本属共有 42 组龙隙蛛被划分为了 10 个种组。

据Platnick(2006)记载，本属目前共已知96种，其中79种分布于我国。本文共记述了分布于我国的109种龙隙蛛，其中包括29新种。另外，将伏牛山龙隙蛛 *D. funiushanensis* 和虎纹龙隙蛛 *D. pervicax*移回隙蛛属，将贵州隙蛛 *Coelotes guizhouensis*、三分隙蛛 *C. triatus*和五盖山隙蛛 *C. wudeshanensis*移入本属。

参照王新平(2003)对本属的种组划分，我们依据生殖器特征，将对中国的110种龙隙蛛中的48种划分为了12个种组：

可爱龙隙蛛组 (*Draconarius venustrus* group)

雌蛛外雌器齿小，前位且两齿相互靠近，或者中位相互远离，或者偶尔缺失；交媾管短，中位且后位起源；纳精囊相对较小，多为前后延伸，纳精囊头多中位。雄蛛触肢跗舟沟大于跗舟长的一半；引导器末端较尖；中突明显呈匙状。

高原龙隙蛛 *Draconarius altissimus* (Hu, 2001)

无刺龙隙蛛 *Draconarius aspinatus* (Wang *et al*., 1990)

褐色龙隙蛛 *Draconarius brunneus* (Hu & Li, 1987)

距形龙隙蛛 *Draconarius calcariformis* (Wang, 1994)

舌突龙隙蛛 *Draconarius colubrinus* Zhang, Zhu & Song, 2002

大卫龙隙蛛 *Draconarius davidi* (Schenkel, 1963)

阔龙隙蛛 *Draconarius dissitus* Wang, 2003

大囊龙隙蛛 *Draconarius episomos* Wang, 2003

螺形龙隙蛛 *Draconarius gyriniformis* (Wang & Zhu, 1991)

林芝龙隙蛛 *Draconarius linzhiensis* (Hu, 2001)

青藏龙隙蛛 *Draconarius qingzangensis* (Hu, 2001)

条纹龙隙蛛 *Draconarius striolatus* (Wang *et al*., 1990)

近无刺龙隙蛛，新种 *Draconarius subaspinatus* sp. nov.

近阔龙隙蛛，新种 *Draconarius subdissitus* sp. nov.

亚藏龙隙蛛 *Draconarius subtitanus* (Hu, 1992)

太行龙隙蛛，新种 *Draconarius taihangensis* sp. nov.

三重龙隙蛛 *Draconarius trifasciatus* (Wang & Zhu, 1991)

武当龙隙蛛 *Draconarius wudangensis* (Chen & Zhao, 1997)

亚东龙隙蛛 *Draconarius yadongensis* (Hu & Li, 1987)

吉井龙隙蛛 *Draconarius yosiianus* (Nishikawa, 1999)

唇龙隙蛛组(*Draconarius labiatus* group)

雌蛛外雌器陷腔后位且宽远大于长，陷腔后缘向后延伸超过外雌器后缘；齿前位且间距较小；交媾管短，中位；纳精囊前端呈多环的螺旋状盘绕。雄蛛未知。

唇龙隙蛛 *Draconarius labiatus* (Wang & Ono, 1998)

温州龙隙蛛 *Draconarius wenzhouensis* (Chen, 1984)

污浊龙隙蛛组(*Draconarius lutulentus* group)

雌蛛外雌器齿极弱或缺失；交媾管呈较宽的管状且后位起源，然后向前延伸；纳精囊强烈盘绕形成多个小环状结构，纳精囊头前位。雄蛛跗舟沟较长，引导器前端长；中突略呈匙状。

蒿坪龙隙蛛 *Draconarius haopingensis* Wang, 2003

污浊龙隙蛛 *Draconarius lutulentus* (Wang *et al*., 1990)

柔软龙隙蛛 *Draconarius molluscus* (Wang *et al*., 1990)

近污浊龙隙蛛，新种 *Draconarius sublutulentus* sp. nov.

旋转龙隙蛛组 (*Draconarius contortus* group)

外雌器陷腔后位，前缘不明显；齿小，位于陷腔前端两侧；交媾管呈长的管状，绕纳精囊呈多圈盘绕；纳精囊头前位，纳精囊纵向。雄蛛未知。

蜗牛龙隙蛛，新种 *Draconarius cochloformis* sp. nov.

旋转龙隙蛛，新种 *Draconarius contortus* sp. nov.

徽州龙隙蛛组(*Draconarius huizhunesis* group)

雌蛛外雌器具一对长齿，前位起源且向后方延伸，弯曲呈弧形；陷腔后位；纳精囊强烈盘绕，纳精囊头前位；雄蛛触肢膝节具有明显的突起；跗舟沟长于跗舟的一半；插入器细长；引导器末端稍分叉。

徽州龙隙蛛 *Draconarius huizhunesis* (Wang & Xu, 1988)

缠绕龙隙蛛 *Draconarius strophadatus* (Zhu & Wang, 1991)

孔龙隙蛛组(*Draconarius terebratus* group)

雌蛛外雌器无齿；陷腔位于外雌器中部，垂兜位于陷腔中部外侧；外雌器背面观不对称，交媾管中位，略呈囊状；纳精囊头前位，纳精囊位于交媾管外侧，盘绕成一定形状。雄蛛触肢跗舟沟稍短于跗舟长的一半；插入器相对较粗且长；引导器前端分叉；中突较小。

装饰龙隙蛛 *Draconarius ornatus* (Wang *et al*., 1990)

近孔龙隙蛛，新种 *Draconarius subterebratus* sp. nov.

孔龙隙蛛 *Draconarius terebratus* (Peng & Wang, 1997)

淡红龙隙蛛组(*Draconarius rufulus* group)

雌蛛外雌器无齿；陷腔后位，超出了外雌器后缘；交媾管长且盘绕成纵向多环结构；纳精囊盘绕成横向的小环结构。雄蛛无膝节突；插入器形状不规；引导器末端向后延伸至插入器基部附近。

淡红龙隙蛛 *Draconarius rufulus* (Wang *et al*., 1990)

不定龙隙蛛组(*Draconarius incertus* group)

雌蛛外雌器无齿；陷腔后位，裂缝状，后缘明显；陷腔前方具一个中部向后延伸的皱褶；纳精囊小且向前延伸。雄蛛跗舟沟短于跗舟长的一半，插入器相对较短且内侧位起源，引导器末端稍分叉，中突简单，不呈匙状。

传典龙隙蛛，新种 *Draconarius chuandian* sp. nov.

细长龙隙蛛 *Draconarius exilis* Zhang, Zhu & Wang, 2005

不定龙隙蛛 *Draconarius incertus* Wang, 2003

伪阔龙隙蛛，新种 *Draconarius pseudodissitus* sp. nov.

卧龙龙隙蛛，新种 *Draconarius wolongensis* sp. nov.

伪褐色龙隙蛛 *Draconarius pseudobrunneus* Wang, 2003

波氏龙隙蛛组 *Draconarius potanini* group

雌蛛外雌器陷腔小，后位，前缘不明显；齿位于陷腔前方外侧，小；交媾管后位起源，管状，绕纳精囊呈环形盘绕；纳精囊纵向，较长。雄蛛触肢无膝节突，胫节侧突发达；跗舟沟长于跗舟的一半；引导器前端内侧具明显的薄片，中突呈明显的匙状。

拔仙台龙隙蛛 *Draconarius baxiantaiensis* Wang, 2003

波氏龙隙蛛 *Draconarius potanini* (Schenkel, 1963)

头龙隙蛛组 *Draconarius capitulatus* group

雌蛛外雌器无齿；陷腔后位，沟状；交媾管小，位于纳精囊内侧；纳精囊头前位，纳精囊小且

紧密盘绕。雄蛛未知。

头龙隙蛛 *Draconarius capitulatus* Wang, 2003

伪头龙隙蛛 *Draconarius pseudocapitulatus* Wang, 2003

尖齿龙隙蛛组 *Draconarius accidentatus* group

雌蛛外雌器齿前位起源，长且基部相互靠近；陷腔后位，为两个相互独立的小孔；垂兜位于陷腔外侧；交媾管位于纳精囊外侧，短，自后向前延伸；纳精囊小，左右相互靠近，纳精囊头外侧位。雄蛛未知。

尖齿龙隙蛛 *Draconarius acidentatus* (Peng & Yin, 1998)

拟尖齿龙隙蛛，新种 *Draconarius paracidentatus* sp. nov.

江永龙隙蛛组 *Draconarius jiangyongensis* group

雌蛛外雌器中部具较宽的中隔，插入孔位于中隔两侧；齿位于插入孔外侧，相对较大；交媾管较细，自后向前延伸；纳精囊头前位，纳精囊强烈盘绕。

江永龙隙蛛 *Draconarius jiangyongensis* (Peng, Gong & Kim, 1996)

习水龙隙蛛，新种 *Draconarius xishuiensis* sp. nov.

未分组(Non-grouped species)：

缺龙隙蛛 *Draconarius absentis* Wang, 2003

顶突龙隙蛛，新种 *Draconarius acroprocessus* sp. nov.

盘绕龙隙蛛 *Draconarius adligansus* (Peng & Yin, 1998)

宽龙隙蛛 *Draconarius agrestis* Wang, 2003

扁桃龙隙蛛 *Draconarius amygdaliformis* (Zhu & Wang, 1991)

弓形龙隙蛛 *Draconarius arcuatus* (Chen, 1984)

银色龙隙蛛 *Draconarius argenteus* (Wang *et al*., 1990)

双瘤龙隙蛛 *Draconarius bituberculatus* (Wang *et al*., 1990)

苍山龙隙蛛，新种 *Draconarius cangshanensis* sp. nov.

龙首龙隙蛛 *Draconarius carinatus* (Wang *et al*., 1990)

洞穴龙隙蛛 *Draconarius cavernalis* (Huang, Peng & Li, 2002)

腔龙隙蛛，新种 *Draconarius cavus* sp. nov.

柴桥龙隙蛛 *Draconarius chaiqiaoensis* (Zhang, Peng & Kim, 1997)

陈氏龙隙蛛 *Draconarius cheni* (Platnick, 1989)

匙龙隙蛛，新种 *Draconarius cucullatus* sp. nov.

奇龙隙蛛 *Draconarius curiosus* Wang, 2003

丹氏龙隙蛛 *Draconarius denisi* (Schenkel, 1963)

指形龙隙蛛 *Draconarius digitusiformis* (Wang *et al*., 1990)

异龙隙蛛 *Draconarius disgregus* Wang, 2003

背突龙隙蛛，新种 *Draconarius dorsiprocessus* sp. nov.

特龙隙蛛 *Draconarius dubius* Wang, 2003

峨眉龙隙蛛，新种 *Draconarius emeiensis* sp. nov.

珠峰龙隙蛛 *Draconarius everesti* (Hu, 2001)

格氏龙隙蛛 *Draconarius griswoldi* Wang, 2003

贵州龙隙蛛 *Draconarius guizhouensis* (Peng, Li & Huang, 2002)

杭龙隙蛛 *Draconarius hangzhouensis* (Chen, 1984)

喜马龙隙蛛 *Draconarius himalayaensis* (Hu, 2001)

胡氏龙隙蛛 *Draconarius hui* (Dankittipakul & Wang, 2003)

带纹龙隙蛛 *Draconarius infulatus* (Wang *et al*., 1990)

宽裂龙隙蛛，新种 *Draconarius latisectus* sp. nov.

拉萨龙隙蛛，新种 *Draconarius lhasa* sp. nov.

临夏龙隙蛛 *Draconarius linxiaensis* Wang, 2003

新月龙隙蛛，新种 *Draconarius lunularis* sp. nov.

大头龙隙蛛 *Draconarius magniceps* (Schenkel, 1936)

墨脱龙隙蛛，新种 *Draconarius medogensis* sp. nov.

多齿龙隙蛛，新种 *Draconarius multidentatus* sp. nov.

南岳龙隙蛛 *Draconarius nanyuensis* (Peng & Yin, 1998)

内乡龙隙蛛 *Draconarius neixiangensis* (Hu, Wang & Wang, 1991)

裸龙隙蛛 *Draconarius nudulus* Wang, 2003

圆盘龙隙蛛，新种 *Draconarius orbiculatus* sp. nov.

近孔龙隙蛛 *Draconarius paraterebratus* Wang, 2003

膝叉龙隙蛛 *Draconarius patellabifidus* Wang, 2003

笔状龙隙蛛 *Draconarius penicillatus* (Wang *et al*., 1990)

豹纹龙隙蛛 *Draconarius picta* (Hu, 2001)

拇指龙隙蛛，新种 *Draconarius pollex* sp. nov.

伪威龙隙蛛 *Draconarius pseudowuermlii* Wang, 2003

方形龙隙蛛 *Draconarius quadratus* (Wang *et al*., 1990)

外突龙隙蛛，新种 *Draconarius retrotubularis* sp. nov.

圆龙隙蛛 *Draconarius rotundus* Wang, 2003

简龙隙蛛 *Draconarius simplicidens* Wang, 2003

单龙隙蛛 *Draconarius singulatus* (Wang *et al*., 1990)

弯曲龙隙蛛 *Draconarius streptus* (Zhu & Wang, 1994)

双轮龙隙蛛 *Draconarius syzygiatus* (Zhu & Wang, 1994)

板龙隙蛛，新种 *Draconarius tabulatus* sp. nov.

田林龙隙蛛，新种 *Draconarius tianlin* sp. nov.

西藏龙隙蛛 *Draconarius tibetensis* Wang, 2003

三分龙隙蛛 *Draconarius triatus* (Zhu & Wang, 1994)

杯状龙隙蛛 *Draconarius tryblionatus* (Wang & Zhu, 1991)

钩状龙隙蛛 *Draconarius uncinatus* (Wang *et al*., 1990)

五盖山龙隙蛛 *Draconarius wugeshanensis* (Zhang, Yin & Kim, 2000)

翼城龙隙蛛 *Draconarius yichengensis* Wang, 2003

(75) 缺龙隙蛛 *Draconarius absentis* Wang, 2003

Draconarius absentis Wang, 2003: 517, figs. 7A-D.

鉴别特征：本种很容易与其它龙隙蛛相区别：雌蛛无外雌器齿，交媾管宽阔，纳精囊短；雄蛛触肢跗舟沟短，引导器分为三叉，插入器内侧位起源，无中突。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节具一突起，位于靠近膝节背侧顶端的外侧面；胫节具 2 个突起，外侧突(RTA)末端稍高于胫节前端，胫节侧突小，靠近 RTA，末端稍尖；跗舟沟长约为跗舟长的三分之一；插入器内侧位，相对较短；引导器前端具分为三叉，具引导器背突；中突缺失。雌蛛无外雌器齿，陷腔仅前缘可见，前缘宽阔，略呈弧形；交媾管宽阔，近于囊状；纳精囊头位于纳精囊前端外侧，纳精囊向内侧弯曲；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模 ♂，副模 1♀，云南保山市腾冲国家森林公园落水洞，1998 年 10

月 26-31 日，C. Griswold 等采(HNNU)；7 ♂9♀，腾冲南亢，1998 年 11 月 4−7 日，C. Griswold 等采(HNNU-5 ♂7♀；CAS-2 ♂2♀)；3 ♂5♀，落水洞，1998 年 10 月 26−31 日，C. Griswold 等采(CAS)。未镜检。王新平发表。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(76) 尖齿龙隙蛛 *Draconarius acidentatus* (Peng & Yin, 1998)

Coelotes acidentatus Peng & Yin, 1998: 26, figs. 1-3.

Draconarius acidentatus: Wang, 2003: 518, figs. 8A-B, 97A.

鉴别特征：本种很容易通过前位、长且相互靠近的外雌器齿、侧位起源的交媾管和后位的纳精囊头与其它龙隙蛛相区别。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿前位、长且两齿相互靠近，自前向后延伸；陷腔小，靠近生殖沟；垂兜位于陷腔前端外侧；交媾管侧位，相对小；纳精囊头后位，纳精囊紧密盘绕，纵向，稍弯曲且中部左右相互靠近；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 1♀，湖南绥宁县黄桑，1996 年 5 月 28 日，尹长民、彭贤锦采(HNNU)。未镜检。王新平观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(77) 顶突龙隙蛛，新种 *Draconarius acroprocessus* sp. nov. (图 51)

正模 1 ♂，湖北宣恩县椒园，2004 年 8 月 30 日，张志升、陈会明采(养至 9-14)(MHBU)。

词源学：本新种因其引导器前端具呈明显的突起状而得名。

鉴别特征：本新种的雄蛛近似于宽龙隙蛛 *D. agrestis*，但本新种触肢膝节突相对较大，胫节侧突较大，插入器较后者稍短，引导器顶端明显骨化，引导器末端向后延伸等特征不同于后者。

描述：正模体长 8.77：头胸部长 4.59，宽 2.96；腹部长 4.49，宽 3.37。背甲灰黄色，头区颜色深于胸区。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。背面观两眼列均后凹，前面观两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.20，PME 0.20，PLE 0.20。AME-AME 0.13, AME-ALE 0.15，PME-PME 0.10，PML-PLE 0.25，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.50，前边宽 0.38，后边宽 0.45。额高 0.18。额前方具 2 个唇形小片。螯肢暗黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇灰黄色，胸板和步足浅黄色。步足测量：Ⅰ11.94（3.26 + 3.88 + 2.96 + 1.84），Ⅱ10.81（2.96 + 3.57 + 2.65 + 1.63），Ⅲ 9.08（2.55 + 2.75 + 2.35 + 1.43），Ⅳ12.34（3.57 + 3.98 + 3.26 + 1.53）。步足式：4123。腹部浅黄色，具黑色斑纹，心脏斑区域浅黑色，其后方具 30 个浅黄色“人”字形斑纹，腹面无斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器两节均较短，末节与基节相当。触肢膝节具一个相对较小的突起，末端稍尖且指向背侧前端；RTA 大于胫节长的一半，胫节侧突较大，末端稍尖；跗舟沟长大于跗舟的一半；插入器细长；引导器前端具一深沟，顶端明显骨化呈突起状，具引导器背突；中突匙状。

雌蛛未知。

分布：中国(湖北)。

(78) 盘绕龙隙蛛 *Draconarius adligansus* (Peng & Yin, 1998)

Coelotes adligansus Peng & Yin, 1998: 26, figs. 4-6.
Draconarius adligansus: Wang, 2003: 518, figs. 9A-B, 97B.
Coelotes nanyuensis Tang & Yin, 2002: 14, figs. 1-3.
Coelotes hengshanensis Tang & Yin, 2003: 94. **(New synonymy)**

鉴别特征：本种的雌蛛近似于丹氏龙隙蛛*D. denisi*，但本种雌蛛外雌器齿的位置紧靠陷腔前缘，陷腔中部隆起，交媾管相对小，纳精囊头前位，纳精囊前端粗大等特征不同于后者。

描述：未见标本。从原始描记及王新平(2003)重新描述和附图来看，螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿短，起源于陷腔前缘前方中线两侧，间距较远，齿尖指向后方内侧；陷腔中部具明显的隆起；交媾管大，前伸；纳精囊头小，位于前端近球形的纳精囊表面上，纳精囊基部小，左右间距较宽；受精管位于纳精囊基部后侧，靠近生

殖沟。

雄蛛未知。

模式标本：*Draconarius adligansus*：正模♀，湖南衡山县南岳，1995 年 8 月 3-7 日，尹长民采(HNNU)。未镜检。王新平观察并重新描述。

Coelotes nanyuensis：正模♀，湖南衡山县南岳镇上寿村，1985 年 6 月，王振中(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

备注：唐果等(2002)发表的南岳隙蛛与彭贤锦等(1998)发表的一种隙蛛重名，于是 2003 年唐果等将该种种名改为衡山隙蛛。将唐果等发表时的原始附图与王新平(2003)的对本种的重新附图比较，二者显然是同一种。

(79) 宽龙隙蛛 *Draconarius agrestis* Wang, 2003

Draconarius agrestis Wang, 2003: 519, figs. 10A-B.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于格氏龙隙蛛 *D. griswoldi*，二者都具有一个小的膝节突、一个长的跗舟沟和后位起源的长的插入器，但本种插入器宽而扁，引导器前端凹槽后缘具一向腹侧延伸的尖突，引导器末端宽，中突明显呈匙状。

描述：雄蛛触肢膝节外侧面前缘具一小的、指向后侧前方的突起；胫节具两个突起，胫节外侧突大，腹侧缘稍弯曲，前端稍尖，胫节侧突小，长宽相当；跗舟沟大，长度约为跗舟长的四分之三；插入器扁平且细长；引导器前端凹槽状，内侧面具一大的薄片，凹槽背缘具一向腹侧延伸的尖突，引导器末端较宽，具引导器背突；中突呈典型的匙状。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，云南腾冲县落水洞，1998 年 10 月 26-31 日，C. Griswold 等采(HNNU)；副模 2♂，采集信息同正模(HNNU; CAS)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(80) 高原龙隙蛛 *Draconarius altissimus* (Hu, 2001)

Coelotes altissimus Hu, 2001: 131, figs. 43.1-5.

Draconarius altissimus: Wang, 2003: 519.

鉴别特征：本种近似于无刺龙隙蛛 *D. aspinatus*，但本种雄蛛胫节侧突靠近胫节前端以及器前端的形状与后者稍不同；雌蛛外雌器齿小，靠近陷腔前缘，纳精囊头前位，纳精囊形状也与后者不同。

描述：雄蛛触肢无膝节突，胫节具 2 个突起，侧突较小；跗舟沟长约为跗舟长度的四分之三；插入器细长；引导器前端具沟，末端稍尖，有引导器背突；中突匙状。雌蛛陷腔后位，外雌器齿小，靠近陷腔前缘；交媾管后位起源，中部左右相互靠近；纳精囊头前位，纳精囊强烈盘绕。

模式标本：正模♀，副模♂，西藏工布江达，3100m，1989 年 8 月 23 日，张涪平采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(西藏)。

(81) 扁桃龙隙蛛 *Draconarius amygdaliformis* (Zhu & Wang, 1991)

Coelotes amygdaliformis Zhu & Wang, 1991: 2, figs. 8-9; Song, Zhu & Chen, 1999: 365, figs. 216H-I.

Draconarius amygdaliformis: Wang, 2003: 520.

鉴别特征：本种的雌蛛外雌器非常近似于家隅蛛 *Tegenaria domestica*，但本种具有明显的陷腔并且纳精囊左右间距较宽。

描述：本种的雌蛛外雌器结构简单。陷腔后位，不呈裂缝状；交媾管不明显；纳精囊头未知；纳精囊近球形，左右间距较宽；受精管位置未知。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 2♀，云南昆明西山，1983 年 6 月 24 日(JLU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(82) 弓形龙隙蛛 *Draconarius arcuatus* (Chen, 1984)

Coelotes arcuatus Chen, 1984: 2, figs. 3-4; Chen & Zhang, 1991: 189, figs. 187.1-2; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 216J-K, 218A-B.

Draconarius arcuatus: Wang, 2002: 66; Wang, 2003: 520, figs. 11A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于陈氏龙隙蛛 *D. cheni*，二者都具有一个宽阔的、中位且向前延伸的交媾管，但本种外雌器陷腔宽远大于长，纳精囊明显前位以及纳精囊的形状等特征明显不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器陷腔明显后位，宽明显大于长；齿位于陷腔中部前方，齿尖指向后侧中部；交媾管中位起源，宽阔且向前伸展；纳精囊头前位，间距较小，纳精囊位于交媾管两侧近后方，呈直角弯曲，纳精囊基部较细且靠近生殖沟；受精管位于细的纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，浙江杭州六和塔，1982 年 2 月 27 日，夏廷采(HZTC)；副模 1♀，杭州黄龙洞，1982 年 2 月 26 日(HZTC)。未镜检。王新平(2003)观察并重新进行了描述。

雄蛛未知。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

(83) 银色龙隙蛛 *Draconarius argenteus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes argenteus Wang *et al*., 1990: 229, figs. 117-119; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 218C, J.

Draconarius argenteus: Wang, 2003: 521, figs. 12A-B.

鉴别特征： 本种的雄蛛近似于裸龙隙蛛 *D. nudulus*，二者都无膝节突，都具一个短的引导器，但本种插入器基部靠近胫节外侧突的位置具一突起，引导器薄片相对较大，引导器末端相对较长，中突明显呈匙状。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 5 齿。雄蛛触肢无膝节突，胫节外侧突(RTA)长度约为胫节长的一半，其前端稍尖，位置超过胫节最前端，胫节侧突稍靠近背侧，末端稍

尖；跗舟侧沟长约为跗舟的一半；插入器后侧起源，基部靠近胫节外侧突的位置具一瘤状突；引导器相对较短，前端内侧具一薄片，外侧较尖，具引导器背突；中突明显匙状。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，云南景洪，1987 年 10 月 21 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(84) 无刺龙隙蛛 *Draconarius aspinatus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes aspinatus Wang *et al*., 1990: 207, figs. 68-72; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 216L-M, 218D, K.

Draconarius aspinatus: Wang, 2002: 66; Wang, 2003: 521, figs. 13A-E.

鉴别特征：本种近似于武当龙隙蛛 *D. wudangensis*，但本种雄蛛触肢膝节无突起，跗舟沟相对较后者长，引导器末端较尖；雌蛛外雌器中部后缘稍向后，纳精囊前端左右相互重叠等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢无膝节突；胫节具 2 个突起，RTA 靠近腹侧，长度与胫节相当，胫节侧突小，靠近背侧；跗舟沟长约为跗舟的四分之三；插入器后位起源，细长；引导器前端具沟，内侧具薄片，外侧向外延伸，末端尖，具引导器背突；中突匙状。雌蛛外雌器齿小，中位；陷腔小，后位且向后稍延伸至生殖沟；交媾管后位起源于左右纳精囊中间部位；纳精囊头细小，位于纳精囊中部与交媾管结合部位附近；纳精囊强烈盘绕，前端大且左右相互重叠，纳精囊基部间距较宽；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 2♂，安徽黄山，1974 年 10 月 24 日，尹长民、王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：安徽：1♀，歙县，1984 年 2 月 20 日，周顺采(MHBU)；1♂2♀，歙县，1984 年 2 月 20 日，徐亚君采(MHBU)；1♀，黄山市屯溪，1984 年 5 月 5 日(MHBU)。

分布：中国(安徽)。

(85) 拔仙台龙隙蛛 *Draconarius baxiantaiensis* Wang, 2003

Draconarius baxiantaiensis Wang, 2003: 522, figs. 15A-B, 97C.

鉴别特征：本种雌蛛近似于波氏龙隙蛛 *D. potanini*，二者都具有环形的交媾管和宽阔的长的纳精囊，但本种外雌器陷腔相对较大，交媾管短，绕纳精囊一圈，纳精囊头近中位等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。外雌器陷腔后位，靠近生殖沟；齿靠近陷腔前缘；交媾管相对较短，围绕纳精囊一圈；纳精囊较宽阔，纳精囊头中位，纳精囊前端左右相互靠近；受精管位于纳精囊基部后端。更多描述请参见 Wang, 2003。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 1♀，陕西太白山拔仙台，1991 年 7 月 13 日(IZCAS)。已镜检。

观察标本：无。

分布：中国(陕西)。

(86) 双瘤龙隙蛛 *Draconarius bituberculatus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes bituberculatus Wang *et al*., 1990: 209, figs. 73-75; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 218F, M.
Draconarius bituberculatus: Wang, 2003: 522, figs. 16A-C.

鉴别特征：本种的雄蛛与其它龙隙蛛的区别在于以下特征：无膝节突，插入器极长，引导器前端宽阔并向后端延伸至插入器基部。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。触肢无膝节突；胫节外侧突向前突出，侧突较小；跗舟沟长度大于跗舟长的一半；插入器细长，几乎盘绕了一圈；引导器在生殖球前端部分具一些细毛，前端向后极度延伸，达到了插入器基部，具引导器背突；中突匙状，位于引导器前端与盾板骨片之间。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，安徽黄山，1974 年 10 月 27 日，尹长民、王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(陕西)。

(87) 褐色龙隙蛛 *Draconarius brunneus* (Hu & Li, 1987) (雄性新发现)(图 52)

Coelotes brunneus Hu & Li, 1987: 277, figs. 18.1-2; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 216V-W; Hu, 2001: 136, figs. 46.1-2.

Draconarius brunneus: Wang, 2003: 523.

鉴别特征：本种雄蛛与银色龙隙蛛 *D. argenteus* 近似，但本种雄蛛触肢具膝节突，胫节侧突相对较大，插入器相对较短，引导器顶部凹沟后缘较规则，引导器末端尖等特征明显不同于后者。雌蛛近似于林芝龙隙蛛 *D. lingzhiensisz*，但本种雌蛛外雌器齿明显后位，纳精囊前端交后端细等特征不同于后者。

描述：雄蛛体长 6.53-8.57。一雄蛛体长 7.04：头胸部长 3.88，宽 2.45；腹部长 3.47，宽 2.14。背甲黄色，中窝红褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹。后眼列宽于前眼列。AME 0.18, ALE 0.20, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.50，前边宽 0.43，后边宽 0.48。额高 0.18。螯肢黄褐色，侧结节不明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色。胸板暗黄色，中线附近黄色。步足黄色，腿节背侧、后跗节和跗节多刺。步足测量：Ⅰ13.06（3.16 + 4.39 + 3.57 + 1.94），Ⅱ11.93（3.06 + 3.88 + 3.26 + 1.73），Ⅲ 9.69（2.75 + 2.35 + 3.16 + 1.43），Ⅳ13.97（3.57 + 4.39 + 4.28 + 1.73）。步足式：4123。腹部灰黑色，背面有一对肌斑和 5 个灰色“人”字形斑纹。纺器灰色，后侧纺器的末节与基节长度相当。触肢膝节突顶端稍向后方弯曲；胫节突 2 个；跗舟沟长而明显；插入器后位起源，细长；引导器前端具沟，末端尖，具引导器背突；中突匙状，大而明显。

雌蛛体长 7.34-12.34。一雌蛛体长 8.87：头胸部长 4.69，宽 2.96；腹部长 4.59，宽 2.86。AME 0.18, ALE 0.23, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.28, ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.55，前边宽 0.50，后边宽 0.53。额高 0.30。体色及斑纹特征近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ 11.83（3.16 + 4.18 + 2.96 + 1.53）；Ⅱ10.70（3.06 + 3.77 + 2.65 + 1.43）；Ⅲ 9.88（2.75 + 3.26 + 2.65 + 1.22）；Ⅳ13.15（3.67

+ 4.28 + 3.67 + 1.53)。步足式同雄蛛。外雌器齿后位，靠近陷腔前缘；陷腔后位，呈弧形弯曲；交媾管后位起源，背面观不明显；纳精囊头位于纳精囊中部。相对细长；纳精囊前端较后端细且左右相互靠近；纳精囊强烈盘绕；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，副模 1♀，西藏亚东县，1983 年 9 月 25 日，王从福采(SDU)。未镜检。

观察标本：8♂26♀，西藏亚东县，2002 年 9 月 3 日，张锋、张志升采(MHBU)。

分布：中国(西藏)。

(88) 距形龙隙蛛 *Draconarius calcariformis* (Wang, 1994)

Coelotes calcariformis Wang, 1994b: 287, figs. 6-10; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 217A-B, 218H-I.
Draconarius calcariformis: Wang, 2002: 67; Wang, 2003: 523, figs. 17A-D, 97D.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于舌突龙隙蛛 *D. colubrinus* 和大卫龙隙蛛 *D. davidi*，它们的外雌器齿均为前位，陷腔后位，靠近生殖沟且宽远大于长，交媾管的相同的位置，但本种纳精囊强烈盘绕，明显不同于后两种。本种的雄蛛可以通过明显分为两叉的引导器以及胫节腹侧至外侧具一明显的凹坑等特征区分于其它龙隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节末端平截；胫节腹侧至外侧面具一凹坑，胫节外侧突较长，达到胫节总长的四分之三，胫节侧突紧靠外侧突，较小，末端稍尖；跗舟沟长约为跗舟长的三分之一；插入器后位起源；引导器前端明显分为两叉，具引导器背突；中突匙状，靠近插入器基部。雌蛛外雌器齿前位，陷腔后位，靠近生殖沟，宽大于长；交媾管后位起源；纳精囊强烈盘绕，前端宽阔且左右相互靠近；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 1♀，湖北大巴山，1990 年 11 月 10 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(湖北)。

(89) 苍山龙隙蛛，新种 *Draconarius cangshanensis* sp. nov. (图 53)

正模♀，云南苍山花甸坝(2900m)，2003 年 7 月 13 日，杨自忠采(MHBU)。

词源学：本新种以模式标本的产地而得名。

鉴别特征：本新种与其它龙隙蛛的区别在于：外雌器无齿，陷腔前端后延至陷腔中部，陷腔后缘强烈骨化，垂兜前侧位且深，交媾管位于纳精囊之间且不明显。

描述：正模体长 10.20：头胸部长 4.49，宽 3.06；腹部长 6.12，宽 3.88。背甲黄色，头区前端及两侧黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.15, ALE 0.20, PME 0.18, PLE 0.20; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.48，前边宽 0.43，后边宽 0.53。额高 0. 30。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色，胸板深黄色。步足黄色。步足测量：Ⅰ 11.62（3.26 + 3.88 + 2.75 + 1.73），Ⅱ 10.51（2.96 + 3.47 + 2.55 + 1.53），Ⅲ 9.58（2.75 + 3.06 + 2.55 + 1.22），Ⅳ 12.55（3.37 + 3.98 + 3.67 + 1.53）。步足式：4123。腹部灰黑色，背面中线附近近前端可见一对肌斑，其后方隐约可见 4 个“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器末节大于基节。外雌器无齿；陷腔后位，前缘中部向后延伸至陷腔中部，陷腔后缘明显骨化；垂兜前侧位且深；交媾管位于左右纳精囊之间，背面观时不明显；纳精囊近球形，后端间距较小；纳精囊头前位且较小；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

分布：中国(云南)。

(90) 头龙隙蛛 *Draconarius capitulatus* Wang, 2003

Draconarius capitulatus Wang, 2003: 524, figs. 18A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于伪头龙隙蛛 *D. pseudocapitulatus*，二者都无外雌器齿，都具有中间粗的短的纳精囊，但本种陷腔的形状呈倒‘八’字形，纳精囊前位等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器无齿，陷腔后位且呈倒‘八’字形，交媾管后位起源并延伸至中部；纳精囊头前位；纳精囊紧密盘绕，中部相对较粗，

基部相对细；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，云南怒江州泸水县片马垭口，C. Griswold 等采(HNNU)；副模 5♀，采集信息同上(HNNU-3♀; CAS-2♀)；副模 1♀，怒江州贡山县，N 27.715º, E 98.502º，2000 年 7 月 15-19 日，C. Griswold 等采(CAS)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(91) 龙首龙隙蛛 *Draconarius carinatus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes carinatus Wang *et al*., 1990: 211, figs. 76-80; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, 217C-D, 219A, H.
Draconarius carinatus: Wang, 2003: 524, figs. 19A-E.

鉴别特征：本种可以通过以下特征区别于其它隙蛛：雄蛛触肢无膝节突，插入器宽阔，中突分叉；雌蛛外雌器交媾管侧位起源并向中部延伸，盘绕呈环形。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢无膝节突；胫节具 2 个突起，RTA 靠近腹侧，胫节侧突小；跗舟沟长度小于跗舟的一半；插入器后位起源，基部及靠近基部的部分宽阔，前端细长；引导器前端具沟，前端外侧向后端倾斜，具引导器背突；中突不呈匙状，明显分为两叉。雌蛛外雌器陷腔后位，齿位于陷腔前缘前方，齿尖指向中部后侧；交媾管侧位起源且向中部延伸，盘绕呈环形；纳精囊头前位；纳精囊强烈盘绕，左右间距较宽；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 1♂，安徽黄山，1974 年 10 月 27 日，尹长民、王家福采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(安徽)。

(92) 洞穴龙隙蛛 *Draconarius cavernalis* (Huang, Peng & Li, 2002) comb. nov.

Coelotes cavernalis Huang, Peng & Li, in Huang *et al*., 2002: 78, figs. 1-2.

鉴别特征：本种雌蛛外雌器齿近似于螺形龙隙蛛 *D. gyriniformis*，但本种雌蛛外雌器齿靠近陷腔前缘，交媾管不可见，纳精囊头位于外雌器最前端以及纳精囊的形状等与后者明显不同。

描述：从原始附图上来看，本种的外雌器齿靠近生殖沟，外雌器齿位于陷腔前缘前侧，交媾管不明显，纳精囊头位于纳精囊前端，纳精囊强烈盘绕，受精管位于纳精囊后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，贵州省普定县川洞，2000 年 7 月 19 日，黎道洪采(IZCAS)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(贵州)。

备注：本种雌蛛外雌器陷腔后位，明显为龙隙蛛属 *Draconarius* 的种类，虽然我们未能见到标本，但根据原始附图可以断定本种应该移入龙隙蛛属。

(93) 腔龙隙蛛，新种 *Draconarius cavus* sp. nov. (图 54)

正模♀，四川峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种因其雌蛛外雌器陷腔为一个明显的大腔状而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛与其它隙蛛的区别在于：额下具单一的唇形小片，交媾管为一个大的圆腔状结构，纳精囊细管状且强烈盘绕，纳精囊头前位但指向后侧，纳精囊基部稍膨大。

描述：正模体长 10.20：头胸部长 4.90，宽 3.16；腹部长 5.61，宽 3.47。背甲深黄色，头区稍隆起。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。背面观前眼列微后凹，后眼列近于平直；前面观前眼列后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13, ALE 0.20, PME 0.20, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.50，前边宽 0.35，后边宽 0.55。额高 0.28。额前方具 1 个唇形小片。螯肢棕褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇棕褐色，胸板橙黄色。步足黄色。步足测量：Ⅰ13.26（3.67 + 4.59 + 3.06 + 1.94），Ⅱ12.15（3.37 + 4.08 + 2.86 + 1.84），Ⅲ 11.32（3.06 + 3.67 + 2.96 + 1.63），Ⅳ15.71（4.08 + 5.00 + 4.49 +

2.14）。步足式：4123。腹部灰色，心脏斑浅黄色，无斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器 2 节，末节与基节相当。外雌器陷腔后位，开口大；陷腔位于陷腔前缘两侧；垂兜位于陷腔外侧，后位；交媾管为一个大的圆形的囊状；纳精囊管状，前端膨大呈近圆形；纳精囊头前位起源，长且指向后侧，末端具齿状突；纳精囊颈部为一细管状；纳精囊基部稍膨大，近前端具一小的膜片状结构；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

分布：中国(四川)。

(94) 柴桥龙隙蛛 *Draconarius chaiqiaoensis* (Zhang, Peng & Kim, 1997)

Coelotes chaiqiaoensis Zhang, Peng & Kim, 1997: 291, figs. 1-3.

Draconarius chaiqiaoensis: Wang, 2003: 525, figs. 20A-C, 97E.

鉴别特征：本种的雄蛛可以通过以下特征区别于其它隙蛛：触肢无膝节突，跗舟沟短，引导器前端短，但极为宽阔。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢无膝节突；胫节具 2 个突起，RTA 长约为胫节为的一半，前端稍尖，胫节侧突靠近背侧；跗舟沟稍小于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端短而宽阔，具引导器背突；中突匙状。

雌蛛未知。

模式标本：正模 ♂，浙江宁波天童山柴桥，1991 年 11 月 20 日，张永靖采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

(95) 陈氏龙隙蛛 *Draconarius cheni* (Platnick, 1989)

Coelotes saxatilis Chen, 1984: 2, figs. 5-6; Chen & Zhang, 1991: 189, figs. 188.1-2.

Coelotes cheni Platnick, 1989: 422; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 217E-F.

Draconarius cheni: Wang, 2002: 67; Wang, 2003: 525, figs. 21A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于弓形龙隙蛛 *D. arcuatus*，二者都具有宽的中位的交媾

管，但本种陷腔小，纳精囊头不可见等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿中位；陷腔小，后位；交媾管后位起源，前端宽于后端且左右相互靠近；纳精囊位于交媾管的外侧，紧密盘绕且呈弧形弯曲；纳精囊头不可见；受精管位于纳精囊后端后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，浙江杭州黄龙洞茶园，1977 年 3 月，陈樟福采(HZTC)；副模 1♀，黄龙洞竹林，1977 年 3 月(HZTC)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

备注：本种由陈樟福于 1984 年以石隙蛛 *Coelotes saxatilis* 做为种名而发表，由于该种名已经被 Blackwall(1833)首先占用，故 Platnick(1989)将本种名改为陈氏隙蛛 *Coelotes cheni*。

(96) 传典龙隙蛛，新种 *Draconarius chuandian* sp. nov. (图 55)

正模♀，四川峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种以我国已故蛛形学创始人朱传典的名而命名。

鉴别特征：本新种近似于伪阔龙隙蛛 *D. pseudodissitus* sp. nov.，但本种雌蛛外雌器皱褶与陷腔间距宽，纳精囊头小，纳精囊前端宽且左右相互靠近等特征不同于后者。

描述：正模体长 11.83：头胸部长 5.61，宽 3.77；腹部长 6.43，宽 4.08。背甲黄色，头区黄褐色，头区前端及两侧褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。背面观前眼列微后凹，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.23，ALE 0.23，PME 0.23，PLE 0.23。AME-AME 0.23, AME-ALE 0.10，PME-PME 0.28，PML-PLE 0.33，ALE-PLE 0.15。中眼域长 0.68，前边宽 0.65，后边宽 0.68。额高 0.45。额前方具 2 个唇形小片。螯肢棕褐色，侧结节橙黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇棕褐色，胸板深黄色，边缘呈黄褐色。步足黄色。步足测量：Ⅰ18.36（5.00 + 6.22 + 4.59 + 2.55），Ⅱ17.44（4.69 + 5.81 + 4.39 + 2.55），Ⅲ 16.01（4.28 + 5.10 + 4.49 + 2.14），Ⅳ20.09（5.30 + 6.22 + 5.92 + 2.65）。步足式：4123。腹部浅黄色，具浅黑色斑纹褐许多浅黄色凹点，心脏斑浅黑色，肌斑一对，隐约可见 4 个“人”字形斑纹；腹面书肺孔后方至纺器无凹点。纺

器暗黄色，后侧纺器两节较长，末节长于基节。外雌器外雌器后位，前端具明显的皱褶；交媾管不明显；纳精囊头小，位于纳精囊前端中央；纳精囊骨化程度高，前端宽阔且左右相互靠近；受精管位于纳精囊基部后端。

分布：中国(四川)。

(97) 蜗牛龙隙蛛，新种 *Draconarius cochloformis* sp. nov. (图 56)

正模♀，副模 4♀，采集编号：Y9401、Y9312，无其它采集信息。

词源学：本新种以其外雌器背面观似蜗牛状而得名。

鉴别特征：本新种近似于大囊龙隙蛛 *D. episomos*，二者外雌器陷腔都较小，其位置、形状以及外雌器齿的位置都近似。但本新种陷腔相对较小，外雌器背面观似两只蜗牛，交媾管大；纳精囊头位于前端中线附近；纳精囊后端间距较宽，受精管位于其后端。

描述：雌蛛体长 4.90-6.63。正模体长 4.98：头胸部长 2.40，宽 1.63；腹部长 2.70，宽 1.89。背甲暗黄色。中窝褐色纵向，中窝前有一横向红色斑块，颈沟和放射沟不明显，两眼列微后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.05，ALE 0.13，PME 0.10，PLE 0.13。AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PML-PLE 0.08，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.28，前边宽 0.15，后边宽 0.30。额高 0.13。额前方具 2 个唇形小片。螯肢浅黄褐色，侧结节黄色，前齿堤 7 齿，第 6 齿最大，后齿堤 7 齿。颚叶和下唇深黄色，前缘有毛丛，胸板和步足黄色。腿节腹面有 2 个浅黑色环纹，腿节背面、膝节、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ6.38（1.79 + 2.24 + 1.43 + 0.92），Ⅱ5.66（1.63 + 1.94 + 1.22 + 0.87），Ⅲ 5.11（1.53 + 1.48 + 1.33 + 0.77），Ⅳ6.95（1.89 + 2.35 + 1.84 + 0.87）。步足式：4123。腹部背面具 4 个明显的“人”字形斑纹。后侧纺器较长，末节略长于基节。外雌器齿和陷腔均后位，陷腔靠近生殖沟，齿位于陷腔外侧稍近前方；交媾管盘绕成螺旋状；纳精囊头位于前端中线附近；纳精囊靠近生殖沟，位于交媾管下方，近横向，其间距较宽；受精管位于纳精囊后侧。

分布：中国。

(98) 舌突龙隙蛛 *Draconarius colubrinus* Zhang, Zhu & Song, 2002 (图 57)

Draconarius colubrinus Zhang, Zhu & Song, 2002: 52, figs. 1-4; Wang, 2003: 525.

鉴别特征：本种外雌器和触肢器的形状与珍珠龙隙蛛 *D. baccatus* 近似，但本种雄蛛触肢的胫节侧突较大, 后侧突末端较尖，略弯曲，引导器末端呈刀尖状，中突呈蛇头状；雌蛛外雌器的交媾管自后向前逆时针旋转，纳精囊前部宽阔，后部呈盘绕管状，纳精囊头位于外雌器的中部近外侧等特征明显不同于后者。

描述：雄蛛体长 7.65：头胸部长 3.87，宽 2.70；腹部长 3.92，宽 2.43。背甲黄褐色，中窝黑色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列稍后凹，后眼列近于平直。后眼列宽于前眼列。AME 0.18, ALE 0.18, PME 0.13, PLE 0.13; AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.12, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.35，前边宽 0.27，后边宽 0.38。额高 0.33。螯肢红褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇暗黄色。胸板暗黄色，边缘褐色。步足黄褐色，腿节背侧、后跗节和跗节多刺。步足测量：Ⅰ 10.04（2.88 + 3.60 + 2.30 + 1.26），Ⅱ8.96（2.57 + 2.97 + 2.16 + 1.26），Ⅲ 8.33（2.30 + 2.61 + 2.25 + 1.17），Ⅳ11.17（3.02 + 3.60 + 3.11 + 1.44）。步足式：4123。腹部灰褐色，背面有一对肌斑，隐约可见“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器的末节与基节长度相当。触肢无膝节突；胫节具 2 个突起，RTA 靠近腹侧，胫节侧突小，靠近背侧且末端稍尖；跗舟沟稍短于跗舟长度的一半；插入器细长；引导器前端具沟，末端稍尖，具引导器背突；中突匙状且向前延伸，腹面观时呈蛇头状。

雌蛛体长 6.75-9.23。一雌蛛体长 8.91：头胸部长 4.28，宽 2.93；腹部长 4.86，宽 2.88。AME 0.10, ALE 0.20, PME 0.15, PLE 0.20; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.43，前边宽 0.33，后边宽 0.48。额高 0.30。体色及斑纹特征近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ10.72（3.02 + 3.60 + 2.75 + 1.35）；Ⅱ9.51（2.61 + 3.11 + 2.57 + 1.22）；Ⅲ 8.42（2.39 + 2.70 + 2.16 + 1.17）；Ⅳ 11.67（3.15 + 3.92 + 3.20 + 1.40）。腹部背面可见 6 个“人”字形斑纹。步足式同雄蛛。外雌器齿前位且间距较小；陷腔后位，其后缘稍向后延伸超过至生殖沟；交配孔位于陷腔前缘两侧；交媾管后位起源且向前延伸；纳精囊头位于纳精囊的中部与交媾管结合部外侧；纳精囊紧密盘绕，前端左右相互靠近；受精管纳精囊基部后侧。

模式标本：正模 ♂，副模 4♀，湖北神农架林区木鱼镇，2001 年 9 月 23-24 日，朱明生等采(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：湖北：2♂4♀，神农架风景垭至金猴岭，2004 年 9 月 4 日，张志升、陈会明采(MHBU)；1♀，神农架林区木鱼镇，2001 年 9 月 23 日，刘凤想采(MHBU)。

分布：中国(湖北)。

(99) 旋转龙隙蛛，新种 *Draconarius contortus* sp. nov. (图 58)

正模♀，副模 1♀，四川峨眉山清音阁至雷音阁，2004 年 9 月 17 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种以其雌蛛外雌器交媾管自后向前旋转了多圈而得名。

鉴别特征：本新种近似于波氏龙隙蛛 *D. potanini*，二者雌蛛的外雌器齿及陷腔均后位，交媾管均围绕纳精囊自后向前旋转，纳精囊头前位。但本新种外雌器陷腔大，交媾管长，围绕纳精囊旋转了多达 6 圈，纳精囊相对较细等特征明显不同于后者。

描述：雌蛛体长 10.40-11.93。正模体长 11.93：头胸部长 6.12，宽 4.18；腹部长 6.02，宽 3.98。背甲黄褐色，头区棕褐色。中窝黑褐色纵向，颈沟和放射沟明显，眼区宽为头区前端宽的一半。背面观两眼列均稍后凹，前面观前眼列平直，后眼列稍前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.28，PME 0.25，PLE 0.28。AME-AME 0.18, AME-ALE 0.20，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.33，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.68，前边宽 0.50，后边宽 0.70。额高 0.38。额前方具 2 个唇形小片。螯肢褐色，侧结节棕黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇棕褐色，胸板浅棕褐色。步足黄色。步足测量：Ⅰ14.89（4.28 + 5.20 + 3.47 + 1.94），Ⅱ12.74（3.77 + 4.28 + 2.96 + 1.73），Ⅲ 11.11（3.26 + 3.67 + 2.75 + 1.43），Ⅳ15.51（4.49 + 5.10 + 4.08 + 1.84）。步足式：4123。腹部浅黄色，背面具黑色斑纹，隐约可见一对肌斑和 4 个“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器两节均较短，末节与基节相当。外雌器陷腔后位，齿小，位于陷腔前缘外侧；交媾管后位起源，围绕纳精囊旋转 6 圈；纳精囊头小，前位，左右相互靠近；纳精囊基部稍粗，间距较远；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

分布：中国(四川)。

(100) 匙龙隙蛛，新种 *Draconarius cucullatus* sp. nov. (图 59)

正模 1♂，副模 2♀，四川峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种以其雌性副模外雌器背面观时呈匙状而得名。

鉴别特征：本新种很容易与其它龙隙蛛相区别：雄蛛触肢膝节突小，胫节外侧突大，前端超过胫节前缘，引导器前端内侧具膜片，外侧末端稍呈片状并向背侧弯曲，亚盾板大；外雌器前端具两个大齿，基端间距宽，齿尖指向后端内侧，陷腔小且后位。

描述：正模体长 5.51：头胸部长 2.91，宽 1.94；腹部长 2.81，宽 1.73。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。颈沟内侧及放射沟区域具浅黑色斑纹，眼周围黑色。背面观两眼列均微后凹，前面观两眼列均微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15。AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.08，PML-PLE 0.10，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.33，前边宽 0.20，后边宽 0.35。额高 0.15。额前方具 2 个唇形小片。螯肢橙黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇橙黄色，胸板黄色，边缘颜色略深。步足黄色。步足测量：Ⅰ8.05（2.24 + 2.75 + 1.84 + 1.22），Ⅱ7.13（2.04 + 2.24 + 1.73 + 1.12），Ⅲ 6.34（1.94 + 2.14 + 1.84 + 1.02），Ⅳ9.18（2.45 + 2.86 + 2.65 + 1.22）。步足式：4123。腹部灰色，具浅黑色斑纹，心脏斑区域灰白色，其后方为四个灰白色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器两节，末节与基节相当。触肢膝节突起小，末端稍尖；胫节两突起均较大，外侧突前端超过了胫节前缘；跗舟沟长度稍短于跗舟沟长度的一半；插入器细长；引导器前端的前缘内侧具一小的薄片，末端稍向上翅起；引导器背突大而明显；中突明显呈匙状。

雌蛛体长 5.81-5.87。一雌蛛体长 5.81：头胸部长 2.86，宽 1.84；腹部长 3.11，宽 1.84。AME 0.08，ALE 0.15，PME 0.15，PLE 0.15。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PML-PLE 0.13，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.35，前边宽 0.23，后边宽 0.38。额高 0.15。步足测量：Ⅰ7.39（2.09 + 2.55 + 1.63 + 1.12），Ⅱ6.63（1.94 + 2.14 + 1.53 + 1.02），Ⅲ 6.38（1.79 + 2.04 + 1.63 + 0.92），Ⅳ6.38（2.24 + 2.75 + 2.40 + 1.17）。外雌器腹面具两个前位的大齿，基部间距较宽，齿尖指向后端内侧；陷腔小，后位；交媾管大，后位起源；纳精囊头位于前端，小；纳精囊基部骨化程度较高；交媾管与纳精囊共同形成匙状；受精管位于纳精囊基部后侧。

分布：中国(四川)。

(101) 奇龙隙蛛 *Draconarius curiosus* Wang, 2003

Draconarius curiosus Wang, 2003: 526, figs. 23A-D.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于格式龙隙蛛*D. griswoldi*，它们都无外雌器齿，交媾管侧位，但本种纳精囊环形；雄蛛很容易与其它隙蛛区分开：无中突，插入器宽阔且其端部强烈伸长。

描述：螯肢前齿堤3齿，后齿堤2齿。雄蛛触肢膝节具一较小的突起；胫节具2个突起；跗舟沟略短于跗舟长的一半；插入器宽阔且长，前端侧扁且加宽；引导器前端短，具沟，引导器背突小；无中突。雌蛛外雌器无齿；陷腔后位；交媾管后位起源并向前强烈延伸；纳精囊相对较小，位于左右交媾管之间的中部，盘绕呈环形；纳精囊头位于环的中央；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♂，副模♀，云南腾冲县国家森林公园落水洞，1998 年 10 月 26-31 日，C. Griswold 等采(HNNU)；1♀，腾冲县南亢，1998 年 11 月 4-7 日，C. Griswold 等采(HNNU)；2♂15♀，落水洞，1998 年 10 月 26-31 日，C. Griswold 等采(HNNU-1♂7♀; CAS-1♂8♀)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(102) 大卫龙隙蛛 *Draconarius davidi* (Schenkel, 1963)

Coelotes davidi Schenkel, 1963: 283, fig. 159.
Draconarius davidi: Wang, 2002: 67; Wang, 2003: 527, figs. 24A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于 *D. calcariformis*，二者都具有后位的陷腔和左右相互靠近的前位的外器齿，但本种陷腔相对较窄，交媾管向中间突出以及纳精囊基部相对较宽等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿前位且两齿相互靠近；陷腔后位；交媾管后位起源，其中部前端左右相互靠近；纳精囊头不明显；纳精囊前端宽阔且

左右相互靠近；纳精囊基部间距相对较远，受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，陕西(Inkiaphou)，1873 年，A. David 采(MNHN)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(陕西)。

(103) 丹氏龙隙蛛 *Draconarius denisi* (Schenkel, 1963)

Coelotes denisi Schenkel, 1963: 285, fig. 160.

Draconarius denisi: Wang, 2003: 528, figs. 25A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于盘绕龙隙蛛 *D. adligansus*，但本种外雌器齿远离陷腔，交媾管宽阔，纳精囊指向后方等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。外雌器中位且间距宽；陷腔后位，小；交媾管后位起源，然后向两侧及前方延伸；纳精囊头指向后端；纳精囊小且后位；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，云南(Lo Theoi Tong)(很接近落水洞的拼音)，1925 年 3 月 2 日(MNHN)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(104) 指形龙隙蛛 *Draconarius digitusiformis* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes digitusiformis Wang *et al*., 1990: 205, figs. 63-67; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 217K-L, 219F, M.

Coelotes shuangpaiensis Peng, Gong & Kim, 1996: 20, figs. 15-18; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 226U, 228C.

Draconarius digitusiformis: Wang, 2003: 528, figs. 26A-E, 97F.

鉴别特征：本种可以通过以下特征区别于其它隙蛛：雄蛛触肢引导器前端宽，末端向前略呈螺旋形弯曲；雌蛛外雌器齿前位且基部愈合，交媾管呈环形盘绕，纳精囊横向。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。触肢膝节突较大，前端钝；胫节具 2 个突起，RTA 长度大于胫节长的一半；跗舟沟长度大于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端具沟，前端内侧具薄片，外侧向前略呈螺旋形延伸；中突匙状。雌蛛外雌器齿前位且基部愈合，两齿尖指向陷腔；陷腔为两个小的均向内侧弯曲的裂缝；交媾管管状且呈环形盘绕；纳精囊头后位；纳精囊横向，紧密盘绕；受精管位于纳精囊后端。

模式标本：*Coelotes digitusiformis*：正模♀，配模♂，副模 3♀，湖南鄢县（炎陵县）中村，1982 年 12 月 15 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

Coelotes shuangpaiensis：正模♂，湖南双牌县，1993 年 10 月 3 日，龚联溯采（HNNU）。未镜检。王新平(2003)观察并合并。

观察标本：湖南：1♀，炎陵县中村，2002 年 5 月 19 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)。

分布：中国(湖南)。

(105) 异龙隙蛛 *Draconarius disgregus* Wang, 2003

Draconarius disgregus Wang, 2003: 528, figs. 27A-D.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于阔龙隙蛛 *D. dissitus*，但本种陷腔相对较大，交媾管不明显，纳精囊较大；雄蛛可以通过小且向后弯曲的触肢膝节突和只留有痕迹的中突区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛膝节突小且向后弯曲；胫节具 2 个突起，RTA 长稍短于胫节，胫节侧突小；跗舟沟短于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端具沟且向外侧前方延伸，末端不尖，具引导器背突；中突退化，只留有一个未骨化的痕迹。

模式标本：正模♂，副模 1♀，云南高黎贡山片马，25º59'N，98º40'E，1998 年 10 月 15–18 日，C. Griswold 等采(HNNU)；2♂5♀，采集信息同上（HNNU-1♂2♀; CAS-1♂3♀）。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(106) 阔龙隙蛛 *Draconarius dissitus* Wang, 2003

Draconarius dissitus Wang, 2003: 529, figs. 28A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过无外雌器齿，垂兜较深，交媾管短，纳精囊相对小且间距宽等特征区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器无齿，垂兜前位且深，间距宽；陷腔后位且小；交媾管后位起源，较小；纳精囊相对小，纳精囊头近前位；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 3♀，西藏波密县玉普(Yupin)，1998 年 5 月，G. Schaller 采(AMHN)。未镜检。

观察标本：西藏：1♀，林芝县色季拉山，2002 年 8 月 3 日，朱明生等(MHBU)；1♀，西藏波密县，2002 年 8 月 13 日，朱明生等(MHBU)。

分布：中国(西藏)。

(107) 背突龙隙蛛，新种 *Draconarius dorsiprocessus* sp. nov. (图 60)

正模♂，副模 2♂，四川峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，张志升采(其中一雄性副模养至 9 月 27 日)(MHBU)。

词源学：本新种以其雄蛛引导器具有一个细长且末端尖的背突而得名。

鉴别特征：本新种的雄蛛近似于单龙隙蛛 *D. singulatus*，但本种膝节突粗且短，胫节侧突相对较大，跗舟沟稍短于跗舟长的一半，引导器背突长，中突宽等特征与后者不同。

描述：雄蛛体长 6.83-9.18。正模体长 9.18：头胸部长 4.69，宽 3.06；腹部长 4.79，宽 3.37。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。背面观两眼列均微后凹，前面观两眼列均微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.20。AME-AME 0.13, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PML-PLE 0.18，ALE-PLE 0.10。中

眼域长 0.55，前边宽 0.38，后边宽 0.55。额高 0.30。额前方具 2 个唇形小片。螯肢棕黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇桔黄色，胸板黄色，边缘桔黄色。步足黄色，后跗节颜色深于其它节。步足测量：Ⅰ17.02（4.28 + 5.71 + 4.28 + 2.75），Ⅱ14.90（3.88 + 4.69 + 3.88 + 2.45），Ⅲ 13.87（3.77 + 4.18 + 3.88 + 2.04），Ⅳ18.36（4.59 + 5.61 + 5.51 + 2.65）。步足式：4123。腹部背面及两侧土黄色，具浅黑色斑；腹面生殖沟后方浅黄色。纺器浅黄色，后侧纺器长，末节是基节的 1.5 倍。触肢膝节具一个突起，指向后侧；胫节外侧突外侧面观时其内侧缘与胫节内缘平行，腹面观时其向内侧弯曲；胫节侧突靠近后侧；跗舟沟小于胫节长度的一半；插入器细长；引导器前端具一凹槽，其后缘呈膜片状，引导器背突较细且长，末端尖；中突明显匙状。

分布：中国(四川)。

(108) 特龙隙蛛 *Draconarius dubius* Wang, 2003

Draconarius dubius Wang, 2003: 530, figs. 29A-D

鉴别特征：本种近似于膝叉龙隙蛛 *D. patellabifidus*，但本种的雌蛛陷腔相对较宽，纳精囊前端宽于后端，纳精囊后端具瘤状突起；雄蛛触肢膝节突极长且不分叉，插入器细长等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛膝节突粗且长，长度超过了胫节的长度；胫节具 2 个突起，RTA 长度小于胫节，胫节侧突靠近背侧；跗舟沟长度约为跗舟长的三分之一；插入器细长；引导器前端具沟且向外侧前端延伸，末端不尖；引导器背突较小；中突不呈匙状。雌蛛列外雌器齿，陷腔中位，裂缝状；交媾管近中位起源；纳精囊后端间距小于前端间距，纳精囊后端具一些瘤状突起；纳精囊头前位；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♂，副模 1♀，云南怒江州高黎贡山片马垭口，1998 年 10 月 11 日，C. Griswold 采(HNNU)；7♀，采集信息同上(HNNU-3♀;CAS-4♀)；4♂，高黎贡山片马，25º59'N，98º40'E，1998 年 10 月 15-18 日，C. Griswold 采(HNNU-2♂;CAS-2♂)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(109) 峨眉龙隙蛛，新种 *Draconarius emeiensis* sp. nov. (图 61)

正模 ♂，副模 1 ♂，四川峨眉山，2003 年 7 月 25 日，张俊霞等采(MHBU)。

词源学：本新种以其模式标本的产地而得名。

鉴别特征：本新种很容易与其它龙隙蛛相区别：雄蛛触肢膝节突较长，末端稍尖，胫节外侧突短，仅为胫节长的一半，跗舟沟长约为跗舟的五分之四，前端向跗舟外侧突出，插入器细长，引导器前端内侧膜片大而宽。

描述：雄蛛体长 8.26-8.77。正模体长 8.77：头胸部长 4.69，宽 3.06；腹部长 4.49，宽 2.96。背甲黄色，头区前端黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。眼列描述？，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.20，PME 0.18，PLE 0.20。AME-AME 0.15, AME-ALE 0.10，PME-PME 0.13，PML-PLE 0.23，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.50，前边宽 0.40，后边宽 0.48。额高 0.30。额前方具 2 个唇形小片。螯肢棕褐色，侧结节棕黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色，胸板黄色，边缘黄褐色。步足黄色。步足测量：Ⅰ13.37（3.47 + 4.59 + 3.37 + 1.94），Ⅱ12.14（3.06 + 3.98 + 3.16 + 1.94），Ⅲ 10.31（2.86 + 3.16 + 2.86 + 1.43），Ⅳ13.67（3.57 + 4.18 + 4.08 + 1.84）。步足式：4123。腹部背面暗灰色，中线附近隐约具 5 个“人”字形斑纹；腹面浅灰色。纺器浅黄色，后侧纺器末节与基节相当。触肢膝节突相对细长，末端稍尖；胫节外侧突较短，长约为胫节长的一半，侧突略呈锥形；跗舟沟长约长跗舟长的五分之四；插入器细长；引导器前端内侧膜片大而宽，外侧末端向后延伸出一尖突，具引导器背突；中突匙状。

分布：中国(四川)。

(110) 大囊龙隙蛛 *Draconarius episomos* Wang, 2003

Draconarius episomos Wang, 2003: 530, figs. 30A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于武当龙隙蛛 *D. wudangensis*，但本种的陷腔相对较小，交媾管相对较小，纳精囊头前位，纳精囊前端明显宽于后端等特征明显不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器中位，间距宽；陷腔后位且较小；

交媾管后位起源；纳精囊头前位且左右相互靠近；纳精囊前端明显宽于后端；受精管位于纳精囊后端后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，云南怒江州高黎贡山片马垭口，25º58'N，98º41'E，1998 年 10 月 11 日，C. Griswold 采(HNNU)；副模 1♀，采集信息同上(CAS)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(111) 珠峰龙隙蛛 *Draconarius everesti* (Hu, 2001)

Coelotes everesti Hu, 2001: 145, figs. 55.1-3.

Draconarius everesti: Wang, 2003: 531.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于单龙隙蛛 *D. singulatus*，二者都具有较短的跗舟沟和后位起源的插入器，但本种触肢膝节突靠近背侧，引导器前端外侧较高等特征明显不同于后者。

描述：：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节突稍靠近背侧；RTA 小；跗舟短于跗舟长的一半；插入器细长，后位起源；引导器前端具沟；中突匙状。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，西藏昂仁，1983 年 8 月 28 日，王志忠、石磊采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(112) 细长龙隙蛛 *Draconarius exilis* Zhang, Zhu & Wang, 2005 (图 62)

Draconarius exilis Zhang, Zhu & Wang, 2005: 46, figs. 1-7.

鉴别特征：本种近似于不定龙隙蛛 *D. incertus*，但本种雄蛛膝节无突起，RTA 短和雌蛛外雌器的纳精囊形状等特征明显不同于后者。

描述：雄蛛体长 7.86-8.26。正模体长 8.06：头胸部长 4.08，宽 2.96；腹部长 4.18，宽 2.45。背甲黄色，头区前端暗黄。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。8 眼 2 列，前眼列微后凹，后眼列平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.20, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.13. AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.20. ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.45，前边宽 0.33，后边宽 0.45。额高 0.23。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶浅黄褐色，下唇褐色。胸板黄色，边缘黄褐色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量: Ⅰ16.11（4.08 + 5.20 + 4.28 + 2.55），Ⅱ14.39（3.88 + 4.28 + 3.88 + 2.35），Ⅲ12.75（3.37 + 3.77 + 3.67 + 1.94），Ⅳ16.83（4.28 + 5.00 + 5.10 + 2.45）。步足式:4123。腹部土黄色，多浅黑色不规则斑纹，背面隐约可见 5 对灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器较短，两节，末节与基节相当。触肢无膝节突，胫节突 2 个；跗舟侧沟短于跗舟长度的一半；插入器细长；引导器长，前端分叉，具两个明显的尖端，具引导器背突；中突薄片状，向后方弯曲成钩状。

雌蛛体长 8.06-11.02。一雌蛛体长 8.98：头胸部长 4.39，宽 2.96，腹部长 4.89，宽 3.26。体色及斑纹等特征近似于雄蛛。AME 0.13, ALE 0.20, PME 0.15, PLE 0.20. AME-AME 0.05, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.50，前边宽 0.38，后边宽 0.50。额高 0.25。步足测量：Ⅰ11.72（3.26 + 4.08 + 2.75 + 1.63），Ⅱ10.79（3.06 + 3.67 + 2.53 + 1.53），Ⅲ9.94（2.75 + 3.26 + 2.63 + 1.33），Ⅳ13.25（3.47 + 4.28 + 3.77 + 1.73）。外雌器无齿；陷腔裂缝状；陷腔前端具中部向后延伸的皱褶；交媾管短，中部起源；纳精囊小，近圆形，前端稍窄，间距宽；纳精囊头较小，指向前端；受精管位于纳精囊后端后侧。

分布：中国(四川)。

模式标本：正模♂，副模 5♂20♀，四川九寨沟，2004 年 9 月 20 日，张志升采(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：无。

分布：中国(四川)。

(113) 格氏龙隙蛛 *Draconarius griswoldi* Wang, 2003

Draconarius griswoldi Wang, 2003: 531, figs. 31A-D.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于奇龙隙蛛 *D. curiosus*，二者都没有外雌器齿，具有外侧延伸的交媾管，但本种雌蛛交媾管较小，纳精囊不呈环形盘绕，纳精囊头前位等特征不同于后者。雄蛛近似于宽龙隙蛛 *D. agrestis*，二者都具有小的膝节突、长的跗舟沟和一个后位起源的、长的插入器，但本种雄蛛引导器前端相对简单，中突略呈匙状等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节突小；胫节具 2 个突起，RTA 长度稍小于胫节，前端较尖，胫节侧突小；跗舟沟长度大于跗舟的一半；插入器后位起源，细长；引导器前端沟状，内侧具薄片，外侧相对较尖，具引导器背突；中突略呈匙状。雌蛛外雌器无齿；陷腔后位，为 2 条纵向的裂缝状；交媾管侧位起源，延纳精囊外侧向前延伸；纳精囊稍弯曲，中间较细；纳精囊头前位；受精管位于纳精囊后端后侧。

模式标本：正模♀，云南怒江州高黎贡山片马垭口，25º58’N，98º41’E，1998 年 10 月 11 日，C. Griswold 采(HNNU) 副模 2♀，采集信息同正模(CAS)；副模 2♂，高黎贡山片马，25º59’N，98º40’E，1998 年 10 月 15-18 日，C. Griswold 采(HNNU-1♂;CAS-1♂)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(114) 贵州龙隙蛛 *Draconarius guizhouensis* (Peng, Li & Huang, 2002) comb. nov.

Coelotes guizhou Peng, Li & Huang, in Huang *et al*., 2002: 79, figs. 3-4.

鉴别特征：本种雌蛛近似于唇龙隙蛛 *Draconarius labiatus*，但本种雌蛛外雌器陷腔长宽相当，外雌器齿相对较大且间距较宽，交媾管相对较大，呈囊状，纳精囊小，基部近球形等特征不同于后者。

描述：雌蛛外雌器齿前位，间距较宽；陷腔后位，前端较宽，后缘稍向后延伸，超过了生殖沟边缘；交媾管后位起源，囊状；纳精囊后位，相对较小；纳精囊头未知；受精管位于纳精囊后端内侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，贵州安顺县(Shanfengqiao Cave)，2001 年 1 月 14 日，黎道洪采

(IZCAS)；副模 2♀，采集信息同正模(IZCAS)；副模 2♀，安顺 1 号将军洞，2001 年 1 月 13 日，黎道洪采(IZCAS)；副模 1♀，安顺 3 号将军洞，2001 年 1 月 13 日，黎道洪采(IZCAS)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(贵州)。

备注：从原始附图来看，本种雌蛛外雌器陷腔后位，交媾管明显，纳精囊较小，属于较典型的龙隙蛛属的种类，故我们虽未见标本，但仍建议将本种移入本属。

(115) 螺形龙隙蛛 *Draconarius gyriniformis* (Wang & Zhu, 1991) (图 63)

Coelotes gyriniformis Wang & Zhu, 1991: 4, figs. 11-12; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 217Y-Z.
Draconarius gyriniformis: Wang, 2003: 533.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于拔仙台龙隙蛛 *D. baxiantaiensis*，但本种外雌器齿中位，交媾管起始位置左右间距较宽，纳精囊头外侧位，纳精囊前端左右相互靠近等特征不同于后者。

描述：一雌蛛体长 7.14：头胸部长 3.57，宽 2.35；腹部长 3.67，宽 2.65。背甲浅黄褐色，头区前端颜色加深。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。背面观两眼列近于平直，前面观两眼列均前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.13。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.15，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.35，前边宽 0.23，后边宽 0.40。额高 0.23。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色，胸板深黄色，边缘黄褐色。步足黄色，后两对足胫节和后跗节多刺。步足测量：Ⅰ9.28（2.65 + 3.37 + 2.04 + 1.22），Ⅱ8.36（2.45 + 2.75 + 1.94 + 1.22），Ⅲ 8.05（2.14 + 2.55 + 2.24 + 1.12），Ⅳ11.12（2.86 + 3.67 + 3.16 + 1.43）。步足式：4123。腹部黄白色，背面具 5 个“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器较短，末节与基节相当。外雌器齿中位，间距较宽；陷腔后位，宽远大于长，插入孔位于陷腔侧缘下；交媾管后位起源，起始位置左右间距宽；纳精囊头外侧位；纳精囊粗，纵向，前端左右相互靠近；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 1♀，四川康定，1975 年 10 月 8-9 日(JLU)。未镜检。

观察标本：四川：1♀，康定跑马山，1999 年 8 月 15 日，任国栋采(MHBU)。

分布：中国(四川)。

(116) 杭龙隙蛛 *Draconarius hangzhouensis* (Chen, 1984)

Coelotes hangzhouensis Chen, 1984b: 1, figs. 1-2; Chen & Zhang, 1991: 188, figs. 186.1-2; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 217A-B.

Draconarius hangzhouensis: Wang, 2003: 534, figs. 34A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过三叉的弱骨化的陷腔前缘、囊状且向前延伸的交媾管以及长且大的纳精囊头区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿近前位，间距较宽，前端稍弯曲；陷腔后位，靠近生殖沟，前缘三叉，骨化程度低；交媾管后位起源，囊状，前端近半圆形；纳精囊头位于纳精囊最前端，相对粗壮，末端稍膨大；纳精囊强烈盘绕，纵向；受精管位于纳精囊后端后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，浙江杭州云栖，1981 年 10 月 7 日，陈樟福采(HZTC)；副模 1♀，杭州黄龙洞，1979 年 11 月 7 日，陈樟福采(HZTC)；2♀，黄龙洞，1982 年 2 月 26 日，陈樟福、夏廷采(HZTC)；2♀，杭州六和塔，1982 年 2 月 27 日，夏廷采(HZTC)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

(117) 蒿坪龙隙蛛 *Draconarius haopingensis* Wang, 2003

Draconarius haopingensis Wang, 2003: 533, figs. 33A-B, 96A.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于柔软龙隙蛛 *D. molluscus*，二者者没有外雌器齿，垂兜位于陷腔外侧，交媾管呈弧形弯曲，纳精囊强烈盘绕，但本种的陷腔近卵圆形，纳精囊头前位，纳精囊盘绕更为紧密等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 3 齿。雌蛛外雌器无齿，陷腔后位，垂兜位于陷腔外侧；交媾管后位起源，向前呈弧形延伸；纳精囊头前位，较粗；纳精囊强烈盘绕，颈部及基部位于交媾管外侧及后端；受精管位于纳精囊基部内侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 1♀，陕西太白山蒿坪，1998 年 8 月 11 日(IZCAS)。已镜检。

其它观察标本：无。

分布：中国(陕西)。

(118) 喜马龙隙蛛 *Draconarius himalayaensis* (Hu, 2001)

Coelotes himalayaensis Hu, 2001: 134, figs. 45.1-4.

Draconarius himalayaensis: Wang, 2003: 534.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于高原龙隙蛛 *D. altissimus* 和亚藏龙隙蛛 *D. subtitanus*，它们都具有短的外雌器齿，前位的纳精囊头和近球形的、左右相互靠近的纳精囊，但本种的外雌器齿远离陷腔。雄蛛近似于膝叉龙隙蛛 *D. patellabifidus*，但本种雄蛛触肢插入器基部具一凹陷。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛膝节具 2 个突起，均靠近背侧；胫节具 2 个突起；跗舟沟未知；插入器细长，内侧基部起源；引导器前端具沟，末端向前端外侧延伸，有引导器背突；中突不呈匙状，为一个简单的膜片。雌蛛外雌器齿中位，间距较宽；陷腔后位，相对较小；交媾管不明显；纳精囊近椭球形，左右相互靠近；纳精囊头前位，稍弯曲；受精管位于纳精囊后端后侧。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 2♀1♂，西藏林芝，1989 年 9 月 3 日，张涪平采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(西藏)。

(119) 胡氏龙隙蛛 *Draconarius hui* (Dankittipakul & Wang, 2003)

Coelotes wangi Hu, 2001: 133, figs. 44.1-3.
Coelotes hui Dankittipakul & Wang, 2003: 735.
Draconarius hui: Wang, 2003: 534.

鉴别特征：本种雌蛛近似于污浊龙隙蛛 *D. lutulentus*，都具有后位的陷腔，小的靠近陷腔前缘的齿，弧形弯曲的交媾管，但本种陷腔前端稍窄于后端，交媾管相对较宽，纳精囊前端向外侧延伸等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。外雌器陷腔后位，前端稍窄；齿小，靠近陷腔前缘；交媾管后位起源，前端左右相互靠近；纳精囊强烈盘绕，位于交媾管外侧及后端；纳精囊头和受精管未知。

模式标本：正模♀，副模 2♀，西藏林芝色季拉山，1989 年 9 月 27 日，张涪平采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(西藏)。

(120) 徽州龙隙蛛 *Draconarius huizhunesis* (Wang & Xu, 1988)

Coelotes huizhunesis Wang & Xu, 1988: 4, figs. 1-5.
Coelotes huizhouensis Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 219O-P, 222E, 223H.
Draconarius huizhunesis: Wang, 2003: 535.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于缠绕龙隙蛛 *D. strophadatus*，都具有长的前位起源的外雌器齿，但本种纳精囊细管状，颈部左右间距较宽，向前相互靠近。雄蛛近似于装饰龙隙蛛 *D. ornatus*，都具有分叉的引导器，但本种插入器细长且跗舟沟长于跗舟的一半。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节突靠近背侧，末端较钝；胫节具 2 个突起，RTA 靠近腹侧，胫节侧突小，靠近背侧；跗舟沟较长，超过了跗舟的一半；插入器细长；引导器前端具沟且宽大，末端稍分叉，引导器背突未知；中突匙状。雌蛛外雌器齿前位起源，齿细长，弯曲呈弧形；陷腔中位，后端稍宽于前端；交媾管情况未知；纳精囊细长管状且强烈盘绕；纳精囊头前位；纳精囊基部稍膨大；受精管情况未知。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 4♀6♂，安徽齐云山，1983 年 10 月 24 日，汪

林、徐亚君采(DHSC)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(安徽)。

(121) 不定龙隙蛛 *Draconarius incertus* Wang, 2003

Draconarius incertus Wang, 2003: 535, figs. 35A-B; Zhang, Zhu & Wang, 2005: 48.
Draconarius parabrunneus Wang 2003: 541, figs. 47A-B, 96E.

鉴别特征：本种近似于细长龙隙蛛 *D. exlis*，雄蛛跗舟沟较短，引导器末端分叉，中突不呈匙状；雌蛛都无外雌器齿，陷腔前端具一皱褶，纳精囊近球形，但本种雄蛛触肢具膝节突，RTA 大于胫节长的一半，中突弯曲程度较小；雌蛛外雌器交媾管相对较宽，纳精囊头前位等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节具一小较小的突起，末端尖；胫节具 2 个突起，RTA 长度大于胫节长的一半，侧突较小；跗舟沟长约为跗舟长的三分之一；插入器细长，内侧后位起源；引导器前端沟状，末端稍分叉，具引导器背突；中突不呈匙状，为一简单的片状突起，稍向后弯曲。雌蛛外雌器无齿；陷腔后位，陷腔前方具皱褶；垂兜位于皱褶外侧；交媾管短，中位起源；纳精囊头前位，较小；纳精囊近球形，后端宽于前端；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：*Draconarius incertus*：正模♂，云南高黎贡山国家森林公园片马，25º59’N，98º40’E，1998年10月15-18日，C. Griswold采(HNNU)；副模4♂，采集信息同正模(HNNU-2♂; CAS-2♂)。

Draconarius parabrunneus：正模♀，云南高黎贡山国家森林公园片马，25º59’N，98º40’E，1998年10月15-18日，C. Griswold采(HNNU)；副模4♀，采集信息同正模(HNNU-2♀; CAS-2♀)。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(122) 带纹龙隙蛛 *Draconarius infulatus* (Wang *et al.*, 1990)

Coelotes infulatus Wang *et al*., 1990: 202, figs. 57-58; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 220F-G.
Draconarius infulatus: Wang, 2002: 67.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过以下特征区别于其它隙蛛：后侧位、间距宽的外雌器齿和宽阔的、向前延伸的交媾管。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛陷腔后位，宽远远大于长；外雌器位于陷腔两侧边缘附近，齿尖指向陷腔；交媾管后位起源，宽阔且向前延伸；纳精囊紧密盘绕；纳精囊头和受精管状态未知。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 1♀，浙江天目山，1974 年 10 月 15 日，王家福采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

(123) 江永龙隙蛛 *Draconarius jiangyongensis* (Peng, Gong & Kim, 1996)

Coelotes jiangyongensis Peng, Gong & Kim, 1996: 19, figs. 7-9; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 220J-K.
Draconarius jiangyongensis: Wang, 2003: 536, figs. 36A-B, 96B.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过花瓶形的中隔、长的向前延伸的交媾管和呈‘S’形弯曲的长的纳精囊与其它隙蛛相区别。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 4 齿。雌蛛外雌器齿中侧位；外雌器中隔呈花瓶形，交配孔位于中隔两侧；交媾管后位起源，然后向前延伸，前端相互靠近；纳精囊中前端呈‘S’形盘绕，后端呈环形盘绕；纳精囊头前位；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 13♀，湖南江永县，1991 年 10 月 1 日，龚联溯采(HNNU)；副模 1♀，江永，1991 年 10 月 30 日，龚联溯采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(124) 唇龙隙蛛 *Draconarius labiatus* (Wang & Ono, 1998)

Coelotes labiatus Wang & Ono, 1998: 145, figs. 8-9.

Draconarius labiatus: Wang, 2002: 67; Wang, 2003: 536, figs. 37A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于温州龙隙蛛 *D. wenzhouensis*，但本种的纳精囊头小，背面观时不可见，纳精囊前端横向延伸等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿前位，间距较小；陷腔后位，后缘向后延伸稍超过生殖沟边缘，形成唇形；交媾管后位起源，然后向前延伸；纳精囊前端呈横向延伸；纳精囊头不可见；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，台湾南投县(Tatachia, 2100m alt., Nantou Hsien, Taiwan)，1991 年 3 月 5 日，H. Ono 采(NSMT)；副模 1♀，台湾南投县(Mt. Hohuan-shan, Shenmu, 2180m alt.., Nantou Hsien, Taiwan)，1991 年 3 月 12 日，H. Ono 采(NSMT)。未镜检。王新平(1998, 2003)发表并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

(125) 宽裂龙隙蛛，新种 *Draconarius latisectus* sp. nov. (图 64)

正模♀，四川九寨沟原始森林，2004 年 9 月 20 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种以其外雌器宽，插入孔位于两侧的裂缝中而得名。

鉴别特征：本新种很容易与其它龙隙蛛相区别：雌蛛外雌器无齿，陷腔近后位，插入孔位于陷腔后缘两侧的裂缝中，交媾管位于间距较宽的纳精囊之间，纳精囊纵向。

描述：正模体长 10.71：头胸部长 5.20，宽 3.47；腹部长 5.92，宽 3.88。背甲黄色，头区深黄色。中窝褐色纵向，颈沟不明显，放射沟明显。背面观两眼列近于平直，前面观两眼列均前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.23，PME 0.18，PLE 0.20。AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.25，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.55，前边宽 0.40，后边宽 0.53。额高 0.38。额前方具 2 个唇形小片。螯肢棕褐

色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇棕褐色，胸板深黄色。步足黄色。步足测量：Ⅰ12.04（3.47 + 4.39 + 2.65 + 1.53），Ⅱ11.02（3.16 + 3.88 + 2.55 + 1.43），Ⅲ10.41（2.96 + 3.47 + 2.65 + 1.33），Ⅳ13.54（3.65 + 4.49 + 3.77 + 1.63）。步足式：4123。腹部灰色，背面具一些黑色不规则斑点，中线附近可见 1 对肌斑和 4 个“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器两节均较短，末节短于基节。外雌器无齿，陷腔宽，插入孔位于陷腔后缘两侧的裂缝中；交媾管后位，位于左右纳精囊之间；纳精囊纵向，纳精囊头位于最前端；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

分布：中国(四川)。

(126) 拉萨龙隙蛛，新种 *Draconarius lhasa* sp. nov. (图 65)

正模 1♀，西藏拉萨市人民公园（罗布林卡），2003 年 8 月 24 日，张锋采(MHBU)。

词源学：本新以其其模式标本的产地而得名。

鉴别特征：本新种与其它隙蛛的区别在于：额下方具单一的唇形小片，外雌器齿位于陷腔侧缘上，垂兜后侧位，位于外雌器齿的外侧，交媾管略呈囊状且弧形弯曲，后位起源，纳精囊后位，间距宽。

描述：正模体长 12.55：头胸部长 6.12，宽 4.18；腹部长 6.94，宽 4.08。背甲黄色，头区前端及两侧褐色。中窝褐色纵向，颈沟不明显，放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.23。AME-AME 0.15, AME-ALE 0.10，PME-PME 0.25，PML-PLE 0.25，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.60，前边宽 0.48，后边宽 0.63。额高 0.38。额前方具 1 个唇形小片。螯肢褐色，侧结节浅黄褐色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色，胸板浅黄褐色。步足黄色，胫节和后跗节黄褐色。步足测量：Ⅰ16.73（4.59 + 6.02 + 3.98 + 2.14），Ⅱ15.29（4.28 + 5.30 + 3.67 + 2.04），Ⅲ 14.38（3.98 + 4.79 + 3.77 + 1.84），Ⅳ18.96（5.10 + 6.32 + 5.30 + 2.24）。步足式：4123。腹部灰色，背面中线两侧具一些黑色不规则斑点。纺器浅黄色，后侧纺器两节均较短，末节稍短于基节。外雌器陷腔后位，前缘中部稍向后延伸，侧缘向后与外雌器齿的内侧边缘重合；外雌器齿小，末端尖；垂兜后位且深，位于外雌器齿外侧；交媾管后位起源，向前延伸，前端左右相互靠近，呈弧形弯曲；纳精囊

位于交媾管外后侧，外斜纵向，强烈盘绕；纳精囊头前位，小；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

分布：中国(西藏)

备注：本种额下具单一的唇形小片，外雌器齿位于陷腔侧缘上。其分类地位尚有待进一步研究。

(127) 临夏龙隙蛛 *Draconarius linxiaensis* Wang, 2003

Draconarius linxiaensis Wang, 2003: 537, figs. 38A-B.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于内乡龙隙蛛 *D. neixiangensis*，二者都没有膝节突，引导器前端都具有一个宽阔的深沟，但本种插入器前端分叉，中突宽阔等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢无膝节突；胫节具 2 个突起，RTA 前端较钝，胫节侧突靠近背侧；跗舟沟稍短于跗舟长度的一半；插入器细长，前端分叉；引导器前端具沟，外侧和腹侧都具薄片；中突匙状，宽阔。

雌蛛未知。

模式标本：正模 ♂，甘肃临夏县，1997 年 8 月 30 日，王新平采(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：无。

分布：中国(甘肃)。

(128) 林芝龙隙蛛 *Draconarius linzhiensis* (Hu, 2001)

Coelotes linzhiensis Hu, 2001: 138, figs. 48.1-2.
Draconarius linzhiensis: Wang, 2003: 537.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于青藏龙隙蛛 *D. qingzangensis*，但本种外雌器齿远离陷腔，陷腔宽远大于长，纳精囊头间距较小等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿前位，间距较宽；陷腔后位，宽远大于长；交媾管后位起源，不明显；纳精囊近椭球形，纳精囊头位于近前端；受精管位置未知。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 5♀，西藏林芝县，1988 年 7 月 18 日，张涪平采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(西藏)。

(129) 新月龙隙蛛，新种 *Draconarius lunularis* sp. nov. (图 66)

正模♀，福建武夷山桐木关至黄岗山，2004 年 5 月 21 日，张锋采(MHBU)；副模 1♀，福建武夷山，2003 年 7 月 12 日，张超采(MHBU)。

词源学：本新种以其外雌器腹面观具一个月牙形的阴影而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛近似于距形龙隙蛛 *D. calcariformis*，但本种陷腔相对较窄，交媾管宽，纳精囊头前位以及纳精囊基部宽等特征不同于后者。

描述：雌蛛体长 7.85-8.87。正模体长 8.87：头胸部长 4.69，宽 3.26；腹部长 4.49，宽 2.75。背甲深黄色，头区浅黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.10，ALE 0.20，PME 0.20，PLE 0.23；AME-AME 0.18，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.28，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.53，前边宽 0.38，后边宽 0.55。额高 0.35。额前方具 2 个唇形小片。螯肢深褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶红褐色，下唇褐色，胸板深黄色，边缘黄褐色。步足黄色。步足测量：Ⅰ12.95（3.57 + 4.59 + 3.06 + 1.73），Ⅱ11.73（3.37 + 3.98 + 2.75 + 1.63），Ⅲ 10.82（3.06 + 3.37 + 2.86 + 1.53），Ⅳ14.49（3.88 + 4.69 + 4.08 + 1.84）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，具 5 个“人”字形斑纹；腹面土黄色无斑纹。纺器黄色，后侧纺器较长，末节稍长于基节。外雌器齿前位，间距较小；陷腔后位；交媾管较宽，后位起源；纳精囊头前位，向后侧延伸；纳精囊间距较宽；受精管位于纳精囊基部后侧。

分布：中国(福建)。

(130) 污浊龙隙蛛 *Draconarius lutulentus* (Wang *et al*., 1990) (图 133F, 134A)

Coelotes lutulentus Wang *et al*., 1990: 216, figs. 88-92; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 220R-S, 222K, 223N; Hu, 2001: 139, figs. 49.1-4.

Tegenaria muscus Chen & Zhang, 1991: 192, figs. 192.1-4; Song, Zhu & Chen, 1999: 360, figs. 209G-H, N-O.

Coelotes sinualis Chen, Zhao & Wang, 1991: 10, figs. 3-4; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 224T-U.

Draconarius lutulentus: Wang, 2002: 67; Wang, 2003: 538, figs. 39A-E, 40A-H.

Draconarius sinualis: Wang, 2002: 69, figs. 192-210.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于柔软龙隙蛛 *D. molluscus*，但本种具外雌器齿，陷腔形状与后者稍不同，纳精囊前端盘绕程度不如后者强烈。雄蛛近似于三重龙隙蛛 *D. trifasciatus*，但本种跗舟较短，插入器内侧基部无突起等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 3 齿。雄蛛触肢膝节突较尖；胫节具 2 个突起，RTA 前端较尖；跗舟沟长度稍短于、等于或长于跗舟长度的一半(个体间有一定的差异)；插入器细长；引导器前端具沟，内侧具小的薄片，外侧呈弧形弯曲，末端稍尖；具引导器背突；中突匙状。雌蛛外雌器陷腔后位；外雌器齿位于陷腔前缘附近；交媾管后位起源且向前延伸；纳精囊呈环形紧密盘绕；纳精囊头小，位于纳精囊与交媾管结合部位的缝隙中；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：*Coelotes lutulentus*：正模♀，配模♂，副模 1♂3♀，湖南天平山，1984 年 8 月 21 日，王家福采(HNNU)；副模 8♂2♀，浙江天目山，1974 年 10 月 15 日，王家福采(HNNU)；2♂1♀，安徽黄山玉屏楼，1974 年 10 月 27 日，尹长民、王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

Coelotes sinualis：正模♀，湖北武当山金顶，1982 年 4 月 23 日(HUBU)。未镜检。王新平(2002)观察并重新描述，2003 年合并。

观察标本：河南：1♂，峦川龙峪湾，2004 年 7 月 21 日，朱明生等(养熟)(MHBU)；1♂，商城县金刚台自然保护区，2005 年 7 月 14 日，张志升等采(养至 12 月 26 日)(MHBU)；**湖北：**1♀3♂，神农架鸭子口附近，2004 年 9 月 4 日, 陈会明、张志升采(MHBU)；10♀10♂，神农架木鱼镇，2001 年 9 月 23 日，朱明生采(MHBU)；1♀， 神农架木鱼镇至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采(MHBU)；2♀，房县观音洞，2001 年 9 月 26 日，朱明生等采(MHBU)；**湖南：**6♀，张家界武陵源区喻家嘴，2002 年 6 月 6 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；4♀，张家界天子山景区，2002 年 6 月 8 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；9♀，桑植县芭茅溪，2002 年 5 月 14 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；**安徽：** 2♀，齐云山，1999 年 5 月 2 日，朱明生采(MHBU)。

分布：中国(河南，湖北，湖南，浙江，安徽)。

(131) 大头龙隙蛛 *Draconarius magniceps* (Schenkel, 1936)

Coelotes magniceps Schenkel, 1936: 186, figs. 61.
Draconarius magniceps: Wang, 2003: 538, figs. 41A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过无外雌器齿，具一个宽阔的陷腔骨片和一个大的向前延伸的交媾管等特征区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器无齿；陷腔大而明显，前缘下方具一块大的骨片；交媾管中位起源，向前延伸形成囊状；纳精囊后位，相对简单；纳精囊头位于纳精囊前端、交媾管后端外侧；受精管位于纳精囊球的后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，甘肃(Kina, burk 6, Sven Hedins Exp. Ctr. Asien)(NRS)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(甘肃)。

(132) 柔软龙隙蛛 *Draconarius molluscus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes molluscus Wang *et al*., 1990: 214, figs. 86-87; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 221G-H
Draconarius molluscus: Wang, 2002: 67; Wang, 2003: 539, figs. 42A-B, 96D.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于蒿坪龙隙蛛 *D. haopingensis*，二者都无外雌器齿，都具有一个侧位的垂兜，但本种陷腔相对较宽，交媾管盘绕形成两圈，纳精囊管盘绕更为复杂等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 3 齿。雌蛛外雌器无齿；陷腔后位，前端稍宽于后端；垂兜位于陷腔外侧；交媾管盘绕两圈，纳精囊管盘绕复杂；纳精囊头后位；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 13♀，江西庐山，1987 年 6 月 15 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(江西)。

(133) **墨脱龙隙蛛，新种 *Draconarius medogensis* sp. nov. (图 67)**

正模♀，西藏墨脱县拉格，2003 年 8 月 8 日，张锋采(MHBU)。

词源学：本新种以其模式标本的产地而得名。

鉴别特征：本新种近似于阔龙隙蛛 *D. dissitus*，但本新种外雌器陷腔不明显，陷腔后缘超过了外雌器后缘，交媾管相对较大，纳精囊头前位，纳精囊后端左右稍靠近等特征不同于后者。

描述：正模体长 7.04：头胸部长 3.57，宽 2.35；腹部长 3.77，宽 2.65。背甲暗黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18。AME-AME 0.18, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.20，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.45，前边宽 0.33，后边宽 0.45。额高 0.25。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶浅黄褐色，下唇和胸板暗黄色。步足黄色，腿节腹面具 2 个浅黑色斑块背面。步足测量：Ⅰ8.27（2.35 + 3.06 + 1.84 + 1.02），Ⅱ7.65（2.14 + 2.65 + 1.84 + 1.02），Ⅲ 7.35（2.04 + 2.45 + 1.94 + 0.92），Ⅳ9.59（2.55 + 3.16 + 2.55 + 1.33）。步足式：4123。腹部背面浅灰黑色，中线附近肌斑隐约可见，其后方见 5 个“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器两节均较短，末节短于基节。外雌器无齿；陷腔后位；交媾管后位起源并向两侧弯曲；纳精囊头前位，左右纳精囊呈倒‘八’字形；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

分布：中国(西藏)。

(134) 多齿龙隙蛛，新种 *Draconarius multidentatus* sp. nov. (图 68)

正模 1♀，四川峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种因其螯肢后齿堤具多齿(10 个小齿)而得名。

鉴别特征：本新种与其它隙蛛的区别在于：螯肢后齿堤具 10 个小齿，交媾管起始部位呈囊状，后端管状，纳精囊头位于管状结构的中部，纳精囊颈部球形，受精管宽大。

描述：正模体长 4.49：头胸部长 2.45，宽 1.53；腹部长 2.24，宽 1.58。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。背面观前眼列前凹，后眼列微后前凹；前面观两眼列均前凹。后眼列宽于前眼列。AME 0.05，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15。AME-AME 0.03, AME-ALE 0.03，PME-PME 0.13，PML-PLE 0.05，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.30，前边宽 0.13，后边宽 0.35。额高 0.15。额前方具 2 个唇形小片。螯肢深黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 10 齿，其中远离螯牙基部的 5 齿相互靠近且细。颚叶、下唇、胸板和步足黄色。步足测量：Ⅰ5.87（1.73 + 2.04 + 1.28 + 0.82），Ⅱ5.46（1.58 + 1.89 + 1.22 + 0.77），Ⅲ 5.04（1.48 + 1.68 + 1.22 + 0.66），Ⅳ6.64（1.84 + 2.30 + 1.68 + 0.82）。步足式：4123。腹部背面中线附近具 3 个“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器两节均较短，末节明显于基节。外雌器无齿；陷腔后位；交媾管后位起源，起始部位囊状，后端向前延伸呈呈管状；纳精囊前端也为管状，纳精囊头前位；纳精囊颈部囊状；受精管宽大，位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

分布：中国(四川)。

(135) 南岳龙隙蛛 *Draconarius nanyuensis* (Peng & Yin, 1998)

Coelotes nanyuensis Peng & Yin, 1998: 27, figs. 7-9.

Draconarius nanyuensis: Wang, 2003: 539, figs. 43A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛可能通过相互靠近的前位的外雌器齿、两个相互独立的陷腔和圆形的纳精囊区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿前位，间距小且向内侧稍弯曲；陷腔为两个相互独立的小的裂缝，后位；交媾管后位；纳精囊近球形；纳精囊头位于纳精囊前端内侧；受精管位于纳精囊球的后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖南衡山县南岳，1995 年 8 月 3-7 日，尹长民等(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(136) 内乡龙隙蛛 *Draconarius neixiangensis* (Hu, Wang & Wang, 1991)

Coelotes neixiangensis Hu, Wang & Wang, 1991: 43, figs. 18-21; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221K-L, 222N, 224B.

Coelotes baccatus Wang, 1994b: 286, figs. 1-5; Song, Zhu & Chen, 1999: 374, figs. 216P-Q, 218E, L.

Draconarius baccatus: Wang, 2002: 66.

Draconarius neixiangensis: Wang, 2002: 68; Wang, 2003: 540, figs. 44A-D.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过前位且间距较宽的外雌器齿、后位的宽阔的陷腔以及宽阔的交媾管与其它隙蛛相区别。雄蛛近似于临夏龙隙蛛 *D. linxiaensis*，但本种插入器末端宽并形成一个小钩，中突较窄等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛无膝节突；胫节具 2 个突起，RTA 前端稍尖，其长度稍短于胫节，胫节侧突靠近背侧；跗舟沟稍短于跗舟长的一半；插入器细长，前端加宽，末端向前形成一个小钩状结构；引导器前端具沟，末端较钝；中突匙状，较细。雌蛛外雌器齿前位，间距较宽；陷腔后位且宽远远大于长；交媾管后位起源且向前延伸形成两个囊状结构；纳精囊相对较小，前端向外侧延伸；纳精囊头位于纳精囊前端；受精管位于纳精囊后端后侧。

模式标本：*Coelotes neixiangensis*：正模♀，配模♂，副模 4♂7♀，河南内乡牛心，1990 年 7 月 4 日，杨宗亮采(SDU)。未镜检。

Coelotes baccatus：正模♀，配模♂，副模 4♂7♀，湖北襄樊，1990 年 10 月 26 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(河南，湖北)。

(137) 裸龙隙蛛 *Draconarius nudulus* Wang, 2003

Draconarius nudulus Wang, 2003: 540, figs. 45A-B.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于银色龙隙蛛 *D. argenteus*，二者的触肢都没有膝节突，具一个相对较短的引导器，但本种 RTA 前端向前延伸超过了跗舟基部，中突不呈匙状以及插入器基部无突起等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 1 齿。雄蛛触肢无膝节突起；胫节具两个突起，RTA 长度稍短于胫节；跗舟沟状态未知；插入器细长；引导器前端具沟，相对较短；中突不呈匙状，相对简单。

雌蛛未知。

模式标本：正模 ♂，云南腾冲县南亢，25º50'N，98º47'E，1998年11月4-7日，C. Griswold等采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(138) 圆盘龙隙蛛，新种 *Draconarius orbiculatus* sp. nov. (图 69)

正模 ♂，副模 1♀，贵州道真县大沙河保护区楔石岩至大沙河，2004 年 8 月 18 日，张志升采(正模养至 9 月 2 日，雌性副模养至 9 月 7 日)(MHBU)。

词源学：本新种的种名指雄性正模引导器前端外侧呈圆盘状。

鉴别特征：本新种很容易与其它龙隙蛛相区别：雄蛛引导器外侧圆盘状；雌蛛外雌器陷腔不明显，插入孔小，交媾管和纳精囊均小，形似两只小鸟。

描述：正模体长 6.12：头胸部长 3.06，宽 2.24；腹部长 3.26，宽 2.24。背甲浅黄色。中窝浅褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.50，前边宽 0.38，后边宽 0.48。额高 0.28。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄色，侧结节明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇灰色，胸板中线附近浅黄色，两侧灰色。步足浅黄色，基节、腿节和胫节具浅黑色斑块。步足测量：Ⅰ13.37（3.37 + 4.59 + 3.37 + 2.04），Ⅱ11.94（3.16 + 3.88

+ 3.06 + 1.84)，Ⅲ 10.30（2.75 + 3.06 + 2.86 + 1.63)，Ⅳ13.77（3.57 + 4.18 + 3.98 + 2.04)。步足式：4123。腹部黄色，背面两侧和后端具许多黑色斑块，中后端形成 4 个黄色“人”字形斑纹。纺器浅黑色，后侧纺器两节均较长，末节与基节相当。触肢膝节外侧面突起末端稍尖；胫节外侧突(RTA)腹侧缘平直，与胫节侧缘近于平行，胫节侧突小，宽远大于高；跗舟沟长度稍小于跗舟长度的一半；插入器细长，后位起源，引导器具一凹槽，外侧面观具一圆盘；中突略呈匙状。

一雌蛛体长 5.71：头胸部长 2.96，宽 2.04；腹部长 2.96，宽 2.04。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.45，前边宽 0.38，后边宽 0.48。额高 0.25。步足测量：Ⅰ 10.12（2.65 + 3.47 + 2.37 + 1.63)，Ⅱ8.80（2.37 + 2.86 + 2.14 + 1.43)，Ⅲ 7.85（2.14 + 2.55 + 1.94 + 1.22)，Ⅳ10.19（2.75 + 3.16 + 2.75 + 1.53)。外雌器腹面呈圆盘状，陷腔不明显，插入孔位于中部近后侧；背面观交媾管和纳精囊形似两只小鸟，交媾管小，纳精囊头细，末端稍膨大，形似鸟头，受精管位于纳精囊后侧，形似鸟爪。

分布：中国(贵州)。

(139) 装饰龙隙蛛 *Draconarius ornatus* (Wang *et al*., 1990) (图 70)

Coelotes ornatus Wang *et al*., 1990: 199, figs. 53-54; Zhang, 1993: 47, figs. 1-3; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221O-P.

Draconarius ornatus: Wang, 2003: 541, figs. 46A-C, 96C.

鉴别特征：本种近似于孔龙隙蛛 *D. terebratus*，但本种的雌蛛外雌器陷腔两侧缘近于平直以及交媾管和纳精囊的形状明显与后者不同；雄蛛触肢膝节突相对较细，胫节两突起都较小，插入器相对较粗以及引导器的不同形状等不同于后者。

描述：雌蛛体长 14.99：头胸部长 7.75，宽 5.10；腹部长 7.65，宽 5.30。背甲黄褐色，头区前缘及两侧褐色，头区稍窄于胸区。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列微后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.23，ALE 0.25，PME 0.25，PLE 0.30；AME-AME 0.20，AME-ALE 0.30，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.50，ALE-PLE 0.15。中眼域长 0.70，前边宽 0.58，后边宽 0.70。额高 0.58。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黑褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇褐色，胸板浅黄褐色，边缘颜色略深。

步足深黄色。步足测量：Ⅰ19.07（5.61 + 6.83 + 4.49 + 2.14），Ⅱ16.12（4.59 + 5.61 + 3.88 + 2.04），Ⅲ 12.34（3.77 + 4.08 + 2.96 + 1.53），Ⅳ16.83（4.79 + 6.12 + 4.08 + 1.84）。步足式：1423。腹部灰褐色，无斑纹。纺器黄色，后侧纺器较短，末节与基节相当。外雌器无齿；陷腔中位，较大，前端明显宽于后端，两侧缘较平直，插入孔位于侧缘下；交媾管与纳精囊无明显界限，纳精囊前位，纳精囊基部稍膨大；受精管位于纳精囊基部后缘内侧。

雄蛛未见标本。

模式标本：正模♀，副模15♀，云南昆明市西山，1987年10月25日，王家福等采(HNNU)。未镜检。

观察标本：1♀，云南昆明市西山，2004 年 4 月 28 日，张志升采(MHBU)。

分布：中国(云南)。

备注：张振昆(1993)首次发表了本种的雄蛛，其记述与王新平(2003)记述的雄蛛一致，但长时间以来该文献一直被忽略了。我们发现了此文献，并加以引用。

(140) 拟尖齿龙隙蛛，新种 *Draconarius paracidentatus* sp. nov. (图 71)

正模♀，贵州台江县南宫交下，2001 年 5 月 12 日，陈会明采(MHBU)。

词源学：本新种因其与尖齿龙隙蛛相像而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛近似于尖齿龙隙蛛 *D. acidentatus*，但本新种外雌器齿间距较后者稍宽，陷腔大，纳精囊头位于中部两侧以及纳精囊的形状等特征不同于后者。

描述：正模体长 10.30：头胸部长 5.92，宽 3.77；腹部长 4.69，宽 3.06。背甲黄褐色，头区颜色深于胸区。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.25，PME 0.23，PLE 0.25；AME-AME 0.18，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.30，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.63，前边宽 0.48，后边宽 0.60。额高 0.40。额前方具 2 个唇形小片。螯肢褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色，胸板浅黄褐色，边缘颜色略深。步足深黄色。步足测量：Ⅰ14.89（3.98 + 5.10 + 3.57 + 2.24），Ⅱ13.46（3.77 + 4.49 + 3.26 + 1.94），Ⅲ12.14（3.37 + 3.88 + 3.26 + 1.63），Ⅳ16.21（4.18 + 5.30 + 4.69 + 2.04）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，可见一对肌斑和 5 个“人”字形斑纹；腹面浅黄色。纺器黄色，后侧

纺器末节约为基节的 1.7 倍。外雌器齿前位起源，间距较近，齿细长；陷腔较大，插入孔后位；交媾管后位；纳精囊头位于中部外侧，较细；纳精囊粗，盘绕较复杂，纳精囊基部靠近交媾管；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

(141) 拟孔龙隙蛛 *Draconarius paraterebratus* Wang, 2003

Draconarius paraterebratus Wang, 2003: 542, figs. 48A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过后位的外雌器齿和纳精囊基部具分支等特征区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿后位；陷腔后位，长宽相当，前端稍窄于后端；垂兜位于陷腔前端两侧；交媾管后位起源；纳精囊头前位；纳精囊基部具一分支；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，云南腾冲县落水洞，24º57’N，98º45’E，1998年10月26-31日，C. Griswold等采(HNNU)；。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(142) 膝叉龙隙蛛 *Draconarius patellabifidus* Wang, 2003

Draconarius patellabifidus Wang, 2003: 542, figs. 49A-D.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于特龙隙蛛 *D. dubius* 和简龙隙蛛 *D. simplicidens*，但本种与特龙隙蛛的区别在于纳精囊前后左右间距相当，与简龙隙蛛的区别在于纳精囊前后粗细相当且纳精囊头前位。雄蛛近似于喜马龙隙蛛 *D. himalayaensis*，但本种触肢插入器基部无变化。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节具两个突起；胫节具 2 个突起，

RTA 前端较尖；跗舟沟长度稍短于跗舟的一半；插入器相对粗短；引导器前端具沟，末端向外侧前端延伸，末端不尖；中突不呈匙状，为一简单的片状突起。雌蛛外雌器无齿；陷腔近后位；交媾管后位起源；纳精囊纵向，前后粗细相当；纳精囊头前位；受精管位于纳精囊后端后侧。

模式标本：正模♂，云南贡山县独龙垭口地区，2000年7月16-17日，C. Griswold等采(HNNU)；副模2♂4♀，采集信息同正模(HNNU-1 ♂3♀; CAS-1 ♂1♀)；副模1♀，独龙/贡山垭口地区，贡山以西20公里，N27.697°/E98.454°, 3300–3680m，2000年7月16-17日，C. Griswold等采(CAS)；9♂，泸水县片马垭口(竹林和石下)，25°582N, 98°412E，3200 m，1998年10月11日，C. Griswold等采(HNNU-4 ♂; CAS-5 ♂)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(143) 笔状龙隙蛛 *Draconarius penicillatus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes penicillatus. Wang *et al*., 1990: 197, figs. 48-52; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221U-V, 223A, 224E.

Draconarius penicillatus: Wang, 2003: 543, figs. 50A-E.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过前位的媾管和向外侧后方延伸的纳精囊与其它隙蛛相区别。雄蛛近似于朝鲜龙隙蛛 *D. coreanus*，但本种交媾管引导器稍向后延伸且插入器基部较狭小等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节具一小而尖的突起，靠近背侧；胫节长稍大于宽，具 2 个突起，RTA 稍短于胫节，胫节侧突小，靠近背侧；跗舟沟稍长于跗舟的一半；插入器细长，基部相对较小；引导器前端较短且稍向后延伸，具引导器背突；中突匙状。雌蛛陷腔中位；外雌器齿位于陷腔两侧；交媾管前位；纳精囊头自交媾管上的一个孔中伸出；纳精囊向外侧延伸并盘绕；受精管位于纳精囊后端后侧。

模式标本：正模♀，配模♂，云南昆明西山，1987年10月24日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：云南：1♀，昆明筇竹寺，1985 年 5 月 19 日，谭路林等采(YNNU)。

分布：中国(云南)。

(144) 豹纹龙隙蛛 *Draconarius picta* (Hu, 2001) (图 72)

Coelotes picta Hu, 2001: 142, figs. 52.1-2.

Draconarius picta: Wang, 2003: 544.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于武当龙隙蛛 *D. wudangensis*，但本种外雌器陷腔明显较小，齿相对细小，纳精囊头细，纳精囊基部紧密盘绕等特征不同于后者。

描述：雌性体长 7.85-9.38。一雌蛛体长 7.85：头胸部长 3.88，宽 2.55；腹部长 4.28，宽 2.86。背甲黄色。中窝黄褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.20。AME-AME 0.18, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.13，PML-PLE 0.25，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.48，前边宽 0.35，后边宽 0.50。额高 0.25。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶、下唇和胸板均为黄色，边缘颜色略深。步足黄色，多刺。步足测量：Ⅰ9.59（2.65 + 3.37 + 2.24 + 1.33），Ⅱ8.47（2.45 + 2.86 + 2.04 + 1.12），Ⅲ 7.45（2.04 + 2.55 + 1.94 + 0.92），Ⅳ10.09（2.86 + 3.26 + 2.75 + 1.22）。步足式：4123。腹部背面灰褐色，具 4 个灰褐色“人”字形斑纹；腹面灰色，具褐色不规则斑块。纺器黄色，后侧纺器末节略短于基节。外雌器齿后位，间距宽；陷腔后位，小，靠近生殖沟，宽稍大于长；交媾管短，后位起源；纳精囊头较细，位于交媾管与纳精囊结合部；纳精囊向前盘绕，较粗且左右相互靠近；纳精囊基部靠近生殖沟，骨化程度较高；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模3♀，西藏林芝色季拉山，1987年10月3日，张涪平采(SDU)。未镜检。

观察标本：西藏：1♀，波密县，2002 年 8 月 13 日，朱明生等采(MHBU)；3♀，墨脱县拉格至汗密，2003 年 8 月 9 日，张锋采(MHBU)。

分布：中国(西藏)。

(145) 拇指龙隙蛛，新种 *Draconarius pollex* sp. nov. (图 73)

正模 1♂，副模 2♂2♀，四川峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种以其膝节突腹面观时呈拇指状而得名。

鉴别特征：本新种很容易与其它龙隙蛛相区别：雄蛛膝节具一个大且腹面观时呈拇指状的膝节突，胫节外侧突长约为胫节的五分之四，胫节腹面具一个大的凹陷，亚盾板外侧缘具一明显的骨化程度较高的薄片。雌蛛陷腔为一条横向的裂缝，外雌器齿位于裂缝两端前方，交媾管小，前位，纳精囊头粗大且相互靠近，后端宽。

描述：雄蛛体长 3.88-4.08。正模体长 4.08：头胸部长 2.09，宽 1.63；腹部长 2.09，宽 1.33。背甲浅黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟不甚明显。背面观前眼列均微后凹，前面观前眼列微前凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.10，PME 0.10，PLE 0.10；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.03，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.10，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.28，前边宽 0.23，后边宽 0.28。额高 0.15。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄色，侧结节桔黄色明显隆起，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶黄色，下唇灰黄色，胸板浅黄色，中线两侧具许多极小的浅黑色斑块，使胸板颜色变暗。步足浅黄色，基节、转节、腿节、膝节和胫节上具黑斑。步足测量：Ⅰ7.95（2.09 + 2.70 + 1.94 + 1.22），Ⅱ6.88（1.68 + 1.89 + 1.63 + 0.82），Ⅲ 6.02（1.68 + 1.89 + 1.63 + 0.82），Ⅳ8.05（2.14 + 2.50 + 2.29 + 1.12）。步足式：4123。腹部浅黄色，具将黑色斑纹，心脏斑区域明显，后方具 3 个浅黄色“人”字形斑纹。前侧纺器浅黑色，后中纺器褐后侧纺器浅黄色，后侧纺器两节，末节仅为基节的 1/2。雄蛛膝节具一个大且腹面观时呈拇指状的膝节突，突起的前端靠近胫节前端；胫节外侧突大，长约为胫节的五分之四，前缘稍高于胫节前缘，胫节侧突小，靠近胫节外侧突的后方；胫节腹面具一个大的凹陷；跗舟沟小，长约为跗舟沟长的三分之一；插入器侧扁，后位内侧起源；引导器末端稍尖，具引导器背突；中突匙状；亚盾板外侧面具一明显的骨化程度较高的薄片。

雌蛛体长 3.88-3.98。一雌蛛体长 3.88：头胸部长 1.99，宽 1.43；腹部长 1.94，宽 1.37。AME 0.08，ALE 0.13，PME 0.10，PLE 0.13；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.03，PME-PME 0.08，PME-PLE 0.10，ALE-PLE 0.03。中眼域长 0.30，前边宽 0.23，后边宽 0.30。额高 0.15。步足测量：Ⅰ6.58（1.89 + 2.14 + 1.58 + 0.97），Ⅱ5.72（1.63 + 1.89 + 1.38 + 0.82），Ⅲ 5.05（1.43 + 1.63 + 1.28 + 0.71），Ⅳ6.74（1.94 + 2.19 + 1.79 + 0.82）。步足式同雄蛛。外雌器陷腔为一横向的裂缝，外雌器齿位于裂缝侧缘前方；交媾管前位，较小；纳精囊

头前位，较粗且左右相互靠近；纳精囊后端较粗；受精管位于纳精囊后端。

分布：中国(四川)。

(146) 波氏龙隙蛛 *Draconarius potanini* (Schenkel, 1963) (雄性新发现) (图 74)

Cybaeus potanini Schenkel, 1963: 275, figs. 156; Song, Zhu & Chen, 1999: 355, figs. 208I-J.

Draconarius potanini: Wang, 2002: 68; Wang, 2003: 544, figs. 51A-B.

鉴别特征：本种近似于无刺隙蛛 *D. aspinatus*，但本种雄蛛胫节侧突大而钝，引导器背突大，中突明显向外侧延伸；雌蛛陷腔小，交媾管长且盘绕在纳精囊上，纳精囊瘦长。

描述：雄蛛体长 5.92：头胸部长 2.96，宽 3.21；腹部长 3.21，宽 1.89。背甲黄色。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。8 眼 2 列，前眼列微后凹，后眼列平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.13，PME 0.13，PLE 0.13；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.08，PME-PLE 0.10，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.35，前边宽 0.23，后边宽 0.33。额高 0.13。螯肢棕褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇深褐色。胸板黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量: Ⅰ7.54 (2.19 + 2.70 + 1.73 + 0.92)，Ⅱ7.00 (2.04 + 2.35 + 1.63 + 0.98)，Ⅲ 6.53 (1.84 + 2.04 + 1.73 + 0.92)，Ⅳ 8.98 (2.35 + 2.81 + 2.60 + 1.22)。步足式:4123。腹部灰色，具浅黑色不规则斑纹，背面隐约可见 5 对灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器较短，两节，末节短于基节。触肢无膝节突，胫节突 2 个；跗舟侧沟长约为跗舟长度的五分之四；插入器细长；引导器长，槽状，末端稍尖，具引导器背突；中突匙状，为半透明的薄片。

雌蛛体长 6.63-6.93。一雌蛛体长 6.93：头胸部长 3.06，宽 2.04，腹部长 4.08，宽 2.55。体色及斑纹等特征近似于雄蛛。AME 0.08，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.13；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.13，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.35，前边宽 0.25，后边宽 0.35。额高 0.10。步足测量：Ⅰ6.64 (1.94 + 2.35 + 1.43 + 0.92)，Ⅱ6.33 (1.84 + 2.14 + 1.43 + 0.92)，Ⅲ 5.82 (1.53 + 1.94 + 1.53 + 0.82)，Ⅳ8.15 (2.14 + 2.65 + 2.24 + 1.12)。步足式同雄蛛。外雌器具两个小齿，靠近中部后侧；陷腔小，位

于两齿间的后侧；交媾管呈明显的细管状，后位起源，在纳精囊上盘绕两圈；纳精囊头位于纳精囊近前部内侧，较细；受精管位于纳精囊后方。

模式标本：正模♀，甘肃(Kloster Dschoni (Choni))，1885年6月8日(MNHN)。王新平(2003)镜检并附图。

观察标本：1♂3♀，四川九寨沟原始森林，2004 年 9 月 20 日，张志升采。

分布：中国(甘肃，四川)。

(147) 伪褐色龙隙蛛 *Draconarius pseudobrunneus* Wang, 2003

Draconarius pseudobrunneus Wang, 2003: 544, figs. 52A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于不定龙隙蛛 *D. incertus*，二者都无外雌器齿，纳精囊小，但本种纳精囊头中位，交媾管自前向后延伸，左右纳精囊间距前端窄于后端。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，、后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器无齿，陷腔近后位，其前方具皱褶；交媾管小，自前向后延伸；纳精囊相对较小，前端左右间距小于后端；纳精囊头中位，指向前方；受精管位于纳精囊后端近内侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，丹朱河流域，2700m，N27.631°/E98.621°，2000年6月30日-7月5日，C.E. Griswold等采(HNNU)；副模3♀，采集信息同正模(HNNU-1♀; CAS-2♀)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(148) 伪头龙隙蛛 *Draconarius pseudocapitulatus* Wang, 2003

Draconarius pseudocapitulatus Wang, 2003: 545, figs. 53A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于头龙隙蛛 *D. capitulatus*，但本种纳精囊头中位，纳精囊间距较大等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器无齿；陷腔后位，后缘近弧形；

交媾管后位起源且向前方内侧延伸；纳精囊头中位；纳精囊头后侧的纳精囊较粗，间距相对较宽；受精管位于纳精囊后端后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，丹朱河流域，2700m，N27.631°/E98.621°，2000年6月30日-7月5日，C.E. Griswold等采(HNNU)；副模1♀，采集信息同正模(HNNU)；副模1♀，高黎贡山国家自然保护区，No. 12 Bridge Camp area, N27.715°/E98.502°, 2775m，2000年7月15-19日，C.E. Griswold等采(CAS)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(149) 伪阔龙隙蛛，新种 *Draconarius pseudodissitus* sp. nov. (图 75)

正模♀，贵州梵净山金顶至回香坪，2001 年 8 月 1 日，张志升、张俊霞采(MHBU)。

词源学：本新种因其与阔龙隙蛛相近而得名。

鉴别特征：本新种近似于阔龙隙蛛 *D. dissitus*，二者都无外雌器齿，陷腔后位。但本新种外雌器中部具皱褶，交媾管不明显，纳精囊宽等特征不同于后者。

描述：雌性正模体长 12.44：头胸部长 6.73，宽 4.39；腹部长 6.32，宽 4.18。背甲黄褐色，眼区及两侧褐色，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.20，ALE 0.28，PME 0.23，PLE 0.25。AME-AME 0.25, AME-ALE 0.18，PME-PME 0.25，PML-PLE 0.43，ALE-PLE 0.23。中眼域长 0.70，前边宽 0.63，后边宽 0.68。额高 0.50。额前方具 2 个唇形小片。螯肢褐色，侧结节桔黄褐色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇红褐色，胸板黄褐色。步足浅黄褐色。步足测量：Ⅰ18.35（4.79 + 6.32 + 4.49 + 2.75），Ⅱ16.63（4.59 + 5.61 + 4.08 + 2.35），Ⅲ 15.09（4.08 + 4.79 + 4.18 + 2.04），Ⅳ19.38（5.00 + 6.22 + 5.61 + 2.55）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，具许多浅黄色凹坑，中线附近可见一对肌斑和 4 个“人”字形斑纹；腹面浅黄色。纺器黄色，后侧纺器末节略长于基节。外雌器无齿，陷腔后位，中部具皱褶；交媾管背面观不可见；纳精囊头不明显；纳精囊后端宽且间距小；受精管位于纳精囊后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

(150) 伪威龙隙蛛 *Draconarius pseudowuermlii* Wang, 2003

Draconarius pseudowuermlii Wang, 2003: 546, figs. 54A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于威氏龙隙蛛 *D. wuermlii*，但本种交媾管中位且不呈环形，纳精囊宽且盘绕呈环形。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器陷腔后位；齿位于陷腔前缘两侧；交媾管中位，左右相互靠近；纳精囊较宽，位于交媾管外侧，中部呈环形盘绕；纳精囊头位于纳精囊前端；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模♀，云南高黎贡山落水洞，24°572N, 98°452E，1998年10月26-31日，C. Griswold等采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(151) 青藏龙隙蛛 *Draconarius qingzangensis* (Hu, 2001)

Coelotes qingzangensis Hu, 2001: 143, figs. 54.1-2.

Draconarius qingzangensis: Wang, 2003: 546.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于 *D. linzhiensis*，但本种外雌器齿靠近陷腔侧缘，纳精囊头中位，纳精囊前端左右相互靠近等的特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器陷腔后位，前缘呈弧形；齿小，位于前缘两侧；交媾管不明显；纳精囊前端稍粗且左右相互靠近；纳精囊头中位，稍靠近外侧；受精管位于纳精囊后端后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模2♀，青海囊谦，杨增军采(SDU)；副模2♀，西藏林芝，1988年9月1日，张涪平采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(青海，西藏)。

(152) 方形龙隙蛛 *Draconarius quadratus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes quadratus Wang *et al*., 1990: 197, figs. 46-47; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 224H-I.
Draconarius quadratus: Wang, 2003: 546, figs. 55A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过后位垂兜、中位的陷腔、紧密盘绕的纳精囊与其它隙蛛相区别。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器垂兜后位，靠近生殖沟；陷腔中位且呈裂缝状；外雌器齿位于陷腔前缘两侧；交媾管不可见；纳精囊纵向，紧密盘绕，前端稍向外倾斜；纳精囊头位于纳精囊前端内侧；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，广西大明山，1982年8月10日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(青海，西藏)。

(153) 外突龙隙蛛，新种 *Draconarius retrotubularis* sp. nov. (图 76)

正模 1♀，四川峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种因其雌蛛外雌器纳精囊头位于外侧而得名。

鉴别特征：本新种很容易与其它龙隙蛛相区别：雌蛛外雌器陷腔大，但很浅，插入孔为一条短的裂缝，交媾管不明显可见，纳精囊头后位起源，位于后方外侧。

描述：正模体长 9.89：头胸部长 4.90，宽 3.26；腹部长 5.30，宽 3.57。背甲黄褐色，头区棕褐色，前端及两端褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。背面观两眼列近于平直，前面观前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.23，PME 0.23，PLE 0.25。AME-AME 0.18, AME-ALE 0.10，PME-PME 0.15，PML-PLE 0.25，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.58，前边宽 0.45，后边宽 0.60。额高 0.33。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黑褐色，侧结节黄褐色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇棕褐色，胸板橙黄色。步足黄色。步足测量：Ⅰ12.55（3.47 + 4.49 + 2.86 + 1.73），Ⅱ

11.32（3.26 + 3.98 + 2.55 + 1.53），Ⅲ 9.89（2.75 + 3.26 + 2.45 + 1.43），Ⅳ13.46（3.67 + 4.49 + 3.57 + 1.73）。步足式：4123。腹部土黄色，背面具浅黑色斑纹和斑点，心脏斑浅黑色，腹部中前部具一对肌斑，其后方隐约可见 4 个“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器两节均较短，末节短于基节。外雌器陷腔大，但很浅，插入孔后位；外雌器齿位于陷腔前缘近外侧；交媾管不明显，纳精囊头相对较大，后位，向外侧延伸；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(四川)。

(154) 圆龙隙蛛 *Draconarius rotundus* Wang, 2003

Draconarius rotundus Wang, 2003: 547, figs. 56A-B.

鉴别特征：本种雌蛛可能通过后位的垂兜、向前延伸的交媾管和间距宽的纳精囊与其它隙蛛相区别。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器陷腔后位，两侧缘明显；外雌器位于陷腔侧缘前方两侧；垂兜位于陷腔外侧；交媾管后位起源且向前延伸；纳精囊间距较宽；纳精囊头前位；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，云南高黎贡山保护区腾冲县落水洞，24°57’ N, 98°45’ E，1998年10月26-31日，C. Griswold等(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(155) 淡红龙隙蛛 *Draconarius rufulus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes rufulus Wang *et al*., 1990: 194, figs. 41-45; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 224L-M, 226S, 228A.

Coelotes rufuloides Zhang, Peng & Kim, 1997: 295, figs. 8-9.

Dracarius rufulus: Wang, 2003: 547, figs. 57A-E, 96I.

鉴别特征：本种可以通过以下特征与其它隙蛛相区别：雌蛛无外雌器齿，外雌器后缘向后延伸，交媾管由多个环形的管组成，纳精囊也由多个环形的管盘绕形成。雄蛛插入器形状不规则，前端具一突起，引导器前端向外侧后端延伸至插入器基部附近。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢无膝节突；胫节具 2 个突起，RTA 长度稍小于胫节，前端稍尖，胫节侧突稍靠近背侧；跗舟沟稍短于跗舟长的一半；插入器形状不规则，前端具一突起；引导器前端具沟且向外侧后端延伸至插入器基部附近，末端较钝；引导器背突小；中突匙状。雌蛛外雌器无齿；后缘向后延伸，陷腔位于延伸部分；交媾管由多个环形的管组成；纳精囊由多个小环紧密盘绕形成；纳精囊头后位；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：*Coelotes rufulus*：正模♀，配模♂，副模1♂3♀，安徽黄山，1974年10月27日，尹长民、王家福采(HNNU)；副模8♂2♀，浙江天目山，1974年10月15日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

Coelotes rufuloides：正模♀，浙江宁波天童山，1988年1月22日，张永靖采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并合并。

观察标本：1♀，浙江(IZCAS)。

分布：中国(安徽，浙江)。

(156) 简龙隙蛛 *Draconarius simplicidens* Wang, 2003

Draconarius simplicidens Wang, 2003: 548, figs. 59A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于特龙隙蛛 *D. dubius* 和膝叉龙隙蛛 *D. patellabifidus*，但本种纳精囊头中位起源，交媾管稍向前延伸等特征不同于后两者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 或 3 齿。雌蛛外雌器无齿；陷腔中位；交媾管后位起源且稍向前延伸；纳精囊头中位起源；纳精囊前端较后端稍粗，后端左右间距较小；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，云南高黎贡山保护区腾冲县落水洞，24°57’ N, 98°45’ E，1998

年10月26-31日，C. Griswold等(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(云南)。

(157) 单龙隙蛛 *Draconarius singulatus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes singulatus Wang *et al*., 1990: 192, figs. 36-40; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 224R-S, 227A, 228D.

Draconarius singulatus: Wang, 2002: 69; Wang, 2003: 549, figs. 60A-E.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于古尔哈龙隙蛛 *D. gurkha*，但本种交媾管中位。雄蛛近似于珠峰龙隙蛛 *D. everesti*，但本种触肢膝节突靠近腹侧，RTA 长，胫节侧突明显。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节突靠近腹侧，较长且末端尖；胫节具 2 个突起，RTA 稍长于胫节长的一半，侧突小，靠近腹侧；跗舟沟约为跗舟长的三分之一；插入器细长，后位起源；引导器前端具沟，前端外侧稍向外延伸，末端不尖；引导器背突较尖；中突匙状。雌蛛陷腔后位，前缘明显；雌器齿位于前缘前方，小；交媾管中位，左右交媾管连结在一起；纳精囊位于交媾管两侧，前端稍向外弯曲；无明显的纳精囊头；受精管位于纳精囊基部后端近内侧。

模式标本：正模♀，配模♂，副模3♂2♀，湖南城步县南山坪，1982年7月30日，王家福、张永靖采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(158) 弯曲龙隙蛛 *Draconarius streptus* (Zhu & Wang, 1994)

Coelotes streptus Zhu & Wang, 1994: 40, figs. 13-14; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 224V-W.

Draconarius streptus: Wang, 2003: 550.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于双轮龙隙蛛 *D. syzygiatus*，二者都没有外雌器齿，陷腔较宽且纳精囊基部呈横向盘绕，但本种的纳精囊颈部细长且不呈螺旋形盘绕。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器无齿；陷腔后位，前端稍宽；交媾管不明显；纳精囊头前位；纳精囊颈部稍盘绕，基部横向盘绕；受精管状态未知。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，四川康定，1975年10月8日(JLU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(159) 条纹龙隙蛛 *Draconarius striolatus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes striolatus Wang *et al*., 1990: 190, figs. 34-35; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 225A-B.
Draconarius striolatus: Wang, 2002: 69; Wang, 2003: 550, figs. 62A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛纳精囊形状非常近似于分布于不丹的斯坦龙隙蛛 *D. stemmleri*，但本种外雌器无齿，陷腔后缘明显且中间后凹，交媾管不明显等特征与后者不同。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器无齿；陷腔后位且后缘明显，后缘中部后凹；陷腔前方具皱褶；交媾管不明显；纳精囊头中位且靠近纳精囊内侧；纳精囊明显盘绕且近后端较宽；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，甘肃榆中县，1988年8月16日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(甘肃)。

(160) 缠绕龙隙蛛 *Draconarius strophadatus* (Zhu & Wang, 1991)

Coelotes strophadatus Zhu & Wang, 1991: 3, figs. 12-13; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 225C-D.
Draconarius strophadatus: Wang, 2003: 550.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于徽州龙隙蛛 *D. huizhunesis*，它们都具有前位起源的长

的外雌器齿以及弯曲的纳精囊，但本种纳精囊颈部左右相互靠近，而纳精囊头左右间距较宽。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿前位且长，两齿基部相互靠近，但齿尖间距较宽；陷腔后位且宽；交媾管不明显；纳精囊呈波浪形盘绕；纳精囊头前位且间距较远；纳精囊颈部左右相互靠近；纳精囊基部近球形；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，安徽黄山北海，1974年10月24日(JLU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(甘肃)。

(161) 近无刺龙隙蛛，新种 *Draconarius subaspinatus* sp. nov. (图 77)

正模♀，西藏墨脱背崩乡至县城路上，2003 年 8 月 13 日，张峰采(MHBU)。

词源学：本新种因其雌性正模与无刺龙隙蛛十分相像而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛与无刺龙隙蛛 *D. aspinatus* 近似，但本新种雌蛛外雌器陷腔后缘不超过外雌器后缘，外雌器齿间距宽，纳精囊头位置靠近纳精囊中部外侧，纳精囊前端左右不重叠等特征不同于后者。另外，本新种外雌器背面观与舌突龙隙蛛 *D. colubrinus* 十分接近，但从外雌器腹面观来看，本新种外雌器齿的位置以及陷腔的形状与大小等特征不同于后者。

描述：正模体长 6.43：头胸部长 3.32，宽 2.19；腹部长 3.42，宽 2.35。背甲黄色，头区前端颜色略深，眼区黑色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.15。AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PML-PLE 0.18，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.48，前边宽 0.40，后边宽 0.45。额高 0.23。额前方具 2 个唇形小片。螯肢浅黄褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇浅黄褐色，胸板黄色。步足浅黄色。步足测量：Ⅰ9.79（2.75 + 3.37 + 2.45 + 1.22），Ⅱ8.27（2.45 + 2.86 + 2.04 + 0.92），Ⅲ 7.25（2.14 + 2.45 + 1.84 + 0.82），Ⅳ10.00（2.86 + 3.37 + 2.75 + 1.02）。步足式：4123。腹部背面浅黑色，具一些不规则的浅灰色斑纹，中线附近具 4 个“人”字形斑纹；腹面

浅黄色，具一些灰黑色斑块。纺器暗黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器陷腔后位，靠近外雌器后缘；外雌器齿中位，间距宽；交媾管小，后位；纳精囊头中位，稍靠近纳精囊外侧；纳精囊前端近球形，左右相互靠近；纳精囊后端紧密盘绕；受精管位于纳精囊后端的基部的后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(西藏)。

(162) 近阔龙隙蛛，新种 *Draconarius subdissitus* sp. nov. (图 78)

正模♂，四川卧龙保护区邓生保护站，2003 年 7 月 17 日(MHBU)；副模：2♂2♀，采集信息同正模(MHBU)；1♀，四川九寨沟，2002 年 8 月 10 日，白明、王剑峰采(MHBU)；4♀，四川九寨沟，2004 年 9 月 20 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种因其与阔龙隙蛛相似而得名。

鉴别特征： 本新种的雌蛛近似于阔龙隙蛛 *D. dissitus*，但本种具外雌器齿，陷腔相对大且弯曲，纳精囊头指向前端以及纳精囊的形状与后者稍有不同。雄蛛近似于银色龙隙蛛 *D. argenteus* Wang *et al*., 1990，但本种雄蛛触肢具膝节突，引导器末端平直以及中突较粗壮等特征不同于后者。

描述：雄蛛体长 7.14-7.55。正模体长 7.14：头胸部长 3.98，宽 2.75；腹部长 3.57，宽 2.14。背甲黄色，头区前端及两侧黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.48，前边宽 0.40，后边宽 0.48。额高 0.23。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇浅黄褐色，胸板黄色，边缘黄褐色。步足浅黄色。步足测量：Ⅰ12.85（3.26 + 4.49 + 3.37 + 1.73），Ⅱ12.33（3.16 + 4.28 + 3.26 + 1.63），Ⅲ 11.32（2.96 + 3.67 + 3.16 + 1.53），Ⅳ14.07（3.67 + 4.59 + 4.08 + 1.73）。步足式：4123。腹部背面浅黄色，多黑色不规则斑，中线附近的肌斑隐约可见，其后侧具 5 个浅黄色 “人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器末节与基节相当。触肢具一个指向后侧前端的末端较尖的突起；胫节外侧突(RTA)腹侧边缘与胫节外侧缘平行，胫节侧突相对较大，指向背侧；跗舟沟长略大于胫节长度的一半；插入器后

位起源，细长，引导器前端为一横向的凹槽，末端尖，指向跗舟外侧，凹槽腹侧缘具较小的薄片；中突匙状，前端向内侧弯曲。

雌蛛体长 6.94-9.59。一雌蛛体长 9.59：头胸部长 4.49，宽 3.06；腹部长 5.41，宽 3.37。AME 0.20，ALE 0.20，PME 0.18，PLE 0.23；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.58，前边宽 0.50，后边宽 0.55。额高 0.23。步足测量：Ⅰ12.76（3.37 + 4.49 + 2.96 + 1.94），Ⅱ12.14（3.37 + 4.28 + 2.96 + 1.53），Ⅲ 10.92（2.96 + 3.67 + 2.96 + 1.94），Ⅳ13.76（3.67 + 4.79 + 3.67 + 1.63）。步足式：4123。外雌器齿明显，位于陷腔侧缘前端；陷腔靠近生殖沟，插入孔靠近外雌器齿末端；交媾管管状纳精囊强烈盘绕，前端相互靠近，纳精囊头位于交媾管与纳精囊接合部位的前端，指向前端；受精管位于纳精囊基部后端。

分布：中国(四川)。

(163) 近污浊龙隙蛛，新种 *Draconarius sublutulentus* sp. nov. (图 79)

正模 1♂，副模 2♀，四川青城山后山，2004 年 9 月 22 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种因其与污浊龙隙蛛相似而得名。

鉴别特征： 本新种近似于污浊龙隙蛛 *D. lutulentus*，但本种雌蛛外雌器无齿，陷腔呈弧形弯曲，交媾管宽阔，纳精囊头前位；雄蛛触肢膝节突小，引导器相对较短，末端顺时针扭转，中突稍退化等特征不同于后者。

描述：雄性正模体长 6.22：头胸部长 3.37，宽 2.24；腹部长 3.16，宽 2.04。背甲黄色，眼区近于黑色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前面观前眼列平直，后眼列前凹，背面观前眼列后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20，ALE 0.15，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.05，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.50，前边宽 0.45，后边宽 0.43。额高 0.25。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶黄色，下唇和胸板暗黄色。步足黄色，具黑斑。步足测量：Ⅰ12.13（3.26 + 4.28 + 3.06 + 1.53），Ⅱ10.91（2.96 + 3.77 + 2.75 + 1.43），Ⅲ 9.99（2.76 + 3.26 + 2.75 + 1.22），Ⅳ12.95（3.47 + 4.18 + 3.77 + 1.53）。步足式：4123。腹部背面黄色，具许多黑色小斑块，腹面具许多黑色斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器两节，末节长约为基节长的一半。触肢膝节具一个小

的指向后侧的突起；胫节外侧突腹侧缘稍弯曲，胫节侧突靠近背侧；跗舟沟长度稍小于跗舟长的一半；插入器细长，后位起源；引导器前端内侧具小的薄片，外侧延伸部分粗壮，末端顺时针扭转；中突匙状，但有所退化。

雌蛛体长 5.40-5.92。一雌性副模体长 5.40：头胸部长 2.86，宽 1.94；腹部长 2.86，宽 2.14。AME 0.15，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.43，前边宽 0.38，后边宽 0.35。额高 0.20。步足测量：Ⅰ8.67（2.45 + 3.06 + 2.04 + 1.12），Ⅱ7.65（2.24 + 2.65 + 1.84 + 0.92），Ⅲ 7.05（2.04 + 2.35 + 1.84 + 0.82），Ⅳ9.49（2.55 + 3.37 + 2.45 + 1.12）。外雌器无齿；陷腔向后弯曲；交媾管相对较宽；纳精囊头前位，纳精囊强烈盘绕；受精管位于纳精囊基部后端。

分布：中国(四川)。

(164) 近孔龙隙蛛，新种 *Draconarius subterebratus* sp. nov. (图 80)

正模♀，副模 3♀，贵州道真县大沙沟保护区楔石岩至大沙河，2004 年 8 月 18 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种因其与孔龙隙蛛相近而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛近似于孔龙隙蛛 *D. terebratus*，二者均无外雌器齿，交媾管左右不对称，但本种陷腔前端明显较后端宽，纳精囊前端的细管不可见，纳精囊在后端外侧形成一对小的螺旋等特征明显不同于后者。

描述：雌蛛体长 10.71-11.93。正模体长 11.93：头胸部长 5.71，宽 3.77；腹部长 6.43，宽 4.28。背甲黄褐色，头区褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.20；AME-AME 0.20，AME-ALE 0.25，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.45，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.60，前边宽 0.48，后边宽 0.55。额高 0.38。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黑色，侧结节浅黄褐色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶棕褐色，下唇褐色，胸板黄褐色，中线附近颜色略浅。步足深黄色，多刺。步足测量：Ⅰ13.16（3.98 + 4.69 + 3.06 + 1.43），Ⅱ11.91（3.55 + 4.18 + 2.75 + 1.43），Ⅲ 9.89（2.96 + 3.26 + 2.55 + 1.12），Ⅳ13.87（4.08 + 4.89 + 3.57 + 1.33）。步足式：4123。腹部灰色，背面具一些不规则黑色斑纹，中线附

近可见一对肌斑和 4 个“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器 2 节，末节与基节相当。外雌器无齿；陷腔大，前端明显宽于后端；交媾管前位，片状，左右不对称；背面观时仅右侧的纳精囊头可见；纳精囊后位，其基部左右相互靠近，近后端外侧形成两个小的螺旋；受精管位于纳精囊基部后方。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

(165) 亚藏龙隙蛛 *Draconarius subtitanus* (Hu, 1992)

Tegenaria pagana Hu & Li, 1987b: 283, figs. 20.3-4 (female, misidentified).

Coelotes subtitanus Hu, 1992: 42, figs. 9-10; Hu, 2001: 147, figs. 57.1-2.

Draconarius subtitanus: Wang, 2003: 551.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于高原龙隙蛛 *D. altissimus*，但本种陷腔前端宽于后端，纳精囊头相对较短等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器陷腔后位，前端稍宽于后端；齿位于陷腔前缘两侧前方，小且较弱；交媾管不明显；纳精囊近球形；纳精囊头前位且指向外侧；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模2♀，西藏亚东县，1981年7月30日，胡胜昌采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(西藏)。

(166) 双轮龙隙蛛 *Draconarius syzygiatus* (Zhu & Wang, 1994)

Coelotes syzygiatus Zhu & Wang, 1994: 37, figs. 1-4; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 225G-H, 227C, 228F.

Draconarius syzygiatus: Wang, 2003: 551.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于弯曲龙隙蛛 *D. streptus*，但本种外雌器陷腔前端稍窄

于后端，纳精囊呈螺旋形盘绕等与后者不同。雄蛛可以通过长且极度后延的引导器区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节具一个小的突起；胫节具 2 个突起，RTA 靠近腹侧，胫节侧突末端较尖，指向背侧；跗舟沟长约相当于跗舟长的一半；插入器细长，基部较小；引导器极长，自盾板前端发出后向后延伸至胫节内侧，末端尖；中突匙状。雌蛛外雌器无齿；陷腔后位且长宽相当；纳精囊呈螺旋形盘绕，基部横向；纳精囊头前位；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，配模♂，四川峨眉山，1975年9月26日(JLU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(四川)。

(167) 板龙隙蛛，新种 *Draconarius tabulatus* sp. nov. (图 81)

正模♀，副模 3♀，湖北房县观音洞附近，2001 年 9 月 26 日，朱明生等采(MHBU)。

词源学：本新种以其陷腔后缘宽大且骨化程度较高而呈板状得名。

鉴别特征： 本新种近似于内乡龙隙蛛 *D. neixiangensis*，二者都具有宽的陷腔和前位的外雌器齿，但本新种陷腔后缘骨化程度高，交媾管相对较窄，纳精囊头位于纳精囊外侧中部，纳精囊较粗且前端相互靠近等特征不同于后者。

描述：雌蛛体长 6.53-7.65。正模体长 7.24：头胸部长 3.67，宽 2.35；腹部长 4.18，宽 2.65。背甲桔黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟不明显。两眼列均后凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.10，ALE 0.20，PME 0.13，PLE 0.13；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.03，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.38，前边宽 0.30，后边宽 0.40。额高 0.13。额前方具 2 个唇形小片。螯肢浅黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色，胸板黄色。步足桔黄色，多刺。步足测量：Ⅰ8.27（2.45 + 2.96 + 1.84 + 1.02），Ⅱ7.49（2.24 + 2.45 + 1.73 + 1.12），Ⅲ 6.89（2.00 + 2.24 + 1.73 + 0.92），Ⅳ9.88（2.75 + 3.26 + 2.75 + 1.12）。步足式：4123。腹部多不规则斑，隐约可见 5 个“人”字形斑纹。后侧纺器末节与基节相当。外雌器齿前位，间距较宽；陷腔后位，宽阔，其后缘向后延伸且骨化程度较高，呈板状；交媾管宽，后位；纳精囊头位于纳精囊外侧中部；纳精囊前端左右相互靠近；受精管位于纳精囊后端后方。

雄蛛未知。

分布：中国(湖北)。

(168) 太行龙隙蛛，新种 *Draconarius taihangensis* sp. nov. (图 82)

正模♀，副模 1♀，河北涞源县白石山， 1997 年 7 月，张峰采(MHBU)。

词源学：本新种因其分布于太行山地区而得名。

鉴别特征： 本新种近似于螺形龙隙蛛 *D. gyriniformis*，但本新种陷腔小且呈裂缝状，交媾管短，纳精囊头相对较大，纳精囊后端大等特征不同于后者。

描述：雌蛛体长 6.94-7.36。正模体长 7.36：头胸部长 3.57，宽 2.35；腹部长 5.00，宽 3.26。背甲橙黄色，眼丘黑色。中窝褐色纵向，放射沟为浅灰褐色条纹。前眼列后凹，后眼列平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18。AME-AME 0.13, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PML-PLE 0.20，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.30，前边宽 0.30，后边宽 0.43。额高稍大于前中眼直径。额前方具 2 个唇形小片。螯肢暗黄色，侧结节明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇暗黄色，胸板暗黄色中央具一条纵向黄色条纹。步足橙黄色，有暗黄色环纹，多刺。步足测量：Ⅰ12.55（3.37 + 4.49 + 2.96 + 1.73），Ⅱ11.53（3.06 + 3.88 + 2.86 + 1.73），Ⅲ 10.51（2.86 + 3.37 + 2.75 + 1.53），Ⅳ13.66（3.57 + 4.28 + 4.18 + 1.63）。步足式：4123。腹部有 3 个明显的“人”字形斑纹。后侧纺器末节稍长于基节。外雌器陷腔后位，裂缝状；齿中位，靠近垂兜；交媾管短小，后位；纳精囊头相对粗大，靠近交媾管末端；纳精囊前端相对靠近，后端膨大，间距远；受精管位于其后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(河北)。

(169) 孔龙隙蛛 *Draconarius terebratus* (Peng & Wang, 1997)

Coelotes terebratus Peng & Wang, 1997: 330, figs. 27-31; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 225M-N, 227E, 228H.

Draconarius terebratus: Wang, 2003: 551, figs. 63A-E, 96G-H.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于卵形龙隙蛛 *D. ornatus*，但本种外雌器陷腔长宽相当，交媾管横向延伸部分较少，纳精囊相对细长等与后者不同。雄蛛可以通过 RTA 大，插入器基部具一突起，插入器前端具一齿状突等特征区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节外侧近背侧具一尖的突起；胫节具一个大的 RTA(长度稍小于胫节的长)和一个靠近背侧的胫节侧突；跗舟沟稍短于跗舟长的一半；插入器基部外侧具一突起，前端具一齿状突；引导器前端具沟，内侧具明显的薄片；外侧稍向后弯曲至中突附近，末端尖，具引导器背突；中突小，匙状。雌蛛外雌器无齿；陷腔长宽相当，前端宽于后端；垂兜位于陷腔外侧；交媾管后位起源并向前延伸，左右不对称；纳精囊头位于交媾管前端后侧；纳精囊细长，位于交媾管外侧；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，副模♂，湖南桑植县天平山，1986 年 10 月 16，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(170) 田林龙隙蛛，新种 *Draconarius tianlin* sp. nov. (图 83)

正模♀，广西田林县，2002 年 6 月 2 日，张超采(MHBU)。

词源学：本新种以其模式标本的产地而得名，词性为名词。

鉴别特征： 本新种很容易与其它龙隙蛛相区别：雌蛛外雌器陷腔后位，陷腔宽是长的 2 倍，插入孔位于陷腔内外侧缘处，交媾管长，自后向前盘绕在纳精囊外围，纳精囊头中位，指向外侧，纳精囊基部近球形。

描述：雌性正模体长 6.27：头胸部长 3.16，宽 2.24；腹部长 3.32，宽 2.24。背甲暗黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.18，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.45，前边宽 0.35，后边宽 0.43。额高 0.30。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶、下唇和胸板浅黄褐色。步足深黄色，腿节上具 2 个黑色环形斑纹。步足测量：Ⅰ9.38（2.55 + 3.26 + 2.24 + 1.33），Ⅱ8.67（2.55 + 2.96 + 2.04 + 1.12），Ⅲ 7.65（2.14

+ 2.45 + 2.04 + 1.02），Ⅳ9.99（2.75 + 3.47 + 2.65 + 1.12）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，具 4 个浅黄色“人”字形斑纹；腹面浅黄色，具不规则灰黑色斑纹。纺器黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器陷腔后位，前缘明显高于后缘，插入孔位于陷腔曲侧缘处；外雌器齿紧靠陷腔前缘近外侧；交媾管为长管状，自后向前盘绕在纳精囊周围，纳精囊头中位，指向外侧，纳精囊基部近球形；受精管小，源于纳精囊基部后端。

分布：中国(广西)。

(171) 西藏龙隙蛛 *Draconarius tibetensis* Wang, 2003

Draconarius tibetensis Wang, 2003: 552, figs. 64A-C.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于分布于不丹的巴荣龙隙蛛 *D. baronii*，但本种触肢膝节突不靠近背侧，引导器前端的沟状结构近于水平，引导器背突末端尖等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节具一个较尖的突起；胫节的 RTA 长稍大于胫节长的一半，胫节侧突小；跗舟沟稍短于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端具水平的沟，引导器末端较尖；引导器背突尖；中突匙状。

雌蛛未知。

模式标本：正模 ♂，西藏波密县玉普(Yupik, 29.48°N, 96.14°E)，1998 年 5 月 14 日，G.Schaller 采(AMNH)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(西藏)。

(172) 三分龙隙蛛 *Draconarius triatus* (Zhu & Wang, 1994) comb. nov. (图 84)

Coelotes triatus Zhu & Wang, 1994: 42, figs. 17-18; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 225S-T; Song, Zhu & Chen, 2001: 294, figs. 187A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于拔仙台龙隙蛛 *D. baxiantanensis*，但本种外雌器齿相对较细，纳精囊不明显，纳精囊盘绕近椭球形且左右相互靠近等特征不同于后者。

描述：雌蛛体长 4.59-5.66。一雌蛛体长 5.66：头胸部长 3.01，宽 2.09；腹部长 2.81，宽 1.58。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.08，ALE 0.13，PME 0.10，PLE 0.15。AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PML-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.30，前边宽 0.23，后边宽 0.33。额高 0.15。额前方具 2 个唇形小片。螯肢深黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇深黄色，胸板黄色。步足黄色。步足测量：Ⅰ9.58（2.55 + 3.26 + 2.24 + 1.53），Ⅱ8.68（2.35 + 2.86 + 2.14 + 1.33），Ⅲ 8.16（2.14 + 2.45 + 2.35 + 1.22），Ⅳ11.43（2.86 + 3.57 + 3.37 + 1.63）。步足式：4123。腹部土黄色，无明显的斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器齿后位；陷腔后位，靠近生殖沟，宽稍大于长，插入孔位于陷腔侧缘下；交媾管后位起源，位于左右纳精囊之间；纳精囊粗且紧密盘绕，纳精囊头背面观不可见；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，北京香山，1978 年 9 月 13 日(JLU)。未镜检。

观察标本：1♀，河北涞源县白石山，1999 年 6 月 8 日，张锋采(MHBU)；1♀，河北涿鹿县杨家坪，2004 年 7 月 4-6 日，张锋等采(MHBU)。

分布：中国(北京，河北)。

(173) 三重龙隙蛛 *Draconarius trifasciatus* (Wang & Zhu, 1991)

Coelotes trifasciatus Wang & Zhu, 1991: 3, figs. 1-4; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 225U-V, 227I, 228J.

Draconarius trifasciatus: Wang, 2002: 69.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于分布于不丹的斯坦龙隙蛛 *D. stemmleri*，但本种陷腔相对较宽，纳精囊头不明显，纳精囊的盘绕不如后者紧密等与后者不同。雄蛛可以通过长的跗舟沟、长的引导器和插入器基部内侧具突起等特征区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节具一小的突起；胫节具 2 个突起，RTA 稍长于胫节的一半，胫节侧突小；跗舟沟长，约为跗舟长的五分之四且前端形成了跗舟上的另一个突起；插入器细长，基部内侧具一小的突起；引导器前端沟状，内侧具大的薄片，外侧稍向后延伸，末端稍尖；中突明显匙状。雌蛛外雌器陷腔后位，其

后缘超过了生殖沟的边缘，宽远远大于长；齿位于陷腔两侧角的前方，齿末端较钝；交媾管不明显；纳精囊明显盘绕；纳精囊头和受精管状态未知。

模式标本：正模♀，配模♂，四川峨眉山，1975 年 9 月 26 日-10 月 13 日(JLU)。未镜检。

观察标本：四川：1♂（触肢器膨胀），峨眉山清音阁至雷音阁，2004 年 9 月 17 日，张志升采(MHBU)。

分布：中国(四川)。

(174) 杯状龙隙蛛 *Draconarius tryblionatus* (Wang & Zhu, 1991) (图 85)

Coelotes tryblionatus Wang & Zhu, 1991: 3, figs. 5-8; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 226C-D, 227K, 228L.

Draconarius tryblionatus: Wang, 2003: 553.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于弯曲龙隙蛛 *D. streptus*，但本种交媾管和纳精囊的走向明显不同；雄蛛近似于钩刺龙隙蛛 *D. unicatus*，但本种触肢膝节具一个分叉的大突起，插入器前端宽阔且稍旋转以及中突小，其位置靠近引导器末端等特征明显不同于后者。

描述：雌蛛体长 4.59：头胸部长 2.19，宽 1.53；腹部长 2.55，宽 1.73。背甲浅黄色，中线两侧、颈沟内侧及放射沟区域具黑色斑纹。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。背面观前眼列后凹，后眼列前凹；前面观前眼列微后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15, ALE 0.13, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.43，前边宽 0.38，后边宽 0.38。额高 0.20。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄色，侧结节明显，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇黄色，胸板黄色，具黑色斑点。步足黄色，具许多黑色小的斑点。步足测量：Ⅰ8.36（2.14 + 3.01 + 2.04 + 1.17），Ⅱ6.99（1.99 + 2.40 + 1.63 + 0.97），Ⅲ 6.28（1.79 + 2.09 + 1.58 + 0.82），Ⅳ8.53（2.30 + 2.86 + 2.30 + 1.07）。步足式：4123。腹部黄色，具许多黑色小斑点和白色斑点。纺器浅黄色，后侧纺器外侧黑色，长，末节与基节相当。外雌器齿前位，极薄且颜色浅；陷腔中位，插入孔位于外雌器齿下方的陷腔内；交媾管自前向后延伸，呈‘S’形，中部左右相互靠近；纳精囊头前位，位于交媾管前端的弧形弯曲内；纳精囊后端强烈盘绕；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛

模式标本：正模♀，配模♂，副模 1♂6♀，四川青城山，1975 年 10 月 26 日-27 日(JLU)。未镜检。

观察标本：四川：1♀，都江堰，2004 年 9 月 23 日，张志升采(MHBU)。

分布：中国(四川)。

(175) 钩刺龙隙蛛 *Draconarius uncinatus* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes uncinatus Wang *et al*., 1990: 188, figs. 29-31; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 227L, 228M.
Draconarius uncinatus: Wang, 2003: 553, figs. 65A-C, 96F.

鉴别特征：本种的雄蛛可以通过触肢膝节具 2 个小的突起，小的跗舟沟，插入器粗且长，引导器背突移至生殖球的内侧前端等特征区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节具 2 个小的突起； RTA 较大，胫节侧突较小且稍靠近胫节背侧；跗舟沟短，约为跗舟长的四分之一；插入器粗且长；引导器前端具沟，末端较钝；引导器背突移至生殖球内侧前端；中突较小，匙状。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，副模 2♂，浙江天目山，1974 年 10 月 15 日，王家福采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

(176) 温州龙隙蛛 *Draconarius wenzhouensis* (Chen, 1984)

Coelotes wenzhouensis Chen, 1984b: 3, figs. 7-8; Chen & Zhang, 1991: 190, figs. 189.1-2; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 226I-J.
Draconarius wenzhouensis: Wang, 2002: 69; Wang, 2003: 554, figs. 66A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于宽唇龙隙蛛 *D. labiatus*，但本种纳精囊头大且外侧位，纳精囊呈螺旋形前伸等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿前位且两齿相互靠近；陷腔后位，宽大于长且弯曲呈弧形；交媾管后位起源；纳精囊头中侧位，大而明显；纳精囊呈螺旋形向前延伸。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，浙江温州雪山，1980 年 3 月 10 日(HZTC)；副模 2♀，采集地点同正模，1980 年 3 月 12 日(HZTC)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

(177) 卧龙龙隙蛛，新种 *Draconarius wolongensis* sp. nov. (图 86)

正模♀，四川卧龙保护区三圣沟，2003 年 7 月 18 日，张俊霞等采(MHBU)；副模：5♀，四川卧龙保护区邓生保护站，2003 年 7 月 17 日，张俊霞等采(MHBU)。

词源学：本新种以模式标本的产地而得名。

鉴别特征： 本新种近似于伪褐色龙隙蛛 *D. pseudobrunneus*，但本种雌蛛外雌器腹面观的皱褶弯曲弧度较后者大，纳精囊相对较粗，纳精囊头指向外侧等特征不同于后者。

描述：雌蛛体长 7.24-8.77。正模体长 7.24：头胸部长 3.88，宽 2.35；腹部长 3.67，宽 2.45。背甲黄褐色，眼区褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.10, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.30，后边宽 0.45。额高 0.23。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色，胸板黄色，边缘黄褐色。步足黄色。步足测量：Ⅰ10.20（2.75 + 3.67 + 2.35 + 1.43），Ⅱ9.38 （2.45 + 3.16 + 2.24 + 1.33），Ⅲ 8.77（2.45 + 2.75 + 2.35 + 1.22），Ⅳ11.72（3.16 + 3.77 + 3.26 + 1.53）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，肌斑不明显，中线附近有 6 个“人”字形斑纹；腹面灰白色。纺器浅黄色，后侧纺器末节与基节相当。外雌器无齿；陷腔较小，其前端具皱褶；交媾管小，位于纳精囊中间；纳精囊骨化程度较高，纳精囊头指向外侧；受精管位于纳精囊基部后端。

分布：中国(四川)。

(178) 武当龙隙蛛 *Draconarius wudangensis* (Chen & Zhao, 1997)

Coelotes wudangensis Chen & Zhao, 1997: 87, figs. 1-4; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 226K-L, 227O, 229A.

Draconarius parawudangensis Zhang, Zhu & Song, 2002: 53, figs. 5-6.

Draconarius wudangensis: Wang, 2002: 69, figs. 181-191; Wang, 2003: 554, figs. 67A-E.

鉴别特征：本种的外型和生殖器特征近似于无刺龙隙蛛 *D. aspinatus*，但本种雄蛛触肢有膝节突；雌蛛外雌器陷腔后缘不向后方延伸等特征明显不同于后者。

描述：雄蛛体长 8.06：头胸部长 4.18，宽 3.06；腹部长 4.08，宽 2.65。背甲暗黄色，头区两侧颜色加深。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列稍平直，后眼列近于前凹。后眼列宽于前眼列。AME 0.15, ALE 0.20, PME 0.18, PLE 0.20; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.48，前边宽 0.43，后边宽 0.50。额高 0.30。螯肢红褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色。胸板黄褐色，边缘褐色。步足暗黄色，腿节背侧、后跗节和跗节多刺。步足测量：Ⅰ 22.85（5.92 + 7.75 + 6.22 + 2.96）；Ⅱ18.96（4.79 + 5.81 + 5.81 + 2.55）；Ⅲ 15.16（4.18 + 4.59 + 4.45 + 1.94）；Ⅳ 20.09（5.20 + 6.02 + 6.32 + 2.55）。步足式：1423。腹部灰褐色，背面有 1 对肌斑和 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器的末节与基节长度相当。触肢膝节突较长；2 个胫节突，均较小；跗舟沟长而明显，在前端的跗舟边缘上形成突起状；插入器细长；引导器末端较尖，具引导器背突；具中突。

雌蛛体长 12.11-13.95。一雌蛛体长 13.95：头胸部长 6.62，宽 4.10；腹部长 7.56，宽 4.59。AME 0.20, ALE 0.30, PME 0.23, PLE 0.28; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.13, PME-PME 0.25, PME-PLE 0.40, ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.78，前边宽 0.60，后边宽 0.70。额高 0.28。体色及斑纹特征近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ 23.26（6.12 + 8.06 + 6.22 + 2.86）；Ⅱ19.99（5.30 + 6.73 + 5.41 + 2.55）；Ⅲ 17.84（4.79 + 5.71 + 5.10 + 2.24）；Ⅳ23.15（6.02 + 7.24 + 7.14 + 2.75）。步足式同雄蛛。外雌器齿位于外雌器中部中线两侧；外雌器陷腔靠近生殖沟；交媾管部分管状；纳精囊头位于纳精囊中部。

模式标本：*Coelotes wudangensis*：正模♀，湖北武当山金顶，1982 年 4 月 30 日

(HUBU)；配模♂，湖北武当山金顶，1996 年 8 月 8 日(HUBU)；副模 1♀，采集信息同正模(HUBU)；副模 10♂1♀，采集信息同配模(HUBU)。未镜检。王新平(2002)观察并重新描述。

Draconarius parawudangensis：正模♀，湖北神农架，2001 年 9 月 23 日，朱明生采(MHBU)；副模 5♀，湖北神农架，2001 年 9 月 24 日，朱明生等(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：湖北：1♀，神农架木鱼至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采(MHBU)；3♂14♀，神农架风景垭至金猴岭，2004 年 9 月 4 日，张志升、陈会明采(MHBU)；1♂，神农架林区木鱼镇，2001 年 9 月 24 日，杨自忠采(MHBU)；2♀，神农架，2001 年 9 月 23 日，刘凤想采(MHBU)；**河南：**2♂，栾川县白云山，2004 年 7 月 14 日，朱明生等采(养至 7 月 28 日)(MHBU)。

分布：中国(湖北，河南)。

(179) 五盖山龙隙蛛 *Draconarius wugeshanensis* (Zhang, Yin & Kim, 2000) comb. nov.

Coelotes wugeshanensis Zhang, Yin & Kim, 2000: 80, figs. 1-3.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于银色龙隙蛛 *D. argenteus*，但本种具膝节突，胫节侧突不明显，RTA 较后者窄等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢具膝节突和胫节突；跗舟沟长约为跗舟长的四分之三；插入器细长；引导器前端具沟，末端较尖；中突匙状。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，湖南郴州五盖山，1998 年 11 月 1 日(HUBU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(180) 习水龙隙蛛，新种 *Draconarius xishuiensis* sp. nov. (图 87)

正模 1♀，贵州习水自然保护区，2004 年 7 月 26 日，陈会明采(MHBU)。

词源学：本新种以其模式标本的产地而得名。

鉴别特征：本新种近似于江永龙隙蛛 *D. jiangyongensis*，但本新种雌蛛外雌器陷腔较小，纳精囊相对粗且长等特征不同于后者。

描述：雌性正模体长 5.00：头胸部长 2.55，宽 1.73；腹部长 2.75，宽 1.63。背甲黄色，眼域宽大于头区宽的一半。中窝浅褐色纵向，背甲亚缘内侧具黑色斑块，边缘黑色，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.13。AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PML-PLE 0.15，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.45，前边宽 0.40，后边宽 0.38。额高 0.18。额前方具 2 个唇形小片。螯肢深黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 或 4 齿。颚叶边缘黑色，其它部位黄色，下唇黄褐色。胸板的中线区域黄色，两侧具黑色斑块。步足黄色，具一些黑色斑块，腿节背面、膝节、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ8.36（2.24 + 2.96 + 2.04 + 1.12），Ⅱ7.14（2.04 + 2.45 + 1.63 + 1.02），Ⅲ 6.32（1.73 + 2.14 + 1.63 + 0.82），Ⅳ8.68（2.35 + 2.86 + 2.35 + 1.12）。步足式：4123。腹部背面具 4 个明显的“人”字形斑纹。后侧纺器较长，末节略长于基节。外雌器齿位于前端两侧，较大，齿尖指向内侧后方；陷腔小，裂缝状；交媾管后位起源；纳精囊头前位，较长且粗；纳精囊呈‘S’形盘绕；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

(181) 亚东龙隙蛛 *Draconarius yadongensis* (Hu & Li, 1987)

Wadotes yadongensis Hu & Li, 1987: 280, figs. 20.1-2; Song, Zhu & Chen, 1999: 395, figs. 230M-N; Hu, 2001: 153, figs. 61.1-2.

Draconarius yadongensis: Wang, 2003: 556.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于不丹的斯坦龙隙蛛 *D. stemmleri*，但本种的纳精囊头前位，与后者明显不同。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器陷腔后位；齿位于陷腔前端，末端较钝；交媾管不明显；纳精囊紧密盘绕呈椭球形，中部左右相互靠近；纳精囊头前位；受精管未知。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，西藏亚东县，1981 年 7 月 30 日，胡胜昌采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(西藏)。

(182) 翼城龙隙蛛 *Draconarius yichengensis* Wang, 2003

Draconarius yichengensis Wang, 2003: 556, figs. 69A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过长且后位的外雌器齿、近椭球形的纳精囊和前端外侧位起源的纳精囊头区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛陷腔后位，后缘稍后延超过生殖沟；外雌器齿起源于陷腔前侧，较长，齿尖位于陷腔内；交媾管管状，较细，后位起源；纳精囊头前位；纳精囊近椭球形，前端左右相互靠近；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，山西翼城，1983 年 8 月 15 日，朱明生采(MHBU)。已镜检。

其它观察标本：无。

分布：中国(山西)。

(183) 吉井龙隙蛛 *Draconarius yosiianus* (Nishikawa, 1999)

Coelotes yosiianus Nishikawa, 1999: 23, figs. 1-5.
Draconarius yosiianus: Wang, 2002: 69.

鉴别特征：本种的雌蛛很容易通过眼退化，纳精囊间距宽、中部宽等特征与其它隙蛛相区别。

描述：眼退化。螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。后侧纺器极长，末节是基节长的 2 倍。雌蛛陷腔后位，陷腔前缘明显；外雌器齿齿位于陷腔外侧前方；交媾管不明显；纳精囊中部最宽，左右间距较宽，基部稍膨大；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 1♀，广西巴马县甲篆乡兴仁村贾宝洞，1998 年 9 月 21

日，Y. Nishikawa 采(NSMT)。未镜检。

其它观察标本：无。

分布：中国(广西)。

1.2.7 股隙蛛属 *Femoracoelotes* Wang, 2002

Femoracoelotes Wang, 2002: 81; Wang, 2003: 557.

模式种：*Coelotes platnicki* Wang & Ono, 1998。

鉴别特征：本属很容易地与其它属区分，雌蛛无外雌器齿，交媾管宽阔；雄蛛具有腿节突，无中突。

描述：一般外形特征同其它隙蛛。螯肢前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 或 5 齿。雄蛛触肢腿节、膝节和胫节各具一突起；跗舟沟长度短于跗舟长的三分之一；插入器相对粗且长，前端分叉；引导器前端较复杂；无引导器背突；无中突。雌蛛无外雌器齿；陷腔裂缝状；纳精囊相对较小，纳精囊头前位。

分布：中国(台湾)。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与花冠蛛属 *Coronilla* 互为姐妹群，是隙蛛亚科中较为原始的类群。

(184) 宽股隙蛛 *Femoracoelotes latus* (Wang, Tso & Wu, 2001)

Coelotes latus Wang, Tso & Wu, 2001: 130, figs. 11-21.

Femoracoelotes latus: Wang, 2002: 81; Wang, 2003: 557, figs. 70A-E.

鉴别特征：本种与普朗股隙蛛 *F. platnicki* 的区别在于：雄蛛腿节突不分叉，膝节突末端较钝，RTA 相对较大，引导器前端稍向后延伸；雌蛛外雌器陷腔前缘近弧形，交媾管左右分开，纳精囊盘绕程度较低，纳精囊头细长等。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 4 齿。雄蛛腿节外侧面前端具一突起；膝节前端也具一突起，末端较钝；胫节只具一个突起(RTA)，其长度稍短于胫节；跗舟沟小，约为跗舟为的五分之一；插入器较粗，末端分叉；引导器前端具沟，但相对较浅；无引导器

背突；无中突。雌蛛无外雌器齿，陷腔中位，前缘明显呈弧形；交媾管为 2 个独立的小的囊状结构；纳精囊头前位，位于交媾管外侧，相对细长；纳精囊基部相对较宽；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♂，副模 1♂，台湾南投县(Hui-Sun Experimental Forest Station, Nantou Co. Taiwan)，1997 年 10 月，吴海音采(THU)；副模 1♀，采集地点同上，1997 年 12 月，吴海音采(THU)。未镜检。王新平(2002)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

(185) 普朗股隙蛛 *Femoracoelotes platnicki* (Wang & Ono, 1998)

Coelotes platnicki Wang & Ono, 1998: 148, figs. 15-19.

Femoracoelotes platnicki: Wang, 2002: 82, figs. 227-241; Wang, 2003: 557, figs. 71A-E.

鉴别特征：本种与宽股隙蛛 *F. latus* 的区别在于：雄蛛腿节突前端分叉，膝节突小而尖，胫节突相对较小，跗舟沟稍大于后者，引导器前端向外侧后端延伸至插入器基部；雌蛛外雌器陷腔前缘中部具一向前的凹陷，交媾管为一个大的囊状结构，纳精囊紧密盘绕，纳精囊头粗且短。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 4 或 5 齿。雄蛛触肢腿节外侧前端具一分叉的突起；膝节突小且尖；胫节无侧突；跗舟沟长约为跗舟的三分之一；插入器相对粗且长，末端分叉；引导器前端宽且向后端外侧延伸至插入器基部附近；引导器沟后沿上具一指向内侧的钩状突起(王新平认为可能与其它隙蛛的背突是同源结构)；无中突。雌蛛无外雌器齿；陷腔后位，前缘中部具一向前的凹陷；交媾管为一个大的囊状结构；纳精囊小，紧密盘绕；纳精囊头前位，位于交媾管外侧，相对粗短；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♂，配模♀，台湾(Mt. Tengchih, 1550-1800m alt., Paoshan-Tsun, Taoyuan-hsiang, Kaohsiung Hsien, Taiwan)，1989 年 11 月 1 日，H. Ono 采(NSMT)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

1.2.8 喜隙蛛属 *Himalcoelotes* Wang, 2002

Himalcoelotes Wang, 2002: 84.

模式种：*Himalcoelotes martensi* Wang, 2002。

鉴别特征：本属的雌蛛近似于欧洞蛛属 *Urocoras*，外雌器都有 2 个长的外雌器齿，但本属的交媾管短。雄蛛近似于龙隙蛛属 *Draconarius*，触肢上都有膝节突和引导器背突，但本属雄蛛的中突外侧具一尖突。

描述：一般外形特征同其它隙蛛。螯肢前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。步足式为 4123 或 1423。雄蛛触肢膝节突 1 个；胫节突 2 个，胫节侧突小；跗舟沟长于跗舟的一半；插入器细长；引导器相对简单，具背突；中突匙状。雌蛛外雌器具 2 个细长的齿；插入孔一般位于靠近生殖沟的外雌器齿末端附近；纳精囊略呈球形或强烈盘绕；纳精囊头前位。

分布：中国(西藏)；尼泊尔；不丹。(喜马拉雅地区)

系统发育关系：Wang(2002)认为本属与欧洞蛛属 *Urocoras* 互为姐妹群，是隙蛛亚科中较高等的类群。

本属王新平(2002)记述全世界共 10 种，其中 8 种仅分布于尼泊尔，1 种仅分布于不丹，另外 1 种[吉隆喜隙蛛 *H. gyirongensis*（Hu *et* Li, 1987）]分布于尼泊尔和我国的西藏。本文记述了分布于采于西藏的 2 新种：足突喜隙蛛 *H. podoformis* sp. nov.和曲喜隙蛛 *H. tortuosa* sp. nov.），将西藏隙蛛 *Coelotes xizangensis* Hu, 1992 移入本属并重新记述了雄蛛，同时还重新记述了吉隆喜隙蛛的雄蛛。至此，本属共有 13 种，中国分布 4 种。

根据雌蛛外雌器和雄蛛触肢器的特征综合分析，将本属在中国分布的 4 种分为 2 个种组：

吉隆喜隙蛛组(*Himalcoelotes gyirongensis* group)

雌蛛外雌器齿间距较宽，交媾管后位，纳精囊头后位；雄蛛触肢跗舟沟长度达到或超过了跗舟长度的一半，引导器末端分叉。

吉隆喜隙蛛 *Himalcoelotes gyirongensis* (Hu & Li, 1987)

足突喜隙蛛，新种 *Himalcoelotes podoformis* sp. nov.

西藏喜隙蛛组(*Himalcoelotes xizangensis* group)

雌蛛外雌器齿间距相对较窄，交媾管不明显或中位，纳精囊头前位；雄蛛触肢跗舟沟长度小于跗舟长度的一半，引导器末端不分叉。

西藏喜隙蛛 *Himalcoelotes xizangensis* (Hu, 1992)

曲喜隙蛛，新种 *Himalcoelotes tortuous* sp. nov.

(186) 吉隆喜隙蛛 *Himalcoelotes gyirongensis* (Hu & Li, 1987) (图 88)

Coelotes gyirongensis Hu & Li, 1987: 279, figs. 19.1-5; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 217U-V; Hu, 2001: 137, figs. 47.1-2.

Himalcoelotes gyirongensis: Wang, 2002: 92, figs. 254-264.

鉴别特征：本种近似于足突喜隙蛛 *H. podoformis* sp. nov.，但本种雄蛛触肢膝节突小，引导器末端较尖；雌蛛外雌器陷腔小且位于外雌器齿尖外侧，交媾管相对短，纳精囊头前端向前弯曲，纳精囊粗且相互靠近等特征不同于后者。

描述：雄蛛体长 6.32：头胸部长 3.37，宽 2.19；腹部长 3.26，宽 2.40。背甲黄色，头区前端颜色略深，眼丘明显黑色。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。前面观时前眼列平直，后眼列前凹，背面观时前眼列后凹，后眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.13, ALE 0.15, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.45，前边宽 0.38，后边宽 0.43。额高 0.23。螯肢深黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶、下唇、胸板和步足黄色。步足腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ12.34（3.06 + 4.08 + 3.26 + 1.94），Ⅱ11.73（2.96 + 3.88 + 3.16 + 1.73），Ⅲ 10.61（2.86 + 3.26 + 3.06 + 1.43），Ⅳ 13.76（3.57 + 4.28 + 4.18 + 1.73）。步足式：1423。腹部灰色，具许多大小不一、形状不同的黑斑，背面中线两侧有 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长是基节的 1.5 倍。触肢膝节突略汪足状；胫节突 2 个，胫节侧突小，末端较钝；跗舟沟长度超过了跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端内侧具透明的薄片，外侧突起末端尖，具引导器背突，中突匙状并向外侧面伸出一个突起。

雌蛛未见标本。从王新平的附图(Wang, 2002: 92, figs. 254-264)来看，外雌器齿细长

交呈弧形弯曲；陷腔小，位于外雌器齿尖端外侧，为后位；交媾管后位；纳精囊头后位，靠近交媾管，纳精囊棒状，相对较粗，左右纳精囊相互靠近；受精管位于交媾管后侧，靠近生殖沟。

模式标本：正模♀，西藏吉隆，1984 年 5 月 22 日，阎兆兴采(SDU)。未镜检。王新平依据尼泊尔的标本进行了重新描述。

观察标本：1♂，西藏吉隆县吉隆沟，2002 年 8 月 31 日，朱明生、张俊霞采(MHBU)。

分布：中国(西藏)；尼泊尔。

（187）足突喜隙蛛，新种 *Himalcoelotes podoformis* sp. nov. (图 89)

正模♂，副模 7♂7♀，西藏聂拉木县樟木镇，2002 年 8 月 31 日，张锋、张志升采(MHBU)。

词源学：本新种的种名系两个拉丁词“*podo-*”(足状的)和“*formis*”的组合，指本新种的膝节突呈足状。

鉴别特征：本新种近似于吉隆喜隙蛛 *H. gyirongensis*，但本新种雄性触肢膝节突足状，引导器末端较钝；雌蛛陷腔大而明显，交媾管较长，纳精囊相对较细且间距较远等特征明显不同于后者。

描述：雄蛛体长 6.53-8.67。正模体长 8.67：头胸部长 4.08，宽 2.86；腹部长 5.10，宽 3.67。背甲黄色，眼区及两侧黄褐色。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20, ALE 0.23, PME 0.18, PLE 0.23; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.53，前边宽 0.50，后边宽 0.58。额高 0.25。螯肢褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇褐色。胸板黄褐色。步足黄色，腿节腹面具 2 到 3 块不规则黑斑，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ16.92（4.28 + 5.81 + 4.79 + 2.04），Ⅱ14.89（4.18 + 4.79 + 4.08 + 1.84），Ⅲ 12.85（3.47 + 3.98 + 3.77 + 1.63），Ⅳ 16.32（4.38 + 5.10 + 5.00 + 1.84）。步足式：1423。腹部灰色，具许多大小不一、形状不同的黑斑，且后部多于前部，背面中线两侧有 4 个灰色“人”字形斑纹，另外，腹部还有许多银白色小斑。纺器灰黑色，后侧纺器细长，末节稍长于基节。触肢膝节突足状；胫节突 2 个，胫节侧突小；跗舟沟大而明显；插入器细长；引导器末端较钝，具引导器背突。

雌蛛体长 6.32-7.96。一雌蛛体长 7.96：头胸部长 3.98，宽 2.65；腹部长 4.39，宽 2.86。体色及斑纹特征近似于雄蛛。AME 0.15, ALE 0.20, PME 0.15, PLE 0.20; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.53，前边宽 0.40，后边宽 0.50。额高 0.25。步足测量：Ⅰ13.46（3.67 + 4.59 + 3.47 + 1.73），Ⅱ11.74（3.37 + 3.98 + 2.86 + 1.53），Ⅲ 10.51（3.06 + 3.37 + 2.75 + 1.33），Ⅳ 13.36（3.67 + 4.39 + 3.77 + 1.53）。步足式同雄蛛。外雌器齿细长，外雌器陷腔大，位于外雌器齿末端外侧，插入孔位于陷腔的外侧缘；交媾管为长透明管状，后位；纳精囊强烈盘绕呈棒状，纳精囊头后位，左右纳精囊间距前端宽于后端；受精管位于交媾管与纳精囊结合部位的后侧。

生物学：在山坡的石隙、土缝及苔藓缝隙中结小型漏斗状网。

分布：中国(西藏)。

（188）曲喜隙蛛，新种 *Himalcoelotes tortuous* sp. nov. (图 90)

正模♀，西藏聂拉木县樟木镇，2002 年 8 月 31 日，张锋、张志升采(MHBU)。

词源学：本新种的种名来自拉丁语“*tortuousus*”，拉丁语意为“旋曲的、缠卷的”，指其纳精囊强烈扭曲。

鉴别特征：本新种近似分布于尼泊尔的 *H. diatropos*，但本新种的雌蛛纳精囊强烈盘绕，明显不同于后者。

描述：正模体长 9.08：头胸部长 4.69，宽 2.86；腹部长 4.79，宽 3.37。背甲黄色。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20, ALE 0.23, PME 0.18, PLE 0.18; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.30, ALE-PLE ?。中眼域长 0.63，前边宽 0.50，后边宽 0.55。额高 0.28。螯肢深黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶、下唇和胸板黄色。步足黄色，腿节腹面具 2 个横向黑斑，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ10.61（3.06 + 3.57 + 2.55 + 1.43），Ⅱ10.01（2.86 + 3.37 + 2.45 + 1.33），Ⅲ 8.97（2.55 + 2.96 + 2.24 + 1.22），Ⅳ 11.83（3.26 + 3.98 + 3.06 + 1.53）。步足式：4123。腹部灰色，具不规则的黑斑，且后部多于前部，背面中线两侧有 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器灰色，后侧纺器较长，末节长度与基节相当。外雌器具两个细长的齿，陷腔位于外雌器齿近末端内侧，插入孔位于陷腔外侧缘；纳精囊强烈扭曲；纳精囊头位于纳精囊前端。

雄蛛未知。

分布：中国(西藏)。

(189) 西藏喜隙蛛 *Himalcoelotes xizangensis* (Hu, 1992) comb. nov. (雄性新发现) (图 91)

Coelotes laticeps Hu & Li, 1987: 277, figs. 18.3-4. (misidentified).

Coelotes xizangensis: Hu, 1992: 41, figs. 5-8; Hu, 2001: 148, figs. 58.1-4. (only female).

鉴别特征：本种特征近似于尼泊尔的 *H. sherpa* (Brignoli, 1967)(Wang, 2002: 97, f. 282-289)，但本新种的雄性触肢膝节突相对短而粗；雌蛛插入孔位于外雌器齿近末端外侧明显，纳精囊头位于纳精囊正前方，纳精囊略成球形等特征明显不同于后者。

描述：一雄蛛体长 10.50：头胸部长 5.61，宽 3.47；腹部长 5.30，宽 3.06。背甲深黄色，眼区及两侧黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.25, ALE 0.25, PME 0.23, PLE 0.25; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.65，前边宽 0.60，后边宽 0.60。额高 0.40。螯肢深褐色，侧结节黄褐色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇黄褐色。胸板深黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ17.85 （4.59 + 6.02 + 4.69 + 2.55），Ⅱ16.74（4.39 + 5.51 + 4.49 + 2.35），Ⅲ 14.49（4.08 + 4.69 + 3.88 + 1.84），Ⅳ18.67（5.00 + 5.92 + 5.51 + 2.24）。步足式：4123。腹部暗灰色，具许多不规则的黑斑，且后部多于前部，背面中线两侧有 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器灰褐色，后侧纺器较长，末节长与基节相当。触肢膝节突 1 个；胫节突 2 个；跗舟沟短，其前方具 5 根听毛；插入器细长；引导器末端具 2 个尖突，具引导器背突。

雌蛛体长 11.22-12.65。一雌蛛体长 12.65：头胸部长 5.51，宽 3.77；腹部长 7.14，宽 4.49。AME 0.20, ALE 0.28, PME 0.18, PLE 0.23; AME-AME 0.25, AME-ALE 0.15, PME-PME 0.28, PME-PLE 0.38, ALE-PLE 0.18。中眼域长 0.70，前边宽 0.65，后边宽 0.65。额高 0.45。步足测量：Ⅰ15.19（4.08 + 5.30 + 3.77 + 2.04），Ⅱ14.16（3.96 + 4.90 + 3.57 + 1.73），Ⅲ 12.55（3.57 + 4.18 + 3.37 + 1.43），Ⅳ 15.82（4.39 + 5.41 + 4.18 + 1.84）。步足式同雄蛛。外雌器齿相对短，插入孔位于外雌器齿后端外侧；交媾管不明显；纳精囊略

成球形，纳精囊头位于纳精囊前端；受精管位于纳精囊后侧。

模式标本：正模♀，西藏亚东县，1983 年 8 月 23 日，次仁旺加采(SDU)；副模 1♀，西藏吉隆县，1984 年 5 月 28 日，阎兆兴采(SDU)；副模 1♂1♀，西藏林芝县，1988 年 8 月 9 日，张涪平采(SDU)。

观察标本：1♂3♀，西藏吉隆县吉隆沟，2002 年 8 月 31 日，朱明生、张俊霞采(MHBU)。

分布：中国(西藏)。

备注：本种最始发表时放在隙蛛属 *Coelotes* 中，我们研究后发现，雌蛛（正模）符合本属的特征，但雄蛛（副模）明显与本属征不符，为配对错误。我样在西藏吉隆采到了本种的雄蛛标本，在此予以描述。另外，在雄蛛触肢外侧面具 5 根听毛，这个特征以前从未提及，我们在满蛛属 *Ambanus* 中发现过，其生物学意义尚不十分清楚。另外，本种的雌性正模和部分副模采自亚东和林芝，我们对此表示怀疑，因为吉隆、亚东和林芝三地相距甚远，生境也不同。可能原始记述中有误。

1.2.9 弱隙蛛属 *Leptocoelotes* Wang, 2002

Leptocoelotes Wang, 2002: 105; Wang, 2003: 558.

模式种：*Coelotes pseudoluniformis* Zhang, Peng & Kim, 1997。

鉴别特征：本属的雌蛛可以通过宽而弱化了的外雌器齿和短的交媾管与其它隙蛛相区别。雄蛛具有复杂的引导器，无引导器背突，无中突等特征与其它隙蛛相区别。

描述：一般外形特征与其它隙蛛相同。螯肢前齿堤 5 或 6 齿，后齿堤 4 或 5 齿。雄蛛触肢具一个膝节突；胫节具 2 个突起，RTA 靠近腹侧，胫节侧突小；跗舟沟小于跗舟长的一半；插入器细长，引导器前端具沟且分叉，形状较复杂，无引导器背突；无中突。雌蛛具宽且弱的外雌器齿或无齿；陷腔前位，较宽；垂兜位于陷腔外侧；交媾管短；纳精囊头前位；纳精囊相对较小；受精管位于纳精囊后侧。

分布：中国(浙江，台湾)。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与隅隙蛛属 *Tegecoelotes* 以及其它 13 属(隙蛛属 *Coelotes*、欧隙蛛属 *Eurocoelotes*、喜隙蛛属 *Himalcoelotes*、欧洞蛛属 *Urocoras*、洞

蛛属 *Coras*、花冠蛛属 *Coronilla*、拟隙蛛属 *Paracoelotes*、涉蛛属 *Wadotes*、龙隙蛛属 *Draconarius*、亚隙蛛属 *Asiacoelotes*、叉隙蛛属 *Bifidocoelotes*、平隙蛛属 *Platocoelotes*、旋隙蛛属 *Spiricoelotes*)的最近共同祖先的关系较近，最终姐妹群关系尚未确定。

(190) 无齿弱隙蛛 *Leptocoelotes edentulus* (Wang & Ono, 1998)

Coelotes edentulus Wang & Ono, 1998: 142, figs. 1-2.

Leptocoelotes edentulus: Wang, 2002: 105; Wang, 2003: 558, figs. 72A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过以下特征区别于伪月弱隙蛛 *L. pseudoluniformis*：外雌器垂兜前位，交媾管后位起源，纳精囊头指向外侧。

描述：螯肢前齿堤 5 或 6 齿，后齿堤 5 齿。雌蛛外雌器无齿；陷腔中位，前缘中线两侧向后突出；交配孔位于陷腔后缘前方的两个小孔内；垂兜位于陷腔前缘外侧前方；交媾管后位起源；纳精囊相对较小；纳精囊头前位且指向外侧；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，台湾宜兰县(Tienkung0miao, near Tali, 50m alt., Ilan Hsien, Taiwan)，1991 年 3 月 17 日，H. Ono 采(NSMT)；副模♀，台湾南投县(Tatachia, 2100m alt., Nantou Hsien, Taiwan)，1919 年 3 月 15 日，H. Ono 采(NSMT)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

(191) 伪月弱隙蛛 *Leptocoelotes pseudoluniformis* (Zhang, Peng & Kim, 1997)

Coelotes pseudoluniformis Zhang, Peng & Kim, 1997: 293, figs. 6-7.

Leptocoelotes pseudoluniformis: Wang, 2002: 105, figs. 296-309; Wang, 2003: 559, figs. 73A-G.

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过具较弱的外雌器齿，垂兜侧位，交媾管前位起源，纳精囊头指向前方，纳精囊强烈盘绕等特征区别于无齿弱隙蛛 *L. edentulus*。雄蛛可以通

过触肢膝节突小且弯向背侧、胫节侧突极小且靠近腹侧、无中突、引导器前端分叉等特征区别于其它隙蛛。

描述：螯肢前齿堤 5 齿，后齿堤 4 或 5 齿。雄蛛膝节突小且弯向背侧；胫节具 2 个突起，RTA 靠近腹侧前端，胫节侧突极小，稍靠近腹侧；跗舟沟小于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端明显分为 2 叉，无引导器背突；无中突。雌蛛陷腔中位；前缘两侧具一对基部宽、齿尖钝的较弱的齿；陷腔两侧的后缘明显，交配孔位于后缘下方；垂兜位于陷腔外侧；交媾管前位起源；纳精囊头前位且指向前方；纳精囊小且强烈盘绕；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，浙江宁波天童山，1988 年 1 月 20 日，张永靖采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(浙江)。

1.2.10 长隙蛛属 *Longicoelotes* Wang, 2002

Longicoelotes Wang, 2002: 109.

模式种：*Longicoelotes karschi* Wang, 2002。

鉴别特征：本属的生殖器特征明显不同于隙蛛亚科的其它属：雄蛛触肢膝节突向前强烈延伸，其长度超过了胫节；引导器复杂；中突小；雄蛛无外雌器齿；外雌器具一定的形状。

描述：一般外形特征与其它隙蛛相同。螯肢前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节突向前强烈延伸；胫节突 2 个；跗舟沟较小；插入器细长；引导器复杂，具引导器背突；中突较小。雌蛛外雌器具一定的形状；无外雌器齿。

分布：中国(浙江，江苏，福建)。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属是其它 15 属(弱隙蛛属 *Leptocoelotes*、隅隙蛛属 *Tegecoelotes*、隙蛛属 *Coelotes*、欧隙蛛属 *Eurocoelotes*、喜隙蛛属 *Himalcoelotes*、欧洞蛛属 *Urocoras*、洞蛛属 *Coras*、花冠蛛属 *Coronilla*、拟隙蛛属 *Paracoelotes*、涉蛛属 *Wadotes*、龙隙蛛属 *Draconarius*、亚隙蛛属 *Asiacoelotes*、叉隙蛛属 *Bifidocoelotes*、平

隙蛛属 *Platocoelotes*、旋隙蛛属 *Spiricoelotes*)的最近共同祖先的姐妹群。

本属由王新平(2002)订立，仅知 2 种，即卡氏长隙蛛 *L. karschi* Wang, 2002 和鼓岭长隙蛛 *L. kulianganus* (Chamberlin, 1924)。本文将后者作为疑问种。

(192) 卡氏长隙蛛 *Longicoelotes karschi* Wang, 2002

Coelotes möllendorffi Schenkel, 1963: 280, figs. 158a-e; Chen & Zhang, 1991: 187, figs. 185.1-2; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 221E-F, 222M, 224A (misidentified).

Longicoelotes karschi: Wang, 2002: 109, figs. 310-322; Wang, 2003: 560, figs. 74A-E.

鉴别特征：本种很容易通过雄蛛的触肢器和雌器的外雌器与隙蛛亚科的其它种类相区别：雄蛛触肢膝节突向前强烈延伸，引导器复杂，中突小而简单；雌蛛外雌器无外雌器齿，纳精囊哑铃形。

描述：雄蛛体长 6.83-7.96。一雄蛛体长 7.96：头胸部长 4.18，宽 2.75；腹部长 4.08，宽 2.24。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟不明显，放射沟明显。前眼列后凹，后眼列平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.18, ALE 0.20, PME 0.18, PLE 0.20; AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.45，前边宽 0.40，后边宽 0.48。额高 0.20。螯肢棕黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇深黄色。胸板黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ14.69 （3.88 + 5.00 + 3.67 + 2.14），Ⅱ12.85（3.37 + 4.28 + 3.26 + 1.94），Ⅲ 12.50（3.31 + 3.88 + 3.47 + 1.84），Ⅳ16.73（4.39 + 5.20 + 4.90 + 2.24）。步足式：4123。腹部灰褐色，背面中线两侧有 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 2 倍。触肢膝节突向前强烈延伸；胫节突 2 个；跗舟沟较小；插入器细长；引导器复杂，具引导器背突；中突较小。

雌蛛体长 6.02-8.36。一雌蛛体长 7.96：头胸部长 3.47，宽 2.24；腹部长 4.79，宽 2.96。AME 0.13，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.38，前边宽 0.33，后边宽 0.40。额高 0.23。体色及斑纹特征近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ10.71(2.86 + 3.67 + 2.55 + 1.63), Ⅱ9.38（2.65 + 3.06 + 2.24 + 1.43），Ⅲ 8.88（2.45 + 2.86 + 2.35 + 1.22），Ⅳ12.04（3.06 + 3.98 + 3.47 + 1.53）。步足式同雄蛛。外雌器具一定的形状；无外雌器齿；纳精囊呈哑铃形。

模式标本：正模♂，江苏南京紫金山，350–450 m, 1997年9月13日，王新平采(AMNH)；副模1♀，采集地点同正模，1988年10月9日，P. Beron采(AMNH)。未镜检。

观察标本：安徽：3♂，黄山市牯牛降，1984 年，徐亚君采(MHBU)；1♀，黄山市，无采集时间和采集人（徐亚君标本）(MHBU)；2♀，齐云山，1999 年 5 月 2 日，朱明生采(MHBU)；**浙江：**2♀，三门县，1978 年，朱瑞良采(MHBU)；1♀，三门县海游，1976 年 10 月，朱瑞良采(MHBU)；**福建：**5♀，武夷山三港至桐木关，2004 年 5 月 17 日，张锋采(MHBU)；1♀，武夷山挂敦至桐木，2004 年 5 月 24 日，张锋采(MHBU)；1♀，武夷山桐木直坑，2004 年 5 月 18 日，张锋采(MHBU)。

分布：中国(浙江，江苏，安徽，福建)。

疑问种：

(193) 鼓岭长隙蛛 *Longicoelotes kulianganus* (Chamberlin, 1924)

Coelotes kulianganus Chamberlin, 1924: 24, pl. 5, figs. 40.

Longicoelotes kulianganus: Wang, 2003: 560.

模式标本：1♀(腹部连同外雌器丢失)，福建鼓岭(?)(Luliang, 2400m)，N. Gist Gee 采(USNM)。未镜检。王新平镜检。

分布：中国(福建)。

备注：本种的模式标本产地存在疑问。英文地名写为‘Luliang’，鼓岭的英文名称与此相同，但其最高海拔只有 900 多米，远达不到 2400 米，是否笔误不得而知。

另外，从原始附图来看，本种与卡氏长隙蛛 *L. karschi* 非常相似，从分布地来看，很可能为同一种。但由于本种仅知单头雌蛛且外雌器丢失，无法进一步研究。唯一解决办法是到模式标本产地采集地模标本进行再研究。

1.2.11 拟隙蛛属 *Paracoelotes* Brignoli, 1982

Paracoelotes Brignoli, 1982: 347.

模式种：*Coelotes armeniacus* Brignoli, 1978。

鉴别特征：本属与隙蛛亚科的其它属有着明显的区别：雄蛛引导器长且环状，无引导器背突；雌蛛具两个长而向内侧弯曲的齿，交媾管为大而透明的囊状，纳精囊强烈盘绕，纳精囊头位于纳精囊前端

描述：一般外形特征与其它隙蛛相同。螯肢前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。触肢膝节具一个突起，较小；胫节具 2 个突起，RTA 靠近腹侧前端，胫节侧突小，位于 RTA 外侧；跗舟沟长相当于或小于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端具沟且向外侧延伸形成一个片状环；无引导器背突；中突明显匙状。雌蛛外雌器齿细长，起源于陷腔前缘两侧；末端向内侧弯曲；交媾管透明囊状；纳精囊强烈盘绕；纳精囊头前位，位于交媾管外侧；受精管位于纳精囊基部后侧。

分布：欧亚大陆。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与扁桃蛛属 *Tansilla* 互为姐妹类群。

本属由 Brignoli(1982)订立，目前已知 17 种(Platnick, 2006)，中国分布 9 种。本文发表了 3 新种：神农拟隙蛛，新种 *P. shennong* sp. nov.、近月形拟隙蛛，新种 *P. suboluniformis* sp. nov.和近刺瓣拟隙蛛，新种 *P. susspinivulus* sp. nov.，另外，将赤褐隙蛛 *Coelotes neglectum* Hu, 2001 移入本属，将联溯隙蛛 *Coelotes liansui* Bao & Yin, 2004 和三突隙蛛 *Coelotes triglochinatus* Zhu & Wang, 1991 做为阴暗拟隙蛛 *P. luctuosus* 的次异名。至此，全世界共知拟隙蛛 21 种，在我国有分布的为 13 种。

(194) 暗拟隙蛛 *Paracoelotes involutus* (Wang *et al.*, 1990)

Coelotes involutus Wang *et al.*, 1990: 182, figs. 13-19; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 220H-I, 222I, 223L.

Paracoelotes involutus: Wang, 2002: 114.

鉴别特征：本种近似于阴暗拟隙蛛 *P. luctuosus*，但本种雌蛛外雌器左右交媾管相对较宽且相互重叠部分较多，纳精囊前端明显弯曲，后端明显较后者粗；雄蛛触肢膝节突起不分叉，引导器末端相对较窄等特征不同于后者。

描述：雄蛛膝节具一小且尖且指向背侧的突起；胫节 2 个突起，RTA 稍大于胫节长的一半；胫节侧突小；插入器细长；引导器前端有沟且向外延伸呈片状环，末端钝且窄；中突匙状。雌蛛外雌器陷腔大，前缘后延的突起相对较尖；齿起源于陷腔前缘两侧，细

长且向内侧弯曲；交媾管囊状，相对较宽且左右重叠；纳精囊前端明显弯曲，后端间距较小；纳精囊头前位，靠近交媾管中部外侧；受精管位于纳精囊后端后侧。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 20♂42♀，云南昆明市西山，1987 年 10 月 24 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平观察并附图。

观察标本：云南：1♀，宁蒗县城郊，2004 年 7 月 16 日，杨自忠采(MHBU)；3♀，昆明市西山，2003 年 3 月 7 日，杨自忠、高连明采(MHBU)；3♀，昆明市西山，2004 年 4 月 28 日，张志升、杨自忠采(MHBU)；**四川：**1♀，康定，2000 年 7 月 15 日，朱明生等采(MHBU)；1♀，康定玉君山，1999 年 8 月 6 日，任国栋采(MHBU)。

分布：中国(云南，四川)。

(195) 阴暗拟隙蛛 *Paracoelotes luctuosus* (L. Koch, 1878) (图 92)

Coelotes luctuosus L. Koch, 1878: 752, pl. 15, figs. 14-16; Lehtinen, 1967: 224; Nishikawa, 1974: 176, figs. 15-16; Shinkai, 1978: 95, fig. 38; Yin, Wang & Hu, 1983: 34, fig. 5E; Zhu *et al*., 1985: 123, figs. 108a-c; Yaginuma, 1986: 147, fig. 82.1; Song, 1987: 191, fig. 150; Zhang, 1987: 136, figs. 113.1-4; Chikuni, 1989: 100, fig. 8; Feng, 1990: 141, figs. 116.1-3; Chen & Gao, 1990: 116, figs. 146a-b; Chen & Zhang, 1991: 187, figs. 184.1-3; Zhao, 1993: 303, figs. 138a-c; Yoo & Kim, 2002: 26, fig. 30.

Coelotes japonicus Karsch, 1879g: 97, pl. 1, fig. 16.

Coras luctuosus: Bösenberg & Strand, 1906: 300, pl. 16, fig. 459; Strand, 1918: 84, pl. 1, fig. 18; Saito, 1939: 62, fig. 8.2; Yaginuma, 1957: 17, fig. 1; Saito, 1959: 43, figs. 16a-c; Yaginuma, 1960: 93, fig. 82.5; Shinkai, 1969: 34, fig. 19; Yaginuma, 1971: 93, fig. 82.5; Paik, 1971: 12, figs. 13-21; Paik, 1978: 354, figs. 159.1-3; Hu, 1984: 206, figs. 217.1-3; Guo, 1985: 111, figs. 2-52.1-2.

Coelotes birulai Ermolajev, 1927: 347, figs. 1, 3-5.

Coras corasides Komatsu, 1942a: 1, pl. 1.

Paracoelotes luctuosus: Brignoli, 1982: 350, figs. 9-10; Song, Zhu & Chen, 1999: 389, figs. 229O-P, U; Song, Zhu & Chen, 2001: 295, figs. 188A-C; Namkung, 2002: 402, figs. 28.16a-b; Namkung, 2003: 404, figs. 28.16a-b.

Coelotes sakhalinensis Marusik & Logunov, 1991: 87, figs. 1.1-2.

Paracoelotes birulai Ovtchinnikov, 1999: 79.

Coelotes liansui Bao & Yin, 2004: 455, figs. 1-3. **(New synonymy)**

Coelotes triglochinatus Zhu & Wang, 1991: 1, figs. 1-4; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 225W-X, 227J, 228K (female). **(New synonymy)**

鉴别特征：本种的外形及生殖器特征近似于刺瓣拟隙蛛 *P. spinivulvus*, 但本种雄蛛触肢器膝节突末端明显分叉，引导器末端？；雌蛛外雌器交媾管的形状以及两个纳精囊后端的间距窄

描述：雄蛛体长约 10-13。一雄蛛体长 10.81：头胸部长 5.61，宽 3.98，腹部长 5.51，宽 3057。背甲暗黄色，眼区及两侧褐色。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.30，ALE 0.25，PME 0.25，PLE 0.23；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.28，PME-PLE 0.35，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.78，前边宽 0.75，后边宽 0.75。额高 0.40。螯肢黑褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶及下唇暗褐色。胸板暗黄色，边缘黄褐色。步足暗黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量：Ⅰ17.04(4.39 + 6.02 + 4.39 + 2.24)，Ⅱ15.40 (4.08 + 5.20 + 4.08 + 2.04)，Ⅲ 14.18 (3.88 + 4.79 + 3.88 + 1.63)，Ⅳ 18.25 (4.79 + 6.12 + 5.20 + 2.14)。步足式：4123。腹部背面黑褐色，具一对肌斑，其后方隐约可见 4 对“人”字形斑纹，两侧具许多不规则浅色斑纹。腹部腹面浅灰色，具多个不规则的灰黑色斑点。纺器浅黄色，后侧纺器两节，末节长度约为基节的 2 倍。触肢具 1 个膝节突和 2 个胫节突，膝节突末端明显分叉；跗舟侧沟较大；插入器细长；引导器片状并呈圆形环绕，末端具一个侧尖，无引导器背突；中突大而明显。

雌蛛体长约 8-13。一雌蛛体长 8.98：头胸部长 4.08，宽 2.81，腹部长 5.30，宽 3.47。AME 0.28，ALE 0.23，PME 0.25，PLE 0.25；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.25，PME-PLE 0.35，ALE-PLE 0.15。中眼域长 0.75，前边宽 0.73，后边宽 0.75。额高 0.43。步足测量：Ⅰ 10.51 (2.96 + 3.67 + 2.55 + 1.33)，Ⅱ 9.59(2.75 + 3.37 + 2.35 + 1.12)，Ⅲ 8.88 (2.45 + 2.96 + 2.35 + 1.12)，Ⅳ 11.63 (3.16 + 3.88 + 3.26 + 1.33)。步足式同雄蛛。外雌器齿 2 个，细长，位于靠近插入孔的外侧；交媾管囊状；纳精囊位于交媾管外侧，自中部向后方延伸，纳精囊头位于纳精囊的前端。

模式标本：未知。

观察标本：河南：1♀，信阳县鸡公山自然保护区，2005 年 7 月 11 日，张志升等采(养至 12 月 26 日)(MHBU)；**湖北：**1♂1♀，神农架木鱼至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采(养至 9 月 10 日) (MHBU)；1♀，神农架，2001 年 9 月 22 日，朱明生等采(MHBU)；1♀，应山，1984 年 6 月 27 日，刘凤想采(MHBU)；1♂，武当山特区老营，2004 年 9 月 6 日，张志升采(养至 10 月 30 日) (MHBU)；1♂，武当山特区老营，

2004 年 9 月 6 日，张志升采(养至 9 月 27 日) (MHBU)；1♀，武当山特区老营，2004 年 9 月 6 日，张志升采(养至 9 月 22 日) (MHBU)；1♂，宣恩县椒园，2004 年 8 月 30 日，陈会明、张志升采(养至 2005 年 1 月 2 日) (MHBU)；**湖南：**17♀，南岳衡山风景区，2002 年 5 月 17 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；4♀，衡山县南岳，2002 年 5 月 16 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；4♀，长沙岳麓山，2002 年 5 月 14 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；3♀，长沙岳麓山，2002 年 5 月 15 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；2♀，长沙岳麓山，2002 年 5 月 12 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；1♀，郴州五盖山林场，2002 年 5 月 22 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；4♀，通道县，2002 年 5 月 28 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；1♀，通道县木脚乡，2002 年 5 月 29 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；4♀，道县，2002 年 5 月 28 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；1♂，长沙岳麓山，2004 年 8 月 13 日，朱明生等(养至 10 月 4 日) (MHBU)；1♂，绥宁县，2004 年 9 月 2 日，朱明生等采(养至 12 月 27 日) (MHBU)；1♀，长沙岳麓山，2004 年 8 月 13 日，朱明生等采(养至 2005 年 2 月 22 日) (MHBU)；1♀，桑植县，2002 年 6 月 5 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；5♀，凤凰县南华山森林公园，2002 年 6 月 1 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；3♀，岳阳，2002 年 5 月 11 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；5♀，岳阳，2002 年 5 月 12 日，张志升、杨晋宇采(MHBU)；**贵州：**贵阳市花溪区，2000 年 8 月 14 日，张俊霞采(养至 11 月) (MHBU)；1♀，湄潭县，1979 年 9 月 7 日(MHBU)；1♂1♀，雷公山保护区方祥，2005 年 9 月 15 日，张志升、陈会明采(MHBU)；**重庆：**1♂，城口县庙坝乡，2003 年 8 月 16 日，张俊霞等采(养至 10 月中旬) (MHBU)；**四川：**1♂1♀，宝兴县蜂桶寨保护区，2003 年 7 月 22 日，张俊霞等采(MHBU)；2♂，汶县卧龙保护区大英沟，2003 年 7 月 20 日，张俊霞等采(养至 9 月下旬) (MHBU)；2♂1♀，成都市动物园，2004 年 9 月 14 日，陈会明、张志升采(养熟) (MHBU)；1♀，成都市动物园，2004 年 9 月 14 日，陈会明、张志升采(养至 9 月 27 日) (MHBU)；4♂6♀，青城山后山，2004 年 9 月 22 日，张志升采(MHBU)；1♀，峨眉山清音阁至雷音阁，2004 年 9 月 17 日，张志升采(MHBU)；1♀，成都市动物园，2004 年 9 月 14 日，陈会明、张志升采(养至 2005 年 2 月 22 日)(MHBU)；1♂，峨眉山报国寺附近，2004 年 9 月 15 日，张志升采(养至 2005 年 2 月 22 日) (MHBU)；1♂，雷公山自然保护区方祥，2005 年 9 月 16 日，张志升、陈会明采(养至 10 月 3 日) (MHBU)；1♀，雷公山自然保护区方祥，2005 年 9 月 15 日，张志升、陈会明采(养至 10 月 11 日) (MHBU)；**云南：**1♂，昭通，2004 年 7 月 23 日，杨自忠采(养

至 10 月 4 日) (MHBU)；**安徽**：1♀，齐云山，1999 年 5 月 2 日，朱明生采(MHBU)；1♂1♀，黄山市屯溪，1983 年 12 月，徐亚君采(MHBU)；**浙江**：1♀，三门，1977 年，朱瑞良采(MHBU)；

分布：中国(河南，湖北，湖南，贵州，重庆，四川，云南，安徽，浙江)；日本；俄罗斯；朝鲜半岛；中亚。

备注：通过采集和观察地模标本，我们认为鲍幼惠等(2004)发表的采自湖南道县的联溯隙蛛 *Coelotes liansui* 和朱传典等(1991)发表的采自四川峨眉山的三突隙蛛 *Coelotes triglochinatus* (雌蛛正模)为本种的新的两个异名。后者虽然发表时有雌有雄，从原始附图来看，做为正模的雌蛛为拟隙蛛属种类，但雄蛛触肢引导器不呈片状的环，明显不属于本属，为配对错误。雄蛛应该另立新种，但我们见不到标本，有待进一步研究。

(196) 月形拟隙蛛 *Paracoelotes luniformis* (Zhu & Wang, 1994)

Coelotes luniformis Zhu & Wang, 1994: 38, figs. 5-8; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 220P-Q, 222J, 223M.

Paracoelotes luniformis: Wang, 2002: 114.

鉴别特征：本种近似于刺瓣拟隙蛛 *P. spinivulvus*，但本种雌蛛外雌器陷腔相对较短，交媾管小，纳精囊头相对较长；雄蛛触肢具较尖的膝节突，引导器末端尖等与后者不同。

描述：雄蛛触肢具一较小且末端尖的膝节突；胫节具 2 个突起，RTA 长约为胫节的一半，胫节侧突小，末端钝；跗舟沟小于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端具沟且向外侧延伸成环形，末端尖，无引导器背突；中突匙状。雌蛛外雌器陷腔后位，前缘后延呈突起状；外雌器起源于陷腔前缘两侧，齿细长，齿尖靠近生殖沟；交媾管呈 2 个独立的囊状结构；纳精囊位于交媾管外侧后端，较细且强烈盘绕；纳精囊头前位，位于交媾管的外侧，相对细长；受精管位于纳精囊后端。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 1♂2♀，云南省下关，1983 年 7 月 23-24 日(JLU)。

观察标本：云南：4♀，大理学院校园，2002 年 12 月 10 日，杨自忠采(MHBU)；1♂，大理学院校园，2001 年 6 月 25 日，毛本勇采(MHBU)；1♀，大理市下关，2003 年 2 月 28 日，杨自忠采(MHBU)；1♀，大理市下关一点红，2001 年 9 月 29 日，杨自忠采(MHBU)；11♀，大理市下关，1980 年(80-280)，刘凤想采(MHBU)；1♀，凤仪镇公山，

2002 年 4 月 1 日，杨自忠采(MHBU)；4♀，凤仪镇公山，2001 年 11 月 4 日，罗光先采(MHBU)；1♂4♀，泸水县片马，2004 年 5 月 11 日，张志升、杨自忠采(MHBU)；1♂，泸水县片马，2004 年 5 月 11 日，张志升采(养至 6 月 10 日) (MHBU)；5♂3♀，泸水县片马，2004 年 5 月 9 日，张志升、杨自忠采(MHBU)；3♀，泸水县片马，2004 年 5 月 10 日，张志升、杨自忠采(MHBU)；1♂5♀，丽江县黑龙潭公园，2004 年 8 月 21 日，杨自忠采(MHBU)；1♂，宁蒗县泸沽湖，2004 年 7 月 15 日，杨自忠采(MHBU)；1♀，苍山花田坝，2002 年 5 月 4 日，杨自忠采(MHBU)； 1♂1♀，中甸县虎跳峡，2002 年 8 月 7 日，杨自忠、毛本勇采(MHBU)； ♂2♀，云龙县检漕乡师井村，2002 年 4 月 30 日，杨自忠采(MHBU)；**西藏：**6♂1♀，察隅县下察隅(松林)，2002 年 8 月 6 日，朱明生等采(MHBU)；1♀，察隅县下察隅，2002 年 8 月 7 日，朱明生等采(MHBU)；6♂4♀，察隅，2002 年 8 月 6 日，朱明生等采(MHBU)；2♂3♀，察隅，2002 年 8 月 10 日，朱明生等采(MHBU)；1♀，察隅县下察隅，1981 年 7 月 11 日，陈高采(MHBU)；1♀，察隅县古玉乡，2002 年 8 月 11 日，朱明生等采(MHBU)；1♀，八宿县然乌镇，2002 年 8 月 4 日，朱明生等(MHBU)。

分布：中国(云南，西藏)

(197) 大拟隙蛛 *Paracoelotes major* (Kroneberg, 1875)

Coelotes major Kroneberg, 1875: 15, pl. 1, fig. 6; Schenkel, 1936: 284, fig. 97; Charitonov, 1946: 20, fig. 5; Hu & Wu, 1989: 180, figs. 150.1-2.

Paracoelotes major: Ovtchinnikov, 1988: 142; Song, Zhu & Chen, 1999: 389, figs. 229Q-R.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于天池拟隙蛛 *P. tianchiensis*，但从胡金林的附图来看，外雌器齿与生殖沟的距离较后者稍大，交媾管与纳精囊的形状也与后者稍有不同。

描述：本种的雌蛛陷腔近后位，前缘向后延伸不呈突起状，后缘靠近生殖沟；齿位于陷腔前缘两侧，较小，末端稍尖；交媾管小，近球形；纳精囊位于交媾管外侧后方，小且近球形，纳精囊头前位，位于交媾管的外侧；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：未知。

观察标本：无。

分布：中国(新疆，甘肃)；乌兹别克斯坦；塔吉克斯坦。

备注：本种由胡金林等(1989)在国内首次报道发现于新疆库尔勒地区，但从他的附图来看，与王家福等(1990)发表的天池拟隙蛛 *P. tianchiensis* 相似。由于本种仅短雌蛛且胡金林的附图不太清楚，我们未见到标本，无法对其进行验证。

(198) 赤褐拟隙蛛 *Paracoelotes neglectum* (Hu, 2001) comb. nov.

Coelotes neglectum Hu, 2001: 139, figs. 50.1-2.

鉴别特征：本种的雌蛛非常近似于刺瓣拟隙蛛 *P. spinivulus*，从原始附图来看，交纳精囊的形状与后者稍不同。

描述：雌蛛陷腔后位，外侧缘呈弧形，前缘向后延伸也一个尖突；外雌器齿起源于陷腔前缘两侧，细长，末端尖且接近生殖沟；交媾管呈两个稍重叠的囊状且具一定的弯曲；纳精囊头不明显；纳精囊前部强烈盘曲，后端近球形；受精管位于纳精囊后端近内侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 2♀，西藏林芝，1987 年 8 月 17 日，张涪平采(SDU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(西藏)。

备注：本种雌蛛外雌器具两个大齿和两个大的交媾管囊，很明显属于拟隙蛛属。本种可能与刺瓣拟隙蛛可能为同种，但从分布地来看，与刺瓣拟隙蛛的其它分布地不连续，而且由于未见模式标本，无法进一步研究，本文将它暂时列在这里。

(199) 神农拟隙蛛，新种 *Paracoelotes shennong* sp. nov. (图 93)

正模♂，副模 1♀，湖北神农架林区木鱼镇，2001 年 9 月 23-24 日，刘凤想、朱明生等采(MHBU)。

词源学：本新种以模式标本产地而得名。

鉴别特征：本新种雄蛛很容易与其它拟隙蛛相区别：膝节突前端稍分叉及引导器末端特殊的形状。雌蛛近似于月形拟隙蛛 *P. luniformis* (Zhu & Wang, 1994)，但本种雌蛛外雌器齿较后者宽，纳精囊盘绕程度较后者弱。

描述：雄性正模体长 7.65：头胸部长 3.88，宽 2.65；腹部长 4.08，宽 2.75。背甲梨形，黄色，眼区灰黑色。头区稍隆起。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.23，ALE 0.23，PME 0.18，PLE 0.18；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.55，前边宽 0.55，后边宽 0.55。额高 0.30。额下方具 2 个唇形小片。螯肢红褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶和下唇深黄色。胸板深黄色，边缘黄褐色。步足黄色，腿节腹面具 2 个灰色斑纹，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量: Ⅰ 12.75(3.26 + 4.49 + 3.37 + 1.63)， Ⅱ 12.23(3.16 + 4.08 + 3.26 + 1.73)，Ⅲ 11.43 (2.96 + 3.67 + 3.26 + 1.53)，Ⅳ 14.07 (3.47 + 4.59 + 4.18 + 1.83)。步足式:4123。腹部背面灰黑色，具许多不规则黑色小斑点，后端颜色稍浅，具 5 个浅色“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器两节，末节略短于基节。触肢膝节突较长，末端略分叉；胫节外侧突大，侧突小，末端稍尖；跗舟沟长度稍小于跗舟长度的一半；插入器细长；引导器片状，在触肢外侧面可见明显呈环形盘绕，末端形状较复杂；中突匙状，后端尖。

雌性副模体长 9.79：头胸部长 4.59，宽 2.96，腹部长 5.51，宽 3.77。AME 0.23，ALE 0.23，PME 0.18，PLE 0.18；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.28，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.58，前边宽 0.50，后边宽 0.55。额高 0.25。步足测量: Ⅰ 10.71(2.96 + 3.77 + 2.55 + 1.43), Ⅱ 9. 70(2.87 + 3.47 + 2.24 + 1.12), Ⅲ 9.07 (2.55 + 3.06 + 2.24 + 1.22), Ⅳ 11.53(3.16 + 3.88 + 3.06 + 1.43)。步足式同雄蛛。外雌器齿源于中线两侧陷腔前缘附近，间距较宽；陷腔前缘中央略向后延伸；交配孔位于陷腔前缘下方。交媾管囊状，左右相接；纳精囊位于交媾管两侧近后方，纳精囊头位于纳精囊最前端，纳精囊强烈盘绕；受精管位于纳精囊后方。

分布：中国(湖北)。

(200) 刺瓣拟隙蛛 *Paracoelotes spinivulvus* (Simon, 1880) (图 94, 134B, 146D)

Coelotes spinivulva Simon, 1880: 116, fig. 16; Lehtinen, 1967: 224; Song and Hubert, 1983: 5, figs. 10-12;

Zhu *et al*., 1985: 123, fig. 109; Song, 1987: 194, fig. 153; Zhang, 1987: 137, fig. 114; Hu and Wu, 1989: 179, fig. 149; Feng, 1990: 142, fig. 117

Cedicus mollendorffi Karsch, 1881: 220;

Coelotes mollendorffi: Bose. and Str., 1906: 303, fig. 463 only; Lehtinen, 1967: 224, fig. 240;

Coelotes csikii Kulczynski, 1910: 341, figs. 14, 15; Ermolajew, 1926: 347, fig. 2; Schenkel, 1963: 293;

Coelotes caraftensis Kishida, 1924: 515, figs. 1-3;

Coelotes laticeps Schenkel, 1936: 181, fig. 60c (female only);

Coelotes luctuosus schensiensis Schenkel, 1963: 293, fig. 165; Guo, 1985: 111, fig. 2-52;

Coras vulgaris Paik, 1971: 8, figs.1-12; Paik, 1978: 356, figs. 160.1-3

Paracoelotes csikii: Brignoli, 1982: 349;

Paracoelotes spinivulva: Platnick, 1989: 429; Song, Zhu & Chen, 1999: 389, figs. 229S-T, V;

Coelotes fasciatus Wang *et al*., 1990: 180, figs. 6-12; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 217O-P, 222A, 223F;

Coelotes qinlingensis Peng, Gong, and Kim, 1996: 19. figs. 10-14; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 221A-B, 223E, 224G.

鉴别特征：本种近似于阴暗拟隙蛛 *P. luctuosus*，但本种雌蛛外雌器左右纳精囊基部间距明显宽于后者；雄蛛膝节突不分叉。

描述：雄蛛体长约 10-14。一雄蛛体长 10.40：头胸部长 5.30，宽 3.57，腹部长 5.41，宽 3.06。背甲黄色，头区颜色略深。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟明显，放射沟不明显。前眼列微后凹，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.18，PME 0.18，PLE 0.18；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.50，前边宽 0.48，后边宽 0.53。额高 0.33。螯肢黄褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶及下唇暗黄色。胸板黄色，边缘颜色加深。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量：Ⅰ15.60(4.28 + 5.30 + 3.88 + 2.04)，Ⅱ 14.38 (3.98 + 4.79 + 3.57 + 2.04)，Ⅲ 13.67 (3.77 + 4.39 + 3.67 + 1.84)，Ⅳ 17.64 (4.59 + 5.61 + 5.20 + 2.24)。步足式：4123。腹部背面灰黑色，具一对肌斑、5 对“人”字形斑纹以及许多不规则浅色斑。腹部腹面浅黄色，具多个不规则的灰黑色斑点。纺器浅黄色，后侧纺器两节，末节长度与基节相当。触肢具 1 个膝节突和 2 个胫节突；跗舟侧沟大；插入器细长；引导器片状并呈圆形环绕，末端具一个侧尖，无引导器背突；中突大而明显。

雌蛛体长约 11-14。一雌蛛体长 12.14：头胸部长 6.12，宽 3.88，腹部长 6.53，宽 3.47。AME 0.20，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.23；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.50，前边宽 0.48，后边宽 0.53。额高 0.30。步足测量：Ⅰ 16.11 (4.59 + 5.61 + 3.77 + 2.14)，Ⅱ 14.79(4.18 + 5.00 + 3.57 + 2.04)， Ⅲ 13.88 (3.88 + 4.59 + 3.57 + 1.84)，Ⅳ 18.46 (5.00 + 6.22 + 5.20 + 2.24)。步足式同雄蛛。外雌器齿 2 个，细长，位于靠近插入孔的外侧；交媾管囊状；纳精囊位于交媾管外侧，自中部向后方延伸，纳精囊头位于纳精囊的前端。

模式标本：*Coelotes spinivulva*：正模♀，副模 1♀，北京(MNHN)。未镜检。王新平观察并附图。

Cedicus mollendorffi：全模 3♀，北京(ZMB)。未镜检。王新平观察。

Coelotes caraftensis：模式标本采自俄罗斯 Sakhalin，保存信息未知。

Coelotes laticeps：模式标本采自甘肃 Kina(NRS)。

Coelotes luctuosus schensiensis：正模♂，Inkiaphou, Shensi, China(MNHN)。

Coelotes fasciatus：正模♀，配模♂，副模 2♂6♀，甘肃榆中县，1988 年 8 月 16 日，王家福等采(HNNU)。未镜检。王新平(2002)观察并合并。

Coelotes subluctuosus：正模♀，配模♂，副模 1♀，山东泰山中天门，1979 年 8 月 24 日。未镜检。Marusik & Koponen (2000)合并。

Coelotes qinlingensis：正模♀，配模♂，副模 5♂1♀，陕西秦岭，1992 年 10 月 11 日，龚联溯采(HNNU)。未镜检。王新平(2002)观察并合并。

观察标本：新疆：1♀，无具体地点，1982 年 9 月 7 日，张维生采(MHBU)；**陕西：**8♂2♀，佛坪县长角坝至沙坝，2004 年 9 月 12 日，陈会明、张志升采(MHBU)；3♂1♀，眉县汤峪太白山国家森林公园，2004 年 9 月 10 日，张志升、陈会明采(MHBU)；**湖北：**1♂，武当山老营，2004 年 9 月 7 日，张志升、陈会明采(MHBU)；1♂，房县观音洞，2001 年 9 月 25 日，朱明生等采(MHBU)；2♂，十堰，2001 年 9 月 28 日，张志升等采(MHBU)；1♀，应山，1984 年 6 月 27 日，刘凤想采(MHBU)；**河南：**1♂，辉县八里沟，2004 年 7 月 11 日，朱明生等采(养至 9 月 2 日) (MHBU)；2♂，嵩县天池山，2004 年 7 月 13 日，朱明生等采(养熟) (MHBU)；1♂，内乡宝天曼保护区，2004 年 7 月 24 日，朱明生等采(养至 9 月 4 日) (MHBU)；1♂，栾川县龙峪湾，2004 年 7 月 19 日，朱明生采(养至 8 月 18 日) (MHBU)；1♂，白云山，2004 年 7 月 17 日，朱明生等采(MHBU)；

4♀，白云山南沟，2002 年 7 月 20 日，杨晋宇采(MHBU)；1♀，登封市少室山，2002 年 7 月 16 日，杨晋宇采(MHBU)；**河北**：1♀，白石山白云峰，2004 年 6 月 1 日，吴岷、齐钢、吴琴采(MHBU)；3♀，顺平县桃花园，2002 年 4 月 7 日，张志升采(MHBU)；1♂，石家庄(师大宿舍)，1998 年 11 月 24 日，张俊霞采(MHBU)；1♀，石家庄蟠龙湖，1998 年 5 月 26 日，劣旺禄采(MHBU)；1♀，唐县西足里，2002 年 2 月 9 日，张志升采(MHBU)；7♂6♀，唐县西足里，2001 年 11 月 11 日，张志升采(MHBU)；1♂1♀，保定市，1981 年 6 月 25 日，张维生采(MHBU)；1♂4♀，蔚县小五台山，1999 年 7 月 13 日，张锋采(MHBU)；10♀，蔚县小五台山，1998 年 6 月 5 日，劣旺禄采(MHBU)；1♂，2002 年 7 月 15 日(MHBU)；3♂3♀，赤城县后城镇曹家窑，2003 年 8 月 26 日，张志升(MHBU)；1♀，赤城县后城镇曹家窑，2002 年 10 月 2 日，张志升采(MHBU)；2♀，青县，1980 年 3 月 21 日(MHBU)；1♂1♀，无具体信息(张维生标本) (MHBU)；3♀，平泉县，1980 年 9 月 7 日(MHBU)；1♂，1982 年 9 月 9 日(张维生标本) (MHBU)；1♀，白石山；52♀，太行山，1999 年 6 到 8 月，张锋采(MHBU)； 4♀，白洋淀北刘庄，1999 年 5 月 11 日，朱明生等采(MHBU)；3♀，武安县，1982 年(张维生标本) (MHBU)；1♀，磁县，2003 年 10 月 2 日，贾丽乐采(MHBU)；1♀，兴隆县，1998 年 7 月，劣旺禄采(MHBU)；2♀，雾灵山，1998 年 7 月 13 日，劣旺禄采(MHBU)；1♂，平山县，1983 年(张维生标本) (MHBU)；**北京**：1♀，八大处，2003 年 7 月 23 日，张志升采(MHBU)；1♂1♀，万寿山，1992 年 9 月 21 日，朱明生采(MHBU)；海淀区，2003 年 10 月 2 日，刘国超采(MHBU)；1♂, 吉林通化市凤凰山，2004 年 8 月 14 日，任国栋采(MHBU)；

分布：中国；俄罗斯；日本；朝鲜；古北区。

(201) 近月形拟隙蛛，新种 *Paracoelotes suboluniformis* sp. nov. (图 95)

正模♀，福建武夷山桃源峪，2004 年 5 月 25 日，张锋采(MHBU)。

词源学：本新种因其与月形拟隙蛛近似而得名。

鉴别特征：本新种的雌蛛近似于月形拟隙蛛 *P. luniformis*，但本种雌蛛外雌器齿长，陷腔前缘向后延伸部分稍尖，纳精囊头较粗，纳精囊前后粗细相当等特征不同于后者。

描述：雌性正模体长 11.83：头胸部长 5.41，宽 3.77；腹部长 6.94，宽 4.28。背甲暗黄色，头区前端及两侧褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后

眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.25，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.23；AME-AME 0.18，AME-ALE 0.18，PME-PME 0.30，PME-PLE 0.43，ALE-PLE 0.15。中眼域长 0.75，前边宽 0.70，后边宽 0.70。额高 0.70。额前方具 2 个唇形小片。螯肢棕褐色，侧结节黄褐色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶、下唇、胸板和步足均为暗黄褐色。步足测量：Ⅰ11.83（4.08 + 5.20 + 3.67 + 1.94），Ⅱ14.09（3.98 + 4.90 + 3.37 + 1.84），Ⅲ13.16（3.67 + 4.39 + 3.47 + 1.63），Ⅳ16.43（4.39 + 5.51 + 4.59 + 1.94）。步足式：4123。腹部土黄色，具许多灰色斑块。纺器黄色，后侧纺器较短，末节短于基节。外雌器齿较长，始于陷腔前缘两侧；陷腔前缘中部稍向后延伸；交媾管囊状；纳精囊紧密盘绕，位于交媾管两侧及后端，前后粗细相当，稍向内侧弯曲，纳精囊头位于纳精囊最前端，相对较粗；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

分布：中国(福建)。

(202) 近刺瓣拟隙蛛，新种 *Paracoelotes susspinivulus* sp. nov. (图 96)

正模♂，副模 1♀，辽宁北票市，2003 年 7 月 30 日（雄蛛养至 9 月底，雌蛛养至 10 月底），张锋采(MHBU)；副模 1♀，黑龙江省伊春市，2003 年 7 月 23 日，张锋采(MHBU)。

词源学：本新种因与刺瓣拟隙蛛非常相似而得名。

鉴别特征：本新种雄蛛触肢器近似于刺瓣拟隙蛛 *P. spinivulus*，但本新种的膝节突较后者细小，胫节侧突上生有两根短刺（后者为一光滑的小片状突起），引导器环较后者小且末端的形状不同于后者；雌蛛外雌器近似于新平拟隙蛛 *P. xinping*, 但本新种外雌器齿较后者短，交媾管的形状不同于后者，纳精囊头较后者大，纳精囊的盘绕程度不如后者紧密。

描述：正模体长 11.53：头胸部长 5.81，宽 4.08；腹部长 6.12，宽 3.26。背甲暗黄色，头区黄褐色，中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.25，ALE 0.25，PME 0.18，PLE 0.23；AME-AME 0.25，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.25，PME-PLE 0.38，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.68，前边宽 0.68，后边宽 0.60。额高 0.53。额下具 2 个唇形小片。螯肢褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，

中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶和下唇黄褐色。胸板暗黄色，边缘黄褐色。步足腿节灰褐色，其它各节暗黄色，腿节背面、胫节和后跗节具刺。跗节末端具 3 爪。步足测量：Ⅰ 17.14（4.59 + 5.92 + 4.18 + 2.45），Ⅱ16.02（4.39 + 5.20 + 4.08 + 2.35），Ⅲ 14.59（3.98 + 4.69 + 3.88 + 2.04），Ⅳ 18.25（5.00 + 5.81 + 5.20 + 2.24）。步足式：4123。腹部灰黑色，背面隐约可见一对肌斑和 2 对浅黄色“人”字斑纹。纺器黄色，后侧纺器较长，末节长度稍大于基节。触肢膝节突较小，指向背侧；胫节突（RTA）片状，胫节侧突小，其上方生有 2 根短刺；跗舟沟大而明显；插入器细长；引导器环状，末端较平截，中突匙状。

雌蛛体长 13.97-14.08。一雌蛛体长 14.08：头胸部长 7.45，宽 5.00；腹部长 7.24，宽 5.20。AME 0.28，ALE 0.30，PME 0.23，PLE 0.28；AME-AME 0.30，AME-ALE 0.25，PME-PME 0.40，PME-PLE 0.60，ALE-PLE 0.15。中眼域长 0.88，前边宽 0.83，后边宽 0.78。额高 0.70。步足测量：Ⅰ 17.55（5.00 + 6.02 + 4.18 + 2.35），Ⅱ16.22（4.69 + 5.51 + 3.88 + 2.14），Ⅲ14.58（4.18 + 4.79 + 3.77 + 1.84），Ⅳ 18.66（5.20 + 6.12 + 5.10 + 2.24）。步足式及其它特征同雄蛛。外雌器陷腔大，中隔明显，外雌器齿位于陷腔外侧；交媾管为 2 个大囊，纳精囊位于交媾管外侧近后方，纳精囊头位于纳精囊的前端，受精管位于纳精囊后端。

分布：中国(辽宁，黑龙江)。

(203) 泰山拟隙蛛 *Paracoelotes taishanensis* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes taishanensis Wang *et al*., 1990: 178, figs. 1-5; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 225I-J, 227D, 228G.

Coelotes subluctuosus Zhu & Wang, 1994: 39, figs. 9-12; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 225E-F, 227B, 228E.

Paracoelotes taishanensis: Wang, 2002: 117.

鉴别特征：本种近似于刺瓣拟隙蛛 *P. spinivulvus*，但本种的雄蛛触肢引导器环末端宽大且钝；雌蛛陷腔外侧缘近于纵向，纳精囊中部具明显的弯曲等与后者不同。

描述：雄蛛触肢膝节突相对细长，末端尖且指向背侧；胫节具 2 个突起，RTA 长度稍短于胫节，胫节侧突小，位于 RTA 的背侧；跗舟沟长稍大于跗舟的一半；插入器细长；引导器前端具沟，前端向外侧后方盘绕成环形片状结构，引导器环末端钝且宽；中

突匙状。雌蛛外雌器陷腔近后位，前缘中部稍向后延伸，两侧缘纵向；外雌器齿起源于陷腔前缘外侧，齿细长，末端稍尖；交媾管为 2 个独立的囊状，在未交配前，交媾管前端可以明显地分为两层；纳精囊位于交媾管中、后部外侧，紧密盘绕；纳精囊头前位，细小；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 7♀，山东泰安县泰山，1989 年 7 月 8 日，王家福等采(HNNU)。未镜检。

观察标本：山东：1♂(仅存头胸部)，泰山，1981 年 9 月 5 日(MHBU)。

分布：中国(山东)。

(204) 台湾拟隙蛛 *Paracoelotes taiwanensis* Wang & Ono, 1998

Paracoelotes taiwanensis Wang & Ono, 1998: 155, figs. 31-36.

鉴别特征：本种明显不同于其它拟隙蛛：雄蛛膝节突长，末端稍向内弯曲；胫节只具一个突起(RTA)；引导器前端盘绕近环状，末端尖；雌蛛无外雌器具或具一对外侧位的小齿；陷腔前缘向后延伸呈突起状；交媾管后位；纳精囊头小，前位且指向后端。

描述：雄蛛触肢膝节突细长，末端向内侧弯曲；胫节仅具一个突起(RTA)；跗舟沟稍小于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端具沟且稍呈环状盘绕；中突略呈匙状。雌蛛外雌器无齿或具一对外侧位的小齿；陷腔长宽相当，前缘向延呈突起状；交媾管后位，呈两个相互靠近的囊状；纳精囊头前位且指向后端；纳精囊基部膨大；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♂，配模♀，台湾南投县(Tatachia, 2650m alt., Nantou Hsien, Taiwan)，1991 年 3 月 4 日，H. Ono 采(HNNU)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(台湾)。

(205) 天池拟隙蛛 *Paracoelotes tianchiensis* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes tianchiensis Wang *et al*., 1990: 212, figs. 81-85.

Paracoelotes tianchiensis: Wang, 2002: 118.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于中亚地区的 *P. armeniacus*，但本种雌蛛陷腔相对较小，左右交媾管分开；雄蛛无膝节突，胫节长明显大于宽，引导器前端不盘绕成环状等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢无膝节突；胫节长约为宽的 2 倍，胫节突起相对较小；跗舟沟长约为跗舟长的三分之一；插入器细长；引导器前端具沟，不盘绕成环状(约半圈)；中突匙状。雌蛛外雌器陷腔小；齿小，靠近陷腔外侧缘；交媾管相对较小，囊状，左右分开；纳精囊也较小纳精囊头前位；受精管位于纳精囊后侧。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 2♂8♀，新疆天池，1988 年 7 月 14 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2005)观察并附图。

观察标本：无。

分布：中国(新疆)。

(206) 新平拟隙蛛 *Paracoelotes xinping* Zhang, Zhu & Song, 2002 (图 97)

Paracoelotes xinping Zhang, Zhu & Song, 2002: 54, figs. 7-10.

鉴别特征：本种的外形和生殖器特征近似于刺瓣拟隙蛛 *P. spinivulvus*，但本种个体明显大，体色深，雄蛛胫节侧突和引导器末端的形状，雌蛛陷腔和纳精囊的形状与后者明显不同。

描述：雄蛛体长 14.22-15.66。一雄蛛体长 15.66：头胸部长 7.83，宽 5.85；腹部长 8.46，宽 5.76。背甲暗红褐色，头区色深。中窝纵向。颈沟和放射沟明显。前眼列稍后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.43，ALE 0.33，PME 0.23，PLE 0.33；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.16，PME-PME 0.34，PME-PLE 0.52，ALE-PLE 0.20。中眼域长 0.91，前边宽 0.94，后边宽 0.82。额高 0.77。螯肢黑色，侧结节黄褐色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶和下唇暗红褐色。胸板暗黄色，边缘褐色。步足浅黄褐色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量：Ⅰ 24.77（6.44 + 8.60 + 6.53 + 3.20），Ⅱ 22.60（6.08 + 7.56 + 5.94 + 3.02），Ⅲ 20.44（5.72 + 6.57 + 5.40 + 2.75），Ⅳ 24.70（6.66 + 8.33 + 6.84 + 2.87）。步足式：4123。腹部黑褐色，密生细毛，背面及两侧具许

多白色斑点。纺器褐色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 1.5 倍。触肢具 1 个胫节突和 2 个膝节突；插入器细长；引导器环状；无引导器背突；有中突。

雌蛛体长 16.65-19.08。一雌蛛体长 17.19：头胸部长 7.83，宽 5.85；腹部长 9.68，宽 7.02。AME 0.40，ALE 0.35，PME 0.23，PLE 0.33；AME-AME 0.18，AME-ALE 0.25，PME-PME 0.40，PME-PLE 0.60，ALE-PLE 0.20。中眼域长 1.03，前边宽 0.95，后边宽 0.88。额高 0.68。步足测量：Ⅰ 20.26（5.76 + 7.34 + 4.82 + 2.34），Ⅱ18.91（5.58 + 6.62 + 4.64 + 2.07），Ⅲ 16.98（5.00 + 5.72 + 4.46 + 1.80），Ⅳ 21.47（6.03 + 7.47 + 5.90 + 2.07）。步足式同雄蛛。外雌器齿细长，位于陷腔的两侧，末端红色并向内弯曲；交媾管透明囊状；纳精囊由许多细的小管盘绕而成；纳精囊头位于纳精囊前端。

模式标本：正模 ♂，副模 1 ♂3 ♀，湖北神农架木鱼镇，2001 年 9 月 22 日，朱明生等采(MHBU)。

观察标本：湖北：1 ♀，神农架木鱼至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采(养至 9 月 10 日) (MHBU)；1 ♀，湖北武当山特区老营，2004 年 9 月 7 日，张志升采(养至 9 月 15) (MHBU)；**河南：**1 ♂，栾川县龙峪湾，2004 年 7 月 19 日，朱明生采(养至 10 月 11 日) (MHBU)；1 ♀，辉县八里沟，2004 年 7 月 11 日，朱明生采(养至 11 月 2 日) (MHBU)；**贵州：**2 ♂，道真县三桥镇前锋村岩上组，2004 年 5 月 22 日，张志升、陈会明采(MHBU)；2 ♀，道真县大沙河保护区郭村，2004 年 5 月 24 日，陈会明、张志升采(MHBU)；2 ♀，湄潭县，1979 年 9 月 7 日(MHBU)；1 ♀，湄潭县大溪口，2003 年 9 月 23 日，陈会明采(MHBU)；1 ♀，绥阳县宽阔水保护区底水，2003 年 8 月 9 日，陈会明采(MHBU)；**四川：**1 ♀，峨眉山报国寺附近，2003 年 7 月 26 日，张俊霞等采(MHBU)；1 ♂，峨眉山报国寺附近，2004 年 9 月 15 日，张志升采(养至 11 月 20 日) (MHBU)；**云南：**1 ♀，昭通县，2004 年 7 月 23 日，杨自忠采(养至 11 月 15 日) (MHBU)；1 ♂，永善县，2004 年 7 月 21 日，杨自忠采(养至 2005 年 2 月 22 日) (MHBU)。

分布：中国(河南，湖北，贵州，四川，云南)。

备注：本种与刺瓣拟隙蛛近似，但差别还是比较明显的。王新平(2005)将二种合并，我们认为不妥。

1.2.12 平隙蛛属 *Platocoelotes* Wang, 2002

Platocoelotes Wang, 2002: 119; Wang, 2003: 561.

模式种：*Coelotes impletus* Peng & Wang, 1997。

鉴别特征：本属的雌蛛可能通过无外雌器齿，陷腔前端宽阔，后端裂缝状，垂兜后侧位且靠近生殖沟，交媾管呈环形盘绕，纳精囊小且强烈盘绕，纳精囊头小且前位等特征区别于其它隙蛛。雄蛛膝节具 2 个突起，引导器前端宽阔，具引导器腹突，无中突等特征与其它隙蛛不同。

描述：基本外形特征与其它隙蛛相同。螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛触肢膝节具 2 个小的突起，胫节具 2 个突起；跗舟沟稍小于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端宽阔，末端稍分叉；具小的引导器背突和粗壮的引导器腹突；无中突。雌蛛无外雌器齿，陷腔前端宽，后端裂缝状；垂兜后侧位且靠近生殖沟；交媾管前位起源且呈环形盘绕；纳精囊相对较小且强烈盘绕；受精管位于纳精囊基部后端。

分布：中国南方。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与旋隙蛛属 *Spiricoelotes* 互为姐妹类群，是隙蛛亚科最高等的类群。

王新平(2003)对该属进行了修订。目前本属共包括 5 种。但我们在研究中发现，从地理分布的角度来看，在湖南有分布的类钩平隙蛛与多平隙蛛的分布区相互重叠，显然存在问题。本文只是按照王新平(2003)的系统进行了重新记述。

(207) 类钩平隙蛛 *Platocoelotes icohamatoides* (Peng & Wang, 1997)

Coelotes icohamatoides Peng & Wang, 1997: 328, figs. 5-10; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 219Q-R.
Platocoelotes icohamatoides: Wang, 2002: 122; Wang, 2003: 562, figs. 76A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于凯里平隙蛛 *P. kailiensis*，但本种外雌器交媾管盘绕 3 圈，而后者为 5 圈。

描述：雌蛛外雌器无齿；陷腔前端宽阔，后端裂缝状，裂缝后端较宽，近前端最窄；垂兜深，后侧位，靠近生殖沟；交媾管前位且盘绕 3 圈；纳精囊纵向，小且紧密盘绕；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖南绥宁县黄桑，1984 年 8 月 15 日，王家福采；副模 1♀，湖南凤凰南华山，时间和采集人不详；1♀，湖南桑植县南木坪，1984 年 8 月，王家福采；1♀，湖南城步县，1982 年 6 月 12 日，王家福采。未镜检。王新平(2003)观察了南华山的副模并重新进行了描述。

观察标本：无。

分布：中国(新疆)。

备注：彭贤锦等(1997)给出了本种雌蛛外雌器的 4 种背面观变化类型。王新平(2003)只给出了其中一种类型。上述 4 种变化是否为本种的个体间差异，仍有待进一步研究。

(208) 钩平隙蛛 *Platocoelotes icohamatus* (Zhu & Wang, 1991) (雄性新发现) (图 98)

Coelotes icohamatus Zhu & Wang, 1991: 2, figs. 5; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 220A (only female).

Platocoelotes icohamatus: Wang, 2002: 122.

鉴别特征：本种很容易与本属其它种类相区别：雄蛛膝节上靠近腹侧的突起小，胫节侧突大，引导器前端的沟较窄，引导器腹突小且末端具一半圆形的缺刻；雌蛛陷腔明显短，纳精囊头外侧位。

描述：雄蛛体长 7.65-8.47。一雄蛛体长 8.47：头胸部长 4.39，宽 3.06；腹部长 4.29，宽 2.55。背甲黄色，头区前端色稍深。中窝纵向。颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.23，ALE 0.25，PME 0.18，PLE 0.23；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0. 63，前边宽 0. 55，后边宽 0. 55。额高 0. 38。螯肢深黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇暗黄色。胸板中线附近黄色，两侧暗黄色。步足黄色，基节、转节和腿节等具一些黑色斑块，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量：Ⅰ 22.13（5.61 + 7.14 + 5.71 + 3.67），Ⅱ 18.56（5.10 + 5.81 + 4.90 + 2.75），Ⅲ 16.26（4.28 + 4.90 + 4.59 + 2.49），Ⅳ 22.55（5.92 + 6.53 + 7.04 + 3.06）。步足式：4123。腹部灰色，心脏斑浅黑色，纵向，其后端具 4 个‘人’字形斑纹，两侧及腹面具多个小的不规则斑块。纺器暗灰色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 1. 5 倍。触肢膝节具 2 个突起，靠近腹

侧的一个较小；胫节具 2 个突起，胫节侧突较大；跗舟沟明显，稍小于跗舟长的一半；插入器后位起源，细长；引导器前端宽大，具一细沟，引导器背突靠近内侧，引导器腹突相对较小，末端具一半圆形的缺刻；无中突。

雌蛛体长 8.16-8.67。一雌蛛体 8.16：头胸部长 4.08，宽 2.86；腹部长 4.28，宽 2.65。AME 0.25，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.23；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.65，前边宽 0.55，后边宽 0.55。额高 0.35。步足测量：Ⅰ 15.20（3.88 + 4.90 + 4.28 + 2.14），Ⅱ12.14（3.57 + 3.98 + 2.96 + 1.63），Ⅲ 11.02（3.06 + 3.47 + 2.96 + 1.53），Ⅳ 14.89（4.08 + 4.59 + 4.28 + 1.94）。步足式：1423。外雌器无齿，垂兜后位且深；陷腔纵向，相对短，后端裂缝深入至近前端；交媾管前位起源，近片状；纳精囊头前外侧位，纳精囊基部左右相互靠近；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 1♂4♀，四川西昌，1975 年 10 月 16-17 日(JLU)；副模 1♀，四川青城山，1975 年 10 月 26 日(JLU)；副模 2♀，四川峨眉山，1975 年 9 月 25-28 日(JLU)。未镜检。

观察标本：四川：1♀，青城山后山，2004 年 9 月 22 日，张志升采(MHBU)；1♂1♀（雄蛛触肢器稍膨胀），峨眉山清音阁至雷音阁，2004 年 9 月 17 日，张志升采(MHBU)；1♀，峨眉山清音阁至雷音阁，2004 年 9 月 17 日，张志升采(养至 9 月 22 日)；2♂2♀，峨眉山雷洞坪至万年寺，2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

分布：中国(四川)。

备注：与其它平隙蛛相比较，可以明显看出，原始发表的雄性副模系配对错误。

(209) 多平隙蛛 *Platocoelotes impletus* (Peng & Wang, 1997)

Coelotes impletus Peng & Wang, 1997: 328, figs. 11-19; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 220D-E, 222H, 223K; Yin, 2001: 2, figs. 9A-I.

Platocoelotes impletus: Wang, 2002: 122, figs. 336-348; Wang, 2003: 561, figs. 75A-E.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于钩平隙蛛 *P. icohamatus*，但由于原始文献中附图较粗糙且未能见到此标本，无法进行比较。雄蛛近似于 *P. kailiensis*，但本种触肢跗舟沟较短，

插入器相对较短，引导器腹突细长等与后者不同。

描述：雄蛛膝节具 2 个突起，都较尖；胫节 2 个突起，RTA 前端稍尖，长与胫节相当，胫节侧突小；跗舟沟相对小，长度小于跗舟的一半；插入器细长；引导器前端宽阔，具小的引导器背突和粗壮的腹突；无中突。雌蛛无外雌器齿；陷腔前端半圆状，后端裂缝状；垂兜深，后侧位，靠近生殖沟；交媾管稍呈环形盘绕；纳精囊头小，前位；纳精囊基部横向，紧密盘绕；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♀，湖南桑植县天平山，1984 年 8 月，王家福采(HNNU)；副模 13♂14♀，采集信息同正模(HNNU)；16♂16♀，湖南张家界，198？年 8 月 18-20 日，王家福等采(HNNU)；2♀，湖南凤凰县南华山，时间和采集信息不详(HNNU)；3♀，湖南新宁县舜皇山。1980 年 7 月，王家福采(HNNU)。未镜检。

观察标本：

分布：中国(湖南)。

(210) 凯里平隙蛛 *Platocoelotes kailiensis* Wang, 2003

Platocoelotes kailiensis Wang, 2003: 563, figs. 77A-E.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于类钩平隙蛛 *P. icohamatoides*，但本种具有长的盘绕成 5 个环状的交媾管。雄蛛跗舟沟大且宽，插入器基部向后延伸至胫节附近。

描述：雄蛛膝节具 2 个小的突起，一个靠近腹侧，另一个靠近背侧且较尖；胫节具 2 个突起，RTA 长与胫节相当，胫节侧突较小；跗舟沟宽，长约为跗舟长的四分之三；插入器细，极长；引导器前端宽阔，内侧具小的薄片，外侧稍分叉，引导器背突小，引导器前端腹侧具明显的腹突，腹突向后延伸至插入器基部附近；无中突。雌蛛外雌器无齿；陷腔前端呈半圆形，后端裂缝状，交配孔位于裂缝前端；垂兜后位，靠近生殖沟；交媾管前位小；纳精囊盘绕成 5 个环，纳精囊头前位且左右相互靠近；纳精囊基部近小球形；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♂，贵州凯里市，1997 年 10 月 3 日，王新平采；1♀，贵州荔波县茂兰保护区三叉河洞，1997 年 10 月 6 日，王新平采；1♀，茂兰翁昂洞，1997 年 10 月 9 日，王新平采。已镜检。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

(211) 利川平隙蛛 *Platocoelotes lichuanensis* (Chen & Zhao, 1998)

Coelotes lichuanensis Chen & Zhao, 1998: 3, figs. 1.1-3.

Platocoelotes lichuan: Wang, 2002: 122; Wang, 2003: 563, figs. 78A-B.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于多平隙蛛 *P. impletus*，但本种触肢胫节侧突较大，引导器末端的形状等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢膝节具两个突起，一个靠近腹侧，另一个靠近背侧，均较尖；胫节具 2 个突起，RTA 长与胫节相当，胫节侧突相对较大，顶部钝；跗舟沟稍小于跗舟长的一半；插入器细长；引导器前端宽阔，具沟，内侧具小的薄片，外侧分叉，靠近跗舟的顶部形成一个尖的突起，前端腹侧具一个大的腹突；具小的引导器背突；无中突。

雌蛛未知。

模式标本：

观察标本：湖北 1♂，利川市腾龙洞口，2004 年 8 月 31 日，陈会明、张志升采(养至 9 月 14 日)；1♂, 宣恩县椒园，2004 年 8 月 30 日，陈会明、张志升采(养至 11 月 30 日)。

分布：中国(湖北)。

1.2.13 壮隙蛛属 *Robusticoelote*s Wang, 2002

Robusticoelotese Wang, 2002: 126.

模式种：*Tegenaria pichoni* Schenkel, 1963。

鉴别特征： 本属近似于满蛛属 *Ambanus*，雌蛛都具有一个大的外雌器陷腔、宽阔的交媾管，都缺乏外雌器齿，但本属具有长且向前延伸的纳精囊；雄蛛可以通过触肢膝节突具三个突起，胫节外侧面强烈变形与后者及其它属相区别。另外，本属蜘蛛螯肢前齿堤具 6 或 7 齿，后齿堤 5 或 6 齿。

描述：背甲黄色。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。各眼大小相当。额高与前中眼直径相当。螯肢前齿堤 6 或 7 齿，后齿堤 5 或 6 齿。步足的腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足式为 4123。腹部具不规则浅黑色斑纹，背面中线两侧具多个“人”字形斑纹。后侧纺器较长，末节长度与基节相当。雄蛛触肢具 3 个膝节突；1 个胫节突；跗舟沟短；插入器长；引导器复杂，具背突；中突膜片状。雌蛛外雌器无齿；具 1 个大的陷腔；垂兜位于陷腔两侧近后端；交媾管囊状；纳精囊细管状，略有盘绕，纳精囊头位于交媾管两侧前端；受精管位于纳精囊后端后侧。

分布：中国(浙江，江苏，福建)。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与满蛛属 *Ambanus* 互为姐妹群，是隙蛛亚科中较原始的类群。

本属由王新平(2002)建立，当时仅有一种，即皮氏壮隙蛛 *Robusticoelotes pichoni* Wang, 2002，徐湘等(2005)报导了第二种，即三门壮隙蛛 *R. sanmenensis* (Tang, Yin & Zhang, 2002)(本种由唐果于 2002 年首次报道了雄蛛，并放在隙蛛属 *Coelotes*，徐湘等 2005 年将它移入本属，并首次报道了雌蛛)。本文报道了第三种，即似皮氏壮隙蛛 *R. subpichoni* sp. nov.。

(212) 皮氏壮隙蛛 *Robusticoelotes pichoni* (Schenkel, 1963)

Tegenaria pichoni Schenkel, 1963: 277, figs. 157a-d; Chen & Zhang, 1991: 191, figs. 191.1-3; Song, Zhu & Chen, 1999: 360, figs. 209I-J, P-Q.

Robusticoelotes pichoni: Wang, 2002: 128, figs. 349-359.

鉴别特征：本种近似于三门壮隙蛛 *R. sanmenensis*，但本种雄蛛触肢插入器粗壮，引导器末端分叉相对较细长；雌蛛外雌器陷腔相对较宽，纳精囊头近球形，纳精囊基部不膨大。

描述：一雄蛛体长 6.89：头胸部长 3.62，宽 2.60；腹部长 3.52，宽 2.04。背甲黄色，头区前端颜色略深。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13, ALE 0.15, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.05, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.30，后边

宽 0.40。额高 0.28。螯肢棕色，侧结节棕黄色，前齿堤 6 齿，第 2 中齿最大，后齿堤 6 齿。颚叶和下唇深黄色，胸板和步足黄色。步足腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ10.26（2.91 + 3.42 + 2.50 + 1.43），Ⅱ8.79（2.55 + 2.86 + 2.10 + 1.12），Ⅲ 8.02（2.30 + 2.50 + 2.10 + 1.12），Ⅳ10.52（2.96 + 3.47 + 2.81 + 1.28）。步足式：1423。腹部背面灰黑色，腹面浅黄色，具不规则灰黑色小斑点。纺器黄色，后侧纺器细长，末节略长于基节。触肢膝节具 3 个突起，外侧面前端近腹侧和背侧各具一个较大的突起，在背侧突起的后侧具一个小的突起；胫节变形，胫节外侧突(RTA)顶部较钝，侧突顶端具一个凹陷，另外胫节外侧面前端还向背侧伸出一个瘤状突(tibial modified lobe)，其下方具一凹坑(tibial modified concaveity)；跗舟沟短，约长跗舟长度的四分之一；插入器长且粗壮，末端尖；引导器复杂，末端分叉，具引导器背突；中突不呈典型的匙状，退化为一个小的薄片。

雌蛛外雌器陷腔大而宽阔，前缘及两侧缘均呈弧形；垂兜位于陷腔侧缘外侧；交媾管囊状，近球形；纳精囊管状，稍盘绕，纳精囊头位于纳精囊前端，近球形，纳精囊基部不膨大；受精管位于纳精囊基部后侧。更多雌蛛描述请参见 Wang, 2002: 128。

模式标本：1♂1♀，浙江杭州(Hangtscheou)，1925年(MNHN)。未镜检。王新平观察并重新描述。

观察标本：1♂，浙江临安，1974 年 10 月 19 日(IZCAS)。

分布：中国(浙江，江苏)。

(213) 三门壮隙蛛 *Robusticoelotes sanmenensis* (Tang, Yin & Zhang, 2002) (图 99)

Coelotes sanmengensis Tang, Yin & Zhang, 2002: 80, figs. 4-6.

Robusticoelotes sanmenensis: Xu, Li & Wang, 2005: 729, figs. 1-3, 7-14.

鉴别特征：本种近似于皮氏壮隙蛛 *R. pichoni*，但本种雄蛛触肢膝节突形状不同于后者，插入器细长，引导器末端分叉短；雌蛛外雌器陷腔窄，交媾管前端明显窄于后端，纳精囊头不呈球形，纳精囊基部膨大。

描述：雄蛛触肢膝节具 3 个突起，外侧面前端近腹侧和背侧各具一突起，在背侧突起后方近内侧具一中的突起；胫节变形；跗舟沟短，其长度约为跗舟长度的三分之一；

插入器细长，末端尖；引导器末端分叉，具背突；中突退化为一膜片。

一雌蛛体长 7.96：头胸部长 4.08，宽 2.65；腹部长 4.28，宽 2.75。背甲黄色，头区黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟明显，放射沟不明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.38，前边宽 0.35，后边宽 0.45。额高 0.20。螯肢红褐色，侧结节深黄色，前齿堤 6 齿，第 2 齿最大，后齿堤 6 齿。颚叶和下唇桔红色。胸板黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量：Ⅰ8.55（2.55 + 3.06 + 1.94 + 1.00），Ⅱ7.32（2.24 + 2.55 + 1.53 + 1.00），Ⅲ 7.14（2.14 + 2.35 + 1.73 + 0.92），Ⅳ9.65（2.86 + 3.26 + 2.45 + 1.12）。步足式：4123。腹部灰色，具不规则浅黑色斑纹，背面中线两侧隐约可见多个灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器较长，末节长度与基节相当。外雌器具一大的陷腔，前端宽于后端；垂兜位于陷腔侧缘外侧；交媾管囊状，前端明显窄于后端；纳精囊管状，略有盘绕，前端较粗，纳精囊头不呈球状，纳精囊基部稍膨大为小的球状；受精管自纳精囊基部后侧发出。

模式标本：正模 ♂，浙江三门，1979 年 10 月，冯钟琪采(HNNU)。未镜检。徐湘等(2005)观察和重新描述了本种，并首次描述了雌蛛(IZCAS)。

观察标本：1♀，浙江三门县海游，1976 年 10 月，朱瑞良采(MHBU)。

分布：中国(浙江)。

(214) 近皮氏壮隙蛛，新种 *Robusticoelotes subpichoni* sp. nov. (图 100)

正模：1♀，副模 1♀，福建武夷山，1995 年 5 月 17 日，朱明生采(MHBU)。

词源学：本新种的种名指其与皮氏壮隙蛛近似。

鉴别特征：本新种近似于皮氏壮隙蛛 *R. pichoni* Schenkel, 1963（Wang, 2002: 128, f. 349-359），但本新种雌蛛外雌器近陷腔前缘不呈弧形，侧缘后端具 2 个很小的外雌器齿，纳精囊头较尖等明显不同于后者。

描述：雌蛛体长 9.49-11.53。正模体长 11.53：头胸部长 4.39，宽 2.96；腹部长 7.34，宽 4.69。背甲黄褐色。中窝黑褐色纵向，颈沟和放射沟明显。两眼列均前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.48，前边宽 0.38，后边宽

0.50。额高 0.33。螯肢褐色，侧结节黄褐色，前齿堤 6 齿，第 5 齿最大，后齿堤 6 齿。颚叶和下唇棕褐色。胸板棕黄色，边缘黄褐色。步足深黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量：Ⅰ9.49（2.65 + 3.06 + 2.45 + 1.33），Ⅱ8.15（2.24 + 2.75 + 1.94 + 1.22），Ⅲ 7.15（2.04 + 2.35 + 1.94 + 0.82），Ⅳ10.30（2.86 + 3.47 + 2.75 + 1.22）。步足式：4123。腹部灰色，具不规则浅黑色斑纹，背面中线两侧具 5 个灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器两节，末节长度与基节相当，均较短。外雌器具 1 个大的陷腔，陷腔前缘与两侧缘相交处形成两个尖角；在陷腔侧缘后端具 1 对小的薄片状的外雌器齿；交媾管囊状，前端窄于后端；纳精囊细管状，略有盘绕，纳精囊头较尖，基部稍膨大。

雄蛛未知。

分布：中国(福建)。

1.2.14 囊隙蛛属，新属 *Saccoelotes* gen. nov.

模式种：*Coelotes palinitropus* Zhu & Wang, 1994

词源学：本新属的属名指其雌蛛外雌器交媾管为两个大的囊状结构，阳性。

鉴别特征：本新属近似于拟隙蛛属 *Paracoelotes*，雄蛛触肢引导器都较大且呈弧形盘绕，雌蛛外雌器都具有囊状的交媾管，但本属雄蛛无膝节突，胫节侧突尖端分叉，引导器不呈片状，中突退化；雌蛛外雌器无齿，靠近生殖沟的陷腔中部后缘向后强烈延伸呈舌状，交媾管为相对更大的囊状结构，纳精囊近小的球形。另外，本属具有羽状毛，与其它所有已知隙蛛亚科的属不同。

描述：见种的描述。

分布：中国(海南，浙江)。

系统发育关系：尚未确立。从其生殖器特征(雄蛛引导器呈大的钩状，无引导器背突；雌蛛交媾管呈左右分开的大的囊状，纳精囊前位)来看，本属应该与拟隙蛛属 *Paracoelotes* 的关系近于与其它属的关系。

目前本属仅知一种，即迴弯囊隙蛛 *Saccoelotes palinitropus* (Zhu & Wang, 1994)。

(215) 迴弯囊隙蛛 *Saccoelotes palinitropus* (Zhu & Wang, 1994) comb. nov. (雌性新发现)

(图 101, 134F, 135A-B)

Coelotes palinitropus Zhu & Wang, 1994: 42, figs. 19-21; Song, Zhu & Chen, 1999: 377, figs. 220O, 224C.

鉴别特征：本种很容易与隙蛛亚科的其它已知种类相区别：身体具羽状毛；雄蛛触肢无膝节突，胫节侧突大且分叉，引导器在外侧弯曲成钩状，无引导器背突，无中突；雌蛛外雌器无齿，陷腔大，但开口较小，其后端向后延伸出一个小的舌状突起，交媾管为大的囊状结构，纳精囊后位，位于交媾管后端外侧。

描述：雄蛛体长 6.73-6.94。一雄蛛体长 6.94，头胸部长 3.77，宽 2.65；腹部长 3.47，宽 2.24。背甲黄色，具大量黑色羽状毛，头区浅黄褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.10，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.13，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.40，前边宽 0.25，后边宽 0.40。额高 0.25。额前方具 2 个唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇深黄色，胸板黄色。步足黄色，腿节具 2 个灰黑色斑纹。步足测量：Ⅰ12.64（3.16 + 4.18 + 3.26 + 2.04），Ⅱ10.20（2.86 + 3.26 + 2.55 + 1.53），Ⅲ 9.69（2.65 + 2.96 + 2.75 + 1.33），Ⅳ12.96（3.37 + 3.98 + 3.88 + 1.73）。步足式：4123。腹部背面灰黑色，中线附近具一对肌斑和 4 个“人”字形斑纹，两侧具一些不规则浅黄色斑纺；腹面浅黄色。纺器黄色，后侧纺器末节与基节相当。触肢器无膝节突，胫节具两个突起，胫节外侧突相对较小，其长度约为胫节长的一半，胫节侧突相对较大，分为两叉；跗舟沟长度略小于跗舟长度的一半；插入器细长；引导器长，在外侧面弯曲成钩状，无引导器背突；中突退化。

雌蛛体长 5.81-7.85。一雌蛛体长 7.45：头胸部长 3.06，宽 2.04；腹部长 4.59，宽 3.16。AME 0.08，ALE 0.13，PME 0.13，PLE 0.13；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.10，PME-PLE 0.10，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.35，前边宽 0.23，后边宽 0.35。额高 0.18。步足测量：Ⅰ8.68（2.35 + 2.86 + 2.04 + 1.43），Ⅱ7.34（2.04 + 2.45 + 1.73 + 1.12），Ⅲ 6.73（1.84 + 2.24 + 1.73 + 0.92），Ⅳ9.38（2.55 + 3.06 + 2.55 + 1.22）。外雌器无齿；陷腔大但开口较小， 开口的长远大于宽，其后端向后延伸出一个舌状突起；交媾管呈

大的囊状；纳精囊头前位，位于交媾管下方；纳精囊后位，位于媾管后端外侧；受精管位于纳精囊后端近内侧。

模式标本：正模 ♂，副模 1 ♂，海南尖峰岭，1975 年 12 月 9-17 日(JLU)，未镜检。

观察标本：海南：3 ♂4 ♀，陵水县吊罗自然保护区，2003 年 12 月 17 日，朱明生、张俊霞采(MHBU)；1 ♀，乐东县尖峰自然保护区天池度假村，2003 年 12 月 15 日，朱明生、张俊霞采(MHBU)；**浙江：**1 ♀，海游，1993 年 10 日(MHBU)。

分布：中国(海南，浙江)。

1.2.15 旋隙蛛属 *Spiricoelotes* Wang, 2002

Spiricoelotes Wang, 2002: 129; Wang, 2003: 564.

模式种：*Coelotes zonatus* Peng & Wang, 1997。

鉴别特征：雌蛛与其它隙蛛的区别在于：具长且强烈盘绕的纳精囊，无外雌器齿。雄蛛的膝节突强烈弯曲，跗舟沟长，无引导器背突，引导器末端为向前延伸的螺旋状的突起。并且本属蜘蛛的螯肢前齿堤具 5 或 6 齿，后齿堤 5 齿。

描述：外形特征同其它隙蛛。螯肢前齿堤 5-6 齿，后齿堤 5 齿。步足的腿节背面、胫节和后跗节具刺。雄蛛触肢膝节突 1 个，长而向外侧弯曲，末端钩状；胫节突 2 个，胫节侧突较小；跗舟沟大而明显；插入器细长；引导器末端细且向前方螺旋状延伸；无引导器背突和中突。雌蛛无外雌器齿；纳精囊管状，强烈盘绕。

分布：中国。(东亚地区)。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与平隙蛛属 *Platocoelotes* 互为姐妹群，是隙蛛亚科中最高等的类群之一。

本属由王新平于 2002 年建立，并于 2003 年进行了修订。包括 3 种，其中 2 种在中国大陆有分布，另外 1 种分布于琉球群岛。本文记述 2 种。

(216) 伪带旋隙蛛 *Spiricoelotes pseudozonatus* Wang, 2003

Spiricoelotes pseudozonatus Wang, 2003: 565, figs. 79A-B.

鉴别特征：本种雌蛛可以通过以下特征区别于带旋隙蛛 *S. zonatus*：垂兜不明显，陷腔只有一个，纳精囊头不明显以及纳精囊不同的盘绕方式。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 5 或 6 齿。雌蛛外雌器无外雌器齿；陷腔裂缝状，前缘明显，中位；交媾管不明显；纳精囊管状，强烈盘绕，纳精囊头呈膨大的球状；纳精囊基部肾形；受精管自肾形的纳精囊基部的凹陷处向后发出。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，四川成都(Baoguang monastery)，1989 年 5 月 21 日，Deeleman 采(AMNH)。未镜检。

观察标本：无。

分布：中国(四川)。

(217) 带旋隙蛛 *Spiricoelotes zonatus* (Peng & Wang, 1997) (图 102)

Coelotes zonatus Peng & Wang, 1997: 331, figs. 32-36; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 226O-P, 227P, 229B.

Coelotes laoyingensis Chen & Zhao, 1997: 89, figs. 5-6; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 220N-O.

Spiricoelotes zonatus: Wang, 2002: 131, figs. 360-374; Wang, 2003: 565, figs. 80A-E, 97I.

鉴别特征：本种近似于分布于琉球群岛的 *S. urumensis*，但本种雄蛛触肢膝节突较短，跗舟沟约为跗舟长度的一半，引导器末端的螺旋状突起也短；雌蛛纳精囊相对长且强烈盘绕，纳精囊头位于管状纳精囊的前端近外侧。

描述：雄蛛体长 5.83-7.14。一雄蛛体长 7.04：头胸部长 3.77，宽 2.45；腹部长 3.57，宽 2.04。背甲黄色。中窝褐色纵向，颈沟明显，放射沟不明显。前眼列后凹，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.18，PLE 0.18；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.05，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.13，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.50，前边宽 0.35，后边宽 0.45。额高 0.23。螯肢暗黄色，侧结节黄色，前齿堤 5 齿，第 4 齿最大（有些个体 6 齿，第 5 齿最大），后齿堤 5 齿。颚叶、下唇、胸板和步足黄色，步足的腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ14.38 (3.57 + 4.79 + 3.67 + 2.35)，Ⅱ12.95 (3.37 + 4.18 + 3.26 + 2.14)，Ⅲ 12.34(3.16 + 3.77 + 3.47 + 1.94)，Ⅳ 16.23(4.08 + 4.90 + 4.90 + 2.35)。步足式：4123。腹部灰黑色，后侧颜色加深，背面中线两侧有 4 个灰色“人”

字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器细长，末节长约为基节的 2 倍。触肢膝节突 1 个，长而向外侧呈 90 度弯曲；胫节突 2 个，胫节侧突较小；跗舟沟长，稍小于跗舟长度的一半；插入器细长；引导器末端细且向前方螺旋状延伸；无引导器背突和中突。

雌蛛体长 5.41-7.34。一雌蛛体长 7.34：头胸部长 3.77，宽 2.65；腹部长 3.88，宽 2.35。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.18，PLE 0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.45，前边宽 0.38，后边宽 0.45。额高 0.20。步足测量：Ⅰ12.24 (3.26 + 4.18 + 2.96 + 1.84), Ⅱ11.22 (3.06 + 3.88 + 2.65 + 1.63), Ⅲ 10.40 (2.86 + 3.26 + 2.75 + 1.53), Ⅳ 13.98 (3.67 + 4.37 + 3.98 + 1.94)。步足式同雄蛛。外雌器无外雌器齿；陷腔位于中部中线两侧，略呈椭圆形；纳精囊管状，强烈盘绕，纳精囊头位于前端近外侧；受精管位于后端的纳精囊基部后侧。

模式标本：*Coelotes zonatus*：正模♀，湖南长沙岳麓山，1983 年 2 月 17 日，王家福采(HNNU)；副模 2♂5♀，采集信息同正模(HNNU)；1♂，湖南长沙，1964 年 5 月，尹长民采(HNNU)；4♀，湖南张家界，1984 年 8 月 25 日，张永靖采(HNNU)；3♀，江西庐山，1987 年 6 月 15 日，王家福采(HNNU)；1♂1♀，湖南师大，1985 年 5 月(HNNU)；2♂，江苏，1977 年 6 月 13 日，朱明生采(HNNU)。未镜检。王新平观察并重新描述。

Coelotes laoyingensis：正模♀，副模 2♀，湖北武当山老营，1982 年 5 月 10 日(HUBU)。未镜检。王新平(2003)观察并合并。

观察标本：湖北：3♂，神农架，2001 年 9 月 26 日，朱明生采(MHBU)；1♀，武汉市东湖九女墩，2002 年 6 月 26 日，刘凤想采(MHBU)；**安徽：**4♂8♀，休宁县，1988 年 11 月 3 日，徐亚君采(MHBU)；2♂6♀，休宁县，1983 年 11 月 5 日，徐亚君采(MHBU)；1♀，齐云山，1999 年 5 月 2 日，朱明生采(MHBU)；**湖南：**1♀，长沙岳麓山，1995 年 6 月，王新平采(IZCAS)。

分布：中国(湖北，湖南，安徽，四川，江西，江苏)。

1.2.16 隅隙蛛属 *Tegecoelotes* Ovtchinnikov, 1999

Tegecoelotes Ovtchinnikov, 1999: 68; Wang, 2003: 566.

模式种：*Coelotes bicaudatus* Paik, 1976(= *Tegenaria secundus* Paik, 1971)。

鉴别特征：本属的雌蛛可以通过宽阔的外雌器齿、退化了的陷腔以及短的交媾管与其它隙蛛相区别；雄蛛可以通过延长了的膝节和长但不呈匙状的中突与其它隙蛛相区别。

描述：本属外形特征与其它隙蛛相同。雄蛛触肢膝节多较长，具膝节突；胫节短，胫节外侧突大，侧突小且位于外侧面近背侧；跗舟沟较短，约为跗舟总长的四分之一至三分之一；插入器细且较长；引导器前端凹机槽状，末端尖，具较尖的背突；中突位于引导器末端下方，不呈匙状，末端尖；在盾板骨片的外侧、靠近中突基部处具一个膜片状的盾板突。盾板外侧边缘具一大而透明的薄片。雌蛛外雌器齿位于中线两侧近前端，齿宽阔且相对较弱；交配孔位于外雌器齿的下方；交媾管短或不可见；纳精囊头小，位于纳精囊前端，纳精囊稍盘绕或强烈盘绕；受精管位于纳精囊基部后方。

分布：中国(东北)；俄罗斯远东地区；朝鲜半岛；日本北部。(东北亚地区)

系统发育关系：王新平(2002)分析认为本属与弱隙蛛属 *Leptocoelotes* 以及其它 13 属(隙蛛属 *Coelotes*、欧隙蛛属 *Eurocoelotes*、喜隙蛛属 *Himalcoelotes*、欧洞蛛属 *Urocoras*、洞蛛属 *Coras*、花冠蛛属 *Coronilla*、拟隙蛛属 *Paracoelotes*、涉蛛属 *Wadotes*、龙隙蛛属 *Draconarius*、亚隙蛛属 *Asiacoelotes*、叉隙蛛属 *Bifidocoelotes*、平隙蛛属 *Platocoelotes*、旋隙蛛属 *Spiricoelotes*)的最近共同祖先关系较近。

本属已知 6 种，在我国有分布的为 2 种。本文报道了另外一新种，即宽齿隅隙蛛 *T. eurydentatus* sp. nov.，至此，本属共有 7 种，在我国分布的为 3 种。

(218) 弱齿隅隙蛛 *Tegecoelotes dysodentatus* Zhang & Zhu, 2005 (图 103)

Tegecoelotes dysodentatus Zhang & Zhu, 2005: 10, figs. 1-6.

鉴别特征：本新种的生殖器近似于亚隅隙蛛 *T. secundus*，但本种雄蛛膝节突末端向外侧弯曲，引导器末端向背侧弯曲且与中突的间距较大，盾板突较钝，盾板外侧边缘的薄片较宽；雌蛛外雌器齿弱且间距宽，纳精囊头较后者细。

描述：雄蛛体长 7.14-7.24。一雄蛛体长 7.24：头胸部长 3.88，宽 2.55；腹部长 3.67，宽 2.35。背甲梨形，黄色，眼区灰黑色。头区稍隆起。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。两眼列均前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.18，PME 0.15，PLE

0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.48，前边宽 0.40，后边宽 0.45。额高 0.25。额下方具 2 个唇形小片。螯肢深黄色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶黄色，下唇暗黄色。胸板黄色，中线两侧具浅黑色斑纹，后端尖，插入第四步足基节间。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺，跗节末端具 3 爪。步足测量: Ⅰ 14.58(3.77 + 4.79 + 3.98 + 2.04)， Ⅱ 12.95(3.47 + 4.18 + 3.57 + 1.73)，Ⅲ 11.63(3.16 + 3.57 + 3.47 + 1.43)，Ⅳ 15.71 (4.08 + 4.90 + 4.79 + 1.94)。步足式:4123。腹部卵圆形，背面灰黑色，心脏斑区域黑色，中线附近颜色稍浅，其后方具一对灰色肌斑和 5 个浅黄色“人”字形斑纹。腹面灰色，具许多不规则小黑斑。纺器灰黑色，后侧纺器两节，末节略短于基节。触肢膝节较长，具 1 个膝节突，其末端稍向外侧弯曲；胫节短，具 2 个胫节突；侧突（RTA）较大，后侧突小，略呈半圆形；跗舟侧沟较小；插入器细长；引导器前端略向背侧弯曲，引导器背突小，稍尖；中突位于引导器末端下方，不呈匙状，末端尖，稍向腹侧后方弯曲；在盾板骨片的外侧、靠近中突基部具一个弱骨化的较大的盾板突起。盾板外侧边缘具一大而透明的薄片。

雌蛛体长 7.34-8.16。一雌蛛体长 8.16：头胸部长 4.18，宽 2.86，腹部长 4.28，宽 2.45。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.50，前边宽 0.40，后边宽 0.45。额高 0.25。步足测量: Ⅰ 12.54(3.47 + 4.28 + 3.16 + 1.63), Ⅱ 11.01(3.16 + 3.67 + 2.75 + 1.43), Ⅲ 10.31 (2.86 + 3.37 + 2.86 + 1.22), Ⅳ 13.87(3.77 + 4.39 + 4.08 + 1.63)。步足式同雄蛛。外雌器齿位于中线两侧前端，间距较宽，齿相对较弱；交配孔位于外雌器齿的下方。交媾管短；纳精囊头较细，位于纳精囊前端内侧，纳精囊强烈盘绕；受精管位于纳精囊后方。

模式标本：正模 ♂，副模 2♀，吉林长白县长白山自然保护区横山管理站南坡路边，2004 年 8 月 11 日，张志升、李冬采(MHBU)；1♀，吉林安图县二道镇长白山自然保护区，2004 年 8 月 9 日，张志升、李冬采(MHBU)；1 ♂，吉林长白县长白山自然保护区横山管理站南坡路边，2004 年 8 月 11 日，张志升、李冬采(养至 8 月 18 日)(MHBU)。

其它观察标本：无。

分布：中国(吉林)。

备注：王家福等(1991)将吉林长白山的一种隙蛛(JLU)定义为 *Coelotes erraticus* Nishikawa, 1983 在中国的首次发现，其附图与我们刚刚发表的弱齿隅隙蛛 *Tegecoelotes*

dysodentatus Zhang & Zhu, 2005 十分相像，由于我们未能见到王家福和 Nishikawa 观察过的标本，因此本文暂时保留本种，待以后进一步研究。

(219) 宽齿隅隙蛛，新种 *Tegecoelotes eurydentatus* sp. nov. (图 104)

正模 1♀，吉林抚松县，2004 年 8 月 11 日，任国栋采(MHBU)。

词源学：本新种的种名以雌蛛外雌器齿宽阔而得名。

鉴别特征：本新种雌蛛外生殖器近似于亚隅隙蛛 *T. secundus*，但存在如下区别：外雌器齿宽阔且间距相对较宽；外雌器齿与生殖沟间的陷腔相对较小。

正模体长 8.67：头胸部长 3.98，宽 2.65；腹部长 5.00，宽 2.75。背甲梨形，黄色。头区稍隆起。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。两眼列均前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.18，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.53，前边宽 0.40，后边宽 0.45。额高 0.25。额下方具 2 个唇形小片。螯肢深黄色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶深黄色，下唇暗黄色。胸板在中线附近黄色，两侧暗黄色，后端尖，插入到第四步足基节间。步足黄色，腿节和胫节具浅黑色环形斑纹，腿节背面、胫节和后跗节多刺，跗节末端具 3 爪。步足测量: Ⅰ 11.32(3.16 + 3.88 + 2.75 + 1.53)，Ⅱ 10.31(2.86 + 3.47 + 2.65 + 1.33)，Ⅲ 9.38(2.65 + 3.06 + 2.55 + 1.12)，Ⅳ 12.55 (3.37 + 4.08 + 3.67 + 1.43)。步足式:4123。腹部卵圆形，背面灰黑色，心脏斑区域黑色，中线附近颜色稍浅，其后方具一对灰色肌斑。腹面灰色，具许多不规则小黑斑。纺器浅黄色，后侧纺器两节，末节短于基节。外雌器齿位于中线两侧，大而宽阔；交配孔位于外雌器齿下方。交媾管短；纳精囊头位于纳精囊前端内侧，纳精囊宽；受精管位于纳精囊后方。

雄蛛未知。

分布：中国(吉林)。

(220) 亚隅隙蛛 *Tegecoelotes secundus* (Paik, 1971)

Tegenaria secunda Paik, 1971b: 22, figs. 8-14; Paik, 1978: 360, figs. 162.1-2.

Coelotes bicaudatus Paik, 1976: 81, figs. 3, 13-15; Paik, 1978: 334, figs. 147.1-2.

Coelotes erraticus Nishikawa, 1983: 125, figs. 1-6; Matsuda, 1986: 88, figs. 13-16; Yaginuma, 1986: 151,

figs. 80.3; Wang & Zhu, 1991: 5, figs. 13-16; Song, Zhu & Chen, 1999: 375, figs. 217M-N. 219G, N.

Tegecoelotes bicaudatus: Ovtchinnikov, 1999: 68, figs. 16-20; Wang, 2002: 134, figs. 375-383.

Tegecoelotes secunda: Marusik & Koponen, 2000: 56; Kim & Tak, 2001: 127, figs. 10a-c; Namkung, 2002: 400, figs. 28.14a-c.

Tegecoelotes secundus: Wang, 2003: 567, figs. 81A-F; Namkung, 2003: 402, figs. 28.14a-c.

鉴别特征：本种近似于弱齿隅隙蛛 *T. dysodentatus*，但本种雄蛛膝节突末端稍尖，引导器末端较直，盾板骨片向外侧延伸的薄片前端稍尖，盾板外侧缘的膜片稍尖；雌蛛外雌器齿间距小，纳精囊头相对较粗，纳精囊盘绕简单等特征不同于后者。

描述：雄蛛触肢膝节长约为宽的 2 倍，膝节突末端稍尖，向背侧前方延伸；胫节外侧突大，胫节侧突小，指向胫节背侧；跗舟沟长约为跗舟长的四分之一；插入器细，较长；引导器末端尖，具尖的引导器背突；中突位于引导器尖端的下方，下呈匙状，末端尖；盾板骨片中部向外侧延伸出一较大的膜片，前端稍尖；盾板外侧缘具一薄的骨片，向外侧面突出。雌蛛外雌器齿宽但较弱，间距小，陷腔位于齿基部下方；交媾管小，位于纳精囊前端；纳精囊头相对较粗而短同，纳精囊盘绕简单；受精管位于纳精囊基部后侧。

模式标本：正模 ♂，朝鲜(NKUK)。未镜检。王新平(2003)依据产于俄罗斯远东地区的标本进行了重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(吉林)；韩国；日本；俄罗斯远东地区。

备注：Nishikawa(1983)依据采于日本东北部的标本发表的 *Coelotes erraticus* 雌蛛外雌器齿间距较宽、雄蛛触肢器盾板骨片外侧缘膜状突起的形状以及盾板外侧缘薄片的形状等特征与 *Coelotes bicaudatus* Paik, 1976 明显不同，Ovtchinnikov (1999)将它做为 *Tegecoelotes bicaudatus* (Paik, 1976)的次异名是不合适的，而 *T. bicaudatus* 又被视为了亚隅隙蛛 *T. secondus* (Paik, 1971)的次异名(Wang, 2003)。因此 *Coelotes erraticus* 不应被做为亚隅隙蛛 *T. secondus* 的次异名。

王家福等(1991)将吉林长白山的一种隙蛛(JLU)定义为 *Coelotes erraticus* 在中国的首次发现，其附图与 Nishikawa(1983)的附图相近，同时也与我们刚刚发表的弱齿隅隙蛛 *Tegecoelotes dysodentatus* Zhang & Zhu, 2005 十分相像。由于本属不同种类间差异较小，而 Nishikawa(1983)和王家福等(1991)镜检的标本我们以及王新平都没能见到，因此，本

种的清理工作有待进一步开展，同时本种的分布范围也需重新界定。

1.2.17 扁桃蛛属 *Tonsilla* Wang & Yin, 1992

Tonsilla Wang & Yin, 1992: 263; Wang, 2002: 136; Wang, 2003: 569.

模式种：*Tonsilla truculenta* Wang & Yin, 1992。

鉴别特征：雌蛛可以通过大的外雌器陷腔，强烈后延的陷腔前缘，囊状的交媾管区别于其它隙蛛。雄蛛则通过长且向背侧弯曲的膝节突，短且具突起的引导器区别于其它隙蛛。

描述：本属外形特征与其它隙蛛相同。螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛具大的向背侧延伸的膝节突；胫节具两个突起，胫节侧突较小且靠近背侧；插入器细长；引导器前端具沟，近末端腹面具突起；引导器背突较细，末端稍尖；中突匙状。雌蛛外雌器齿前位，两齿相互靠近或基部稍愈合；陷腔大，前缘明显后延；交媾管囊状，较大；纳精囊近球形；纳精囊头前位或侧位；受精管位于纳精囊基部后端。

分布：中国南方。

系统发育关系：王新平(2002)认为本属与拟隙蛛属 *Paracoelotes* 互为姐妹群。

王新平(2003)将本属的全部 7 种分为 2 个种组。本文增加了 2 个新种，均归入了杂色扁桃蛛组；同时将模仿扁桃蛛作为了猛扁桃蛛的次异名。因此目前本属共有 8 种。

猛扁桃蛛组 *Tonsilla truculenta* group

雄蛛引导器明显分叉；雌蛛陷腔前缘中央明显向后延伸。

象牙扁桃蛛 *Tonsilla eburniformis* Wang & Yin, 1992

猛扁桃蛛 *Tonsilla truculenta* Wang & Yin, 1992

杂色扁桃蛛组 *Tonsilla variegates* group

雄蛛引导器前端呈环状盘绕；雌蛛陷腔前缘中央稍向后延伸或不向后延伸。

远齿扁桃蛛，新种 *Tonsilla distalis* sp. nov.

琴形扁桃蛛 *Tonsilla lyrata* (Wang *et al*., 1990)

磨盘扁桃蛛，新种 *Tonsilla mopanensis* sp. nov.

远刺扁桃蛛 *Tonsilla tautispina* (Wang *et al*., 1990)

杂色扁桃蛛 *Tonsilla variegata* (Wang *et al*., 1990)

长扁桃蛛 *Tonsilla makros* Wang, 2003

炎陵扁桃蛛 *Tonsilla yanlingensis* (Zhang, Yin & Kim, 2000)

(221) 远齿扁桃蛛，新种 *Tonsilla distalis* sp. nov. (图 105)

正模♀，贵州梵净山自然保护区护国寺附近，2001 年 7 月 29 日，张俊霞采(MHBU)。

词源学：本新种以外雌器齿距离陷腔远而得名。

鉴别特征：本新种近似于远刺扁桃蛛 *T. tautispina*，但本新种的雌蛛外雌器齿间距较宽，基部不相连，陷腔小，交媾管相对小，靠近生殖沟，纳精囊头粗壮，位于交媾管前端，纳精囊基部间距宽，位于交媾管外侧。

描述：雌性正模体长 9.79：头胸部长 4.79，宽 3.06；腹部长 5.41，宽 3.47。背甲黄褐色。头区颜色加深。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.23；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.23，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.55，前边宽 0.43，后边宽 0.55。额高 0.30。额下方具 2 个唇形小片。螯肢黑褐色，侧结节黄褐色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇深黄褐色。胸板深黄色，边缘黄褐色。步足黄色，跗节和后跗节颜色加深，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量: Ⅰ 12.24(3.37 + 4.28 + 2.86 + 1.73)，Ⅱ 11.63(3.16 + 4.18 + 2.55 + 1.73)，Ⅲ 10.10(2.86 + 3.16 + 2.65 + 1.43)，Ⅳ 13.56 (3.67 + 4.39 + 3.77 + 1.73)。步足式：4123。腹部暗灰色，中线附近具 4 个浅黄色“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器两节，末节稍长于基节。外雌器齿位于外雌器前端中线两侧，间距相对较宽；陷腔相对较小，后缘靠近生殖沟，骨化程度较高，交配孔位于陷腔两侧；交媾管后位，靠近生殖沟；纳精囊头在背面观时不可见，腹面观时显示细长，纳精囊基部膨大呈球形，位于交媾管两侧；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

(222) 象牙扁桃蛛 *Tonsilla eburniformis* Wang & Yin, 1992

Tonsilla eburniformis Wang & Yin, 1992: 265, figs. 13-14; Song, Zhu & Chen, 1999: 395, figs. 230E-F; Wang, 2003: 571, figs. 85A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于猛扁桃蛛 *T. truculenta*，但本种两外雌器齿基部分离，陷腔前缘后延形成较宽的中隔，纳精囊相对较小等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿前位，间距较近但基部分离；陷腔较大，陷腔前缘中部向后延伸形成较宽的中隔；交媾管囊状，位于左右纳精囊之间的区域；纳精囊头起源于纳精囊内侧近前端且指向前方；纳精囊近半圆形；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖北神农架木鱼镇，1990 年 11 月 12 日，王家福采(HNNU)。

观察标本：无。

分布：中国(湖北)。

(223) 琴形扁桃蛛 *Tonsilla lyrata* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes lyratus Wang *et al*., 1990: 200, figs. 55-56; Song, Zhu & Chen, 1999: 376, figs. 220T-U.
Tonsilla lyratus: Wang, 2003: 572, figs. 92A-B, 97H.

鉴别特征：本种近似于远刺扁桃蛛 *T. tautispina*，但本种雌蛛外雌器齿与陷腔间的距离较宽，陷腔相对较小，左右纳精囊头间距较后者窄以及纳精囊的形状也不同于后者。

描述：雌性体长 8.16-10.71。一雌蛛体长 10.71：头胸部长 5.00，宽 3.16；腹部长 6.12，宽 4.08。背甲黄褐色。头区颜色加深。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.25，PME 0.20，PLE 0.25；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.30，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.58，前边宽 0.45，后边宽 0.55。额高 0.25。额下方具 2 个唇形小片。螯肢黑褐色，侧结节黄褐色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇深黄褐色。胸板深黄色，边缘黄褐色。步足黄色，跗节和后跗节颜色加深，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量: Ⅰ 11.52(3.16 + 3.98 + 2.75 + 1.63)， Ⅱ 10.21(2.86 + 3.47 + 2.45 + 1.43)，Ⅲ 9.18(2.45 +

3.06 + 2.45 + 1.22)，Ⅳ 12.75 (3.37 + 4.28 + 3.57 + 1.53)。步足式：4123。腹部暗灰色，中线附近具 4 个浅黄色“人”字形斑纹。纺器黄色，后侧纺器两节，末节稍长于基节。外雌器齿位于外雌器前端中线两侧，基部相连，齿的末端与陷腔前缘相接；陷腔前端较深，前缘呈弧形；交媾管囊状，位于纳精囊中间；纳精囊头位于交媾管前端两侧，左右纳精囊间距较远；受精管位于纳精囊基部后侧。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖南桑植县天平山，1986 年 10 月 16 日，王家福采(HNNU)。

观察标本：贵州：1♀，梵净山自然保护区护国寺附近，2001 年 7 月 29 日，张俊霞采(MHBU)；1♀，道真县大沙河保护区小沙河，2004 年 8 月 19 日，张志升采(MHBU)；1♀，道真县大沙河保护区楔石岩至大沙河，2004 年 8 月 18 日，张志升采(养至 8 月 27 日) (MHBU)；1♀，道真县大沙河保护区石垭口至城门洞，2004 年 8 月 17 日，张志升(养熟) (MHBU)；

分布：中国(湖南，贵州)

(224) 长扁桃蛛 *Tonsilla makros* Wang, 2003

Tonsilla makros Wang, 2003: 574, figs. 95A-C.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于杂色扁桃蛛 *T. variegata*，但本种雄蛛触肢引导器的形状明显不同于后者而且中突较后者小。

描述：雄蛛触肢膝节突细长，末端尖；胫节外侧突宽大，胫节侧突靠近背侧；跗舟沟的长度稍小于跗舟长度的一半；插入器细长；引导器前端内侧具较小的薄片，引导器向外侧延伸呈沟状，末端稍分叉；中突明显匙状，后端具一尖突。

雌蛛未知。

模式标本：正模♂，贵州荔波县翁昂，1997 年 10 月 9 日，王新平、冉景臣采(AMNH)；副模♂，采集信息同正模(IZCAS)。

观察标本：无。

分布：中国(贵州)。

(225) 磨盘扁桃蛛，新种 *Tonsilla mopanensis* sp. nov. (图 106)

正模 ♂，副模 1♀，贵州道真县大沙河保护区磨盘石管理站（洛龙镇磨盘村），2004 年 8 月 22 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种以模式标本的产地而得名。

鉴别特征：本新种近似于杂色扁桃蛛 *T. variegata*，但本新种的雌蛛外雌器陷腔宽远大于长，交媾管呈圆形，纳精囊头细长，纳精囊颈部明显呈螺旋形盘绕；雄蛛膝节突末端较钝，胫节侧突末端尖，跗舟沟相对较短，引导器前端呈片状且末端不尖等特征不同于后者。

描述：雄性正模体长 9.38：头胸部长 5.10，宽 3.16；腹部长 4.69，宽 3.37。背甲黄色。头区稍隆起。中窝为褐色纵向凹陷。颈沟和放射沟明显。背面观两眼列均微后凹，前面观前眼列近于平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.13，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.20；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.53，前边宽 0.38，后边宽 0.53。额高 0.20。额下方具 2 个唇形小片。螯肢棕褐色，侧结节桔黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。颚叶和下唇暗黄色。胸板黄色，边缘浅黄色。步足黄色，腿节背面、胫节和后跗节多刺。步足测量: Ⅰ 13.26(3.57 + 4.39 + 3.26 + 2.04)， Ⅱ 11.84(3.26 + 3.88 + 2.86 + 1.84)，Ⅲ 9.80(3.06 + 3.37 + 1.84 + 1.53)，Ⅳ 14.39 (3.88 + 4.59 + 4.08 + 1.83)。步足式：4123。腹部背面灰黑色，心脏斑区域黑色，中线附近颜色稍浅，其后方具一对灰色肌斑和 5 个浅黄色“人”字形斑纹。腹面灰色，具浅黑色不规则斑纹，中线附近具 1 对肌斑和 5 个‘人’字斑。纺器黄色，后侧纺器两节，末节稍长于基节。触肢膝节突较长，腹面观时末端近于平截，足状，稍向外侧弯曲；胫节外侧突较长，约占胫节长度的四分之三，胫节侧突小，末端较尖，位于胫节外侧面近后侧；跗舟沟短，长度约占跗节长度的四分之一；插入器细长，侧扁；引导器前端呈带状并逆时针环状盘绕，引导器背突相对细长，末端稍尖；中突匙状，大而明显。

雌蛛体长 11.12：头胸部长 5.71，宽 3.37，腹部长 5.81，宽 3.16。AME 0.13，ALE 0.23，PME 0.23，PLE 0.20；AME-AME 0.23，AME-ALE 0.15，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.33，ALE-PLE 0.15。中眼域长 0.60，前边宽 0.48，后边宽 0.58。额高 0.30。步足测量: Ⅰ 11.82(3.26 + 4.18 + 2.65 + 1.73), Ⅱ 10.81(3.16 + 3.57 + 2.55 + 1.53), Ⅲ 10.10 (2.86 + 3.16 + 2.65 +

1.43), Ⅳ 13.97(3.77 + 4.59 + 3.88 + 1.73)。步足式同雄蛛。外雌器齿位于中线两侧前端，间距较小；陷腔宽远大于长，前缘中部稍向后延伸，中隔较宽，前端低；交配孔位于中隔两侧；交媾管圆形；纳精囊头细长，起源于交媾管中部内侧并向后外侧呈弧形弯曲，纳精囊颈盘绕呈螺旋形，基部紧密盘绕在一起；受精管位于纳精囊基部后端外侧。

分布：中国(贵州)。

(226) 远刺扁桃蛛 *Tonsilla tautispina* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes tautispinus Wang *et al*., 1990: 190, figs. 32-33; Song, Zhu & Chen, 1999: 378, figs. 225K-L.
Tonsilla tautispinus: Wang, 2003: 573, figs. 93A-B.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于琴形扁蛛 *T. lyrata*，但本种前位的外雌器齿与陷腔距离较远，纳精囊头侧位以及纳精囊沿横向延伸等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雌蛛外雌器齿前位，较短，基部稍愈合；陷腔后位，与齿的距离较远，长稍小于宽；交媾管囊状；纳精囊头侧位且指向前方；纳精囊横向延伸，相对较小；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，江西庐山，1987 年 6 月 15 日，王家福采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(江西)。

(227) 猛扁桃蛛 *Tonsilla truculenta* Wang & Yin, 1992

Tonsilla truculenta Wang & Yin, 1992: 263, figs. 1-10; Song, Zhu & Chen, 1999: 395, figs. 13I, 230I-L; Wang, 2002: 137, figs. 384-399; Wang, 2003: 571, figs. 86A-E, 87A-D, 88A-B, 89A-E, 90A-B, 91A-B.
Tonsilla imitata Wang & Yin, 1992: 264, figs. 11-12; Song, Zhu & Chen, 1999: 395, figs. 230G-H. (**New synonymy**)

鉴别特征：本种的雌蛛可以通过细长且相互靠近的外雌器齿，大的陷腔，宽阔的交

媾管和长的纳精囊头区别于其它扁桃蛛。雄蛛可以通过长且强烈弯曲的膝节突和具突起的引导器区别于其它扁桃蛛。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 2 齿。雄蛛膝节具一长且向背侧弯曲的突起；胫节具 2 个突起，RTA 稍短于胫节，胫节侧突靠近背侧，较小，末端稍尖；跗舟沟长约为跗舟长的三分之一；插入器细长；引导器前端具沟，引导器近末端向后端伸出一个突起，末端稍尖；引导器背突细，较尖；中突匙状。雌蛛外雌器齿前位，细长且相互靠近；陷腔大，前缘向后延伸程度在种内不同个体间有一定的差异，陷腔的形状在不同个体间也有所不同；垂兜位于陷腔外侧；交媾管囊状；纳精囊头前位；纳精囊紧密盘绕；受精管位于纳精囊后端后侧。

模式标本：*Tonsilla truculenta*：正模♀，配模♂，副模 6♂10♀，湖南桑植县天子山(？天平山)，1989 年 10 月 27 日，王家福采(HNNU)；副模 1♀，湖南城步县白云洞，1982 年 8 月 12 日，王家福采(HNNU)；副模 1♀，贵州湘潭县，1981 年 8 月，李富江采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察了部分模式标本并重新进行了描述。

Tonsilla imitata：正模♀，湖南黔阳县，1981 年 10 月，佘书生采(HNNU)。未镜检。

观察标本：贵州：1♀，道真县大沙河保护区小沙河，2004 年 8 月 19 日，张志升采(MHBU)；1♂，道真县大沙河保护区石垭口至城门洞，2004 年 8 月 17 日，张志升采(MHBU)；**湖北**：1♀，宣恩县椒园，2004 年 8 月 30 日，张志升、陈会明采(养至 9 月 10 日) (MHBU)；

分布：中国(湖南，湖北，贵州)。

备注：王新平(2003)定义了本种的 5 种变化类型，从这个变化趋势来分析，模仿扁桃蛛 *T. initata* Wang & Yin, 1992 也应该做为本种的次异名。

(228) 杂色扁桃蛛 *Tonsilla variegata* (Wang *et al*., 1990)

Coelotes variegatus Wang *et al*., 1990: 184, figs. 20-24; Song, Zhu & Chen, 1999: 388, figs. 226E-F, 227N, 228O.

Tonsilla variegatus: Wang, 2002: 136; Wang, 2003: 573, figs. 94A-F.

鉴别特征：本种的雄蛛近似于长扁桃蛛*T. makros*，但本种触肢引导器稍旋转且强烈分叉，中突相对较大。本种的雌蛛可以通过宽的陷腔、大的交媾管、后位起源的纳精囊

头以及小的纳精囊与本属其它种相区别。

描述：螯肢前齿堤3齿，后齿堤2齿。雌蛛外雌器齿短、相互靠近、前位起源、靠近陷腔前缘；陷腔大；交媾管宽阔并向前强烈延伸；纳精囊头长，后位起源且向两侧延伸；纳精囊小。雄蛛触肢具一个长与膝节相当的向前强烈延伸的膝节突；胫节外侧突长，胫节侧突大；跗舟沟短；引导器前端稍旋转且明显分叉；引导器背突细长；引导器薄片小；插入器内侧位起源；中突匙状，横向稍延长。

模式标本：正模♀，配模♂，安徽黄山，1974年10月24日，王家福、尹长民采(HNNU)。未镜检。王新平(2003)观察并重新描述。

观察标本：无。

分布：中国(安徽)。

(229) 炎陵扁桃蛛 *Tonsilla yanlingensis* (Zhang, Yin & Kim, 2000) comb. nov.

Coelotes yanlingensis Zhang, Yin & Kim, 2000: 81, figs. 4-6.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于杂色扁桃蛛 *T. variegata*，二者都具有前位、间距小的外雌器齿以及大的陷腔和大的交媾管，但本种陷腔前端明显宽于后端，交媾管前端不隆起，纳精囊头指向前方内侧等特征不同于后者。

描述：螯肢前齿堤 3 齿，后齿堤 3 齿。雌蛛外雌器齿前位且基部愈合；陷腔位于齿的后方，近于心形，前端较宽；交媾管近囊状；纳精囊头位于中部中线两侧，指向前端内侧；受精管位于纳精囊后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，湖南炎陵县桃源洞，1996 年 10 月 6 日(HNNU)。

观察标本：无。

分布：中国(湖南)。

1.3 塔姆蛛亚科，新亚科 Tamgriniinae subfam. nov.

模式属：*Tamgrinia* Lehtinen, 1967.

鉴别特征：本亚科蜘蛛明显与暗蛛科其它筛器类群不同：体型大，后中、侧纺器都不具有副筛器纺管，后侧纺器也不具有修饰性纺管，雄蛛触肢胫节外侧突形状独特，具有插入器支持结构和盾板顶部膜片，引导器骨化且宽阔，雌蛛具 1 对垂兜，具隔片骨片，交媾管囊状，额下方具 2 个唇形小片。与漏斗蛛亚科、隙蛛亚科和隅蛛亚科不同的是本亚科具有筛器，以及不同的雌雄生殖器模式。

描述：筛器类蜘蛛，个体大，总度约 8-18 mm，背甲近梨形，红棕色，眼区适度狭窄，覆有白色短刚毛和黑色长刚毛；在额、眼区和背甲中央区域几乎没有长的刚毛，中窝纵向凹陷。前眼列近于平直，后眼列前曲。额高大约是前中眼直径的 2 倍。额下具 2 个唇形小片。螯肢粗壮，前齿堤 3 齿，后齿堤 2-3 齿。第一或第四步足最长，第三步足最短。雄蛛触肢无膝节突，胫节具 2 个突起，其位置不靠近顶端或腹侧；盾板上具突起；中突片状。雌蛛外雌器具一个大的陷腔，中隔上具隔片骨片；交媾管管状或近囊状；纳精囊头前位；纳精囊结构相对简单。

分布：青藏高原及其周边地区(中国西藏、甘肃、青海、四川、云南北部；印度北部等)。

目前已知 3 属(含 2 新属)7 种。

1.3.1 弧蛛属，新属 *Curvata* gen. nov.

模式种：*Curvata auriculata* sp. nov.

词源学：本新属因其模式种腹部背面具有弧形斑纹而得名，阴性。

鉴别特征：本新属近似于塔姆蛛属 *Tamgrinia*，二者体型十分相似，从生殖器来看，它们的雄蛛触肢都具有胫节外侧突、内侧位起源的插入器、沟状引导器、片状中突、中位的盾板突和盾板膜片状突起；雌蛛外雌器中部具隔片和隔片骨片、前位的交媾管和相对简单的纳精囊结构。但本属胫节外侧突大，几乎占据了胫节整个外侧面，胫节外侧面后方近背侧还具一排整齐的听毛，无插入器支持结构，中突相对细长等结构明显不同于后者。本新属与伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 的区别在于插入器相对较短，无插入器支持结构，盾板突起较钝；外雌器隔片大，交媾管宽阔但不盘绕。

描述：见种的描述。

分布：中国(四川)。

系统发育关系：本属体型与塔姆蛛属 *Tamgrinia* 和伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 接近，但无插入器支持结构，应该做为后 2 属的最近祖先的姐妹群。

(1) 耳状弧蛛，新种 *Curvata auricularta* sp. nov. (图 107, 135C-F, 136A-D)

正模 ♂，四川九寨沟原始森林(3000m)，2004 年 9 月 20 日，张志升采(养至 10 月 14 日) (MHBU)；副模：1♀，四川九寨沟长海(约 2800m)，2004 年 9 月 20 日，张志升采(MHBU)；1♀，四川九寨沟箭竹海至镜海(2600m 左右)，2004 年 9 月 20 日，张志升采(MHBU)。

鉴别特征：本新种很容易通过雄蛛触肢大的胫节外侧突、无插入器支持结构、细长的中突以及胫节外侧面近背侧后方的一排整齐的听毛与塔姆蛛、伪塔姆蛛相区别；雌蛛可以通过大的外雌器隔片、宽阔的交媾管等特征与其它蜘蛛相区别。

描述：雄性正模体长 8.16：头胸部长 3.98，宽 2.75；腹部长 4.59，宽 2.65。背甲黄色，头区前端及两侧黄褐色。中窝纵向。颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列前凹。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.18，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.28，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.53，前边宽 0.45，后边宽 0.48。额高 0.25。螯肢褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 2 齿。额下具单一的唇形小片。颚叶和下唇黄褐色。胸板深黄色。步足黄色，腿节具 2 块浅黑色斑纹，第四步足后跗节上的栉器退化为一列长毛。步足测量：Ⅰ 13.97（3.67 + 4.69 + 3.67 + 1.94），Ⅱ 12.24（3.37 + 4.18 + 3.06 + 1.63），Ⅲ 10.61（2.86 + 3.57 + 2.75 + 1.43），Ⅳ 13.66（3.57 + 4.69 + 3.77 + 1.63）。步足式：1423。腹部浅黄色，一对心脏斑呈红褐色，其后方具 4 个弧形的浅黄色斑纹，心脏斑两侧黄色，弧形斑两侧近黑色；腹面具少量黑色不规则斑块。筛器窄于纺器，分隔。纺器黄色，PLS 两节，末节与基节长度相当。触肢无膝节突，胫节具一个大的突起，前端分三叉，后端的分叉较尖，中间的一个稍向腹侧弯曲，内侧分叉前端较钝；胫节外侧面近背侧后方具由 5 根听毛组成的一排整齐的听毛列；插入器内侧面中部起源，弯曲呈弧形，无插入器支持结构，插入器末端与引导器末端靠近；在其背侧具一盾板膜片状突起；其下方具一末端稍尖的盾板突起；盾板突起外侧的

膜片状区域具一细长的弯向前端的片状中突。

雌蛛体长 8.06-9.89。一雌蛛体长 8.06：头胸部长 4.08，宽 2.55；腹部长 4.59，宽 3.06。其体色较雄蛛稍深，腹部弧形斑较弱。AME 0.18，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.15，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.30，ALE-PLE 0.18。中眼域长 0.58，前边宽 0.48，后边宽 0.53。额高 0.28。步足测量：Ⅰ9.90（2.65 + 3.47 + 2.45 + 1.33），Ⅱ8.37（2.35 + 2.96 + 1.94 + 1.12），Ⅲ 6.84（2.14 + 2.55 + 1.33 + 0.82），Ⅳ9.69（2.75 + 3.37 + 2.45 + 1.12）。步足式：1423。第四步足后跗节具栉器 1 列，始于后跗节近基部五分之一处，其长度约为后跗节为的三分之一。外雌器陷腔较大，隔片宽阔且前端宽于后端，隔片骨片位于隔片近后端中线上中叶宽阔；交媾管前位，宽阔，纳精囊头位于交媾管后端前方；纳精囊基部后位，稍弯曲；纳精囊颈部位于交媾管后端下方；受精管位于纳精囊基部后侧，弯向内侧。

分布：中国(四川)。

生物学：采于树皮外侧着生的潮湿的苔藓下。

1.3.2 伪塔姆蛛属，新属 *Pseudotamgrinia* gen. nov.

模式种：*Titanoeca palpator* Hu & Li, 1987。

词源学：本新属因其与塔姆蛛属 *Tamgrinia* 非常相像而得名，阴性。

鉴别特征：本属近似于塔姆蛛属 *Tamgrinia*，但本属雄蛛跗舟外侧面具一长脊(近似于隙蛛的跗舟沟)，插入器和插入器支持结构细长，中突自盾板中部向外侧延伸，盾板上具 2 根细长的刺状突起，雌蛛外雌器陷腔小，交媾管细管状且围绕纳精囊自后向前强烈盘绕，纳精囊相对细长等特征都明显与后者不同。

描述：见种的描述。

分布：中国(西藏)。

系统发育关系：本属的体型、纺器及生殖器特征都与塔姆蛛属 *Tamgrinia* 十分相近，都具有插入器支持结构和隔片骨片，而弧蛛属 *Curvata* 及其它类群都不具有上述两个牲，因此，本属与塔姆蛛属 *Tamgrinia* 互为姐妹类群应该是没有疑问的。

（2）触形伪塔姆蛛 *Pseudotamgrinia palpator* (Hu & Li, 1987) comb. nov. (图 108, 136E-F, 137A-F, 147A)

Titanoeca palpator Hu & Li, 1987b: 248, figs. 2.1-4; Hu, 2001: 123, f. 38.1-4.

鉴别特征：本种的全型和体色特征与塔姆蛛非常近似，但外生殖器特征明显不同：雄蛛胫节上仅 2 个突起，插入器和插入器支持结构均细长，引导器和中突均为膜状，另外盾板上还有 2 个细长的突起；雌蛛陷腔小且靠近生殖沟，交媾管围绕纳精囊呈螺旋状前升，纳精囊头位于纳精囊最前端。

描述：雄蛛体长 11.83-12.55。一雄蛛体长 11.83：头胸部长 5.51，宽 4.59；腹部长 6.32，宽 4.49。背甲黄褐色，头区棕褐色。中窝褐色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列平直，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.28，ALE 0.25，PME 0.18，PLE 0.20；AME-AME 0.15，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.30，PME-PLE 0.40，ALE-PLE 0.15。中眼域长 0.70，前边宽 0.65，后边宽 0.60。额高 0.50。螯肢深褐色，侧结节深黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇黄褐色，下唇长大于宽。胸板和步足黄色，步足腿节背面、胫节和后跗节具刺，第 4 步足后跗节具一列不明显的栉器。步足测量：Ⅰ19.69（5.20 + 6.94 + 5.10 + 2.45），Ⅱ17.74（4.79 + 6.22 + 4.59 + 2.14），Ⅲ 16.01（4.59 + 5.41 + 4.28 + 1.73），Ⅳ19.48（5.20 + 6.73 + 5.41 + 2.14）。步足式：1423。腹部灰黑色，背面中线两侧具 1 对肌斑和 4 个灰色“人”字形斑纹。纺器浅黄褐色，后侧纺器细长，末节稍长于基节。筛器位于腹部腹面前侧纺器前方的凹陷内，中部不完全分隔。触肢无膝节突；胫节突 2 个；跗舟上具 1 个类似于跗舟沟但又没有形成沟状的结构，其腹侧无毛和刺，背侧生有大量的毛和刺；插入器细长；插入器支持结构也细长；引导器和中突均为膜状结构；另外在盾板上还有 2 个细而较长的突起。

雌蛛体长 13.67-16.32。一雌蛛体长 15.91：头胸部长 6.83，宽 4.69；腹部长 9.49，宽 6.83。AME 0.30，ALE 0.30，PME 0.23，PLE 0.30；AME-AME 0.25，AME-ALE 0.18，PME-PME 0.30，PME-PLE 0.53，ALE-PLE 0.20。中眼域长 0.80，前边宽 0.75，后边宽 0.68。额高 0.50。第 4 步足后跗节上的栉器明显。体色及斑纹特征近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ17.44(4.79 + 6.43 + 4.28 + 1.94)，Ⅱ15.50（4.39 + 5.61 + 3.77 + 1.73），Ⅲ 13.97（4.18 + 5.00 + 3.57 + 1.22），Ⅳ 17.14（5.00 + 6.22 + 4.39 + 1.53）。步足式同雄蛛。外雌器无外雌器齿；陷腔位于生殖沟附近，插入孔位于陷腔两侧；交媾管为黄色管状，围绕纳精囊

呈螺旋状前升，在前方与纳精囊相连，纳精囊头位于最前端，纳精囊黑褐色，延交媾管中轴向延伸，基部膨大，受精管位于基部后方。

模式标本：正模♀，配模♂，副模 2♂2♀，西藏吉隆，1983 年 10 月 22 日，阎兆兴采(SDU)。未镜检。

观察标本：2♂14♀，西藏吉隆县吉隆沟，2002 年 8 月 31 日，朱明生、张俊霞采(MHBU)。未镜检。

分布：中国(西藏)。

1.3.3 塔姆蛛属 *Tamgrinia* Lehtinen, 1967

Tonsilla Lehtinen, 1967: 266; Wang, 2000: 455.

模式种：*Coelotes alveolifer* Schenkel, 1936

鉴别特征：本属体形及生殖器特征都近似于伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia*，但本属雄蛛触肢插入器和插入器支持结构都相对较短，中突位于盾板近后端外侧，跗舟外侧面正常，雌蛛陷腔大，交媾管和纳精囊相对简单等牲明显不同于后者。

描述：有筛器。体长约 12.0-18.0 mm。背甲梨形，具有白色短毛和黑色长毛，中窝纵向，头区较胸区稍高，颈沟和放射沟明显，额下具 2 个唇形小片，螯肢具侧结节，前齿堤 3 齿，后齿堤 2 或 3 齿，第一步足或第四步足最长，第三步足最短，跗节具听毛，越靠近跗节末端听毛越长，栉器 1 列，起源于第四步足后跗节背侧距基部五分之一处，长度约为后跗节长度的三分之一，栉器基部后跗节表面不呈脊状。腹部暗褐色，中气管和侧气管均不分支。纺器上无副筛器纺管和修饰性纺管。雄蛛触肢无膝节突，胫节外侧突形状独特，具插入器支持结构，引导器和中突明显骨化，盾板前端具有盾板膜片，盾板中部具一片状的骨化了的突起，其外侧前端稍尖。雌蛛外雌器具大的陷腔，隔片上另具一个骨片，称为隔片骨片(septal scleraite)，交媾管和纳精囊相对简单。

分布：青藏高原及周边地区，包括我国的西藏、青海、甘肃、四川(西部)、云南(西北部)和印度北部等国家和地区。

系统发育关系：与伪塔姆蛛属 *Pseudotamgrinia* 互为姐妹类群。

(3) 穴塔姆蛛 *Tamgrinia alveolifer* (Schenkel, 1936) (图 138A-F, 139A-E, 147B)

Coelotes alveolifer Schenkel, 1936: 177, fig. 59b.

Tamgrinia alveolider: Lehtinen, 1967: 266, figs. 198-199; Wang, 2000: 458, figs. 42-44; Hu, 2001: 115, figs. 32.1-4.

Tegenaria chhanguensis Tikader, 1970: 56, figs. 32a-d.

Tamgrinia chhanguensis: Brignoli, 1982: 350, figs. 11-12; Song, 1987: 65, fig. 31; Song, Zhu & Chen, 1999: 389, figs. 230A-B; Wang, 2000: 458, figs. 45-46.

Titanoeca yadongensis Hu & Li, 1987: 253, figs. 4.1-4.

鉴别特征：本种近似于侧带塔姆蛛 *T. laticeps*，但本种雄蛛触肢胫节外侧面近背侧具有一个大的着生刚毛的突起，插入器支持结构相对较窄，引导器前端的沟较浅，雌蛛外雌器隔片骨片呈三角形且长大于宽，纳精囊粗壮等特征明显与后者不同。

描述：雄蛛触肢胫节外侧突强壮，分为顶部和中部两部分；近背侧具一小的突起，其外侧具一着生有刚毛的突起；插入器细长，末端尖；引导器粗壮且明显骨化，前端沟状；在插入器和引导器之间具插入器支持结构；中突位于盾板中部外侧，片状，稍向内侧弯曲；盾板中部还具一个紧贴盾板的片状突起，其外侧前端较尖；在引导器末端附近具一盾板膜片。

雌蛛外雌器生殖沟前方具一大的陷腔，陷腔中部后端外突形成隔片，隔片后端又具一个明显的隔片骨片；陷腔两侧近前端具一对垂兜；交媾管囊状，前位；纳精囊相对简单，纳精囊头位于其前端，指向外侧；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：*Tamgrinia alveolider*：正模♂，甘肃(Kina, Ardjuan, Min-shan, 2900m)，1930 年 9 月 8-9 日(NRS)。未镜检。王新平(2000)观察并描述。

Tamgrinia chhanguensis：正模♀，印度(Chhangu, East Sikkim, India)(ZSIC)。未镜检。

Titanoeca yadongensis：正模♀，配模♂，副模 3♀4♂，西藏亚东县，1983 年 9 月 25 日，王从福采(SDU)。

观察标本：西藏：5♂33♀，亚东，2002 年 9 月,3 日，张锋、张志升采(MHBU)；6♂7♀，亚东，2002 年 9 月 4 日，张锋、张志升采(MHBU)；1♀，亚东县阿桑，1975 年 6 月 1 日(MHBU)；2♀，八宿县然乌镇，2002 年 8 月 4 日，朱明生等采(MHBU)；5♀，波密，2002 年 8 月 13 日，朱明生等采(MHBU)；6♀，察隅县古玉乡，2002 年 8

月 11 日，朱明生等采(MHBU)；1♀，林芝县色季拉山，2002 年 8 月 3 日，朱明生等采(MHBU)；1♀，林芝县大柏树，2002 年 8 月 17 日，朱明生等采(MHBU)；**四川：**1♂3♀，道孚县碉堡山，1999 年 7 月 30 日，任国栋采(MHBU)；1♀，康定，2000 年 7 月 15 日，朱明生等采(MHBU)；1♀，康定柏城乡，1999 年 8 月 4 日，任国栋、李哲采(MHBU)；1♀，甘孜州卡庭乡，1999 年 8 月 1 日，任国栋、李哲采(MHBU)；**甘肃：**兰州榆中县，1988 年 8 月 16-21 日(MHBU)；**青海：**湟中县，1988 年 8 月 7 日(MHBU)。

分布：中国(西藏，四川，甘肃，青海)；印度。

(4) 隙形塔姆蛛 *Tamgrinia coelotiformis* (Schenkel, 1963)

Amaurobius coelotiformis Schenkel, 1963: 22, fig. 5.

Coelotes laticeps Lehtinen, 1967: 266.

Tamgrinia coelotiformis: Brignoli, 1983: 524; Wang, 2000: 459, figs. 47-52.

鉴别特征：本种雌蛛与其它塔姆蛛的区别在于隔片骨片长而窄，陷腔前缘近弧形，纳精囊相对较小，前端的纳精囊头部位稍盘绕，交媾管相对较大。

描述：雌蛛外雌器陷腔前缘近弧形，隔片前后宽度相当或前端稍窄于后端，隔片骨片窄长；交媾管前位，囊状；纳精囊相对较小简单，前端稍盘绕；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，副模 2♀，甘肃(Kloster Kadiger, Dorf Ndami, Tal des Flusses Ndami)，1885 年 5 月 21-26 日(MHMN)。未镜检。王新平(2000)观察并描述。

观察标本：无。

分布：中国(甘肃)。

(5) 侧带塔姆蛛 *Tamgrinia laticeps* (Schenkel, 1936)

Coelotes laticeps Schenkel, 1936: 181, figs. 60 (male holotype only).

Amaurobius potanini Schenkel, 1963: 21, fig. 4.

Tamgrinia laticeps: Lehtinen, 1967: 266; Song, Zhu & Chen, 1999: 395, figs. 230C-D; Wang, 2000: 460, figs. 22-29, 38, 53-61.

Tamgrinia alveolifer Lehtinen, 1967: 266, fig. 197 (male).
Tamgrinia potanini Brignoli, 1983: 524.

鉴别特征：本种近似于穴塔姆蛛 *T. alveolifer*，但本种雄蛛胫节近背侧的外侧突及其后端具刚毛的突起都较小，插入器支持结构和引导器前端的沟相对明显，盾板突和中突的形状也与后者不同；雌蛛外雌器隔片骨片纵向，较长且前后宽度相当，纳精囊相对较小，纳精囊头指向前端。

描述：雄蛛触肢具有可分为顶部和中部两部分的胫节外侧突，其后侧的胫节背外突小，具刚毛的胫节背突小，插入器细长，末端尖，插入器支持结构基部稍向前隆起，引导器沟较深，中突向内侧弯曲，前端稍尖；片状的盾板中部突起外侧尖，盾板前端具盾板膜片。

雌蛛陷腔大而明显，长度相当，隔片后缘接近生殖沟，隔片骨片柱状，较长；交媾管囊状，纳精囊相对较小，纳精囊头指向前端；受精管位于纳精囊基部后端。

模式标本：正模♂，甘肃(Kina, Drakana, Tebbu Distrikf im Min-shan, 3000m)，1930年7月30日(NRS)。未镜检。王新平(2000)观察并描述。

观察标本：四川：1♂1♀，若尔盖，1999年7月25日，任国栋采(MHBU)；1♀1幼，九寨沟，2004年9月20日，张志升采(MHBU)；1♀，九寨沟，2004年9月20日，张志升采(养至12月4日) (MHBU)；1♂3♀，卧龙保护区三圣沟，2003年7月18日，张俊霞等采(MHBU)；**云南：**1♂，中甸(香格里拉)，2002年8月9日，杨自忠采(MHBU)；1♀，中甸，2003年8月5日，木树勋采(MHBU)；**青海：**1♂8♀，大通县老爷山，1988年8月3日，王家福采(MHBU)；1♂8♀，湟中县，1988年8月7日，王家福采(MHBU)。

分布：中国(西藏，云南，四川，甘肃，青海)。

(6) 西藏塔姆蛛 *Tamgrinia tibetana* (Hu & Li, 1987) (图 109)

Titanoeca Tibetana Hu & Li, 1987: 250, figs. 3.1-4.
Tamgrinia Tibetana: Hu, 2001: 117, figs. 33.1-4.

鉴别特征：本种雌蛛近似于穴塔姆蛛 *T. alveolifer*，但外雌器隔片中间窄，前后均较宽，隔片骨片柱状，靠近生殖沟；交媾管向前弯曲等特征与后者不同。雄蛛未知。

描述：雌蛛外形特征同其它塔姆蛛。外雌器陷腔半圆形或半椭圆形，隔片中部窄，前后两端均宽；隔片骨片柱状，后端靠近生殖沟；交媾管略呈囊状，在前端具一明显的弯曲，纳精囊简单，纳精囊头位于其前端，指向前端外侧或前端；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未见标本。

模式标本：正模♀，配模♂，西藏南木林，1983 年 8 月 7 日，德吉、巴桑采(SDU)。未镜检。

观察标本：西藏：10♀，南木林，2002 年 9 月 5 日，朱明生、张俊霞采(MHBU)。

分布：中国(西藏)。

备注：本种由胡金林等(1987)记述，当时放在了隐石蛛科的隐石蛛属 *Titanoeca*，胡金林(2001)将它移入本属，但其附图不清。我们在其模式标本的产地采到了该种的雌蛛，外构与胡金林的附图有一定的差别，但其内构却十分相似。仅依据胡金林的雄蛛触肢器附图无法与其它塔姆蛛相区别。

(7) 吐鲁沟塔姆蛛 *Tamgrinia tulugouensis* Wang, 2000

Tamgrinia tulugouensis Wang, 2000: 462, figs. 39, 62-64.

鉴别特征：本种的雌蛛近似于穴塔姆蛛 *T. alveolifer*，但本种外雌器隔片后端远宽于前端，三角形的隔片骨片长宽相当，交媾管形成的囊相对较大，纳精囊头相对后位等牲明显不同于后者。

描述：雌蛛外雌器陷腔宽大于长，隔片后端明显宽于前端，隔片骨片呈三角形且长宽相当；交媾管形成的囊相对较大，纳精囊小，结构相对简单，纳精囊头和颈部均后位；受精管位于纳精囊基部后端。

雄蛛未知。

模式标本：正模♀，甘肃兰州吐鲁沟，1991 年 8 月 12 日，王新平采(AMNH)；副模 1♀，采集信息同正模(IZCAS)。未镜检。王新平(2000)观察并描述。

观察标本：无。

分布：中国(甘肃)。

1.4 隅蛛亚科，新亚科 Tegenariinae subfam. nov.

模式属：*Tegenaria* Latreille, 1804

鉴别特征：本亚科很容易与漏斗蛛亚科和隙蛛亚科的区别在于：雄蛛触肢膝节无突起，胫节突不靠近胫节顶部腹侧，引导器结构简单，中突片状或兜状；雌蛛外雌器陷腔裂缝状，交媾管不明显，纳精囊结构简单。

描述：见隅蛛属的描述。

分布：全世界分布。

1.4.1 隅蛛属 *Tegenaria* Latreille, 1804

Tegenaria Latreille, 1804: 134; Lehtinen, 1967: 348; Roth, 1972: 37; Hu, 1984: 207; Yaginuma, 1986: 141; Chen & Gao, 1990: 117; Chen & Zhang, 1991: 190; Hu, 2001: 151; Ramírez, Grismado & Blick, 2004: 180.

Drassina Grube, 1861: 171. (through synonymy of type species by Wesolowska, 1988b: 405).

Mevianops Mello-Leitão, 1941: 118 (by Ramírez, Grismado & Blick, 2004: 180, type species by monotypy *Mevianops fragilis* Mello-Leitão); Roth 1967: 312.

Philoicides Mello-Leitão, 1944: 335; Roth, 1967: 314. (type species by monotypy *Philoicides pallidus* Mello-Leitão)

模式种：*Tegenaria domestica* (Clerck, 1757)。

鉴别特征：本属与隙蛛亚科 Coelotinae 蜘蛛的体型相似，但有如下区别：体表生有大量羽状毛；雄蛛触肢无膝节突，胫节长且外侧面具多个突起且形状变化多样，中突不呈匙状；雌蛛陷腔小，结构简单。

描述：体中型。身体密被刚毛，并生有大量的羽状毛。背甲黄色至褐色。两眼列近于平直，后眼列宽于前眼列。前中眼最小，其它各眼大小相当。额高约为前中眼直径的 1.5-4 倍，螯肢前齿堤 3-6 齿，后齿堤 3-8 齿。下唇通常长小于宽。步足具刺，具黑色环纹。腹部背面具浅色斑纹。纺器一般黄色，后侧纺器两节，末节长于、等于或稍短于基节。雄蛛触肢无膝节突，胫节长于膝节，胫节突 2-3 个，插入器基部起源，引导器明显，中突一般也为基部起源，指状或钩状。雌蛛外雌器一般具侧齿，无陷腔，插入孔为一小

的裂缝，交媾管为细管状或不可见，纳精囊球状或略有盘绕，受精管位于纳精囊后端。

生物学：在房屋内外墙角、灌丛基部或土洞处结三角形的漏斗状网。

分布：全世界分布。

本属目前全世界记述 122 种，在中国有分布的仅 2 种，即刺隅蛛 *T. aculeata* Wang, 1992 和家隅蛛 *T. domestica*（Clerck, 1757）。

(1) 刺隅蛛 *Tegenaria aculeata* Wang, 1992 (图 110, 139F, 140A-E, 147C)

Tegenaria aculenta Wang, 1992: 286, figs. 1-5; Song, Zhu & Chen, 1999: 360, figs. 209C-D, K-L.

鉴别特征：本种与本属其它种类的区别是：雌蛛外雌器侧齿不太明显，位置靠近生殖沟，间距较小，纳精囊前端呈大的球形；雄蛛胫节突、引导器和中突的形状等与其它种类不同。

描述：雄蛛体长 8.77：头胸部长 4.49，宽 3.26；腹部长 4.59，宽 2.65。背甲黄色，具黑色羽状毛，头区前端颜色略深。中窝纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列后凹，后眼列前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.20，ALE 0.23，PME 0.20，PLE 0.23。AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.18，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.55，前边宽 0.50，后边宽 0.58。额高 0.45。额下具 2 个唇形小片。螯肢浅黄褐色，侧结节深黄色，前齿堤 4 齿，第 2 齿最大，后齿堤 5 齿。颚叶、下唇、胸板和步足均为黄色。步足细长，腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ22.95（5.92 + 6.32 + 7.04 + 3.67），Ⅱ20.61（5.41 + 6.22 + 5.92 + 3.06），Ⅲ 18.65（4.90 + 5.30 + 5.71 + 2.75），Ⅳ24.28（5.92 + 6.83 + 7.96 + 3.57）。步足式：4123。腹部背面前端近浅黑色，后部棕褐色，中线两侧前端具一对纵向黄色条斑，其后方具 4 个‘人’字斑；腹面棕黄色。纺器黄色，PLS 长，末节长约为基节的 1.5 倍。触肢无膝节突；胫节长约为宽的 2 倍，外侧面具 2 个突起，近前端的一个呈指状，骨化程度较低，另一个突起靠近背侧，其腹面具一腔窝，骨化程度较高；插入器细长，略呈弧形盘绕；引导器近侧卧的‘T’形，前端具一凹槽；中突位于引导器前端下方，其内侧面具一腔窝。

雌蛛体长 10.12-12.34。一雌蛛体长 12.14：头胸部长 5.61，宽 3.67；腹部长 6.94，宽 3.88。AME 0.20，ALE 0.25，PME 0.20，PLE 0.25。AME-AME 0.10, AME-ALE 0.05，

PME-PME 0.22，PML-PLE 0.08，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.50，前边宽 0.50，后边宽 0.60。额高 0.43。步足测量：Ⅰ18.26（5.10 + 6.02 + 4.69 + 2.45），Ⅱ18.06（5.00 + 6.43 + 4.28 + 2.35），Ⅲ 16.43（4.59 + 4.90 + 4.59 + 2.35），Ⅳ22.13（5.81 + 6.63 + 6.83 + 2.86）。步足式同雄蛛。外雌器无明显的陷腔，仅在生殖沟前端中线两侧具一对由表皮外突形成的较弱的侧齿，插入孔位于侧齿内侧下方；交媾管不明显，纳精囊前端膨大，后端稍盘绕，受精管位于纳精囊后端的后侧，靠近生殖沟。

模式标本：正模♀, 配模♂，湖南长沙，1980 年 8 月 30 日，叶河清采(HNNU)；副模 15♀2♂，广西大明山，1985 年 8 月 10 日(HNNU)。未镜检。

观察标本：湖北：1♀, 神农架木鱼至神农坛，2004 年 9 月 3 日，陈会明、张志升采(MHBU)；1♀，利川市腾龙洞附近，2004 年 8 月 31 日，陈会明、张志升采(MHBU)；1♀，利川市太平塘，2004 年 8 月 30 日，陈会明、张志升采(MHBU)；**湖南：**1♀, 凤凰县南华山，2001 年 6 月 24 日，张俊霞采(MHBU)；**贵州：**1♀, 湄潭县，2003 年 8 月 4 日，张俊霞采(MHBU)；8♀，道真大沙河保护区三元至玉河坝，2004 年 8 月 24 日，张志升采(MHBU)；1♀，道真大沙河保护区玉河坝，2004 年 8 月 25 日，张志升采(MHBU)；6♀，道真大沙河保护区玉河坝至红花园，2004 年 8 月 27 日，张志升采(MHBU)；1♂，道真大沙河保护区楔石岩至大沙河，2004 年 8 月 18 日，张志升(MHBU)；1♀，道真大沙河保护区石垭口至城门洞，2004 年 8 月 17 日，张志升采(MHBU)；**四川：**宝兴县蜂桶寨保护区，2003 年 7 月 22 日，张俊霞等采(MHBU)。

分布：中国（贵州，湖北，湖南，广西，四川）。

(2) 家隅蛛 *Tegenaria domestica* (Clerck, 1757) (图 111, 140F, 141A-F, 147D)

Araneus domesticus Clerck, 1757: 76, pl. 2, fig. 9.2

Tegenaria domestica: Simon, 1875a: 73; Simon, 1912: 61; Yaginuma, 1960: 92, figs. 81.9; Lee, 1966: 64, figs. 23e-f ; Yaginuma, 1971: 92, fig. 81.9; Tyschchenko, 1971: 161, fig. 457; Miller, 1971: 177, pl. XXIX, figs. 15-16; Paik, 1971b: 19, figs. 1-7; Brignoli, 1971h: 103, fig. 51; Forster & Wilton, 1973: 23, figs. 12-13, 17-21; Ishinoda, 1975: 5, fig. 3; Brignoli, 1976b: 569, fig. 55; Paik, 1978e: 358, figs. 161.1-4; Song, Yu & Shang, 1981: 85, figs. 7; Qiu, 1983: 92, figs. 13.3a-c; Hu, 1984: 207, figs. 1-2; Roberts, 1985: 162, fig. 72b; Guo, 1985: 112, figs. 2-53.1-3; Zhu *et al*., 1985: 124, figs. 110a-e; Yaginuma, 1986a: 141, fig. 76.4; Song, 1987: 195, fig. 154; Zhang, 1987: 138, figs. 115.1-3; Hu & Wu, 1989: 182, figs. 152.1-3; Feng, 1990: 143, figs. 118.1-6; Chen & Gao, 1990: 117, figs. 147a-b; Chen

& Zhang, 1991: 190, figs. 190.1-4; Levy, 1996: 104, figs. 77-81; Song, Zhu & Chen, 1999: 360, figs. 13F, 209E-F, M; Hu, 2001: 152, figs. 60.1-3; Kim & Tak, 2001: 124, figs. 9a-e; Song, Zhu & Chen, 2001: 275, figs. 172A-D; Namkung, 2002: 363, figs. 23.7a-b;

鉴别特征：本种的外形和生殖器特征均类似于刺隅蛛 *T. aculenta*，但本种雄蛛触肢插入器粗壮，中突钩状；雌蛛外雌器侧齿相距较远，纳精囊球状等特征明显不同于后者。

描述：雄蛛体长 6.63-7.45。一雄蛛体长 7.45：头胸部长 4.08，宽 2.96；腹部长 3.67，宽 2.35。全身长满细长的刚毛。背甲褐色。中窝黑色纵向，颈沟和放射沟明显。前眼列微后凹，后眼列微前凹，后眼列宽于前眼列。AME 0.15，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.18。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.15，PML-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.35，前边宽 0.35，后边宽 0.48。额高 0.33。螯肢深褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 4 齿。颚叶和下唇褐色。胸板中线附近深黄色，其两侧褐色。步足基节、转节和腿节褐色，其余各节黄色，腿节腹面有 2 个黑色横向斑纹。步足腿节背面、胫节和后跗节具刺。步足测量：Ⅰ17.42（4.69 + 5.61 + 4.59 + 2.53），Ⅱ16.22（4.49 + 5.10 + 4.39 + 2.24），Ⅲ 15.19（4.28 + 4.79 + 4.28 + 1.84），Ⅳ19.48（5.20 + 6.02 + 6.02 + 2.24）。步足式：4123。腹部背面浅黄色，有多个灰黑色斑块，前端中线上可见灰色心脏斑。腹部腹面浅黄色，纺器前方中线两侧具 1 对灰黑色纵向斑纹。纺器浅黄色，后侧纺器细长，末节长与基节相当。触肢无膝节突；胫节较长，胫节外侧面具 2 个胫节突，靠近内侧的一个突起末端尖且稍向后弯曲；插入器短，较粗壮，内侧位起源，弯曲成弧形，末端楔形；引导器宽阔，前部具 1 个尖突；中突起源于生殖球后侧，顶端向内侧弯曲成钩状。

雌蛛体长 6.32-9.89。一雌蛛体长 8.16：头胸部长 3.37，宽 2.65；腹部长 5.10，宽 3.37。AME 0.13，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18。AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05，PME-PME 0.18，PML-PLE 0.15，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.33，后边宽 0.45。额高 0.28。头胸部体色稍浅于雄蛛，其它体色及斑纹近似于雄蛛。步足测量：Ⅰ13.57(3.57 + 4.59 + 3.47 + 1.94)，Ⅱ12.34（3.37 + 4.08 + 3.26 + 1.63），Ⅲ 11.62（3.26 + 3.67 + 3.26 + 1.43），Ⅳ14.28（4.18 + 3.88+ 4 .59 + 1.63）。步足式同雄蛛。外雌器较小，无明显的陷腔；生殖沟前方中线两侧表皮外突形成一对小的侧齿；插入孔为一小的裂缝，位于侧齿内侧；交媾管不可见，纳精囊球形，受精管位于纳精囊后方。

模式标本：未知。

观察标本：河北：1♂1♀，蔚县，1999 年 3 月 16 日，张锋采(MHBU)；1♀，承德市漠关，1982 年 6 月(MHBU)；2♂，邯郸市，（张维生标本）(MHBU)；1♂1♀，保定市，2002 年 11 月，杨自忠采(MHBU)；**山西：**1♀，太谷县，1981 年 6 月 21 日，朱明生采(MHBU)；**湖北：**1♀，神农架林区木鱼镇，2001 年 9 月 22 日，朱明生采(MHBU)；**贵州：**2♀，荔波县翁昂乡洞多，2001 年 8 月 11 日，张俊霞采(MHBU)；**湖南：**6♀，桑植县，2002 年 6 月 5 日，张志升采(MHBU)；1♂，省道真县大沙河保护区玉河坝，2004 年 8 月 18 日，陈会明采(MHBU)；**四川：**3♀，康定县，2000 年 7 月 15 日，朱明生采(MHBU)；1♀，西昌市，2000 年 7 月 18 日，唐贵明采(MHBU)；**云南：**7♀，云南中甸县，2002 年 8 月 8 日，杨自忠采(MHBU)；1♀，大理市，1999 年 7 月 21 日，杨自忠采(MHBU)；1♂，大理市，2001 年 8 月 4 日，杨自忠采(MHBU)；1♂，大理市，2002 年 6 月 15 日，杨自忠采(CDLC)；1♀，泸水县，1999 年 7 月 26 日，查剑平采(MHBU)；1♂，广南县，2001 年 7 月 25 日，李志祥采(CDLC)；1♂，永胜县，1999 年 7 月 21 日，李志祥采(MHBU)；1♀，墨江县，2001 年 8 月 10 日，江学英采(MHBU)；1♂2♀，鲁甸县文屏镇，2004 年 1 月 10 日，周连冰采(MHBU)；1♂，宁蒗县城郊，2004 年 7 月 16 日，杨自忠采(MHBU)；1♀，陆良县冒水洞，2004 年 1 月 25 日，高聪华采(MHBU)；1♀，维西县，1999 年 7 月 25 日，郭彩萍采(MHBU)；**西藏：**6♀，察隅县，2002 年 8 月 8 日，朱明生采(MHBU)；2♀，林芝县，2002 年 8 月 2 日，朱明生采(MHBU)。

分布：中国；全世界分布。

2. 暗蛛科 Amaurobiidae Thorell, 1870

Amaurobiidae Thorell, 1870: 121; Lehtinen, 1967: 321; Leech, 1972: 14; Forster, 1973: 240.

模式属：Amaurobius C. L. Koch, 1837

Lehtinen(1967)所界定的暗蛛科即包括有筛器种类，也包括一些无筛器种类，他认为暗蛛科区别于卷叶蛛科 Dictynidae 的特征在于暗蛛具有中突；与漏斗蛛科 Agelenidae 的区别是暗蛛具筛器或者不成对的舌状体。他将暗蛛科分为了 9 个亚科(Matachiinae、Desinae、Phyxelidinae、Stiphidiinae、Rhoicininae、Macrobuninae、Altellopsinae、Metaltellinae 和 Amaurobiinae)。而 Forster (1973)对新西兰地区的暗蛛科的界定与 Lehtinen 截然不同，

他将新西兰的暗蛛科界定为‘具有简单的气管系统和骨化了的盘状中突’。Forster 将部分由 Lehtinen 界定为暗蛛科内的亚科升级为科(潮蛛科 Desidae、斯蒂蛛科 Stiphidiidae 和菲蛛科 Amphinectidae)。

Platnick (2006)的暗蛛科名录中实际上包括了 5 个亚科，即 Lehtinen 界定的暗蛛亚科 Amaurobiinae、奥蛛亚科 Altellopsinae 和大丘蛛亚科 Macrobuninae 三个亚科、Leech (1972)建立的北蛛亚科 Arctobiinae 以及从漏斗蛛科移入本科的隙蛛亚科 Coelotinae。

本文通过支序分析，将隙蛛亚科移回漏斗蛛蛛，将塔姆蛛属及其相关属也移入漏斗蛛科，至此，在中国所有的漏斗蛛和暗蛛各类群中，只有胎拉蛛属 *Taira* 和胫暗蛛属 *Tibamaurobius* 依然保留在暗蛛科，我们的支序分析结果认为这两个科都属于暗蛛亚科，与暗蛛属 *Amaurobius* 具有较近的亲源关系。

2.1 暗蛛亚科 Amaurobiinae

鉴别特征：本亚科蜘蛛与其它暗蛛的区别在于：有筛器，个体相对较小，8 眼 2 列；纺器具副筛器纺管和修饰性纺管；雄蛛具中位且宽阔的胫节背突，跗舟背侧具听毛，插入器扁片状，引导器膜片状，中突骨化程度较高；雌蛛具 2 对垂兜，陷腔裂缝状，交媾管骨化且在纳精囊之间左右相连，纳精囊相对简单。

描述：见胎拉蛛属的描述。

分布：全世界分布。

2.1.1 胎拉蛛属 *Taira* Lehtinen, 1967

Taira Lehtinen, 1967: 266, 340; Zhu, 2004: 61; Wang, 2004: 31.

模式种：*Taira flavidorsalis* (Yaginuma, 1964)。

属征：本属与暗蛛属 *Amaurobius* (图 112)相近，但本属雄蛛触肢胫节背突内侧支大，外侧支小，而后者内侧支小，外侧支大；插入器基部无突起(除荔波胎拉蛛外)，而后者具一明显突起且亚盾板上具一凹陷，形成明显的锁匙状结构；引导器为一大的膜片在前端对折形成(后者为单一的膜片)；中突弯刀状，基部膨大；盾板突大且伸向前方(后者伸

向后方或外侧)；雌蛛外雌器侧齿大，受精管向外侧弯曲。

描述：背甲梨形，具很多黑色短毛，头区稍高。中窝纵向。颈沟和放射沟明显。前眼列稍后凹，后眼列前凹。中眼域梯形，长大于宽或长宽相当。侧眼稍大于中眼。额高稍大于前中眼直径。额下具单一的唇形小片。螯肢侧结节明显，前齿堤 4 齿，第 2 齿最大，后齿堤 3 或 4 齿，内侧第 1 齿最大。步足相对细长，腿节、胫节和后跗节具刺。雌蛛触肢顶端具 2 爪，少一个成对爪。步足式：1423。第 4 步足的后跗节具单列的栉器，雄蛛栉器稍退化。腹部卵圆形。雌蛛筛器明显分隔，雄蛛筛器有所退化。雄蛛触肢胫节具外侧突和一个分叉的背突，在背突的两个叉中，靠近胫节的一个称为内侧支，远离胫节的称为外侧支；触肢器的插入器较宽，前端渐细；引导器膜片状，两层，前端相连；中突位于盾板后侧，起源于一个膜区(端血囊区)，基部膨大，前端稍弯曲；在引导器后侧、靠近插入器基部的盾板上具 1 或 2 个突起。外雌器中叶一般较宽，其两侧具一对由表皮外突形成的侧齿(外雌器背面观可见外突的孔洞)，交媾管位于左右纳精囊之间，左右相连；纳精囊近球形或椭球形；受精管位于纳精囊后侧，末端向外侧弯曲。

生物学：栖息于石壁缝隙、树皮缝隙或洞穴内，网小型。

分布：中国；日本。

本属由 Lehtinen(1967)依据产于日本的黄背暗蛛 *Amaurobius flavidorsalis* Yaginuma, 1964 而建立。当时仅知一种，朱明生等(2004)和王新平等(2004)记述了产于中国贵州的另外两种胎拉蛛：荔波胎拉蛛 *T. liboensis* Zhu, Chen & Zhang, 2004 和月亮胎拉蛛 *T. lunaris* Wang & Ran, 2004。本文记述了采自中国的 5 新种，同时将丽隐石蛛 *Titanoeca decorata* Yin & Bao, 2001 移入本属，将月亮胎拉蛛作为了荔波胎拉蛛的次异名。至此，在我国有分布的胎拉蛛共有 7 种。全世界共有 8 种。

(1) 苍山胎拉蛛，新种 *Taira cangshan* sp. nov. (图 113)

正模♂，云南大理苍山玉带路，2004 年 1 月 16 日，杨自忠采(养至 4 月底成熟)(MHBU)；副模 2♀，大理苍山玉带路，2004 年 10 月 24 日，普海波、杨自忠采(MHBU)；7♀，云南泸水县片马，2004 年 5 月 9 日，张志升、杨自忠采(MHBU)。

词源学：本新种以模式标本的采地而得名。

鉴别特征：本新种与其它胎拉蛛雄蛛触肢胫节的突起明显不同，胫节侧突小且位置

相对靠后，背突两分支的位置均靠前且相互侧紧靠在一起。但其触肢器及外雌器特征与其它种类相近。与模式种黄背胎拉蛛 *T. flavidorsalis* (图 116)的区别在于：插入器前端的形状与后者不同，中突前端呈弧形弯曲，盾板突前端明显分叉；外雌器中叶宽约为长的 4 倍并呈弧形弯曲，侧齿基部宽，交媾管细长，纳精囊小，近球形。

描述：雄性正模体长 6.43：头胸部长 3.16，宽 2.24；腹部长 3.57，宽 2.50。背甲黄色，两侧及头区前端黄褐色，具很多黑色短毛。中窝纵向，浅褐色。颈沟和放射沟明显。前眼列稍后凹，后眼列前凹。AME 0.15，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.05，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.50，前边宽 0.33，后边宽 0.45。额高 0.25。额下具单一的唇形小片。螯肢褐色，前齿堤 4 齿，第 2 齿最大，后齿堤 3 齿，第 1 齿最大。颚叶黄褐色，下唇褐色。胸板深黄色。步足相对细长，黄色。第 4 步足的后跗节具单列的栉器(退化为单列的长毛)，其长度约为第 4 步足后跗节长度的一半，始于近基端三分之一处。步足测量：Ⅰ14.28（4.59 + 4.79 + 3.37 + 1.53），Ⅱ9.49（2.86 + 3.37 + 2.14 + 1.12），Ⅲ 7.86（2.45 + 2.65 + 1.84 + 0.92），Ⅳ9.58（2.75 + 3.26 + 2.45 + 1.12）。步足式：1423。腹部卵圆形，土黄色，背面具许多不规则的黑色斑纹，中线附近近后端隐约可见 3 个‘人’字斑。筛器分隔，窄于纺器。触肢器胫节外侧突位于胫节外侧面中部近后端；背突内侧支较粗大，紧靠胫节前端背侧；背突外侧支相对较细，靠近内侧支且末端尖；插入器前端稍细；引导器膜片状；中突基部膨大，前端弯曲呈弧形，末端尖；盾板突前端分为叉。

雌蛛体长 6.83-8.77。一雌蛛体长 8.06：头胸部长 3.57，宽 2.55；腹部长 4.79，宽 3.26。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.20，PME-PME 0.28，PME-PLE 0.38，ALE-PLE 0.10。中眼域长 0.55，前边宽 0.38，后边宽 0.53。额高 0.33。步足测量：Ⅰ10.51（2.96 + 3.67 + 2.45 + 1.43），Ⅱ8.47（2.45 + 3.06 + 1.84 + 1.12），Ⅲ 7.24（2.24 + 2.45 + 1.63 + 0.92），Ⅳ9.07（2.65 + 3.16 + 2.24 + 1.02）。步足式同雄蛛。雌蛛外雌器中叶宽约为长的 4 倍且向后侧弯曲；侧齿基部宽阔；交媾管细小；纳精囊球形；受精管位于纳精囊后侧。

分布：中国(云南)。

(2) 丽胎拉蛛 *Taira decorata* (Yin & Bao, 2001) comb. nov. (雄性新发现) (图 114, 142A-F, 143A-D, 148A)

Titanoeca decorata Yin & Bao, 2001: 60, figs. 2a-e.

鉴别特征：本种近似于产于日本的模式种黄背胎拉蛛 *T. flavidorsalis* (图 116)，但本种雄蛛触肢胫节背突内侧支的凹槽宽，插入器前端稍分叉，中突中部向内侧隆起，盾板突钝圆；雌蛛外雌器的中叶较宽，侧齿小，垂兜位于侧齿前方，纳精囊前端稍尖。

描述：雄蛛体长 4.18-4.44。一雄蛛体长 4.44：头胸部长 2.40，宽 1.79；腹部长 2.14，宽 1.53。背甲黄色，头区暗黄，眼丘明显。中窝纵向。颈沟不明显，放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列前凹。AME 0.10，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.15，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.43，前边宽 0.28，后边宽 0.40。额高 0.13。螯肢黄褐色，前齿堤 4 齿，第 2 齿最大，后齿堤 3 齿。额下具单一的唇形小片。颚叶深黄色，下唇暗黄色。胸板黄色，边缘深黄色。步足细长，黄色，第四步足栉器不明显。步足测量：Ⅰ 11.63（3.11 + 4.08 + 3.11 + 1.33），Ⅱ 7.75（2.24 + 2.70 + 1.99 + 0.82），Ⅲ 6.22（1.89 + 2.04 + 1.58 + 0.71），Ⅳ 7.70（2.19 + 2.60 + 2.09 + 0.82）。步足式：1243。腹部背面浅黄色，具白色软毛，中线附近具红色心脏斑，两侧具许多黑色不规则斑纹和一对黄色纵斑，后部隐约可见 4 个“人”字形斑纹；腹面浅黄色，无斑纹。筛器窄于纺器，分隔。纺器黄色，PLS 两节，末节远小于基节。触肢无膝节突；胫节外侧突小且圆；背突内侧支相对细长，其内侧面具一条明显的凹槽；背突外侧支与胫节基部的高度相当，其内侧面具一凹坑；插入器前端略分叉；引导器膜片状；中突呈弯刀状，前端细而弯曲，中部较粗；在插入器和引导器后侧具盾板突。

雌蛛体长 4.59-6.73。一雌蛛体长 6.63：头胸部长 2.96，宽 2.04；腹部长 3.88，宽 2.65。AME 0.10，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.18，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.33，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.48，前边宽 0.33，后边宽 0.48。额高 0.18。步足测量：Ⅰ 8.42（2.35 + 2.96 + 2.09 + 1.02），Ⅱ 6.54（1.94 + 2.30 + 1.48 + 0.82），Ⅲ 5.41（1.68 + 1.79 + 1.28 + 0.66），Ⅳ 6.89（2.04 + 2.40 + 1.79 + 0.66）。步足式：1423。第四步足后跗节具栉器 1 列，位于后跗节中部，其长度约为后跗节为的一半。外雌器中叶宽阔，其两侧缘与侧齿内缘相邻；交媾管不明显；纳精囊近椭球形；外侧中部具一半透明的小突起；受精管位于纳精囊后方外侧。

模式标本：正模♀，湖南宜章县莽山，1999 年 5 月 18 日，杨建辉采(采于小溪边)(HNNU)；副模 15♀，浙江龙泉县凤阳山，张永靖采(HNNU)。未镜检。

观察标本：福建：1♂3♀，武夷山模式坑，2004 年 5 月 20 日，张锋采(MHBU)；1♂8♀，武夷山挂墩至桐木，2004 年 5 月 24 日，张锋采(MHBU)；6♀，武夷山挂墩，2004 年 5 月 23 日，张锋采(MHBU)；3♀，武夷山，1986 年 7 月 10 日，朱明生采(MHBU)。

分布：中国(浙江，福建，湖南)。

(3) 宽唇胎拉蛛，新种 *Taira enrycheila* sp. nov. (图 115)

正模♀，副模 6♀，贵州威宁县草海自然保护区，2005 年 7 月 2 日，陈会明采(MHBU)。

词源学：本新种的种名取自拉丁词‘*eurycheilus*’，指本新种外雌器中叶宽且呈唇形。

鉴别特征：本新种近似于荔波胎拉蛛 *T. liboensis*，但本种雌蛛外雌器的中叶明显较后者宽阔，交媾管长，纳精囊相对较小。

描述：雌蛛体长 7.04-7.75。正模体长 7.75：头胸部长 3.47，宽 2.35；腹部长 4.39，宽 3.06。背甲褐色，具很多黑色短毛，中窝前方至前域后方形成一个近‘V’字形黄斑，在‘V’字斑的近前侧及背甲侧缘具一些白色绒毛。中窝纵向。颈沟和放射沟黑褐色，明显。前眼列稍后凹，后眼列前凹。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.30，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.55，前边宽 0.35，后边宽 0.50。额高 0.20。额下具单一的唇形小片。螯肢褐色，侧结节深黄色，前齿堤 4 齿，后齿堤 3 或 4 齿。颚叶和下唇黄褐色，颚叶长大于宽，下唇长宽相当。胸板深黄色，后端尖。步足黄色，腿节具 2 个浅黑色环形斑。第四步足后跗节背侧具栉器，其长度约为后跗节的一半，起始于距后跗节基部六分之一处。步足测量：Ⅰ9.79（2.75 + 3.47 + 2.14 + 1.43），Ⅱ7.96（2.35 + 2.86 + 1.63 + 1.12），Ⅲ 7.14（2.24 + 2.45 + 1.53 + 0.92），Ⅳ9.07（2.65 + 3.16 + 2.14 + 1.12）。步足式：1423。腹部卵圆形，灰黑色，背面中线附近具浅黄色斑纹，隐约可见 3 个‘人’字形斑；腹面具浅黄色不规则斑块，筛器分隔，略窄于纺器，纺器浅黄色，PLS 两节，末节极短。外雌器的中叶呈唇形，宽阔；两侧具一对侧齿，侧齿前方具 2 对垂兜，交媾管位于纳精囊内侧，在中部相连；纳精囊近球形，受精管位于其后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(贵州)。

(4) 荔波胎拉蛛 *Taira liboensis* Zhu, Chen & Zhang, 2004 (图 117, 143E-F, 144A-E)

Taira liboensis Zhu, Chen & Zhang, 2004: 61, figs. 1A-F.

Taira lunaris Wang & Ran, 2004: 31, figs. 1-4. **(New synonymy)**

鉴别特征：本种很容易与本属其它种相区别：胫节外侧突不明显，背突内侧支和外侧支的沟和凹坑不明显，插入器基部具突起，盾板具两个突起；雌蛛外雌器中叶唇形，纳精囊近椭球形。与黄背胎拉蛛 *T. flavidorsalis* 的区别还有：外雌器的中叶较宽，侧齿基部宽，末端稍尖；雄蛛触肢插入器前端较宽。

描述：雄蛛体长 5.58-7.24。一雄蛛体长 7.24：头胸部长 3.67，宽 2.65；腹部长 3.98，宽 2.34。背甲黄褐色，具很多黑色短毛，中央和两侧缘的颜色较浅。中窝纵向，红褐色。颈沟和放射沟黑褐色。前眼列稍后凹，后眼列前凹。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.13，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.55，前边宽 0.38，后边宽 0.50。额高 0.28。额下具单一的唇形小片。螯肢黑褐色，前、后齿堤各具 4 齿。颚叶和下唇浅红褐色。胸板黄色。步足细长，黄褐色，后跗节和跗节具很多黑褐色短细毛。步足测量：Ⅰ20.91（5.61 + 7.14 + 5.71 + 2.45），Ⅱ15.20（4.39 + 5.20 + 3.88 + 1.73），Ⅲ 12.34（3.57 + 4.18 + 3.26 + 1.33），Ⅳ15.29（4.28 + 5.20 + 4.18 + 1.63）。步足式：1423。腹部卵圆形，土黄色，背面具明显的黑色心脏斑，心脏斑的后面和两侧面有不规则的黑色斑；腹部腹面黄色，有浅黑褐色短细毛。筛器分隔，但不明显。第 4 步足的后跗节具单列的栉器，栉器的长度约占第 4 步足后跗节长度的二分之一，始于距后跗节基端四分之一处。触肢胫节外侧突不明显；背突内侧支较宽大，其内侧面具一锥形突起；背突外侧支小；跗舟基部外侧稍变形；插入器基部向跗舟腔窝方向伸出一突起；引导器膜片状；中突位于盾板后侧，基部膨大，前端稍弯曲；引导器后侧具两个盾板突。

雌蛛体长 8.80-8.85。一雌蛛(正模)体长 8.82：头胸部长 3.78，宽 2.88；腹部长 5.04，宽 3.60。AME 0.15，ALE 0.20，PME 0.15，PLE 0.18；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.18，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.33，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.58，前边宽 0.38，后边宽 0.53。额高 0.23。步足测量：Ⅰ15.03（4.41 + 4.95 + 3.69 + 1.98），Ⅱ12.19（3.73 + 4.23 +

2.70 + 1.53），Ⅲ 10.53（3.33 + 3.42 + 2.52 + 1.26），Ⅳ 13.23（4.05 + 4.50 + 3.24 + 1.44）。步足式：1423。步足式同雄蛛。其他特征近似于雌蛛。外雌器的中叶呈唇形，浅红褐色；侧齿基部宽，末端稍尖；侧齿前方具 2 对垂兜；交媾管短，纳精囊近椭球形。

模式标本：*Taira liboensis*：正模♀，副模1♂8♀，贵州荔波县水江洞，2001年7月8日，陈会明采(MHBU)。已镜检。

Taira lunaris：正模♀，副模1♀，贵州荔波县茂兰自然保护区月亮洞，1992年5月3日，冉景臣采(IZB)。

其它观察标本：贵州：1♀，荔波县水江洞，1998 年 9 月，陈会明采(MHBU)；3♂1♀，安顺县和尚洞，1998 年 5 月 13 日，陈会明采(MHBU)；**四川：**1♂2♀，峨眉山，2004 年 9 月 16 日，张志升采(MHBU)。

分布：中国(贵州，四川)。

备注：王新平等(Wang & Ran, 2004)发表的月亮胎拉蛛 *Taira lunaris* 产地与荔波胎拉蛛 *Taira liboensis* 相距很近，将王新平的附图与我们的标本进行比较后发现，二者系同种，故将它们合并。

(5) 近丽胎拉蛛，新种 *Taira subdecorata* sp. nov. (图 118, 148B)

正模♀，副模 11♀，湖北神农架自然保护区鸭子口，2004 年 9 月 4 日，张志升、陈会明采(MHBU)；副模 2♀，贵州梵净山自然保护区回香坪至鱼坳，2001 年 8 月 2 日，张俊霞、张志升采(MHBU)。

词源学：本新种因其非常接近丽胎拉蛛而得名。

鉴别特征：本新种近似于丽胎拉蛛 *T. decorata*，但本种雌蛛外雌器中叶两侧向前延伸，侧齿大且后端钝，交媾管宽，纳精囊形状也不同于后者。

描述：雌蛛体长 6.50-7.50。正模体长 6.83：头胸部长 3.06，宽 1.94；腹部长 4.08，宽 2.96。背甲黄褐色，两侧暗褐色，具很多黑色短毛。中窝纵向。颈沟明显，放射沟不明显。后眼列宽于前眼列。前眼列稍后凹，后眼列前凹。AME 0.10，ALE 0.15，PME 0.13，PLE 0.15；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.18，PME-PME 0.20，PME-PLE 0.25，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.48，前边宽 0.30，后边宽 0.43。额高 0.20。额下具单一的唇形小片。螯肢褐色，侧结节黄褐色，前齿堤 4 齿，第 2 齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶暗黄色，下唇

褐色。胸板中线附近黄色，两侧浅褐色，后端尖。步足黄色。第四步足后跗节背侧具栉器，其长度约为后跗节的一半，起始于距后跗节基部三分之一处。步足测量：Ⅰ8.47（2.35 + 2.96 + 2.04 + 1.12），Ⅱ6.73（2.04 + 2.24 + 1.53 + 0.92），Ⅲ 5.51（1.73 + 1.84 + 1.33 + 0.61），Ⅳ7.14（2.04 + 2.55 + 1.73 + 0.82）。步足式：1423。腹部卵圆形，背面浅黄色，具许多浅黑色不规则斑块，心脏斑 1 对；中线附近隐约可见由许多白色鳞片状斑块组成的两条纵向斑纹和 4 个‘人’字形斑；腹面也具一些浅黑色不规则小斑块，筛器分隔，略窄于纺器，纺器浅黄色，PLS 两节，末节极短。外雌器的中叶后端窄，前端宽，两侧向前伸展；侧齿源于中叶两侧前方，后端宽于前端；侧齿前方具 2 对垂兜，交媾管位于纳精囊内侧近后方，在中部相连；纳精囊前端窄；受精管相对较细，位于纳精囊后侧。

雄蛛未知。

分布：中国(湖北，贵州)。

(6) 近槽胎拉蛛，新种 *Taira subsulciformis* sp. nov. (图 119)

正模 ♂，副模 1♀，四川峨眉山，2004 年 9 月 16 日，张志升采(雄蛛养至 10 月底)(MHBU)。

词源学：本新种以其接近于槽胎拉蛛而得名。

鉴别特征：本新种近似于槽胎拉蛛 *T. sulciformis* sp. nov.，但本新种雄蛛胫节背突内侧支明显窄于后者，中突相对较长；雌蛛外雌器中叶宽明显大于长，交媾管细而短。

描述：雄性正模体长 4.74：头胸部长 2.19，宽 1.58；腹部长 2.70，宽 1.79。背甲黄色，具浅黑色细小斑点，头区稍高。中窝纵向。颈沟不明显，放射沟明显。前眼列稍后凹，后眼列前凹。AME 0.08，ALE 0.13，PME 0.10，PLE 0.10；AME-AME 0.10，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.33，前边宽 0.25，后边宽 0.33。额高 0.20。螯肢黄褐色，前齿堤 4 齿，第 2 齿最大，后齿堤 3 齿。额下具单一的唇形小片。颚叶深黄色，下唇暗黄色。胸板暗黄色。步足相对细长，黄色。第四步足的后跗节具单列的栉器，较雌蛛退化，长度约为后跗节长度的一半，始于近后跗节基端五分之一处。步足测量：Ⅰ10.51（2.75 + 3.67 + 2.81 + 1.28），Ⅱ7.85（2.24 + 2.65 + 1.99 + 0.97），Ⅲ 6.23（1.84 + 2.04 + 1.58 + 0.77），Ⅳ7.55（2.19 + 2.45 + 1.99 + 0.92）。步足式：1243。腹部卵圆形，灰褐色，背面具黑色和黄色不规则斑纹，中线附近隐约可

见一对肌斑和 3 个‘人’字斑。筛器分隔。触肢胫节外侧面具大的外侧突；背突内侧支在触肢内侧面形成凹槽；外侧支在触肢内侧面形成凹陷；插入器前端较细；引导器为双层膜片状，在前端对折；中突前端细而弯，基部膨大，在插入器基部和引导器后侧具盾板突。

雌蛛体长 5.30：头胸部长 2.30，宽 1.58；腹部长 3.16，宽 2.30。眼区附近的背甲破裂，只测量了部分眼的数据：AME 0.08，ALE 0.13，PME 0.10，PLE 0.13；AME-AME 0.08，AME-ALE 0.10，PME-PME ?，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长?，前边宽 0.23，后边宽?。额高 0.15。步足测量：Ⅰ6.07（1.73 + 2.14 + 1.38 + 0.82），Ⅱ4.84（1.43 + 1.68 + 1.07 + 0.66），Ⅲ 4.18（1.27 + 1.43 + 0.92 + 0.56），Ⅳ5.25（1.58 + 1.8 4 +1.17 + 0.66）。步足式 1423。筛器分隔。其他特征近似于雄蛛。外雌器的中叶较小，宽远大于长；两侧齿末端钝圆，交媾管细而短；纳精囊近球形；受精管小，位于纳精囊后侧。

分布：中国(四川)。

(7) 槽胎拉蛛，新种　*Taira sulciformis* sp. nov. (图 120)

正模♂，副模 1♂4♀，福建武夷山桐木，1985 年 5 月 16 日，朱明生采(MHBU)；副模 1♀，福建武夷山桐木，2003 年 7 月 19 日，张超采(MHBU)。

鉴别特征：本新种近似于近槽胎拉蛛，新种 *T. subsulciformis* sp. nov.，但本新种雄蛛胫节背突内侧支宽，插入器前端稍向腹侧弯曲，中突较短，盾板突宽且平；雌蛛外雌器中叶长宽相当，其外侧表皮外突，交媾管宽。

描述：雄蛛体长 6.02-6.22。雄性正模体长 6.22：头胸部长 3.26，宽 2.24；腹部长 3.26，宽 2.14。背甲深黄色。中窝纵向。颈沟和放射沟明显。前眼列近于平直，后眼列前凹。AME 0.15，ALE 0.18，PME 0.15，PLE 0.15；AME-AME 0.13，AME-ALE 0.15，PME-PME 0.23，PME-PLE 0.33，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.48，前边宽 0.38，后边宽 0.50。额高 0.23。螯肢棕褐色，前齿堤 4 齿，第 2 齿最大，后齿堤 3 齿。额下具单一的唇形小片。颚叶和下唇黄色。胸板浅黄色。步足细长，浅黄色，第四步足栉器不明显。步足测量：Ⅰ16.52（4.28 + 5.51 + 4.69 + 2.04），Ⅱ11.94（3.37 + 4.08 + 3.06 + 1.43），Ⅲ 9.28（2.75 + 2.96 + 2.45 + 1.12），Ⅳ11.72（3.26 + 3.98 + 3.26 + 1.22）。步足式：1243。腹部背面浅黄色，具许多黑色不规则斑纹和一对黄色纵斑，后部隐约可见 4 个浅黄色“人”字形斑

纹；腹面浅黄色，具一些浅黑色小斑块。筛器窄于纺器，分隔。纺器黄色，PLS 两节，末节远小于基节。触肢无膝节突，胫节外侧突靠近背侧；背突内侧支粗大，内侧面的凹槽宽；外侧支末端较钝，内侧面具凹陷；跗舟基部外侧面变形；插入器前端稍窄且向腹面弯曲；引导器为双层膜片状；中突相对较短，基部膨大；盾板突顶端宽而平。

雌蛛体长 8.87-11.53。一雌蛛体长 11.53：头胸部长 5.30，宽 3.67；腹部长 6.53，宽 4.39。AME 0.23，ALE 0.23，PME 0.18，PLE 0.20；AME-AME 0.18，AME-ALE 0.35，PME-PME 0.43，PME-PLE 0.63，ALE-PLE 0.13。中眼域长 0.83，前边宽 0.60，后边宽 0.78。额高 0.40。步足测量：Ⅰ13.88（4.08 + 4.49 + 3.47 + 1.84），Ⅱ11.83（3.57 + 4.08 + 2.75 + 1.43），Ⅲ 10.10（3.06 + 3.57 + 2.35 + 1.12），Ⅳ12.55（3.57 + 4.49 + 3.16 + 1.33）。步足式：1423。第四步足后跗节具栉器 2 列，位于后跗节中部，其长度约为后跗节为的 2/5。外雌器中叶宽阔，两侧齿明显，在中叶与侧齿的表皮外突形成突起状；交媾管不明显，纳精囊近球形，受精管位于纳精囊后方近外侧。

分布：中国(福建，浙江，湖南)。

2.1.2 胫暗蛛属 *Tibamaurobius* gen. nov.

模式种：*Tibamaurobius labiatus* sp. nov.

词源学：本新属的属名指其雄蛛触肢的独特的胫节突。

鉴别特征：本新属与暗蛛属 *Amaurobius* 的区别在于：雄蛛胫节背突不分叉，但背突上着生有许多小的突起，复杂的引导器和菱角状的中突和大且前伸的盾板突；雌蛛外雌器纳精囊复杂。

描述：见种的描述。

分布：中国南方。

(8) 唇形胫暗蛛，新种 *Tibamaurobius labiatus* sp. nov. (图 121)

正模 ♂，贵州省道真县大沙河保护区郭村至河坝，2004 年 5 月 24 日，张志升、陈会明采(MHBU)；副模 2♀，采集信息同上；2♂，大沙河保护区城门洞至楔石岩，2004

年 5 月 29 日，张志升、陈会明采(MHBU)；1♂2♀，大沙河保护区石垭口至城门洞，2004 年 8 月 17 日，张志升采(MHBU)。

词源学：本新种种名指其雌蛛外雌器靠近生殖沟部位具有一个唇形的骨片。

鉴别特征：本新种与其它暗蛛的区别在于其胫节背突不分叉，胫节背突上着生有许多细小突起，引导器复杂，中突菱角状，盾板突前伸超过了生殖球最前缘；外雌器纳精囊形状复杂，受精管长。

描述：雄蛛体长 5.10-6.53。雄性正模体长 5.10：头胸部长 2.45，宽 1.89；腹部长 2.75，宽 1.48。背甲暗黄色，具白色羽状毛，胸区及头区两侧浅褐色，眼区后方及中窝后方为黄色，后中眼后方具两条浅褐色纵带，头区稍高于胸区。中窝纵向。颈沟和放射沟不明显。背面观前眼列平直，后眼列前凹；前面观前眼列微前凹，后眼列前凹。AME 0.08，ALE 0.13，PME 0.10，PLE 0.13；AME-AME 0.03，AME-ALE 0.08，PME-PME 0.13，PME-PLE 0.15，ALE-PLE 0.05。中眼域长 0.33，前边宽 0.20，后边宽 0.33。额高 0.20。额下具单一的唇形小片。螯肢黄褐色，侧结节黄色，前齿堤 3 齿，中齿最大，后齿堤 3 齿。颚叶黄色，下唇暗黄色。胸板中线附近黄色，两侧及后缘附近颜色发暗。步足细长，黄色，第二到四步足腿节两端及中央具 3 个浅黑色环状斑纹，胫节和后跗节两端具 2 个浅黑色环状斑纹，第四步足栉器不明显。步足测量：Ⅰ14.28（3.57 + 4.69 + 4.39 + 1.63），Ⅱ9.27（2.65 + 3.16 + 2.24 + 1.22），Ⅲ 7.45（2.14 + 2.45 + 1.94 + 0.92），Ⅳ9.38（2.65 + 3.06 + 2.55 + 1.12）。步足式：1423。腹部背面浅黑色，前方中线两侧具 2 对纵向斑纹和 1 对机斑，其后方具 3 个‘人’字斑；腹面暗灰色，书肺孔后方具 2 列灰白色斑点。筛器分隔，窄于纺器。触肢无膝节突，胫节背突不分叉，胫节外侧突外侧面观时呈钩状，胫节背突大，其上具多个小的突起，跗舟基部外侧面稍变形；插入器片状，大部分被大的盾板突遮住，末端尖；引导器复杂；中突呈菱角状，位于盾板外侧近后端；盾板突大，向前延伸接近跗舟顶端。

雌蛛体长 4.69-5.71。一雌蛛体长 5.41：头胸部长 2.70，宽 1.79；腹部长 3.72，宽 2.55。AME 0.08，ALE 0.18，PME 0.13，PLE 0.13；AME-AME 0.05，AME-ALE 0.10，PME-PME 0.18，PME-PLE 0.20，ALE-PLE 0.08。中眼域长 0.33，前边宽 0.20，后边宽 0.48。额高 0.15。步足测量：Ⅰ8.17（2.35 + 2.86 + 1.84 + 1.12），Ⅱ6.23（1.84 + 2.24 + 1.33 + 0.82），Ⅲ 5.71（1.73 + 1.94 + 1.22 + 0.82），Ⅳ6.84（2.04 + 2.45 + 1.53 + 0.82）。步足式：1423。第四步足后跗节栉器明显，位于后跗节中部，其长度约为后跗节为的一半。外雌器中叶

宽阔，向后延伸至生殖沟部位一个唇形骨片；两侧齿较小；交媾管不明显，纳精囊复杂，多皱褶；受精管长，位于纳精囊后方近外侧；两受精管间的表皮一定程度骨化且具多个横向皱褶。

其它观察标本：贵州：2♂，雷公山自然保护区莲花坪，2005 年 9 月 13 日，张志升、陈会明、谢镇国采(养熟) (MHBU)；**四川：**2♂，都江堰市青城山后山，2004 年 9 月 22 日，张志升采(养熟) (MHBU)；5♀，宝兴县蜂桶寨保护区，2003 年 7 月 22 日，张俊霞等采(MHBU)；宝兴县，2003 年 7 月 23 日，张俊霞等采(MHBU)；4♀，卧龙自然保护区七层楼沟和大英沟，2003 年 7 月 19、20 日，张俊霞等采(MHBU)；1♀，峨眉山两河口至清间阁，2003 年 7 月 27 日，宋志顺等(MHBU)；**湖北：**1♂，神农架林区木鱼镇，2001 年 9 月 25 日，朱明生等采(MHBU)；**陕西：**1♂，华山青柯坪，无采集时间和采集人(MHBU)；**安徽：**1♂1♀，齐云山，1999 年 5 月 2 日，朱明生采(MHBU)；4♂1♀，屯溪市，1983 年 5 月 3 日，徐亚君采(MHBU)。

分布：中国(贵州，四川，湖北，陕西，安徽)。

四、参考文献(References)

毕可然, 周开亚, 宋大祥. 2005. 从核 rDNA 序列探讨隙蛛亚科 Coelotinae 的分类地位. 动物学报, 51(3): 521-525

陈　建, 赵敬钊, 王家福. 1991. 湖北省武当山隙蛛属二新种(蜘蛛目:漏斗蛛科). 湖北大学学报, 13(1): 9-12.

陈　建, 赵敬钊. 1997. 湖北省隙蛛属 4 新种记述(蜘蛛目: 暗蛛科). 蛛形学报, 6(2): 87-92.

陈　建, 赵敬钊. 1998. 鄂西南隙蛛和一漏斗蛛新属记述(蜘蛛目: 暗蛛科, 漏斗蛛科). 四川动物, 17(1): 3-4.

陈文华, 赵敬钊. 1993. 安徽省茶园蜘蛛名录. 蛛形学报, 1(2): 52-59.

陈樟福, 张贞华. 1991. 浙江动物志• 蜘蛛类. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1-356.

陈樟福, 郑连芳, 张贞华等. 1998. 五种无筛器蜘蛛纺器构造的研究. 科技通报, 14(5): 352-356.

陈樟福. 1984. 中国隙蛛属(漏斗蛛科)五新种记述. 杭州师院学报(自然科学版), (1): 1-7.

郭萃文, 樊龙锁, 朱明生. 1995. 山西果园蜘蛛名录. 蛛形学报, 4(1): 45-49.

胡金林, 李爱华. 1987a. 西藏农林蜘蛛(一). 见章士美主编: 西藏农业病虫及杂草(第一册). 拉萨: 西藏人民出版社, 315-392.

胡金林, 李爱华. 1987b. 西藏农林蜘蛛(二). 见章士美主编: 西藏农业病虫及杂草(第二册). 拉萨: 西藏人民出版社, 247-353.

胡金林, 王正用, 王治国. 1991. 内乡宝天曼自然保护区九种蜘蛛的记述(蛛形纲:蜘蛛目). 河南科学, 9(2): 37-52.

胡金林, 吴文贵. 1989. 新疆农区蜘蛛. 济南:山东大学出版社,1-435.

胡金林. 1984. 中国农林蜘蛛. 天津:天津科学技术出版社, 1-482.

胡金林. 1992. 我国西部地区隙蛛属四个种的订正(蜘蛛目: 漏斗蛛科). 枣庄师专学报,(2): 39-43.

胡金林. 2001. 青藏高原蜘蛛. 郑州:河南科学技术出版社, 1-658.

胡自强, 王家福. 1990. 中国隙蛛属一新种(蜘蛛目:漏斗蛛科). 四川动物, 9(4): 1-2.

黄　红, 黎道洪, 彭贤锦等. 2002. 中国隙蛛属两新种. 动物分类学报, 27(1): 78-81.

李长林, 1964. 台湾的蜘蛛. 台湾: 大江印刷厂. 1-84.

李枢强, 张蓓蓓. 2002. 湖北腾龙洞隙蛛一新种. 动物分类学报, 27(3): 466-468.

苗春生. 1993. 河北省棉铃虫天敌蜘蛛名录. 蛛形学报,2(2): 104-106.

彭贤锦. 1999. 隙蛛属一种的新名(蜘蛛目: 漏斗蛛科). 生命科学研究, (4): 285.

宋大祥, 李仲山. 1990. 我国漏斗蛛科一新属新种(蜘蛛目). 动物学集刊, 7: 83-86.

宋大祥, 朱明生, 陈　军. 2001. 河北动物志• 蜘蛛类. 石家庄:河北科学技术出版社, 1-508.

宋大祥, 朱明生, 高树森等. 1993. 辽宁隙蛛和隅蛛记述(蜘蛛目: 漏斗蛛科). 动物学集刊, 10 : 93-98.

宋大祥. 1987. 中国农区蜘蛛. 北京:农业出版社,1-378.

宋大祥. 1993. 蜘蛛目的系统分类和演化. 湖北大学学报(自然科学版),15(2): 185-192.

宋大祥. 1997. 蛛网的进化. 菏泽师专学报, 19(2): 1-9.

宋大祥. 2000. 蜘蛛的生物学. 河北大学学报(自然科学版), 20(3): 209-215.

唐 果, 尹长民, 张永靖. 2002. 中国隙蛛属 2 新种(蜘蛛目: 暗蛛科). 湖南师范大学学报, 25(1): 78-81.

唐 果, 尹长民. 2002. 湖南省暗蛛科 2 新种(蛛形纲: 蜘蛛目). 蛛形学报, 11(1): 14-17.

汪 林, 徐亚君. 1988. 中国隙蛛属一新种(蜘蛛目:漏斗蛛科). 徽州师专学报(自然科学版),(1): 4-7.

王洪全, 颜亨梅, 杨海明. 1999. 中国稻田蜘蛛群落结构研究初报. 蛛形学报, 8(2): 95-105.

王家福, 王新平. 1990. 我国漏斗蛛科蜘蛛两新种(蜘蛛目:漏斗蛛科). 唐都学刊,(1): 40-43.

王家福, 尹长民. 1992. 我国南方漏斗蛛科一新属和三新种(蜘蛛目:漏斗蛛科). 湖南师范大学自然科学学报, 15(3): 263-266.

王家福, 朱传典. 1991. 中国隙蛛属四新种和一新纪录种记述(蜘蛛目:漏斗蛛科). 四川动物, 10(4): 3-6.

王家福. 1991. 中国漏斗蛛属蜘蛛六新种(蜘蛛目:漏斗蛛科). 动物分类学报,16(4): 407-416.

王家福. 1992. 中国南方隅蛛属和漏斗蛛属新种记述(蜘蛛目:漏斗蛛科). 动物分类学报, 17(3): 286-290.

王家福. 1994. 中国暗蛛科一新属和二新种的记述(蜘蛛目). 动物分类学报, 19 (3): 281-285.

王家福. 1994. 中国南方漏斗蛛三新种(蜘蛛目: 漏斗蛛科). 动物分类学报, 19 (3): 286-291.

吴 琛, 宋大祥, 朱明生. 2002. 从 12SrRNA 基因第三结构域序列分析探讨蜘蛛若干重要类群的亲缘关系. 蛛形学报, 11(2): 65-73.

徐嘉生, 陈银方, 曹志芳. 1995. 浙江省茶园蜘蛛群落结构研究初报(自然科学版). 蛛形学报, 4(2): 146-153.

徐亚君. 1999. 我国南方数省档案馆库蜘蛛的种类和分布.河北师范大学学报(自然科学版), (增刊): 62-64.

尹长民, 王家福. 1990. 中国蜘蛛(园蛛科, 漏斗蛛科新种及新记录种 100 种). 长沙: 湖南师范大学出版社, 172-256.

张维生. 1987. 河北农田蜘蛛. 石家庄: 河北科学技术出版社, 1-299.

张永靖, 尹长民. 2001. 中国花冠蛛属两新种(蜘蛛目:暗蛛科). 动物分类学报, 26(4): 487-490.

张永靖, 尹长民. 2001. 中国隙蛛属 1 新种(蜘蛛目: 暗蛛科). 蛛形学报, 10(1): 11-12.

张振昆. 1993. 装饰隙蛛雄蛛的描述(蜘蛛目: 漏斗蛛科). 云南师范大学学报, 13 (2): 47-49

张志升, 杨自忠, 朱明生等. 2003. 中国隙蛛属一新种及平静隙蛛的再描述(蜘蛛目: 暗蛛科), 蛛形学

报, 12 (2) : 79-84

张志升, 朱明生, 宋大祥. 2002. 湖北神农架隙蛛亚科 3 新种(蜘蛛目: 暗蛛科). 保定师范专科学校学报, 15(2): 52-55.

赵敬钊. 1995. 中国棉虫天敌. 武汉: 武汉出版社,1013-1020.

朱传典, 王家福. 1991. 中国隙蛛属蜘蛛六新种记述(蜘蛛目:漏斗蛛科). 白求恩医科大学学报, 17(5): 1-4.

朱传典, 王家福. 1994. 中国隙蛛属七新种(蜘蛛目:漏斗蛛科). 动物分类学报, 19(1): 37-45.

朱传典. 1982. 中国的水蛛(蜘蛛目:水蛛科). 白求恩医科大学学报, 8(1):29-30.

朱传典. 1983. 中国蜘蛛名录. 白求恩医科大学学报, 增刊: 1-130.

朱明生, 陈会明, 张志升. 2004 中国胎拉蛛属 1 新种(蜘蛛目:暗蛛科:暗蛛亚科). 河北大学学报(自然科学版),24(1):61-64.

朱明生, 石建国. 1983. 山西农田蜘蛛 第一分册. 山西省农业区划委员会, 1-239.

朱瑞良, 郑少雄. 1994a. 蜘蛛主要种类发生情况概述. 河北师范大学学报(自然科学版). (增刊): 69-71.

朱瑞良, 郑少雄. 1994b. 浙江森林蜘蛛名录初报. 河北师范大学学报(自然科学版),(增刊): 72-77.

Arita, T. 1974. A new species of *Coelotes*(Araneae: Agelenidae) from Tottori Prefecture, Japan. *Acta arachn. Tokyo* 25: 41-43.

Arita, T. 1976. Three new *Coelotes*(Araneae, Agelenidae) from Tottori Prefecture, west Japan. *Ann. zool. Jap.* 49: 197-204.

Bertkau, P. Versuch einer naturlichen Anordnung der Spinnen, nebst Bemerkungenzueinzelnen Gattungen. *Arch. Naturg.* 44: 351-410.

Blackwall, J. 1841. The difference in the number of eyes with which spiders are provided proposed as the basis of their distribution into tribes; with descriptions of newly discovered species and the characters of a new family and three new genera of spiders. *Trans. Linn. Soc. Lond.* **18:** 601-670.

Blauwe, R. de. 1973. Révision de la famille des Agelenidae(Araneae)de la région méditerranéenne. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 49(2): 1-111.

Blauwe, R. de. 1980. Revision de la famille des Agelenidae(Araneae) de la region mediterraneene(2e partie). *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 52(1): 1-54.

Caporiacco, L. di. 1938. I1 sistema degli Araneidi. *Arch. zool. itali., 25; Suppl., Attualita Zool.*, 4: 35-155,

Coddington, J. A. & Levi, H. W. 1991. Systematics and evolution of spiders (Araneae). *Annu. Rev. Ecol. Syst.*,(22):565-592.

Coddington, J. A. 1990. Ontogeny and homology in the male palpus of orb-weaving spiders and their relatives, with comments on phylogeny (Araneoclada: Araneoidea, Deinopoidea). *Smithson. Contrib. Zool.* 496: 1-52.

Dahl, F. 1904. Üeber das System der Spinnen (Araneae). *Sitz.-ber. Ges. naturf. Freu. Berlin*: 85-120.

Dahl, M. 1934. Spinnentiere oder Arachnoidea. Agelenidae. In *Die Tierwelt Deutschlands*. Jena, 24: 1-46.

Dankittipakul, P. & X. P. Wang. 2003. New species of coelotine spiders (Araneae, Amaurobiidae) from northern Thailand I. *Rev. suisse Zool.* 110: 723-737.

Dankittipakul, P. & X. P. Wang. 2004. New species of coelotine spiders (Araneae, Amaurobiidae) from northern Thailand II. *Rev. suisse Zool.* 111: 539-550.

Dankittipakul, P., S. Sonthichai & X. P. Wang. 2006. Ten new species of coelotine spiders (Araneae, Amaurobiidae) from Thailand. *Revue suisse de Zoologie* 113 (1): 3-21.

Dankittipakul, P., T. Chami-Kranon & X. P. Wang. 2005. New and poorly known species of coelotine spiders (Araneae, Amaurobiidae) from Thailand. *Zootaxa* 970: 1-11.

Davies, V. T. 1998. A revision of the Australian metaltellines (Araneae: Amaurobioidea: Amphinectidae: Metaltellinae). *Invertebr. Taxon.* 12: 211-243.

Dippenaar-Schoeman, A. S. & R. Jocqué. 1997. *African Spiders*: *An Identification Manual*. Plant Protection *Res. Inst. Handbook*, no. 9, Pretoria, 87-94.

Esyunin, S. L. & G. S. Farzalieva. 2002. Redescription of *Tegenaria taurica* Charitonov, 1947(Aranei: Agelenidae). *Arthropoda Selecta* 10: 261-263.

Esyunin, S. L. & Y. M. Marusik. 2001. A new species of the genus *Devade* Simon, 1884 from Mongolia, with notes on *D. tenella* (Tyshchenko, 1965) (Aranei: Dictynidae). *Arthropoda Selecta* **9:** 129-131.

Forster, R. R. & C. L. Wilton. 1973. The spiders of New Zealand. Part IV. *Otago Mus. Bull.* 4: 1-309.

Forster, R. R. 1970. The spiders of New Zealand. Part III. *Otago Mus. Bull.* 3: 1-184.

Fox, I. 1936. Chinese spiders of the families Agelenidae, Pisauridae and Sparassidae. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 26: 121-128.

Griswold, C. E. 1990. A revision and phylogenetic analysis of the spider subfamily Phyxelidinae(Araneae, Amaurobiidae). *Bull. Am. Mus. nat. Hist.* 196: 1-206.

Griswold, C. E. 1993. Investigations into the phylogeny of the lycosoid spiders and their kin (Arachnida: Araneae: Lycosoidea). *Smithson. Contrib. Zool.* 539: 1-39.

Griswold, C. E., J. A. Coddington & N. I. Platnick. 1999. Towards a phylogeny of entelegyne speders (Araneae, Araneomorphae, Entelegynae). *Journal of Arachnology,* 27: 53-63.

Griswold, C. E., M. J. Ramírez, J. A. Coddington & N. I. Platnick. 2005. Atlas of phylogenetic data for entelegyne spiders (Araneae: Araneomorphae: Entelegynae) with comments on their phylogeny. *Proc. Calif. Acad. Sci.* 56 (Suppl. II): 1-324.

Grothendieck, K. & O. Kraus. 1994. Die Wasserspinne Argyroneta aquatica: Verwandtschaft und Spezialisation (Arachnida, Araneae, Agelenidae). *Verh. naturwiss. Ver. Hamburg(N.F.)* 34: 259-273.

Harvey, M. S. 1995. The systematics of the spider family Nicodamidae (Araneae: Amaurobioidea). *Invertebr. Taxon.* 9: 279-386.

Kim, J. P. & J. H. Cho. 2002. *Spider: Natural Enemy & Resources.* Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology (KRIBB), 424 pp.

Kishida, K. 1955. A synopsis of spider family Agelenidae; *Acta Arachnol.* 14: 1-13

Koch, C. L. 1837. *Übersicht des Arachnidensystems*. Nürnberg, Heft 1: 1-39.

Kovblyuk, N. M. 2001. Redescription of Amaurobius strandi Charitonov, 1937, stat. n. from the Crimea (Aranei:Amaurobiidae). *Arthropoda Selecta.* 10(3):213-216.

Lameere, A. 1931. Abrégé de la classification zoologyque. *Rec. Inst. Zool. Torl. –Rous.* 3: 165-283.

Lee, J. D. 1998. *Agelena tungchis*(Araneae, Agelenidae), a new funnel-weaver from Taiwan. *Bull. Br. arachnol. Soc.* 11: 67-68.

Leech, R. E. 1972. A revision of the Nearctic Amaurobiidae(Arachnida: Araneida). *Mem. ent. Soc. Can.* 84: 1-182.

Lehtinen, P. T. 1967 Classification of the cribellate spiders and some allied families, with notes on the evolution of the suborder Araneomorpha. *Ann. Zool. Fenn*. 4: 199-468.

Lendl, A. 1898. Myriapoden und Arachnoiden. In Széchenyi, B., *Wissenschaftliche Ergenbnisse des Grafen Béla Széchenyi in Ostasien (1877-1880).* Wien, 2: 559-563.

Levy, G. 1996. The agelenid funnel-weaver family and the spider genus *Cedicus* in Israel(Araneae, Agelenidae and Cybaeidae). *Zool. Scripta* 25: 85-122.

Makoto Yoshida. 1999. Spinnerets silk spigots morphology of Araneidae, Tetragnathidae, Theridiidae and Linyphiidae(Araneae: Araneoidea). *Acta arachnol.,*48(1):1-22.

Marusik, Y. M. & S. Koponen 2000. New data on spiders(Aranei) from the Maritime Province, Russian Far East. *Arthropoda Selecta* 9: 55-68.

Maurer, R. (1992) Checkliste der europäischen Agelenidae nach der Roewerschen Systematik 1954-unter Berücksichtigung angrenzender östlicher Gebiete. *Polykopie Naturhistorisches Museum Basel*, 1-99 (Abbildungen) .

Namkung, J. 2002. *The Spiders of Korea.* Kyo-Hak Publishing Co., Seoul, 648 pp.

Namkung, J. 2003. *The Spiders of Korea,* 2nd. ed. Kyo-Hak Publ. Co., Seoul, 648 pp.

Nentwig W, Hänggi A, Kropf C, Blick T. 2003. Spinnen Mitteleuropas/Central European Spiders. An internet identification key. http://www.araneae.unibe.ch Version of 8.12.2003.

Nishikawa, Y. 1972. Arachnida from abandoned mines in the northern part of Osaka Prefecture. *Fac. Let. Rev. Otemon Gakuin Univ.* 6: 95-102.

Nishikawa, Y. 1973. Two new spiders of the genus *Coelotes*(Araneae: Agelenidae) from Japan. *Fac. Let. Rev. Otemon Gakuin Univ.* 7: 75-81.

Nishikawa, Y. 1974. Japanese spiders of the genus *Coelotes*(Araneae: Agelenidae). *Fac. Let. Rev. Otemon Gakuin Univ.* 8: 173-182.

Nishikawa, Y. 1980a. A new *Coelotes* (Araneae, Agelenidae) from central Japan. *J. speleol. Soc. Japan* 5: 38-42.

Nishikawa, Y. 1980b. Spiders from Nepal. I. Two new species of the genus *Agelena* (Araneae: Agelenidae) from the Khumbu area. *Acta arachn. Tokyo* 29: 73-81.

Nishikawa, Y. 1983. Spiders of the genus *Coelotes*(Araneae, Agelenidae) from the mountains of the Tôhoku District, northeast Japan. *Mem. natn. Sci. Mus., Tokyo* 16: 123-136.

Nishikawa, Y. 1989. A new *Coelotes*(Araneae: Agelenidae) from Tokyo, Japan. In Nishikawa, Y. & H. Ono

(eds.), *Arachnological Papers Presented to Takeo Yaginuma on the Occasion of his Retirement*. Osaka Arachnologists' Group, Osaka: 83-87.

Nishikawa, Y. 1999. A new eyeless agelenid spider from a limestone cave in Guangxi, south China. *J. speleol. Soc. Japan* 24: 23-26.

Nishikawa, Y. 2002. A new species of the genus *Coelotes* (Araneae, Agelenidae) from Nagano Prefecture, central Japan. *J. speleol. Soc. Japan* 27: 23-26.

Nishikawa, Y. 2003. A new spider of the genus *Coelotes* (Araneae, Agelenidae) from Gifu Prefecture, central Japan. *Spec. Bull. jpn. Soc. Coleopterol., Tokyo* 6: 37-40.

Oliger, T.I. 1983. New species of spider families (Pholcidae, Clubionidae, Agelenidae) from the Lazovsky State Reserve. *Zoologicheskij Zhurnal*, 62: 627–629.

Ovtchinnikov, S. V. 1999. On the supraspecific systematics of the subfamily Coelotinae(Araneae, Amaurobiidae) in the former USSR fauna. *Tethys ent. Res.* 1: 63-80.

Ovtchinnilov S V. 2000. The nominotypical spider subgenus *Coelotes* Blackwall, 1841(Araneae: Amaruobiidae, Coelotinae, Coelotes) in the funna of Tien Shan Mts. *Tethys ent. Res.* 2: 35-48.

Paik, K. Y. 1965. Korean Agelenidae of the genus *Agelena*. *Korean J. Zool.* 8: 55-66.

Paik, K. Y. 1971a. Korean spiders of genus *Coras* (Araneae, Agelenidae). *Korean J. Zool.* 14: 7-18.

Paik, K. Y. 1971b. Korean spiders of genus *Tegenaria* (Araneae, Agelenidae). *Korean J. Zool.* 14: 19-26.

Paik, K. Y. 1971c. Supplemental description of *Coelotes songminjae*. *Educ. J. Teach. Coll. Kyungpook natn. Univ.* 13: 171-175.

Paik, K. Y. 1972. One new spider of genus *Coelotes*. *Theses Coll. Grad. Sch. Educ. Kyungpook Univ.* 3: 49-52.

Paik, K. Y. 1976. Five new spiders of genus *Coelotes* (Araneae: Agelenidae). *Educ. J. Teach. Coll. Kyungpook Univ.* 18: 77-88.

Paik, K. Y. 1978. Araneae. *Illustr. Fauna Flora Korea* 21: 1-548.

Paik, K. Y. 1992. A new genus of the family Clubionidae (Arachnida, Araneae) from Korea. *Korean Arachnol.* 8: 7-12.

Peng, X. J. & C. M. Yin. 1998. Four new species of the genus *Coelotes* (Araneae, Agelenidae) from China. *Bull. Br. arachnol. Soc*. 11(1): 26-28.

Peng, X. J. & J. F. Wang. 1997. Seven new species of the genus *Coelotes* (Araneae: Agelenidae)from China. *Bull. Br. arachnol. Soc.* 10(9): 327-333.

Peng, X. J., H. M. Yan & M. X. Liu *et al*. 1998. Two new species of the genus *Coelotes* (Araneae, Agelenidae) from China. *Korean Arachnol*. 14(1): 77-80.

Peng, X. J., L. S. Gong & J. P. Kim. 1996. Five new species of the family Agelenidae (Arachnida, Araneae) from China. *Korean Arachnol*. 12(2): 17-26.

Petrunkevitch, A. 1923. On families of spiders. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 24: 145-180.

Petrunkevitch, A. 1928. Systema Aranearum. *Trans. Conn. Acad. Arts Sci.* 29, 1-270.

Platnick, N. I. 1990. Spinneret morphology and the phylogeny of ground spiders (Araneae, Gnaphosoidea).

Am. Mus. Novit. 2978: 1-42.

Platnick, N. I. 2006. The world spider catalog, version 6.5. American Museum of Natural History, online at http: //research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html

Ramírez, M. J., C. Grismado & T. Blick. 2004. Notes on the spider family Agelenidae in southern South America (Arachnida: Araneae). *Revta Ibérica Aracnol.* 9: 179-182.

Roewer, C. 1954. *Katalog der Araneae 1*. Bremen. 1-1751.

Roth, V. D. & P. L. Brame. 1972. Nearctic genera of the spider family Agelenidae (Arachnida, Araneida). *Am. Mus. Novit.* 2505: 1-52.

Roth, V. D. 1967. A review of the South American spiders of the family Agelenidae (Arachnida, Araneae). *Bull. Am. Mus. nat. Hist.* 134: 297-346.

Shear, W. A. 1994. Unatangling the evolution of the web. *Amer. Scientist* 82: 257-266.

Shimojana, M. & M. Nishihira. 2000. A new cave-dwelling eyeless spider of the genus *Coelotes* (Araneae: Amaurobiidae) from Okinawa Island, the Ryukyu Islands, Japan, with notes on possible parthenogenesis. *Acta arachn. Tokyo* 49: 29-40.

Shimojana, M. 1982. A new species of the genus *Coelotes* (Araneae, Agelenidae) from the Yaeyama Islands, Okinawa Prefecture, Japan. *Acta arachn. Tokyo* 30: 75-82.

Shimojana, M. 1989. Four new species of the genus *Coelotes* (Araneae: Agelenidae) from the Ryukyu Islands, Japan. In Nishikawa, Y. & H. Ono (eds.), *Arachnological Papers Presented to Takeo Yaginuma on the Occasion of his Retirement*. Osaka Arachnologists' Group, Osaka, 75-82.

Shimojana, M. 2000a. Description of eleven new species of the genus *Coelotes* (Araneae: Amaurobiidae) from the Ryukyu Islands, Japan. *Acta arachn. Tokyo* 49: 165-189.

Shimojana, M. 2000b. Description of seven new species of the genus *Coelotes* (Arachnida: Araneae: Amaurobiidae) from the Amami and the Tokara Islands, Japan. *Acta arachn. Tokyo* 49: 191-204.

Simon, E. 1897. *Histoire naturelle des araignées*. Paris, 2: 1-192.

Simon, E. 1898. *Histoire naturelle des araignées*. Paris, 2: 193-380.

Song, D. X., M. S. Zhu & J. Chen. 1999. *The Spiders of China*. Shijiazhuang: *Hebei Sci. Technol. Publ. House* , 1-640.

Tanikawa. A. 2005. Japanese spiders of the genus *Agelena* (Araneae: Agelenidae). *Acta arachn. Tokyo* 54: 23-30.

Thaler, K. & B. Knoflach. 1991. Eine neue *Amaurobius*-Art aus Griechenland (Arachnida: Araneae, Amaurobiidae). *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 64: 265-268.

Thaler, K. & B. Knoflach. 1993. Two new *Amaurobius* species (Araneae: Amaurobiidae) from Greece. *Bull. Br. arachnol. Soc.* 9: 132-136.

Thaler, K. & B. Knoflach. 1995. Über Vorkommen und Verbreitung von *Amaurobius*-Arten in Peloponnes und Ägäis (Araneida: Amaurobiidae). *Revue suisse Zool.* 102: 41-60.

Thaler, K. & B. Knoflach. 1998. Two new species and new records of the genus *Amaurobius* (Araneae, Amaurobiidae) from Greece. In Seldon, P. A. (ed.), *Proceedings of the 17th European Colloquium of*

Arachnology, Edinburgh 1997. Edinburgh, pp. 107-114.

Thaler, K. & B. Knoflach. 2000. A superspecies in the genus *Amaurobius* on Crete, and additional records from Greece (Araneae: Amaurobiidae). In Toft, S. & N. Scharff (eds.), *European Arachnology* 2000: Proceedings of the 19th European Colloquium of Arachnology. Aarhus Univ. Press, 337-344.

Thorell, T. 1870. On European spiders. *Nov. Act. reg. Soc. sci. Upsaline* (3) 7: 109-242.

Ubick, D. 2005. New genera and species of cribellate coelotine spiders from California (Araneae: Amaurobiidae). *Proc. Calif. Acad. Sci.* 56: 305-336.

Wang, J. F., X. J. Peng & J. P. Kim 1996. Two new species of the genus *Coras* (Araneae, Agelenidae) from China. *Korean Arachnol.* 12(2): 77-81.

Wang, X. P. & H. Ono. 1998. The coelotine spiders(Araneae, Amaurobiidae) of Taiwan. Bull. natn. sci. Mus. *Tokyo(A)* 24: 141-159.

Wang, X. P. & J. C. Ran. 2004. On the spider genus *Taira* (Araneae, Amaurobiidae). *Bull. Br. arachnol. Soc.* 13: 31-32.

Wang, X. P. 1997. On three *Agelena* species from China(Araneae, Agelenidae). *Bull. Br. arachnol. Soc.* 10: 253-256.

Wang, X. P. 2000. A revision of the genus *Tamgrinia*(Araneae: Amaurobiidae), with notes on amaurobiid spinnerets, tracheae and trichobothria. *Invertebr. Taxon*. 14: 449-464.

Wang, X. P. 2002 A generic-level revision of the spider subfamily Coelotinae (Araneae, Amaurobiidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History* 269: 1-150.

Wang, X. P. 2003. Species revision of the coelotine spider genera *Bifidocoelotes*, *Coronilla*, *Draconarius*, *Femoracoelotes*, *Leptocoelotes*, *Longicoelotes*, *Platocoelotes*, *Spiricoelotes*, *Tegecoelotes*, and *Tonsilla* (Araneae: Amaurobiidae). *Proc. Calif. Acad. Sci.* 54: 499-662.

Wang, X. P. 2005. Online Coelotinae, version 2.0. Online at http://www.coelotine.com

Wang, X. P., I. Tso & H. Y. Wu 2001. Three new *Coelotes* Spiders (Araneae, Amaurobiidae) from Taiwan. *Zoological Studies* 40 (2): 127--133.

Wunderlich, J. 1986. *Spinnenfauna gestern und heute: Fossile Spinnen in Bernstein und ihre heute lebenden Verwandten*. Quelle & Meyer, Wiesbaden.

Wunderlich, J. 1995. Beschreibung einer bisher unbekannten Art der Gattung *Amaurobius* C. L. Koch 1837 von Kreta (Arachnida: Araneae: Amaurobiidae). *Beitr. Araneol.* 4: 729-730.

Xu, X., S. Q. Li & X. P. Wang. 2005. Study on the spider genus *Robusticoelotes* (Araneae, Amaurobiidae). *Acta zootaxon. sin.* 30: 728-732.

Yaginuma, T. 1964. A new spider of *Amaurobius* (=*Ciniflo*) from Hiroshima Prefecture, Japan. *Miscellaneus Report of the Hiwa Museum for Natural History*, 7: 20-23.

Yaginuma, T. 1973. Males of *Coelotes exitialis* and *C. antri*. *Atypus* 61: 25-26.

Yaginuma, T. 1986. *Spiders of Japan in color* (new ed.). Hoikusha Publ. Co., Osaka.

Yaginuma, T. 1987. On amaurobiid spiders of Japan. In *Essays and Studies Published in Commemoration of the Twentieth Anniversary of Otemon-Gakuin University*. Otemon-Gakuin Univ., Ibaraki, 451-465.

Zhang, Y. J., C. M. Yin & J. P. Kim. 2000 Two new species of the genus *Coelotes* (Araneae: Amaurobiidae) from China. *Korean Arachnol*. 16(2): 79-84.

Zhang, Y. J., X. J. Peng & J. P. Kim. 1997. Five new species of the genus *Coelotes* (Araneae: Agelenidae) from China. ***Korean J. syst. Zool.*** 13: 291-296.

Zhang, Z. S. & M. S. Zhu. 2005. A new species of the genus *Tegecoelotes* from China (Araneae: Amaurobiidae: Coelotinae). ***Acta arachnol. sin.*** 14: 10-12.

Zhang, Z. S., M. S. Zhu & D. X. Song. 2005. On *Agelena labyrinthica* (Clerck, 1757) and some allied species, with descriptions of two new species of the genus *Agelena* from China (Araneae: Agelenidae). *Zootaxa* 1021: 45-63.

Zhang, Z. S., M. S. Zhu & D. X. Song. 2006. A new genus of funnel-web spiders, with notes on relationships of five genera from China (Araneae: Agelenidae). *Oriental insects* 40. (In press)

Zhang, Z. S., M. S. Zhu & X. P. Wang. 2005. *Draconarius exilis*, a new species of coelotine spider from China (Araneae, Amaurobiidae). *Zootaxa* 1057: 45-50.

Zhu, M. S., H. M. Chen & Z. S. Zhang. 2004. A new species of the genus *Taira* from China (Araneae: Amaurobiidae: Amaurobiinae). ***J. Hebei Univ. (nat. Sci. Ed.)*** 24: 61-64.

Zhu, M. S., Z. S. Zhang & Z. Z. Yang. 2006. Discovery of the spider family Desidae (Araneae) in South China, with description of a new species of the genus *Badumna* Thorell, 1890. *Zootaxa* 1172: 43-48.

五、检索表及新分类单元记述（英文）

English Summary

Keys to subfamilies and genera, with descriptions of new taxa

Key to Chinese subfamilies of Agelenidae

4. Ecribellate 2
   Cribellate ..... **Tamgriniinae**
5. Eye rows procurved strongly ..... **Ageleninae**
   Eye rows nearly straight 3
6. Male palpal cymbium with a furrow retrolaterally ..... **Coelotinae**
   Male palpal cymbuium without furrow ..... **Tegenariinae**

Key to Chinese genera of Ageleninae

14. Female 2
    Male 8
15. Epigynal atrium pit-like 3
    Epigynal atrium not pit-like 7
16. Two atria lying separately ..... ***Benoitia***
    Tow atria connected together 4
17. Spermathecal heads present 5
    Spermathecal heads absent ..... ***Terminatus***
18. Spermathecal apophysis present ..... ***Agelena***
    Spermathecal apophysis absent 6
19. Atrium lying anteriorly ..... ***Laminaris***
    Atrium lying medially ..... ***Allagelena***
20. Spermathecae strong ..... ***Huangyuania***
    Spermathecae small ..... ***Neagelena***
21. Palpal cymbium without apophysis dorsally 9
    Palpal cymbium with apophysis dorsally ..... ***Huangyuania***
22. Embolus short and spine-like ..... ***Terminatus***
    Embolus long 10
23. Embolus curved loopedly ..... ***Allagelena***
    Embolus straight or curved slightly 11

24. Conductor simple, laminal ····· ***Laminaris***
    Conductor complex ····· 12
25. Tegulum with specular apophysis anteriorly ····· ***Neagelena***
    Tegulum without apophysis anteriorly ····· 13
26. Conductor with 2 or 3 processes ····· ***Agelena***
    Conductor curved spirally anteriorly ····· ***Benoitia***

Key to Chinese genera of Coelotinae

34. Male ····· 2
    Female ····· 18
35. Femoral apophysis present ····· ***Femoracoelotes***
    Femoral apophysis absent ····· 3
36. Median apophysis simple, not spoonlike or absent ····· 4
    Median apophysis spoonlike ····· 11
37. Patellar strongly elongated, at least twice tibial length ····· ***Tegecoelotes***
    Patella normal, about same length as tibia ····· 5
38. Patellar apophysis present ····· 7
    Patellar apophysis absent ····· 6
39. Conductor short ····· ***Ambanus***
    Conductor long and hook-like ····· ***Saccoelotes***
40. Lateral tibia strongly midified; embolus broad; patella with three apophyses ····· ***Robusticoelotes***
    Lateral tibia not modified; embolus linear, patella with one or two apophyses ····· 8
41. Median apophysis long, with apex slightly curved, lateral tibial apophysis absent ····· ***Coronilla***
    Median apophysis short, not pronounced or absent, lateral tibial apophysis present ····· 9
42. Conductor with a long, strong, posteriorly extended apophysis, patella ususlly with two patellar apophysis ····· ***Platocoelotes***
    Conductor without posterior apophysis, patellar always with one patellar apophysis ····· 10
43. Conductor simple, spiral, anteriorly extended; patellar apophysis with apex sharply curved dorsally ····· ***Spiricoelotes***
    Conductor complex, strongly bifurcated; patellar apophysis with apex straight ····· 11
44. Patellar apophysis strongly elongated to at least tibial length or longer, extended anteiorly ····· ***Longicoelotes***
    Patellar apophysis short, extended dorsally ····· ***Leptocoelotes***
45. Spoonlike median apophysis small, rounded, medially notched, and extened strongly ····· ***Himalcoelotes***
    Spoonlike median apophysis normal ····· 13
46. Cymbial furrow more than half of cymbial length; embolic base with posterior origin; embolus

extremely long ····· 14

Cymbial furrow short; embolic base with prolateral origin; embolus short ····· 16

47. Conductor dorsal apophysis absent ····· ***Asiacoelotes***

Conductor dorsal apophysis present ····· 15

48. Conductor simple ····· ***Draconarius***

Conductor broad, spiraled, with bifid apex ····· ***Bifidocoelotes***

49. Conductor strongly elongated, broad, flat, spiral with one to two apparent loops ····· ***Paracoelotes***

Conductor short ····· 17

50. Median apophysis with smooth distal end, patellar apophysis broad, embolus slender ····· ***Coelotes***

Median apophysis with distal end strongly extended, forming a sharp apophysis, patellar apophysis long, dorsally curved; conductor dorsal apophysis slender ····· ***Tonsilla***

51. Epigynal teeth absent ····· 19

Epigynal teeth present ····· 26

52. Atrium large; copulatoy ducts large ····· 20

Atrium small; copulatory ducts short ····· 24

53. Posterior margin of atrium posteriorly extended, beyond the posterior margin of epigynun ····· ***Saccoelotes***

Poterior margin of atrium normal ····· 21

54. Epigynum with posterior margin strongly expanded posteriorly; atrial septum presnt, transversely extended; spermathecae close together ····· ***Coronilla***

Epigynum with posterior margin not expanded; atrial septum absent; spermathecae widely separate ····· 22

55. Spermathicae slender, long, with distinct stalks ····· ***Robusticoelotes***

Spermathicae broad, short, with stalks and bases indistinct ····· 23

56. Spermathicae longitudinally extended ····· ***Femoracoelotes***

Spermathicae transversely or diagonally extended ····· ***Ambanus***

57. Epigynum strongly enlarged to occupy most epigynal plate; epigynal hoods situated posteriorly close to epigastriac furrow ····· ***Platocoelotes***

Epigynum and epigynal hoods situated anteriorly ····· 25

58. Epigynum modified to form a round, sclerotized plate; spermathecae moderately long ····· ***Longicoelotes***

Epigynum normal, without median plate; spermathecae strongly elongated, highly convoluted ····· ***Spiricoelotes***

59. Epigynum with single tooth, slender, with apex strongly bifid; spermathecae strongly elongated longitudinally ····· ***Bifidocoelotes***

Epigynum with two teeth ····· 27

60. Epigynal teeth strongly elongated ····· 28

Epigynal teeth normal length ····· 29

61. Copulatory duct large; anterior atrial margin with posterior expansion ····· ***Paracoelotes***

Copulatory duct tube-like or small or not visible ····· ***Himalcoelotes***

62. Epigynal teeth broad ····· 30

Epigynal teeth small or slender ····· 31

63. Broad epigynal teeth strongly sclerotized, apparent ····· ***Tegecoelotes***

Broad epigynal teeth slightly sclerotized ····· ***Leptocoelotes***

64. Copulatory ducts with posterior origin ····· ***Draconarius***

Copulatory ducts with median or anterior origin ····· 32

65. Anterior atrial margin with posterior extension; epigynal teeth situated close together on anterior atrial margin ····· ***Tonsilla***

Anterior atrial margin without posterior extension ····· 33

66. Epigynal teeth situated anteriorly; spermathecae stongly elongated, convoluted ····· ***Asiacoelotes***

Epignal teeth situated laterally; spermathecae short, not strongly convoluted ····· ***Coelotes***

***Laminaris* gen. nov.**

Type species: *Agelena otiforma* (Wang, 1991)

Etymology: The generic name refers to the laminated conductor and is masculine in gender.

Diagnosis: This genus resembles *Neagelena* gen. nov. in havingthe same pattern of male palp and female epigynum, but distinguished from the latter by the slender embolus, the laminated conductor, the small apical tegular apophysis, the presence of median apophysis of male palp and the wide median septum, the slender spermathecal head, the big spermathecae and the rounded spermathecal bases.

Description: See the type species.

Distribution: China (Guangxi, Guizhou and Sichuan).

Composition: Only one species, *Laminaris otiforma* (Wang, 1991)(Fig. 13).

***Neagelena* gen. nov.**

Type species: *Neagelena jiafu* sp. nov.

Etymology: The generic name derives from its similarity to *Agelena* in body pattern and is feminine in gender.

Diagnosis: The genus can be distinguished from the other agelenids by the small body, the absence of male palpal patellar apophysis, a single tibial apophysis, the small and thin embolus, the broad conductor, the absence of median apophysis, the presence of tegular apical apophysis, the slender tube-like copulatory ducts, the small spermathecae and the presence of spermathecal heads.

Description: Body small, with the same shape as *Agelena*. Carapace yellowish, with a pair of black strip longitudinally. Feathery hairs present. Fovea longitudinal. Cervicle groove and redial furrow distinct. Two eye rows strongly procurved and the posterior eye row wider than the anterior one. Eye sizes in equal. Clypeus is 3-4 times higher than AME. Chilum divided. Chelicerae with distinct lateral condyle and 3 promarginal and 3 or 4 retromarginal teeth. Labium, endites, sternum and legs yellow. Femora, tibia and metatarsi having many spines on each leg. Leg formula: 4123. PLS long. Male palpal patella without apophysis, tibial with a single big apophysis (RTA) ventroapically. Embolus originating medially. Conductor lying retrolaterlly. Median apophysis reduced, only an unsclerite lobe left. A big and specular apical tegular apophysis be located on the bulb anteriorly, with serrate apical margin. Copulatory opening lying on the lateral side of midline. Cupulatory ducts tube-like. Spermathecal heads present and spermathecae small. Fertilization ducts lying behind the spermathecal bases.

Distribution: China (Yunnan and Sichuan).

Composition: Tow species included: *Neagelena cymbiforma* (Wang, 1991) (Fig. 14) and *Neagelena jiafu* sp. nov. (Fig. 15)

***Neagelena jiafu* sp. nov. (Figs. 15, 128B-F, 129A-B)**

Type material: Male holotype and 2 male and 8 female paratypes from Xiaguan Town, Dali City, Yunnan Province, April 29, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU); 1 female paratype, Xiaguan, May 24, 1980, collected by F.X. Liu (MHBU); 1 male paratype, Mt. Xishan, Kunmin City, Yunnan Province, Aprill 28, 2004, collected by Z.Z. Yang & Z.S. Zhang (MHBU); 4 female paratypes, near No. 2 prison, Yunnan Province, May 27, 1980, collected by F.X. Liu (MHBU); 1 male and 3 female paratypes, Xiaguan, February 10, 2003, collected by Z.Z. Yang (MHBU); 2 female paratypes, Xiaguan, March 11, 2002, collected by Z.Z. Yang (CDLC); 2 male paratypes, Xiaguan, February 10, 2003 (molted till the end of March),

collected by Z.Z. Yang (CDLC).

Etymology: The specific name is a noun after the first name of Prof. Jia-Fu Wang, in honor of his contribution on the systematics of Agelenidae and Amaurobidae

Diagnosis: The female of this new species is similar to *N. cymbiforma* (Wang, 1991), but can be easily distinguished from the latter by the different atrium, the not sac-like cupulatory ducts, the anteriorly situated spermathecal heads and the transverse spermathecae. The male can be distinguished from other agelenids by the absence of patellar apophysis, the single tibial apophysis, the small embolus, the broad, boat-like condubtor, the absence of median apophysis.

Description: Male total length 5.92-7.04. Holotype total length 5.92: Carapace 2.65 long, 1.99 wide. Abdomen 3.57 long, 1.99 wide. Two eye rows procurved strongly. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.15, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.13, PML-PLE 0.10, ALE-PLE 0.08. MOA 0.40 long, front width 0.30, bace width 0.35. Clypeus height 0.33. Chelicerae with 3 promarginal and 3 retromarginal teeth. Leg measurements: I 9.99 (2.65 + 3.16 + 2.55 + 1.63), II 9.59 (2.55 + 3.37 + 2.24 + 1.43), III 8.88 (2.55 + 2.55 + 2.45 + 1.33), IV 12.13 (3.16 + 3.47 + 3.77 + 1.73). Leg formula: 4123.

Female total length 6.12-7.04. A female paretype total length 6.12: Carapace 2.65 long, 2.14 wide. Abdomen 3.57 long, 2.09 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.15, PME 0.13, PLE 0.13; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.13, PML-PLE 0.13, ALE-PLE 0.05. MOA 0.40 long, front width 0.28, back width 0.38. Clypeus height 0.38. Leg measurements: I 9.49 (2.81 + 3.11 + 2.19 + 1.38), II 8.10 (2.24 + 2.70 + 1.99 + 1.17), III 8.05 (2.19 + 2.55 + 2.14 + 1.17), IV 11.37 (3.11 + 3.47 + 3.26 + 1.53).

Other material examined: 4 females, Xichang, Sichuan, July 18, 2004, collected by Z.Z. Yang (MHBU).

Distribution: China (Yunnan, Sichuan).

***Terminatus* gen. nov.**

Type species: *Agelena lukla* Nishikawa, 1980

Etymology: The generic name refers to the functional area of palp located on the distal region of male bulb and is masculine in gender.

Diagnosis: This new genus can be differed from other genera of Ageleninae by: the

functional area of male palp for copulation located on the distal region of bulb, the embolus and conductor small; the copulatory ducts of female epigynum undistinct and the spermathecal heads and spermathecal apophysis absent.

Discription: See the type species.

Distribution: China (South or tibet) and Nepal.

Composition: Only one species: *Terminatus lukla* (Nishikawa, 1980) (Fig. 16).

***Alloclubionoides pseudonariceus* sp. nov. (Figs. 16, 129C-F, 130A-C, 145B)**

Type material: Male holotype and 1 female paratype, Henshan Station, Mt. Changbai Natural Reserve, Jilin Province, August 11, 2004, collected by Z.S. Zhang & D. Li (MHBU); 1 female paratype, Erdao Town, Mt. Changbai area, Antu County, Jilin Province, August 9, 2004, collected ty Z.S. Zhang & D. Li (MHBU); 1 female paratype, Fusong County, Jilin Province, August 13, 2004, collected by Z.S. Zhang & D. Li (MHBU); 1 female paratype, Mt. Changbai, August 10, 1988 (MHBU).

Etymology: This new species is named from its female similarity to *A. nariceus*.

Diagnosis: Male of the new species differs from *A. kimi* Paik, 1974 (Paik, 1974: 169, figs. 1-4) from Korea by the small conductor dorsal apophysis, the big and grooved branch extended anteriorly of male palp. The female similar to *A. nariceus*, but can be distinguished by the different shape of atrium and copulatory ducts and the spermathecal heads originated between the spermathecae.

Description: Male holotype total length: 8.26: Carapace 4.59 long, 3.06 wide. Abdomen 3.98 long, 2.45 wide. Anterior eye row recurved slightly and posterior eye row straight nearly. Eye size and interdistances: AME 0.10, ALE 0.18, PME 0.13, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08. MOA 0.40 long, front width 0.30, back width 0.38. Clypeus height 0.30. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 12.96 (3.47 + 4.39 + 3.16 + 1.94), II 12.04 (3.26 + 3.88 + 3.06 + 1.84), III 11.22 (3.06 + 3.47 + 3.06 + 1.63), IV 14.79 (3.77 + 4.59 + 4.39 + 2.04). Leg formula: 4123.

Female paratypes total length 7.75-8.47. One of them total length 8.47: Carapace 4.39 long, 2.86 wide. Abdomen 4.39 long, 2.86 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.10. MOA 0.43 long, front width 0.33, back width 0.45. Leg

measurements: I 10.00 (2.75 + 3.47 + 2.35 + 1.43), II 9.07 (2.55 + 3.16 + 2.14 + 1.22), III 8.98 (2.45 + 2.96 + 2.35 + 1.22), IV 11.84 (2.96 + 3.88 + 3.47 + 1.53).

Distribution: China(Jilin).

***Alloclubionoides triangulatus* sp. nov. (Fig. 20)**

Type material: Male holotype and 1 male and 1 female paratypes, Mt. Changbai Natural Reserve, Erdao Town, Antu County, Jilin Province, August 9, 2004, collected by Z.S. Zhang & D. Li (MHBU); 4 female paratypes, Hengshan Station, Mt. Changbai Natural Resurve, Changbai County, Jilin Province, August 11, 2004, collected by Z.S. Zhang & D. Li (MHBU); 1 female, Mt. Changbai, July 26, 1987 (IZCAS).

Etymology: The specific name refers to the triangular shape of spermathecae of female epigynum.

Diagnosis: The new species is similar to *A. paiki* Ovtchinnikov, 1999 (Ovtchinnikov, 1999: 66, f. 12-15), but can be differed by the high position of conductor of male palp, the small exposition of female epigynal atrium, the triangular spermathecae and the different position of spermathecal heads.

Description: Male total length 7.65-7.85. The holotype total length: 7.85: Carapace 4.18 long, 2.75 wide. Abdomen 3.98 long, 2.45 wide. Anterior eye row recurved slightly and posterior eye row straight nearly. Eye size and interdistances: AME 0.08, ALE 0.18, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08. MOA 0.40 long, front width 0.28, back width 0.38. Clypeus height 0.25. Chilum divided. Chelicerae with three promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 11.42 (3.16 + 3.88 + 2.75 + 1.63), II 10.29 (2.86 + 3.45 + 2.55 + 1.43), III 9.69 (2.55 + 3.06 + 2.65 + 1.43), IV 12.95 (3.37 + 4.08 + 3.77 + 1.73). Leg formula: 4123.

Female paratypes total length 6.83-9.59. One of them total length 8.36: Carapace 4.18 long, 2.86 wide; Abdomen 4.49 long, 2.75 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.18, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.10. MOA 0.43 long, front width 0.35, back width 0.43. Clupeus height 0.25. Leg measurements: I 9.58 (2.75 + 3.47 + 2.14 + 1.22), II 8.67 (2.45 + 2.96 + 2.04 + 1.22), III 8.06 (2.35 + 2.65 + 1.94 + 1.12), IV 10.51 (2.75 + 3.57 + 2.86 + 1.33).

Distribution: China (Jilin).

***Alloclubionoides trisaccatus* sp. nov. (Fig. 21)**

Type material: Male holotype and 1 female paratype, Hengshan Station, Mt. Changbai Natural Reserve, Changbai County, Jilin, Auguest 11, 2004, collected by Z.S. Zhang & D. Li (MHBU).

Etymology: The speces is named from its saccate copulatory ducts composed by three parts.

Diagnosis: The new species can distinguished from *A. pseudonariceus* sp. nov. by the small patellar apophysis of male palp, the different position of the trichobothria and two grooved branches of conductor, the different shape of female epigynal atrium and copulatory ducts and the slender spermathecal heads.

Description: Male holotype total length 8.26: Carapace 4.28 long, 2.86 width; Abdomen 4.28 long, 2.65 width. Anterior eye row recurved slightly and posterior eye row straight nearly. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.18,PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08. MOA 0.40 long, front width 0.30, back width 0.38. Clypeus height 0.20. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teegh. Leg measurements: I 11.63 (3.16 + 3.88 + 2.86 + 1.73), II 10.81 (2.96 + 3.57 + 2.65 + 1.63), III 9.99 (2.65 + 3.16 + 2.75 + 1.43), IV13.17(3.37 + 4.08 + 3.88 + 1.84). Leg formula: 4123.

Female paratype total length 10.20: Carapace 5.20 long, 3.37 wide; Abdomen 5.41 long, 3.37 wide. AME 0.13, ALE 0.20, PME 0.18, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.10. MOA 0.50 long, front width 0.50, back width 0.35. Clypeus height 0.30. Leg measurements: I 11.93 (3.37 + 4.18 + 2.75 + 1.63), II 11.11 (3.16 + 3.77 + 2.65 + 1.53), III 10.72 (2.86 + 3.47 + 2.86 + 1.53), IV 14.17 (3.67 + 4.59 + 4.18 + 1.73).

Distribution: China (Jilin).

***Asiacoelotes dalianensis* sp. nov. (Fig. 22)**

Type material: Female holotype and 1 female paratype, Dalian City, Liaoning Province, July, 3, 2003, collected by F. Zhang *et al.*(MHBU).

Etymology: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: Female of the new species is similar to *A. tropidosatus* (Wang & Zhu, 1991)

in the positions of epigynal teeth, copulatory opening and spermathecal heads, but can be differed by the different shape of atrium, the longer than wide copulatory ducts, the wide distance of spermathecal heads and the coiled spermathecae. The new species also similar to *A. yushanensis* (Wang et Ono, 1998)(Wang et Ono, 1998: 154, figs. 29-30) of Taiwan, but the strong epigynal teeth, the connected copulatory ducts and the wide distance of spermathecae of the new species is different from the latter.

Description: Female total length 5.20-5.46. The holotype total length 5.46: Carapace 2.40 long, 1.68 wide; Abdomen 3.26 long, 2.14 wide. Anterior eye row recurved slightly and posterior eye row straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.13, PME 0.13, PLE 0.13; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.08, PME-PLE 0.13, ALE-PLE 0.05. MOA 0.30 long, front width 0.25, back width 0.33. Clypeus height 0.13. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and retromarginal teeth. Leg measurements: I 6.78 (1.78 + 2.45 + 1.63 + 0.92), II 6.02 (1.68 + 2.04 + 1.43 + 0.87), III 5.70 (1.48 + 1.78 + 1.48 + 0.96), IV 7.74 (2.04 + 2.55 + 2.19 + 0.96). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Liaoning).

***Coelotes adnexus* sp. nov. (Fig. 29)**

Type material: Female holotype and 4 female paratypes, Mt. Emai, near the pathway from Laidongping to Wannian temple, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the connected spermathecae.

Diagnosis: The new species can be easily differed from others by the broad female epigynal teeth originated anteriorly, the slender and laterally originated spermathecal heads, the indistince copulatory ducts, the connected spermathecae.

Description: Female total length 7.55-8.67. The holotype total length 7.55: Carapace 3.77 long, 2.35 wide; Abdomen 3.98 long, 2.55 wide. Both eye rows recurved slightly dorsally and anterior eye row nearly straight and posterior eye row procurved anteriorly. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.10, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.08. MOA 0.43 long, front width 0.28, back width 0.40. Clypeus 0.18. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 8.47 (2.45 + 2.96 + 1.94 + 1.12), II 7.74 (2.24

+ 2.65 + 1.73 + 1.12), III 6.93 (2.04 + 2.14 + 1.73 + 1.02), IV9.38 (2.55 + 3.06 + 2.55 + 1.22). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Sichuan).

***Coelotes biprocessis* sp. nov. (Fig. 30)**

Type material: Female holotype, Mt. Fanjin, near the pathway from Jinding to Huixiangping, August 1, 2001, collected by Z.S. Zhang & J.X. Zhang (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to two processes located on the female spermathecae.

Diagnosis: The new species can be easily distinguished from other coelotines by the absence of female epigynal teeth, the longitudinal atrial split, two processes originated from the spermathecae and the shape of spermathecae.

Description: Female holotype total length 6.12: Carapace 3.16 long, 2.19 wide; Abdomen 3.11 long, 2.19 wide. Two eye rows procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.18, ALE 0.20, PME 0.18, PLE 0.18; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.05. MOA 0.48 long, front width 0.43, back width 0.50. Clypeus height 0.35. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 11.27 (3.06 + 3.88 + 2.70 + 1.63), II 9.89 (2.75 + 3.26 + 2.45 + 1.43), III 9.09 (2.55 + 2.86 + 2.40 + 1.28), IV 11.52 (3.11 + 3.62 + 3.16 + 1.63). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Coelotes chishuiensis* sp. nov. (Fig. 31)**

Type material: Female holotype, Chishui Natural Reserve, May 21, 2000, collected by G.D. Ren (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: The new species can be differed from other coelotines by the small and blunt epigynal teeth, the procurved atrium, the strong and narrow distance of spermathecae and the small and anteriorly originated spermathecal heads.

Description: Female holotype total length 4.69: Carapace 2.19 long, 3.37 wide;

Abdomen 5.30 long, 3.57 wide. Anterior eye row recurved and posterior eye row straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.15, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.05. MOA 0.33 long, front width 0.28, back width 0.35. Clypeus height 0.18. Chilum divided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Let measurements: I 7.80 (2.09 + 2.70 + 1.94 + 1.07), II 6.73 (1.99 + 2.24 + 1.63 + 0.87), III 5.97 (1.68 + 1.94 + 1.58 + 0.77), IV 7.80 (2.09 + 2.55 + 2.14 + 1.02). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Coelotes chordoformis* sp. nov. (Fig. 32)**

Type material: Female holotype and 3 female paratypes, Mt. shennongjia, from Fengjiya to Jinhouling, September 4, 2004, collected by Z.S. Zhang & H.M. Chen (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to the strongly extanded, rope-like spermathecal heads.

Diagnosis: Female of the new species is similar to *C. nitidus*, but can be differed by the broad bases of epigynal teeth, the slightly small copulatory ducts and the slightly short and regular extended spermathecal heads.

Description: Female total length 7.04-7.14. The holotype total length 7.04: Carapace 3.57 long, 2.24 wide; Abdomen 3.67 long, 2.45 wide. Anterior eye row straight and posterior one recurved from dorsal view. Both eye rows procurved from anterior view. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.08. MOA 0.40 long, front width 0.30, back width 0.43. Clypeus height 0.20. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 8.78 (2.55 + 2.96 + 1.94 + 1.33), II 8.16 (2.35 + 2.75 + 1.84 + 1.22), III 7.25 (2.24 + 2.45 + 1.94 + 1.12), IV 10.41 (2.75 + 3.37 + 2.86 + 1.43). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Hubei).

***Coelotes daliensis* sp. nov. (Fig. 33)**

Type material: Female holotype, Yidianhong, Xiaguan Town, Dali City, Yunnan Province, Aprill 27, 2001, collected by Z.Z. Yang (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: Female of the new species is similar to *C. pseudoterrestris*, but can be distinguished by the blunt epigynal teeth, the highly sclerotized copulatory ducts and the small spermathecal heads.

Description: Female holotype total length 11.12: Carapace 5.61 long, 3.57 wide; Abdomen 6.12 long, 3.98 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.23, ALE 0.35, PME 0.20, PLE 0.23; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.23, PME-PLE 0.30, ALE-PLE 0.08. MOA 0.65, front width 0.55, back width 0.60. Clypeus height 0.30. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 4 retromarginal teeth. Leg measuremens: I 14.19 (3.88 + 4.90 + 3.37 + 2.04), II 12.54 (3.57 + 4.18 + 3.06 + 1.73), III 11.32 (3.26 + 3.67 + 2.96 + 1.43), IV 15.20 (4.18 + 5.00 + 4.18 + 1.84). Leg formula: 4123.

Distritubion: China (Yunnan).

***Coelotes fanjingshanensis* sp. nov. (Fig. 34)**

Type material: Male holotype, Mt. Fanjin, from Jinding to Huixiangping, August 1, 2001, collected by Z.S. Zhang & J.X. Zhang (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other coelotines by the very small atrium, the anteriorly originated epigynal teeth, the indistinct copulatory ducts, the ellipsoidal spermathecae, anteriorly located spermathecal heads and the fertilization ducts lying between spermathecal bases.

Description: Female holotype total length: 6.38: Carapace 3.42 long, 2.30 wide; Abdomen 2.96 long, 1.94 wide. Anterior eye row straight and posterior eye row recurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.08, ALE 0.05, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.10, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.03. MOA 0.38 long, front width 0.23, back width 0.38. Clypeus height 0.15. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 8.57 (2.45 + 2.96 + 1.94 + 1.22), II 7.54 (2.14 + 2.55 + 1.73 + 1.12), III 7.24 (2.04 + 2.45 + 1.73 + 1.02), IV 7.24 (2.04 + 2.45

+ 1.73 + 1.02). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Coelotes fujian* sp. nov. (Fig. 35)**

Type material: Female holotype and 1 female paratype, Taoyuanyu, Mt. Wuyi, Fujian Province, May 25, 2004, collected by F. Zhang (MHBU).

Etymoloty: The specific name is a noun in apposition taken from the type locality.

Diagnosis: The new species can be easily differed from other coelotines by the anteriorly originated epigynal teeth with wide distance, the anteriorly originated copulatory openings, the copulatory ducts with a process on each lateral side, the laterally located spermathecal heads and the posteriorly originated, densely coiled spermathecae.

Description: Female total length 11.39-11.42. The holotype total length 11.39: Carapace 6.63 long, 4.18 wide; Abdomen 5.81 long, 4.08 wide. Both eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.23, PME 0.20, PLE 0.23; AME-AME 0.20, AME-ALE 0.20, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.40, ALE-PLE 0.13. MOA 0.63 long, front width 0.48, back width 0.63. Clypeus height 0.48. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and retromarginal teeth. Leg measurements: I 13.56 (3.77 + 4.69 + 3.16 + 1.94), II 11.83 (3.37 + 3.98 + 2.75 + 1.73), III 10.81 (3.16 + 3.47 + 2.75 + 1.43), IV 10.81 (3.16 + 3.47 + 2.75 + 1.43). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Fujian).

***Coelotes indentatus* sp. nov. (Fig. 38)**

Type material: Female holotype, Mt. Shennongjia, Hubei Province, September 23, 2001, collected by F.X. Liu (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its epigynal teeth underneath the cuticle.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other coelotines by the special epigynal teeth.

Description: Female holotype total length 4.18: Carapace 2.09 long, 1.38 wide; Abdomen 2.24 long, 1.53 wide. Both eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances:

AME 0.05, ALE 0.13, PME 0.10, PLE 0.10; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.03, PME-PME 0.05, PME-PLE 0.08, ALE-PLE 0.03. MOA 0.25 long, front width 0.18, back width 0.28. Clypeus height 0.13. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 5.05 (1.43 + 1.79 + 1.12 + 0.71), II 4.34 (1.28 + 1.43 + 0.97 + 0.66), III 4.13 (1.22 + 1.38 + 1.02 + 0.51), IV 5.56 (1.53 + 1.79 + 1.58 + 0.66). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Hubei).

***Coelotes ledongensis* sp. nov. (Fig. 39)**

Type material: Female holotype and 1 female paratype, Tianchi hotel (18˚44′27′′N, 108˚51′43′′E), Jianfeng Natural Reserve, Ledong County, Hainan Province, December 15, 2003, collected by M.S. Zhu & J.X. Zhang (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: The new species is similar to *C. guttatus*, but can be differed by the slender and different located epigynal teeth, the strong spermathecal heads and the narrow distance of spermathecae.

Description: Female total length 11.32-11.53. The holotype total length 11.53: Carapace 5.30 long, 3.47 wide; Abdomen 6.73 long, 4.18 wide. Anterior eye row nearly straight and posterior eye row slightly curved. Eye sizes and interdistances: AME 0.20, ALE 0.20, PME 0.20, PLE 0.20; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.28, PME-PME 0.23, PME-PLE 0.33, ALE-PLE 0.08. MOA 0.63 long, front width 0.58, back width 0.60. Clypeus height 0.40. Chelicerae with 3 promarginal and 4 retromarginal teeth. Leg measurements: I 15.30 (3.98 + 5.10 + 3.98 + 2.24), II 13.87 (3.77 + 4.59 + 3.57 + 1.94), III 12.95 (3.57 + 4.08 + 3.67 + 1.63), IV 17.04 (4.49 + 5.41 + 5.00 + 2.14). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Hainan).

***Coelotes multannulatus* sp. nov. (Fig. 41)**

Type material: Female holotype and 1 female paratype, Muyu Town, Mt. Shennongjia, September 23, 2001, collected by M.S. Zhu *et al.*(MHBU); 2 female paratypes, Muyu Town,

September 3, 2004, collected by H.M. Chen & Z.S. Zhang (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to the female spermathecae composed by many small loop.

Diagnosis: The new species can be differed from other coelotines by the tiny apigynal atrium, the long, tube-like and semi-circled copularoty ducts, the anteriorly originated spermathecal heads and the tube-like spermathecae with many loopes.

Description: Female total length 6.63-6.73. The holotype total length 6.63: Carapace 3.26 long, 2.04 wide; Abdomen 3.57 long, 2.45 wide. Both eye rows strongly recurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.08, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.13; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.03, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.10. MOA 0.28 long, front width 0.25, back width 0.40. Clypeus 0.18. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 8.67 (2.35 + 2.65 + 2.75 + 0.92), II 7.76 (1.94 + 2.35 + 2.45 + 1.02), III 6.53 (1.94 + 2.14 + 1.53 + 0.92), IV 9.08 (2.45 + 2.86 + 2.55 + 1.22). Leg formula: 4123.

Distribution: China (Hubei).

***Coelotes pedodontus* sp. nov. (Fig. 43)**

Type material: Female holotype, Muyu Town, Mt. Shennongjia, Hubei Province, September 3, 2004, collected by Z.S. Zhang & H.M. Chen (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to the shape of epigynal teeth.

Diagnosis: The new spceis can be distinguished from other coelotines by the posteriorly and laterally originated epigynal teeth with an expanded, foot-shape apex, two separated atria, the big and saccate copulatory ducts, the indistinct spermathecal heads, the small and transverse spermathecae.

Description: Female holotype total length 7.75: Carapace 4.18 long, 2.75 wide; Abdomen 3.88 long, 2.35 wide. Anterior eye row slightly recurved and posterior eye row slightly procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.20, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.08. MOA 0.53 long, front width 0.38, back width 0.48. Clypeus height 0.25. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 10.61 (2.86 + 3.67 + 2.55 + 1.53), II 9.69 (2.75 + 3.26 + 2.35 + 1.43), III 9.19 (2.55 + 2.96 + 2.35 + 1.33), IV 11.94 (3.16 + 3.88

+ 3.37 + 1.53). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Hubei).

***Coelotes poricus* sp. nov. (Fig. 45)**

Type material: Female holotype, near Xueshan River, Yangbi County, Yunnan, May 28, 2001, collected by Z.Z. Yang (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to the big hole-like of atrium.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other coelotines by the weaked epigynal teeth, the hole-like atrium, the indistinct copulatory ducts, the nearly ball-like spermathecae with a depression posteriorly and the anteriorly originated spermathecal heads.

Description: Female holotype total length 8.16: Carapace 3.57 long, 2.35 wide; Abdomen 4.79 long, 3.26 wide. Anterior eye row slightly recurved and posterior one procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.18, ALE 0.18, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.03. MOA 0.48 long, front width 0.43, back width 0.43. Clypeus height 0.25. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 10.20 (2.75 + 3.57 + 2.45 + 1.43), II 8.97 (2.55 + 3.16 + 2.14 + 1.12), III 8.26 (2.35 + 2.65 + 2.24 + 1.02), IV 11.22 (3.06 + 3.77 + 3.06 + 1.33). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Yunnan).

***Coelotes sinuolatus* sp. nov. (Fig. 46)**

Type material: Female holotype, Xieshiyan, Dashahe Natural Reserve, Daozhen County, Guizhou Province, May 31, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU); 1 female paratype, from Xieshiyan to Dashahe, August 18, 2004, collected by Z.S. Zhang (matured till the end of September) (MHBU).

Etymology: The specific name refers to a slender tube within the spermathecae.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other coelotines by the absence of epigynal teeth, the complex atrium, the anteriorly originated and rounded copulatory ducts and the different shape of copulatory ducts and spermathecae.

Description: Female total length 7.65-8.77. The holotype total length 8.77: Carapace 3.77 long, 2.65 wide; Abdomen 5.30 long, 3.16 wide. Both eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.08. MOA 0.40 long, front width 0.28, back width 0.45. Clypeus height 0.25. Chelicerae with 6 promarginal and 4 retromarginal teeth. Leg measurements: I 10.41 (2.86 + 3.67 + 2.35 + 1.53), II 9.18 (2.55 + 3.06 + 2.14 + 1.43), III 8.99 (2.45 + 2.86 + 2.35 + 1.33), IV 12.34 (3.16 + 3.98 + 3.57 + 1.63). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Coelotes subterrestris* sp. nov. (Fig. 47)**

Type material: Female holotype, Huadianba, Mt. Cangshan, Dali City, Yunnan Province, July 14, 2003, collected by Z.Z. Yang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *C. psudoterrestris.*

Diagnosis: The new species is similar to *C. pseudoterrestris*, but can be distinguished by the narrow atrium, the big epigynal teeth, the long spermathecal heads and the thin spermathecal bases with wide distances.

Description: Female holotype total length 9.79: Carapace 5.51 long, 3.57 wide; Abdomen 4.90 long, 3.16 wide. Anterior eye row nearly straight and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.28, PME 0.20, PLE 0.20; AME-AME 0.23, AME-ALE 0.15, PME-PME 0.25, PME-PLE 0.35, ALE-PLE 0.10. MOA 0.75 long, front width 0.48, back width 0.63. Clypeus height 0.40. Chelicerae with 3 promarginal and 4 retromarginal teeth. Leg measurements: I 14.99 (4.08 + 5.00 + 3.67 + 2.24), II 13.36 (3.67 + 4.39 + 3.26 + 2.04), III 11.33 (3.37 + 3.88 + 2.35 + 1.73), IV 16.11 (4.28 + 5.20 + 4.49 + 2.14). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Yunnan).

***Coelotes sussacratus* sp. nov. (Fig. 48)**

Type material: Male holotype, 2 male and 2 female paratypes, Xiaoshahe, Dashahe

Natural Reserve, Dozhen County, Guizhou Province, August 19, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU); 1 male and 2 female paratypes, from Xieshiyan to Dashahe, Dashahe Natural Reserve, August 18, 2004, collected by Z.S. Zhang (one of female matured till September 7)(MHBU); 1 female paratype, Dakaitian, Majiang County, Guizhou Province, May 17, 2001, collected by H.M. Chen (MHBU); 1 female paratype, Yanshang, Qianfeng Village, Shanqiao Town, Dashahe Natural Reserve, May 22, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU); 2 female paratypes, from Leidongping to Wannian Temple, Mt. Emai, Sichuan, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similar to the figures of *C. sacratus* drawn by J.F. Wang (1990), which was thought as the same species with specimens from Xishan, Kunming City of Yunnan Province (synonymized with *C. pseudoterrestris* by X.P. Wang).

Diagnosis: The new species is similar to *C. pseudoterrestris*, but can be distinguished by the flat end of male palpal patellar apophysis, the big lateral tibial apophysis, the not tip apex of conductor, the blunt conductor dorsal apophysis, the big median apophysis, the big female epigynal teeth, the wide anterior part of copulatory ducts and the different origination of spermathecal heads.

Description: Male total length 8.98-11.32. Male holotype total length 11.32: Carapace 6.02 long, 4.08 wide; Abdomen 5.71 long, 3.26 wide. Anterior eye row recurved and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.10, PME 0.23, PLE 0.33; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.23, PME-PLE 0.33, ALE-PLE 0.13. MOA 0.65 long, front width 0.60, back width 0.60. Clypeus height 0.43. Chelicerae with 3 promarginal and 4 retromarginal teeth. Leg measurements: I 19.28 (5.10 + 6.32 + 5.00 + 2.86), II 17.14 (4.59 + 5.61 + 4.49 + 2.45), III 15.40 (4.08 + 4.79 + 4.39 + 2.14), IV 20.09 (5.30 + 6.22 + 6.02 + 2.55). Leg formula: 4123.

Female total length 10.20-11.02. one of the female paratype total length 11.02: Carapace 5.61 long, 3.77 wide; Abdomen 5.92 long, 3.88 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.23, ALE 0.25, PME 0.20, PLE 0.23; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.15, PME-PME 0.23, PME-PLE 0.35, ALE-PLE 0.10. MOA 0.73 long, front width 0.63, back width 0.63. Clypeus height 0.38. Leg measurements: I 14.69 (3.88 + 5.00 + 3.57 + 2.24), II 13.36 (3.67 + 4.39 + 3.26 + 2.04), III 12.34 (3.26 + 3.98 + 3.26 + 1.84), IV 15.81 (4.08 + 5.20 + 4.39 + 2.14).

Distribution: China (Guizhou, Sichuan).

***Coelotes tenutubilaris* sp. nov. (Fig. 49)**

Type material: Female holotype, Mt. Shiwandashan, November 30, 2001, collected by X.J. Yang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the slender tube-like copulatory ducts.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other coelotines by the procurved atrial split, the small epigynal teeth, the nearly ellipsoid spermathecae, the very slender copulatory ducts and the laterally originated spermathecal heads.

Description: Male holotype total length 8.26: Carapace 3.98 long, 2.35 wide; Abdomen 4.49 long, 2.36 wide. Both eye rows recurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.10, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.08. MOA 0.43 long, front width 0.30, back width 0.40. Clypeus height 0.18. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 10.00 (2.65 + 3.37 + 2.45 + 1.53), II 8.57 (2.45 + 2.86 + 2.04 + 1.22), III 7.65 (2.14 + 2.35 + 2.04 + 1.12), IV 10.92 (2.86 + 3.67 + 3.06 + 1.33). Leg formula: 4123.

Distritubion: China (Guangxi).

***Draconarius acroprocessus* sp. nov. (Fig. 51)**

Type material: Male holotype, Jiaoyuan, Xuan'en County, Hubei Province, August 30, 2004, collected by Z.S. Zhang & H.M. Chen (matured till September 14)(MHBU).

Etymology: The specific name refers to the anterior part of conductor, like an apophysis.

Diagnosis: Male of the new species is similar to *D. agrestis*, but can be differed by the big palpal patellar apophysis, the big lateral tibial apophysis, the short embolus, the sclerotized apex of conductor and the posteriorly extended end of conductor.

Description: Male holotype total length 8.77: Carapace 4.59 long, 2.96 wide; Abdomen 4.49 long, 3.37 wide. Both eye rows recurved from dorsal view and all nearly straight from front view. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.20, PME 0.20, PLE 0.20. AME-AME 0.13, AME-ALE 0.15, PME-PME 0.10, PML-PLE 0.25, ALE-PLE 0.10. MOA 0.50 long, front width 0.38, back width 0.45. Clypeus height 0.18. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 11.94 (3.26 + 3.88 + 2.96 + 1.84), II 10.81 (2.96 + 3.57 + 2.65 + 1.63), III 9.08 (2.55 + 2.75 + 2.35 + 1.43), IV 12.34 (3.57 + 3.98 + 3.26 + 1.53). Leg formula: 4123.

Female unknown.

Distribution: China (Hubei).

***Draconarius cangshanensis* sp. nov. (Fig. 53)**

Type material: Female holotype, Huadianba (2900m), Mt. Cangshan, Dali City, Yunnan Province, July 13, 2003, collected by Z.Z. Yang (MHBU).

Etymoloty: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other *Draconarius* by the absence of epigynal teeth, the posteriorly extended anterior margin of atrium, the sclerotized posterior margin of atrium, the deep hood, the indistinct copulotory ducts.

Description: Female holotype total length: 10.20: Carapace 4.49 long, 3.06 wide; Abdomen 6.12 long, 3.88 wide. Both eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.20, PME 0.18, PLE 0.20; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.13. MOA 0.48 long, front width 0.43, back width 0.53. Clypeus height 0.30. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 11.62 (3.26 + 3.88 + 2.75 + 1.73), II 10.51 (2.96 + 3.47 + 2.55 + 1.53), III 9.58 (2.75 + 3.06 + 2.55 + 1.22), IV 12.55 (3.37 + 3.98 + 3.67 + 1.53). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Yunnan).

***Draconarius cavus* sp. nov. (Fig. 54)**

Type material: Female holotype, from Leidongping to Wannian Temple, Mt. Emai, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the big atrium of female epigynum.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other *Draconarius* species by the undevided chilum, the big rounded copulatory ducts, the long, tube-like, strongly coiled spermathecae.

Description: Female holotype total length 10.20: Carapace 4.90 long, 3.16 wide; Abdomen 5.61 long, 3.47 wide. Anterior eye row slightly recurved and posterior eye row nearly straight from dorsal view. Anterior eye row recurved and posterior eye row procurved

from front view. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.20, PME 0.20, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.08. MOA 0.50 long, front width 0.35, back width 0.55. Clypeus height 0.28. Chilum undevided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 13.26 (3.67 + 4.59 + 3.06 + 1.94), II 12.15 (3.37 + 4.08 + 2.86 + 1.84), III 11.32 (3.06 + 3.67 + 2.96 + 1.63), IV 15.71 (4.08 + 5.00 + 4.49 + 2.14). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius chuandian* sp. nov. (Fig. 55)**

Type material: Female holotype, from Leidongping to Wannian Temple, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name is a patronym in honor of Prof. Chuan-Dian Zhu (College of Basic Medical Sciences, Jilin University), for his famous contribution to Chinese Arachnology.

Diagnosis: The new species is similar to *D. pseudodissitus* sp. nov., but can be differed by the wide distance between the wrinkle and the atrium, the small spermathecal heads, the wide distance of anterior part of spermathecae.

Description: Female holotype total length 11.83: Carapace 5.61 long, 3.77 wide; Abdomen 6.43 long, 4.08 wide. Anterior eye row slightly recurved and porsterior eye row slightly procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.23, ALE 0.23, PME 0.23, PLE 0.23; AME-AME 0.23, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.28, PML-PLE 0.33, ALE-PLE 0.15. MOA 0.68 long, front width 0.65, back width 0.68. Clypeus height 0.45. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 18.36 (5.00 + 6.22 + 4.59 + 2.55), II 17.44 (4.69 + 5.81 + 4.39 + 2.55), III 16.01 (4.28 + 5.10 + 4.49 + 2.14), IV 20.09 (5.30 + 6.22 + 5.92 + 2.65). Leg formula: 4123.

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius cochloformis* sp. nov. (Fig. 56)**

Type material: Female holotype and 4 female paratypes, Collecting Number: Y9401,

Y9312, no other data.

Etymology: The specific name refers to the female epigynum like two snail from dorsal veiw.

Diagnosis: The new species is similar to *D. episomos* in the small epigynal atrium and the position of epigynal teeth, but can be distinguished by the big copulatory ducts, the narrow distance of spermathecal heads and the wide distance of posterior parts of spermathecae.

Description: Female total length 4.90-6.63. The holotype total length 4.98: Carapace 2.40 long, 1.63 wide; Abdomen 2.70 long, 1.89 wide. Both eye rows slightly recurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.05, ALE 0.13, PME 0.10, PLE 0.13; AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.10, PML-PLE 0.08, ALE-PLE 0.05. MOA 0.28, front width 0.15, back width 0.30. Clypeus height 0.13. Chilum devided. Both marginal of chelicerae all with 7 teeth. Leg measurements: I 6.38 (1.79 + 2.24 + 1.43 + 0.92), II 5.66 (1.63 + 1.94 + 1.22 + 0.87), III 5.11 (1.53 + 1.48 + 1.33 + 0.77), IV 6.95 (1.89 + 2.35 + 1.84 + 0.87). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Draconarius contortus* sp. nov. (Fig. 58)**

Type material: Female holotype and 1 female paratype, from Qingyinge to Leiyinge, September 17, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the looped copulatory ducts of female epigynum.

Diagnosis: The new species is close to *D. potanini*, but can be differed by the big epigynal atrium, the long and 6 looped copulatory ducts and the thin spermathecae.

Description: Female total length 10.40-11.93. The holotype total length 11.93: Carapace 6.12 long, 4.18 wide; Abdomen 6.02 long, 3.98 wide. Both eye rows slightly recurved from dorsal view. Anterior eye row straight and posterior eye row slightly procurved from front view. Eye sizes and interdistances: AME 0.18, ALE 0.28, PME 0.25, PLE 0.28; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.20, PME-PME 0.18, PML-PLE 0.33, ALE-PLE 0.08. MOA 0.68 long, front width 0.50, back width 0.70. Clypeus height 0.38. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 14.89 (4.28 + 5.20 + 3.47 + 1.94),

II 12.74 (3.77 + 4.28 + 2.96 + 1.73), III 11.11 (3.26 + 3.67 + 2.75 + 1.43), IV 15.51 (4.49 + 5.10 + 4.08 + 1.84). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius cucullatus* sp. nov. (Fig. 59)**

Type material: Male holotype and 2 female paratypes, from Leidongping to Wannian Temple, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the epigynum spoon-like dorsally.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other *Draconarius* species by the small male palpal patellar apophysis, the big lateral tibial apophysis, the curved apex of conductor, the big female epigynal teeth with wide distance and the small and posteriorly originated atrium.

Description: Male holotype total length 5.51: Carapace 2.91 long, 1.94 wide; Abdomen 2.81 long, 1.73 wide. Both eye rows slightly recurved from dorsal view and slightly procurved from front view. Eye sizes and interdistances: AME 0.08, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.08, PML-PLE 0.10, ALE-PLE 0.05. MOA 0.33 long, front width 0.20, back width 0.35. Clypeus height 0.15. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 8.05 (2.24 + 2.75 + 1.84 + 1.22), II 7.13 (2.04 + 2.24 + 1.73 + 1.12), III 6.34 (1.94 + 2.14 + 1.84 + 1.02), IV 9.18 (2.45 + 2.86 + 2.65 + 1.22). Leg formula: 4123.

Female paratype total length 5.81-5.87. One of them total length 5.81: Carapace 2.86 long, 1.84 wide; Abdomen 3.11 long, 1.84 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.08, ALE 0.15, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.10, PML-PLE 0.13, ALE-PLE 0.08. MOA 0.35 long, front width 0.23, back width 0.38. Clypeus height 0.15. Leg measurements: I 7.39 (2.09 + 2.55 + 1.63 + 1.12), II 6.63 (1.94 + 2.14 + 1.53 + 1.02), III 6.38 (1.79 + 2.04 + 1.63 + 0.92), IV 6.38 (2.24 + 2.75 + 2.40 + 1.17).

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius dorsiprocessus* sp. nov. (Fig. 60)**

Type material: Male holotype and 2 male paratypes, from Leidongping to Wannian Temple, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (one of the male matured till September 27) (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the thin and long conductor dorsal apophysis.

Diagnosis: The new species is close to *D. singulatus*, but can be distinguished by the strong and short patellar apophysis of male palp, the big lateral tibial apophysis, the relatively long cybial furrow, the long conductor dorsal apophysis and the wide median apophysis.

Description: Male total length 6.83-9.18. The holotype total length 9.18: Carapace 4.69 long, 3.06 wide; Abdomen 4.79 long, 3.37 wide. Both eye rows slightly recurved from dorsal view. But from front view, both eye rows slightly procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.23, PME 0.20, PLE 0.20; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PML-PLE 0.18, ALE-PLE 0.10. MOA 0.55 long, front width 0.38, back width 0.55. Clypeus height 0.30. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 17.02 (4.28 + 5.71 + 4.28 + 2.75), II 14.90 (3.88 + 4.69 + 3.88 + 2.45), III 13.87 (3.77 + 4.18 + 3.88 + 2.04), IV 18.36 (4.59 + 5.61 + 5.51 + 2.65). Leg formula: 4123.

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius emeiensis* sp. nov. (Fig. 61)**

Type material: Male holotype and 1 male paratype, Mt. Emai, Sichuan Province, July 25, 2003, collected by J.X. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other *Draconarius* species by the long and peaky patellar apophysis, the short retrolateral tibial apophysis, the long cymbial furrow, the slender embolus and the broad conductor.

Description: Male total length 8.26-8.77. The holotype total length 8.77: Carapace 4.69 long, 3.06 wide; Abdomen 4.49 long, 2.96 wide. Boty eye rows slightly recurved from dorsal view. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.20, PME 0.18, PLE 0.20; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.13, PML-PLE 0.23, ALE-PLE 0.13. MOA 0.50 long, front width 0.40, back width 0.48. Clypeus height 0.30. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 13.37 (3.47 + 4.59 + 3.37 + 1.94), II 12.14 (3.06 + 3.98 + 3.16 + 1.94), III 10.31 (2.86 + 3.16 + 2.86 + 1.43), IV 13.67 (3.57 +

4.18 + 4.08 + 1.84). Leg formula: 4123.

Female unknown.

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius latisectus* sp. nov. (Fig. 64)**

Type material: Male holotype, Primitive Forest, Jiuzhaigou, Sichuan Province, September 20, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the broad epigynum and the copulatory openings located on the wide atrial split.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other *Draconarius* species by the absence of female epigynal teeth, the atrium originated posteriorly, the copulatory openings lying under the atrial split, the copulatory ducts located between the wide spermathecae and the longitudinal spermathecae.

Description: The male holotype total length 10.71: Carapace 5.20 long, 3.47 wide; Abdomen 5.92 long, 3.88 wide. Both eye rows nearly straight from dorsal view, while procurved from front view. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.23, PME 0.18, PLE 0.20; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PML-PLE 0.25, ALE-PLE 0.13. MOA 0.55 long, front width 0.40, back width 0.53. Clypeus height 0.38. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 12.04 (3.47 + 4.39 + 2.65 + 1.53), II 11.02 (3.16 + 3.88 + 2.55 + 1.43), III 10.41 (2.96 + 3.47 + 2.65 + 1.33), IV 13.54 (3.65 + 4.49 + 3.77 + 1.63). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius lhasa* sp. nov. (Fig. 65)**

Type material: Female holotype, People's Park, Lhasa City, Tibet, August 24, 2003, collected by F. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other *Druconarius* species by the undevided chillum, the epigynal teeth originated on the lateral margin of atrium, the posteriorly lying hood, the copulatory ducts slightly curved and posteriorly originated and the

wide distance of spermathecae.

Description: Female holotype total length 12.55: Carapace 6.12 long, 4.18 wide; Abdomen 6.94 long, 4.08 wide. Anterior eye row nearly straight, posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.18, ALE 0.23, PME 0.20, PLE 0.23; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.25, PML-PLE 0.25, ALE-PLE 0.10. MOA 0.60, front wigth 0.48, back width 0.63. Clypeus height 0.38. Chilum devided. Chelicerae with 3 promargnial and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 16.73 (4.59 + 6.02 + 3.98 + 2.14), II 15.29 (4.28 + 5.30 + 3.67 + 2.04), III 14.38 (3.98 + 4.79 + 3.77 + 1.84), IV 18.96 (5.10 + 6.32 + 5.30 + 2.24). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Tibet).

***Draconarius lunularis* sp. nov. (Fig. 66)**

Type material: Female holotype, from Tongmu to Huanggang Hill, Mt. Wuyi, Fujian Province, May 21, 2004, collected by F. Zhang (MHBU); 1 female paratype, Mt. Wuyi, July 12, 2003, collected by C. Zhang (MHBU).

Etymology: The new species refers to a lunar shadow shown on the ventral view of female epigynum.

Diagnosis: The new species is similar to *D. calcariformis*, but can be differed by the narrow atrium, the wide copulatory ducts, the anteriorly originated spermathecal heads and the wide spermathecal heads.

Description: Female total length 7.85-8.87. The holotype total length 8.87: Carapace 4.69 long, 3.26 wide; Abdomen 4.49 long, 2.75 wide. Both eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.20, PME 0.20, PLE 0.23; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.13, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.28, ALE-PLE 0.10. MOA 0.53 long, front width 0.38, back width 0.55. Clypeus height 0.35. Chilum undevided. Chelicerae with 3 promargnial and 2 retromargnial teeth. Leg measurements: I 12.95 (3.57 + 4.59 + 3.06 + 1.73), II 11.73 (3.37 + 3.98 + 2.75 + 1.63), III 10.82 (3.06 + 3.37 + 2.86 + 1.53), IV 14.49 (3.88 + 4.69 + 4.08 + 1.84). Leg formula: 4123.

Distribution: china (Fujian).

***Draconarius medogensis* sp. nov. (Fig. 67)**

Type material: Female holotype, Lage Village, Motuo County, Tibet, August 8, 2003, collected by F. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: The new species is similar to *D. dissitus*, but can be distinguished by the indistinct epigynal atrium, the atrial margin extanded out of the epigynal margin, the big copulatory ducts, the anteriorly originated spermathecal heads and the narrow distance of spermathecal bases.

Description: Female holotype 7.04: Carapace 3.57 long, 2.35 wide; Abdomen 3.77 long, 2.65 wide. Both eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.08, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PML-PLE 0.20, ALE-PLE 0.10. MOA 0.45 long, front width 0.33, back width 0.45. Clypeus height 0.25. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and retromarginal teeth. Leg measurements: I 8.27 (2.35 + 3.06 + 1.84 + 1.02), II 7.65 (2.14 + 2.65 + 1.84 + 1.02), III 7.35 (2.04 + 2.45 + 1.94 + 0.92), IV 9.59 (2.55 + 3.16 + 2.55 + 1.33). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Tibet)

***Draconarius multidentatus* sp. nov. (Fig. 68)**

Type material: Female holotype, from Leidongping to Wannian Temple, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to lots of teeth on the cheliceral retromargin.

Diagnosis: The new species can be differed from other *Droconarius* species by ten cheliceral retromarginal teeth, the saccate anterior part and tube-like posterior part of copulatory ducts, the ball-like spermathecal stalks and the broad fertilization ducts.

Description: Female holotype total length 4.49: Carapace 2.45 long, 1.53 wide; Abdomen 2.24 long, 1.58 wide. Anterior eye row procurved and posterior eye row slightly procurved from dorsal view. Both eye rows procurved from front view. Eye sizes and interdistances: AME 0.05, ALE 0.15, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.03, AME-ALE 0.03, PME-PME 0.13, PML-PLE 0.05, ALE-PLE 0.08. MOA 0.30 long, front width 0.13, back width 0.35. Clupeus height 0.15. Chilum devided. Chelicerae with 3 primarginal and ten

retromarginal teeth. Leg measurements: I 5.87 (1.73 + 2.04 + 1.28 + 0.82), II 5.46 (1.58 + 1.89 + 1.22 + 0.77), III 5.04 (1.48 + 1.68 + 1.22 + 0.66), IV 6.64 (1.84 + 2.30 + 1.68 + 0.82). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius orbiculatus* sp. nov. (Fig. 69)**

Type material: Male holotype and 1 female paratype, from Xieshiyan to Dashahe, Dashahe Natural Reserve, Daozhen County, Guizhou Province, August 18, 2004, collected by Z.S. Zhang (male holotype matured till September 2; female paratype matured till September 7)(MHBU).

Etymology: The specific name refers to the anterior part of conductor like an orbicular plate.

Diagnosis: The new species can be differed from other *Draconarius* species by the orbicular conductor of male palp, the rounded epigynal plate, the small copulatory openings and the small copulatory ducts and spermathecae.

Description: Male holotype total length 6.12: Carapace 3.06 long, 2.24 wide; Abdomen 3.26 long, 2.24 wide. Anterior eye row recurved and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.10. MOA 0.50 long, front width 0.38, back width 0.48. Clypeus height 0.28. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 13.37 (3.37 + 4.59 + 3.37 + 2.04), II 11.94 (3.16 + 3.88 + 3.06 + 1.84), III 10.30 (2.75 + 3.06 + 2.86 + 1.63), IV 13.77 (3.57 + 4.18 + 3.98 + 2.04). Leg formula: 4123.

Female paratype total length 5.71: Carapace 2.96 long, 2.04 wide; Abdomen 2.96 long, 2.04 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.08. MOA 0.45 long, front width 0.38, back width 0.48. Clypeus height 0.25. Leg measurements: I 10.12 (2.65 + 3.47 + 2.37 + 1.63), II 8.80 (2.37 + 2.86 + 2.14 + 1.43), III 7.85 (2.14 + 2.55 + 1.94 + 1.22), IV 10.19 (2.75 + 3.16 + 2.75 + 1.53).

Distribution: China (Guizhou).

***Draconarius paracidentatus* sp. nov. (Fig. 71)**

Type material: Female holotype, Jiaoxia Village, Nangong Town, Taijiang County, May 12, 2001, collected by H.M. Chen (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *D. acidentatus.*

Diagnosis: The new species is differed from *D. acidentatus* by the epigynal teeth apart from each other wide, the big atrium, the spermathecal heads originated laterally and the different shape of spermathecae.

Description: Female holotype total length 10.30: Carapace 5.92 long, 3.77 wide; Abdomen 4.69 long, 3.06 wide. Both eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.25, PME 0.23, PLE 0.25; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.13, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.30, ALE-PLE 0.13. MOA 0.63 long, front width 0.48, back width 0.60. Clypeus height 0.40. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 14.89 (3.98 + 5.10 + 3.57 + 2.24), II 13.46 (3.77 + 4.49 + 3.26 + 1.94), III 12.14 (3.37 + 3.88 + 3.26 + 1.63), IV 16.21 (4.18 + 5.30 + 4.69 + 2.04). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Draconarius pollex* sp. nov. (Fig. 73)**

Type material: Male holotype, 2 male and 2 female paratypes, from Leidongping to Wannian Temple, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the pollex-shape of male palpal patellar apophysis and is a noun.

Diagnosis: The new species can be differed from other *Draconarius* species by the big and thrumb-like patellar apophysis of male palp, the long retrolateral tibial apophysis, a distinct depression lying on the tibia ventrally, a sclerotized lamella originated from the subtegulum retrolaterally, the transverse epigynal atrial split, the small epigynal teeth, the big spermathecal heads apart with wide distance.

Description: Male total length 3.88-4.08. Male holotype total length 4.08: Carapace 2.09 long, 1.63 wide; Abdomen 2.09 long, 1.33 wide. Both eye rows slightly recurved from dorsal

view. Anterior eye row slightly procurved and posterior eye row procurved from front view. Eye sizes and interdistances: AME 0.08, ALE 0.10, PME 0.10, PLE 0.10; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.03, PME-PME 0.10, PME-PLE 0.10, ALE-PLE 0.05. MOA 0.28 long, front width 0.23, back width 0.28. Clypeus height 0.15. Chilum devided. Chelicerae with 3 primarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 7.95 (2.09 + 2.70 + 1.94 + 1.22), II 6.88 (1.68 + 1.89 + 1.63 + 0.82), III 6.02 (1.68 + 1.89 + 1.63 + 0.82), IV 8.05 (2.14 + 2.50 + 2.29 + 1.12). Leg formula: 4123.

Female total length 3.88-3.98. One female total length 3.88: Carapace 1.99 long, 1.43 wide; Abdomen 1.94 long, 1.37 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.08, ALE 0.13, PME 0.10, PLE 0.13; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.03, PME-PME 0.08, PME-PLE 0.10, ALE-PLE 0.03. MOA 0.30 long, front width 0.23, back width 0.30. Clypeus height 0.15. Leg measurements: I 6.58 (1.89 + 2.14 + 1.58 + 0.97), II 5.72 (1.63 + 1.89 + 1.38 + 0.82), III 5.05 (1.43 + 1.63 + 1.28 + 0.71), IV 6.74 (1.94 + 2.19 + 1.79 + 0.82).

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius pseudodissitus* sp. nov. (Fig. 75)**

Type material: Female holotype, from Jinding to Huixiangping, Mt. Fanjin, Guizhou Province, August 1, 2001, collected by J.X. Zhang & Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *D. dissitus.*

Diagnosis: The new species can be differed from *D. dissitus* by the presence of wrinkle, the indistinct copulatory ducts and the wide spermathecae.

Description: Female holotype total length 12.44: Carapace 6.73 long, 4.39 wide; Abdomen 6.32 long, 4.18 wide. Two eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.20, ALE 0.28, PME 0.23, PLE 0.25; AME-AME 0.25, AME-ALE 0.18, PME-PME 0.25, PML-PLE 0.43, ALE-PLE 0.23. MOA 0.70 long, front width 0.63, back width 0.68. Clypeus height 0.50. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 18.35 (4.79 + 6.32 + 4.49 + 2.75), II 16.63 (4.59 + 5.61 + 4.08 + 2.35), III 15.09 (4.08 + 4.79 + 4.18 + 2.04), IV 19.38 (5.00 + 6.22 + 5.61 + 2.55). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Draconarius retrotubularis* sp. nov. (Fig. 76)**

Type material: Female holotype, from Leidongping to Wannian Temple, Mt. Emai, Sichuan, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the laterally originated spermathecal heads of female epigynum.

Diagnosis: The new species can be differed from other *Draconarius* species by the big and shallow atrium, the short atrial split, the indistinct copulatory ducts and the originated spermathecal heads.

Description: Female holotype total length 9.89: Carapace 4.90 long, 3.26 wide; Abdomen 5.30 long, 3.57 wide. Both eye rows nearly straight from dorsal view. Anterior eye row straight and poster eye row procurved from front view. Eye sizes and interdistances: AME 0.18, ALE 0.23, PME 0.23, PLE 0.25; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.15, PML-PLE 0.25, ALE-PLE 0.08. MOA 0.58 long, front width 0.45, back width 0.60. Clypeus height 0.33. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 12.55 (3.47 + 4.49 + 2.86 + 1.73), II 11.32 (3.26 + 3.98 + 2.55 + 1.53), III 9.89 (2.75 + 3.26 + 2.45 + 1.43), IV 13.46 (3.67 + 4.49 + 3.57 + 1.73). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Sichuan)

***Draconarius subaspinatus* sp. nov. (Fig. 77)**

Type material: Female holotype, from Baiben to Motuo, Motuo County, August 13, 2003, collected by F. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *D. aspinatus*.

Diagnosis: The new species can be differed from *D. aspinatus* by the normal epigynal atrium, the wide distance of epigynal teeth, the not overlapped spermathecae. The new species also close to *D. colubrinus*, but can be distinguished by the different position of epigynal teeth and shape of epigynal atrium.

Description: Female holotype total length 6.43: Carapace 3.32 long, 2.19 wide; Abdomen 3.42 long, 2.35 wide. Anterior eye row slightly recurved, posterior eye row nearly straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.20, PME 0.15, PLE 0.15;

AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.15, PML-PLE 0.18, ALE-PLE 0.10. MOA 0.48 long, front width 0.40, back width 0.45. Clypeus height 0.23. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 9.79 (2.75 + 3.37 + 2.45 + 1.22), II 8.27 (2.45 + 2.86 + 2.04 + 0.92), III 7.25 (2.14 + 2.45 + 1.84 + 0.82), IV 10.00 (2.86 + 3.37 + 2.75 + 1.02). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Tibet).

***Draconarius subdissitus* sp. nov. (Fig. 78)**

Type material: Male holotype, 2 male and 2 female paratypes, Dengsheng Station, Wolong Natural Reserve, July 17, 2003 (MHBU); 1 female, Jiuzhaigou, Sichuan Province, August, 10, 2002, collected by M. Bai & J.F. Wang (MHBU); 4 female, Jiuzhaigou, September 20, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *D. dissitus*.

Diagnosis: Female of the new species is similar to *D. dissitus*, but can be distinguished by the presence of epigynal teeth, the big and curved atrium, the anteriorly pointed spermathecal heads and the shape of spermathecae. Male of it can be differed from *D. argenteus* by the presence of patellar apophysis, the straight apex of conductor and the strong median apophysis.

Description: Male total length 7.14-7.55. The holotype total length 7.14: Carapace 3.98 long, 2.75 wide; Abdomen 3.57 long, 2.14 wide. Anterior eye row straight, posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08. MOA 0.48 long, front width 0.40, back width 0.48. Clypeus height 0.23. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 12.85 (3.26 + 4.49 + 3.37 + 1.73), II 12.33 (3.16 + 4.28 + 3.26 + 1.63), III 11.32 (2.96 + 3.67 + 3.16 + 1.53), IV 14.07 (3.67 + 4.59 + 4.08 + 1.73). Leg formula: 4123.

Female total length 6.94-9.59. One female total length 9.59: Carapace 4.49 long, 3.06 wide; Abdomen 5.41 long, 3.37 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.20, ALE 0.20, PME 0.18, PLE 0.23; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.23, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.08. MOA 0.58 long, front width 0.50, back width 0.55. Clypeus height 0.23. Leg measurements: I 12.76 (3.37 + 4.49 + 2.96 + 1.94), II 12.14 (3.37 + 4.28 + 2.96 + 1.53), III

10.92 (2.96 + 3.67 + 2.96 + 1.94), IV 13.76 (3.67 + 4.79 + 3.67 + 1.63). Leg formula: 4123.

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius sublutulentus* sp. nov. (Fig. 79)**

Type material: Male holotype and 2 female paratypes, Mt. Qingcheng, Sichuan Province, September 22, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *D. lutulentus.*

Disgnosis: The new species can be distinguished from *D. lutulentus* by the absence of female epigynal teeth, the curved atrium, the broad copulatory ducts, the anteriorly originated spermathecal heads, the small male palpal patellar apophysis, the short, clockwise turned conductor and the reduced median apophysis.

Description: Male holotype total length 6.22: Carapace 3.37 long, 2.24 wide; Abdomen 3.16 long, 2.04 wide. Anterior eye rwo recurced and posterior eye row procurved. While anterior eye row straight, poster eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.20, ALE 0.15, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.05. MOA 0.50 long, front width 0.45, back width 0.43. Clypeus height 0.25. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and retromarginal teeth. Leg measurements: I 12.13 (3.26 + 4.28 + 3.06 + 1.53), II 10.91 (2.96 + 3.77 + 2.75 + 1.43), III 9.99 (2.76 + 3.26 + 2.75 + 1.22), IV 12.95 (3.47 + 4.18 + 3.77 + 1.53). Leg formula: 4123.

Female total length 5.40-5.92. One female total length 5.40: Carapace 2.86 long, 1.94 wide; Abdomen 2.86 long, 2.14 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.15, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.05. MOA 0.43 long, front width 0.38, back width 0.35. Clypeus height 0.20. leg measurements: I 8.67 (2.45 + 3.06 + 2.04 + 1.12), II 7.65 (2.24 + 2.65 + 1.84 + 0.92), III 7.05 (2.04 + 2.35 + 1.84 + 0.82), IV 9.49 (2.55 + 3.37 + 2.45 + 1.12).

Distribution: China (Sichuan).

***Draconarius subterebratus* sp. nov. (Fig. 80)**

Type material: Female holotype and 3 female paratyes, from Xieshiyan to Dashahe, Dashahe Natural Reserve, August 18, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *D. terebratus.*

Diagnosis: The new species can be distinguished from *D. terebratus* by the wide atrium, the indistinct tube in front of spermathecae and the presence of a small spiril-like spermathecal bases.

Description: Female total length 10.71-11.93. The holotype total length 11.93: Carapace 5.71 long, 3.77 wide; abdomen 6.43 long, 4.28 wide. Anterior eye row nearly straight, posterior eye row recurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.23, PME 0.20, PLE 0.20; AME-AME 0.20, AME-ALE 0.25, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.45, ALE-PLE 0.13. MOA 0.60 long, front width 0.48, back width 0.55. Clypeus height 0.38. Chilum devided.Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 13.16 (3.98 + 4.69 + 3.06 + 1.43), II 11.91 (3.55 + 4.18 + 2.75 + 1.43), III 9.89 (2.96 + 3.26 + 2.55 + 1.12), IV 13.87 (4.08 + 4.89 + 3.57 + 1.33). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Draconarius tabulatus* sp. nov. (Fig. 81)**

Type material: Female holotype and 3 female paratypes, near Guanyin Cave, Fang County, Hubei Province, September 26, 2001, collected by M.S. Zhu (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the wide and sclerotized posterior margin of epigynal atrium.

Diagnosis: The new species can be differed from *D. neixiangensis* by the wide and sclerotized posterior atrial margin, the narrow copulatory dicts, the laterally originated spermathecal heads and the strong spermathecae.

Description: Female total length 6.53-7.65. The holotype total length 7.24: Carapace 3.67 long, 2.35 wide; abdomen 4.18 long, 2.65 wide. Both eye rows recurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.10,ALE 0.20,PME 0.13,PLE 0.13;AME-AME 0.10,AME-ALE 0.03,PME-PME 0.10, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.05. MOA 0.38 long, front width 0.30, back width 0.40. Clypeus height 0.13. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 8.27 (2.45 + 2.96 + 1.84 + 1.02), II 7.49 (2.24 + 2.45 + 1.73 + 1.12), III 6.89 (2.00 + 2.24 + 1.73 + 0.92), IV 9.88 (2.75 + 3.26 + 2.75 + 1.12). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Hubei).

***Draconarius taihangensis* sp. nov. (Fig. 82)**

Type material: Female holotype and 1 female paratype, Mt. Baishi, Laiyuan County, Hebei Province, July, 1997, collected by F. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its distribution.

Diagnosis: The new species can be differed from *D. gyriniformis* by the small atrial split, the shout copulatory ducts, the big spermathecal heads.

Description: Female total length 6.94-7.36. The holotype total length 7.36: Carapace 3.57 long, 2.35 wide; abdomen 5.00 long, 3.26 wide. Anterior eye row recurved, posterior eye row straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.15, PML-PLE 0.20, ALE-PLE 0.05. MOA 0.30 long, front width 0.30, back width 0.43. Clypeus height slightly more than AME. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 12.55 (3.37 + 4.49 + 2.96 + 1.73), II 11.53 (3.06 + 3.88 + 2.86 + 1.73), III 10.51 (2.86 + 3.37 + 2.75 + 1.53), IV 13.66 (3.57 + 4.28 + 4.18 + 1.63). Leg formula:4123.

Male unknown.

Distribution: China (Hebei).

***Draconarius tianlin* sp. nov. (Fig. 83)**

Type material: Female holotype, Tianlin County, Guangxi Province, June 2, 2002, collected by C. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its type locality and is a noun in apposition.

Diagnosis: The new species can be distinguished from other *Draconarius* species by the wide and posteriorly originated epigynal atrium, the long copulatory ducts and the nearly ball-like spermathecal bases.

Description: Female total length 6.27: Carapace 3.16 long, 2.24 wide; abdomen 3.32 long, 2.24 wide. Both eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances: ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.18, ALE-PLE 0.08. MOA 0.45 long, front width 0.35, back width 0.43. Clypeus height 0.30. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements:

I 9.38 (2.55 + 3.26 + 2.24 + 1.33), II 8.67 (2.55 + 2.96 + 2.04 + 1.12), III 7.65 (2.14 + 2.45 + 2.04 + 1.02), IV 9.99 (2.75 + 3.47 + 2.65 + 1.12). Leg formula: 4123.

Distribution: China (Guangxi).

***Draconarius xishuiensis* sp. nov. (Fig. 87)**

Type material: Female holotype, Xishui Natural Reserve, Guizhou Province, July 26, 2004, collected by H. M. Chen (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: The new species is similar to *D. jiangyongensis*, but can be distinguished by the epigynal atrium, the strong and long spermathecae.

Description: Female holotype total length 5.00: Carapace 2.55 long, 1.73 wide; abdomen 2.75 long, 1.63 wide. Anterior eye row recurved and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.18, ALE 0.15, PME 0.13, PLE 0.13; AME-AME 0.05, AME-ALE 0.05, PME-PME 0.13, PML-PLE 0.15, ALE-PLE 0.08. MOA 0.45 long, front width 0.40, back width 0.38. Clypeus height 0.18. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 3 or 4 retromarginal teeth. Leg measurements: I 8.36 (2.24 + 2.96 + 2.04 + 1.12), II 7.14 (2.04 + 2.45 + 1.63 + 1.02), III 6.32 (1.73 + 2.14 + 1.63 + 0.82), IV 8.68 (2.35 + 2.86 + 2.35 + 1.12). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (guizhou).

***Himalcoelotes podoformis* sp. nov. (Fig. 89)**

Type maternal: Mela holotype, 7 male and 7 female paratypes, Zham Town, Nyalam County, Tibet, August 31, 2002, collected by F. Zhang & Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the male palpal patellar apophysis foot-like.

Diagnosis: The new species is similar to *H. gyirongensis*, but can be distinguished by the food-like patellar apophysis of male palp, the blunt conductor, the big epigynal atrium, the long copulatory ducts and the thin spermathecae with wide distance.

Description: Male total length 6.53-8.67. The holotype total length 8.67: Carapace 4.08 long, 2.86 wide; abdomen 5.10 long, 3.67 wide. Anterior eye row straight, posterior eye row

procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.20, ALE 0.23, PME 0.18, PLE 0.23; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.08. MOA 0.53 long, front width 0.50, back width 0.58. Clypeus height 0.25. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 16.92 (4.28 + 5.81 + 4.79 + 2.04), II 14.89 (4.18 + 4.79 + 4.08 + 1.84), III 12.85 (3.47 + 3.98 + 3.77 + 1.63), IV 16.32 (4.38 + 5.10 + 5.00 + 1.84). Leg formula: 1423.

Female total length 6.32-7.96. One female total length 7.96: Carapace 3.98 long, 2.65 wide; abdomen 4.39 long, 2.86 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.20, PME 0.15, PLE 0.20; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.08. MOA 0.53 long, front width 0.40, back width 0.50. Clypeus height 0.25. Leg measurements: I 13.46 (3.67 + 4.59 + 3.47 + 1.73), II 11.74 (3.37 + 3.98 + 2.86 + 1.53), III 10.51 (3.06 + 3.37 + 2.75 + 1.33), IV 13.36 (3.67 + 4.39 + 3.77 + 1.53).

Distribution: China (Tibet).

***Himalcoelotes tortuous* sp. nov. (Fig. 90)**

Type material: Female holotype, Zham Town, Nyalam County, Tibet, August 31, 2002, collected by F. Zhang & Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name come from the Latin '*tortuousus*', refers to the strongly coiled spermathecae.

Diagnosis: The new species can be distinguished from *H. diatropos* Wang, 2002(Wang, 2002: 91, f. 250-253) of Nepal by the strongly coiled spermathecae.

Description: Female holotype total length 9.08: Carapace 4.69 long, 2.86 wide; abdomen 4.79 long, 3.37 wide. Anterior eye row straight, posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.20, ALE 0.23, PME 0.18, PLE 0.18; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.30, ALE-PLE 0.08. MOA 0.63 long, front width 0.50, back width 0.55. Clypeus height 0.28. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 10.61 (3.06 + 3.57 + 2.55 + 1.43), II 10.01 (2.86 + 3.37 + 2.45 + 1.33), III 8.97 (2.55 + 2.96 + 2.24 + 1.22), IV 11.83 (3.26 + 3.98 + 3.06 + 1.53). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Tibet).

***Paracoelotes shennong* sp. nov. (Fig. 93)**

Type material: Male holotype and 1 female paratype, Muyu Town, Mt. Shengnongjia, Hubei Province, September 23-24, 2001, collected by F.S. Liu & M.S. Zhu *et al.* (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: Male of the new species can be differed from other *Paracoelotes* species by the slightly bifid patellar apophysis of male palp and the specular shape of the apex of conductor. Female of the new species is similar to *P. luniformis*, but can be distinguished by the wide epigynal teeth and the weakly coiled spermathecae.

Description: Male total length 7.65: Carapace 3.88 long, 2.65 wide; abdomen 4.08 long, 2.75 wide. Anterior eye row straight, posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.23, ALE 0.23, PME 0.18, PLE 0.18; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.10. MOA 0.55 long, front width 0.55, back width 0.55. Clypeus height 0.30. Chelium devided. Chelicerae with 3 promarginal and 3 retromarginal teeth. Leg measurements: I 12.75 (3.26 + 4.49 + 3.37 + 1.63), II 12.23 (3.16 + 4.08 + 3.26 + 1.73), III 11.43 (2.96 + 3.67 + 3.26 + 1.53), IV 14.07 (3.47 + 4.59 + 4.18 + 1.83). Leg formula: 4123.

Female paratype total length 9.79: Carapace 4.59 long, 2.96 wide; abdomen 5.51, 3.77 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.23, ALE 0.23, PME 0.18, PLE 0.18; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.28, ALE-PLE 0.08. MOA 0.58 long, front width 0.50, back width 0.55. Clypeus height 0.25. Leg measurements: I 10.71 (2.96 + 3.77 + 2.55 + 1.43), II 9.70 (2.87 + 3.47 + 2.24 + 1.12), III 9.07 (2.55 + 3.06 + 2.24 + 1.22), IV 11.53 (3.16 + 3.88 + 3.06 + 1.43).

Distribution: China (Hubei).

***Paracoelotes suboluniformis* sp. nov. (Fig. 95)**

Type material: Female holotype, Taoyuanyu, Mt. Wuyi, Fujian Province, May 25, 2004, collected by F. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *P. luniformis*.

Diagnosis: The new species can be distinguished from *P. luniformis* by the long female epigynal teeth, the tip anterior margin of atrium, the strong spermathecal heads.

Description: Female holotype total length 11.83: Carapace 5.41 long, 3.77 wide; abdomen 6.94 long, 4.28 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.25, ALE 0.23, PME 0.20, PLE 0.23; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.18, PME-PME 0.30, PME-PLE 0.43, ALE-PLE 0.15. MOA 0.75 long, front width 0.70, back width 0.70. Clypeus height 0.70. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 3 retromarginal teeth. Leg measurements: I 11.83 (4.08 + 5.20 + 3.67 + 1.94), II 14.09 (3.98 + 4.90 + 3.37 + 1.84), III 13.16 (3.67 + 4.39 + 3.47 + 1.63), IV 16.43 (4.39 + 5.51 + 4.59 + 1.94). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Fujian).

***Paracoelotes susspinivulus* sp. nov. (Fig. 96)**

Type material: Male holotype and 1 female paratype, Beipiao City, Liaoning Province, July 30, 2003 (male matured till the end of September, female matured till the end of Octomber), collected by F. Zhang (MHBU); 1 female paratype, Yichun City, Heilongjiang Province, collected by F. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *P. spinivulus*.

Diagnosis: Male of the new species can be distinguished from *P. spinivulus* by the thin and small patellar apophysis of male palp, 2 spines originated on the surface of lateral tibial apophysis and the small conductor loop. Female of the new species is similar to *P. xinping*, but can be differed by the short epigynal teeth, the different shape of copulatory ducts and the weakly coiled spermathecae.

Description: Male holotype total length 11.53: Carapace 5.81 long, 4.08 wide; abdomen 6.12 long, 3.26 wide. Anterior eye row nearly straight, posterior eye row slightly procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.25, ALE 0.25, PME 0.18, PLE 0.23; AME-AME 0.25, AME-ALE 0.13, PME-PME 0.25, PME-PLE 0.38, ALE-PLE 0.13. MOA 0.68 long, front width 0.68, back width 0.60. Clypeus height 0.53. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 3 retromarginal teeth. Leg measurements: I 17.14 (4.59 + 5.92 + 4.18 + 2.45), II 16.02 (4.39 + 5.20 + 4.08 + 2.35), III 14.59 (3.98 + 4.69 + 3.88 + 2.04), IV 18.25 (5.00 + 5.81 + 5.20 + 2.24). Leg formula: 4123.

Female total length 13.97-14.08. One female total length 14.08: Carapace 7.45 long, 5.00 wide; abdomen 7.24 long, 5.20 wide. AME 0.28, ALE 0.30, PME 0.23, PLE 0.28; AME-AME 0.30, AME-ALE 0.25, PME-PME 0.40, PME-PLE 0.60, ALE-PLE 0.15. MOA 0.88 long,

front width 0.83, back width 0.78. Clypeus height 0.70. Leg measurements: I 17.55 (5.00 + 6.02 + 4.18 + 2.35), II 16.22 (4.69 + 5.51 + 3.88 + 2.14), III 14.58 (4.18 + 4.79 + 3.77 + 1.84), IV 18.66 (5.20 + 6.12 + 5.10 + 2.24).

Distribution: China (Liaoning, Heilongjiang).

***Robusticoelotes subpichoni* sp. nov. (Fig. 100)**

Type material: Female holotype and 1 female paratype, Mt. Wuyi, Fujian Province, May 17, 1995, collected by M.S. Zhu (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *R. pichoni.*

Diagnosis: The new species can be differed from *R. pichoni* by the not arc curved anterior margin of epigynal atrium, the presence of 2 small teeth near the lateral margin of atrium and the tip spermathecal heads.

Description: Female total length 9.49-11.53. The holotype total length 11.53: Carapace 4.39 long, 2.96 wide; abdomen 7.34 long, 4.69 wide. Both eye rows procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.13, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.13. MOA 0.48 long, front width 0.38, back width 0.50. Clypeus height0.33. Chelicerae with 6 promarginal and 6 retromarginal teeth. Leg measurements: I 9.49 (2.65 + 3.06 + 2.45 + 1.33), II 8.15 (2.24 + 2.75 + 1.94 + 1.22), III 7.15 (2.04 + 2.35 + 1.94 + 0.82), IV 10.30 (2.86 + 3.47 + 2.75 + 1.22). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Fujian).

***Saccoelotes* gen. nov.**

Type species: *Coelotes palinitropus* Zhu & Wang, 1994

Etymology: The generic name refers to the saccate copulatory ducts and its similarity to *Coelotes*, is masculine in gender.

Diagnosis: The new genus is similar to *Paracoelotes* in having the conductor loop of male palp, the saccate copulatory ducts, but can be differed from the latter by the absence of male palpal patellar apophysis, the bifid lateral tibial apophysis, the strong, hooked conductor, the absence of median apophysis, the absence of female epigynal teeth, the linguiform,

strongly extended posterior atrial margin, the big copulatory ducts and the ball-like spermathecae. Both sexes have feathery hairs on the surface of the body, different from the other coelotine genera.

Description: See the description of the type species.

Distribution: China (Hainan, Zhejiang).

Composition: Only one species, *Saccoelotes palinitropus* (Zhu & Wang, 1994)(Fig. 101).

***Tegecoelotes eurydentatus* sp. nov. (Fig. 104)**

Type material: Female holotype, Fusong County, Jilin Province, August 11, 2004, collected by G.D. Ren (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the broad epigynal teeth.

Diagnosis: The new species is similar to *T. secundus* (Paik, 1971) (Wang, 2003: 567, fig. 81A-B), but can be differed by the broad epigynal teeth with wide distance and the small atrium.

Description: Female holotype total length 8.67: Carapace 3.98 long, 2.65 wide; abdomen 5.00 long, 2.75 wide. Both eye rows procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.18, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.10. MOA 0.53 long, front width 0.40, back width 0.45. Clypeus height 0.25. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 3 retromarginal teeth. Leg measurements: I 11.32 (3.16 + 3.88 + 2.75 + 1.53), II 10.31 (2.86 + 3.47 + 2.65 + 1.33), III 9.38 (2.65 + 3.06 + 2.55 + 1.12), IV 12.55 (3.37 + 4.08 + 3.67 + 1.43). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China(Jilin).

***Tonsilla distalis* sp. nov. (Fig. 105)**

Type material: Female holotype, near Huguo Temple, Mt. Fanjin Natural Reserve, Guizhou Province, July 29, 2001, collected by J.X. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the wide distance between the epigynal teeth and the atrium.

Diagnosis: The new species is similar to *T. tautispinus*, but can be differed by the wide

distance and not connected base of epigynal teeth, the small atrium, the small copulatory ducts, the strong spermathecal heads and the wide distance of spermathecal bases.

Description: Female holotype 9.79: Carapace 4.79 long, 3.06 wide; abdomen 5.41 long, 3.47 wide. Both eye rows nearly straight. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.23, PME 0.20, PLE 0.23; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.13, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.23, ALE-PLE 0.08. MOA 0.55 long, front width 0.43, back width 0.55. Clypeus height 0.30. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 12.24 (3.37 + 4.28 + 2.86 + 1.73), II 11.63 (3.16 + 4.18 + 2.55 + 1.73), III 10.10 (2.86 + 3.16 + 2.65 + 1.43), IV 13.56 (3.67 + 4.39 + 3.77 + 1.73). Leg formula: 4123.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Tonsilla mopanensis* sp. nov. (Fig. 106)**

Type material: Male holotype and female paratype, Mopanshi Station (Mopan Village, Lulong Town), Dashahe Natural Reserve, Daozhen County, Guizhou Province, August 22, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the type locality.

Diagnosis: The new species is similar to *T. variegata*, but can be distinguished by the wider than long female epigynal atrium, the rounded copulatory ducts, the slender spermathecal heads, the spiry coiled spermathecal stalks, the blunt male palpal petallar apophysis, the short cymbial furrow and the lamellar conductor.

Description: Male holotype total length 9.38: Carapace 5.10 long, 3.16 wide; abdomen 4.69 long, 3.37 wide. Both eye rows slightly recurved, while anterior eye row nearly straight, posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.23, PME 0.20, PLE 0.20; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.13, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.10. MOA 0.53 long, front width 0.38, back width 0.53. Clypeus height 0.20. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromarginal teeth. Leg measurements: I 13.26 (3.57 + 4.39 + 3.26 + 2.04), II 11.84 (3.26 + 3.88 + 2.86 + 1.84), III 9.80 (3.06 + 3.37 + 1.84 + 1.53), IV 14.39 (3.88 + 4.59 + 4.08 + 1.83). Leg formula: 4123.

Female total length 11.12: Carapace 5.71 long, 3.37 wide, abdomen 5.81 long, 3.16 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.13, ALE 0.23, PME 0.23, PLE 0.20; AME-AME 0.23,

AME-ALE 0.15, PME-PME 0.15, PME-PLE 0.33, ALE-PLE 0.15. MOA 0.60 long, front width 0.48, back width 0.58. Clypeus height 0.30. Leg measurements: I 11.82 (3.26 + 4.18 + 2.65 + 1.73), II 10.81 (3.16 + 3.57 + 2.55 + 1.53), III 10.10 (2.86 + 3.16 + 2.65 + 1.43), IV 13.97 (3.77 + 4.59 + 3.88 + 1.73).

Distribution: China (Guizhou).

Tamgriniinae subfam. nov.

Type genus: *Tamgrinia* Lehtinen, 1967.

Diagnosis: The new subfamily differs from other cribellate amaurobiids by the large body, the absence of paracribellate spigots and Modified spigots, the particular male palpal retrolateral tibial apophysis, the absence of tibial dorsal apophysis, the presence of embolic supporter and tegular apical membranous apophysis, the strongly sclerotized and broad conductor, a pair of hood of female epigynum, the presence of septal sclerite, the saccate copulatory ducts and the devided chillum. And differs from Agelenindae, Coelotinae and Tegenariinae by the presence of cribellate and different genital pattern.

Distribution: Qinhai and Tibet Plateau and adjacent area (Tibet, Qinghai, Gansu, the North and West of Sichuan, the North of Yunnan of China and the North of India).

Composition: 3 genera (2 of them are new: *Curvata* gen. nov. and *Pseudotamgrinia* gen. nov.) and 7 species (one of them is new: *Curvata auriculata* sp. nov. and 2 of them are newly combined) are included.

Curvata gen. nov.

Type species: *Curvata auriculata* sp. nov.

Etymology: The generic name refers to the arc markings on the abdomen, is feminine in gender.

Diagnosis: The new genus is similar to *Tamgrinia* in having the similar body, the retrolateral tibial apophysis of male palp, the prolaterally originated embolus, the grooved conductor, the lamellar median apophsis, the same position of tegular apophysis and tegular

membraneous apophysis, the septum and septal sclerite of female epigynum, the anteriorly originated copulatory ducts and simple spermathecae. But the new genus can be distinguished by the very broad retrolateral tibial apophysis and the absence of lateral tibial apophysis, a regular row of trichobothria on tibia retrolaterally, the absence of embolic supporter and the slender medial apophysis. It can also be differed from *Pseudotamgrinia* gen. nov. by the short embolus, the absence of embolic supporter, the blunt tegular apophysis, the big epigynal septum and the broad, uncoiled copulatory ducts.

Description: see the description of the type species.

Distribution: China (Sichuan).

Composition: Only the type species, *Curvata auricularta* sp. nov. (Fig. 107)

***Curvata auricularta* sp. nov. (Fig. 107)**

Type material: Male holotype, Primitive Forest (3000m), Jiuzhaigou, Sichuan Province, September 20, 2004, collected by Z.S. Zhang (matured till Octomber 14) (MHBU); 1 female paratype, Long Lake (about 2800m), Jiuzhaigou, Sichuan Province, September 20, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU); 1 female paratype, from Arrow Bamboo Lake to Mirror Lake (about 2600m), September 20, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Diagnosis: The new species can be differed from other tamgriniines by the big retrolateral tibial apophysis, the absence of embolic supporter, the slender median apophysis and a regular row of trichobothria on tibia retrolaterally, the big female epigynal septum and the broad copulatory ducts.

Description: Male holotype total length 8.16: Carapace 3.98 long, 2.75 wide; abdomen 4.59 long, 2.65 wide. Anterior eye row slighyly recurved and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.28, ALE-PLE 0.13. MOA 0.53 long, front width 0.45, back width 0.48. Clypeus height 0.25. Chilum devided. Chelicerae with 3 promarginal and 2 retromargnial teeth. Calamistra reduced to a row of long hair. Leg measurements: I 13.97 (3.67 + 4.69 + 3.67 + 1.94), II 12.24 (3.37 + 4.18 + 3.06 + 1.63), III 10.61 (2.86 + 3.57 + 2.75 + 1.43), IV 13.66 (3.57 + 4.69 + 3.77 + 1.63). Leg formula: 1423.

Female total length 8.06-9.89. One female total length 8.06: Carapace 4.08 long, 2.55 wide; abdomen 4.59 long, 3.06 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.18, ALE 0.20,

PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.15, AME-ALE 0.15, PME-PME 0.23, PME-PLE 0.30, ALE-PLE 0.18. MOA 0.58 long, front width 0.48, back width 0.53. Clypeus height 0.28. Leg measurements: I 9.90 (2.65 + 3.47 + 2.45 + 1.33), II 8.37 (2.35 + 2.96 + 1.94 + 1.12), III 6.84 (2.14 + 2.55 + 1.33 + 0.82), IV 9.69 (2.75 + 3.37 + 2.45 + 1.12). Leg formula: 1423.

Distribution: China (Sichuan).

***Pseudotamgrinia* gen. nov.**

Type species: *Titanoeca palpator* Hu & Li, 1987.

Etymology: The generic name refers to its similarity to *Tamgrinia*, is feminine in gender.

Diagnosis: The new genus is very similar to *Tamgrinia*, but can be distinguished by a ridge located on the cymbium retrolaterally (similar to the cymbial furrow of coelotines) of male palp, the slender embolus and embolic supporter, two slender, spine-like tegular apophysis, the small epigynal atrium, the thin, tube-like and strongly coiled on the spermathecae.

Description: see the description of the type species.

Distribution: China (tibet).

Composition: only one species, *Pseudotamgrinia palpator* (Hu & Li, 1987) (Fig. 108).

Tegenariinae subfam. nov.

Type genus: *Tegenaria* Latreille, 1804

Diagnosis: This subfamily can be distinguished from Ageleninae and Coelotinae by the absence of male palpal patellar apophysis, the tibial apophysis far away the distal end of tibia, the simple conductor, the lamellar or pocket-like, the female epigynal atrial split, the indistinct copulatory ducts and the simple spermathecae.

Description: See the description of *Tegenaria.*

Distribution: All over the world.

Composition: At least one genus, *Tegenaria.*

***Taira cangshan* sp. nov. (Fig. 113)**

Type material: Male holotype, Yudailu, Mt. Cangshan, Yunnan Province, January 16, 2004, collected by Z.Z. Yang (matured till the end of Aprill) (MHBU); 2 female paratypes, Yudailu, October 24, 2004, collected by H.B. Pu & Z.Z. Yang (MHBU); 7 female paratypes, Pianma Town, Lushui County, Yunan Province, May 9, 2004, collected by Z.S. Zhang & Z.Z. Yang (MHBU).

Etymology: The specific name is a noun in apposition taken from the type locality.

Diagnosis: Tibial apophyses of the new species can be distinguished from other *Taira* species by the posteriorly originated retrolateral tibial apophysis, the small dorsal tibial apophysis. It can be differed from *Taira flavidorsalis* (Yaginuma, 1964) (Fig. 116) by the different shape of embolus of male palp, the arc curved median apophysis, the bifid tegular apophysis, the median septum of female epigynum 3 times wider than long and curved posteriorly, the wide bases of lateral teeth, the long copulatory ducts, the small and ball-like spermathecae.

Description: Male holotype total length 6.43: Carapace 3.16 long, 2.24 wide; abdomen 3.57 long, 2.50 wide. Anterior eye row slightly recurved and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.15, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.05, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.25, ALE-PLE 0.08. MOA 0.50 long, front width 0.33, back width 0.45. Clypeus height0.25. Chilum undevided. Chelicerae with 4 promarginal and 3 retromarginal teeth. Leg measurements: I 14.28 (4.59 + 4.79 + 3.37 + 1.53), II 9.49 (2.86 + 3.37 + 2.14 + 1.12), III 7.86 (2.45 + 2.65 + 1.84 + 0.92), IV 9.58 (2.75 + 3.26 + 2.45 + 1.12). Leg formula: 1423.

Female total length 6.83-8.77. One female total length 8.06: Carapace 3.57 long, 2.55 wide; abdomen 4.79 long, 3.26 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.18, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.20, PME-PME 0.28, PME-PLE 0.38, ALE-PLE 0.10. MOA 0.55 long, front width 0.38, back width 0.53. Clypeus height 0.33. Leg measurements: I 10.51 (2.96 + 3.67 + 2.45 + 1.43), II 8.47 (2.45 + 3.06 + 1.84 + 1.12), III 7.24 (2.24 + 2.45 + 1.63 + 0.92), IV 9.07 (2.65 + 3.16 + 2.24 + 1.02).

Distribution: China (Yunnan).

***Taira enrycheila* sp. nov. (Fig. 115)**

Type material: Female holotype and 6 female paratypes, Chaohai Natural Reserve, July 2, 2005, collected by H.M. Chen (MHBU).

Etymology: The specific name comes from '*eurycheilus*', refers to the wide and lip-like epigynal median septum.

Diagnosis: The new species is similar to *T. liboensis*, but can be differed by the wide epigynal median septum, the long copulatory ducts and the small spermathecae of female.

Description: Female total length 7.04-7.75. The holotype total length 7.75: Carapace 3.47 long, 2.35 wide; abdomen 4.39 long, 3.06 wide. Anterior eye row slightly recurved and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.18; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.13, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.30, ALE-PLE 0.13. MOA 0.55 long, front width 0.35, back width 0.50. Clypeus height 0.20. Chilum devided. Chelicerae with 4 promarginal and 3 or 4 retromarginal teeth. Leg measurements: I 9.79 (2.75 + 3.47 + 2.14 + 1.43), II 7.96 (2.35 + 2.86 + 1.63 + 1.12), III 7.14 (2.24 + 2.45 + 1.53 + 0.92), IV 9.07 (2.65 + 3.16 + 2.14 + 1.12). Leg formula: 1423.

Male unknown.

Distribution: China (Guizhou).

***Taira subdecorata* sp. nov. (Fig. 118, 148B)**

Type material: Female holotype and 11 female paratypes, Yazikou, Mt. Shennongjia Natural Reserve, Hebei Province, September 4, 2004, collected by Z.S. Zhang & H.M. Chen (MHBU); 2 female paratypes, from Huixiangping to Yu'ao, Mt. Fanjin Natural Reserve, Guizhou Province, August 2, 2001, collected by J.X. Zhang & Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *T. decorata.*

Diagnosis: The new species can be distinguished from *T. decorate* by the anteriorly extended epigynal median septum, the big and blunt lateral teeth, the wide copulatory ducts and the different shape of spermathecae.

Description: Female total length 6.50-7.50. The holotype total length 6.83: Carapace 3.06 long, 1.94 wide; abdomen 4.08 long, 2.96 wide. Anterior eye row slightly recurved and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.10, ALE 0.15, PME 0.13, PLE 0.15; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.18, PME-PME 0.20, PME-PLE 0.25, ALE-PLE

0.08. MOA 0.48 long, front width 0.30, back width 0.43. Clypeus height 0.20. Chilum undevied. Chelicerae with 4 promarginal and 3 or 4 retromarginal teeth. Leg measurements: I 8.47 (2.35 + 2.96 + 2.04 + 1.12), II 6.73 (2.04 + 2.24 + 1.53 + 0.92), III 5.51 (1.73 + 1.84 + 1.33 + 0.61), IV 7.14 (2.04 + 2.55 + 1.73 + 0.82). Leg formula: 1423.

Male unknown.

Distribution: China (Hubei, Guizhou).

***Taira subsulciformis* sp. nov. (Fig. 119)**

Type material: Male holotype and 1 female paratype, Mt. Emai, Sichuan Province, September 16, 2004, collected by Z.S. Zhang (male holotype matured till the end of October) (MHBU).

Etymology: The specific name refers to its similarity to *T. sulciformis* sp. nov.

Diagnosis: The new species can be distinguished frim *T. sulciformis* sp. nov. by the narrow interior branch of dorsal tibial apophysis of male palp, the long median apophysis, the wider than long epigynal median septum of female and the thin and short copulatory ducts.

Description: Male holotype total length 4.74: Carapace 2.19 long, 1.58 wide; abdomen 2.70 long, 1.79 wide. Anterior eye riw slightly recurved and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.08, ALE 0.13, PME 0.10, PLE 0.10; AME-AME 0.10, AME-ALE 0.10, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.05. MOA 0.33 long, front width 0.25, back width 0.33. Clypeus height 0.20. Chilum undevided. Chelicerae with 4 promarginal and 3 or 4 retromarginal teeth. Leg measurements: I 10.51 (2.75 + 3.67 + 2.81 + 1.28), II 7.85 (2.24 + 2.65 + 1.99 + 0.97), III 6.23 (1.84 + 2.04 + 1.58 + 0.77), IV 7.55 (2.19 + 2.45 + 1.99 + 0.92). Leg formula: 1243.

Female total length 5.30: Carapace 2.30 long, 1.58 wide; abdomen 3.16 long, 2.30 wide. Eye sizes and interdistances (the eye area damaged): AME 0.08, ALE 0.13, PME 0.10, PLE 0.13; AME-AME 0.08, AME-ALE 0.10, PME-PME ?, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08. MOA ?, front width 0.23, back width ?. Clypeus height 0.15. Leg measurements: I 6.07 (1.73 + 2.14 + 1.38 + 0.82), II 4.84 (1.43 + 1.68 + 1.07 + 0.66), III 4.18 (1.27 + 1.43 + 0.92 + 0.56), IV 5.25 (1.58 + 1.8 4 +1.17 + 0.66). Leg formula: 1423.

Distribution: China (Sichuan).

***Taira sulciformis* sp. nov. (Fig. 120)**

Type material: Male holotype, 1 male and 4 female paratypes, Tongmu, Mt. Wuyi, Fujian Province, May 16, 1985, collected by M.S. Zhu (MHBU); 1 female paratype, Tongmu, July 19, 2003, collected by C. Zhang (MHBU).

Diagnosis: The new species can be differed from *T. subsulciformis* sp. nov. by the wide interior branch of doral tibial apophysis of male, the ventrally curved embolus, the short median apophysis, the wide and flat tegular apophysis, the wide equal to long epigynal median septum of female, the outstanding epigynal curticle and the wide cupulatory ducts.

Description: Male total length 6.02-6.22. Male holotype 6.22: Carapace 3.26 long, 2.24 wide; abdomen 3.26 long, 2.14 wide. Anterior eye row nearly straight, posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.15, ALE 0.18, PME 0.15, PLE 0.15; AME-AME 0.13, AME-ALE 0.15, PME-PME 0.23, PME-PLE 0.33, ALE-PLE 0.08. MOA 0.48, front width 0.38, back width 0.50. Clypeus height0.23. Chilum undevided. Chelicerae with 4 promarginal and 3 or 4 retromarginal teeth. Leg measurements: I 16.52 (4.28 + 5.51 + 4.69 + 2.04), II 11.94 (3.37 + 4.08 + 3.06 + 1.43), III 9.28 (2.75 + 2.96 + 2.45 + 1.12), IV 11.72 (3.26 + 3.98 + 3.26 + 1.22). Leg formula: 1243.

Female total length 8.87-11.53. One female total length 11.53: Carapace 5.30 long, 3.67 wide; abdomen 6.53 long, 4.39 wide. Eye sizes and interdistances: AME 0.23, ALE 0.23, PME 0.18, PLE 0.20; AME-AME 0.18, AME-ALE 0.35, PME-PME 0.43, PME-PLE 0.63, ALE-PLE 0.13. MOA 0.83 long, front width 0.60, back width 0.78. Clypeus height 0.40. Leg measurements: I 13.88 (4.08 + 4.49 + 3.47 + 1.84), II 11.83 (3.57 + 4.08 + 2.75 + 1.43), III 10.10 (3.06 + 3.57 + 2.35 + 1.12), IV 12.55 (3.57 + 4.49 + 3.16 + 1.33). Leg formula: 1423.

Distribution: China (Fujian, Zhejiang, Hunan).

***Tibamaurobius* gen. nov.**

Type species: *Tibamaurobius labiatus* sp. nov.

Etymology: The generic name refers to the particular dorsal tibial apophysis of male palp and its similarity to *Amaurobius*.

Diagnosis: The new genus can be distinguished from *Amaurobius* by the unbranched

dorsal tibial apophysis armed with some small processes, the complex conductor, the median apophysis like water chestnut, the big and anteriorly extended tegular apophysis and the complex spermathecae of female epigynum.

Description: See the description of the type species.

Distribution: China (the South area).

Composition: Only the type species, *Tibamaurobius labiatus* sp. nov. (Fig. 121)

***Tibamaurobius labiatus* sp. nov. (Fig. 121)**

Type material: Male holotype and 2 female paratypes, from Guochun Village to Heba Village, Dashahe Natural Reserve, Daozhen County, Guizhou Province, May 24, 2004, collected by Z.S. Zhang & H.M. Chen (MHBU); 2 male paratypes, from Chenmendong to Xieshiyan, Dashahe Natural Reserve, May 29, 2004, collected by Z.S. Zhang & H.M. Chen (MHBU); 1 male and 2 female paratypes, from Shiyakon to Chenmendong, August 17, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU).

Etymology: The specific name refers to the presence of a labiate sclerite near the genital furrow.

Diagnosis: The new species differes from other amaurobiids by the unbranched dorsal tibial apophysis armed with many small processes, the complex conductor, the water-chestnut shape median apophysis, the big tegular apophysis of male palp, the complex spermathecae and the long fertilization ducts.

Description: Male total length 5.10-6.53. The holotype total length 5.10: Carapace 2.45 long, 1.89 wide; abdomen 2.75 long, 1.48 wide. Anterior eye row straight and posterior eye row procurved from dorsal view, while anterior eye row slight procurved and posterior eye row procurved. Eye sizes and interdistances: AME 0.08, ALE 0.13, PME 0.10, PLE 0.13; AME-AME 0.03, AME-ALE 0.08, PME-PME 0.13, PME-PLE 0.15, ALE-PLE 0.05. MOA 0.33 long, front width 0.20, back width 0.33. Chilum undevided. Clypeus height 0.20. Chelicerae with 3 promarginal and 3 retromarginal teeth. Leg measurements: I 14.28 (3.57 + 4.69 + 4.39 + 1.63), II 9.27 (2.65 + 3.16 + 2.24 + 1.22), III 7.45 (2.14 + 2.45 + 1.94 + 0.92), IV 9.38 (2.65 + 3.06 + 2.55 + 1.12). Leg formula: 1423.

Female total length 4.69-5.71. One female 5.41: Carapace 2.70 long, 1.79 wide; abdomen 3.72, 2.55 wide. AME 0.08, ALE 0.18, PME 0.13, PLE 0.13; AME-AME 0.05, AME-ALE

0.10, PME-PME 0.18, PME-PLE 0.20, ALE-PLE 0.08. MOA 0.33 long, front width 0.20, back width 0.48. Clypeus height 0.15. Leg measurements: I 8.17 (2.35 + 2.86 + 1.84 + 1.12), II 6.23 (1.84 + 2.24 + 1.33 + 0.82), III 5.71 (1.73 + 1.94 + 1.22 + 0.82), IV 6.84 (2.04 + 2.45 + 1.53 + 0.82). Leg formula: 1423.

Other material examined: Guizhou: 2 males, Lianhuaping, Mt. Leigong, September 13, 2005, collected by Z.S. Zhang, H.M. Chen & Z.G. Xie (MHBU); **Sichuan:** 2 males, Mt. Qingcheng, Dujiangyan City, September, 2004, collected by Z.S. Zhang (MHBU); 5 females, Fengtongzhi Natural Reserve, Baoxin County, July 22, 2003, July 22, 2003, collected by J.X. Zhang *et al.* (MHBU); 1 female, Baoxin County, July 23, 2003, J.X. Zhang *et al.* (MHBU); 4 females, Qichenglou and Dayinggou, Wolong Natural Reserve, July 19-20, 2003, collected by J.X. Zhang *et al.* (MHBU); 1 female, from Lianghekou to Qingyinge, July 27, 2003, collected by Z.S. Song *et al.* (MHBU); Hebei**:** 1 male, Muyu Town, Mt. Shengnongjia, September 25, 2001, collected by M.S. Zhu *et al.* (MHBU); **Shanxi:** 1 male, Qingkeping, Mt. Huashan (MHBU); **Anhui:** 1 male and 1 female, Mt. Qiyunshan, May 2, 1999, collected by M.S. Zhu (MHBU); 4 males and 1 female, Tunxi City, May 3, 1983, collected by Y.J. Xu (MHBU).

Distribution: China (Guizhou, Sichuan, Hebei, Shaanxi, Anhui)