

Dermaptera

Li Meiqin¹ Liu Lingjuan¹ Huang Junhao²

(1. Fengyangshan National Nature Reserve, Longquan 323700; 2. Zhejiang A&F University, Lin'an 311300)

17 species belonging to 9 genera and 4 families of Dermaptera collected from Mt. Fengyang, of Zhejiang Province are reported.

主要参考文献

- [1] 彩万志, 庞雄飞, 花保祯, 等. 普通昆虫学[M]. 北京: 中国农业大学出版社, 2006.
- [2] 陈一心, 马文珍. 中国动物志: 昆虫纲(第35卷). 革翅目[M]. 北京: 科学出版社, 2004.
- [3] 洪起平, 丁平, 丁炳扬. 凤阳山自然资源考察与研究[M]. 北京: 中国林业出版社, 2007.
- [4] 方志刚, 吴鸿主编. 浙江昆虫名录[M]. 北京: 中国林业出版社, 2001: 10.
- [5] 张小春, 黄邦侃, 杨集昆. 革翅目[M]//黄邦侃. 福建昆虫志(第3卷). 福州: 福建科学技术出版社, 1999: 10.

直翅目: 沙螽总科

刘宪伟¹ 毕文烜¹ 张 丰²

(1. 中国科学院上海昆虫博物馆, 上海 200032; 2. 上海师范大学生命科学学院, 上海 200234)

本总科昆虫包括一些有翅类型和上颚异常发达、触角和产卵瓣退化的种类。若具听器, 则位于前足胫节基部, 跗节4节, 具有明显的跗垫。尾须细长而柔软, 极少分节或端部具环节。

本文共记述浙江凤阳山自然保护区直翅目沙螽总科昆虫9种, 隶属于3科3亚科9属, 其中包括4新种。所有模式标本均保存在中国科学院上海昆虫博物馆。

一、蝗螽科 Mimmermididae

无翅, 若具翅, 则雄性前翅无发音器; 上颚有时异常发达; 前足胫节通常无听器, 极少具听器; 后足股节外侧具斜隆褶, 跗节4节, 侧扁, 具跗垫; 雄性肛侧板特化, 尾须细长而柔软, 雌性产卵器发达。

(一) 哑螽亚科 Anabropsinae

具翅或完全无翅, 雄性前翅无发音器; 前足胫节具或无听器, 跗节4节, 侧扁, 具跗

垫；尾须细长而柔软，不分节；雌性产卵器发达。目前已知5属29种，分布亚洲、大洋洲、非洲和中美洲。这个类群生活在地表的灌木丛中，夜间活动。

糜螽属 *Pteranabropsis* Gorochov, 1988

Pteranabropsis Gorochov, 1988. Zool. Zhurnal, 67(3): 358.

模式种: *Anabropsis carli* Griffini, 1911。

这个属已知2种，分布中国和越南。

分种检索表

- 1(2) 雄性下生殖板后缘中央无缺刻；产卵瓣 23.0 ~ 24.0mm 卡氏糜螽 *P. carli* (Griffini, 1906)
- 2(1) 雄性下生殖板后缘中央具缺刻(图 2-1)；产卵瓣 13.0 ~ 19.0mm 隆线糜螽 *P. carnarius* Gorochov, 1988

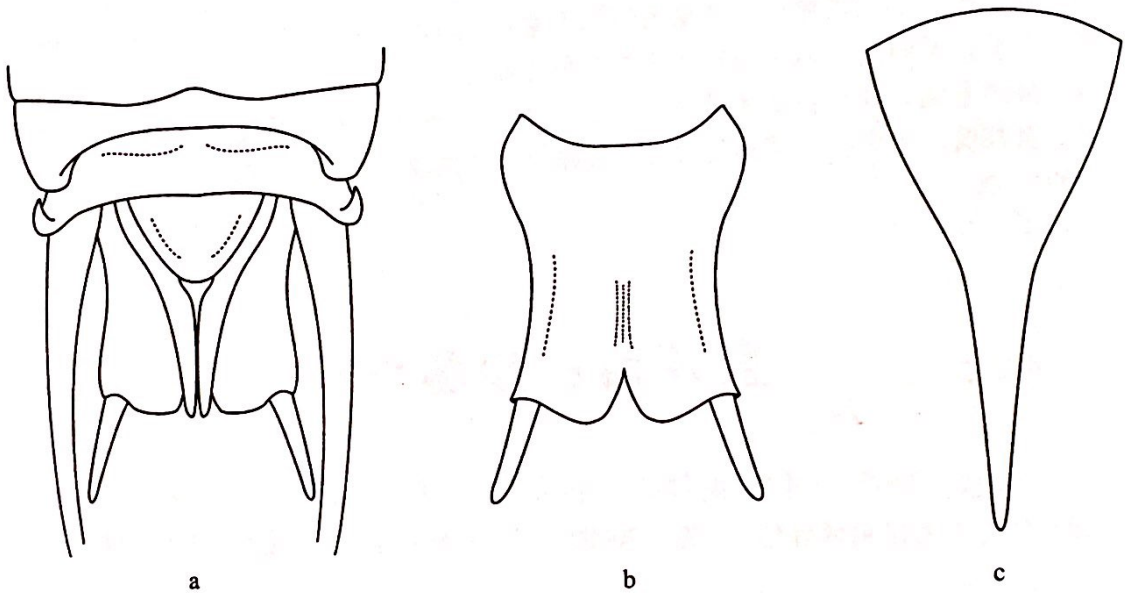


图 2-1 隆线糜螽 *Pteranabropsis carnarius* Gorochov, 1998

a. 雄性腹端背面观；b. 雄性下生殖板腹面观；c. 雌性下生殖板腹面观

1. 隆线糜螽 *Pteranabropsis carnarius* Gorochov, 1998(图 2-1)

分布：浙江、湖南、四川、贵州。

观察标本：1♂(若虫)，1♀(若虫)，浙江凤阳山金梨地，1430m，马氏网诱，2007. IX. 15，刘胜龙采；2♀♀(若虫)，浙江凤阳山大田坪，1290m，马氏网诱，2007. IX. 5，刘胜龙采；1♀(若虫)，浙江凤阳山凤阳湖，1570m，2008. V. 11，刘胜龙采。

二、驼螽科 Rhabdophoridae

体侧扁，完全无翅；触角和足极长，有时后足股节很粗壮，前足胫节无听器；跗节4节，侧扁，无跗垫；尾须细长而柔软，但有时雄性分节或端部具环节；雌性产卵瓣发达。

(一) 灶螽亚科 *Aemodogryllinae*

体侧扁，完全无翅；触角和足极长，前足股节外膝叶具1个可活动的长距，前足胫节无听器；跗节4节，侧扁，跗基节具端刺；尾须细长而柔软，不分节。雌性产卵瓣发达。目前已知约12属132种，分布亚洲的东部。中国记载有4属18种。这类昆虫常出没于农家柴房和灶间，也有生活于洞穴中，夜晚活动。杂食性，经常可以看到它们取食其他动物的尸体。

分属检索表

1(2)后足跗基节背面除端刺外具刺(图2-2A)；雄性第7腹节背板具突起(图2-2B)

..... 突灶螽属 *Diestramima* Storozhenko, 1990

2(1)后足跗基节背面除端刺外无刺；雄性第7腹节背板无突起

..... 灶螽属 *Diestrammena* Brunner-Wattenwyl, 1888

突灶螽属 *Diestramima* Storozhenko, 1990

Diestramima Storozhenko, 1990. Ent. Obozr., 69(4): 835; Gorochov, 1992. Trudy Zool. Inst., Ross. Acad. Nauk, Sankt Peterburg 245: 17; Gorochov, 1994. Trudy Zool. Inst., Ross. Acad. Nauk, Sankt Peterburg 257: 37; Gorochov, 1998. Ent. Obozr., 77(1): 81; Otte, 2000. Orthoptera species File 8: 53.

模式种: *Diestrammena palpate* Renh, 1906。

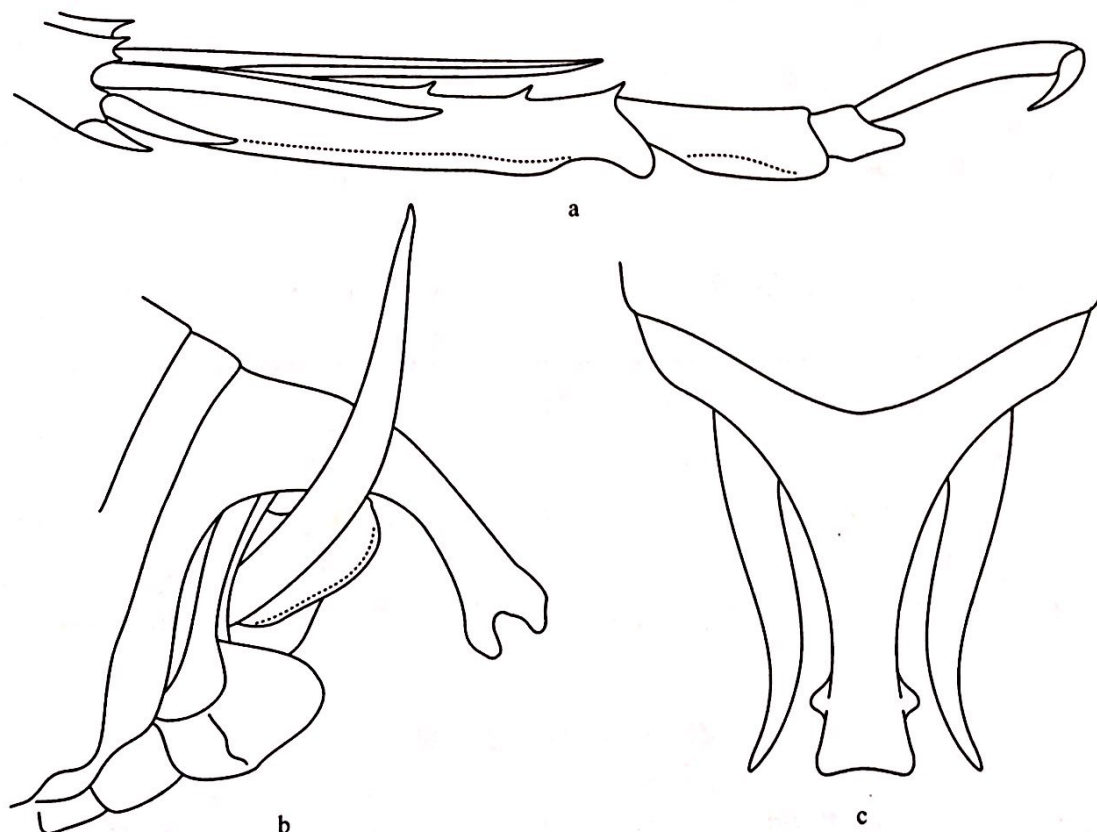


图2-2 华南突灶螽 *Diestramima austrosinensis* Gorochov, 1998

a. 后足-跗节侧面观；b. 雄性腹端侧面观；c. 雄性腹端背面观

2. 华南突灶螽 *Diestramima austrosinensis* Gorochov, 1998 (图 2-2)

分布: 浙江、福建、广东。

观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 31 ~ VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。

灶螽属 *Diestrammena* Brunner-Wattenwyl, 1888

Diestrammena Brunner-Wattenwyl, 1888: 298.

Aemodogryllus Adelung, 1902: 66, Synonymized by Storozhenko, 1990: 838.

Tachycines Adelung, 1902: 58-59. Synonymized by Gorochov, 1998: 97.

Gymnaeta Adelung, 1902: 62-65. Synonymized by Gorochov, 1998: 97.

模式种: *Diestrammena japonica* Blatchley, 1920 (= *Locusta* (*Rhapidophorus*) *marmorata* De Haan, 1842)。

这个属已知 47 种, 分为 4 个亚属, 中国记录有 14 种。

分亚属检索表

1(4)后足胫节背面每边的刺通常少于 40 枚, 不排列成簇(图 2-3a)

2(3)体具醒目的斑纹; 雄性外生殖器中叶端部具强突出的侧角, 阳具背片呈 X 形

..... 灶螽亚属 *D. (Diestrammena)* Brunner-Wattenwyl, 1888

3(2)体无醒目的斑纹; 雄性外生殖器中叶端部侧角几乎不突出, 阳具背片呈矩形

..... 蟋灶螽亚属 *D. (Aemodogryllus)* Adelung, 1902

4(1)后足胫节背面每边的刺通常多于 40 枚, 排列成簇(图 2-3b)

5(6)后足股节腹面具刺 疾灶螽亚属 *D. (Tachycines)* Adelung, 1902

6(5)后足股节腹面无刺 裸灶螽亚属 *D. (G. gymnaeta)* Adelung, 1902

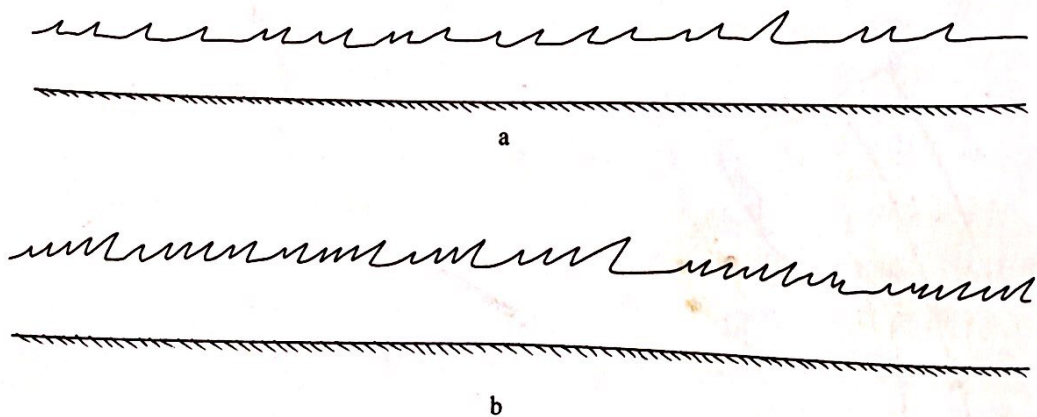


图 2-3 后足胫节侧面观

a. 凤阳山蟋灶螽, 新种 *Diestrammena (Aemodogryllus) fengyangshanica* sp. nov. ;

b. 贝氏裸灶螽 *Diestrammena (Gymnaeta) beresowskii* Adelung, 1902

蟋灶螽亚属 *Aemodogryllus*

模式种: *Aemodogryllus brunneri* Adelung, 1902。

这个亚属已知 11 种，分布亚洲东部。中国记录 1 种：素色灶螽 *Diestrammena* (*A.*) *unicolor* Brunner-Wattenwyl, 1888 分布中国北方。现报道 1 新种。

3. 凤阳山蟋灶螽，新种 *Diestrammena* (*Aemodogryllus*) *fengyangshanica* sp. nov. (图 2-4)

雄性：体形中等，侧扁；完全无翅。头顶具纵沟，分顶角为两个尖形的瘤。前足股节约为前胸背板长的 1.8~2.0 倍，腹面无刺，内膝叶具 1 个小刺，外膝叶具 1 个可活动的长距；前足胫节腹面具 2 个内距和 2 个外距(不包括端距)。中足胫节腹面具 1 个内距和 2 个外距(不包括端距)。后足股节腹面内缘具 1~4 个刺，后足胫节背面内、外缘各具 27~38 个刺，不排列成簇；内侧上端距不长于跗基节，跗基节背面具 1 个端刺，腹面具隆脊。外生殖器如图 2-4a, b 所示。

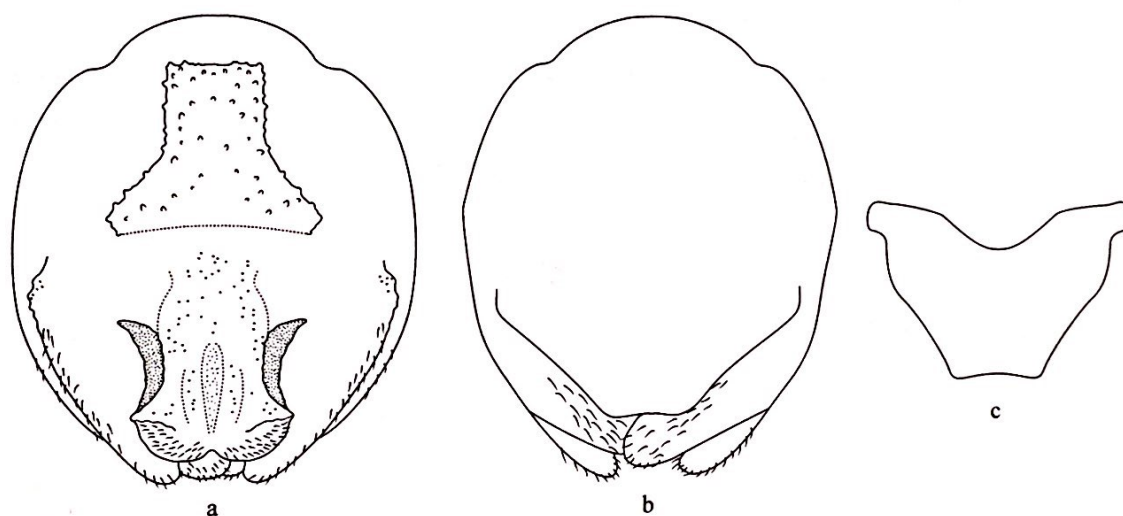


图 2-4 凤阳山蟋灶螽，新种 *Diestrammena* (*Aemodogryllus*) *fengyangshanica* sp. nov.

a. 雄性外生殖器背面观；b. 雄性外生殖器腹面观；c. 雌性下生殖板腹面观

雌性：下生殖板具截形的端部(图 2-4c)，产卵瓣短于后足股节，腹瓣端部具微弱的细齿。

体长♂ ♀ 16.0~20.0mm；前胸背板长♂ ♀ 5.5~7.0mm；前足股节长♂ ♀ 10.0~14.0mm；后足股节长♂ ♀ 19~28.0mm；产卵瓣♀ 12.0~13.5mm。

正模♂，副模 1♂，7♀，浙江凤阳山炉岙村，1100m，2008. VII. 31~VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

讨论：本新种与素色灶螽 *Diestrammena* (*A.*) *unicolor* Brunner-Wattenwyl, 1888 较接近，区别在于前足和后足股节较长，后足胫节刺较多，内侧上端距短于跗基节，雌性下生殖板具截形的端部。

三、沙螽科 Stenopelmatidae

无翅，若具翅，则雄性前翅无发音器；前足胫节无听器，跗节 4 节，或多或少圆柱形，具跗垫或侧叶；尾须细长而柔软，不分节，雌性产卵器发达或退化。

(一) 蟋螽亚科 Gryllacrinae

具翅, 极少完全无翅, 雄性前翅无发音器; 跗节4节, 扁平, 具侧叶; 雌性产卵器发达。目前全世界已知约90属640种, 广泛分布于新、旧世界的热带区和亚热带区。这个类群在植物的枝叶上生活, 卷叶为巢, 白天潜伏其中, 夜间外出活动, 捕食其他小动物。

玛蟋螽属 *Marthogryllacris* Karny, 1937

Gryllacris, group of *martha*, Karny, 1929. Proc. Eth. Pacif. Sci. Congr. P. 161, map 3; -*Gryllacris*, group of *borneoensis*, Karny, 1929. Proc. Eth. Pacif. Sci. Congr. P. 162, map 3; -*Gryllacris*, group of *fumigata*, Karny, 1929. Proc. Eth. Pacif. Sci. Congr. P. 162, map 3; -*Martho-gryllacris* Karny, 1937. In: Witsman (ed). Genera Insectorum. Fasc. 206: 104; -*Borneogryllacris* Karny, 1937. In: Witsman (ed). Genera Insectorum. Fasc. 206: 105. Syn. n.; Jin et Xia, 1994. J. Orth. Res., 3: 16; Liu, 1999. Fauna of Insec. Fujian prov. of China 1: 175; Otte, 2000. Orthoptera species File, 8: 6; -*Capnogryllacris* Karny, 1937. In: Witsman (ed). Genera Insectorum. Fasc. 206: 123. Syn. n.; Otte, 2000. Orthoptera species File, 8: 8.

模式种: *Gryllacris martha* Griffini, 1914。

鉴别特征: 体型中等至大。中眼斑几乎不大于侧眼斑。两对翅发达, 前翅M脉和CuA脉不合并。中足胫节背面无内端距。雄性第10腹节背板开裂成两叶, 裂叶端部具尖刺; 雄性下生殖板具较长的腹突, 等于或长于下生殖板。

婆蟋螽属 *Borneogryllacris* Karny, 1937 和网蟋螽属 *Dictyogryllacris* Karny, 1937 被 Gorochov (2003) 认为是烟色蟋螽属 *Capnogryllacris* Karny, 1937 的同物异名。从这3个属发表的顺序来看, 网蟋螽属 *Dictyogryllacris* 发表于同期刊物的103页, 婆蟋螽属 *Borneogryllacris* 在105页, 烟色蟋螽属 *Capnogryllacris* 在123页, 如果这三者同物异名成立, 则是网蟋螽属 *Dictyogryllacris* 优先。然而, 网蟋螽属 *Dictyogryllacris* 与后两者的显著区别在于中眼斑明显大于侧眼斑和雄性下生殖板具较短的腹突, 所以不主张将网蟋螽属 *Dictyogryllacris* 视为烟色蟋螽属 *Capnogryllacris* Karny, 1937 的同物异名。将婆蟋螽属 *Borneogryllacris* karny, 1937 和烟色蟋螽属 *Capnogryllacris* Karny, 1937 视为玛蟋螽属 *Marthogryllacris* Karny, 1937 的同物异名是它们之间的特征极为相似, 作为这个属的两个亚属比较合理。

分亚属检索表

- 1(2) 头顶两侧具明显的隆线…………… 玛蟋螽亚属 *M. (Marthogryllacris)* Karny, 1937
 2(1) 头顶两侧无明显的隆线
 3(4) 后翅透明或略带烟色, 沿横脉具暗色条纹…………… 婆蟋螽亚属 *M. (Borneogryllacris)* Karny, 1937
 4(3) 后翅暗色, 沿横脉具淡色条纹…………… 烟色蟋螽属 *M. (Capnogryllacris)* Karny, 1937

婆蟋螽亚属 *Marthogryllacris (Borneogryllacris)* Karny, 1937

Gryllacris, group of *borneoensis*, Karny, 1929. Proc. Eth. Pacif. Sci. Congr. P. 162, map 3; - *Borneogryllacris* Karny, 1937. In: Witsman (ed). Genera Insectorum. Fasc. 206: 105; Jin et Xia, 1994. J. Orth. Res., 3: 16; Liu, 1999. Fauna of Insec. Fujian prov. of

China 1: 175; Otte, 2000. Orthoptera species File, 8: 6.

模式种: *Gryllacris borneensis* De Haan, 1842。

鉴别特征: 体型中等至大。头顶明显宽于触角第1节, 无侧隆线, 中眼斑几乎不大于侧眼斑。两对翅发达, 前翅 M 脉和 CuA 脉不合并, 后翅透明或略带烟色, 沿横脉具暗色条纹。中足胫节具背面无内端距。雄性第10腹节背板开裂成两叶, 裂叶端部具尖刺; 雌性下生殖板具较长的腹突, 等于或长于下生殖板。

这个亚属中国记载2种。

分种检索表

- 1(2)各足股节端部具黑色环纹; 后头和颊部淡色.....
 黑缘婆蟋螽 *M. (B.) nigromarginata* (Karny, 1928)
- 2(1)各足股节端部无黑色环纹; 后头和双颊亮黑色.....
 黑颊婆蟋螽 *M. (B.) melanocrania* (Karny, 1929)

4. 黑颊婆蟋螽 *Marthogryllacris (Borneogryllacris) melanocrania* (Karny, 1929)

分布: 浙江、江苏、福建。

观察标本: 1♀, 浙江凤阳山黄茅尖, 2005. VIII. 3。

杆蟋螽属 *Phryganogryllacris* Karny, 1937

Gryllacris, group of *phryganoides*, Karny, 1929. Proc. Eth. Pacif. Sci. Congr. P. 161, map 3; -*Phryganogryllacris* Karny, 1937. In: Witsman (ed). Genera Insectorum. Fasc. 206: 118; Jin et Xia, 1994. J. Orth. Res., 3: 17; Liu, 1999. In Huang: Fau. Inse. Fujian Prov. China, 1: 175; Otte, 2000. Orthoptera species File, 8: 28.

模式种: *Gryllacris phryganoides* De Haan, 1842。

鉴别特征: 体形中等。头顶明显宽于触角第1节, 无侧隆线, 中眼斑几乎不大于侧眼斑。两对翅发达, 前翅 M 脉和 CuA 脉不合并, 后翅透明或略带烟色。中足胫节具背面具内端距。雄性第10腹节背板两侧具钩状突起; 雌性下生殖板具腹突。

这个属已知31种, 分布东洋区。中国记录有7种, 现报道1新种。

分种检索表

- 1(6)前胸背板具黑斑
- 2(3)颜面具10个黑点; 足具黑褐色条纹..... 十点杆蟋螽 *Ph. decempunctata* sp. nov.
- 3(2)颜面无黑点; 足无黑褐色条纹
- 4(5)雄性下生殖板后缘中央开裂成两圆叶; 雌性第7腹节正常.....
 夏氏杆蟋螽 *Ph. xiai* Liu et Zhang, 2001
- 5(4)雄性下生殖板后缘宽圆形; 雌性第7腹节具深的中凹.....
 梅氏杆蟋螽 *Ph. mellii* (Karny, 1926)
- 6(1)前胸背板完全单色, 无黑斑
- 7(10)雄性下生殖板后缘无缺刻; 雌性产卵瓣不达前翅端部

- 8(9) 雄性下生殖板无腹突；雌性产卵瓣端部较尖·····
 ······ 短瓣杆蟋螽 *Ph. brevixipha* (Brunner-Wattenwyl, 1893)
- 9(8) 雄性下生殖板具腹突；雌性产卵瓣端部较钝·····
 ······ 直瓣杆蟋螽 *P. subrectis* (Matsumura et Shiraki, 1908)
- 10(7) 雄性下生殖板后缘具缺刻；雌性产卵瓣超过前翅端部
- 11(12) 雄性尾须较长；雌性下生殖板端部截形 ······ 素色杆蟋螽 *Ph. unicolor* Liu et Wang, 1998
- 12(11) 雄性尾须较短；雌性下生殖板端部具深凹口 ······ 申氏杆蟋螽 *Ph. sheni* Niu et Shi, 1999

5. 十点杆蟋螽，新种 *Phryganogryllacris decempunctata* sp. nov. (图 2-5)

雄性：体形中等。头顶约为触角第一节宽的 2 倍；复眼长椭圆形，突出。前胸背板前缘微圆凸，后缘平直。前翅远超过后足股节端部，R 脉 4 分支，Rs 脉从 R 脉偏后方分出，具 5 分支；M 脉简单，基部一段与 R 脉紧靠；CuA 脉具 3 根分支，第 1 和第 2 分支之间具 1 短的斜脉与 M 脉相连；A 脉 4 根，第 3 和第 4 根基部合并。后翅稍长于前翅。前足和中足胫节腹面各具 5 对距(包括一对端距)，中足胫节背面具内端距，后足股节腹面外缘具 2~4 个刺，内缘具 4~5 个刺；后足胫节背面具 6~7 个外列刺和 6 个内列刺。第 10 腹节

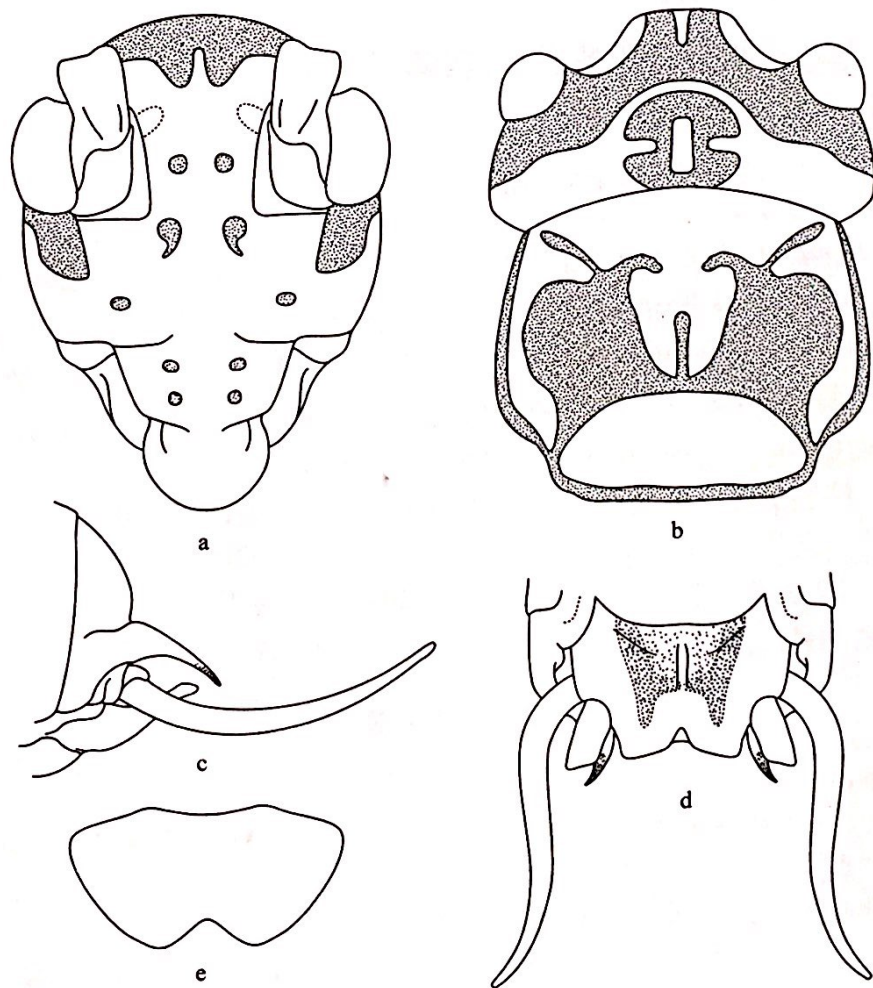


图 2-5 十点杆蟋螽，新种 *Phryganogryllacris decempunctata* Liu, sp. nov.

- a. 头部正面观；b. 头、胸部背面观；c. 雄性腹端侧面观；
 d. 雄性腹端腹面观；e. 雌性下生殖板腹面观

背板圆凸形，基部两侧各具一个钩状突起。尾须较长。下生殖板后缘中央开裂成两圆叶，其前的两腹板中央具深凹陷；腹突短小，稍扁平。

雌性：前翅 R 脉具 4 分支，Rs 从 R 脉中部之后分出，不分叉。下生殖板半圆形，端部具凹口。产卵瓣长于后足股节，较平直，端部稍尖。

体淡黄褐色。头部背面黑褐色，后头具一条弧形的淡色横纹，单眼斑淡黄，颜面具 10 个小黑点。前胸背板具暗黑色斑纹，前翅和后翅的翅脉淡褐黄色，各足股节和胫节具暗黑色条纹，腹部腹板的两侧黑褐色。

体长♂ 18.5mm，♀ 19.0mm；前胸背板长♂ 4.0mm，♀ 4.5mm；前翅长♂ 24.0mm，♀ 24.5mm；后足股节长♂ ♀ 11.5~12.0mm；产卵瓣♀ 16.0mm。

正模♂，浙江(庆元百山祖)，1996. VIII. 12~28，金杏宝，章伟年采；副模 1♀，同正模；1♂，浙江(庆元百山祖)，1100m，2006. IX. 2~5，刘宪伟等采；1♂，浙江(庆元百山祖)，毕文烜采；1♀，浙江庆元百山祖，1000m，2007. VII. 20~23，余之舟采；2♂♂，浙江凤阳山大田坪，灯诱，2005. VIII. 1。

讨论：本新种与夏氏杆蟋螽 *Phryganogryllacris xiai* Liu et Zhang, 2001 较相似，区别在于颜面和足具暗黑色斑点。

姬蟋螽属 *Metriogryllacris* Karny, 1937

Gryllacris, group of *permodesta*, Karny, 1929. Proc. Eth. Pacif. Sci. Congr. P. 162, map 3. -*Metriogryllacris* Karny, 1937. In: Witsman (ed). Genera Insectorum. Fasc. 206: 107; Jin et Xia, 1994. J. Orth. Res., 3: 17; Liu, 1999. In Huang: Fau. Insec. Fujian Prov. China, 1: 175.

模式种：*Gryllacris permodesta* Griffini, 1914。

鉴别特征：体小形。头顶明显宽于触角第 1 节，无侧隆线，中眼斑几乎不大于侧眼斑。两对翅发达，前翅 M 脉和 CuA 脉不合并，后翅透明。中足胫节背面具内端距。雄性第 10 腹节背板具突起，肛侧板不特化；雄性下生殖板具腹突。雌性产卵瓣较体短。

这个属已知 11 种，分布东洋区。中国记录有 7 种，现报道 1 新种。

分种检索表

- 1(6)前翅几乎不超过腹端；雄性下生殖板腹突位于端部
- 2(3)前胸背板黑色，侧片具黄褐色；腹部背面具暗黑色 黑背姬蟋螽 *M. amitarum* (Griffini, 1914)
- 3(2)前胸背板完全淡黄褐色
- 4(5)雄性第 10 腹节背板端部具 2 个短的突起；雌性产卵瓣基部具突起 *谦恭姬蟋螽 M. permodesta* (Griffini, 1914) Group (not)
- 5(4)雄性第 10 腹节背板端部具 2 个长的突起 长突姬蟋螽 *M. dicrana* Bey-Bienko, 1962 ✓ Micro
- 6(1)前翅通常超过腹端；雄性下生殖板腹突位于近基部
- 7(8)前翅不到达后足股节端部；雄性第 10 腹节背板端部具突出的侧角 刺姬蟋螽 *M. armata* Bey-Bienko, 1957 ✓
- 8(7)前翅超过后足股节端部；雄性第 10 腹节背板无突出的侧端角 *Fur. armata*
- 9(14)雄性下生殖板仅端部开裂

- 10(11) 雄性第 10 腹节背板无端刺 相似姬蟋螽 *M. fallax* Liu, sp. nov.
- 11(10) 雄性第 10 腹节背板端部具 2 个或 4 个刺
- 12(13) 雄性第 10 腹节背板端部具 4 个刺, 下生殖板端叶尖锐; 雌性下生殖板端部具弱的凹口
..... 铗姬蟋螽 *M. forceps* Bey-Bienko, 1962
- 13(12) 雄性第 10 腹节背板端部具 2 个刺, 下生殖板端叶较钝; 雌性下生殖板端部具三角形的凹口
..... 蚤姬蟋螽 *M. pulex* (Karny, 1928)
- 14(9) 雌性下生殖板深裂成两叶 裂姬蟋螽 *M. chirurga* Bey-Bienko, 1962

6. 相似姬蟋螽, 新种 *Metriogryllacris fallax* sp. nov. (图 2-6)

雄性: 体形较小。头顶几乎为触角第一节宽的 1.5 倍。前胸背板前缘凸, 后缘平直。前翅远超出后足股节, Rs 脉从 R 脉中部之后分出, M 脉独立, CuA 脉具 3 分支, A 脉 3 根, 第 2 和第 3 根基部合并。前足和中足胫节腹面各具 5 对距(包括一对端距), 中足胫节根, 第 2 和第 3 根基部合并。前足和中足胫节腹面各具 5 对距(包括一对端距), 中足胫节具背面具内端距, 后足股节外缘具 7 个刺, 内缘具 5 个刺; 后足胫节具外列刺 6 个, 内列刺 4 个。第 10 腹节背板圆三角形, 无端刺, 下生殖板端部开裂成两尖叶, 腹突位于近基部两侧。

雌性: 未知。

体色稻黄色(活时或许带绿色), 单色。复眼深褐色。

体长♂ 12.0mm, 前胸背板长♂ 3.0mm, 前翅♂ 21.0mm, 后足股节♂ 7.5mm。

正模♂, 浙江凤阳山, 1986. VII. 1。

讨论: 本新种与蚤姬蟋螽 *Metriogryllacris pulex* (Karny, 1928) 和铗姬蟋螽 *Metriogryllacris forceps* Bey-Bienko, 1962 非常接近, 区别在于雄性第 10 腹节背板无端刺。

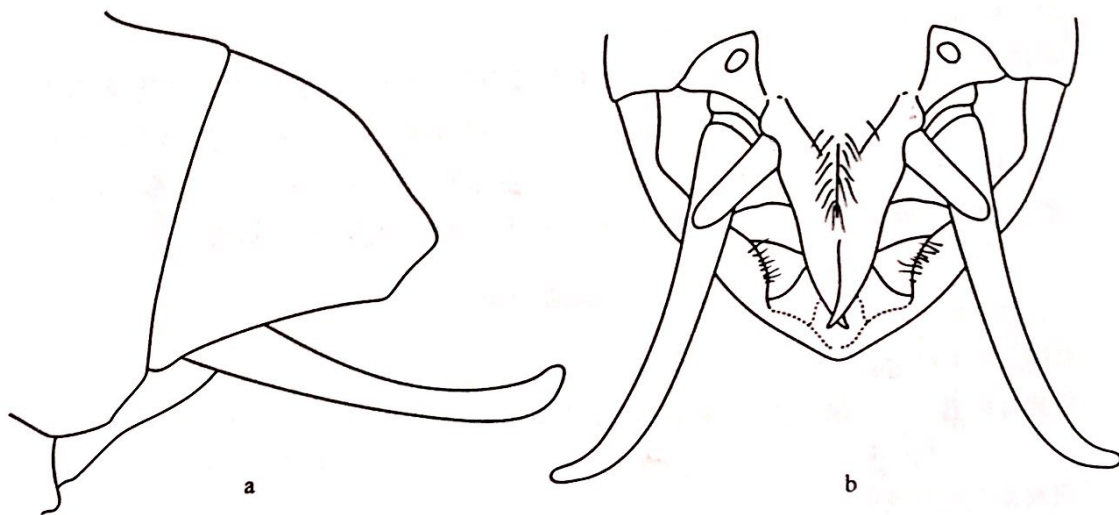


图 2-6 相似姬蟋螽, 新种 *Metriogryllacris fallax* sp. nov.

a. 雄性腹端侧面观; b. 雄性腹端腹面观

同蟋螽属 *Homogryllacris* Liu, 2007

Homogryllacris Liu, 2007. Scientific Research Monthly, 6 (7): 1-2.

模式种: *Homogryllacris gladiata* Liu, 2007。

鉴别特征：体小形。头顶明显宽于触角第1节，无侧隆线，中眼斑几乎不大于侧眼斑。两对翅发达，前翅M脉和CuA脉不合并，后翅透明或略带烟色。中足胫节具背面具内端距。雄性第10腹节背板无突起，肛侧板特化；雄性下生殖板具腹突。雌性产卵瓣较体长。

这个属已知2种，分布中国。

分种检索表

- 1(2) 雄性肛侧板长，具弧形弯曲的端刺；雄性下生殖板后缘具三角形凹口；雌性下生殖板横宽，梯形 长瓣同蟋螽 *H. gladiata* Liu, 2007
 2(1) 雄性肛侧板短，具角形弯曲的端刺；雄性下生殖板后缘具圆形凹口；雌性下生殖板方形 杂红同蟋螽 *H. rufovaria* Liu, 2007

7. 杂红同蟋螽 *Homogryllacris rufovaria* Liu, 2007 (图 2-7)

Homogryllacris rufovaria Liu, 2007. SRM. , 6(7): 2.

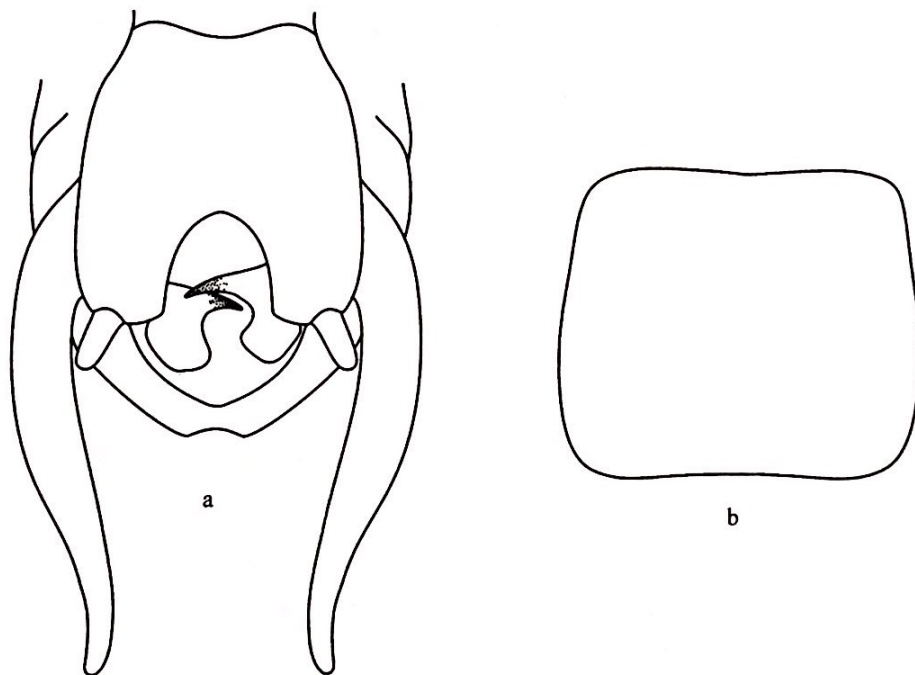


图 2-7 杂红同蟋螽 *Homogryllacris rufovaria* Liu, 2007

a. 雄性腹端腹面观；b. 雌性下生殖板腹面观

雌性(新描述)：体中等。头顶圆形，约为触角第1节宽的1.5倍。复眼肾形，突出。单眼斑不明显。前胸背板近似六边形，侧片较低。前足基节具刺，前胫节腹面具5对距(包括端距)，中胫节背面具内端距，腹面具5对距(包括端距)，后足股节腹面内缘具7~8个刺，外缘具4~5个刺，后足胫节背面内缘具4~5个刺，外缘具6个刺，端距3对。尾须短小，圆锥形。下生殖板近方形。产卵瓣较直，端部钝。

体淡红黄色。触角窝周缘，触角第1~2节和翅脉具暗色，前胸背板背面具淡红色印记，腹部背面紫红色。

体长16.0~19.0mm，前胸背板长3.8~4.0mm，前翅长11.5~12.0mm，后足股节长

8.0 ~ 10.0mm, 产卵瓣长 12.0 ~ 13.0mm。

分布: 浙江。

观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山苗圃地, 1430m, 马氏网诱, 2007. VIII. 24, 刘胜龙采; 4 ♂♂, 3 ♀♀, 浙江凤阳山大田坪, 1200m, 2008. VIII. 3 ~ 4, 刘宪伟、毕文烜采。

瀛蟋螽属 *Nippancistroger* Griffini, 1913

Neanias (*Nippancistroger*) Griffini, 1913. Atti Soc. It. Nat. Vol. 51: 241; *Nippancistroger* Karny, 1937. Genera Insect. 206: 142; Jin et Xia, 1994. J. Orth. Res. 3: 17; Otte, 2000. Orthoptera species File, 8: 25; Ichikawa, 2001. Tettigonia, 3: 71; Storozhenko & Paik, 2003. Far Eastern Entomologist, 123: 8.

模式种: *Eremus testaceus* Matsumura et Shiraki, 1908。

鉴别特征: 体小形, 完全无翅。头顶明显宽于触角第 1 节, 无侧隆线, 中眼斑几乎不 大于侧眼斑。中足胫节具背面具内端距, 后足胫节背面具刺, 内列刺少于外列刺。雄性第 10 腹节背板具钩状侧突起, 雄性下生殖板具腹突。雌性产卵瓣较后足股节等长, 强向上弯曲。

这个属已知 5 种, 分布中国, 朝鲜和日本。中国记载 2 种。

分种检索表

- 1(2) 雄性后足胫节背面内侧具 1 个长刺, 雌性产卵瓣长 7.5mm
..... 宽额瀛蟋螽 *N. laticeps* (Karny, 1926)
- 2(1) 雄性后足胫节背面内侧具 2 ~ 3 个刺; 雌性产卵瓣长 9.0 ~ 10.5mm
..... 暗端瀛蟋螽 *N. fusco-terminatus* (Brunner von Wattenwyl, 1888)

8. 暗端瀛蟋螽 *Nippancistroger fusco-terminatus* (Brunner von Wattenwyl, 1888)

分布: 浙江、福建。

观察标本: 1 ♀, 浙江凤阳山双折瀑, 1520m, 马氏网诱, 2007. IX. 21, 刘胜龙采; 1 ♂, 浙江凤阳山苗圃地, 1430m, 2008. IV. 16, 刘胜龙采; 3 ♂♂, 1 ♀ (若虫), 浙江凤阳山大田坪, 1200m, 2008. VII. 30 ~ VIII. 3, 刘宪伟、毕文烜采。

疾蟋螽属 *Apotrechus* Brunner-Wattenwyl, 1888

Apotrechus Brunner-Wattenwyl, 1888. Verh. Zool-bot. Ges. Wien., 38: 383; Tepper, 1892. Trans. Roy. Soc. Austr., 15: 167; Kirby, 1906. Syn. Cat. Orth., 2(1): 152; Ramme, 1933. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 18(3): 416; Karny, 1937. Genera Insect., 206: 82; Rentz et John, 1990. Inve. Taxo., 3(8): 1083; Otte, 2000. Orth. Species file, 8: 5; Liu et Bi, 2008. Entomotaxonomia, 30(1): 11.

模式种: *Apotrechus unicolor* Brunner-Wattenwyl, 1888。

鉴别特征: 体小形, 完全无翅。头顶明显宽于触角第 1 节, 无侧隆线, 中眼斑几乎不 大于侧眼斑。中足胫节具背面内端距, 后足胫节背面无刺或具极微小的刺。雄性下生殖板

无腹突。雌性产卵瓣较短，略向上弯曲。

这个属已知 7 种，分布中国，越南和澳大利亚。中国记载有 3 种，现报道 1 新种。

分种检索表

- 1(4)前足和中足股节端部无暗黑色环纹
 2(3)雌性下生殖板非横宽，产卵瓣腹瓣基部无突出的侧叶；雄性下生殖板裂叶端部具指状突起
 指突疾蟋螽 *Apotrechus digitatus* Liu et Bi, 2008
 3(2)雌性下生殖板横宽，产卵瓣腹瓣基部具突出的侧叶；雄性未知.....
 横板疾蟋螽 *Apotrechus transversa* sp. nov.
 4(1)前足和中足股节端部具暗黑色环纹
 5(6)雄性第 10 腹节背板裂叶之间的凹口较狭而深；雌性下生殖板端部截形
 黑膝疾蟋螽 *Apotrechus nigrigeniculatus* Liu et Yin, 2002
 6(5)雄性第 10 腹节背板裂叶之间的凹口较宽而浅；雌性下生殖板端部圆形
 近似疾蟋螽 *Apotrechus fallax* Liu et Bi, 2008

9. 横板疾蟋螽，新种 *Apotrechus transversa* sp. nov. (图 2-8)

雌性：体中等，完全无翅。头顶圆形，约为触角第 1 节宽的 2 倍。复眼肾形，突出。单眼斑不明显。前胸背板近似六边形，侧片较低。前足基节具刺，前胫节腹面具 5 对距（包括端距），中胫节背面具内端距，腹面具 4 对距（包括端距），后足股节腹面内缘具 5 ~ 7 个刺，外缘具 1 ~ 2 个刺，后胫节背面内、外缘无刺或各具 2 ~ 3 个极微小的刺，端距 3 对。尾须短小，圆锥形，端部钝。下生殖板横宽，具截形的端部。产卵瓣短，略向上弯曲，端部钝，腹瓣基部具突出的侧叶。

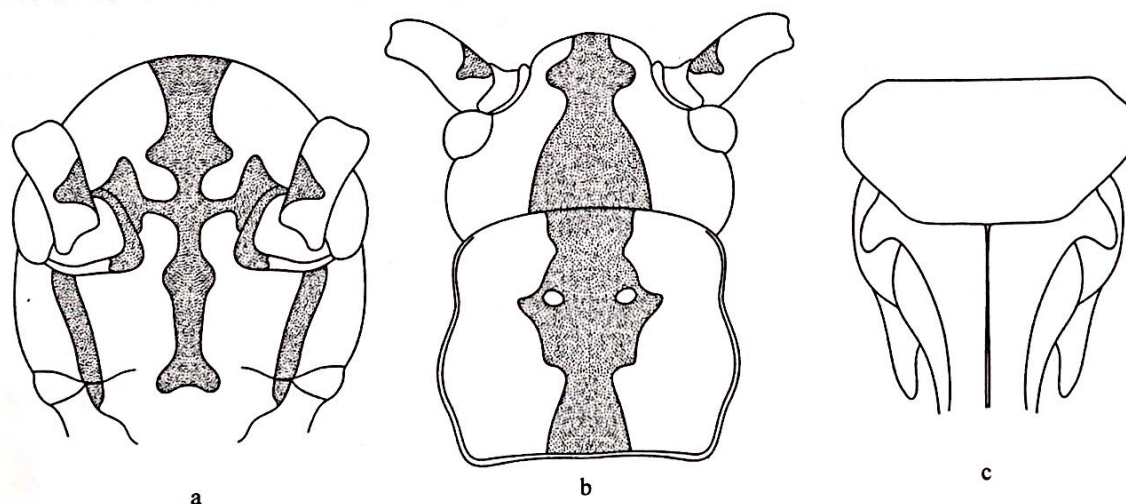


图 2-8 横板疾蟋螽，新种 *Apotrechus transversa* sp. nov.
 a. 头部正面观；b. 头部和前胸背板背面观；c. 雌性腹端腹面观

雄性：未知。

体色污黄褐色。头部背面具暗黑色纵带，有时颜面的黑色中条纹与头顶纵带连接，触角窝内缘和第一节内侧具黑斑。前胸背板周缘黑色，中央具一条暗黑色纵带，延伸至腹端。各足胫节基部和端部具暗黑色

体长 19.0 ~ 20.0mm, 前胸背板长 3.5 ~ 3.8mm, 后足股节长 7.5 ~ 8.0mm, 产卵瓣长 5.0 ~ 6.0mm。

正模 ♀, 副模 1 ♀, 浙江凤阳山黄茅尖, 1500 ~ 1900m, 2008. VII. 31 ~ VIII. 2, 刘宪伟、毕文烜采。

讨论: 本新种与指突疾蟋螽 *Apotrechus digitatus* Liu et Bi, 2008 近似和疾蟋螽 *Apotrechus fallax* Liu et Bi, 2008 较接近, 区别在于头部的斑纹不同和雌性下生殖板横宽, 产卵瓣腹瓣基部具侧叶。

Orthoptera: Stenopelmatoidea

Liu Xianwei¹ Bi Wenxuan¹ Zhang Feng²

(1. Shanghai Entomological Museum, the Chinese Academy of Science, Shanghai 200032;

2. Department of Biology, Shanghai Normal University, Shanghai 200234)

The present paper deals with the Stenopelmatoidea of Orthoptera from Fengyangshan National Nature Reserve (27°46' - 27°58'E, 119°06' - 119°15'N), in Zhejiang Province China. There are 9 species, belonging to 9 genera, 3 subfamilies and 3 families. Among them 4 species are described as new to science. Type specimens are deposited in the Shanghai Entomological Museum, the Chinese Academy of Sciences.

Diestrammena (Aemodogryllus) fengyangshanica sp. nov. (Fig. 2-5)

Holotype ♂, paratyp 1 ♂, 7 ♀♀, Luao Village, alt. 1100m, Fengyangshan National Nature Reserve, in Zhejiang Province, 2008. VII. 31-VIII. 4, leg. Liu Xianwei et Bi Wenxuan.

The new species is similar to *Diestrammena (A.) unicolor* Brunner-Wattenwyl, 1888; But differs in the fore and hind femora longer, number of spines of hind tibiae and upper internal spur not longer than the metatarsus, subgenital plate of female with truncate apex.

Phryganogryllacris decempunctata sp. nov. (Fig. 2-6)

Holotype ♂, Baishanzu, alt. 1100m, Qinyuan county, Zhejiang province, 1996. VIII. 12-28, leg. Jin Xing-Bao et Zhang Wei-Nian; Paratype, 1 ♀, same as holotype; 1 ♂, Baishanzu, alt. 1100m, Qinyuan county, Zhejiang province, 2006. IX. 2-5, leg. Liu Xianwei; 1 ♂, Baishanzu, Qinyuan county, Zhejiang Province, leg. Bi Wenxuan; 1 ♀, Baishanzu, alt. 1000m, Qinyuan county, Zhejiang Province, 2007. VII. 20-23, leg. Yu Zhizhou; 2 ♂♂, Datianping, Fengyangshan Nature Reserve, Zhejiang Province, 2005. VIII. 1.

The new species is allied to the Zhejiang species *Phryganogryllacris xiai* Liu et Zhang, 2001; But differs by the face with 10 black spots and legs with black stripes.

Metriogryllacris fallax sp. nov. (Fig. 2-7)

Holotype ♂, Fengyangshan, Longquan Zhejiang Province, 1. VII. 1986.

The new species is similar to *Metriogryllacris pulex* (Karny, 1928) and *Metriogryllacris foriceps* Bey-Bienko, 1962; But differs in the 10th abdominal tergite of male without apical spines.

Apotrechus transversa sp. nov. (Fig. 2-8)

Holotype ♀, paratype 1 ♀, Huangmaojian, alt. 1500-1900m, Fengyangshan Nature Reserve, Zhejiang Province 2008. VII. 31-VIII. 2, leg. Liu Xian-Wei et Bi Wen-Xuan.

The new species is similar to *Apotrechus digitatus* Liu et Bi, 2008 and *Apotrechus fallax* Liu et Bi, 2008. But differs in the blackish band of head extend to the base of clypeus and subgenital plate of female transverse, ovipositor with lateral lobes at base of lower valvae.

主要参考文献

- [1] 刘宪伟. 条蟋螽总科[M]// 黄邦侃. 福建昆虫志. 福州: 福建科学技术出版社, 1999: 174—181.
- [2] 刘宪伟, 章伟年. 直翅目: 螽斯总科、驼螽总科、蟋螽总科[M]// 吴鸿, 潘承文. 天目山昆虫. 北京: 科学出版社, 2001: 90—102.
- [3] 刘宪伟, 毕文烜. 中国疾蟋螽属二新种记述(直翅目: 沙螽科: 蟋螽亚科)[J]. 昆虫分类学报, 2008, 30(1): 11—15.
- [4] Bey-Bienk G Ya. Tettigonioidea (Orthoptera) of Yunnan (Results of Chinese-Soviet zoological-botanical expeditions to south-western China 1955-1956)[J]. Ent. Obozr, 1957, 50(4): 827—848.
- [5] Bey-Bienk G Ya. Results of the Chinese-Soviet zoological-botanical expeditions to south-western China 1955-1957. New or Less-known Tettigonioidea (Orthoptera) from Szechuan and Yunnan[J]. Proceedings of the Zoological Institute, USSR Academy of Sciences, Leningrad. 1962, 30: 111—138.
- [6] Brunner V Wattenwyl C. Monographie der Stenopelmatiden und Gryllacriden Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 1888, 33: 247—394.
- [7] Gorochov A V. System and phylogeny of recent Orthoptera of the superfamilies Hagloidea and Stenopelmatoidea with description of new taxa. Communication 1. Zoologicheskij Zhurnal, 1988, 67: 353—366.
- [8] Gorochov A V. Material on the fauna and systematics of the Stenopelmatioidea (Orthoptera) of Indochina and some other territories. I. Entomol. Obozr, 1998, 77(1): 73—105.
- [9] Gorochov A V. Material on the fauna and systematics of the Stenopelmatioidea (Orthoptera) of Indochina and some other territories. II. Entomol. Obozr, 1999, 78(1): 60—78.
- [10] Gorochov A V, Woznessenskij A Ju. Species of *Diaphanogryllacris* from Indochina and adjacent territories (Orthoptera: Stenopelmatoidea: Gryllacridinae). Zoosyst. Rossica, 2000, 8(2): 257—265.
- [11] Gorochov A V. Material on the fauna and systematics of the Stenopelmatioidea (Orthoptera) of Indochina and some other territories. III. Ent. Obozr., 2002, 81(2): 318—337.
- [12] Gorochov A V. Contribution to the knowledge of the fauna and systematics of the Stenopelmatioidea (Orthoptera) of Indochina and some other territories. IV. Ent. Obozr, 2003, 82(3): 629—649.
- [13] Gorochov A V. Contribution to the knowledge of the fauna and systematics of the Stenopelmatioidea (Orthoptera) of Indochina and some other territories. V. Ent. Obozr., 2004, 83(4): 816—841.
- [14] Gorochov, Rampini, Russo. New species of the *Diastrammena* (Orthoptera: Rhaphidophoridae: Aemodogryllinae) from caves of China. Russian Entomol. J., 15(4): 355—360.
- [15] Karny H H. H. Sauter's Formosa-Ausbeute: Orthoptera et Oothecaria. Supp. Ent. Berlin-Dahlemln, 2006, 4: 56—108.
- [16] Karny H H. Gryllacridae China-Ausbeute von R. Mell.) Mitt. Zool. Mus. Berlin, 1926, 12(2):

357—394.

- [17] Karny H H. Gryllacriden aus verschiedenen deutschen und osterreichischen Sammlungen. Stettiner Ent. Zeit, 1928, 89: 247—312, pl. I.
- [18] Karny H H. Revision der Gryllacriden des Naturhistorischen Museums in Wien einschlieblich der Collection Brunner v. Wattenwyl. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 1930, 44: 45—198.
- [19] Karny H H. On the Cricket-Locusts (Gryllacrids) of China. Lingnan Sci. Journ, 1931, 7: 721—757.
- [20] Karny H H. Schwedisch-Chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas. Ark. f. Zool. 1933, 26A(2): 1—8.
- [21] Karny H H. Zur Kenntnis der ostasiatischen Rhabdophorinen (Orth. Salt. Gryllacrididae). Konowia, 1934, 13: 70—80, 111—124, 214—230.
- [22] Karny H H. Orthoptera. Fam. Gryllacrididae. Subfamiliae Omens. In: Witsman (ed). Genera Insectorum. Fasc. 1937: 206, 317.
- [23] Liu, X W. A new genus of the subfamily Gryllacrinae from China (Orthoptera: Stenopelmatidea: Gryllacridae) SRM, 2007, 6(7): 1—2.
- [24] Storozhenko S Yu. Review of the orthopteran subfamily Aemodogryllinae (Orthoptera, Rhabdophoridae). Ent. Obozr, 1990, 69(4): 835—849.

直翅目：螽斯总科

刘宪伟 周敏 毕文烜

(中国科学院上海昆虫博物馆, 上海 200032)

螽斯总科分为2个科, 原螽科 Haglotettigoniidae 为化石种类。螽斯科 Tettigoniidae 为现生种类。浙江林学院组织全国有关专家从2005~2008年多次对浙江凤阳山自然保护区进行昆虫资源考察, 采集到大量标本, 并进行了整理鉴定。

本文共记述浙江凤阳山自然保护区直翅目螽斯总科昆虫共计7亚科29属44种, 其中有1新属6新种, 4个新组合和2个新的同物异名。所有模式标本均保存在中国科学院上海昆虫博物馆。

一、螽斯科 Tettigoniidae

触角通常较体长, 不少于30节。雄性前翅具发音器, Cu₂脉和镜膜发育完好。听器位于前足胫节基部, 跗节4节, 尾须较短而坚硬, 产卵瓣发达。

分亚科检索表

- 1(2) 跗节第1~2节无侧沟; 产卵瓣较短, 弯镰状…………… 露螽亚科 Phaneropterinae
- 2(1) 跗节第1~2节具侧沟; 产卵瓣较长, 马刀或剑状
- 3(4) 后足胫节背面无端距; 触角窝周缘强隆起, 腹缘尤为显著…………… 拟叶螽亚科 Pseudophyllinae

- 4(3)后足胫节背面具端距; 触角窝周缘非强隆起
 5(8)前和中足胫节背面具距
 6(7)前和中足胫节横截面呈方形; 听器为开放型, 若为封闭型则开口侧向, 边缘波曲形
 纺织娘亚科 Mecopodinae
 7(6)前和中足胫节横截面非方形; 听器为封闭型, 线状 螽斯亚科 Tettigoniinae
 8(5)前和中足胫节背面无距
 9(12)头延长, 头顶几乎不低于后头; 后足胫节背面具内端距
 10(11)前足胫节听器为封闭型 草螽亚科 Conocephalinae
 11(10)前足胫节听器至少一侧为开放型 螞螽亚科 Meconematinae
 12(9)头甚短, 头顶明显低于后头; 后足胫节背面无内端距 迟螽亚科 Lipotactinae

(一) 露螽亚科 Phaneropterinae

颜面垂直, 触角着生于复眼之间。前胸腹板无突起。翅发达或缩短, 前翅形状如树叶。后足胫节背面具端距, 跗节第 1~2 节无侧沟。产卵瓣强侧扁, 弯镰状, 边缘常具细齿。本文记述 9 属 17 种。

分族、属、种检索表

- 1(18)前翅较狭, 沿 M + CuA 脉无明显的折棱; 雄性下生殖板无腹突
 2(15)前足胫节听器至少一侧为封闭型
 3(12)前足胫节内外两侧听器均为封闭型(掩耳螽族 *Elimaeini*); 前和中胫节背面具距; 股节腹面具刺; 后翅长于前翅 掩耳螽属 *Elimaea* Stal, 1874
 4(5)雄性第 10 腹节背板后缘圆凸, 肛上板矛形; 雌性下生殖板三角形, 端部具凹口
 贝氏掩耳螽 *Elimaea (Elimaea) berezovskii* Bey-Bienko, 1951
 5(4)雄性第 10 腹节背板后缘截形, 肛上板非矛形; 雌性下生殖板形状非上述
 6(7)前胸背板背面密被黑色短毛; 雄性肛上板宽叶形; 雌性下生殖板后侧角呈延长的刺状
 叶肛掩耳螽 *Elimaea (Elimaea) foliata* Mu, He et Wang, 1999
 7(6)前胸背板背面无黑色短毛; 雄性肛上板侧缘近乎平行; 雌性下生殖板后侧角非刺状
 8(9)雌性下生殖板深开裂, 至少为其全长的 1/2, 裂叶甚厚实; 雌性下生殖板后侧角不突出
 长裂掩耳螽 *Elimaea (Elimaea) longifissa* Mu, He et Wang, 2002
 9(8)雌性下生殖板开裂约为其全长的 1/3 或 1/4, 裂叶较纤细; 雌性下生殖板后侧角突出
 10(11)体略大(前翅长 34mm); 雄性肛上板端部圆截 掩耳螽 *Elimaea (Elimaea)* sp.
 11(10)体略小(前翅长 28~30mm); 雄性肛上板端部具弱的凹口
 小掩耳螽 *Elimaea (Elimaea) parva* Liu, 1993
 12(3)前足胫节听器外侧为开放型, 内侧为封闭型。(奇螽族 *Mirollini*)
 13(14)前和中足胫节背面具距; 后足股节膝叶具 2 个刺; 雄性前翅发音部不突出; 雄性外生殖器具革质的阳具端突 半掩耳螽属 *Hemielimaea* Brunner-Wattenwyl, 1878
 雄性下生殖板裂叶端部略向外弯; 雌性下生殖板端部深裂成两尖叶, 裂叶外缘具 2~3 个小齿
 中华半掩耳螽 *Hemielimaea chinensis* Brunner-Wattenwyl, 1878
 14(13)前和中足胫节背面无距; 后足股节膝叶无刺; 雄性前翅发音部强突出; 雄性外生殖器完全膜质 斜缘螽属 *Deflortia* Bolivar, 1906
 雄性前翅发音部长大于宽; 雌性前翅端部圆截形
 端圆斜缘螽 *Deflortia apicalis* (Shiraki, 1930)

- 15(2)前足胫节两侧听器均为开放型。前胸背板侧片后缘肩凹不明显；前足胫节基部自听器之后逐渐趋狭，背面具距(条蠹族 *Ducetiini*)
- 16(17)雄性左前翅后缘在发音部之后具深缺刻，Cu2脉甚粗；产卵瓣约为前胸背板长的2倍
 鼓鸣蠹属 *Bulbistridulous* Xia et Liu, 1992
 雄性尾须端部分为2支；下生殖板纵裂约为其全长的2/3；雌性下生殖板侧缘略圆凸
 歧尾鼓鸣蠹 *Bulbistridulous furcatus* Hsia et Liu, 1992
- 17(16)雄性左前翅后缘在发音部之后无缺刻，Cu2脉略细；产卵瓣不及前胸背板长的1.5倍；雌性下生殖板开裂成两叶；雌性后翅明显长于前翅..... 条蠹属 *Ducetia* Stal, 1874
 雄性尾须端部腹面具长的隆脊，下生殖板端部钝圆；雌性前翅约为后足股节长的1.2~1.4倍
 日本条蠹 *Ducetia japonica* (Thunberg, 1815)
- 18(1)前翅较宽，沿M+CuA脉具明显的折棱；雄性下生殖板具腹突
- 19(28)前足胫节听器至少一侧为封闭型
- 20(21)前足胫节内外两侧听器均为封闭型；头顶强向下倾斜；复眼长椭圆形；前胸背板侧隆线前部具皱褶 褶缘蠹属 *Xantia* Brunner-wattenwyl, 1878
 雄性左前翅发音部较宽，最大宽度6mm以上，外缘角形突出；雄性下生殖板后缘具锐角形凹口..... 中华褶缘蠹 *Xantia sinica* Liu, 1993
- 21(20)前足胫节听器外侧为开放型，内侧为封闭型(绿蠹族 *Holochlorini*)
- 22(25)前翅C脉明显；后足股节膝叶具2个刺；雄性第10腹节背板延长，具侧突；雌性下生殖板端部具凹口 华绿蠹属 *Sinochlora* Tinkham, 1945
- 23(24)雄性下生殖板纵裂不及其全长的1/2，裂叶略微向上弯曲；雌性下生殖板宽三角形
 长裂华绿蠹 *Sinochlora longifissa* (Matsumura et Shiraki, 1908)
- 24(23)雄性下生殖板纵裂几乎达基部，裂叶强向上弯曲；雌性下生殖板正三角形
 四川华绿蠹 *Sinochlora szechuanensis* Tinkham, 1945
- 25(22)前翅C脉不明显；后足股节膝叶无刺；雄性第10腹节背板后缘截形；雌性下生殖板端部无凹口 糙颈蠹属 *Ruiodocollaris* Liu, 1993
- 26(27)体淡绿色，前翅无斑；前胸背板后缘钝三角形；雄性第10腹节背板后缘之前具横隆线
 切叶糙颈蠹 *Ruiodocollaris truncate-lobata* (Brunner-Wattenwyl, 1878)
- 27(26)颜面赤褐色，前翅具紫褐色斑，后翅大部分透明；前胸背板后缘圆形；雄性第10腹节背板后缘之前无横隆线 凸翅糙颈蠹 *Ruiodocollaris convexipennis* (Caudell, 1935)
- 28(19)前足胫节内外两侧听器均为开放型(平背蠹族 *Isopserini*)；前胸背板背面平坦与侧片相交呈角形，侧缘平行；前翅膜质，横脉明显；雄性下生殖板具长的腹突
 平背蠹属 *Isopsera* Brunner-Wattenwyl, 1878
- 29(30)雄性尾须端部具3~5个细齿；产卵瓣至少为前胸背板长的1.5倍
 细齿平背蠹 *Isopsera denticulate* Ebnar, 1939
- 30(29)雄性尾须端部具2个齿或分叉；产卵瓣仅略长于前胸背板
- 31(32)前翅长26~32mm；雄性尾须端部具2个齿；雌性下生殖板端部具凹口
 显沟平背蠹 *Isopsera sulcata* Bey-Bienko, 1955
- 32(31)前翅长36~42mm；雄性尾须端部分叉；雌性下生殖板端部无凹口
 歧尾平背蠹 *Isopsera furcocerca* Chen et Liu, 1986

1. 贝氏掩耳蠹 *Elimaea (Elimaea) berezovskii* Bey-Bienko, 1951

分布：安徽、浙江、江西、湖南、湖北、四川、云南。

观察标本：2♂♂，1♀，浙江凤阳山大田坪，灯诱，2005. VIII. 1；4♂♂，2♀♀，

同前, 1200m, 2008. VIII. 3~4, 刘宪伟、毕文烜采。

2. 叶肛掩耳蝻 *Elimaea (Elimaea) foliata* Mu, He et Wang, 1999

分布: 浙江、福建。

观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山大田坪, 灯诱, 2005. VIII. 1。

3. 长裂掩耳蝻 *Elimaea (Elimaea) longifissa* Mu, He et Wang, 2002

分布: 浙江、江西。

观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山大田坪, 灯诱, 2005. VIII. 1。

4. 小掩耳蝻 *Elimaea (Elimaea) parva* Liu, 1993

分布: 浙江、福建、湖南。

观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山苗圃地, 1430m, 马氏网诱, 2007. IX. 21, 刘胜龙采。

5. 掩耳蝻 *Elimaea (Elimaea) sp.*

分布: 浙江。

观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山大田坪, 灯诱, 2005. III. 1。

6. 中华半掩耳蝻 *Hemielimaea chinensis* Brunner-Wattenwyl, 1878

分布: 安徽、浙江、江西、湖北、湖南、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州。

观察标本: 3 ♂♂, 5 ♀♀, 浙江凤阳山大田坪, 灯诱, 2005. VIII. 1; 4 ♀♀, 同前, 1200m, 2008. VIII. 3~4, 刘宪伟、毕文烜采。

7. 端圆斜缘蝻 *Deflortia apicalis* (Shiraki, 1930)

分布: 浙江、台湾。

观察标本: 3 ♂♂, 浙江凤阳山大田坪, 灯诱, 2005. VIII. 1; 14 ♂♂, 4 ♀♀, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 31~VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。

8. 日本条蝻 *Ducetia japonica* (Thunberg, 1815)

分布: 陕西、河北、河南、安徽、江苏、上海、浙江、江西、湖北、湖南、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏; 朝鲜, 日本, 菲律宾, 印度, 尼泊尔, 斯里兰卡, 澳大利亚。

观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山大田坪, 灯诱, 2005. VIII. 1; 7 ♂♂, 5 ♀♀, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 31~VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。

9. 歧尾鼓鸣蝻 *Bulbistridulous furcatus* Xia et Liu, 1992

分布: 浙江、福建。

观察标本: 2 ♂♂, 2 ♀♀, 浙江凤阳山大田坪, 灯诱, 2005. VIII. 1~2; 3 ♂♂, 7 ♀♀, 同前, 1200m, 2008. VIII. 3~4, 刘宪伟、毕文烜采。1 ♀, 浙江凤阳山双折瀑, 1520m, 马氏网诱, 2007. IX. 21, 刘胜龙采。

10. 长裂华绿蝻 *Sinochlora longifissa* (Matsumura et Shiraki, 1908)

分布: 河南、安徽、浙江、台湾、湖南、广东; 日本。

观察标本: 1 ♂, 1 ♀, 浙江凤阳山炉岙村, 1300m, 灯诱, 2008. VII. 30, 刘宪伟、毕

文烜采。

11. 四川华绿螽 *Sinochlora szechuanensis* Tinkham, 1945

分布：甘肃、河南、江苏、安徽、浙江、湖北、湖南、福建、台湾、四川、贵州、广西、云南。

观察标本：1 ♂，浙江凤阳山大田坪，灯诱，2005. VIII. 1~2。

12. 凸翅糙颈螽 *Ruidocollaris convexipennis* (Caudell, 1935)

分布：陕西、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、福建、海南、四川、广西。

观察标本：1 ♂，2 ♀♀，浙江凤阳山大田坪，灯诱，2005. VIII. 4。

13. 切叶糙颈螽 *Ruidocollaris truncate-lobata* (Brunner-Wattenwyl, 1878)

分布：甘肃、陕西、河南、安徽、浙江、江西、湖北、福建、台湾、海南、广西、四川；日本。

观察标本：2 ♂♂，浙江凤阳山大田坪，灯诱，2005. VIII. 4；5 ♂♂，2 ♀♀，同前，1200m，2008. VIII. 3~4；刘宪伟、毕文烜采。

14. 细齿平背螽 *Isopsera denticulate* Ebner, 1939

分布：陕西、安徽、浙江、福建、江西、广东、湖北、湖南、四川、贵州、广西；日本。

观察标本：1 ♂，浙江凤阳山大田坪，灯诱，2005. VIII. 1~2；1 ♂，1 ♀，浙江凤阳山炉岙村，1100m，灯诱，2008. VII. 30，刘宪伟、毕文烜采。

15. 显沟平背螽 *Isopsera furcocera* Chen et Liu, 1986

分布：安徽、浙江、福建、广西。

观察标本：1 ♀，浙江凤阳山炉岙村，1300m，灯诱，2008. VII. 30，刘宪伟、毕文烜采。

16. 显沟平背螽 *Isopsera sulcata* Bey-Bienko, 1955

分布：安徽、浙江、江西、海南、湖南、四川、贵州。

观察标本：2 ♀♀，浙江凤阳山炉岙村，1300m，灯诱，2008. VII. 30，刘宪伟、毕文烜采。

17. 中华褶缘螽 *Xantia sinica* Liu, 1993

分布：浙江、福建。

观察标本：1 ♂（若虫），浙江凤阳山大田坪，灯诱，2005. VIII. 1~2。

(二) 纺织娘亚科 Mecopodinae

颜面垂直，触角着生于复眼之间。前胸腹板具突起。翅发达。前足和中足胫节的横截面呈方形，后足胫节背面具端距，跗节具侧沟。产卵瓣发达，长剑状。本文记述 1 属 1 种。

18. 日本纺织娘 *Mecopoda niponensis* De Haan, 1842

分布：山东、江苏、上海、浙江、福建、广东、广西、湖南、四川；日本。

观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 31 ~ VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。

(三) 拟叶螽亚科 *Pseudophyllinae*

颜面向后倾斜, 触角着生于复眼之间, 触角窝边缘强隆起, 腹缘缘尤为显著。前胸腹板具或无突起。翅发达, 极少缩短。后足股节强侧扁, 背面具隆线, 后足胫节背面无端距, 跗节具侧沟。产卵瓣强壮, 砍刀状。本文记述 3 属 4 种。

分族、属、种检索表

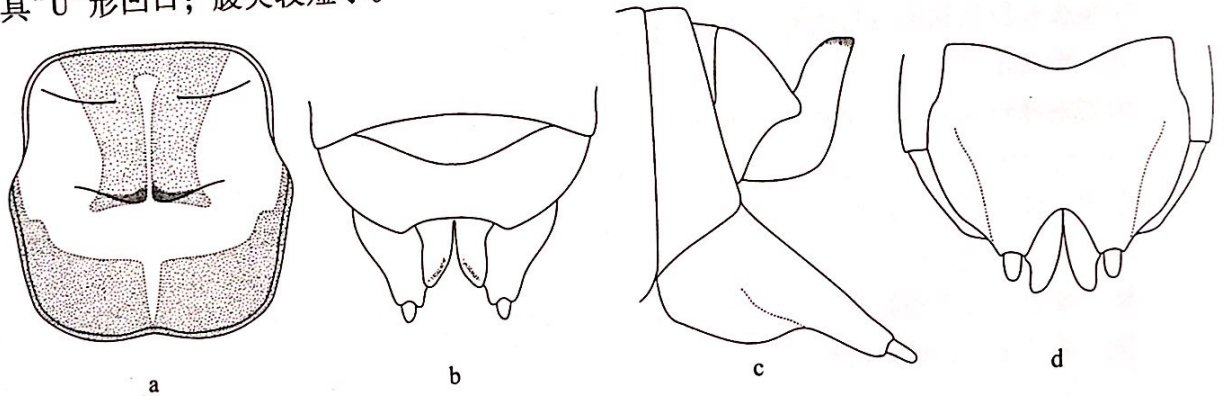
- 1(6) 体绿色; 股节外腹缘非片状扩展, 具刺; 头部从背面观长宽几乎相等; 前胸背板后横沟位于中部之后 翡螽族 *Phyllomimini*
- 2(3) 中胸腹板前缘和侧缘光滑; 前翅 *Rs* 脉从 *R* 脉近基部分出; 雄性下生殖板端部柄状, 腹突极长 丽叶螽属 *Orophyllus* Beier, 1954
- 3(2) 中胸腹板前缘和侧缘具细齿或结节; 前翅 *Rs* 脉从 *R* 脉近中部之后分出; 雄性下生殖板端部非柄状, 腹突正常 翡螽属 *Phyllomimus* Stal, 1873
- 4(5) 前翅端部较狭尖, 雌性 *R* 和 *M* 脉基部之间无翅痣; 雄性尾须较细长; 雄性下生殖板腹突较狭 中华翡螽 *Phyllomimus sinicus* Beier, 1954
- 5(4) 前翅端部较宽圆, 雌性 *R* 和 *M* 脉基部之间具翅痣; 雄性尾须较粗短; 雄性下生殖板腹突较宽 柯氏翡螽 *Phyllomimus klapperichi* Beier, 1954
- 6(1) 体暗褐色; 股节外腹缘片状扩展, 边缘波曲形和具毛(波缘螽族 *Cymatomerini*); 中胸腹板非横宽, 前缘平直; 前翅前和后缘近乎平行, 具皱节; 雄性下生殖板端部非柄状 覆翅螽属 *Tegra* Walker, 1870
- 颜面亮黑色; 前翅长约为宽 3.3 ~ 3.7 倍, 后翅烟色, 沿横脉具暗色条纹
..... 绿背覆翅螽 *Tegra hollandiae viridinotata* (Stål, 1874)
19. 山陵丽叶螽 *Orophyllus montanus* Beier, 1954
分布: 浙江、福建、四川。
观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山黄茅尖, 2005. VIII. 3。
20. 柯氏翡螽 *Phyllomimus klapperichi* Beier, 1954
分布: 安徽、浙江、福建、广东、广西。
观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山大田坪, 1200m, 2008. VIII. 3 ~ 4, 刘宪伟、毕文烜采。
21. 中华翡螽 *Phyllomimus sinicus* Beier, 1954
分布: 浙江、江西、福建、台湾、广东。
观察标本: 2 ♂♂, 1 ♀, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 31 ~ VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。
22. 绿背覆翅螽 *Tegra hollandiae viridinotata* (Stål, 1874)
分布: 陕西、浙江、福建、湖南、四川、云南; 越南, 缅甸, 泰国, 印度。
观察标本: 1 ♂, 3 ♀♀, 浙江凤阳山大田坪, 1200m, 2008. VIII. 3 ~ 4, 刘宪伟、毕文烜采。

(四) 迟蠹亚科 *Lipotactinae*

头部甚短，头顶低于后头，颜面垂直，复眼极大，球形，触角着生于复眼之间。胸腹板具扁平的瘤。前翅缩短。前足和中足胫节背面无刺，听器为封闭型，后足胫节背面具无内端距，跗节具侧沟。产卵瓣发达，弯刀状。本文共记述 1 属 1 种。

23. 百山祖迟蠹，新种 *Lipotactes baishanzuensis* sp. nov. (图 2-9)

雄性：体小型，短翅类。头部甚短，头顶低于后头，颜面垂直，横宽，复眼极大，球形，触角着生于复眼之间。前胸背板沟后区明显抬高，后缘具弱的凹缘。前胸、中胸和后胸腹板各具一对扁平的瘤。前翅缩短，到达第 3 腹节背板后缘，具发音器。前足和中足胫节背面无刺，听器为封闭型，后足胫节背面内、外缘各具 18 个刺，无内端距，第 10 腹节背面无刺，尾须较粗短，略侧扁，端部斜截形。下生殖板较宽大，后背板半圆形，端部具浅的凹口。尾须较粗短，略侧扁，端部斜截形。下生殖板较宽大，后缘具“U”形凹口；腹突较短小。

图 2-9 百山祖迟蠹，新种 *Lipotactes baishanzuensis* sp. nov.

a. 前胸背板背面观；b. 雄性腹端背面观；c. 雄性腹端侧面观；d. 雄性腹端腹面观

雌性：未知。

体淡黄色，头部和前胸背板具暗褐色印记，沟后区具一条宽的黑褐色边，足具许多黑褐色斑点，后足股节基半部具一条黑褐色纵带和黑褐色膝部，腹部两侧暗黑色。

体长 ♂ 9.0mm，前胸背板长 ♂ 3.5mm，前翅长 ♂ 2.0mm；后足股节长 ♂ 9.0mm，产卵瓣长 7.0mm。

正模 ♂，副模 1 ♂，浙江庆元白山祖，1100m，2006. IX. 2~5，刘宪伟等采。

讨论：本新种与三齿迟蠹 *Lipotactes tripyrga* Chang, Shi et Ran, 2005 较接近，区别在于雄性前胸背板后缘具弱的凹缘，雄性尾须具斜截形的端部。

(五) 草蠹亚科 *Conocephalinae*

颜面向后倾斜，触角着生于复眼之间。前胸腹板具或无突起。翅发育完好或缩短。前足和中足胫节背面无刺，听器为封闭型，裂缝开口背向，后足胫节背面具端距，跗节具侧沟。产卵瓣发达，长剑状。本文记述 4 属 4 种。

分族、属、种检索表

1(8)前和中足胫节腹面的距极短，几乎等长

- 2(7) 头顶突出于颜顶之前, 常宽于触角第 1 节; 前胸背板侧片后部无鼓凸的半透明区(角蝻族 Copiphorini)
- 3(4) 中胸腹板裂叶延长, 端部圆形或截形; 头顶矛形, 腹面基部具齿
 拟矛蝻属 *Pseudorhynchus* Audinet-Serville, 1839
 触角双色, 背面淡绿色, 腹面暗黑色; 头顶端部尖形
 厚头拟矛蝻 *Pseudorhynchus crassiceps* (De Haan, 1842)
- 4(3) 中胸腹板裂叶三角形; 头顶圆柱形, 腹面基部呈钩状 钩额蝻属 *Ruspalis* Schulthess, 1898
- 5(6) 前翅约为前胸背板长的 4 倍; 产卵瓣远超过前翅端部
 钩额蝻 *Ruspalis dubia* (Redtenbacher, 1891)
- 6(5) 前翅约为前胸背板长的 5 倍; 产卵瓣不超过前翅端部
 亮钩额蝻 *Ruspalis nitidula* (Scopoli, 1786)
- 7(2) 头顶不突出于颜顶之前; 前胸背板侧片后部具鼓凸的半透明区(草蝻族 Conocephalini)
 前翅长于前胸背板; 后足股节膝叶具 2 个刺 草蝻属 *Conocephalus* Thunberg, 1815
 前胸腹板具 2 个刺; 后足股节腹面无刺; 头顶略微狭于触角第 1 节, 侧缘非平行; 产卵瓣长于后足股节 长瓣草蝻 *Conocephalus gladius* (Redtenbacher, 1891)
- 8(1) 前和中足胫节腹面的距较长, 近基部的最长, 向端部依次缩短(猎蝻族 Listrosclidini)
 前胸背板向后延伸; 前和中足股节腹面无刺 似织蝻属 *Hexacentrus* Audinet-Serville, 1831
 雄性下生殖板后缘超过尾须端部, 角形内凹; 雌性前翅到达或超过产卵瓣端部
 素色似织蝻 *Hexacentrus unicolor* Audinet-Serville, 1839

24. 厚头拟矛蝻 *Pseudorhynchus crassiceps* (De Haan, 1842)

分布: 上海、浙江、台湾、湖南; 日本。

观察标本: 3 ♀♀, 浙江凤阳山凤阳尖, 1500 ~ 1700m, 2008. VII. 31, 刘宪伟、毕文烜采。

25. 亮钩额蝻 *Ruspalis nitidula* (Scopoli, 1786)

分布: 新疆、甘肃、陕西、河南、安徽、浙江、江西、湖北、福建、四川、广西; 俄罗斯(远东), 朝鲜, 日本, 亚洲北部, 欧洲南部, 非洲北部。

观察标本: 1 ♂, 1 ♀, 浙江凤阳山大田坪水口, 1200m, 马氏网诱, 2007. IX. 27, 刘胜龙采; 2 ♂♂, 2 ♀♀, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 31 ~ VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。

26. 长瓣草蝻 *Conocephalus gladius* (Redtenbacher, 1891)

分布: 北京、上海、浙江、福建、湖南; 湖北、四川、贵州; 日本。

观察标本: 1 ♀(若虫), 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 31 ~ VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。

27. 素色似织蝻 *Hexacentrus unicolor* Audinet-Serville, 1839

分布: 山东、江苏、安徽、上海、浙江、湖北、湖南、福建、四川; 日本。

观察标本: 3 ♂♂, 1 ♀(若虫), 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 31 ~ VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。

(六) 蝻斯亚科 Tettigoniinae

颜面或多或少向后倾斜, 触角着生于复眼之间。前胸腹板具或无突起。翅发达或缩

短。前足和中足胫节背面具刺，后足胫节背面具端距，跗节具侧沟。产卵瓣发达，长剑或弯刀状。本文记述 2 属 2 种。

分族、属(亚属)、种检索表

- 1(2) 头顶等宽于或狭于触角第 1 节(螽斯族 *Tettigonini*)；前和后翅发育完好
 螽斯属 *Tettigonia* Linnaeus, 1758
 前翅约为前胸背板长的 6.1~7.0 倍；雌性产卵瓣约为前胸背板长的 3 倍
 中华螽斯 *Tettigonia chinensis* Willemes, 1933
- 2(1) 头顶宽于触角第 1 节；中胸腹板叶长宽约相等(螽族 *Drymadusini*)；前胸背板长于前足股节，具侧隆线
 寰螽属 *Atlanticus* Scudder, 1894
 雄性前翅等于或略微长于前胸背板，雌性露出前胸背板后缘[华寰螽亚属 *Atlanticus* (*Sinpacificus*) Bey-Bienko, 1955]；后足股节腹面外缘无刺；雄性尾须端部较钝
 广东华寰螽 *Atlanticus* (*Sinpacificus*) *kwantungensis* Tinkham, 1941
28. 广东华寰螽 *Atlanticus* (*Sinpacificus*) *kwantungensis* Tinkham, 1941
 分布：安徽、浙江、福建、广东。
 观察标本：5 ♂♂，浙江凤阳山凤阳尖，1500~1700m，2008. VII. 31~VIII. 2，刘宪伟、毕文烜采。
29. 中华螽斯 *Tettigonia chinensis* Willemse, 1933
 分布：陕西、浙江、湖南、湖北、福建、四川、贵州。
 观察标本：3 ♂♂，1 ♀，浙江凤阳山凤阳尖，1500~1700m，2008. VII. 31~VIII. 2，刘宪伟、毕文烜采。

(七) 蝽螽亚科 *Meconematinae*

颜面或多或少向后倾斜，触角着生于复眼之间。前胸腹板无突起。翅发育完好或缩短。前足和中足胫节背面无刺，听器呈开放型，若为封闭型，则裂缝开口侧向；后足胫节背面具端距，跗节具侧沟。产卵瓣发达，长剑或弯刀状。本文记述 9 属 15 种。

分属、种检索表

- 1(10) 后足胫节腹面具 2 个端距
 2(3) 前和后翅发育完全，后翅短于前翅；雄性第 10 腹节背板后缘具成对的突起
 拟库螽属 *Pseudokuzicus* Gorochoy, 1993
 雄性腹端如图 2-14a, b；雌性下生殖板如图 2-14c
 叉尾拟库螽 *Pseudokuzicus furcicaudus* (Mu, He et Wang 2000)
- 3(2) 前翅缩短，隐藏于前胸背板之下，缺后翅
 4(5) 后足膝叶具刺；雄性前胸背板沟后区显著隆起；雄性第 10 腹节背板具延长的中突起
 刺膝螽属 *Cyrtopsis* Bey-Bienko, 1962
 头部背面具“T”形的黑色条纹 T 纹刺膝螽，新种 *Cyrtopsis t-sigillata* sp. nov.
- 5(4) 后足膝叶无刺；雄性前胸背板沟后区不隆起；雄性第 10 腹节背板无延长的中突起
 6(9) 前胸背板侧片后部略扩宽；雄性前翅不超出前胸背板后缘
 7(8) 雄性第 10 腹节背板特化，肛上板退化，雄性尾须隐藏于第 10 腹节背板之下

- 副饰肛螽属 *Paracosmetura* Liu, 2000
 雄性第 10 腹节背板裂叶的间隔不宽于其自身的宽度, 外生殖器具盘形的端部和雌性下生殖板端部具明显的凹口 竹副饰肛螽, 新种 *Paracosmetura bambusa* sp. nov.
- 8(7) 雄性第 10 腹节背板不变形, 肛上板发达, 雄性尾须延长
 拟饰肛螽属, 新属 *Pseudocosmetura* Gen. nov.
 雄性第 10 腹节背板后缘形成两三角形的裂叶, 肛上板略突出; 尾须较细长, 简单; 雌性下生殖板端部具凹口和产卵瓣边缘光滑
 凤阳山拟饰肛螽, 新种 *Pseudocosmetura fengyangshanensis* sp. nov.
- 9(6) 前胸背板侧片后部趋狭; 雄性前翅明显超出前胸背板后缘, 端部截形。雄性第 10 腹节背板后缘具不成对的中突起; 雄性尾须具突起 杉螽属 *Thaumaspis* Bolivar, 1990
 雄性第 10 腹节背板后缘中央具弱的凹口; 雄性尾须分为两支, 上支端部棒状, 下支近端部具 1 个三角形的内叶 双支杉螽, 新种 *Thaumaspis bifurcata* sp. nov.
- 10(1) 后足胫节腹面具 4 个端距
- 11(22) 头部背面完全暗黑色或具 2~4 条暗黑色纵条纹
- 12(15) 头部背面完全暗黑色
- 13(14) 雄性第 10 腹节背板具一对三角形叶, 雄性尾须具宽大的端叶; 雌性下生殖板宽短, 产卵瓣腹瓣具 5~7 个齿 黑膝巨蚤螽 *Megaconema geniculata* (Bey-Bienko, 1962)
- 14(13) 雄性第 10 腹节背板具一对长突起, 雄性尾须侧扁, 具小的端刺; 雌性下生殖板具延长的端部, 产卵瓣腹瓣无齿
 巨叉大畸螽 *Macroteratura (Macroteratura) megafurcula* (Tinkham, 1944)
- 15(12) 头部背面具 2~4 条暗黑色纵条纹
- 16(17) 头部背面具 4 条暗黑色纵条纹; 雄性第 10 腹节背板具一对短突起, 雄性尾须端部分为两支; 雌性下生殖板后缘显形内凹
 双突副栖螽 *Xizicus (Paraxizicus) biprocerus* (Shi et Zheng, 1998)
- 17(16) 头部背面具 2 条暗黑色纵条纹; 前胸背板具暗黑色侧条纹; 雄性第 10 腹节背板具或无突起; 雌性第 7 腹板变形 优剑螽属 *Euxiphidiopsi* Gorochov, 1993
- 18(21) 前翅无暗点; 雄性第 10 腹节背板无突起或弱的中突起
- 19(20) 雄性第 10 腹节背板后缘截形或弱的中突起; 雄性尾须具大的背叶; 雌性第 7 腹板向后呈双齿形突出 格尼优剑螽 *Euxiphidiopsis gurneyi* (Tinkham, 1944)
- 20(19) 雄性第 10 腹节背板后部形成倾斜凹面; 雄性尾须背和腹缘具隆脊状的凸边; 雌性第 7 腹板向后突出呈横矩形 犀尾优剑螽 *Euxiphidiopsis capricerca* (Tinkham, 1943)
- 21(18) 前翅具明显的暗点; 雄性第 10 腹节背板具直立的中突起; 雄性尾须端部呈勺形扩大, 内表面凹陷; 雌性下生殖板具隆起的侧缘
 勺尾优剑螽 *Euxiphidiopsis spathulata* (Mao et Shi, 2007)
- 22(11) 头部背面无暗黑色纵条纹; 前胸背板通常具暗黑色侧条纹; 雄性第 10 腹节背板后缘无或具成对的短突起 原栖螽 *Eoxizicus* Gorochov, 1993
- 23(28) 前胸背板具暗黑色侧条纹; 雄性第 10 腹节背板后缘具一对水平的短突起
- 24(27) 雄性尾须弯镰状, 内侧不凹陷; 雌性下生殖板无中脊
- 25(26) 雄性尾须内腹叶较小, 尾须端部较宽(图 2-16b); 雌性下生殖板后缘凹形
 贺氏原栖螽 *Eoxizicus (Eoxizicus) howardi* (Tinkham, 1956)
- 26(25) 雄性尾须内腹叶较大, 尾须端部较狭(图 2-17b)
 凤阳山原栖螽, 新种 *Eoxizicus (Eoxizicus) fengyangshanensis* sp. nov.
- 27(24) 雄性尾须内侧凹陷, 背缘和腹缘呈片状扩展, 端部较直; 雌性下生殖板具中脊(图 2-18)

- 凹板原栖蚤 *Eoxizicus (Eoxizicus) concavilamina* (Jin, 1999)
 28(23)前胸背板单色; 雄性第10腹节背板后缘具一对的指向背方的扁突起; 雄性尾须基半部粗壮, 内表面凹陷, 端半部骤然趋狭, 具斜截形的端部; 雌性下生殖板近圆三角形(图2-15c)
 陈氏原栖蚤 *Eoxizicus (Eoxizicus) cheni* (Bey-Bienko, 1955)

30. T纹刺膝蚤, 新种 *Cyrtopsis t-sigillata* sp. nov. (图2-10)

雌性 体形较结实。头顶圆锥形, 背面具沟。下颚须端节略微长于亚端节, 复眼圆形突出。前胸背板沟后区不隆起, 侧片较低, 无肩凹。前翅完全隐藏于前胸背板之下, 内缘相互重叠。前足胫节腹面刺排列为4, 4(1, 1)型, 内、外两侧听器均为开放型, 后足股节膝叶具端刺, 后足胫节腹面具2个端距, 背面内外缘各具23~27个刺。第9腹节背板两侧明显向后延伸, 第10腹节背板后缘钝角形, 背面具一对纵隆起。肛上板圆三角形, 尾须短, 圆锥形。下生殖板横宽, 半圆形, 端部微截形。产卵瓣较短宽, 边缘光滑。

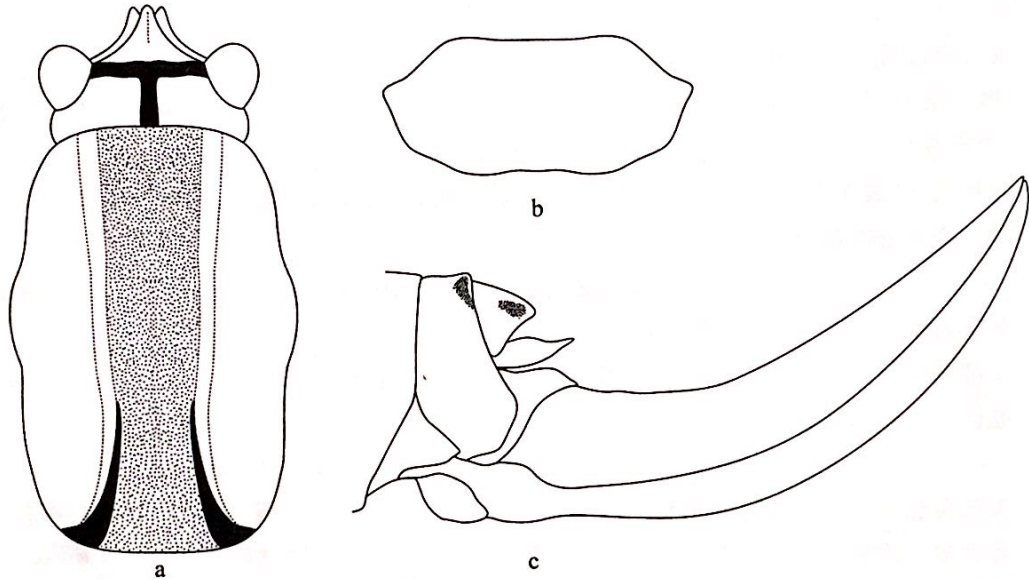


图2-10 T纹刺膝蚤, 新种 *Cyrtopsis t-sigillata* sp. nov.

a. 头部和前胸背板背面观, b. 雌性下生殖板腹面观, c. 雌性腹端侧面观

雄性: 未知。

体淡黄褐色, 背面具一条赤褐色纵带。头部背面具一条“T”形的黑色条纹, 前胸背板沟后区具黑色侧条纹, 在纵带的两侧各具1条淡黄色边, 后足膝部暗色, 第8~10腹节背板后缘镶黑褐色边, 产卵瓣大部分褐色。

体长12.5mm, 前胸背板长5.0mm, 前翅长1.8mm, 后足股节长12.5mm, 产卵瓣长7.0mm。

正模♀, 浙江凤阳山黄茅尖, 1500~1900m, 2008. VII.31~VIII.2, 刘宪伟、毕文烜采。

讨论: 本新种与蚰蜒刺膝蚤 *Cyrtopsis scutigera* Bey-Bienko, 1962 和粗壮刺膝蚤 *Cyrtopsis robusta* Liu et Zheng, 2007 十分接近, 但明显区别在于头部背面具“T”形的黑色条纹。

31. 竹副饰肛蚤, 新种 *Paracosmetura bambusa* sp. nov. (图2-11)

雄性: 体型较小, 结实。头顶圆锥形, 背面具沟。下颚须端节略微长于亚端节, 复眼

圆形突出。前胸背板沟后区不隆起，侧片后部略扩宽，无肩凹。前翅完全隐藏于前胸背板之下。前足胫节腹面刺排列为4, 4(1, 1)型，内、外两侧听器均为开放型，后足股节膝叶无端刺，后足胫节具2对端距，背面内外缘各具18~20个刺。第9腹节背板两侧明显向后延伸，第10腹节背板具一对向下弯曲的裂叶，其间隔不宽于裂叶自身的宽度。尾须极短，常隐藏于第10腹节背板之下。下生殖板狭长，后缘具“V”形凹口和一对较短小的腹突。外生殖器革质，裸露，具盘形的端部。

雌性：前翅侧置。第10腹节背板后缘略突出，形成两圆形的裂叶，背面中央具1个浅的凹窝。尾须短，圆锥形。下生殖板半圆形，端部具凹口。产卵瓣较短宽，边缘光滑。体淡绿色，背面具一条暗褐色纵带。

体长♂♀9.5mm，前胸背板长♂♀3.5~4.0mm，前翅长♂1.7mm，♀1.0mm，后足股节长♂♀7.5~8.0mm，产卵瓣长♀5.0~5.5mm。

正模♂，副模2♂♂，9♀♀，浙江凤阳山凤阳尖，1500~1700m，2008. VII. 31，刘宪伟、毕文烜采。

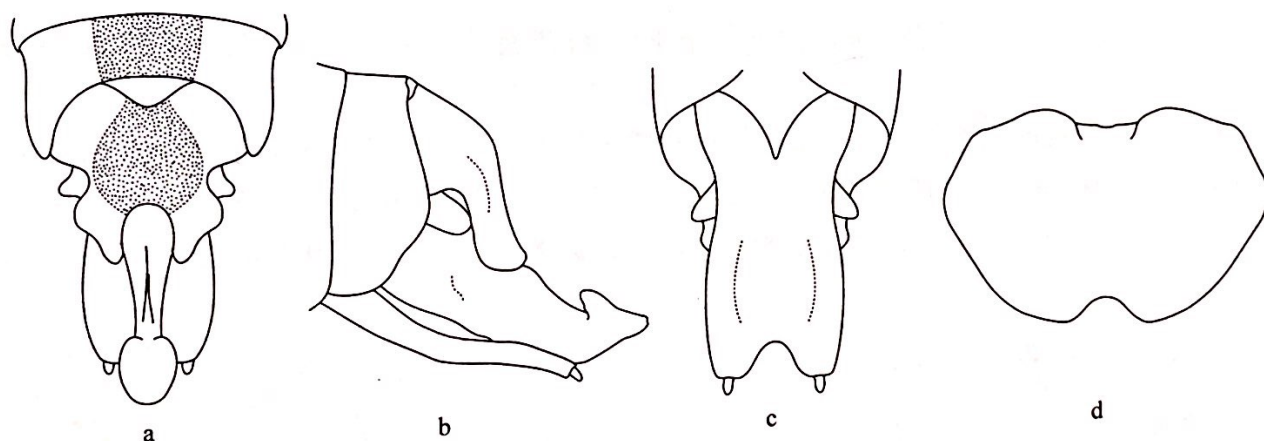


图2-11 竹副饰肛螽，新种 *Paracosmetura bambusa* sp. nov.

a. 雄性腹端背面观，b. 雄性腹端侧面观，c. 雄性腹端腹面观，d. 雌性下生殖板腹面观

讨论：本新种与隐尾副饰肛螽 *Paracosmetura cryptocerca* Liu, 2000 十分接近，但明显区别在于雄性第10腹节背板裂叶的间隔不宽于其自身的宽度，外生殖器具盘形的端部和雌性下生殖板端部具明显的凹口。

拟饰肛螽属，新属 *Pseudocosmetura* Gen. nov.

模式种：*Pseudocosmetura fengyangshanensis* sp. nov.

体小形。短翅类型。头顶钝圆锥形，背面中央具1条纵沟；下颚须端节长于亚端节。前胸背板侧叶后部扩宽，无肩凹；雄性沟后区不凸起。所有股节无刺，膝叶端部钝圆，前足胫节听器开放型，后足胫节具2对端距。前翅完全隐藏在前胸背板之下，雌性侧置。雄性第10腹节背板不变形和具肛上板，雄性尾须较长，雄性下生殖板具腹突，雄性外生殖器革质，但不裸露。雌性产卵瓣刀形，具膨胀的基部，略向上弯曲，无端钩。

讨论：本新属与副饰肛螽属 *Paracosmetura* Liu, 2000 非常接近，但区别在雄性第10腹节背板不变形，肛上板发达，雄性尾须延长。这个属包括3个种：安吉拟饰肛螽 *Pseud-*

ocosmetura anjiensis (Shi et Zheng, 1998) Comb. nov. 产地浙江; 杂色拟饰肛螽 *Pseudocosmetura multicolor* (Shi et Du, 2006) Comb. nov. 产地贵州和模式种凤阳山拟饰肛螽 *Pseudocosmetura fengyangshanensis* sp. nov.。

32. 凤阳山拟饰肛螽, 新种 *Pseudocosmetura fengyangshanensis* sp. nov. (图 2-12)

雄性: 体形较小, 结实。头顶圆锥形, 背面具沟。下颚须端节略微长于亚端节, 复眼圆形突出。前胸背板沟后区不隆起, 侧片后部略扩宽, 无肩凹。前翅完全隐藏于前胸背板之下。前足胫节腹面刺排列为 4, 4(1, 1) 型, 内、外两侧听器均为开放型, 后足股节膝叶无端刺, 后足胫节具 2 对端距, 背面内外缘各具 22~24 个刺。第 10 腹节背板后缘形成两三角形的裂叶, 肛上板略突出。尾须较细长, 简单。下生殖板后缘微凹口和具成对的腹突。

雌性: 前翅侧置。第 10 腹节背板后缘略突出, 形成两圆形的裂叶, 背面中央具 1 个浅的凹窝。尾须短, 圆锥形。下生殖板半圆形, 端部具明显的凹口。产卵瓣较短宽, 边缘光滑。

体淡绿色, 背面具一条暗褐色纵带。前胸背板背面具一对黑色侧条纹, 其外侧具淡黄色边。

体长 δ 9.0mm, η 9.0~10.0mm, 前胸背板长 δ 4.5mm, η 3.8mm, 前翅长 δ 2.5~3.0mm, η 1.0mm, 后足股节长 δ 8.0mm, η 9.0mm, 产卵瓣长 η 5.0~5.5mm。

正模 δ , 副模 1 δ , 3 η η , 浙江凤阳山黄茅尖, 1500~1900m, 2008. VII. 31~

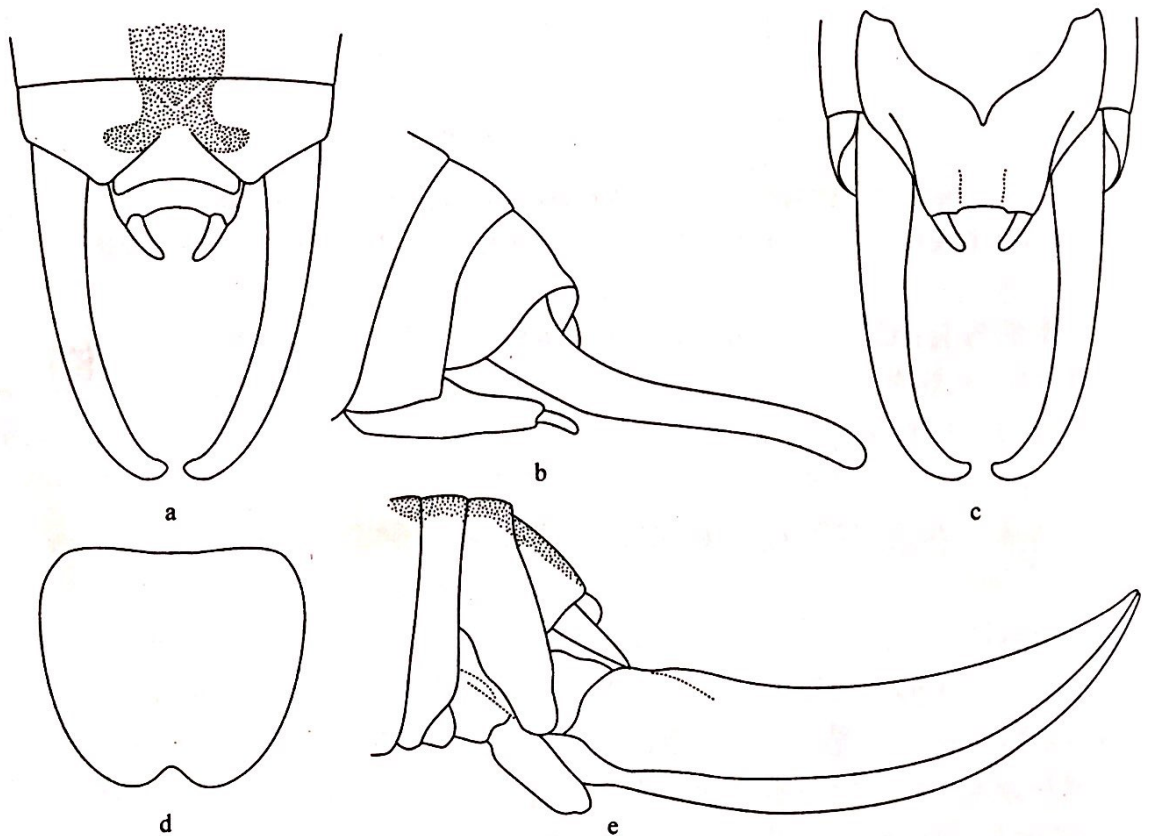


图 2-12 凤阳山拟饰肛螽, 新种 *Pseudocosmetura fengyangshanensis* sp. nov.

a. 雄性腹端背面观; b. 雄性腹端侧面观; c. 雄性腹端腹面观; d. 雌性下生殖板腹面观; e. 雌性腹端侧面观

VIII. 2, 刘宪伟、毕文烜采; 1 ♂, 浙江庆元百山祖, 1996. VIII. 12 ~ 20, 金杏宝、章伟年采; 1 ♀, 浙江凤阳山凤阳湖, 1570m, 2008. X. 20, 刘胜龙采。

讨论: 本新种与安吉拟饰肛蚤 *Pseudocosmetura anjiensis* (Shi et Zheng, 1998) 和杂色拟饰肛蚤 *Pseudocosmetura multicolor* (Shi et Du, 2006) 十分接近, 但与前者的区别在于雄性尾须基部腹侧无内叶和雌性下生殖板无中隆线, 与后者的区别在于前胸背板侧片和足无褐色斑记, 雌性下生殖板端部具凹口和产卵瓣边缘光滑。

33. 双枝杉蚤, 新种 *Thaumaspis (Thaumaspis) bifurcata* sp. nov. (图 2-13)

雄性: 体形较小, 纤弱。头顶圆锥形, 背面具沟。下颚须端节略微长于亚端节, 复眼圆形突出。前胸背板沟后区不隆起, 侧片后部趋狭, 无肩凹。前翅略超出前胸背板后缘, 端部圆截形。前足胫节腹面刺排列为 4, 4(1, 1) 型, 内、外两侧听器均为开放型, 后足股节膝叶无端刺, 后足胫节具 2 对端距, 背面内外缘各具 17 ~ 20 个刺。第 10 腹节背板后缘中部突出, 中央具弱的凹口(图 2-13a)。尾须分为两支, 上支端部呈棒状, 下支近端部具 1 个三角形的内叶。下生殖板后缘微凹口和具成对的腹突。

雌性: 未知。

体淡黄绿色, 复眼和后足胫节刺暗黑色。

体长 ♂ 6.5mm, 前胸背板长 ♂ 3.5mm, 前翅长 2.0mm, 后足股节长 ♂ 6.5mm。

正模 ♂, 副模 1 ♂, 浙江凤阳山大田坪水口, 1200m, 2008. X. 20, 刘胜龙采。

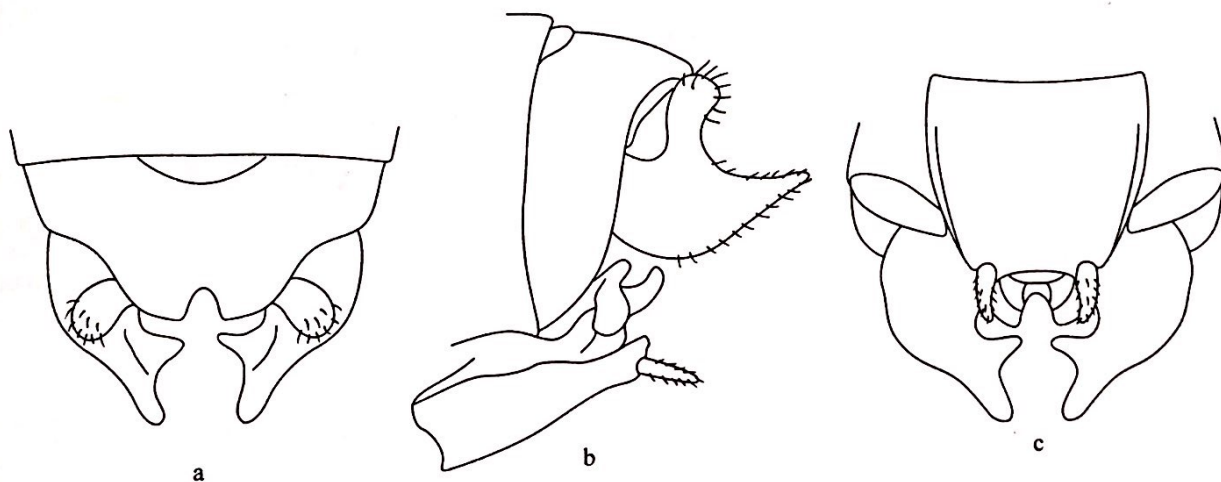


图 2-13 双枝杉蚤 *Thaumaspis (Thaumaspis) bifurcata* sp. nov.

a. 雄性腹端背面观; b. 雄性腹端侧面观; c. 雄性腹端腹面观

讨论: 本新种与山地杉蚤 *Thaumaspis (Thaumaspis) montana* Bey-Bienko, 1957 和河南杉蚤 *Thaumaspis (Thaumaspis) henanensis* Liu et Wang, 1998 十分接近, 但区别于所有股节膝叶具 1 个明显的黑点。

34. 叉尾拟库蚤 *Pseudokuzicus furcicaudus* (Mu, He et Wang, 2000) (图 2-14), 新组合 Com. nov.

Xiphidiopsis furcicauda (Mu, He et Wang, 2000)。

这个种由慕芳红等人发表于 2000 年, 当时归在剑蚤属 *Xiphidiopsis* Redtenbacher, 1891 内, 作者对该种的外部特征进行了研究后认为应移到拟库蚤属 *Pseudokuzicus* Gorochoy, 1993。

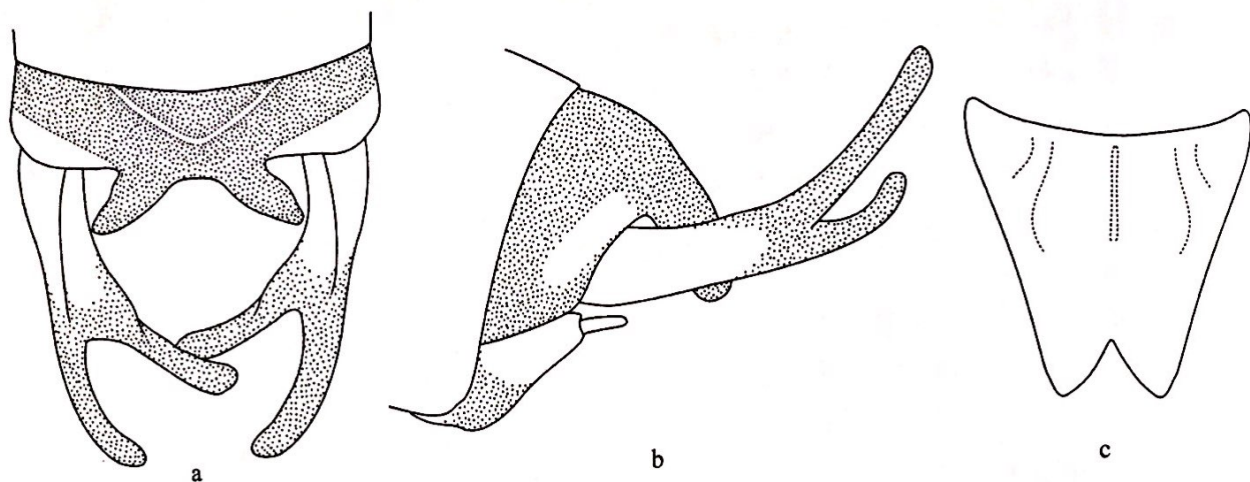


图 2-14 叉尾拟库蠹 *Pseudokuzicus furcicaudus* (Mu, He et Wang 2000)

a. 雄性腹端背面观; b. 雄性腹端侧面观; c. 雌性下生殖板腹面观

分布: 浙江凤阳山, 浙江、福建。

观察标本: 1 ♂, 1 ♀, 浙江凤阳山苗圃地, 1430m, 马氏网诱, 2007. IX. 21, 刘胜龙采; 2 ♂♂, 浙江凤阳山双折瀑, 1520m, 马氏网诱, 2007. IX. 21, 刘胜龙采; 1 ♀ (若虫), 浙江凤阳山大田坪仓库, 1290m, 马氏网诱, 2007. X. 18, 刘胜龙采; 1 ♀ (若虫), 浙江凤阳山大田坪水口, 1200m, 马氏网诱, 2007. VIII. 1, 刘胜龙采; 1 ♀, 浙江凤阳山, 1985. VIII. 20; 1 ♀ (若虫), 浙江凤阳山金梨地, 1420m, 2008. VIII. 12, 刘胜龙采。

35. 双突副栖蠹 *Xizicus (Paraxizicus) biprocerus* (Shi et Zheng, 1996)

副栖蠹亚属 *Xizicus (Paraxizicus)* Liu, 2004 发表在杨星科主编的《广西十万大山地区昆虫》一书中, 因此 Gorochov et al. 2005 年建立的 *Paraxizicus* 是无效的。Mao et Shi (2007) 在杂志 *Zootaxa* 所记载的 *Paraxizicus* 属所有种类全部移到优剑蠹属 *Euxiphidiopsis* Gorochov, 1993。

分布: 浙江、福建。

观察标本: 1 ♂, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 30, 刘宪伟、毕文烜采。

36. 黑膝巨蚤蠹 *Megaconema geniculata* (Bey-Bienko, 1962)

分布: 陕西、河北、河南、山东、浙江、湖北、四川、贵州。

观察标本: 2 ♀♀, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 30, 刘宪伟、毕文烜采。

37. 巨叉大畸蠹 *Macroteratura (Macroteratura) megafurcula* (Tinkham, 1944)

分布: 河南、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、福建、广东、海南、广西、四川。

观察标本: 1 ♂ (若虫), 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 30, 刘宪伟、毕文烜采。

38. 陈氏原栖蠹 *Eoxizicus (Eoxizicus) cheni* (Bey-Bienko, 1955) (图 2-15)

Xiphidiopsis cheni Bey-Bienko, 1955. zool. Zh., 34(6): 1261.

Xiphidiopsis zhejiangensis Zheng et Shi, 1995. In Zhu, Tingan Insects and Macrofungi of Gutianshan, Zhejiang: 31. Syn. n.

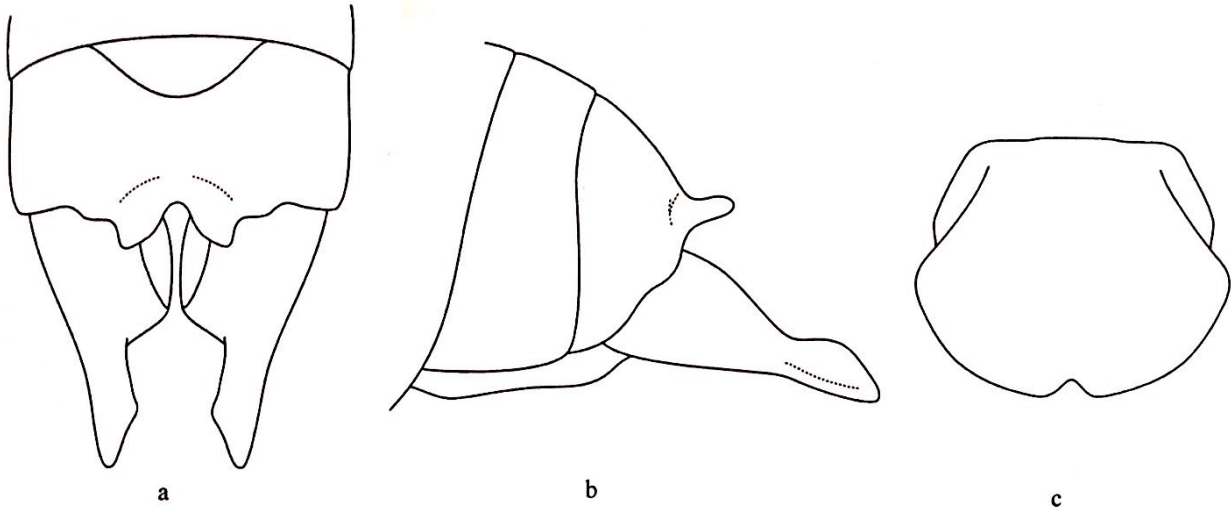


图 2-15 陈氏原栖蠹 *Eoxizicus (Eoxizicus) cheni* (Bey-Bienko, 1955)

a. 雄性腹端背面观; b. 雄性腹端侧面观; c. 雌性下生殖板腹面观

这个种 *Xiphidiopsis zhejiangensis* Zheng et Shi, 1995 视为 *Eoxizicus (Eoxizicus) cheni* (Bey-Bienko, 1955) 的新同物异名, 它们两者之间无任何区别。

分布: 河南、安徽、浙江、江西、湖北。

观察标本: 10 ♂♂, 3 ♀♀, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 灯诱, 2008. VII. 31 ~ VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。

39. 贺氏原栖蠹 *Eoxizicus (Eoxizicus) howardi* (Tinkham, 1956) (图 2-16)

分布: 陕西、河南、山东、安徽、浙江、湖北、湖南、福建、广东、四川、广西。

观察标本: 1 ♀, 浙江凤阳山苗圃地, 1430m, 2007. IX. 21, 刘龙胜采; 1 ♂ 1 ♀, 浙江凤阳山凤阳尖, 1500 ~ 1800m, 2008. VII. 31, 刘宪伟、毕文烜采。

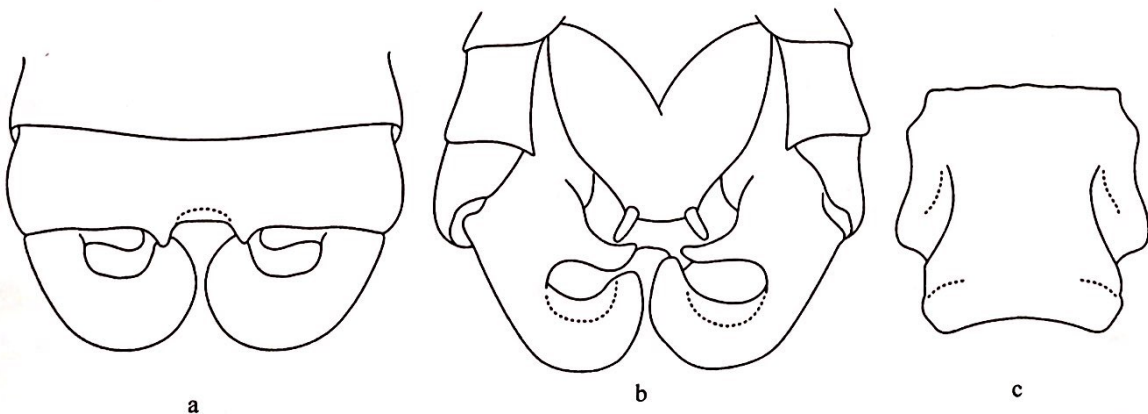


图 2-16 贺氏原栖蠹 *Eoxizicus (Eoxizicus) howardi* (Tinkham, 1956)

a. 雄性腹端背面观; b. 雄性腹端腹面观; c. 雌性下生殖板腹面观

40. 凤阳山原栖蠹, 新种 *Eoxizicus (Eoxizicus) fengyangshanensis* sp. nov. (图 2-17)

雄性: 体型较小。头顶圆锥形, 背面具沟。下颚须端节略微长于亚端节, 复眼圆形突出。前胸背板沟后区不隆起, 侧片后部趋狭, 无肩凹。前翅明显超出后足股节端部, 后翅长于前翅 1.5 mm。前足胫节腹面刺排列为 4, 5(1, 1) 型, 内、外两侧听器均为开放型, 后足股节膝叶无端刺, 后足胫节具 3 对端距, 背面内外缘各具 27 ~ 28 个刺。第 10 腹节背

板后中央具浅的凹口(图 2-17a)。尾须基部具较大的内腹叶,具凹形的端缘,尾须端部强内弯。下生殖板后缘平直和具成对的腹突。

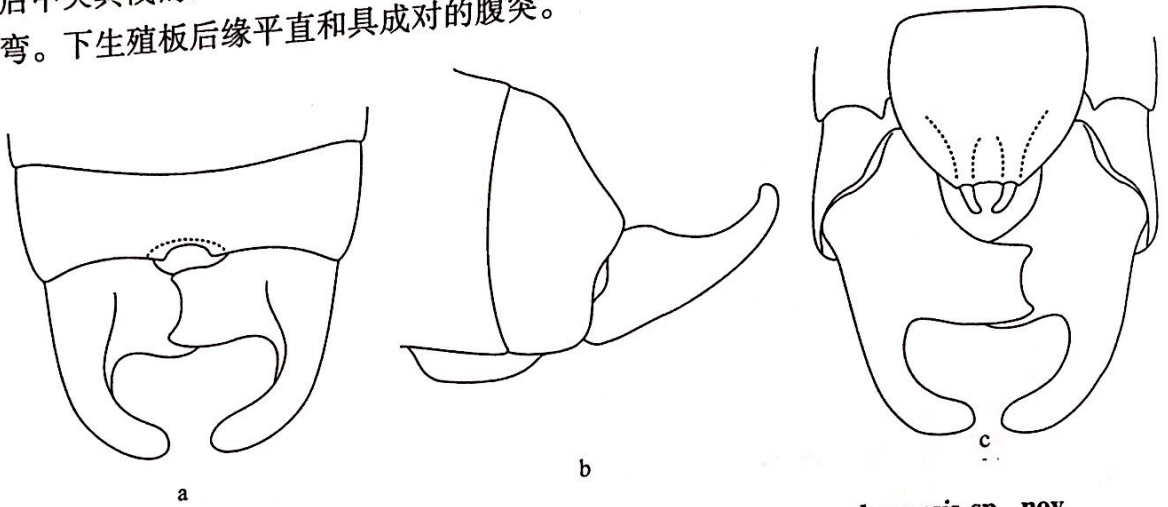


图 2-17 凤阳山原栖蠹, 新种 *Eoxizicus (Eoxizicus) fengyangshanensis* sp. nov.
a. 雄性腹端背面观; b. 雄性腹端侧面观; c. 雄性腹端腹面观

雌性: 未知。

体淡黄绿色, 前胸背板具暗黑色侧条纹, 后足股节膝叶具 1 个明显的黑点, 后足胫节刺暗黑色。

体长♂ 9.0mm, 前胸背板长♂ 3.0mm, 前翅长 15.0mm, 后足股节长♂ 8.0mm。

正模♂, 浙江凤阳山大田坪小路, 1290m, 马氏网诱, 2008. X. 20, 刘胜龙采。

讨论: 本新种与巨叶原栖蠹 *Eoxizicus (Eoxizicus) megalobatus* (Xia et Liu, 1988) 和狭板原栖蠹 *Eoxizicus (Eoxizicus) arctalaminus* (Jin, 1999) 十分接近, 但区别在于雄性第 10 腹节背板后缘无突起和尾须内腹叶较狭, 端缘凹形。

41. 凹板原栖蠹 *Eoxizicus (Eoxizicus) concavilaminus* Jin, 1999 (图 2-18)

Xiphidiopsis concavilamina Jin, 1999. In Huang, Fauna of Insects in Fujian Province of China, Vol. 1: 158-159, fig. 34a-c.

Xiphidiopsis latilamella Mu et al., 2000. Acta Zootaxonomica Sinica, 25(3): 316~317, figs. 12-15. Syn. n.

这个种 *Xiphidiopsis latilamella* Mu et al., 2000 的正模(保存在山东大学生物系)就是 *Xiphidiopsis concavilamina* Jin, 1999 的副模。这个种原始描述仅为雄性, 补充雌性描述如下:

雌性: 体形较小。头顶圆锥形, 背面具沟。下颚须端节略微长于亚端节, 复眼圆形突出。前胸背板沟后区不隆起, 侧片后部趋狭, 无肩凹。前翅明显超出后足股节端部, 后翅长于前翅 1.0mm。前足胫节腹面刺排列为 4, 5(1, 1)型, 内、外两侧听器均为开放型, 后足股节膝叶无端刺, 后足胫节具 3 对端距, 背面内外缘各具 27-30 个刺。尾须短, 圆锥形。下生殖板具中脊(图 2-18c)。

体淡黄绿色, 前胸背板具暗黑色侧条纹, 后足股节膝叶具 1 个明显的黑点, 后足胫节刺暗黑色。

体长♀ 10.5mm, 前胸背板长♀ 3.5, 前翅长♀ 18.0mm, 后足股节长♀ 9.5mm, 产卵

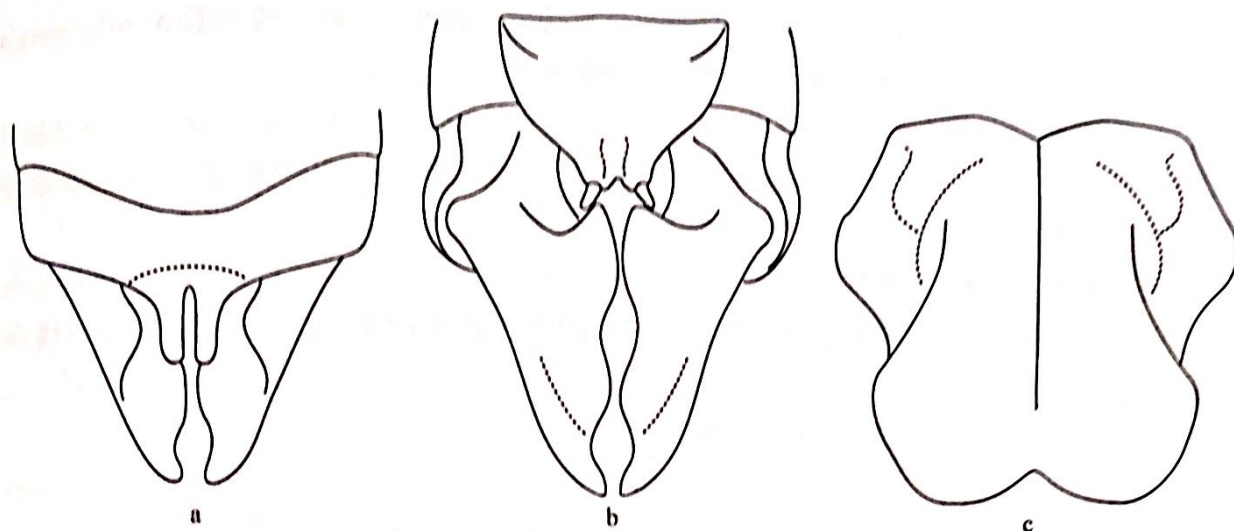


图 2-18 凹板原栖蝻 *Eoxizicus (Eoxizicus) concavilaminus* (Jin, 1999)

a. 雄性腹端背面观; b. 雄性腹端腹面观; c. 雌性下生殖板腹面观

瓣长♀9.0mm。

分布：浙江、福建。

观察标本：1♂，浙江凤阳山苗圃地，1480m，马氏网诱，2008. IX. 23，刘胜龙采。

42. 格尼优剑蝻 *Euxiphidiopsis gurneyi* Tinkham, 1944

分布：安徽、浙江、湖北、福建、广西、四川。

观察标本：3♂♂，2♀♀，浙江凤阳山炉岙村，1100m，灯诱，2008. VII. 31 ~ VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

43. 犀尾优剑蝻 *Euxiphidiopsis capricerca* Tinkham, 1943

分布：重庆、浙江、湖南、福建、广西、贵州、四川。

观察标本：6♂♂，5♀♀，浙江凤阳山炉岙村，1100m，灯诱，2008. VII. 31 ~ VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

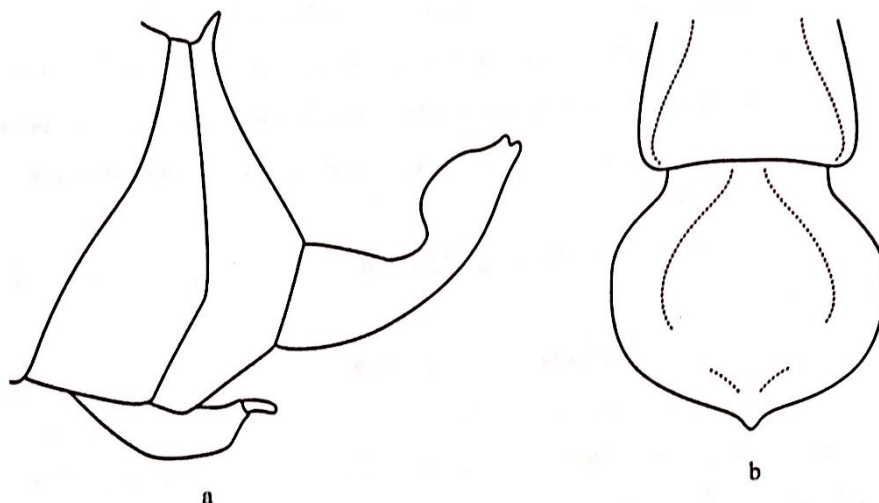


图 2-19 勺尾优剑蝻 *Euxiphidiopsis spathulata* (Mao et Shi, 2007)

a. 雄性腹端侧面观; b. 雌性下生殖板腹面观

44. 勺尾优剑螽 *Euxiphidiopsis spathulata* Mao et Shi, 2007 (图 2-19), 新组合 Comb. nov.

Paraxizicus spathulatus Mao et Shi, 2007. Zootaxa 1474: 67-68.

这个种原始记录的属为 *Paraxizicus* Gorochov et al., 2005, 然而这个属的学名已被首先使用 *Xizicus* (*Paraxizicus*) Liu, 2004 而无效。现将这个种安置在优剑螽属 *Euxiphidiopsis* 中。

分布: 浙江、广西、贵州。

观察标本: 4 ♂♂, 2 ♀♀, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 灯诱, 2008. VII. 30 ~ VIII. 3, 刘宪伟、毕文烜采。

Orthoptera: Tettigoniodea

Liu Xianwei Zhou Min Bi Wenxuan

(Shanghai Entomological Museum, the Chinese Academy of Science, Shanghai 200032)

The present paper deals with katydids, collected from Fengyangshan National Nature Reserve (27°46' - 27°58'E, 119°06' - 119°15'N), in Zhejiang Province China. There are 44 species belonging to 29 genera and 7 subfamilies. Among them 1 genus and 6 species are described as new to science. 2 new specific synonym and 4 new combinations are proposed. Type specimens are deposited in the Shanghai Entomological Museum, the Chinese Academy of Sciences.

New taxa

Lipotactes baishanzuensis sp. nov. (Fig. 2-9)

Male and female: Small-size, branchypterous. Pronotum of male as in Fig. 2-9a. hind margin feebly emarginated. End of male abdomen as Fig. 2-9bcd. Cerci feebly compressed, with obliquely truncated apex X. Subgenital plate of female as text-fig. 2-9a.

Coloration light, yellowish, with dark brown markings on head and pronotum, metazoan with a wide blackish brown side, legs with numerous small blackish brown spots, hind femora with a blackish brown longitudinal stripe in basal half and blackish brown knee, abdomen with blackish brown lateral area.

Length of body ♂ 9.0mm, Pronotum ♂ 3.5mm, tegmina ♂ 2.0mm; hind femora ♂ 9.0mm, ovipositor 7.0mm.

Holotype ♂, Paratype 1 ♂, Baishanzu National Nature Reserve, Zhejiang Province, 1100m, 2-5. IX. 2006, leg. Liu Xianwei et al.

This new species is related to *Lipotactes tripyrga* Chang, Shi et Ran, 2005, but differs in the pronotum of male with feebly emarginated hind margin, cerci of male with obliquely truncated apex X.

The new subgenus is related to *Paracosmetura* Liu, 20000. It differs by the male 10th abdominal tergite unmodified and epiproct developed, cerci of male longer. This genus includes 3 species: *Tettigoniopsis anjiensis* Shi et Zheng, 1998 from China (Zhejiang), *Acosmetura multicolor* Shi et Du, 2006 from China (Guizhou) and type species *A. (P.) fengyangshanensis* sp. nov.

***Pseudocosmetura fengyangshanensis* sp. nov. (Fig. 2-12)**

Male and female: Small-size, form of heavy build. Branchypterous. End of male abdomen as in Fig. 2-12abc. Subgenital plate of female as in Fig. 2-12d. End of female abdomen as in Figs. 2-12e.

Coloration green, with a darkish brown band on dorsal surface. The disc of pronotum with a pair of black lateral stripes, its external margin with light yellow side.

Length of body ♂ 9.0mm, ♀ 9.0-10.0mm, Pronotum ♂ 4.5mm, ♀ 3.8mm, tegmina ♂ 2.5-3.0mm, ♀ 1.0mm, hind femora ♂ 8.0mm, ♀ 9.0mm, ovipositor ♀ 5.0-5.5mm.

Holotype ♂, Paratype 1 ♂, 3 ♀♀, Fengyangshan National Nature Reserve, Zhejiang Province, 1500-1900m, 31. VII-2. VIII. 2008, leg. Liu, Xian-wei and Bi, Wen-Xuan; 1 ♂, Baishanzu, Qinyuan, Zhejiang Province, 12-20. VIII. 1996, leg. Jin, Xing-Bao and Zhang, Wei-Nian. 1 ♀, Fengyangshan National Nature Reserve, Zhejiang Province, 1570m, 20. X. 2008, Liu, Shenglong.

This new species is very similar to *Pseudocosmetura anjiensis* (Shi et Zheng, 1998) and *Pseudocosmetura multicolor* (Shi et Du, 2006). But differs from the former in the cerci of male without inner lobe at basal inferior part and subgenital plate of female without medial keel, differs from the latter in the lateral lobes of pronotum and legs without brownish markings, subgenital plate of female with notch at the apex and ovipositor with smooth margins.

***Thaumaspis bifurcata* sp. nov. (Fig. 2-13)**

Male: Small-size, form of weak build. Branchypterous. End of male abdomen as in Fig. 2-13. Female unknown.

Coloration: Yellowish green, Eyes and spines of hind tibiae blackish, genicular lobes of all femora with a blackish spots.

Length of body ♂ 6.5mm, Pronotum ♂ 3.5mm, tegmina 2.0mm, hind femora ♂ 6.5mm.

Holotype ♂, Paratype 1 ♂, Datianping, Fengyangshan National Nature Reserve, Zhejiang Province, 1200m, 20. X. 2008, leg. Liu Shenglong.

This new species is very similar to *Thaumaspis montana* Bey-Bienko, 1957 and *Thaumaspis henanensis* Liu et Wang, 1998; But differs from it in the genicular lobes of all femora with a blackish spot.

***Eoxizicus (Eoxizicus) fengyangshanens* sp. nov. (Fig. 2-17)**

Male: End of male abdomen as in Fig. 2-17.

Coloration: Generally yellowish green, eyes brown, pronotal disc with two dark brown longitudinal stripes, lobes of hind knee with a blackish spot.

Female unknown.

Length of body ♂ 9.0mm, Pronotum ♂ 3.0mm, tegmina 15.0mm, hind femora ♂ 8.0mm.

Holotype ♂, Datianping, Fengyangshan National Nature Reserve, Zhejiang Province, 1290m, 20. X. 2008, leg. Liu Shenglong.

This new species is very similar to *E. (E.) megalobatus* (Xia et Liu, 1988) and *E. (E.) arctalaminus* (Jin, 1999). But differs from it in 10th abdominal tergite without processes and inner ventral lobe of cerci male narrower and with concave apical margin.

New Combinations

Pseudocosmetura anjiensis (Shi et Zheng, 1998) comb. nov.

Tettigoniopsis anjiensis Shi et Zheng, 1998. In Wu: Insects of Longwangshan Nature Reserve, : 56-57, figs. 1-4.

Distribution: Zhejiang.

Pseudocosmetura multicolor (Shi et Du, 2006) comb. nov.

Acosmetura multicolor Shi et Du, 2006. In Li et Jin: Insects from Fanjingshan Landscape: 123-124, fig. 12.

Distribution: Guizhou.

Pseudokuzicus furcicaudus (Mu, He et Wang, 2000) (Fig. 2-14) comb. nov.

Xiphidiopsis furcicauda Mu He et Wang, 2000. Acta Zootaxonomica Sinica, 25 (3): 315-316.

Distribution: Zhejiang, Fujian.

Euxiphidiopsis spathulatus (Mao et Shi, 2007) (figs. 2-19) comb. nov.

Paraxizicus spathulatus Mao et Shi, 2007. Zootaxa 1474: 67-68.

The species is original noted under *Paraxizicus* Gorochov et al., 2005., however, this genus is invalid, the name was preoccupied by *Xizicus* (*Paraxizicus*) Liu. 2004. It is arranged with *Euxiphidiopsis* Gorochov, 1993.

Distribution: Zhejiang. Guizhou, Guangxi.

New Synonym

Eoxizicus (*Eoxizicus*) *cheni* (Bey-Bienko, 1955) (Fig. 2-15)

Xiphidiopsis cheni Bey-Bienko, 1955. zool. Zh., 34(6): 1261.

Xiphidiopsis zhejiangensis Zheng et Shi, 1995. In Zhu, Tingan Insects and Macrofungi of Gutianshan, Zhejiang: 31. Syn. n.

The *Xiphidiopsis zhejiangensis* Zheng et Shi, 1995 is thus treated here as new synonym of *Eoxizicus* (*Eoxizicus*) *cheni* (Bey-Bienko, 1955), there isn't any difference between both types.

Distribution: Henan, Anhui, Zhejiang, Jiangxi, Hubei.

***Eoxizicus* (*Eoxizicus*) *conconvilaminus* (Jin, 1999) (Fig. 2-18)**

Xiphidiopsis conconvilamina Jin, 1999. In Huang, Fauna of Insects in Fujian Province of China, Vol. 1: 158-159, fig. 34a-c.

Xiphidiopsis latilamella Mu et al., 2000. Acta Zootaxonomica Sinica, 25(3): 316-317, figs. 12-15. Syn. n.

The holotype of *Xiphidiopsis latilamella* Mu et al., 2000 same as paratype of *Xiphidiopsis conconvilamina* Jin, 1999.

Distribution: Fujian, Zhejiang.

主要参考文献

- [1] 陈博尧, 刘宪伟. 中国平背蠹属一新种(直翅目: 蠹斯科: 露蠹亚科)[J]. 昆虫分类学报, 1986, 8(4): 321—324.
- [2] 刘宪伟, 金杏宝. 蠹斯总科[M]//黄邦侃. 福建昆虫志(上). 福州: 福建科学技术出版社, 1999: 119—174.
- [3] 刘宪伟, 王治国. 河南省蠹斯类初步调查(直翅目)[J]. 河南科学, 1998, 16(1): 66—76.
- [4] 刘宪伟, 张鼎杰. 刺膝蠹属一新亚属和一新种(直翅目: 蠹斯总科: 蛭蠹科)[J]. 昆虫分类学报, 2007, 29(2): 85—91.
- [5] 刘宪伟, 章伟年. 直翅目: 蠹斯总科、驼蠹总科、蟋蠹总科[M]//吴鸿、潘承文. 天目山昆虫. 北京: 科学出版社, 2001: 90—102.
- [6] 刘宪伟. 直翅目: 条蟋蠹总科、蠹斯总科[M]. //黄春梅. 龙栖山动物. 北京: 中国林业出版社, 1993: 41—55.
- [7] 刘宪伟. 中国蛭蠹族三新属七新种(直翅目: 蠹斯总科: 蛭蠹科)[J]. 动物学研究, 2000, 21(3): 218—226.
- [8] 慕芳红, 贺同利, 王裕文. 中国掩耳蠹属二新种论述(直翅目: 蠹斯总科: 露蠹科)[J]. 山东大学学报(自然科学版), 1999, 34(1): 94—97.
- [9] 慕芳红, 贺同利, 王裕文. 中国蛭蠹科三新种(直翅目: 蠹斯总科)[J]. 动物分类学报, 2000, 25(3): 315—319.
- [10] 慕芳红, 贺同利, 王裕文. 中国掩耳蠹属二新种记述(直翅目: 蠹斯总科: 露蠹科)[J]. 昆虫学报, 1999, 45(2): 25—27.
- [11] 石福明, 郑哲民. 中国剑蠹属一新种记述(直翅目: 蠹斯总科: 蛭蠹亚科)[J]. 动物分类学报, 1996, 21(3): 332—333.
- [12] 石福明, 杜喜翠. 拟叶蠹科、露蠹科、纺织娘科、蛭蠹科、草蠹科、蠹斯科[M]//李子忠, 金道超. 梵净山景观昆虫. 贵州: 贵州科技出版社, 2006: 115—129.
- [13] 夏凯龄, 刘宪伟. 条蠹族一新属记述(直翅目: 蠹斯总科: 露蠹科)[J]. 昆虫学研究集刊, 1992(1991) 10: 109—114.
- [14] Beier M. Revision der Pseudophyllinen[J]. Trab. Inst. Esp. Entom. Madrid, 1954: 1—479.

- [15] Bey-Bienko G Ya. Studies on long-horned grasshoppers (Orthoptera, Tettigoniidae) of the USSR and adjacent countries[J]. Trudy Vses. Entomol. , 1951, 43: 129—170.
- [16] Bey-Bienko G Ya. Studies on fauna and systematic superfamily Tettigonioidea (Orthoptera) of China[J]. Zoologicheskii Zhurnal. 1955, 34: 1250—1271.
- [17] Bey-Bienko G Ya. Results of the Chinese-Soviet zoologicalbotanical expeditions to south-western China 1955-1957. New or Less-known Tettigonioidea (Orthoptera) from Szechuan and Yunnan[J]. Proceedings of the Zoological Institute, USSR Academy of Sciences, Leningrad. 1962, 30: 111—138.
- [18] Chang, Shi, Ran. Descriptions of two species of *Lipotactes* Brunner v. Watt. (Orthoptera: Tettigoniidae) from China[J]. Oriental Insects, 2005, 39: 353—357.
- [19] Ebner R. Tettigoniiden (Orthoptera) aus China[J]. Lingnan Sci. J. 1939, 18: 293—302, 11 figs.
- [20] Gorochov A V. A contribution to the knowledge of the tribe Meconematini (Orthoptera: Tettigoniidae)[J]. Zoosystematica Rossica, 1993, 2(1): 63—92.
- [21] Karny H. Revisio Conocephalidarum[J]. Abh. Zool. -bot. Ges. Wien, 1907, 4(3): 1—98.
- [22] Matsumura S. & Shiraki T. Locustiden Japans. Jour. Coll. Agric. Tohoku Imp. Univ, 1908. 3(1): 1—80, pls. 1—2.
- [23] Mao, Shi. A review of the genus *Paraxizicus* Gorochov & Kang, 2005 (Orthoptera: Tettigoniidae: Meconematinae)[J]. Zootaxa, 2007, 1474: 63—68.
- [24] Redtenbacher J. Monographie der Conocephaliden[J]. Verh. Zool. -bot. Ges. Wien, 1891, 41: 315—562, tab. III-IV.
- [25] Shiraki T. Some new species of Orthoptera. Trans. Nat. hist. Formosa, 20: 327—355 Storozhenko S. Yu. 2004. Long - horned orthopterans (Orthoptera: Ensifera) of the Asiatic part of Russia. Vladivostok, 1930: 1—280.
- [26] Tinkham E R. Zoogeographical notes on the genus *Atlanticus* with keys and descriptions of seven new Chinese species[J]. Notes D'Ent. Chinoise, 1941, 8(5): 189—243.
- [27] Tinkham E R. New species and records of Chinese Tettigoniidae from the Heude Museum, Shanghai[J]. Notes d'Entomologie Chinoise, Musée Heude. 1943, 10(2): 33—66.
- [28] Tinkham E R. Twelve new species of Chinese leaf - katydids of the genus *Xiphidiopsis*. Proceedings of the United States National Museum, 1944, 94: 505—526.
- [29] Tinkham E R. *Sinochlora*, a new tettigoniid genus from China with descriptions of five new species (Orthoptera)[J]. Trans. Amer. Ent. Soc, 1945, 70: 235—246.
- [30] Tinkham E R. Four new Chinese species of *Xiphidiopsis* (Tettigoniidae: Meconematinae)[J]. Transactions of the American Entomological Society, 1956, 82: 1—16.
- [31] Willemse C. On a small collection of Orthoptera from the Chungking District, S. E. China[J]. Over. Natu. Maan. , 1933, 22(2): 15—18.

直翅目：蟋蟀总科

刘宪伟 毕文烜

(中国科学院上海昆虫博物馆, 上海 200032)

触角通常较体长, 若具翅则平覆于腹部的上面, 侧面成垂直。后足股节较强壮, 跗节3节。产卵管针状, 极少退化。本总科昆虫包括6个科: 原蟋科 *Protogryllidae* 和贝斯蟋科 *Baissogryllidae* 为化石种类, 蟋蟀科 *Gryllidae*, 蚁蟋科 *Myrmecophilidae*, 癞蟋科 *Mogoplistidae* 和蝼蛄科 *Gryllotalpidae* 为现生种类。

本文共记述浙江凤阳山自然保护区蟋蟀总科昆虫9种, 隶属于1科6亚科9属, 其中包括1新种。所有模式标本均保存在中国科学院上海昆虫博物馆。

一、蟋蟀科 *Gryllidae*

体形小至大, 通常为黑色、褐色, 少数绿色。触角通常较体长, 丝状; 复眼大, 具单眼。前胸背板横宽, 但树蟋类延长, 一些种类后胸背板具性腺。翅发达或缩短, 有些完全无翅。跗节3节, 听器位于前足胫节基部。尾须细长而柔软, 产卵管针状。全世界的蟋蟀已知500多个属和3100多种, 分为15或18个亚科。

分亚科、属、种检索表

- 1(16)头呈下口式或后口式
 - 2(5)后足胫节背面具距, 距间有小刺; 第2跗节扁平
 - 3(4)体形较强壮, 两侧非平行; 雌性产卵瓣具明显的端瓣……………等距蟋亚科 *Podoscirtinae*
 - 中单眼不明显, 呈浅凹窝状; 前胸背板梯形, 前缘平直, 侧缘明显; 雄性前翅具发音器; 雄性肛上板开裂成两叶…………… 维蟋属 *Valiatrella* Gorochov, 2005
 - 前胸背板背面黑褐色, 两侧淡色; 侧片略带暗色…………… 维蟋 *Valiatrella* sp.
 - 4(3)体形较纤细, 两侧平行; 雌性产卵瓣无明显的端瓣…………… 突额蟋亚科 *Euscyrinae*
 - 后头不延长, 复眼圆形; 前翅翅脉或多或少倾斜和不规则…………… 突额蟋属 *Euscyrus* Guerin, 1844
 - 头顶较宽短, 背面平, 中单眼位于端部…………… 半翅突额蟋 *Euscyrus hemelytrus* (De Haan, 1842)
 - 5(2)后足胫节背面具距, 距间无小刺; 第2跗节侧扁
 - 6(9)后足胫节背面两侧各具3~4枚较长的距; 后足跗基节背面无齿列
 - 7(8)后足胫节背面具4枚外距…………… 异针蟋属 *Pteronemobius* Jacobson, 1905
 - 体黄褐色, 头部、前胸背板背面和足淡褐色; 雄性后足胫节第4枚内距基部明显膨大和弯曲…………… 亮褐异针蟋 *Pteronemobius nitidus* (Bolivar, 1901)
 - …………… 灰针蟋属 *Polionemobius* Gorochov, 1983
 - 8(7)后足胫节背面具3枚外距……………

- 前翅具暗斑；后足股节黑褐色；产卵瓣端部几乎光滑.....
 斑翅灰针蟋 *Polionemobius taprobanensis* (Walker, 1869)
- 9(6)后足胫节背面两侧各具4~6枚略短的距；后足跗基节背面具2列齿
- 10(11)后足胫节背面两侧基半部具齿，端半部具距..... 兰蟋亚科 *Landrevinae*
 体色乌黑褐色 暗黑杜兰蟋 *Duolandrevus (Duolandrevus) infuscatus* sp. nov.
- 11(10)后足胫节背面仅具距 蟋蟀亚科 *Gryllinae*
- 12(13)前足胫节无听器；完全无翅或具退化的翅芽 哑蟋属 *Goniogryllus* Chopard, 1939
 头部和前胸背板具黄色侧条纹 刻点哑蟋 *Goniogryllus punctatus* Chopard, 1939
- 13(12)前足胫节具听器；翅发育完好
- 14(15)头颜面侧面观呈圆形；触角窝之间的距离最多为触角窝的2倍
 姬蟋属 *Modicogryllus* Chopard, 1961
 唇基沟较平；体暗褐色 中国姬蟋 *Modicogryllus chinensis* (Weber, 1801)
- 15(14)颜面侧面观向后倾斜；触角窝之间的距离至少为触角窝的2.5倍
 棺头蟋属 *Loxoblemmus* Saussure, 1877
 雄性触角第1节外侧具1个小齿，颜面无侧突起，前翅端域较狭长；雌性体较小，后足股节
 短于9mm 石首棺头蟋 *Loxoblemmus equestris* Saussure, 1877
- 16(1)头呈前口式 树蟋亚科 *Oecanthinae*
 后足胫节背面具距，距间有小刺..... 树蟋属 *Oecanthus* Audinet - Serville, 1831
 前足胫节基部略微扩宽，听器狭长；雄性后胸背板腺窝具小的端叶；产卵瓣长7.5~9.0mm
 黄树蟋 *Oecanthus rufescens* Serville, 1839

(一) 吉蟋亚科 *Podoscirtinae*

体型和色彩变化很大。头顶通常较宽；复眼大，侧向突出；后足胫节背面具距，距间有刺，外侧端距较短，几乎等长；第2跗节扁平。

1. 维蟋 *Valiatrella* sp.

这个属已知5种，分布中国、越南、不丹。雌性标本通常很难鉴定到种，只能暂作未知种处理。

分布：浙江。

观察标本：1♀，浙江凤阳山苗圃地，1430m，2007. X. 21，刘胜龙采。

(二) 突额蟋亚科 *Euscyrtinae*

体形狭长。头部较短，额水平突出。前胸背板背面略平坦。两性前翅翅脉相似，雄性无发音器。前和中足甚短，后足长，股节略扩大；前足胫节通常具听器，后足胫节背面两侧具细齿和距。雌性产卵瓣或多或少扁平，无明显的端瓣。

2. 半翅突额蟋 *Euscyrtus hemelytrus* (De Haan, 1842)

分布：山东、江苏、上海、浙江、江西、湖南、福建、海南、广西、四川、贵州、云南；缅甸，印度，斯里兰卡，马来西亚，印度尼西亚，澳大利亚。

观察标本：1♂（若虫），浙江凤阳山炉岙村，1100m，2008. VII. 31 ~ VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

(三) 针蟋亚科 *Nemobiinae*

体形较小，被绒毛和刚毛。头部圆形，复眼略大。雄性前翅具发音器，斜脉1条，镜膜较小，内具分脉。前足胫节具听器，后足胫节背面具距，后跗基节背面无齿列，第2跗节侧扁。产卵管端瓣尖锐，背缘具细齿。

3. 亮褐异针蟋 *Pteronemobius nitidus* (Bolivar, 1901)

分布：北京、河北、河南、江苏、上海、浙江、福建、湖南。

观察标本：1♂，1♀，浙江凤阳山炉岙村，1100m，灯诱，2008. VII. 31 ~ VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

4. 斑翅灰针蟋 *Polionemobius taprobanensis* (Walker, 1869)

分布：黑龙江、吉林、辽宁、河北、上海、浙江、江西、湖南、福建、海南、广西、四川、云南；俄罗斯(远东)，日本，缅甸，印度，孟加拉国，巴基斯坦，马来西亚，印度尼西亚。

观察标本：1♀，浙江凤阳山炉岙村，1100m，灯诱，2008. VII. 31 ~ VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

(四) 兰蟋亚科 *Landrevinae*

体扁平，被绒毛，略具光泽。头部背面略平，颜面较短，侧单眼明显。雄性前翅端部通常截形，具发音器，斜脉多条；雌性呈鳞片状，侧置。前足胫节至少一侧具听器，后足胫节背面两侧基半部具齿，端半部具距。产卵瓣针状。

5. 暗黑杜兰蟋，新种 *Duolandrevus (Duolandrevus) infuscatus* sp. nov. (图 2-20)

雄性：体形中等，略扁平，被绒毛。头部圆形，后头明显隆起，渐向额顶倾斜，额顶等宽于触角第一节，颜面甚短，单眼3枚。前胸背板横宽，前缘微内凹，后缘较直，表面密被绒毛。足略短。前足胫节内和外侧均具听器，后足胫节背面两边各具6~8个小齿和4个距。前翅到达第5腹节背板后缘，端部圆截形，翅脉如图2-20b所示。生殖器如图2-20d, e，阳具基背片侧突端部钝。

雌性：未知。

体色污黑褐色，绒毛褐色。

体长22.0mm，前胸背板长3.5mm，前翅长9.0mm，后足股节长13.0mm。

正模♂，浙江凤阳山炉岙村，1100m，2008. VII. 31 ~ VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

分布：浙江。

讨论：本新种与革杜兰蟋 *Duolandrevus (Duolandrevus) coriaceus* (Shiraki, 1930) 十分相似，区别在于较长的前翅和雄性外生殖器构造。

(五) 蟋蟀亚科 *Gryllinae*

体光滑或被绒毛。头部背面略圆，单眼明显。前胸背板横宽。具翅或无翅，雄性前翅具发音器，斜脉2条以上。前足胫节具听器，极少退化或缺如，后足胫节背面具距，后跗基节背面具刺。产卵瓣针状。

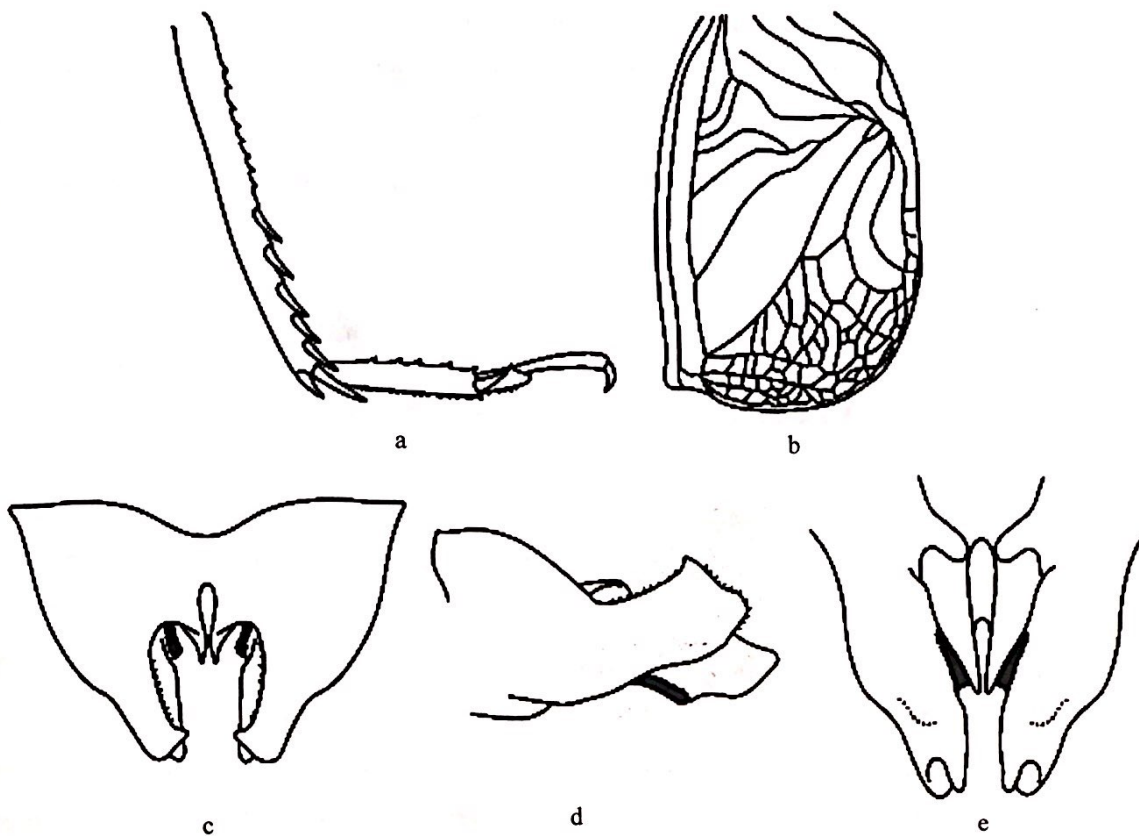


图 2-20 暗黑杜兰蟋，新种 *Duolandrevus (Duolandrevus) infuscatus* sp. nov.

a. 后足胫节和跗节侧面观；b. 雄性前翅背面观；c. 雄性外生殖器端部背面观；
d. 雄性外生殖器端部侧面观；e. 雄性外生殖器端部腹面观

6. 粗点哑蟋 *Goniogryllus punctatus* Chopard, 1939

分布：浙江、江西、湖北、湖南、福建。

观察标本：1 ♀，浙江凤阳山大田坪，1200m，2005. VII. 1~3；1 ♂，2 ♀♀，浙江凤阳山炉岙村，1100m，2008. VII. 31~VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

7. 中国姬蟋 *Modicogryllus chinensis* (Weber, 1801)

分布：山东、江苏、上海、安徽、浙江、江西、湖南、福建、海南、广西、云南。

观察标本：2 ♀♀，浙江凤阳山炉岙村，1100m，灯诱，2008. VII. 31~VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

8. 石首棺头蟋 *Loxoblemmus equestris* Saussure, 1877

分布：辽宁、北京、江苏、上海、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、福建、海南、广西、四川、云南、西藏；朝鲜，日本，缅甸，印度，斯里兰卡，马来西亚，印度尼西亚。

观察标本：1 ♂，1 ♀，浙江凤阳山炉岙村，1100m，灯诱，2008. VII. 31~VIII. 4，刘宪伟、毕文烜采。

(六) 树蟋亚科 *Oecanthinae*

体形纤细。头部呈前口式。前胸背板延长。雄性前翅镜膜甚大，斜脉2条以上。前足胫节具听器，后足胫节背面具刺和距。产卵瓣端部具齿。

9. 黄树蟋 *Oecanthus rufescens* Serville, 1839
 分布: 江苏、上海、安徽、浙江、湖北、湖南、福建、海南、广西、四川、贵州、云南; 印度, 斯里兰卡, 马来西亚, 澳大利亚。
 观察标本: 1 ♂, 5 ♀♀, 浙江凤阳山炉岙村, 1100m, 2008. VII. 31 ~ VIII. 4, 刘宪伟、毕文烜采。

Orthoptera: Grylloidea

LIU Xianwei BI Wenxuan

(Shanghai Entomological Museum, the Chinese Academy of Science, Shanghai 200032)

The present paper deals with the Grylloidea of Orthoptera from Fengyangshan Natural Nature Reserve (27°46'-27°58'E, 119°06'-119°15'N), in Zhejiang Province China. There are 1 familie 6 subfamilies 9 genera 9 species. Among them 1 species are described as new to science. Type specimens are deposited in the Shanghai Entomological Museum, the Chinese Academy of Sciences.

Duolandrevus (Duolandrevus) infuscatus sp. nov. (Fig. 2-20)

Holotype ♂, Luao Village, alt. 1100m, Fengyangshan National Nature Reserve, in Zhejiang Province, 2008. VII. 31 - VIII. 4, leg. Liu Xianwei et Bi Wenxuan.

The new species is similar to *Duolandrevus (Duolandrevus) coriaceus* (Shiraki, 1930), but differs by the longer tegmen and lower process of lateral projection of epiphallus with rounded apex.

主要参考文献

- [1] 刘浩宇, 石福明. 维蟋属分类研究及两新种记述 (直翅目: 蟋蟀科: 距蟋亚科) [J]. 昆虫学报, 2007, 50 (3): 281—285
- [2] 殷海生, 刘宪伟. 蟋蟀总科和螞蛄总科分类概要 [J]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1995: 1—237
- [3] 殷海生, 刘宪伟, 章伟年. 直翅目: 蟋蟀总科、螞蛄总科 [M] // 吴鸿, 潘承文. 天目山昆虫. 北京: 科学出版社, 2001: 102—108
- [4] 王音, 郑彦芬, 吴福祯. 蟋蟀总科 [M] // 黄邦侃. 福建昆虫志 (上). 福州: 福建科学技术出版社, 1999: 107—119.
- [5] Chopard L. Note sur les Gryllides de Chine [J]. Not. D'Ent. Chinoise, 1936, (3): 1—14.
- [6] Chopard L. The Fauna of India and the adjacent countries, Orthoptera, Vol. 2 Grylloidea. XVIII + 421, Calcutta, 1969.
- [7] Gorochov A V. On the fauna of Grylloidea (Orthoptera) of China. Ent. Obozr, 1985, 64(1): 89—109.
- [8] Gorochov A V. New and little-known crickets of the subfamilies Landrevinae and Podoscirtinae (Gryllidae) from Vietnam and certain territories. In: Medvedev L. N. et Striganova B. R. The fauna and ecology of insects of Vietnam. Nauka, Moscow, 1988, 5—21.