

# 中国疾蟋螽属二新种记述

(直翅目: 沙螽科: 蟋螽亚科)

刘宪伟, 毕文烜

(中国科学院上海昆虫博物馆, 上海 200032)

**摘要:** 记述了中国疾蟋螽属 2 新种, 即指突疾蟋螽 *Apotrechus digitatus* Liu et Bi, sp. nov. 和近似疾蟋螽 *Apotrechus fallax* Liu et Bi, sp. nov.。模式标本保存在中国科学院上海昆虫博物馆。

**关键词:** 直翅目; 沙螽科; 蟋螽亚科; 疾蟋螽属; 新种; 中国

**中图分类号:** Q969.26<sup>+</sup>4.1 **文献标识码:** A

**文章编号:** 1000-7482(2008)01-0011-05

疾蟋螽属 *Apotrechus* 是 Brunner-Wattenwyl, 1888 年建立的, 模式种为 *Apotrechus unicolor* Brunner-Wattenwyl, 1888。该属目前已知 5 种: 素色疾蟋螽 *A. unicolor* Brunner-Wattenwyl, 1888, 斯氏疾蟋螽 *A. swinhoei* (Griffini, 1909), 澳疾蟋螽 *A. illauarra* Rentz, 1990 分布澳大利亚, 平凡疾蟋螽 *A. insolita* (Walker, 1869) 分布越南, 黑膝疾蟋螽 *Apotrechus nigrigeniculatus* Liu et Yin, 2002 分布中国四川。本文记述采自贵州的 2 新种, 即指突疾蟋螽 *Apotrechus digitatus* Liu et Bi, sp. nov. 和近似疾蟋螽 *Apotrechus fallax* Liu et Bi, sp. nov.。模式标本保存在中国科学院上海昆虫博物馆。

## 疾蟋螽属 *Apotrechus* Brunner-Wattenwyl, 1888

*Apotrechus* Brunner-Wattenwyl, 1888: 383; Tepper, 1892: 167; Kirby, 1906: 152; Ramme, 1933: 416; Karny, 1937: 82; Rentz et John, 1990: 1083; Otte, 2000: 5.

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

疾蟋螽属与荒栖蟋螽属非常接近, 主要区别在于中足胫节背面无内端距和后足胫节背面无刺, 雄性下生殖板无腹突。

### 中国疾蟋螽属 *Apotrechus* 分种检索表

- 1(2) 前足和中足股节端部无黑色环纹; 雄性下生殖板裂叶端部具指状突起(图 4)……………指突疾蟋螽 *A. digitatus* Liu et Bi, sp. nov.  
2(1) 前足和中足股节端部具黑色环纹; 雌性下生殖板裂叶端部无突起  
3(4) 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 *A. nigrigeniculatus* Liu et Yin, 2002

收稿日期: 2007-11-12

4(3) 雄性第10腹节背板裂叶之间的凹口较宽而浅(图8); 雌性下生殖板端部圆形(图10).....  
 ..... 近似疾蟋螽 *A. fallax* Liu et Bi, sp. nov.

### 1. 指突疾蟋螽 *Apotrechus digitatus* Liu et Bi, 新种 (图1~5)

雄性: 体略小, 完全无翅。头部略宽于前胸背板, 头顶圆形, 几乎为触角第1节宽的2倍; 复眼肾形, 略突出; 单眼斑不明显。前胸背板为不规则的六边形, 前缘微凸, 后缘微内凹, 侧片略低, 横沟略明显。前足基节具刺, 胫节腹面具5对距; 中足胫节腹面具4对距, 背面无内端距; 后足股节腹面外缘具2个刺, 内缘具4~5个刺, 内刺比外刺略大; 胫节背面无刺。第10腹节背板裂叶之间的凹口较宽而浅, 裂叶向下弯曲, 端部尖刺状; 尾须较短, 圆锥形; 下生殖板横宽, 端部裂为2叶, 裂叶端部具指状突起。

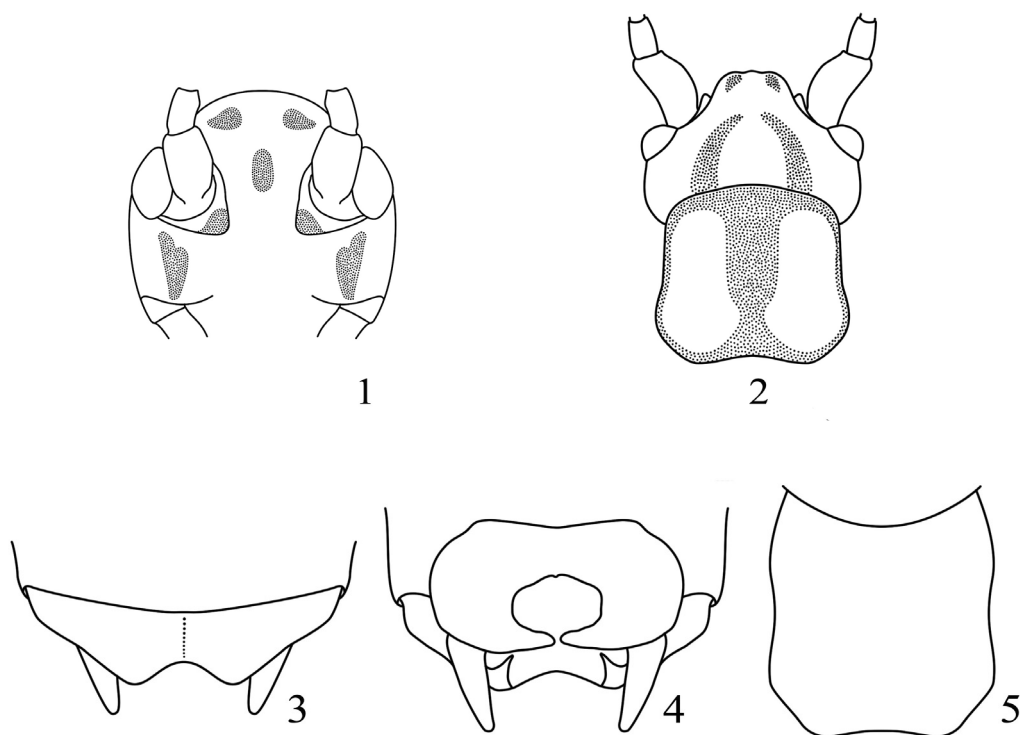


图1~5 指突疾蟋螽 *Apotrechus digitatus*, sp. nov.

1. 头部正面观(head, frontal view); 2. 头部和前胸背板背面观(head and pronotum, dorsal view); 3. ♂腹端背面观(end of male abdomen, dorsal view); 4. ♂腹端腹面观(end of male abdomen, ventral view); 5. ♀下生殖板腹面观(subgenital plate of female, ventral view)

雌性: 后足股节腹面外缘具2~3个刺, 内缘具4~5个刺。尾须较短, 圆锥形; 下生殖板较宽大, 端部截形。产卵瓣短, 强向上弯曲, 端部钝。

体长: ♂15.0 mm, ♀19.0 mm; 前胸背板长: ♂4.0 mm, ♀4.5 mm; 后足股节长: ♂9.0 mm, ♀9.0 mm; 产卵瓣长5.5 mm。

体色: 黄褐色。头顶具3个小的黑斑, 后头具半圆形的黑斑; 颜面具2条较短的黑色纵条纹和触角窝内缘2个黑斑。触角(除基部两节淡色)暗黑色, 具淡色环纹。前胸背板周缘黑色, 中央具1条暗黑色纵带; 中胸和后胸背板背面具各具2个

黑斑。各足胫节基部具黑色；后足胫节背面内、外缘各具 2~5 个黑点。腹部赤褐色。

正模：♂，贵州(雷公山)，1 620~2 178 m，2005-VIII-02，严凯、葛德燕采；副模：1♀，同正模。

讨论：本新种与黑膝疾蟋 *Apotrechus nigrigeniculatus* Liu et Yin, 2002 非常近似，区别在于雄性第 10 腹节背板裂叶之间的凹口较宽而浅，下生殖板裂叶端部具指状突起。

## 2. 近似疾蟋 *Apotrechus fallax* Liu et Bi, 新种 (图 6~10)

雄性：体略小，完全无翅。头部略宽于前胸背板，头顶圆形，几乎为触角第一节宽的 2 倍；复眼肾形，略突出；单眼斑不明显。前胸背板为不规则的六边形，前缘微凸，后缘微内凹，侧片略低，横沟略明显。前足基节具刺，胫节腹面具 5 对距；中足胫节腹面具 4 对距，背面无内端距；后足股节腹面外缘具 4 个刺，内缘具 5 个刺，内刺比外刺略大；胫节背面无刺。第 10 腹节背板裂叶向下弯曲，端部尖刺状，裂叶之间的凹口较宽而浅(图 8)；尾须较短，圆锥形；下生殖板横宽，端部裂为 2 叶，裂叶端部斜截形。

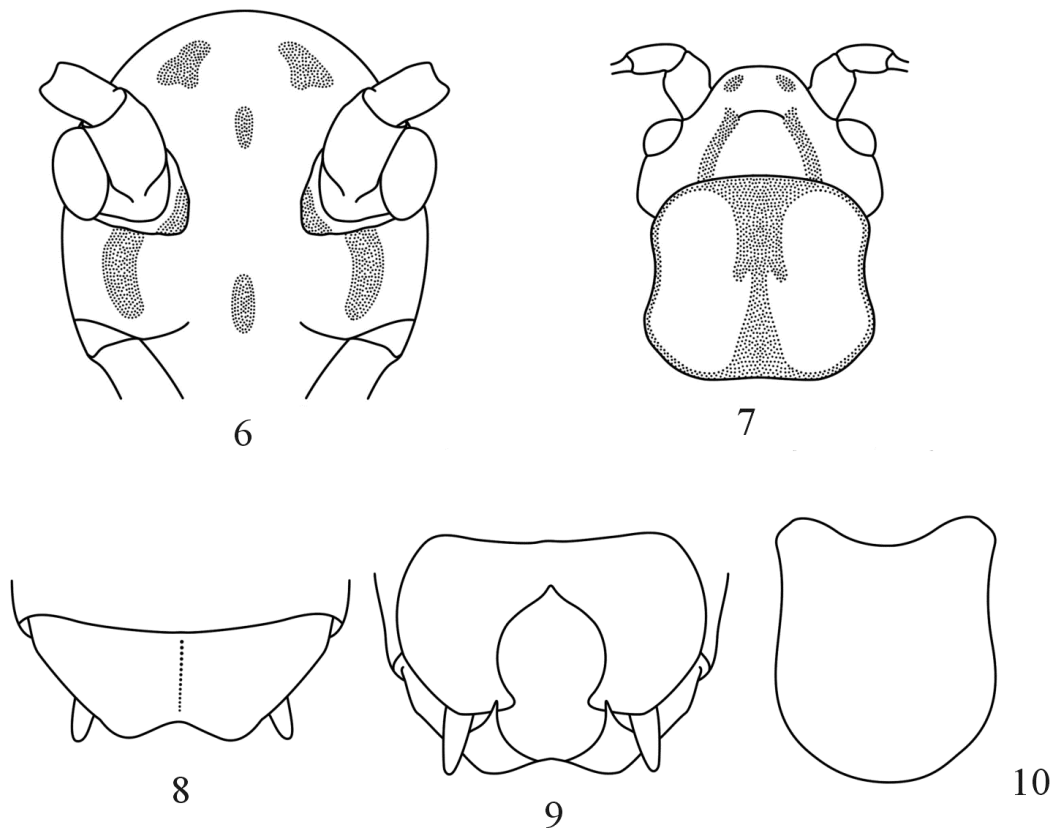


图 6~10 近似疾蟋 *Apotrechus fallax* sp. nov.

6. 头部正面观(head, frontal view); 7. 头部和前胸背板背面观(head and pronotum, dorsal view); 8. ♂腹端背面观(end of male abdomen, dorsal view); 9. ♂腹端腹面观(end of male abdomen, ventral view); 10. ♀下生殖板腹面观(subgenital plate of female, ventral view)

雌性：后足股节腹面外缘具4~5个刺，内缘具5~6个刺。尾须较短，圆锥形；下生殖板较宽大，端部圆形。产卵瓣短，强向上弯曲，端部钝。

体长：♂13.0 mm，♀18.0 mm；前胸背板长：♂3.8 mm，♀3.8 mm；后足股节长：♂8.0 mm，♀8.0 mm；产卵瓣长5.5 mm。

体色：黄褐色。头顶具3个小的黑斑，后头具半圆形的黑斑；颜面具3条较短的黑色纵条纹和触角窝内缘2个黑斑。触角（除基部两节淡色）暗黑色，具淡色环纹。前胸背板周缘黑色，中央具1条暗黑色纵带；中胸和后胸背板背面具各具2个黑斑。雌性后足股节外侧具暗黑色纵带，前足和中足股节端部、各足胫节基部和端部具黑色；后足胫节背面内、外缘各具2~5个黑点。腹部黄褐色。

正模：♂，贵州（雷公山），1 620~2 178 m，2005-VIII-02，徐翩采；副模：1♀，贵州（雷公山），1 000~1 100m，2005-VI-02~03，张争光采。

讨论：本新种与黑膝疾蟋螽 *Apotrechus nigrigeniculatus* Liu et Yin, 2002 非常近似，区别在于颜面具3条较短的黑色纵条纹，雄性第10腹节背板裂叶之间的凹口较宽而浅(图8)，雌性下生殖板端部圆形(图10)。

### 参 考 文 献

- [1] 刘宪伟, 殷海生. 中国蟋螽亚科二新种(直翅目:沙螽科)[J]. 动物学研究, 2002, 23(5): 417-418.
- [2] Brunner-Wattenwyl C. Monograohie der Stenopelmatiden und Gryllacriden[J]. *Verh. Zool.-bot. Ges. Wien.*, 1888, 38: 247-349.
- [3] Eades, D C, Otte D, Naskrecki, P. 2007. Orthoptera Species File Online(Version2.8) [EB/OL]. [2007-03] <http://osf2x.orthoptera.org/O/OSF2x2Frmeset.htm>.
- [4] Karny H H. Orthoptera fam. Gryllacrididae[J]. *Gener Insectorum*, 1937, 206: 1-318.
- [5] Kirby W F. A Synonymic Catalogue of Orthoptera[M]. London: British Museum (Natural History), 1906, Vol.2. pt1. VIII+562pp.
- [6] Ramme W. Beitrage zur Kenntnis der palaearktischen Orthopterenfauna (Tettig. u. Acrid.) II[J]. *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, 1933, 18(3): 416-434.
- [7] Rentz D C F. and John B. Studies in Australian Gryllacrididae: Taxonomy, biology, ecology and cytology[J]. *Invertebrate Taxonomy*, 1900, 3 (8): 1053-1210.
- [8] Walker F. Catalogue of the specimens of Dermaptera Saltatoria and supplement to Blattariae in the Collection of the British Museum[M]. London: British Museum (Natural History), 1869, Pt.1: IV+224pp.

## Two New Species of the Genus *Apotrechus* (Orthoptera: Stenopelmatidae: Gryllacrinae)

LIU Xian-wei, BI Wen-xuan

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

Two new species of the genus *Apotrechus* Brunner-Wattenwyl, 1888 from China are described, namely *A. digitatus* sp. nov. and *A. fallax* sp. nov. from Guizhou. The type specimens are deposited in the SEM (Shanghai Entomological Museum, CAS).

### 1. *Apotrechus digitatus* Liu et Bi, sp. nov. (Figs. 1~5)

This new species is closely related to *Apotrechus nigrigeniculatus* Liu et Yin, 2002. But differs in the fore and mid femora without black apical part, subgenital plate of male produced backwards into two long, finger-like processes (Fig. 4).

Measurements. Body: ♂ 15.0 mm, ♀ 19.0 mm; pronotum: ♂ 4.0 mm, ♀ 4.5 mm; hind femora: ♂ ♀ 9.0 mm; ovipositor: 5.5 mm.

Holotype: ♂, Leigong Mountain, **Guizhou** Province, 1 620~2 178 m, 02-VIII-2005, collected by YAN Kai, GE De-yan; Paratype: 1 ♀, same data as holotype.

### 2. *Apotrechus fallax* Liu et Bi, sp. nov. (Figs. 6~10)

This new species is very similar to *A. nigrigeniculatus* Liu et Yin, 2002, but differs in the face with 3 short blackish longitudinal stripes, 10th abdominal tergite of male shallowly excised at apex (Fig. 8) and subgenital plate of female with rounded hind margin (Fig. 10).

Measurements. Body: ♂ 13.0 mm, ♀ 18.0 mm; pronotum: ♂ ♀ 3.8 mm; hind femora: ♂ ♀ 8.0 mm; ovipositor: 5.5 mm.

Holotype: ♂, Leigong Mountain, **Guizhou** Province, 1 620~2 178 m, 02-VIII-2005, collected by XU Pian; Paratype: 1 ♀, Leigong Mountain, **Guizhou** Province, 1 000~1 100 m, 02~03-VI-2005, collected by ZHANG Zheng-guang.

**Key words:** Orthoptera; Stenopelmatidae; Gryllacrinae; *Apotrechus*; new species; China