

## 中国淡脉隧蜂属三新种

(膜翅目:隧蜂科)

范建国 吴燕如

(中国科学院动物研究所,北京 100080)

本文记述采自我国南方的淡脉隧蜂属 *Lasioglossum* 三新种。根据它们与印度淡脉隧蜂 *Lasioglossum (Lasioglossum) dynastes* (Bingham) 的共同特征,将它们归为一个种团。本种团共包括四种:刺背脉隧蜂 *Lasioglossum (Lasioglossum) spinodorsum* 新种、拟刺背淡脉隧蜂 *Lasioglossum (Lasioglossum) pseudospinodorsum* 新种、云南淡脉隧蜂 *Lasioglossum (Lasioglossum) yunnanense* 新种、印度淡脉隧蜂 *Lasioglossum (Lasioglossum) dynastes* (Bingham)。所有模式标本均保存于中国科学院动物研究所。

刺背淡脉隧蜂种团的主要特征为:(1)腹部背板端部宽于基部。2—3 背板基部、端部强平压,中部隆起(图版 I:1, 3)。(2)第 4 背板特化,背板表面大部分凹陷并具细横纹(图版 I:1)。(3)第 2—3 节背板被少量黑毛;第 4 背板两侧具较长而密的黑毛;第 5 背板被黑毛(图版 I:1—8)。(4)后足胫、附节外侧缘被黑毛,内侧毛金黄色。

第 4、5 背板的特化,可能与筑巢等功能有关,有待今后进一步研究。

## 刺背淡脉隧蜂种团检索表

(雄性仅知刺背淡脉隧蜂一种)

雌

- |   |   |
|---|---|
| 1. 并胸腹节中区皱伸达边缘 .....  | 2 |
| 并胸腹节中区皱不伸达边缘 .....  | 3 |
| 2. 唇基刻点稀,刻点间距为刻点直径的 2—3 倍,刻点不相连成刻纹 .....                              |   |
| ..... 云南淡脉隧蜂 <i>Lasioglossum (Lasioglossum) yunnanense</i> 新种         |   |
| 唇基中部刻点较密,刻点直径大于刻点间距,刻点相连成刻纹 .....                                     |   |
| ..... 刺背淡脉隧蜂 <i>Lasioglossum (Lasioglossum) spinodorsum</i> 新种        |   |
| 3. 并胸腹节中央端缘不光滑、微革状 .....  |   |
| ..... 拟刺背淡脉隧蜂 <i>Lasioglossum (Lasioglossum) pseudospinodorsum</i> 新种 |   |
| 并胸腹节中区端缘具一光滑、闪光带 .....  |   |
| ..... 印度淡脉隧蜂 <i>Lasioglossum (Lasioglossum) dynastes</i> (Bingham)    |   |

1. 刺背淡脉隧蜂 *Lasioglossum (Lasioglossum) spinodorsum* 新种

雌 体长 8.5mm。唇基中度隆起,端缘刻点稀,刻点间光滑、闪光;中部刻点大,斜刺状,刻点连成刻纹,刻点直径大于刻点间距,刻点间光滑、闪光;基部刻点较小而密。额唇

本文于 1987 年 6 月收到。

本文插图由姚健同志覆墨;买国庆同志帮助照相;奥地利国 P. A. W. Ebmer 先生提供印度淡脉隧蜂照片,特此致谢。

基区刻点圆、深,刻点间距大于刻点直径,中央刻点更稀,刻点间光滑、闪光。颜面刻点密,刻点间暗淡、革状。头顶刻点似颜面,单眼后刻点较稀,刻点直径等于刻点间距,刻点间微革状、闪光。

前胸侧叶具稍钝的三角形片状突起。中胸背板前缘中央隆起,前缘刻点较小、浅,刻点直径稍大于刻点间距,刻点间革状;背板中央刻点稀,刻点间距为刻点直径的1—2倍;边缘刻点密,刻点间光滑、闪光。并胸腹节稍长于后盾片;并胸腹节后截区与侧区交界处呈脊状,与三角区、中区交界处圆滑。中区新月状,具网状皱褶,皱褶间微革状。三角区结构拟中区。

腹部背板端部宽于基部。第一背板基部刻点大、圆、稀,刻点间距为刻点直径的3—4倍,刻点间光滑、闪光;中部刻点似基部,刻点间距为刻点直径的2—3倍,侧叶刻点间杂有少量细刻点,刻点间光滑或微革状;端部明显平压,刻点稍小于中部刻点,刻点间距稍大于刻点直径,刻点间微革状。第2背板刻点间距为刻点直径的1—2倍,刻点间微革状。第3背板似第2背板。第4背板特化,基部中央具一半圆形片状突起(片状突起变化大,图4—6之间具许多中间类型)。第5背板刻点粗大,2—5节腹板基部具横纹,端部具稀刻

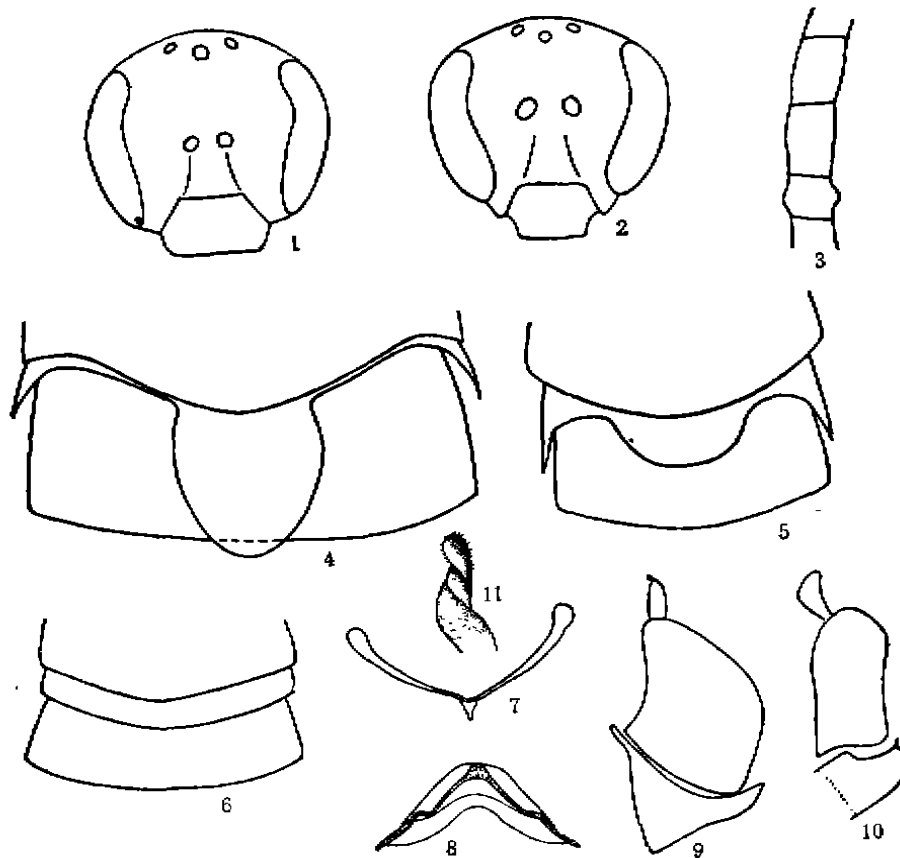


图1—11 刺背淡脉隧蜂 *L.(L.) spinodorsum* sp. nov.

1. ♀头部; 2. ♂头部; 3. ♂触角; 4—6. ♀第4背板; 7. ♂第7腹板; 8. ♂第8腹板;  
9. 生殖突基节及生殖突背面观; 10. 生殖突基节及生殖突侧面观; 11. 生殖突背面观。

点。

体黑色。腹部 1—3 节背板端部红褐色。触角柄节、梗节黑色, 鞭节褐色。翅脉浅褐色, 翅痣、翅基片深褐色。头部表面、颊、胸侧、腹部第 1 背板及足被稀的白毛。2—4 节背板基部具中断的白毛带。第 4 背板基部中央片状突起上被白毛。第 5 背板端部无毛区两侧被金黄色毛。

雄 体长 7—8mm。体黑色。唇基、胸侧、2—4 节腹板具白毛; 头顶、颜面、中胸背板被灰毛; 2—4 节背板具基毛带。触角黑色, 伸达小盾片。第 1 鞭节宽稍大于长, 第 2—3 鞭节长约为宽的 1.5 倍(图 3)。似♀, 主要区别为: 体细小; 唇基长; 唇基、额唇基区刻点密; 腹部背板端部黑色; 4—5 节背板不特化; 第 5 腹板靠近端部两侧具金黄色毛组成的毛撮; 第 7—8 节腹板及生殖节见图 7—11。

正模♀, 云南永胜禄德, 2250m, 1984.VII.8, 范建国采。配模♂, 同上。副模 31♀♀, 4♂♂, 云南永胜禄德, 2250m, 1984.VII.8—9, 范建国采。1♀, 云南永胜禄德, 1984.VII.8, 李畅方采。

本种与印度淡脉隧蜂近似, 主要区别为: 中胸背板刻点密, 并胸腹节中区具达端缘的网状皱, 非纵皱, 端缘无光滑带。

采访植物: 紫草花 (*Lithospermum erythrorhizon* Sieb et Zucc.); 委陵菜 (*Potentilla* sp.); 金丝桃 (*Hypericum* sp.)。

### 2. 拟刺背淡脉隧蜂 *Lasioglossum (Lasioglossum) pseudospinodorsum* 新种

雌 体长 8mm。体黑色。似淡脉隧蜂, 主要区别为: 唇基端部无刻点, 中部刻点大, 中央刻点相连成刻纹, 两侧刻点分散, 基部刻点稀、浅; 中胸背板刻点稍稀; 并胸腹节中区

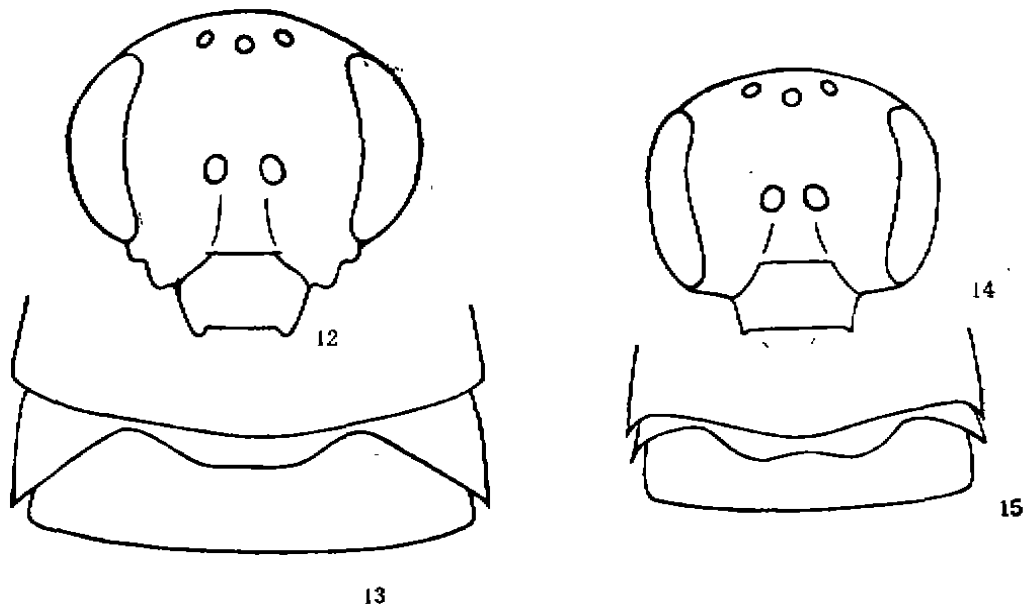


图 12—13 拟刺背淡脉隧蜂 *L.(L.) pseudospinodorsum* sp. nov. 12. ♀ 头部; 13. 第 4 背板。

图 14—15 云南淡脉隧蜂 *L.(L.) yunnanense* sp. nov. 14. ♀ 头部; 15. 第 4 背板。

基部网状皱,网状皱不伸达端缘,端缘几乎无皱褶,微革状;第1背板端部1/4红色,第1背板刻点稀、深、侧叶细刻点较多,刻点间微革状、闪光;第4背板基部中央片状突形态如图13;足褐色,翅褐色。

正模♀,四川汶川映秀,900m,1983.VIII.3,张学忠采。

### 3. 云南淡脉隧蜂 *Lasioglossum (Lasioglossum) yunnanense* 新种

雌 体长7mm。体黑色。似高山淡脉隧蜂,主要区别为:体小;唇基刻点非常稀,刻点间距为刻点直径的2—3倍,刻点不相连成刻纹;额唇基区刻点稀、浅、小;中胸背板中央刻点,非常稀,刻点间距为刻点直径的3—4倍;并胸腹节中区具纵皱,纵皱伸达端缘;腹部第1背板暗红色;第4背板基部中央片状突形状见图15;足褐色,翅褐色。

正模♀,云南西双版纳,1600m,1953.IV.23,孟绪武采。

## THREE NEW SPECIES OF *LASIOGLOSSUM* (*LASIOGLOSSUM*) FROM CHINA (HYMENOPTERA: HALICTIDAE)

FAN JIAN-GUO WU YAN-RU

(Institute of Zoology, Academia Sinica, Beijing 100080)

Three species of *Lasioglossum (Lasioglossum)* are described as new to science. They with *Lasioglossum (Lasioglossum) dynastes* (Bingham) form a species group as the *L. spinodorsum* group. All the type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

### 1. *Lasioglossum (Lasioglossum) spinodorsum* sp. nov. (figs. 1—11, Pl. I: 3—6)

Female. Body length 8.5—10 mm. Head narrowly longer than width. Clypeus moderately protruding. Apical of clypeus with a few punctures; disc with larger punctures which form striates. Diameter of punctures larger than interspaces; basal part with sparse punctures, interspaces smooth, shining. Frons with superficial punctures, interspaces mat. Punctures of vertex very fine, shagreen.

Pronotal lateral angle narrowly obtuse. Anterior part of mesonotum protruding, diameter of punctures narrowly larger than interspaces, interspaces shagreen; punctures of disc sparser, separated by 1—2 times their width. Dorsal surface of propodeum about 1.1 times the length of metanotum; posterior margin broadly rounded; propodeal triangle weakly defined, dorsal surface of propodeum ruguloso-striolate, ruguloso-striolate reaching posterior margin.

Apical part of tergites broader than basal. Basal part and apical part of tergites II—III conspicuous depressed. Descending part of tergite I with sparse punctures, interspaces smooth, shining. Punctures of disc separated by 2—3 times their width. Tergite IV see figs. 4—6.

Black. Apical part of tergites I—III reddish-brown.

Similar to *Lasioglossum (Lasioglossum) dynastes* (Bingham), but punctures of mesonotum denser: ruguloso-striolate of dorsal surface of propodeum reaching posterior margin.

Male. Body length 7—8 mm. Sterna VII-VIII, genitalia, antennal and head see figs. 2, 7—11.

Holotype ♀, Yunnan Province (Yongsheng Co., 2250 M), 8. VII. 1984, Fan Jian-guo. Allotype ♂, see above. Paratypes 31♀♀, 4♂♂, see above. 1♀, Yunnan, Yongsheng Co., 8 VII. 1984, Li Chang-fang.

2. *Lasioglossum (Lasioglossum) pseudospinodorsum* sp. nov. (figs. 12—13, Pl. 1: 7)

Female. Body length 8 mm. Similar to *L. (L.) spinodorsum*, but apical of clypeus impunctate, dorsal surface of propodeum finely ruguloso-striolate over basal part and disc, posterior relatively smooth with obscure rugulate.

Holotype ♀, Sichuan, Wenchuan Co., 900 M, 3. VIII. 1983.

3. *Lasioglossum (Lasioglossum) yunnanense* sp. nov. (figs. 14—15, Pl. 1: 8)

Female. Body length 7 mm. Similar to *L. (L.) spinodorsum*, but punctures of clypeus extremely sparse, separated 2—3 times by their diameters, without striates, punctures of mesonotum sparse, dorsal surface of propodeum striolate, striae reaching posterior margin.

Holotype ♀, Yunnan, Xishuangbanna, 1600 M, 23. IV. 1953. Meng Xu-wu.

---

The authors thank Dr. P. A. W. Ehmer, Dr. R. J. McGinley and Dr. C. D. Michener for their help in the identification.