

彩带蜂属一新亚属记述

(蜜蜂总科, 隧蜂科)

吴燕如

(中国科学院动物研究所)

中国彩带蜂亚科 *Nomiinae* 的种类分属于三个属, 即: 毛带蜂属 *Pseudapis*、锤腹蜂属 *Rhopalomelissa* 及彩带蜂属 *Nomia*。彩带蜂属是彩带蜂亚科中的一个属, 广泛分布于两半球, 此属种类繁多, 形态各异, 亚属的研究尚待进一步完善。至目前为止, 分布于亚洲的共有以下六个亚属: *Hoplonomia*, *Paranomina*, *Nomia*, *Dionomia*, *Austrnomia* 及 *Lobonomia*。作者在研究中国彩带蜂属的基础上提出一个新亚属。

斑翅彩带蜂亚属 *Maculonomia* 新亚属

鉴别特征: 雌雄性前翅端角具一暗斑。雄性后足腿节较细长, 不膨大, 下表面光滑, 凹陷, 基部具或不具片状突起物; 后足胫节端部具突起物; 第4腹板宽大, 被细绒毛; 第5腹板端部中央具一强几丁质化的三角形板; 第7腹板具四小撮毛; 生殖刺突极膨大, 呈扁平的片状构造。

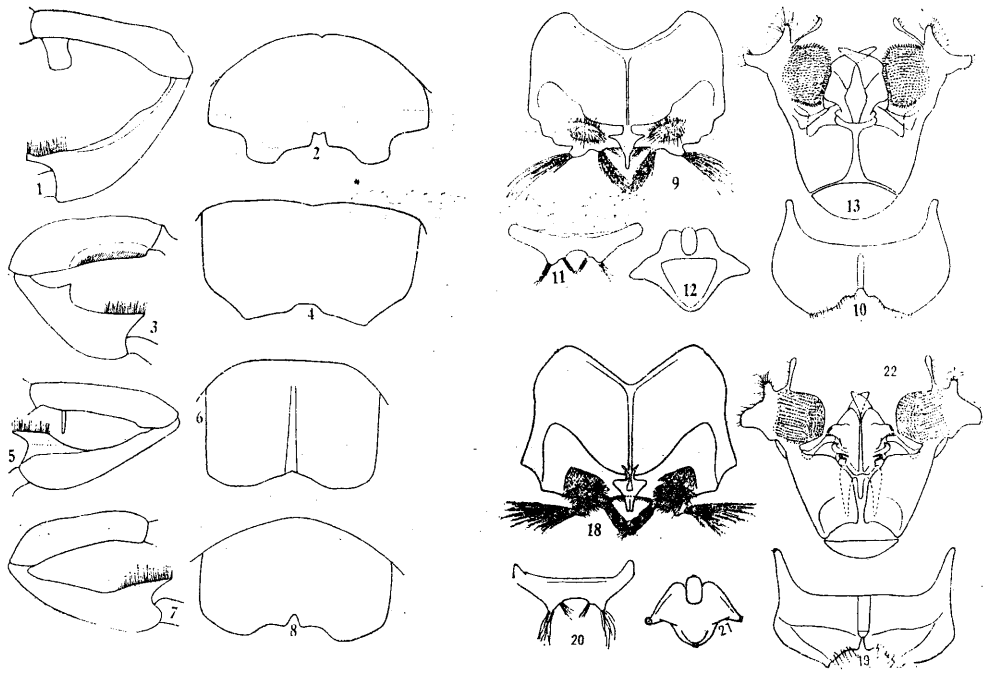
模式种: 斑翅彩带蜂 *Nomia terminata* Sm.

此亚属前翅端角具一暗斑, 第5腹板及生殖刺突的形态为已知各亚属所没有, 故立新亚属。目前, 此亚属共包括我国分布的四种: *Nomia terminata* Sm., *Nomia fuscipennis* Sm., *Nomia viridicinctula* Ckll., *Nomia megasoma* Ckll. 分布于我国长江以南诸省, 国外分布于锡金、缅甸、印尼等东南亚国家。根据 *Nomia spicalis* Sm. 的原始描述, 分布于菲律宾的此种也应属于此亚属。亚属的分布范围以东洋区为主。

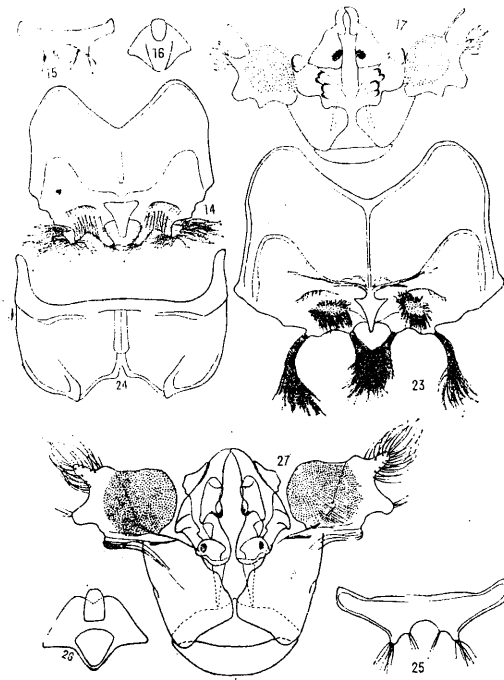
种的检索

♀

- 1 (4) 腹部黑色, 背板端缘不具彩带
- 2 (3) 体宽; 唇基中央具脊; 胸部背板刻点粗大, 间杂有小刻点, 两侧密集, 中部较稀, 点间距大于点的直径; 并胸腹节刻点大而密; 腹部背板边缘黑色, 足黑褐色; 12—13毫米; 福建、广东、四川、云南、锡金, 缅甸……………斑翅彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) terminata* Sm.
- 3 (2) 体窄; 唇基中央不具脊或基部具不明显的脊; 胸部背板刻点细密, 大小一致, 中部稍稀; 并胸腹节刻点较小而稀, 点间距大于点的直径; 腹部背板端缘黑褐色; 足深褐色; 10—12毫米; 福建, 四川, 云



- 南：锡金，印尼……………褐足彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) fuscipennis* Sm.
- 4 (1) 腹部背板端缘具桔黄色或黄绿色彩带
- 5 (6) 腹部2—4节背板端缘具桔黄色彩带；唇基中央具脊；13—15毫米；浙江、安徽、江西、福建、广西、四川、台湾……………桔黄彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) megasoma* Ckll.
- 6 (5) 腹部2—4节背板端缘具黄绿色彩带；唇基中央不具脊；11—13毫米；浙江、安徽、福建、广西、四川……………绿彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) viridicinctula* Ckll.
- ♂
- 1 (6) 后足胫节下表面基部具片状突起物
- 2 (5) 腹部黑色，背板端缘不具彩带
- 3 (4) 后足胫节下表面基部具一大的方形片状突起（图1）；后足胫节内侧端部具角状突起；小盾片表面呈两个乳状突起；第4腹板（图2），5—8节腹板及生殖节见图9—13；12—13毫米……………斑翅彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) terminata* Sm.
- 4 (3) 后足胫节下表面基部具一细长的片状突起；后足胫节内侧端部具一片状突起（图5）；小盾片正常；第4腹板（图6），5—8节腹板及生殖节见图14—17；10—11毫米……………褐足彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) fuscipennis* sm.
- 5 (2) 腹部2—4节背板端缘具黄绿色彩带；后足胫节下表面外侧具一横的片状突起，与腿节形成一凹槽（图3）；后足胫节基部三分之一处具一三角形齿状突起；第4腹板（图4），5—8节腹板及生殖节见图18—22；10—12毫米……………绿彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) viridicinctula* Ckll.
- 6 (1) 后足胫节正常，后足胫节端部内侧具三角形齿状突起（图7）；腹部2—4节背板端缘具桔黄色彩带；第4腹板（图8），6—8节腹板及生殖节见图23—27；12—14毫米……………桔黄彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) megasoma* Ckll.



种的记述

1. 斑翅彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) terminata* Sm.

Smith (1875) 的原始描述及 Bingham (1897) 的图中均未提及此种后足腿节表面基部具一大方形片状突起。

研究用标本共 27♂, 90♀。福建：福州 3♀, 建阳 8♀, 三港 1♀；广东：广州 4♀, 海南 1♀；广西：阳朔 1♀, 龙胜 1♀, 龙州 1♀；四川：峨眉山, 23♂62♀；云南：西双版纳 4♂, 10♀。

2. 褐足彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) fuscipennis* Sm.

Smith, 1857 Trans. Entom. Soc. London, p. 57. ♀

♂ (新描述) 10—11毫米。体黑褐色，触角鞭节内侧褐色；上颚端部红褐色；翅黄色透明，端角具暗色斑；翅基片黄褐色。头窄于胸宽；复眼内缘明显内倾；唇基两侧稍隆起，中央具细纵脊（端部三分之一不明显），基部刻点密而小，端部大而稀；颅顶至侧单眼的距离比复眼至侧单眼的距离为 2.5 : 3.5；中胸背板刻点密；小盾片表面具两个尖的锥状突起；并胸腹节基部中央光滑，两侧具纵皱；中央小区三角形，无刻点；并胸腹节两侧具粗大刻点；后足腿节细长，下表面基部具一窄的（长为宽的二倍多）顶端尖的片状突起；后足胫节细，端部渐加宽，内侧端角具一扁平的突起（图 5）；腹部第 1 节背板基部中央刻点大而稀，两侧较密；第 2 节刻点似第 1 节两侧；3—5 节背板刻点较密；1—5 节背板端部具压平带，基部刻点细密，端部光滑；腹部第 4 节腹板宽大，中央稍凹陷（图 6）；5—8 节腹板及生殖节见图 14—17。头及胸部被稀的黄毛，以胸侧及并胸腹节两侧较密。

研究用标本共2♂, 11♀。福建: 建阳1♀; 四川: 峨眉山, 1♀; 云南: 西双版纳2♂, 9♀。

3. 绿彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) viridicinctula* Ckll.

Cockerell, 1931 Amer. Mus. Nov., 466: 10. ♀

♂ (新描述) 10—12毫米。体黑色, 翅基片黄褐色; 翅透明, 顶角具一暗斑; 腹部2—5节背板端缘具绿—黄绿色彩带。唇基基部及中部刻点密, 两侧隆起处刻点稀; 中胸背板刻点密; 小盾片两侧稍隆起; 并胸腹节基部具纵皱; 中央小区光滑无刻点, 两侧刻点大而密; 后足腿节细长, 下表面光滑, 外侧具一由基部至中部的横片, 与腿节下表面形成一个槽; 胫节基部内侧三分之一处具一三角形的齿状突起, 内侧端角具扁平的突起(图3), 基跗节细长; 腹部背板刻点大而密, 端部压平带基部刻点细密, 端缘光滑; 第4腹板宽大, 端缘中央凹陷浅(图4); 6—8节腹板及生殖节见图18—22。头及足被较稀的黄毛; 以胸侧及并胸腹节两侧毛密。

研究用标本13♂, 29♀。浙江: 天目山11♂, 12♀, 雁荡山3♀; 安徽: 宁国3♀, 黄山1♀; 福建: 建阳1♀, 崇安1♀; 四川: 峨眉山7♀; 广西: 龙胜1♀。

4. 桔黄彩带蜂 *Nomia (Maculonomia) megasoma* Ckll.

Hirashima (1956) 认为此种属于 *Paranomia* 亚属。根据其综合特征及雄性外生殖器结构将其归为斑翅彩带蜂亚属。

研究用标本共21♂, 51♀。浙江: 天目山11♂, 18♀; 安徽: 宁国3♀; 江西: 牯岭5♂, 6♀; 福建: 崇安2♀; 广西: 龙胜2♀; 四川: 峨眉山, 5♂, 20。

DESCRIPTION OF A NEW SUBGENUS OF *NOMIA*

(Apoidea, Halictidae)

Wu Yanru

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

Maculonomia, subgenus nov.

Diagnostic characters: The apex of anterior wings with a large fuscous cloud. Hind femora of male slender, rather curved, the lower face smooth, the base with or without plate-form process. The apex of hind tibiae with apical projection. The 4th abdominal sternite broad, pubescent. base with or without plate-form process. The apex of The center of the apical margin of 5th sternite with a strong chitinous triangular plate. The gonostyli are strongly expanded in a flat plate-form.

Type species: *Nomia terminata* Sm.

The apex of anterior wing with a large fuscous cloud, the characters of 5th sternites and gonostyli are lack in other subgenera, There are 4 species in China, *Nomia terminata* Sm. *Nomia fuscipennis* Sm. *Nomia viridicinctula* Ckll. and *Nomia megasoma* Ckll.. They distributed in southern China.

图 版 说 明

- 1—2 *Nomia terminata* Sm. 1.后足腿节及胫节 2.第4腹板
3—4 *Nomia viridicinctula* Ckll. 3.后足腿节及胫节 4.第4腹板
5—6 *Nomia fuscipennis* Sm. 5.后足腿节及胫节 6.第4腹板
7—8 *Nomia megasoma* Ckll. 7.后足腿节及胫节 8.第4腹板
9—13 *Nomia terminata* Sm. 9.第5腹板 10.第6腹板 11.第7腹板 12.第8腹板 13.生殖节
14—17 *Nomia fuscipennis* Sm. 14.第5腹板 15.第7腹板 16.第8腹板 17.生殖节
18—22 *Nomia viridicinctula* Ckll. 18.第5腹板 19.第6腹板 20.第7腹板 21.第8腹板 22.生殖节
23—27 *Nomia megasoma* Ckll. 23.第5腹板 24.第6腹板 25.第7腹板 26.第8腹板 27.生殖节