

中国鼻蝇亚科五新种 (双翅目: 丽蝇科)*

方建明 范滋德

(中国科学院上海昆虫研究所)

本文记述的 5 新种, 分别隶属于金彩蝇属、等彩蝇属和弧彩蝇属。新种模式标本除在文内说明者外均存中国科学院上海昆虫研究所。

一、金彩蝇属 *Metallea* Wulp, 1880

本属具下列主要属征: (1) 触角芒上最长毛不超过触角第三节宽; (2) 前胸侧板中央凹陷具黄色纤毛; (3) 胸部呈金属绿色, 背板有发达的鬃列, 前气门鬃存在, 腹部黄色有黑斑。分布于东洋区和澳洲区, 我国已往仅记载两种 (Senior-White et al., 1940, Hennig, 1941), 即 *M. notata* Wulp 和 *M. setosa* (Townsend); 前者产于福建 (福州) 和台湾 (大埔林) 两省 (模式产地为爪哇), 后者产于台湾省 (模式产地为喜马拉雅山东部)。这两种均据雌性独模描述, 之后虽记雄性, 但尚未见到明确的雄性尾器描述, 至今仅能根据外形鉴定, 惜因标本在国外, 本文作者未能见到。本文记述的三新种从雄性尾器看, 均属 *Metalliopsis* 亚属, 即 James (1964) 的 *M. setosa* 群, 该亚属的雄性肛尾叶愈合为针状, 侧面观往往弯曲; 侧尾叶较肛尾叶为宽, 并长于肛尾叶。现将我国已知的各种编成检索表如下。

中国金彩蝇属的种检索表

- 1(2) 触角芒上最长毛不超过芒基宽; 侧颜刚毛呈白色, 纤细且不明显; 口上片微突出, 侧面观超过新月片; 中侧片具淡黄色粉被, 但中部几乎无粉被; 腹部第三、第四两背板侧缘具斑 (Peris, 1952)..... 显斑金彩蝇 *Metallea natata* Wulp, 1880
- 2(1) 触角芒上最长毛超过芒基宽
- 3(6) 侧颜侧面观超过触角第三节 2 倍宽
- (5) 新月片裸, 侧尾叶长约为前阳基侧突长的 3.3 倍, ♂ 额观为前单眼的 2.6—3.0 倍宽..... 长尾金彩蝇 *Metallea producta* Fang et Fan, sp. nov.
- (4) 新月片具几个短而细的黑刚毛; 侧尾叶长约为前阳基侧突长的 2.6 倍, 后中侧片鬃列处有黑毛。♂ 额观为前单眼的 2.1—2.3 倍宽; 早侧额宽于间额; 后足胫节具 1—2 个前腹鬃..... 毛眉金彩蝇 *Metallea ciliilunula* Fang et Fan, sp. nov.
- (3) 侧颜侧面观不超过触角第三节的 2 倍宽
- 7(8) 侧颜具小黑刚毛, 侧颜下部无斑, 侧颜侧面观约为触角第三节的 1.2 倍宽; 触角芒上最长毛超过芒基宽的 2.5 倍; 后颊具少数散生黑毛; ♂ 额窄于前单眼宽.....

* 承我院昆明动物研究所及中山大学生物系借用部分标本, 谨致谢意。

..... 狷叶金彩蝇 *Metallea erinacea* Fang et Fan, sp. nov.
 8(7)侧颜无小刚毛, 下部有一大形黑斑。♀性侧颜侧面观的宽等于触角第三节的1.5倍宽; 侧额在新月片处的宽约与间额等宽; 触角芒上最长毛超过芒基宽的2倍; m_{1+2} 脉呈角形弯曲; 中足胫节仅有一个前背鬃 (Peris, 1952)..... 喜马金彩蝇 *Metallea setosa* (Townsend, 1917)

1. 长尾金彩蝇 *Metallea producta*, 新种(图1—2)

雄: 体长9毫米。头: 额宽约为前单眼的2.6—3.0倍宽; 间额黄褐色, 侧额暗绿色且具灰黄色粉被; 额鬃9个, 侧额仅有小黑刚毛; 侧颜(侧面观)中段宽约为触角第三节宽的2.5倍, 侧颜有小黑刚毛; 新月片裸; 触角黄色, 触角间楔存在, 触角第三节外缘黑; 触角芒毳毛状, 其上最长毛仅大于芒基宽; 颜面及颊均黄色; 颊前半部无粉被, 后半部具黄色粉被; 喙黑; 下颚须黄, 末端略暗色。胸: 金属绿色, 具灰色粉被; 中鬃 $1+(4-5)$, 背中鬃 $2+4$, 翅内鬃 $1+3$, 肩鬃2, 肩后鬃2。各侧片上具长而稀的黄白色毛, 背侧片有小黑刚毛, 中侧片上部有黑刚毛, 腹侧片前部具少数黑毛; 腹侧片上灰色粉被厚。翅透明烟黄色, 前缘基鳞黄, m_{1+2} 脉弧形弯曲, 径脉结节上小刚毛1—2个, 决不超过结节; $2R_5$ 室开放; 上、下腋瓣均黄, 平衡棒黄。股节黑, 仅前足股节腹面微具金属绿色, 胫节黄褐色, 末端稍暗, 第一分跗节黄褐, 其余跗节黑; 前足胫节有5—6个前背鬃, 1个后腹鬃; 中足胫节前背鬃、后背鬃各1, 具2个后腹鬃; 后足胫节具1列前背鬃(其中2个较长), 后背鬃2—3个。

腹: 大部黄色, 第一至五各背板具长条形黑斑, 连呈一中央长纵带, 第三、第四两背板侧缘也有长形黑斑, 第五背板暗绿色, 有铜色光泽, 第五腹板全黑, 腹板上无较长的刚毛和鬃。

正模: ♂, 广东(海南岛: 尖峰岭), 1978. XII. 2, 王帮良等采; 副模: 15♂♂, 同正模。

本新种从雄性尾器后面观及外形都极似 *M. setiventris* James, 1964, 但前者侧额缺细黄毛, 腹部第三、四两腹板近端部的刚毛和鬃也不特别长, 体大形。

2. 毛眉金彩蝇 *Metallea ciliilunula*, 新种(图3—4)

雄: 体长8.5毫米。头: 额宽约为前单眼2.2倍宽; 新月片上具小黑毛, 侧颜具小黑刚毛, 触角第三节灰色粉被厚, 芒上最长毛不超过芒基2倍宽; 额鬃11—13个; 下颚须黄, 末端稍宽。胸: 中鬃 $2+4$, 背中鬃 $3+4$, 肩鬃3, 肩后鬃2—3; 后中侧片鬃列间具黑毛; 径脉结节具4—5个小刚毛且延伸至 r_{4+5} 脉; 腹部第三、四两背板上具特长的刚毛和鬃。

雌: 体长约10毫米。侧额宽于间额, 侧颜侧面观为触角第三节2倍宽; 后足胫节有1—2个前腹鬃。

正模♂: 广东(潮安: 凤凰山, 1496米), 1980. X. 9, 林家耀等采; 配模: ♀, 同正模; 副模: 1♂1♀, 同正模; 副模: 1♀, 浙江天目山, 1935. VII. 20。

本新种外形与长尾金彩蝇(新种)相似, 但雄性侧尾叶较粗壮。

3. 狷叶金彩蝇 *Metallea erinacea*, 新种(图5—6)

雄: 体长8.0毫米。外形与长尾金彩蝇相似, 额宽小于或等于前单眼宽, 侧颜侧面观宽约为触角第三节1.2倍宽, 侧颜下部无黑斑, 在与下侧颜交接处及颊前部几乎无毛,

仅侧颜上部可见明显的小黑毛，触角芒上最长毛超过芒基宽的 2.5 倍，下颚须黄、稍扁宽； m_{1+2} 脉弧形弯曲；前足胫节具 3 个前背鬃，后足胫节具 2—3 个前背鬃，中足胫节仅有一个前背鬃；腹部第三、四两腹板具特长刚毛和鬃。侧尾叶后面观宽板形，一向后下方，一向内方，其上具刺形刚毛，端部有二尖突。

正模：♂，浙江庆元，520 米，1963.Ⅶ.21，金根桃采；另 12♂♂，同正模。

本新种与长尾金彩蝇区别如下：前者侧颜侧面观窄，第七、八合腹节呈金属绿色，胸明显亮金属绿色，侧尾叶特化，与已知种显著不同。

二、等彩蝇属 *Isomyia* Walker, 1860

本属是鼻蝇亚科中较大的类群，其特征比较原始，体均呈金属色，触角芒长羽状，沟前中鬃、背中鬃至少有一对发达，阳体结构简单。Peris (1952) 曾把本属分为 7 个群，本文描述的一新种，隶 *dubiosa* 群。

4. 舌尾等彩蝇 *Isomyia lingulata*, 新种(图7—8)

雄：体长约 6.5 毫米。头：额宽约为前单眼宽的 3 倍，侧额较宽，间额如线，额鬃 7，新月片黄，上具明显的小黑刚毛，中颜板黄色，口上片黄，不强烈向前突出，侧颜毛金黄色、下部较长，最长毛略与触角第三节等宽，颊具金黄色粉被，颊毛金黄色；触角黄色，触角第三节呈鲜黄色，其长度略为触角第二节的 2 倍，芒长羽状，下颚须鲜黄色且较窄。胸：金绿色，有铜色光泽，粉被较薄，中鬃 1+2，背中鬃 2+4，肩鬃 2，肩后鬃 3，翅上鬃 3，最前方的鬃细如刚毛状，小盾缘鬃 3，小盾心鬃 1，前气门鬃存在，前胸侧板中央凹陷裸，后中侧片鬃 7，翅侧片鬃 3，翅后坡裸，前、后气门暗棕色，背侧片上黄毛和黑毛间杂，中侧片前上角有较粗的黑刚毛，各侧片上的毛均呈黄色，且稀而长，前腹基腹片具黄毛。翅：黄色透明，无斑；干径脉腹下方无刚毛，径脉结节上的小黑刚毛不达 r_{4+5} 脉， m_{1+2} 脉弯曲弧形， $2R_5$ 室开放，翅肩鳞黑，前缘基鳞黄，上、下腋瓣呈黄白色，下腋瓣圆形，但不具小叶，平衡棒黄。足：股节黑，但有金属绿色光泽，胫节及第一分跗节黄色发红，其余跗节暗棕色，前足胫节具一列短而齐的前背鬃，有一个亚中位后腹鬃；中足胫节前背、后背鬃各 1，后腹鬃 2，无前腹鬃；后足胫节具一列长短不等的前背鬃，2 个后背鬃，亦无前腹鬃。腹：颜色同胸部，但灰黄色粉被明显，第二腹板具两个发达的端鬃。雄外生殖器：肛尾叶愈合形成一舌状，端部 3/5 略呈长方形，侧尾叶常形。

正模♂，云南：瑞丽，1981.X.20，周又生采，标本存中国科学院昆明动物研究所。

本新种与 *I. pseudonepalana* (Senior-White et al., 1940) 近似，但后者的触角第三节大部呈暗色，前足胫节的一列前背鬃长短不齐，近基部的几个发达，后足胫节有一前腹鬃，且肛尾叶较瘦长。

三、弧彩蝇属 *Strongyloneura* Bigot, 1886

有的作者将本属归并入等彩蝇属内，但从雄性第五腹板特殊、 m_{1+2} 脉弯曲弧形、沟前中鬃 3 对等特征看，本属应作为一独立的属。本属种类较少，我国已知仅 2 种，本文又增加一新种：

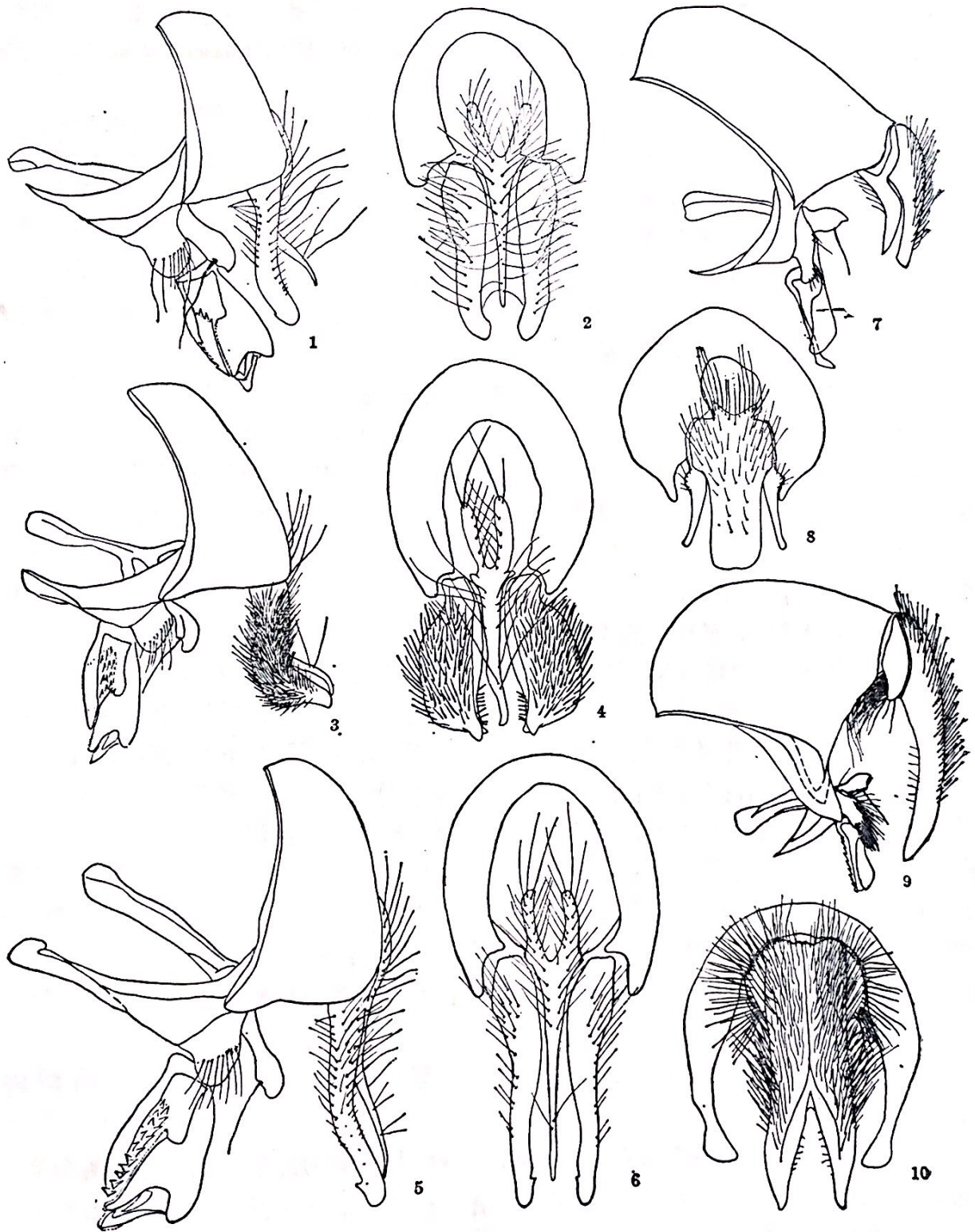


图 1—2 毛眉金彩蝇 *Metallea ciliilunata* sp. n., ♂

图 3—4 猬叶金彩蝇 *M. erinacea* sp. n., ♂

图 5—6 长尾金彩蝇 *M. producta* sp. n., ♂

图 7—8 舌尾等彩蝇 *Isomyia lingulata* sp. n., ♂

图 9—10 双尾弧彩蝇 *Strongyloneura diploura* sp. n., ♂

1、3、5、7、9. 尾器侧面观; 2、4、6、8、10. 尾叶后面观

5. 双尾弧彩蝇 *Strongyloneura diploura*, 新种(图9—10)

雄：体长：10毫米。头：额宽为前单眼宽的3倍，但略小于单眼三角后缘的宽，侧额较宽，具暗灰色粉被，间额在中段消失，下段细如线，呈棕色；额鬃11—12个，侧额毛黑而少，新月片裸，呈光滑黑色，中颜板黄，颜堤暗棕色，口上片黄，不强烈向前突出，侧颜具银黄色粉被，其上刚毛白，最长毛约为触角第三节宽的 $\frac{1}{2}$ ，颊具银黄色粉被，眼下缘具一光滑的淡棕色方形斑，不达颊高的 $\frac{1}{2}$ ，颊毛均呈黄白色，下后头毛亦黄，触角黄色，触角第三节橘黄色，略小于第二节长的2倍，芒长羽状，暗色，下颚须橘黄，略与触角第三节等宽。胸：具金绿色光泽，灰色粉被厚，中鬃3+5，背中鬃3+4，前气门鬃存在，后中侧片鬃6，各侧片上均无黑毛，前、后气门暗棕色。翅：黄色透明， m_{1+2} 脉弧形弯曲， $2R_5$ 室开放，翅肩鳞黑，前缘基鳞黄，上、下腋瓣黄白色，不具小叶，足：前足基节棕色，股节黑，腹面具金属绿反光，胫节黄色，末端具棕色环，第一分跗节黄褐色，其余跗节棕黑，前足胫节具一列前背鬃和一个亚中位后腹鬃；中足胫节前背、后背鬃各1，后腹鬃3；后足胫节具一列前背鬃(其中3—4个较长)，1个亚中位前腹鬃，一列后背鬃。腹：金属绿色，具铜色光泽，灰粉被厚，背板中央有连接的紫色大形三角斑，第七、八合腹节发达，第九背板发达呈球形，各腹板亦十分发达，侧面可见，第三腹板后缘中央具一大形刷状黑毛丛，第五腹板呈方棱形，侧叶内端角形，中央有一横缢，侧叶基部具一大、一小的两对疣突。

正模♂：广东：海南岛(五指山)，1982.VIII.9，卢传德采，标本存中山大学生物系。

本新种与 *St. prasina* Bigot, 1886 相近，但本种和同属已知各种不同点有：后足胫节有3个以上后背鬃，第三腹板中央有一大形短黑毛簇，肛尾叶强壮，端部呈叉状分离，基部和中部愈合成长方形，侧尾叶退化，仅留基部的片状突起。

FIVE NEW SPECIES OF RHINIINAE FROM CHINA (DIPTERA: CALLIPHORIDAE)

Fang Jian-ming Fan Zi-de
(Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica)

In the present paper, 5 species are described as new. All the holotypes of *Metallea* spp. n. are deposited in Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica.

1. *Metallea ciliilunula* sp. nov. (Figs. 1—2)

♂: Body length: 8.5 mm. Lunuls with several short black hairs. Some black hairs distributed on lower part of mesopleuron. Surstyli roundly blunt in apices, which converge each other in caudal view.

Holotype ♂, Chaoan, Guangdong.

2. *Metallea erinacea* sp. nov. (Figs. 3—4)

♂: Body length: 8.0 mm. It is distinguishable from *M. producta* sp. n. by following points: Frons as wide as the diameter of front ocellus. Thorax as well as 7–8 synsternite bright metallic green, third and fourth sternites with setulae and bristles longer. The surstyli very broad and each with two small projections at apex.

Holotype ♂, Qingyuan, Zhejiang.

3. *Metallea producta* sp. nov. (Figs. 5—6)

♂: Body length: 9.0 mm. It is very closely related to *Metallea setiventris* James, 1965 and *M. setosa* (Townsend, 1917), but distinguishable from them chiefly by:

(1) parafacialia only with black hairs; (2) lacking of remarkable setation of the sternites; (3) eyes separated by 2.6 times as wide as diameter of anterior ocellus; (4) middle part of parafacialia about 2.5 times as width of 3rd antennal segment; (5) parafacialia with black hairs.

Holotype ♂, Mt. Jianfengling, Hainan Island, Guangdong.

4. *Isomyia lingulata* sp. nov. (Figs. 7—8)

Belonging to the *I. dubiosa* group of Peris (1952) and traces to *I. pseudonepalana* (Senior-White et al.) but the new species differs from it in 3rd antennal segment entirely yellowish orange, fore-tibia with *ad* setae in one undeveloped row, hind-tibia without *av*, fused cerci being tongue-shaped and subtruncate at apex, etc.

Holotype ♂, Ruili, Yunnan,

Type is deposited in the Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica.

5. *Strongyloneura diploura* sp. nov. (Figs. 9—10)

This species is allied to *St. prasina* Bigot, but distinguished from the latter by having the hind-tibia with three *pd*, 3rd sternite with a brush of short black hairs at the middle, and surstylus vestigial.

Holotype ♂, Mt. Wuzhishan, Hainan Island, Guangdong.

Type is deposited in the Department of Biology, Zhongshan University.