

浙江百山祖秽蝇属 4 新种记述*

(双翅目: 蝇科)

吴 鸿 薛万琦

(浙江林学院, 临安 311300) (沈阳师范学院)

摘 要 记述浙江产双翅目蝇科的秽蝇属(*Coenōsia*) 4 新种: 短阳秽蝇(*C. breviaedeagus*)、黑角秽蝇(*C. nigricornis*)、纓足秽蝇(*C. fimbripeda*) 及长足秽蝇(*C. longipeda*)。模式标本保存于沈阳师范学院昆虫研究所。

关键词 双翅目; 蝇科; 秽蝇属; 新种; 浙江省

中图分类号 Q949.44

双翅目的蝇科(Muscidae)种类, 体长3.0~8.0 mm。喙肉质, 唇瓣发达, 常分泌液汁, 舐吸食物。触角 3 节, 端节大, 触角芒生于基部, 满生软毛。翅的顶室狭, M脉外端向上, 作强度或稍强的弯曲。腋瓣发达。幼虫蛆状。围蛹^[1]。我们在整理浙江省百山祖自然保护区所采的蝇科昆虫标本时, 发现有秽蝇亚科 Coenosiinae 秽蝇属 (*Coenōsia*) 4 新种, 现描记如下。模式标本保存于沈阳师范学院昆虫研究所。

1 短阳秽蝇 *Coenosia breviaedeagus*, 新种(图1~5)

体长3.2(雄)~3.5(雌)mm, 翅长3.0~3.2 mm。

雄 额宽为头宽的0.32~0.36倍, 额侧缘平行, 额和侧颜具浓密的银白色粉被, 额三角位于额上部的1/3~2/5; 单眼鬃长度短于额宽, 内顶鬃长大, 无外顶鬃, 后顶鬃约与单眼鬃等长, 上眶鬃1, 后倾, 下眶鬃3, 内倾, 中间1根弱, 鬃之间常有1~2根小毛; 侧颜中部稍狭于触角宽; 触角黑褐色, 第3节为第2节长的2倍, 其前下缘呈锐角, 但绝不呈锥状尖, 芒基部4/5具短纤毛, 最长芒毛长于芒基宽; 颊和后头粉被灰色至淡灰色, 颊高约为复眼高1/10弱; 中喙无粉被, 发亮; 下颚须黑褐色; 复眼裸, 下后缘不凹入。

胸部底色黑, 粉被淡灰色, 盾片和小盾片的粉被为棕灰色, 盾片具3条褐色狭条; 中鬃呈2列整齐的长刚毛状, 背中鬃1+3, 翅内鬃0+2, 小盾基鬃和端鬃均长大, 前侧片鬃2, 前气门鬃2(下方1根朝下), 腹侧片鬃呈三角形排列; 腋瓣白色, 下腋瓣长大, 为上腋瓣长的2.5倍; 翅透明, 前缘刺短小; 平衡棒黄色。各足转节、胫节和中股及后股的大部为黄色, 前股黑色, 跗节和中股及后股端部背面为褐色, 基节大部黑色; 前胫中位后腹鬃长大, 超过

收稿日期: 1996-07-04

* 国家自然科学基金资助项目

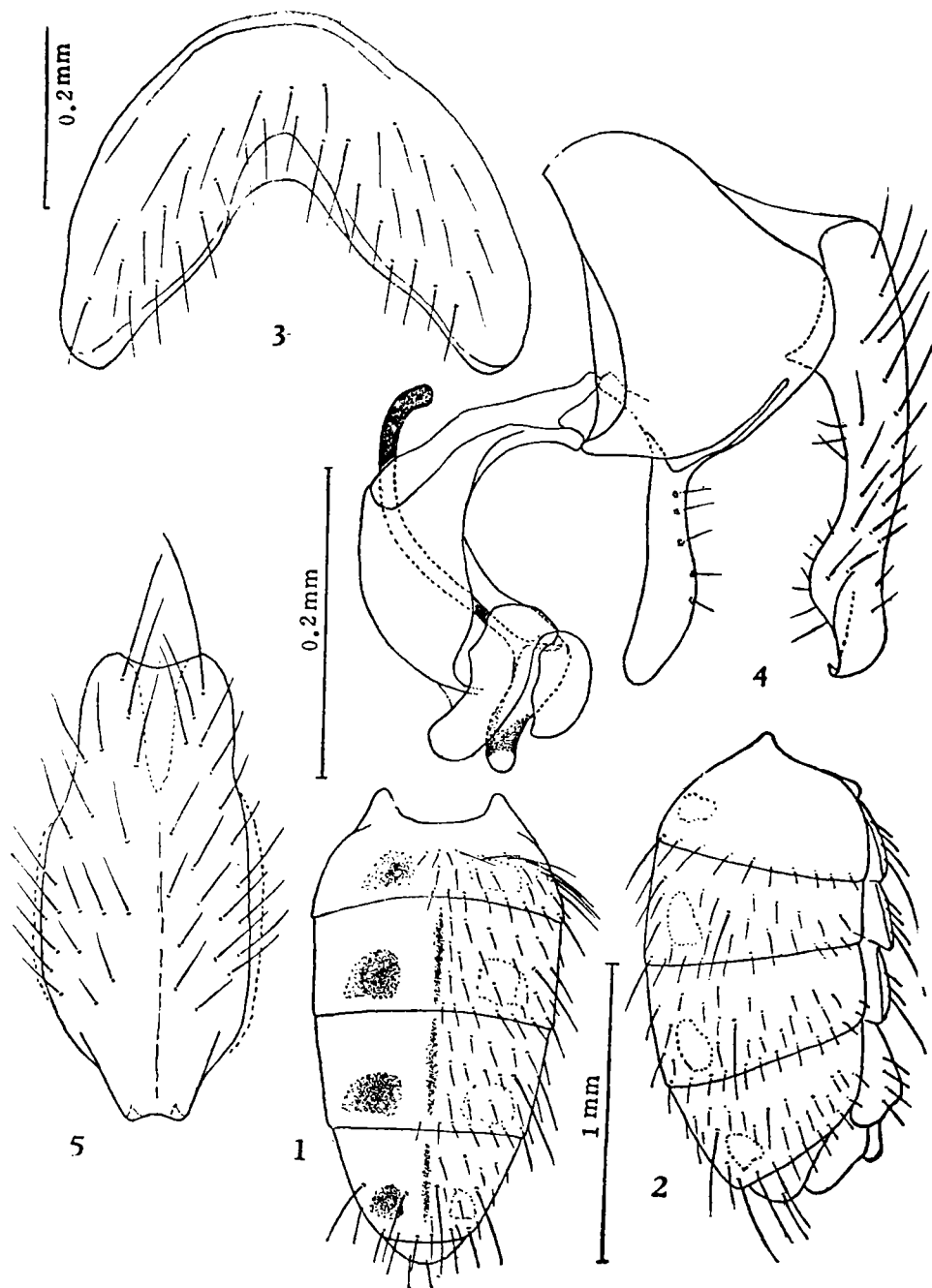


图1~5 短阳秽蝇

1. 雄腹部，背视；2. 雄腹部，侧视；3. 第5腹板，腹视；4. 尾器，侧视；5. 肛尾叶，后视

Figs. 1~5 *Coenosia breviaedeagus* sp. nov.

1. male abdomen, dorsal view, 2. male abdomen, lateral view, 3. 5th sternite, ventral view, 4. male terminalia, lateral view, 5. cerci, posterior view

该胫节长的1/2；中股前腹鬃列为刚毛状，其基半部的较长，约为该胫节横径的2倍长，具2

根粗大的前鬃，端位后背鬃2，基部2/3具4~5根较长的后腹鬃，中胫近中位前背鬃和后背鬃均发达；后股前腹鬃列完整，基部2/3具3~4根长的后腹鬃，端位后背鬃1，后胫前腹（偏前面）鬃和前背鬃着生于同一截面上，并列状，近端位背鬃1，约等于上方的前背鬃长，端位前背鬃略短，后足跗节略短；各足爪垫为半圆形。

腹部底色黑，粉被蓝灰色，背面观近卵形，第3~5背板正中条和侧斑均褐色；体毛疏少，各背板后缘鬃短小，第1腹板裸，第2~4腹板端部各具1对长鬃毛，第7和第8合背板具2根后缘鬃。雄阳茎短小，无阳基后突（古北区等本种团种类均无）。

雌 间额、侧额和侧颜粉被灰至灰棕色，额三角粉被棕灰色，位于额上半部，前股端部不像雄性带黄色，全黑，中股和后股基半部黄色，跗节暗褐色；腹部侧斑小，正中条亦不很明显。

正模♂，浙江庆元百山祖，1994-04-21，吴鸿采；副模3♂♂，1♀，四川雅安（南郊），600m，1986-06-25，冯炎采。

本种隶于虎秽蝇种团 *tigring-group*。新种近似 *C. attenuata* Stein, 1902，但该种触角和下颚须黑褐色；前股黑色，中胫前背鬃和后背鬃长而壮；腹部第3~5背板具正中条和成对的斑，雄性尾器不同^[2-4]。

2 黑角秽蝇 *Coenosia nigricornis*，新种（图6~10）

体长4.2 mm，翅长4.0 mm。

雄 额宽约为头宽的0.27倍，间额黑色，为一侧额宽的4.0倍，额三角狭，粉被灰棕色，前端达额中部；单眼鬃短小，短于额宽，后顶鬃约等于单眼鬃长，外顶鬃明显短于单眼鬃；侧额粉被灰至灰黄色，侧颜和颊部粉被淡灰色；上眶鬃1，后倾，下眶鬃3，中间1对呈毛状；侧颜约为触角宽的1/3；触角黑色，第3节约为第2节的2.0倍，末端钝，芒基部3/4具短纤毛，芒基1/4增粗，芒毛长不超过芒基宽；颊高约为复眼高的1/15，额角钝，髭角不突出，中喙和下颚须黑色；复眼裸，下后缘不凹入。

胸部底色黑，粉被蓝灰色；盾沟前具5条略宽的褐色条，至沟后斑条融合，仅在小盾沟前方有小部分呈淡色，小盾正中带褐色；中鬃呈2列刚毛状，背中鬃1+3，翅内鬃0+1，小盾基鬃和端鬃均长大，前侧片鬃和前气门鬃1（可能为2），腹侧片鬃呈等腰三角形排列；翅透明，前缘脉腹面具毛；下腋瓣长大，约为上腋瓣长的2.5倍；平衡棒黄色。各足除转节、膝部和胫节基部黄色外，其余为黑褐色；前胫亚中位后腹鬃长大；中股无明显前腹鬃，基部2/3具1前鬃列，基部2/5具2根后腹鬃，近中位后腹鬃较长，端位后背鬃2，中胫亚中位前背鬃和后背鬃均短小，后者稍长；后股前腹鬃2，亚中位1根较近中位的1根长大，基部2/3具3根后腹鬃，端位后背鬃1，后胫前腹鬃1，前背鬃1，近端位背鬃1；前足跗节约为胫节长的1.5倍。

腹部背面观为长卵形，底色黑，粉被蓝灰色，第5背板长大，第2~5背板各具1宽梯形暗褐色斑，第5背板后缘鬃和心鬃较粗壮，第7和第8合背板后缘鬃3对。

雌 不详。

正模♂，浙江庆元百山祖，1500m，1994-05-18，吴鸿采。

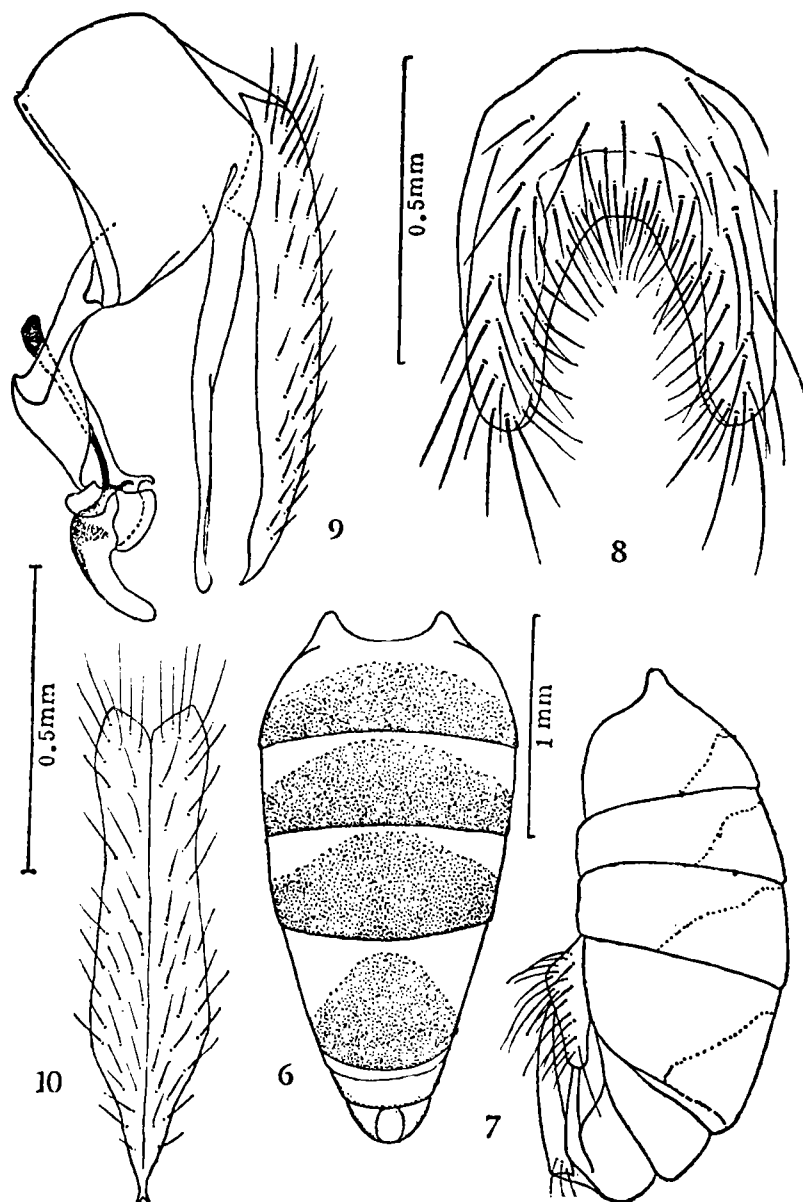


图 6~10 黑角秽蝇

6. 雄腹部，背视；7. 雄腹部，侧视；8. 雄第 5 腹板，腹视；9. 雄尾器，侧视；10. 肛尾叶，后视

Figs. 6~10 *Coenosia nigricornis* sp. nov.

6. male abdomen, dorsal view, 7. male abdomen, lateral view, 8. 5th sternite, ventral view, 9. male terminalia, lateral view, 10. cerci, posterior view

本种隶于白角秽蝇种团 *albicornis*-group。新种近似于白角秽蝇 *C. albicornis* Meigen, 1826, 但前者雄性胫节和股节黑色, 腹部第 2~5 背板各具 1 宽梯形暗褐色斑^[2~4]。

3 缨足秽蝇 *Coenosia fimbripeda*, 新种(图11~15)

体长4.5 mm, 翅长4.1 mm。

雄 额宽为头宽的0.34倍, 间额黑, 具少数灰棕色粉被, 间额为一侧额宽的3.5倍, 额三角粉被浓, 灰棕色, 前端达额中部; 单眼鬃长大, 长于额宽, 后顶鬃为单眼鬃长的1/2, 外顶

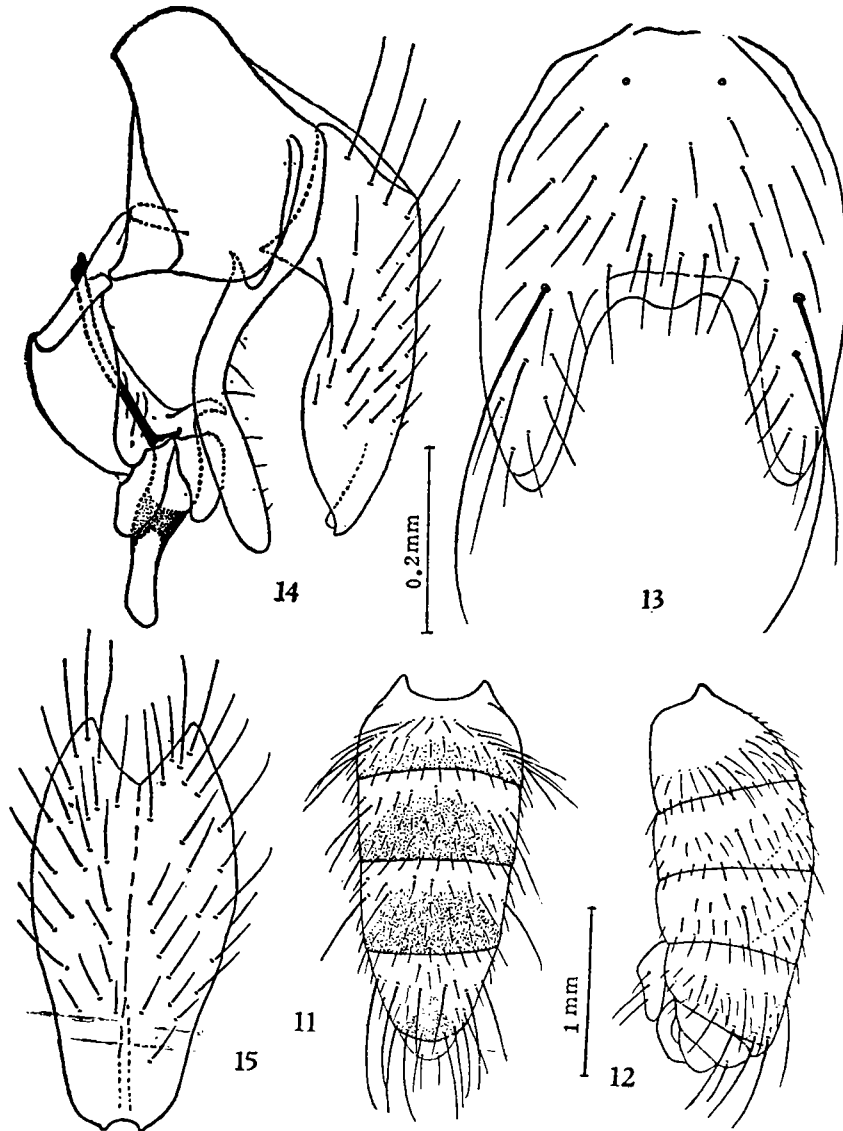


图11~15 缨足秽蝇

11. 雄腹部, 背视, 12. 雄腹部, 侧视, 13. 雄第5腹板, 腹视, 14. 雄尾器, 侧视, 15. 肛尾叶, 后视
 Figs. 11~15 *Coenosia fimbripeda* sp. nov.
 11. male abdomen, dorsal view, 12. male abdomen, lateral view, 13. 5th sternite, ventral view, 14. male terminalia, lateral view, 15. cerci, posterior view

鬃不明显; 侧额粉被黄灰色, 上半部为暗棕色, 侧颜和颊部粉被淡灰色, 侧颜上部带黄灰色; 上眶鬃 1, 后倾, 下眶鬃 3, 中间 1 对为毛状; 侧颜约为触角宽的 1/3; 触角黑色, 第 3 节长为宽的 3.0 倍, 约为第 2 节长的 2.5 倍。前下缘为直角, 芒全长具短纤毛, 芒毛长约等于芒基宽; 口上片不突出于髭角, 颊高约为复眼高的 1/8; 下颚须和中喙暗褐色; 复眼裸, 下后缘不凹入。

胸部底色暗黑, 粉被蓝灰色, 背面粉被棕灰色; 盾片具 5 条暗褐色宽条, 正中条稍狭, 中侧片后部具 1 棕色粉被斑; 中鬃呈 2 列体毛状, 背中鬃 1+3, 翅内鬃 0+1, 小盾端鬃和基鬃均发达, 前侧片鬃和前气门鬃各 2 根, 腹侧片鬃呈三角形排列。翅带淡棕色, 透明, 前缘脉终止于 M_{1+2} 脉末端; 腋瓣淡黄色, 下腋瓣短小, 仅为上腋瓣长的 1/3; 平衡棒黄色。各足转节、膝部、胫节基部和前足跗节黄色, 其余为黑至黑褐色, 各足基节和股节基部 1/3 腹面以及腹侧片下缘具密而长的缨毛, 前胫端部 2/5 具 1 列刚毛状前背鬃, 亚中位后腹鬃长大; 中股具 1 长大的亚中位前腹鬃, 近中位具 1~2 根小的前腹鬃, 端部 3/5 处具 1 前鬃, 端位后背鬃 2, 基半部后腹面具 2 列密而长的缨毛, 中胫亚中位前背鬃和中位后背鬃各 1 根; 后股中位前腹鬃和后腹鬃长大, 亚中位前腹鬃和后腹鬃短小, 基部 1/3 后腹面具 2 列长缨毛, 端位后背鬃 3, 后胫亚中位前腹鬃 1, 中位前背鬃 1, 中位后背鬃为前背鬃长的 2/5 弱, 近中位具 1 小的后背鬃, 近端位背鬃 1; 各足第 4 分跗节稍短, 爪略长于爪垫。

腹部筒状, 底色暗黑, 粉被暗蓝灰色, 第 3~5 背板各具 1 宽梯形暗褐色斑, 第 5 背板鬃毛较长大, 第 7 和第 8 合背板具 2 根短鬃, 第 1 腹板裸。

雌 不详。

正模♂, 浙江庆元百山祖十九源, 1650m, 1994-04-21, 吴鸿采。

本种隶于侏移蝇种团 *pumjlo*-group。新种近似短足移蝇 *C. pedella* (Fallen, 1825), 但前者雄间额为一侧额宽的 3.5 倍; 前足跗节黄色, 后胫和后足跗节不变短, 各足基节和股节腹面和后腹面具长缨毛; 下腋瓣短小; 腹部各背板后半部各具宽的梯形褐色斑^[2-4]。

4 长足移蝇 *Coenosia longipeda*, 新种(图 16~20)

体长 5.2 mm, 翅长 5.4 mm。

雄 额为头宽的 0.38 倍, 间额黑色, 具棕色粉被, 间额为一侧额宽的 3.0 倍, 额三角很短小; 单眼鬃长大, 长于额宽, 后顶鬃短于单眼鬃; 侧额上半部粉被棕色, 下半部粉被灰色, 侧颜和颊部粉被淡灰色; 上眶鬃 1, 后倾, 下眶鬃 4~5, 仅 2 对长大; 侧颜宽约为触角宽的 1/3; 触角黑色, 第 3 节为第 2 节长的 2.0 倍, 芒具短纤毛, 芒毛长约等于芒基宽; 口上片稍微突出于额角; 颊高约为复眼高的 1/5 弱; 下颚须基半部黄色, 端部 1/3 黑褐色, 中喙具少数粉被; 复眼裸, 下后缘不凹入。

胸部底色黑, 粉被蓝灰色至灰色, 盾片和小盾片粉被棕灰色, 盾片具 5 条暗褐色条; 2 列毛状中鬃在沟前靠近, 沟后变为不整齐的 1 列, 背中鬃 1+3, 翅内鬃 0+1, 小盾端鬃和基鬃均长大, 前侧片鬃和前气门鬃各 2, 腹侧片鬃呈三角形排列。翅带淡棕色, 脉褐色, 前缘脉终止于 M_{1+2} 脉末端; 腋瓣淡黄色, 下腋瓣短小, 短于上腋瓣长的 1/2; 平衡棒黄色。各足转节、前足第 1~4 分跗节、前胫、中股和后股的膝部、中胫和后胫的基部等黄色, 其余均为

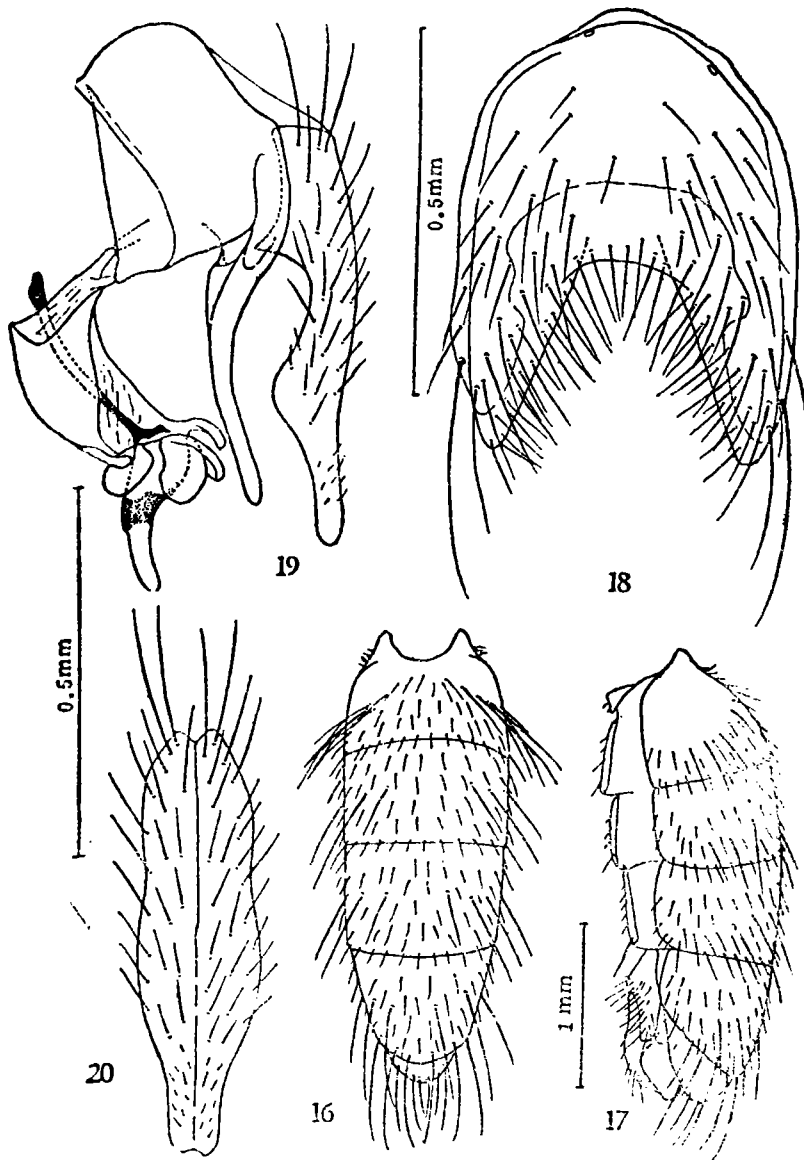


图16~20 长足秽蝇

16. 雄腹部, 背部, 17. 雄腹部, 侧视, 18. 雄第5腹板, 19. 雄尾器, 侧视, 20. 肛尾叶, 后视

Figs. 16~20 *Coenosia longipeda* sp. nov.

16. male abdomen, dorsal view, 17. male abdomen, lateral view, 18. 5th sternite, ventral view, 19. male terminalia, lateral view, 20. cerci, posterior view

黑色; 前胫无中位后腹鬃; 中股基部1/4和1/2处各具1根小的前腹鬃, 基半部具1前鬃列, 近端位前鬃1, 端位后背鬃2, 直立的后腹鬃3~4根, 近中位的较长大, 中胫亚中位前背鬃和中位后背鬃各1; 后股端半部具2根、基部1/4处具1根前腹鬃, 基部1/3处具1根小的、中位和近端位各具1根长的后腹鬃, 后胫前腹鬃1, 前背鬃1, 后背鬃1, 刚毛状, 近端位

背鬃 1，前足跗节总长明显长于前胫长，各足爪稍长于爪垫。

腹部筒状，底色黑，灰色粉被疏少，略发亮，背面粉被灰棕色，无斑条；第 2~4 背板后缘鬃弱，第 5 背板鬃毛较长大，尾末端短小，第 1 腹板具 2 根小毛。

雌 不详。

正模 ♂，浙江庆元百山祖出水岙，1100m，1994-04-20，吴鸿采。

本种隶于侏秽蝇种团 *pumila*-group。新种近似短足秽蝇 *C. pedella* (Fallen, 1825)，但前者雄性前胫无中位后腹鬃，后胫具 1 小的后背鬃，后胫和后足跗节不短缩；下腋瓣短小；腹部第 1 腹板具毛等即可区别^[2-4]。

New Species

1 *Cōenōsia breviaedeagus* sp. nov. (Figs. 1~5)

Body length 3.2(♂)~3.5(♀)mm, wing length 3.0(♂)~3.2(♀)mm.

Holotype ♂, Baishanzu, Zhejiang Prov., 1994-04-21, Wu Hong; paratypes 3 ♂♂, 1 ♀, Ya'an County, 600m, Sichuan Prov., 1986-06-25, Feng Yan.

This new species is similar to *C. attenuata* Stein, 1902, but differs from the latter in having the antennae and palpi black brown; fore femur black, anterodorsal bristles and posterodorsal bristles of mid tibia long and strong; abdominal tergites III~V with median longitudinal stripe and pairs patches. Termina-
lia is also different.

2 *Cōenōsia nigricornis* sp. nov. (Figs. 6~10)

Body length 4.2mm(♂), wing length 4.0 mm(♂).

Holotype ♂, Baishanzu, 1500m, Zhejiang Prov., 1994-05-18 Wu Hong.

This new species is allied to *C. albicornis* Meigen, 1826, but tibiae and femora black; abdominal tergites II~V with 1 wide trapezoid dark brown patch respectively.

3 *Cōenōsia fimbripeda* sp. nov. (Figs. 11~15)

Body length 4.5 mm(♂), wing length 4.1 mm(♂).

Holotype ♂, Shijiuyuan, 1650m, Baishanzu, Zhejiang Prov., 1994-04-21, Wu Hong.

This new species is allied to *C. pedella* (Fallen, 1825), but differs from the latter in having the following points: space of interfrontalia 3.5 times as that of parafrentalia; fore tarsi yellow; hind tibia and hind tarsus not changing shorter; ventral and posterior ventral of coxae and femora with long fringe setae; lower sguama short and small; posterior half of each abdominal tergite with wide trapezoid brown patch respectively.

4 *Cōenōsia longipeda* sp. nov. (Figs. 16~20)

Body length 5.2 mm(♂), wing length 5.4mm(♂).

Holotype ♂, Chushuizao, 1100 m, Baishanzu, Zhejiang Prov., 1994-04-20, wu Hong.

This new species is similar to *C. pedella* (Fallen, 1825), but fore tibia without posteroventral bristles at median part; hind tibia with 1 small posteroventral bristles; hind tibia and hind tarsus not changing shorter; lower sguama short and small; abdominal sternite I with hair.

参 考 文 献

- 1 蔡邦华. 昆虫分类学. 北京: 科学出版社, 1985. 1~112
- 2 马忠余. 辽宁蝇科 5 新种记述(双翅目: 蝇科). 动物分类学报, 1981, 6(3): 300~307
- 3 薛万琦, 王明福, 张连翔. 中国北方秽蝇属 2 新种(双翅目: 蝇科). 昆虫学报, 1992, 35(3): 365~368
- 4 Hennig W. Muscidae. In: Lindner. *Flieg Palaearkt Reg.* [s. l.], 1955~1964, 63b: 1 110

Wu Hong (Zhejiang Forestry College, Lin'an 311300, PRC) and Xue Wanqi.

Four New Species of *Cœnōsia* from the Baishanzu Nature Reserve of Zhejiang (Diptera: Muscidae). *J Zhejiang For Coll*, 1996, 13(4): 418~426

Abstract: In the present paper, four species of the genus *Cœnōsia*, collected from Baishanzu Nature Reserve (27.7°N, 119.1°E), Zhejiang Province by one of the authors, are described as new to science. They are *C. breviaedeagus*, *C. nigricornis*, *C. fimbripeda* and *C. longipeda*. The type specimens are deposited in the Institute of Entomology, Shenyang Normal College.

Key words: Diptera; Muscidae; *Cœnōsia*; new species; Zhejiang