

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

中国动物志

昆虫纲 第五十三卷

双翅目 长足虻科

下 卷

杨 定 张莉莉 王孟卿 朱雅君 编著

国家自然科学基金重大项目

中国科学院知识创新工程重大项目

(国家自然科学基金委员会 中国科学院 国家科技部 资助)

科学出版社

北 京

Editorial Committee of Fauna Sinica, Chinese Academy of Sciences

FAUNA SINICA

INSECTA Vol.53

Diptera

Dolichopodidae (II)

By

Yang Ding Zhang Lili Wang Mengqing and Zhu Yajun

**A Major Project of the National Natural Science Foundation of China
A Major Project of the Knowledge Innovation Program
of the Chinese Academy of Sciences**

(Supported by the National Natural Science Foundation of China,
the Chinese Academy of Sciences, and the Ministry of Science and Technology of China)

Science Press

Beijing, China

中国科学院中国动物志编辑委员会

主任：陈宜瑜
常务副主任：黄大卫
副主任：宋大祥 冯祚建
编委：(按姓氏笔画顺序排列)

卜文俊	马 勇	王应祥	尹文英
冯祚建	任国栋	刘瑞玉	刘锡兴
李新正	杨 定	杨大同	杨星科
杨思谅	吴 岷	吴燕如	何舜平
汪兴鉴	沈韞芬	宋大祥	张广学
张春光	张雅林	陈 军	陈宜瑜
陈清潮	武春生	金道超	周红章
郑光美	赵尔宓	陶 冶	黄大卫
薛大勇			

**EDITORIAL COMMITTEE OF FAUNA SINICA,
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES**

Chairman

Chen Yiyu

Executive Vice Chairman

Huang Dawei

Vice Chairmen

Song Daxiang (Sung Tahsiang)

Feng Zuojian

Members

Bu Wenjun

Chen Jun

Chen Qingchao

Chen Yiyu

Feng Zuojian

He Shunping

Huang Dawei

Jin Daochao

Li Xinzheng

Liu Ruiyu(Liu Juiyu)

Liu Xixing

Ma Yong(Ma Yung)

Ren Guodong

Shen Yunfen

Song Daxiang (Sung Tahsiang)

Tao Ye

Wang Xingjian

Wang Yingxiang

Wu Chunsheng

Wu Min

Wu Yanru

Xue Dayong

Yang Datong

Yang Ding

Yang Siliang

Yang Xingke

Yin Wenying

Zhang Chunguang

Zhang Guangxue

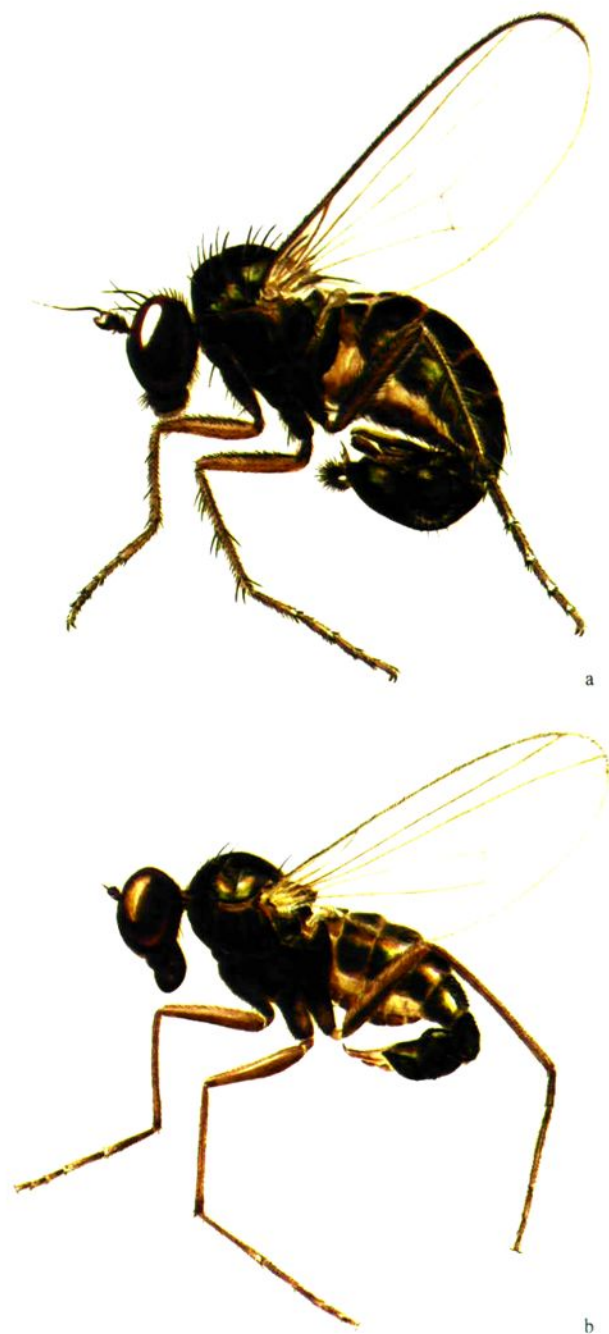
Zhang Yalin

Zhao Ermi(Chao Ermi)

Zheng Guangmei

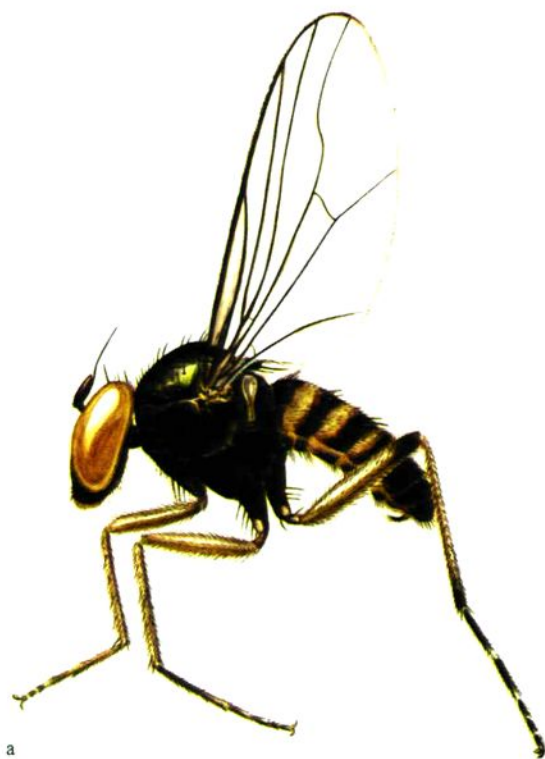
Zhou Hongzhang

图 版

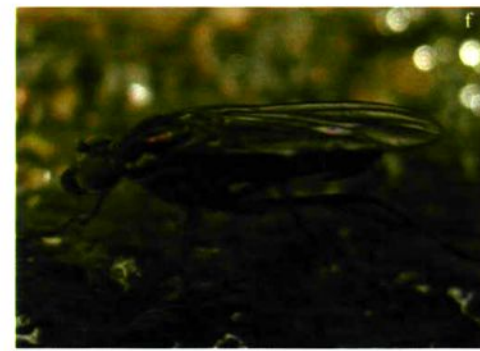


a. 白山祖寡长足虻 *Hercostomus baishanzuensis* Yang et Yang;
b. 浙江聚脉长足虻 *Medetera zhejiangensis* Yang et Yang.

图版II

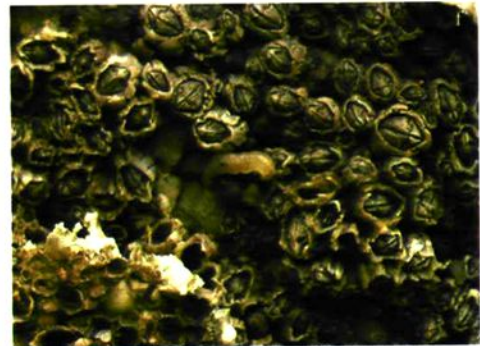


a. 黑端银长足虻 *Argyra (Argyra) arrogans* Takagi;
b. 缺爪隐脉长足虻 *Asyndetus perpulvillatus* Parent。



a. 粗柄长足虻 *Sybistroma* sp. (♀); b. 寡长足虻: *Hercostomus* sp. (♀); c. 寡长足虻 *Hercostomus* sp. (♂);
d. 寡长足虻 *Hercostomus* sp. (♂); e. 薄叶巨口长足虻 *Diostracus lamellatus* Wei et Liu (♀);
f. 薄叶巨口长足虻 *Diostracus lamellatus* Wei et Liu (♂)。

图版IV

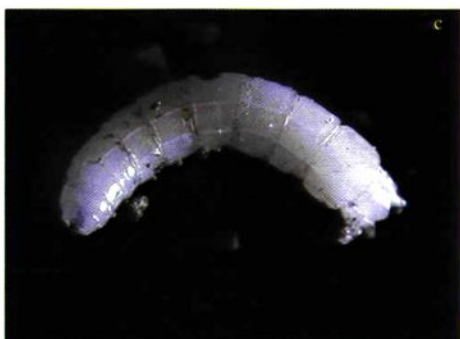
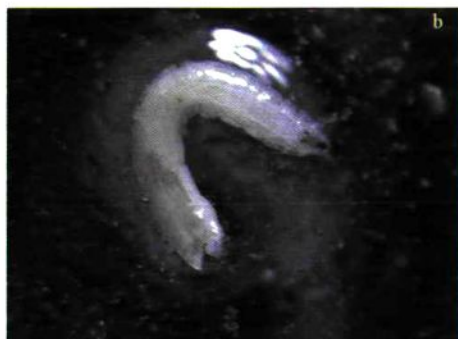


a. 黄基毛瘤长足虻 *Condyllostylus luteicoxa* Parent (♀); b. 西双版纳基刺长足虻 *Plagiozopelma xishuangbannanum* Yang, Grootaert et Song (♂); c. 金长足虻 *Chrysosoma* sp. (♀); d. 安氏短跗长足虻 *Chaetogonopteron anae* Wang, Yang et Grootaert (♂); e. 四川锥长足虻 *Rhaphium sichuanense* Yang et Saigusa (♂); f. 直长喙长足虻 *Thambemyia rectus* (Takagi)。

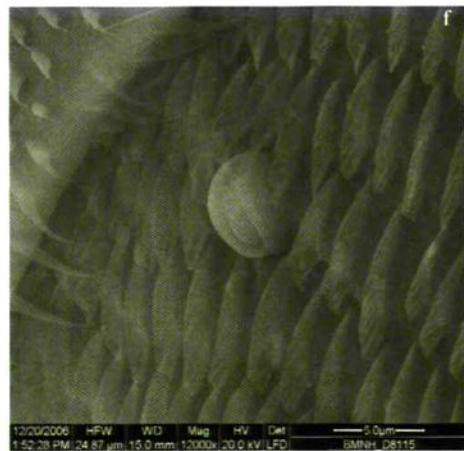
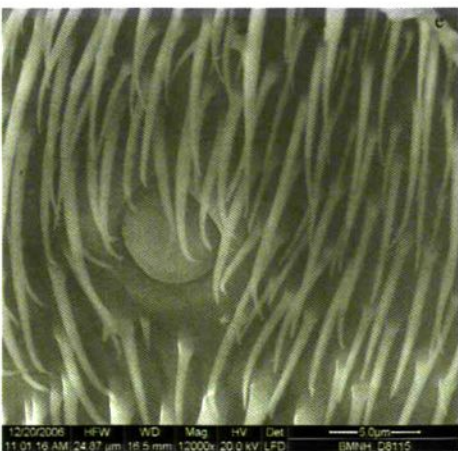
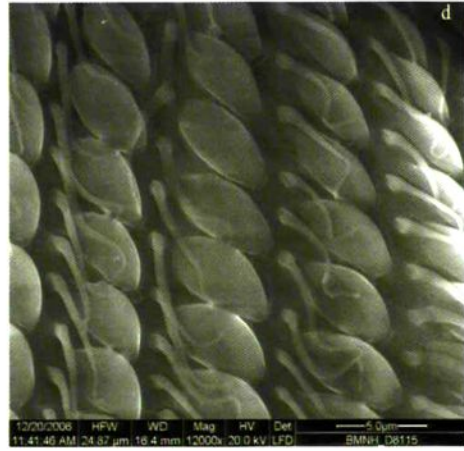
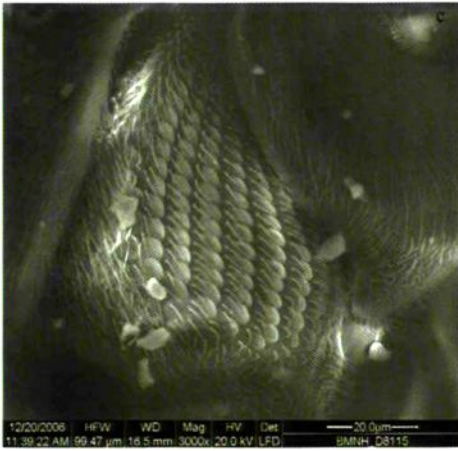
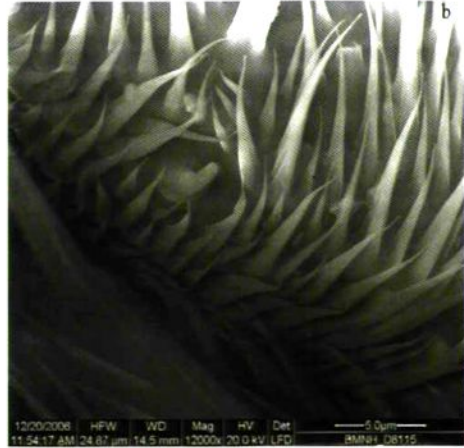
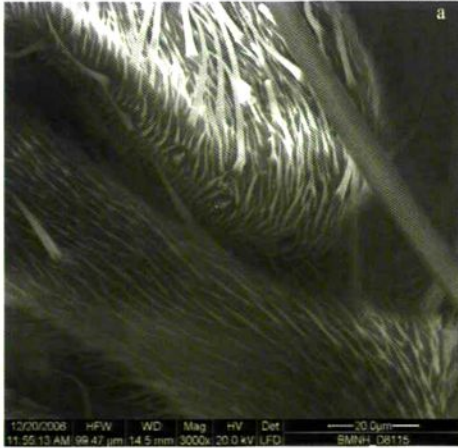


a. 钝角长足虻:*Dolichopus (Dolichopus) agilis* Meigen (♂); b. 寡长足虻*Hercostomus* sp. (♀); c. 短毛寡长足虻:*Hercostomus brevipilosus* Yang et Saigusa (♀); d. 裂茎小异长足虻*Chrysotus suavis* Loew (♂); e. 门头沟寡长足虻:*Hercostomus mentougouensis* Zhang, Yang et Grootaert (♀); f. 寡长足虻*Hercostomus* sp. (♂)。

图版VI



a-d. 黑鬃锥长足虻 *Rhaphium micans* (Meigen): a. 卵 (egg); b. 1龄幼虫 (1st instar larva);
c. 3龄幼虫 (3rd instar larva); d. 蛹壳 (pupa)。 e. 直长喙长足虻 *Thambemyia rectus* (Takagi): 3龄幼虫。



a-b. 北京嵌长足虻 *Syntormon beijingensis* Yang (♂), 触角第3节(3rd antennal segment);
 c-d. 基黄异长足虻 *Diaphorus mandarinus* Wiedemann (♂), 平衡棒(halter);
 e. 薄叶门口长足虻 *Diostracus lamellatus* Wei et Liu (♀), 触角第2节(2nd antennal segment);
 f. 白毛短跗长足虻 *Chaetogonopteron pallipilosum* Yang et Grootaert (♂), 平衡棒(halter)。

五、异长足虻亚科 Diaphorinae Schiner, 1864

Diaphorinae Schiner, 1864. Catalogus systematicus dipterorum Europe: 47. Type genus: *Diaphorus* Meigen, 1824.

特征 头部金绿色，头顶平。雄性复眼离眼式(异长足虻属 *Diaphorus* 除外)。1对顶鬃，1对后顶鬃。眼后鬃单列，延伸至口缘。唇基与颜不明显分开。喙和须较短小。触角第1节背面通常无毛(银长足虻属的部分种类背面有毛)。中胸背板弱地隆起。4—6根背中鬃。1根肩鬃，1—2根肩毛，1根肩后鬃，1根缝前鬃，1根缝鬃，2根背侧鬃，2根翅上鬃，1根翅后鬃。小盾片有2对鬃，基对鬃短毛状。前胸侧板下部有1根鬃。后足基节在近基部有1根外鬃；中、后足腿节没有明显的端前鬃(银长足虻属中足腿节有1根端前鬃)，中、后足胫节有强鬃。翅较宽，翅瓣不明显，臀区大；M不分叉，端部与 R_{4+5} 平行或稍会聚。腹部6节可见，自基部向端部稍变窄；第6背板有毛，第8腹板有2—8根强鬃。雄性外生殖器小，不膨大，与生殖前节连接紧密，隐藏在腹部末端，盖帽状(图710—图712)。

讨论 异长足虻亚科昆虫为世界性分布，目前已知19属836种。本节记载我国8属115种，其中包括1新种。

属 检 索 表

1. 中脉端半部“Z”形弯折；横脉 m-cu 靠近翅基部或缺如 2

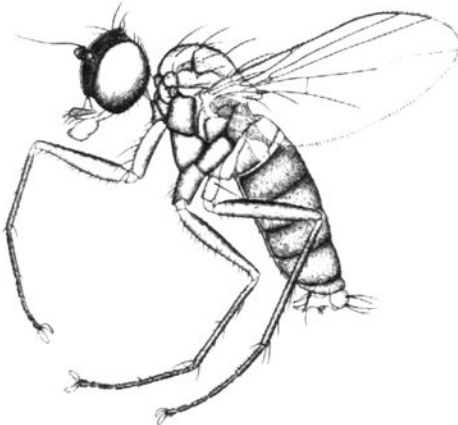


图 710 泰国隐脉长足虻 *Asyndetus thaicus* Grootaert et Meuffels (♂)



图 711 短须小异长足虻 *Chrysotus brevicercus* Wang et Yang (♂)

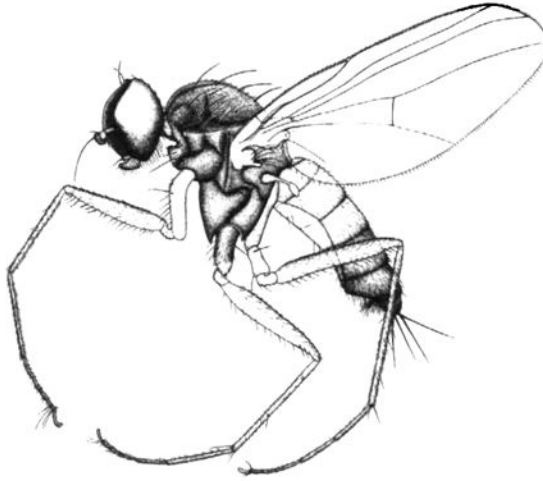


图 712 基黄异长足虻 *Diaphorus mandarinus* Wiedemann (♂)

- 中脉端半部没有“Z”形弯折；横脉 m-cu 明显存在 3
2. 中鬃存在；2 根背侧鬃；2 根翅上鬃(图 710) 隐脉长足虻属 *Asyndetus*
中鬃缺如；1 根背侧鬃；1 根翅上鬃 伪隐脉长足虻属 *Cryptophleps*
3. 触角第 3 节宽大，长明显大于宽，端部尖 4
触角第 3 节短小，宽大于长或几乎等长 5
4. 额明显宽于颜；触角第 1 节有时有背毛 银长足虻属 *Argyra*
额窄于颜；触角第 1 节无背毛 三角长足虻属 *Trigonocera*
5. 腹部黄色，末端有长毛；外生殖器隐藏在前节中，侧视不可见 愉悦长足虻属 *Terpsimya*
腹部金绿色(有时基部 1—2 节黄色)，末端没有明显的长毛；外生殖器侧视可见 6
6. 触角第 3 节近三角形，端部尖；触角芒端位(图 711) 小异长足虻属 *Chrysotus*
触角第 3 节半圆形，端部钝；触角芒背位或中背位 7
7. 复眼在额上相接；颜宽且两侧平行(图 712) 异长足虻属 *Diaphorus*
复眼在额上分开；颜两侧不平行 弥长足虻属 *Melanostolus*

40. 银长足虻属 *Argyra* Macquart, 1834

Argyra Macquart, 1834. Hist. Nat. Ins. Dipt. 1: 456. Type species: *Musca diaphana* Fabricius, 1775
(designation by Rondani, 1856).

Porphyrops Meigen, 1824. Syst. Besch. 4: 45. Type species: *Musca diaphana* Fabricius, 1775
(designation by Curtis, 1835).

Leucostola Loew, 1857. Programm K. Realschule Meseritz 1857: 39. Type species: *Dolichopus vestitus*
Wiedemann, 1817 (monotypy).

属征 体中到大型；雄性的胸和腹部通常有银色粉，雌性的腹部通常有黄斑。头部与胸部连接紧。头顶有些凹，后头区中部稍凹。雄性颜很窄(明显窄于触角第3节)，但是雌性的颜较宽，两边近平行。额很宽，向前稍微变窄。单眼瘤明显有2根长的单眼鬃和2根很短的后毛。1根长的顶鬃(雄性没有)和1根短的后顶鬃。亚属 *Leucostola* 的触角第1节光裸，而亚属 *Argyra* 触角第1节有背毛；触角第3节短或长；触角芒背位到亚端位，有不明显的毛。喙和须很小。背中鬃6根；粗壮；中鬃单列或双列(偶尔4列)。1根肩鬃，1根肩后鬃，1根内肩鬃，1根缝鬃，2根背侧鬃，2根翅上鬃，1根翅后鬃。小盾片有2—3对鬃。前胸侧板上部有1根浅黄色的鬃，下部有1—2根浅黄色或黑色的鬃。后足基节有2—6根弱或强的竖直的外鬃。中足、后足腿节通常没有端前鬃。翅M中部通常弱或强地弯曲， R_{4+5} 和M端部弱地会聚。雄性外生殖器：第9背板的背侧突短或长，背叶和腹叶分开，下生殖板长，阳茎明显长，端部突出。

讨论 该属全世界分布，已知有97种。我国有9种，包括1新种。

种 检 索 表

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. 触角第1节无毛[裸银长足虻亚属 <i>Leucostola</i>] | 2 |
| 触角第1节有背毛[银长足虻亚属 <i>Argyra</i>] | 3 |
| 2. 前足基节具黑色毛和鬃；中足胫节有2根前腹鬃；腹部末端有强鬃 | 中华银长足虻 <i>A. (L.) sinensis</i> |
| 前足基节具黄色毛和鬃；中足胫节不具腹鬃；腹部末端不具强鬃 | 范氏银长足虻 <i>A. (L.) vanoyei</i> |
| 3. 唇须黄色 | 4 |
| 唇须黑色 | 6 |
| 4. 前足第2—4跗节缩短并加粗 | 5 |
| 前足跗节正常 | 齿突银长足虻 <i>A. (A.) serrata</i> |
| 5. 各足基节具黄色毛和鬃；后足腿节端部黑褐色；触角第3节长是宽的2.5—3.0倍 | |
| 各足基节具黑色毛和鬃；后足腿节全黄色；触角第3节长是宽的2.1倍 | 白毛银长足虻 <i>A. (A.) pallipilosa</i> |
| | 黑毛银长足虻 <i>A. (A.) nigripilosa</i> |
| 6. M端部有强的“Z”形弯折 | 曲脉银长足虻 <i>A. (A.) pseudosuperba</i> |
| M端部只有弱的弯折 | 7 |
| 7. 触角芒着生于触角第3节的端部1/5处；第9背板侧突端部有浅的内凹 | |
| | 黑端银长足虻 <i>A. (A.) arrogans</i> |
| 触角芒着生于触角第3节的端部1/3处；第9背板侧突端部分叉 | 8 |
| 8. 中鬃不规则的6—7对；后足腿节端部1/5黑色；后足胫节基部1/5和端部1/3黑色 | |
| 中鬃前面不规则的3对，后面单列的3根；后足腿节和胫节全黄色 | 北京银长足虻 <i>A. (A.) beijingensis</i> |

.....小龙门银长足虻, 新种 *A. (A.) xiaolongmensis* sp. nov.

(674) 黑端银长足虻 *Argyra (Argyra) arrogans* Takagi, 1960 (图 713)

Argyra arrogans Takagi, 1960. Insecta Matsumurana 23(2): 124. Type locality: Japan: Hokkaido, Aizan—Kei

Argyra chshuiensis Wei et Song, 2006. Insects from Chishui spinulose tree fern landscape: 333. Type locality: China: Guizhou, Chishui.

鉴别特征

雄 体长 5.6—5.8 mm, 翅长 4.3—4.6 mm。

头部金绿色, 被灰白粉。毛和鬃黑色; 中下眼后鬃(包括腹毛)淡黄色。单眼瘤突出, 有 2 根强的单眼鬃和 8 根短的后毛。触角全黑色; 触角第 1 节有黑色背毛, 第 2 节端部有一圈毛; 触角第 3 节很大并且明显延长, 长约等于宽的 2.1 倍, 端部稍尖; 触角芒亚端位, 着生于触角第 3 节的端部 1/5 处, 浅黑色, 长为触角第 3 节的 2.2 倍, 有不明显的细毛。喙黑色, 被黑色毛; 须黑色, 具黑色毛和 1 根黑色短鬃。

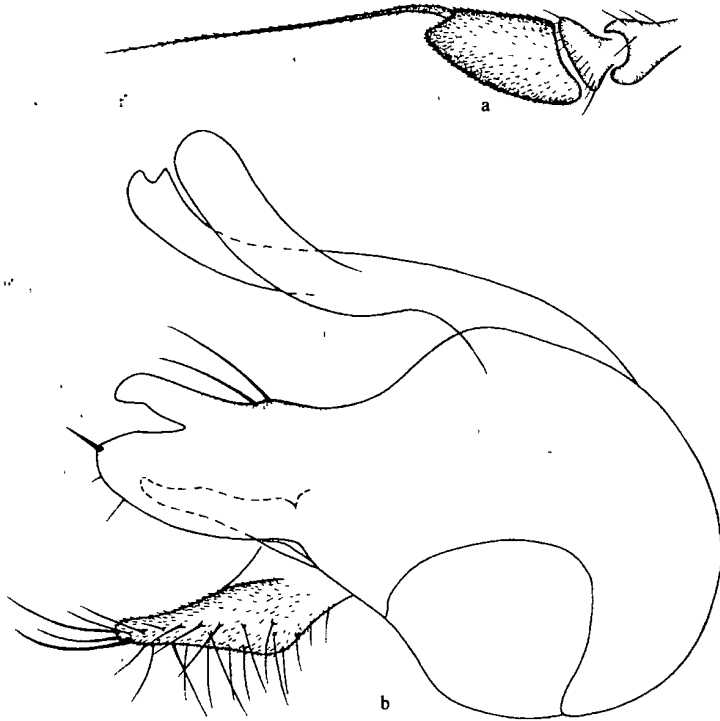


图 713 黑端银长足虻 *Argyra (Argyra) arrogans* Takagi (♂)

a. 触角, 侧视(antenna, lateral view), b. 外生殖器, 侧视(genitalia, lateral view)。

胸部金绿色, 有浅灰粉; 中胸背板和小盾片闪光, 有薄粉。毛和鬃黑色。6 根强的