

中国翼手目新记录——马来假吸血蝠

张礼标^{1,*}, 巩艳艳^{1,2}, 朱光剑^{1,4}, 洪体玉^{1,2}, 赵旭东³, 毛秀光⁴

(1. 广东省昆虫研究所, 广州 510260; 2. 广西师范大学 生命科学学院, 广西 桂林 541004; 3. 中国科学院动物研究所, 北京 100101;
4. 华东师范大学 生命科学学院, 上海 200062)

摘要: 2006年11月26日在云南省勐腊县勐仑镇翠鼻峰一无名洞捕捉到1只雄性蝙蝠, 体型中等, 前臂长60.7 mm, 体重21.4 g。耳大, 椭圆形, 两耳于前额上方约15%的高度相连, 耳屏细长双叉; 鼻叶较简单, 后鼻叶椭圆形, 顶部钝圆、两侧缘向外隆凸, 中央具一条显著的纵形隆脊, 隆脊下部与隆起的间鼻叶相接, 间鼻叶呈三角形, 顶部W形, 前鼻叶呈马蹄状, 前端紧接吻部; 无尾, 第二指仅具第一指骨; 上门齿缺失, 上犬齿前后基部均有一较大的副尖, Pm³缺失, 下颚第二前臼齿(Pm₃)缺失。经鉴定, 该蝙蝠为中国新记录——马来假吸血蝠(*Megaderma spasma*)。该文给出此蝙蝠的形态与头骨测量数据, 并与国内分布的另一种假吸血蝠——印度假吸血蝠(*M. lyra*)进行了对比。标本保存在广东省昆虫研究所。

关键词: 马来假吸血蝠; 翼手目; 新记录; 中国

中图分类号: Q959.833.09 **文献标志码:** A **文章编号:** 0254-5853(2010)03-0328-05

New Record of a Bat Species from China, *Megaderma spasma* (Linnaeus, 1758)

ZHANG Li-Biao^{1,*}, GONG Yan-Yan^{1,2}, ZHU Guang-Jian^{1,4}, HONG Ti-Yu^{1,2},
ZHAO Xu-Dong³, MAO Xiu-Guang⁴

(1. Guangdong Entomological Institute, Guangzhou 510260, China; 2. College of Life Sciences, Guangxi Normal University, Guilin 541004, China;
3. Institute of Zoology, the Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China;
4. School of Life Sciences, East China Normal University, Shanghai 200062, China)

Abstract: One male bat was collected in a cave in Cuibi Hill (N: 21° 53', E: 101° 18', H: 683 m a.s.l.), Menglun Town, Mengla County, Yunnan Province, on November 26, 2006. This bat is of medium body size, with 60.7 mm forearm and 21.4 g body mass. Its ears are large ovals and joined medially to the forehead at about 15% of the height of inner margin. The tragus of each ear is slender and distinctly bifid. The noseleaf is simple, and the posterior noseleaf is oval with obtuse tip and convex sides, a significant longitudinal ridge laying middle, which connects to intermediate noseleaf at the base. Intermediate noseleaf presents triangle with a W-shaped tip. Frontal noseleaf is horseshoe shape and attached directly to the muzzle. The tail is absent, and the second finger of each wing has only one phalanx. There are no upper incisors, Pm³ and Pm₃. The upper canine has an anterior and a large posterior basal cusps. This bat is identified as lesser false vampire, *Megaderma spasma*, which is a new record of China. Its external and craniodental measurements were presented and compared with those of *M. lyra*. The specimen is preserved in Guangdong Entomological Institute.

Key words: *Megaderma spasma*; Chiroptera; New record; China

迄今为止, 全世界已记载的翼手目(Chiroptera)假吸血蝠科(Megadermatidae)蝙蝠只有5个种, 隶属于4个属, 分别是: 非洲假吸血蝠属(*Cardioderma*)的非洲假吸血蝠(*C. cor*)、黄翼蝠

属(*Lavia*)的黄翼蝠(*L. frons*)、澳洲假吸血蝠属(*Macroderma*)的澳洲假吸血蝠(*M. gigas*)、假吸血蝠属(*Megaderma*)的印度假吸血蝠(*M. lyra*)和马来假吸血蝠(*M. spasma*)。其中, 非洲假吸

收稿日期: 2009-10-29; 接受日期: 2010-02-10

基金项目: 国家自然科学基金项目(30800102); 广西研究生教育创新项目(2009106020710M53)

*通讯作者(Corresponding author), E-mail: zhanglb@gdei.gd.cn

第一作者简介: 张礼标(1976—), 男, 副研究员, 从事动物行为生态学研究

蝠和黄翼蝠分布于非洲; 澳洲假吸血蝠分布于澳洲; 而印度假吸血蝠和马来假吸血蝠分布于亚洲 (Simmons, 2005)。在 2006 年之前, 中国只有印度假吸血蝠的分布记录。我们于 2006 年 11 月 26 日在云南省勐腊县勐仑镇翠鼻峰的一个山洞内捕捉到一只假吸血蝠, 经鉴定为马来假吸血蝠, 为中国翼手目新纪录。本文给出了此种假吸血蝠的形态与头骨测量数据, 并与印度假吸血蝠进行对比。

1 方法

2006 年 11 月 26 日, 在云南省勐腊县勐仑镇翠鼻峰的一个山洞 (N: 21° 53', E: 101° 18', 海拔 683 m) 用雾网捕捉到一号雄性蝙蝠标本, 测量形态数据后制作成浸泡标本 (75% 的酒精保存), 返回实验室后剥制头骨, 测量头骨数据。外形和头骨测量的方法参照 (Zhang et al, 2004; Tan et al, 2009) 的文献。

2 结 果

外形描述 马来假吸血蝠 (*Megaderma spasma* Linnaeus, 1758) 为假吸血蝠属两个物种中较小者, 前臂长 60.7 mm, 胫骨长 35.6 mm, 体重 21.4 g。耳大, 长达 37.0 mm, 椭圆形, 两耳于前额上方约 15% 的高度相连; 耳屏于 1/4 高度处出现 V 字形的双叉 (图 1, 表 1), 位于基部的前叉 (更靠近吻端的部分) 低矮; 后叉高而细长, 长达 20.5 mm。鼻叶较简单: 后鼻叶 (posterior noseleaf) 高 6.4 mm, 椭圆形, 顶部钝圆、两侧缘向外隆凸, 中央具一条显著的纵形隆脊。隆脊下部与隆起的间鼻叶

(intermediate noseleaf) 相接, 间鼻叶呈三角形, 顶部 W 形, 后鼻叶中脊连接于间鼻叶顶部中央; 前鼻叶 (frontal noseleaf) 呈马蹄状, 宽 7.7 mm, 前端紧接吻部。股之间膜较大, 无尾。第二指仅具第一指骨。毛被较长而绒密, 背色深灰, 腹毛浅灰略显泛白。后足具稀疏绒毛。

头骨 前颌骨纤细, 眶后突几被眶上脊覆盖; 前额和眶间相对狭窄 (图 2, 表 1) 齿式

$$I \frac{-\cdot-\cdot-}{1.2.-} C \frac{1.}{1.} Pm \frac{-2.-4.}{-2.-4.} M \frac{1.2.3.}{1.2.3.} = 28。 \text{ 上门}$$

齿缺失; 上犬齿前后基部均有一较大的副尖; 第一上下前臼齿缺失; 最前的上前臼齿 (Pm^2) 纤弱, 位于犬齿与较大的 Pm^4 之间; Pm^3 缺失; M^1 和 M^2 为典型的 W 型, 相对较小。冠状突较高, 超出犬齿的高度, 后部边缘相对较陡, 紧连第三前臼齿。下颌每一侧具有一短而水平的岔枝, 下颌第一前臼齿 (Pm_2) 相对较大, 其齿冠面大小接近第三前臼齿 (Pm_4), 第二前臼齿 (Pm_3) 缺失。枕髁-犬齿距 (CCL) 22.0 mm。

3 讨 论

假吸血蝠科已有 4 属 5 种, 仅假吸血蝠属 *Megaderma* 两种分布于亚洲, 即印度假吸血蝠 (*M. lyra*) 和马来假吸血蝠 (*M. spasma*)。这两种蝙蝠的区别在于: 印度假吸血蝠个体较大, 前臂长 56.0—71.5 mm, 枕髁-犬齿距 (CCL) 24.5—27.8 mm, 上齿列长 (C-M³) 10.6—12.1 mm; 马来假吸血蝠体型较小, 前臂长 54.0—62.0 mm, 枕髁-犬齿距 21.9



图 1 马来假吸血蝠外形

Fig. 1 The external morphology of *Megaderma spasma*
右侧图为耳屏放大图 (the right figure presents the tragus of ear)。



图 2 马来假吸血蝠头骨
Fig. 2 Skull photos of *Megaderma spasma*

表 1 马来假吸血蝠外形与头骨测量 (重量单位: g, 长度单位: mm)

Tab. 1 External and craniodental measurements of *Megaderma spasma* (weight in g and length in mm)

外形 External	云南 Yunnan	印度和斯里兰卡 ¹ Indian and Sri Lanka	头骨 Craniodental	云南 Yunnan	印度和斯里兰卡 ¹ Indian and Sri Lanka
	1	18		1	18
头体长 HBL	68.0	70.6 (54.0–81.0)	颅全长 GTL	24.6	25.6 (24.7–26.7)
后足长 HFL	15.3	15.9 (13.0–17.0)	枕髁-犬齿距 CCL	22.0	22.7 (21.9–23.6)
耳长 EAL	37.0	36.9 (33.0–40.0)	颤宽 ZW	14.2	14.0 (13.6–14.8)
耳宽 EAD	20.0		乳突外宽 MW	10.9	
耳屏长 TRL	20.5		脑颅宽 BB	10.7	10.6 (10.2–11.0)
耳屏宽 TRD	9.7		眶间宽 IW	3.8	
前臂长 FAL	60.7	56.9 (54.0–62.0)	鼻隆宽 NSW	7.0	
体重 MASS	21.4	(13.0–28.0) [*]	腭桥长 PBL\	6.5	
第二掌骨长 II Mc	46.1		上齿列长 C-M ³	9.8	9.8 (9.3–10.5)
第二掌骨第一指骨长 II ¹	3.8		上犬齿间宽 C ¹ -C ¹	5.4	
第三掌骨长 III Mc	41.4		M ³ -M ³	3.6	
第三掌骨第一指骨长 III ¹	22.5		下齿列长 C-M ₃		
第三掌骨第二指骨长 III ²	38.2		下颌长 ML	10.8	10.9 (10.2–11.4)
第四掌骨长 IV Mc	47.3			18.0	17.5 (16.8–18.5)
第四掌骨第二指骨长 IV ²	19.8				

(续下表)

(接上表)

外形 External	云南 Yunnan	印度和斯里兰卡 ¹ Indian and Sri Lanka	头骨 Craniodental	云南 Yunnan	印度和斯里兰卡 ¹ Indian and Sri Lanka
	1	18		1	18
第五掌骨长 V Mc	51.0				
第五掌骨第一指骨长 V ¹	14.6				
第五掌骨第二指骨长 V ²	17.8				
胫骨长 TIL	35.6	33			
距长 CAL	11.9				
前鼻叶宽 AND	7.7				
后鼻叶高 PNH	6.4	6.5			

¹ Bates & Harrison (1997); *体重数据引自越南的标本 (the data of weight was from the Vietnam sample) (Borissenko & Kruskop, 2003)。

HBL: Head and body length; TAIL: tail length, HFL: hindfoot length; EAL: ear length; EAD: ear width; TRL: tragus length; TRD: tragus width; FAL: forearm length; II Mc: second metacarpal; II¹: proximal phalange of second metacarpal; III Mc: third metacarpal; III¹: proximal phalange of third metacarpal; III²: distal phalange of third metacarpal and so on; TIL: tibia length; CAL: calcar length; AND: anterior noseleaf width; PNH: posterior noseleaf height; GTL: greatest length of skull; CCL: condylo-canine length; ZW: zygomatic width; MW: mastoid width; BB: braincase breadth; IW: interorbital width; NSW: nasal swellings width; PBL: palatal bridge length; C-M³: maxillary toothrow length; C¹-C¹: outer width between upper canines; M³-M³: posterior palatal width; C-M₃: mandibular toothrow length; ML: mandible length.

—23.6 mm, 上齿列长 9.3—10.5 mm。还有, 印度假吸血蝠的后鼻叶较高(约 10 mm), 两侧缘笔直, 间鼻叶纵向脊基部呈水平方向圆形而较简单; 马来假吸血蝠后鼻叶较低(约 6.5 mm), 两侧缘非直线状而向外凸突呈椭圆形, 间鼻叶呈三角形。此外, 印度假吸血蝠两耳连接处约等于耳长的 1/3 至 1/2 高度, 而马来假吸血蝠仅为 10%—15% 的高度; 前者上颌第一和第二臼齿(M¹、M²)明显后侵, 而后者则后侵不明显(Bates & Harrison, 1997)。云南标本, 前臂长 60.7 mm, 枕髁-犬齿距 22.0 mm, 上齿列长 9.8 mm, 后鼻叶高 6.4 mm, 其他特征也与马来假吸血蝠相符, 因此, 我们确定其为马来假吸血蝠。另外, 核型分析结果(Mao et al, 2007)也证实来自云南的标本为马来假吸血蝠。

在 2006 年之前的报道称, 中国仅分布有印度假吸血蝠, 我们此次发现马来假吸血蝠、假吸血蝠属的两个物种在国内都有分布。印度假吸血蝠在国内曾记录的省份有西藏、湖南、四川、云南、贵州、广东、广西、福建和海南(Wang, 2003); 但是在我们 9 年的调查中(1999—2007), 仅在广西的灵川参考文献:

- Bates PJJ, Harrison DL. 1997. Bats of the Indian Subcontinent [M]. Harrison: Harrison Zoological Museum Publication, 258.
 Borissenko AV, Kruskop SV. 2003. Bats of Vietnam and Adjacent Territories: an Identification Manual [M]. Moscow: Joint Russian-Vietnamese Science and Technological Tropical Centre, 211.

县发现 1 只、马山县发现 2 只、河池市发现 1 只(未发表数据), 并且这种蝙蝠通常都是独居或者小群生活, 因此, 我们认为印度假吸血蝠在中国的分布种群数量相对较少, 建议加强保护。在《中国红色名录》中(Wang & Xie, 2004), 印度假吸血蝠被列为易危物种(VU), 在 IUCN 红色名录中(IUCN, 2009), 列为无危物种(LC)。马来假吸血蝠在云南勐腊县勐仑镇翠鼻峰山洞内仅捕捉到一只个体, 当时我们于黄昏蝙蝠出飞前把洞口用雾网封上, 捕捉出飞捕食的蝙蝠, 主要捕捉到了长翼蝠、大蹄蝠、三叶蹄蝠和中华菊头蝠。晚上 21:00 左右, 我们进入洞内搜查, 发现此洞长约 40 m, 高约 2—3 m, 洞内已经极少蝙蝠。因此, 我们认为马来假吸血蝠可能也是独居或者小群生活, 也需要加强保护。IUCN 红色名录中(IUCN, 2009), 马来假吸血蝠被列为无危物种(LC)。

致谢: 广西自然博物馆张伟和广西猫儿山国家自然保护区叶建平帮助制作和处理头骨标本, 中国科学院动物研究所张劲硕博士研究生在稿件写作过程给予了宝贵的意见, 在此一并致谢。

- IUCN. 2009. IUCN Red List of Threatened Species [M/OL]. Version 2009.1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 23 October 2009.
 Mao XG, Wang JH, Su WT, Zhang LB, Zhao XD, Wei L, Nie WH, Yang FT. 2007. The G- and C-banded karyotypes of four bat species from China [J]. *Chn J Zool*, 42(5): 33-40. [毛秀光, 王金焕, 苏伟婷, 张礼标, 赵

- 旭东, 韦力, 佴文惠, 杨凤堂. 2007. 中国4种蝙蝠的G带和C带. 动物学杂志, 42(5): 33-40.]
- Simmons NB. 2005. Order Chiroptera [M]//Wilson DE, Reeder DM. Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 312-525.
- Tan M, Zhu GJ, Hong TY, Ye JP, Zhang LB. 2009. New records of a bat species from China, *Hipposideros cineraceus* (Blyth, 1853) [J]. *Zool Res*, 30(2): 204-208. [谭敏, 朱光剑, 洪体玉, 叶建平, 张礼标. 2009. 中国翼手类新记录——小蹄蝠. 动物学研究, 30(2): 204-208.]
- Wang YX. 2003. A Complete Checklist of Mammal Species and Subspecies

(上接第292页)

红色。

2 讨论

据文献记载: “黑颈穗鹛体长约10 cm, 属小型鹛类, 颈及眼先黑色, 羽冠橄榄黄褐色, 具深色纵纹; 耳羽淡黄褐色; 上体橄榄褐色, 下体桔黄褐色, 但缺少红褐色”(Grimmett et al, 1999b)。“虹膜红色, 脚浅肉褐色, 两性相似, 幼鸟体色较暗淡, 黑色部分被灰色代替”(Hoyo et al, 2007)。与观察及照片上的特征基本相符。

黑颈穗鹛(*Stachyris pyrrhops*)在Zheng(1986, 2002)的《世界鸟类名称》及Zheng(2002)的《世界鸟类分类与分布名录》中, 所列中文名为“红嘴穗鹛”, 英文名为“Red-billed Babbler”; 而在Ali & Ripley(1971)、Dickinson(2003)、Grimmett et al(1999a, b)、Hoyo et al(2007)、Inskipp et al(1996)、Sibley & Monroe(1990)等文献中, 均将其英文名记录为Black-chinned Babbler(黑颈穗鹛), 其中多数文献将Red-billed Babbler作为该种的英文曾用名。

结合其形态特征, 我们认为应将该种的中文名

参考文献:

- Ali S, Ripley SD. 1971. Handbook of the Birds of India and Pakistan, Vol.6 [M]. London: Oxford University Press, 171.
- Dickinson EC. 2003. The Howard and Moore Complete Checklist of the Birds of the World, third ed [M]. London: Princeton University Press, 606.
- Grimmett RC, Inskipp T, Inskipp. 1999a. A Guide to the Birds of India, Pakistan, Nepal, Bangladesh, Bhutan, Sri Lanka, and the Maldives [M]. Princeton and New Jersey: Princeton University Press, 761.
- Grimmett RC, Inskipp T, Inskipp. 1999b. Birds of India, Pakistan, Nepal, Bangladesh, Bhutan, Sri Lanka, and the Maldives [M]. Princeton and New Jersey: Princeton University Press, 310.
- Hoyo JD, Elliott A, Christie DA. 2007. Handbook of the Birds of the World, vol. 12 [M]. Lynx Edicions, Birdlife International, 179.
- Inskipp T, Lindsey N, Duckworth W. 1996. An annotated checklist of the birds of the Oriental region [M]. East Sussex: Chandlers Printers Ltd, 185.
- Sibley CG, Monroe BL Jr. 1990. Distribution and Taxonomy of Birds of the in China: A Taxonomic and Geographic Reference [M]. Beijing: China Forestry Publishing House. [王应祥. 2003. 中国哺乳动物种和亚种分类名录与分布大全. 北京: 中国林业出版社.]
- Wang S, Xie Y. 2004. China Species Red List: Vol. 1 Red List [M]. Beijing: Higher Education Press [汪松, 解炎. 2004. 中国物种红色名录: 第一卷, 红色名录. 北京: 高等教育出版社.]
- Zhang LB, Zhang JS, Liang B, Zhang SY. 2004. New record of a bat species from China, *Myotis hasseltii* (Temminck, 1840) [J]. *Zool Res*, 25(6): 556-559. [张礼标, 张劲硕, 梁冰, 张树义. 2004. 中国翼手类新记录——小巨足蝠. 动物学研究, 25(6): 556-559.]
- 定为“黑颈穗鹛”更为确切。
- 据Hoyo et al(2007)记述: 黑颈穗鹛栖息于林缘或开阔的次生林下层, 成对或8—9只结群活动, 常与其他鸟类一起混群, 在林中接近地面的植物上或地面上活动, 以昆虫为食, 有时也取食浆果等。繁殖期4—8月, 在灌丛的0.6—1.5 m处营巢, 通常产卵3—4枚。在我们的两次目击过程中, 黑颈穗鹛均以单只形式出现在由白尾䴓鸟(*Sitta himalayensis*)、绿背山雀(*Parus monticolus*)、金眶鹟莺(*Seicercus burkii*)、灰头鹟莺(*Seicercus xanthosthos*)、红翅鶲鹛(*Pteruthius flavigularis*)、黑顶奇鹛(*Heterophasia capistrata*)、剑嘴鹛(*Xiphirhynchus superciliosus*)、棕颈钩嘴鹛(*Pomatorhinus ruficollis*)、白眉雀鹛(*Alcippe vinipectus*)、栗头雀鹛(*Alcippe castaneiceps*)等种类组成的混群中, 活动于阔叶林缘的灌丛下层。
- 黑颈穗鹛为单型种, 分布于巴基斯坦、印度和尼泊尔。在中国目前仅记录于西藏自治区日喀则地区的聂拉木县樟木镇。
- World [M]. New Haven and London: Yale University Press, 635.
- Zheng GM. 2002. A Checklist on the Classification and Distribution of the Birds of the World [M]. Beijing: Science Press, 178. [郑光美. 2002. 世界鸟类分类与分布名录. 北京: 科学出版社, 178.]
- Zheng GM. 2005. A Checklis on the Classification and Distribution of the Birds of China [M]. Beijing: Science Press, 1-426. [郑光美. 2005. 中国鸟类分类与分布名录. 北京: 科学出版社, 1-426.]
- Zheng ZX. 1986. Birds of the World (Latin, Chinese and English Names) [M]. Beijing: Science Press, 221. [郑作新. 1986. 世界鸟类名称. 北京: 科学出版社, 221.]
- Zheng ZX. 2002. Birds of the World (Latin, Chinese and English Names) [M]. 2nd ed. Beijing: Science Press, 214. [郑作新. 2002. 世界鸟类名称(第二版). 北京: 科学出版社, 214.]
- Zheng ZX. 2000. A Complete Checklist of Species and Subspecies of the Chinese Birds [M]. Beijing: Science Press, 1-322. [郑作新. 2000. 中国鸟类种和亚种分类名录大全. 北京: 科学出版社, 1-322.]