

# 广东省蛇类新纪录——福清白环蛇

张亮<sup>①</sup> 蒋珂<sup>②</sup> 胡平<sup>③</sup> 遇宝成<sup>④</sup> 彭波涌<sup>①</sup> 唐小平<sup>④</sup> 胡慧建<sup>①\*</sup>

(<sup>①</sup>广东省昆虫研究所 广州 510260; <sup>②</sup>中国科学院昆明动物研究所 昆明 650223;  
<sup>③</sup>深圳市野生动植物保护管理处 深圳 518048; <sup>④</sup>国家林业局调查规划设计院 北京 100714)

**摘要:**2004年5月至2010年6月,在广东省境内的深圳梧桐山、南岭国家森林公园、车八岭国家级自然保护区和天井山林场观察到福清白环蛇(*Lycodon futsingensis*)8条,采集到标本5号,为广东省新纪录,标本保存在广东省昆虫研究所。

**关键词:**新纪录; 广东省; 福清白环蛇

**中图分类号:**Q959 **文献标识码:**A **文章编号:**0250-3263(2011)01-128-03

## *Lycodon futsingensis*: A New Snake Record in Guangdong Province, China

ZHANG Liang<sup>①</sup> JIANG Ke<sup>②</sup> HU Ping<sup>③</sup> YU Bao-Cheng<sup>④</sup>  
PENG Bo-Yong<sup>①</sup> TANG Xiao-Ping<sup>④</sup> HU Hui-Jian<sup>①\*</sup>

(<sup>①</sup>Guangdong Entomological Institute, Guangzhou 510260; <sup>②</sup>Kunming Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Kunming 650223; <sup>③</sup>Shenzhen Zoology and Botany Protection Administrative Office, Shenzhen 518048;  
<sup>④</sup>Academy of Forest Inventory and Planning, Ministry of Forestry, Beijing 100714, China)

**Abstract:** During May 2004 to June 2010, eight individuals of *Lycodon futsingensis* (Pope, 1928) were observed from four sites: Wutongshan in Shenzhen, Nanling National Forest Park, Chebaling National Reserve and Tianjingshan Forestry Centre. Five specimens were collected, and preserved in Guangdong Entomological Institute. It is a new snake record for Guangdong Province.

**Key words:** New record; Guangdong Province; *Lycodon futsingensis*

Pope 于 1928 年依据福建省福清市灵石寺附近的标本发表福清链蛇 (*Dinodon futsingensis*)<sup>[1]</sup>, 次年进行了补充描述, 但他后来将福清链蛇作为黑背白环蛇 (*Lycodon ruhstrati*) 的同物异名<sup>[2]</sup>。在查看了大量标本并与模式标本产地的黑背白环蛇做了形态比较之后, Vogel 等<sup>[3]</sup>于 2009 年恢复了“福清链蛇”的有效性, 且将其改隶白环蛇属, 称福清白环蛇 (*L. futsingensis*), 并总结其鉴别特征为: (1) 颊鳞至少一侧不入眶; (2) 前段和中段背鳞为 17 行; (3) 脊部及靠近脊部的背鳞光滑; (4) 雄性腹鳞 193 ~ 204, 雌性腹鳞 198 ~ 204; (5) 雄性尾下鳞 72 ~ 87, 雌性尾下鳞 78 ~ 85; (6) 尾长与全

长之比, 雄性为 0.194 ~ 0.229, 雌性为 0.194 ~ 0.216; (7) 19 ~ 33 个浅色横纹位于深色的身体上; (8) 第一个横纹起始于第 13 ~ 21 枚腹鳞; (9) 上颌齿为 7 ~ 8 + 3 ~ 4 + 2 ~ 3。福清白环蛇区别于黑背白环蛇最主要的特征是背鳞光滑, 有较少的腹鳞和尾下鳞。

除模式标本产地外, 福清白环蛇被陆续发

**基金项目** 国家林业局保护司公益项目 (No. 200904031);

\* 通讯作者, E-mail: hutiger@gdei.gd.cn;

**第一作者介绍** 张亮, 男, 助理研究员; 研究方向: 动物生态学; E-mail: vampire\_cn@163.com。

收稿日期: 2010-08-10, 修回日期: 2010-11-02

现分布于香港,以及越南的三岛国家公园、银山、老街、河静和广平等地<sup>[3]</sup>。

2004 年 5 月至 2010 年 6 月,在广东省进行

野外调查期间,于 4 个地点观察到福清白环蛇 8 条,采到标本 5 号(表 1),经鉴定为广东省新纪录,标本保存于广东省昆虫研究所。

表 1 福清白环蛇的形态测量(mm)

Table 1 External measurements of *Lycodon futsingensis*

采集地 Collected sites	经纬度及海拔(m) Longitude and latitude, altitude	性别 Sex	全长 Total length	尾长 Tail length	腹鳞 Ventral (枚)	尾下鳞 Subcaudal (对)	环纹 Ringed (个)
深圳梧桐山 Wutongshan in Shenzhen	N22°34.37', E114°12.23', H: 614	雄	770	120	205	83	24 + 11
南岭国家森林公园 Nanling National Forest Park	N24°55.03', E 113°04.59', H: 631	雄 雌	860 950	100 120	202 197	75 73	29 + 14 27 + 15
车八岭国家级自然保护区 Chebaling National Reserve	N24°42.11', E 114°09.02', H: 497	雄	830	170	206	82	25 + 10
天井山林场 Tianjingshan Forestry Centre	N24°41.10', E 113°02.13', H: 738	雌	630	90	201	74	24 + 12

## 1 鉴别特征

福清白环蛇与黑背白环蛇较相似,但黑背白环蛇腹鳞数和尾下鳞数较多,雄性腹鳞 212 ~ 228 枚,尾下鳞 90 ~ 114 枚,雌性腹鳞 217 ~ 229 枚,尾下鳞 92 ~ 108 枚;背鳞中央几行明显起棱;第一个白环起始于 7 ~ 17 枚腹鳞<sup>[4-5]</sup>。而福清白环蛇雄性腹鳞 193 ~ 206 枚,尾下鳞 72 ~ 87 枚,雌性腹鳞 197 ~ 204 枚,尾下鳞 78 ~ 85 枚;背鳞平滑无棱;第一个白环起始于 13 ~ 21 枚腹鳞(表 1)。根据以上鳞片特征确认其为福清白环蛇,而非黑背白环蛇。

## 2 形态描述

雄性标本尾长和全长的比例 0.116 ~ 0.205;雌性标本尾长和全长的比例 0.126 ~ 0.143(图 1)。吻端钝,头部扁平,近梯形;头颈区分明显;吻鳞三角形,从头背面略可见;瞳孔圆形。成体头背部黑色,亚成体自额鳞至头颈交界处杂有碎白斑,幼体此部分则为灰白色;上唇鳞黑色,杂有或多或少的碎白斑;躯干和尾背以黑色或深黑褐色为主,躯干和尾部分别有 24 ~ 29 个和 10 ~ 15 个杂有碎黑斑的白环,白环不甚规则,宽 1 ~ 6 枚背鳞,在背脊处较细,到腹

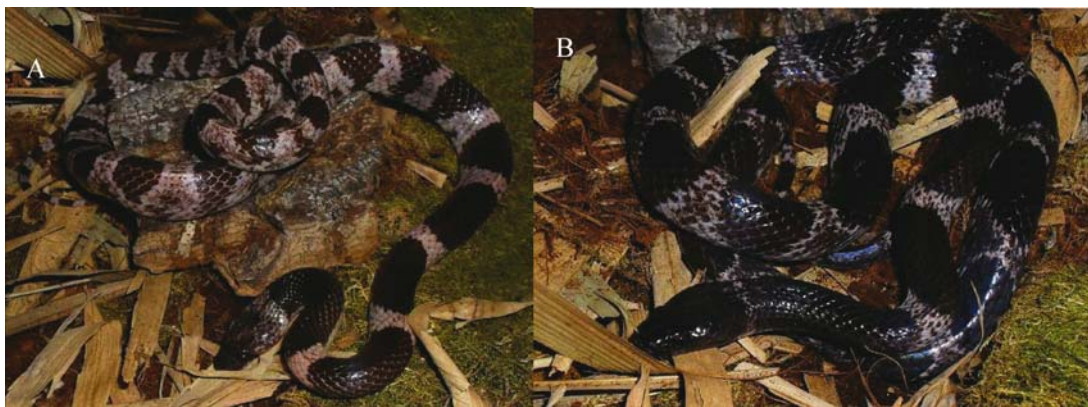


图 1 南岭国家森林公园采集的雄性(A)和雌性(B)个体

Fig. 1 The male (A) and female (B) of *Lycodon futsingensis* collected in Nanling National Forest Park

部最宽;第一个白环起始于第 19~21 枚腹鳞。头、躯干前段白色为主,杂有或多或少的黑斑,腹部后段的腹鳞多为黑褐色,腹鳞之间色浅。

鼻间鳞 2 枚;鼻鳞 2 枚,鼻孔位于两鳞片中央;前额鳞 2 枚,近正方形,不入眶;额鳞 1 枚,近三角形,不切眶前鳞。颊鳞 1 枚,长大于宽,不切鼻间鳞,不入眶;眶前鳞 1 枚,眶后鳞 2 枚,偶有 3 枚;颞鳞 2+3;上唇鳞 8 枚,第 3、4、5 枚入眶;下唇鳞 9,前 5 枚或 6 枚切颌片。背鳞 17-17-15,偶有 17-16-15,背鳞平滑无棱。雄性腹鳞 202~206 枚,尾下鳞 75~83 对;雌性腹鳞 197~201 枚,尾下鳞 61~74 对。

### 3 生态及分布

作者所观察到的标本,都发现于距离溪流边 10 m 左右的范围,为常绿阔叶林,郁闭度约 80%,海拔 497~630 m,林下落叶层腐殖质较丰富。其生境中发现过变色树蜥 (*Calotes versicolor*)、铜蜓蜥 (*Lygosoma indicum*)、中国光蜥 (*Ateuchosaurus chinensis*)、南滑蜥 (*Scincella reevesii*)、翠青蛇 (*Cyclophiops doriae*)、锈链腹链蛇 (*Amphiesma craspedogaster*) 等爬行动物。在室内的饲养发现,福清白环蛇主要捕食变色树蜥、壁虎、乳鼠、幼蛇,不食蛙和鱼类。2010 年 7 月 13 日,在广东天井山林场采到的雌性福清白环蛇,于次日在塑料箱中产卵 4 枚,卵长径 30 mm,短径 1 mm。

福清白环蛇除分布于模式标本产地福建省

福清外,在纬度较低的香港、湖南宜章以及越南的永福、银山、老街、河静和广平等地被发现<sup>[3]</sup>,现又新增加其分布区于粤北南岭山脉和深圳梧桐山,在这些分布区之间的过渡地带可能也有其分布,有待进一步调查。

**致谢** 中科院成都生物研究所丁利博士和重庆市清华中学罗健老师在物种鉴定过程中的帮助;四川宜宾学院郭鹏博士对文章修改提出宝贵意见;车八岭国家级自然保护区管理局肖荣高主任参与野外考察工作;张礼标博士在稿件写作过程中给予帮助,在此一并深表感谢。

### 参 考 文 献

- [1] Pope C H. Seven new reptiles from Fukien Province, China. *American Museum Novitates*, 1928, 320: 1-6.
- [2] Pope C H. The reptiles of China. Turtles, crocodilians, snakes, lizards. *Natural History of Central Asia*, X. New York: American Museum of Natural History, 1935: i-ii + 604 pp. + pls 1-27.
- [3] Vogel G, David P, Pauwels O S G, et al. A revision of *Lycodon ruhstrati* (Fischer 1886) auctorum (Squamata: Colubridae), with the description of a new species from Thailand and a new subspecies from the Asian Mainland. *Tropical Zoology*, 2009, 22: 131-182.
- [4] 赵尔宓,黄美华,宗愉. 中国动物志 第三卷: 爬行纲 有鳞目 蛇亚目. 北京: 科学出版社, 1998: 182-183.
- [5] 赵尔宓. 中国蛇类 上. 合肥: 安徽科学技术出版社, 2006: 217-218.