

中国小鲵100年^{*}

赵尔宓

(中国科学院成都生物研究所)

Kraig Adler

(美国康乃尔大学)

中国小鲵 *Hynobius chinensis* 是 A. Gunther 依据 A. E. Pratt 在中国湖北宜昌采到的两号标本, 于 1889 年描述的种。由于描述依据的标本极少, 描述亦较简单。试译如下:

中国小鲵的原始描述

“与日本产 *Hynobius nebulosus* 相近, 但犁骨齿列较短, 向后仅达眼球中部。体形短而壮; 头大, 长宽几相等, 其长度大于躯干长的四分之一。尾侧扁而无鳍褶; 肋沟 11。前后肢贴体相向时彼此相遇; 第五趾发达; 无掌突及蹠突。皮肤平滑; 颈褶不显著。背面几为均一的角黑色, 腹面浅褐色, 散以暗斑。

全长 85mm, 吻端至泄殖肛孔 46mm, 头长 11mm, 头宽 10mm, 前肢 15mm, 后肢 16mm, 尾 39mm。”

中国小鲵的再描述

中国小鲵发表迄今整 100 年, 尚未在模式标本产地湖北宜昌发现第三只标本。鉴于小鲵属动物在中国东部与宜昌之间有较大的分布距离, 因此, 赵与胡(1983: 31)曾提出: 一、Pratt 关于标本的产地记录有误, 二、Günther 据以发表新种的标本并非小鲵属动物。

1987 年, 本文第一作者在美国期间, 借得保存于英国伦敦不列颠自然历史博物馆藏中国小鲵全模标本 2 号。经仔细研究, 肯定该二标本确系小鲵属动物。现据全模标本(见封三, 图 1)对中国小鲵重新描述如下。

“头较大, 头长明显大于头宽, 吻端圆。眼背侧位, 略突出, 眼径短于吻长, 瞳孔圆形; 鼻孔居吻眼间中部而略近吻端, 鼻间距略大于或等于眼间距, 头顶有 ‘V’ 形脊; 无唇褶, 有颈褶; 颌角在眼后角稍后。上下颌具细齿; 舌椭圆形, 甚大, 几占满口腔底部。犁骨齿列 ‘V’ 形, 外枝 6—9 枚, 内枝 11—15 枚; 内外两枝交角略超出内鼻孔前缘, 内枝向后延伸至眼球中部, 左右两内枝在中线靠近但并不相接。躯干粗短, 肋沟 11 条, 左右肋沟在腹中线相遇。四肢较长, 贴体相向时指趾相遇; 前肢四指, 指序 2—3—4—1, 第一, 四指几等长; 后肢五趾, 趾序 3—4—2—5—1, 指趾较平扁, 游离无蹠; 无掌突及蹠突; 掌蹠指趾无角质鞘。尾短于头体长, 尾基部略圆, 往后侧扁, 末端呈刀片状, 上缘较尖, 有极低的尾背鳍褶, 几无尾腹鳍褶。体表皮肤平滑。由于标本固定不佳, 体形弯曲变硬, 未记颜色及量度。按吻端至颈褶为头长的标准, 将头长与头宽量度如下(单位: mm): BMNH 1946.9.6.54 为 15.2, 10.6, BMNH 1946.9.6.55 为 12.8、9.5。”

由此可见, 原始描述称头长与头宽几相等, 可能是量度头长所取标准不一致所致。

^{*} 本研究得到美国美中学术交流委员会(CSCPRC)资助, 英国不列颠自然历史博物馆 Barry Clarke, 惠借中国小鲵全模标本, 美国菲尔德自然历史博物馆协助办理借用标本手续, 特此致谢。

浙江温岭的中国小鲵

A. M. Boring与张作干(1933:65)报道在浙江温岭采到中国小鲵,经Pope鉴定认为与他在福建所得标本为同种。同时,张作干(1933)对温岭标本(10号成体与54号幼体)作了详细报道。其关于成体的描述(同上引证76页)与本文对中国小鲵的描述一致,变异之处仅在于:一、肋沟10—12;二、四肢贴体相向时,指趾相距1或2肋沟距;三、犁骨齿后端达眼球中部或后缘。由于张作干描述所依据的标本较多,出现上述变异是完全可以理解的。温岭标本身体各部量度也与中国小鲵模式标本无明显差别。因此,将浙江温岭标本鉴定为中国小鲵是恰当的。

义乌小鲵的分类地位

蔡春抹(1985)依据浙江义乌标本16雄11雌及次成体、幼体与卵发表义乌小鲵,并与中国小鲵比较。他认为二者的主要区别在犁骨齿、体型与头部量度、前后肢贴体位置、肋沟数、尾鳍褶及体腹面色斑等。现分别讨论如下。

犁骨齿 二者的排列形状一致,内外枝小齿的数目亦在同一变异范围。唯一的区别是内枝向后伸达位置,从文字描述看,中国小鲵达“眼球中部”而义乌小鲵达“眼球后端”。且不说犁骨齿在有尾类同种不同个体间或同一个体不同发育阶段有较大变异,从义乌小鲵头骨腹面观(蔡,1985:111,图2)所绘犁骨齿后端伸达位置,与中国小鲵全模标本(见封三,图2)并无不同。

体型与头部量度 原始描述称中国小鲵“体形短而壮”而义乌小鲵“体型适中”,但从实际量度看,虽然中国小鲵只有1号全模标本的量度(见前文)可资比较,其全长亦在义乌小鲵全长范围之内(参蔡文112页,表2);二者头体长与尾长的比例亦相似。至于头长与头宽的比例,如将头长度按吻端至颈褶计算,则二者都是“头长明显大于头宽”,并无不同。再参看中国小鲵(图1)与义乌小鲵(蔡,1985图版,图1—3)照片,也看不出二者体型有何差别。

前后肢贴体位置 义乌小鲵“指趾端多数不相遇”(蔡,1985:109)或“多数个体指趾端不相遇”(蔡,1985:110)。可见有少数个体指趾端是相遇的。因此,前后肢贴体相向时,指趾端相遇或不相遇属个体变异,也可能与性别不同有关。

肋沟数 中国小鲵全模标本2号为11。义乌小鲵“体侧肋沟10条”(蔡,1985:109,鉴别特征)或“体侧肋沟一般为10条,也有少数是11条”(蔡,1985:110,形态描述)。温岭标本肋沟10—12(Chang,1933:76)。可见肋沟数10—12也属个体变异。

尾鳍褶 义乌小鲵“有尾鳍褶,雄性的更清楚”(蔡,1985:109)。可见尾鳍褶的发达与否与性别有关。此外,有尾类的尾鳍褶在繁殖期亦较发达。从中国小鲵(图1)与义乌小鲵(蔡,1985,图版,图1—3)照片看,二者亦无明显差别。

体腹面斑纹 原始描述称中国小鲵“腹面浅褐色,散以暗斑”,义乌小鲵“腹面灰白色,无云斑”。也可能是个体变异或季节变异,这在许多有尾类中都极普遍,正如义乌小鲵在繁殖季节有“体色变浅”(蔡,1985:110)情况。

综上所述,本文有充分理由认为义乌小鲵是中国小鲵的同物异名。

结论

一、A.Günther(1889)依据湖北宜昌标本描述的中国小鲵,确系小鲵属动物。

二、A.M. Boring与张作干(1933), 张作干(1933)记浙江温岭产中国小鲵的鉴定是正确的。

三、义乌小鲵*Hynobius yiwuensis cai*, 1985是中国小鲵的同物异名。

参 考 文 献

- 赵尔宓 胡其雄1983中国西部小鲵科的分类与分布, 兼记一新属。两栖爬行动物学报2(2): 29—35。
蔡春抹 1985 浙江有尾两栖动物及小鲵属一新种描述。两栖爬行动物学报4: 109—114。
Boring, A.M. and T.K Chang(张作干)1933 The distribution of the Amphibia of Chekiang Province. Pek. Nat. Hist. Bull. 8(Pt.1): 63—74.
Chang, T.K. (张作干)1933 Two new amphibian records from Chekiang. Pek. Nat. Hist. Bull. 8(Pt. 1): 75—80.
Günther. A. 1889 Third contribution to our knowledge of reptiles and fishes from the Upper Yangtze-Kiang. Ann. Mag. Nat. Hist. (6)4: 218—229.

四川鸟类新纪录

李桂垣 张清茂

(四川农业大学)

我们在整理四川鸟类标本时, 发现有三个亚种以往没有分布在四川的记录, 现报道如下:

1. **三趾鸦雀太白亚种***Paradoxornis Paradoxus taipaiensis* Cheng, Lo, et Choa

2. 3, 1985; 9, 1986. 平武县王胡自然保护区, 海拔2500—2700米。

同指名亚种比较, 本亚种的眼先和眉纹黑褐而非棕褐, 向后延伸至后颈处连成半圈状带斑; 耳羽较暗灰棕, 杂以淡色羽缘; 胸及腹部较灰而少棕色。

2. **极北柳莺堪察加亚种***Phylloscopus borealis xanthodryas* (Swinhoe)

1, 1. 4, 1974; 19, 1975. 屏山县五指山(海拔1400米)和雷波县箐口(海拔1500米)。

本亚种的上体较鲜绿, 头顶比背较暗灰; 第一枚飞羽分别长达17和14毫米。而指名亚种的上体呈橄榄绿色, 头顶与背同色; 第一枚飞羽的长度不及11毫米。

3. **白斑尾柳莺指名亚种***Phylloscopus davisoni davisoni* (Oates)

2, 1. 31, 5, 18, 1959. 会东县堵格, 海拔2300—2400米。

本亚种的下体沾黄, 具黄色纵纹; 最外侧一对尾羽的内翮先端纯白, 基部浅褐色; 次外一对尾羽仅内翮先端外缘白色, 余为褐色。而西南亚种(*disturbans*) 的下体羽色较白; 外侧尾羽内翮白斑较狭, 仅限于羽缘。

《中国小鲵 100 年》

一文之附图（正文见第 18 页）

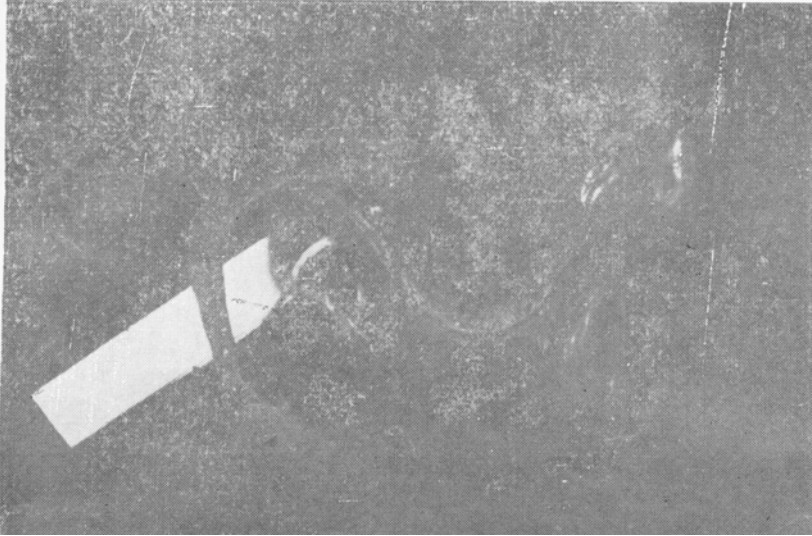


图 1、中国小鲵全模标本 *Hynobius chinensis*, holotype 保存于英国伦敦不列颠自然历史博物馆 (BMNH 1946.6.54)



图 2、中国小鲵全模标本，口腔拉开示犁骨齿