

**地理分布** 台湾(合欢山及能高山附近)。

**(5) 楚南小鲵 *Hynobius sonani* (Maki, 1922)** (图 44, 图 45; 图版 IX: 4)

*Salamandrella sonani* Maki, 1922, Zool. Mag., Tokyo, 34: 636. Type locality: Mt. Noko(Mt. Nenggao), Taichu-shu (now part of Nantou Co.), Formosa (Taiwan Prov.), China; 10 000feet. Type(s): Not designated (Frost, 1985); lost during the World War II (Lai and Lue, 2000).

*Hynobius sonani*: Dunn, 1923, Proc. Amer. Acad. Arts. Sci., Boston, 58(13): 479~480.

*Pseudosalamandra sonani*: Tago, 1929, Zool. Mag., Tokyo, 41: 431(part).

**鉴别特征** 犁骨齿列内枝长, 其长为舌宽的  $4/5$ , 后端向后延伸到达眼眶后部; 肋沟 12~13 条; 趾 5, 有的趾不发育或缺如。

**形态** 依据文献(佐藤井歧雄, 1943; Dunn, 1923; 吕光洋等, 1999)。

**成体**: 雄鲵全长 98~129mm, 雌鲵 90~105mm(表 9); 头卵圆形, 前半部较扁平; 吻端钝圆; 眼大而突出, 眼径等于或长于眼间距; 鼻孔位于眼至吻端的前  $2/3$  处或吻眼之间, 鼻间距大于眼间距; 无唇褶; 犁骨齿列长, 呈“ $\sim$ ”形, 外枝短, 约有 5 枚小齿, 内枝特别长, 约有 31 枚小齿, 齿列起于内鼻孔内侧, 急向内弯曲, 再向后延伸, 后端左右侧彼此相距较近。

躯干肥壮, 其长约为头长的 3 倍; 尾较肥厚, 圆柱状, 基部切面圆形, 后端稍扁平, 末端钝形。肛孔纵裂, 前端左右有短纵肤褶斜向裂口外汇合, 周围隆起。

四肢短而肥大; 指、趾短而扁平; 指 4 个, 指长顺序 3、2、4、1, 个别标本第二指最长, 有内掌突; 趾 5 个, 趾长顺序 3、4、2、1、5, 个别标本只有 4 个趾, 前后肢贴体相对时, 指、趾端不相遇, 约相距 2 条肋沟。

皮肤光滑; 背中央有一条纵沟; 眼后至颈褶有一细纵沟, 末端与颈褶相交, 在口角上方向下弯曲与口角处的短横沟相交; 肋沟 12~13 条, 腹面前后端有 1~2 条不明显, 其余 10 条明显。

生活时背面基色为淡褐、黄褐或粉红褐色, 其上散布以不规则的深褐色花斑。液浸标本整个体背面黄褐色, 杂有十分清晰的深黑褐色斑, 与底色构成各种连续的花纹; 体中部斑纹密集, 躯干背面几乎全是黑色。腹部色较浅, 咽喉部黄褐色, 杂有暗褐色斑纹; 躯干腹面和尾腹侧面的前半部有均匀的细小黑褐色斑点; 掌、蹠部色浅。

**头骨**: 上颌骨向外后方倾斜, 上颌骨间距与方骨外侧间距几相等; 犁骨齿列很长, 内枝长于外枝 5~6 倍, 内枝向后渐窄, 后端不呈弧形; 前颌骨和鼻骨之间无凶门; 泪骨入眼眶, 不入外鼻孔。

**生物学资料** 楚南小鲵生活于海拔 2750~3500m 高寒山区, 常栖息在森林茂密、杂草丛生的石头下或山溪旁的石下, 其栖息地既不干燥又不过于潮湿。Kakegawa 等



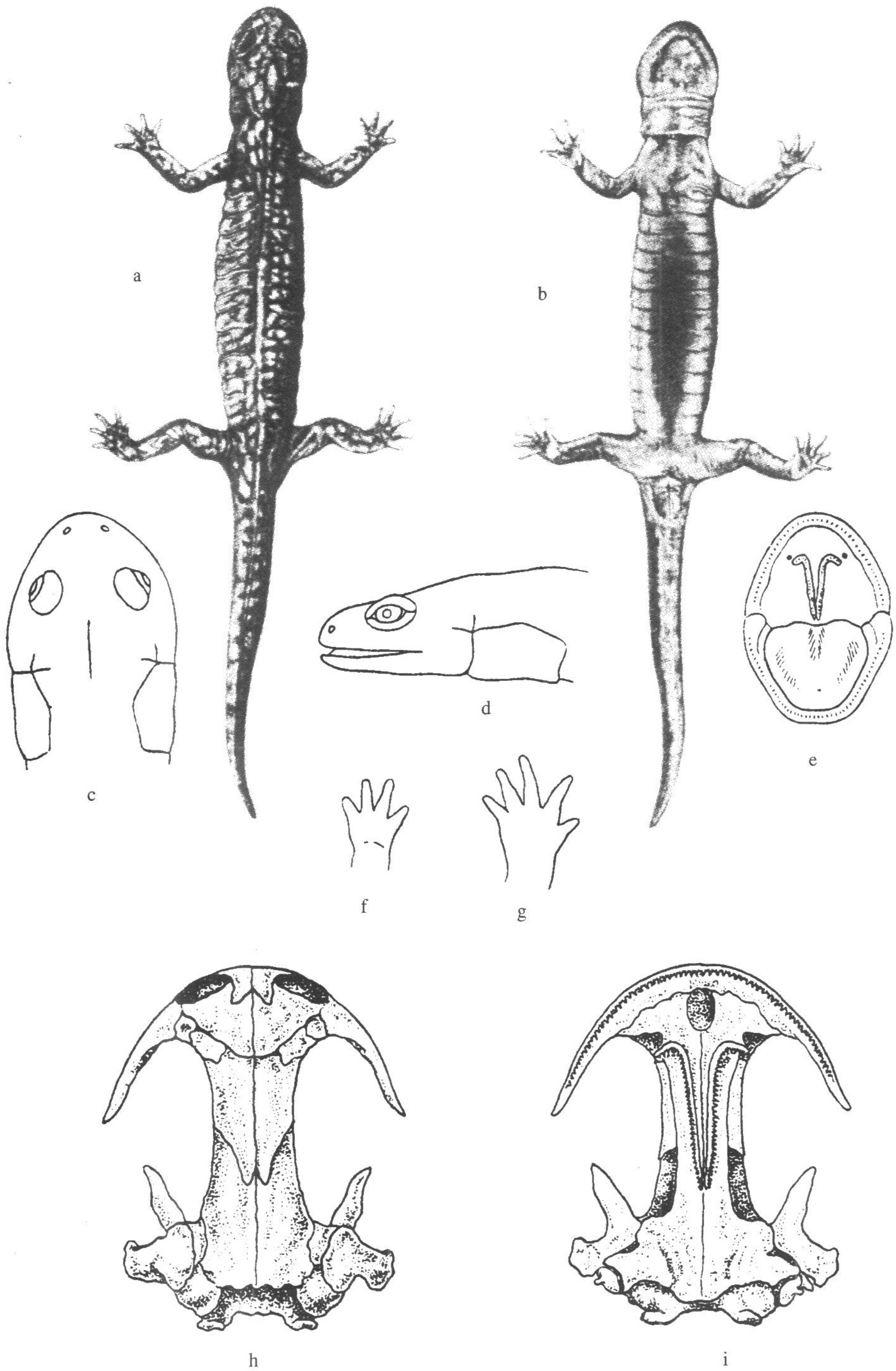


图 44 楚南小鲵 *Hynobius sonani* (Maki), 台湾台中能高山(仿佐藤井歧雄, 1943)  
 a. 成体, ♂, 背面观; b. 成体, ♂, 腹面观; c. 头部 背面观; d. 头部 侧面观; e. 口腔: 示犁骨齿;  
 f. 手部 背面观; g. 足部 背面观; h. 头骨 背面观; i. 头骨 腹面观 (c, d, e, f, g 的标本号: 1483, ♂)



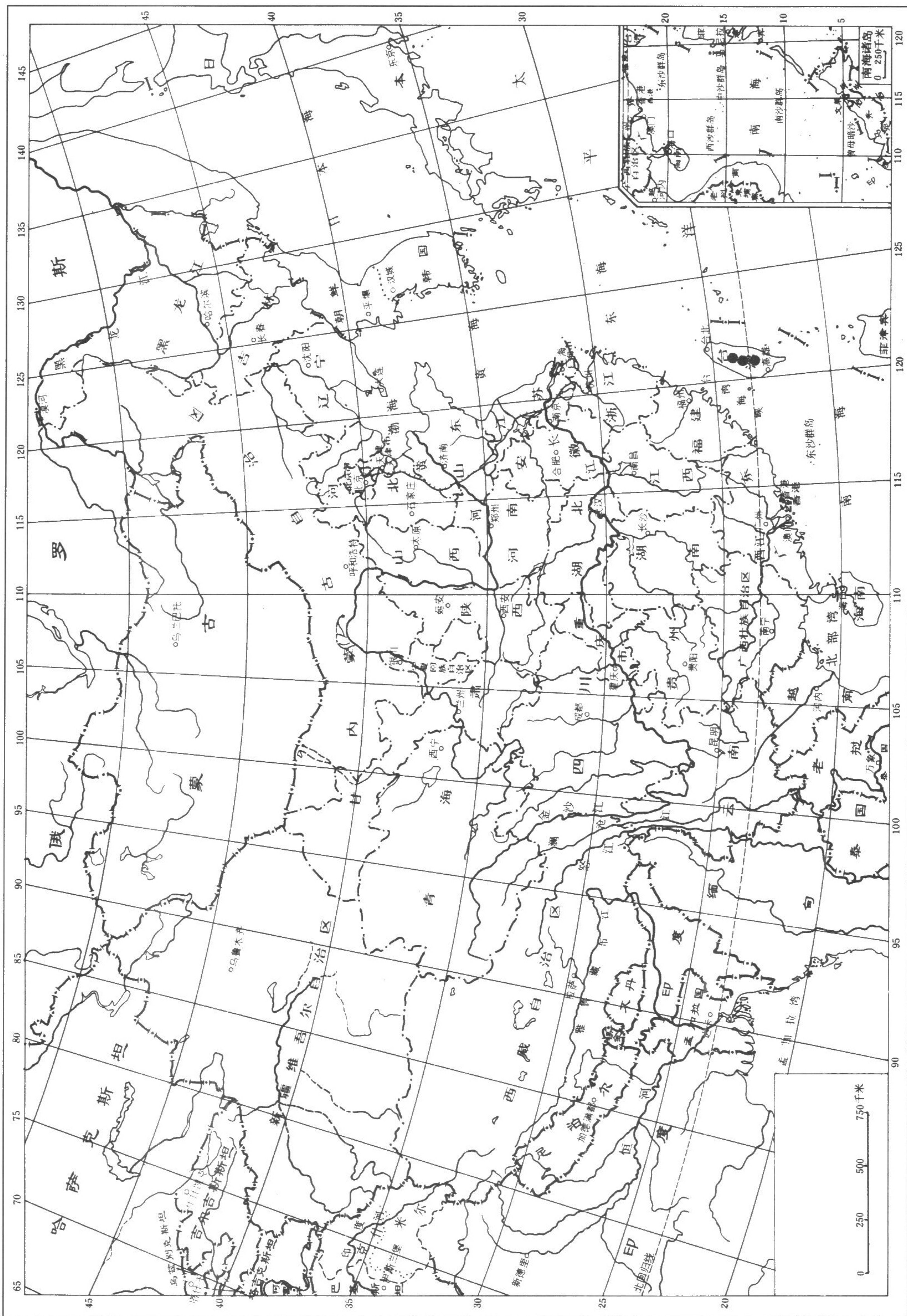


图 45 楚南小鲵 *Hynobius sonani* (Maki)



表 9 楚南小鲵成体量度(台湾: 能高山)

Table 9 Measurements of adults of *Hynobius sonani* Maki (Nenggaoshan, Taiwan)

单位: mm

	全长 TOL	头长 HL	头体长 SVL	躯干 TRL	尾长 TL	尾高 TH	前肢长 FLL	后肢长 HLL
3♂♂	98.0~129.0 110.0	15.0~18.0 16.3	60.0~73.0 64.3	44.0~55.0 48.0	38.0~56.0 45.7	6.0~6.5 6.2	16.0~15.0 14.8	17.0~19.0 18.0
3♀♀	90.0~105.0 95.3	13.0~14.0 13.3	54.0~61.0 56.7	41.0~47.0 43.3	36.0~44.0 38.7	5.0	11.5~15.0 13.3	15.0~19.0 17.3

注: 本表数据依据佐藤井歧雄, 1943。

(1989)报道, 1984年7月29日在本种模式标本产地附近(Songyuan, Jenai, Nantou)海拔2750m处采到一尾头体长58mm的雌鲵; 1985年1月9日又获得一尾头体长66.7mm的雄鲵。经过室内饲养人工催产, 雌鲵于1月17日在室内产卵, 卵胶袋透明坚韧, 具细条纹; 卵粒黄白色, 略显绿色, 在发育中绿色消失。卵胶袋长160mm, 每条有卵16粒, 卵径5mm; 水温7~9℃, 于4月18日孵化, 历时91天。刚孵化的幼体无平衡枝, 吻至肛长13.3mm, 尾长10.8mm左右, 其卵黄囊大; 外鳃及前肢和后肢芽很小, 并栖于水底, 四肢发育后常隐蔽于石下或碎石间。推测该鲵最早在11月产卵, 并延续至1月中旬。

该鲵仅产于我国台湾中央山脉, 所见数量甚少, 属于我国的稀有两栖动物资源。

**地理分布** 台湾(台中和花莲港之间中央山脉的能高山和玉山地区)。

## 2) 东北小鲵种组 *Hynobius leechii* group

### (6) 安吉小鲵 *Hynobius amjiensis* Gu, 1991(图46, 图47; 图版IX: 5, 图版XV: 37)

*Hynobius amjiensis* Gu, 1991, Animal Sci. Res., Beijing: 39~43. Type locality: Mt. Longwang Nature Reserve, Anji Co., Zhejiang Prov., China; 1, 300m. Holotype: (HTC) 90301, ♂, TOL 166mm, SVL 83.5mm, by original designation.

**鉴别特征** 本种与义乌小鲵 *Hynobius Xiwuensis* 相近似, 但本种体形较大, 全长162mm左右; 体侧肋沟13条, 环体11~12条; 尾长略短于头体长, 约为头体长的92.5%; 前后肢贴体相对时, 指、趾端重叠。

**形态** 根据浙江安吉(20雄、2雌及卵)标本。

**成体:** 雄鲵全长162mm, 雌性166mm左右(表10); 体粗壮, 呈圆柱状; 头部卵圆形较平扁; 头长略大于头宽, 吻端钝圆, 鼻孔近吻端, 鼻间距等于或小于眼间距; 眼径小于眼间距, 瞳孔圆形; 无唇褶; 犁骨齿列呈“∩”形, 内枝具齿14~16枚, 向后延伸达眼球后缘, 左右两枝在中线处接近, 但不相接; 外枝具齿5~8枚, 向前略超过内鼻孔前缘。舌长椭圆形, 粘连于口腔底部, 仅前缘和两侧缘略游离。