

表 85 峨眉髭蟾蝌蚪 10 个量度(四川峨眉山)

Table 85 Measurements of ten tadpoles of *Vibrissaphora boringii* Liu(Emeishan, Sichuan)

单位: mm

头体长 SVL	33.5—41.5 39.1	眼间距 IOS	12.0—15.0 14.2 36.3%	尾高 TH	20.0—28.0 24.8 63.4%
体高 BH	16.3—22.5 20.1 51.4%	口宽 MW	8.5—12.3 10.9 27.9%	尾肌宽 TMD	11.5—14.5 13.3 34.0%
体宽 BW	20.0—25.0 23.3 59.6%	尾长 TL	67.0—87.0 78.2 200.0%	后肢 HLL	4.0—8.5
				发育时期 (Gosner, 1960)	第 38—40 期

生物学资料 该蟾栖息于海拔 700—1700m 植被繁茂的山溪附近。1973 年 3 月 11 日, 费梁等曾在四川峨眉山黑龙江“一线天”(海拔 710m)下的缓流浅水粗沙滩一长宽约 60cm×40cm 石块底面, 获得贴附在其上且紧连的 3 个环状卵群, 卵已发育到神经沟期, 同时在不远的另一块石下发现雄蟾 4 个, 较活跃, 有逃跑行为; 3 月 15 日又在两处石底面发现卵群, 并在每一卵群旁发现一只雄蟾; 此外, 在附近的石下发现雄蟾 4 只。1974 年 3 月 2 日, 费梁等又在上述环境内见到 1 个卵群和 1 只雄蟾。但 3 次都未发现雌蟾。根据以上情况推测该蟾的产卵季节为 2 月下旬至 3 月中旬。

繁殖季节前后, 此蟾多栖息于山坡、田坎、石下或草堆下, 有时钻入玉米地内, 因此当地群众称该蟾为“干气蟆”, 偶尔在夏季大雨前后出来活动。繁殖季节时, 经常发现雄蟾在卵群附近。该蟾跳跃力不强, 一般以四肢进行缓慢爬行, 一经发现, 极易捕捉。雄蟾能发出低沉的鸣声: “咕(gū)——咕——咕”。历年所获得标本中, 有多肢或多指的畸形个体。

蝌蚪生活在山溪中的回水荡内石块间, 数量较多, 整年均可见到不同发育阶段的蝌蚪。小蝌蚪一般多在山溪的水坑边缘, 大蝌蚪则生活在较大山溪的深水坑内, 白昼常隐于水底石缝内, 不易发现, 晚上则在水中游动。

峨眉髭蟾是中国特有的珍稀蛙类, 其外形奇特, 不仅可供陈列展览普及科学知识, 而且对研究两栖动物结构功能的演化有一定的意义。此外, 该蟾能捕食多种害虫, 对防治农、林害虫有一定作用。但是, 由于该蟾分布区狭窄, 数量很少, 加之其栖息环境不断遭到严重破坏, 现已濒临于绝灭。因此, 对该蟾应当加以保护。

地理分布 四川(峨眉山、都江堰、筠连)、贵州(印江、江口)、湖南(桑植)、广西(田林县岑王老山)。

(44) 原髭蟾 *Vibrissaphora promustache* Rao, Wilkinson et Zhang, 2006(图 169—图 170)

Vibrissaphora promustache Rao, Wilkinson et Zhang, 2006, Herpetologica, 62(1): 90—95. Type

locality: a forest stream near the top of Mount Dawei, Pingbian Co., Yunnan Prov., China; 2089m, 22°54'28.5"N, 103°41'45.1"E. Holotype: (KIZ) 03005, ♂, by original designation.

鉴别特征 体小,雄蟾体长平均 56.7mm,雌蟾体长 61.1mm;上唇缘约有排列不规则的黑色角质刺 165—194 枚;雄性有单咽下内声囊。

形态 依据原始文献:云南屏边(5 雄、3 雌)标本。

成体:雄蟾体长平均 56.7mm,雌蟾体长 61.1mm 左右,身体其他量度数据见表 86。头较扁平,头宽略大于头长,且大于体宽,头顶略凹;眼间和吻部较平坦,吻圆,鼻孔位于吻眼之间;颊部向外侧倾斜、凹入;眼大,几等于吻部的宽度;眶间距为头宽的 1/3;鼓膜不清楚,鼓环被厚的皮肤和刺粒所遮盖,颞褶从眼后角到鼓膜后背方急转向颌角处;上颌具齿,无犁骨齿;内鼻孔卵圆形;舌后部 1/2 游离,后端具浅缺刻。

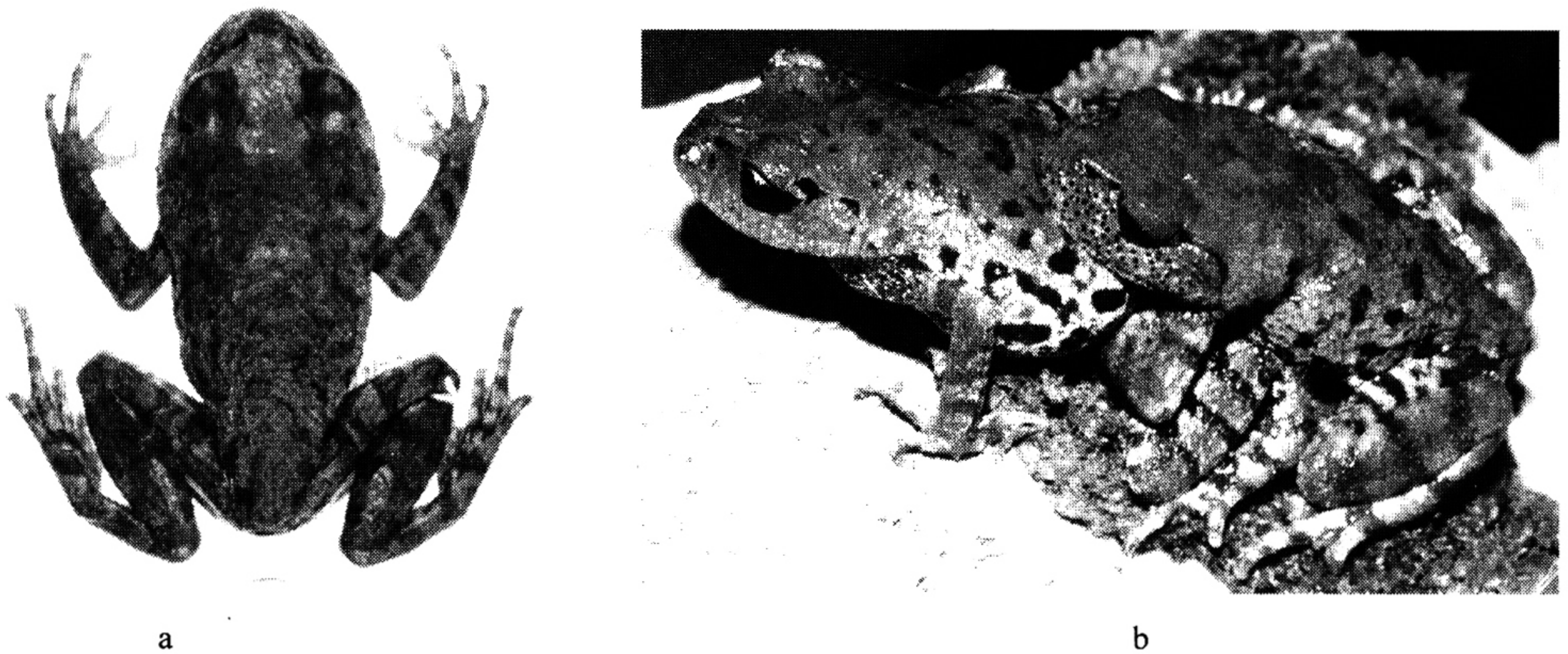


图 169 原髭蟾 *Vibrissaphora promustache* Rao, Wilkinson et Zhang, 云南:屏边县大围山
a. 背面观; b. 雌雄抱对(引自 Rao et al., 2006)

前肢长,前臂及手长超过体长之半;指近端向远端逐渐变细,末端圆;指间无蹼,指侧有缘膜、且明显。指长顺序为 3、4、1、2,第一指略长于第二指;指腹面有关节下瘤,节间肤棱明显,第四指有指基下瘤;内掌突大于外掌突,近圆形,略突出。后肢短,与体轴垂直时左右跟部不相遇;趾长顺序为 4、5、3、2、1,第三指仅略短于第五指;趾端膨大,但逊于指端;趾基部具蹼,趾侧缘膜显著;第一趾无关节下瘤,其余趾有关节下瘤,第三、四趾间肤棱显著;内蹼突长大于第一趾长的 1/2,无外蹼突。

头体背面皮肤满布弱的细肤棱,彼此相连构成网状;四肢背面具肤棱。咽、胸、腹部和四肢腹面具细小疣粒;体侧具小白疣,股部后方的股腺,但不清楚。

生活时体背面灰红褐色,有许多排列不规则的黑色斑点,体后部和体侧斑点较多;体侧颜色比体背面较浅,雌蟾头侧为浅红褐色;瞳孔纵置,眼球上部浅蓝色,下部为黑色;四肢背面红褐色具黑褐色横纹,上臂 1 条,前臂 3 条,股、胫部各 3—4 条,跗、足

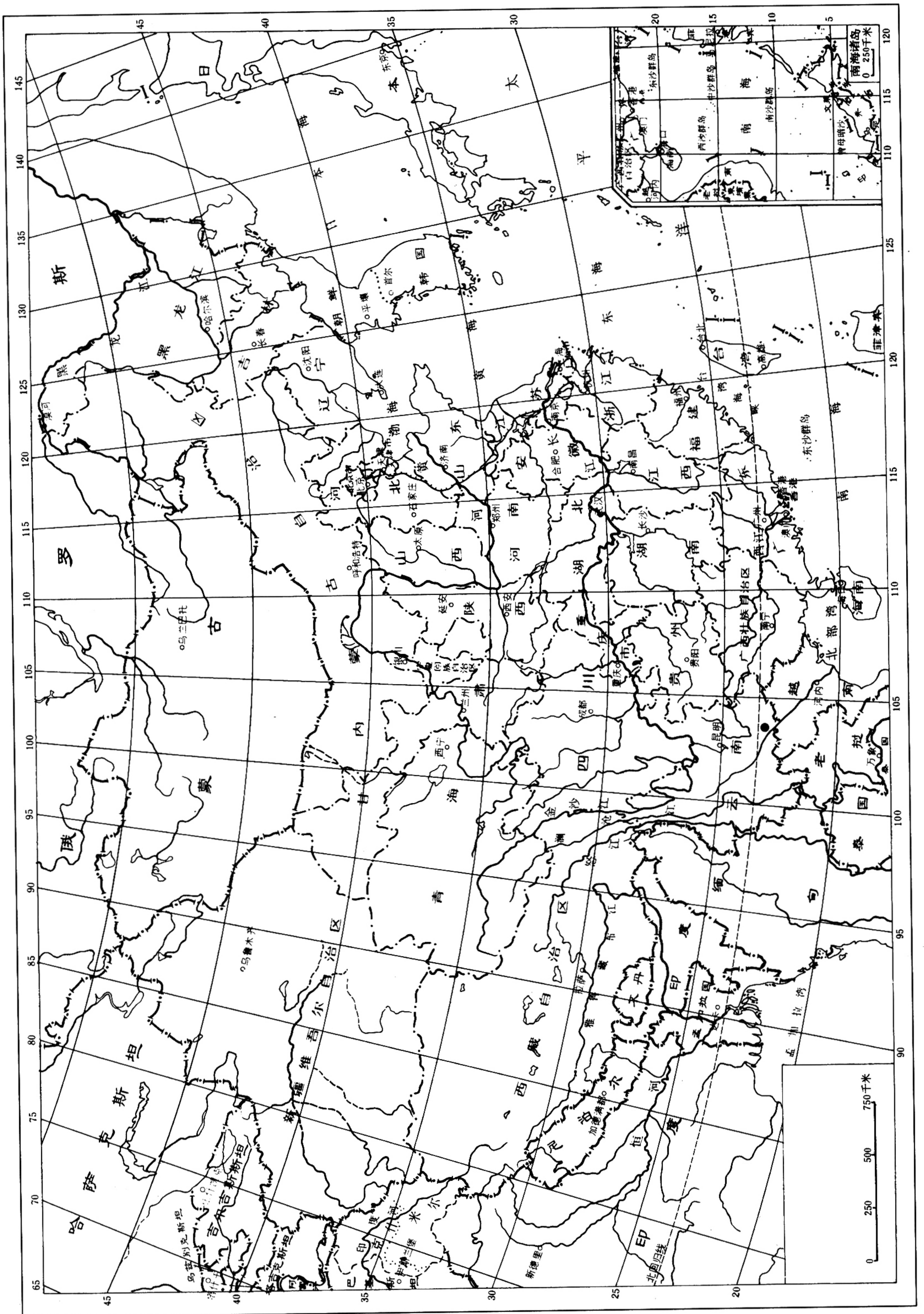


图 170 原髭蟾 *Vibrissaphora promustache* Rao, Wilkinson et Zhang 分布图

部的横纹较为清晰，一般后肢的横纹比前肢的更明显。整个腹面以乳白色为主，满布黑色细点和黑褐色碎斑；内、外掌突和蹠突以及指、趾末端呈白色。

表 86 原髭蟾成体量度(云南屏边)

Table 86 Measurements of adults of *Vibrissaphora promustache* Rao, Wilkinson et Zhang (Pingbian, Yunnan)

单位: mm

项目	5♂♂	3♀♀	项目	5♂♂	3♀♀
体长 SVL	51.7—61.5 56.7	58.7—62.4 61.1	前臂宽 LAD	5.6—6.4 6.1 10.8%	4.0—4.6 4.4 7.2%
头长 HL	22.2—24.5 23.2 40.9%	25.2—25.6 25.4 41.6%	手长 HAL	13.6—15.3 14.8 26.1%	16.3—17.2 16.9 27.7%
头宽 HW	22.5—25.0 23.8 42.0%	25.2—26.2 25.6 41.9%	胫长 TL	24.0—25.5 24.6 43.4%	24.6—25.1 24.9 40.8%
眼间距 IOS	7.2—8.2 7.6 12.7%	7.8—8.4 8.2 13.4%	跗足长 TFL	31.6—35.2 33.6 59.3%	35.8—37.7 36.8 60.2%
前臂长 FAL	29.4—30.9 30.3 50.4%	33.0—35.0 33.9 55.5%	足长 FL	22.2—25.1 23.9 42.2%	25.6—26.2 25.8 42.2%

第二性征：雄蟾略小于雌蟾，前肢粗短(雌蟾前肢细长)，上唇缘有排列不规则的黑色角质刺 165—194 枚(雌蟾相应部位为小白点)；雄蟾的外掌突很大；有单咽下内声囊；无雄性线。

变异：该蟾不同个体体背面粗糙程度和斑点的多少或大小有变异，上颌部刺的粗细和多少、体背部网纹肤棱是否明显等均有不同程度的差异。

生物学资料 该蟾生活在云南屏边大围山海拔 2089m 的一条流溪内，该流溪接近山顶(海拔 2600m)。11 月中旬雄蟾在溪边发出单音节鸣声，音低而柔和、高昂，每 2—3 分钟鸣叫一声。一对雌雄蟾正在抱对，隐蔽在中等流溪内石块下，雄蟾前肢抱握在雌蟾的胯部；另外 3 只雄蟾隐于泥沙内被挖出。当时清晨和夜晚的气温为 13℃(有月光时为 18℃)，水温一般为 11—12℃，下午的湿度近 90%(清晨和夜晚为 58%)。在当地，曾经发现有哀牢髭蟾 *Vibrissaphora ailaonica* 和本种髭蟾成体和蝌蚪栖息在同一水域中(Rao 等, 2006: 94)。目前，尚不能将屏边县大围山的这两个种的蝌蚪区分开。

地理分布 云南(屏边)。

崇安髭蟾种组 *Vibrissaphora liui* group

(45) 雷山髭蟾 *Vibrissaphora leishanensis* Liu et Hu, 1973 (图 171—图 172)

Vibrissaphora leishanensis Liu et Hu, 1973, in Sichuan Medical College (Liu) and Sichuan Biol. Res. Inst. (Hu), 1973, Preliminary Study of genus *Vibrissaphora*, : 2—4. Type locality: Leishan Co.,