

(72) 黄山角蟾 *Megophrys huangshanensis* Fei et Ye, 2005 (图 249—图 251)

① *Megophrys boettgeri*, Chang, 1934—35, Peking Nat. Hist. Bull., 9: 33(a Huang-shan stream, 3 tadpoles); Chen (ed.), 1991, Amph. and Rept. Fauna Anhui: 63—65(Anhui).

② *Megophrys minor*: Fei, Ye and Huang, 1990, Key to Chinese Amph., Chongqing, : 103, 291(Anhui, not of Stejinger, 1926).

*Megophrys huangshanensis* Fei et Ye, 2005, in Fei, Ye, Huang, Jiang and Xie, 2005, Illustrated Key Chinese Amph.: 253—254. Type locality: Huangshan, Anhui Prov., China; 700m. Holotype: (CIB) 920029, ♂, SVL 38.5mm, by original designation.

③ *Xenophrys huangshanensis*: Frost, 2006. Amph. Sp. World, 4.0.

**鉴别特征** 本种形态与淡肩角蟾 *M. boettgeri* 相近。但本种趾侧无缘膜，趾间几乎无蹼；足内侧第一、二趾基部有关节下瘤；两眼间有“∇”形斑，不与背部深色斑相连成宽带纹，其背部形成“X”或“∞”或形成不规则深色斑；肩上方浅色圆斑或半圆斑略显或不明显；雄蟾第一、第二指上有婚刺。

**形态** 依据安徽黄山(21 雄、1 雌及各期蝌蚪)标本。

成体：雄蟾体长 36.0—41.6mm，雌蟾 44.2mm，其他部位量度数据见表 136。头扁平，头长与头宽几乎相等；吻部成盾形，明显突出于下唇；吻棱棱角状，颊部垂直；鼓膜不甚明显，小于眼径的 1/2；无犁骨齿和犁骨棱；舌卵圆形，后端无缺刻。

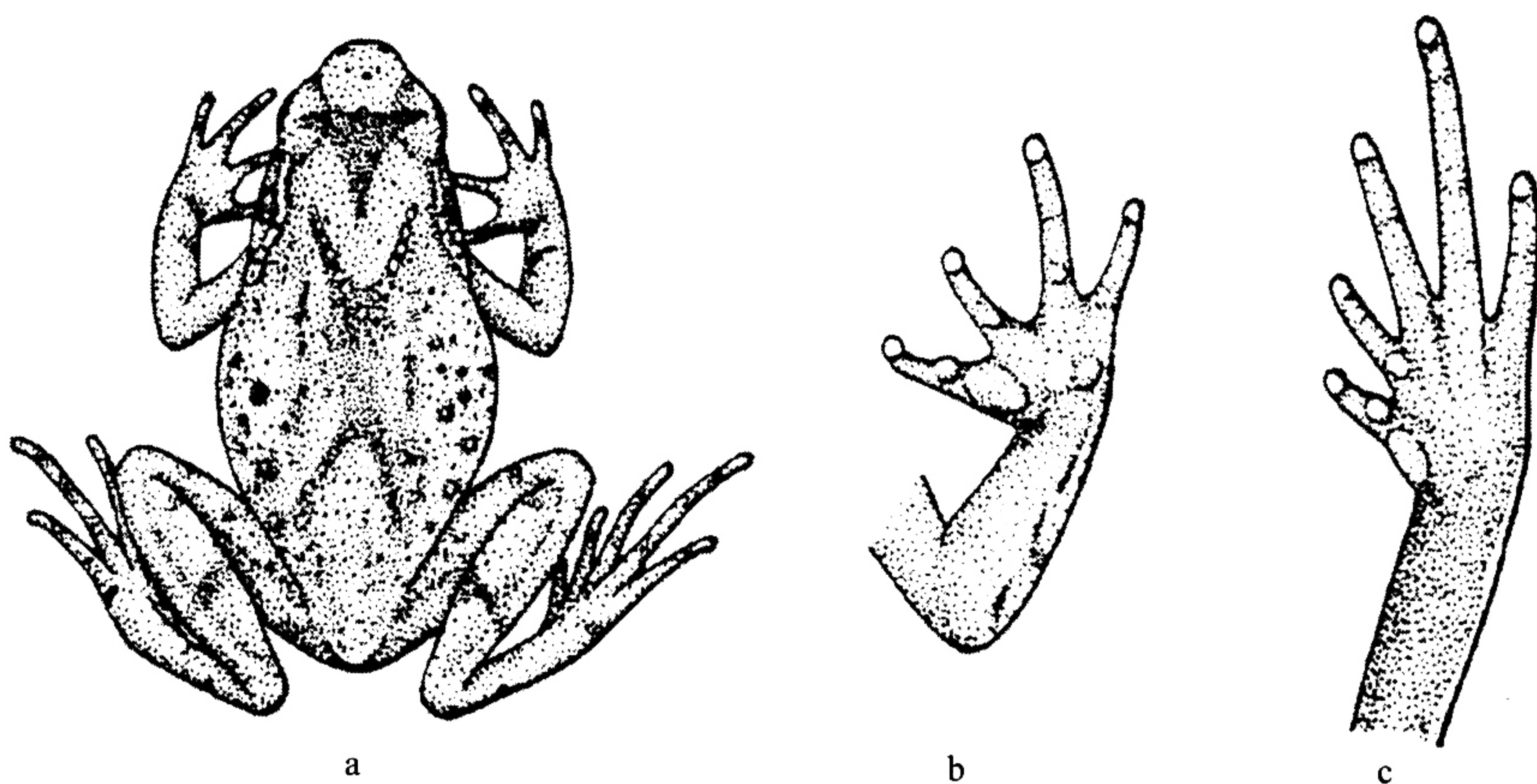


图 249 黄山角蟾 *Megophrys huangshanensis* Fei et Ye, Paratype: (CIB) 720156, ♂, 安徽黄山  
a. 背面观; b. 手部 腹面观; c. 足部 腹面观

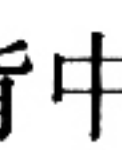
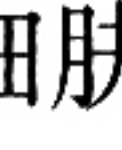
前肢较细，前臂及手长不到体长的一半，指末端圆；第一、第二指几乎等长，指基部的关节下瘤显著，内侧 2 指者较明显；掌突 2 个，外掌突远小于内掌突。后肢较短，前伸贴体时胫跗关节前达眼后角至鼓膜，胫长不到体长的一半，左、右跟部不相遇或几乎相遇；足长短于胫长；趾细长，趾侧无缘膜，趾间无蹼；内侧 2 趾基部有关节下瘤；

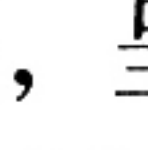
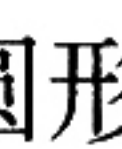
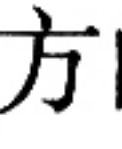
趾底无肤棱；内蹠突小，约为第五趾的 2/3，无外蹠突。

表 136 黄山角蟾成体量度(安徽黄山)

Table 136 Measurements of adults of *Megophrys huangshanensis* Fei et Ye (Huangshan, Anhui)  
单位: mm

| 项 目 | 4♂♂       | 1♀    | 项 目   | 4♂♂       | 1♀     |
|-----|-----------|-------|-------|-----------|--------|
| 体 长 | 36.0—41.6 |       | 前臂及手长 | 16.4—17.8 |        |
| SVL | 38.7      | 44.2  | LAHL  | 17.4      | 18.8   |
|     |           |       |       | 45.0%     | 42.5%  |
| 头 长 | 12.0—14.0 |       | 前臂宽   | 2.8—3.5   |        |
| HL  | 12.9      | 14.1  | LAD   | 3.1       | 3.0    |
|     | 33.3%     | 31.9% |       | 8.0%      | 6.8%   |
| 头 宽 | 12.0—13.5 |       | 手 长   | 10.0—10.2 |        |
| HW  | 12.7      | 14.1  | HAL   | 10.1      | 10.2   |
|     | 32.8%     | 31.9% |       | 26.1%     | 23.1%  |
| 吻 长 | 3.9—4.8   |       | 后肢长   | 55.0—59.0 |        |
| SL  | 4.5       | 5.1   | HLL   | 56.8      | 61.0   |
|     | 11.6%     | 11.5% |       | 146.8%    | 138.0% |
| 鼻间距 | 4.2—5.2   |       | 胫 长   | 16.8—18.0 |        |
| INS | 4.7       | 4.8   | TL    | 17.5      | 18.5   |
|     | 12.1%     | 10.9% |       | 45.2%     | 41.9%  |
| 眼间距 | 3.0—3.6   |       | 胫 宽   | 4.0—4.4   |        |
| IOS | 3.4       | 4.1   | TW    | 4.2       | 4.4    |
|     | 8.8%      | 9.3%  |       | 10.9%     | 10.0%  |
| 眼睑宽 | 3.3—4.1   |       | 跗足长   | 24.5—26.7 |        |
| UEW | 3.6       | 3.7   | TFL   | 25.6      | 28.5   |
|     | 9.3%      | 8.4%  |       | 66.1%     | 64.5%  |
| 眼 径 | 4.5—5.7   |       | 足 长   | 14.9—17.6 |        |
| ED  | 5.2       | 5.5   | FL    | 16.2      | 18.2   |
|     | 13.4%     | 12.4% |       | 41.9%     | 41.2%  |
| 鼓 膜 | 2.1—2.8   |       |       |           |        |
| TD  | 2.4       | 3.4   |       |           |        |
|     | 6.2%      | 7.7%  |       |           |        |

背面皮肤较光滑；头顶和头侧小疣密集，颞褶细，在鼓膜上方略弯，后端略增粗；背部有分散的小疣粒。一般在肩上方和背中部有由痣粒组成的“”或“”形肤棱，或肤棱不规则；体侧有断续不规则的纵行细肤棱及分散的疣粒；股、胫背面通常有疣粒，疣粒部位色深；股后腺较小而明显，色浅，位于股后侧中部，近腹面；肛周围有许多小疣粒，肛上方有一短的弧形肤褶。体腹面皮肤光滑，胸侧有一对小的白色腺。

生活时体背面褐色或棕褐色等，两眼间有一个深褐色三角形斑，呈“”形；肩上方颜色比背部略浅或形成棕色圆形或半圆形斑；背中部有“”或“”或形成不规则的花斑；上颌缘有 4—6 条深色纵纹，眼下方的较为明显，中间两条常合并成一条深色斑；

前、后肢有 2—3 条黑褐色细横纹；指、趾端肉红色。腹面浅褐色或灰褐色，下颌前缘常有一对白色斑点；咽喉部两侧和中央多有 3 条镶浅色边的黑褐色纵纹，有的个体该纵纹断续或不很规则，腹后部颜色较浅；腹侧的深色斑纹不很规则；四肢腹面除掌、蹼和跗部颜色较深以外，其于部位色较浅。

第二性征：雄蟾前臂较粗壮，第一、第二指背面有棕色婚刺；有单咽下内声囊；无雄性线。

蝌蚪：全长 27.5mm 时的小蝌蚪，后肢芽尚未显露(第 25 期)。全长 46mm 时，其头体长 14mm，尾长 32mm，后肢芽长 4.5mm 左右(第 36 期左右)。体尾较细长，尾肌发达；口部呈漏斗状，位于吻端向上张开，唇上有多排棒状唇突；两眼位于头的两侧；出水孔小，位于体侧中部，无游离管；肛管较短，开口处孔小，位下尾鳍基部中央；上尾鳍前部低平，起自体尾交界处，上、下尾鳍几乎等高，尾末端钝尖。头体背面褐色或灰棕褐色，背中部和尾肌上部边缘为黑褐色，尾部斑点稀少或不明显。体腹面色较浅，无斑纹；腹部两侧色较深。已具四肢的变态期蝌蚪 6 个(第 42—45 期)，全长 49.3(45.4—51.0)mm，头体长 14.8(14.4—16.3)mm，尾长 34.4(31.0—36.4)mm，这些蝌蚪的口部唇已萎缩保留残迹或口部初成；体背面尚光滑，色斑不显；趾间无蹼等特征已经显现。

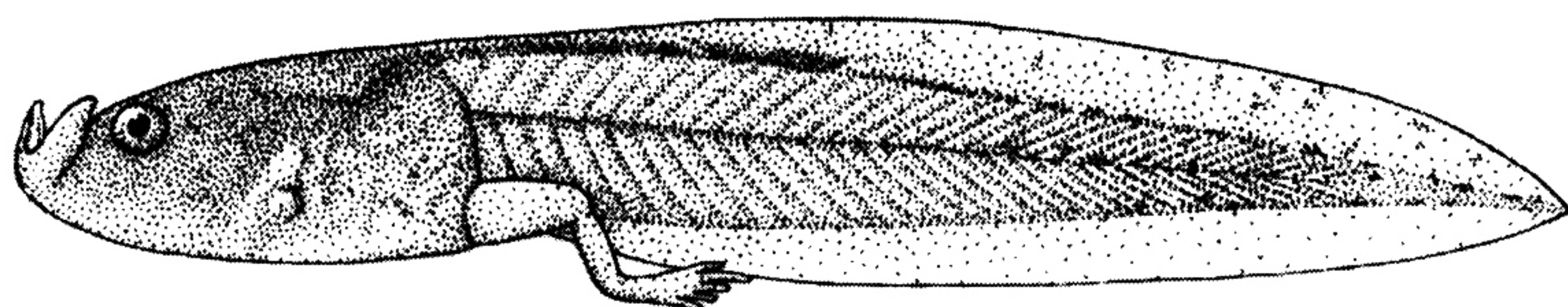


图 250 黄山角蟾 *Megophrys huangshanensis* Fei et Ye 蝌蚪，(CIB) 720018，侧面观，安徽黄山

**生物学资料** 该蟾生活于海拔 500—1600m 的山区流溪及其附近地区，所在环境植被繁茂，杂草丛生，环境潮湿，水质清澈。成蟾多见于平缓溪段两侧的潮湿的山坡林间，在落差较大的溪段也能见其踪迹。5—6 月的雨后夜间该蟾活动频繁，在林间落叶或草丛中；白天该蟾多隐匿在溪旁石缝或土洞及杂丛中的小石间，很难发现在外活动的个体，雄蟾在夜间发出鸣叫声，“jià··”，每次连续鸣叫 20—30 声。1992 年 6 月 16 日，费梁等曾在安徽黄山的雨后夜晚发现 1 只雌蟾在落叶间活动，其体长 42.2mm，剖视，腹内卵粒待产，卵径 2.2mm，乳黄色。据陈壁辉(1991)报道，6 月初在黄山浮溪采到 1 只雌蟾，体长 43.5mm，解剖发现腹内有成熟卵。因此，估计该蟾的繁殖季节在 5 月底至 7 月间，每雌蟾产卵 245—289 粒，卵产在山溪流水中，属于一次性产卵型。蝌蚪多生活在山溪上游溪段的缓流水塘内，常隐藏在石缝或岸边碎石间以及水草叶片下。蝌蚪尾肌发达，其游泳能力甚强，受惊扰后迅速逃游到深水处石下。

**地理分布** 安徽(歙县、祁门、石台、休宁、黟县、屯溪、宁国、青阳、泾县、旌德)。

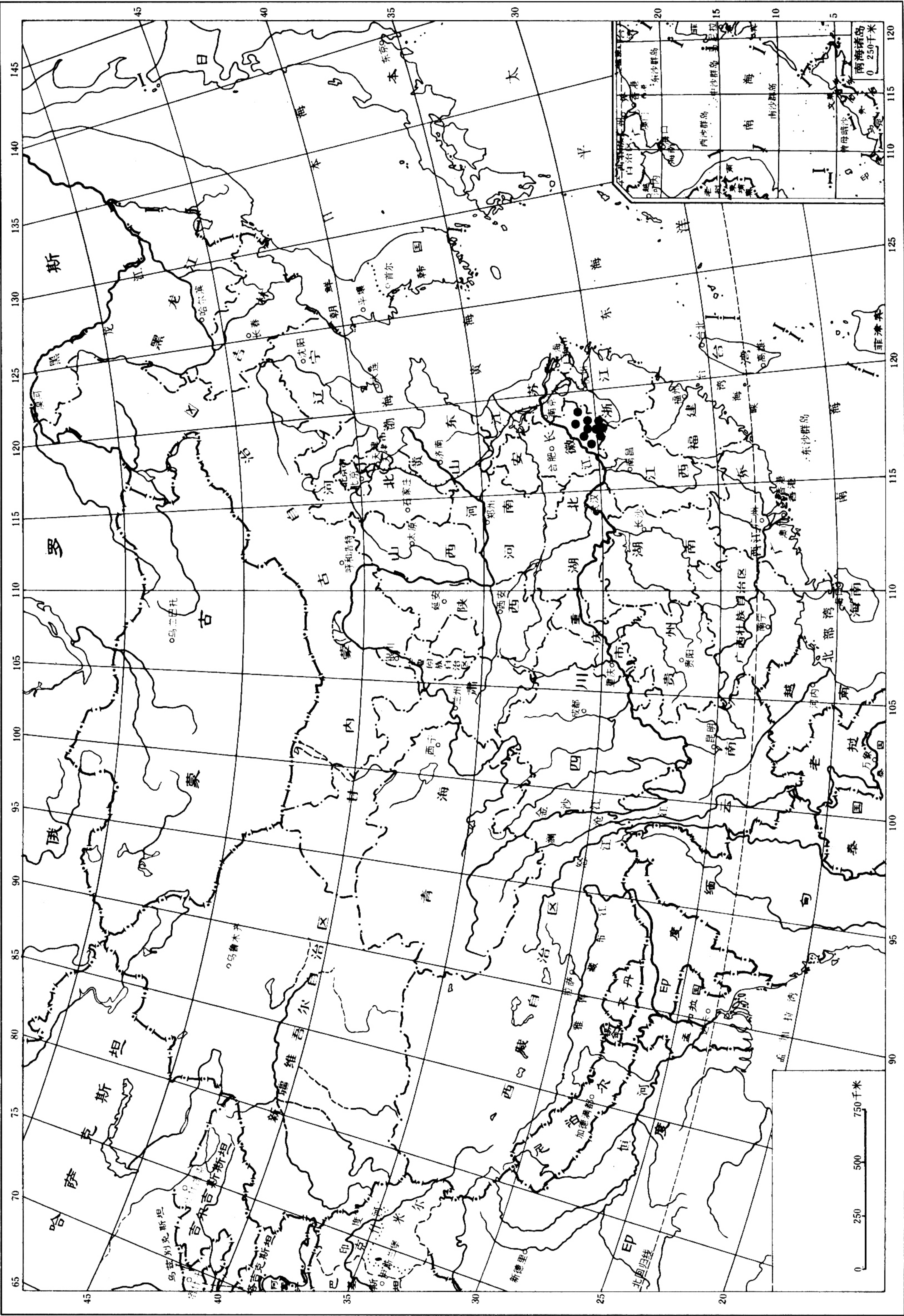


图 251 黄山角蟾 *Megophrys huangshanensis* Fei et Ye 分布图