

latum C. B. Clarke 作为种来处理。我们同意这种观点，并将它组合到马尾杉属中。

产于美洲而模式采于牙买加的 *Ph. taxifolius* (Sw.) Löve et Löve 与本种并不相同，A. Löve, D. Löve & R. E. G. Pichi Sermolli (1977) 的处理不正确。

本种叶片椭圆状披针形，有明显的柄。

8. 华南马尾杉 (新组合) 华南石杉 (云南植物研究)

Phlegmariurus austrosinicus (Ching) L. B. Zhang, comb. nov. — *Huperzia austrosinica* Ching in Acta Bot. Yunnan. **3** (3): 298. 1981; B. Ollg. in Opera Bot. **92**: 164. 1987, et Index Lycop. 18. 1989; Fl. Jiangxi **1**: 26, f. 11. 1993.

中型附生蕨类。茎簇生，成熟枝下垂，2 至多回二叉分枝，长 20—70 厘米，主茎直径约 5 毫米，枝连叶宽 2.5—3.3 厘米。叶螺旋状排列。营养叶平展或斜向上开展，椭圆形，长约 1.4 厘米，植株中部叶片宽大于 2.5—4.0 毫米，基部楔形，下延，有明显的柄，有光泽，顶端圆钝，中脉明显，革质，全缘。孢子囊穗比不育部分略细瘦，非圆柱形，顶生。孢子叶椭圆状披针形，排列稀疏，长 7—11 毫米，宽约 1.2 毫米，基部楔形，先端尖，中脉明显，全缘。孢子囊生在孢子叶腋，肾形，2 瓣开裂，黄色。

我国特有种，产江西、广东、香港、广西、四川、贵州、云南。附生于海拔 700—2000 米的林下岩石上。模式标本采自广西兴安。

本种与 *Ph. petiolatus* (C. B. Clarke) H. S. Kung et L. B. Zhang 很接近，但叶片为椭圆形，较宽。

9. 喜马拉雅马尾杉 (植物分类学报)

Phlegmariurus hamiltonii (Sprengel) L. Löve et D. Löve in Taxon **26**: 326. 1977; Ching in Acta Bot. Yunnan. **4** (2): 126. 1982; Fl. Xizang. **1**: 12. 1983; B. Ollg., Index Lycop. 79. 1989; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sin. **37** (1): 47. 1999. — *Lycopodium hamiltonii* Sprengel in Syst. Veg. **5**: 129. 1828; Hook. et Grev. Ic. Fil. t. 233. 1831, et in Bot. Misc. **2**: 366. 1831; C. B. Clarke in Trans. Linn. Soc. II. Bot. **1**: 590. 1880; Baker, Handb. Fern Allies 28. 1887; Pritzel in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **1** (4): 594. 1900; Herter in Engl. Bot. Jahrb. **1909**: 593. 1909, et in Engl. Bot. Jahrb. **43**: Beibl. 98: 32. 1909; Mehra et Bir in Res. Bull. Panjab Univ. **15** (1—2): 101. 1964; K. Iwats. in Ohashi, Fl. E. Himal. **3**: 166. 1975; B. Ollg. l. c. 48. — *Urostachys hamiltonii* (Sprengel) Herter ex Nessel, Baerlappge. 68. 1939. — *Huperzia hamiltonii* (Sprengel) Trev. in Atti Soc. Ital. Sci. Nat. **17**: 248. 1874; Dixit, Census Ind. Pterid. 7. 1984, et Lycop. Ind. 48, pl. II: f. 5. 1988; B. Ollg. in Opera Bot. **92**: 165. 1987, et l. c. 14; Manickam et Irudayaraj, Pterid. Fl. W. Ghats-S. Ind. 27. 1992. — *H. hamiltonii* (Sprengel) U. Sen et T. Sen in Fern Gaz. **11** (6): 419. 1978; Bir et al. in Ind. Fern J. **6**: 32. 1989. — *L. obtusifolium* Himilt. ex Don, Pro-

dr. Fl. Nepal. 18. 1825, non (P. Beauv.) Sw. 1806; B. Ollg. in Opera Bot. 92: 165. 1987, et l. c. 59.——*L. empetrifolium* Dalz. in Journ. Bot. 4: 113. 1852.——*L. aloifolium* Wall. ex Hook. et Grev. Ic. Fil. 2: t. 233. 1881.——*H. aloifolia* (Wall. ex Hook. et Grev.) Trev. in Atti Soc. Ital. Sci. Nat. 17: 248. 1874.——*U. aloifolius* (Wall. ex Hook. et Grev.) Herter ex Nessel, Baerlappge. 70. 1939.

中型附生蕨类。茎簇生，成熟枝下垂，2至多回二叉分枝，长20—80厘米，主茎直径约6毫米，枝连叶宽2.8—3.5厘米。叶螺旋状排列。营养叶强度上斜或略上斜，椭圆状披针形，长约1.6厘米，宽达6毫米以上，基部楔形，下延，成熟叶片的柄不明显，有光泽，顶端圆钝，中脉明显，革质，全缘。孢子囊穗比不育部分略细瘦，非圆柱形，顶生。孢子叶椭圆状披针形，排列稀疏，长9—13毫米，宽约1.5毫米，基部楔形，先端钝，中脉明显，全缘。孢子囊生在孢子叶腋，肾形，2瓣开裂，黄色。

产云南西部。附生于海拔1900—2300米的常绿阔叶林树干或石壁。印度、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸北部有分布。模式标本采自尼泊尔 Narainhetty (Buchanan s. n., BM)。

历史上，本种曾被广泛报道，以至于它成了一个从喜马拉雅至我国西南、华南、华东、台湾，至日本、越南、老挝、柬埔寨、东南亚的广布种。但实际上，它只是一个喜马拉雅-中国西部种。而 V. A. V. Rosenberg (1915) 关于本种在马来西亚，A. H. G. Alston (1951) 关于本种在越南、老挝、柬埔寨及 M. Tagawa & K. Iwatsuki (1979) 关于本种在泰国的分布报道应为鉴定之误。

《中国蕨类植物孢子形态》上所描述的“*Lycopodium hamiltonii* Sprengel”的孢子形态也并非本种的孢子形态。

本种为中国分布新记录，尽管以前有文献 (Ching, 1982; Ching & S. K. Wu, 1983) 猜测我国西藏南部有分布，但并无标本凭证。

本种叶片椭圆状披针形，强度上斜，无柄，有光泽。

10. 上思马尾杉 (植物分类学报)

Phlegmariurus shangsiensis C. Y. Yang in Acta Phytotax. Sin. 22 (1): 87. 1984; B. Ollg. in Opera Bot. 92: 165. 1987, et Index Lycop. 79. 1989; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sin. 37 (1): 49. 1999.——*Huperzia shangsiensis* (C. Y. Yang) Holub in Folia Geobot. Phytotax. 26: 93. 1985.

中型附生蕨类。茎簇生，成熟枝下垂，2至多回二叉分枝，长20—70厘米，主茎直径约6毫米，枝连叶宽2.6—3.2厘米。叶螺旋状排列。营养叶强度上斜或略上斜，椭圆状披针形，长约1.4厘米，宽3—4毫米，基部楔形，下延，成熟叶片的柄不明显，有光泽，顶端尖锐，中脉明显，革质，全缘。孢子囊穗比不育部分略细瘦，非圆柱形，顶生。孢子叶椭圆状披针形，排列稀疏，长7—10毫米，宽约1.3毫米，基部楔形，先