

L. subdistichum Makino in Bot. Mag. Tokyo **12**: 37. 1898; Hayata, Ic. Pl. Formos. **4**: 133. 1914; Takeo, Ill. Pl. Form. Suppl. 12, f. 12. 1928; B. Ollg. in Opera Bot. **92**: 165. 1987, et Index Lycop. 72. 1989. — *U. subdistichus* (Makino) Herter ex Nessel, Baerlappge. 196. 1939. — *L. poisonii* Herter in Bot. Jahrb. Syst. **43**: Beibl. 98: 51. 1909. — *U. poisonii* (Herter) Herter ex Nessel, Baerlappge. 196. 1939; B. Ollg. in Opera Bot. **92**: 165. 1987, et Index Lycop. 98. 1989. — *L. juniperistachyum* Hayata, Ic. Pl. Formos. **4**: 132. 1914; B. Ollg. in Opera Bot. **92**: 166. 1987, et Index Lycop. 52. 1989. — *U. juniperistachys* (Hayata) Herter ex Nessel, Baerlappge. 70. 1939. — *H. juniperistachya* (Hayata) Holub in Folia Geobot. Phytotax. **20**: 74. 1985. — *Ph. yandongensis* Ching et C. F. Zhang in Bull. Bot. Res. (Harbin) **3** (3): 2, f. 1. 1983; B. Ollg., Index Lycop. 80. 1989; Fl. Zhejiang **1**: 4. 1993. — *Ph. longyangensis* C. Y. Ma in Bull. Bot. Res. **10** (3): 58, f. 2. 1990. — *Ph. nanus* C. Y. Ma, l. c. f. 3. — *L. hamiltonii* auct. non Sprengel: Nakaike, N. Fl. Jap. Pterid. **22**, f. 22. 1982; Iwatsuki, Ferns Fern Allies Jap. **46**, pl. 4: 4. 1992.

中型附生蕨类。茎簇生，成熟枝下垂，1至多回二叉分枝，长20—30厘米，枝连叶宽1.2—2.0厘米。叶螺旋状排列，但因基部扭曲而呈二列状。营养叶（至少植株近基部叶片）抱茎，椭圆披针形，长1.0—1.5厘米，宽3—4毫米，基部圆楔形，下延，无柄，无光泽，先端渐尖，中脉明显，革质，全缘。孢子囊穗比不育部分细瘦，顶生。孢子叶披针形或椭圆形，长4—6毫米，宽约1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。

产浙江、江西、福建、台湾、广东、香港、广西、海南、贵州、云南。附生于海拔100—1700米的竹林下阴处、山沟阴岩壁、灌木林下岩石上。日本、印度（东喜马拉雅）、锡金有分布。模式标本采自广东罗浮山。

日本学者 T. Nakaike (1982) 及 K. Iwatsuki (1992) 将本种并入 *Lycopodium hamiltonii* Sprengel (= *Ph. hamiltonii* (Sprengel) Ching)。其实，本种叶片抱茎，无光泽，是一喜马拉雅-中国-日本种，而 *Ph. hamiltonii* (Sprengel) Ching 叶片上斜，有光泽，是一喜马拉雅-中国（云南西部）种。

因考虑到本属现有一真正的“华南马尾杉” [*Ph. austrosinicus* (Ching) H. S. Kung et L. B. Zhang]，本种的中名现拟为“福氏马尾杉”（台湾学者称之为“福氏石松”）。

本种植株下部的叶片抱茎，这是其识别特征。

13. 闽浙马尾杉（云南植物研究） 闽浙石松（福建植物志）

Phlegmariurus minchegensis (Ching) L. B. Zhang, comb. nov. — *Lycopodium mincheense* Ching in Fl. Fukien **1**: 597. f. 6. 1982 (April); Fl. Fujian rev. **1**: 9. f. 6. 1991. — *Ph. mingcheensis* Ching in Acta Bot. Yunnan. **4** (2): 125. 1982 (May); Fl.

Anhui 1: 20, f. 4, 1985; B. Ollg., Index Lycop. 79. 1989; J. F. Cheng in Fl. Jiangxi 1: 27, f. 13. 1993. — *Huperzia mingcheensis* (Ching) Holub in Folia Geobot. Phytotax. 20: 74. 1985; B. Ollg. in Opera Bot. 92: 166. 1987, et l. c. 16. — *Ph. mingcheensis* Ching var. *angustifolius* C. Y. Ma in Bull. Bot. Res. (Harbin) 10 (3): 57, f. 1. 1990.

中型附生蕨类。茎簇生，成熟枝直立或略下垂，1至多回二叉分枝，长17—33厘米，枝连叶中部宽1.5—2.0厘米。叶螺旋状排列。营养叶披针形，疏生，长1.1—1.5厘米，宽1.5—2.5毫米，基部楔形，下延，无柄，有光泽，顶端尖锐，中脉不显，草质，全缘。孢子囊穗比不育部分细瘦，顶生。孢子叶披针形，长8—13毫米，宽约0.8毫米，基部楔形，先端尖，中脉不显，全缘。孢子囊生在孢子叶腋，肾形，2瓣开裂，黄色。

我国特有种，产安徽、浙江、江西、福建、湖南、广东、广西、海南、四川、重庆。附生于海拔700—1600米的林下石壁、树干或土生。模式标本采自福建武夷山。

本种是1982年4月在《福建植物志》以“福建，崇安，裘佩熹2069 (PE)”为模式发表的。同年5月在《云南植物研究》上又有一个与本种种加词意义相同，拼写相近且为同种的名字 *Ph. mingcheensis* Ching 被描述。由于后者以另一份标本为模式（浙江，江山，裘佩熹2105，PE），因而不能简单地认为后者是前者的一个拼写错误，而应当将后者作为前者的一个晚出异名。

本种与相近种 *Ph. petiolatus* (C. B. Clarke) H. S. Kung et L. B. Zhang 的区别是，本种叶片披针形（不为椭圆状披针形），无柄。

14. 柳杉叶马尾杉（植物分类学报） 柳杉叶蔓石松（台湾植物志）

Phlegmariurus cryptomerianus (Maxim.) Ching ex L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sin. 37 (1): 51. 1999; Fl. Zhejiang 1: 3. f. 1. 1993. comb. inval. — *Lycopodium cryptomerianum* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 15: 231. 1870; Herter in Bot. Jahrb. 43: Beibl. 98: 32. 1909; B. Ollg. in Opera Bot. 92: 166. 1987, et Index Lycop. 40. 1989; K. Iwats., Fern Allies Jap. 45, pl. 3: 5. 1992; J. L. Tsai et W. C. Shieh in T. C. Huang, Fl. Taiwan ed. 2, 1: 35. 1994. — *Urostachys cryptomerianus* (Maxim.) Herter ex Nessel, Baerlappge. 70. 1939. — *Huperzia cryptomeriana* (Maxim.) Dixit in J. Bombay Nat. Hist. Soc. 77 (3): 541. 1981, et Census Ind. Pterid. 7. 1984, et Lycop. Ind. 52, f. 6A-C, pl. II: f. 6. 1988; B. Ollg. Index Lycop. 11. 1989; Nakaike, N. Fl. Jap. Pterid. rev. enlarg. 791. 1992. — *Ph. cryptomerianus* auct. non (Maxim.) Ching: Fl. Anhui 1: 21, f. 6, 1985. — *U. cryptomerianus* (Maxim.) Herter ex Nessel var. *coreanus* Herter ex Nessel (l. c. 72. t. 11. f. 8. 1939. nom. inval.) in Revista Sudamer. Bot. 6: 160. 1940. — *U. coreanus* Herter, Index Ly-