

in J. Phytogeogr. Tax. **35**: 80. 1987; Shieh De Vol et C. M. Kuo, Fl. Taiwan 2nd ed. **1**: 509. 1994. — *Marginaria raishanensis* (Rosenst.) Nakai ex H. Ito in J. Jap. Bot. **11**: 95. 1935. — *Marginaria pseudoformosana* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. **3**: 94. 1934; *ibid.* **5**: 108. 1936.

附生植物。根状茎长而横走，直径约 4 毫米，灰绿色，幼时疏被鳞片；鳞片易脱落，卵状披针形，褐色，顶端渐尖，边缘全缘。叶远生；叶柄长约 15—20 厘米，禾秆色，光滑无毛；叶片狭长椭圆形，长约 30—50 厘米，宽约 10—15 厘米，基部心形，顶端羽裂短渐尖或尾尖；羽状深裂；裂片约 20—30 对，狭披针形，长约 5—8 厘米，宽约 8—10 毫米，顶端渐尖，边缘全缘，基部 1 对裂片向后反折，中下部裂片近平展，中上部裂片略斜展。裂片的侧脉纤细，网状，在中脉两侧各具 1—2 行网眼，内行网眼具内藏小脉。叶草质，干后黄绿色，背面光滑无毛或近光滑无毛，表面疏被短柔毛，叶轴及裂片中脉的毛较密。孢子囊群圆形，在裂片中脉两侧各一行，着生于内藏小脉顶端，位于中脉与边缘之间。

产台湾、福建。附生于树干上或岩石上，海拔 200—1200 米。日本南部也有分布。模式标本采自我国台湾。

2. 日本水龙骨

Polypodiodes niponica (Mett.) Ching in Acta Phytotax. Sin. **16** (4): 27. 1978; Fl. Fujian. **1**: 249. f. 237. 1982 S. X. Xu in J. F. Cheng et G. F. Chu, Fl. Jiangxi **1**: 305. f. 311. 1993; C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang. **1**: 327. f. 1—346. 1993. — *Polypodium niponicum* Mett. in Ann. Mus. Bot. Lugd. Batav. **2**: 222. 1866; Franch. et Sav., Enum. Pl. Jap. **2**: 244. 1876; Makino, Phan. Pterid. Jap. Ic. Ill. **1**: pl. 32. 1899; Matsum., Ind. Pl. Jap. **1**: 337. 1904; C. Chr., Ind. Fil. 548. 1906; Suppl. **3**: 154. 1934; Ogata, Ic. Fil. Jap. **3**: pl. 140. 1930; Ching in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **2** (3): 41. 1933; Sinensia **3**: 344. 1933; Ic. Fil. Sin. **2**: pl. 98. 1934; Tagawa, Col. Ill. Jap. Pterid. 156. 242. pl. 66. 356. 1959; 傅书遐, 中国主要植物图说·蕨类植物门 224, 图 328, 1957; Ic. Corm. Sin. **1**: 274. f. 547. 1972; Nakaike, Enum. Pterid. Jap. Fil. 348. 1975; B. Z. Ding et al., Fl. Henan. **1**: 117. T. 144. 1981; New Fl. Jap. Pterid. 691. t. 691a. 691b. 1992; K. Iwats., Ferns and Fern Allies Jap. 278. pl. 191. f. 2—3. 1992. — *Marginaria niponica* (Mett.) Nakai ex H. Ito in J. Jap. Bot. **11**: 1935; Fil. Jap. Ill. pl. 379. 1944. — *Goniophlebium niponicum* (Mett.) Bedd., Handb. Suppl. 90. 1892; Rodl-Linder in Blumea **34** (2): 407. 1990. — *Polypodium transpianense* Yamamoto in J. Soc. Trop. Agric. Form. **3**: 236. 1931; De Vol et C. M. Kuo in H. L. Li et al., Fl. Taiwan **1**: 203. 1975; Shieh De Vol et C. M. Kuo, Fl. Taiwan 2nd ed. **1**: 511. 1994. — *Marginaria transpianensis*

(Yamamoto) H. Ito in J. Jap. Bot. **11**: 1935. — *Polypodiodes transpianensis* (Yamamoto) Saiki in J. Phytogeogr. Tax. **35**: 80. 1987. — *Polypodium bodinieri* Christ in Bull. Acad. Geogr. Bot. 1902: 203. 1902; C. Chr., Ind. Fil. 514. 1906. — *Polypodium silvestrii* Christ in Bull. Acad. Geogr. Bot. 1909: 177. 1909; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. **1**: 62. — *Polypodium longkyense* Rosenst. in Feddes Repert. Sp. Nov. **13**: 134. 1914; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. **2**: 26. 1917; Ching in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **2** (3): 41. 1933.

附生植物。根状茎长而横走，直径约 5 毫米，肉质，灰绿色，疏被鳞片；鳞片狭披针形，暗棕色，基部较阔，盾状着生，顶端渐尖，边缘有浅细齿。叶远生；叶柄长约 5—15 厘米，禾秆色，疏被毛柔毛或毛脱落后近光滑；叶片卵状披针形至长椭圆状披针形，长可达 40 厘米，宽可达 12 厘米，羽状深裂，基部心形，顶端羽裂渐尖；裂片约 15—25 对，长约 3—5 厘米，宽 5—10 毫米，顶端钝圆或渐尖，边缘全缘，基部 1—3 对裂片向后反折。叶脉网状，裂片的侧脉和小脉不明显。叶草质，干后灰绿色，两面密被白色短柔毛或背面的毛被更密。孢子囊群圆形，在裂片中脉两侧各 1 行，着生于内藏小脉顶端，靠近裂片中脉着生。

产福建、浙江、江苏、安徽、江西、湖北、湖南、广东、广西、云南、贵州、四川、西藏、甘肃、山西、台湾。附生树干上或石上。海拔 1000—1600 米。日本、越南和印度东北部也有分布。模式标本采自日本。

3. 光茎水龙骨 (西藏植物志)

Polypodiodes wattii (Bedd.) Ching in Acta Phytotax. Sin. **16** (4): 27. 1978; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. **1**: 293. 1983. — *Polypodium niponicum* Mett. var. *wattii* Bedd. in J. Bot. **26**: 235. 1888; Christ in Bull. Herb. Boiss. **6**: 870. 1898; Ching in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **2** (3): 42. 1933; Chr. et Tardieu in Notul. Syst. Paris **8**: 183. 1939. — *Goniophlebium niponicum* (Mett.) Bedd. var. *wattii* (Bedd.) Bedd., Handb. Suppl. 90. 1892; Rodl-Linder in Blumea **34** (2): 409. 1990. — *Polypodium wattii* (Bedd.) Tagawa in J. Jap. Bot. **22**: 163. 1949; Satija et Bir, Polypod. Ferns India **15**. 1985; Shing in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. **1**: 161. 1993. — *Polypodium niponicum* Mett. var. *laevipes* Franch. ex Christ in Bull. Soc. France **52**. Mem. **1**: 13. 1905; C. Chr. in Acta Horti Gotob. **1**: 99. 1924. — *Polypodiodes niponica* (Mett.) Ching var. *wattii* (Bedd.) W. M. Chu et S. G. Lu in Acta Bot. Yun. 1992, Suppl. **5**: 58. 1992.

附生植物。根状茎肉质，长而横走，灰白色（密被白粉），直径约 5—7 毫米，除幼叶的叶柄基部或侧芽外，其余部分无鳞片；鳞片狭披针形，暗棕色，顶端长渐尖，边缘有细齿。叶远生；叶柄长约 5—15 厘米，深禾秆色，疏被柔毛或毛被脱落后近光滑；叶