

倒置，白边不明显，上侧的孢子叶卵状披针形，边缘具短睫毛，龙骨状，先端渐尖，上侧的孢子叶具孢子叶翼，孢子叶翼不达叶尖，边缘具细齿，下侧的孢子叶卵状披针形，边缘有细齿，龙骨状；大孢子叶分布于孢子叶穗下部的下侧。大孢子橘黄色或白色；小孢子橘红色。

产广西（龙州、南丹）、四川（芦山、宜昌）、西藏（墨脱）、云南（福贡、耿马、河口、龙陵、绿春、禄劝、泸水、景洪、勐腊、勐仑、双柏、师宗、易门、腾冲、新平、永德、镇康）。生于林下，海拔（130—）500—1800 米。也分布到缅甸、泰国。模式标本采自泰国。

47. 秦氏卷柏（新拟）

Selaginella chingii Alston in J. Bot. (London) **70**: 66, no. 10. 1932, et in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. **5**: 289. 1934; Reed, Index Selaginellarum, Mem. Soc. Brot. **18**: 82. 1966.

石生，在岩石上匍匐或下垂，长 15—50 厘米，具一横走的地下根状茎和游走茎，主茎顶端鞭状，能继续生长。根托生主茎的下部，也可达上部，自主茎分叉处下方生出，长 0.5—2.5 厘米，纤细，直径 0.1—0.2 毫米，根少分叉，密被毛。主茎自近基部羽状分枝，不呈“之”字形，无关节，禾秆色，主茎下部直径 0.5—1.5 毫米，茎近方形，具沟槽，无毛，维管束 1 条，主茎先端鞭形，侧枝 7—13 对，1—2 次分叉，分枝稀疏，主茎上相邻分枝相距 1.5—2.5 厘米，分枝无毛，背腹压扁，主茎在分枝部分中部连叶宽 5—8 毫米，末回分枝连叶宽 3—5 毫米。叶全部交互排列，二形，草质，表面光滑，不具白边，在不分枝的主茎上接近，主茎上的叶略大于分枝上的，二形，绿色，分枝上的腋叶不对称，卵状披针形或窄椭圆形，2.0—2.8 毫米×0.8—1.3 毫米，边缘有细齿。中叶不对称，主茎上的明显大于分枝上的，分枝上的斜卵状披针形或卵形，0.8—1.6 毫米×0.4—1.0 毫米，接近，背部不呈龙骨状或略呈龙骨状，先端渐尖或急尖，基部斜心形，边缘具细齿。侧叶不对称，主茎上的明显大于侧枝上的，分枝上的侧叶长圆状镰形，略斜升，2.5—3.2 毫米×1.1—1.4 毫米，先端具尖头，全缘，上侧基部扩大，加宽，覆盖小枝，上侧和下侧边缘微具细齿。孢子叶穗紧密，背腹压扁，单生于小枝末端，5.0—15 毫米×1.8—3.0 毫米；孢子叶略二形或明显二形，倒置，不具白边，上侧的孢子叶具孢子叶翼，孢子叶翼不达叶尖，边缘具细齿，下侧的孢子叶卵圆形，边缘有细齿，龙骨状；大孢子叶分布于孢子叶穗下部的下侧，或仅具小孢子叶。大孢子橘黄色；小孢子橘黄色或淡黄色。

产广西（巴马、凤山）。生于石灰岩溶洞岩壁上，下垂，海拔 240—800 米。模式标本采自广西凤山。

48. 单子卷柏（海南植物志）

Selaginella monospora Spring, Monogr. Lycopod. II, in Mém. Acad. Roy. Sci. Bel-

gique, **24**: 135. 1850; Alston in Bull Fan Mem. Inst. **5**: 288. 1934, et Proc. Nat. Inst. Sci. India **11**: 228. 1945, et in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine **7** (2): 587. 1951; Reed, Index Selaginellarum, in Mem. Soc. Brot. **18**: 160. 1966; Fl. Hainan. **1**: 13. 1964; Tagawa et K. Iwats., Fl. Thailand **3** (1): 28. 1979; Baishya et R. R. Rao, Ferns and Fern-allies of Meghalaya State, India **27**. 1982; Fl. Xizang. **1**: 24, f. 5: 4—6. 1983; F. Badré in Lejeunia **109**: 10. 1983; R. D. Dixit, Cens. Indian Pterid. **14**. 1984; P. S. Wang in J. Arnold Arbor. **71**: 266. 1990; R. D. Dixit, Selag. India **92**, f. 56, pl. 55. 1992; Vasc. Pl. Hengduan Mts. **1**: 10. 1993; P. S. Wang et X. Y. Wang, Pterid. Fl. Guizhou **638**, pl. 152, f. 11—17. 2001; X. C. Zhang et al. in Indian Fern J. **18**: 148. 2001. —*S. plumose* var. *monospora* (Spring) Baker in J. Bot. (Hooker) **21**: 145. 1883. —*Lycopodium monosporum* (Spring) Hook. in Hook. Bot. Misc. **9**: 362. 1857, excl. syn. —*S. microclada* Baker in J. Bot. (Hooker) **22**: 246. 1884, et Handb. Fern-Allies **76**. 1887; Warb. in Monsunia **1**: 102. 1900. —*Lycopodioides gorvalensis* (Spring) Kuntze, Revis. Gen. Pl. **1**: 826. 1891.

单子卷柏 (原亚种) 图版 54: 1—7

subsp. **monospora**

土生, 匍匐, 长 35—85 厘米, 无横走地下茎。根托在主茎上断续着生, 自主茎分叉处下方生出, 长 4—14 厘米, 直径 0.2—0.8 毫米, 根少分叉, 被毛。主茎通体羽状分枝, 不呈“之”字形, 无关节, 禾秆色, 主茎下部直径 1.5—2 毫米, 茎卵圆柱状或圆柱状, 不具沟槽, 维管束 1 条, 主茎顶端黑褐色或不呈黑褐色, 主茎先端鞭形, 侧枝 8—12 对, 1—2 回羽状分枝或 2—3 次分叉, 小枝较密排列规则, 主茎上相邻分枝相距 2.5—5.5 厘米, 分枝无毛, 背腹压扁, 主茎在分枝部分中部连叶宽 (5—) 8—11 毫米, 末回分枝连叶宽 4—8 毫米。叶全部交互排列, 二形, 草质, 表面光滑, 具虹彩或无虹彩, 边缘不为全缘, 不具白边, 主茎上的叶接近, 主茎上的叶大于分枝上的, 二形, 绿色或深绿色。主茎上的腋叶较分枝上的大, 卵形或宽卵形, 基部钝, 不对称, 卵形或窄卵形或窄椭圆形, 2.0—3.0 毫米×0.8—1.6 毫米, 边缘有细齿。中叶不对称, 主茎上的叶略大于分枝上的, 边缘具细齿或近全缘 (末端分枝上的), 先端具短芒, 基部钝, 分枝上的中叶卵状披针形或椭圆形, 1.0—1.6 毫米×0.3—0.7 毫米, 排列紧密, 背部呈龙骨状或明显的龙骨状, 先端略外展或与轴平行, 先端具尖头或具短芒, 基部钝, 不成盾状, 边缘具细齿。侧叶不对称, 主茎上的明显大于侧枝上的, 3.5—5.5 毫米×1.4—2.3 毫米, 分枝上的侧叶卵状三角形或长圆状镰形, 略斜升或外展, 接近, 2.6—4.3 毫米×0.9—1.4 毫米, 先端近尖, 下侧基部扩大, 强烈覆盖小枝, 上侧边缘不为全缘, 上侧边缘有细齿, 下侧基部下延, 下侧边缘近全缘或全缘。孢子叶穗紧密, 背腹压扁, 有时几乎呈同形, 单生于小枝末端, 3.0—20 毫米×1.9—3.2 毫米; 孢子叶略二形, 倒