

不呈“之”字形，无关节，麦秆色（有光泽），主茎下部直径 0.8—2.7 毫米，主茎圆柱状，不具沟槽或在上部具沟槽，无毛，维管束 1 条，主茎顶端不呈黑褐色，侧枝 3—5 对，2 回羽状分枝，小枝规则，主茎上相邻分枝相距 3—6 厘米，分枝无毛，背腹压扁，主茎在分枝部分中部连叶宽 5—7 毫米，末回分枝连叶宽 3.5—5.7 毫米。叶全部交互排列，二形，草质，表面光滑，边缘不为全缘，不具白边，主茎上的叶排列较疏，主茎上的叶不大于分枝上的，二形，绿色或棕色，基部非盾状。分枝上的腋叶对称，卵圆形，1.5—2.3 毫米×0.6—1.2 毫米，基部边缘具睫毛，上部近全缘或有一两根睫毛。中叶不对称，1.2—2.1 毫米×0.4—0.8 毫米，排列紧密，先端具尖头或芒，先端的芒弯曲，芒长 0.5—0.8 毫米，基部斜楔形，边缘具稀疏睫毛。侧叶不对称，主茎上的较侧枝上的大，侧枝上的侧叶长圆形或长圆状卵圆形，略斜升，相距较远，1.6—3.0 毫米×0.7—1.4 毫米，先端急尖或近尖，边缘疏具睫毛，上侧基部圆，不覆盖小枝，上侧边缘具疏具短睫毛，下侧边缘全缘。孢子叶穗紧密，背腹压扁，单生于小枝末端，或成对着生，6.0—12 毫米×2.5—4.5 毫米；孢子叶明显二形，倒置，下侧基部的孢子叶极似营养叶的侧叶，上侧的孢子叶长圆状镰形，具孢子叶翼，孢子叶翼不达叶尖，下侧的孢子叶卵形或宽卵形，边缘撕裂状，具睫毛，背部不呈龙骨状，基部膨大；大孢子叶分布于孢子叶穗下部的下侧。大孢子白色或灰色或深褐色；小孢子浅黄色。

产云南（保山、沧源、龙陵、腾冲、芒市、思茅、云县）。生于干旱山坡林下，海拔 400—1200 米。也分布到印度北部和东部、尼泊尔、缅甸、泰国。模式标本采自尼泊尔。

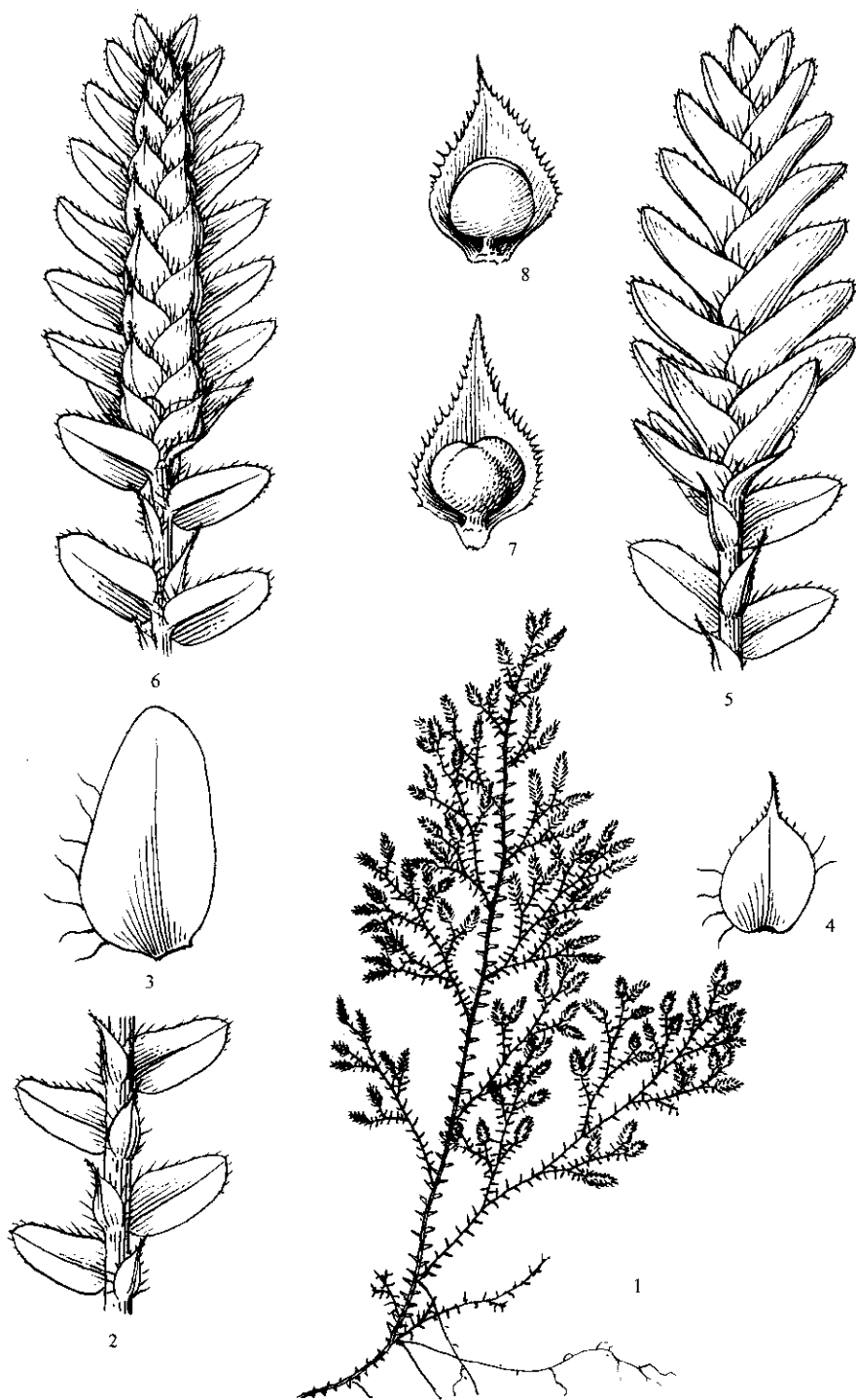
38. 膜叶卷柏（台湾植物志） 图版 47: 1—8

Selaginella leptophylla Baker in J. Bot. (Hooker) **23**: 157. 1885, et Handb. Fern-Allies: 109. 1887; Hayata, Ic. Pl. Formos. **7**: 102, f. 68. 1918; Alston in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. **5**: 291. 1934; De Vol et H. W. Chen in Taiwan **12**: 84, f. 11. 1966; Reed, Index Selaginellarum, in Mem. Soc. Brot. **18**: 143. 1966; Seriz. in Sci. Rep. Takao Mus. Nat. Hist. **7**: 5. 1975; T. C. Huang, Spore Fl. Taiwan **17**, pl. 8: 7—9 et pl. 14: 4—5. 1981; M. Minaki in Pollen et Spores **26**: 447, pl. 11: 4—6. 1984; A. F. Tryon et B. Lugardon, Spores Pterid. f. 231: 19, 72. 1990; Sa. Kurata et Nakaike, Ill. Pterid. Jap. **6**: 166, cum photo, fig. et map. 1990; P. S. Wang et X. Y. Wang in Guizhou Sci. **9** (3): 227. 1991; P. H. Ho, Ill. Fl. Vietnam **1**: 38, cum fig. 1991; Nakaike, New Fl. Jap. Pterid. f. 40. 1992, et J. Nat. Hist. Mus. Inst. Chiba **4** (2): 115. 1997; K. Iwats., Ferns Fern Allies Japan **54**, pl. 11, photo. 2. 1992, et Fl. Jap. **1**: 16. 1995; Vasc. Pl. Hengduan Mts. **1**: 10. 1993; J. L. Tsai et W. C. Shieh in T. C. Huang, Fl. Taiwan ed. 2, **1**: 52. 1994; P. S. Wang et X. Y. Wang, Pterid. Fl. Guizhou **636**. 2001. — *Lycopodioides leptophylla* Kuntze, Revis. Gen. Pl. **1**: 826.

1891. — *S. cristata* Warb. in *Monsunia* 1: 125, t. 3, f. D. 1900. — *S. wichurae* Warb. in *Monsunia* 1: 127. 1900; De Vol et H. W. Chen in *Taiwania* 12: 84. 1966, in syn; Reed, *Index Selaginellarum*, in *Mem. Soc. Brot.* 18: 239. 1966. — *S. leptophylla* var. *wichurae* Tagawa in *Acta Phytotax. Geobot.* 10: 194. 1941; J. L. Tsai et W. C. Shieh, *Fl. Taiwan* ed. 2, 1: 52. 1994, in syn. — *S. stenostachya* Hayata, *l.c. Pl. Formos.* 4: 129, f. 68. 1914, non Warb. 1900; De Vol et H. W. Chen in *Taiwania* 12: 84. 1966, in syn. — *S. hayatana* Satake in *Bot. Mag. (Tokyo)* 48: 261. 1934, non Kummerle 1928; De Vol et H. W. Chen in *Taiwania* 12: 84. 1966, pro syn. — *S. satakena* De Vol et H. W. Chen in *Taiwania* 12: 84. 1966, pro syn.

土生，直立，高（5—）10—25 厘米，无匍匐根状茎或游走茎。根托只生于茎的下部，自主茎分枝处下方生出，长 0.5—4 厘米，直径 0.5—1 毫米，根多分叉，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 0.3—1.2 毫米，茎圆柱状，具沟槽，无毛，维管束 1 条；侧枝 5—8 对，1—2 回羽状分枝，小枝稀疏，规则，主茎上相邻分枝相距 1.5—3.5 厘米，分枝无毛，背腹压扁，末回分枝连叶宽 2.4—4.0 毫米。叶全部交互排列，二形，膜质，表面光滑，无虹彩，边缘不为全缘，不具白边，主茎上的叶排列较疏，较分之上的大，二形，绿色。主茎上的腋叶较分枝上的大，圆形或椭圆形，分枝上的腋叶对称，椭圆形，1.5—2.2 毫米×0.5—1.4 毫米，边缘具微齿。中叶多少对称，边缘具微齿，先端具芒，基部斜，分枝上的中叶椭圆形或狭卵圆形，0.8—1.5 毫米×0.2—0.4 毫米，相互排列不是非常近，先端与轴平行或常向后弯曲或先端的芒弯曲，先端的芒与叶等长，基部非盾状，边缘具微齿。侧叶不对称，主茎上的明显大于侧枝上的，侧枝上的侧叶卵状披针形或长圆状卵圆形，略斜升，相距较远，1.7—2.4 毫米×0.7—1.1 毫米，先端急尖，上侧基部扩大，加宽，覆盖小枝，上侧基部边缘不为全缘，具微齿，下侧边缘近全缘或具微齿。孢子叶穗紧密，背腹压扁，单生于小枝末端，4—18 毫米×1.7—3.2 毫米；孢子叶明显二形，倒置，上侧的孢子叶较下侧的长得多，上侧的孢子叶长圆状镰形，边缘具微齿，背部不呈龙骨状，叶尖近急尖或钝，上侧的孢子叶具孢子叶翼，孢子叶翼几达叶尖，边缘具细齿，下侧的孢子叶卵状披针形，边缘具缘毛，叶尖具长芒，背部不呈龙骨状；大孢子叶分布于孢子叶穗下部的下侧。大孢子红褐色；小孢子橘红色。

产广西（桂平、凌云）、贵州（六枝、晴隆、水城）、台湾（花莲、嘉义、台北、新竹、宜兰）、云南（保山、邓川、凤庆、建水、景东、景洪、绿春、勐腊、蒙自、南华、双柏、漾濞、云县）、香港、四川（峨眉山、盐源）。生于阴处岩石上，海拔 440—1300（—2100）米。也分布到日本南部、印度、越南、缅甸、泰国。模式标本采自台湾。



图版 47 1—8. 膜叶卷柏 *Selaginella leptophylla* Baker: 1. 植株; 2. 茎一段 (背面); 3. 侧叶; 4. 中叶; 5. 孢子叶穗 (背面); 6. 孢子叶穗 (腹面); 7. 大孢子叶; 8. 小孢子叶。(冀朝祯绘)