

附录I 湖南丹霞地貌区生境及植被

Appendix I The habitat and vegetation of the Danxia landform in Hunan Province



附录II 湖南丹霞地貌区苔藓植物名录

Appendix II The bryophyte checklist of the Danxia landform in Hunan Province

名录说明:

(1) 本名录的藓类科的顺序按陈邦杰等(1963, 1978)的系统排列, 苔类按Grolle(1983)的系统排列; 科以下的属、种按拉丁字母顺序排列, 并附上中文名称。

(2) 每一种名后附有相关的标本信息、生境、区系地理分布以及种类分布的丰富度。

(3) 标本采集人为严岳鸿的在采集号前加“Y”, 何祖霞等人采集的在采集号前加“H”, 凭证标本存放在湖南科技大学生命科学学院植物标本室(HUST)和上海辰山植物园(中科院上海辰山植物科学中心)标本馆(CSH)。另外, 部分复份标本还保存在香港嘉道理农场暨植物园(KFBG), 在名录中特别标出。所有引证的数码照片均保存在中国自然标本馆网站(<http://www.cfh.ac.cn/>)。

(4) 中文名前有*者为湖南新记录种。

一、藓类 Mosses

牛毛藓科 Ditrichaceae

1. 黄牛毛藓 *Ditrichum pallidum* (Hedw.) Hampe—夸父山, H1871; 崑山, H2179(KFBG); 石牛寨, Y1591, Y1619, Y1660; 思蒙, H1832(KFBG), H1840; 通道独岩, H1721。海拔155–500 m, 土生或石上。温带分布。非常常见。

曲尾藓科 Dicranaceae

2. 长叶曲柄藓 *Campylopus atrovirens* De Not.—夸父山, H1869, H1923, H1947(KFBG); 崑山, H2153(KFBG), H2237; 石牛寨, Y1582; 思蒙, H1776, H1836, H1847。海拔80–500 m, 石壁上。温带分布。非常常见。

3. 毛叶曲柄藓 *C. ericoides* (Griff.) A. Jaeger—崑山, H2150; 石牛寨, Y1639。海拔250–450 m, 湿石壁或路边土生。热带亚洲分布。局限。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/1b6478f9-9686-4101-b564-b720d4c4fac2.photo>

4. 辛氏曲柄藓 *C. schimperi* J. Milde—程江, Y1231。海拔170 m, 砂石上。温带分布。非常稀有。

5. 台湾曲柄藓 *C. taiwanensis* Sakurai—夸父山, H1883(KFBG), H1933; 石牛寨, Y1595, Y1599, Y1670, Y1682; 思蒙, H1738, H1755(KFBG), H1767, H1811(KFBG); 万佛山, H1530; 崑山, H2159。海拔140–500 m, 土生或石上。中国特有。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/8e43bda9-2ed4-4b7c-b6ea-a5d043cfc519.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/5c7cee57-4257-4df7-958d-5b8d88d94b49.photo>

6. 节茎曲柄藓 *C. umbellatus* (Schwägr. & Gaudich. ex Arn.) Paris—石牛寨, Y1632(KFBG)。海拔140 m, 石上。亚洲–澳洲–大洋洲分布。稀有。

7. 南亚小曲尾藓 *Dicranella coarctata* (Müll.Hal.) Bosch & Sande Lac.—程江, Y1222(KFBG), Y1244; 石牛寨, Y1673, Y1674; 万佛山, H1525。海拔160–600 m, 土生。热带亚洲–热带澳大利亚–大洋洲分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/92990771-55eb-468d-a4e8-e56c9bea523c.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/d13cc50f-9e76-47af-b91c-63db4c4aa3e8.photo>

8. 长蒴藓 *Trematodon longicollis* Michx.—浣溪镇杨柳村, Y898; 崑山, H2227(KFBG)。海拔180–320 m, 土生或石上。世界分布。局限。

白发藓科 Leucobryaceae

9. 粗叶白发藓 *Leucobryum boninense* Sull. & Lesq.—崑山, H2177; 石牛寨, Y1640(KFBG), Y1664。海拔260–420 m, 石上薄土。东亚分布。常见。

10. 狭叶白发藓 *L. bowringii* Mitt.—程江, Y1220(KFBG), Y1227, Y1238; 夸父山, H1853(KFBG), H1867, H1946; 崑山, H2166, H2212; 万佛山, H1471, H1559。海拔150–450 m, 土生、石上或树干基部。热带亚洲分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/172f3847-e658-40e2-8607-03c1acef1b45.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/0b1bd56d-7492-424c-a0e2-6accf26a683d.photo>

11. 绿色白发藓 *L. chlorophyllosum* Müll.Hal.—崑山, H2247, H2158, H2163; 石牛寨, Y1580, Y1636; 通道县独岩, H1714; 万佛山, H1505; 思蒙, H1803(KFBG)。海拔160–400 m, 土生或石上。热带亚洲分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/3d5a9021-7547-42cd-a844-ddf78a375351.photo>

12. 白发藓 *L. glaucum* (Hedw.) Aöngstr.—夸父山, H1925; 程江, Y1219。海拔80–150 m, 土生或石上。亚洲–澳大利亚–大洋洲分布。局限。

13. 桧叶白发藓 *L. juniperoideum* (Brid.) Müll.Hal.—夸父山, H1964(KFBG); 石牛寨, Y1616, Y1658; 崑山, H2131, H2171(KFBG); 思蒙, H1834。海拔200–520 m, 土生、石壁或树干上。世界分布。常见。

凤尾藓科 Fissidentaceae

14. 黄叶凤尾藓 *Fissidens crispulus* Brid.—万佛山, H1536, H1551; 思蒙, H1732(KFBG)。海拔160–450 m, 石洞边或石上薄土。古热带分布。局限。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/4dc8aae9-06eb-4918-9b79-a47dab05245e.photo>
15. 卷叶凤尾藓 *F. dubius* P. Beauv.—夸父山, H1916, H1917(KFBG); 崑山, H2181, H2193; 石牛寨, Y1607; 通道独岩, H1709, H1727; 万佛山, H1554; 思蒙, H1745A, H1822(KFBG)。海拔80–500 m, 土生或石壁、腐木上。世界分布。非常常见。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/98af2e14-b5f1-4324-affd-da5fbf1617ac.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/bbbf1d6f-a458-4524-9126-62ac16919bbb.photo>
16. 裸萼凤尾藓 *F. gymnogynus* Besch.—崑山, H2182; 万佛山, H1504。海拔500–520 m, 石壁上。东亚分布。稀有。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/cbbb4d57-0b98-4950-8b08-5be48b77a4b5.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/3ce16cb3-9f16-4720-9fca-58cdc9b6c64b.photo>
17. 大凤尾藓 *F. nobilis* Griff.—夸父山, H1907(KFBG); 崑山, H2167。海拔80或400 m, 石壁上。东亚–印度马来西亚分布。局限。
18. 曲肋凤尾藓 *F. oblongifolius* Hook. f. & Wils.—崑山, H2251(KFBG)。海拔350 m, 滴水石壁。泛热带分布。非常稀有。
19. 鳞叶凤尾藓 *F. taxifolius* Hedw.—万佛山, H1544; 夸父山, H1893。海拔80或450 m, 土生或湿石壁。世界分布。局限。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/8aa9fed5-f749-47ce-80ca-313ce736d6c9.photo>
20. 南京凤尾藓 *F. teysmannianus* Dozy & Molk.—崑山, H2215。海拔350 m, 湿石壁。东亚–印度马来西亚分布。非常稀有。
21. 拟小凤尾藓 *F. tosaensis* Broth.—万佛山, H1472, H1485。海拔420–550 m, 石上或土壁。东亚分布。非常稀有。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/1ec4d8bb-0e12-4354-a067-159501241052.photo>

花叶藓科 Calymperaceae

22. 日本网藓 *Syrrhopodon japonicus* (Besch.) Broth.—石牛寨, Y1585(KFBG)。海拔260 m, 湿石壁。亚洲–澳洲–大洋洲分布。非常稀有。

丛藓科 Pottiaceae

23. 扭叶丛本藓 *Anoetangium stracheyanum* Mitt.—崑山, H2204。海拔350 m, 滴水石壁。东亚–南亚分布。非常稀有。
24. *卷叶丛本藓 *A. thomsonii* Mitt.—崑山, H2156。海拔520 m, 石壁。东亚–南亚分布。非常稀有。
25. *小扭口藓 *Barbula indica* (Hook.) Spreng.—万佛山, H1489(KFBG)。海拔500 m, 土壁上。世界分布。稀有。
26. 尖叶对齿藓 *Didymodon constrictus* (Mitt.) K.Saito—石牛寨, Y1684。海拔140 m, 石壁上。东亚–印度马来西亚分布。稀有。
27. *铜绿净口藓 *Gymnostomum aeruginosum* Sm.—程江, Y1224; 万佛山, H1470(KFBG), H1482, H1501(KFBG)。海拔160–460 m, 石壁或土壁上。世界分布。常见。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/0e6f6d58-5d65-43d2-9c23-ea90dbd7b8cf.photo>
28. 卷叶湿地藓 *Hyophila involuta* (Hook.) A.Jaeger—程江, Y1237; 万佛山, H1521(KFBG)。海拔150或450 m, 土生或石壁。世界分布。常见。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/f0836422-57f2-4427-a044-6102933e1f16.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/ccaf9218-55c7-4140-8fe0-9b9197b9279f.photo>
29. 花状湿地藓 *H. nymaniana* (M.Fleisch.) M. Menzel—崑山, H2152, H2213; 石牛寨, Y1633, Y1666; 万佛山, H1496(KFBG), H1507; 思蒙, H1843A(KFBG)。海拔140–510 m, 土生或石壁上。东亚分布。非常常见。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/85f561da-83f7-4fd9-9061-9e39520c3b1e.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/c77d36ce-61ea-4a93-a49b-8af2e5a33260.photo>
30. 狭叶拟合睫藓 *Pseudosymblepharis angustata* (Mitt.) Hilp.—程江, Y1223; 浣溪镇, Y882(KFBG); 达浒镇象形山, Y1111, Y1115; 万佛山, H1474。海拔150–570 m, 土生或石上。东亚–印度马来西亚分布。局限。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/5ece430f-add3-44a5-9342-76660f495e04.photo>
31. 细拟合睫藓 *P. duriuscula* (Mitt.) P. C. Chen—万佛山, H1478, H1479(KFBG), H1493, H1555。海拔400–500 m, 石上薄土。东亚–南亚分布。局限。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/f5b8b136-5f1e-4228-b743-5817da76c88f.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/1a5917f3-fe66-49b1-8e6d-ccc83aa16340.photo>
32. *长叶纽藓 *Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr.—程江, Y1229(KFBG); 浣溪镇杨柳村, Y883; 崑山, H2168, H2214, H2238, H2242; 思蒙, H1844(KFBG)。海拔155–520 m, 土生或石壁。世界分布。常见。
33. 毛口藓 *Trichostomum brachydontium* Bruch—程江, Y1251, Y1243; 浣溪镇杨柳村, Y879, Y886A; 崑山, H2178, H2189; 思蒙, H1731, H1833(KFBG), H1846。海拔180–500 m, 土生或石壁上。温带分布。非常常见。
34. 平叶毛口藓 *T. planifolium* (Dixon) R. H. Zander—程江, Y1253; 石牛寨, Y1618; 万佛山, H1502。海拔140–580 m, 石上。东亚分布。常见。
35. 芒尖毛口藓 *T. zanderi* Redf. & B.C.Tan—崑山, H2225; 石牛寨, Y1676。海拔140–304 m, 石壁上。中国特有。局限。
36. 小口小石藓 *Weissia brachycarpa* (Nees & Hornsch.) Jur.—思蒙, H1744。海拔150 m, 草地土生。温带分布。稀有。
37. 小石藓 *W. controversa* Hedw.—石牛寨, Y1601。海拔140 m, 石壁上。世界分布。非常稀有。

缩叶藓科 *Ptychomitriaceae*

38. 中华缩叶藓 *Ptychomitrium sinense* (Mitt.) A. Jaeger—程江, Y1217。海拔150 m, 土生。跨太平洋分布。非常稀有。

紫萼藓科 *Grimmiaceae*

39. 毛尖紫萼藓 *Grimmia pilifera* P. Beauv.—石牛寨, Y1606, Y1645, Y1678; 思蒙, H1820, H1829。海拔140–220 m, 石壁上。跨太平洋分布。局限。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/dec2a375-d082-4a57-a712-3212975d2b6a.photo>

40. 东亚砂藓 *Racomitrium japonicum* Dozy & Molk.—崑山, H2132A, H2233; 石牛寨, Y1574, Y1642, Y1659(KFBG); 思蒙, H1779, H1786, H1827。海拔140–550 m, 石上或土生。东亚分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/26d48aac-e285-434f-82db-79ee968da847.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/2beb48b6-910e-4e00-af10-647f94ec47ef.photo>

葫芦藓科 *Funariaceae*

41. 红蒴立碗藓 *Physcomitrium eurystomum* Sendtn.—夸父山, H1873; 思蒙, H1733(KFBG), H1761。海拔80–197 m, 山顶草地或阴湿石壁。世界分布。常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/c56632e0-35f8-49c9-b369-c44048528f15.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/cda3205b-8b24-4702-8252-126431213224.photo>

42. 葫芦藓 *Funaria hygrometrica* Hedw.—夸父山, H1967(KFBG)。海拔60 m, 路边砖上。世界分布。局限。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/91b8abd6-592b-425b-8a51-f275a09e012d.photo>

真藓科 *Bryaceae*

43. 短月藓 *Brachymerium nepalense* Hook.—思蒙, H1841。海拔155 m, 石上。古热带分布。稀有。

44. 真藓 *Bryum argenteum* Hedw.—崑山, H2220(KFBG), H2252; 石牛寨, Y1612, Y1648; 万佛山, H1492, H1524; 思蒙, H1789(KFBG), H1790。海拔140–637 m, 石壁上。世界分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/e4334ec8-3384-4ed4-ac0d-2fe84c4bb0b9.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/4e5c5e46-0343-4de7-8c80-1e24e387d633.photo>

45. 比拉真藓 *B. billarderi* Schwägr.—程江, Y1236; 浣溪镇杨柳村, Y889; 崑山, Y1358, H2137, H2169(KFBG), H2229; 思蒙, H1752。海拔180–500 m, 土生或石生。泛热带分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/dd2a57e2-3d99-49db-a766-2fa21e880151.photo>

46. 细叶真藓 *B. capillare* Hedw.—浣溪镇, Y885, Y886; 夸父山, H1861, H1941(KFBG), H1942; 石牛寨, Y1604, Y1681; 崑山, H2143, H2254; 思蒙, H1747, H1821。海拔155–500 m, 土生或石生。世界分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/3c228dc6-dc29-45e5-b68d-1d4f95d94405.photo>

47. *宽叶真藓 *B. funkii* Schwägr.—石牛寨, Y1623。海拔140 m, 石壁上。近世界分布。非常稀有。

48. 灰黄真藓 *B. pallens* Schwägr.—思蒙, H1766, H1804。海拔160–220 m, 土生或石壁。北温带分布。稀有。

49. *垂蒴真藓 *B. uliginosum* (Brid.) Bruch & Schimp.—石牛寨, Y1596。海拔120 m, 石上。世界分布。非常稀有。

50. 丝瓜藓 *Pohlia elongata* Hedw.—石牛寨, Y1655。海拔150 m, 石壁上。北温带分布。稀有。

51. 卵蒴丝瓜藓 *P. prolifera* (Kindb.) S.O.Lindberg. ex Arnell—思蒙, H1817。海拔200 m, 石壁上。温带分布。稀有。

提灯藓科 *Mniaceae*

52. *平肋提灯藓 *Mnium laevinerve* Cardot—万佛山, H1506, H1509。海拔450–500 m, 土壁或石壁上。东亚分布。稀有。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/ce619b4b-e32b-4072-9778-cf1f140df2a4.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/a764c71b-14a2-4437-8e1e-ebc68c50a06f.photo>

53. 长叶提灯藓 *M. lycopodioides* Schwägr.—达浒镇象形山, Y1102。海拔160 m, 土生。北温带分布。稀有。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/0c4d2c47-a39d-4bb9-a020-b22701f801f3.photo>

54. *具喙提灯藓 *M. marginatum* (Dicks. ex With.) P. Beauv.—夸父山, H1876, H1963(KFBG)。海拔60–150 m, 土生或石壁上。世界分布。稀有。

55. 尖叶匍灯藓 *Plagiomnium acutum* (Lindb.) T. J. Kop.—夸父山, H1957(KFBG); 崑山, H2234; 石牛寨, Y1661(KFBG), Y1668(KFBG); 通道独岩, H1707, H1717; 万佛山, H1517, H1542; 思蒙, H1772(KFBG)。海拔160–500 m, 土生或石壁上。东亚分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/2adc09e6-c639-4f25-9760-d637371646b3.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/61f61b4b-cc7c-4702-8ecf-d5f565a6abc3.photo>

56. 匍灯藓 *P. cuspidatum* (Hedw.) T. J. Kop.—崑山, H2226; 思蒙, H1771, H1806; 程江, Y1221(KFBG), Y1240。海拔150–350 m, 滴水石壁或石上薄土。温带分布。常见。

57. 侧枝匍灯藓 *P. maximoviczii* (Lindb.) T. J. Kop.—万佛山, H1476, H1558。海拔450–500 m, 林下土生。东亚分布。稀有。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/642f0d1b-70e3-4a69-9d75-b504637b577b.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/37e1a580-440b-4f56-ae61-f45251a1dd0a.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/fd711d00-833d-460b-ad32-586084cee44b.photo>

58. 圆叶匍灯藓 *P. vesicatum* (Besch.) T.J.Kop.—万佛山, H1469, H1515。海拔430–450 m, 土生或石生。温带分布。非常稀有。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/89bd6250-4fd7-45e9-a437-05ff48fad978.photo>

59. 具喙匍灯藓 *P. rhynchophorum* (Hook.) T. J. Kop.—夸父山, H1887, H1963。海拔60–80 m, 阴湿石壁。泛热带成分。局限。

60. 疣灯藓 *Trachycystis microphylla* (Dozy & Molk.) Lindb.—达浒镇象形山, Y1108; 夸父山, H1961; 崑山, H2157, H2210; 石牛寨, Y1614, Y1662; 万佛山, H1483; 思蒙, H1742, H1808, H1812(KFBG), H1826。海拔150–500 m, 土生或石壁。东亚分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/3bc483e0-2757-4b84-8bc7-5c0215f551dc.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/5081e20f-c05f-4ea2-948d-94f247d09a87.photo>

珠藓科 Bartramiaceae

61. 梨蒴珠藓 *Bartramia pomiformis* Hedw.—夸父山, H1943。海拔150 m, 石上。温带分布。非常稀有。

62. 细叶泽藓 *Philonotis thwaitesii* Mitt.—程江, Y1252; 浣溪镇杨柳村, Y887; 达浒镇象形山, Y1107; 石牛寨, Y1629, Y1631, Y1679(KFBG); 万佛山, H1497(KFBG), H1512; 崑山, H2132, H2172, H2192; 思蒙, H1739, H1825, H1943; 夸父山 H1856(KFBG), H1968。海拔140–570 m, 土生或石壁。亚洲–大洋洲分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/f458e77e-6207-425e-8342-51f9e60e1dfd.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/3760bbc3-31fc-4825-96e5-35235d1c937c.photo>

63. 东亚泽藓 *P. turneriana* (Schwägr.) Mitt.—程江, Y1225, Y1246; 达浒镇象形山, Y1114(KFBG), Y1120; 浣溪镇杨柳村, Y884, Y890; 崑山, H2202, H2255; 石牛寨, Y1579(KFBG), Y1638; 通道独岩, H1708(KFBG), H1718, H1724; 万佛山, H1491; 思蒙, H1746(KFBG), H1769, H1813。海拔150–350 m, 土生或石壁。东亚–印度马来西亚分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/84670c5e-e62d-4b1c-8f2a-f4302ad57257.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/4a16ca80-42f4-4c34-9fe5-ca3c16469b1c.photo>

虎尾藓科 Hedwigiaceae

64. 虎尾藓 *Hedwigia ciliata* (Hedw.) P. Beauv.—石牛寨, Y1622(KFBG), Y1654; 崑山, Y1360。海拔140 m或500m, 石上。世界分布。局限。

木灵藓科 Orthotrichaceae

65. *长柄蕨藓 *Macromitrium ferriei* Cardot & Thér.—石牛寨, Y1625; 崑山, H2248(KFBG)。海拔300–310 m, 石壁上。东亚分布。局限。

66. 缺齿蕨藓 *M. gymnostomum* Sull. & Lesq.—石牛寨, Y1610; 万佛山, H1522; 崑山, H2199A, H2230(KFBG), H2322; 思蒙, H1782。海拔155–600 m, 石壁或树干上。世界分布。常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/eb62a0ab-28b0-4b32-94d4-266ad081e529.photo>

67. *小火藓 *Schlotheimia pungens* E.B.Bartram—石牛寨, Y1613(KFBG), Y1641。海拔300 m, 湿石壁。中国特有。非常稀有。

卷柏藓科 Racopilaceae

68. 毛尖卷柏藓 *Racopilum cuspidigerum* (Schwägr.) Angström—夸父山, H1862, H1962(KFBG), H1970; 万佛山, H1556。海拔60–450 m, 石壁上。亚洲–澳洲–大洋洲分布。常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/615bd815-69c9-400b-aff4-b6ef97973608.photo>

隐蒴藓科 Cryphaeaceae

69. 毛枝藓 *Pilotrichopsis dentata* (Mitt.) Besch.—思蒙, H1745。海拔180 m, 干旱石壁。东亚–南亚分布。非常稀有。

蔓藓科 Meteoriaceae

70. *蔓藓长叶亚种 *Meteorium miquelianum* subsp. *atrovariegatum* (Cardot & Thér.) Nog.—崑山, H2136。海拔500 m, 石壁上。东亚分布。非常稀有。

71. 细枝蔓藓 *M. papillarioides* Nog.—崑山, H2142。海拔550 m, 石壁上。东亚分布。非常稀有。

72. *粗枝蔓藓 *M. subpolytrichum* (Besch.) Broth.—崑山, H2207; 万佛山, H1523, H1538。海拔305–580 m, 林下腐木或树枝上。东亚分布。局限。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/cb69aec1-b45a-4c37-b63b-fd8add460443.photo>

平藓科 Neckeraceae

73. 小树平藓 *Homaliodendron exiguum* (Bosch & Sande Lac.) M. Fleisch.—夸父山, H1888。海拔100 m, 石壁上。古热带分布。非常稀有。

74. 树平藓 *H. flabellatum* (Sm.) M. Fleisch.—崑山, H2145(KFBG)。海拔400 m, 石壁上。泛热带分布。稀有。

75. *光叶拟平藓 *Neckeropsis nitidula* (Mitt.) M. Fleisch.—崑山, H2243(KFBG)。海拔304 m, 路边石壁上。东亚分布。非常稀有。

76. 匙叶木藓 *Thamnobryum subseriatum* (Mitt. ex Sande Lac.) B.C.Tan—夸父山, H1849(KFBG), H1864。海拔100–150 m, 石壁上。热带亚洲分布。局限。

油藓科 Hookeriaceae

77. 尖叶油藓 *Hookeria acutifolia* Hook. & Grev.—夸父山, H1914(KFBG)。海拔100 m, 石上薄土。泛热带分布。稀有。

孔雀藓科 Hypopterygiaceae

78. *拟东亚孔雀藓 *Hypopterygium fauriei* Besch.—万佛山, H1532, H1534, H1548。海拔400 m, 溪边石上。跨太平洋分布。稀有。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/fbaf9ca4-4ce6-481a-9667-6b7d0bffa65.photo>

鳞藓科 Theliaceae

79. 小粗疣藓 *Fauriella tenerrima* Broth.—石牛寨, Y1615(KFBG)。海拔330 m, 石壁上。东亚分布。非常稀有。

碎米藓科 Fabroniaceae

80. *拟附干藓 *Schwetschkeopsis fabronia* (Schwägr.) Broth.—思蒙, H1763, H1764, H1792。海拔160–220 m, 腐木或石上。跨太平洋分布。稀有。

薄罗藓科 Leskeaceae

81. *中华细枝藓 *Lindbergia sinensis* (Müll. Hal.) Broth.—崑山, H2138(KFBG)。海拔500 m, 石壁上。中国特有。非常稀有。

82. 拟草藓 *Pseudoleskeopsis zippelii* (Dozy & Molk.) Broth.—思蒙, H1734, H1743(KFBG), H1750; 夸父山, H1931。海拔80–180 m, 石上。亚洲–澳洲–大洋洲分布。常见。

牛舌藓科 Anomodontaceae

83. *皱叶牛舌藓 *Anomodon rugelii* (Müll. Hal.) Keissl.—达浒镇象形山, Y1100。海拔150 m, 湿石上。北半球分布。稀有。

84. 暗绿多枝藓 *Haplohymenium triste* (Ces.) Kindb.—崑山, H2149(KFBG); 通道独岩, H1702(KFBG); 万佛山, H1473。海拔500–580 m, 石壁、倒木或树干上。温带分布。常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/d385ed65-37de-497f-a23a-5948fcb6ae2.photo>

85. 羊角藓 *Herpetineuron toccoeae* (Sull. & Lesq.) Cardot—崑山, H2141, H2235; 夸父山, H1955(KFBG)。海拔100–305 m, 石壁上。世界分布。局限。

羽藓科 Thuidiaceae

86. 狭叶麻羽藓 *Claopodium aciculum* (Broth.) Broth.—万佛山, H1475; 思蒙, H1830(KFBG); 程江, Y1250(KFBG), Y1257。海拔180–460m, 土生或石上。东亚分布。常见。

87. 大麻羽藓 *C. assurgens* (Sull. & Lesq.) Cardot—崑山, H2199。海拔310 m, 石壁上。东亚–印度马来西亚分布。非常稀有。

88. *细麻羽藓 *C. gracillimum* (Cardot & Thér.) Nog.—崑山, H2162。海拔500 m, 土生。东亚分布。非常稀有。

89. 细叶小羽藓 *Haplocladium microphyllum* (Hedw.) Broth.—万佛山, H1490; 夸父山, H1919, H1972(KFBG)。海拔80–580 m, 石上。温带分布。常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/ab4cd287-8df9-40cf-af94-d79649dfda0c.photo>

90. 大羽藓 *Thuidium cymbifolium* (Dozy & Molk.) Dozy & Molk.—浣溪镇杨柳村, Y880; 达浒镇象形山, Y1101, Y1109; 石牛寨, Y1635, Y1685; 万佛山, H1518, H1547; 崑山, Y1363, H2223; 思蒙, H1751(KFBG), H1865; 夸父山, H1903(KFBG); 程江, Y1232(KFBG)。海拔100–500 m, 土生、石上或腐木上。世界分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/527936a9-82e4-4f86-8e1e-b1ce14120507.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/a18f0b8b-145c-4fa3-ab16-c23b818a13e4.photo>

91. 短肋羽藓 *T. kanadae* Sakurai—程江, Y1249。海拔200 m, 石上。东亚分布。稀有。

92. 灰羽藓 *T. glaucinum* (Mitt.) Bosch & Sande Lac.—崑山, H2170; 夸父山, H1956。海拔100–500 m, 石上。跨太平洋分布。常见。

青藓科 Brachytheciaceae

93. 多褶青藓 *Brachythecium buchananii* (Hook.) A. Jaeger—思蒙, H1754(KFBG)。海拔180 m, 土生。东亚–印度马来西亚分布。非常稀有。

94. 石地青藓 *B. glareosum* (Bruch ex Spruce) Schimp.—思蒙, H1781。海拔155 m, 土生。温带分布。非常稀有。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/1a415564-212c-4918-953f-139d1dbcf1f8.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/24a78b31-d5ea-4c6d-9969-8c761ca289da.photo>

95. 圆枝青藓 *B. garovaglioides* Müll. Hal.—夸父山, H1878. 海拔100 m, 林下石上。东亚-印度马来西亚分布。非常稀有。
96. 悬垂青藓 *B. pendulum* Takaki—崑山, Y1362, H2224. 海拔310-500 m, 土生或石壁上。东亚分布。稀有。
97. 羽枝青藓 *B. plumosum* (Hedw.) Schimp.—浣溪镇杨柳村, Y894; 达浒镇象形山, Y1104(KFBG); 思蒙, H1824, H1828(KFBG)。海拔150-180 m, 土生或石生。世界分布。常见。
98. 卵叶青藓 *B. rutabulum* (Hedw.) Schimp.—崑山, H2140; 夸父山, H1973. 海拔80-450 m, 石生。温带分布。局限。
99. 燕尾藓 *Bryhnia novae-angliae* (Sull. & Lesq.) Grout—思蒙, H1778(KFBG)。海拔160 m, 石生。温带分布。非常稀有。
100. 疏网美喙藓 *Eurhynchium laxirete* Broth.—万佛山, H1543; 崑山, H2197. 海拔305-450 m, 土生或石壁。东亚分布。局限。
- CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/803611ce-006e-40ac-801c-3a9a9d71e7de.photo>
101. 无疣同蒴藓 *Homalothecium laevisetum* Sande Lac.—万佛山, H1513, H1520; 崑山, H2256(KFBG)。海拔310-500 m, 石生。东亚分布。局限。
- CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/b251d9ce-868a-433e-8d6d-6c1b0bf96833.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/89fdaf1b-6278-46dd-b008-612a9b92fa0f.photo>
102. 褶叶藓 *Palamocladium nilgheriense* (Mont.) Müll. Hal.—万佛山, H1508; 崑山, H2164(KFBG), H2175. 海拔500-520 m, 石生。东亚分布。局限。
- CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/54c9148d-b366-43df-bfef-b665a2304703.photo>
103. 缩叶长喙藓 *Rhynchostegium contractum* Cardot—夸父山, H1924. 海拔230 m, 腐木上。东亚分布。非常稀有。
104. 淡叶长喙藓 *R. pallidifolium* (Mitt.) A. Jaeger—崑山, H2184(KFBG); 夸父山, H1879. 海拔80-450 m, 石上薄土。东亚分布。稀有。

绢藓科 Entodontaceae

105. *密叶绢藓 *Entodon compressus* (Hedw.) Müll. Hal.—达浒镇象形山, Y1117. 海拔150 m, 石上。跨太平洋分布。非常稀有。
106. 长叶绢藓 *E. longifolius* (Müll. Hal.) A. Jaeger—万佛山, H1533(KFBG)。海拔400 m, 倒木上。东亚-南亚分布。稀有。
- CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/0050e82e-0b6f-481a-b035-7c37259101b3.photo>
107. 长柄绢藓 *E. macropodus* (Hedw.) Müll. Hal.—夸父山, H1894, H1909, H1960; 崑山, H2151(KFBG), H2165(KFBG), H2217(KFBG), H2219(KFBG); 石牛寨, Y1617; 万佛山, H1481, H1562; 思蒙, H1737, H1774. 海拔100-500 m, 土生、石上或树干基部。世界分布。非常常见。
- CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/dc25253c-1218-4a5e-a71c-4acd3c851546.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/3ebe34be-da57-4b71-8d10-bdf57bdeefcb.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/94eb084e-9208-4c85-99e8-0aecef393257.photo>
108. 钝叶绢藓 *E. obtusatus* Broth.—崑山, H2155(KFBG)。海拔500 m, 石壁上。东亚-印度马来西亚分布。非常稀有。
109. 横生绢藓 *E. prorepens* (Mitt.) A. Jaeger—达浒镇象形山, Y1117a. 海拔150 m, 石上。东亚-南亚分布。非常稀有。
110. 螺叶藓 *Sakuraia conchophylla* (Cardot) Nog.—石牛寨, Y1687(KFBG); 万佛山, H1480(KFBG)。海拔330-637 m, 石上。东亚分布。局限。
- CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/bd99d8ae-775f-46a4-849e-6cc8535af82a.photo>

棉藓科 Plagiotheciaceae

111. 弯叶棉藓 *Plagiothecium curvifolium* Schlieph. ex Limpr.—夸父山, H1900. 海拔80 m, 湿石壁。温带分布。稀有。
112. *垂蒴棉藓 *P. nemorale* (Mitt.) A. Jaeger—夸父山, H1886(KFBG), H1911, H1912. 海拔80-100 m, 土生或石壁。温带分布。非常稀有。
113. *圆叶棉藓 *P. paleaceum* (Mitt.) A. Jaeger—夸父山, H1885(KFBG)。海拔80 m, 沟边石上。东亚分布。非常稀有。
114. 长喙棉藓 *P. succulentum* (Wilson) Lindb.—夸父山, H1880. 海拔80 m, 石上薄土。温带分布。非常稀有。

锦藓科 Sematophyllaceae

115. *东亚小锦藓 *Brotherella fauriei* (Besch. ex Cardot) Broth.—崑山, H2147, H2148, H2188; 石牛寨, Y1581(KFBG), Y1626; 思蒙, H1741. 海拔200-540 m, 树干或石壁上。东亚分布。非常常见。
116. 南方小锦藓 *B. henonii* (Duby) M. Fleisch.—石牛寨, Y1594, Y1605. 海拔140-258 m, 土生或石壁。东亚分布。局限。
117. 垂蒴小锦藓 *B. nictans* (Mitt.) Broth.—通道独岩, H1713; 万佛山, H1514. 海拔400-500 m, 石上。东亚分布。局限。
118. 全缘刺疣藓 *Trichosteleum lutschianum* (Broth. & Paris) Broth.—石牛寨, Y1663; 崑山, H2133, H2134(KFBG)。海拔300-520 m, 石生。东亚分布。局限。
119. 角状刺枝藓 *Wijkia hornschuchi* (M. Fleisch.) H. A. Crum—崑山, H2173. 海拔400 m, 路边石壁。东亚分布。非常稀有。

灰藓科 Hypnaceae

120. 毛叶梳藓 *Ctenidium capillifolium* (Mitt.) Broth.—崑山, H2195(KFBG)。海拔400 m, 石壁上。东亚分布。非常稀有。
121. 齿边梳藓 *C. serratifolium* (Cardot) Broth.—崑山, H2180. 海拔400 m, 土生。东亚分布。非常稀有。

122. 灰藓 *Hypnum cupressiforme* Hedw.—崑山, H2144; 石牛寨, Y1586; 思蒙, H1775; 夸父山, H1852, H1860, H1892(KFBG)。海拔80-300 m, 石壁上。世界分布。非常常见。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/5407cadd-efc6-47c3-8e3a-0b6f38e92eb7.photo>
123. 大灰藓 *H. plumaeforme* Wils.—达浒镇象形山, Y1105(KFBG); 崑山, H2130, H2198; 石牛寨, Y1588, Y1597(KFBG), Y1603, Y1669; 通道独岩, H1706; 思蒙, H1788, H1819(KFBG)。海拔150-500 m, 土生或石上。亚洲-澳洲-大洋洲分布。非常常见。
124. *石生同叶藓 *Isopterygium saxense* R. S. Williams—石牛寨, Y1624; 夸父山, H1932。海拔150-300 m, 土生。热带亚洲分布。局限。
125. *密叶拟鳞叶藓 *Pseudotaxiphyllum densum* (Cardot) Z. Iwats.—程江, Y1255; 崑山, H2154(KFBG)。海拔200-480 m, 土生或石壁上。东亚分布。局限。
126. 东亚拟鳞叶藓 *P. pohliaecarpum* (Sull. & Lesq.) Z. Iwats.—程江, Y1233(KFBG), Y1239(KFBG), Y1242; 石牛寨, Y1584, Y1680, Y1683; 通道独岩, H1703, H1720; 崑山, H2160, H2191; 夸父山, H1868, H1882(KFBG), H1889, H1939, H1974。海拔100-500 m, 土生、石壁或树干基部。东亚-南亚分布。非常常见。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/f3a5824f-6ad5-4695-b7aa-e8e04f1b2033.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/cbd6e221-0ad8-40c2-a65d-d6255f1a1e6a.photo>
127. 钝头鳞叶藓 *Taxiphyllum subarcuratum* (Broth.) Z. Iwats.—思蒙, H1839。海拔160 m, 林下土生。东亚分布。非常稀有。
128. 鳞叶藓 *T. taxirameum* (Mitt.) M. Fleisch.—夸父山, H1953(KFBG)。海拔150 m, 土生。跨太平洋分布。稀有。

短颈藓科 Diphysciaceae

129. 东亚短颈藓 *Diphyscium fulvifolium* Mitt.—通道独岩, H1725(KFBG); 万佛山, H1499(KFBG), H1539。海拔480-500 m, 土生。东亚分布。局限。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/300ca8ae-4125-460a-a66d-979f73194f02.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/b28a67f9-a29d-4b13-9fd3-ec3ea9e7e756.photo>

金发藓科 Polytrichaceae

130. 小仙鹤藓 *Atrichum crispulum* Schimp. ex Besch.—石牛寨, Y1647(KFBG); 思蒙, H1740(KFBG), H1793(KFBG), H1823; 夸父山, H1950。海拔80-250 m, 土生或石壁。东亚分布。常见。
131. 仙鹤藓多蒴变种 *A. undulatum* var. *gracilisetum* Besch.—通道独岩, H1712; 万佛山, H1510。海拔500-520 m, 石生或土生。温带分布。局限。
132. 小胞仙鹤藓 *A. rhystophyllum* (Müll. Hal.) Paris—崑山, H2185; 夸父山, H1936。海拔100-450 m, 土生。东亚分布。局限。
133. *东亚仙鹤藓 *A. yakushimense* (Horik.) Mizush.—思蒙, H1780。海拔160-450 m, 土生。东亚分布。稀有。
134. 刺边小金发藓 *Pogonatum cirratum* (Sw.) Brid.—崑山, 罗仲春1645。海拔500 m, 阴湿土生。东亚-印度马来西亚分布。稀有。
135. 东亚小金发藓 *P. inflexum* (Lindb.) Sande Lac.—浣溪镇杨柳村, Y896; 石牛寨, Y1583, Y1600(KFBG), Y1672; 崑山, H2186, H2211(KFBG), H2253。海拔160-200 m, 土生。东亚-南亚分布。常见。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/fe023d4e-4ef1-44a7-b8f3-8f29087f8c59.photo>
136. 硬叶小金发藓 *P. neesii* (Müll. Hal.) Dozy—通道独岩, H1726; 万佛山, H1519; 思蒙, H1784, 1802(KFBG); 夸父山, H1969(KFBG)。海拔80-500 m, 土生或石壁。亚洲-澳洲-大洋洲分布。非常常见。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/bb0e9ce4-050e-4180-815b-b0e860660501.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/9c8c4777-cd21-4d31-9de1-99f84e9f5cd8.photo>
137. 台湾拟金发藓 *Polytrichastrum formosum* (Hedw.) G. L.Sm.—达浒镇象形山, Y1106(KFBG); 石牛寨, Y1587。海拔150-270 m, 土生或湿石壁。温带分布。局限。
138. 金发藓 *Polytrichum commune* Hedw.—石牛寨, Y1589, Y1649; 思蒙, H1783(KFBG), H1809, H1838; 夸父山, H1858(KFBG), H1859。海拔80-385 m, 土生。世界分布。常见。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/c0bcb138-1bee-41f5-b8aa-5a691ba72927.photo>
<http://www.cfh.ac.cn/bca8836b-0cb8-45f7-b5b1-604e62d082b9.photo>

二、苔类 Liverworts

指叶苔科 Lepidoziaceae

139. 裸茎鞭苔 *Bazzania denudata* (Torr. ex Gott., Lindenb. & Nees) Trevis.—通道独岩, H1710(KFBG), H1716; 万佛山, H1549(KFBG)。海拔500 m, 石上或土生。跨太平洋分布。局限。
CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/36aa55e4-9665-4e14-84f0-b0cd44e59545.photo>
140. 三裂鞭苔 *B. tridens* (Reinw., Blume & Nees) Trevis.—石牛寨, Y1586, Y1593, Y1598(KFBG); 崑山, H2183(KFBG); 夸父山, H1896; 程江, Y1258(KFBG)。海拔120-460 m, 土生或湿石壁。东亚和南亚分布。非常常见。

护蒴苔科 Calypogeiaceae

141. 沼生护蒴苔 *Calypogeia sphagnicola* (Arnell & J. Perss.) Warnst. & Loeske—崑山, H2239。海拔300 m, 田边土生。温带分布。非常稀有。

大萼苔科 Cephaloziaceae

142. 钝瓣大萼苔 *Cephalozia ambigua* C. Massal. —石牛寨, Y1634, Y1677(KFBG)。海拔205–250 m, 湿石壁。温带分布。非常稀有。

拟大萼苔科 Cephaloziellaceae

143. 被刺拟大萼苔 *Cephaloziella spinicaulis* Douin—崑山, H2139(KFBG)。海拔500 m, 石壁。北温带分布。非常稀有。

叶苔科 Jungermanniaceae

144. 疏叶叶苔 *Jungermannia laxifolia* Hook. —石牛寨, Y1671。海拔300 m, 湿土生。中国特有。非常稀有。

145. 叶苔 *J. leiantha* Grolle—崑山, H2245; 夸父山, H1945。海拔80–304 m, 土生或石上。温带分布。局限。

146. 截叶叶苔 *J. truncata* Nees—崑山, H1965, H1246; 夸父山, H1918, H1958(KFBG)。海拔80–305 m, 土生或石上。热带亚洲分布。常见。

地萼苔科 Geocalycaceae

147. 芽胞裂萼苔 *Chiloscyphus minor* (Nees) J. J. Engel & R. M. Schust. —石牛寨, Y1602; 万佛山, H1494(KFBG); 思蒙, H1757。海拔140–580 m, 土生或石上。温带分布。常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/42e77095-7654-4bc8-8ccf-be7acb5df686.photo>

148. 裂萼苔 *C. polyanthos* (L.) Corda—崑山, H2250。海拔304 m, 土生。世界分布。非常稀有。

149. 刺叶拟蒴囊苔 *Saccogynidium irregularispinosum* C. Gao, T. Cao & M. J. Lai—达浒镇象形山, Y1116(KFBG); 崑山, H2201。海拔150–350 m, 土生或湿石壁上。中国特有。局限。

150. 四齿异萼苔 *Heteroscyphus argutus* (Nees) Schiffn. —万佛山, H1488(KFBG), H1495(KFBG), H1550(KFBG); 夸父山, H1881(KFBG)。海拔180–480 m, 土生或石壁上。古热带分布。常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/b2993257-aeed-4275-a716-6b764ad430f6.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/b129b864-8d15-456b-a829-df3c37356a7a.photo>

151. *叉齿异萼苔 *H. lophocoleoides* S. Hatt. —夸父山, H1854, H1857(KFBG), H1959。海拔150–220 m, 石上薄土。东亚分布。稀有。

152. 平叶异萼苔 *H. planus* (Mitt.) Schiffn.—夸父山, H1930(KFBG)。海拔160 m, 树干基部。东亚分布。非常稀有。

羽苔科 Plagiochilaceae

153. 中华羽苔 *Plagiochila chinensis* Steph.—夸父山, H1913(KFBG)。海拔80 m, 石上。热带亚洲分布。稀有。

154. 刺叶羽苔 *P. sciophila* Nees—夸父山, H1875, H1915(KFBG), H1920, H1952。海拔80–150 m, 土生或石壁上。热带亚洲分布。局限。

155. 上海羽苔 *P. shanghaiica* Steph.—夸父山, H1949(KFBG)。海拔100 m, 石壁上。东亚分布。非常稀有。

扁萼苔科 Radulaceae

156. 芽胞扁萼苔 *Radula constricta* Steph.—崑山, H2203。海拔305 m, 石壁上。东亚分布。非常稀有。

耳叶苔科 Frullaniaceae

157. 列胞耳叶苔 *Frullania moniliata* (Reinw., Blume & Nees) Mont.—思蒙, H1777。海拔180 m, 湿石壁。东亚分布。稀有。

158. 盔瓣耳叶苔 *F. muscicola* Steph.—石牛寨, Y1575(KFBG)。海拔330 m, 石壁上。东亚分布。非常稀有。

细鳞苔科 Lejeuneaceae

159. 南亚瓦鳞苔 *Trocholejeunea sandvicensis* Mizut.—思蒙, H1801, H1816(KFBG)。海拔155 m, 石生。东亚分布。非常稀有。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/b88dae60-c6e4-4788-9c79-34724fb63aef.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/b7b2ff3f-2bae-4831-ba91-628f756ae93f.photo>

160. *褐冠鳞苔 *Lopholejeunea subfusca* (Nees) Schiffn.—思蒙, H1748, H1749。海拔160–210 m, 山顶石上或土生。泛热带分布。非常稀有。

溪苔科 Pelliaceae

161. 花叶溪苔 *Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dumort.—思蒙, H1736(KFBG)。海拔180 m, 土生。世界分布。稀有。

南溪苔科 *Makinoaceae*

162. 南溪苔 *Makinoa crispata* (Steph.) Miyake—夸父山, H1901。海拔80 m, 湿石壁。东亚-印度马来西亚分布。局限。

带叶苔科 *Pallaviciniaceae*

163. 多形带叶苔 *Pallavicinia ambigua* (Mitt.) Steph. —石牛寨, Y1590(KFBG)。海拔260 m, 湿石壁。东亚-印度马来西亚分布。非常稀有。

164. 带叶苔 *P. lyellii* (Hook.) Gray—崑山, H2196, H2228(KFBG)。海拔350-400 m, 阴湿石壁。世界分布。非常稀有。

绿片苔科 *Aneuraceae*

165. *羽枝片叶苔 *Riccardia multifida* (L.) Gray—万佛山, H1540。海拔400 m, 山谷沟边。温带分布。非常稀有。

叉苔科 *Metzgeriaceae*

166. 叉苔 *Metzgeria furcata* (L.) Corda—崑山, H2176。海拔520 m, 腐木上。世界分布。非常稀有。

魏氏苔科 *Wiesnerellaceae*

167. 毛地钱 *Dumortiera hirsuta* (Sw.) Nees—崑山, 刘配军和刘敏09290062; 万佛山, H1537(KFBG); 思蒙 H1759(KFBG); 夸父山, H1855。海拔150-450 m, 石壁上。泛热带分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/7fc36ed5-558f-4141-8ff7-ac43e172456d.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/ddb05c83-0f8f-4277-bf2e-289a67cd88cc.photo>

蛇苔科 *Conocephalaceae*

168. 蛇苔 *Conocephalum conicum* (L.) Underw.—万佛山, H1500(KFBG); 崑山, H2135; 思蒙, H1740。海拔400 m, 土生或石壁。温带分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/9b05842b-55f4-4d37-864d-09bd7d7c1884.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/3e683c4c-fe50-488d-847d-9857e0ab1b00.photo>

瘤冠苔科 *Aytoniaceae*

169. 石地钱 *Reboulia hemisphaerica* (L.) Raddi—石牛寨, Y1620(KFBG), Y1686; 万佛山, H1528; 崑山, H2146, H2236(KFBG); 思蒙, H1814, H1837; 夸父山, H1965; 程江, Y1228, Y1248(KFBG)。海拔80-520 m, 土生或石上。世界分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/7b3a8240-10cb-448d-9cac-4b1349ea1807.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/bf6bb38d-58d7-4f14-8e4f-6a83be587650.photo>

地钱科 *Marchantiaceae*

170. 粗裂地钱 *Marchantia paleacea* Bertol.—达浒镇象形山, Y1110(KFBG)。海拔150 m, 土生。温带分布。稀有。

171. 地钱 *M. polymorpha* L.—万佛山, H1527(KFBG); 崑山, H2241; 思蒙, H1795。海拔150-500 m, 石上。世界分布。非常常见。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/b2f38a2e-f1fb-41b9-83a6-cc5b08abd22c.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/c1a40e84-7f3a-49de-9d7b-054ba5f845a3.photo>

钱苔科 *Ricciaceae*

172. *叉钱苔 *Riccia fluitans* L.—夸父山, H1898(KFBG)。海拔80 m, 沟边土生。世界分布。非常稀有。

CFH网址: <http://www.cfh.ac.cn/15fbcc11-4fc9-4bba-a825-d2f59258edfa.photo>

<http://www.cfh.ac.cn/9472ee7c-eb4c-40a1-a50f-a5575a406d04.photo>

173. *稀枝钱苔 *R. huebeneriana* Lindenb.—崑山, H2218(KFBG), H2244。海拔305 m, 田边土生。温带分布。非常稀有。

角苔科 *Anthocerotaceae*

174. 褐角苔 *Folioceros fuciformis* (Mont.) D. C. Bhardwaj—浣溪镇杨柳村, Y881; 崑山, H2222, H2239。海拔180-300 m, 土生。古热带分布。局限。