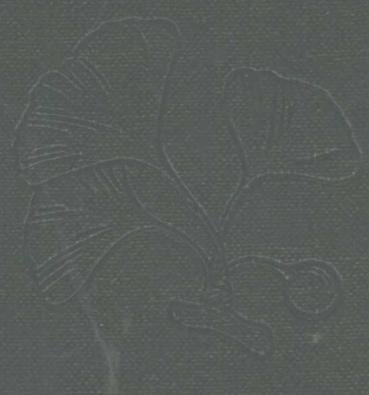


中国植物志

第四卷

第二分册



科学出版社



中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

国家自然科学基金重大项目

(国家科学技术委员会 国家自然科学基金委员会 中国科学院 资助)

第四卷

第十一分册

科学出版社

1999

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 4 (2)

A Major Project of the National Natural Science Foundation of China
(Supported by the State Science and Technology Commission
of China, the National Natural Science Foundation of China
and the Chinese Academy of Sciences)

Science Press

1999

中国植物志

第四卷 第二分册

中国科学院中国植物志编辑委员会

责任编辑 马学海

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

中国科学院印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1999年2月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

1999年2月第一次印刷 印张: 17 3/4

印数: 1—1 500 字数: 345 000

ISBN 7-03-006700-2/Q·795

定价: 40.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换(科印))

第四卷

第二分册

蕨类植物门

铁角蕨科 睫毛蕨科

球子蕨科 岩蕨科

乌毛蕨科 球盖蕨科

编 辑

吴兆洪

编著者

吴兆洪 (中国科学院华南植物研究所)

Tomus 4 (2)

PTERIDOPHYTA

Aspleniaceae Pleurosoriopsidaceae

Onocleaceae Woodsiaceae

Blechnaceae Peranemaceae

Redactor

Wu Shiew-hung

Auctor

Wu Shiew-hung (*Institutum Botanicum Austro-sinense Academiae Sinicae*)

中国植物志第四卷第二分册系统目录

铁角蕨科 ASPLENIACEAE

1. 铁角蕨属 *Asplenium* L.

组 1. 单叶组 Sect. *Holophyllum* Ching et S. H. Wu

1. 狹叶铁角蕨 <i>A. scorzecchinii</i> Bedd.	16
2. 长柄铁角蕨 <i>A. sublongum</i> Ching ex S. H. Wu	17
3. 厚叶铁角蕨 <i>A. griffithianum</i> Hook.	19
4. 信宜铁角蕨 <i>A. xinyiense</i> Ching et S. H. Wu	20
5. 江南铁角蕨 <i>A. loxogrammoides</i> Christ	20
6. 剑叶铁角蕨 <i>A. ensiforme</i> Wall. ex Hook. et Grev.	21
7. 黑边铁角蕨 <i>A. speluncae</i> Christ	24

组 2. 叉叶组 Sect. *Acropteris* (Link) C. Chr.

8. 叉叶铁角蕨 <i>A. septentrionale</i> (L.) Hoffm.	24
--	----

组 3. 铁角蕨组 Sect. *Asplenium*

系 1. 铁角蕨系 Ser. *Trichomanoidea* Ching et S. H. Wu

9. 铁角蕨 <i>A. trichomanes</i> L.	25
10. 三翅铁角蕨 <i>A. tripteropus</i> Nakai	27
11. 滇南铁角蕨 <i>A. microtum</i> Maxon	28
12. 肾羽铁角蕨 <i>A. humistratum</i> Ching ex H. S. Kung	28
13. 腺齿铁角蕨 <i>A. glanduli-serrulatum</i> Ching ex S. H. Wu	30

系 2. 半边羽系 Ser. *Unilateralia* Ching et S. H. Wu

14. 倒挂铁角蕨 <i>A. normale</i> Don	31
15. 庐山铁角蕨 <i>A. gulingense</i> Ching et S. H. Wu	32

16. 齿果铁角蕨 <i>A. cheilesorum</i> Kunze ex Mett.	33
17. 微凹铁角蕨 <i>A. retusulum</i> Ching	35
18. 无量山铁角蕨 <i>A. wuliangshanense</i> Ching	36
19. 阔齿铁角蕨 <i>A. latidens</i> Ching	36
20. 半边铁角蕨 <i>A. unilaterale</i> Lam.	37
21. 天全铁角蕨 <i>A. szechuanense</i> Ching	40
22. 镇康铁角蕨 <i>A. quercicola</i> Ching	40
23. 贡山铁角蕨 <i>A. changputungense</i> Ching	41
24. 绒毛铁角蕨 <i>A. furfuraceum</i> Ching	42
25. 切边铁角蕨 <i>A. excisum</i> Presl	42
26. 绿秆铁角蕨 <i>A. obscurum</i> Bl.	43
27. 蒙自铁角蕨 <i>A. trapezoideum</i> Ching	44
28. 大瑶山铁角蕨 <i>A. subtrapezoideum</i> Ching ex S. H. Wu	44

系 3. 披针羽系 Ser. *Wrightiana* Ching et S. H. Wu

29. 网脉铁角蕨 <i>A. finlaysonianum</i> Wall. ex Hook.	46
30. 南海铁角蕨 <i>A. loriceum</i> Christ	47
31. 有翅铁角蕨 <i>A. alatum</i> Ching	48
32. 狹翅铁角蕨 <i>A. wrightii</i> Eaton ex Hook.	50
33. 台湾铁角蕨 <i>A. taiwanense</i> Ching ex S. H. Wu	51
34. 两广铁角蕨 <i>A. pseudowrightii</i> Ching	51
35. 疏齿铁角蕨 <i>A. wrightoides</i> Christ	52
36. 华东铁角蕨 <i>A. serratissimum</i> Ching ex S. H. Wu	53
37. 圆齿铁角蕨 <i>A. subcrenatum</i> Ching ex S. H. Wu	53
38. 福建铁角蕨 <i>A. fujianense</i> Ching ex S. H. Wu	54
39. 多羽铁角蕨 <i>A. neomultijugum</i> Ching ex S. H. Wu	54
40. 乌柄铁角蕨 <i>A. lauii</i> Ching	55
41. 重齿铁角蕨 <i>A. duplicitoserratum</i> Ching ex S. H. Wu	55
42. 兰屿铁角蕨 <i>A. matsumurae</i> Christ ex Matsumura	56

系 4. 隆脉系 Ser. *Falcata* Ching et S. H. Wu

43. 剑叶铁角蕨 <i>A. falcatum</i> Lam.	56
-----------------------------------	----

44. 龙津铁角蕨 <i>A. longjinense</i> Ching et S. H. Wu	58
45. 合生铁角蕨 <i>A. adnatum</i> Cop.	58
46. 黑鳞铁角蕨 <i>A. asterolepis</i> Ching	59
47. 毛轴铁角蕨 <i>A. crinicaule</i> Hance	59
48. 胎生铁角蕨 <i>A. indicum</i> Sledge	61
49. 西南铁角蕨 <i>A. praemorsum</i> Sw.	64
50. 撕裂铁角蕨 <i>A. laciniatum</i> Don	64
51. 斜裂铁角蕨 <i>A. pseudopraemorsum</i> Ching	66
52. 石生铁角蕨 <i>A. saxicola</i> Rosent.	67
53. 东南铁角蕨 <i>A. oldhami</i> Hance	68
54. 瑞丽铁角蕨 <i>A. rockii</i> C. Chr.	70
55. 匙形铁角蕨 <i>A. spathulinum</i> J. Sm.	70
56. 乌来铁角蕨 <i>A. cuneatiforme</i> Christ	71
57. 依江铁角蕨 <i>A. qiujiangense</i> Ching ex S. H. Wu	72
58. 大盖铁角蕨 <i>A. bullatum</i> Wall. ex Mett.	72
59. 华南铁角蕨 <i>A. austro-chinense</i> Ching	75
60. 闽浙铁角蕨 <i>A. wilfordii</i> Mett. ex Kuhn	76
61. 相似铁角蕨 <i>A. consimile</i> Ching ex S. H. Wu	77
62. 海南铁角蕨 <i>A. hainanense</i> Ching	77
63. 大羽铁角蕨 <i>A. neolaserpitiifolium</i> Tard .-Blot et Ching	79
64. 假大羽铁角蕨 <i>A. pseudolaserpitiifolium</i> Ching	80
65. 拟大羽铁角蕨 <i>A. sublaserpitiifolium</i> Ching	81

系 5. 变异叶系 Ser. Variantia Ching et S. H. Wu

66. 卵叶铁角蕨 <i>A. ruta-muraria</i> L.	82
67. 圆叶铁角蕨 <i>A. suborbiculare</i> Ching	83
68. 德钦铁角蕨 <i>A. deqenense</i> Ching	83
69. 疏羽铁角蕨 <i>A. subtenuifolium</i> (Christ) Ching et S. H. Wu	85
70. 云南铁角蕨 <i>A. yunnanense</i> Franch.	86
71. 西藏铁角蕨 <i>A. pseudo-fontanum</i> Kossinsky	88
72. 欧亚铁角蕨 <i>A. viride</i> Hudson	88
73. 虎尾铁角蕨 <i>A. incisum</i> Thunb.	89
74. 东海铁角蕨 <i>A. castaneo-viride</i> Bak.	91

75. 宝兴铁角蕨 <i>A. moupinense</i> Franch.	92
76. 马尔康铁角蕨 <i>A. barkamense</i> Ching	92
77. 西北铁角蕨 <i>A. nesii</i> Christ	93
78. 阿尔泰铁角蕨 <i>A. altajense</i> (Kom.) Grubov	95
79. 天山铁角蕨 <i>A. tianshanense</i> Ching	96
80. 雷波铁角蕨 <i>A. leiboense</i> Ching	96
81. 郎木铁角蕨 <i>A. neovarians</i> Ching	97
82. 华中铁角蕨 <i>A. sarelii</i> Hook.	97
83. 北京铁角蕨 <i>A. pekinense</i> Hance	100
84. 线柄铁角蕨 <i>A. capillipes</i> Makino	101
85. 细茎铁角蕨 <i>A. tenuicaule</i> Hayata	102
86. 钝齿铁角蕨 <i>A. subvarians</i> Ching ex C. Chr.	103
87. 新疆铁角蕨 <i>A. xinjiangense</i> Ching	105
88. 掌裂铁角蕨 <i>A. subdigitatum</i> Ching	105
89. 内丘铁角蕨 <i>A. propinquum</i> Ching	106
90. 少羽铁角蕨 <i>A. paucijugum</i> Ching	108
91. 尖齿铁角蕨 <i>A. argutum</i> Ching	108
92. 天目铁角蕨 <i>A. tianmushanense</i> Ching	109
93. 河北铁角蕨 <i>A. hebeiense</i> Ching et S. H. Wu	109
94. 变异铁角蕨 <i>A. varians</i> Wall. ex Hook. et Grev.	110
95. 华北铁角蕨 <i>A. boreali-chinense</i> Ching et S. H. Wu	111
96. 黑色铁角蕨 <i>A. adiantum-nigrum</i> L. var. <i>yuanum</i> (Ching) Ching	112
97. 贵阳铁角蕨 <i>A. interjectum</i> Christ	113
98. 都匀铁角蕨 <i>A. toramanum</i> Makino	113
99. 黑柄铁角蕨 <i>A. subtoramanum</i> Ching ex S. H. Wu	114
100. 线裂铁角蕨 <i>A. coenobiale</i> Hance	115
101. 乌木铁角蕨 <i>A. fuscipes</i> Bak.	117
102. 城口铁角蕨 <i>A. chengkouense</i> Ching ex X. X. Kong	118
103. 细裂铁角蕨 <i>A. tenuifolium</i> D. Don	118
104. 新竹铁角蕨 <i>A. tenuissimum</i> Hayata	120
 组 4. 蕨叶组 Sect. <i>Darea</i> (Jussieu) Bak.	
105. 膜连铁角蕨 <i>A. tenerum</i> Forst.	120

106. 长叶铁角蕨 <i>A. prolongatum</i> Hook.	121
107. 南方铁角蕨 <i>A. belangeri</i> (Bory) Kze.	123
108. 岭南铁角蕨 <i>A. sampsoni</i> Hance	124
109. 骨碎补铁角蕨 <i>A. davallioides</i> Hook.	124
110. 台南铁角蕨 <i>A. trigonopterum</i> Kze.	126

2. 对开蕨属 *Phyllitis* Hill

1. 对开蕨 <i>P. scolopendrium</i> (L.) Newm.	127
---	-----

3. 巢蕨属 *Neottopteris* J. Sm.

组 1. 扁足组 Sect. *Platypodus* Ching et S. H. Wu

1. 扁柄巢蕨 <i>N. humbertii</i> (Tard .-Blot) Tagawa	130
2. 长柄巢蕨 <i>N. longistipes</i> Ching ex S. H. Wu	132
3. 狹翅巢蕨 <i>N. antrophyoides</i> (Christ) Ching	132
4. 阔翅巢蕨 <i>N. latipes</i> Ching ex S. H. Wu	134

组 2. 巢蕨组 Sect. *Neottopteris*

5. 巢蕨 <i>N. nidus</i> (L.) J. Sm.	135
6. 尖头巢蕨 <i>N. salwinensis</i> Ching	136
7. 大鳞巢蕨 <i>N. antiqua</i> (Makino) Masamune	136
8. 黑鳞巢蕨 <i>N. subantiqua</i> Ching ex S. H. Wu	137
9. 狹叶巢蕨 <i>N. simonsiana</i> (Hook.) J. Sm.	138
10. 长叶巢蕨 <i>N. phyllitidis</i> (D. Don) J. Sm.	138
11. 阔足巢蕨 <i>N. latibasis</i> Ching	140

4. 过山蕨属 *Camptosorus* Link

1. 过山蕨 <i>C. sibiricus</i> Rupr.	141
----------------------------------	-----

5. 水鱉蕨屬 *Sinernopteris* Mickel

1. 水鱉蕨 *S. delavayi* (Franch.) Mickel 144

6. 细辛蕨屬 *Boniniella* Hayata

1. 细辛蕨 *B. cardiophylla* (Hance) Tagawa 146

7. 苍山蕨屬 *Ceterachopsis* (J. Sm.) Ching

1. 苍山蕨 *C. dalhousiae* (Hook.) Ching 148
 2. 疏脉苍山蕨 *C. paucivenosa* (Ching) Ching 149
 3. 大叶苍山蕨 *C. magnifica* Ching 150
 4. 阔基苍山蕨 *C. latibasis* Ching et Shing ex Ching et S. H. Wu 150
 5. 俅江苍山蕨 *C. qiujiangensis* Ching et Fu ex Ching et S. H. Wu 152

8. 药蕨屬 *Ceterach* Willd.

1. 药蕨 *C. officinarum* Willd. 153

睫毛蕨科 PLEUROSORIOPSIDACEAE

睫毛蕨屬 *Pleurosoriopsis* Fomin

1. 睫毛蕨 *P. makinoi* (Maxim. ex Makino) Fomin 154

球子蕨科 ONOCLEACEAE

1. 球子蕨屬 *Onoclea* L.

1. 球子蕨 *O. sensibilis* L. 158

2. 荚果蕨屬 *Matteuccia* Todaro

1. 荚果蕨 *M. struthiopteris* (L.) Todaro 160

2. 东方荚果蕨 *M. orientalis* (Hook.) Trev. 162
 3. 中华荚果蕨 *M. intermedia* C. Chr. 164

岩蕨科 WOODSIACEAE

1. 膀胱蕨属 *Protowoodsia* Ching

1. 膀胱蕨 *P. manchuriensis* (Hook.) Ching 168

2. 滇蕨属 *Cheilanthopsis* Hieron.

1. 滇蕨 *C. indusiosa* (Christ) Ching 171
 2. 长叶滇蕨 *C. elongata* (Hook.) Cop. 171

3. 岩蕨属 *Woodsia* R. Br.

1. 光岩蕨 *W. glabella* R. Br. ex Richards. 174
 2. 华北岩蕨 *W. hancockii* Bak. 175
 3. 陕西岩蕨 *W. shensiensis* Ching 176
 4. 西疆岩蕨 *W. alpina* (Boltan) Gray 176
 5. 岩蕨 *W. ilvensis* (L.) R. Br. 177
 6. 耳羽岩蕨 *W. polystichoides* Eaton 178
 7. 嵩县岩蕨 *W. pilosa* Ching 180
 8. 大囊岩蕨 *W. macrochlaena* Mett. ex Kuhn 181
 9. 妙峰岩蕨 *W. oblonga* Ching et S. H. Wu 182
 10. 东亚岩蕨 *W. intermedia* Tagawa 182
 11. 等基岩蕨 *W. subcordata* Turcz. 183
 12. 山西岩蕨 *W. sinica* Ching 185
 13. 疏裂岩蕨 *W. frondosa* Christ 185
 14. 甘南岩蕨 *W. macrospora* C. Chr. et Maxon 186
 15. 赤色岩蕨 *W. cinnamomea* Christ 186
 16. 毛盖岩蕨 *W. lanosa* Hook. 188
 17. 蜘蛛岩蕨 *W. andersonii* (Bedd.) Christ 189
 18. 密毛岩蕨 *W. rosthorniana* Diels 190
 19. 栗柄岩蕨 *W. cycloloba* Hand.-Mazz. 191

乌毛蕨科 BLECHNACEAE**1. 乌毛蕨属 Blechnum L.**

1. 乌毛蕨 *B. orientale* L. 193

2. 乌木蕨属 Blechnidium Moore

1. 乌木蕨 *B. melanopus* (Hook.) Moore 196

3. 苏铁蕨属 Brainea J. Sm.

1. 苏铁蕨 *B. insignis* (Hook.) J. Sm. 197

4. 狗脊属 Woodwardia Smith

1. 顶芽狗脊 *W. unigemmata* (Makino) Nakai 200
 2. 珠芽狗脊 *W. prolifera* Hook. et Arn. 201
 3. 东方狗脊 *W. orientalis* Sw. 202
 4. 狗脊 *W. japonica* (L. f.) Sm. 203
 5. 滇南狗脊 *W. magnifica* Ching et P. S. Chiu 206

5. 崇澍蕨属 Chieniopteris Ching

1. 崇澍蕨 *C. harlandii* (Hook.) Ching 207
 2. 裂羽崇澍蕨 *C. kempii* (Cop.) Ching 208

6. 荚囊蕨属 Struthiopteris Scopoli

1. 荚囊蕨 *S. eburnea* (Christ) Ching 211
 2. 宽叶荚囊蕨 *S. hancockii* (Hance) Tagawa 213

7. 扫把蕨属 *Diploblechnum* Hayata

1. 扫把蕨 *D. fraseri* (A. Cunn.) DeVol 214

球盖蕨科 PERANEMACEAE

1. 柄盖蕨属 *Peranema* D. Don

1. 柄盖蕨 *P. cyatheoides* Don 217

2. 红腺蕨属 *Diacalpe* Bl.

1. 红腺蕨 *D. aspidioides* Bl. 221
 2. 大囊红腺蕨 *D. chinensis* Ching et S. H. Wu 223
 3. 离轴红腺蕨 *D. christensenae* Ching 225
 4. 光轴红腺蕨 *D. laevigata* Ching et S. H. Wu 226
 5. 圆头红腺蕨 *D. annamensis* Tagawa 226
 6. 峨眉红腺蕨 *D. omeiensis* Ching 228
 7. 小叶红腺蕨 *D. adscendens* Ching ex S. H. Wu 229

3. 鱼鳞蕨属 *Acrophorus* Presl

1. 鱼鳞蕨 *A. stipellatus* (Wall.) Moore 231
 2. 峨眉鱼鳞蕨 *A. emeiensis* Ching ex S. H. Wu 234
 3. 滇缅鱼鳞蕨 *A. diacalpioides* Ching et S. H. Wu 234
 4. 大果鱼鳞蕨 *A. macrocarpus* Ching et S. H. Wu 236
 5. 细裂鱼鳞蕨 *A. dissectus* Ching ex S. H. Wu 236
 6. 峨边鱼鳞蕨 *A. extipellatus* Ching et S. H. Wu 237

中名索引 239

拉丁名索引 245

《中国植物志》科名索引 255

铁角蕨科 ASPLENIACEAE

多为中型或小型的石生或附生（少有土生）草本植物，有时为攀援。根状茎横走、卧生或直立，被具透明粗筛孔的褐色或深棕色的披针形小鳞片，无毛，有网状中柱。叶远生、近生或簇生，草质、革质或近肉质，光滑或有时疏被不规则的星芒状薄质小鳞片，有柄，基部不以关节着生；叶柄草质，常为栗色并有光泽，或为淡绿色或青灰色，上面有纵沟，基部有维管束两条，横切面呈卵圆形或椭圆肾形，左右两侧排成八字形，向上结合成X字形，在羽状叶上的各回羽轴上面有1条纵沟，两侧往往有相连的狭翅，各纵沟彼此不互通；叶形变异极大，单一（披针形、心脏形或圆形）、深羽裂或经常为一至三回羽状细裂，偶为四回羽状，复叶的分枝式为上先出，末回小羽片或裂片往往为斜方形或不等边四边形（trapeziform），基部不对称，边缘为全缘，或有钝锯齿或为撕裂。叶脉分离，上先出，一至多回二歧分枝，小脉不达叶边，有时向叶边多少结合，在细裂叶的种类，每一末回裂片仅有1条单脉。孢子囊群多为线形，有时近椭圆形，沿小脉上侧着生，罕有生于相近脉的下侧，通常有囊群盖（在药蕨属 *Ceterach* Willd. 近退化）；囊群盖厚膜质或薄纸质，全缘，以一侧着生于叶脉，通常开向主脉（中脉），或有时相向对开，在细裂叶的种类中，每一末回裂片只有1条叶脉及1条孢子囊群，囊群盖通常开向上侧叶边；孢子囊为水龙骨型，环带垂直，间断，约由20个增厚细胞组成。孢子两侧对称，椭圆形或肾形，单裂缝，周壁具褶皱，褶皱连接形成网状或不形成网状，表面具小刺或光滑，但常因不同的分类群而变化很大，外壁表面光滑。染色体 $x=12, (36)$ [细辛蕨属 *Boniniella* ($x=19$) 除外]。

约有10属，700余种，广布于世界各地，主产热带。其中铁角蕨属 *Asplenium* L. 为种类最多、形体变化最大的1个属，为本科的中心属（其少数种类产于北半球寒温带），其他各卫星属的种类很少或只有一二种，分布区较为局限或呈现洲际间断分布。许多属和种生于干旱生境和石灰岩石缝中。中国现有8属，131种，分布全国各地，以南部和西南部为其分布中心。

铁角蕨科为蕨类植物中最自然的1个分类群，也是最大类群之一。由于孢子囊群的若干相似性，过去它一直包括蹄盖蕨属 *Athyrium*。近年来的研究表明二者代表着不同的起源，即蹄盖蕨似乎与鱗毛蕨 *Dryopteris* 关系最为密切，而铁角蕨则可能起源于骨碎补型（davalloid）的祖先。二者在形态结构上也有很大的区别，如鳞片形态、叶柄上部的维管结构和羽状复叶种类的羽轴性状等方面均不相同。在生态习性方面，铁角蕨属多为石生或附生的植物，而蹄盖蕨属及其相近的属则为土生植物，从不为附生。细胞学的

研究也证实了二者的染色体基数是不相同的。

在蕨类植物中，铁角蕨科的染色体基数是十分稳定的，几乎没有发现背离其常数的证据，可是在这个科的中心属——铁角蕨属却显现出众多的多倍体，还有广泛的种间杂交和属间杂交，这和这个类群的略显呆板的染色体形成了鲜明的对比。这个类群有丰富的代表种，却未见活着的近亲族，它是处于进化活跃状态的高度进化的一个科，属的界线仍然处于分化的过程之中，它的慷慨的杂交亲和性特别适合于生物系统学的研究途径。

分属检索表

1. 叶为单叶，不分裂。
 2. 叶脉分离，从不在近叶边处彼此结合。
 3. 叶片基部楔形，罕为近圆形，边缘通常有缺刻或锯齿，偶为全缘 1. 铁角蕨属 *Asplenium* L.
 3. 叶片基部心脏形，两侧明显扩大成圆垂耳，彼此以阔缺口分开，全缘 2. 对开蕨属 *Phyllitis* Hill
 2. 叶脉近叶边多少连结，叶边全缘。
 4. 叶片团扇形或卵形，基部心脏形。
 5. 根状茎短而直立；叶簇生，叶片团扇形，小脉不达叶边，顶端具明显的膨大水囊 5. 水鳖蕨属 *Sinephropteris* Mickel
 5. 根状茎长而横走；叶远生，叶片卵形，小脉达叶边，顶端不具膨大的水囊 6. 细辛蕨属 *Boniniella* Hayata
 4. 叶片披针形或倒披针形，基部楔形，偶为心脏形。
 6. 热带雨林或季雨林内粗壮附生植物；叶大，革质或近革质，先端从不延伸成为细长鞭状而着地生根；侧脉顶端有规则地与叶边平行的一条边脉相结合 3. 巢蕨属 *Neottopteris* J. Sm.
 6. 华北温带石生植物；叶小，草质或纸质，先端往往延伸成细长鞭状并着地生根；小脉沿主脉两侧连结成1—2列长网眼，向叶边分离 4. 过山蕨属 *Camptosorus* Link
 1. 叶为深羽裂或通常为一至多回羽状。
 7. 叶片披针形，深羽裂，裂片互生，在平面上相互交错成一曲折且交互凹凸的排列。
 8. 叶片下面光滑无鳞片；叶脉分离；囊群盖大；产西南干湿季交替地区的岩石上 7. 苍山蕨属 *Ceterachopsis* (J. Sm.) Ching
 8. 叶片下面密被覆瓦状淡棕色卵形的宿存鳞片；叶脉网状；囊群盖退化；产西北干旱地区的石缝中 8. 药蕨属 *Ceterach* Willd.
 7. 叶不为深羽裂，叶片披针形、椭圆形或卵形，一至多回羽状，羽片在平面上为对称或近对称排列 1. 铁角蕨属 *Asplenium* L.