

1985—*Aspidium rufostamineum* Christ in Bull. Soc. Bot. France 70, Mem. 1: 36.
 1905. —*Dryopteris rufostaminea* C. Chr., Ind. Fil. 290, 1905—*Thelypteris rufostaminea* Ching in Bull. Fam Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 6: 291. 1936.

植株高 50—100 厘米。根状茎横走，光滑。叶近生；叶柄长 20—40 厘米，禾秆色，光滑，常饰以微红色；叶片长 40—50 厘米，宽 18—25 厘米，长圆披针形，先端渐尖并羽裂，基部不变狭，二回羽状深裂几达羽轴；羽片 20—28 对，对生或向上的近互生，无柄，近平展或略斜向上弯弓，相距约 2 厘米，线状披针形，长渐尖头，下部 1—2 对略缩短，斜向下，基部变狭；中部羽片长 10—16 厘米（或略长），中部宽 1.2—2 厘米，基部较宽，近平截，紧靠叶轴，羽裂几达羽轴；裂片约 30—35 对，密接，近平展，线状镰刀形，长 6—10 毫米，宽 2—2.5 毫米，基部一对较长（但下部 2 对羽片的基部裂片略短），钝尖头或急尖头，全缘。叶脉明显，侧脉每裂片有 8—10 对，单一，斜上，基部一对出自主脉基部，伸达缺刻以上的叶边。叶纸质，干后黄绿色，下面沿叶轴、羽轴、叶脉及脉间密被长针状毛，上面仅被短刚毛。孢子囊群圆形，每裂片 3—5 对，着生于侧脉基部，紧靠主脉两侧各成 1 行，有正常的囊群盖，盖上满布针状毛；孢子囊体近顶处也被针状毛。

产云南北部（中甸，金沙江边）、贵州（贵阳、惠水）、湖北西部（宜昌）、四川（峨眉山）、重庆（南川、金佛山）。成片生于林缘及道旁，海拔 1 300—1 500 米。

12. 假毛蕨属 *Pseudocyclosorus* Ching

Ching in Acta Phytotax. Sin. 8 (4): 322. 1963 et 16 (3): 13. 1978; Holtt. in Kew Bull. 34 (3): 499—516. 1980; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. & Gen. Pterid. China 341. f. 5—116. 1991; Pic. Ser. in Webbia 31 (2): 438, Gen. 2880. 1977. —*The-lypteris* Subgen. *Euthelypteris* group 8 Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 4: 247. 1936—*Trigonospara* Holtt. in Blumea 19: 29. 1971. —*Pneumatopteris* Holtt. in Blumea 19: 42. 1971. pro parte. —*Cyclosorus* Subgen. *Pseudocyclosorus* A. R. Sm. in Kramer et Green, Fam. & Gen. Vasc. Pl. 1: 267. 1990.

湿生中型蕨类。根状茎横走、横卧或直立，基部疏生披针形的棕色鳞片。叶远生、近生或簇生；叶柄通常疏被短毛，禾秆色；叶片二回深羽裂，下部羽片通常逐渐缩成耳状、蝶形或突然收缩成瘤状，叶轴在羽片着生处下面通常有一个褐色的瘤状气囊体，有时不明显。叶脉分离，主脉两面隆起，小脉下面稍隆起，相邻裂片基部一对小脉有时伸达软骨质的缺刻，罕有靠合，但通常是上侧一脉伸达缺刻，而下侧一脉伸达缺刻以上的

叶边。叶干后通常呈深绿色，多为纸质，少为革质，叶片背面沿羽轴纵沟密生伏贴的刚毛，叶脉上也有疏刚毛，下面脉间多有针状毛，少为光滑无毛。孢子囊群圆形，通常生于侧脉中部，少为上部或下部；囊群盖圆肾形，质厚，多为棕色，宿存，背面被细毛，或光滑无毛，少有腺体。孢子通常为单裂缝，少为三裂缝，外壁有刺状纹饰，周壁有脊状隆起。染色体 $x=7$ (35)。

属的模式种：P. tylodes (Kze.) Ching——*Aspium xyloides* Kze.

全世界约有 50 种，主产热带和亚热带地区。我国现知有 40 种，多分布于长江以南各省区。

R. E. Holttum 根据叶片下部羽片不缩短，羽片着生处下面叶轴上的气囊体不明显，以及孢子具三裂缝等不同点，把溪边假毛蕨 P. ciliatus (Benth.) Ching 和尾羽假毛蕨 P. caudipinnus (Ching) Ching 分出，成立三槽孢蕨属 *Trigonospora* Holtt.。但据我们研究，该新属除了孢子具三裂缝这点之外，其他特征和本属其他成员并无明显不同，不宜分立。

分种检索表

1. 叶片下部羽片突然退化成气囊体或退化成耳状或蝶形。
 2. 叶片下部多对羽片突然退化成褐色气囊体。
 3. 中部羽片上的裂片基部一对小脉伸达缺刻底部。
 4. 孢子囊群着生于侧脉下部，靠近主脉。
 5. 植株矮小，侧生羽片长约 13 厘米，宽 1—1.4 厘米，裂片宽约 2 毫米 1. 假毛蕨 *P. tylodes* (Kze.) Holtt.
 - 5. 植株高大，侧生羽片长和宽均分别在 15 厘米和 2 厘米以上，裂片宽约 4 毫米 2. 瘤羽假毛蕨 *P. tuberculiferus* (C. Chr.) Ching
 4. 孢子囊群着生于侧脉上部，靠近叶边 3. 青岩假毛蕨 *P. cavaleriei* (Lèv.) Y. X. Lin
 3. 中部羽片上的裂片基部上侧一条小脉伸达缺刻底部，而下侧一脉伸至缺刻以上的叶边。
 6. 植株高达 1 米以上；叶片下面脉间有针状细毛；囊群盖上也有毛 4. 新平假毛蕨 *P. xinpingensis* Ching et Y. X. Lin
 6. 植株矮小，高仅 25—58 厘米，叶片下面脉间和囊群盖上均光滑无毛 5. 急流假毛蕨 *P. torrentis* Ching ex Y. X. Lin
 2. 叶片下部羽片逐渐退化成耳状或蝶形。
 7. 叶轴下面多少被有长的针状毛，羽轴和叶脉下面通常也有针状毛，少为无毛。
 8. 囊群盖背面有毛。
 9. 羽片极斜向上，基部下侧裂片明显缩小或不缩小。
 10. 羽片基部下侧裂片明显缩小。

11. 植株高 55—110 厘米, 羽片中部宽 1.4—1.5 厘米, 主脉上面稍下凹, 被伏贴的针状毛, 无光泽 6. 光脉假毛蕨 *P. subfalcilobus* Ching ex Shing
11. 植株高仅 25—40 厘米, 羽片中部宽 9—10 毫米, 主脉上面呈圆形隆起, 近光滑, 有光泽 7. 似镰羽假毛蕨 *P. pseudofalcilobus* W. M. Chu
10. 羽片基部下侧裂片不缩小。
12. 叶轴、羽轴和主脉下面混生稀疏的长针状毛和短细毛, 脉间下面无毛
..... 8. 德化假毛蕨 *P. dehuaensis* Y. X. Lin
12. 叶轴、羽轴和主脉下面只密生长针状毛, 脉间下面有毛
..... 9. 广西假毛蕨 *P. guangxiensis* Y. X. Lin
9. 羽片平展, 或略斜展, 基部一对裂片或仅上侧裂片明显伸长。
13. 孢子囊群着生于侧脉中部以下, 靠近主脉。
14. 叶二型; 羽片基部一对裂片不明显伸长, 羽片基部一对小脉的上侧一脉伸达缺刻底部 10. 双柏假毛蕨 *P. shuangbaiensis* Ching ex Y. X. Lin
14. 叶一型; 羽片基部一对裂片明显伸长, 裂片基部的小脉均伸达缺刻底部 11. 独龙江假毛蕨 *P. dulongjiangensis* W. M. Chu
13. 孢子囊群着生于侧脉中部。
15. 叶片背面脉间有细刚毛 12. 长根假毛蕨 *P. canus* (Bak.) Holtt. et Grimes
15. 叶片背面脉间无细刚毛。
16. 囊群盖上毛多且密。
17. 叶片下部仅 2—3 对羽片退化成蝶形。
18. 侧生羽片多达 30 对, 平展 13. 福贡假毛蕨 *P. fugongensis* Y. X. Lin
18. 侧生羽片约有 17 对, 基部一对略反折向下, 其余的向上弯弓
..... 14. 泸水假毛蕨 *P. lushuiensis* Y. X. Lin
17. 叶片下部多对羽片退化成蝶形或小耳片。
19. 下部羽片的基部一对裂片不明显缩短
..... 15. 寨隅假毛蕨 *P. zayüensis* Ching et S. K. Wu
19. 下部多对羽片基部的一对裂片明显缩短
..... 16. 篦齿假毛蕨 *P. pectinatus* Ching ex Shing
16. 囊群盖上仅有稀少的细毛。
20. 叶片下部有 3 对羽片突然退化成蝶形。
21. 羽片基部一对裂片(尤其上侧 1 片)明显增大, 边缘羽裂; 裂片长 11—14 毫米, 宽 5—6 毫米; 叶革质; 孢子囊群着生于侧脉中上部
..... 17. 贡山假毛蕨 *P. gongshanensis* Y. X. Lin
21. 羽片基部一对裂片略缩短; 裂片长 9 毫米, 宽 3 毫米; 叶纸质, 孢子囊群着生于侧脉中部 18. 毛脉假毛蕨 *P. pseudorepens* Ching et Y. X. Lin ex Shing
20. 叶片下部有 7—9 对羽片突然退化成线状小耳片, 基部的缩小成瘤状, 下面脉间光滑无毛 19. 武宁假毛蕨 *P. parachthodes* Ching ex Shing et J. F. Cheng

8. 囊群盖背面光滑无毛。
22. 羽片狭线形，斜向上。
23. 羽片极斜向上，基部上侧裂片明显伸长；囊群盖上有腺体
..... 20. 镰片假毛蕨 *P. falcilobus* (Hook.) Ching
23. 羽片略斜向上，基部上侧裂片不明显伸长；囊群盖上无腺体
..... 21. 庐山假毛蕨 *P. lushanicus* Ching ex Y. X. Lin
22. 羽片不为狭线形，平展，至少下部羽片平展。
24. 羽轴和叶脉下面有腺体。
25. 叶片下面脉间光滑无毛。
26. 孢子囊群着生于侧脉中部。
27. 羽片披针形，基部上侧一脉伸达缺刻底部，下侧一脉伸至缺刻以上的叶边
..... 22. 西南假毛蕨 *P. esquirolii* (Christ) Ching
27. 羽片线状披针形，基部一对小脉均伸达缺刻底部
..... 23. 线羽假毛蕨 *P. linearis* Ching et Shing ex Y. X. Lin
26. 孢子囊群着生于侧脉中上部，靠近叶边
..... 24. 边囊假毛蕨 *P. submarginalis* Ching ex Y. X. Lin
25. 叶片下面脉间有毛。
28. 植株高达1.4米，叶片长约1米，羽片宽2—2.5厘米，长达17厘米；裂片彼此以宽的间隔分开，下面沿羽轴叶脉疏被短毛
..... 25. 青城假毛蕨 *P. qingchengensis* Y. X. Lin
28. 植株高90厘米，叶片长50厘米；羽片宽仅1.5厘米，长9—13厘米；裂片彼此以狭的间隔分开，下面沿羽轴、叶脉混生疏短刚毛和细毛
..... 26. 狹羽假毛蕨 *P. angustipinnus* Ching et Y. X. Lin
23. 羽轴和叶脉下面无腺体。
29. 叶片下面脉间有细毛 27. 禾秆假毛蕨 *P. stramineus* Ching ex Y. X. Lin
29. 叶片下面脉间光滑无毛。
30. 下部羽片基部的裂片全缘 28. 苍山假毛蕨 *P. duclouxii* (Christ) Ching
30. 下部几对羽片基部的裂片边缘浅羽裂
..... 29. 麟江假毛蕨 *P. jijiangensis* Ching ex Y. X. Lin
7. 叶轴、羽轴和叶脉下面仅被细毛，至多在末端有一二根针状长毛。
31. 羽片平展或近平展。
32. 囊群盖上光滑无毛。
33. 囊群着生于侧脉中部 30. 景烈假毛蕨 *P. tsoi* Ching ex Shing
33. 囊群着生于侧脉中上部。
34. 叶脉单一，不分叉，下面密被腺体 31. 峨眉假毛蕨 *P. emeiensis* Ching ex Y. X. Lin
34. 叶脉二叉，下面不被腺体 32. 叉脉假毛蕨 *P. furcato-venulosus* Y. X. Lin
32. 囊群盖上有细毛 33. 大明山假毛蕨 *P. damingshanensis* Ching et Y. X. Lin

31. 羽片斜展。
35. 植株高1.2米以上；叶片长达1米，中部宽30厘米；中部羽片长25厘米，宽约3厘米；裂片多达35对，长1.2厘米以上 34. 斜展假毛蕨 *P. obliquus* Ching ex Y. X. Lin
35. 植株高在1米以下；叶片长70—80厘米，宽约20厘米；中部羽片长10—15厘米，宽1.2—2厘米；裂片30对以下，长不及9毫米 35. 普通假毛蕨 *P. subochthodes* (Ching) Ching
1. 叶片基部的羽片不逐渐缩小，也不突然退化成瘤状。
36. 裂片基部一对小脉伸达缺刻底部 36. 溪边假毛蕨 *P. ciliatus* (Benth) Ching
36. 裂片基部只有一条小脉伸达缺刻底部，另一条伸至缺刻以上的叶边。
37. 叶片下面脉间无毛，囊群盖上也无毛 37. 阔片假毛蕨 *P. latilobus* (Ching) Ching
37. 叶片下面脉间有细毛，囊群盖上也有毛。
38. 孢子囊群着生于侧脉下部，靠近主脉
..... 38. 灌县假毛蕨 *P. guanxianensis* Ching ex Y. X. Lin
38. 孢子囊群着生于侧脉中上部，靠近叶边
..... 40. 尾羽假毛蕨 *P. caudipinnus* (Ching) Ching

1. 假毛蕨（西藏植物志）近假毛蕨（中国蕨类植物孢子形态） 图版27：1—6

***Pseudocyclosorus tylodes* (Kze.) Holtt.** in Fern Gaz. 11 (1): 55. 1974; Ching in Acta Phytotax. Sin. 16 (3): 13. 1978; Ching et S. K. Wu in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 167. 1983; Shing in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. 1: 98. 1993; Jarrett. Ind. Fil. Suppl. 5: 162. 1985. — *Aspidium xyloides* Kze. Linn. 24: 283. 1851; Mett. Farnagt. Pheg. u. Aspid. 821. 1858. — *Lastrea xyloides* Moore, Ind. Fil. 107. 1858. — *Nephrodium xyloides* Hope, Bombay Journ. Nat. Hist. Soc. 14: 724. 1903. — *Dryopteris xyloides* Christ in Lecomte. Nat. Syst. 1: 41. 1909; C. Chr., in Acta Hort. Gothob. 1: 55. 1924; Contr. U. S. Nat. Herb. 24: 274. 1931; Ind. Fil. Suppl. 3: 102. 1934; Wu, Wang et Pong, in Bull. Dept. Biol. Sun Yatsen Univ. No. 3. t. 11. 1932. — *Thelypteris xyloides* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 4: 296. 1936; Tard. -Blot et C. Chr., Fl. Indo-Chine 7 (2): 257. 1941; Pic. Ser., Ind. Fil. Suppl. 4: 298. 1965. — *Dryopteris ochthodes* var. *xyloides* C. Chr., Ind. Fil. 280. 1905. — *Asplenium xyloides* Christ in Bull. Herb. Boiss. 6: 967. 1898. — *Lastrea xyloides* Bedd., Ferns South. Ind. t. 107. 1863; Handb. Ferns Brit. Ind. 240. 1883. — *Nephrodium prolixum* var. *xyloides* Bak. in Hook. et Bak. Syn. Fil. 269. 1867. — *Nephrodium ochthodes* Hook., Sp. Fil. 4: 109. 1862. pro parte. — *Asplenium ochthodes* auct. non Kze. 1851; Christ, Bull. Herb. Boiss. 4: 967. 1898. — *Nephrodium prolixum*. Clarke, Trans. Linn. Soc. 2, Bot. 2: 516. 1880; Dunn & Tutcher, Fl. Kwangt. &