

- 7(6) 叶片一回羽状或2回羽状深裂,羽片为长綫形,有明显的主脉。孢子囊羣生于主脉两侧羽片的边内..... 4. 达边蕨属 *Tapeinidium* (Presl) C. Chr.
- 8(1) 孢子囊羣綫形,无盖,位于叶边与中脉之間,横跨网状叶脉并与主脉并行..... 5. 竹叶蕨属 *Taenitis* Willd.

1. 陵齿蕨属——*Lindsaea* Dry.

Dry. ex Sm. in Mém, Acad. Turin V (1793) 413; in Trans.

Linn. Soc. III (1797) 39.

中形陆生或附生植物。根状莖或长或短,横走,被钻状的狭鳞片,向上部变为钻状毛,有原始中柱。叶近生或远生,叶柄基部不具关节;叶为一回或二回羽状,羽片或小羽片为对开式,或扇形,不具主脉(实际主脉靠近下緣)。叶脉分离或少有稀疏联结。孢子囊羣沿上緣及外緣着生,联结二至多条細脉頂端而为綫形,或少有頂生1条細脉上而为圓形,囊羣盖为綫形,横长圓形,或圓形,向叶边开口;孢子囊有細柄,环带直立,有12—15个增厚細胞;孢子为长圓形或四面形。

本属約有200种左右。泛热带产。中国現有23种。

- 1(50) 叶脉分离。
- 2(25) 能育叶片为一回羽状。
- 3(22) 根状莖短而横行,土生或有时石生,叶近生或几为簇生。
- 4(17) 羽片为对开式,三角形或新月形。
- 5(10) 叶柄下面为圓形。
- 6(9) 植物体細瘦,叶柄长2—3厘米,叶片寬达1厘米左右。
- 7(8) 叶片长3—7厘米,羽片15对左右,略为三角形,长寬几相等或稍长..... 1. 日本陵齿蕨 *L. japonica* (Bak.) Diels
- 8(7) 叶片較长,羽片对数較多,长圓形,长比寬大2倍以上..... 2. 长片陵齿蕨 *L. neocultrata* Ching et C. H. Wang
- 9(6) 植物体通常远較高,叶柄长5—15厘米,叶片寬通常达2厘米左右..... 3. 陵齿蕨 *L. cultrata* (Willd.) Sw.
- 10(5) 叶柄下面为方形(即叶柄横断面为四角形)。
- 11(12) 叶片寬不到1厘米,产峨眉山..... 4. 狭叶陵齿蕨 *L. changii* C. Chr.
- 12(11) 叶片寬1—1.5厘米,产华南。
- 13(14) 羽片10—20对,分离,下边緣通直..... 5. 假陵齿蕨 *L. concinna* J. Sm.
- 14(13) 羽片50—70对,彼此接近或复瓦状排列,下边緣通直或內弯。
- 15(16) 叶为薄膜質,叶柄为栗色,叶軸为棕色..... 6. 方柄陵齿蕨 *L. kusukusensis* Hay.
- 16(15) 叶为紙質,叶柄和叶軸为淡禾秆色..... 7. 亮叶陵齿蕨 *L. lucida* Bl.
- 17(4) 羽片为圓形,半圓形,扇形,近长方形,或少为三角卵形。
- 18(19) 羽片为圓形或扇形,掌状深裂达1/2,裂片綫形,尖头,每片有一脉,生一个孢子囊羣,囊

- 羣盖为肾形.....8. 碎叶陵齿蕨 *L. chingii* C. Chr.
- 19(18) 羽片为圆形,近圆形或近长方形,边缘不分裂,孢子囊羣綫形,囊羣盖連續。
- 20(21) 羽片为圆形或近圆形,能育叶边为锯齿状,囊羣盖几与叶边等寬或經常比叶边稍狭.....
-9. 团叶陵齿蕨 *L. orbiculata* (Lam.) Mett.
- 21(20) 羽片近长方形,能育叶边缘有明显的粗齿牙,囊羣盖远离叶边(超过盖的寬度).....
-10. 假团叶陵齿蕨 *L. simulans* Ching
- 22(3) 根状莖蔓生甚长,攀附于树干上,叶彼此远离。
- 23(24) 叶片为二型(不育叶片为强度細碎分裂),能育叶的羽片边上,有很多均匀排列的尖齿牙,每齿内有一脉(很少有二脉),脉頂生一个近肾形的囊羣盖.....
-11. 蔓生陵齿蕨 *L. merrillii* Cop.
- 24(23) 叶片为一型,能育叶的羽片上边有稀疏圓齿牙,每齿内通常有二脉,为一个綫形孢子囊羣和囊羣盖所連結.....12. 攀援陵齿蕨 *L. macraeana* Cop.
- 25(2) 至少能育叶片为二回羽状,或者二回羽状叶往往与一回羽状叶同生于一植株(在这种情况下,下部少数羽片往往伸长成为羽状)。
- 26(27) 植物体形細瘦,叶片細裂,上部羽片深裂达 1/2,成为許多短綫形的通常具有一脉的裂片,每片上有一个肾形的囊羣盖.....8. 碎叶陵齿蕨 *L. chingii* C. Chr.
- 27(26) 植物体較强大,不为細裂,上部羽片为全緣或其少数浅圓齿,孢子囊羣为綫形横生,連結两条以上的叶脉。
- 28(37) 叶片頂部变为长尾形,即羽片頂部与其下部几对侧生羽状的羽片同形或几同形。
- 29(30) 羽片或小羽片上边缘有少数浅圓齿,下边缘内弯,长达 1.5 厘米,囊羣断裂为 2—4 段.....
-13. 华南陵齿蕨 *L. austro-sinica* Ching
- 30(29) 羽片或小羽片上边缘不具浅圓齿,下边缘通直,长约 1 厘米,孢子囊羣通常連續不断裂。
- 31(34) 能育叶片經常为二回羽状,小羽片或羽片略为长方形或近扇形,无锯齿,囊羣盖同叶边等寬或远离叶边。
- 32(33) 羽片或小羽片略为长方形,囊羣盖同叶边等寬.....14. 海南陵齿蕨 *L. hainanensis* Ching
- 33(32) 羽片或小羽片为近扇形,叶边寬度超过囊羣盖 1 倍.....
-15. 台湾陵齿蕨 *L. taiwaniana* Ching
- 34(31) 能育叶片的二回羽叶和一回羽叶往往生于同一植株,羽片或小羽片为近圆形,边缘为锯齿状或有齿牙,囊羣盖的寬度通常狭于叶边(有时几等寬)。
- 35(36) 羽片为近圆形,能育叶边为锯齿状,囊羣盖几与叶边等寬,或經常比叶边稍狭.....
-9. 团叶陵齿蕨 *L. orbiculata* (Lam.) Mett.
- 36(35) 羽片略为长方形,能育叶边有明显的粗齿牙,囊羣盖远离叶边(超过囊羣盖的寬度).....
-10. 假团叶陵齿蕨 *L. simulans* Ching
- 37(28) 叶片向頂部为渐尖头,即侧生羽状羽片向上依次漸短。
- 38(41) 下部羽片一直羽状分裂到頂部(即羽片沒有不分裂的寬闊頂部)。
- 39(40) 叶薄草质,能育羽片或小羽片深裂..... 16. 锯齿陵齿蕨 *L. conformis* Ching
- 40(39) 叶草质,能育羽片或小羽片有少数浅缺刻,边缘有低齿牙疏生.....
- 17. 海島陵齿蕨 *L. connixta* Tagawa

- 41(38) 下部羽片的頂端为不分裂的闊而长的漸尖头。
- 42(43) 羽片或小羽片为全緣或略有 1—2 个浅缺刻，囊羣盖不甚断碎……………18. 两广陵齿蕨 *L. liankwangensis* Ching
- 43(42) 羽片或小羽片有許多深缺刻和 3—5 个分离的囊羣盖。
- 44(45) 小裂片边緣有少数尖齿牙，囊羣盖距离叶边 $1\frac{1}{2}$ —2 倍……………19. 闊边陵齿蕨 *L. recedens* Ching
- 45(44) 小裂片全緣，囊羣盖距离叶边不到一倍。
- 46(47) 叶片为长圓形，小羽片或羽片略为长方形，下边緣通直……………20. 錢氏陵齿蕨 *L. chienii* Ching
- 47(46) 叶片为三角形，小羽片或羽片略为圓形，下边緣向內为强弯弓形。
- 48(49) 叶柄比叶片长过 2 倍，小羽片全緣，孢子囊羣連續或偶断裂为 2—3 段，囊羣盖远离叶边……………21. 长柄陵齿蕨 *L. longipetiolata* Ching
- 49(48) 叶柄比叶片稍长，小羽片边緣有許多深缺刻和 7—10 个分离的孢子囊羣，囊羣盖稍离叶边……………22. 云南陵齿蕨 *L. yunnanensis* Ching
- 50(1) 叶脉网状，叶片 1—2 回羽状，如为二回羽状叶，則仅基部 1—2 对羽片伸长为羽状，并与中央一羽片同形……………23. 网脈陵齿蕨 *L. davallioides* Bl.

1. 日本陵齿蕨

Lindsaea japonica (Bak.) Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. I, iv (1899) 221; Makino et Nemoto, Fl. Jap. (1925) 1633; Tagawa in Acta Phytotax. et Geobot. VI (1937) 27, f. 1 D-E; H. Ito, Fil. Jap. Illustr. (1944) t. 17—*Lindsaea cultrata* var. *japonica* Bak. in Hook. et Bak. Syn. Fil. (1867) 105; Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. II (1876) 210; Makino in Bot. Mag. Tokyo IX (1895) 278; XII (1898) 14; Matsum. Ind. Pl. Jap. I (1904) 311—*Lindsaea cultrata* var. *minor* Hook.; Miq. Prol. Fl. Jap. (1867) 345; Matsum. l. c.

植株矮小，高 6—11 厘米。根状莖橫走，鬚根密生，具棕紅色鈎状小鱗片。叶远生或近生，直立；叶柄长 2—2.5 厘米，禾稈色，基部帶紅棕色，光滑，下边圓形，上边有沟；叶片披針形，长 4—9 厘米，寬 1—1.5 厘米，向頂部漸变狹，基部几不变狹，一回羽状，頂生小形羽片的先端近截形，基部楔形；羽片 10—16 对，上部的互生，开展，有柄（长 1 毫米），彼此接近，斜对开式，三角形，长 5—7 毫米，寬 4 毫米，基部楔形，先端鈍，下緣直，內緣直而與中軸并行，闊 4 毫米，上緣通直，着生孢子囊羣，常有 1—2 浅缺刻或全緣，长 4—6 毫米。叶脉二叉分枝，下面不显，上面略显。叶草質，干后灰綠色，两面无毛。中軸禾稈色，光滑，下面圓形，上面有沟。孢子囊羣沿羽片全部上緣着生，常为缺刻所中断成 2—3 个汇生囊羣，或不中断；囊羣盖橫綫形，全緣，灰綠色。

产于台湾。日本也有。