

(如天星蕨科); 体内組織富于黏質管道和单宁細胞; 叶脉分离, 少为网状(如天星蕨科); 孢子囊船形, 有厚壁, 由数层細胞組成, 无柄, 生于叶下面的脉上, 形成綫形或长圓形的分离孢子囊羣, 或圓形(或长形)的聚合囊羣, 无环带或在观音座蓮科有不发育的环带出現于先端, 在囊羣中同时发生, 腹面纵裂; 孢子为四面形或两面形, 每个孢子囊产生 1400—7000 个。原叶体(配子体)土表生, 綠色, 扁平, 形体不一, 寿命长, 有內生菌根。

本目共有四科, 广布于世界热带和亚热带森林中, 中国有以下两科。

四、观音座蓮科——Angiopteridaceae

根状莖短而直立, 肥大肉質, 头状。叶柄粗大, 基部有肉質托叶状附属物, 或长而近于直立, 叶柄基部有薄肉質长圓形的托叶; 叶片为 1—2 回羽状, 末回小羽片概为披針形, 有短小柄或无柄; 叶脉分离, 二叉分枝, 或单一; 孢子囊船形, 質厚, 頂端有不发育的环带, 分离, 沿叶脉两行排列, 形成綫形或长形(有时圓形)的子囊羣, 腹面有纵縫开裂; 孢子圓球形, 透明, 表面光滑或粗糙。

本科有三属, 产亚洲热带和亚热带以及南太平洋諸羣島, 中国有二属。

- 1(2) 根状莖为肥大肉質馬蹄形; 叶大, 經常为二回羽状(偶为一回羽状); 孢子囊羣为长卵形至短綫形, 通常由 7—34 个孢子囊組成, 接近叶边, 生于叶脉先端下部, 无夹絲……………1. 观音座蓮属 *Angiopteris* Hoffm.
- 2(1) 根状莖为半匍匐的圓柱形; 叶小, 經常为一回羽状(偶近于二回羽状); 孢子囊羣为长綫形, 通常由 40—80—110 个孢子囊組成, 生于叶脉中部, 远离叶边, 有分枝状夹絲……………2. 原始观音座蓮属 *Archangiopteris* Christ et Gies.

1. 观音座蓮属——*Angiopteris* Hoffm.

Hoffm. in Comment. Soc. Gott. XII (1796) 29, non Adanson, 1763.

大形陆生植物, 高 1—2 米或更高。根状莖肥大, 肉質圓球形, 輻射对称。叶大, 二回羽状(偶为一回羽状), 有粗长柄, 基部有肉質托叶状的附属物; 末回小羽片概为披針形, 有短小柄或几无柄; 叶脉分离, 二叉分枝或单一, 自叶边往往生出倒行假脉, 长短不一; 孢子囊羣靠近叶边, 以两列生于叶脉上, 通常由 7—30 个孢子囊組成, 概无夹絲(产中国的种类)。

本属約有两百种, 分布于旧大陆热带和亚热带地区, 向北达日本; 中国約有 60 余种。根状莖內富于淀粉, 供食用。