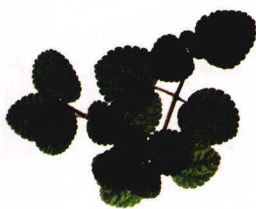


# 中华人文自然百科

青少年爱国主义教育读本



ZHONGHUA RENWEN  
ZIRAN BAIKE

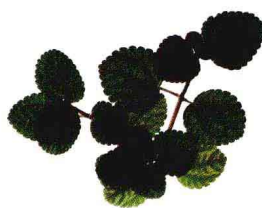
主编◎陈彦生



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
北京师范大学出版社

# 中华人文自然百科

青少年爱国主义教育读本



ZHONGHUA RENWEN  
ZIRAN BAIKE

主编◎陈彦生



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
北京师范大学出版社

---

### 图书在版编目(CIP)数据

中华人文自然百科:植物卷/陈彦生主编. —北京:北京师范大学出版社, 2011.4

(中华青少年爱国主义教育读本)

ISBN 978-7-303-11635-5

I. ①中… II. ①陈… III. ①科学知识—青少年读物  
②植物—青少年读物 IV. ①Z228.2②Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第197790号

---

本书以图文并茂的形式展示给青少年读者,多彩的图片为其增色,在此感谢FOTOE图片库、时代图片公司、易图软件科技有限公司及其他作者。书中有部分图片,由于作者姓名及地址不详,烦请与本书编辑部联系,以便奉寄稿酬。

营销中心电话 010-58802181 58808006  
北师大出版社高等教育分社网 <http://gaojiao.bnup.com.cn>  
电子信箱 beishida168@126.com

---

出版发行:北京师范大学出版社 [www.bnup.com.cn](http://www.bnup.com.cn)

北京新街口外大街19号

邮政编码:100875

印刷:北京盛通印刷股份有限公司

经销:全国新华书店

开本:185 mm × 260 mm

印张:12.5

字数:259千字

版次:2011年4月第1版

印次:2011年4月第1次印刷

定价:68.00元

---

策划编辑:倪花 郭兴举 责任编辑:郭兴举

美术编辑:毛佳 装帧设计:北少芳草

责任校对:李菡 责任印制:李啸

### 版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话:010—58800697

北京读者服务部电话:010—58808104

外埠邮购电话:010—58808083

本书如有印装质量问题,请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话:010—58800825

## 总序

中华人文自然百科

青少年是祖国含苞待放的花朵和充满希望的未来。因此，时刻关注青少年的健康和茁壮成长，当是我们全社会不容辞的责任和义务。

西安诺德科技有限公司认识到培养青少年的社会责任，有志于推进素质教育，为了让青少年认识我们伟大的祖国，丰富他们的知识，培养他们的爱国主义情操，制作一套《锦绣中华素质教育系统》大型科技教育软件。2008年初，在北京邀请了数十名有关专家、学者和优秀教师以及计算机技术人员，为这套软件进行研讨论证。该套软件主要是为广大青少年了解中华悠久的历史、文化、地理、民族等而制作的，内容十分丰富，并且图文并茂。初步命名为青少版《中华知识库》，并报送教育部基础教育资源中心，征求意见。教育部基础教育资源中心当即邀请在京的有关专家学者对这一教育软件进行了认真审阅，我曾经参加了这次会议。经过讨论，大家一致认为这是一套以服务中小学教育为目标，以弘扬爱国主义、中华优秀传统文化及推进素质教育为目的而精心设计的教育软件，对于激发青少年学生的民族自豪感和责任感具有重要意义。因此，给予了高度评价和热情鼓励，并提出了一些建设性的意见。

作为知识库软件，可以在网站上传播，随意应用，但又觉得在当前它替代不了纸质传媒的优势。因此，西安诺德科技有限公司又邀请了北京和西安的10多位专家学者讨论，决定撰写一套青少年版“中华百科全书”大型丛书。经过多次论证，历时数载，撰写成了现在的《中华人文自然百科》。



编写丛书，和编制知识库有很大的不同。经过专家在原知识库的基础上重新设计，并经过多次讨论修改，精雕细琢，历经数年，现在已经完成，即将付梓，正式发行。

我曾经参加过这套丛书的策划和多次讨论，对该书的内容较为了解，全书包括中国历史、文学、艺术、科技、民族、地理、动物、植物共分8卷，约百余万言。内涵丰富，充分揭示了我们中华民族博大精深的传统文化，展现了我们中国人民聪明智慧和勤劳勇敢的民族精神，显示了我们中国人口众多、地域广阔、物产丰饶的鲜明特点，以及众多民族和谐共处的美好画卷。全书充分考虑到青少年的特点，篇幅适当，叙述扼要，文字简结，通俗易懂，图文并茂，生动有趣。全套书共收录词目约4500条，图片约3800幅，都是彩色印装。全书融思想性、科学性、知识性与趣味性于一体。我看了都爱不释手。我想一定会受到广大青少年读者的欢迎。我深深感到，当前青少年被升学的辅导材料充塞了头脑，社会上缺少青少年喜爱的读物。本丛书的出版填补了这个空白，一定会让广大青少年读者从中汲取到有益的精神食粮，成为青少年朋友的可读和应读之书。

是为序。

顾明远

2010年10月



## 蕨类植物 Pteridophytes

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 铁线蕨科 Adiantaceae.....          | 2  |
| 观音座莲科 Angiopteridaceae.....    | 2  |
| 叉蕨科 Aspidiaceae.....           | 3  |
| 铁角蕨科 Asplenaceae.....          | 3  |
| 蹄盖蕨科 Athyriaceae.....          | 4  |
| 满江红科 Azollaceae.....           | 4  |
| 乌毛蕨科 Blechnaceae.....          | 5  |
| 实蕨科 Bolbitidaceae.....         | 6  |
| 天星蕨科 Christenseniaceae.....    | 6  |
| 桫欏科 Cyatheaceae.....           | 6  |
| 蚌壳蕨科 Dicksoniaceae.....        | 10 |
| 槲蕨科 Drynariaceae.....          | 11 |
| 鳞毛蕨科 Dryopteridaceae.....      | 11 |
| 里白科 Gleicheniaceae.....        | 12 |
| 七指蕨科 Helminthostachyaceae..... | 13 |
| 水韭科 Isoetaceae.....            | 13 |
| 苹科 Marsileaceae.....           | 14 |
| 肾蕨科 Nephrolepidaceae.....      | 15 |
| 紫萁科 Osmundaceae.....           | 15 |
| 水蕨科 Parkeriaceae.....          | 15 |
| 鹿角蕨科 Platyceriaceae.....       | 16 |
| 水龙骨科 Polypodiaceae.....        | 17 |
| 凤尾蕨科 Pteridaceae.....          | 19 |
| 槐叶苹科 Salviniaceae.....         | 20 |
| 中国蕨科 Sinopteridaceae.....      | 21 |
| 金星蕨科 Thelypteridaceae.....     | 21 |

## 裸子植物 Gymnospermae

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 三尖杉科 Cephalotaxaceae..... | 24 |
| 柏科 Cupressaceae.....      | 25 |
| 苏铁科 Cycadaceae.....       | 28 |
| 银杏科 Ginkgoaceae.....      | 31 |
| 松科 Pinaceae.....          | 32 |

|                     |    |
|---------------------|----|
| 红豆杉科 Taxaceae.....  | 42 |
| 杉科 Taxodiaceae..... | 46 |

## 被子植物 Angiospermae

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 爵床科 Acanthaceae.....          | 50 |
| 芒苞草科 Acanthochlamydaceae..... | 50 |
| 槭树科 Aceraceae.....            | 51 |
| 泽泻科 Alismataceae.....         | 52 |
| 苋科 Amaranthaceae.....         | 53 |
| 漆树科 Anacardiaceae.....        | 53 |
| 伞形科 Apiaceae.....             | 54 |
| 夹竹桃科 Apocynaceae.....         | 55 |
| 冬青科 Aquifoliaceae.....        | 58 |
| 天南星科 Araceae.....             | 58 |
| 五加科 Araliaceae.....           | 59 |
| 棕榈科 Arecaceae.....            | 60 |
| 萝藦科 Asclepiadaceae.....       | 62 |
| 菊科 Asteraceae.....            | 63 |
| 桃叶珊瑚科 Aucubaceae.....         | 64 |
| 秋海棠科 Begoniaceae.....         | 65 |
| 桦木科 Betulaceae.....           | 65 |
| 紫葳科 Bignoniaceae.....         | 67 |
| 红木科 Bixaceae.....             | 67 |
| 木棉科 Bombacaceae.....          | 68 |
| 十字花科 Brassicaceae.....        | 68 |
| 伯乐树科 Bretschneideraceae.....  | 69 |
| 橄榄科 Burseraceae.....          | 69 |
| 黄杨科 Buxaceae.....             | 69 |
| 蜡梅科 Calycanthaceae.....       | 70 |
| 桔梗科 Campanulaceae.....        | 70 |
| 大麻科 Cannabaceae.....          | 71 |
| 山柑科 Capparidaceae.....        | 71 |
| 忍冬科 Caprifoliaceae.....       | 72 |
| 石竹科 Caryophyllaceae.....      | 73 |
| 卫矛科 Celastraceae.....         | 74 |
| 连香树科 Cercidiphyllaceae.....   | 75 |

|                            |     |                            |     |
|----------------------------|-----|----------------------------|-----|
| 金粟兰科 Chloranthaceae.....   | 76  | 睡菜科 Menyanthaceae.....     | 128 |
| 使君子科 Combretaceae.....     | 76  | 桑科 Moraceae.....           | 128 |
| 鸭跖草科 Commelinaceae.....    | 77  | 芭蕉科 Musaceae.....          | 130 |
| 旋花科 Convolvulaceae.....    | 77  | 肉豆蔻科 Myristicaceae.....    | 130 |
| 山茱萸科 Cornaceae.....        | 78  | 紫金牛科 Myrsinaceae.....      | 131 |
| 莎草科 Cyperaceae.....        | 79  | 茨藻科 Najadaceae.....        | 131 |
| 五桠果科 Dilleniaceae.....     | 80  | 猪笼草科 Nepenthaceae.....     | 132 |
| 十齿花科 Dipentodontaceae..... | 80  | 睡莲科 Nymphaeaceae.....      | 132 |
| 龙脑香科 Dipterocarpaceae..... | 81  | 蓝果树科 Nyssaceae.....        | 134 |
| 茅膏菜科 Droseraceae.....      | 82  | 金莲木科 Ochnaceae.....        | 136 |
| 胡颓子科 Elaeagnaceae.....     | 83  | 铁青树科 Olacaceae.....        | 136 |
| 杜鹃花科 Ericaceae.....        | 83  | 木犀科 Oleaceae.....          | 136 |
| 谷精草科 Eriocaulaceae.....    | 84  | 柳叶菜科 Onagraceae.....       | 137 |
| 古柯科 Erythroxylaceae.....   | 85  | 兰科 Orchidaceae.....        | 138 |
| 杜仲科 Eucommiaceae.....      | 85  | 列当科 Orobanchaceae.....     | 139 |
| 大戟科 Euphorbiaceae.....     | 86  | 罂粟科 Papaveraceae.....      | 140 |
| 豆科 Fabaceae.....           | 87  | 商陆科 Phytolaccaceae.....    | 140 |
| 壳斗科 Fagaceae.....          | 95  | 斜翼科 Plagiopteraceae.....   | 141 |
| 瓣鳞花科 Frankeniaceae.....    | 97  | 川苔草科 Podostemaceae.....    | 141 |
| 龙胆科 Gentianaceae.....      | 98  | 蓼科 Polygonaceae.....       | 142 |
| 苦苣苔科 Gesneriaceae.....     | 98  | 眼子菜科 Potamogetonaceae..... | 143 |
| 禾本科 Poaceae.....           | 99  | 报春花科 Primulaceae.....      | 144 |
| 小二仙草科 Haloragaceae.....    | 105 | 石榴科 Punicaceae.....        | 145 |
| 金缕梅科 Hamamelidaceae.....   | 106 | 毛茛科 Ranunculaceae.....     | 145 |
| 青茛叶科 Helwingiaceae.....    | 107 | 鼠李科 Rhamnaceae.....        | 147 |
| 水鳖科 Hydrocharitaceae.....  | 108 | 马尾树科 Rhoipteleaceae.....   | 147 |
| 八角科 Illiciaceae.....       | 108 | 蔷薇科 Rosaceae.....          | 148 |
| 胡桃科 Juglandaceae.....      | 109 | 茜草科 Rubiaceae.....         | 150 |
| 木通科 Lardizabalaceae.....   | 110 | 芸香科 Rutaceae.....          | 151 |
| 樟科 Lauraceae.....          | 110 | 杨柳科 Salicaceae.....        | 152 |
| 狸藻科 Lentibulariaceae.....  | 114 | 无患子科 Sapindaceae.....      | 154 |
| 百合科 Liliaceae.....         | 115 | 山榄科 Sapotaceae.....        | 155 |
| 黄花蔺科 Limnocharitaceae..... | 117 | 三白草科 Saururaceae.....      | 155 |
| 马钱科 Loganiaceae.....       | 117 | 虎耳草科 Saxifragaceae.....    | 156 |
| 千屈菜科 Lythraceae.....       | 118 | 冰沼草科 Scheuchzeriaceae..... | 156 |
| 木兰科 Magnoliaceae.....      | 119 | 玄参科 Scrophulariaceae.....  | 157 |
| 楝科 Meliaceae.....          | 126 | 苦木科 Simaroubaceae.....     | 157 |
| 防己科 Menispermaceae.....    | 127 | 肋果茶科 Sladeniaceae.....     | 158 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 茄科 Solanaceae .....       | 158 |
| 黑三棱科 Sparganiaceae.....   | 159 |
| 省沽油科 Staphyleaceae .....  | 160 |
| 梧桐科 Sterculiaceae.....    | 160 |
| 安息香科 Styracaceae .....    | 162 |
| 怪柳科 Tamaricaceae.....     | 163 |
| 水青树科Tetracentraceae ..... | 163 |
| 四数木科 Tetramelaceae .....  | 163 |
| 山茶科 Theaceae.....         | 164 |
| 瑞香科 Thymelaeaceae .....   | 165 |
| 椴树科 Tiliaceae .....       | 165 |
| 菱科 Trapaceae.....         | 167 |
| 榆科 Ulmaceae .....         | 167 |
| 马鞭草科 Verbenaceae.....     | 168 |
| 堇菜科 Violaceae .....       | 169 |
| 葡萄科 Vitaceae.....         | 170 |
| 姜科 Zingiberaceae .....    | 170 |

## 藻类 Cyanophyta

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 念珠藻科 Nostocaceae..... | 174 |
|-----------------------|-----|

## 真菌 Eumycophyta

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 伞菌科 Agariaceae .....       | 178 |
| 麦角菌科 Clavicipitaceae ..... | 178 |
| 丝膜菌科 Cortinariaceae.....   | 180 |
| 马勃科 Lycoperdaceae .....    | 180 |
| 多孔菌科 Polyporaceae .....    | 181 |
| 口蘑科 Tricholomataceae ..... | 181 |
| 参考文献 .....                 | 182 |
| 后记 .....                   | 188 |

## 蕨类植物 Pteridophytes

蕨类植物又称羊齿植物，大多陆生，少有水生和附生，多为多年生、少为一年生的绿色植物。有根、茎、叶器官和维管系统的分化，并生有孢子囊，产生孢子，不产生种子，靠孢子生殖，是介于苔藓植物和种子植物之间的一群植物，较苔藓植物进化，较种子植物原始，既是高等的孢子植物，又是低等的维管植物。全世界约有12 000种，各地均有分布。我国约有2 600种，多分布于长江流域及其以南各省区，以云南最多。

蕨类植物常成为林下草本层的重要组成部分，对于植被组成和水土保持有一定的影响。很多蕨类是重要的药材，如贯众、石韦、石松、海金沙等。真蕨的根状茎富含淀粉，可供食用，蕨的幼叶称蕨菜，亦供蔬食；满江红等可作为肥料和饲料。许多蕨类还具有观赏价值。



## 蕨类植物的生命历程

## 铁线蕨科 Adiantaceae

陆生植物。根状茎短而直立或细长而横走，被鳞片。叶一型，螺旋状簇生或两行散生，叶柄圆柱状，叶片1~3回羽裂或1~3回二叉掌状分枝，稀为团扇形单叶，草质或厚纸质，稀为革质或膜质。孢子囊群着生于叶片或羽片背面顶部边缘的叶脉上，无盖，而由反折的叶缘覆盖，孢子囊圆球形，有长柄，孢子四面体形。约2属200余种，广布于世界各地；我国有1属31种。



铁线蕨 *Adiantum capillus-veneris*

### 铁线蕨 *Adiantum capillus-veneris*

多年生草本，株高15~40厘米。根状茎横走。叶片卵状三角形，2~4回羽状复叶。叶脉扇状分叉。孢子囊群生于羽片的顶端。是钙质土和石灰岩的指示植物。

## 观音座莲科 Angiopteridaceae

根状茎短而直立，肥大肉质，头状。叶片羽状。孢子囊为船形，孢子圆球形。

目前，世界上已知有3属，又以观音座莲属(*Angiopteris* Hoffm.)种类为多。我国约有50种。

根状茎土名叫山猪肝，含有大量淀粉，可以直接食用或提取淀粉，并有安神、祛风湿、解毒、止血等药用功效。



亨利原始观音座莲  
*Archangiopteris henryi*

### 亨利原始观音座莲 *Archangiopteris henryi*

多年生草本。根状茎直立、肉质。叶簇生，草质，羽片宽披针形，有鳞片。孢子囊群呈线形，孢子期7~8月。

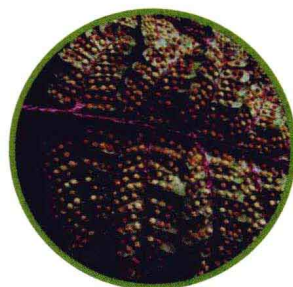
分布于湖南、贵州、云南，生于海拔800米以下的山坡和沟谷，是国家二级保护植物。全草可入药。

## 叉蕨科 *Aspidiaceae*

中型陆生植物，根状茎短，直立或斜升，具鳞片。叶簇生或近生，叶片薄草质或厚纸质，通常一回羽裂或数回羽裂。孢子囊群圆形，成熟时会合，布满能育叶的背面，有盖或无盖。孢子椭圆形，单裂缝，具皱褶或刺状纹饰。约20属400种，分布于热带和亚热带地区；我国有8属90余种，主产西南及华南。

### 虹鳞肋毛蕨 *Ctenitis rhodolepis*

植株高80~140厘米。根茎短粗短，直立或斜升，顶部密被鳞片。叶簇生，叶柄基部以上密被鳞片；叶片厚纸质，三角状卵形，四回羽状分裂。孢子囊群圆形，生于末回小羽片小脉两侧，3~5对。



虹鳞肋毛蕨 *Ctenitis rhodolepis*

## 铁角蕨科 *Aspleniaceae*

陆生草本植物。匍匐茎或根状茎上生有鳞片，孢子囊有柄和一轮增厚的细胞（环带）。

目前，世界上已知本科植物约有15属700余种，我国现有8属150种。



对开蕨 *Phyllitis scolopendrium*

### 巢蕨 *Neottopteris nidus*

植株高达120厘米。根状茎直立。叶辐射状丛生于根状茎顶部，叶片阔披针形，革质。孢子囊群狭条形，生于侧脉上侧。一般用分株法繁殖。



巢蕨 *Neottopteris nidus*

### 对开蕨

#### *Phyllitis scolopendrium*

多年生草本植物。根状茎横卧或斜生。叶肉质，表面绿色，光滑，背面淡黄绿色。孢子囊群成对生长，线形，淡棕色。孢子为圆肾形，周边有网状褶皱，表面有小刺状纹饰。

分布于吉林，生于海拔700米左右的山地，是国家二级保护植物，也是我国特有物种。

## 蹄盖蕨科 Athyriaceae

本科植物全球广泛分布，约20属500种。我国各属均产，约400种。常见的物种有光叶蕨、角蕨、假冷蕨、羽节蕨、菜蕨和宝兴冷蕨等，其中光叶蕨为国家保护植物。

### 光叶蕨 *Cystoathyrium chinense*

多年生草本。根状茎横卧，粗短。叶密生。孢子囊群圆形，囊群盖扁圆形，灰绿色。孢子卵圆形，表面有刺状纹饰。

分布于四川，生于海拔约2 450米的山地林下，是国家一级保护植物，也是我国特有物种。



光叶蕨 *Cystoathyrium chinense*



菜蕨 *Callipteris esculenta*

### 菜蕨 *Callipteris esculenta*

多年生草本植物，高达1.5米。根状茎短而直。叶簇生。孢子囊群线形，着生于小脉上，伸达叶缘。嫩叶可食用。

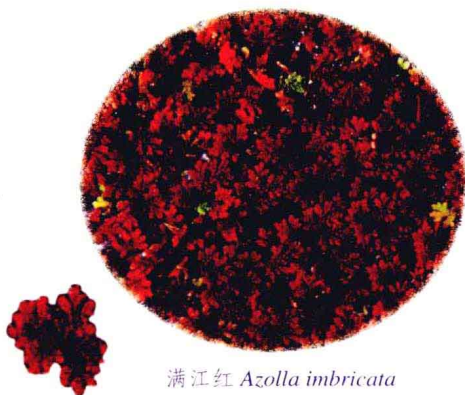
常生长于水边湿地。

## 满江红科 Azollaceae

小型水生植物。茎纤细，曲折，两侧交替分枝，上有两行并列的互生叶，下有须根。叶上下分裂，上裂片绿色，下裂片膜质透明，沉没于水中。孢子果球有大小两种，成对着生于沉没于水中的裂片上；小孢子果球形，内有多数小孢子囊，每个囊内有60多个小孢子；大孢子果球卵形，内有1个大孢子囊，囊内仅有1个大孢子。仅1属6种，全球广布；我国有1种。

### 满江红 *Azolla imbricata*

水生，根状茎横走，羽状分枝。叶互生，斜方形或卵形，全缘。孢子果双生于分枝处，大孢子果长卵形，小孢子果球形。全草入药。



满江红 *Azolla imbricata*

## 乌毛蕨科 *Blechnaceae*

根状茎横走或直立。叶片厚纸质至革质。孢子囊群为长的汇生囊群或椭圆形。孢子椭圆形。

目前，世界上已知本科植物有13属240余种，我国有7属13种。

### 苏铁蕨 *Brainea insignis*

多年生草本。根状茎粗短而直立，顶端有红棕色鳞片。叶簇生，叶片长圆状披针形或卵状披针形。孢子囊无盖，最初沿网脉生长，以后向叶脉布满。根入药，有清热解毒的效果。

苏铁蕨为珍贵的古老植物，分布于我国福建、台湾、广东、海南、广西和云南，也分布于从印度经东南亚至菲律宾的亚洲热带地区。是国家二级保护植物。



苏铁蕨 *Brainea insignis*



乌毛蕨 *Blechnum orientale*

### 乌毛蕨 *Blechnum orientale*

植株高达150厘米。根状茎粗壮。叶簇生，叶片羽状分裂，羽片长圆状披针形，近革质。

孢子囊群线形，着生于中脉两侧，连续而不中断。

### 珠芽狗脊 *Woodwardia prolifera*

植株高达2米。根状茎横卧，黑褐色，有大鳞片。叶近生，长卵形或椭圆形，革质。孢子囊群粗短，形似新月形。囊群盖薄纸质，隆起，开向主脉，宿存。

分布于我国安徽、湖南、江西、浙江、福建、台湾、广东、广西等省区，生于海拔100~1100米的林下阴湿处或溪边。日本也产。



珠芽狗脊  
*Woodwardia prolifera*

## 实蕨科 Bolbitidaceae

陆生植物，偶有水生，极少攀缘于树干基部。根状茎粗短，横卧，密被鳞片。叶近簇生，二型，单叶或大多为一回羽状分裂，主脉明显，小脉分离或多样网结。孢子囊着生于叶片背面，棕褐色。约3属90余种，分布于世界热带地区；我国有2属18种。



### 长叶实蕨 *Bolbitis heteroclita*

根状茎长而横走。叶二型，形式多样，单叶、三出或羽状，薄草质。叶脉网状，无内藏小脉。孢子囊群沿网脉着生，无盖，成熟时满布叶下面。

长叶实蕨 *Bolbitis heteroclita*

## 天星蕨科 Christenseniaceae

陆生植物。仅包括有天星蕨1属，约4种。我国仅有1种。

### 天星蕨 *Christensenia assamica*

多年生草本。根状茎横走，肉质，粗壮。叶疏生或近生，有柄，叶片为广卵形。聚合孢子囊群由孢子囊生成圆形钵体，腹部有一纵裂口，向钵内放出孢子，孢子卵圆状。

我国仅产于云南，生于海拔约900米的雨林中，是国家二级保护植物。印度、缅甸也产。

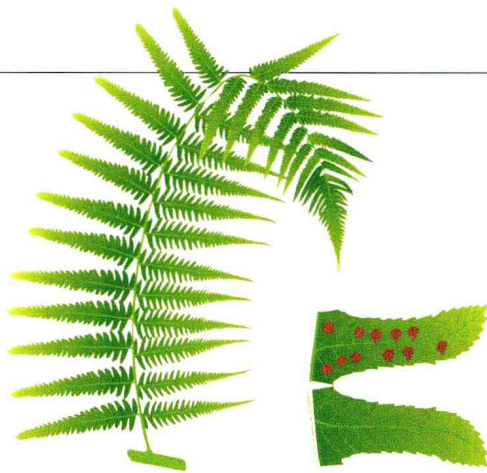


天星蕨  
*Christensenia assamica*

## 桫欏科 Cyatheaceae

多为树状蕨类。目前，世界上已知有6属500余种。我国有2属14种2变种，所有种类均为国家保护植物。

桫欏科植物是古老的子遗植物，它对研究物种的进化和植物区系地理具有重要价值。另外，桫欏科植物树形美观，具有很高的园艺观赏价值；根状茎可药用，具清热解毒、祛风湿等功效。长期以来，因其重要的科研、观赏和药用价值而备受人们关注。

毛叶桫欏 *Alsophila andersonii*

### 毛叶桫欏 *Alsophila andersonii*

高达8米。叶柄紫黑色，粗糙或有小疣突，有披针形的鳞片。孢子囊群无盖，圆球形，生于叶脉中部，略偏近于主脉。

分布于我国云南、西藏，生于海拔800~1 200米的山地林缘，是国家二级保护植物。不丹、印度也产。

### 滇南桫欏 *Alsophila austroyunnanensis*

叶柄、叶轴和羽轴亮乌木色。孢子囊群无盖，着生于不分叉的侧脉中部以下，靠近主脉，成熟时布满整个裂片。

仅见于云南，生于海拔800~1 400米的向阳山坡，为国家二级保护植物，也是我国特有物种。

滇南桫欏  
*Alsophila austroyunnanensis*

### 中华桫欏 *Alsophila costularis*

常绿乔木，高可达5米。叶柄近基部深红棕色，叶片长圆形，三回羽状深裂。孢子囊群球形，紧靠中脉两侧，囊群盖仅于中脉一侧附着在囊托基部。树干富含淀粉，可以代粮食食用和酿酒，鲜者亦可烘烤食用。

分布于我国广西、云南、西藏，生于海拔700~2 100米的密林边缘，是国家二级保护植物。孟加拉、不丹、印度、缅甸、越南也产。

中华桫欏 *Alsophila costularis*粗齿桫欏 *Alsophila denticulata*

### 粗齿桫欏 *Alsophila denticulata*

主干短而横卧。叶簇生；叶柄红褐色，稍有疣状突起，基部生有线性鳞片；叶片披针形，羽状。孢子囊群无盖，圆形，生于小脉中部或分叉上。

分布于我国浙江、福建、台湾、江西、湖南、广东、香港、广西、云南、贵州、四川、重庆，生于海拔350~1 520米的山地阔叶林下，是国家二级保护植物。日本也产。



### 兰屿桫欏 *Alsophila fenicis*

高可达1米。叶柄基部棕色，叶轴绿色；叶片三回羽状深裂。孢子囊群圆形，生于分叉小脉上，有刺和鳞片；囊群盖小，棕色。

我国台湾省，是国家二级保护植物。菲律宾也产。



兰屿桫欏 *Alsophila fenicis*



大叶黑桫欏  
*Alsophila gigantea*

### 大叶黑桫欏 *Alsophila gigantea*

高可达5米，有主干。叶长达3米，厚纸质；叶柄粗糙，生有暗棕色短毛；叶片三回羽裂。孢子囊群无盖，生于中脉与叶缘之间，排列成V字形。

分布于我国广东、海南、广西、云南，生于海拔600~1 200米的山地常绿阔叶林中，是国家二级保护植物。印度、尼泊尔、日本及东南亚各国也产。

### 西亚桫欏 *Alsophila khasyana*

多年生草本。叶柄黑色，基部密被鳞片；叶片三回羽状深裂，干后薄纸质，表面深棕色，背面淡棕色；叶轴、羽轴褐棕色。孢子囊群无盖，着生于侧脉中下部，靠近主脉。

分布于我国云南及西藏南部，生于海拔1 200~1 800米的山地常绿阔叶林下，是国家二级保护植物。印度、缅甸也产。

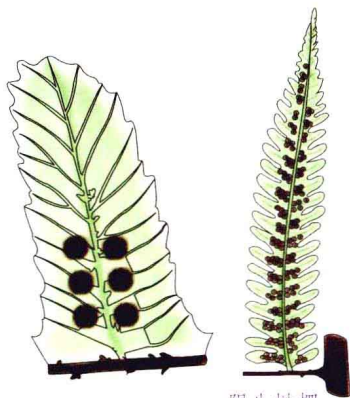


西亚桫欏 *Alsophila khasyana*

### 阴生桫欏 *Alsophila latebrosa*

茎干高达5米。叶柄禾秆色至淡棕色，下部密生小疣突；叶片纸质三回羽状深裂，纸质，干后表面深褐色，背面灰绿色，两面均无毛。孢子囊群近主脉着生，囊群盖鳞片状，成熟时通常被孢子囊群覆盖，隔丝较孢子囊长。

分布于我国云南南部及海南，生于海拔350~1 000米的山地林下阴湿处，是国家二级保护植物。泰国、柬埔寨、马来半岛、苏门答腊也产。



阴生桫欏  
*Alsophila latebrosa*

### 黑桫欏 *Alsophila podophylla*

多年生大型草本，高可达3米。叶柄为红棕色；叶片长约2米，坚纸质，干后表面褐绿色，背面灰绿色。孢子囊群圆形，无囊群盖。

分布于我国台湾、福建、广东、香港、海南、广西、云南、贵州，生于海拔95~1100米的山地疏林或灌丛中，是国家二级保护植物。越南、老挝、泰国、柬埔寨及日本南部也产。



黑桫欏 *Alsophila podophylla*

### 桫欏 *Alsophila spinulosa*

茎直立，高达6米。叶长圆形，纸质，顶生，成螺旋状排列。孢子囊群着生于侧脉分叉处，有隔丝；囊群盖球形，膜质。

分布于我国江西、台湾、福建、广东、海南、香港、广西、重庆、四川、贵州、云南，生于海拔400~900米的山地疏林下或溪沟旁，是国家一级保护植物。孟加拉国、不丹、印度、尼泊尔、越南、泰国、老挝、柬埔寨、日本也产。



桫欏 *Alsophila spinulosa*

### 白桫欏 *Sphaeropteris medullaris*



白桫欏 *Sphaeropteris medullaris*

常绿陆生乔木，高达20米，主干直立，圆柱形。叶簇生于茎的顶部，纸质；叶柄绿色或禾秆色，常被白粉，基部有凸起，其余光滑。孢子囊群无盖，中生或近中脉。

分布于我国海南、云南、西藏，生于海拔500~1150米的常绿阔叶林缘或沟谷，是国家二级保护植物。孟加拉国、不丹、印度、尼泊尔、缅甸、越南也产。