

国家科技基础性工作专项重点项目
东北森林植物种质资源专项调查
东北森林国家级保护区及毗邻区植物群落和土壤生物调查

| 东北森林植物与生境丛书 | 韩士杰 总主编

东北森林植物原色图谱

(上册)



主编 曹 伟

编者

李冀云 韩士杰 于景华 郭忠玲 王力华 王庆贵 卜 军 范春楠
王洪峰 原树生 朱彩霞 张 悦 阴黎明 何 浩 郑金萍 倪震东



科学出版社

| 东北森林植物与生境丛书 | 韩士杰 总主编 |

东北森林植物 原色图谱 (上册)



主 编

曹 伟

编 者

李冀云 韩士杰 于景华 郭忠玲 王力华 王庆贵
卜 军 范春楠 王洪峰 原树生 朱彩霞 张 悦
阴黎明 何 浩 郑金萍 倪震东

科 学 出 版 社

内 容 简 介

本书介绍了东北地区主要的森林植物，详细介绍了植物中文名、拉丁名、生物学特性、花果期、生境、产地、分布及用途等信息。每个物种均配以多幅精美的彩色照片，全面地反映了东北地区森林植物的自然生长状态。全书共收录维管植物 123 科 483 属 1000 种（含种下等级）。

本书可供国内外从事植物分类研究的人员，以及相关科研、教学和生产部门参考，也可为广大的植物爱好者识别植物提供参考。

图书在版编目（CIP）数据

东北森林植物原色图谱：全2册 / 曹伟主编. —北京：科学出版社, 2019.3
（东北森林植物与生境丛书 / 韩士杰总主编）
ISBN 978-7-03-056201-2

I. ①东… II. ①曹… III. ①森林植物—东北地区—图谱 IV. ①Q948.523-64
中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第323113号

责任编辑：马 俊 付 聪 / 责任校对：严 娜
责任印制：肖 兴 / 书籍设计：北京美光设计制版有限公司

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号
邮政编码：100717
<http://www.sciencep.com>

北京汇瑞嘉合文化发展有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2019年3月第 一 版 开本：889×1194 1/16
2019年3月第一次印刷 印张：65 1/2
字数：2 140 000

定价：980.00元（全2册）

（如有印装质量问题，我社负责调换）



顾 问 孙鸿烈

总主编 韩士杰

副主编 王力华 曹 伟 郭忠玲 于景华 王庆贵

编 委 (按姓氏笔画排序)

卜 军	于景华	马克平	王力华	王元兴	王文杰
王庆贵	王洪峰	毕连柱	杜凤国	李冀云	张 颖
张旭东	张军辉	范春楠	郑俊强	孟庆繁	项存悌
赵大昌	祖元刚	倪震东	殷秀琴	郭忠玲	黄祥童
曹 伟	崔国发	崔晓阳	梁文举	韩士杰	



我国东北林区是全球同纬度植物群落和物种极其丰富的区域之一，也是我国生态安全战略格局“两屏三带”中一个重要的地带。

长期以来，不合理的采伐和利用导致东北森林资源锐减、生境退化，制约了区域社会经济的持续发展。面对国家重大生态工程建设和自然资源资产管理、自然生态监管等重大需求，系统总结东北森林植物与生境的多年研究成果十分迫切。

国家“十一五”和“十二五”科技基础性工作专项中，列入了“东北森林植物种质资源专项调查”与“东北森林国家级保护区及毗邻区植物群落和土壤生物调查”项目。该项目由中国科学院沈阳应用生态研究所主持，东北林业大学、北华大学、中国科学院东北地理与农业生态研究所、黑龙江大学等多个单位共同承担。近百名科技人员和教师十余年历经艰苦，先后调查了大兴安岭、小兴安岭等九个山区和东北三十八个以森林生态系统为主的国家级自然保护区及其毗邻区。在此基础上最终完成“东北森林植物与生境丛书”。

该丛书包括《东北植物分布图集》《东北森林植物与生境调查方法》《东北森林植物群落结构与动态》《东北森林植被》《东北森林土壤》《东北森林土壤生物多样性》《东北森林植物原色图谱》《东北主要森林植物及其解剖图谱》，以及反映部分自然保护区森林植被与生境的著作。

“东北森林植物与生境丛书”是对东北森林树种与分布、群落结构与动态，以及土壤与土壤生物特征的长期调研资料系统分析和综合研究的成果。相信它将为东北森林资源的可持续利用和生态环境的保护提供重要的科学依据。

中国科学院院士
第三世界科学院院士
孙鸿烈

2017年10月



东北林区是我国最大的天然林区，主要分布在大兴安岭、小兴安岭和长白山。这里林区绵延几千里，以中温带针阔混交林为主，有红松、兴安落叶松、黄花落叶松等针叶树种，也有白桦、水曲柳等阔叶树种。东北原始森林里的树木葱郁茂密，遮天蔽日，树型挺拔高大，是非常好的建筑材料，全区森林面积占全国森林总面积的 37%，东北林区的木材蓄积量超过全国总量的一半，是我国目前主要的木材供应基地之一。

本书介绍了东北地区（含内蒙古东部）森林植物 123 科 483 属 1000 种（含种下等级），其中，蕨类植物科的顺序按秦仁昌教授 1978 年的系统排列，裸子植物科的顺序按郑万钧教授 1978 年的中国裸子植物的系统排列，被子植物科的顺序按恩格勒 1964 年的系统排列，植物中文名和拉丁名主要参考《东北植物检索表》（第二版）。科内的属名与种名均按拉丁字母顺序排列。本书详细介绍了植物中文名、拉丁名、生物学特性、花果期、生境、产地、分布及用途等信息，每个物种均配有多幅彩色照片，展示了植物的形态特征和生境。需要说明的是，植物中文名和拉丁名采用东北地区习惯用法；产地和生境均以标本为依据汇总而来，产地仅详细列出了植物在东北地区的分布情况，产地中所列地级市（盟）仅指市（盟）辖区范围，不包括地级市（盟）所辖县（县级市、旗）。为方便读者阅读，产地中县级地名均不加“县”“自治县”，自治旗均不加“自治”，省级以下地名间用顿号分开。

本书是在国家科技基础性工作专项“东北森林植物种质资源专项调查”的支持下完成。在此期间，十几个调查队的数百名科考人员踏遍东北地区的名山大川，采集了大量标本，拍摄了大量的植物形态和生境照片。中国科学院沈阳应用生态研究所、东北林业大学、北华大学、黑龙江大学和沈阳师范大学的专家们，将这些珍贵的资料进行优中选精、加工、编辑成册，全面准确的奉献给广大读者。石洪山、邵云玲、郭佳、吴雨洋等在照片整理与图书编辑中做了大量工作，特此致谢！

由于编者水平有限，书中疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正，并提出宝贵意见。



总序

前言

上册

石松科	Lycopodiaceae	2
木贼科	Equisetaceae	3
阴地蕨科	Botrychiaceae	9
碗蕨科	Dennstaedtiaceae	10
蕨科	Pteridiaceae	11
中国蕨科	Sinopteridaceae	12
铁线蕨科	Adiantaceae	13
蹄盖蕨科	Athyriaceae	14
金星蕨科	Thelypteridaceae	20
球子蕨科	Onocleaceae	21
鳞毛蕨科	Dryopteridaceae	23
水龙骨科	Polypodiaceae	29
槐叶苹科	Salviniaceae	32

蕨类植物门

PTERIDOPHYTA



裸子植物门

GYMNOSPERMAE

松科	Pinaceae	34
柏科	Cupressaceae	44



被子植物门 ANGIOSPERMAE



胡桃科	Juglandaceae	48
杨柳科	Salicaceae	50
桦木科	Betulaceae	58
壳斗科	Fagaceae	69
榆科	Ulmaceae	76
桑科	Moraceae	83
荨麻科	Urticaceae	85
檀香科	Santalaceae	94
桑寄生科	Loranthaceae	95
蓼科	Polygonaceae	96
石竹科	Caryophyllaceae	117
藜科	Chenopodiaceae	138
苋科	Amaranthaceae	145
木兰科	Magnoliaceae	147
五味子科	Schisandraceae	148
樟科	Lauraceae	149
毛茛科	Ranunculaceae	150
小檗科	Berberidaceae	212
防己科	Menispermaceae	218
睡莲科	Nymphaeaceae	219
金粟兰科	Chloranthaceae	223
马兜铃科	Aristolochiaceae	224
芍药科	Paeoniaceae	226
猕猴桃科	Actinidiaceae	227
藤黄科	Clusiaceae	230
罂粟科	Papaveraceae	234
十字花科	Cruciferae	243

景天科	Crassulaceae	254
虎耳草科	Saxifragaceae	266
蔷薇科	Rosaceae	288
豆科	Leguminosae	352
酢浆草科	Oxalidaceae	400
牻牛儿苗科	Geraniaceae	402
蒺藜科	Zygophyllaceae	409
亚麻科	Linaceae	410
大戟科	Euphorbiaceae	411
芸香科	Rutaceae	422
苦木科	Simaroubaceae	425
远志科	Polygalaceae	426
漆树科	Anacardiaceae	428
槭树科	Aceraceae	429
无患子科	Sapindaceae	439
凤仙花科	Balsaminaceae	441
卫矛科	Celastraceae	444
省沽油科	Staphyleaceae	452
鼠李科	Rhamnaceae	453
葡萄科	Vitaceae	458
椴树科	Tiliaceae	463
锦葵科	Malvaceae	467
瑞香科	Thymelaeaceae	470
胡颓子科	Elaeagnaceae	471
堇菜科	Violaceae	472
怪柳科	Tamaricaceae	497
葫芦科	Cucurbitaceae	498

千屈菜科	Lythraceae	501
柳叶菜科	Onagraceae	502
八角枫科	Alangiaceae	508
山茱萸科	Cornaceae	509
五加科	Araliaceae	511
伞形科	Umbelliferae	514
鹿蹄草科	Pyrolaceae	549
杜鹃花科	Ericaceae	553
岩高兰科	Empetraceae	565
报春花科	Primulaceae	566
白花丹科	Plumbaginaceae	576
安息香科	Styracaceae	577
山矾科	Symplocaceae	578

下 册

木犀科	Oleaceae	579
龙胆科	Gentianaceae	586
睡菜科	Menyanthaceae	599
萝藦科	Asclepiadaceae	602
茜草科	Rubiaceae	609
花荵科	Polemoniaceae	617
旋花科	Convolvulaceae	619
紫草科	Boraginaceae	627
马鞭草科	Verbenaceae	632
水马齿科	Callitrichaceae	634

唇形科	Labiatae	635
茄科	Solanaceae	668
玄参科	Scrophulariaceae	673
紫葳科	Bignoniaceae	697
胡麻科	Pedaliaceae	699
苦苣苔科	Gesneriaceae	700
列当科	Orobanchaceae	701
狸藻科	Lentibulariaceae	703
透骨草科	Phrymaceae	704
车前科	Plantaginaceae	705
忍冬科	Caprifoliaceae	707
五福花科	Adoxaceae	722
败酱科	Valerianaceae	723
川续断科	Dipsacaceae	728
桔梗科	Campanulaceae	729
菊科	Compositae	742
泽泻科	Alismataceae	866
水鳖科	Hydrocharitaceae	869
眼子菜科	Potamogetonaceae	871
百合科	Liliaceae	872
薯蓣科	Dioscoreaceae	922
雨久花科	Pontederiaceae	923
鸢尾科	Iridaceae	924
灯心草科	Juncaceae	933
鸭跖草科	Commelinaceae	936
禾本科	Gramineae	939
天南星科	Araceae	964

浮萍科	Lemnaceae	968
香蒲科	Typhaceae	969
莎草科	Cyperaceae	972
兰科	Orchidaceae	992
参考文献		1004
中文名索引		1005
拉丁名索引		1012

蕨类植物门

PTERIDOPHYTA



石松科 Lycopodiaceae

1 杉蔓石松 多穗石松

Lycopodium annotinum L.

多年生草本，植株高 15-30cm。主茎长而匍匐，圆柱形，长达 2m，绿色，被稀疏的叶。分枝斜升或直立，1-3 回二叉分枝，稀疏，圆柱状，枝连叶径 10-15mm。叶螺旋状排列，

稍密集，反折或开展，线状披针形至倒披针形，长 6-8mm，宽 0.8-3.2mm，径 5-8mm，下延，先端渐尖，不具透明发丝，边缘有锯齿（主茎的叶近全缘），革质，中脉腹面可见，背面不明显；叶无柄。孢子囊穗单生于小枝，直立，圆柱形，无柄，长 2.5-4.0cm，径约 5mm；孢子叶干膜质，广卵形，先端尾状，叶缘有锯齿，覆瓦状排列；孢子囊圆肾形，单生于孢子叶腋，孢子球圆四面体形，表面具网状纹饰。

生于山坡阔叶林下及林下岩石上，海拔 800-1600m。

产地：黑龙江省呼玛、塔河、伊春、尚志、勃利，吉林省长白、抚松、靖宇、安图，辽宁省宽甸、桓仁，内蒙古额尔古纳、科尔沁右翼前旗、通辽。

分布：中国（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、陕西、甘肃、新疆、河南、湖北、四川、云南、台湾），朝鲜半岛，日本，蒙古，俄罗斯；欧洲，北美洲。

全草入药，有祛风除湿、舒筋活血之功效，可治关节痛、跌打损伤及风湿麻木等症。



2 问荆

Equisetum arvense L.

多年生中小型草本。根状茎黑色或暗褐色，深入土中横走，匍匐生根，常具黑褐色小球茎。地上茎一年生，二型，光滑，不具硅质刺瘤。孢子茎浅褐色至深褐色，肉质，不分枝，早春先从根状茎节上伸出地面，高 5-20cm，径 2-4mm，节间具 10-14 不明显纵脊；叶鞘筒漏斗状，褐色，厚膜质，长 10-20mm，鞘齿常 2-3 合生，呈宽披针形。孢子囊球顶生，长椭圆形，长 2-4cm，径约 1cm，钝头，成熟时柄伸长至 3-6cm；孢子叶六角形，盾状着生，沿轴螺旋状排列，每孢子叶下生 6-8 枚长形孢子囊；孢子一型，6 月成熟。营养茎于孢子茎枯萎时或枯萎后从根状茎上抽生，高 15-60cm，径 1.5-3mm，髓腔径小于 1mm，占茎断面的 1/3 以下，主茎纵脊 5-15，沟中气孔带 2；叶鞘筒漏斗状，长 5-10mm，向上逐渐开阔，鞘齿黑褐色，披针形，长 1.5-2mm，离生或部分联合，具干膜质边缘，宿存；分枝不再生侧枝，枝上有纵脊 3-4，叶鞘齿 3-4，分枝基部的第一个节间明显长于该分枝着生处的茎叶鞘。

生于河边、沟旁、田间及荒地，海拔 400-500m(大兴安岭)。

产地：黑龙江省漠河、呼玛、伊春、嘉荫、北安、萝北，吉林省和龙、安图、汪清、镇赉、珲春、蛟河、抚松、集安、延吉，辽宁省抚顺、清原、沈阳、新民、本溪、凤城、鞍山、丹东、庄河、大连，内蒙古根河、额尔古纳、牙克石、扎兰屯、阿尔山、科尔沁右翼前旗、科尔沁左翼后旗、扎鲁特旗、库伦旗、翁牛特旗、敖汉旗、巴林左旗、巴林右旗、阿鲁科尔沁旗、克什克腾旗、喀喇沁旗。

分布：中国(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、山东、江苏、安徽、浙江、福建、河南、湖北、江西、四川、贵州、云南、西藏)，朝鲜半岛，日本，俄罗斯；欧洲，北美洲。

用于保持水土，可增加土壤中有有机物积累。具富集重金属的作用，可作为金的指示植物。全草入药，主治吐血、衄血、便血、倒经及咳嗽气喘等症，但对牲畜有毒。



3 水问荆 溪木贼

Equisetum fluviatile L.

多年生大型草本，高 40-60 (-70) cm。根状茎暗褐色，节生褐色须根，节间中空，节上抽生出的地上茎一型，光滑，不具硅质刺瘤，经年存活，中部节间长 3-5cm，径 3-6mm，中心孔（髓腔）约占茎断面的 4/5，上部禾秆色至灰绿色，具少量纤细且短的轮生分枝，下部 1-3 节节间褐红色，具光泽。茎纵脊 14-22，脊背弧形，光滑，槽内多行气孔。叶鞘筒绿色或淡褐色，圆柱形，长 1-1.2cm，贴茎，鞘齿 14-20，长度小于鞘筒，膜质，披针形，褐色，微外张，宿存；侧枝柔软，

禾秆色至灰绿色，长 5-15cm，径 0.6-1cm，鞘齿 4-7，薄革质，三角形，宿存。主茎顶生孢子囊球，棒状，先端钝，长约 1cm，径 6-8mm，初期无柄，成熟时柄伸长至 1.2-2cm；孢子 6-7 月成熟。

生于水湿地、沼泽旁，海拔约 400m（大兴安岭）。

产地：黑龙江省呼玛、密山、饶河、宝清、黑河、虎林、伊春、尚志、萝北、北安，吉林省安图、汪清、敦化、靖宇、珲春，内蒙古额尔古纳、科尔沁右翼前旗、牙克石、海拉尔、根河、阿尔山、鄂伦春旗、鄂温克旗、科尔沁左翼后旗、克什克腾旗。

分布：中国（黑龙江、吉林、内蒙古、甘肃、新疆、四川、西藏），朝鲜半岛，日本，蒙古，俄罗斯；中亚，欧洲，北美洲。

能吸收土壤中的重金属，有时会用作金属的生物检定。民间草药，用于止血及治疗溃疡和结核。



4 犬问荆

Equisetum palustre L.

中小型植物。根状茎直立或横走，黑棕色，节和根光滑或具黄棕色长毛。地上茎当年枯萎，一型，高 20-50 (-60) cm，中部径 1.5-2.0mm，节间长 2-4cm，绿色，下部 1-2 节节间黑棕色，无光泽，常在基部形成丛生状；主茎有脊 4-7，脊背部弧形，光滑或有小横纹；鞘筒狭长，下部灰绿色，上部淡棕色，鞘齿 4-7，黑棕色，披针形，先端渐尖，边缘膜质，鞘背上部有一浅纵沟，宿存；侧枝较粗，长达 20cm，圆柱状至扁平状，有纵脊 4-6，光滑或有浅色小横纹，基部的第一个节间明显长于该分枝着生处主茎之叶鞘；鞘齿 4-6，披针形，薄革质，灰绿色，宿存。孢子囊球椭圆形或圆柱状，长 0.6-2.5cm，径 4-6mm，顶端钝，成熟时柄伸长，柄长 0.8-1.2cm。

生于林下湿地、沟旁及路旁，海拔 1300m 以下(长白山)。

产地：黑龙江省呼玛、伊春、哈尔滨、黑河、北安，吉林省安图、抚松、靖宇、临江、长白，辽宁省沈阳、凤城，内蒙古海拉尔、牙克石、根河、额尔古纳、鄂伦春旗、科尔沁右翼前旗、克什克腾旗。

分布：中国(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、新疆、四川、西藏)，朝鲜半岛，日本，蒙古，俄罗斯；中亚，欧洲，北美洲。

全草入药，植物体含有犬问荆碱等多种生物碱和黄酮类物质，具利尿、止血之功效，主治尿路感染、小便不利及胃肠出血等症，并有治疗风湿性关节炎、痛风、动脉硬化和驱肠寄生虫的功能。

