

黑龙江省精品图书出版工程专项资金资助

东北珍稀濒危植物 彩色图志^{上册}

DONGBEI ZHENXI BINWEI ZHIWU
CAISE TUZHI

周 翩 编著

王文采 主审



東北林業大學出版社
Northeast Forestry University Press

黑龙江省精品图书出版工程专项资金资助

东北珍稀濒危植物

彩色图志^{上册}

DONGBEI ZHENXI BINWEI ZHIWU
CAISE TUZHI

周 翩 编著

王文采 主审

東北林業大學出版社
Northeast Forestry University Press

• 哈尔滨 •

版权专有 侵权必究
举报电话: 0451-82113295

图书在版编目 (CIP) 数据

东北珍稀濒危植物彩色图志 : 全2册 / 周繇著. — 哈尔滨 :
东北林业大学出版社, 2016.7

ISBN 978-7-5674-0854-8

I . ①东... II . ①周 ... III . ① 濒危植物—东北地区—
图集 ② IV . ① Q948.523-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第159387号

封一：斑花杓兰

封四：	大花杓兰花	长白金莲花
	天女木兰花	人参果实

责任编辑：姜俊清 王 莹

技术编辑：乔鑫鑫

封面设计：乔鑫鑫

出版发行：东北林业大学出版社

(哈尔滨市香坊区哈平六道街6号 邮编：150040)

印 装：哈尔滨市石桥印务有限公司

开 本：889mm×1194mm 1/16

印 张：48.5

字 数：1000千字

版 次：2016年7月第1版

印 次：2016年7月第1次印刷

定 价：980.00元（全2册）

如发现印装质量问题, 请与出版社联系调换。(电话: 0451-82113296 82191620)



谨以此书献给多年来从事于东北地区
野生珍稀濒危植物研究和保护的科学工作者们！
献给人类保护生物多样性的伟大事业！



作者简介

周繇，男，汉族，1962年6月5日出生于吉林省通化市，1983年毕业于通化联合大学生物系，现任通化师范学院生命科学学院教授，长白山生物资源开发利用研究所所长，通化市民主促进会副主委，通化市政协常委。曾荣获“吉林省首届十大最美教师”、“2008年‘感动吉林十大人物’”、“长白山技能名师”、“吉林省新长征突击手”、“吉林省教育系统师德标兵”等多项荣誉称号。主要从事东北地区植物资源、植物分类及蝶类的研究。连续获得2008年、2009年国家最高自然科学出版基金2项。在《北京林业大学学报》《林业科学》《浙江大学学报》《南京林业大学学报》《东北林业大学学报》《西北植物学报》《武汉植物学研究》等核心期刊发表论文46篇，累计75万字。拍摄植物照片200 000余张，其中有60张图片被用作《植物分类学报》《中国中药杂志》《中草药》《昆虫学报》《生物学教学》《中国食用菌》及日本著名植物杂志《植物研究》等学术刊物的封面。先后出版了《中国长白山植物资源志》《中国长白山食用植物彩色图志》《中国长白山观赏植物彩色图志》《中国长白山木本植物彩色图志》和《中国长白山蝶类彩色图志》5部学术专著。建立了我国最大的长白山植物资源图像库。主持的“长白山观赏植物调查研究”教育部项目荣获了2008年吉林省科学技术进步三等奖。其事迹多次被中央电视台、吉林电视台、《春风》《中国教育报》《吉林日报》《新民晚报》等多家新闻媒体所报道。



内容简介

《东北珍稀濒危植物彩色图志》是由中国科学院院士王文采研究员主审和作序，吉林省通化师范学院院长白山生物资源开发利用研究所所长周繇教授历经三十五载完成，是迄今为止第一部系统研究东北地区野生珍稀濒危植物的专著。全书共有200万字，配有彩色照片3374张，收录各类珍稀濒危植物190科、370属、636种、27变种、23变型。其中国家级珍稀濒危保护植物有53科、99属、151种、7变种、9变型（藻类植物：1科、1属、1种；菌类植物：2科、2属、2种；蕨类植物：3科、3属、3种；裸子植物：4科、8属、19种、1变型；被子植物：41科、85属、126种、7变种、9变型），省区级珍稀濒危保护植物有78科、183属、284种、18变种、11变型（菌类植物：5科、5属、12种；蕨类植物：9科、10属、10种；裸子植物：1科、3属、6种；被子植物：63科、165属、256种、18变种、11变型）。建议收录珍稀濒危保护植物有63科、136属、201种、2变种、3变型（菌类植物：4科、4属、5种；地衣植物：1科、1属、2种；苔藓植物：2科、2属、2种；蕨类植物：9科、10属、13种、1变型；被子植物：47科、119属、179种、2变种、2变型）。全书系统介绍了每一种植物中名、学名、科名、别名、形态特征、生境、分布、保护价值及保护概况等。

本书是国内外研究东北地区野生珍稀濒危植物一本重要的参考文献，是林业、农业、环保等部门进行植物资源保护的重要参考资料；同时也可被广大的植物爱好者收藏。

序

在伟大祖国的东北，她不仅有一泓清水的长白山天池，浩瀚无际的大兴安岭林海，美丽富饶的三江湿地，广袤无垠的呼伦贝尔草原；同时，她还是一个丰富多彩的植物王国，一个珍稀濒危植物的保留地，一个奇花异草的故乡，一个第三纪植物孑遗种的避难所。

东北地区的野生植物资源虽然十分丰富，但自从清朝末年开禁以来，尤其是日本侵占东北 14 年的盗伐，再加上人们疯狂的掠夺、无序的开发及乱砍滥伐现象的日益加重，许多珍贵稀少的种类遭到了严重的破坏，甚至一些优势种、建群种的种类也加入到了珍稀濒危植物的行列。

近些年来，东北已成为国内外许多科研单位植物标本采集中心和实验材料供应基地。每年直接或间接造成近百万株植物被采集和采收。从某种意义上讲，东北地区的植物资源目前正在遭受人类蹂躏、践踏和破坏。如果不采取积极果断有效的措施，不到 21 世纪中叶，许多珍稀濒危植物就会消失殆尽，从而沦为外来入侵植物的“天堂”。

东北地区东部是整个欧亚东大陆北半球上和世界上同纬度温带生态系统和森林植物保存较完整的地区。特别是在长白山海拔 2 000 m 以上的高山苔原带，是东北亚地区唯一的高山冻原苔地。这里既有受第三纪和第四纪冰川影响来自于北极和东西伯利亚地区的植物，又有一些亚寒带南鄂霍次克区系成分，还有许多本地区的特有品种。东北地区南部雨量丰沛、无霜期长，有许多来自于华北区系的珍稀濒危植物。东北地区北部有广袤的大兴安岭、小兴安岭山地，为珍稀濒危植物的生长提供了最佳的生态条件。东北地区西部有辽阔的草原植被，是许多蒙古区系珍稀濒危植物分布的中心。另外，东北地区江河纵横，大、小湖泊星罗棋布，湿地类型丰富多样，所有的一切，都有利于珍稀濒危植物的繁衍和生存。

吉林省通化师范学院生物系的周繇教授，多年来一直从事于东北地区植物资源的研究，他一方面为家乡有丰富的植物资源感到骄傲；另一方面，他又为目睹大量的珍稀濒危植物被盗伐和采挖而感到扼腕叹息和无比的愤慨。三十多年来，他以顽强的意志、惊人的毅力、旺盛的斗志和敢为人先的精神，在家庭条件十分困难的情况下，克服了许多难以想象的困难，终于抢在日本、韩国、朝鲜、俄罗斯等国之前完成了这部大型专著（200 万字，1 500 页，彩色照片 3 374 张，收录植物 190 科、370 属、636 种、27 变种、23 变型。从某种意义上讲，这是我国科技工作者的又一项重大科研成果，也是东北地区野生珍稀濒危植物研究又一次巨大的飞跃。它对东北乃至整个东北亚地区的野生珍稀濒危植物的保护无疑起到一定借鉴作用，对国家有关部门确定具体保护植物种类和划定保护级别也起到了一定的借鉴作用；同时，也为林业、环保、农业等部门认真履行《森林法》《野生动植物保护条例》《生物多样性公约》和《全国生态环境保护纲要》等法规的贯彻落实提供了参考依据。

王文东
2016 年 5 月 1 日

前　　言

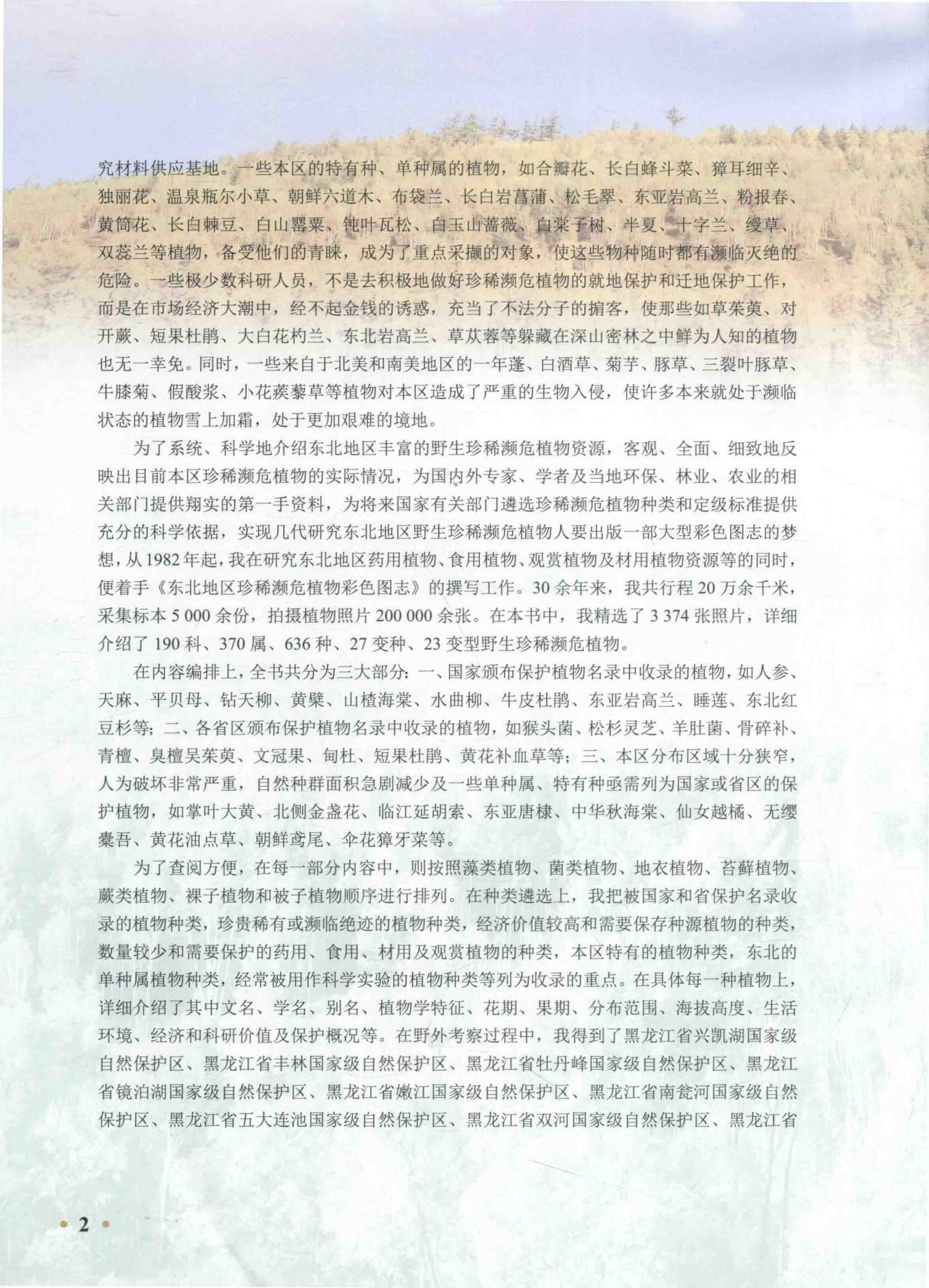
东北地区幅员辽阔、地域广袤，其范围包括辽宁省、吉林省、黑龙江省和内蒙古自治区东部（即“东五盟市”：赤峰市、兴安盟、通辽市、锡林郭勒盟、呼伦贝尔市）。总面积为147km²，占全国国土面积的15.32%。本区野生珍稀濒危植物资源十分丰富。据初步统计，全区共有各种保护级别珍稀濒危植物640余种，是欧亚东大陆同纬度地区野生珍稀濒危植物种类最集中的地方，是东北亚地区最大的珍稀濒危种质植物保护基因库。

东北地区的珍稀濒危植物种类多，保护类型多样。这里生长的人参、天麻、刺参、对开蕨、温泉瓶尔小草、山楂海棠、平贝母、东北红豆杉、野大豆、黄檗、水曲柳、胡桃楸、钻天柳、玫瑰、松毛翠、牛皮杜鹃、苞叶杜鹃、天女木兰、草苁蓉、东北岩高兰等都是国家重点保护的植物。

东北地区的植被类型十分复杂，植物成分多样。这里既有来自于东西伯利亚和北极的牛皮杜鹃、毛毡杜鹃、苞叶杜鹃、宽叶仙女木、大白花地榆、珠芽蓼、倒根蓼、肾叶高山蓼、钝叶瓦松、高山红景天等植物，又有来自于华北区系的天女木兰、玉玲花、木天蓼、软枣猕猴桃、白檀、三桠乌药、省沽油、野百合、盐肤木、漆树、瓜木等植物，还有人参、红松、水曲柳、核桃楸、黄檗等第三纪的孑遗植物。另外，这里还有大量的如甘草、黄芩、秦艽等蒙古区系的植物及长白松、朝鲜崖柏、多腺柳、长白柳、白山卷耳、高山石竹、白山毛茛、白山罂粟、长白碎米荠、小山菊、长白地杨梅、东方五福花等大量的本地区特有植物。东北地区丰富的植物资源和特有种及单种属植物，从某种意义上讲，也为人们客观利用创造了最基本的条件，成为研究东北亚地区植物的“富矿”，成为了秦岭以北植物分布中心。

东北地区的野生植物经济价值高，用途范围广，自古以来就受到了人们的青睐。自从道光年间开禁以来，这里的植物资源一直受到人们的破坏，植物种群面积急剧地减少和萎缩，植物资源的自然储量始终处于负增长状态。一些人参、天麻、草苁蓉、平贝母、手参、松杉灵芝、灵芝、猪苓、猴头菌、松口蘑、甘草、红松、胡桃楸、钻天柳、刺楸、辽东楤木、刺五加、软枣猕猴桃、五味子、山葡萄、大苞萱草等经济价值大的植物，一直是人们重点“滥掘乱挖”“滥砍乱伐”“抢青抢收”的对象。

近些年来，由于经济利益的驱使，许多人对高山红景天、辽细辛、手参、麻黄、天女木兰、杜香、穿龙薯蓣、东北红豆杉、紫椴、水曲柳、黄檗、刺楸、山槐、山兰、白花延龄草等植物资源进行疯狂式掠夺和破坏，使部分种类已到了濒临灭绝的边缘。特别是一些从事植物遗传多样性研究、植物天然有效化学成分分析、植物组织培养、植物物候研究、植物引种栽培、植物有效成分提取、植物系统发育等工作的国内外专家、学者、教授，对一些分布区域狭窄、生态环境脆弱、自然更新困难的种类产生了浓厚的兴趣，把东北地区当作了他们从事植物研



究材料供应基地。一些本区的特有种、单种属的植物，如合瓣花、长白蜂斗菜、獐耳细辛、独丽花、温泉瓶尔小草、朝鲜六道木、布袋兰、长白岩菖蒲、松毛翠、东亚岩高兰、粉报春、黄筒花、长白棘豆、白山罂粟、钝叶瓦松、白玉山蔷薇、白棠子树、半夏、十字兰、绶草、双蕊兰等植物，备受他们的青睐，成为了重点采撷的对象，使这些物种随时都有濒临灭绝的危险。一些极少数科研人员，不是去积极地做好珍稀濒危植物的就地保护和迁地保护工作，而是在市场经济大潮中，经不起金钱的诱惑，充当了不法分子的掮客，使那些如草茱萸、对开蕨、短果杜鹃、大白花杓兰、东北岩高兰、草苁蓉等躲藏在深山密林之中鲜为人知的植物也无一幸免。同时，一些来自于北美和南美地区的一年蓬、白酒草、菊芋、豚草、三裂叶豚草、牛膝菊、假酸浆、小花蒺藜草等植物对本区造成了严重的生物入侵，使许多本来就处于濒临状态的植物雪上加霜，处于更加艰难的境地。

为了系统、科学地介绍东北地区丰富的野生珍稀濒危植物资源，客观、全面、细致地反映出目前本区珍稀濒危植物的实际情况，为国内外专家、学者及当地环保、林业、农业的相关部门提供翔实的第一手资料，为将来国家有关部门遴选珍稀濒危植物种类和定级标准提供充分的科学依据，实现几代研究东北地区野生珍稀濒危植物人要出版一部大型彩色图志的梦想，从1982年起，我在研究东北地区药用植物、食用植物、观赏植物及材用植物资源等的同时，便着手《东北地区珍稀濒危植物彩色图志》的撰写工作。30余年来，我共行程20万余千米，采集标本5 000余份，拍摄植物照片200 000余张。在本书中，我精选了3 374张照片，详细介绍了190科、370属、636种、27变种、23变型野生珍稀濒危植物。

在内容编排上，全书共分为三大部分：一、国家颁布保护植物名录中收录的植物，如人参、天麻、平贝母、钻天柳、黄檗、山楂海棠、水曲柳、牛皮杜鹃、东亚岩高兰、睡莲、东北红豆杉等；二、各省区颁布保护植物名录中收录的植物，如猴头菌、松杉灵芝、羊肚菌、骨碎补、青檀、臭檀吴茱萸、文冠果、甸杜、短果杜鹃、黄花补血草等；三、本区分布区域十分狭窄，人为破坏非常严重，自然种群面积急剧减少及一些单种属、特有物种亟需列为国家或省区的保护植物，如掌叶大黄、北侧金盏花、临江延胡索、东亚唐棣、中华秋海棠、仙女越橘、无缨橐吾、黄花油点草、朝鲜鸢尾、伞花獐牙菜等。

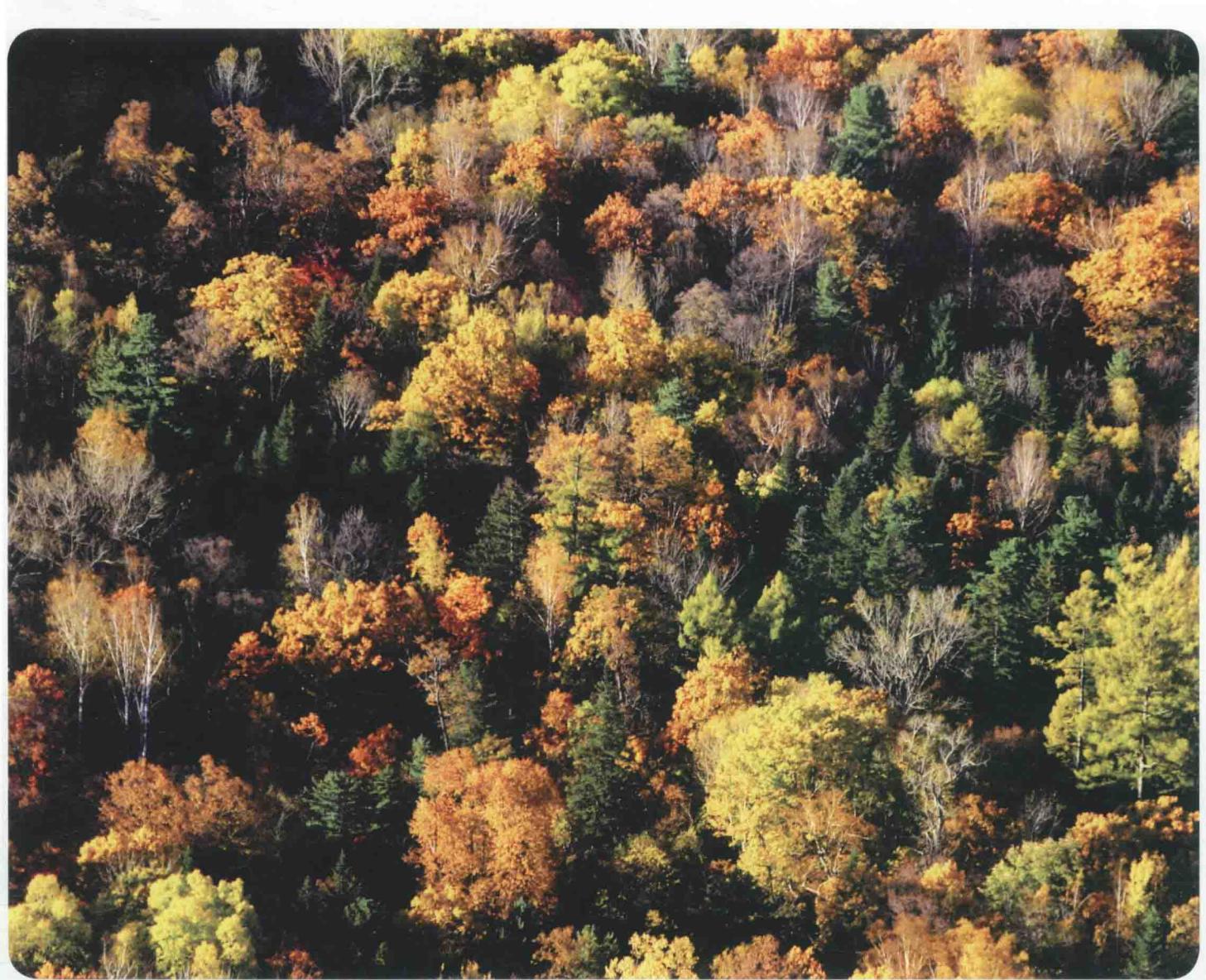
为了查阅方便，在每一部分内容中，则按照藻类植物、菌类植物、地衣植物、苔藓植物、蕨类植物、裸子植物和被子植物顺序进行排列。在种类遴选上，我把被国家和省保护名录收录的植物种类，珍贵稀有或濒临绝迹的植物种类，经济价值较高和需要保存种源植物的种类，数量较少和需要保护的药用、食用、材用及观赏植物的种类，本区特有的植物种类，东北的单种属植物种类，经常被用作科学实验的植物种类等列为收录的重点。在具体每一种植物上，详细介绍了其中文名、学名、别名、植物学特征、花期、果期、分布范围、海拔高度、生活环境、经济和科研价值及保护概况等。在野外考察过程中，我得到了黑龙江省兴凯湖国家级自然保护区、黑龙江省丰林国家级自然保护区、黑龙江省牡丹峰国家级自然保护区、黑龙江省镜泊湖国家级自然保护区、黑龙江省嫩江国家级自然保护区、黑龙江省南瓮河国家级自然保护区、黑龙江省五大连池国家级自然保护区、黑龙江省双河国家级自然保护区、黑龙江省

珍宝岛湿地国家级自然保护区、黑龙江省洪河湿地国家级自然保护区、黑龙江省呼中国家级自然保护区、黑龙江省太平沟国家级自然保护区、黑龙江省公别拉河省级自然保护区、黑龙江省瞎子岛省级自然保护区、吉林省长白山国家级自然保护区、吉林省黄泥河国家级自然保护区、吉林省龙湾国家级自然保护区、吉林省哈尼国家级自然保护区、吉林省向海国家级自然保护区、吉林省莫莫格国家级自然保护区、吉林省鸭绿江上游国家级自然保护区、吉林省天佛指山国家级自然保护区、吉林省珲春东北虎国家级自然保护区、吉林省雁鸣湖国家级自然保护区、吉林省查干湖国家级自然保护区、吉林省靖宇国家级自然保护区、吉林省石湖国家级自然保护区、辽宁省白石砬子国家级自然保护区、辽宁省医巫闾山国家级自然保护区、辽宁省仙人洞国家级自然保护区、辽宁省老秃顶子国家级自然保护区、辽宁省白狼山国家级自然保护区、辽宁省丹东鸭绿江口湿地国家级自然保护区、辽宁省青龙河国家级自然保护区、辽宁省凤凰山省级自然保护区、辽宁省岗山省级自然保护区、辽宁省红螺山省级自然保护区、辽宁省清风岭省级自然保护区、内蒙古额尔古纳国家级自然保护区、内蒙古汗马国家级自然保护区、内蒙古大青沟国家级自然保护区、内蒙古科尔沁国家级自然保护区、内蒙古白音敖包国家级自然保护区、内蒙古黑里河国家级自然保护区、内蒙古蒙格罕山省级自然保护区、河北省辽河源省级自然保护区、河北省小五台山国家级自然保护区、河南省小秦岭国家级自然保护区及山东省昆嵛山国家级自然保护区等单位的大力支持。《林业科学研究》《武汉植物学研究》《西北植物学报》等刊物及时刊发了我的有关珍稀濒危植物的科研文章。《中国中药杂志》《中草药》《植物分类学报》《中国食用菌》等刊物选用了40余张照片做了刊物的封面。刘冰、赵宏、于俊林、周海城、王雷、侯万成、郑宝江、白瑞兴、徐克学、安海成、朱强、史军、徐晔春、肇謨、李忠宇、周重建、臧德奎、刘文慧、史玉强、周明、郎永生、赵亚军、张建、库伟鹏、蒋虹、毛子军、王玲、于立敏、张重岭、吕惠子、何树志、李华、王丽、张迎新、陈学林、刘军、白一苇、于景华、石福臣、马全、曹长清、高龙霄、于宝玲、王洪峰及刘保东老师还提供了部分精美的照片。在此，我一并表达深深的谢意！

出版《东北地区珍稀濒危植物彩色图志》一书，是一项浩大的工程。下面，我用一首小诗表达自己多年来对东北珍稀濒危植物研究的执着和热爱。

考察不畏山水长，拍摄何惧风雪霜。
春天攀越长白山，秋日涉渡松花江。
汗马深夜撰书稿，岗山黎明迎曙光。
三十五年磨一剑，一部考著献炎黄。

(手稿)
2016.5.1



说 明

1. 本书所指东北地区的范围包括黑龙江省、吉林省、辽宁省和内蒙古自治区东部（即“东五盟市”：赤峰市、兴安盟、通辽市、锡林郭勒盟、呼伦贝尔市）。
2. 本书植物形态特征描述引自于《中国植物志》《黑龙江植物志》，真菌引自于《中国大型真菌》。
3. 本书植物学名均按照傅沛云等主编的《东北植物检索表》统一标出。
4. 本书植物拉丁属名、种名一律用正体排列；科名、定名人也一律用正体排列。
5. 本书介绍的植物均为东北地区的野生植物。
6. 本书菌类植物是按安兹沃斯教授新系统排列的，蕨类植物是按秦仁昌教授新系统排列的，裸子植物是按郑万钧教授系统排列的，被子植物是按恩格勒 1964 年新系统排列的。
7. 本书的植物照片除署名摄影者外，其他一律由周繇教授拍摄。



目 录

国家级珍稀濒危植物

第一章 藻类植物	3
念珠藻科 <i>Nostocaceae</i>	4
发菜 <i>Nostoc flagelliforme</i> (Berk. ex Curtis) Born. ex Flah	4
第二章 菌类植物	5
白蘑科 <i>Tricholomataceae</i>	6
松口蘑 <i>Tricholoma matsutake</i> (S.Ito et Imai) Sing.	6
多孔菌科 <i>Polyporaceae</i>	7
猪苓 <i>Grifola umbellata</i> (Pers. : Fr.) Pilat.	7
第三章 蕨类植物	8
石杉科 <i>Huperziaceae</i>	9
蛇足石杉 <i>Huperzia serrata</i> (Thunb. ex Murray) Trev.	9
瓶尔小草科 <i>Ophioglossaceae</i>	10
温泉瓶尔小草 <i>Ophioglossum thermale</i> Kom.	10
铁角蕨科 <i>Aspleniaceae</i>	11
对开蕨 <i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newm.	11
第四章 裸子植物	13
松科 <i>Pinaceae</i>	14
黄花落叶松 <i>Larix olgensis</i> A. Henry	14
落叶松 <i>Larix gmelinii</i> (Rupr.) Kuzen	16
红松 <i>Pinus koraiensis</i> Sieb. et Zucc.	18
偃松 <i>Pinus pumilla</i> (Pall.) Regel	21
赤松 <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc.	23
长白松 <i>Pinus sylvestris</i> var. <i>sylvestriformis</i> (Takenouchi) Cheng et C. D. Chu	25
西伯利亚红松 <i>Pinus sibirica</i> (Loud.) Mayr	27
樟子松 <i>Pinus sylvestris</i> var. <i>mongolica</i> Litv.	28
兴凯赤松 <i>Pinus takahasii</i> Sieb. et Zucc. var. <i>ussuriensis</i> Liou et Wang	30
柏科 <i>Cupressaceae</i>	32
杜松 <i>Juniperus rigida</i> Sieb. et Zucc.	32
西伯利亚刺柏 <i>Juniperus sibirica</i> Burgsd.	34
侧柏 <i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco	36

兴安圆柏 <i>Sabina davurica</i> (Pall.) Ant.	38
朝鲜崖柏 <i>Thuja koraiensis</i> Nakai	39
红豆杉科 Taxaceae	41
东北红豆杉 <i>Taxus cuspidata</i> Sieb. et Zucc.	41
麻黄科 Ephedraceae	43
草麻黄 <i>Ephedra sinica</i> Stapf	43
中麻黄 <i>Ephedra intermedia</i> Schrenk	44
单子麻黄 <i>Ephedra mohnsperma</i> Gmel ex C. A. Meyer.	45
木贼麻黄 <i>Ephedra equisetina</i> Bunge	46
第五章 被子植物	47
胡桃科 Juglandaceae	48
胡桃楸 <i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	48
杨柳科 Salicaceae	51
钻天柳 <i>Chosenia arbutifolia</i> (Pall.) A. Skv.	51
多腺柳 <i>Salix polyadenia</i> Hand.-Mazz.	54
白河柳 <i>Salix yanbianica</i> C. F. Fang et Ch. Y. Yang	55
呼玛柳 <i>Salix humensis</i> Y. L. Chou et R. C. Chou	56
壳斗科 Fagaceae	57
蒙古栎 <i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb.	57
榆科 Ulmaceae	60
青檀 <i>Pteroceltis tatarinowii</i> Maxim.	60
木兰科 Magnoliaceae	61
天女木兰 <i>Magnolia sieboldii</i> K. Koch	61
五味子科 Schisandraceae	63
五味子 <i>Schisandra chinensis</i> (Turcz.) Bailey	63
毛茛科 Ranunculaceae	66
高山乌头 <i>Aconitum monanthum</i> Nakai	66
睡莲科 Nymphaeaceae	68
莲 <i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.	68
莼菜 <i>Brasenia schreberi</i> J. F. Gmel.	70
萍蓬草 <i>Nuphar pumilum</i> (Timm) DC.	71
马兜铃科 Aristolochiaceae	72
木通马兜铃 <i>Aristolochia manshuriensis</i> Kom.	72
辽细辛 <i>Asarum heterotropoides</i> Fr. Schm var. <i>manshuricum</i> (Maxim.) Kitag.	74
汉城细辛 <i>Asarum sieboldii</i> var. <i>seoulense</i> Nakai	76



芍药科 Paeoniaceae	78
芍药 <i>Paeonia lactiflora</i> Pall.	78
草芍药 <i>Paeonia obovata</i> Maxim.	80
猕猴桃科 Actinidiaceae	82
软枣猕猴桃 <i>Actinidia arguta</i> (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.	82
狗枣猕猴桃 <i>Actinidia kolomikta</i> (Rupr.) Maxim.	85
木天蓼 <i>Actinidia polygama</i> (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Maxim.	87
茅膏菜科 Droseraceae	89
貉藻 <i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	89
景天科 Crassulaceae	90
高山红景天 <i>Rhodiola sachalinensis</i> A. Bor	90
长白红景天 <i>Rhodiola angusta</i> Nakai	92
小丛红景天 <i>Rhodiola dumulosa</i> (Franch.) S. H. Fu	94
红景天 <i>Rhodiola rosea</i> L.	95
虎耳草科 Saxifragaceae	97
独根草 <i>Oresitrophe rupifraga</i> Bunge	97
东北茶藨 <i>Ribes mandshuricum</i> (Maxim.) Kom.	98
刺虎耳草 <i>Saxifraga bronchialis</i> L.	100
蔷薇科 Rosaceae	102
玫瑰 <i>Rosa rugosa</i> Thunb.	102
山荆子 <i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.	104
山楂海棠 <i>Malus komarovii</i> (Sarg.) Rehd.	106
三叶海棠 <i>Malus sieboldii</i> (Regel) Rehd.	107
楸子 <i>Malus prunifolia</i> (Willd.) Borkh.	109
豆科 Leguminosae	110
黄耆 <i>Astragalus membranacens</i> (Fisch.) Bunge	110
甘草 <i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch.	112
野大豆 <i>Glycine soja</i> Sieb. et Zucc.	114
山槐 <i>Maackia amurensis</i> Rupr. et Maxim.	116
芸香科 Rutaceae	118
黄檗 <i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	118
远志科 Polygalaceae	121
远志 <i>Polygala tenuifolia</i> Willd.	121
槭树科 Aceraceae	123
东北槭 <i>Acer mandshuricum</i> Maxim.	123
紫花槭 <i>Acer pseudo-sieboldianum</i> (Pax.) Kom.	125

青楷槭 <i>Acer tegmentosum</i> Maxim.	127
三花槭 <i>Acer triflorum</i> Kom.	129
元宝槭 <i>Acer truncatum</i> Bunge	131
小楷槭 <i>Acer komarovii</i> Pojark.	133
花楷槭 <i>Acer ukurunduense</i> Trautv. et Mey.	135
椴树科 Tiliaceae	137
紫椴 <i>Tilia amurensis</i> Rupr.	137
堇菜科 Violaceae	140
大黄花堇菜 <i>Viola muehldorffii</i> Kiss.	140
蓼叶堇菜 <i>Viola websteri</i> Hemsl.	141
大叶堇菜 <i>Viola diamantiaca</i> Nakai	142
朝鲜堇菜 <i>Viola albida</i> Palib.	144
掌叶堇菜 <i>Viola dactyloides</i> Roem. et Schult.	145
小二仙草科 Haloragidaceae	146
乌苏里狐尾藻 <i>Myriophyllum propinquum</i> A. Cunn.	146
山茱萸科 Cornaceae	147
草茱萸 <i>Chamaepericlymenum canadens</i> (L.) Asch. et Graebn.	147
朝鲜梾木 <i>Cornus coreana</i> Wanger.	148
五加科 Araliaceae	149
刺五加 <i>Acanthopanax senticosus</i> (Rupr. et Maxim.) Harms.	149
刺楸 <i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz.	152
刺参 <i>Oplopanax elatus</i> Nakai	155
人参 <i>Panax ginseng</i> C. A. Mey.	157
伞形科 Umbelliferae	160
珊瑚菜 <i>Glehnia littoralis</i> (A. Gray) Fr. Schmidt	160
防风 <i>Saposhnikovia divaricata</i> (Turcz.) Schischk.	162
杜鹃花科 Ericaceae	164
松毛翠 <i>Phyllodoce caerulea</i> (L.) Babington	164
牛皮杜鹃 <i>Rhododendron chrysanthum</i> Pall.	166
毛毡杜鹃 <i>Rhododendron confertissimum</i> Nakai	169
苞叶杜鹃 <i>Rhododendron redowskianum</i> Maxim.	171
笃斯越橘 <i>Vaccinium uliginosum</i> L.	173
岩高兰科 Empetraceae	176
东亚岩高兰 <i>Empetrum nigrum</i> var. <i>japonicum</i> K. Koch	176
木犀科 Oleaceae	178
流苏树 <i>Chionanthus retusus</i> Lindl. et Paxt.	178
水曲柳 <i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr.	180
龙胆科 Gentianaceae	182



龙胆 <i>Gentiana scabra</i> Bunge.....	182
秦艽 <i>Gentiana macrophylla</i> Pall.....	184
紫草科 Boraginaceae.....	186
紫草 <i>Lithospermum erythrorhizon</i> Sieb. et Zucc.	186
唇形科 Labiate.....	188
黄芩 <i>Scutellaria baicalensis</i> Georgi.....	188
列当科 Orobanchaceae.....	190
草苁蓉 <i>Boschniakia rossica</i> (Cham. et Schlecht.) Fedtsch. et Flerov	190
五福花科 Adoxaceae.....	192
东方五福花 <i>Adoxa orientalis</i> Nepomnj.	192
菊科 Adoxaceae.....	193
青蒿 <i>Artemisia carvifolia</i> Buch.-Ham.	193
泽泻科 Alismataceae	194
小慈姑 <i>Sagittaria natans</i> Pall.	194
芝菜科 Scheuchzeriaceae	195
芝菜 <i>Scheuchzeria palustris</i> L.	195
百合科 Liliaceae	196
平贝母 <i>Fritillaria ussuriensis</i> Maxim.	196
垂花百合 <i>Lilium cernuum</i> Kom.	198
北重楼 <i>Paris verticillata</i> M.-Bieb.	200
四叶重楼 <i>Paris quadrifolia</i> L.	202
薯蓣科 Dioscoreaceae.....	203
穿龙薯蓣 <i>Dioscorea nipponica</i> Makino	203
鸢尾科 Iridaceae	205
矮鸢尾 <i>Iris kobayashii</i> Kitagawa	205
白花马蔺 <i>Iris lactea</i> Pall.	206
天南星科 Araceae	208
东北天南星 <i>Arisaema amurense</i> Maxim.	208
天南星 <i>Arisaema heterophyllum</i> Blume	211
朝鲜天南星 <i>Arisaema peninsulae</i> Nakai	213
兰科 Orchidaceae	216
细萼无柱兰 <i>Amitostigma gracile</i> (Bl.) Schltr.	216
布袋兰 <i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes.....	218
长苞头蕊兰 <i>Cephalanthera longibractea</i> Blume	219
凹舌兰 <i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	220
珊瑚兰 <i>Corallorrhiza trifida</i> Chatel.	221
杓兰 <i>Cypripedium calceolus</i> L.	222
斑花杓兰 <i>Cypripedium guttatum</i> Swartz.....	224

山西杓兰 <i>Cypripedium shanxiense</i> S. C. Chen	226
大花杓兰 <i>Cypripedium macranthum</i> Swartz	227
双蕊兰 <i>Diplandrorchis sinica</i> S. C. Chen	231
细毛火烧兰 <i>Epipactis papillosa</i> Franch. et Sav.	232
北火烧兰 <i>Epipactis xanthophaea</i> Schltr.	233
裂唇虎舌兰 <i>Epipogium aphyllum</i> (F. W. Schmidt) Sw.	234
天麻 <i>Gastrodia elata</i> Bl.	236
小斑叶兰 <i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	238
手参 <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	240
十字兰 <i>Habenaria sagittifera</i> Rchb. f.	243
角盘兰 <i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	245
对叶兰 <i>Listera puberula</i> Maxim.	247
沼兰 <i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Swartz.	249
凹唇鸟巢兰 <i>Neottia papilligera</i> Schltr.	251
尖唇鸟巢兰 <i>Neottia acuminata</i> Schltr.	252
二叶兜被兰 <i>Neottianthe cucullata</i> (L.) Schltr.	254
广布红门兰 <i>Orchis chusua</i> D. Don	256
卵唇红门兰 <i>Orchis cyclochila</i> (Franch. et Sav.) Maxim.	258
宽叶红门兰 <i>Orchis lactifolia</i> L.	259
羊耳蒜 <i>Liparis japonica</i> (Miq.) Maxim.	261
北方羊耳蒜 <i>Liparis makinoana</i> Schltr.	262
曲唇羊耳蒜 <i>Liparis kumokiri</i> F. Maek.	264
山兰 <i>Oreorchis patens</i> (Lindl.) Lindl.	266
二叶舌唇兰 <i>Platanthera chlorantha</i> Cust ex Rchb.	268
长白舌唇兰 <i>Platanthera mandarinorum</i> Rchb. f. var. <i>cornu-bovis</i> (Nevski) Kitag.	270
密花舌唇兰 <i>Platanthera hologlottis</i> Maxim.	271
朱兰 <i>Pogonia japonica</i> Rchb. f.	273
绶草 <i>Spiranthes sinensis</i> (Pers.) Ames	274
蜻蜓兰 <i>Tulotis asiatica</i> Hara.	276
小花蜻蜓兰 <i>Tulotis ussuriensis</i> (Regel et Maack) Hara.	278

省级珍稀濒危植物

第一章 菌类植物.....	283
猴头菌科 Hericiaceae.....	284
猴头菌 <i>Hericium erinaceum</i> (Bull.:Fr.) Pers.	284
灵芝科 Ganodermataceae.....	285
灵芝 <i>Ganoderma lucidum</i> (Leyss.: Fr) Karst.	285