

黑龙江省精品图书出版工程专项资金资助

大兴安岭

野生经济植物原色图鉴



(第一卷)

于景华 等 编 著
曹 伟 主 审

责任编辑：戴 千 陈珊珊

封面设计：乔鑫鑫

大兴安岭野生经济植物原色图鉴 (第一卷)



DAXING'ANLING

YESHENG JINGJI ZHIWU YUANSE TUJIAN
DIYIJUAN

ISBN 978-7-5674-0123-5



定价：200.00元



大兴安岭野生经济植物原色图鉴 (第一卷)

于景华 等 编 著
曹 伟 主 审



东北林业大学出版社

• 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

大兴安岭野生经济植物原色图鉴. 第1卷 / 于景华等

编著. — 哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2012.12

ISBN 978-7-5674-0123-5

I. ①大... II. ①于... III. ①大兴安岭—野生植物—
经济植物—图谱 IV. ①Q949.9-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第307990号

责任编辑: 戴 千 陈珊珊

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: 15.5

字 数: 200千字

版 次: 2012年12月第1版

印 次: 2014年3月第1次印刷

定 价: 200.00元

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

《大兴安岭野生经济植物原色图鉴》编委会

编著者：于景华 刘传照 郭晓瑞 张重岭
张 杰 武耀祥 曹万举 韩士杰
主 审：曹 伟

内容简介

《大兴安岭野生经济植物原色图鉴》一书是在国家科技部科技性基础工作专项(2007FY110400)资助下,经过近三年在大兴安岭林区开展植物种质资源野外调查基础上,结合区域多年工作积累撰写完成的。

本书由东北林业大学野生植物保护研究院于景华副教授主笔,作者团队充分利用和筛选了近10年积累的物种照片,并共同进行了文字编撰和照片筛选工作。

本书第一卷系统介绍了37科252种及35个种下分类单元野生经济植物的系统地位、中名、学名、主要形态特征、生境,依据调查数据和中国科学院沈阳应用生态研究所生物标本馆历史数据的产地以及经济利用方向,所配照片尽可能反映植物不同部位的主要特征。

近年来,我国国有林区普遍出现了森林资源枯竭,经济危困的局面,林业产业结构的调整已迫在眉睫,森林资源的经营方针已从资源开发利用转向了生态环境保护。本书的出版可为森林植物资源的合理开发利用、生物多样性保护及经济植物资源的人工培育提供一本适用性很强的工具书,亦可作为大专院校的教学参考书。



前言

大兴安岭位于我国东北地区的西北部，是我国面积最大的国有林区，也是极富特色的寒温带落叶针叶林区。虽然植被组成相对简单，但由于存在大面积的林草过渡区等因素，植物组成非常复杂，初步统计，全区共有野生维管植物 1 183~1 437 种，其中绝大部分有重要的经济利用价值。

本书作者主要从事野生植物保护科学研究工作，研究生期间即长期扎身大、小兴安岭林区，2008 年国家科技部科技基础性工作专项“东北森林植物种质资源专项调查”启动后，深感仅依赖于现有的植物检索表和协作者的野外经验还难以实现调查工作中物种的快速、准确野外鉴定，同时，为了更好地完成《中国野生植物保护战略》预定的目标，也需要全社会广大植物爱好者的积极参与，而过于专业、不够形象的植物检索表及志书显然难以满足这个群体的需求。为此，在作者动议下，全体作者一致响应，针对大兴安岭林区野生经济植物拍摄、整理和收集照片、标本、文字资料，在此基础上撰写了本书。

本书第一卷收录了大兴安岭林区野生经济维管植物 37 科 252 种 3 亚种 29 变种 3 变型，其中蕨类植物 11 科 27 种 3 变种，裸子植物 2 科 5 种 3 变种，被子植物收录至亚麻科计 24 科 220 种 3 亚种 23 变种 3 变型。全书系统介绍了每种野生经济植物的系统地位、中名、学名、主要形态特征、生境，依据调查数据和中国科学院沈阳应用生态研究所生物标本馆历史数据的产地以及经济利用方向，在文字描述上尽量简单明确，所配照片尽可能反映了植物不同部位的主要特征，以求本书更具实用性。本书所用照片全部由中国科学院沈阳应用生态研究所赵大昌先生结合标本初步鉴定，并由作者进一步鉴定后使用，对于部分分类特征较为模糊的物种，由东北林业大学聂绍荃教授和中科院沈阳应用生态研究所生物标本馆曹伟研究员协助鉴定。

回顾本书的撰写历程，同行学者间的共同协作起到了至关重要的作用。本书作者团队长期工作在野生植物保护与管理的第一线，积累了丰富的经验和大量的照片，特别是在本书稀有植物或狭域分布植物方面发挥了重要作用。

本书的编撰和出版工作还得到了多方面的支持。祖元刚教授作为课题主持人和我的恩师，为野外调查工作提供了大量帮助，而且在本书撰写期间给了我非常充裕的时间和无微不至的关怀；聂绍荃教授不仅随时提供物种鉴定支持，而且积极帮助我们联系各地林业局协助外业调查工作，通化师范学院的周繇教授惠赠了部分精美图片，因此，这本书的每一个文字，每一幅图片，不仅体现了作者和编辑们的辛苦工作结晶，更体现了前辈们对后来者的高度期望和深厚关爱。作者要特别感谢任淑文老师在野外工作中的无私协助，还要感谢我的弟子原树生博士、何浩硕士、陈常美硕士、王春晶硕士在野外调查和基础资料收集等多方面所做的工作，感谢参加野外调查工作的上百名本科生以及所有支持本书野外调查和编写工作的各地林业局领导和同行们。东北林业大学出版社为本书争取了部分经费支持，耗费大量精力促成了本书的出版，在此向出版社的各位同事致以由衷的敬意。本书在较短时间内完成，与我夫人和女儿的全力支持和无微不至的照顾是分不开的，感谢你们！

由于作者专业知识有限，特别是在较短的时间内完成此项工作，难免存在一些疏漏和不足，敬请同行专家和广大读者批评指正。

于景华

2012年10月

1. 考虑到国内各种志书、检索表在物种命名及学名使用上存在较大差异，本书植物中文名、学名均以《中国生物物种名录 2011》为准，中文名有差异时在其后标记《东北植物检索表》（第二版）所用中文名，对于个别物种，如狼尾花 (*Lysimachia barystachys* Bunge)，名录与《中国植物志》均使用了“虎尾草”这一中文名，易与禾本科虎尾草属植物混淆，则采用了《东北植物检索表》（第二版）的中文名；对于使用冷僻字的情况，采用《东北植物检索表》（第二版）的中文名，如采用“苳菜”而不用“蓉菜”。对于黑北极果 [*Arctous alpina* (L.) Nied. var. *japonica* (Nakai) Ohwi] 等《中国生物名录 2011》中与大多数志书不同的情况，据《中国植物志》等改正。

2. 本书蕨类植物按秦仁昌先生 1978 年的新系统排列，裸子植物按郑万钧先生 1978 年的中国裸子植物系统排列，被子植物则按恩格勒 1964 年的新系统排列。

3. 本书的“大兴安岭”根据《东北植被地理》确定，具体包括黑龙江省漠河、塔河、呼玛等三县全境，以及嫩江县、黑河市爱辉区、五大连池市、孙吴县和讷河市的一部分，内蒙古自治区额尔古纳市、根河市、陈巴尔虎旗、牙克石市、鄂伦春旗、鄂温克旗、阿荣旗、莫力达瓦旗和扎兰屯 9 个旗（市），不包括阿尔山以南退化为草原区的传统意义上大兴安岭的部分山地。本书所列生境特指该区域。

4. 本书的“产地”数据是根据野外调查工作、《大兴安岭植物区系与分布》及有关文献资料整理的。

5. 本书物种经济价值中药用价值部分，参考了“中国植物主题数据库”这一综合文献平台，并在参考文献中列出了所参考书目。本书在编写过程中，特别注重了民族传统知识的传承，因此少数民族用药单独列出。

6. 本书参考了以下专业网站:

<http://cnes.iae.ac.cn>

<http://www.plantarium.ru>

<http://flora-oberfranken.de>

<http://flower.onego.ru>

<http://www.activeclub.com.ua>

<http://commons.wikimedia.org>

<http://flowers.la.coocan.jp>

<http://www7a.biglobe.ne.jp>

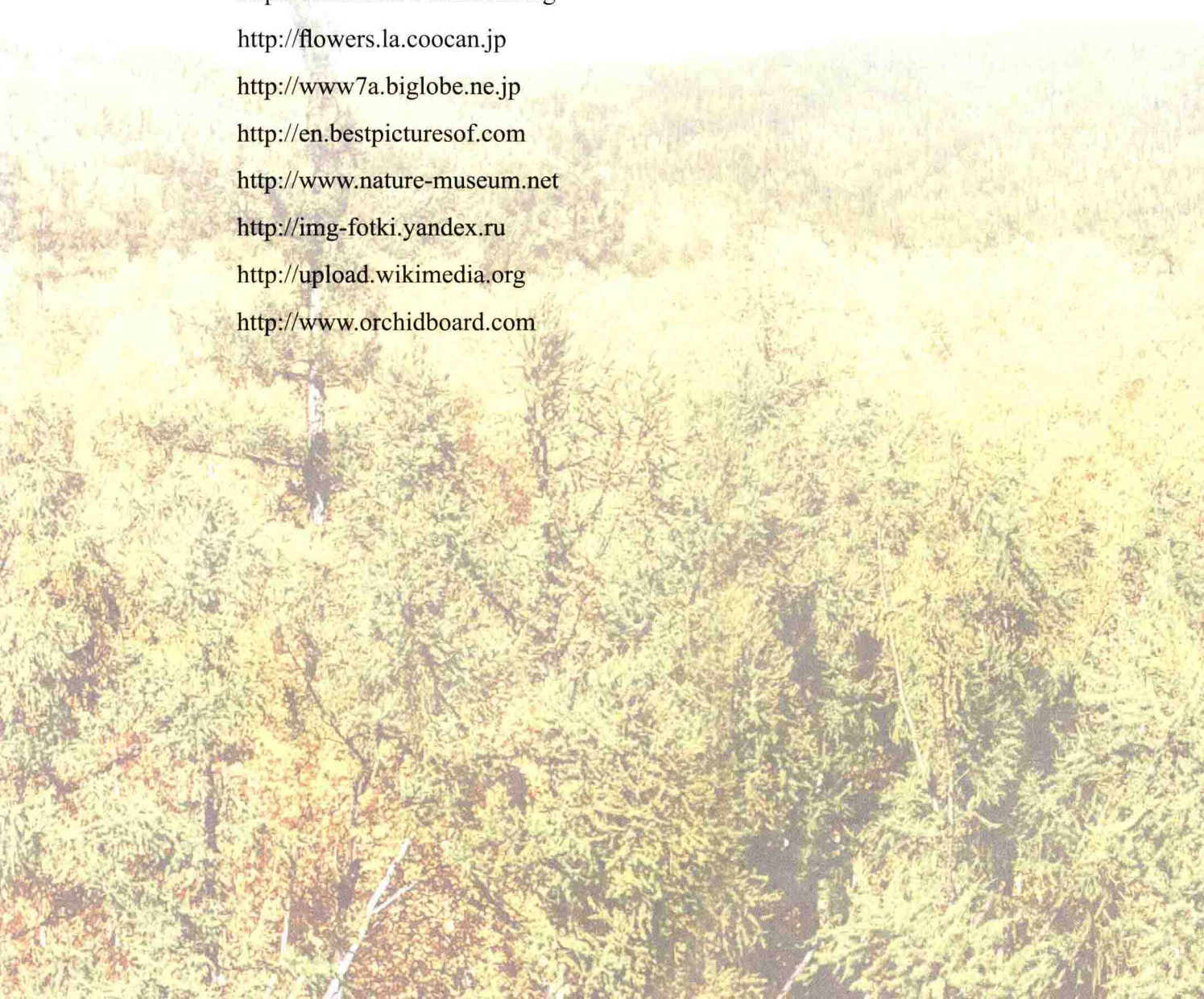
<http://en.bestpicturesof.com>

<http://www.nature-museum.net>

<http://img-fotki.yandex.ru>

<http://upload.wikimedia.org>

<http://www.orchidboard.com>





CONTENTS

目 录

大兴安岭概述.....	1	科21 蓼科 Polygonaceae.....	70
科1 石杉科 Huperziaceae.....	17	科22 石竹科 Caryophyllaceae.....	81
科2 石松科 Lycopodiaceae.....	17	科23 藜科 Chenopodiaceae.....	95
科3 卷柏科 Selaginellaceae.....	19	科24 五味子科 Schisandraceae.....	97
科4 木贼科 Equisetaceae.....	21	科25 毛茛科 Ranunculaceae.....	98
科5 阴地蕨科 Botrychiaceae.....	27	科26 小檗科 Berberidaceae.....	128
科6 蕨科 Pteridiaceae.....	27	科27 防己科 Menispermaceae.....	129
科7 铁线蕨科 Adiantaceae.....	28	科28 芍药科 Paeoniaceae.....	129
科8 蹄盖蕨科 Athyriaceae.....	28	科29 藤黄科 Clusiaceae.....	130
科9 球子蕨科 Onocleaceae.....	31	科30 罂粟科 Papaveraceae.....	132
科10 鳞毛蕨科 Dryopteridaceae.....	32	科31 十字花科 Brassicaceae.....	137
科11 水龙骨科 Polypodiaceae.....	34	科32 景天科 Crassulaceae.....	144
科12 松科 Pinaceae.....	35	科33 虎耳草科 Saxifragaceae.....	151
科13 柏科 Cupressaceae.....	41	科34 蔷薇科 Rosaceae.....	157
科14 胡桃科 Juglandaceae.....	43	科35 豆科 Fabaceae.....	196
科15 杨柳科 Salicaceae.....	44	科36 牻牛儿苗科 Geraniaceae.....	217
科16 桦木科 Betulaceae.....	56	科37 亚麻科 Linaceae.....	224
科17 壳斗科 Fagaceae.....	66	参考文献.....	225
科18 榆科 Ulmaceae.....	67	中文名称索引.....	227
科19 荨麻科 Urticaceae.....	68	拉丁文名称索引.....	230
科20 桑寄生科 Loranthaceae.....	69		

大兴安岭概述

本书中大兴安岭是指大兴安岭植物区,即中国植物区系区划中的泛北极植物区欧亚森林植物亚区中的大兴安岭地区(吴征镒,1979),在植被区划上为独立的“寒温带落叶针叶林区域”(中国科学院中国植物图编辑委员会,2007),地理坐标为北纬 $46^{\circ}45'$ 以北,东经 $127^{\circ}25'$ 以西。该区位于我国东北地区的西北部,是我国面积最大的林区,其东部与松嫩平原毗邻,北部、东北部以黑龙江和俄罗斯为界,西部以额尔古纳河为界,西南部与海拉尔台地相接,南部与科尔沁右翼前旗的阿尔山及三义沟相邻,包括黑龙江省漠河、塔河、呼玛全境,以及嫩江县、黑河市爱辉区的一部分,内蒙古自治区额尔古纳、根河、陈巴尔虎、牙克石、鄂伦春、鄂温克、阿荣、莫力达瓦、扎兰屯、阿尔山、科尔沁右翼前旗等11个旗(市)(曹伟等,2004)。本书总体上不包括阿尔山、科尔沁右翼前旗及以南退化为草原区的传统意义上大兴安岭的部分山地。

在植被区划上,《东北植被地理》(周以良等,1997)将大兴安岭划分为1个植被区域、1个植被区、3个植被地区和5个植被小区:

IA 大兴安岭山地落叶针叶林区域

IA 大兴安岭山地落叶针叶林区

IA₁ 大兴安岭北部台地苔藓、东北赤杨、(云杉)兴安落叶松林地区

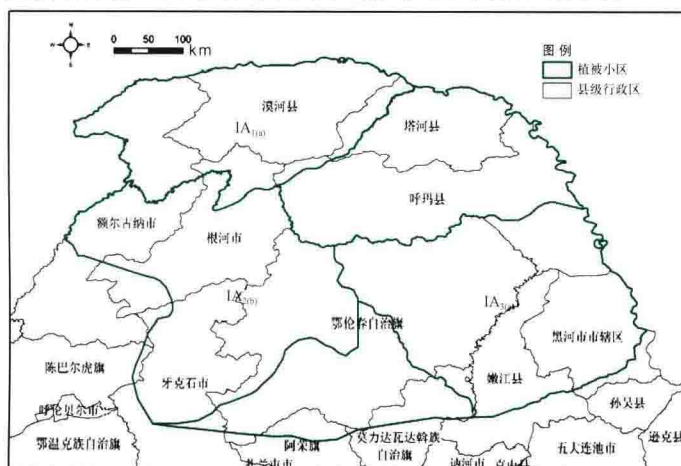
IA_{1(a)}大兴安岭北部台地苔藓、东北赤杨、(云杉)兴安落叶松用材林经营小区

IA, 大兴安岭中部山地兴安杜鹃、(樟子松)兴安落叶松林地区

IA_{2(a)}大兴安岭中部山地兴安杜鹃、(樟子松)兴安落叶松林东部(偏湿性)小区IA_{2(b)} 大兴安岭中部山地兴安杜鹃、(樟子松) 兴安落叶松林西部(偏干性)小区IA₃ 大兴安岭南部山地蒙古栎、兴安落叶松林地区IA_{3(a)} 黑河至鄂伦春自治旗低山阶地草类、胡枝子、兴安落叶松、蒙古栎林农复合经营小区

IA_{3(b)} 阿里河西南至嫩江到免渡河一线以北山地丘陵草类、榛子、蒙古栎、兴安落叶松林大农业经营小区

下图以及本书概述部分所有图片中标示的小区编码与上文含义相同。



大兴安岭植被小区划分及与县级行政区域的关系

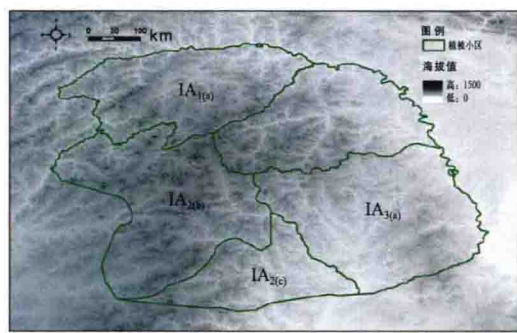
(植被小区划分引自《东北植被地理》《中国大兴安岭植被》略有改动, 行政区域据国家基础地理信息绘制, 下同)

一、大兴安岭自然概况

(一) 地质地貌

大兴安岭主脉山体呈北北东—南南西走向,地貌以低山丘陵为主,中山极少,海拔由南向北逐渐降低,一般海拔在700~1 100m,平均约1 000m,黑龙江沿岸降至400~500m。主要山峰有大白山(奥科里堆山)海拔约1 530m,英吉里山海拔1 460m,白卡鲁山海拔1 410m。地貌总体呈老年期特征,河谷开阔,谷底平坦,山势较缓,山顶孤立,这导致小气候难以形成并造成植被复杂性减弱(孙明学等,2006)和植物种类组成较为单纯。

大兴安岭在地质构造上属华夏隆起带,古生代晚期开始造形,构成地质岩石常见的有花岗岩(多分布于针叶林下)、流纹岩、玄武岩、砂岩、页岩、安山岩、片麻岩(多分布于阔叶林下)、石英粗石岩、斑岩等。第三纪后期新构造运动继古断裂线使岭西抬升,岭东则随松嫩平原不断下降,加之因东坡风强、降水量大受到更为强烈的侵蚀,导致在坡度上东陡西缓,两坡的植物分布因而差异明显。



大兴安岭地形概况 (海拔数据
来源: WordClim)



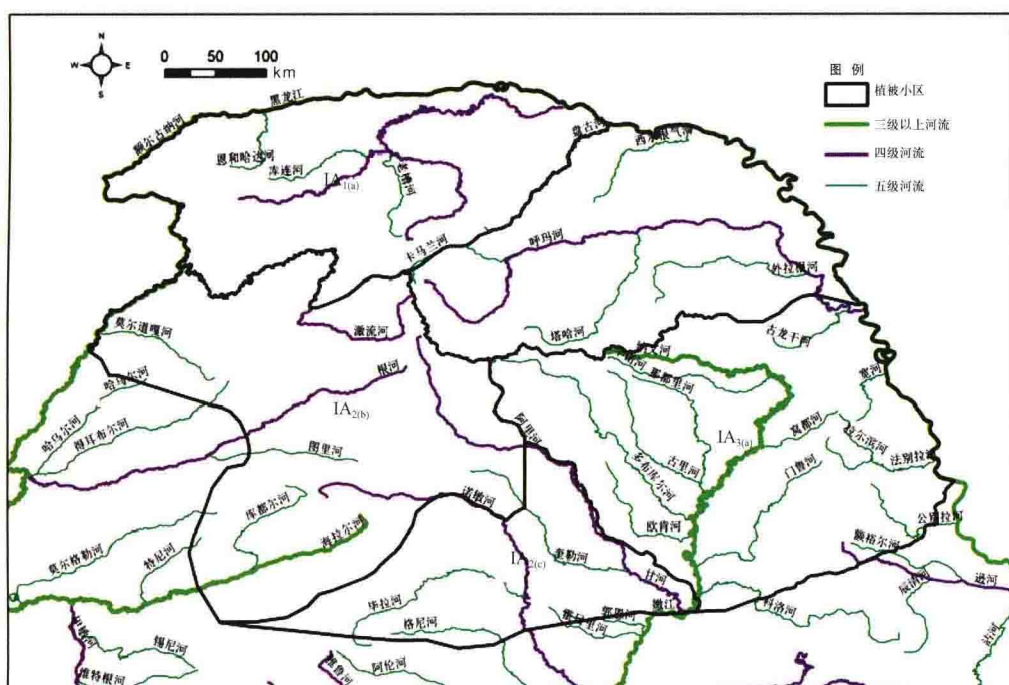
大兴安岭中山地貌
(奥科里堆山)



大兴安岭低山丘陵地貌

(二) 水系水文

大兴安岭是黑龙江和嫩江的分水岭,本书所指大兴安岭区域主要有三个三级以上河流。其中,黑龙江省境内主要包括黑龙江和嫩江,流域面积50km²以上河流154条,1 000km²以上河流28条(司国佐等,2006);内蒙古自治区境内主要包括嫩江、额尔古纳河二大水系,前者主要支流有那都里河、多布库尔河、欧肯河、甘河、诺敏河、阿伦河、雅鲁河、绰尔河等,后者主要支流有根河、得尔布尔河、莫尔道嘎河、阿巴河、激流河和乌玛河等。

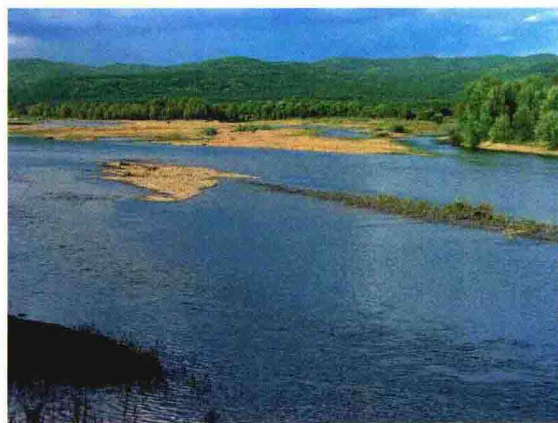


大兴安岭五级以上河流 (据国家基础地理信息数据制作)

大兴安岭水系一般河流深度1~2m, 最深可达3.5m, 冰冻期150~180d, 冰层厚0.5~1.5m, 河网密集, 河道弯曲, 流急水浅, 两侧多为湿地。



中俄界江黑龙江源头汇流处



额尔古纳河主要支流之一——根河

(三) 土壤

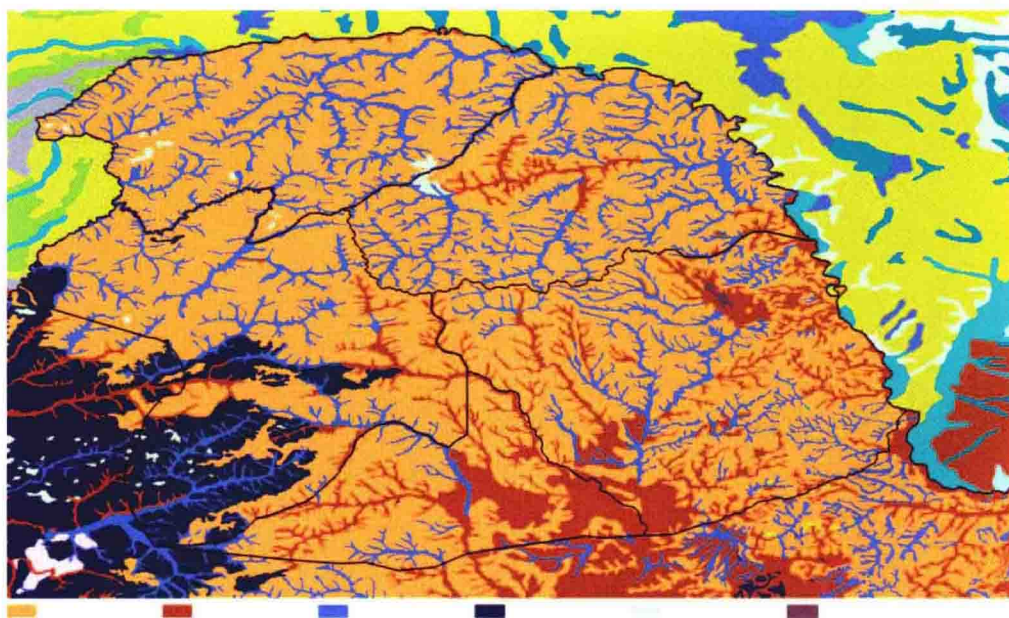
大兴安岭地带性土壤为棕色森林(针叶林)土, 受成土母质、地形条件、森林植被的影响, 分为淋溶土、半淋溶土、半水成土和水成土4个土纲, 8个土类, 40个亚类, 近100个土种(丁炳录, 康健, 1994)。

淋溶土纲包括棕色针叶林土(棕色泰加林土)、漂灰土和暗棕壤等3个土类。棕色针叶林土多分布在北部山地, 海拔400~800m, 植被类型为落叶松、樟子松等针叶林, 或与杨、桦构成的混交

林,母岩为以花岗岩、石英粗石岩为主的火成岩,永冻层是其重要形成条件,一般土层薄、质地较轻,但肥力较高、腐殖质层相对较厚,下面有明显的灰化层,下层棕色,含石砾较多;漂灰土分布在北部高寒地带的多年冻土区,海拔800m以上,植被类型为落叶松、偃松林或高山灌丛,一般被物深厚,淋溶作用小,质地较粗,有明显的漂灰层,淀积层呈暗棕色或棕黑色;暗棕壤分布在东麓中山阳坡中上部至低山丘陵区,海拔300~650m,植被类型为蒙古栎、桦和杨等阔叶混交林,母岩为花岗岩、石英斑岩、流纹岩,剖面棕色或褐棕色,凋落物层薄,有机质分解较完全、腐殖质层较厚,土层浅薄,黏粒含量低,通透性强且有淋溶淀积作用。

半淋溶土纲包括灰化森林土和黑钙土2个土类。灰化森林土主要分布在大兴安岭北部和西部低山丘陵区的阳坡或坡麓,海拔300~1200m,植被类型为白桦、山杨或其他阔叶林,母岩为花岗岩、流纹岩,腐殖质层厚30~50cm,肥力较高,剖面有明显的灰化层,团粒结构,质疏松,淀积层发育不好,上层机械成分为粗粉砂轻壤土,下层为重角砾中壤土;黑钙土分布在大兴安岭山地西麓,植被类型为森林草原,腐殖质层一般30~50cm,甚至更厚,颜色为黑色、黑灰色或棕色,粒状或团状结构,剖面中有白色硅粉,下面为斑块状或丝状白色或棕色的钙积层。

半水成土纲有草甸土和黑土2个土类。草甸土主要分布在大兴安岭河漫滩或河谷阶地、缓坡山脚漫岗,坡积或冲积而成,植被以禾本科、豆科草本植物为主,腐殖质层较厚(10~70cm),含大量植物残体,分解较好,团粒或粒状结构,保水抗蚀性强,灰褐色,轻壤土,肥力较高;黑土主要分布在大兴安岭北部和东麓山前丘陵漫岗、三阶地,母质为黄土状物质,由洪积、坡积或冲积形



大兴安岭土壤概况图(数据来源:世界土壤数据库,HWSD)
本图色块图注从左至右依次为淋溶土、森林草原土、黑钙土、潜育土、
粗骨土、灰化土;黑色线条分隔为植被小区

成，植被为稀疏柞桦林、榛子、柴桦草岗、五花草塘等，表面呈黑色或灰褐色，核状或核粒状结构，有较多的胶膜，有明显的黏粒下淀现象，质地黏重，偶见铁锰结核。

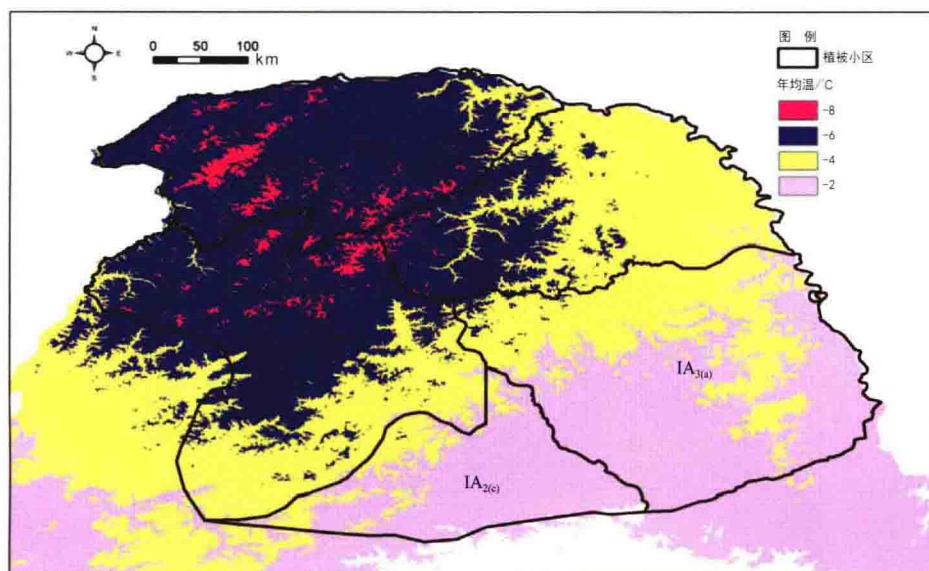
水成土纲只有沼泽土类，分布在大兴安岭山地常年积水或季节积水的河谷、河川平地或闭流洼地、沟塘，植被为喜湿性植物、水生植物，有较多塔头，成土母质系含少量角砾、石粒的坡积物。该土类因长期积水，含大量腐殖质和灰分，上层植物残体分解差，泥炭层厚，黑色或黑褐色，中间有时呈现团粒状结构并有锈色斑纹过渡层，下层为磷矿蓝色潜育层，最下层为永冻层。

大兴安岭土壤水平差异明显，北部以灰化棕色针叶林土及潜育棕色针叶林土为主，南部以生草棕色针叶林土为主，东麓从棕色针叶林土经过暗棕壤向黑土过渡，西麓从棕色针叶林土经过灰化森林土向黑钙土过渡。

按照FAO/UNESCO (1992) 全球土壤分类标准，大兴安岭森林区域土壤以淋溶土为主，由北向南森林草原土增加，西部黑钙土组成增加，各区域均夹杂有大量的潜育土、粗骨土和灰化土，分布则是非常零星。

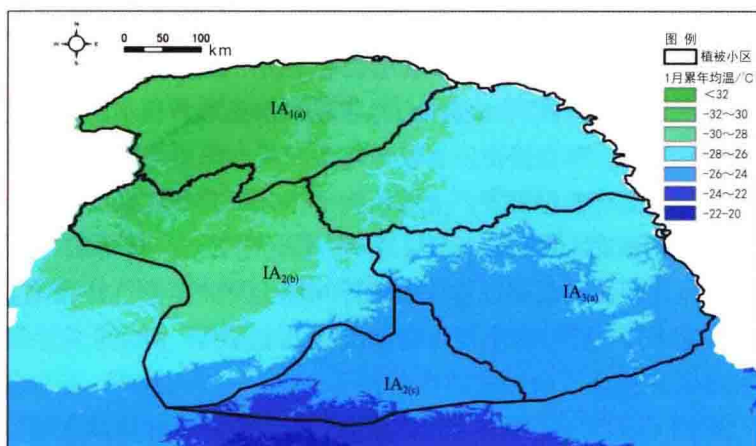
(四) 气候条件

大兴安岭属于寒温带大陆性季风气候：冬季受蒙古高压和阿留申低气压控制，漫长而严寒，很少降雪；夏季受太平洋气压和大陆低气压影响，短暂而湿热，但降水量为全年的85%~90%。季温差、昼夜温差均较大，年均温一般在0℃以下，并由东南向西北逐步下降，东南区域年均温度-2~0℃，西北区域一般为-6~-4℃，局部区域仅有-8~-6℃。最冷月份（1月）平均温度在-22℃以下，西北区域累年1月月均温度都在-30℃以下。最暖月份（7月）平均温度14~22℃，绝大部分区域在16~20℃之间，但最高最低绝对温度差为25℃以上。



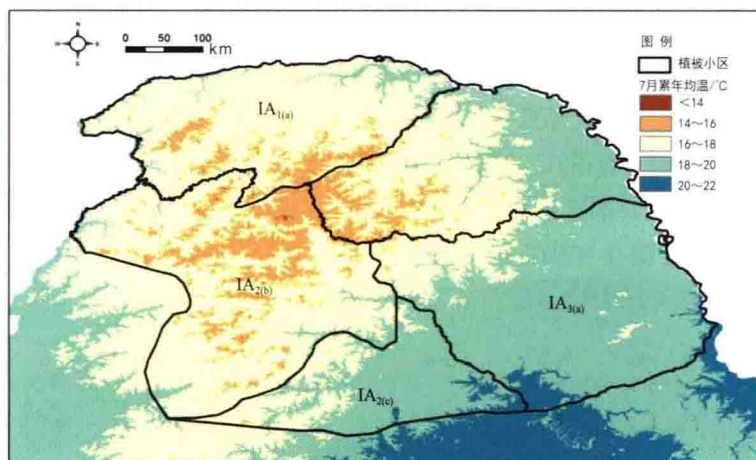
大兴安岭1961~1990年年均温栅格图

(据中国科学院地理科学与资源研究所人地系统主题数据库，1961~1990年累年平均数据)



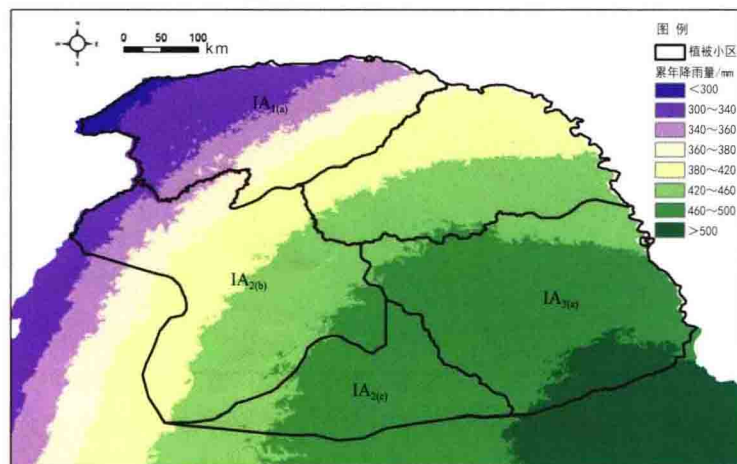
大兴安岭最冷月（1月）累年月均温栅格图

(据中国科学院地理科学与资源研究所人地系统主题数据库, 1961~1990年累年平均数据)



大兴安岭最热月（7月）累年月均温栅格图

(据中国科学院地理科学与资源研究所人地系统主题数据库, 1961~1990年累年平均数据)



大兴安岭年均降水量栅格图

(据中国科学院地理科学与资源研究所人地系统主题数据库, 1971~2000年累年平均数据)

大兴安岭年均降水量340~560mm, 80%集中于温暖季节, 降水量的分布与年均温类似, 由东南向西北方向下降。受冻层影响, 大部分降水随河流排走, 特别是西北区域受蒙古旱风影响, 蒸发量一般均在1 000mm左右, 导致水分涵养功能相对较弱, 森林易燃性高, 坡度较大的阳坡常发育成草原化的无林地段。

二、大兴安岭维管植物的组成与区系特征

受气候条件限制, 大兴安岭森林植物种类较为贫乏, 根据标本记录, 目前已知全区野生维管植物1 183种(曹伟等, 2004), 也有资料认为有1 437种(孙明学等, 2006), 应与大兴安岭地域范围的划分有直接关系。本书按《中国植被》《东北植被地理》等, 涵盖的地域范围即为东北的寒温带落叶针叶林区域, 并不包括大兴安岭山系向西南延伸的部分。

根据曹伟等所著《大兴安岭植物区系与分布》, 大兴安岭共有野生维管植物105科435属1 183种(未含外来种), 占全国总科数的26.0%, 总属数的12.7%, 总种数的4.0%。其中蕨类植物14科23属44种, 裸子植物3科6属10种, 被子植物88科406属1 129种。

在各科所含种数方面, 超过100种的科只有菊科和禾本科, 豆科、百合科、十字花科、石竹科、杨柳科、玄参科、伞形科、唇形科、蓼科、堇菜科10科有21~50种, 2~5种的科最多(41科), 单种科也达27个。在各属所含种数方面, 含50种以上的只有苔草属1个属, 含有1~3个种的属达349个, 占全区总属数的80.2%。

根据周以良等的分析结果, 本区水平地带性植物除广布种外, 东西伯利亚植物区系成分占51.5%, 建群种或优势种(如兴安落叶松、樟子松、白桦、越橘和杜香等)几乎全部属东西伯利亚植物区系成分, 有38.7%的种属于东北植物区系成分(如紫椴、水曲柳等), 另有2.3%的种属于蒙古植物区系成分(如羊茅、贝加尔针茅等), 这些植物大多分布于草原化无林地段。海拔升高时, 东北植物区与蒙古植物区成分逐渐消失, 东西伯利亚植物区系成分比例升高, 海拔继续升高时则混有红皮云杉、鱼鳞云杉等堪察加-鄂霍次克植物区系成分, 在海拔更高的山峰, 这些成分也被岩高兰、黑果天竺等北极、高山植物区系成分所取代。

大兴安岭特有种较少, 仅有白狼乌头、大兴安岭乌头、五叉沟乌头、兴安龙胆等共18种左右, 这些物种大多是近年来发表的新种。虽然我国东北地区植物物种调查历史非常早, 但受制于交通、物种分布区狭窄等因素, 大兴安岭西北部仍然有一些新物种未被发现, 例如, 我们仅在一年多的调查中就发现了一个新种、一个新变种, 目前仍有多个物种标本在鉴定之中, 这表明大兴安岭虽然特有现象较弱, 但特有种数量比目前已知数字要高。

三、大兴安岭主要森林类型

徐化成(1998)将大兴安岭的森林分为针叶林(包括兴安落叶松林、偃松矮曲林、鱼鳞云杉林、红皮云杉林和樟子松林)和阔叶林(包括岳桦林、白桦林、黑桦林、蒙古栎林、山杨林和钻天柳林)两大类, 周以良等所著《中国大兴安岭植被》将之划分为针叶林、针阔叶混交林(兴安落叶松、白桦林)和阔叶林三大类。由于兴安落叶松白桦林的物种组成特征与相同立地条件下的兴安落叶松林总体

