

中国农业地理丛书



内蒙古农业地理

《内蒙古农业地理》编辑委员会编著



内蒙古人民出版社

内蒙古农业地理

《内蒙古农业地理》编辑委员会编著



内蒙古人民出版社

内蒙古农业地理
《内蒙古农业地理》编辑委员会编著

*

内蒙古人民出版社出版

(呼和浩特市新城西街82号)

内蒙古新华书店发行 张家口地区印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 21.75 字数: 500千 插页: 1—5

1982年6月第一版 1982年12月第一次印刷

印数: 1—2,700册 (平装)

2,701—4,200册 (精装)

统一书号: 12089·1 每册: 2.10元 (平装)

4.35元 (精装)

《内蒙古农业地理》编辑委员会

主 任 石蕴琮

编委及主要执笔人（以姓氏笔画为序）

白征夫 白桂林 冯容曾

卢清瑜 石蕴琮 孙金铸

李 文 李怀仁 杨正明

陈本洪 肖煌初 侯永章

赵富永 梁学庆

编辑说明

《内蒙古农业地理》系《中国农业地理》丛书的一个组成部分。是根据中国科学院和农业部关于开展《中国农业地理》编著工作通知的精神，由内蒙古自治区农牧业委员会、科学技术委员会和内蒙古师范学院主持，并由内蒙古师范学院牵头，内蒙古农牧口各厅局、地质局和出版社有关专业人员共同组成编辑委员会进行编著工作。

《内蒙古农业地理》全书共分6章。总论部分为自然条件与农业自然资源、社会经济条件、农业生产与布局、林业生产与布局、畜牧业生产与布局，分论部分有17个综合农业分区。本书的主要任务是阐明内蒙古地区农业生产的自然条件和农业自然资源、社会经济条件、生产现状与布局，并总结各族农牧民利用自然、改造自然，发展农林牧业生产的成就和经验。本书划分的综合农业分区，在于具体阐明和探讨不同类型区域农林牧业的合理结构、布局和增产潜力，扼要提出当前存在的主要问题与解决途径。为自治区和盟（市）、旗（县）计划、生产领导部门合理利用自然资源，因地制宜指导与规划生产，提供科学依据。并为有关科研单位、大专院校和农林牧业与地理专业人员在工作和教学中提供参考。

为了使《内蒙古农业地理》的编著工作更好地为农林牧业生产服务，作到科学上有所依据，生产上有所可行。我们曾选择若干重点地区和重点问题，有的放矢地开展了实地调查。通过对不同条件、不同问题和不同生产类型地区的调查，搜集到各族农牧民改造自然、因地制宜发展生产的丰富经验，学习与参考了有关专业同志先已写出许多宝贵资料。这些，都大大丰富了本书的内容。

本书在1977年10月组成编写组，1981年6月写出送审稿，其后由于人员变动，加以修改等工作的需要组成编辑委员会。在广泛征求各方面意见的基础上，认真研究确定了修改大纲，分给各编委及主要执笔人白征夫（内蒙古人民出版社）、白桂林（内蒙古家畜改良工作站）、冯容曾（内蒙古林业科学院）、卢清瑜（内蒙古气象台）、石蕴琮、孙金铸、李文（内蒙古师范学院地理系）、李怀仁（哲里木盟农业局）、杨正明（内蒙古农业科学院）、陈本洪（内蒙古水利勘测设计院）、肖煌初（内蒙古师范学院地理系）、侯永章（内蒙古草原工作站）、赵富永（内蒙古地质局水文地质队）、梁学庆（内蒙古土地勘测设计院）等同志，各自完成分工的编著部分，最后由石蕴琮、白征夫、李文、肖煌初同志统编修改。

本书在拟定提纲、调查、编写和审改定稿过程中，内蒙古农牧业委员会副主任丁郁民同志和科教处处长赵敏同志从始至终领导了这一工作。内蒙古科学技术委员会副主任肇和斯图、博力克及农牧处处长恩克、副处长李伟，内蒙古师范学院副院长窦伯菊及科研处岳玉书同志给予大力支持和指导。中国科学院地理研究所副所长吴传钧教授提出宝贵意见。有关章节又承古儒扎布、康守仁和刘永安、张承彬、陈翰云等同志的审阅。得到

内蒙古计划委员会、内蒙古统计局、农业厅、林业厅、畜牧厅、水利厅、气象局、地质局、测绘局、农牧场管理总局、内蒙古人民出版社和内蒙古农牧业委员会科教处、内蒙古科学技术委员会农牧处、内蒙古师范学院科研处、内蒙古人民出版社汉文科学技术编辑室等单位 and 自治区、盟（市）、旗（县）有关业务部门和科研单位的大力支持。马超驿、王世侠、王佐魁、云奇、孙宇光、孙克和、向斗敏、刘玉琦、刘坡生、邢振宇、李正明、邵有、李炎、李炎裳、宋迺工、金广仁、林儒耕、朋吉庆、骆正庸、赵廷祥、胡树、陶明江、崔荣、董信、蒋跃坤、额尔敦、穆莲芬同志，或写出部分初稿，或审阅部分专业性内容，或搜集提供资料，李昌禄同志编制部分图稿、哈斯巴特尔同志进行清绘，这些同志都付出了辛勤的劳动，对本书的完成作出了应有的贡献。

本书所引用的资料，一般截止于1979年。统计数据以统计部门的为准，也参考了有关业务单位提供的一些数据。但由于采用的资料受年限和来源的限制，也免不了有些出入。

由于我们水平有限，调查研究不够深入细致，对科研成果的汇集和分析也不尽完善，错误和片面不足之处在所难免，敬请有关方面和读者批评指正。

《内蒙古农业地理》编辑委员会

1982年4月15日

前 言

内蒙古自治区由东北向西南斜贯于伟大祖国的北部边疆。地处北纬 $37^{\circ}24'$ ~ $53^{\circ}23'$ 、东经 $97^{\circ}12'$ ~ $126^{\circ}04'$ 之间。南北跨纬度 $15^{\circ}59'$ ，最宽处约1700公里，东西跨经度 $28^{\circ}52'$ ，长达4000多公里。东与黑龙江、吉林、辽宁三省接壤，西与甘肃省为邻，南靠河北、山西、陕西、宁夏四省(区)，北部和东北部分别同蒙古人民共和国、苏联交界。国境线长4200公里。战略地位十分重要。

内蒙古自治区是我国最早建立的一个以蒙古族为主体、汉族占多数、包括其它少数民族的自治区。目前的行政区划，是在推行民族区域自治的过程中，经过多次调整逐步形成的。现辖呼伦贝尔、兴安、哲里木、昭乌达、锡林郭勒、乌兰察布、伊克昭、巴彦淖尔、阿拉善9个盟和呼和浩特、包头、乌海3个市，计有57个旗、22个县、7个县级市和14个市辖区。自治区驻地在呼和浩特(见内蒙古自治区行政区划图)。

内蒙古自治区地域辽阔，山河壮丽，资源丰富，生产多样，具有发展农林牧业、开展多种经营的优越条件。土地总面积118.3万平方公里(折合17.7亿亩)，占全国土地面积的1/8。现有耕地8020万亩，人均耕地4.3亩，约为全国人均耕地的3倍。天然草场13.2亿亩，占全国天然草场面积的1/3，人均草场69亩。牲畜种类齐全，良种资源丰富。1980年牲畜总头数4058.3万头(只)，为全国牲畜总头数的1/12，平均每平方公里有牲畜34头，为全国各省(区)拥有牲畜数量之首位。林地面积2.64亿亩，人均14.3亩，高于全国人均2亩的水平。森林总蓄积量9.46亿立方米，约占全国蓄积量的1/10，人均51立方米，高于全国人均森林蓄积量的5倍多。水资源总量为668亿立方米(不包括黄河过境水量)，为全国总水量的2%，经水土、水草平衡匡算，灌溉面积可达5436万亩，为现有保证灌溉面积的3倍，人均占有水量与全国平均值近似，为3530立方米。可资利用的水面有775万亩，为全国淡水养殖水面的1/10。野生动植物种属较多，数量较大，许多鸟兽、名贵特产、中蒙药材驰名于国内外。并有可供大力发展轻纺工业、加工工业的原料以及各种矿产资源。著名的包头白云鄂博铁矿，伴生有储量很大的稀土金属和贵重的稀有金属铌。其中稀土为世界其它各国总储量的5倍，占全国总储量的97%。稀土、铌矿、天然碱的储量居全国第一位。煤炭、铬铁矿、耐火粘土的储量居全国第二位。太阳能、风能资源也很丰富。

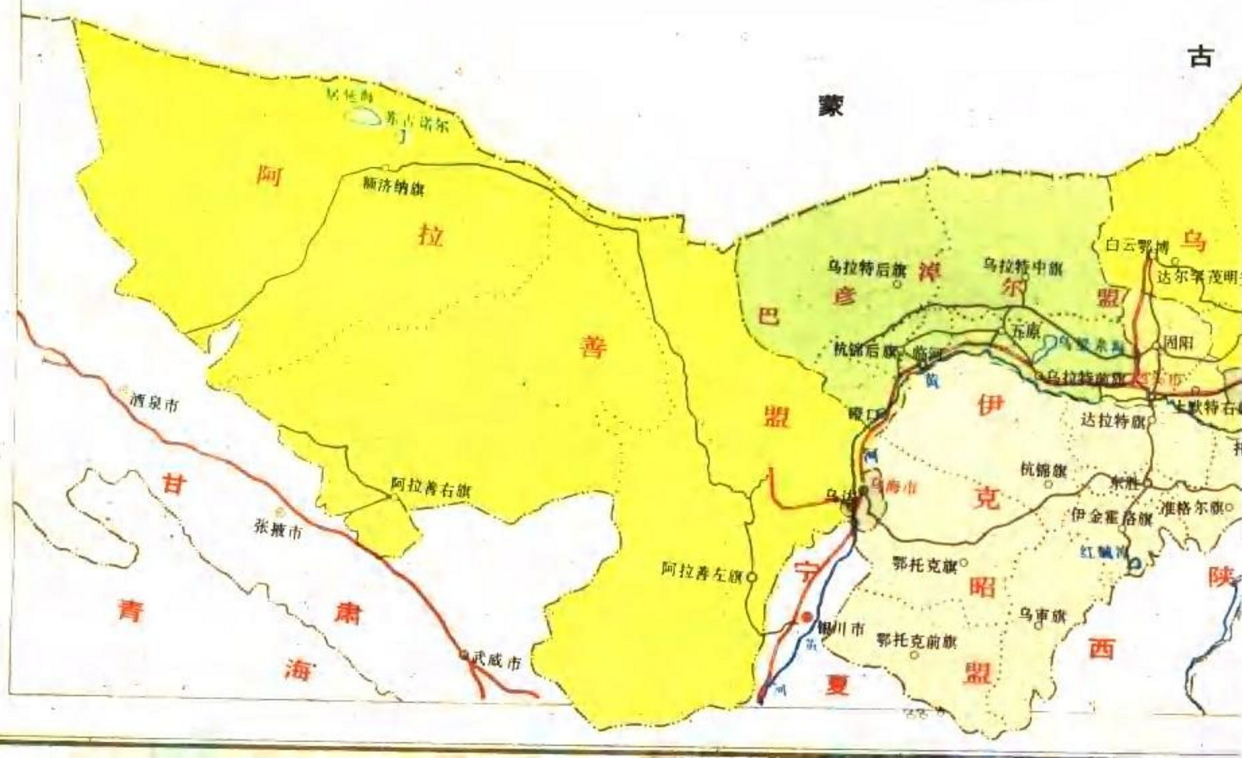
内蒙古自治区建立三十多年来，在党中央统一方针政策指引下，结合本

区的民族特点、地区特点和经济特点，经过相应的方式和步骤，进行了民主改革和社会主义改造，有计划地开展了社会主义建设。蒙汉等各族人民团结一致，艰苦奋斗，农林牧业得到了较快的恢复和发展，使原来落后的生产面貌和经济面貌发生了很大的变化，在国内外产生过良好的影响。其后由于左的错误，特别是十年动乱中的破坏，以及工作中的失误，使生产的发展受到严重影响。农业发展缓慢，产量低不稳定，粮食尚不能自给。畜牧业基础虽好，但草场退化、沙化严重，畜草比例失调，发展很不稳定。森林覆被率低，分布不均衡。

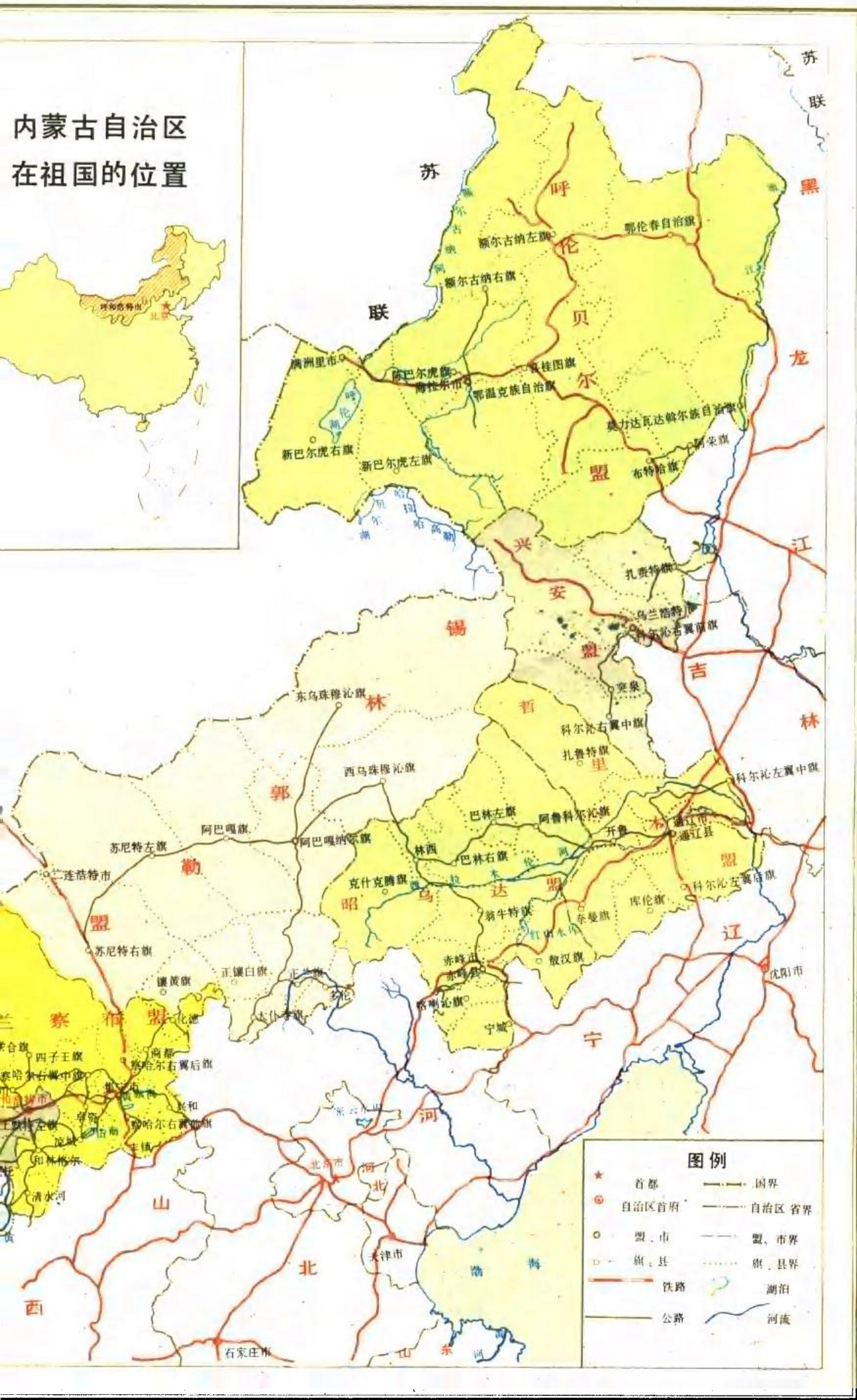
为了适应国家经济建设的统一步伐，最大限度地养、用资源，扬长避短，发挥潜力。今后在一个相当长的时期内，内蒙古自治区应走以林牧为主、多种经营的路子。要继续认真抓好粮食生产，在提高单位面积产量上下功夫，搞好粮、油、糖基地建设。大力植树造林，提高森林覆被率，尽快建成防护林体系，保护和利用好原始林、次生林，做到青山常在，永续利用。发挥草原畜牧业优势，挖掘农区、半农半牧区养畜潜力，有计划地建立各种类型的畜牧业生产基地，提高畜牧业经济效益。总之，农、林、牧业的发展，都应从合理利用自然资源出发，按照自然与经济规律办事，统筹规划，并在各种类型区，逐步建立以一业为主、多种经营、全面发展的经济混合体，以向区域化、专业化和农（林、牧）、工、商结合的现代化大农业结构过渡。做到地尽其利，物尽其用，扬长避短，短中求长。把内蒙古自治区尽快建设成为经济繁荣、富强昌盛的绿色北部边疆，为伟大祖国的经济建设做出更大的贡献。

内蒙古自治区行政区划图

全自治区总计	9 盟、10 市（其中7 县级市）22 县、54 旗、3 自治旗、13 区（9 市区、郊区、2 矿区）	
呼和浩特市	土默特左旗、托克托县。 市辖区：玉泉区、新城区、回民区、郊区。	1 县、1 旗 3 市区、1 郊区
包头市	土默特右旗、固阳县。 市辖区：昆都仑区、青山区、东河区、郊区、石拐矿区、白云矿区。	1 县、1 旗 3 市区、1 郊区、2 矿区
乌海市	市辖区：海勃湾区、乌达区、海南区。	3 区
呼伦贝尔盟 （驻海拉尔市）	满洲里市、海拉尔市。 布特哈旗、阿荣旗、喜桂图旗、额尔古纳右旗、额尔古纳左旗、新巴尔虎右旗、新巴尔虎左旗、陈巴尔虎旗、 鄂伦春自治旗、莫力达瓦达斡尔族自治旗、鄂温克族自治旗。	2 市 8 旗 3 自治旗
兴安盟 （驻乌兰浩特市）	乌兰浩特市、突泉县、扎赉特旗、科尔沁右翼前旗、科尔沁右翼中旗。	1 市、1 县、3 旗
哲里木盟 （驻通辽市）	通辽市、通辽县、开鲁县、奈曼旗、库伦旗、扎鲁特旗、科尔沁左翼中旗、科尔沁左翼后旗。	1 市、2 县、5 旗
昭乌达盟 （驻赤峰市）	赤峰市、赤峰县、宁城县、林西县、敖汉旗、喀喇沁旗、翁牛特旗、克什克腾旗、巴林右旗、巴林左旗、 阿鲁科尔沁旗。	1 市、3 县、7 旗
锡林郭勒盟 （驻阿巴嘎纳尔旗）	多伦县、阿巴嘎纳尔旗、阿巴嘎旗、西乌珠穆沁旗、东乌珠穆沁旗、苏尼特左旗、苏尼特右旗、 太仆寺旗、正镶白旗、正兰旗、镶黄旗、二连浩特市。	1 市、1 县、10 旗、
乌兰察布盟 （驻集宁市）	集宁市、兴和县、商都县、丰镇县、清水河县、武川县、凉城县、卓资县、和林格尔县、化德县、 察哈尔右翼前旗、察哈尔右翼中旗、察哈尔右翼后旗、四子王旗、达尔罕茂明安联合旗。	1 市、9 县、5 旗
伊克昭盟 （驻东胜县）	东胜县、准格尔旗、杭锦旗、达拉特旗、伊金霍洛旗、鄂托克前旗、鄂托克旗、乌审旗。	1 县、7 旗
巴彦淖尔盟 （驻临河县）	临河县、五原县、磴口县、乌拉特后旗、乌拉特中旗、乌拉特前旗、杭锦后旗。	3 县、4 旗
阿拉善盟 （驻阿拉善左旗）	阿拉善左旗、阿拉善右旗、额济纳旗	3 旗



内蒙古自治区
在祖国的位置



图例

★	首都	——	国界
⊙	自治区首府	——	自治区省界
○	盟、市	——	盟、市界
□	旗、县	——	旗、县界
—	铁路	——	湖泊
—	公路	——	河流

目 录

前 言

第一章 自然条件与农业自然资源.....	(1)
第一节 地貌.....	(2)
第二节 农业气候.....	(9)
第三节 水文及水资源.....	(32)
第四节 植被及生物资源.....	(73)
第五节 土壤.....	(80)
第二章 社会经济条件.....	(95)
第一节 人口及农牧业劳动力.....	(95)
第二节 土地利用现状.....	(99)
第三节 农机水电概况.....	(102)
第三章 农业生产与布局.....	(109)
第一节 农业发展概况.....	(109)
第二节 农业生产的地理分布和生产特点.....	(111)
第三节 粮食作物和经济作物.....	(113)
第四节 多种经营.....	(126)
第五节 农业发展方向与布局.....	(132)
第四章 林业生产与布局.....	(135)
第一节 林业的重要性.....	(135)
第二节 森林资源及其分布.....	(136)
第三节 林业生产发展概况.....	(142)
第四节 林业发展方向与布局.....	(146)
第五章 畜牧业生产与布局.....	(151)
第一节 畜牧业的地位与发展概况.....	(151)
第二节 畜牧业地域类型和生产基本特点.....	(153)
第三节 畜牧业生产状况.....	(154)
第四节 畜牧业生产发展方向与布局.....	(174)
第六章 综合农业分区.....	(179)
第一节 西辽河平原灌溉农业区.....	(184)
第二节 土默特平原灌溉农业区.....	(192)
第三节 河套平原灌溉农业区.....	(200)
第四节 科尔沁沙地农牧林区.....	(207)

第五节	大兴安岭岭东平原丘陵山地农林区.....	(217)
第六节	大兴安岭岭东南平原丘陵山地农牧林区.....	(227)
第七节	大兴安岭南段山地丘陵农牧林区.....	(236)
第八节	燕山北部丘陵山地农林区.....	(247)
第九节	阴山北部丘陵山地农牧区.....	(256)
第十节	阴山前山丘陵山地农牧林区.....	(266)
第十一节	鄂尔多斯东部丘陵高原农牧林区.....	(276)
第十二节	大兴安岭北段山地林业区.....	(282)
第十三节	呼伦贝尔高原牧业区.....	(293)
第十四节	锡林郭勒高原牧业区.....	(302)
第十五节	乌兰察布高原牧业区.....	(313)
第十六节	巴彦淖尔—阿拉善高原牧业区.....	(322)
第十七节	鄂尔多斯西部高原牧业区.....	(331)

第一章 自然条件与农业自然资源

内蒙古地处中纬内陆，土地广阔，大部由高原、山地组成，海拔较高，除大兴安岭和东西两侧山麓地带属湿润、半湿润气候外，余为温带高原半干旱、干旱气候。具有冬季漫长严寒，夏季短暂温热，春温骤升，秋温剧降，春温高于秋温，冬春干旱，多大风以及年、日温差大的特点。大兴安岭、阴山山脉与贺兰山的位置和走向，构成了一条重要的自然分界线，使各项自然要素均呈东北——西南向的弧形带状分布。自然条件复杂，自然地带多样，生态环境悬殊，生态系统脆弱，自然资源地区之间分布不平衡。全区年太阳辐射总量较高，光照充足，雨热同季，有效降水多，利于树木、牧草和农作物的生长。但水热空间分布很不均匀，东西之间差异极大。热量自东北向西南递增，降水由东向西递减，干湿状况从东往西由湿润、半湿润、半干旱、到干旱依次更替。与此相应地出现森林（针叶林、针阔叶林）漂灰土—暗棕壤地带、森林草原灰色森林土—黑钙土地带、典型草原栗钙土地带、荒漠草原棕钙土地带、荒漠灰棕漠土地带。南部边缘并有暖温带森林草原褐土地带、草原黑垆土地带。南北纬度地带性不如东西经度地带性变化明显。农林牧生产条件由东向西逐渐变差，自然生产力也随之递减，并构成改造与利用方向上的复杂化。东部与中部地区，水利资源比较丰富，雨量较多，与热量、土地条件配合适宜，生产力较高，有利于发展农林牧业生产。西部地区热量充足，干旱少雨，地表径流缺乏，除黄河水系外，有大面积无流区，沙漠、戈壁广为分布，水份严重短缺，土地质量差，生产力低下，林牧业生产限制性增加，无灌溉即无农业。

内蒙古地区农林牧生境很不相似，生产地域特色突出，牧业条件优于种植业，大部地区适宜发展畜牧业。大兴安岭东侧的嫩江西岸平原、西辽河平原，以及阴山以南的河套—土默特平原，地形平坦，土质肥沃，温度适宜，光照充足，水源丰富，灌溉便利，是经营种植业为主的农耕地带，是内蒙古重要的粮食产地。大兴安岭、阴山山地和贺兰山，地势较高，水、热、土结合条件适宜森林的生长和发育，大部是林牧业为主地带。其中大兴安岭原始林区，以兴安落叶松为主的针叶林，是我国北方最大的天然林区之一，是优良木材的供应基地。内蒙古高原、鄂尔多斯高原和科尔沁草原，天然草场广大，牧草种类繁多，草质良好，牲畜喜食的禾本科和豆科优良饲草占 1/3 以上，是放牧牲畜的牧业地带，是我国五大牧区之一，又是重要的牧业基地。因此，应在充分认识和调查研究内蒙古地区的自然条件、农业自然资源和自然规律的基础上，按各地区的自然特点，趋利避害，合理利用有利的方面，有计划、积极地改造不利的因素，尊重科学，依靠政策，因地制宜建立一个既符合生态平衡规律又能充分发挥资源生产潜力的生态环境，以促进农林牧业全面发展。

第一节 地 貌

一、地貌特征

内蒙古地区在漫长的地质历史演化过程中，内外营力所塑造的地貌类型比较齐全。1000米以上的高原，约占全区总面积的1/2，此外，还有山地、丘陵、平原、盆地、火山、熔岩台地和沙漠等，它们直接制约着农林牧业生产的地域性和利用方式。区内东部有东北—西南向的大兴安岭斜贯，中部有东西走向的阴山山脉横亘，西部有南北伸延的贺兰山，构成大地貌的“脊梁”及自然条件地域差异界线，截然地把自治区分成内蒙古高原（包括呼伦贝尔高原、锡林郭勒高原、乌兰察布高原和巴彦淖尔—阿拉善高原）、鄂尔多斯高原以及由山前断陷作用形成的嫩江西岸平原、西辽河平原、河套—土默特平原。大地貌由东向西或从南向北呈现平原、山地与高原镶嵌排列的带状分布，反映出大地构造形迹，并影响热量、水分在地表的再分配，导致自然景观特征和自然资源的多样性，又为农林牧业生产用地提供了不同的地域条件。内蒙古地貌具有以下四个基本特征：

（一）地势高平，高原地形辽阔坦荡

自治区高原面积大，海拔多在1000~1500米之间。高原地面结构单调，起伏和缓，切割轻微，地貌类型简单，对农林牧业生产影响不大，但水湿条件自东向西递减，热量则由东北向西南递增，致使农林牧业生产地域分布差异明显，尤其对牧业生产影响突出。

（二）大地貌平原—山地—高原镶嵌带状排列，现出地质构造形迹

自治区地貌带状结构，深受北北东向新华夏系构造带及东西向和南北向构造带的控制。大兴安岭、阴山山脉与贺兰山脉的位置和走向，对内蒙古地区的气候、水文、土壤、植被等自然地理要素有着深刻的影响。它既是重要的自然分界线，又是一条农牧业过渡地带的分界线，亦是内、外流水系的分水岭，同时，还是地表水和地下水径流的主要补给区，加之地理位置和气候条件，决定了自治区各地自然地理条件的显著差异，造成自然景观显明的经向变化。

（三）东、中部地区熔岩台地面积较大

自治区东、中部由于新生代沿断裂带有大量玄武岩喷溢，在呼伦贝尔高原、锡林郭勒高原和阴山山脉东段，形成了大片的玄武岩台地。主要有大兴安岭东侧火山熔岩带、大兴安岭西侧火山熔岩带、阿巴嘎火山熔岩带、锡林郭勒盟北部火山熔岩带、西拉木伦河上游—岱海盆地火山熔岩带、阿巴嘎—达里诺尔火山熔岩带、察哈尔火山熔岩带等。有些地方，由于久经剥蚀而造成台状地和方山地貌，有些地方，死火山锥遍布。

（四）风沙地貌分布比较普遍

内蒙古地区沙地和沙漠分别处在不同自然地带内。沙地主要分布在半干旱和半湿润

地区，降水较多，植被较好，除草本及灌木外，还有乔木生长，以固定、半固定沙丘为主，较易利用和改造。沙漠都分布在干旱地区。水分条件极差，植被稀疏，种类简单，主要是灌木和半灌木，流动沙丘占绝对优势，对工业交通和农牧业生产危害极大，利用和改造比较困难。

二、地貌区

自治区地貌根据形态特征、成因、地质结构和地面组成物质，并结合土地利用现状等因素，分为内蒙古高原、大兴安岭山地、阴山山地、贺兰山—桌子山山地、河套—土默特平原、鄂尔多斯高原、西辽河—嫩江西岸平原与老哈河—教来河中上游丘陵台地七个大区（图 1-1）。

I 内蒙古高原区

位于大兴安岭、阴山、贺兰山、走廊北山一线之西北，北至中国与蒙古人民共和国国界，是个由东北向西南长约3000公里，南北最宽约540公里的广阔内陆高原。地势由南向北，从西向东缓缓倾斜，平均海拔1000米以上。地貌上突出的特征，从东向西，自南而北，由轻微的流水侵蚀渐被干燥的剥蚀所代替，高原面开阔坦荡，结构单调，分割轻微，缓穹岗阜与宽广浅盆地、平地相间，并有不同时期形成和高度不等的夷平面，构成了和缓波状和层状地面，草原和荒漠植被有广泛分布，是优良的天然牧场。在地质构造上，内蒙古高原大部分地区属新华夏内陆沉降带，阴山北麓化德、商都、武川至百灵庙以及巴彦淖尔盟、阿拉善盟北部，是东西向复杂构造带的北沿部分，西部阿拉善盟中、南部则属阿拉善弧形构造体系。高原的组成物质，在隆起丘陵区，以古生代的结晶岩和变质岩、中生代花岗岩侵入体为主；在广大的高平原地区，主要由中生代和第三纪的砂岩、砂砾岩、泥岩组成，上覆较薄的第四纪沉积物。高原上的地形，对农林牧业利用影响不很显著，但由东向西、从南到北逐渐变干的水分条件，对农林牧业利用影响颇大。内蒙古高原按其地貌组合特点，可划分为呼伦贝尔高原、锡林郭勒高原、乌兰察布高原和巴彦淖尔—阿拉善高原四部分。

呼伦贝尔高原，以海拉尔台地为主体，海拔平均约在640米，天然植被是以羊草和针茅为主的草甸草原与典型草原，是发展畜牧业理想的地区。高平原上的大部分河流两岸有宽展的冲积平原，河身曲折，阶地、河漫滩发育，植被生长茂密，水草丰美，是夏季放牧牲畜的优良草场，也可发展灌溉，建立饲料基地。此外，尚有大片的下湿地、沼泽地以及植物丛生并生长有樟子松林的呼伦贝尔沙地，沙地上具有营造防风固沙林，扩大樟子松林面积的良好条件。

锡林郭勒高原，地势南北高、中间低，四周向中央倾斜，海拔1000~1300米。地貌类型以波状高平原为主体并有丘陵、冲积平原、内陆盆地、熔岩台地、沙地以及边缘山地等组成。其中，索林诺尔（又称乌拉盖）洼地中内流水系的冲积平原，水土资源丰富，由于排水不良，形成盐渍化沼泽，发育了盐渍化草甸草原，适于发展畜牧业，是良好的夏营地，只在乌拉盖河和锡林河两岸可以零星开垦，建立饲草、料基地。乌珠穆沁沙地和浑善达克（小腾格里）沙地，由于属半湿润、半干旱的气候，雨量比较丰富，植被主要为灌丛及草本群落等类型，绝大部分沙丘已经固定，为生产利用提供了有利环境，

成为主要的冬春牧场。阿巴嘎熔岩台地，由于大量玄武岩流直接覆盖于第三纪砂质泥岩之上，台间洼地水文地质条件良好，成为开发地下水源的优越地段，水草较好，适宜放牧大牲畜。台地顶部，土质较肥，草质优良，唯地表缺水，限制了放牧利用，形成缺水草场，在未改变供水条件之前，只能做打草场和冬季雪后利用放牧。

乌兰察布高原，地势南高北低，海拔1000~1500米，地面水系很不发达，平缓覆盖的第三纪砂岩、砂砾岩和泥岩，被许多近于南北向的台间洼地、河谷和古湖盆分割，反映了古代水文网残迹，构成3~5级平台，呈现洼地与不等高度平台地相间的典型层状剥蚀高平原。在层状平台地上，地下水埋藏较深且不稳定，成为缺水草场。但台间洼地、干河谷中，地下水埋藏较浅，易于开采，水土、植被条件较好，成为放牧牲畜的集中地带，也可建立人工饲草饲料地，为冬春季节提供补充饲料和干草。

巴彦淖尔—阿拉善高原，位于狼山北、贺兰山以西，海拔1000~1500米，地势缓向北倾，地面相对起伏不大，多被高100~500米的干燥剥蚀丘陵山地分割成许多单独的宽广内陆盆地。由于盆地地形与干旱气候等条件，加大了风在现代地貌形成过程中的作用，在干燥的风力作用下，一些大沙漠多位于盆地内。如巴音戈壁沙漠、乌兰布和沙漠、腾格里沙漠、巴丹吉林沙漠等。沙漠主要由流动沙丘，或高大沙山组成，并有大小不等的盐沼和干涸湖盆低地，植被生态环境较为严酷，由超旱生灌木、半灌木及小乔木组成，生长有梭梭林、红砂、珍珠猪毛菜和白刺等，对固沙及发展畜牧业有利，较好的地方，可做牧场和居民点及饲料基地。沙漠边缘及一系列干沟宽谷和沙漠湖盆低地还有宜林地，土质较好，地下水面又高，为发展林业，护牧护农改造沙漠提供了条件。西部额济纳河冲积平原，地下水资源丰富，水位埋藏浅，矿化度不高，植被有胡杨、沙枣和怪柳灌丛等，发展畜牧业潜力大，但居延海一带，水质差，不能灌溉和饮用。在额济纳河以西，有一些近东西向平行的岭谷，以低山、残丘及其间的浅凹形盆地为特征，相对高度100~300米，仅马鬃山、包尔乌拉山等山地较高。由于在地质时期里经过长期的风化剥蚀，地面具有明显的准平原化特点。低山和残丘岩石裸露或被碎石覆盖，盆地中堆积的砂砾石表面常覆有油黑色发光的岩漆皮，它们连片分布，形成较大面积的碎屑石质戈壁，放牧价值低，目前还不能很好利用。

II 大兴安岭山地区

以北北东向斜贯于自治区东部，分隔着松辽平原与内蒙古高原。北起黑龙江右岸漠河，南止西拉木伦河上游谷地，全长1400公里，宽约150~300公里，是新华夏隆起带的庞大山岭，由剧烈的断块隆起和阶梯式断裂生成。地貌形态上，主要由中山、低山、丘陵、山间盆地以及山间冲积—洪积平原和河谷冲积平原组成。由于中生代末与老第三纪时期地体相对稳定，经长期的侵蚀、剥蚀几经夷平，保存有较好的二级夷平面。组成山体的岩石，以火成岩为主，其中花岗岩分布面积最广，集中在北部和中部组成大兴安岭的主脉，流纹岩、粗面岩分布于南部低山地带。由于第三纪后期继古断裂线的新构造运动，除引起火山喷发和熔岩溢流，在老哈河上游、绰尔河中游一带形成熔岩台地和北北东向为主的火山群外，还造成大兴安岭山地西缓东陡之不对称的阶梯状山形。山岭西侧，分布有二十余公里宽的谷地丘陵，森林与草原交错，并有大片宜农地，因处于东南季风的背风面，降水较少，河流密度较稀，流水对地面分割作用较差。山岭东侧较陡，自分水岭向东，以中山、低山、丘陵作梯级向松辽平原降落，山地与平原相嵌，发育有

良好的天然草场，创造了农林牧结合的条件。因处于东南季风的迎风面，雨量丰富，河流稠密，溯源流水切割作用较强，地面破碎。按现代地貌营力差异，以洮儿河为界，把大兴安岭分成南北两段。北段长约670公里，山体低而宽，海拔1000~1100米，个别山峰可达1700米以上，为中低山地。因降水量较多，蒸发量少，常年保持湿润，分布有兴安落叶松为主的针叶林，森林面积大，覆被率达到60%以上，是我国主要用材林基地。由于受山地高度变化的影响，植被相应的垂直分布规律显明。此外，在河谷低洼地区，由于有岛状冻土层存在，地下水位较高，造成沮洳化，沼泽遍布，河流下切弱，侧蚀强，谷宽水窄，河道迂回，从而给农业的发展和交通运输带来了困难。南段山体高而窄，海拔多在1000~1300米，克什克腾旗的黄岗山最高，海拔2034米，切割深度600米，属中山山地，森林面积远逊于北段，但山间谷地水土较好，有不少宜农地。

Ⅲ 阴山山地

南侧受断裂影响，是新生代初期形成的不对称断块山。东西长1000公里，南北宽50~100公里，海拔1500~2000米。在构造体系上，属东西复杂构造带，呈东西向，横贯于河套平原之北、内蒙古高原的南缘，对南北气流起阻挡作用，山地南北两侧热量与水分有明显的差别，构成农牧业生产上一条重要界线。在卓资山以西，由互不相连的大青山、乌拉山、色尔腾山和狼山组成，山顶保持着大致等高的古老夷平面，最高峰在陕坝西北的呼和巴什格，海拔2364米。卓资山以东则分成数支，山势不如西段高峻和陡峭，山脉走向略向东北偏斜，山坡缓伏，峰顶齐平，断层以山间谷地形式表现，在凉城、卓资山、集宁一带有玄武岩台地分布和台间构造盆地，适于农林牧业的发展，成为农业区或半农半牧区。阴山山地，主要由太古代变质岩系及不同时期的花岗岩组成，多呈块状剥蚀中山、低山与山间盆地丘陵。山体南北形态不对称，北坡草原植被占优势，坡度较缓，相对高差小，低山与丘陵盆地相间，滩坡地结合，河谷盆地中滩川地宽浅，地下潜水丰富，埋深2~5米，水土条件较好，农业生产潜力很大，低山丘陵坡梁地，则是良好的山地草场和饲草饲料基地。南坡陡峭，海拔1500~2300米，高差大，达1000米上下，形如屏障。由于承受东南季风的影响，山地南侧植被呈垂直分布。山地南麓地带复式带状洪积扇裙广布，有潜水溢出，形成断续的低湿地，有草甸、盐化草甸植被的生长。

Ⅳ 贺兰山——桌子山地区

是久经干燥剥蚀，近似南北向的断块中山山地。在构造上，属祁吕—贺兰山山字型构造的脊柱部分。贺兰山位于银川平原之西，长250公里，宽约30公里，海拔2000~2500米，最高部分在巴彦浩特东南达呼洛老峰（银陕敖包），海拔3556米。基底为前震旦纪地层，其上覆盖有中生代及第四纪以来的沉积物。在地貌上，以三关口为界，中北部为幼年期地形，山高谷深，分水岭狭窄，坡度陡峻。三关口以南，为老年期地形，多呈平顶山，山势较低，逐渐为黄土高原所淹没。山地植被，随着高度的变化发生垂直带的更替，1500米以下的山麓为荒漠草原带，是主要牧场，其上有油松、云杉和山杨林，适于发展林业。在3000米以上为山地灌丛和草甸，可做为夏季牧场。山地东西坡明显地不对称，不但是内、外流流域的分水岭，也是荒漠草原和荒漠之间的分界线，西坡天然森林面积大，坡度平缓，接阿拉善荒漠地区，水流稀少，分割较浅，是内陆水系。东坡则陡，沟谷深切，地面比较破碎，属外流水系，以断层临银川平原，巍然耸起，高差1000米左右，成为天然屏障，是夏季风势力范围的西界，并削弱冬春季节来自西北方的寒