



# 吉林农业地理

吉林农地  
理

中国农业地理丛书

# 吉林农业地理

《吉林农业地理》编写组

(内部发行)

吉林人民出版社

## 内 容 简 介

本书是《中国农业地理丛书》吉林省分册。主要内容包括五个方面：1.全省农业地理概况。2.农业发展简史。3.农业生产的自然条件。4.农业生产现状。5.分区农业。着重分区农业生产条件和特点，农业发展中存在的主要问题及其解决途径，并对畜牧业基地、商品粮基地和荒地资源等问题进行了探讨，为挖掘农业生产潜力提出了建议。

书中图文并茂，大量材料来自各级生产部门和广大工农群众的生产实践和经验总结，可供各级农业、计划部门指挥当前农业生产 and 规划长远农业生产之用，也可作为地学、农学等科研部门的参考。

## 吉林农业地理

《吉林农业地理》编写组

\*

吉林人民出版社出版 吉林省新华书店发行

长春新华印刷厂印刷

\*

787×1092毫米16开本 6印张 插页4 100,000字

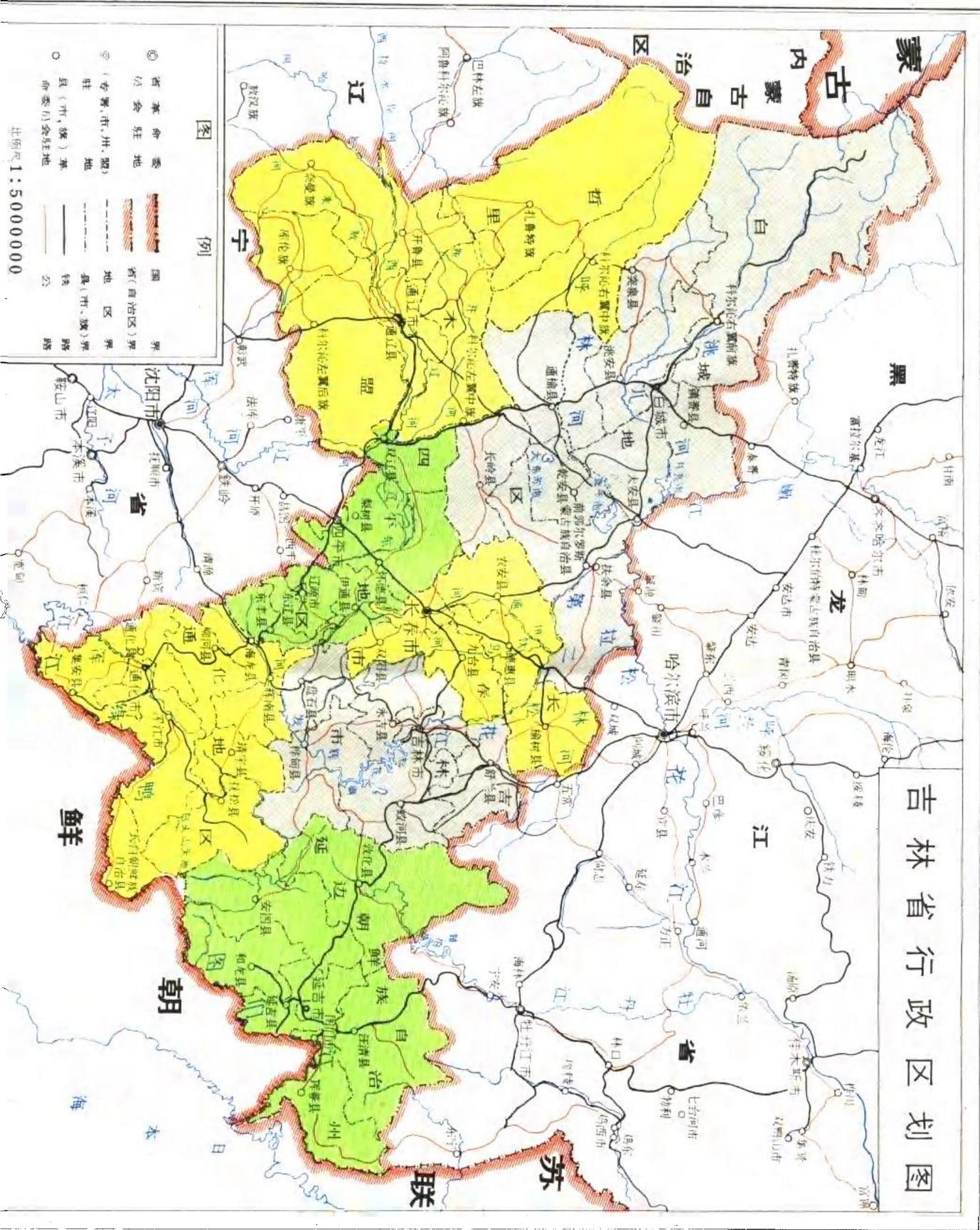
1979年6月第1版 1979年6月第1次印刷

印数：1—4,000册

书号：16091·312 定价：0.56元

(内部发行)

# 吉林省行政区划图



# 前 言

“农业是我国社会主义国民经济的基础”。为了在本世纪内把我国建设成为农业、工业、国防和科学技术现代化的伟大社会主义强国，我们根据农林部和中国科学院关于开展《中国农业地理》调查和编写工作的通知精神，承担了调查编写《吉林农业地理》的任务。

调查编写《吉林农业地理》的具体任务是：研究吉林省农业生产的条件和潜力；摸清农业生产现状；总结广大群众改造、利用自然，发展农业生产的经验；分析影响省内不同地区农业发展的主要问题，并提出解决问题的主要途径和措施，以供有关生产部门因地制宜地指导农业生产和挖掘农业生产潜力作参考。其中，对宜农荒地资源、畜牧业基地建设、商品粮基地的巩固和发展等问题，也进行了专门研究，目的是为农业长远规划提供依据。

在各级党委领导下，吉林省农业局计划处、中国科学院长春地理研究所农业地理组和吉林省农业科学院于1974—1975年的两年时间中，共同开展了全省范围的农业地理考察。先后考察了十六个县（旗），八个公社，二十六个大、小队和七个场（站）。通过深入不同条件、不同问题和不同生产类型地区的调查，吸取了广大社员群众改造自然、发展农业生产的丰富经验，收集了许多第一手材料。此书由王本琳、许洪之、朱天璋、周鸣四同志执笔。附图由许洪之编制，长春地理研究所地图室清绘。在调查编写过程中，承蒙吉林省、地、县各级生产领导部门提供资料。初稿写成后，吉林省计委、吉林省农业局又在百忙中组织人员，帮助审阅和修改。此外，中国科学院北京地理研究所吴传钧、邓静中二同志，辽宁、黑龙江《农业地理》编写组的同志，以及吉林师大李振泉、祁承留等同志也提出了许多宝贵的修改意见，吉林省气象局的同志还帮助修改了书稿中有关气象方面的图幅，特此表示衷心感谢。应当说明的是，由于受到“四人帮”反革命修正主义路线干扰和破坏，使本书的整个调查、编著时间较原计划推迟了许多。

当前，在以华主席为首的党中央领导下，全国正在高速度地发展社会主义经济，高速度地发展社会主义农业，广大农村的面貌正在日新月异，本书难免赶不上客观形势发展的需要。但是，本着农业地理科研工作要围绕农业的高产稳产、优质低成本，围绕农、林、牧、副、渔的全面发展和建设社会主义现代化大农业提供一系列科技成果的精神，我们还是力争把这本不成熟的书稿拿出来，期望它能对吉林省农业发展和农业现代化起一点作用。

编 者

一九七八年十一月于长春

# 目 录

## 前言

<b>第一篇 总述</b>	1
第一章 概况	1
第二章 农业发展简史	2
第三章 农业自然条件	4
第一节 地貌条件	6
第二节 气象与灾害性天气	8
第三节 水资源	19
第四节 土壤条件	21
第五节 植被资源	22
第六节 荒地资源	24
第四章 农业生产现状	28
第一节 土地利用	28
第二节 农业部门结构与布局	30
第三节 作物构成与产量水平	34
<b>第二篇 分区农业</b>	44
第一章 西部平原农牧业区	44
第一节 土地利用与潜力	46
第二节 粮食生产	47
第三节 主要经济作物	56
第四节 畜牧业	56
第五节 农业小区	63
第二章 东部山地农林业区	67
第一节 土地利用及其潜力	68
第二节 粮食生产及其解决途径	69
第三节 养畜业	74
第四节 林业及林副业	75
第五节 农业小区	77
第三章 中部丘陵、平原农业区	80
第一节 土地利用与潜力	81
第二节 粮食生产和商品粮基地建设	82
第三节 水田	86
第四节 旱田	87
第五节 多种经营	89
第六节 农业小区	89

# 第一篇 总述

## 第一章 概况

吉林省位于我国东北地区的中部。北邻黑龙江省，西与蒙古人民共和国、内蒙古自治区相接，南靠辽宁省，东界苏联，东南隔图门江、鸭绿江与朝鲜民主主义人民共和国相望。

全省总土地面积二十九万三千八百二十平方公里（合四亿四千零七十三万亩），占全国总土地面积的百分之三。大致包括北起北纬 $47^{\circ}38'$ ，南止北纬 $40^{\circ}52'$ ；东起东经 $131^{\circ}18'$ ，西止东经 $119^{\circ}15'$ 的地区，南北跨纬度 $6^{\circ}48'$ ，东西跨越经度 $12^{\circ}03'$ 。南北最宽处约距六百多公里，东南至西北最长距离达一千公里，全省形状略似蝶形。

全省辖长春、吉林二市，四平、通化、白城三个地区，以及哲里木盟和延边朝鲜族自治州。市、地、州、盟共辖：八个市，三十八个县，两个自治县，七个旗，九个区。省革命委员会设在长春市。

全省总人口两千四百三十六万，平均每平方公里八十三人，为我国地少人稀的省份之一。其中，农业人口一千七百多万，占全省总人口的百分之六十。城市等非农业人口占百分之四十，是全国非农业人口比重较大的省份。农业劳动力约四百万，其分布与生产发展有密切关系。一般以农业比较发达的中部地区、河谷地带、以及铁路和公路沿线的人口最密集，山区和草原地区人口较少，林区最少。全省平均每个农业劳动力负担耕地十九亩以上，农业劳动力不足。特别是牧区和林区，迫切需要迅速实现机械化。

吉林省是多民族的省份。其中，汉族占总人口的百分之八十四，朝鲜族占百分之五，蒙古族占百分之四，满族占百分之二，其余为回、锡伯和达斡尔等族，共十多个少数民族。各民族分布不同，对各地区农业发展的影响也不一样。汉族一般集中分布于中部，遍及全省，以从事农业生产为主。朝鲜族聚居于延边地区，通化、吉林地区次之。朝鲜族善于经营水田，有丰富的种植水稻的生产经验，对本省水稻发展有重大贡献。蒙古族多从事畜牧业生产或农牧业兼营，以哲里木盟和白城地区分布较多。在党的民族政策的光辉照耀下，上述各民族充分发挥本民族的技术特长，共同促进了吉林省农业生产的发展。

吉林省农业开发历史较晚，但却是我国重要农业省份之一。一九七七年，全省粮食总产量一百五十多亿斤，占全国粮食总产量的百分之三。为松嫩平原商品粮基地的重要组成部分。吉林省也是我国大豆主要产区和畜牧业基地。长白山林区是东北三大林区之一，人参、貂皮、鹿茸角闻名于国内外。但是，因受自然条件和经济条件的影响，省内农业的地区差异明显。由东向西，从农林业——农业——向农牧业过渡。

东部地区山地占优势，坡耕地众多，农林业发达，多种经营条件好，林副业占有一定比重，粮食平均亩产比较高稳。但因人多地少，非农业人口比重大，粮食尚不能自给。低温冷

害是影响农业稳产的关键，保土增肥为农业增产的重要措施。

西部地区平原坦荡，草原辽阔，农牧业基础好。风沙干旱是西部地区农牧业生产最大的威胁。加之人少地多，耕作粗放，粮食亩产低而不稳。但粮食生产自给有余，为吉林省商品粮主要产区，也是甜菜、油料等经济作物集中产区。西部荒地资源较多，光、热资源充足，无论提高亩产、扩大耕地，或是进行复种，都有比较优越的条件，发展农业的潜力大。草原上硝、碱、药用植物等资源丰富，有利于发展牧业和副业。为保证农牧业的稳定增产，必须挖掘地下水源，发展灌溉，植树造林，增肥改土。

中部地区丘陵起伏，水土条件较好，农业发达，但林、牧、副、渔各业比较薄弱。粮食生产常年有余，提供的商品粮高于西部地区。影响本区农业生产的主要自然灾害是内涝。

从全省范围看，广大地区的农业生产水平不高，粮食平均亩产低而不稳，发展速度慢，地区之间的农业发展不平衡，不全面，但有进一步发展农业的潜力。正如华国锋同志指出的那样：“吉林省资源丰富，发展潜力很大，是个好地方”。今后，只要全面规划，充分发挥省内农业生产和自然资源的潜力，大搞农田基本建设，全省农业生产就必然会出现一个大的发展。

## 第二章 农业发展简史

吉林省的定居农业始于明朝。清朝以前，吉林省的广大地域基本上为我国满、蒙、朝、汉等民族的活动地区。

远在西汉时期，满族的一支——鲜卑（亦有演化为蒙族的）就开始生活在以西辽河流域为中心的广阔地带。满族的另一支——挹娄，则以射猎为生，活动在本省东部山区。到了汉末，我国朝鲜族的一支（当时称扶余）即在现在的长春、吉林一带生产生活。元代，蒙族（前身为匈奴、东胡和突厥等）则广泛活动于本省西部。在这漫长的岁月中，省内人口稀少，农业发展较慢。但各民族在本省农业发展史上却起了不可磨灭的重要作用。

明末清初，满族（宋时为女真）南下，战争频繁，乡村人口（主要是汉族）大量逃亡，广大地区的农田一度荒芜，全省农业又处于停滞阶段。清顺治年间，曾颁发招垦令，鼓励关内破产农民前来东北恢复农业。清代中叶，反动统治者又以“借地养民”的名义，局部开放了蒙地。从山东、河北等省来的汉人，从此进入西辽河流域，并进行垦殖。但因有“禁止携带眷属出关”<sup>①</sup>等限制，在哲盟一带定居下来的汉人仍然不多，开垦规模不大，耕地分布零星。后期，清政府又实行封禁政策，致使省内丰富资源长期得不到开发利用。在此期间，迫于生活而冒险来东北垦荒者，仍陆续不断。如东部鸭绿江和图门江一带，汉人从事伐木、采参和开垦者不断增加。沿鸭绿江流域的森林从此逐步得到开发，并成为当时的重要木材基地。

注 ① 《内蒙古自治区经济地理》，中国科学院中华地理志编辑部编，第八页。科学出版社1956年3月版。

十九世纪，是吉林省进行大规模开发的时期。特别是禁垦令废止后，本省农、林业发展较快。此时，拉林河流域和西部地区均先后开放；哲盟东部由于废除了妇女出关令，耕地面积亦开始扩大。俄、日等帝国主义势力侵入东北后，由于吉长、吉敦等铁路的修通，日本帝国主义霸占了鸭绿江流域的森林采伐权，对长白山一带的森林进行了乱砍滥伐，根本不管护林与更新，沿河流域和交通方便地区的森林，至此采伐殆尽。与此同时，日本帝国主义还积极经营了大兴安岭森林的采伐，开辟了阿尔山等林场。从此，大兴安岭中部和南部的森林，也大部被砍光。农业方面，出于日本帝国主义的需要，曾大量进行武装移民，强占了当时的长春、梨树、珲春等二十多个县（市）的较好土地，并强迫农民种植大豆、水稻和甜菜。中部大豆从此开始输出，农产品走向畸形发展。结果，农业生产率和单位面积产量不断下降。这时，哲盟地区亦因沿海铁路的伸入，移民大量涌入，开垦规模更加扩大，甚至把许多不适合农垦的草原开辟为农田。农牧民则因受高额地租和高利贷者的剥削，无力向土地投资以提高单位面积产量，耕作普遍粗放，从而不得不采用广种薄收的耕作方法。结果，地力耗尽，生产率下降，只好向新的草原推进。而已垦地则不断变成撩荒地，这是形成当今哲盟风沙灾害的历史原因。

抗日战争胜利后，国民党占领了中部铁路沿线地区，并大肆收刮沿线农副产品，农业生产惨遭严重破坏，全省广大农村经济趋于破产。在这段时间里，中国共产党一方面领导人民进行解放战争；另一方面，又率领广大群众恢复和发展生产，较早地解放了本省大部分土地。一九四五年，哲盟地区获得解放。一九四八年十月，全省解放，开始了国民经济的恢复和大规模的经济建设工作。

解放后，在党中央和毛泽东同志的英明领导下，首先在全省范围内完成了土地改革，解放了农村生产力；一九五六年，实现了农业合作化，基本上完成了对农业的社会主义改造。由于实现了农业生产资料的集体所有制，这就保证了绝大多数农民走上社会主义道路；也为在更大范围内合理利用土地，改进和推广先进技术创造了条件。这期间，具有重要历史意义的《1956—1967年全国农业发展纲要》（修正草案）的发表，不但为我国几个主要不同地区的粮食，争取每亩平均年产量分别达到四百斤、五百斤、八百斤制定了宏伟目标和纲领性措施，也为吉林省农业发展指明了方向。随着我国社会主义革命和建设事业的蓬勃发展，一九五八年又相继实现了人民公社化。社会主义每深入一步，都为农村生产力的解放和农业的发展开辟了广阔途径。正如毛主席所指出的那样：“革命就是解放生产力，革命就是促进生产力的发展”。“人民群众有无限的创造力。他们可以组织起来，向一切可以发挥自己力量的地方和部门进军，向生产的深度和广度进军，替自己创造日益增多的福利事业。”广大农民群众所发挥的高度积极性和创造性，有力地促进着全省农业生产的发展。至一九六五年，全省粮食总产量已达到一百二十八亿斤，较一九四九年增长了百分之二十四。水稻、大豆、甜菜等农作物都有了较大发展。扩大了水田和水浇地，仅水田就扩大到二百六十多万亩，超过了小农经济时代水田的一倍多。国营农牧场像雨后春笋般地建立起来，增加了农业中的社会主义全民所有制成分，为国家提供了大量商品粮和商品畜，对推动农业生产技术改革和提供各种农副产品也起到了明显作用。生产力的蓬勃发展，充分显示了合作化和人民公社化的无比优越性。

近十年来，积极参与“四人帮”篡党夺权阴谋活动的吉林省委前主要负责人一伙，卖力推行“四人帮”的修正主义路线，竭力挥舞“唯生产力论”的大棒，在农业战线大搞所谓“减产不减政治”，“狠斗生产一念”等反革命活动，肆无忌惮地破坏农村各项经济政策，严重地挫伤了广大干部、社员的生产积极性，给吉林省农业生产造成了十年徘徊的恶性后果。一九七六年，全省粮食总产量仅一百三十六亿斤，比一九六五年增长百分之六。而商品粮却由过去的几十亿斤下降到一亿多斤。高粱和大豆的产量，则出现大幅度下降。但是，这期间由于毛主席的革命路线深入人心，以华国锋同志为首的党中央狠抓农业，全省凭借着“北方地区农业会议”和“第一次全国农业学大寨”会议的东风，广大干部、社员同“四人帮”的修正主义路线进行了不屈不挠的斗争。特别是打倒了“四人帮”，揭批了省委前主要负责人破坏农业生产的反革命罪行之后，这就扫除了农业发展的最大障碍，端正了农业学大寨的正确方向，逐步克服了他们破坏农业现代化建设所造成的后果，全面地抓紧落实党的各项农业政策，促进了全省农业生产的发展，取得了抓纲治国第一年农业生产的较好收成。

一九七七年，吉林省粮食总产量提高到一百五十六亿斤<sup>②</sup>，较一九四九年增长百分之六十六，比一九七六年增长百分之十二；同期，大牲畜发展到四百零九万头，较一九四九年增长百分之五十五；生猪增长约两倍多；羊则增长十倍以上。上述各项，均较一九七六年有所增长。实际灌溉面积扩大到一千二百多万亩，水田、水浇地分别扩大到四百七十二万和八百四十六万亩，为提高全省抗旱能力打下了初步基础。在农业机械化方面，全省已拥有农用拖拉机一万九千多台，机耕地面积达百分之二十九，占可机耕地面积的百分之四十。其它如牧草收割机、农产品加工机和机动脱粒机等，都有较大增长。这就为全省农业的高速度发展和走向“四个现代化”创造了条件。国营农、林、牧、渔场已发展到七百多个。吉林省农业生产呈现着一派无限光明的前景。但必须看到：“四人帮”给吉林省农业带来的后果是深重的。到目前为止，全省农业生产还不够稳定，农业发展的速度还比较慢，水平还很低，发展不平衡和不全面。因此，很不适应社会主义革命和建设的需要。与全国各先进省份相比，差距尤其明显。为此，必须高举毛泽东思想的伟大旗帜，全面贯彻落实党中央、华国锋同志的一系列有关指示，充分调动广大干部和社员的社会主义积极性，加快农业发展速度。

### 第三章 农业自然条件

自然条件是农业生产发展的物质基础。在现代生产技术条件下，吉林省农业至今仍在较大程度上受着自然条件的制约。因此，要保证农业生产的稳定增产，必须充分认识本省的自然条件，合理利用其有利方面，有计划地、积极地改造其不利方面。

注 ② 本书均采用一九七七年数。以下凡未注明者，均为一九七七年数。

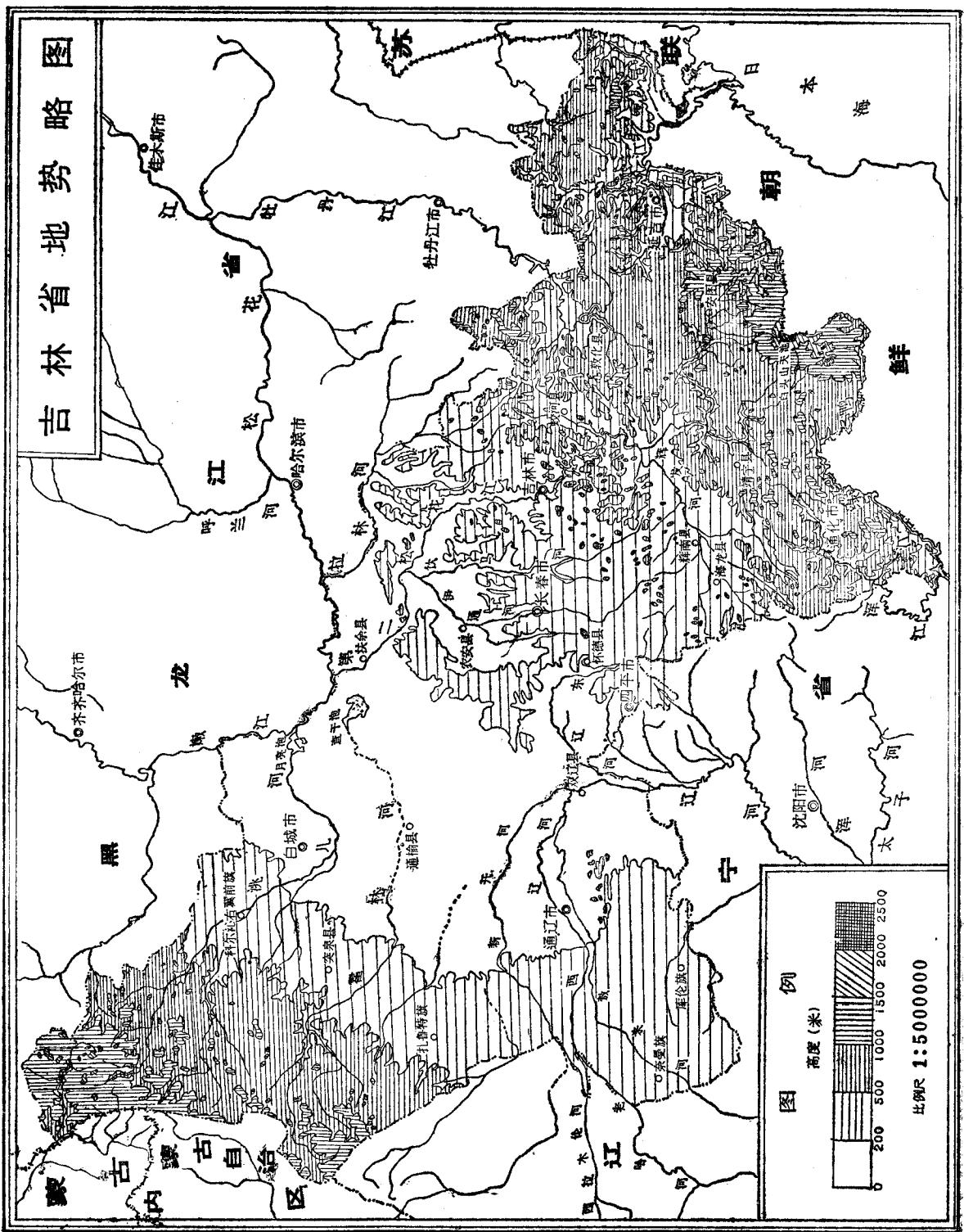


图 2

## 第一节 地貌条件

地貌是自然环境中比较稳定的要素之一。它通过不同的地貌形态（山地、丘陵、平原等）、地面组成物质和现代地貌过程，直接影响农业生产。另一方面，地貌也通过气候、水文和其它自然要素，间接影响农业生产。而微地貌对小区农业的影响，又更为明显。

吉林省地貌形态多种多样，总形状略似蝶形。全省地势两翼高，中间低，由东南和西北向中部倾斜，明显分为山地、低山丘陵、平原、山地四个部分。境内山、坡、平、川俱全，是农、林、牧、副、渔全面发展的前提条件。

本省山地包括东部山地和西北部大兴安岭山地两部分。前者，指北起张广才岭，向西南延至通化、柳河交界的龙岗山脉以东地区。后者，指乌兰浩特、突泉、鲁北连线以西地区。全省山地面积一亿三千四百万亩，占全省总土地面积的百分之三十点四，山区耕地占全省耕地的百分之十一。东部山地地形复杂，地势起伏大，海拔高度一千米左右，相对高度五百米以上。凡四百米以上山地，山岭由花岗岩类所组成，其风化碎屑比较粗疏。火山山岭由玄武岩等组成，其风化物质较粘重。以上母岩特点，决定着山区土壤的肥力状况，使大部分山区的土层浅薄，难以耕作。目前多生长着针阔混交林，是全省和全国的林业基地。四百米以下，夹有一段丘陵坡地。坡度和缓地区已垦为耕地。但土壤组成物质粗疏，保水保肥力差。在一部分不合理开垦的坡地上，侵蚀现象严重。加之山区冬季冻结期长，春播之际，融冻泥流比较普遍。特别是坡度大于两度的斜坡，常常发生耕作层滑动现象，破坏耕地，影响耕作。因此，在坡耕地集中的地区应注意秋翻地，并修建一些田间水土保持工程，以保护农田。丘陵坡地往下，群山之间，百溪穿流，分布有许多河谷盆地。如延吉、敦化、珲春和通化等河谷盆地，都是东部山地的主要农业区。山区适于机耕的土地主要集中在这一带，是全省可机耕地比重最小地区。大兴安岭山地呈北北东——南南西向绵延，除个别山峰外，海拔一般在七百至一千米左右。山顶浑圆，山峰散立，山体东西两侧呈明显的不对称。东坡陡峻而破碎，西坡平缓，大部分为森林所覆盖。

全省平原十分广阔，约一亿九千多万亩。范围大致包括：扶余、双辽联线以西，大兴安岭山地东南部山麓以东地区，约占全省总土地面积的百分之四十三点三，集中分布在中、西部地区。平原是发展种植业的良好场所，平原区耕地占全省总耕地的百分之五十八。平原区土壤耕层深厚，土质肥沃，机械化和水利化都比较方便，可机耕面积的范围最广，是全省最适合农业机械化的地区。吉林省平原为松嫩平原的组成部分。自第三纪和第四纪以来，平原长期处于下沉状态，并接受松花江水和辽河水系的冲积，以及古代和现代湖泊的堆积（近期微有隆起），地表为深厚的第四纪松散沉积物所覆盖，厚度达一百多米，十分有利于发展耕作业。整个平原的海拔高度在一百至二百米之间，适合发展机械化。但因平原受流水和风力作用的强度不同，平原东半部和西半部的差异较大。

### 一、东半部波状起伏的山前台地平原

指哈大铁路两侧的长春、四平地区。海拔高度一百八十米至二百四十米，相对高度十至

十五米。地表为黄土状堆积物，厚度五至二十米不等。东辽河、第二松花江及其支流饮马河、伊通河流经其间。黄土台地透水性弱，排水不畅，易成涝灾。特别是坡度小于一度的地区，涝灾最容易发生。河漫滩和低洼地区受涝程度最重。平原经长期流水切割后，地面破碎，对耕地分布有较大影响。如伊通河以东地区，因沟谷纵横、地面破碎，平均每一、二百米内便有一个明显的地形转折。从而导致耕地地块零散，机耕作业费工，也相应增加了平整土地的工作量。同时，由于东侧沟谷切割深度达二十米左右，水土流失严重。相反，伊通河以西的新开河沿岸，则沟谷舒展，地面坡度和缓，平均每五百米才有一个不明显的地形转折。故这一带的耕地连片，河谷地宽畅，广阔的河漫滩和低阶地都是发展灌溉地的好地方。地面均由近期冲积物所组成，土肥水丰，除适宜于种植一般农作物外，亦盛产水稻和蔬菜，也是省内最适于机耕地区。河漫滩常受洪涝威胁，而洼中高地区则易发生内涝。

## 二、西半部沙丘覆盖的冲积平原

从山前台地平原往西延伸，为松辽分水岭。分水岭以西，地势逐渐下降，地面一般较平原东半部平坦而完整。因气候干旱，风力作用强盛，境内沙丘、洼地纵横，盐碱块斑较多，有害于耕作。但南、北部亦有差别。

松辽分水岭以南，为西辽河沙丘覆盖的冲积平原。西辽河沿岸地势平坦，土质好，地下水丰富，是哲盟的主要农业区；西辽河南岸，坨甸相间，风沙盛行，从西向东有流动沙丘、半固定沙丘和固定沙丘分布，土地利用以种草植树为宜；西辽河北岸，沙垄与垄间洼地相间排列。垄上大部分长有植被，垄间洼地常有积水现象，沼泽化和盐渍化普遍，但牧草仍很茂盛，不失为天然的良好牧场。

松辽分水岭以北，为松嫩冲积低平原。平原上地势稍有微小起伏，洮儿河、嫩江、第二松花江汇合于本区北界，河漫滩发育，有一、二级阶地分布，大部分已垦为旱田。低平原地势低洼处，排水不畅，土壤中饱含水分，形成大片湿地和湖泊。如查干泡和月亮泡等，都是本省淡水鱼主要产区。江河沿岸有较宽广的泛滥地带，沼泽星罗棋布，芦苇等生长茂盛，是发展副业的好地方。

省内低山丘陵面积相对较少，约一亿一千六百多万亩，占全省土地面积的百分之二十六点三。丘陵区耕地占全省总耕地的百分之三十一。低山丘陵界线，大致指张广才岭和龙岗山脉一线以西，以及西北部大兴安岭山地以东的过渡地带。海拔高度三百至五百米，相对高度不超过二百米。目前，这一带地区主要生长着次生落叶阔叶林，亦有少量石质荒山。在低缓的丘陵斜坡，多开垦为坡耕地，土壤侵蚀比较严重，是本省水土保持的重点区域。低山丘陵区因受第二松花江及其支流的长期侵蚀，多形成低丘宽谷。低丘之间，亦分布着许多河谷盆地。如双阳盆地、舒兰盆地和辉发河谷地等，都是低山丘陵区农业比较发达的地方。因山间河谷地带均有江河通过，沿岸有较宽阔的河漫滩和二、三级阶地分布，地面多由疏松的冲积物构成。泛滥地和低阶地上的土壤尤其肥沃，耕地集中连片，可引水灌溉，大多辟为水田。二、三级阶地以上，都被沟谷切割成平岗状，由黄土状物质构成，大部分已垦为旱田。

由上可见，吉林省发展农业的地貌条件多种多样，具有全面发展“五业”的自然基础，但也为全面规划和综合治理本省山、水、田、林提出了重要课题。

## 第二节 气象与灾害性天气

气象是影响农业最活跃的自然因素。目前，吉林省农业生产的丰欠，在很大程度上受着气象条件的制约。三十年来的生产实践证明，吉林省每隔三至四年就有一个灾年，灾年的粮食产量较一般年减产二、三十亿斤。其减产的原因之一，就是受气象的影响。因此，认识和掌握气象规律，充分运用其有利的方面，克服其不利方面，将对农业的稳产增产起保证作用。

吉林省位于中纬度欧亚大陆的东岸，在全国气候区划中，属于温带季风气候。由于本省地势的影响，加之东北西南向的长白山地矗立东部，且与东南季风方向直交，故使本省虽然距海很近，但大陆性气候十分显著。再加本省位处温带大陆东岸，深受西风环流和贝加尔湖低压系统的影响，且春、秋之间地面环流的季风性更替明显，致使全省呈冬季寒冷干燥，夏季温暖多雨，春季多风沙的气候特征，但中、东、西部又有明显差异。

### 一、光 照 资 源

光、热、水、养分是农作物的主要生活条件。各种农作物通常经过太阳辐射来进行光合作用，并产生有机物质而形成产量。因此，一个地区的光照强度和光照持续时间的长短，直接影响农作物的生育和产量。

吉林省全年日照时数约二千二百至三千小时，日照率为百分之五十至七十。在农作物生育期间（四至十月），每日可照时数达十二小时以上。这个时期的总日照时数，全省在一千四百至一千九百小时左右，日照率可达百分之四十五至六十五，占全年日照时数的百分之五十以上。在农作物生长旺盛时期（六至九月），每日可照时数十四小时以上。这个时期的总日照时数为七百五十至一千一百小时，有利于农作物生长和成熟。从季节分配看，本省春季（特别是四、五月）日照率较高，为农作物生长初期提供了较多的光照条件；夏季日照时数长，不仅有利于加速长日照作物生长发育，且与高温多雨相结合，为农作物进行光合作用提供了大量能源；秋季天气晴朗，日照丰富，日照率亦高，有利于促进作物成熟。但因受诸种自然条件的制约，省内各地区日照时数和日照率又有差别。

凡哈大铁路以东的山区和低山丘陵区，年日照时数不足两千五百小时，日照率为百分之五十至五十五，延边为全省连阴少照年份最多地区。哈大铁路以西，年日照时数两千八百小时以上，日照率百分之六十至六十五，保证率较高。多少雨而晴朗的天气，配合较长日照，对甜菜、蓖麻、向日葵等经济作物生长有利。

### 二、热 量 资 源

热量是农作物生育的重要因素之一。热量积累总数和热量持续时期的长短，对农作物生长发育起着极为重要的作用。

全省全年平均气温一般为二度至五度，其中，长白山地因受海拔高度的影响，年平均气温可降至零度，平原五度至六度，呈两侧山地偏低、平原较高特征。最冷月（一月）平均温度

## 吉林省全年平均日照时数

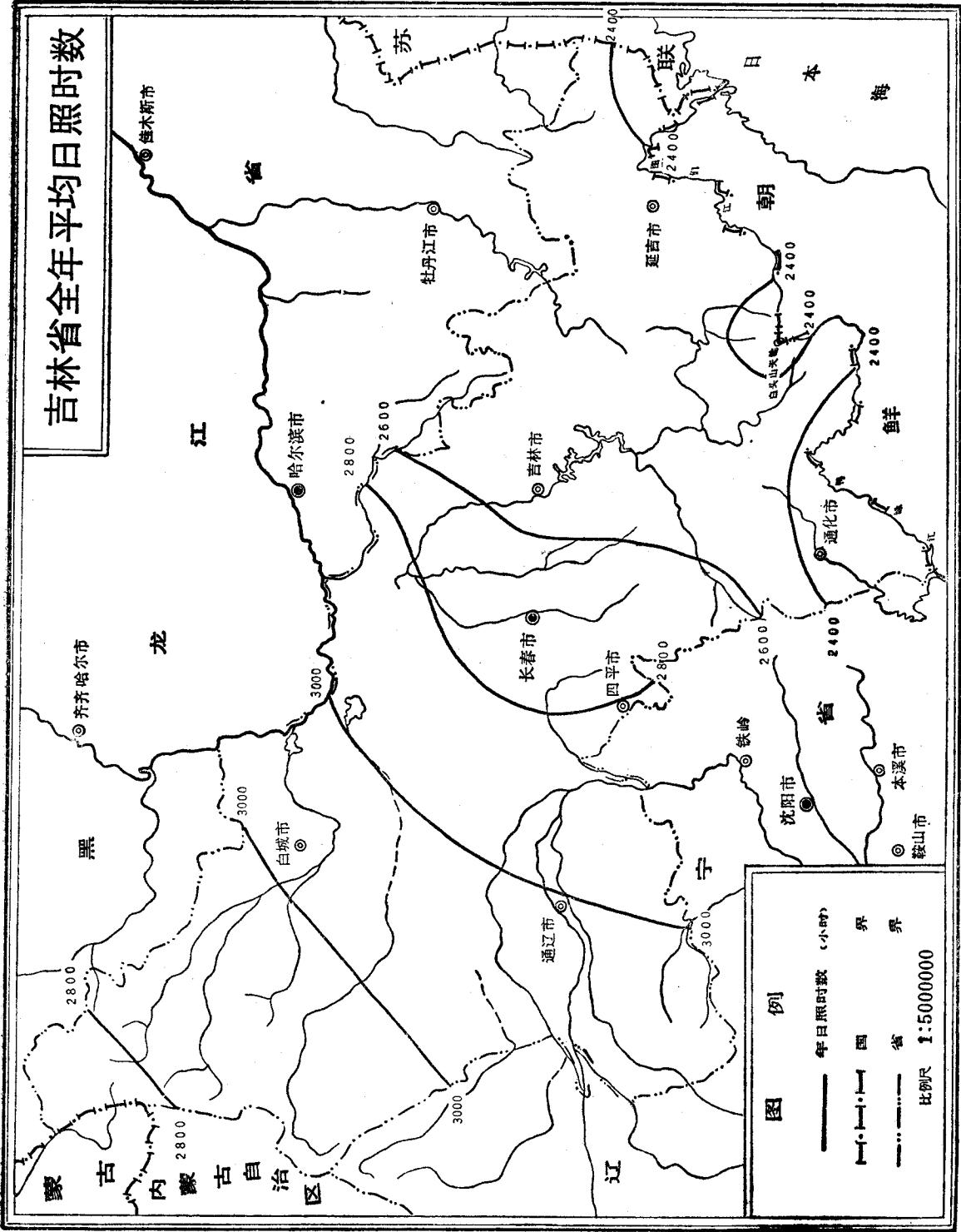


图 3

