

全日制普通高级中学教科书（试验修订本·必修）

地理

下册

人民教育出版社地理社会室 编著



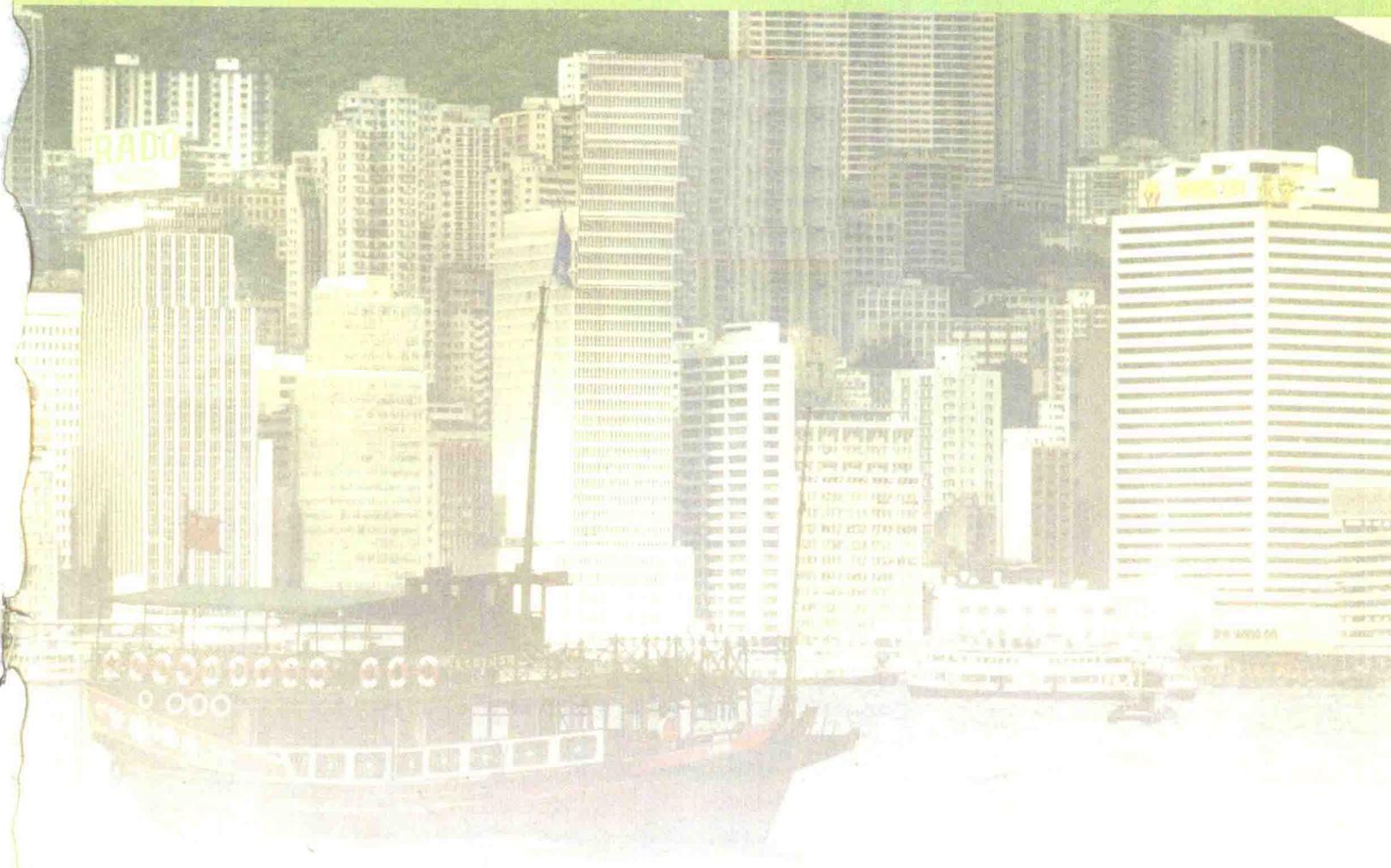
人民教育出版社

全日制普通高级中学教科书（试验修订本·必修）

地理

下册

人民教育出版社地理社会室 编著



人民教育出版社

全日制普通高级中学教科书（试验修订本·必修）

地 理

下 册

人民教育出版社地理社会室 编著

*

人 民 教 材 出 版 社 出 版

(北京沙滩后街 55 号 邮编: 100009)

网址: <http://www.pep.com.cn>

北 京 出 版 社 重 印

北 京 市 新 华 书 店 发 行

北 人 羽 新 胶 印 有 限 责 任 公 司

*

开本 890 × 1194 1/16 印张 8 字数 180 000

2000 年 11 月第 2 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印数 1—92 900

ISBN 7-107-13965-7 定价: 10.10 元
G · 7057 (课)

如发现印装质量问题影响阅读请与北京出版社书店联系

电话: 62050948

说 明

《全日制普通高级中学教科书(试验修订本·必修)地理》是根据教育部2000年颁布的《全日制普通高级中学课程计划(试验修订稿)》和《全日制普通高级中学地理教学大纲(试验修订版)》的规定,遵照1999年全国教育工作会议的精神,在两省一市进行试验的《全日制普通高级中学教科书(试验本)地理(必修)》的基础上进行修订的。此次修订的指导思想是:遵循“教育要面向现代化,面向世界,面向未来”的战略思想,贯彻教育必须为社会主义现代化建设服务,必须与生产劳动相结合,培养德、智、体、美全面发展的社会主义事业的建设者和接班人的方针,以全面推进素质教育为宗旨,全面提高普通高中教育质量。

普通高中教育,是与九年义务教育相衔接的高一层次的基础教育。高中教材的编写,旨在进一步提高学生的思想道德品质、文化科学知识、审美情趣和身体心理素质,培养学生的创新精神、实践能力、终身学习的能力和适应社会生活的能力,促进学生的全面发展,为高一级学校和社会输送素质良好的合格的毕业生。

《全日制普通高级中学教科书(试验修订本·必修)地理》分上、下两册,分别供高中一年级上、下学期使用。

本册教材原试验本由徐岩、韦志榕主持编写。各部分的执笔人是:第五单元:高俊昌;第六单元:刘健;第七单元:韦志榕;第八单元:覃燕飞、丁尧清;各单元“技能篇”,王树声。地图由博涛、周德芳等编制,其他插图由孙平编绘。统稿:徐岩、高俊昌。

在本册教材的编写过程中,北京大学王恩涌教授、胡兆量教授、王缉慈教授,北京师范大学程连生教授,分别对部分书稿提出了修改意见。对于上述专家,以及所有关心和支持本书编写工作的人员,在此一并表示感谢。

参加本次修订的有:韦志榕、高俊昌、刘健、覃燕飞、博涛。责任编辑:高俊昌;电脑版式设计制作:张万红;审定:吴履平。天津、山西、江西的地理教研员和教师,对本册教材的修改提出了宝贵的意见,谨表谢意。

本册教材经教育部中小学教材审定委员会审读,尚待审查。

人民教育出版社地理社会室

2000年10月

目 录

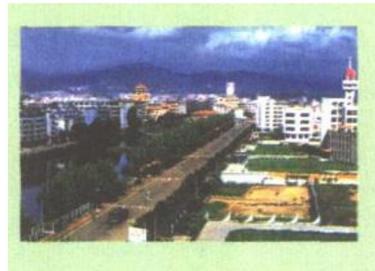
第五单元 人类的生产活动与地理环境 1

5.1 农业生产活动	2
5.2 农业的区位选择	6
5.3 世界主要的农业地域类型(一)	10
5.4 世界主要的农业地域类型(二)	14
5.5 工业生产活动	18
5.6 工业的区位选择	21
5.7 企业的空间发展	24
5.8 工业地域的形成	28
5.9 传统工业区	32
5.10 新兴工业区	35
自学园地	39
阅读篇 农业发展的新方向——持续农业	39
技能篇 地理事物的表述方法	40
练习篇	42



第六单元 人类的居住地与地理环境 43

6.1 聚落的形成	44
6.2 城市的区位因素(一)	47
6.3 城市的区位因素(二)	51
6.4 城市化	55
6.5 城市化过程中的问题及其解决途径	58
自学园地	63
阅读篇 生态城市——21世纪城市发展的模式	63
技能篇 怎样了解一条街的变化	64
练习篇	65



第七单元 人类活动的地域联系 66

7.1 人类活动地域联系的主要方式	67
7.2 交通运输网中的线	72
7.3 交通运输网中的点	77
7.4 城市交通运输	80
7.5 电子通信	84
7.6 商业中心和商业网点	87
7.7 国际贸易和金融	91
自学园地	95
阅读篇 (一) 交通运输的演变与人类社会的进步	95
(二) 数字地球——充分利用有效的信息手段	96
技能篇 怎样留心身边的地理事物和现象 ——从观察学校附近的交通状况谈起	96
练习篇	97



第八单元 人类面临的全球性环境问题 与可持续发展 99

8.1 环境问题的表现与分布	100
8.2 环境问题产生的主要原因	104
8.3 可持续发展	107
8.4 中国的可持续发展道路	111
自学园地	117
阅读篇 可持续发展意识	117
技能篇 怎样办一张地理墙报	118
练习篇	118



第五单元

人类的生产活动与地理环境

自然环境不仅为人类提供了活动的场所，而且为人类的生存和发展提供了物质基础——自然资源。人类通过生产活动，利用自然资源，改造自然环境，推动人类社会的发展和文明的进步。

不同地域的自然环境千差万别，自然资源的种类、数量、质量各不相同，而且社会经济条件存在很大的差异。人们根据当地自然环境和自然资源的特点，以及社会经济条件，因地制宜地发展生产，一方面使人类生产活动的类型丰富多样，另一方面使每一类型的生产活动，尤其是农业生产活动，都具有明显的地域性特点。

随着科学技术的进步和经济水平的提高，人类通过生产活动而作用于自然环境的范围在不断扩大，程度在不断加深，并且使自然环境对人类生产活动的影响力逐渐减弱。人类可以越来越较为灵活地选择、安排生产活动。



5.1

农业生产活动

人类利用土地的自然生产力，栽培植物或饲养动物，以获得所需的产品，这就是农业生产活动。自然界的动植物种类丰富多样，一定地域的人们，通过有目的的劳动，将有价值的植物培植成农作物，将有价值的动物驯化成家禽或家畜。人类再通过文化交流，把这些农作物和驯化动物从其起源地传播到世界各地，从而丰富了人们的食品种类和各地区的农业生产类型。

农业生产的特点

与其他物质生产部门相比，农业生产具有以下两个显著的特点。

(一) 地域性 农业生产的对象是动植物，需要热量、光照、水、地形、土壤等自然条件。不同的生物，生长发育要求的自然条件不同。世界各地的自然条件、经济技术条件和国家政策差别很大。因此，农业生产具有明显的地域性。

(二) 季节性和周期性 动植物的生长发育有着一定的规律，并且受自然因素的影响。自然因素（尤其是气候因素）随季节而变化，并有一定的周期。所以，农业生产的一切活动都与季节有关，必须按季节顺序安排，季节性和周期性很明显。

农业的投入和产出

图5.1展示了农业投入一产出的一般模式。动植物的生长繁殖与自然条件密切相



图5.1 农业投入一产出的一般模式

关，因而，动植物（或者是植物种子）以及热量、光照、水、地形、土壤等自然条件成为农业必要的投入。在这些投入的基础上，经过劳动者的劳动（即投入劳动力），农业就可获得产出。随着社会生产力的发展和经济水平的提高，农业生产中，生产资料的投入比重逐渐增加。农业机械替代手工农具，解放了劳动力，提高了劳动生产率；化肥、农药等的投入，可促进农业的产出。在现代农业生产中，加大科技投入（如培育良种、改进灌溉技术、改革耕作方式等），成为提高农业产出的重要手段。发达国家，农业的新增产值中，60%以上是靠科技投入转化来的；我国从20世纪80年代中期，这个比值也已占到30%以上。

农业产出各种各样的农产品，这些农产品有的供给人们食用，如粮食、肉、奶、蛋、水果、蔬菜等；有的作为工业生产的原料，如棉花、橡胶、皮、毛等。

农业的发展历史

世界农业的发展，大致经历了原始农业、传统农业和现代农业三个阶段。表5.1列出了这三个阶段农业的主要特点。当今世界，发达国家的农业多已进入现代农业阶段，发展中国家的农业一般处在传统农业阶段，热带雨林地区、北极地区等还分布着原始农业。

表 5.1 世界农业三个历史发展阶段的主要特点

	原始农业	传统农业	现代农业
时 期	原始社会	从奴隶社会至工业革命	工业革命之后
生 产 工 具	木器和石器	手工工具和铁器	机械化
动 力	人力	人力和畜力	电气化
生 产 技 术	依靠自然	主要凭经验	科学技术

农业的分类

由于动植物的不同地域分布，以及自然条件、社会经济条件的地域差异，世界上形成了多种农业地域类型，如热带雨林迁移农

业、商品谷物农业、乳畜业等。根据不同的标准，可以从不同的侧面给这些农业地域类型进行分类（图5.2）。

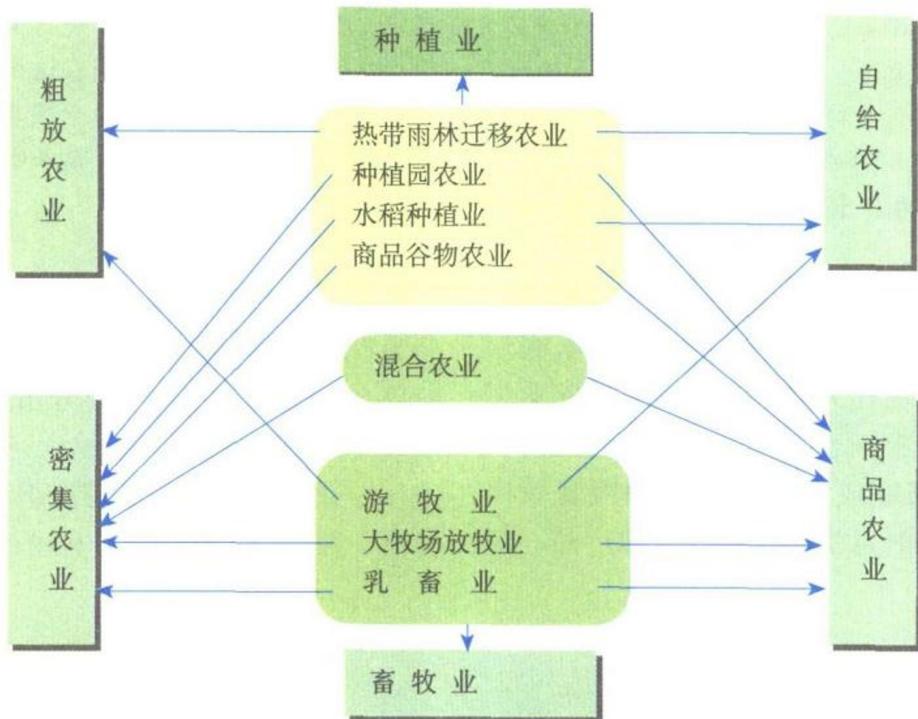


图5.2 农业的分类

(一) 按生产对象分类 通常情况下, 依据农业生产对象的不同, 将农业分为种植业、畜牧业、林业、渔业和副业。世界主要农业地域类型, 基本上分属种植业和畜牧业; 有些情况下, 农民在自己的田地上同时经营种植业和畜牧业, 这样的农业称为混合农业。

(二) 按投入多少分类 如果投入的生产资料或劳动力较少, 扩大土地面积成为增加农业产出的主要手段, 这样的农业称为粗放农业。

粗放农业一般分布在地广人稀、自然条件较为恶劣、生产力水平低下的地区。如果投入的生产资料或劳动力较多, 用提高单位面积产量的方法来增加农业的产出, 这样的农业称为密集农业。现代世界的农业主要是密集型的。随着现代科技的发展, 蔬菜、花卉、养猪、养禽等农业, 出现了技术和资金密集的工厂化生产(图5.3), 并且发展迅速。



A 玻璃温室



B 养猪场

图5.3 农业工厂化

在蔬菜、花卉等的栽培方面, 发达国家采用玻璃温室, 在人工创造的环境中进行全过程的连续作业、生产全面机械化、自动化。近年来温室无土栽培的生产得到推广。目前我国在这个领域尚处于起步阶段, 且多采用塑料大棚。在畜禽饲养方面, 发达国家的工厂化养殖场里, 生产实现机械化、自动化。自从20世纪80年代以来, 我国一定规模的工厂化养殖场发展较快。A图为广东某水稻种子培育中心的温室。B图为广东鹤山市德州万头养猪场。

(三) 按产品用途分类 如果农民生产的产品, 大多数甚至全部供自己及家庭享用, 这样的农业称为自给农业。自给农业主要分布在发展中国家, 绝大多数主要是为了解决自己及家庭成员的食品(如粮食或肉类)供应, 同时也生产少量的其他产品, 如

蔬菜等, 供日常生活需要。如果是以销售产品为目的来进行农业生产, 这样的农业称为商品农业。商品农业主要分布在发达国家, 以及发展中国家的一些地区。商品农业普遍进行专业化生产, 一般情况下, 一个农场只种植一种农作物或饲养一种畜或禽。

活 动

选择当地某种农业(某种作物的种植或某种畜、禽的饲养), 完成下列问题。

- (1) 列出该农业生产的投入—产出要素。

投入要素:

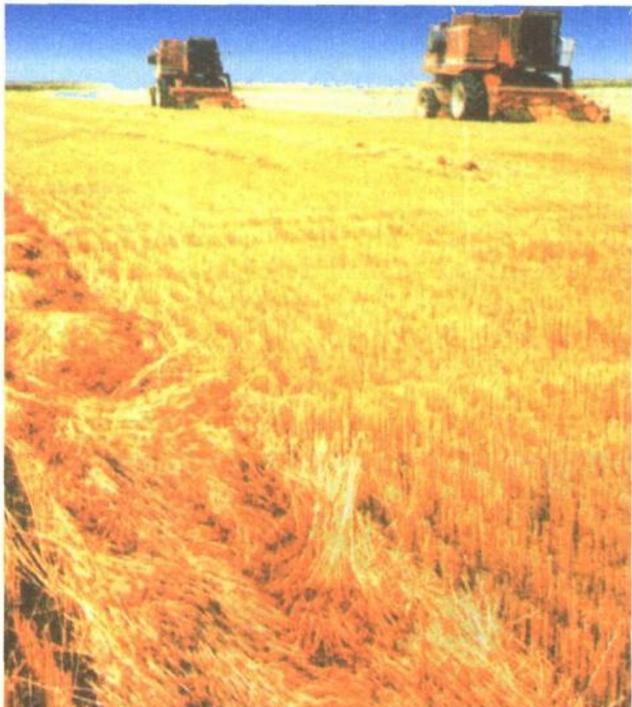
产出的主要产品:

- (2) 该农业生产有无副产品? 如果有, 对它们是怎样处理的?
(3) 该农业生产属于哪一类(粗放农业或密集农业、自给农业或商品农业)?
(4) 列表说明该农业主要农事进行的时间。

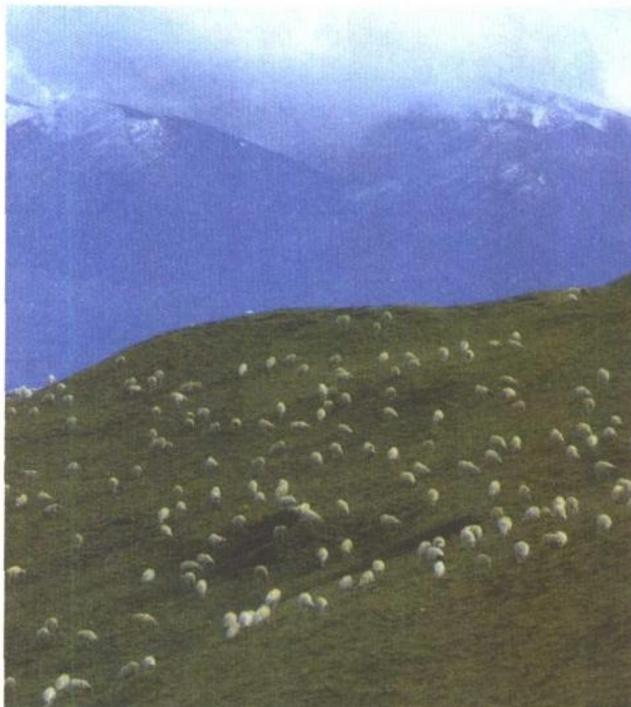
主要农事	
时间(月份)	



5.2 农业的区位选择



A 三江平原的种植业



B 青藏高原的畜牧业

图5.4 两种不同的农业景观

我国的三江平原地形平坦，土壤肥沃，地广人稀。那里建有许多国营农场，进行大规模机械化生产，主要种植小麦等（A图）。青藏高原地势高峻，气候寒冷，山地草场广布，人们从事粗放的放牧业，主要放牧藏绵羊、藏山羊和牦牛等（B图）。

图5.4展示了两种完全不同的农业景观：三江平原的种植业和青藏高原的畜牧业。农业在三江平原和青藏高原这两个区位的不同选择，是多种因素共同作用的结果。某事物的区位包括两层含义：一方面指该事物的位置；另一方面指该事物与其他事物的空间联系。那么，哪些因素影响着农业的区位选择呢？

农业的主要区位因素

三江平原和青藏高原的自然条件和社会

经济条件有着巨大的差异，从而决定了这两个区位农业的不同选择。看图5.5，影响农业区位的因素，主要有气候、地形、土壤、市场、交通运输、政策等。

- 气候 热量、光照、降水等气候因素对农业区位的影响极大。不同动植物的生长发育要求不同的气候条件，而气候条件的分布具有明显的地域差异。因此，一个地区农业的选择，应充分考虑当地的气候因素。

- 地形 不同的地形区，适宜发展不同

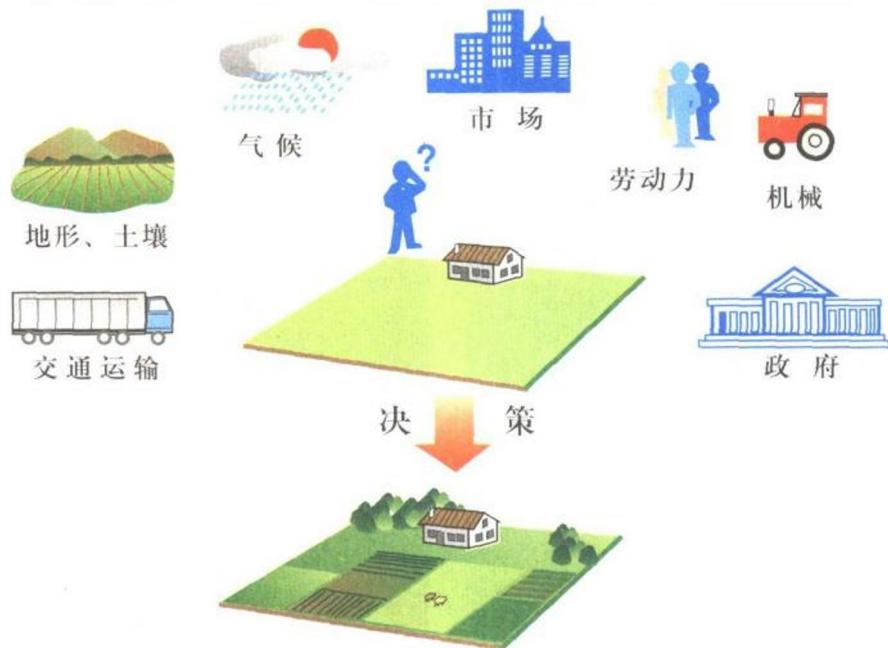


图5.5 影响农业区位选择的主要因素

从图中可以看出，农业的区位选择，其实质是对农业土地的合理利用。

除图中列出的各种因素外，影响农民决策的因素还有哪些？

类型的农业。平原地区地势平坦，土层深厚，适宜发展耕作业；山地耕作不便，且不易于水土保持，但适宜发展畜牧业。山地自然条件的垂直分异，使农作物分布随海拔有所不同。

● 土壤 土壤是作物生长的物质基础，不同的土壤种类，适宜生长不同的作物。例如我国东南丘陵广泛分布着酸性的红壤，适宜种植茶树等。

● 市场 农业产品要到市场上销售，才能实现其价值，因此，市场的需求量最终决定了农业生产的类型和规模。

● 交通运输 农业选择必须充分考虑当地的交通运输条件。园艺业、乳畜业等，由于其产品容易腐烂变质，要求有方便快捷的交通运输条件。

● 政策 世界各国的农业，都受到国家政策以及政府干预手段的影响。例如，我国政府从20世纪80年代以来，积极建设商品性农业生产基地，这对我国的农业区位产生了

自然因素的利用和改造

自然因素对农业区位的影响并非都是决定性的。一方面，人们通过培育良种、改良耕作制度等技术改革，扩大某种农作物的区位范围。例如，我国将橡胶生产由热带向北推广到北纬 22° ，将双季稻生产推广到江淮平原，将小麦的种植高限扩展到海拔4 000米的高度。另一方面，很多情况下，人们根据经济技术条件，对不适宜农业生产的自然因素进行改造，使之适宜发展农业。图5.3A所示的玻璃温室，就是根据温室效应的原理，改善作物生长的温度因素，并可对光照、通风、湿度等因素进行人工调节。图5.6和图5.7分别展示了人们对地形、水分这两个农业区位因素的改造。

对自然因素进行改造，要根据当时当地的经济技术条件，并需充分考虑到投入和产出比。例如，随着坡度的增大，修筑梯田的

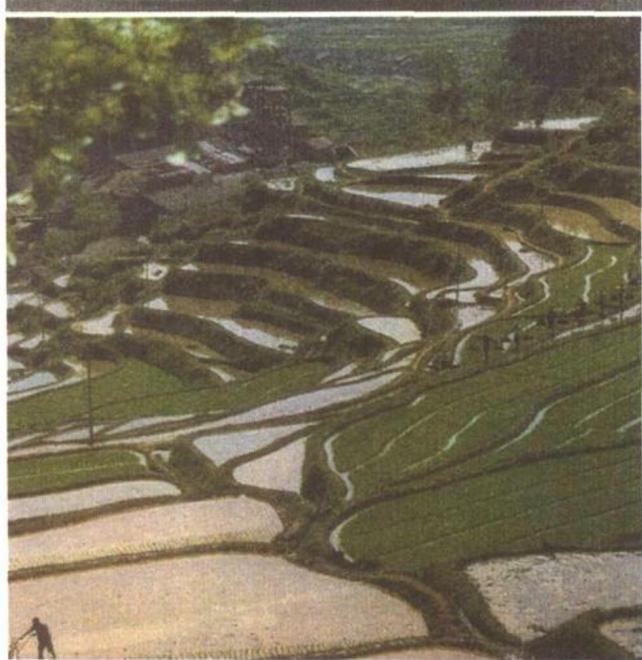


图5.6 梯田

在坡地上，按照等高线修筑梯田，将坡地改造成立层平地进行耕作，不仅扩大了耕地面积，也有利于水土保持。梯田在我国的东部丘陵地区以及黄土高原、云贵高原等地区分布广泛。图为云贵高原上的梯田。

工程量会逐渐增加，而所得梯田的面积会逐渐减小，耕作的难度也加大，所以，较陡的山坡不适宜修筑梯田。

社会经济因素的发展变化

一般情况下，一个地区的自然因素可以看作是相对不变的，而农业生产的社会经济条件则处于不断的发展变化中，因此，农民对农业区位的选择，更多的要考虑社会经济因素的发展变化。

市场区位及需求的变化，对农业区位的影响最为突出。当人类社会由农业文明进入工业文明以后，城市发展迅速。大城市人口集中，对农副产品的需求量大，为此，城市周围的农民将生产重点转为蔬菜、肉、蛋、奶以及园艺业。市场需求的变化是由多种社会经济因素决定的。当市场上某种农产品供

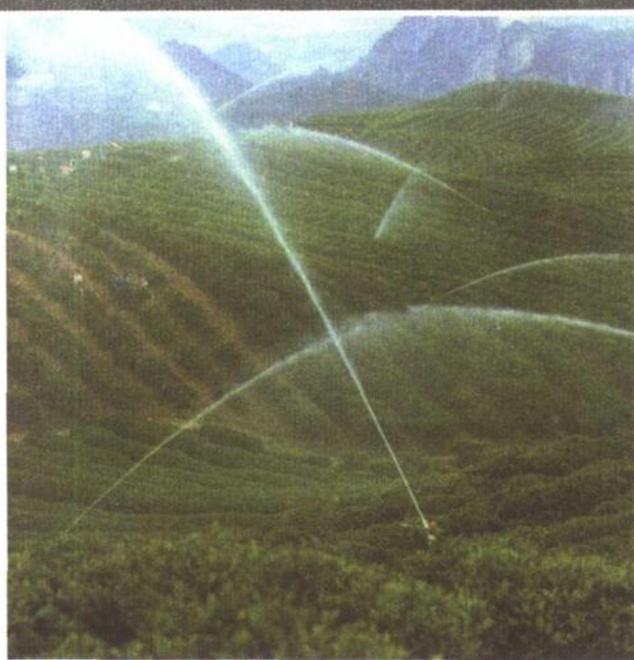


图5.7 灌溉

根据农作物不同生长阶段对水分条件的需要，实施灌溉，是农业生产的重要保证。我国西北地区，如无灌溉，不仅不能发展种植业，而且畜牧业的发展也受到很大的限制。图为江南丘陵茶园的喷灌。

不应求时，这种农产品的经营规模就会扩大，反过来经营规模则会缩小。例如，我国20世纪90年代初苹果畅销，北方许多地区盲目扩大苹果的种植规模。到了1996年，我国市场上苹果供过于求，不仅价格大跌，而且出现严重的滞销局面。可见，农业区位的选择，要综合分析各方面的信息，对市场可能的变化作科学预测。

交通运输条件的改善和农产品保鲜、冷藏等技术的发展，使市场对农业区位的影响在地域上大为扩展。例如，美国东南部地区利用光热优势，重点发展蔬菜、花卉，供应东北部工业区。我国北方冬季也从南方的四川、广东等省大量调进蔬菜。随着世界大市场的逐步形成，农业在世界范围内形成了区域专业化生产。例如，美国、加拿大、澳大利亚、法国等成为世界主要商品粮食生产

国、荷兰、丹麦、新西兰等成为世界主要的乳畜产品供应国，拉丁美洲、非洲以及东南亚和南亚成为世界热带经济作物的生产基地。

地，荷兰的鲜花装点着世界许多城市（图5.8）。我国从20世纪80年代开始建立了一大批商品农业生产基地。

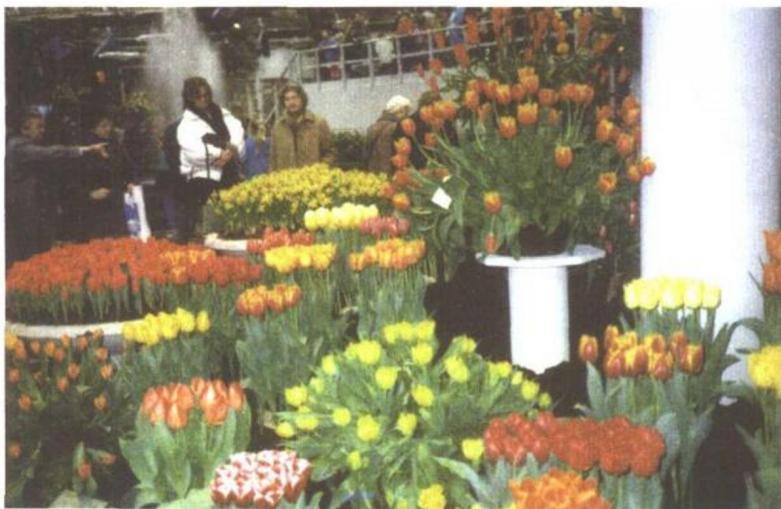


图5.8 荷兰鲜花

荷兰素有“鲜花王国”和“郁金香王国”的美誉。其生产花卉的玻璃温室面积达1.2万平方千米，占世界的 $1/4$ 。每年出口鲜花价值超过30亿美元，占世界鲜花贸易总额的 $1/2$ 。此图为1987年荷兰庆祝鲜花拍卖活动100周年花展的郁金香展厅。

一 活 动

看图5.9，城镇周围要发展乳牛、花卉、小麦三种农业，请在图中A、B、C三个区位安排这三种农业，并说明这样安排的理由。

- 提示：（1）距离城镇越近，地价越高，农业生产的成本越高；
 （2）从单位面积产值来看，由高到低依次是花卉、乳牛、小麦；
 （3）还应考虑这几种农业所需土地面积的大小、生产所需水量的多少，以及产品对运输的迫切性等方面。

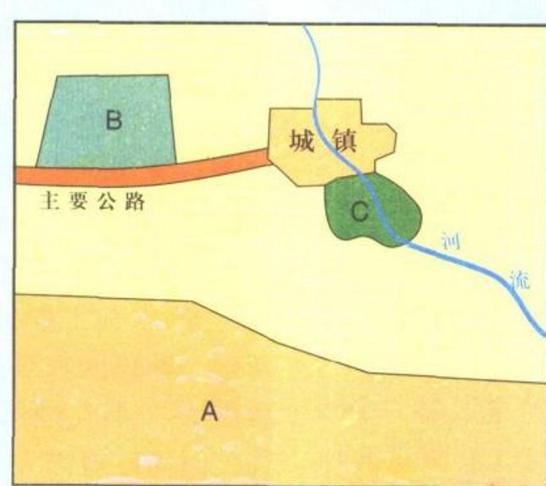


图5.9



5.3

世界主要的农业地域类型（一）

水稻种植业

世界上的水稻生产，绝大部分分布在东亚、东南亚和南亚的季风区，以及东南亚的热带雨林区（图5.10）。

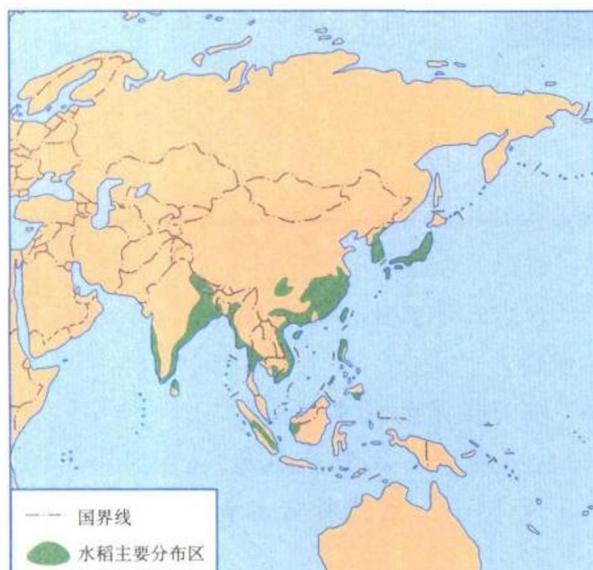


图5.10 亚洲水稻的主要分布区

简述亚洲水稻种植区的气候、地形特点。

水稻种植业是一种劳动密集型农业。与其他农业类型相比，水稻种植业的生产过程复杂，劳动强度大，需要投入大量劳动来精耕细作。东亚、东南亚和南亚人口稠密，劳动力丰富，是发展水稻种植业的有利条件。另一方面，水稻的单位面积产量很高，亚洲的主要水稻种植区是世界人口最密集的地区，人均耕地少，因而，在这里种植水稻可

以缓解人口对土地的压力和对粮食的需求。水稻在这些地区有着悠久的种植史，稻米是人们喜爱的主要食粮。

亚洲的水稻种植业有以下几方面特点。

- 小农经营。亚洲的水稻生产主要以家庭为单位。由于人均耕地少，每户耕种的田地很少。我国南方每户耕种的水稻田一般都少于1公顷。

- 单位面积产量高，但商品率低。农民在田地上精耕细作，使稻谷的单位面积产量较高。但是，由于耕种规模小，每户稻谷的总产量不大。受传统观念及经济水平的制约，农民将收上来的稻谷的相当一部分留作全家的口粮以及家禽、家畜的饲料用粮，而送到市场上出售的稻谷很有限。

- 机械化水平低。田地规模小，经济水平低，农民凭着自己的劳动能够完成农活。近一二十年来，利用电力进行灌溉、脱粒等发展较快，化肥、农药的使用量也逐步提高。但是，除日本在稻田机械化方面取得较大的进展外，亚洲其他国家水稻生产的机械化水平仍很低（图5.11）。

- 水利工程量大。灌溉是水稻生产的基础。季风区水旱灾害频繁，对水稻生产威胁很大。小农经营的农民无力建设水利工程。因而政府需大力投资并组织水利工程的建设。

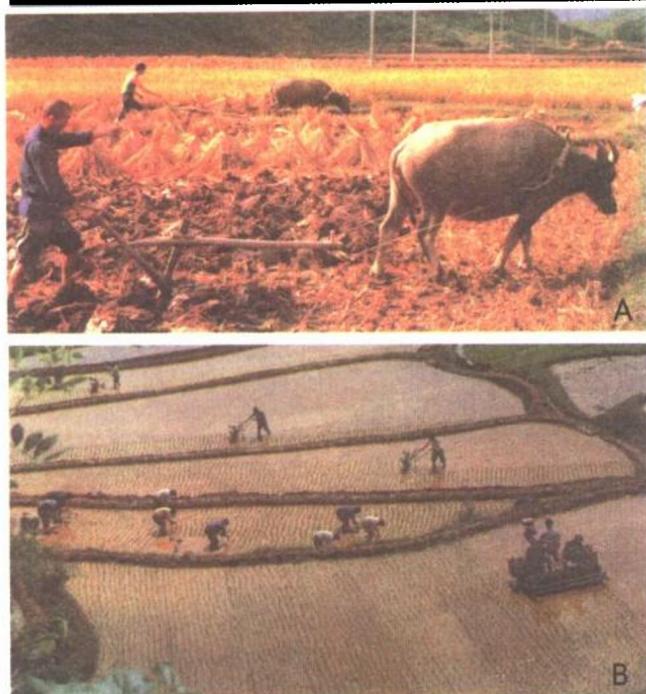


图5.11 我国水稻农耕景观

以前，我国水稻生产主要靠人力完成，犁田、耙田使用耕牛（A图），因而耕牛被农民视为重要财富。现在，利用拖拉机犁田、利用插秧机插秧等，发展较快（B图）。

科技水平低。农民种植水稻，主要凭传统经验。要大幅度提高水稻产量，必须加大科技投入。为此，亚洲主要水稻种植国政府都在大力推广新科技。新中国成立以来，我国主要粮食作物品种更新了3~5次，每次增产幅度均达到10%以上。

除亚洲外，非洲的埃及、尼日利亚，欧洲的西班牙、意大利，拉丁美洲的古巴、委内瑞拉、巴西也有水稻种植业的分布。在美国的密西西比河下游地区，也分布着大片稻田，但采用大规模的旱地直播技术进行生产。

大牧场放牧业

在美国、澳大利亚、新西兰、阿根廷、南非等国家和地区，有大面积的干旱、半干旱气候区。这些地区植被稀疏，不适宜经营种植业，只能用于放牧牲畜，因而形成大牧

场放牧业这种农业地域类型。在美国、阿根廷的大牧场上，牧牛占重要地位，在澳大利亚、新西兰、南非的大牧场上，养羊占重要地位。

阿根廷潘帕斯草原上的大牧场牧牛业（图5.12），因其良好的经济效益，成为世界大牧场经营的杰出代表。潘帕斯草原气候温和，草类茂盛，是世界上优良的天然草场之一；地广人稀，而且土地租金很低，为牧场的大规模经营提供了可能性；距海港近的区位优势，促进了牧场的商品经营。在欧洲人到来之前，印第安人就在这里自由自在地放牧。欧洲人到来之后，潘帕斯草原逐渐被四周围有铁丝网的大型牧场所分割，粗放的自给自足的放牧业被密集的商品牧牛业所取

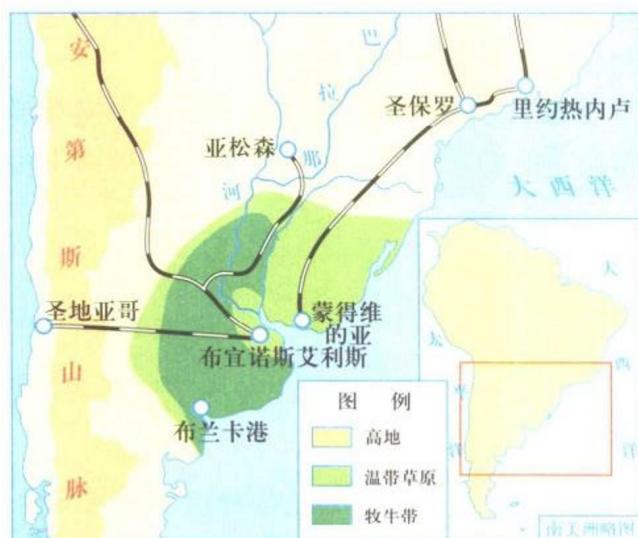


图5.12 潘帕斯草原牧牛业的分布



图5.13 潘帕斯草原的牧牛业景观