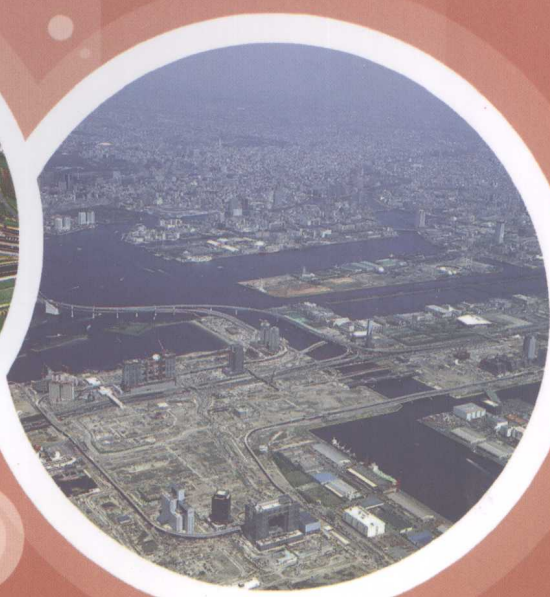




21 世纪立体化中等职业学校规划教材 · 物流系列

# 物流地理

赵雪梅 主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>



21 世纪立体化中等职业学校规划教材

物流系列

# 物 流 地 理

赵雪梅 主编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书是物流专业的基础教材,在坚持理论与实用兼备的原则、坚持物流学与经济地理学相结合的原则的基础上,将物流地理的基本内容逐步展开,阐述了经济布局的原则、物流基地布局以及农业物流地理、轻工业物流地理、重工业物流地理、交通业物流地理、商业物流地理、港澳台地区物流地理的经济布局理论、地域组合形成、特征、规律等,同时重点介绍了物流领域新的经济发展规律,将经济地理学中“物”的内容和物流学中“流”的内容很好地进行了结合。

本书文字简练,叙述清楚,深入浅出,简明易学,适合作为中等职业学校职物流专业和工商管理专业的教材,也可作为物流从业人员的自学参考书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有,侵权必究。

## 图书在版编目(CIP)数据

物流地理/赵雪梅主编. —北京:电子工业出版社, 2008. 8

21 世纪立体化中等职业学校规划教材. 物流系列

ISBN 978-7-121-07222-2

I. 物… II. 赵… III. 物流—经济地理—中国—专业学校—教材 IV. F259.29

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 119501 号

责任编辑:李影 徐玲 特约编辑:胡伟卷

印 刷:北京市天竺颖华印刷厂

装 订:三河市金马印装有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:787×1092 1/16 印张:14.25 字数:364.8 千字

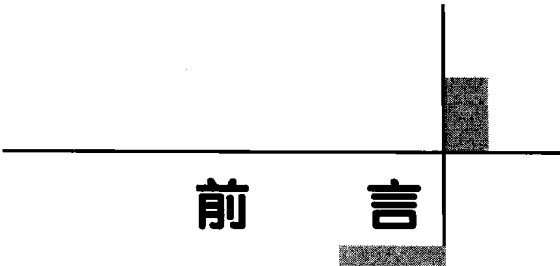
印 次:2008 年 8 月第 1 次印刷

印 数:4 000 册 定价:23.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zltz@phei.com.cn](mailto:zltz@phei.com.cn), 盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线:(010) 88258888。



# 前言

随着全球经济的发展和科学技术的不断进步,物流从生产领域中分离出来后,逐渐发展成为新的独立的产业,并在全球迅速兴起。物流的概念逐渐被人们认识和接受,并不断普及和深化。物流研究的水平和在实践中的能力显著提高,成为“降低成本的宝库”和“国家经济的支柱”。

改革开放后,我国经济迅速发展,物流业的发展已成为衡量我国现代化发展的重要标志之一。尤其是进入 21 世纪后,我国现代物流在经济建设中促进了国内外经济贸易的发展,带动了就业,发挥着越来越重要的作用。

经济越发展,物流越重要。在现代物流发展的过程中需要物流知识的不断更新、物流技术的不断进步。培养具有现代物流知识的专业人才,提升物流企业的整体素质成为目前我国物流发展中亟待完成的任务。

培养和指导具有物流专业知识的管理人才和技术人才,使热衷物流事业和从事物流企业工作的各方人士普遍提高物流理论水平,掌握物流管理的方法,并将理论知识和方法运用到物流实践中去,提高企业物流管理的整体水平,全面提升物流企业的竞争力,是我们编写本教材的真诚目的。

我们在编写本书的过程中考察了许多物流企业,搜集到了大量的实际资料,从而将物流学和经济地理学有机地结合在一起,既包括各经济部门在地域上的布局,探讨了农业、轻工业、重工业、交通运输业、商业等部门的经济布局理论、地域组合形成、特征、规律等,又重点介绍了物流领域新的经济发展规律。在本书的知识体系中将经济地理“物”的内容和物流“流”的内容很好地进行了结合。

本书采用了多种特色小段落,以“小知识”、“想一想”等方式增强了本书基础知识的可读性、实用性和启发性,并通过“实践活动”起到激发学生学习兴趣、调动学习积极性的作用。每个章节后面都配有大量的练习题,以及案例分析题等,以提高课堂教学效果,巩固学生所学知识,提高学生分析问题的能力。

本书是现代物流专业基础知识用书,建议安排一学期的课程,每周 4 课时。

本书由赵雪梅担任主编,具体分工如下:第 1、2、4 章由赵雪梅编写;第 3、6 章由刘艳玲编写;第 5、8 章由张均编写;第 7 章由李云芳编写。赵雪梅总纂并整理定稿。

在编写过程中,不仅参考了大量的文献和资料,还受到了许多热衷物流事业、关心物



流发展人士的帮助，在此一一表示感谢。

普及物流知识是我们编者的初衷，由于编者专业知识水平有限，实践经验及能力不足，书中难免有不妥之处，敬请各界专业人士和广大读者批评指正。

编者

# 目 录

## 第1章 经济布局的原则 /1

### 1.1 影响经济布局的基本因素 /1

#### 1.1.1 地理位置 /1

#### 1.1.2 自然因素 /4

#### 1.1.3 人文因素 /9

### 1.2 经济布局的基本原则 /12

## 第2章 物流基地布局 /16

### 2.1 物流布局的基本原则 /16

### 2.2 物流节点 /20

#### 2.2.1 物流节点概述 /20

#### 2.2.2 物流节点的作用与功能 /21

#### 2.2.3 物流节点的种类及布局 /22

### 2.3 物流基地布局 /24

#### 2.3.1 物流基地的作用与功能 /24

#### 2.3.2 物流基地的区位选择与 空间布局 /25

#### 2.3.3 物流枢纽城市与物流 经济圈 /28

## 第3章 农业物流地理 /32

### 3.1 农业概述 /32

#### 3.1.1 农业概念 /32

#### 3.1.2 农业生产的特点 /33

#### 3.1.3 农业生产发展概况 /34

### 3.2 粮食作物与经济作物 /39

#### 3.2.1 概况 /39

#### 3.2.2 主要作物生产布局 /41

#### 3.2.3 商品粮基地建设 /44

### 3.3 其他产业 /48

#### 3.3.1 林业 /48

#### 3.3.2 畜牧业 /50

#### 3.3.3 水产业 /50

#### 3.3.4 土特产 /52

### 3.4 优势农产品区域布局 /53

#### 3.4.1 优势农产品区域生产布局 /54

#### 3.4.2 都市农业生产布局 /58

#### 3.4.3 智能型农业工厂 /61

#### 3.4.4 农产品物流 /61

#### 3.4.5 未来农业的发展方向 /63

## 第4章 轻工业物流地理 /69

### 4.1 轻工业概述 /69

### 4.2 纺织工业 /70

#### 4.2.1 纺织工业的概况 /71

#### 4.2.2 影响纺织工业布局的因素 /71

#### 4.2.3 纺织工业的生产与布局 /72

### 4.3 食品工业 /76

#### 4.3.1 食品工业的概况 /76

#### 4.3.2 食品工业的布局 /77

#### 4.3.3 食品工业的生产与分布 /77

### 4.4 造纸工业 /82

### 4.5 日用品工业 /85

#### 4.5.1 日用机械品工业 /85

#### 4.5.2 日用陶瓷工业 /87

#### 4.5.3 日用化学工业 /87

#### 4.5.4 手工艺品工业 /88

## 第5章 重工业物流地理 /92

### 5.1 重工业概述 /92

#### 5.1.1 重工业的重要地位 /92

#### 5.1.2 能源概述 /96

### 5.2 能源工业 /99

#### 5.2.1 煤炭工业 /99

#### 5.2.2 石油工业 /101

#### 5.2.3 电力工业 /102

### 5.3 冶金工业 /107

#### 5.3.1 钢铁工业 /107



|                           |                |      |
|---------------------------|----------------|------|
| 5.3.2                     | 有色金属工业         | /109 |
| 5.4                       | 机械电子工业         | /112 |
| 5.4.1                     | 机械工业           | /112 |
| 5.4.2                     | 电子工业           | /114 |
| 5.5                       | 其他重工业          | /117 |
| 5.5.1                     | 化学工业           | /117 |
| 5.5.2                     | 建筑材料工业         | /120 |
| <b>第6章 交通运输业物流地理 /124</b> |                |      |
| 6.1                       | 交通运输业概述        | /124 |
| 6.1.1                     | 交通运输的重要地位      | /124 |
| 6.1.2                     | 交通运输业的生产特点     | /126 |
| 6.1.3                     | 各种运输方式的特点      | /127 |
| 6.2                       | 现代化运输方式        | /134 |
| 6.2.1                     | 铁路运输           | /134 |
| 6.2.2                     | 公路运输           | /139 |
| 6.2.3                     | 水路运输           | /142 |
| 6.2.4                     | 航空运输           | /151 |
| 6.2.5                     | 管道运输           | /154 |
| 6.3                       | 国际运输方式         | /158 |
| 6.3.1                     | 国际海洋运输         | /158 |
| 6.3.2                     | 国际铁路运输         | /166 |
| 6.3.3                     | 国际航空运输         | /169 |
| 6.3.4                     | 国际集装箱运输和国际多式联运 | /171 |
| <b>第7章 商业物流地理 /179</b>    |                |      |
| 7.1                       | 商业布局概述         | /179 |
| 7.1.1                     | 影响商业布局的因素      | /179 |
| 7.1.2                     | 商业布局的原则        | /181 |
| 7.2                       | 商业中心           | /183 |
| 7.2.1                     | 商业中心的形成条件      | /183 |
| 7.2.2                     | 我国商业中心的布局特点    | /184 |

|                           |                 |      |
|---------------------------|-----------------|------|
| 7.2.3                     | 我国主要商业中心的分布     | /185 |
| 7.3                       | 商品流向            | /188 |
| 7.3.1                     | 商品流向概述          | /188 |
| 7.3.2                     | 我国商品市场分布的种类     | /189 |
| 7.3.3                     | 我国主要商品的基本流向     | /190 |
| 7.4                       | 商品对外贸易          | /191 |
| 7.4.1                     | 我国对外贸易概况        | /191 |
| 7.4.2                     | 我国主要对外贸易口岸及边境贸易 | /191 |
| 7.4.3                     | 我国外贸商品的流向       | /192 |
| 7.5                       | 国际货物流向          | /194 |
| 7.5.1                     | 国际物流概况          | /194 |
| 7.5.2                     | 国际货物运输方式        | /195 |
| 7.5.3                     | 国际大宗货物流向        | /195 |
| <b>第8章 港澳台地区物流地理 /199</b> |                 |      |
| 8.1                       | 台湾省物流地理         | /199 |
| 8.1.1                     | 台湾概况            | /199 |
| 8.1.2                     | 台湾的经济发展         | /201 |
| 8.1.3                     | 台湾的物流业现状        | /202 |
| 8.2                       | 香港物流地理          | /206 |
| 8.2.1                     | 香港概况            | /206 |
| 8.2.2                     | 香港的经济发展         | /207 |
| 8.2.3                     | 香港的物流业现状        | /209 |
| 8.3                       | 澳门物流地理          | /213 |
| 8.3.1                     | 澳门概况            | /213 |
| 8.3.2                     | 澳门的经济发展         | /214 |
| 8.3.3                     | 澳门的物流业现状        | /216 |



## 第 1 章

# 经济布局的原则



### 学习目标

了解地理位置的类型和地理位置的经济意义；重点掌握经济地理位置特别是我国经济地理位置的经济意义。了解影响经济布局的自然因素、人文因素；重点掌握影响经济布局的技术条件和人口条件。了解经济布局的原则。

经济布局合理与否是使生产能否达到预期效果的前提。经济布局要受到多方面因素的影响，其中自然条件中的自然资源和社会条件中的人力资源，是经济布局的最基本条件，对经济布局有重大制约作用。全面、正确评价我国的自然条件和社会经济、技术条件及其对生产的作用，对生产的合理布局有重要意义。

## 1.1 影响经济布局的基本因素

影响经济布局的因素是多方面的，主要包括地理位置、自然因素（包括自然资源）、生产技术因素、人口（劳动力）因素、历史因素和社会因素等。概括起来主要包括三方面因素：自然因素（包括自然资源）、社会经济因素（包括历史、生产关系、国内外政治经济形势等）和生产技术因素。它们通常被称为影响经济布局的“三要素”。

在实际工作中，只有全面、综合、深入地研究这些条件，因地制宜地布局生产，才能收到良好的经济效益。

### 1.1.1 地理位置

人们在确定地球上某一事物存在、发生的具体位置时，只能用与其有空间关系的其他事物为参照物来说明，这就是通常所说的地理位置。地理位置就是指地球上某一事物与其周围其他事物之间的空间关系，按照参照物的不同，在地理学中通常有天文地理位置、自然地理位置、经济地理位置和政治地理位置 4 个概念。



## 1. 地理位置的类型

### (1) 天文地理位置

天文地理位置是利用地球表面的经纬网来确定的,即用地理经纬度来确定事物发生、存在的地点和范围。由经纬网确定的位置也叫数理位置或称绝对位置。

### (2) 自然地理位置

自然地理位置是指地球上某一事物与周围陆地、海洋、山脉、河流等这些自然地理事物之间的空间关系。例如,上海位于长江的入海口、尼泊尔位于喜马拉雅山脉南麓等。

### (3) 政治地理位置

政治地理位置主要是指一个国家(或地区)与相邻国家(或地区)以及国家集团的空间关系。相邻国家(或地区)的国力强弱、经济状况、对外政策、国家集团之间的相互关系等,都会对另一个国家(或地区)的经济发展和生产布局产生一定的影响。例如,美国有两个大洋保护着,北部和它接壤的是相对弱国加拿大,南方是弱国墨西哥,独立战争之后,美国本土没有发生过战争,一直享受着和平,这一切帮助美国取得了迅速发展。

### (4) 经济地理位置

经济地理位置是某一事物与具有经济意义的其他事物的空间关系。对主体而言,是用具有经济意义的、密切相关的周围事物说明主体的经济发展与生产布局问题的地理位置。有时,经济地理位置可能是指与其他人为的经济事物之间的空间关系,比如郑州位于京广、陇海铁路的交叉点上。有时,有些地理事物的经济地理位置是以自然地理位置作为基础的,如新加坡处在世界海运重要通道马六甲海峡的东端,如果没有处于马六甲海峡东端这个自然地理位置,也就没有处于世界海运重要通道上的经济地理位置。

地理位置对国家或地区的经济发展和生产布局是有重要作用的因素,它能加速或延缓国家或地区的经济发展和生产布局的进程。在4种地理位置中,前两种因本身通常不变化,或变化缓慢,所以对经济发展的作用不会急剧显现出来;而后两者则不然,它们往往随着有关的社会经济形势的变化而变化。

## 2. 地理位置与经济布局的关系

经济布局离不开对地理位置的分析,在一定的社会经济条件下,为什么城市、工业点在这些地方出现,而不出现在别的地方,这往往与地理位置有关。地理位置是否优越直接制约着一个国家、一个地区的经济发展和经济布局。例如,天津和秦皇岛这两个港口城市,前者易淤,冬季结冰,自然条件不如后者,但天津比秦皇岛却重要得多。天津城市的兴起,地理位置是个重要因素:一是天津位于流经农业发达的华北平原的海河水系的出海口,被誉为“九河下梢天津卫”;二是天津位于历史上的政治中心——北京距海最近的地方,北京定都以后,天津就很快兴起和发展起来。而秦皇岛的港口条件虽好,但地理位置不如天津,仅是在开滦煤矿开发后,秦皇岛才作为煤炭的输出港发展起来。

由于各国、各地区的地理环境各有差异,所以其经济布局和生产发展水平也各有不



比一比

对4种不同的地理位置进行比较。

同,因而必须加以深入了解和研究。比如,濒临海洋的国家具有发展海洋经济的有利条件;低纬度地区的国家具有热量充足、生物资源丰富的优势;若毗邻经济发达地区,则可以利用发达国家的技术、资金、市场,在产业结构上发展劳动密集型和资源密集型产业。

### 3. 中国地理位置及其经济意义

#### (1) 天文地理位置

中国位于北半球的东部。最北端是黑龙江省漠河以北的黑龙江主航道中心线,大约在北纬 $53^{\circ}30'$ 附近,最南端在海南省南沙群岛的曾母暗沙,约在北纬 $4^{\circ}$ 附近,南北跨越将近50个纬度,直线距离约5 500公里;最东端在黑龙江与乌苏里江的汇合处,在东经 $70^{\circ}$ 附近,最西端在新疆乌恰县以西的帕米尔高原上,东经 $135^{\circ}$ 附近,东西跨越将近65个经度,直线距离约5 200公里。

我国领土南北跨度大,各地自然条件有着明显的差异,其中大部分位于中纬度地区,陆地面积的约98%位于北纬 $20^{\circ}\sim 50^{\circ}$ 地区,温带和亚热带所占面积特别广大。这样的纬度位置一方面为经济,尤其是农业的综合发展奠定了基础,另一方面也为农业生产提供了有利的光热条件。我国的领土跨经度也很广,使境内有4小时以上的时差。

#### (2) 自然地理位置

中国位于亚欧大陆的东部,太平洋的西岸。这样的自然地理位置,使中国既有广大的陆地,又有辽阔的海域,从而为开发近海资源、发展对外贸易以及与世界各国的友好往来提供了有利的条件。同时,由于亚欧大陆是世界上面积最大的大陆,太平洋是世界上面积最大的大洋,使海陆热力差异显著,造成了典型的季风气候。季风气候使中国东部的广大地区有充沛的降水,非常利于生物的生长和农业生产的发展。



议一议

中国地理位置及其重要的经济意义。

#### (3) 政治地理位置

中国陆地疆界长达2万多公里,陆上与中国接壤的国家共有14个:东北面是朝鲜,北面是俄罗斯和蒙古,西面和西南面是哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、阿富汗、巴基斯坦、印度、尼泊尔、不丹,南面是缅甸、老挝和越南;大陆海岸线长达1.8万公里,与中国隔海相望的国家有日本、韩国、菲律宾、马来西亚、文莱、印度尼西亚和新加坡等。

与邻国之间建立的睦邻友好关系,为中国经济和对外贸易的发展提供了极为有利条件。

#### (4) 经济地理位置

长期以来,世界经济贸易的重心在地中海沿岸及大西洋沿岸地区。我国远离经济发达的欧美地区,毗邻经济欠发达地区,除日本和俄罗斯具有较大的经济实力外,大多数为发展中国家。进入20世纪60年代以来,东亚经济取得了高速发展,世界经济贸易的重心正在向太平洋地区转移,亚太地区在世界经济贸易格局中的地位越来越重要。

可以预见,21世纪的中国,经济地理位置的优越性将得到充分体现。



### 1.1.2 自然因素

自然因素是指自然界内与人类经济活动有关的自然地理要素，是人类从事物质生产的物质基础。探明自然条件和经济布局之间的关系，可以为合理的经济布局提供重要的科学依据。自然因素包括地形、气候、土地、水文、生物、矿藏等，其中地形是影响经济布局的最普通、最重要的自然要素之一。

地形对农业布局的影响最明显，如山区和平原地区的农业生产之间通常有较大的差异；对交通布局的影响也是明显的，崎岖的地形成为修筑道路的严重障碍，阻碍地区内外的经济联系，海岸地形则影响海港建设与布局；对工业布局的影响也是明显的，很多工厂，特别是冶金、化工等企业，要求布局在通风良好的地区，如果选择盆地、洼地建厂，工厂排放的废气不能迅速消散，就会造成厂区严重的空气污染，影响健康和生产安全。

在自然因素中可供人类利用、能够产生经济价值的元素构成自然资源。自然资源是创造社会财富的源泉，是生产布局的基本条件。自然资源的种类很多，主要有土地资源、水资源、生物资源、矿产资源和海洋资源等。

#### 1. 土地资源

土地资源是指已经被人类所利用和可预见的未来能被人类利用的土地。土地资源既包括自然范畴，即土地的自然属性，也包括经济范畴，即土地的社会属性，是人类的生产资料和劳动对象。

土地资源是在目前的社会经济技术条件下可以被人类利用的土地，是一个由地形、气候、土壤、植被、岩石和水文等因素组成的自然综合体，也是人类过去和现在生产劳动的产物。因此，土地资源既具有自然属性，也具有社会属性，是“财富之母”。



#### 小知识

##### 土地资源的几个特征

土地资源是自然的产物；土地资源的位置是固定的，不能移动；土地资源的区位存在差异性；土地资源的总量是有限的；土地资源的利用具有可持续性；土地资源的经济供给具有稀缺性；土地利用方向变更具有困难性。

#### (1) 土地资源的分类

土地资源的分类有多种方法，在我国较普遍采用的是地形分类和土地利用类型分类。

##### ① 按地形，土地资源可分为高原、山地、丘陵、平原、盆地

这种分类展示了土地利用的自然基础。一般而言，山地宜发展林牧业，平原、盆地宜发展耕作业。

② 按土地利用类型，土地资源可分为已利用土地，如耕地、林地、草地、工矿交通居民点用地等；宜开发



#### 比一比

5 种不同类型地形的特点。

利用土地,如宜垦荒地、宜林荒地、宜牧荒地、沼泽滩涂水域等;暂时难利用土地,如戈壁、沙漠、高寒山地等。这种分类着眼于土地的开发、利用,着重研究土地利用所带来的社会效益、经济效益和生态环境效益。

### (2) 土地资源的特点

① 绝对数量丰富,相对数量少。丰富的土地资源为中国的经济发展提供了广阔空间,同时也奠定了中国在世界政治中的大国地位。



想一想

哪些土地类型属于可利用的土地资源?

② 土地类型的多样化。多样化的土地资源为经济的综合发展,尤其是农牧渔业的全面发展提供了十分有利的条件;同时也说明要充分合理地开发利用土地资源,就得注意农、林、牧、副、渔业多种经营的全面发展,珍惜耕地,大力发展畜牧业和水产业。

③ 地域差异明显。中国东部及东南部地区为湿润、半湿润季风区,地势平坦,热量丰富,土地自然生产力较高,集中了90%以上的耕地、林地和水域。草地、荒地及难以利用的土地集中分布于西北内陆地区和青藏高原地区,从而形成了东西两半部土地利用上的显著差别,构成了地区经济发展尤其是农业发展的不同方向。各地应根据土地资源的具体情况,因地制宜地加以开发利用。

## 2. 水资源

水是自然资源的重要组成部分,是所有生物的结构组成和生命活动的主要物质基础。从全球范围讲,水是连接所有生态系统的纽带,自然生态系统既能控制水的流动,又能不断促使水的净化和反复循环。因此水在自然环境中,对于生物和人类的生存来说具有决定性的意义。水资源既是人类生活的必要组成部分,也是各项经济产业赖以发展的必要条件。其中水资源的丰歉及其地区分布,是经济布局的重要因素。

地球上的水资源,从广义来说是指水圈内水量的总体。海水是咸水,不能直接利用,所以通常所说的水资源主要是指陆地上的淡水资源,如河流水、湖泊水、地下水和冰川等。陆地上的淡水资源只占地球上水体总量的2.53%,其中大部分(近70%)是固体冰川,即分布在两极地区和中、低纬度地区的高山冰川上,还很难加以利用。目前人类比较容易利用的淡水资源,主要是河流水、淡水湖泊水,以及浅层地下水,储量约占全球淡水总储量的0.3%,只占全球总储水量的万分之0.7。据研究,从水循环的观点来看,全世界真正有效利用的淡水资源每年约有9 000立方千米。



小知识

### 水和水体

水和水体是两个不同的概念。纯净的水是由 $H_2O$ 分子组成的,而水体则含有多种物质,其中包括悬浮物、水生生物以及基底等。水体实际上是指地表被水覆盖地段的自然综合体,包括河流、湖泊、沼泽、水库、冰川、地下水和海洋等。



## 第1章 经济布局的原则

水资源是世界上分布最广、数量最大的资源。水覆盖着地球表面70%以上的面积,总量达15亿立方千米,也是世界上开发利用得最多的资源。现在人类每年消耗的水资源数量远远超过其他任何资源,达3万亿吨。

地球上水资源的分布很不均匀,各地的降水量和径流量差异很大。全球约有1/3的陆地少雨干旱,而另一些地区在多雨季节易发生洪涝灾害。例如,在我国长江流域及其以南地区,水资源占全国的82%以上,耕地占36%,水多地少;长江以北地区,耕地占64%,水资源不足18%,地多水少,其中粮食增产潜力最大的黄淮海流域的耕地占全国的41.8%,而水资源不到5.7%。

中国水资源的特点可以概括如下:

① 绝对数量丰富,人均占有量低。中国地表水资源总量为28 124亿立方米,其中径流量为27 115亿立方米,地下水资源总量为8 287亿立方米,水资源总量仅次于巴西、俄罗斯、加拿大、美国和印度尼西亚,居世界第6位。但人均水资源只有2 000多立方米,约为世界人均水量的1/4,居世界第109位,已被列入世界13个人均水资源贫水国家之一。

② 地区分布不平衡,缺水现象严重。水资源的地区分布呈现为东南沿海多,西北内陆少的不平衡局面,年径流量的地区分布与人口、耕地、资源分布不相适应。

③ 利用率低,且污染严重。降水年内分配不均、年际变化大的特点,使雨水过分集中,造成汛期大量弃水,非汛期水量缺乏,总水量不能充分利用。因此,应强化节水意识,珍惜宝贵的水资源。



### 想一想

为解决水资源地区分布不平衡,我国采取了哪些措施?



### 小知识

#### “世界水日”——3月22日

每年的3月22日是联合国确定的“世界水日”(World Water Day)。2005年3月22日是第13个世界水日,主题为“生命之水”。这一主题是联合国2003年在其第58届大会上确定的。

1993年1月18日,第47届联合国大会根据联合国环境与发展大会制定的“21世纪行动议程”中提出的建议,通过了第193号决议,并确定自1993年起,将每年的3月22日定为世界水日,旨在推动对水资源进行综合性统筹规划和管理,加强水资源保护,以解决日益严峻的缺水问题。同时,通过开展广泛的宣传教育活动,增强公众对开发和保护水资源的意识。

### 3. 生物资源

生物资源是指自然界中具有生命的事物,可更新的资源。它除了供人们开发利用外,还在保护自然环境、维护生态平衡方面具有重要作用。从研究和利用角度看,通常可分为森林资源、草场资源、栽培作物资源、水产资源、驯化动物资源、野生动植物资源、遗传



基因(种质)资源等。生物资源属可更新自然资源,在天然或人工维护下可不断更新、繁衍和增殖;反之在环境条件恶化或人为破坏及不合理的利用下,会退化、解体、耗竭和衰亡,有时这一过程具有不可逆性。

这里主要介绍森林资源。森林资源是林地及其所生长的森林有机体的总称。这里以林木资源为主,包括林中和林下植物、野生动物、土壤微生物及其他自然环境因子等资源。林地包括乔木林地、疏林地、灌木林地、林中空地、采伐迹地、火烧迹地、苗圃地和国家规划宜林地。森林可以更新,属于再生的自然资源,也是一种无形的环境资源和潜在的“绿色能源”。

森林资源是地球上最重要的资源之一,是多样化的基础。它不仅能够为生产和生活提供多种宝贵的木材和原材料,为人类经济生活提供多种食品,更重要的是,森林能够调节气候,保持水土,涵养水源,防止和减轻旱涝、风沙、冰雹等自然灾害,还有净化空气、消除噪音等功能,是维持生态平衡、保护环境的重要力量。同时,森林还是天然的动植物园,哺育着各种飞禽走兽和生长着多种珍贵林木和药材。



想一想

森林资源的环境作用是什么?

森林由于受地理环境的制约和影响,地区分布很不平衡。全世界平均的森林覆盖率为22.0%,其中,北美洲为34%,南美洲和欧洲均为30%左右,亚洲为15%,太平洋地区为10%,非洲仅6%。

中国国土辽阔,森林资源少,森林覆盖率低,地区差异很大。全国绝大部分森林资源集中分布于东北、西南等边远山区和台湾山地及东南丘陵,而广大的西北地区森林资源贫乏。全国平均森林覆盖率为18.21%,其中以台湾省为最高,达55.1%。此外,森林覆盖率超过40%的有福建、浙江、黑龙江、江西、湖南、吉林、广东、云南、广西9省。

中国森林资源的主要特征是:

① 树种资源丰富。我国是世界上木本植物种类最多的国家之一,已发现的木本植物约有8 000种,其中乔木约有2 800多种,且近1 000种是材质优良、经济价值较高的林木。



比一比

比较我国与世界部分国家的森林覆盖率。

② 森林资源量较少。我国原是多林的国家,但由于砍伐过度,植树造林又不够,森林遂逐渐减少,使我国成为世界上森林覆盖率较低的国家。



小知识

#### 森林覆盖率

森林覆盖率也称森林覆被率,指一个国家或地区森林面积占土地面积的百分比,是反映一个国家或地区森林面积占有情况或森林资源丰富程度及实现绿化程度的指标,也是确定森林经营和开发利用方针的重要依据之一。其计算公式为:

$$\text{森林覆盖率}(\%) = \text{森林面积} / \text{土地总面积} \times 100\%$$



不同的国家对森林覆盖率的计算采取不同的方法。例如，中国森林覆盖率是指郁闭度在0.3以上的乔木林、竹林，国家特别规定的灌木林地、经济林地的面积，以及农田林网和村旁、宅旁、水旁、路旁林木的覆盖面积的总和占土地面积的百分比。

③ 地区分布不平衡。森林资源分布特征表现为东南部多，西北少。我国森林资源主要分布在3个地区：东北的大、小兴安岭和长白山区，是我国最大的天然林区，集中了全国木材蓄积量的1/3以上；西南横断山脉和喜马拉雅山脉北坡也是我国主要林区，木材蓄积量占全国的1/4以上；东南部台湾、福建、江西等省的山区是我国第3个主要林区。我国西北、华北和中原地区森林资源极少。

④ 林种结构不合理，林龄比例不协调。

⑤ 人工林面积大。

中国在上世界上属于少林国家。中国林业用地利用率低，尚有大量的宜林土地可供造林绿化。另外，还有相当面积的疏林、灌木林地，若通过封山育林和林业改造措施，大部分可恢复成林。这些都是开发森林资源，提高森林覆盖率的潜力所在。

### 4. 矿产资源

矿产资源指经过地质成矿作用，使埋藏于地下或露于地表，并具有开发利用价值的矿物或有用元素的含量达到具有工业利用价值的集合体。矿产资源是重要的自然资源，是社会生产发展的重要物质基础。矿产资源利用的广度和深度是衡量一个国家经济发展的重要标志，因为现代社会中人们的生产和生活都离不开矿产资源。矿产资源属于非可再生资源，其储量是有限的。目前世界已知的矿产有1600多种，其中80多种应用较广泛。

按矿产资源的特点和用途，通常分为金属矿产、非金属矿产和能源矿产三大类，是发展采掘工业的物质基础。矿产资源的品种、分布、储量决定着采矿工业可能发展的部门、地区及规模；其质量、开采条件及地理位置直接影响矿产资源的利用价值，采矿工业的建设投资、劳动生产率、生产成本及工艺路线等，并对以矿产资源为原料的初加工工业（如钢铁、有色金属、基本化工和建材等）以至整个重工业的发展和布局有重要影响。矿产资源的地域组合特点影响着地区经济的发展方向与工业结构特点。矿产资源的利用与工业价值同生产力发展水平和技术经济条件有紧密联系，随着地质勘探、采矿和加工技术的进步，对矿产资源利用的广度和深度正不断扩大。

中国是世界上矿产资源总量丰富、矿种齐全的少数国家之一。我国的矿产资源具有如下几方面的特点：

① 矿种齐，储量大。探明储量的矿种达151种，有许多矿种的储量名列世界前列。

② 部分重要矿产贫矿多，富矿少。每年需从国外进口大量富矿以满足经济建设的需要。

③ 伴生和共生矿多。多数金属矿为多种元素伴生



议一议

你对我国矿产资源的种类了解多少。



矿，矿石综合利用问题十分突出。

④ 地区分布不均。矿产资源分布的不均衡，不仅造成了矿产品的大量调运，而且也是形成工业布局不平衡的重要原因。

### 1.1.3 人文因素

人文因素是影响经济布局的重要因素之一，在一定条件下，甚至起着决定性影响。影响经济布局的人文因素主要有技术、人口、历史、经济政策、法律、文化等。此外，经济各部门发展与布局互为因素。

#### 1. 人文因素与经济布局

##### (1) 技术条件

技术条件是指技术知识（包括管理能力）和技术装备。生产力发展水平是生产技术水平的主要标志，也是经济布局演变的直接动力。自然条件固然是生产分布一般必要的条件，但技术却是更活跃、更有影响的因素。自然条件一般是被动的因素，而生产技术却是经常主动地影响生产分布的因素。

在当今社会，科学技术是第一生产力，是影响经济布局发展变化的决定性动力。20世纪80年代以来，发展高科技及其产业已经成为一股世界性潮流，技术因素对生产力的发展所起的作用将超过其他生产要素，其中对经济增长的贡献已明显超过资本和劳动力的作用。能否在新世纪初期的世界科技革命新高潮中取得领先地位，在很大程度上将奠定一个国家21世纪在世界政治经济格局中的地位。

##### (2) 人口条件

一方面，人是物质资料的生产者和消费者，无论作为生产者还是作为消费者，人口的数量、密度、性别、民族、劳动技能和素养，都对经济布局有着重大的影响。一定数量的人力资源是社会生产的必要的先决条件。人口数量多，密度大，劳动力充足，一般有利于生产布局。但其数量要与物质资料的生产相适应，若超过物质资料的生产，不仅会消耗大量新增的产品，且多余的人也无法就业，对社会经济的发展反而会产生不利影响。一般来说，充足的人力资源有利于生产的发展。在现代科学技术高速发展的情况下，经济发展主要靠经济活动人口素质的提高，随着生产中广泛应用现代科学技术，人力资源的质量在经济发展中将起着越来越重要的作用。

在人口稠密的地区，发展劳动密集型产业，能减少国家投资；在科技、文化发达的地区，劳动者素质高，发展知识密集型产业，有利于高精尖产品的产生；在具有传统技能和经验的地区，发展相关的产业，能获得较高的经济效益。此外，作为消费者的人口，各地区人口数量、消费水平的差异，要求经济布局与人口消费需求

及特点相适应。另一方面，人口的分布和变化情况往往是受经济发展和经济布局影响的，经济发展水平更直接地影响着居民的劳动素养和技能。



#### 议一议

我国人口条件中哪些是对经济发展有利的因素？哪些是不利的因素？



### 小知识

#### 人力资源

人力资源是指总人口在经济上可供利用的最高人口数量，或指具有劳动能力的人口，包括就业人口、失业人口、就学人口、家务劳动人口和军事人口。前两部分人口合计为经济活动人口，即现实的社会劳动力；后三部分人口是潜在的人力资源，虽具备劳动能力，但尚未成为社会劳动力。劳动力来自人力资源，而人力资源来自人口的部分阶层。

人力资源的特点是具有一定的时效性（其开发和利用受时间限制）、能动性（不仅是被开发和被利用的对象，且具有自我开发的能力）和具有智力。人力资源的数量为具有劳动能力的人口数量，其质量是指经济活动人口具有的体质、文化知识和劳动技能水平。

### （3）社会经济条件

影响经济布局的社会经济条件很多，如经济布局的历史基础、市场条件、国内外政治条件和国家的方针政策等。

研究经济布局，要充分估计历史条件的影响，也就是要充分估计各地区经济布局的历史遗产，而这种历史遗产首先表现在物质基础方面，如经济发展水平、经济实力、基础设施建设设施、各种配套设施等，也包括精神财富方面，如文化教育水平、科技水平、经营管理水平等。历史基础的优势对一个地区的经济布局有积极的影响。

任何社会性的生产都是为了满足消费需要。因此，市场需求的变动、消费水平和特点的增长和变化，都对经济布局有影响，往往会直接引起经济布局的变化。

经济布局与政治条件有着密切的关系，国内政治稳定，政策合理，有利于在较短时期内实现经济合理布局，大大地促进经济发展。而不顾客观经济规律盲目布局，则会造成极大浪费。国外政治条件对经济布局也有很大影响。一个发展中国家如果不善于利用国际环境发展自己，不善于吸收外来经验，要赶上发达国家是很困难的。

## 2. 中国的人文因素及其经济意义

中国是一个发展中国家，与发达国家相比较，生产技术还是相对落后的。21 世纪是一个“科学技术突飞猛进、知识经济已见端倪”的时代。在这个时代，国际竞争归根结底表现为人才的竞争和科技的进步。因此，我们要抓住这个机遇，实施“科教兴国”战略，就能较快地赶上发达国家，早日实现现代化。

中国众多的人口，一方面为经济建设提供了廉价的劳动力资源，我们应当紧紧抓住这次世界产业转移的时机，大力发展劳动密集型产业；同时，在提高劳动力素质的基础上，向国际市场输出劳务，多创收外汇。另一方面，众多的人口也使我们面临着严重的劳动就业问题，尤其是在经济欠发达时期，潜伏着社会不安定的因素，各级政府应采取相应的对策，解决好劳动力的就业问题；众多的人口使生态环境面临着巨大的压力，重视生态平衡的保护和环境污染的防治具有重要意义。