



面 向 21 世 纪 课 程 教 材  
Textbook Series for 21st Century

# 区域分析与规划

崔功豪 魏清泉 陈宗兴 编著



高 等 教 育 出 版 社  
HIGHER EDUCATION PRESS

面向 21 世 纪 课 程 教 材  
Textbook Series for 21st Century

# 区域分析与规划

崔功豪 魏清泉 陈宗兴 编著



高等教 育出 版社  
HIGHER EDUCATION PRESS

## 内容提要

本书是教育部“高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果,是面向 21 世纪课程教材和教育部理科地理学“九五”规划教材。同时也是全国高等学校地理类专业公共核心课程教材。本书系统地阐述了区域规划的基本内容、理论和编制方法。全书共分两大部分,前半部分以区域分析为主,在介绍了区域概念,阐明了区域发展、区域研究及与区域规划关系以后,重点对区域发展的自然环境、人口劳动力、技术及社会条件,区域经济发展水平、阶段、结构,区域空间结构及区域联系与分工等区域规划的前提和依据进行系统的分析,并介绍了区域经济定理分析和预测方法。后半部分以区域规划为中心,阐明了区域规划概念、类型、编制方法和程序,回顾了中外区域规划发展历程,简介了区域发展主要理论,探讨区域发展战略,并就区域规划中的产业发展与布局、土地利用、区域基础设施、城镇体系及环境等各项规划进行了具体的阐述。

本书理论与实际结合,系统阐述和重点探讨结合,既是教材的特点,可作为高校地理系、规划系、经济系等有关专业的教学用书;也是研究特色,可供经济发展与计划部门,城市规划与区域规划部门、土地规划部门及社会经济发展战略规划部门的工作参考。

## 图书在版编目(CIP)数据

区域分析与规划/崔功豪等编著. —北京:高等教育出版社, 1999.6(2003 重印)  
ISBN 7-04-007262-9

I . 区… II . 崔… III . ①地区经济-经济评价②地区经济-区域规划 IV . F207

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 02834 号

### 区域分析与规划

崔功豪 魏清泉 陈宗兴 编著

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010 - 64054588
社    址	北京市东城区沙滩后街 55 号	免费咨询	800 - 810 - 0598
邮政编码	100009	网    址	<a href="http://www.hep.edu.cn">http://www.hep.edu.cn</a>
传    真	010 - 64014048		<a href="http://www.hep.com.cn">http://www.hep.com.cn</a>
经    销	新华书店北京发行所		
印    刷	国防工业出版社印刷厂		
开    本	787×960 1/16	版    次	1999 年 6 月第 1 版
印    张	26.5	印    次	2003 年 4 月第 7 次印刷
字    数	500 000	定    价	25.00 元

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

**版权所有 侵权必究**

## 前　　言

从二次大战后以重建和恢复经济为中心的区域资源开发与生产力布局规划开始,60年代为解决区域发展不平衡的国土整治,70年代以协调人口、资源、环境和经济发展为目的的综合规划,到今天强调规划的可持续发展思想和全球经济一体化、信息化的要求,区域规划已成为各级政府进行生产要素优化配置,实现区域经济社会合理有序发展,实施政府对区域发展有效调控的重要手段和措施。

我国正处在经济发展新的历史时期,面临着人口众多、资源不足、基础欠强、环境脆弱、城市化加速和适应世界经济全球化与后工业化的多重压力,区域规划更显得迫切、重要。

区域规划是各相关学科共同的任务,而对以区域和空间为主要研究对象,以研究区域空间变化规律和区域空间各物质要素合理布局为中心的人文地理学来说,区域规划更是学科理论和实践的重要结合点与应用领域。当前,城市正在日益发挥强大的区域中心作用,并随集聚和辐射力的增强而呈现城市区域化的现象,因而,区域规划也成为城市规划专业重要教学和实践内容。据此,高等学校地理学教学指导委员会人文与经济地理学教学指导组确定,由南京大学负责,会同中山大学、西北大学共同编写区域规划教材。由于种种原因,从决定编写到完稿,历时三年。

区域规划是一门综合性、科学性、时代性很强的工作,涉及到各个领域,方方面面。本书编写者虽然作了很大努力,但由于时间、资料等方面的原因,以及编者水平有限,全书仍有不尽人意之处。谨请专家和读者指正。

本书根据教材的要求,系统阐述了区域规划的基本理论、知识和方法,同时结合研究和实践对有关章节作必要的探讨。鉴于区域分析在区域规划中的重要性,本书以1/3篇幅,专此进行较为全面深入的阐述。

全书共分十三章,各章的执笔者分别是:第一章崔功豪、陈宗兴,第二章刘科伟,第三章陈宗兴、刘科伟,第四章刘科伟、吴耀,第五章刘科伟、李瑛,第六章至第九章魏清泉,第十章王本炎,第十一章沈洁文,第十二章曹荣林、王红扬,第十三章窦贻俭。全书由崔功豪拟纲、统稿、修改、定稿。

本书出版得到了高等学校地理学教学指导委员会主任委员王颖教授、副主任委员张超教授的支持,北京大学杨吾杨教授在盛夏为区域分析各章认真审稿并提出宝贵意见。高等教育出版社徐丽萍女士对本书给以热情帮助和指导。钱欣,李志刚研究生帮助制图。本书在编写过程中还参阅、引用了国内外学者的很

多论文和著作，限于篇幅，只列出主要部分。在此一并致谢！

我们期望本书的出版能为我国区域规划事业的发展和教学工作作出微薄的贡献。

本书可作为人文地理、城市规划、区域经济各专业教学用书，也可供城市与区域规划、计划、土地部门的专业人员学习参考。

编者

1998.10

# 目 录

<b>第一章 绪论 .....</b>	1
第一节 区域的概念和区域划分 .....	1
第二节 区域研究与区域科学 .....	2
第三节 区域发展与区域研究 .....	3
第四节 区域规划与区域分析 .....	5
参考文献 .....	9
<b>第二章 区域发展的条件分析 .....</b>	10
第一节 自然资源 .....	10
第二节 人口与劳动力 .....	19
第三节 技术条件 .....	35
<b>第三章 区域经济分析 .....</b>	46
第一节 区域发展水平与发展阶段的分析 .....	46
第二节 区域产业结构分析 .....	59
第三节 经济活动的空间分析 .....	76
<b>第四章 区域发展分析 .....</b>	105
第一节 劳动地域分工与区域发展优势 .....	105
第二节 区域主导产业的确定 .....	120
第三节 区域产业结构的优化 .....	127
<b>第五章 区域经济增长分析——经济学观点 .....</b>	133
第一节 总增长模型 .....	133
第二节 输出导向的增长模型 .....	139
第三节 二元经济理论——发展中地区的增长极 .....	144
第四节 经济增长因素分析 .....	148
第二至第五章参考文献 .....	151
<b>第六章 区域规划及其发展 .....</b>	153
第一节 区域规划的概念及内容 .....	153
第二节 区域规划类型 .....	160
第三节 区域规划的由来与发展 .....	163
第四节 区域规划的方法和程序 .....	169
参考文献 .....	180
<b>第七章 区域发展战略 .....</b>	181
第一节 战略与区域发展战略 .....	181
第二节 发展方向与战略目标 .....	184

---

第三节 战略抉择 .....	187
第四节 发展战略的理论模式 .....	200
参考文献 .....	216
<b>第八章 区域经济空间结构理论 .....</b>	<b>217</b>
第一节 增长极理论 .....	217
第二节 核心-边缘理论 .....	227
第三节 点-轴渐进扩散理论 .....	234
第四节 圈层结构理论 .....	240
参考文献 .....	244
<b>第九章 区域土地利用与保护 .....</b>	<b>245</b>
第一节 土地和土地利用 .....	245
第二节 土地的需求与供给 .....	249
第三节 土地类型与土地利用分区 .....	252
第四节 优势区规划 .....	257
第五节 土地保护 .....	260
参考文献 .....	263
<b>第十章 区域产业规划布局 .....</b>	<b>264</b>
第一节 产业的分类及区域产业结构演变 .....	264
第二节 第一产业规划布局 .....	270
第三节 第二产业规划布局 .....	279
第四节 第三产业规划布局 .....	296
参考文献 .....	303
<b>第十一章 区域基础设施规划 .....</b>	<b>305</b>
第一节 基础设施的性质和作用 .....	305
第二节 基础设施建设的理论和实践 .....	308
第三节 区域交通运输规划 .....	313
第四节 区域给水、排水规划 .....	331
第五节 区域电力规划 .....	335
第六节 区域电信规划 .....	338
参考文献 .....	344
<b>第十二章 区域城镇体系规划 .....</b>	<b>345</b>
第一节 城镇体系规划的意义、内容和方法 .....	345
第二节 城镇发展区域条件分析评价 .....	356
第三节 城镇发展战略与人口城镇化水平预测 .....	367
第四节 城镇体系结构规划 .....	371
第五节 重点地区和主要城市的发展战略规划 .....	385
参考文献 .....	390
<b>第十三章 区域环境规划 .....</b>	<b>391</b>
第一节 区域环境特征与环境规划要求 .....	391

---

第二节 区域环境规划编制程序与工作步骤 .....	394
第三节 区域环境规划主要内容 .....	398
第四节 区域环境规划方法与技术要点 .....	406
参考文献 .....	413

# 第一章

## 绪论

### 第一节 区域的概念和区域划分

#### 一、区域的概念

“区域”是一个普遍的概念。但对于“区域(region)”,不同学科有不同的理解:地理学把“区域”作为地球表面的一个地理单元;经济学把“区域”理解为一个在经济上相对完整的经济单元;政治学一般把“区域”看作国家实施行政管理的行政单元;社会学把“区域”作为具有人类某种相同社会特征(语言、宗教、民族、文化)的聚居社区。区域经济学家埃德加·胡佛认为“区域就是对描写、分析、管理、规划或制定政策来说,被认为有用的一个地区统一体”。

即使是地理学,对区域也没有一个确切的定义。“一个区域是指一个连续的地段,其中心具有一定程度的共性,却又缺少明确的界线”,“区域是地球表面的一个部分,它以一种或多种标志区别于邻近部分”,“区域是指地球表面某一特定范围”,“区域是空间,是物质存在的形式之一”,等等。然而,就区域的本质而言,它是地球表面的一个范围,是地球表面各种空间范围的泛称或抽象。由此,我们可以简要表述为:

区域是一个空间概念,是地球表面上占有一定空间的、以不同的物质客体为对象的地域结构形式。其基本属性是:

1. 地球表面的一部分,并占有一定的空间(三维)。这些空间可以是自然的、经济的、社会的……
2. 具有一定的范围和界线。其范围有大有小,是依据不同要求,不同指标体系而划分出来的;其界线往往具有过渡性特征,是一个由量变到质变的“地带”(自然界区域界线有时是截然的,但大部分也是过渡性的)。
3. 具有一定的体系结构形式。分级性或多级性、层次性。因而区域具有上下左右之间的关系(纵向的、横向的)。每个分区都是一个区域的组成部分。
4. 区域是客观存在的。是人们按照不同的要求、对象加以划分的,是主观对客观的反映。

与区域相近的词有“地区”(area)、“地域”(territory),其实质是一致的。只

是“区域”是泛指，而“地区”则是特指，如华东地区；“区域”范围有大有小，而“地域”一般范围较大，且更强调地方性、景观性。至于“空间”，虽然基本含义也与区域相近，但其范围更抽象、更笼统。

## 二、区域的划分

区域概念中具有根本意义的，是一个区域内部各组成部分间在特性上存在的高度相关性。这种高度的相关性，可以有两种情况：一种是区域内部间特性的一致性和相似性，并以这种一致性或相似性区别于其它区域，这称之为均质区域。例如山区与平原区，干旱区与湿润区，农区与牧区，水稻区与小麦区，汉族区与少数民族区，吴语区与闽台语区，发达区与贫困区等等。地理学和经济学中传统的各种区划，即以一组一致性和相似性的地理、经济、社会指标划分出各种不同特征的均质区域，如自然区、经济区、文化区等。另一种是结节区，或称功能区、枢纽区。它是由区域内的核心以及与其功能上紧密相连，具有共同利益的外围地区所组成。例如，目前在区域研究和规划中普遍采用的城市经济区，即是以城市为中心，其集聚和辐射能力达到的地区。

区域的本质特性：一是整体性，这是由其内部一致性和强烈的联系性决定的。区域的整体性使区域内部某一局部的变化会导致整个区域的变化。例如，某一区域某种资源的发现和生产（如大庆油田），会影响整个区域经济结构的变化；如近代上海的崛起改变了整个长江三角洲的城市格局和系统。二是结构性，区域的构成单元，按一定的联系产生结构。如城乡结构、城镇结构、环境结构。区域的结构性具有层次性（例如城镇体系结构，具有自上而下的递阶控制的特征）、自组织性和稳定性。后者是与整体性相关联的，没有稳定的结构，也就没有一致性和整体性。区域结构源于区域的联系。由于区域内部的区域功能不同，所处的经济发展阶段不同，资源与产品不一，从而产生多种联系，形成不同结构。

## 第二节 区域研究与区域科学

### 一、区域研究的意义

区域作为人类聚居的场所，或者经济社会活动载体，都是人类为了自身发展和社会进步而进行开发、利用、改造的对象。要进行上述工作，必须要对区域进行全面的了解和深入的研究。地理学作为研究人类活动与地表自然环境关系，即人地关系的学科，其中心或集中点即是研究反映各种人地关系的地域系统，或称区域系统。因此，区域研究历来就是地理学一个传统的、基本的研究领域。有学者认为地理学就是研究地表物质区域（空间）变化规律的科学。

随着社会发展、科技进步、人口增加，在人类的能动作用下，地球表面已成为

日益繁荣、复杂、多样的经济社会实体,人们对区域的研究,也有了很大进展。从最初的记载、描述、解释到预测;从定性分析到定量、建模;从单要素分析到系统分析;从单项、单部门研究到综合研究,区域研究日益走向成熟并成为建立区域科学的重要基石。

## 二、区域科学的性质和研究内容

区域科学是本世纪50年代以来蓬勃发展,以区域为研究对象的新兴学科。

由于区域内涵的丰富性,问题的复杂性,类型的多样性和发展的动态性,使之成为相关学科,如地理学、经济学、社会学、政治学、法学、规划学等等共同研究的对象,从而提出了跨学科综合研究的必要性,导致了区域科学的诞生和发展。

关于区域科学,瓦尔特·艾萨德《区域科学导论》一书的译者作了简洁和明确的解释。他们认为:区域科学是用各种近代计量分析和传统区位分析相结合的方法,由区域或空间的诸要素及其组合所形成的差异和变化的分析入手,对不同等级和类型区域的社会、经济发展等问题进行研究的一门应用学科。

区域科学的研究对象——区域是一个能动的机体或区域系统。

区域科学研究的内容和任务包括:对影响区域发展的各种要素(社会经济、自然环境、文化心理……)及其综合效益进行分析,从而研究各种社会经济现象的时空规律;研究区位、聚落、城市化地区和全球性区域系统以及人类居住方式、经济活动、资源有效利用在自然环境背景下所有活动的地域差异;对存在于区域内的各种行为单位利益及价值观念的矛盾和冲突以及区域的社会、政治、经济活动与生态环境间的相互影响进行分析,并系统地探讨解决区域发展中出现的各类问题的方法,提出区域发展的优化模式。

有的学者(王铮等,1994)认为,区域科学的内容包括区位,空间相互作用,空间结构与市场体系,空间组织构成的区际系统动力学,空间组织即区域系统动力学,城市、城市体系及城市职能,人口过程及其空间意义,资源利用及其与生态环境的冲突与协调,区域信息系统等。此外,据我国地理学的经验和问题还可包括区域发展,人口、资源、环境发展协调理论及地理工程,随机空间动力学,区域的自然类型性质与行为。总之,可以认为,区域科学是一门有关区域或空间系统的治理、开发、管理的具有地域性、综合性和实践性的学科。

区域科学在全世界已得到广泛的重视,并成为包括发达国家和发展中国家指导国家和地区发展规划重要的理论依据,具有实际的应用价值。区域科学研究在我国起步较晚,但针对我国日益迫切的区域问题,它有着巨大的发展前景。

## 第三节 区域发展与区域研究

新的变化,区域研究也呈现出新动向。

### 一、改变区域资源的观念

有形的物质资源,包括自然资源、土地资源和劳动力资源是区域发展基础,从而构成了农业、矿业等第一产业为主和以资源加工、再加工的第二产业为主的区域经济特点。随着微电子技术产业发展而带动的信息资源是一种新的推动区域发展的动力资源,并全面影响着区域的经济与社会生活。对国内外各种信息的采集、处理、传输成了新区域经济运行的主体过程。因此,可以说,谁掌握了信息资源,谁就掌握了发展的主动权。

知识是信息的基础和源泉。掌握科学技术和文化知识的人才是知识的创造者和传播者。因此,从某种意义上来说,谁拥有人才,谁也就拥有了信息资源,也就掌握了发展主动权。正如人们所说,当今世界(区域)的竞争也就是人才的竞争。因而,作为智力中心、创新中心和信息中心的城市,也就成为区域发展的核心。城市以信息的汇集和传输扩大其影响,发挥着组织区域经济社会发展的作用。因此,区域发展最重要的条件是建立强有力的中心城市,争取人才,掌握信息。

### 二、扩大区域研究范围

传统的区域发展研究是以本区域(更多是行政区域)的条件(资源、劳动力、资金等)为依据,为本区域服务为目标的。这是一种区域自我经济循环的过程,带有某种封闭性。因此,其发展受到区域条件的很大约束。在全球经济时代和市场经济条件下,生产要素依据利润原则向优区位区域流动,本地区的资源、资金、劳动力可以流向其它区域,而无资源的区域可以发展资源工业。例如,上海是一个缺乏自然资源的城市,却是我国重要的钢铁工业和炼油工业的基地;1 000多平方千米、600多万人口的香港,却居于世界外汇储备的前列。因此,当前区域发展的研究决不能“就区域论区域”,应当扩大研究的视野,从参与市场竞争的角度和运用新国际劳动分工的理论,强化区域的基础设施和创造良好投资环境,吸引区外、国外的资源、资金、技术、人才,建立起内外结合(甚至以外为主)的经济运转系统,促进区域的发展。

### 三、确立可持续发展思想

本世纪以来,特别是50年代以来,人口爆炸、资源枯竭、环境恶化成为当今世界人类面临的最迫切的挑战。现今已达50多亿人口的地球,肩负着支撑人类生存的巨大压力;加速工业化过程中,对不可再生的自然资源大量消耗,更向人类发出严重的警告。据资料,按资源的埋藏量用每年的消耗量去除,估计尚可用500年。如按复利法计算,假定年消耗量以平均3.5%的速度递增,那就只能维

持 90 多年。虽然,这只是一种粗略的估计,但反映了地球上资源容量严峻的限制性;由于盲目开垦、过度采伐、破坏水系、“三废”污染等等而导致生态环境严重恶化状态更是触目惊心。因此,当今天人类以先进的技术、工艺,加快经济发展和城市化的同时,一个严肃的问题摆在世界的面前,人类社会要不要持续下去?于是,当 1987 年联合国世界环境与发展委员会提交联合国的《我们共同的未来》报告和 1992 年巴西的世界环境发展会议通过的《21 世纪议程》提出可持续发展的思想时,得到了全世界各国政府和人民的普遍赞同。由此,可持续发展也成为区域研究的主题,区域开发的基本原则;实现人口、资源、环境的协调发展(PRED)是区域发展的主要目的。人类不能仅仅为了生产和发展,而要看到未来的生存;不仅为了这一代人的生存发展,而且还要为下一代人留有生存和发展的可能;不能因为发展而破坏生存空间,而是要优化生存空间,使人类社会得到更好的发展。

上述区域发展中的三大变化,对区域研究提出新的要求,也使之出现了新的动向。同时,也进一步提出了进行全面的区域性统一规划的必要性和迫切性。

## 第四节 区域规划与区域分析

### 一、区域规划的发展过程

从二次大战以来,世界的经济社会重建,到八九十年代经济全球化和世界城市体系的建立,作为一种对区域经济社会发展进行统一总体部署的区域规划,可以认为经历了三个不同的过程或不同的目标取向。

在二次大战后,世界各国,尤其是受战争破坏严重的国家,如前苏联,着力于战后经济重建,而其中重要的内容是对资源,尤其是未开发或少开发地区的资源开发。当时的区域规划的重点就是在资源开发的基础上,实现新的生产力布局,其着眼点是经济、是开发。日本的第一次全国的国土规划也可归之于这一类。

经过了 20 世纪 50 年代到 60 年代的繁荣和发展,各国内部各区域间的发展不平衡加剧,导致了各区域之间政治、经济、社会的尖锐矛盾。于是 60 年代以来,以法国、联邦德国为代表,以加快落后地区发展、加强地方城市建设、解决区域之间平衡问题为中心的区域(国土)规划得到迅速的开展,其目的是消除或减少区域差异,促使人口和经济由发达地区向落后地区流动,达到区域共同发展。

70 年代起至 80 年代,各国在发展中的人口、资源、环境的矛盾日益突出、尖锐,引起了各国的普遍关注。人们离开城市,向往自然,追求宜人环境,强调生活需求,从而对区域(包括城市)的发展提出了新的要求。因此,以可持续发展为原则,以 PRED 的协调为中心,以为人民创造良好的工作、生活环境为目的的区域规划成为当前区域规划的主流。同时,规划的开放性、系统性也进一步加强。

关于区域规划的具体内容,从本书第六章起,将作系统阐述,这里不再赘言。

区域规划是一项综合性极强,包括物质、非物质部门,集自然环境、经济、社会多项要素,包容从历史到未来的时间跨度的一个巨大的系统工程,涉及到多种学科,它需要科学方法论对其形成、发展、变化的规律进行系统的分析和研究。因此,区域分析是区域规划的前提、基础和主要组成部分。

## 二、区域分析的内容和方法

### (一) 区域分析的概念及其与其它学科的关系

区域分析主要是对区域发展的自然条件和社会经济背景特征及其对区域社会经济发展的影响进行分析,探讨区域内部各自然及人文要素间和区域间相互联系的规律。它涉及到地理学、经济学、社会学、政治学以及生物学等许多学科。它并不是一门独立学科,而是作为一种科学方法论形成和发展起来的,是为有关学科研究区域问题和为进行区域规划提供理论基础和研究方法的。

区域分析是随着区位论和区域科学的发展而发展的。在区位论产生以前,无论是地理学还是经济学对区域的研究都主要停留在观察、记录和统计描述上,区位论的产生及其发展,使区域分析开始运用数学方法对区域要素进行统计、归纳、演绎乃至模拟。50年代,区域科学的产生,使区域分析在运用数学方法和经济学与管理学、社会学的结合上更加成熟,并在实践中发挥了重要的作用。然而,毋庸置疑,区位论和区域科学的创导者是经济学家,对区位论和区域科学作出重大贡献的也首先是经济学家。虽然,地理学者对区位论和区域科学的贡献也不少。然而,早期的区位论和区域科学对区域问题的分析研究虽然也涉及到社会学、地理学等其它学科的理论方法,但还是以运用经济学的理论方法为主,研究内容是以经济问题为重点。进入80年代以来,人口、资源、环境及区域发展问题越来越被人们重视,这使得区域分析的内容更加广泛和综合,也使得以研究区域资源与环境问题见长的地理学者对区域问题的研究有了更多的参与机会和更大的发言权。

区域分析和相关学科有着密切的关系:

1. 区域分析与经济学。如何合理(经济)地利用稀缺资源(广义的资源),以最小的成本(代价)取得最大的收益(利益、利润),是经济学研究核心。经济原则是区域分析的核心原则,因此,经济学的原理就成为区域分析的基石。

经济学中与区域分析关系最为密切的是区域经济学,它是从古典区位论中发展演化出来的,它主要研究生产、流通、分配、消费的地理分布规律,地区优势的发挥,产业结构的优化,劳动地域分工的组织等问题。区域经济分析是区域分析的重要内容之一。也有人认为,区域经济学处于区位论和经济学的结合点上,是区位论向应用研究方向的发展。也就是说,区域分析与区域经济学有很密切的关系。

2. 区域分析与地理学。一方面,区域自然及社会经济地理背景条件是区域分析的基础内容,区域自然及社会经济地理要素的分析和发展演化规律又是区域分析的基本理论依据之一。另一方面,区域分析中的一些分析方法又可用来揭示区域内部的各种自然以及人文要素间相互作用的机制,增强地理学尤其是人文地理学对现实人文地理过程的仿真和预测研究能力,从而使地理学在区域发展问题上的研究更加深入、全面,促进地理学特别是人文地理学研究向综合方向发展。

3. 区域分析与数学。数学研究现实世界的数量关系和空间形式,它具有高度的抽象性、严密的逻辑性和广泛的应用性,是人们认识自然、改造自然的基本工具之一,是区域分析的主要手段。区域分析研究的客体是客观世界的自然与社会经济事物,这些事物及相互间的关联是极其复杂的,而且其作用结果往往具有一定程度的不确定性。这些运动过程也不可能在实验室里模拟、重复,这样,数学在描述、模拟复杂现象方面的特殊功能,就使得其成为区域分析不可缺少的工具。近十几年来,由于电子计算机的广泛使用,使过去复杂、耗时的数学计算变得相当容易,从而也使区域分析中运用数学方法的路子更为宽广。

4. 区域分析与其它学科。此外,区域分析也会涉及到社会、政治、心理等多要素,从而与这些学科的理论方法发生联系。

## (二) 区域分析的主要内容

1. 区域发展的自然条件及社会经济背景条件的分析。区域发展的自然条件及社会经济背景条件主要指区域自然条件和自然资源、人口与劳动力、科学技术条件、基础设施条件及政策、管理、法制等社会因素。对这些条件的分析主要目的是明确区域发展的基础,摸清家底,评估潜力,为选择区域发展的方向、调整区域产业结构和空间结构提供依据。为此,对区域自然条件和自然资源的分析,应明确其数量、质量和组合特征,优势、潜力和限制因素,可能的开发利用方向及技术经济前提,资源开发利用与生态保护的关系等问题;对人口与劳动力的分析应重点搞清人口的数量、素质、分布,及其与资源数量和分布及生产布局的适应性或协调性,区域适度人口的规模等问题;对科学技术条件的分析主要应评价区域科学技术发展水平及引进并消化吸收新技术的能力,技术引进的有利条件和阻力,适用技术的选择等;对区域基础设施的分析应重点评价基础设施的种类、规模、水平、配套等对区域发展的影响;区域社会因素的分析应以区域发展政策、制度、办事效率、法制等的分析为重点,评价其对区域发展的作用。

2. 区域经济分析。对于任何区域,经济问题都占据核心位置,因为它是解决其它问题的基础。所以,在区域分析中要将经济问题作为重点来进行分析研究。区域经济分析主要是从经济发展的角度对区域经济发展的水平及所处的发展阶段、区域产业结构和空间结构进行分析。它是在区域自然条件分析基础上,进一步对区域经济发展的现状作一个全面的考察、评估,为下一步区域发展分析

打好基础。对区域经济发展水平和发展阶段的分析主要是在建立经济发展水平量度标准的基础上,通过横向比较,明确区域经济发展水平,确定其所处的发展阶段,为区域发展的战略决策提供依据。对区域产业结构和空间结构的分析,主要是通过各种计量方法分析比较产业结构和空间结构的合理性,为区域产业结构和空间结构的调整提供依据。

3. 区域发展分析。发展分析是在区域发展的自然条件和经济分析的基础上,通过发展预测、结构优化和方案比较,确定区域发展的方向,制定区域发展的政策并分析预测其实施效应。由于区域发展是一个综合性的问题,它不仅涉及到经济发展,而且还涉及到社会发展和生态保护。因此,区域发展的分析也应包括经济、社会和生态环境三个方面,并以三者综合效益作为区域发展分析中判断是非的标准。然而,如前所述,在区域发展中,经济发展仍然是核心,无论在发达区域或发展中区域,都是如此。因此,对区域发展的分析,也应以经济发展的分析为主,重点分析和确定区域发展的优势、主导产业及其发展方向,经济增长的形式以及产业结构和空间结构的优化等问题。

### (三) 区域分析方法

1. 地理学的比较法。区域比较法是地理学一切研究方法的基础,在区域分析中有重要的应用价值。因为区域自然及社会经济要素的特征大都是相对的,通过比较而存在的,即所谓有比较才能有鉴别。区域分析中通常所说的发达与落后,稠密与稀疏,都是比较而言的。如果没有参照区域作比较,就很难得出一个区域是发达还是落后的结论。相邻两个区域可以比较,发达地区与落后地区或高速发展区域和停滞区域可以比较,发展水平相当的区域或地理条件相当的区域也可以比较。但是,在作区域比较前,应该注意区域间的可比性。这包括它们地域范围的可比性,统计指标的可比性,币值的可比性,结构或者水平的可比性。如果对比的条件不一致,就不可能得出正确的结论。在实际工作中,必须注意行政区划的变更,统计指标内涵变动,币值或汇率的变动,地区间物价的差异等造成的指标不一致性。

在进行区域比较分析时,比较素材的获取和表现可以采用地理学中常用的实际考察法、统计图表法、地图和遥感技术法等。尤其是地图和遥感技术的运用对区域分析的意义尤其重大。它不但直观,而且可以应用现代计算机技术对信息进行加工处理,使分析更为方便、可靠。

2. 经济学的分析法。现代经济学在进行实证研究时运用的分析方法是多种多样的,如均衡分析、动态分析、静态分析、比较静态分析、投入产出分析、边际分析、实物分析、价值分析、结构分析等。这些方法互相交叉,相互补充,构成了现代经济学的分析体系。这个分析体系可以全部运用到区域分析中去。但是,我们知道,区域分析以宏观分析为主,它注重于区域内部各部门之间或区域之间的联系分析,所以投入产出分析法在区域分析中的作用尤其重大。许多区域问

题都可借用投入产出技术进行分析。此外,均衡分析和边际分析也在区域分析中经常用到。

3. 数学的模拟法。数学模拟法的运用对区域分析的发展起到了极其重要的作用。其中数理统计、运筹学等方法已成为区域分析中最常用的方法。数理统计特别是多元统计分析对于分析较复杂的区域系统较之传统的方法(简单的相关分析和回归分析)有很大的优越性,其中常用的数理统计方法有回归分析、趋势分析、主成分分析和随机过程分析等。运筹学方法对于区域研究中优化问题的解决发挥了重要作用。常用方法有线性规划、非线性规划、图论等方法。

数学分析方法的运用必须首先搜集有关量化指标或对有关指标量化,然后根据事物的特征及其运动规律建模模拟,最后对模型进行检验,检验合格后,运用模型对区域事物进行预测分析。

### 参 考 文 献

1. 埃德加 M.胡佛,王翼龙译.区域经济学导论.北京:商务印书馆,1990
2. 瓦尔特·艾萨德,陈宗兴等译.区域科学导论.北京:高等教育出版社,1990
3. 阎小培等.地理·区域·城市.广州:广东高等教育出版社,1994
4. 王铮,丁金宏.区域科学原理.北京:科学出版社,1994
5. 陈栋生等.区域经济学.郑州:河南人民出版社,1993
6. 杨海田.优化生存空间的艺术——区域经济学.北京:经济管理出版社,1989
7. 魏清泉.区域规划原理和方法.广州:中山大学出版社,1994