



普通高等教育“十五”国家级规划教材

综合自然地理学

(第二版)

伍光和 蔡运龙 编著



高等 教育 出 版 社

HIGHER EDUCATION PRESS



普通高等教育“十五”国家级规划教材

综合自然地理学

(第二版)

伍光和 蔡运龙 编著



高等 教育 出 版 社

HIGHER EDUCATION PRESS

内容提要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材。本书注重对自然地理环境进行综合研究，在论述自然地理环境整体性的基础上，讨论地表自然界的地域分异规律，自然区划理论与方法，土地分类与结构，地评价与土地变化等问题，最终落实于人与自然关系的研究。

本书适合高等学校地理类、生态学、环境学等专业作为教材及相关学科研究人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

综合自然地理学 / 伍光和, 蔡运龙编著. —2 版.

北京：高等教育出版社，2004.9

ISBN 7-04-015488-9

I. 综… II. ①伍… ②蔡… III. 自然地理
学—高等学校—教材 IV. P9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 075989 号

策划编辑 徐丽萍 责任编辑 田军 封面设计 张楠

版式设计 张岚 责任校对 尤静 责任印制 韩刚

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

购书热线 010-64054588
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所
印 刷 高等教育出版社印刷厂

开 本 787×960 1/16 版 次 1993 年 5 月第 1 版
印 张 24.25 印 次 2004 年 9 月第 2 版
字 数 450 000 定 价 30.20 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 货权必究

物料号 :15488-00

前　　言

本书是根据原教育部颁发的综合自然地理试行教学大纲编写的，供地理系师生做教材使用。

综合自然地理学作为自然地理学的一个独立分支在我国的兴起，是与我国老一辈地理学家竺可桢、黄秉维、任美锷、林超、赵松乔等在半个多世纪中坚持自然地理综合研究方向的努力分不开的。在他们之后，还有郑度、陈传康、景贵和、刘南威、刘胤汉、徐樵利、倪绍祥、杨勤业、申元村、傅伯杰、陈百明等一大批学者为综合自然地理学在我国的发展做出了贡献。

综合自然地理学作为一门课程在大学地理系开设，则主要是由于林超和陈传康的倡导。陈传康先生从理论上对自然地理学的分科进行了探讨，明确地把自然地理学分为部门自然地理和综合自然地理两个方面，并指出后者应区别于传统的区域自然地理研究。

1960年，为适应学科发展的需要，陈传康编写了第一本《综合自然地理讲义》，尝试全面系统地论述综合自然地理学的基本原理。1980年，北京大学和东北师范大学联合举办了我国第一个综合自然地理研讨班。此后，各大学地理系相继开设综合自然地理课程。陈传康与李昌文合作编写了新的讲义。随后，若干同类教材相继问世。当时北京大学自然地理专业另设有综合自然地理专题讲座，因此这个讲义仅包括部颁试行教学大纲中的地域分异规律、自然区划理论和土地研究等三部分内容。

1988年，高等教育出版社委托陈传康、伍光和编著综合自然地理学教材。在陈传康指导下，由伍光和执笔改写北京大学讲义中的绪论、地域分异规律、自然区划理论和土地研究等章节，按教学大纲要求增补自然地理环境的整体性、人类与自然环境的关系和综合自然地理学的应用研究等三章，完成了本教材第一版并于1993年出版。

10年过去了，由于传康先生不幸于1997年作古，作为“十五”国家级重点教材的修订任务落到了我们肩上。这10年地理学发生了重大的变化，除表现为解释途径的确定化、分析方法的模式化和研究领域的系统化外，更重要的是应用范围的广泛化。不仅是美国，全世界都重新发现了地理学与科学和社会的新关联。

综合自然地理学课程的任务是在许多先行课程的基础上，以可持续发展思想为指导，使学生牢固树立自然地理环境整体性观念和地域分异观念、运用包

括系统分析方法在内的现代科学技术手段，揭示自然地理环境的结构及其形成机制。学生学习本课程后，除掌握有关理论和方法外，还应该能够对一个地区进行地域分异、自然区划和分区评价、土地类型划分、土地利用与土地覆被以及包括区域发展战略和规划在内的区域开发方面的研究。

这次修订以充实内容为主，篇幅比第一版约增加了 1/2，在论述国外研究状况时，较多补充了欧美学者在自然区划、土地类型、土地利用/土地覆被、人地关系研究等方面的成果，从而克服了第一版偏重介绍前苏联学者工作的片面性。

蔡运龙撰写第 4~7 章，伍光和撰写绪论、第 1~3 章和第 8~9 章。高等教育出版社、北京大学城市与环境学系，兰州大学教务处及地理学研究和人才培养基地对教材编著提供了资助。高等教育出版社徐丽萍同志给予编著多方面的帮助，杜晓丹同志为本书清绘图件，研究生严汾、龙飞、张春慧、范娟娟、妥艳贞等协助整理资料、校正书稿。本书采用了“环渤海地区土地利用变化与土地可持续利用模式”的部分成果，谨此一并致谢。

编著者

2003.7.3

目 录

绪论 综合自然地理学在地理科学中的地位	1
一、综合自然地理学的研究对象	1
二、从系统论看地理学的分科	2
三、自然地理学的研究对象及其基本特征	10
四、自然地理学的分科	12
五、自然地理学与其他学科的关系	13
六、综合自然地理学的实践意义	15
第一章 自然地理环境的整体性	17
第一节 自然地理环境整体性认识的发展	17
第二节 自然地理环境的组成及能量基础	22
一、自然地理环境的组成	22
二、地理环境的能量基础	25
三、太阳辐射的地理分布特征	26
四、自然地理环境中的能量循环和转化	27
第三节 自然地理环境的空间结构	29
一、分层结构	29
二、渗透结构	30
三、地域结构或水平结构	30
第四节 地理环境各要素的物质交换	32
一、对流层的物质交换	32
二、水圈的物质交换	32
三、岩石圈的物质交换	33
四、有机界与其他地圈的物质交换	34
第五节 自然地理环境的发展演化	35
一、古代自然地理环境的一般发展过程	35
二、新生代自然地理环境的发展趋势	36
三、自然地理环境的发展规律	37
四、关于自然地理环境发展的节律性	37
参考文献	38
第二章 自然地理环境的地域分异	39

第一节 地域分异:概念、因素与尺度	40
一、地域分异的定义	40
二、地域分异因素	40
三、地域分异的尺度	41
第二节 纬度地带性分异与自然地带学说	43
一、地带性地域分异的基础——热力分带性	43
二、大陆的纬度地带性分异	44
三、海洋的纬度地带性分异	46
四、自然地带学说	48
第三节 非纬度地带性(非地带性)地域分异	58
一、海陆分异	59
二、海陆起伏分异	60
三、大陆形状与面积分异	61
四、陆地干湿度分带性	61
五、具有构造—地貌成因的地域分异	63
六、地方气候差异引起的地域分异	64
七、地带性区域内的非地带性分异	67
八、小尺度非地带性分异	68
第四节 垂直带性分异	74
一、垂直带性分异概说	74
二、垂直带谱	74
第五节 三维地带性与高原地带性问题	79
一、三维地带性(three-dimentional zonation)	79
二、高原地带性分异	81
第六节 地域分异规律的相互关系	83
一、水平地带的平面结构	84
二、水平地带和垂直带的关系	84
三、地域分异规律的相互关系	87
四、研究地域分异规律的意义	88
第七节 地域分异实例研究	90
一、地带性特征和分异描述	90
二、非地带性特征和分异描述	91
三、地表结构	91
参考文献	91
第三章 自然区划理论与方法	93

第一节 自然区划研究的发展	94
第二节 自然区划的原则和方法	98
一、区划原则	98
二、自然区划的方法	101
三、区划原则和方法的关系	103
第三节 自然区划的等级系统	106
一、地带性区划单位	107
二、非地带性区划单位	113
三、综合性区划单位	118
第四节 景观(自然地理区)	126
一、景观概念与景观特征	126
二、景观同一性问题	128
第五节 山地自然区划研究	131
一、非地带性单位的类型	131
二、山地高原完整性与自然带或地带连续性	132
三、山地自然区的划分	133
四、山地自然区划实例	134
第六节 自然区划单位的类型研究	137
第七节 自然区划调查和报告编写方法	140
一、室内准备阶段	140
二、野外考察阶段	143
三、室内总结阶段	144
四、自然区划报告提纲举例	145
参考文献	149
第四章 土地与土地单位	151
第一节 土地的科学概念与土地科学	151
一、土地概念源于实践	151
二、土地的科学概念	152
三、土地科学的产生和发展	155
四、土地科学的研究内容	158
第二节 土地单位的界定	159
一、土地单位界定的重要性	159
二、土地单位系列	160
三、土地单位界定的方法论问题	164
第三节 基本土地单位之一:地块	166

一、地块的定义和性质	166
二、地块的鉴别	167
三、地块的内部结构和界线性质	171
第四节 基本土地单位之二:地段	174
一、地段的定义和性质	174
二、地段的界线与鉴别	175
三、地段鉴别的复杂性	177
第五节 基本土地单位之三:地方	179
一、地方的定义	179
二、地方的复杂性	180
三、山区土地分级的特殊问题	182
参考文献	185
第五章 土地分类与土地结构	186
第一节 土地分类	186
一、土地分类的方法论	186
二、地块的分类	189
三、地段的分类	193
四、地方的分类	196
第二节 土地类型调查制图	198
一、土地类型调查制图的程序	198
二、综合剖面法	200
三、地形图专门内容的判读	201
四、遥感影像和地理信息系统的应用	206
第三节 土地结构	207
一、土地结构的概念	207
二、土地要素的组成结构	208
三、土地演替结构	209
四、土地空间组合结构	210
五、土地类型系列制图与土地单位内部结构	214
六、土地结构研究的应用	218
参考文献	221
第六章 土地评价	222
第一节 土地评价方法论	222
一、土地评价的对象、原则和方法	222
二、土地评价因子	225

第二节 土地潜力评价	229
一、美国农业部的土地潜力等级系统	229
二、中国土地潜力评价案例	233
第三节 土地适宜性评价	239
一、FAO 的土地评价纲要	239
二、中国土地适宜性评价案例	244
第四节 土地质量指标	248
一、土地质量指标体系的概念框架与国际进展	248
二、土地质量指标体系研究的意义与应用领域	255
第五节 土地利用可持续性评价	257
一、土地利用可持续性评价的指标与方法	257
二、土地利用可持续性评价指标与方法的进一步讨论	264
三、土地利用可持续性评价案例	268
第六节 城市土地评价	272
一、城市用地评价	272
二、城市土地利用可持续性评价	276
参考文献	280
第七章 土地变化	282
第一节 土地利用与土地覆被变化	282
一、土地利用与土地覆被变化的研究内容	282
二、研究案例:环渤海地区土地利用与土地覆被变化	289
第二节 土地利用/土地覆被变化的驱动力研究	296
一、土地利用/土地覆被变化的驱动力	296
二、研究案例:环渤海地区土地利用/土地覆被变化的驱动力	301
第三节 土地利用/土地覆被变化的环境效应研究	309
一、土地利用/土地覆被变化的生态环境影响	309
二、研究案例:蓟运河流域土地利用/土地覆被变化对地表水质的影响	316
第四节 从土地利用/土地覆被变化研究到土地变化科学	320
一、土地利用/土地覆被变化研究的综合动向	320
二、一体化地球系统科学与土地变化科学	324
参考文献	328
第八章 人类与自然环境的关系	329
第一节 人类与自然环境关系的基础	329
第二节 环境决定论、或然论与协调论	330

一、地理环境决定论	331
二、或然论	336
三、协调论与和谐论	337
第三节 人类与自然环境的相互影响	339
一、人类对自然地理各要素的影响	339
二、地理环境对人类活动的反馈	355
三、当代人与自然关系的主要问题	356
参考文献	359
第九章 综合自然地理学的应用研究	361
第一节 为农业服务的综合自然地理研究	362
一、综合自然区划的农业应用	362
二、土地类型研究的农业应用	363
三、农业自然条件和自然资源评价研究	364
第二节 城市和工程建设中的综合自然地理研究	364
一、在城市建设中的应用	364
二、在工程建设中的应用研究	366
第三节 为旅游业服务的综合自然地理研究	367
第四节 景观生态规划与设计	368
第五节 自然保护区综合研究	369
一、自然保护区的概念、特征与功能	369
二、自然保护区的类型与功能分区	370
三、自然保护区的本底调查与评价	370
第六节 区域开发研究	371
一、区域开发的三个主要方面	371
二、区域发展战略理论和方法	372
三、国土整治与区域规划	375
参考文献	377

绪论

综合自然地理学在地理科学中的地位

一、综合自然地理学的研究对象

地理学的研究对象是地球表面的地理环境。地理环境与人类环境的含义并不完全相同，后者在不同的历史时期包含着不同的范围。随着科学技术和生产的发展，人类环境的范围已经并将继续不断扩大。古代人类环境并不包括海洋，但随着航海事业的发展，海洋已成为人类环境的组成部分。宇宙空间，包括地球高空和星际空间等，随着空间技术的发展，也将成为人类涉足之地，但并不因此成为人类生存或居住的环境。

地理学的“地”字，既可以泛指整个地球，也可指人类生活在其上的“土地”，古代地理学对此并未加以严格区分。只是到了近代才逐渐明确地理学并不研究整个地球，而仅仅研究不含地球高空和内部的地球表层。我们所说的地理环境，正是指地球的这一部分。1877年李希霍芬(F. von Richthofen, 1833—1905)明确提出地理学的研究必须限于地球表层，即岩石圈、水圈、大气圈和生物圈相互接触之处。德·耶尔(De Geer, Sten, 1886—1933)和哈特向(R. Hartshorne)都在其后重申过这一观点。中国地理学家历来也是认同这一观点的。

地理环境可以分为两部分，即天然环境和人为环境。天然环境指那些只受到人类间接影响而自然面貌未发生根本变化的地理环境，例如极地、高山、大荒漠、热带雨林、某些大沼泽、自然保护区及大洋中非主要航线通过的海域等。人为环境则指那些在人类影响下自然面貌已发生重大变化的地区。包括农村和城市的“农业景观”和“城市景观”。放牧草场及经过樵采的森林虽然保留草场和森林的外貌，但已发生相当大的变化，因此也被列入人为环境范围。人为环境的变化程度决定于人类的干涉强度，然而，人为环境的演变仍然受制于自然规律，因此人为环境仍然是自然地理学的研究对象。自然地理环境显然应指天然环境和人为环境两者的总和。

人类本身创造的经济环境和社会文化环境，例如生产力的地域组合，包括农

田、牧场、林场、矿山、电站、工厂、道路、城市、园林等生产力实体的地域布局等；社会结构、国家行政管理系统、民族、民俗、语言、文化等的地域分布的组合关系、人们对周围事物的心理感应和相应的社会行为等，则是经济地理学和文化地理学的研究对象。

在长期的发展，尤其是 19 世纪中叶以来的发展过程中，自然地理学中逐渐分化出许多以一个自然地理要素为研究对象的学科，这就是通常称为部门自然地理学的地貌学、气候学、水文地理学、植物地理学（地植物学）、动物地理学和土壤地理学等。部门自然地理学的产生和发展促进了自然地理要素研究的深化和精确化，虽曾一度使自然地理学“丧失”了研究对象，但为时并不太久。紧随分化思潮出现的新综合思潮很快催生了一门新学科——综合自然地理学。综合自然地理学的研究对象是自然地理环境的整体性、分异性、结构和功能，包括自然地理环境各要素的相互联系、相互依存和相互制约，自然地理环境的地域分异规律，制定等级系统划分各级自然地理综合体并研究其动态、发展史、预测其未来变化，以及人类与整体自然环境的关系等。简言之，综合自然地理学是一门整体研究自然地理环境结构的科学。

二、从系统论看地理学的分科

（一）从系统论看地理学的分科

系统论认为，现实世界归根到底是由一系列大小不同、复杂程度有差别、等级高低不一、彼此交错重叠的系统组成的一个多级次的网络系统。可以从不同角度，根据系统的镶嵌关系把现实世界分成一系列层次即等级系统。在这个等级系统中，高级系统是由一些比它低一级的所谓子系统组成的。而该系统作为子系统又可以构成更大的系统。其中，某些层次间的关系比较密切，某些层次可能发生较大的质变。因此又可依据发生质变的关系，把各层次分为一系列的组织水平。处于某一组织水平内的系统，都有其相对独立的约束规律以区别于其他组织水平。系统和子系统的关系是整体和部分的关系，而整体大于部分的总和。在各子系统中存在着一种由复杂的相互作用构成的网络关系，它可以完成一定的整体功能，形成某种集体效应。只研究个体特点不能认识整体综合特征。而要认识整体特征就必须研究各子系统的相互关系。这个网络关系叫总体组织，正是总体组织使系统具有综合特征。

用上述观点来考察地理学的分科，可以发现地理学涉及三个组织水平，即① 研究整个地理环境综合特征的综合地理学；② 分别研究自然地理环境、经济环境和社会文化环境特征的综合自然地理学、综合经济地理学和综合人文地理学；③ 分别研究自然地理环境、经济地理环境、社会文化环境各个成分的部门地理学，例如，部门自然地理学包括地貌学、气候学、水文学、土壤地理学、地植物

学、动物地理学等；部门人文地理学包括人口地理学、政治地理学等，而感应和行为地理学是现代人文地理学的综合研究方向。这种观点可称为地理学分科的三分法。

长期以来，西方国家一直把地理学分为自然地理学和人文地理学，认为经济地理学是从属于人文地理学的。苏联把地理学分为自然地理学和经济地理学，而把人文地理学的某些内容，如人口、聚落等，称为人口和居民点地理学，附属于经济地理学。我国老一辈地理学家大多赞成西方的二分法观点。1950年后成长的地理学家则倾向于苏联的二分法。其实西方和俄罗斯目前对地理学分科的认识都已发生了变化。

1963年美国科学院和全国研究理事会在地学部建立了一个特设委员会，考察地理研究对于科学进步的潜在贡献。特设委员会确定了四个课题领域和研究项目组，即自然地理学、文化地理学、政治地理学和区位论。后者是由传统的经济地理、运输地理与城市地理结合在一起的。课题的划分反映了文化地理学、政治地理学与作为经济地理学主要基础理论的区位论的分化趋势。苏联经济地理学在社会化过程中也不断增加人文地理学内容，甚至有人认为，必须在地理学和社会学的边缘建立“社会地理学”。人口和居民点地理学也在不断扩大研究内容，并从人口构成、农村发展、城市化等方面伸入其他人文地理学领域。服务行业地理学、康乐地理学（包括旅游、娱乐、休养等）也日益获得重视。这些变化正促使经济地理学从单纯局限于研究生产力布局扩大为社会经济地理学。上述变化趋势反映了地理学科二分法的局限性。

自20世纪70年代中期以后，人文地理学在我国重新获得重视。中国地理学会分别于1981年和1983年召开了两次人文地理学讨论会。在第一次会议上，陈传康和杨吾扬即提出了上述地理学科三分法的观点。第二次讨论会议纪要指出，“把系统地理学分为自然地理学、经济地理学和人文地理学，也是合乎当前实际的，是有利于学科的发展的。”充分肯定了‘三分法’的论点。

总之，现代地理学作为一个科学体系，可以从四个方面划分学科：即：①三分法：地理学分为自然地理学、经济地理学和社会文化地理学即狭义人文地理学；②三层次：即部门地理、一级综合和二级综合地理三个组织水平；③三重性：即分为理论、应用理论、区域实践研究等三个程序；④三时段：即分为古地理学、历史地理学、时间地理学（指现代过程的地理研究）（图0.1）。

三分法的正确性也可以通过科学性质的分析来论证。

自然地理学属于自然科学是毋庸置疑的。关于经济地理学的科学性质存在着三种不同的观点。1966年以前，普遍把经济地理学理解为研究生产力布局的科学，着重研究生产关系对生产力布局的影响，而对生产力布局规律的研究则有所忽视，因此一般认为地理学属于社会科学。陈传康和杨吾扬主张经济地理学

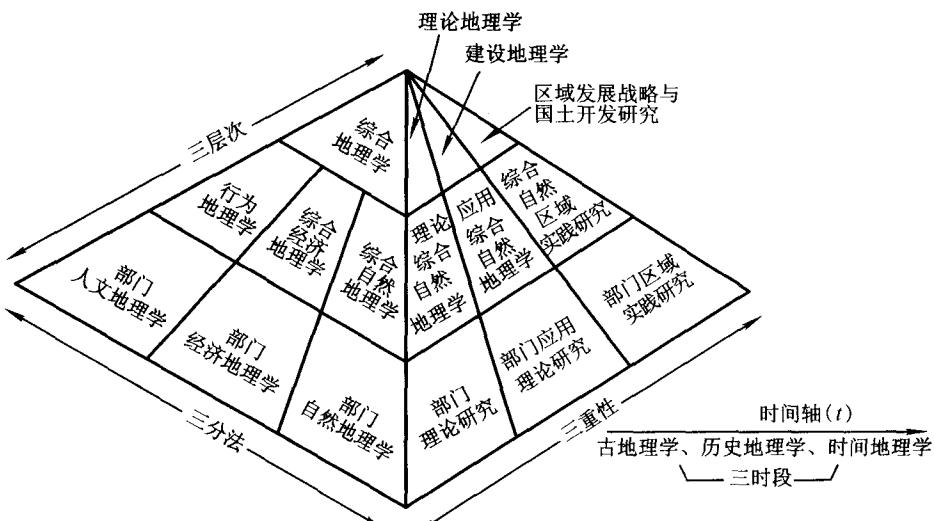


图 0.1 地理科学体系

的研究对象应为生产力地域布局。而生产力地域布局规律决定于自然和技术经济因素,生产关系的影响则主要是通过规划决策人的行为来实现的。前者属于自然科学范畴,后者属于社会科学范畴。但后者并非经济地理学的研究重点。因此经济地理学也应是一门自然科学。近些年来,不少经济地理学家赞成经济地理学研究生产力地域布局的主张,并认为它是介于自然科学和社会科学之间的边缘科学。也有少数经济地理学家至今仍坚持经济地理学属于社会科学的观点。

现在的经济地理学已不是描述的地理学,而是为诸如城市规划、综合运输、土地规划设计、国土规划,甚至工厂总平面布置、农村居民点规划等提供理论基础,并解决生产布局问题的应用经济地理学,主要是为生产服务的,因此应属于自然科学。狭义人文地理学才属于社会科学。它以社会文化环境为研究对象,因此又称为社会文化地理学。如前所述,感应和行为地理学是现代人文地理学的综合研究方向,着重研究人类与环境的感应和行为交流过程。社会文化环境作为自然历史过程的一种产物,就是在这一交流过程中从自然地理环境和经济环境中形成、发展,并与这两个环境结合构成综合地理环境的。因此,要认识现代地理环境的全面特征,除了考虑自然和经济因素外,还必须考虑人类本身主观因素,包括文化因素的影响。感应和行为地理学通过对不同人们集团的主观因素的客观评价,查明其对地理环境的影响。

把感应和行为概念引入地理学,可使地理学研究的人地关系触及主体(人)和客体(环境)的相互关系。随着现代生产和科学的发展,自然科学和社会科学

的交流日益加强。现代自然科学不仅用纯客观态度去考察自然,而且还考虑主客体通过实验装置或其他人类行为发生的相互作用,这就是自然的人化。社会学科也在更加科学的意义上把社会生活过程当作自然历史过程来对待,这就是所谓人的自然化。自然科学的研究对象日益趋近人化的自然,社会科学的研究对象日益趋近自然化的人。两者相互作用和相互促进是现代科学整体化的重要表现。感应和行为地理学即是现代科学整体化过程在地理学中的体现。

(二) 从地理学发展史来看地理学分科

18世纪40年代以前,在形而上学世界观影响下,科学和技术的分工日益走向精密化,使学科越分越细。在分析思潮影响下,统一地理学起初分化成自然地理学和人文地理学(包括经济地理学)。接着,这两门地理学又分化出一系列部门地理学。部门地理学吸取其他科学的成就建立了自己的方法论。分化过程继续,又分出了二级部门地理学如地貌学、气候学等,三级部门地理学如河流地貌学、陆地水文学、湖泊学等,甚至四级部门地理学如泥石流学、雪学、冬季学等。这种分化过程使科学研究更加深化,无疑具有进步意义,但同时却产生了地理学包括自然地理学和人文地理学本身能否存在的问题,从而出现了所谓地理学发展的危机。

楚图南在德铿生的《地理学发达史》一书的“译者题记”里的一段话,准确地说明了这个时期地理科学的情况:“科学的地理学,乃是近代自然科学进步以后才发展起来的,也正是由于自然科学的进步,地理学所属的内容都分为许多支派、许多部门,各各组织化、系统化,成为一种特殊的独立的科学。而地理学的内容,却渐渐地被抽空了,地理学的存在也成了问题。……至少是地理学是否可以成为一种科学的问题。譬如说任何一种科学,都有它自己的研究中心和所属的特殊的体材。地理学既不如地质学、气象学、人类学、社会学……那样的有着明确的自己的研究中心和所属的特殊的体材,且所有的内容,也俱为新发达起来的地质学、气象学、人类学、社会学……等分割开来,做专门研究的对象。所以,地理学是否可以成为一门有组织的、完整而独立的科学,乃成为19世纪末叶以来,科学争论的一个大问题”(中华书局,1940)。

面对这种分化,许多著名地理学家坚守综合研究的阵地,在实践中逐渐把握了自然地理综合体这一研究对象,并形成了下列有关综合研究的学派(宋正海,1984):

1. 区域学派

创始人赫特纳(A. Hettner, 1859—1941)把自然地理要素和人结合起来的区域地理,看作是地理学的主体。这一主张在1927年出版的地理方法论著作《地理学,它的历史、性质和方法》一书中表现得最为充分。赫特纳指出,“地域观点的目的,是在通过对不同现实领域及其多种表现形式的存在及相互关联性的

理解来认识区域和地方的特性，并且在大陆、大小区域以及地方的实际排列中，作为一个整体来理解地球表面”。他既强调不同现象的相互关系，也强调这种关系的内在本质。赫特纳注重方法论，在以哲学和科学为基础建立地理学这方面，他比同时代的任何一位地理学家做的工作都多。赫特纳之后，区域学派的代表人物哈特向(R. Hartshorne)从研究各种事物空间分布观点，论证地理学的研究对象，强调地区差异的研究。

区域学派认为区域是自然与人文现象具体的相结合，主张把二者统一于区域研究中。这个学派对 20 世纪前 40 年的世界地理学界影响很广。但是区域学派过分强调地理学和历史学的差别，忽视地理现象与时间的联系，从地理学中取消了发生学研究。这种单纯的区域地理研究，实际上也难以对区域进行很好的综合(宋正海, 1984)。

区域学派发展了方志学的传统，提出了汇合现代要求的新的描述体系，把地理学局限于区域地理学范围内，使通论地理学成为部门地理学的汇编。区域研究实际上也是部门区域研究的汇编。固然有不少卓越的地理学家曾写出了著名的区域地理著作，但由于缺乏方法论研究，这些著作往往因作者个人能力的差别，有的非常优秀，有的则纯属区域材料的机械拼凑。这当然无助于使区域地理学成为一门真正的科学。

2. 人地关系学派

这一学派强调地理学的研究对象是人类与环境的关系。学派创始人拉采尔(F. Ratzel, 1844—1904)认为地球确实存在着协调的人地关系。因此极力主张人类应该精确地研究这些关系。拉采尔的名著《人类地理学》第一、二卷分别于 1882 和 1891 年出版。此书探讨地球表面居民的分布和共同体及其对环境的依赖性，自然环境对个人和社会的影响。拉采尔也是地理环境决定论的代表人物。他在晚年提出了“生存空间”概念，认为生存空间是活的有机物在其范围内发展的地理区域。这个概念后来被豪斯霍费尔(K. Haushofer, 1869—1946)等歪曲为人类集团的自然生存空间，包括各个民族在其范围明确的居住区以外的经济和文化活动，为纳粹扩张领土、掠夺殖民地和发动侵略战争辩护。

人地关系学派的另一创始人是法国的维达尔·白兰士(Vidal de la Blache, 1845—1918)，继承人是其学生白吕纳(J. Brunhes, 1869—1930)。维达尔认为，自然环境为人类提供了可能性的范围，而人类在创造其居住地的时候，又反过来按照他们的需要、愿望和能力来利用这种可能性。与当时流行的地理环境决定论不同，可能论认为地理环境对国家政治的影响是很间接的。

20 世纪 30—40 年代，对人地关系研究有贡献的还有美国的戴维斯(W. M. Davis, 1850—1947)、英国的麦金德(H. J. Mackinder, 1861—1947)。戴维斯强调人类与环境的结合，把人和人工物看作地理环境的一部分。麦金德研