

中国大百科全书

地 理 学

中国大百科全书出版社

北 京 · 上 海

1990.9

中国大百科全书

· 地理学 ·

中国大百科全书总编辑委员会《地理学》编辑委员会

中国大百科全书出版社编辑部编

中国大百科全书出版社出版发行

(总社：北京阜成门北大街 17 号 分社：上海古北路 650 号)

新华书店经销 上海海峰印刷厂印装

开本 787×1092 1/16 印张 39.5 插页 38 字数 1,469,000

1990 年 9 月第一版 1990 年 9 月第一次印刷

ISBN 7—5000—0282—3/K·22

精装(乙)国内定价：36.30 元

中国大百科全书总编辑委员会

主 任 胡乔木

副主任 (按姓氏笔画顺序)

于光远	贝时璋	卢嘉锡	<u>华罗庚</u>	<u>刘瑞龙</u>	严济慈
吴阶平	沈 鸿	宋时轮	张友渔	<u>陈翰伯</u>	陈翰笙
武 衡	<u>茅以升</u>	<u>周 扬</u>	周培源	<u>姜椿芳</u>	夏征农
钱学森	梅 益	裴丽生			

委 员 (按姓氏笔画顺序)

丁光训	于光远	马大猷	<u>王 力</u>	<u>王竹溪</u>	王绶琯
王朝闻	牙含章	贝时璋	艾中信	叶笃正	卢嘉锡
<u>包尔汉</u>	冯 至	司徒慧敏	吕 骥	吕叔湘	朱洪元
朱德熙	任新民	<u>华罗庚</u>	刘开渠	<u>刘思慕</u>	<u>刘瑞龙</u>
许振英	<u>许涤新</u>	孙俊人	<u>孙毓棠</u>	<u>杨石先</u>	杨宪益
苏步青	李 珩	李国豪	李春芬	严济慈	肖 克
吴于廑	吴中伦	吴文俊	吴阶平	吴作人	<u>吴学周</u>
吴晓邦	邹家骅	沈 元	<u>沈 鸿</u>	宋 健	宋时轮
张 庚	张 震	<u>张友渔</u>	<u>张含英</u>	<u>张钰哲</u>	陆 达
陈世骧	陈永龄	<u>陈维稷</u>	<u>陈虞孙</u>	<u>陈翰伯</u>	陈翰笙
武 衡	林 超	<u>茅以升</u>	罗竹风	季 龙	季羨林
<u>周 扬</u>	周有光	<u>周培源</u>	<u>孟昭英</u>	柳大纲	胡 绳
胡乔木	<u>胡愈之</u>	荣高棠	赵朴初	<u>侯外庐</u>	侯祥麟
段学复	俞大绂	<u>宦 乡</u>	<u>姜椿芳</u>	费孝通	贺绿汀
夏 衍	<u>夏 鼐</u>	夏征农	钱令希	钱伟长	钱学森
钱临照	<u>钱俊瑞</u>	<u>倪海曙</u>	殷宏章	<u>翁独健</u>	唐长孺
唐振绪	陶 钝	梅 益	黄秉维	曹 禺	董纯才
程裕淇	傅承义	曾世英	曾呈奎	谢希德	裴丽生
<u>潘 菽</u>	<u>潘念之</u>				

地理学编辑委员会

顾 问 胡焕庸

主 任 林 超

副主任 任美镠 李旭旦 吴传钧

委 员 (按姓氏笔画顺序)

王乃梁	<u>王成组</u>	王思涌	丘宝剑	包浩生	<u>朱士嘉</u>	朱震达
任美镠	刘昌明	<u>李旭旦</u>	李春芬	吴传钧	宋家泰	张兰生
陈吉余	陈传康	陈述彭	林 超	周立三	<u>周廷儒</u>	赵松乔
侯仁之	施雅风	席承藩	黄秉维	曹婉如	梁 溥	曾世英
廖 克	谭其骧					

分支学科编写组

综 论 主 编 林 超

副主编 王思涌

成 员 牛文元 杨勤业

地 理 学 史 主 编 李旭旦

副主编 曹婉如

成 员 唐锡仁 郑 度 钮仲勋 杨文衡

郑锡煌 蔡宗夏

自 然 地 理 学 主 编 任美镠

副主编 包浩生

综合自然地理学 主 编 陈传康

副主编 景贵和

地 貌 学 主 编 王乃梁

副主编 陈治平

气 候 学 主 编 丘宝剑

副主编 郑斯中 王德辉

水 文 地 理 学	主 编	刘 昌 明			
冰 川 学 和 冻 土 学	主 编	施 雅 风			
	副 主 编	任 炳 辉	程 国 栋		
土 壤 地 理 学	主 编	席 承 藩			
	副 主 编	李 孝 芳	黄 荣 金		
植 物 地 理 学	主 编	陈 昌 笃			
	副 主 编	武 吉 华	王 荷 生		
动 物 地 理 学	主 编	郑 作 新			
	副 主 编	张 荣 祖			
化 学 地 理 学	主 编	章 申			
医 学 地 理 学	主 编	谭 见 安			
人 文 地 理 学	主 编	<u>李 旭 旦</u>			
	副 主 编	周 立 三			
	成 员	邓 静 中			
		胡 序 威			
历 史 地 理 学	主 编	侯 仁 之			
	副 主 编	史 念 海			
区 域 地 理 学	主 编	李 春 芬			
	副 主 编	赵 松 乔			
地 图 学	主 编	陈 述 彭			
	副 主 编	廖 克			
地 方 名 志 学	主 编	曾 世 英			
	主 编	<u>朱 士 嘉</u>			
			王 煦 桢	杨 吾 扬	李 文 彦
			王 嗣 均	张 国 伍	

前 言

《中国大百科全书》是我国第一部大型综合性百科全书。

中国自古以来就有编辑类书的传统。两千年来曾经出版过四百多种大小类书。这些类书是我国文化遗产的宝库，它们以分门别类的方式，收集、整理和保存了我国历代科学文化典籍中的重要资料。较早的类书有些已经散佚，但流传或部分流传至今的也为数不少，这些书受到中国和世界学者的珍视。各种类书体制不一，多少接近百科全书类型，但不是现代意义的百科全书。

十八世纪中叶，正当中国编修庞大的《四库全书》的时候，西欧法、德、英、意等国先后编辑出版了现代型的百科全书。以后美、俄、日等国也相继出版了这种书。现代型的百科全书扼要地概述人类过去的知识和历史，并且着重地反映当代科学文化的最新成就。二百多年来，各国编辑百科全书积累了丰富的经验，在知识分类、编辑方式、图片配备、检索系统等方面日益完备和科学化。今天，百科全书已经在人类文化活动中起着十分重要的作用，各种类型的和专科的百科全书几乎象辞典那样，成为人们日常生活的必需品。

一向有编辑类书传统的中国知识界，也早已把编辑现代型的百科全书作为自己努力的目标。本世纪初叶就曾有人试出过几种小型的实用百科全书，包括近似百科型的辞书《辞海》。但是，这些书都没有达到现代百科全书的要求。

中华人民共和国成立之初，当时的出版总署曾考虑出版中国百科全书，稍后拟定的科学文化发展十二年规划也曾把编辑出版百科全书列入规划，1958年又提出开展这项工作的计划，但都未能实现。

直到1978年，国务院才决定编辑出版《中国大百科全书》，并成立中国大百科全书出版社，负责此项工作。

因为这是中国第一部百科全书，编辑工作的困难是可想而知的。但是，由于读书界的迫切要求，不能等待各门学科的资料搜集得比较齐全之后再行编辑出版；也不能等待各学科的全部条目编写完成之后，按照条目的汉语拼音字母顺序，混合编成全书，只能按门类分别邀请全国专家、学者分头编写，按学科分类分卷出版，即编成一个学科（一卷或数卷）就出版一个学科的分卷，使全书陆续问世。这不可避免地要带来许多缺点，但是在目前情况下不得不采取这种做法。我们准备在出第二版时，再按现在各国编辑百科全书一般通行的做法，全书的条目不按学科分类，

而按字母顺序排列，使读者更加便于寻检查阅。《中国大百科全书》第一版按学科分类分卷，每一学科的条目还是按字母顺序排列，同时附加汉字笔画索引和其他几种索引，以便查阅。

《中国大百科全书》的内容包括哲学、社会科学、文学艺术、文化教育、自然科学、工程技术等各个学科和领域。初步拟定，全书总卷数为 80 卷，每卷约 120~150 万字（包括插图、索引）。计划用十年左右时间出齐。全书第一版的卷数和字数都将超过现在外国一般综合性百科全书，但与一些外国百科全书最初版本的篇幅不相上下。我们准备在第二版加以调整和压缩。

《中国大百科全书》按学科分卷出版，不列卷次，每卷只标出学科名称，如《哲学》、《法学》、《力学》、《数学》、《物理学》、《化学》、《天文学》等等。

全书各学科的内容按各该学科的体系、层次，以条目的形式编写，计划收条目 10 万个左右。各学科所收条目比较详尽地叙述和介绍各该学科的基本知识，适于高中以上、相当于大学文化程度的广大读者使用。这种百科性的参考工具书，可供读者作为进入各学科并向其深度和广度前进的桥梁和阶梯。

中国大百科全书出版社，除编辑出版《中国大百科全书》之外，还准备编辑出版综合性的中、小型百科全书和百科辞典，与专业单位共同编辑出版各种专业性的百科全书，以适应不同读者的需要。

《中国大百科全书》的编辑工作是在全国各学科、各领域、各部门的专家、学者、教授和研究人员的积极参加下进行的，并得到国家各有关部门、全国科学文化研究机关、学术团体、大专院校，以及出版单位的大力支持。这是全书编辑工作能够在困难条件下进行的有力保证。在此谨向大家表示诚挚的感谢，并衷心希望广大读者提出批评意见，使本书在出第二版的时候能有所改进。

《中国大百科全书》编辑部

1980年9月6日

凡 例

一、编 排

1. 本书按学科(知识门类)分类分卷出版。一学科(知识门类)辑成一卷或数卷,或几个学科(知识门类)合为一卷。

2. 本书条目按条目标题的汉语拼音字母顺序并辅以汉字笔画、起笔笔形顺序排列。同音时按汉字笔画由少到多的顺序排列,笔画数相同的按起笔笔形一(横)、丨(竖)、丿(撇)、丶(点)、㇀(折,包括乚、乚、乚等)的顺序排列。第一字相同时,按第二字,余类推。条目标题以拉丁字母开头的,排在汉语拼音相应字母部的开头部分;条目标题以希腊字母开头的,按希腊字母的习惯发音,分别排在汉语拼音字母部的相应位置。

3. 各学科(知识门类)卷在条目分类目录之前一般都有一篇介绍本学科(知识门类)内容的概观性文章。

4. 各学科(知识门类)卷均列有本学科全部条目的分类目录,以便读者了解本学科的全貌。分类目录还反映出条目的层次关系,例如:

自然地理学	526
综合自然地理学	536
地理壳	73
自然综合体(见地理壳)	533(73)
自然地理系统	525
自然地理过程	525

5. 学科(知识门类)与学科(知识门类)之间相互交叉的知识主题,在相关学科卷中有时均设有条目,例如“气候学”、“竺可桢”在《地理学》和《大气科学》卷均设有条目,但释文内容分别按各学科的要求有所侧重。

二、条目标题

6. 条目标题多数是一个词,例如“景观”、“聚落”;一部分是词组,例如“中国现代地理考察”。

7. 条目标题上方加注汉语拼音,多数的条目标题附有对应的外文,例如 chengshi
城市 (city)。

三、释 文

8. 本书条目的释文力求使用规范化的现代汉语。条目释文开始一般不重复条目标题。

9. 较长条目设置释文内标题。标题层次较多的条目,在释文前列有本条释文内标题的目录。

10. 一个条目的内容涉及其他条目并需由其他条目的释文给以补充的,采用“参见”的方

式。所参见的条目标题在本条释文中出现的,用楷体字排印,例如人口迁移条释文:“人口迁移是人口变动的第三个变量,对于人口分布、人口密度有重要影响。”所参见的条目标题未在本条释文中出现的,另用括号加“见”字标出,例如喀斯特峰林条释文:“峰丛区域的水平洞穴较少,多垂直洞穴(见喀斯特洞穴)。”

11. 条目释文中出现的外国人名、地名,不附原文。外国人名和著作名在内容索引中注出原文。释文中的外国人名,在姓的前面加上外文名字的缩写,即名字的第一字母,例如C. 哥伦布。

四、插 图

12. 本书在条目释文中配有必要的插图。

13. 彩色图汇编成插页,并在有关条目释文中注明“(参见彩图插页第××页)”。

五、参考书目

14. 在重要条目的释文后附有参考书目,供读者选读。

六、索 引

15. 本书各学科(知识门类)卷均附有全部条目的汉字笔画索引、外文索引和内容索引。

七、其 他

16. 本书所用科学技术名词以各学科有关部门审定的为准,未经审定和尚未统一的,从习惯。地名以中国地名委员会审定的为准,常见的别译名必要时加括号注出。

17. 本书字体除必须用繁体字的以外,一律用《简化字总表》所列的简化字。

18. 本书所用数字,除习惯用汉字表示的以外,一般用阿拉伯数字。

地 理 学

林 超 杨吾扬

地球是人类之家。人类自出现以来,一直十分关心赖以生存和发展的地球表面的状况,从而萌生各种地理概念。随着人类社会的发展,地理知识的累积,逐步形成一门研究地球表面自然现象和人文现象以及它们之间的相互关系和区域分异的学科。简单地说,就是研究人与地理环境关系的学科,即地理学。研究的目的是为了更好地开发和保护地球表面的自然资源,协调自然与人类的关系,使人地关系向着有利于人类社会生活和生产的方向发展。

一个多世纪以来,特别是20世纪60年代以来,地理学在自身发展的基础上,广泛地吸取相邻学科的研究成果,在基础理论、应用范围、观察手段和研究方法等方面都呈现出新的特点和进展。本文依据当代地理学研究的主要成果,概述这一学科的研究对象、研究特点、学科体系、研究简史和发展趋势。

研 究 对 象

地理学研究地球表面这个同人类息息相关的地理环境(参见彩图插页第1~8页)。地理学者曾用地理壳、景观壳、地球表层等术语称呼地球表面。它是地球各个圈层——大气圈、岩石圈、水圈、生物圈和人类圈相互交接的界面,具有一定的面积和厚度。其总面积约 5.1×10^8 平方公里,其中陆地面积约 1.49×10^8 平方公里,约占地球表面总面积29%;海洋面积约 3.61×10^8 平方公里,约占地球表面总面积71%。地球表面厚度有两种理解:广义的地球表面厚度上限为对流层顶部,下限为岩石圈沉积岩层底部,厚度约30~35公里;狭义的地球表面厚度指大气圈、岩石圈、水圈等的交接面,上限离地面不超过100米,相当于对流层近地面摩擦层下部(又称地面边界层),下限为太阳能所能达到的深度(在陆地不超过地下30米,在海洋则不超过水下200米),厚度一般不超过200~300米。它在陆地则和土地综合体相当,是生物和人类活动最集中的场所。

在地球表面,各种自然现象和人文现象组成一个宏大的地表综合体,它具有以下特征:

第一,地球表面是由5个同心圈层组成的整体。这5个圈层是大气对流层、岩石圈上部、水圈、生物圈和人类圈(又称智能圈)。每个圈层各由许多不同的要素组成,在地理综合体中具有不同的功能。大气对流层主要由气态物质组成,也包括部分液态水和固体颗粒。由于对流层直接同地面和水面接触,因此大气中各种要素(如气温、气压、湿度、风速、风向等)都受到下垫面的强烈影响。同时,大气对流层对地球表面其他圈层的性质和特征也有重要的制约作用。岩石圈上部主要由固体物质组成,包含部分气态、液态物质和微生物。它是生物和人类所依附的场所,也是各种圈层相互影响、相互作用最为集中的地方。水圈主要由液态水组成,也包括溶解和悬浮在水中的固体物质,以及部分气体和水生生物;以海洋为主,还有陆地地表水和地下水。水圈在地球表面物质和能量循环中起着十分重要的作用,且是生物圈和人类圈得以存在和发展的基础。生物圈是有生命活动的圈层,包括植物、动物和微生物。生物的作用促进了大气圈、水圈和岩石圈上部的演化,为人类的生存和发展提供了物质基础。生

物圈同大气对流层、岩石圈上部、水圈互相交错,组成一个巨大的复杂的自然综合体。人类圈与组成地球表面的其他圈层有显著的不同。第四纪初,人类的出现是在地球表面形成和发展过程中的一个重要转折。人类以其特有的智慧和劳动,通过社会生产和生活的各个方面对地球表面施加影响,创造了一个新世界,并发展成一个新的圈层——人类圈。其他4个圈层完全是物质自然发展的产物,人类虽然也由生物进化而来,但具有主动开发利用和保护自然的能力。随着人类圈的扩大,改造的范围由局部扩大到整个地球表面,现在地球表面已很少有不受人类影响的地方了,而且改造的深度和复杂程度也逐渐加强。

上述各圈层所组成的地球表面这个综合体,是自然历史发展的结果。各圈层的形成在时间上亦有一定的顺序:岩石圈、大气圈和水圈是无机的物质,首先出现;有机的生物圈及与其相关的土壤,是在无机圈层基础上发展起来的;人类则是生物圈发展到一定阶段的产物。这个顺序是不可逆的,而使这种发展得以进行的基本动力是:来自地球内部的动力和来自地球外部的动力——太阳能。由于内力和外力的共同作用,才形成今天我们所见的地球表面的自然状态。从组成地球表面的要素的稳定性来看,可以区分为稳定要素和活动要素。岩石圈和地貌属于稳定要素,诚然从地质时间尺度讲它们也是活动的和有变化的,但是从现代地理环境来看它们是相对稳定的,例如大陆和山脉的轮廓。空气、水、植物、动物以及一定程度上的土壤则是活动要素,虽然它们是由地质时期的物质发展而来,但是它们的分布格局和区域属性基本上缘由于太阳能的分布,受着现代气候的控制,人类出现后的各种活动也是影响上还要素的一个重要方面。人类属于哺乳动物,它既受到自然的制约,但又具有其他物质世界所没有的特点,即能主动地改造自然。地球表面的这3种主要影响力是互为联系和相互作用的,我们现在所见的各种地理现象就是它们共同作用的结果。实际的地理状况主要是地球表面太阳能分布、海陆分布和人类活动共同影响的结果。J. I. S. 佐内维尔德认为可以把地球表面的综合体看作一个系统,在这个系统中上述3种影响力成为3个叠加的烙印。地壳和地貌是第一个烙印,为地表综合体提供基本的格局;气候是第二个烙印,在第一个烙印的基础上,不同气候带的水文和生物活动产生相关的土壤、水体、植被和动物的分布格局;人类活动则是第三个烙印,表现为不同技术水平的农业和工业、不同发展水平的社会和文化等。这3个烙印的相互作用和制约,要求地理学把地球表面的5个圈层作为一个整体加以研究,要求自然地理学和人文地理学之间紧密联系,使地理学成为一门统一的科学。

第二,地球表面是一个不均一的层面,存在着明显的区域分异。造成地球表面不均一和区域分异的主要原因,一是太阳能在地球表面分布的不均匀性,二是控制海陆分布及其起伏、构造活动和岩浆活动过程的地球内能分布的不均匀性。地球是一个椭圆球体,使得太阳光线与地球表面构成不等的入射角,从而导致太阳能在地球表面分布的不均。赤道地区获得的太阳能最多,极地地区获得的太阳能最少,太阳能沿纬度而发生量的变化。太阳能分布的不均影响气温、气压、风向、湿度、降水等气候要素的区域差异,进而造成植被、土壤和农业的分布不均一(参见彩图插页第26~27页)。这种太阳能及受其影响的其他自然现象沿纬度分布的规律性现象称为纬度地带性。由地球内能引起的区域分异,最明显地表现在地球表面海陆分布的差异,这是自然环境的基本分异。地球表面有4个大洋和6块大陆,海洋面积远大于大陆,比值约为2.4:1。大陆相对集中于北半球,海洋主要集中在南半球。对于生物和人类来说,这是两种截然不同的环境,生物特别是高等植物和高等动物以及人类,主要集中在陆地。陆地的海拔高度和海洋的深度也不相同,一般说海洋深度大于陆地的高度,在陆地上和海洋

底部也各有起伏。陆地上最高的山峰为珠穆朗玛峰(8 848.13 米);由于板块构造活动,高大的山脉多分布在陆地的边缘,且主要沿南北走向,但也有呈东西走向的。海洋中最大的深度在太平洋西部的马里亚纳海沟(11 034 米),大洋海盆一般深达 4 000 米左右,大陆架深度只有 200 米左右。海陆的分异在地质、地貌、气候、水文、生物上都有表现。在陆地上,气候、生物、土壤还有从沿海向内陆呈规律性变化的现象,它在中纬度表现得最为明显,由陆地边缘向内陆中心,气候由湿润、半湿润、半干旱到干旱,植被由森林、森林草原、草原到荒漠,土壤也有相应的变化,这种现象称为干湿度地带性(经度地带性)。山地的存在,使自然环境各成分和自然综合体出现随高度的差异。在小范围内则有地方性的地貌、气候引起水文、生物和土壤的差异。上述各种不同等级的区域分异,都是在地带性因素与非地带性因素相互作用下形成的。

人类是在一定的自然地理环境中生存和发展的,因此人类的体质和社会、政治、经济、文化等活动,都存在着明显的区域差异。长期生活在热带的人群,具有暗黑色的皮肤,能保护皮肤免受日光的灼伤;卷曲的头发,能防止头部被晒得过热;宽鼻、厚唇、大嘴巴,便于散热。长期生活在寒带的人群,具有高窄的鼻子,使冷空气较慢地进入气管和肺部;肤色浅白,以防冻伤(见人种地理学,参见彩图插页第 51 页)。人类的居住,如乡村、集镇和城市,不同规模的城市以及不同性质的城市,如综合性城市、工矿业城市、港口城市、风景游览城市 and 历史文化城市等,其土地利用、工业布局、郊区农业结构、交通运输和商业格局、人口密度和构成、城市景观和民风习俗等,都是互不相同的(参见彩图插页第 47 页)。所以,区域分异是地球表面最基本的特征。

第三,地球表面是在不断变化的。在地球表面形成过程中,大陆与海洋的面积和位置几经变迁,气候经历了炎热与寒冷、湿润与干旱的多次交替,生物由海洋发展到陆地,由简单到复杂,由低级到高级。就每一个地域而言,每年乃至每天、每时的气温、风向和风速是在变化的,每年、每季乃至每天的水流和植被情况也是在变化的。至于发生在社会、政治、经济、文化等方面的人文地理现象,其变化则更是频繁,变化的时间尺度远比自然地理现象小。自然地理的变化影响人文地理,人文地理的变化也反作用于自然地理。特别是在现代工业化时期,人类的活动使地球表面发生深刻的变化,一方面控制或减轻了某些自然灾害,另一方面诸如森林的砍伐、地理环境污染、荒漠化的出现和蔓延、动植物种的加速灭绝等,破坏了自然生态系统的平衡。随着人口的急剧增加、资源的大量消耗,人类影响的程度还在加剧。地球表面如何发展,已引起人们的高度重视。以地球表面为研究对象的地理学,面临着十分艰巨的任务。

研究特点

地理学是在研究地球表面的过程中逐渐形成的,并不断完善其理论、方法和手段。它具有下述特点。

综合性 作为研究对象的地球表面是一个多种要素相互作用的综合体,决定了地理学研究的综合性特点。地理学研究地球表面,不限于研究其各个要素,更重要的是把它作为统一的整体,综合地研究其组成要素及它们的空间组合。它着重研究各种要素之间的相互作用、相互关系以及地表综合体的特征和时、空变化规律。当然,由于地球表面的复杂性,可以对某一要素进行部门的研究,但这种研究是在地理学综合性的基础上进行的。因此,地理学的部门学科与一些相邻学科虽然有着共同的研究对象,但在研究目的、内容和方法上是不相同的。地理学的部门学科之所以成为地理学的一部分,不仅在其研究的客体是地球表面的一个有机组

成部分,而且在方法论上有着共同的基础——综合性。因此,地理学是一门综合性的学科。

地理学的综合性研究分为不同的层次:两个要素相互关系(如气候和水文的关系,或土壤和植物的关系等)的综合研究,是低层次的综合性研究;多个要素相互关系(如地貌、水文、气候、植被和土壤的关系,或聚落、城市、交通、政治等关系)的综合研究,是中层次的综合性研究;地球表面全部要素(包括自然、经济、政治、社会文化)之间相互关系的综合研究,是高层次的综合性研究。层次不同,综合的复杂程度也不同,层次越高复杂程度越大,综合的难度也越大。低层次、中层次的综合研究分别形成地理学的一些分支学科(如自然地理学、人文地理学等),这些综合研究不是地理学所独有的,生态学、社会学等学科也进行综合性研究。但是,高层次的综合研究,即人地相关性的研究,则是地理学所特有的。

综合性的特点决定了地理学的性质是一个横断学科。它与研究地球表面某一个圈层或某一个圈层中部分要素的学科,如研究大气圈的大气科学,研究水圈的水文科学,研究岩石圈的地质学,研究生物圈的生命科学,研究人类圈中社会经济、政治、文化、人口等要素的经济学、政治学、文化学、人口学,以至心理学、行为科学等,都有密切关系。地理学从这些学科吸取有关各种要素的专门知识,反过来又为这些学科提供关于各种要素及与其他现象间空间联系的知识。事实上,许多研究地球表面某一圈层或某一圈层中部分要素的学科是从地理学中分化发展而成的,如水文科学、海洋科学等。

区域性 地球表面自然现象和人文现象空间分布不均一的特点,决定了地理学研究的区域性特点。由于不同的地区存在不同的自然现象和人文现象,一种要素在一个地区呈现出的变化规律性在另一个地区不可能完全相同,因此研究地理区域就要剖析不同区域内部的结构(各种成分之间、各部分之间的关系),包括不同要素之间的关系及其在区域整体中的作用,区域之间的联系,以及它们之间发展变化的制约关系。地理学区域性研究内容,包括区域内部结构和区际关系两个方面。这两方面相统一的研究任务,其他学科是难以担当的,所以很多地理学者认为:区域研究“是地理学研究的核心”。

地理学的区域研究根据研究对象的范围分为3个尺度:大尺度区域研究着重探讨全球或全大陆范围内的分异规律和内部结构特征,从而揭示全球或全大陆的总体特征;中尺度区域研究是分析国家或大地区范围内区域总体特征和地域分异规律,以及该地区对大尺度区域分异的作用;小尺度区域研究是揭示局部地区区域特征和分异规律,以及该地区对中尺度区域分异的作用。

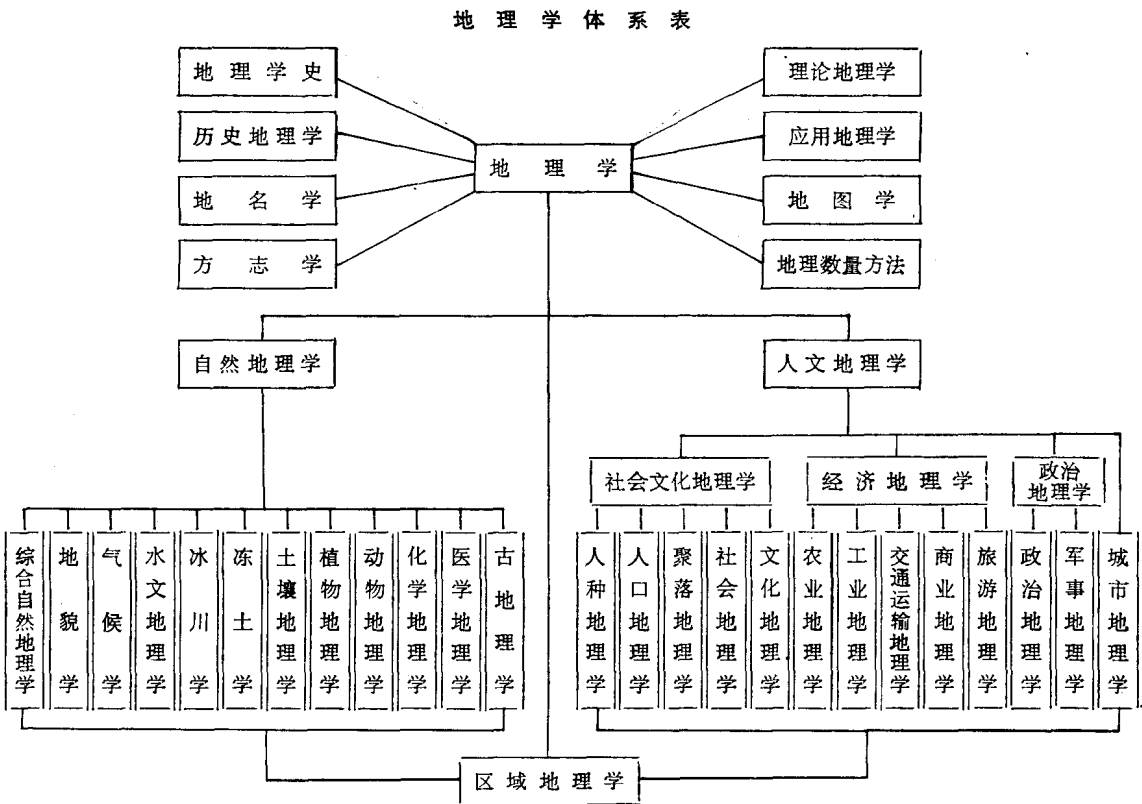
动态性 地球表面不断变化的特征,决定了地理学须以动态观点进行研究的特点。地理学研究既注重空间的变化,也注意时间的变化。地理现象无论是自然的或人文的,都是不断变化的。这种变化有周期性的,也有非周期性的;有长周期的,也有短周期的。用动态的观点研究地理学,要求把现代地理现象作为历史发展的结果和未来发展的起点,要求研究不同发展时期和不同历史阶段地理现象的发生、发展及其演变规律。这不仅是地理学本身发展的需要,而且也是地理学在国家建设、区域开发中发挥作用的需要。特别是现代地理学已经有可能对于某些区域的未来发展提出预测,并根据预测结果进行控制和管理,以便满足人们对区域发展的要求。因此,时间和空间统一的观念,在地理学研究中越来越受到重视。

方法的多样性 地球表面的复杂性决定了地理学研究方法的多样性。现代地理学研究主要采用野外考察与室内实验、模拟相结合的研究方法。地理学的研究对象是地球表面,关于地球表面的属性和特征,大部分数据和第一手资料主要来自野外考察,随着航空遥感技术的

飞速发展，气象卫星、地球资源卫星、航天技术的成果广泛应用于地理学，提高了野外考察的速度和精度。地理定位研究、室内实验分析和地理数据的电子计算机处理、各种地理现象的实验室模拟(包括物理模型模拟和电子计算机模拟)等迅速开展起来，不仅大大地提高了工作效率，还取得了大量过去所没有的资料和数据，促进了地理学的发展。

学科体系

地理学至今还没有一个公认的分类体系。在西欧，传统的分类是将地理学分为通论地理学(即部门地理学)和专论地理学(即区域地理学)两部分，通论地理学中分出自然地理学和人文地理学两大分支，两大分支下再分次级分支学科。苏联长时间内把地理学分为自然地理学和经济地理学两大分支，然后再分次级分支学科。较多的西方学者把地理学分为自然地理学和人文地理学两部分，或分为自然地理学、经济地理学和人文地理学三部分，下面再分次级分支学科。这些分类方案中都没有考虑地理学的技术性分支——地图学和背景性分支——历史地理学。鉴于现代地理学发展迅速，不断出现新的生长点，形成新的知识领域或新的分支学科，本文遵循科学性兼顾稳定性，从现实出发兼顾历史状况的原则，按研究对象对地理学体系划分见下表。



自然地理学 研究自然地理环境的特征、结构及其地域分异规律的形成和演化，是地理学两个基本学科中的一个。其研究对象是地球表面的自然地理环境，包括大气对流层、水圈、生物圈和岩石圈上部。所属的分支按研究特点分为两组：一组是综合性的，包括综合自然地理学、古地理学等；一组是部门性的，包括地貌学、气候学、水文地理学、土壤地理学、生

物地理学(下分植物地理学和动物地理学),还包括新近发展起来的、同其他自然学科结合而成的一些边缘学科,如化学地理学、医学地理学,以及以特殊自然要素为对象的学科,如冰川学、冻土学等。

人文地理学 研究地球表面人类各种社会经济活动的空间结构和变化,以及与地理环境的关系,是地理学两个基本学科中的另一个。按研究对象可以分为社会文化地理学、经济地理学、政治地理学、城市地理学等分支。社会文化地理学即狭义的人文地理学,包括人种地理学、人口地理学、聚落地理学、社会地理学、文化地理学等。经济地理学包括农业地理学、工业地理学、商业地理学、交通运输地理学,以及新近形成的旅游地理学等。政治地理学包括狭义的政治地理学和军事地理学。城市地理学曾是聚落地理学的一部分,隶属社会文化地理学,经过最近20年的发展,它的研究对象和内容远远超出了聚落和社会文化的范围,已成为人文地理学的一个独立分支。

历史地理学 研究人类历史时期的自然地理和人文地理环境及其变化规律,是地理学的一个年轻分支学科。过去很长时期该学科的研究工作囿于历史时期的人文地理环境,因而把历史地理学归属人文地理学内。20世纪30、40年代以来,随着历史自然地理学和区域历史地理学研究的发展,历史地理学目前已成为地理学中一个独立分支。

区域地理学 研究地球表面某一区域地理环境的形成、结构、特征和演化过程,以及区域分异规律,是地理学的重要组成部分。下分为区域自然地理学和区域人文地理学,前者着重研究一定区域的自然地理环境结构及其发展规律,后者着重研究一定区域的人文地理环境结构及其发展规律。现代区域地理学强调自然地理和人文地理的统一,注重研究区域自然地理要素和人文地理要素的区域综合和空间联系。

地图学 研究编制和应用地图的理论、方法和技术,是一门以地图的形式来综合表达某一地区的自然地理和人文地理知识的学科。它是地理学中的技术性学科,同地理学各分支学科都有密切的关系,在促进地理学的发展和实际应用中历来起着重要的作用。

地名学 研究地名的起源、演变、分布和标准化,以及地名与地理环境的关系。在中国历史上,地名研究一直是地理学研究的一个方面,近代地名学也是地理学的辅助学科。由于地名学还与语言学、历史学、民族学等密切相关,20世纪70、80年代不少学者主张它是一门与多学科有关的独立学科。

方志学 研究方志的产生和发展、类别和功能,以及编纂理论。方志是综合记述一个地区情况的著作,内容包括自然、经济、历史、文化、人物风俗、灾害、文艺等,大多以行政区域为单位,但也有以山、水等为单位的。在中国,方志有着悠久的历史,流传下浩瀚的卷帙,至今仍在普遍进行修志工作,这在世界各国是无可相比的。方志长期以来属于地理书籍,清代章学诚提出方志属于历史学范畴。现在,不少学者认为方志学的发展已超越地理学和历史学范围,成为一门独立学科。

其他分支 20世纪60、70年代以来,在地理学中还形成了一些横向的理论性、应用性和方法性分支学科,如理论地理学、应用地理学、地理数量方法等。

理论地理学 研究各类地理现象在统一性的基础上所遵循的总体规律。其研究内容主要包括空间结构论、人地关系论和区位论等。

应用地理学 运用地理学的理论、原则和方法解决实际的社会、经济和环境问题的学科。地理学各分支学科都有自己的应用方面,有的已成为专门的学科,如应用地貌学、应用气候

学等。实际上,地理学的不少分支学科就是为了应用而发展起来的,如医学地理学、军事地理学等。应该指出,许多重大问题,如荒漠化、土壤侵蚀、环境管理与保护、土地利用规划等的解决与研究都不是一门学科所能单独胜任的。地理学由于是综合性的横断学科,特别适于这种应用性研究。

地理数量方法 又称数量地理学。它研究地理要素的描述统计和数量分析技术、地理系统分析方法和地理信息系统的设计与应用,曾称计量地理学。它的出现促进了地理学从定性研究向定量研究的发展。

研究简史和发展趋势

地理学是一门既古老又年轻的学科。在其漫长的发展过程中,明显地形成了古代地理学、近代地理学和现代地理学3个时期。不同的时期呈现出显著不同的发展特点。

古代地理学时期 自远古至18世纪末。这一时期的地理学是工业革命之前的农牧业社会的产物,特点如下:①以描述性记载地理知识为主。早期的记载多是片断性的,中晚期出现不少地理著作,但多缺乏理论体系。②地理学内部尚未出现学科分化。早期的学者是百科式的,地理学同其他学科掺和在一起。到了晚期,文艺复兴之后,主要在欧洲出现了自然科学和人文科学的分化,但地理学内部的分化仍不明显。直到19世纪,地理学才发生明显的分化,那是近代地理学时期的事了。③各国的地理学基本上是在本国封闭的条件下发展起来的,其内容呈现多元化。世界几个文明古国各自积累了有价值的地理知识,分别形成埃及地理学、古希腊罗马地理学、古代印度地理学、古代阿拉伯地理学和古代中国地理学。在早期,以古代中国和古希腊罗马的成果最著。中国有《尚书·禹贡》、《管子·地员》、《山海经》等著作,古希腊罗马有埃拉托色尼、斯特拉波和托勒密等人的著作。在中期,欧洲进入中世纪时代,地理学一度衰落了;中国的地理学则取得了可喜的进展和成果,有裴秀《禹贡地域图》和“制图六体”的绘图原则、郦道元《水经注》、玄奘《大唐西域记》、李吉甫《元和郡县图志》等;阿拉伯地理学在这个时期崛起,如马苏第、伊德里西等人的重要贡献。在晚期,则以中国和欧洲的地理学最有成就。在中国,有郑和“七下西洋”、罗洪先《广舆图》、徐霞客的游记、顾炎武《天下郡国利病书》和《肇域志》、顾祖禹《读史方舆纪要》等;在欧洲,地理大发现涌现出了C.哥伦布、V.da伽马、F.de麦哲伦等地理探险家,极大地推动了地理学的发展,出现了G.墨卡托的地图集、B.瓦伦纽斯《普通地理学》等著作和地图。(见中国地理学史)

近代地理学时期 从19世纪初至20世纪50年代。近代地理学形成的标志是德国A.von洪堡的《宇宙》和C.李特尔的《地学通论》两书的问世。近代地理学是产业革命的产物,并随着工业社会的发展而成熟,其特点如下:①它起源于德国,继而从欧洲向全世界传布,形成具有各国特色的近代地理学。其中成果显著的除德国外,还有法国、英国、美国、苏联等(见德国地理学史、法国地理学史、英国地理学史、美国地理学史、苏联地理学史)。②这是学说纷起、学派林立的时期,有一定影响的学说是:以美国E.C.森普尔、E.亨廷顿为代表的“环境决定论”,以法国P.维达尔·白兰士和J.白吕纳为代表的“可能论”,美国H.H.巴罗斯主张的“生态调节论”,英国P.M.罗士培提出的“适应论”,美国C.O.索尔主张的“文化景观论”,以及德国A.赫特纳和美国R.哈特向为代表的“区域论”等。③这是地理学内部大分化时期,地理学的各部门学科几乎都在这个时期出现和建立,因此也是部门地理学蓬勃发展的时期。洪堡为自然地理学、植物地理学奠定了基础,以后德国F.von李希霍芬、法国E.de马东为自

然地理学发展作出了重要贡献；美国 W. M. 戴维斯和德国 W. 彭克分别创立侵蚀轮回学说和山坡平行后退理论，标志着地貌学的建立；奥地利 J.F.von 汉恩的《气候学手册》、俄国 A.И. 沃耶伊科夫的《全球气候及俄国气候》和德国 W.P. 柯本的世界气候分类，为气候学奠定了基础；英国 A.R. 华莱士对世界动物区划的划分为动物地理学奠定了基础；俄国 B.B. 道库恰耶夫的土地地带性学说等为土壤地理学奠定了基础；李特尔和德国 F. 拉采尔建立了人文地理学；拉采尔的国家有机体说、英国 H.J. 麦金德的陆心说和美国 I. 鲍曼的民族自决论，为政治地理学奠定了基础，等等。

现代地理学时期 从 20 世纪 60 年代至今。现代地理学是现代科学技术革命的产物，并随科学技术的进步而发展，其标志是地理数量方法、理论地理学的诞生和计算机地图制图、地理信息系统的出现。现代地理学的特点是：① 它发端于现今经济和科学最为发达的美国，首先影响英国和北欧，继而波及西欧、苏联、东欧、日本、中国以至全世界。代表性人物和流派为：美国 W.L. 加里森和 E.L. 厄尔曼为首的华盛顿大学派，英国 R.J. 乔利和 P. 哈格特为首的剑桥大学派，瑞典 T. 哈格斯特朗为首的隆德大学派。② 强调地理学的统一性。近代地理学时期部门地理学的蓬勃发展，一方面促进了地理学各分支学科研究的深入，另一方面又忽视了地理学的统一性，削弱了地理学综合性的特点，使部门地理学的再深入研究遇到了很大困难。60 年代以来，面对全球性的人口剧增、资源危机、环境污染、城市化，以及区域开发等一系列问题，都不是任何部门地理学能单独承担的课题。地理学自身的发展和实践的需要，都要求它加强一体化，充分发挥地理学固有的综合性特点。③ 理论化和数量化。为加强地理学研究的综合性特点，建设统一地理学，需要探讨各种自然地理现象和人文地理现象之间的联系与规律，以及它们所遵循的总规律，于是理论地理学应运而生。从 50 年代起，系统论、控制论和信息论等综合性科学方法论的兴起，电子计算机和遥感技术的应用，导致地理学研究方法的革新，使野外考察与航空照片、卫星照片的调查和解译结合起来，从单纯的类型归纳向理论演绎过渡，从一般的实验和分析向模拟实验、分析模式化过渡，从人工制图向自动化制图过渡，于是地理学由定性向定量发展，出现了地理数量方法、地理信息系统等研究领域。④ 行为化和生态化。20 世纪 60 年代行为科学的出现及其随后的大发展，波及到社会、经济、科学、文化各个方面，也波及到地理学。各种不同人群（如决策人、劳动者、消费者等）对地球表面现象的感应以及采取的相应行为是不同的，研究这些感应、行为的规律，让地理决策和预测更符合实际情况，成为地理学的一项重要任务，从而使地理学研究行为化，并萌发出感应地理和行为地理研究。20 世纪 20 年代在美国出现生态派，30 年代中期英国学者提出生态系统概念并进行研究以后，自然地理学研究逐步形成生态化的趋势。60 年代系统论等方法论引入地理学以后，自然生态系统研究成了自然地理学研究的热点，从而形成新自然地理学，以及景观生态学、疾病生态等研究领域。以后，生态化研究进入人文地理领域，城市生态系统、地域经济系统、农业地域结构、文化生态（见文化地理学）等研究领域陆续出现。统一地理学还深入研究自然生态系统与社会生态系统之间的联系和转化。（见地理学发展史）

发展趋势 随着科学技术的进步、各国各地区经济开发和建设以及环境管理和保护的需要，地理学将成为一门既有坚实的基本理论、应用理论的基础性学科，又是一门与生产实践进一步紧密联系的应用性学科。学科的内容和结构也将发生变化；研究地理学基本理论的学科——理论地理学，研究地理学应用理论的学科——应用地理学，地理学中方法性学科和技术性学科——地理数量方法、地图学等，将率先获得较大的发展；综合性分支学科、应用性