

中国大百科全书

世界地理

中国大百科全书出版社

北京·上海

1990.3

中国大百科全书

· 世界地理 ·

中国大百科全书总编辑委员会《世界地理》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 53 插页 40 字数 1,995,000

1990 年 3 月第一版 1990 年 3 月第一次印刷

ISBN 7—5000—0272—6 / K·19

精装(乙)国内定价：37.45 元



中国大百科全书

中国大百科全书出版社

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	华罗庚	刘瑞龙	严济慈
吴阶平	沈 鸿	宋时轮	张友渔	陈翰伯	陈翰笙
武 衡	茅以升	周 扬	周培源	姜椿芳	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	王 力	王竹溪	王绶琯
王朝闻	牙含章	贝时璋	艾中信	叶笃正	卢嘉锡
包尔汉	冯 至	司徒慧敏	吕 骥	吕叔湘	朱洪元
朱德熙	任新民	华罗庚	刘开渠	刘思慕	刘瑞龙
许振英	许涤新	孙俊人	孙毓棠	杨石先	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	吴学周
吴晓邦	邹家骅	沈 元	沈 鸿	宋 健	宋时轮
张 庚	张 震	张友渔	张含英	张钰哲	陆 达
陈世骧	陈永龄	陈维稷	陈虞孙	陈翰伯	陈翰笙
武 衡	林 超	茅以升	罗竹风	季 龙	季羨林
周 扬	周有光	周培源	孟昭英	柳大纲	胡 绳
胡乔木	胡愈之	荣高棠	赵朴初	侯外庐	侯祥麟
段学复	俞大绂	宦 乡	姜椿芳	费孝通	贺绿汀
夏 衍	夏 鼐	夏征农	钱令希	钱伟长	钱学森
钱临照	钱俊瑞	倪海曙	殷宏章	翁独健	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
潘 菽	潘念之				

世界地理编辑委员会

主 任 李春芬

副主任 鲍觉民 张景哲 张同铸 陆漱芬

委 员 (按姓氏笔画顺序)

王煦桢 田松庆 刘德生 李春芬 严重敏 张同铸

张国华 张景哲 陆漱芬 陈桥驿 钱今昔 徐成龙

曾尊固 鲍觉民 满颖之

各洲编写组

亚	洲	主 编	刘德生			
		副主编	徐成龙			
		成 员	孟春舫	陈德恩	李志国	陈秀容
欧	洲	主 编	严重敏			
		副主编	蔡太源	陈周骅	汤建中	
非	洲	主 编	张同铸			
		副主编	苏世荣	申维丞		
		成 员	文云朝	丁登山		
大洋洲、南极洲		主 编	鲍觉民			
		副主编	何自强			
		成 员	季任钧			
北 美	洲	主 编	李春芬			
		副主编	蒋长瑜			
拉 丁 美	洲	主 编	田松庆			
		副主编	何百根			
		成 员	胡 健			
四 大 洋		审定人	刘德生	蒋长瑜		

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构、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,字数不足一卷的,同其他学科(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排列。第一字同音时,按阴平、阳平、上声、去声的声调顺序排列;音、调相同时,按笔画由少到多的顺序排列;音、调、笔画数都相同时,按笔形一(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,按第二字的音、调、笔画的顺序排列,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。

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有关学科卷中均设有条目,但释文内容分别按各该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,一部分是词组。

7. 条目标题上方加注汉语拼音,条目标题附有对应的外文。部分国家或地区条目标题除附英文外,还在斜杠后加附该国文字或罗马文字转写的外文名。

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. 较长条目的释文,设置层次标题。层次标题较多的条目,在释文前列有本条层次标题的目录。

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“沿海一侧……雄伟的德拉肯斯山脉”。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“主要包括……吉尔伯特群岛(见基里巴斯)……”。

11. 条目释文中出现的外国人名、地名和组织机构名称,一般不附原文。

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 1956 年国务院公布的《汉字简化方案》中的简化字。

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。

世界地理

李春芬 蒋长瑜

世界地理属于区域地理学,是人们科学地认识世界的一个重要方面。全卷从自然地理、人文地理或两者相结合的角度,运用地理学一般的分析综合、归纳概括、区域对比等方法,展示大洲、大洋、国家(地区)的概貌及其内部差异,并阐明世界主要城市和各种自然地理和人文地理事物的特点。本文作为全卷的导言,着重阐述:海陆分布与地表形态;全球自然地理环境的结构,即它的整体性与差异性;世界经济的地区格局。中国地理部分,《中国大百科全书》专设有《中国地理》卷,本卷不另设条。

全球海陆分布与地表形态

海洋和陆地是地球表面的第一级分异。太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋互相沟通,连为一体,包围着6块大陆:亚欧大陆(分为亚洲和欧洲)、非洲大陆、北美大陆、南美大陆、南极大陆和澳大利亚大陆(大洋洲的主体)。海洋总面积36100万平方公里,陆地总面积14900万平方公里。

海陆分布有如下特点。首先,陆地主要集中在北半球,约占北半球总面积的2/5;而在南半球陆地面积只占1/5。在北半球的中、高纬度,陆地分布几乎连续不断,最为宽广;南半球的陆地在中、高纬度显著收缩,南纬 $56^{\circ}\sim 65^{\circ}$ 之间,除一些岛屿外,几乎全部为广阔的海洋。但是,北半球的极地是一片海洋——北冰洋,南半球的极地却是一块大陆——南极大陆。

其次,各大陆的 shape 都是北宽南窄,略呈倒三角形。除南极大陆外,所有大陆还南北成对分布:北美与南美、欧洲与非洲、亚洲和澳大利亚。每对大陆之间,形成范围广大的陆间海,岛屿星罗棋布。

另外,亚欧大陆东部边缘环列着一连串花彩列岛,形成向东突出的岛弧,其外侧则是一系列深邃的海沟。大西洋两岸的轮廓互为对应,这一大陆的凸出部分能与另一大陆的凹进部分嵌合。

地球自诞生以来,风云变幻,历经沧桑,处于永恒的运动和变化之中。按照板块构造理论,地球表层岩石圈被裂解为若干巨大的板块。刚性的岩石圈板块驮伏在塑性软流圈之上,在地球表层作大规模水平运动。板块与板块之间,在地幔对流的驱动下,或相背分离,或相向聚合,或相互平移,从而发生板块的扩张、俯冲、碰撞或错动。板块运动及其相互作用,带动了大陆漂移和大洋的启闭,导致了造山运动、火山、地震等种种地质构造作用。板块构造学家认为,在早古生代,地球上存在统一的南方大陆和离散的北方大陆。到古生代末,北方大陆(劳亚古陆)与南方大陆(冈瓦纳古陆)联为一体,叫做泛大陆。此时全球是由一个大陆和一个大洋组成。从中生代至新生代,新大洋先后开启,大陆则在漂移中由合而分。其中冈瓦纳古陆发生多次

分裂解体,多数裂解的块体向北漂移,相继归并于劳亚古陆,后者扩展增生;在劳亚古陆内部,北大西洋开始启开,北美大陆与欧洲乃沿此裂开、分离。全球便逐步演变为今天各个大陆和各个大洋的分布格局,但这不过是地球发展历史中的一幕。

地球表面高低起伏悬殊,形态变化多端。喜马拉雅山脉的珠穆朗玛峰的现测高度为海拔8 848.13米,这是陆地上的最高点;而西亚约旦河的尾间死海的水面为负392米,是陆地上的最低点,高低差距9 240.13米。陆地地形通常分为山地、平原、高原、盆地、丘陵等类型,它们以不同的规模在各大陆上交相分布,构成陆地表面起伏不平的外貌。

山地所占面积并不大。陆地上有两大高山带,一是环太平洋带,沿太平洋两岸作南北向分布;另一是横贯亚欧大陆中南部及非洲大陆北缘,略呈东西向分布。两大高山带是中生代以来近期地壳运动的产物,陆地上最高峻、宏伟的年轻山脉几乎都集中于此,这里也是火山和地震活动最强烈的地带。中生代以前形成的山脉,如北美洲东部、欧洲中部和西北部、中亚、澳大利亚东部等,由于年代已久,历经风化剥蚀,与上述高山带相比,山势大为逊色。

陆地上平原面积最广,约 $\frac{1}{4}$ 的地面海拔不足200米。多属大河冲积平原,常见于大陆中部和沿海地带,往往傍以山地或高原,这在北美和南美大陆最为显著。

大片隆起的高原一般以前寒武纪古陆为核心,地壳相对较稳定,起伏不大。如非洲大陆的高原,亚洲中西伯利亚、蒙古高原和南部三大半岛上的高原,澳大利亚西部高原,以及被巨厚冰层覆盖的南极大陆高原,等等。另一些高原处于前述年轻山脉之间,地壳活动比较强烈,海拔较高,地面起伏也很大,如亚洲的青藏高原、伊朗高原,美洲西部山系中多数山间高原等。

以海平面为基准,陆地的平均高度是875米,而海洋的平均深度达3 800米。海底地形大致可分为大陆边缘、大洋中脊和洋底盆地三大单元。

大陆边缘处于大陆和洋底盆地之间广阔的过渡地带,约占大洋总面积的22%。大西洋、印度洋和北冰洋周缘称大西洋型大陆边缘,通常由大陆架、大陆坡和大陆麓三部分組成。大陆架是陆地向海洋延伸的浅水地域,地势微缓倾斜,最宽者可达1 000多公里;大陆架向洋侧进入大陆坡地带,坡度显著增加,水深也急剧加大,宽约数十至数百公里,地形崎岖,常被海底峡谷所切割;大陆坡坡脚之下为大陆麓,这是由沉积物堆积而成的坦坡,宽达数百至上千公里,平缓地过渡到洋底盆地。太平洋周缘称太平洋型大陆边缘,大陆架狭窄,大陆坡很陡,缺失大陆麓,而代之以海沟。这里是板块的潜没(俯冲)带,洋底最深的地方,地壳活动特别强烈。在太平洋西缘,海沟与岛弧相伴;在太平洋东缘,海沟直接毗邻大陆地块,与陆上年轻的褶皱山脉构成地球表面最大的地形高差。

大洋中脊在太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋内连续延伸,相对高度2 000~3 000米,总长度约80 000公里,巍然耸立在洋底之上,堪称地球表面最长的山系。在大西洋,它的位置居中,走向与两岸轮廓一致,“中脊”之名即由此而来。大洋中脊是软流圈地幔物质上涌、板块增生之处,火山活动较强烈,部分火山山峰露出海面成为岛屿。

洋底盆地介于大陆边缘与大洋中脊之间,水深一般在4 000~5 000米。这里分布有纵横的海岭,林立的海峰,孤立突兀的海丘,平缓隆起的海底高原,它们将洋底盆地分割成若干个海盆。海盆底部发育深海平原,坡度微缓,是地球表面最平坦的部分。

全球地理环境的结构

地理环境是一个统一的整体,其各组成要素和各个组成部分之间处于相互联系、相互制约

之中。譬如,由于气候转暖,第四纪冰川退却,从而引起了各大洋海面的升高和海岸的变化;在陆上引起地面塑造过程、风化方式和成土作用的变化以及植物和动物的向北(在北半球)或向南(在南半球)移动等。南美洲西岸荒漠区的变化则提供了地理环境各部分之间紧密联系的生动实例。在正常情况下,该区无论在气候、地貌、水文性质、土壤、植被的生活型等方面,均体现干旱的特性,这主要导因于南太平洋副热带高压东缘的下沉气流和沿海寒流的影响。但遇西太平洋信风气流发生反向转变的年份,一股水面下的暖流沿赤道向东太平洋流动,使南美洲赤道附近西岸海面升高,表层暖水温度上升和厚度增大,于是经厄瓜多尔至秘鲁一带沿岸从赤道方面流来巨股表层暖水,使沿岸气温和降水量显著增加,导致水文、植物、动物等也相应发生变化,区域的综合特性从干旱向湿润转化。这种反常现象,大致每隔二、三年或四、五年左右发生一次。

地球是一个球形,太阳光热在地表的分布随纬度而异;其次,地球表层的组成并非均质,地表结构也不同,如海陆的错综分布、地面的高低起伏等。因此,地理环境的各组成部分又存在着相互差异性。由于前一个原因,表现为地带性的差异,从赤道向两极,各地理要素一般表现东西延伸、南北更替的分异格局,从而组合成一系列自然地带;由于后一个原因,表现为非地带性差异,地带性规律因此发生偏差,甚至受到掩盖。这两种分异规律相互对立,又相互渗透。全球自然地理环境错综复杂的图景,就是它们对立统一的体现。整个地理环境的地带性和非地带性差异,在各大洲有着不同程度和不同内容的体现,这是由于各大洲的纬度位置、海陆位置、大陆轮廓和面积大小、地形结构、乃至历史发展过程等方面的差异所引起的综合反映,从而赋予了各大洲在自然地理上的独特性。阐明一个洲的独特性,对认识和探讨全球地理环境的结构具有重要意义。任何一个洲区别于其他各洲的独特性,既体现着该洲的整体性,又反映了整个地理环境的差异性。

以下仅从宏观对比的角度,概述地理环境各大组成部分(大洲和大洋)的独特性,旨在揭示全球地理环境结构的分异性。

亚洲是世界第一大洲,居亚欧大陆东部,面临世界最大的海洋太平洋,跨越从赤道到北极的所有纬度带。因此,亚洲首先以几乎齐全的气候带、复杂多样的气候类型、强烈的大陆性和典型的季风性区别于各大洲。除温带西岸海洋性气候和极地冰原气候外,具备寒带、温带、亚热带和热带的各种气候类型。广大内陆和高纬地区,与其他大洲同纬度地区相比较,普遍表现为气温年较差大、全年降水量高度集中夏季的特点。亚洲以兼具世界最冷、最热、最干、最湿的地区之一而著称,气候要素变异的这种极端性,是气候大陆性强的另一重要反映。东亚、东南亚和南亚的季风气候区,气温、降水、风向等的季节变化特点显明,分布范围广,包括温带季风气候和热带季风气候,以及处于过渡地位的亚热带季风气候,在世界上具有独特意义。北亚的极地长寒气候(苔原气候)和亚寒带大陆性气候(针叶林气候)横贯大陆东西,面积广大;中亚和西亚大部分属温带、亚热带、热带干旱气候,干旱区面积之广堪与非洲相比。地形复杂,起伏极端,平均海拔 950 米,山地和高原约占全洲面积的 3/4。地形的基本格局是:①崇山峻岭多汇集于中南部,与山间高原和盆地紧密结合,构成横亘东西的巨大高耸地带,即青藏高原、帕米尔山结、伊朗高原、亚美尼亚山结、安纳托利亚高原,以及北侧的祁连、昆仑、兴都库什、厄尔布尔士、高加索等山脉,南侧的喜马拉雅、喀喇昆仑、苏来曼、扎格罗斯、托罗斯等山脉;从帕米尔山结向东北,为夹峙于塔里木盆地和准噶尔盆地的天山、阿尔泰山,再经蒙古高原南北两侧山地,与西伯利亚东部诸山脉相连。②地势由中部向四周低降为中低山地、丘陵

和平原,往西北展现着低平、坦荡的图兰平原和西西伯利亚平原,平原以东为起伏平缓的哈萨克丘陵和深受河流切割的中西伯利亚高原;在南部三大半岛上,久经侵蚀的古老高原与近代大河冲积平原相间分布,自西向东为阿拉伯台地、美索不达米亚平原、德干高原、印度河-恒河平原、掸邦高原、湄公河平原等;往东,地势呈阶梯状下降,最后降为中国东部低山丘陵和东北、华北、长江中下游等冲积平原。③亚洲东缘为一系列向太平洋凸出的弧形列岛,大部分由年轻褶皱山脉盘踞,外侧邻接深邃的海沟。在地形和气候的综合影响下,河网布局呈现不均匀辐射状特点。巨川大河多源于高耸的中部,流向四周,除内流河外,分别注入北冰洋、太平洋、印度洋,河网稠密,多属夏汛河流,各大河源远流长,鄂毕河、叶尼塞河、勒拿河、黑龙江、长江、黄河和湄公河的长度均在4000公里以上,其中长江达6300公里,为世界三大长河之一。它们上游穿行于崇山峻岭之间,形成许多幽深峡谷,水流湍急;下游则冲积成广大的平原和河口三角洲。内流区广大,约占全洲总面积的30%,绝对面积居各洲之首,主要分布在地处内陆、气候干旱、地形比较封闭的中亚和西亚。全洲缺乏大的淡水湖群,但湖泊类型多样,分布广泛,并有不少名闻世界,如里海是世界第一大湖(海迹湖),贝加尔湖是世界最深的湖泊,死海是世界含盐量最高的湖泊和陆地的最低点。作为亚洲地理环境重要标志的植被和土壤,不仅在类型组成上同样体现了复杂多样性,它们分布、更替的图式也反映了全洲地理环境的分异格局。北亚的苔原-冰沼土和针叶林-灰化土是北半球同类型地带的一部分,东西延伸,南北更替,体现了明显的地带性分异规律。自此向南,受地形与距海远近等非地带性因素的干扰,分异为沿海(东亚-东南亚)和内陆(中亚)两个不同的更替序列,前者顺应热量的变化主要为温带落叶阔叶林-棕色森林土、亚热带常绿阔叶林-红壤和黄壤、热带季风林-砖红壤化红壤和热带雨林-砖红壤;后者顺应干湿的变化,主要有温带森林草原-灰色森林土、温带草原-黑钙土和栗钙土、荒漠草原-棕色草原土、干旱荒漠-灰钙土和荒漠土。在高大山脉和高原区,还具有多样化的垂直地带性结构。总之,作为全球最大陆地自然综合体的亚洲,突出表现了各地理要素类型的多样性和极端性,通过地带性差异与非地带性差异的兼收并蓄、错综复杂的交叉关系,构成其特有的地理环境结构图式。

欧洲位于亚欧大陆的西部,大部分在中高纬度,纬度位置决定了它在全球大气环流中主要处于西风带范畴,所处海陆位置面临强盛的北大西洋暖流,加以水平轮廓破碎,多岛屿、半岛和深入陆地的海湾,以及平原广阔、山脉多呈东西走向的地形结构等的综合影响,使欧洲气候具有温带海洋性的特点,与毗邻的亚洲迥然不同。全洲平均海拔高度340米,以东欧平原和中欧平原为主体,平原总面积约占全洲3/5,在各大洲中首屈一指。山脉一般围绕平原边缘分布。西北部的斯堪的纳维亚山脉和东欧平原东侧的乌拉尔山脉,皆因久经侵蚀,山势低缓;中欧平原南侧是中等高度的块状山地,间以一系列盆地和低地;高大的阿尔卑斯山系呈弧状横贯中南部,其支脉伸入南欧三大半岛。上述地形结构特点,利于盛行西风长驱直入,扩大了大西洋对内陆的影响。与亚洲和北美洲同纬度地区相比,欧洲冬季温和,夏季比较凉爽,气温年较差小;年降水量适中,以秋冬降水为主,是世界上除南极洲外唯一没有大片干旱沙漠区的洲。气候类型组成相对比较单一,缺失热带气候类型,以温带气候类型为主,其中西欧的温带海洋性气候和南欧的地中海型气候不仅特征典型,而且分布范围也远远超过世界各大洲的同类型气候区。受大陆面积较小和轮廓破碎的限制,全洲大河不多,但河网均匀密集,分别注入北冰洋、大西洋和地中海、黑海、里海,水量丰富,年变化较小。大致由东欧平原北部的冰碛丘陵、中欧块状山地和阿尔卑斯山脉组成一条东北-西南向的大陆总分水岭,把全洲的河流分

成北冰洋一大西洋流域系统和地中海—黑海流域系统、里海内陆流域系统两大部分。与其他大洲不同，该洲流程最长、流域面积最广的河流并不分布在外流区，而是流贯于东欧平原、属里海内陆流域系统的伏尔加河，这使海洋性显著、气候湿润的欧洲也存在一定比率的内流区（约占全洲面积1/6）。外流区主要河流有多瑙河、第聂伯河、顿河、伯朝拉河、莱茵河等。欧洲与北美洲同为世界上多湖的大陆，集中分布在北欧和阿尔卑斯山区，且以冰川成因的淡水湖为主，但就湖群规模和面积而言，欧洲远逊于北美洲。森林景观在全洲占绝对优势，尤以温带落叶阔叶林、亚寒带针叶林及其相应的土壤分布面积最广，地中海型的亚热带硬叶常绿林和灌丛也在世界上具有典型意义。顺应水热条件按纬度南北分异的总趋势，植被—土壤类型的分布主要体现地带性分异规律，自北向南按以下序列更替：苔原—冰沼土、亚寒带针叶林—灰化土、针阔混交林—生草灰化土、温带落叶阔叶林—棕色森林土、森林草原—灰色森林土和淋溶黑钙土、温带草原—黑钙土、半荒漠—淡栗钙土。这种东西延伸、南北更替的格局在东欧平原更为明显。另一方面，顺应自西向东气候的海洋性逐渐减弱、大陆性逐渐增强的趋势，上述地带性结构也受到一定干扰和偏离，具体表现在针阔混交林带和阔叶林带西宽东窄，以至尖灭；针叶林带却西窄东宽，与亚洲北部的针叶林带衔接；森林草原、草原和半荒漠带偏居于该洲的东南部。总之，与亚洲相比，欧洲地理环境的结构显示了类型组成的相对单一性、突出的温带海洋性和地带性分异占主导地位等独特性。

北美洲也是北半球跨越寒、温、热三带的大陆，北宽南窄，主要属于中高纬度带，在气候的大陆性和类型的复杂多样性等方面堪与亚洲相匹。但是，北美洲面积较小，低纬度地带范围狭窄，滨临两洋，特别是地形结构别具一格，这使它在地理环境的许多方面具有自己的特点。北美洲大陆明显分为三大地形纵列带：①由一系列山脉和山间高原、盆地组成的科迪勒拉山系纵峙于大陆西部，山系宽广，高度很大，地形复杂；②久经侵蚀、中等高度、东北—西南走向的阿巴拉契亚高地列于大陆东部；③介于上述两带之间，展现着起伏平缓的劳伦琴低高原和平衍坦荡的中部平原。纵列的地形结构，对于本大陆气候、水系以及土壤、植被等的分布具有很大影响。温带大陆性气候占优势，广大地区冬季寒冷，夏季暖热，气温的年较差较大，年降水量适中，多以夏雨为主。但是，北美洲无论在气温变化的极端性或是夏雨集中和冬季干旱的程度等方面，均逊于亚洲。北美洲拥有从寒带到热带和从大陆东岸到西岸的各种气候类型，在类型的多样性方面与亚洲不相上下，又具有自己特点。北美洲东部不具备亚洲东部典型的季风气候而代之以温带大陆性湿润气候、亚热带湿润气候和热带海洋性气候；北美洲拥有亚洲所缺失的极地冰原气候和西海岸温带海洋性气候，但热带气候类型局限，基本上缺失典型的赤道多雨气候，热带干旱、半干旱气候的分布也不如亚洲广泛。从总体来看，北美洲以亚寒带大陆性气候、温带大陆性干旱与半干旱气候和温带大陆性湿润气候分布范围最广，合占全洲总面积一半以上。在地形结构制约和气候影响下，河网分布以及水系发育规模和程度方面所显示的地域分异，也具有鲜明的特色。外流区占绝对优势，与内流区对比悬殊，若不计冰封的格陵兰岛，分别占全洲面积的96.7%和3.3%。外流区的大河多数发源于大陆的主要分水岭落基山，它与东部阿巴拉契亚高地和中北部冰碛区，共同构成略呈H型的分水岭格局，河流流向“南辕北辙”，“东西扬镳”，各大流域系统对比明显。其中中南部墨西哥湾流域系统是北美洲河网稠密的水文区，拥有以全洲第一长河密西西比河为主体的庞大水系，平原广阔，降水丰富，迳流汇聚，发育历史较久，大部分地区未受第四纪冰川侵袭，大冰期后又接纳密苏里河和俄亥俄河汇入，更加强了整个水系的发展。西部的育空

河、哥伦比亚河、科罗拉多河、格兰德河(布拉沃河)等较大水系,大部分流经山间干旱、半干旱地区,多峡谷和激流,水系发育表现一定的年轻性。北冰洋流域系统拥有全洲第二长河马更些河。北美洲淡水湖面积居各洲之首,以多大湖群和属冰川成因著称,北部呈弧状排列的大熊湖、大奴湖、温尼伯湖、苏必利尔湖、密歇根湖、休伦湖、伊利湖、安大略湖等,构成世界上规模最大的湖带和淡水湖群。北美洲植被-土壤类型的组成是气候类型多样性的反映,地球上各种植被-土壤类型在本洲几乎无不具备。从全局来看,又以针叶林-灰化土分布面积最广,按其所占全洲面积的比率,则超过世界各洲;其次,冰原和苔原-冰沼土分布之广也突出于世界各洲,前者仅次于南极洲,后者与亚洲相近;而热带类型植被-土壤,无论绝对面积或是占全洲面积的比率均较小,荒漠型植被-土壤也属次要。植被-土壤类型的分布与气候类型的结构格局基本一致,体现了地带性与非地带性因素的交互作用。北部高纬度地区,地面起伏不大,水热条件从北向南逐步变异,冰原、苔原-冰沼土、针叶林-灰化土依次更替,它们是北半球相应自然带的组成部分。向南进入中纬度地区,大致以西经 98° 为界,东部和西部不仅各有其气候和植被-土壤类型,而且它们的排列图式也处于对立的局面。东部地面比较开展,大部为坦荡平原、低缓高原或高地,气温和降水向南递增,依次出现了温带针阔混交林-灰棕壤、温带落叶阔叶林-棕壤和亚热带常绿林-红壤或黄壤的更替序列。西部居内陆位置,山地南北纵列,大平原适处落基山雨影地带,降水量自东向西递减,落基山以西广大山间高原和盆地属半干旱或干旱气候,所以植被-土壤类型的分布排列图式表现为东西更替、南北延伸的格局,依次是森林草原-淋溶黑土、高草原-黑钙土、短草原-栗钙土、半荒漠或荒漠-灰钙土或漠钙土。太平洋沿岸地带,从北向南气候类型由温带海洋性型经地中海型向热带干旱型过渡,植被-土壤类型相应从北向南更替和南北延伸,这是地带性结构与非地带性结构的综合体现。南部中美地峡和西印度群岛,地处信风带,山脉走向多与海岸平行,气候-植被-土壤类型的分异主要导因于向风与背风之别,分属热带海洋性气候-热带常绿林-砖红壤、红壤和热带干湿季气候-热带稀树草原-红褐色土。综上所述,北美洲地理环境各组或要素均以温带类型为主,并突出地体现着温带大陆性的特点;北部、东部地带性分异与西部、南部的非地带性分异,形成对立统一体,构成了北美洲独特的地理环境结构图式。

非洲是世界第二大洲,位于亚洲的西南和欧洲以南,大陆北宽南窄,海岸平直,缺少半岛、岛屿和海湾;大部分在热带纬度,是世界上唯一赤道横贯大陆中部的大陆。全洲地形以高原占优势,有“高原大陆”之称,平均海拔高度750米,仅次于亚洲。地面起伏相对较小,地势大致由东南向西北倾斜。东南半部“高非洲”,包括埃塞俄比亚高原、东非高原、南非高原和刚果盆地等地形单元,著名的东非大裂谷纵贯东部;西北半部“低非洲”,以低高原和台地为主,局部有块状山地、盆地或洼地。非洲仅有两条褶皱山脉,范围局限,偏居在高原边缘地区,即西北边缘的阿特拉斯山脉和南端的开普山脉。非洲的地理位置、大陆轮廓以及相对单一的地形结构,决定了该洲气候-植被-土壤以热带类型为主,并呈现独特的南北对称、带状分布的结构格局。从低纬度的赤道多雨气候区分向南北,渐次更替为热带干湿季气候、热带干旱气候,至大陆南、北边缘则为亚热带地中海型气候,植被-土壤类型相应为热带雨林-砖红壤和红壤、热带稀树草原-红棕色土、热带荒漠-漠境土、亚热带硬叶常绿林和灌丛-褐色土。其中主体是热带干湿季气候、热带干旱气候及其相应的植被-土壤,分布范围超过世界各洲。全洲年平均气温在 20°C 以上的地区约占总面积的95%,气温的日较差大于年较差,充分体现作为“热带大陆”的特色。北回归线两侧大陆特别宽广,加以东北部紧邻亚洲大陆,大

大扩大了受副热带高压和东北信风带控制的范围，形成了横贯大陆东西、世界最大的撒哈拉沙漠，包括南回归线附近的卡拉哈里沙漠和纳米布沙漠在内，非洲的干旱区（年降水量不足250毫米）面积约占全洲2/5，这个比率仅次于澳大利亚大陆，绝对面积则居世界各大洲首位。受地形、洋流等非地带性因素的影响，非洲的气候-植被带中也有发生局部偏离的现象。例如，由于东非高原海拔较高，赤道多雨气候-热带雨林带在此中断，马达加斯加岛向风的东部和背风的西部，分别形成热带海洋性气候-热带常绿林和热带干湿季气候-热带稀树草原。非洲的河网布局也具有自己的特点。外流区约占全洲面积的2/3。由于大陆主要分水岭偏于大陆东侧，顺应向西北倾斜的地势特点，大西洋流域面积广大，约占外流区面积3/4，拥有世界第一长河尼罗河、世界第二大水系刚果河（扎伊尔河）以及尼日尔河等；印度洋流域仅占外流区面积1/4，除赞比西河属较大水系外，河流一般比较短小。许多块状高地或宽广盆地成为河流的辐散中心和辐聚中心。东非高原是最大的水系辐散中心，尼罗河由此北流，扎伊尔河西流，赞比西河的两条重要支流南流，许多较小河则向东流；其次是西非的福塔贾隆高原，为尼日尔河、塞内加尔河、冈比亚河等的辐散中心。刚果盆地是最大的河流辐聚中心，扎伊尔河的众多支流在此汇聚；其他辐聚中心有乍得湖盆地、维多利亚湖盆地、尼罗河上游盆地等。非洲许多河流的上源在低纬度多雨区，水量丰富，河网稠密，中下游流经干旱沙漠区，水量因蒸发、渗漏而减少，成为所谓过境河，如尼罗河、尼日尔河和南非的奥兰治河等。内流区或无流区合计占全洲总面积的1/3，主要分布在干旱沙漠区，河网稀疏，多为间歇河。湖泊众多，分布集中，以构造湖为主。其中在东非大裂谷形成一条著名的湖带，多属断层湖，湖形狭长，湖底深陷，如坦噶尼喀湖、马拉维湖等；部分为地壳凹陷的洼地积水而成，如非洲第一大湖维多利亚湖以及乍得湖等。总之，非洲地理环境以其干热的高原、显明的地带性结构和南北对称性，区别于其他各大洲。

南美洲的纬度位置、大陆形状和轮廓等方面与非洲比较相似，决定了其地理环境各组成要素也均以热带类型为主。该洲北部面积宽广，并受赤道横贯，但除西北端以狭窄的地峡与北美洲相连外，四周环洋，占全洲大部分面积的北部位于低纬地带，南部伸入温带纬度但面积缩窄；在地形结构方面，高大的安第斯山脉纵贯西部，地域广阔的东部为久经侵蚀的古老高原与低平的大河冲积平原相间分布，自北而南分别是奥里诺科平原、圭亚那高原、亚马孙平原、巴西高原、拉普拉塔平原和巴塔哥尼亚高原，大西洋湿润气团可以深入内陆。因此，南美洲地理环境以温暖湿润为特点。首先，它是一个温暖的大陆，气温年较差很小。除山地外，全洲冬季最冷月平均气温均在 0°C 以上，南纬 40° 以南的温带地区远比亚洲或北美洲同纬度地区温和；夏季最热月平均气温在南回归线以北、占大陆面积主要部分的热带地区为 $24\sim 28^{\circ}\text{C}$ ，不如非洲或澳大利亚大陆炎热。南美洲也是一个湿润的大陆，多雨面广，降水丰富，以夏雨为主。年降水量在1000毫米以上的地区约占全洲总面积的70%，这个比率是世界其他大洲所不及的。气候类型与植被-土壤类型中，亚马孙平原的赤道多雨气候-热带常绿雨林-砖红壤和奥里诺科平原、圭亚那高原西部、巴西高原大部的热带干湿季气候-热带稀树草原-红壤在全洲占主要地位。前者在世界同类型区中面积最广，体现热带湿润的特性比较充分和典型；后者占全洲面积的比率最高，也是世界同类型区中面积最广的地区之一。与大陆的湿润性气候相对应的热带干旱气候-热带荒漠主要限于南美洲西海岸，其范围远小于澳、非大陆。由于南回归线以南大陆显著收缩，热带以外的气候-植被-土壤类型分布局限，还缺失水平地带的寒带类型。偏居西岸、连绵高大的安第斯山，不仅本身表现了多样化的垂直

带,尤其在低纬东坡具有从热带常绿雨林以至高山冰雪带的完整的垂直带图谱,更重要的是它对全洲地理环境的分异产生巨大影响,形成了东、西部分异不平衡甚至相对立的结构特征。安第斯山以东,地域广阔,高度不大,气候及其相应的植被-土壤类型都是南北排列,属于热带范畴的几个主要类型又东西延伸,热带干湿季气候-热带稀树草原-红壤带分列于亚马孙平原的赤道多雨气候-热带常绿雨林-砖红壤带的南北两侧,具有一定的对称性,充分体现了地带性结构规律。亚马孙平原的东西延伸,以及背依安第斯山、面向大西洋开敞等非地带性因素,对其地带性结构的体现还起了加强作用。虽然东部地区也存在非地带性结构,例如巴塔哥尼亚的温带半干旱与干旱气候-半荒漠与荒漠,但它对东部地区来说属于次要和局部的表现。安第斯山以西地区,陆地面积狭窄,各主要类型均呈南北延伸,体现非地带性结构。特别是热带干旱气候-热带荒漠区南北延伸约 27 个纬度,向北几近赤道;赤道多雨气候-热带常绿雨林局限于赤道以北,这在世界各大陆西岸的类型更替中独具一格。但是,在西部地区同样存在地带性因素的作用,从热带干旱型向南,有规律地转为亚热带地中海型和温带海洋性型;安第斯山区南北的分异:热带湿润的北段、高寒干旱的中段和温凉湿润的南段,基本上也受制于纬度因素。南美洲河网布局东、西部之间的不平衡性,又从另一个侧面体现着全洲地理环境结构的重要特征。安第斯山是大陆主要分水岭。分水岭以西的太平洋流域系统,河流一般都短促、陡急和独流,支流少,很难构成系统,故流域面积很小;有很大地段气候干旱,河流既少,水量又小,多数是间歇性的。分水岭以东的大西洋流域系统,河流源远流长,河网稠密,水量丰富,拥有亚马孙河、巴拉圭-巴拉那-拉普拉塔河和奥里诺科河三大水系,其中亚马孙水系在河网密度、流域面积、水量等方面均居世界各大河之首,长度仅次于非洲尼罗河,为典型的赤道型水系。东、西部河网布局形成如此尖锐的鲜明对比,比照其他大洲也是独特的。最后,东、西部不论在相应纬度范围内的类型或在更替的趋向上都处于对立的地位。例如与西岸热带干旱气候、热带荒漠大部分地段纬度相当的东部,是亚马孙平原和安第斯山低坡的赤道多雨气候-热带常绿雨林;又如南纬 40° 以南的西岸是温带海洋性气候-温带湿润森林,而纬度相当的东部则是温带半干旱与干旱气候-半荒漠与荒漠。再者,西部地区若以西岸热带荒漠区为轴,分向南北,自然地理的综合特性是逐渐趋向湿润;东部地区以亚马孙平原热带常绿雨林区为轴,分向南北,总的变化趋势是转向干旱。上述对比,进一步加强了南美洲地理环境东、西部的不平衡性。由此也说明南美洲是东、西部对立统一的整体。在世界各大洲中,南美洲的非地带性结构是比较突出的;但就大陆总体而言,地带性结构却是主要的方面。

澳大利亚大陆约占大洋洲总面积的 85%。四周环洋,岸线平直,水平轮廓略呈椭圆形,东西宽,南北窄;南回归线横贯中部,大陆绝大部分处于热带和亚热带。地势低平,起伏和缓。海拔 600 米以下的低高原和平原约占大陆总面积 95% 以上,是世界上山地比率最小和唯一没有中生代、新生代褶皱山脉的大陆。地形结构表现为三个南北纵列带,即西部为平夷的低高原、中部为沉积平原、东部为久经剥蚀的褶皱山地和断块高地。澳大利亚的纬度位置和特有的大陆形状,扩大了副热带高压和东南信风带控制的范围,加以山地偏居东海岸,导致大陆地理环境突出体现暖热、干旱的特性。除局部山地外,夏季最热月平均气温均在 20℃ 以上,大部分地区在 28℃ 以上;冬季最冷月平均气温也在 10℃ 以上。年降水量不足 500 毫米的半干旱和干旱区约占大陆总面积的 2/3 以上,这个比率超过非洲,与湿润的南美洲适成显明的对照。热带、亚热带半干旱与干旱气候以及热带干湿季气候主宰大陆大部分地区,荒漠、草原、灌