

(全彩插图第11版)

地理学与生活

Introduction to Geography

黄润华
韩慕康
孙颖

[美] 阿瑟·格蒂斯 (Arthur Getis)
朱迪丝·格蒂斯 (Judit Getis)
杰尔姆·D·费尔曼 (Jerome D. Fellmann)

译

著

美国
地理学家协会
杰出学者奖

获得者领衔编著
经典之作



后浪

孙
黄润华
韩慕康
颖

阿瑟·格蒂斯 (Arthur Getis)
朱迪丝·格蒂斯 (Judith Getis)
杰尔姆·D·费尔曼 (Jerome D. Fellmann)

[美]

著

译

(全彩插图第11版)

地理学与生活

Introduction to Geography



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co.,Ltd.

图书在版编目 (CIP) 数据

地理学与生活 : 全彩插图第11版 / (美) 阿瑟·格蒂斯, (美) 朱迪丝·格蒂斯, (美) 杰尔姆·D. 费尔曼著; 黄润华, 韩慕康, 孙颖译. -- 北京 : 北京联合出版公司, 2017.1
(后浪大学堂)

ISBN 978-7-5502-9445-5

I . ①地… II . ①阿… ②朱… ③杰… ④黄… ⑤韩… ⑥孙… III . ①地理学 IV . ①K90

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第307512号

Arthur Getis , Judith Getis , Jerome D.Fellmann

Introduction to Geography , 11e

ISBN 0-07-325649-8

Copyright © 2008 by The McGraw-Hill Education

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) and Beijing United Publishing Co., Ltd. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2017 by The McGraw-Hill Education and Beijing United Publishing Co., Ltd.

版权所有。未经出版人事先书面许可，对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播，包括但不限于复印、录制、录音，或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本授权中文简体字翻译版由麦格劳-希尔（亚洲）教育出版公司和北京联合出版公司合作出版。此版本经授权仅限在中华人民共和国境内（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾）销售。

版权 © 2017 由麦格劳-希尔（亚洲）教育出版公司与北京联合出版公司所有。

本书封面贴有 McGraw-Hill Education 公司防伪标签，无标签者不得销售。

地理学与生活 : 全彩插图第11版

著 者: [美]阿瑟·格蒂斯 朱迪丝·格蒂斯 杰尔姆·D. 费尔曼

译 者: 黄润华 韩慕康 孙 颖

选题策划: 后浪出版公司

出版统筹: 吴兴元

特约编辑: 赵晓莉 张晨晨

责任编辑: 李 伟

营销推广: ONEBOOK

装帧制造: 墨白空间·张静涵

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街83号楼9层 100088)

北京盛通印刷股份有限公司印刷 新华书店经销

字数934千字 889毫米×1194毫米 1/16 34印张 插页8

2017年3月第1版 2017年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5502-9445-5

定价: 228.00元

后浪出版咨询(北京)有限责任公司常年法律顾问: 北京大成律师事务所 周天晖 copyright@hinabook.com

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本公司图书销售中心联系调换。电话: 010-64010019

作者简介：

阿瑟·格蒂斯 (Arthur Getis)，在宾夕法尼亚州立大学获学士和硕士学位，华盛顿大学获博士学位，与人合著多本地理学教科书和两本地图模式分析专著。任《地理分析杂志》(*Journal of Geographical Analysis*) 联合主编和《地理分析》(*Geographical Analysis*) 与《区域科学论文集》(*Papers in Regional Science*) 编委多年，圣迭戈州立大学伯奇地理研究所所长。2002年，荣获美国地理学家协会杰出学者奖。

朱迪丝·格蒂斯 (Judith Getis)，获密歇根大学学士、硕士学位。她和丈夫阿瑟·格蒂斯是美国中学地理学计划的原作者之一。

杰尔姆·D·费尔曼 (Jerome D. Fellmann)，获芝加哥大学学士、硕士和博士学位。除了在韦恩州立大学、不列颠哥伦比亚大学和加利福尼亚州立大学北岭分校任客座教授外，主要在伊利诺伊大学香槟分校任职。教学与科研兴趣主要集中在人文地理领域，特别是城市与经济地理，以及地理文献和地理教育等方面。

译者简介：

黄润华，北京大学城市与环境学院教授，地理学名词审定委员会委员。长期从事土壤地理学、自然地理学、环境科学教学和研究。获国家科技进步二等奖1项。主要译著有《重新发现地理学》《当代地理学要义——概念、思维与方法》和《美国环境科学百科全书》等。

韩慕康，北京大学城市与环境学院教授，地理学名词审定委员会委员。长期从事海岸地貌、构造地貌和地震地质方面的研究。参编专著和辞书10余部，发表学术论文50余篇，获国家教委科技进步奖2项。

孙颖，1998年毕业于北京大学城市与环境学系，获得人文地理学硕士学位。现就职于北京联合大学应用文理学院城市科学系，任讲师。曾参与翻译《当代地理学要义——概念、思维与方法》等著作。

内容简介：

地理学是一门古老的学科，最初仅指地球的绘图与勘查，但发展到今天已经逐渐成为一门范围广泛的学科。

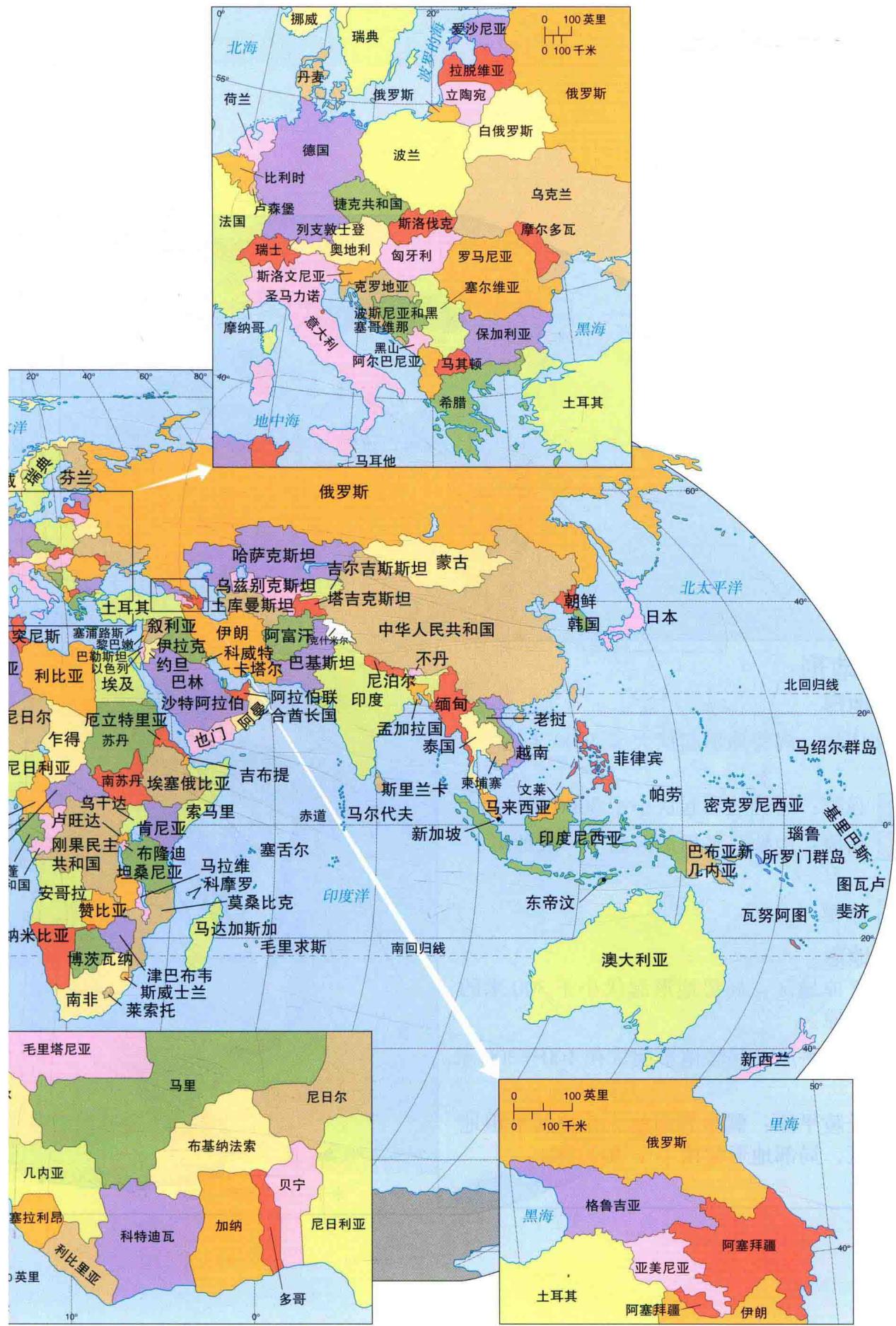
本书共十三章，分四篇，囊括自然地理学、人口地理学、文化地理学、城市地理学等分支学科。全书以介绍地理学的发展、核心概念，以及四种系统性传统为开端，四大传统独立成篇。前三篇专门介绍地理学的分支学科，而区域分析传统作为全书最后一篇，利用前三种传统和主题，并通过相互参照对其进行综合。

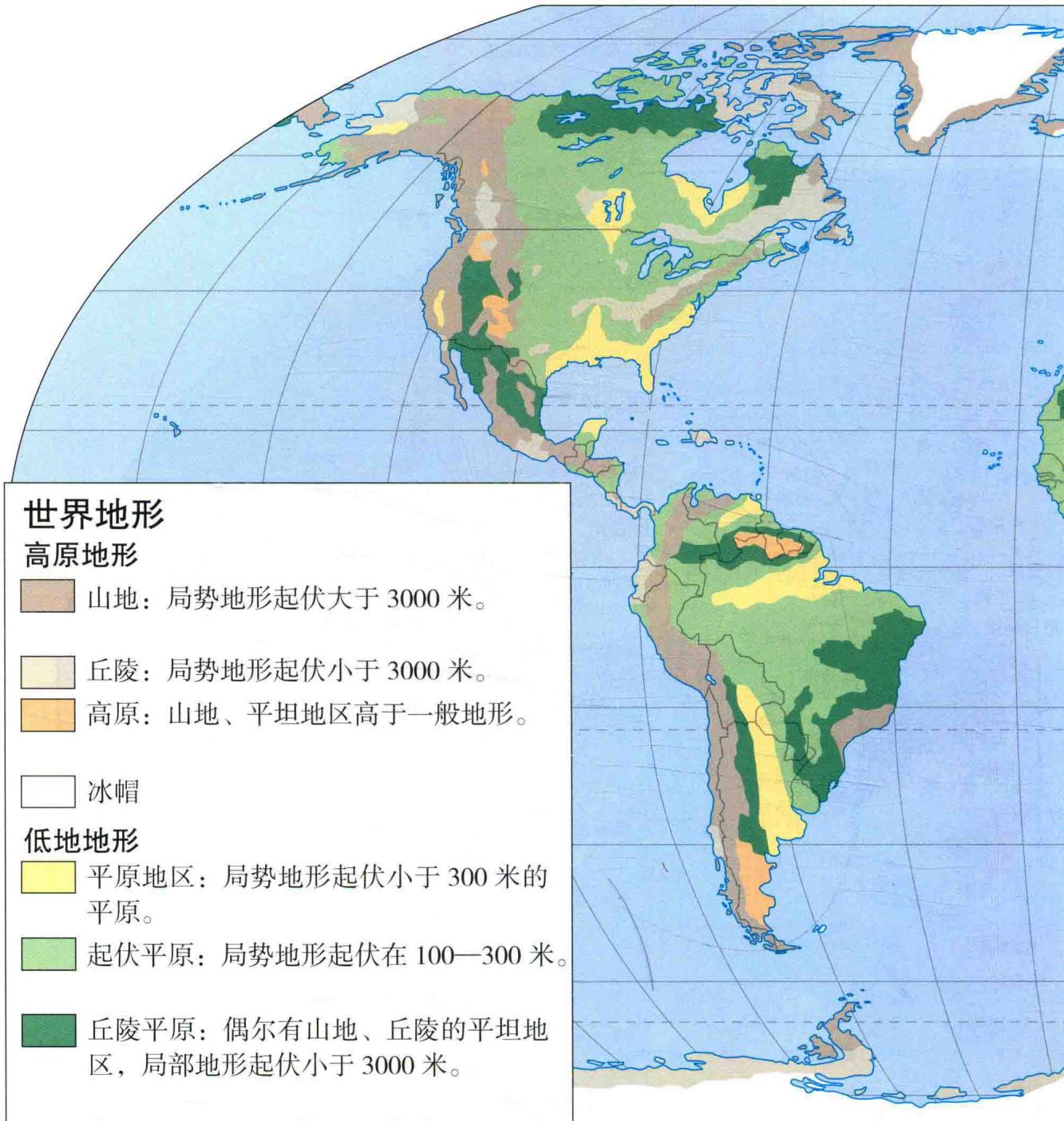
相对于其他地理学书籍，本书特别突出了地理学与生活的相关性。对人体有害的天气现象、城市土地利用模式、城市垃圾与危险废物的处理等与我们生活密切相关的问题均有涉及。平实、生动的文字与丰富的实例，使本书极具可读性，读者通过本书亦会获得一种新的思维方式。

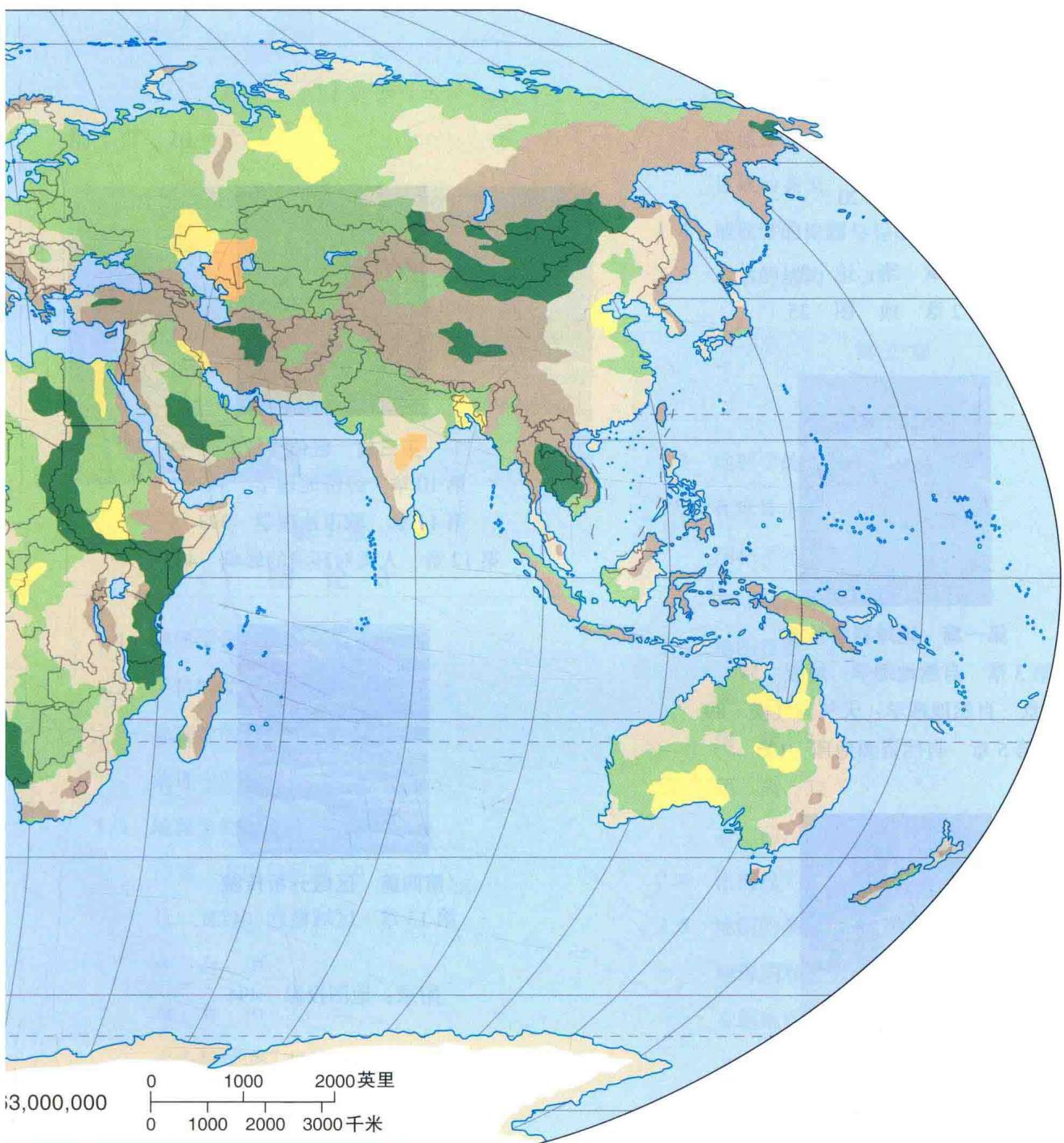
○ 封面图片：云南哈尼梯田。©Yann Layma(阎雷) / 《昨天的中国》



本书中所有插图系出自英文原书，停火线、军事分界线符号相同。——编注







前 言

在电影《梦幻之地》(*Field of Dreams*) 中, 凯文·科斯特纳 (Kevin Costner) 所扮演的角色要在位于艾奥瓦州的玉米地里建造一个棒球场。激励他建造这个球场的信息, 就是“竖起招军旗, 自有吃粮人”。1975年, 当我们第一次想到要着手编写《地理学与生活》一书的时候, 同样的愿望也在鼓舞着我们。那时美国和加拿大没有几所大学的地理系为学生开设这样一门通论课——就是试图使学生全面了解本学科的课程。相反, 大多数地理系分别开设自然地理学和人文地理学或文化地理学的课程。

我们意识到大多数学生只修一门大学地理学课程, 只有一本地理学教科书, 于是想编写一本涵盖地理学家所研究各种专题的课本。当然, 我们的愿望是使本书能够令人信服并能满足很多地理系开设本学科总论性入门课程的需要, 现在梦想已经成真。

途 径

我们的目的是精确而清晰地讲授有关地理学的基本性质、它所面临知识上的挑战, 以及各分支学科之间逻辑上的相互联系。即使学生们不再进一步学习地理学课程, 我们也感到十分宽慰。因为他们业已接触到本学科丰富而广博的内容, 并且作为一个有教养的成年人为了完成当前和未来的任务而掌握了新的洞察力与理解力。有些学生可能有机会而且有兴趣进一步选修地理学课程。我们认为, 本书会让他们清楚地了解地理学各分科的内容与研究范围, 强调地理学一元化的主题, 并为进一步在感兴趣的领域学习打下基础。

全书内容围绕本学科四大研究传统安排。第1章向学生介绍在长期以来的地理学思想与著作中形成的四个系统性的传统: 地球科学传统、文化-环境传统、区位传统和区域分析传统。本书四篇中每一篇都集中论述这些地理学观点的一个方面。前三篇中每一篇专门介绍地理学的分支学科, 每个分支学科都归入其所属的传统中。例如, 气象气候学研究归入地球科学传统部分; 人口地理学归入文化-环境传统之内; 城市地理学包括在区位观点中。而区域分析传统——区域地理传统——则单独成为最后一章, 利用前述三种传统和主题, 并通过相互参照进行综合。第1章(第20页)对本书结构提出了较全面的阐述。

当然, 由于每个传统都有许多重点和主题, 我们为一个论题安排的任务可能并不适合每个读者。有些分支学科在逻辑上可能归附于不止一个公认的传统。书中每一部分前的简介都给出了我们对各章安排的理由。

一本好的教科书的组织必须有足够的灵活性, 使教师能适应该课程的课时与主题的限制。虽然本书按一个短学期或长学期^①设计, 但如果教师将它用作某些专题的入门读物, 或者用作补充读物和课堂计划的补充, 本书也可用作全年的地理学导论。

^① 原文 one-quarter 和 one-semester, 相应于美国学制中3个月的短学期和6个月的长学期。——译注

此外，本书各章相对独立，无需按顺序讲授。各“传统”的安排可以酌情减少，各章也可重新安排，以适应教师首选的或者认为学生最有兴趣的重点和顺序。课程的形式应该完全反映教师和课本共同的贡献，而不仅只是遵从课本的指示。

本版的变化

虽然我们保留了前几版的框架，但是出于种种原因，我们还是修改、增补和删除了一些资料。

- 当前的事件总是要求对事实和分析进行修正，还可能提出对迄今被忽视的话题的讨论。如果不述及本书上一版出版以后出现的三大自然灾害，第11版就挂一漏万了。这些灾害是：2004年12月26日东南亚大海啸；2005年8月29日新奥尔良及邻近地区因卡特里娜飓风登陆造成的大破坏；2005年10月8日克什米尔地区发生的7.6级地震。本书每个新版也会更新较平凡的事态，例如自然资源生产与消费的变化和人口增减在空间格局上的变化。为了精确和通用起见，本书每张图表均经检查，必要时予以更换、更新或修改。
- 技术上、社会上、经济上、政治上以及环境结构和环境联系方面的变化，同样要求对过去的材料进行修正。本版新增或修订的话题包括“燃油经济性与平均燃油经济性标准”（第5章）、美国—墨西哥非法越境移民（第8章“破碎的边界”）、外部采购和境外业务（第10章），以及“电子垃圾”（第12章）等。
- 我们总是依靠之前版本读者提供的建议，提醒我们注意地理学各领域新的侧重点或研究成果。我们力图体现他们想法的努力，不仅反映在几乎对每一章内容的简单修改或增补上，而且还反映在更重大的修订上。例如，第2章对遥感和地理信息系统的处理；第7章的新专栏“是地理条件注定的吗？”；第10章对全国性与区域性经济发展理论和各阶段评述等部分。

以下两章内容进行了重要修改：

- 第1章从东南亚海啸的讨论开始，包括对“地理学是什么”的修改，并增加了“地理学的重要性”一节。
- 对第11章做了重大重组与修订。本章原有大部分材料被删除。新内容包括“城市的起源及演变”，“市区的功能”，以及“经规划建造的城市”等。本章还有两个专栏：“中心地理论”和“加拿大的城市”。

致 谢

许多书评人通过他们的评论与建议，使《地理学与生活》各版本的内容得到极大的改进。虽然我们无法做到遵从每项有益的建议，也不能采纳每份有用的观测资料，但是我们对所有这一切都满怀感激地给予了慎重考虑。除了对原先版本列出的提供帮助的各位表示谢意外，我们要特别提出下列各位提供的富有思想性的建议。

密苏里州立西北大学的杰夫·布拉德利（Jeff Bradley），中康涅狄格州立大学的查尔斯·E.巴顿（Charles E. Button），阿克伦大学的莫·克劳德赫莱（Moe Chowdhury），西自由州立学院（West Liberty State College）的布莱恩·L.

克劳福德 (Brian L. Crawford), 康涅狄格大学的埃伦·克罗姆利 (Ellen Cromley), 南卡罗来纳大学的卡尔·达尔曼 (Carl Dahlman), 东肯塔基大学的布鲁斯·戴维斯 (Bruce Davis), 佛罗里达国际大学的詹妮弗·格贝莱因 (Jennifer Gebelein), 布朗克斯社区学院的戴夫·戈登 (Dave Gordon), 伊利诺伊东北大学的丹尼斯·格拉门诺斯 (Dennis Grammenos), 中阿肯色大学的布鲁克斯·格林 (Brooks Green), 东卡罗来纳大学的罗德尼·D.杰克逊 (Rodney D. Jackson), 埃姆斯社区学院的迈克尔·L.凯尔希 (Michael L. Kelsey), 加利福尼亚州立大学奇科分校的盖伊·金 (Guy King), 中康涅狄格州立大学的彼得·凯埃姆 (Peter Kyem), 北得克萨斯大学的唐纳德·莱昂斯 (Donald Lyons), 东北州立大学的约翰·米尔鲍尔 (John Milbauer), 南伊利诺伊大学的弗朗西斯·欧迪墨赫 (Francis Odemerho), 盖茨堡学院的莫妮卡·V.奥格拉 (Monica V. Ogra), 州立莫尔黑德大学的史蒂文·帕坎斯基 (Steven Parkansky), 盖茨堡学院的卢瑟福·V.普拉特 (Rutherford V. Platt), 南康涅狄格州立大学的南茜·雪莉 (Nancy Shirley), 肯特州立大学的李·斯托克斯 (Lee Stocks), 南康涅狄格州立大学的埃里克·S.韦斯特 (Eric S. West), 新墨西哥州立大学的约翰·B.莱特 (John B. Wright), 阿肯色州立大学的佩姬·莱特 (Peggy Wright), 南伊利诺伊大学爱德华兹维里分校的周斌 (Bin Zhou)。

我们满怀感激之情感谢上述各位和许多未能提及的人的帮助和奉献，并明确表示本书内容的取舍与读者可能发现书中对事实与解释的任何错误均与他们无关。

我们要特别感谢美国环境系统研究所 (ESRI) 的劳伦·斯科特 (Lauren Scott)、艾琳·巴克利 (Aileen Buckley)、梅丽塔·肯尼迪 (Melita Kennedy)、谢恩·克拉克 (Shane Clark) 和贾森·威利森 (Jason Willison)，他们认真负责地审阅了第 2 章和附录。十分感谢他们经深思熟虑的评论、修正和建议。

最后，我们深深感谢和钦佩出版社“出书团队”的努力，他们共同“照看”着本版的完成。在此对他们高度的职业精神、指导和支持表示感谢。

阿瑟·格蒂斯

朱迪丝·格蒂斯

杰尔姆·D.费尔曼

简 目

前 言 20

第1章 绪 论 3

第2章 地 图 25



第一篇 地球科学传统

第3章 自然地理学：地貌 57

第4章 自然地理学：天气与气候 89

第5章 自然资源地理 135



第二篇 文化 – 环境传统

第6章 人口地理学 181

第7章 文化地理学 217

第8章 空间相互作用 269

第9章 政治地理学 301

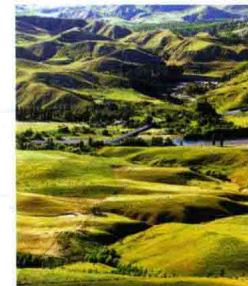


第三篇 区位传统

第10章 经济地理学 343

第11章 城市地理学 393

第12章 人类对环境的影响 433



第四篇 区域分析传统

第13章 区域概念 473

附录：地图投影 494

重要词汇 501

译 后 记 519

出版后记 520

目 录

前 言 20



第 1 章 绪 论 3

- 1.1 地理学是什么? 4
- 1.2 学科的发展 6
 - 地理学的分支 6
 - 地理学的重要性 8
- 1.3 地理学的若干核心概念 8
 - 位置、方向与距离 9
 - 位 置 9
 - 方 向 10
 - 距 离 10
 - 大小与尺度 11
 - 自然属性与文化属性 11
 - 地方属性永在变化 13
 - 地方之间的相互关系 14
 - 地方的相似性与地理区域 15

空间分布 15

区域的类型 16

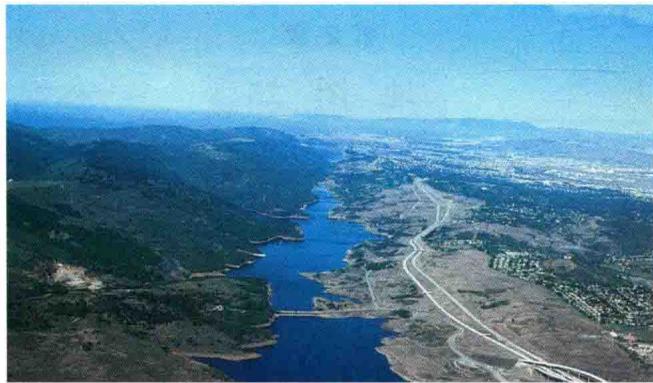
- 1.4 地理学的论题与标准 18
- 1.5 本书的结构 20

第 2 章

地 图 25

- 2.1 地理学的工具: 地图 26
 - 在球体上定点 26
 - 网格系统 26
 - 全球定位系统 30
 - 2.3 地图投影 31
 - 面 积 31
 - 形 状 32
 - 距 离 32
 - 方 向 32
 - 2.4 比例尺 32
 - 2.5 地图的类型 34
 - 地形图和地形表示法 35
 - 专题地图与数据表示法 38
 - 点状符号 38
 - 面状符号 39
 - 线状符号 41
 - 障眼法 41
 - 2.6 遥 感 43

航空摄影	44
非摄影成像	46
传感器的类型	46
卫星影像	46
2.7 地理信息系统	49
地理数据库	49
GIS 的应用	50



第一篇 地球科学传统

第 3 章

自然地理学：地貌 57

3.1 地球物质	58
----------	----

火成岩 58

沉积岩 59

变质岩 59

3.2 地质年代	60
----------	----

3.3 大陆运动	60
----------	----

3.4 构造力	62
---------	----

地壳运动 65

广泛挠曲作用 65

褶皱作用	65
断层作用	65
火山作用	68
3.5 均夷作用	72
风化作用	73
机械风化作用	73
化学风化作用	73
块体运动	74
侵蚀营力与堆积作用	74
流 水	74
河流景观	76
地下水	78
冰 川	78
波浪，洋流与海岸地貌	83
风	83

3.6 地貌区	86
---------	----

第 4 章

自然地理学：天气与气候 89

4.1 大气温度	90
----------	----

地轴倾斜 90

反射与逆辐射 92

直减率 92

4.2 气压与风	95
----------	----

气压梯度力 96

对流系统 96

陆风与海风 96

山风和谷风 97

科里奥利效应 97

摩擦效应	98	与 15, 6)	124
全球大气环流模式	98	亚北极气候 (Dfc, Dfd, Dwb: 16, 7) 和极	
4.3 洋 流	99	地气候类 (E: 16, 11)	125
4.4 大气层中的水分	100	高地气候类	127
降水的类型	105	4.7 气候变化	127
风 暴	107	长期气候变化	127
4.5 气候、土壤与植被	109	短期气候变化	128
土壤与气候	109	温室效应与全球变暖	128
土壤的形成	109		
土壤剖面与土壤层	110		
土壤性状	111		
土壤分类	111		
自然植被与气候	111		
演 替	111		
自然植被区	112		
4.6 气候区	114		
热带气候类 (A)	114		
热带雨林气候 (Af: 1, 1)	115		
萨瓦纳气候 (Aw: 3, 2)	116		
季风气候亚类 (Am: 3, 1)	118	5.1 资源术语	136
干旱气候类 (B)	119	可再生资源	136
热荒漠气候 (BWh: 7, 4)	119	非可再生资源	137
中纬度荒漠和半荒漠气候 (BWk: 4, 4; BS: 10, 4)	120	资源储量	137
中纬度湿润气候类 (C, D)	120	5.2 能源资源与工业化	138
地中海气候 (Cs: 6, 3)	122	5.3 非再生能源	139
副热带湿润气候 (Cfa: 6, 12)	122	原 油	139
西海岸海洋性气候 (Cfb: 10, 6)	123	煤 炭	143
大陆性湿润气候 (Dfa, Dfb: 10, 2; 14, 2)		天 然 气	145
		油页岩和沥青砂	147



第 5 章 自然资源地理 135

- 5.1 资源术语 136
- 可再生资源 136
- 非可再生资源 137
- 资源储量 137
- 5.2 能源资源与工业化 138
- 5.3 非再生能源 139
- 原 油 139
- 煤 炭 143
- 天 然 气 145
- 油页岩和沥青砂 147

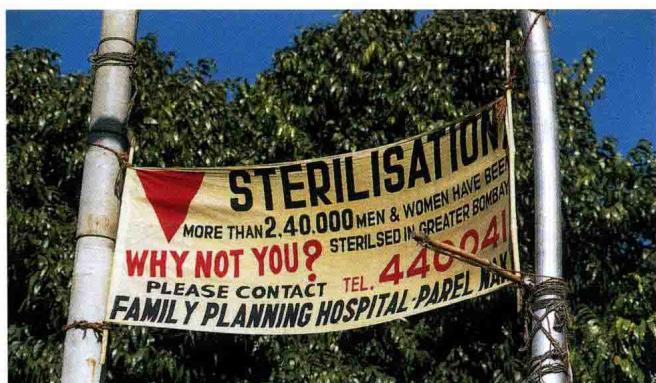
第二篇 文化 – 环境传统

核 能	147
核裂变	147
核聚变	149
5.4 可再生能源	150
生物质燃料	150
木 材	150
废弃物	152
水 能	153
太阳能	153
其他可再生能源	155
地热能	155
风 能	155
非燃料矿物资源	158
非燃料矿物的分布	159
案例研究：铜	160
5.5 土地资源	161
土 壤	161
湿 地	166
森林资源	168
美国的国有林	171
热带雨林	172
5.6 资源管理	174

第 6 章

人口地理学 181

6.1 人口增长	182
6.2 关于人口的一些定义	183
出生率	183
生育率	184
死亡率	189
人口金字塔	191
自然增长与倍增时间	193
6.3 人口转型	196
西方的经验	197
分裂的世界日渐趋同	198
6.4 人口方程	200
人口重置	201
移民的影响	201
6.5 世界人口分布	203
6.6 人口密度	205
人口过剩	205
城市化	207
6.7 人口数据与人口预测	208
人口数据	208
人口预测	208
6.8 人口控制	209
6.9 人口前景	212
惯 性	212
老龄化	213



第 7 章
文化地理学 217

- 7.1 文化的组成 218
7.2 人类与环境的相互作用 220
 环境对人类的制约 220
 人类对环境的影响 221
7.3 文化的子系统 221
 技术子系统 222
 社会子系统 225
 意识形态子系统 227
7.4 文化变迁 228
 创 新 229
 扩 散 231
 文化互渗 234
7.5 文化多样性 234
7.6 语 言 236
 语言的传播和变化 239
 标准语和变体语 241
 语言与文化 244
7.7 宗 教 247
 宗教分类与分布 248
 世界主要宗教 250
 犹太教 251
 基督教 252
 伊斯兰教 254
 印度教 256
 佛 教 257
 东亚民族宗教 258

- 7.8 族 群 259
7.9 性别与文化 261
7.10 多样性的其他方面 264

第 8 章
空间相互作用 269

- 8.1 空间相互作用的定义 270
8.2 距离与空间相互作用 270
8.3 相互作用的障碍 273
8.4 空间相互作用与新发明 274
8.5 个人活动空间 274
 生命阶段 275
 机动性 276
 机 会 276
8.6 扩散与新发明 277
 传染扩散 277
 等级扩散 278
8.7 空间相互作用与技术 279
 汽 车 281
 电 讯 281
8.8 迁 移 281
 迁移类型 282
 迁移动机 284
 迁移屏障 291
 迁移模式 291
8.9 全球化 293
 经济一体化 294
 国际银行 294
 跨国公司 294