

 大开眼界的地理文化书

高山峡谷 是怎么回事



*Mountains
Canyons*

· 学 地 理 · 行 天 下 ·

吴丽华 / 编著



NLIC2970979996



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

 大开眼界的地理文化书



高山峡谷

是这么回事

· 学 ·



NLIC2970979996

吴丽华 / 编著



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

图书在版编目（CIP）数据

高山峡谷是这么回事 / 吴丽华编著. —北京：北京联合出版公司，2014.3

（大开眼界的地理文化书）

ISBN 978-7-5502-2523-7

I. ①高… II. ①吴… III. ①山—世界—青年读物 ②山—世界—少年读物 ③峡谷—世界—青年读物 ④峡谷—世界—少年读物 IV. ①P941.76-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第315689号

大 开 眼 界 的 地 理 文 化 书

高山峡谷是这么回事

作 者：吴丽华

选题策划：宁 凡

责任编辑：张 萌

封面设计：柏拉图创意机构

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）

三河市恒彩印务有限公司印制 新华书店经销

字数135千字 700mm×1000mm 1/16 12印张

2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5502-2523-7

定价：29.80元

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）85978868

前言

古人云：上知天文，下知地理。地理被认为是人类最古老的学科之一，自盘古开天辟地，大自然就永不懈怠地塑造着地球的沧海桑田，当然也带给了人类无穷的想象与美好憧憬。

长期以来，我们人类一直感叹着大自然的鬼斧神工，与此用时，我们也用实际行动不断地给地球制造出各种各样的奇迹。在这种背景之下，地理这一名词就在人与自然的深入交流中，不断地被赋予更多的意义与内涵。

地理知识是我们每个人都必须具备的，学好它就可以使我们更好地了解祖国和世界的美好河山！每个人都曾怀揣“行走天下”的美好梦想，因为我们对这个世界充满了好奇。就是因为有着“行走天下”的夙愿，地理常识对我们而言就显得尤为重要。

只有认识到学地理的重要性，才能自觉地对待学习。我们要投身于建设美好的生活，不具备最基本的地理知识是万万不能的。试想，如果我们对一个地方的自然地理、人文地理一窍不通，两眼一摸黑，又怎么能为建设而奋斗呢？

地理不是一个单纯的概念，时至今日，地理一词也被越来越多的人所关注。现在人们通常所说的地理是一个更加广博而宽泛的名词，因为它已经不仅仅局限于传统意义上的峡谷高原、江河湖海等自然地理方面的内容，而是更多地融入了风情民俗、历史渊源、旅游观光、科技发展等人文层次的因素。这种意义上的地理，已经不仅仅只是一个概念，也不再是一

种简单的学术名词，而是整个人类社会一种充满着人文情怀的文化，是整个社会风貌的真实展现。

学好地理可以增长见识，丰富见闻。你可以没去过长城，没领略过它的博大气魄；没去过时尚之都巴黎没体会过当地的浪漫气息；没爬过人迹罕至、直插云霄的珠穆朗玛峰；没去过荷兰欣赏过姹紫嫣红的郁金香花海……这一切暂且都不重要，你可以通过阅读本书，将凡此种种，了解一二，从而做到“足不出户而知天下”。

《学地理 行天下》丛书精选了奇妙无穷、耐人寻味的中外经典地理常识，内容涉及风俗、历史、旅游、风景等多个领域，既有被科学公认的地理常识，又有尚待人类继续为之努力的探索和期待。总之，该丛书力图使青少年朋友们在轻松愉快的阅读中增长地理知识。

该丛书内容深入浅出、文字浅显易懂，图文并茂、内容丰富，集知识性、科学性和趣味性于一体，是热爱、关注地理的青少年朋友们的良师益友。

翻开这套丛书，不难发现它的一大亮点就是每一章的内容都有两个非常卡通的“导游”为我们开始新的内容。

来吧，让我们一起随同“导游”去周游世界、领略风光。

目 录

第一章 巍峨宁静的英雄：山脉

1

第一节 雄伟壮阔——山脉 / 3

大地之子从何而来 / 3

山之初体验 / 4

一览山之名称 / 5

山脉的基本类型 / 6

山脉也会消失吗 / 8

第二节 谁执彩练当空舞——火山 / 10

什么是火山 / 10

火山家族全知道 / 11

怒火冲天是为何 / 16

第二章 插入云霄的利剑：世界名山

19

第一节 天与地的魔音——著名山脉 / 21

大自然的宫殿——阿尔卑斯山脉 / 21

上帝的宠儿——比利牛斯山 / 25

罗马尼亚的脊梁——喀尔巴阡山脉 / 27

冰蚀地貌的宠儿——落基山脉 / 30

世界最长——安第斯山脉 / 33

澳洲之母——蓝山山脉 / 36

岩石的洗礼——邦格邦格山脉 / 38

擎天之柱——阿特拉斯山脉 / 40

神秘莫测——高加索山脉 / 42

世界屋脊——喜马拉雅山脉 / 44

第二节 险峰无限美——探险名山 / 46

地球“第三极”——珠穆朗玛峰 / 46

白色女神——乔戈里峰 / 49

野人出没的地方——神农架 / 51

绿色宝库——大兴安岭 / 54

欧洲第一险峰——艾格峰 / 56

德国的地狱谷——黑林山 / 58

澳洲的最高峰——科西阿斯科山 / 60

美洲之巅——麦金利山 / 62

第三节 此景梦中寻——旅游名山 / 64

风光无限——阿尔金山 / 64

黄山归来不看岳——黄山 / 66

鬼斧神工的杰作——庐山 / 69

传说中的“瑶池”——天山 / 72

岭南第一奇山——丹霞山 / 74

美国最高峰——雷尼尔山 / 76

德国人心目中的女神——楚格峰 / 79

遥不可及的梦想——马特洪峰 / 81

极冷极热的月亮山——鲁文佐里山 / 83

第三章 神话传说的承载：传奇之山

85

第一节 五岳归来不看山——中华五岳 / 87

登泰山而小天下——东岳泰山 / 87

天下第一庙——西岳华山 / 88

绝塞名山——北岳恒山 / 90

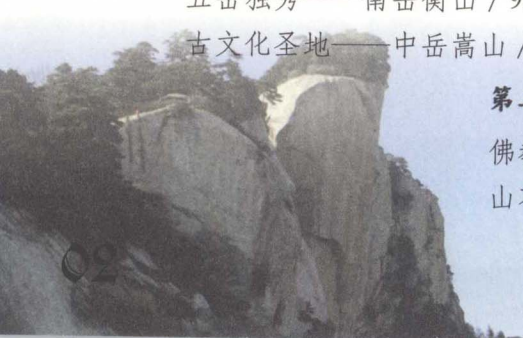
五岳独秀——南岳衡山 / 92

古文化圣地——中岳嵩山 / 94

第二节 造化钟神秀——梵天净土 / 96

佛教名山——五台山 / 96

山不封不名——武当山 / 98



- 国际性佛教道场——九华山 / 101
- 人间第一清净地——普陀山 / 103
- 超脱自我——梵净山 / 105
- 千古奇绝的沙唱——鸣沙山 / 107
- 灵奇聚集的地方——雁荡山 / 109
- 黔南第一山——黔灵山 / 110
- 世界第八大奇迹——圣米歇尔山 / 111
- 古希腊的圣山——奥林匹斯山 / 114
- 总统之山——拉什莫尔山 / 116

第三节 鬼斧神工的杰作——秀绝天下 / 118

- 天神的创造——峨眉山 / 118
- 东方明珠——千山 / 120
- 奇秀甲东南——武夷山 / 122
- 雪山之神——梅里雪山 / 125
- 《西游记》中的“传说”——火焰山 / 127
- 开普敦的地标——桌山 / 128
- 纯洁美少女——大雾山 / 129
- 莱索托的守护神——苏尔斯山 / 131

第四章 愤怒的力量：火山欣赏

133

第一节 亚洲著名火山 / 135

- 日本火神——富士山 / 135
- 火山最集中的地方——勘察加火山 / 137
- 最美的圆锥体——马荣火山 / 138
- 最奇特的火山——腾冲火山 / 140
- 火山风景的代表——镜泊湖火山 / 141
- 关东第一山——长白山 / 142

第二节 欧洲著名火山 / 146

- 欧洲火山之王——埃特纳火山 / 146
- 火山之子——厄尔布鲁士山 / 148

休眠的巨人——维苏威火山 / 149

第三节 美洲著名火山 / 151

美国的雪冠——圣海伦火山 / 151

美丽的邂逅——喀斯喀特山 / 153

恶与美的使者——雷尼尔火山 / 154

世界上最大的活火山体——基拉韦厄火山 / 155

第四节 非洲著名火山 / 157

非洲之王——乞力马扎罗山 / 157

神圣的天神王国——肯尼亚山 / 159

美丽的白雪公主——伦盖火山 / 160

动植物的天堂——恩戈罗火山 / 162

第五章 大地的伤疤：峡谷

163

第一节 奇妙的峡谷 / 165

峡谷与江河 / 165

祖先对峡谷的认识 / 166

峡谷的形成 / 168

第二节 中国峡谷览胜 / 170

世界第一：雅鲁藏布江大峡谷 / 170

幽深秀美：长江三峡 / 172

观光胜地：库车大峡谷 / 174

独具特色：金沙江虎跳峡 / 176

第三节 世界峡谷排行榜 / 178

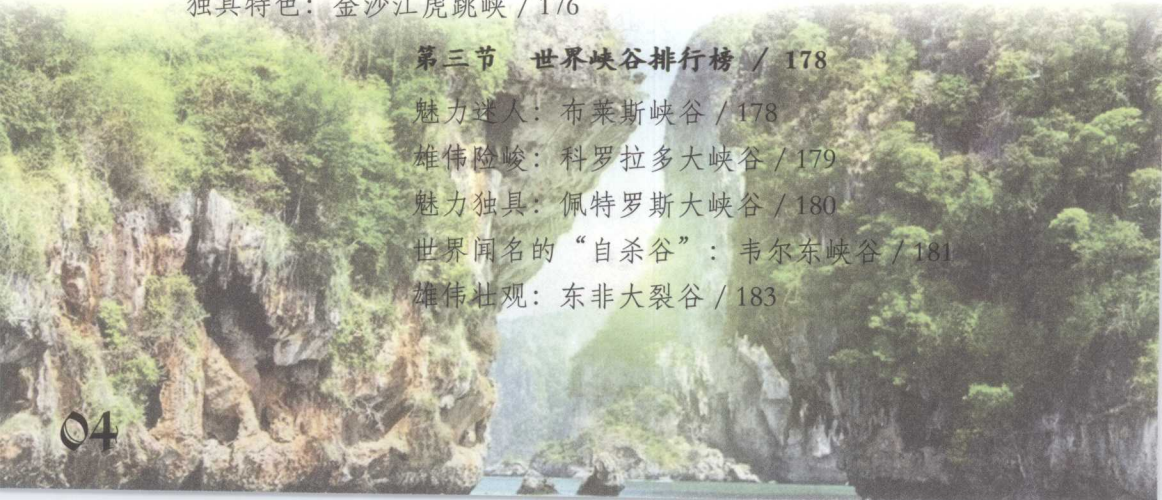
魅力迷人：布莱斯峡谷 / 178

雄伟险峻：科罗拉多大峡谷 / 179

魅力独具：佩特罗斯大峡谷 / 180

世界闻名的“自杀谷”：韦尔东峡谷 / 181

雄伟壮观：东非大裂谷 / 183



第一章

巍峨宁静的英雄：山脉



大山像一位伟大的哲人。虽然包藏着满腹锦绣，却总是默默无言。因此，也就有了“仁者乐山”的说法。孔圣人看到了大山宽容厚德的一面，李白参透了大山的飘逸与安闲，苏轼悟出了大山万千变化的法则。总之，读懂了山的语言，我们也就读懂了生活。下面让我们一起走进山的世界吧！



熊笨笨：嗨！大家好，我是熊笨笨，今天我和我的朋友猴聪聪带领大家一起领略世界名山的风采。希望大家在我们的带领下能收获良多。我还要告诉大家一个秘密，我们暗地里都叫它“猴精”，嘘，朋友们别告诉它是我说的哦！

猴聪聪：熊笨笨，又在说我什么坏话呢？

熊笨笨：看，我没有说错吧，连这它都能猜出来，要不叫猴精呢！

猴聪聪：别耽误大家的时间了，我们还是言归正传吧！

熊笨笨：既然你叫猴聪聪，还是你给大家介绍吧！我想读者朋友最想知道的就是被大家誉为“大地之子”的山脉的起源问题及与山脉有关的一些相关知识，当然了，猴聪聪，别忘记一定要详细介绍一下火山的相关知识啊！

猴聪聪：别多费心了，我办事，你还不放心吗？

熊笨笨：亲爱的读者朋友们，还等什么呢？我们一起走进山脉博大精深的世界中吧！

喜马拉雅山脉



第一节

雄伟壮阔——山脉

→ 大地之子从何而来

我们都了解，海洋面积占地球的71%，而陆地面积只占了29%。而这29%的陆地面积中，山地竟达4200万平方千米，比例超过28%，等同于整个亚洲的面积，由此可知地球上的山之多。

如此多的山在地球上存在，是如何形成的呢？

地质学家的观点是，地壳的水平挤压是这些山脉形成的主要原因。这种水平挤压分为两种，一种挤压是因地球自转速度的变化造成的；另一种是因地壳在不同纬度上受地球自转的线速度不同而向赤道方向挤压造成。在这两种挤压下，加之地壳受力不均而形成的扭曲，各种走向的山脉就如此形成。



地壳的水平挤压是山脉形成的主要原因

一般情况下，在地壳发生运动之时，地壳中相对坚硬的部分，总是会发生断裂，断裂的两侧就会形成上升或下降，偶尔突出地面的部分就成为高山。

相反，地壳中那些柔软部分经常容易在地壳运动的影响下产生褶皱隆起，成为连绵的山脉，世界上许多山脉在这种影响下形成。地面因地壳运动而变得凹凸不平后，再在气候、流水以及冰川的侵蚀冲刷下，就呈现了如今所见崇山峻岭的形状。但是，地壳运动一直存在，永不停止。如今，一些新兴形成的山脉，像我国的喜马拉雅山，仍在不间断地上升着。

→ 山之初体验

有的山奇险，有的山逶迤；有的山平坦，有的山突兀；有的山温柔，有的山呼啸。有的山的形成，如鬼斧神工，有的却平淡无奇。

通常来说，山是地壳上升地区在河流切割作用下形成的，往往指有较大高度以及较陡坡度的高地。

自上而下，山可以分为三部分：山顶、山坡和山麓。按高度又可分为高山、中山和低山。山岳主峰的相对高度超过1000米的被称为“高山”，而主峰相对高度在350米至1000米的被称为“中山”，主峰相对高度在150米至350米的被称为“低山”。如主峰相对高度在150米以下，便不能称为“山”，只能称做丘陵岗地，因为难以形成山岳景观。

按照起源成因，山又可分为构造山、侵蚀山和堆积山。那些地质构造因素起主要作用而形成的山被称为构造山，断块山、褶皱山、单面山等都属于构造山；地面经外力长期侵蚀分割而形成的山，如泰山，被称为侵蚀山；堆积山则主要指火山。



堆积山则主要指火山

→ 一览山之名称

“山系”：一种山脉综合体，由在形态、成因、结构上有着紧密联系的主要山脉和各级次要山脉组成。

“山原”：指构造复杂、海拔较高的广阔高地，它通常是山脉、山系、高原和盆地交错的综合体。例如，我国的青藏高原就是世界最大的山原。

“山嘴”：山区曲折的“V”形河谷中，向河流突出并同山岭相连的一侧坡带。山嘴分为交错山嘴、曲流山嘴和削平山嘴。

“山峰”：一般指有一定高度的尖状山顶。多由岩石构成，也可能是断层、褶皱或铲状、垂直节理控制的结果，也有的是火山锥。

“山口”：又称垭口，指高大的山岭或山脊的鞍状坳口，常因侵蚀作用形成。

“山谷”：指两山中低凹而狭窄的部分，主要因构造作用、流水或冰川侵蚀形成，它常用来作为通过高山的道路。按照结构，山谷可分为断层谷、向斜谷、背斜谷等。

“山脊”：指高出周围地带的山地，也称“分水岭”。

→ 山脉的基本类型

山地就是山所盘踞的地面，是指地势相对较高、表面起伏很大的地区，它分为山顶、山坡和山麓三部分。在大陆区，现在的山地主要是在新第三纪以后形成的（或再度隆起的）。

根据其高低程度，基本可将其分为以下几种类型：

1. 高加索-喜马拉雅型年轻的山地。年轻山脉与各种类型的盆地相间，伴随强烈的地震和火山活动，这是其主要特点。通常来说，强烈的侵蚀切割作用占据主要优势，但到了高山地带，冰川作用则占优势。例如安第斯山、阿尔卑斯山等。

2. 天山型再生山地。在某一地质时期，它曾是强烈活动地区，后来经过了长期的稳定状态，普遍在剥蚀作用下被夷平，到了晚新生代时期，又重新在强烈活动下而形成山地，这是它的主要特点。断裂现象普遍存在于山



天山型再生山地——阿尔泰山

地中，山间盆地是年轻的沉降带，而在分水岭和山坡上通常孕育着古准平原面，在山前地带则有着年轻的剥蚀面存在，成为具有差异性的断块构造。例如阿尔泰山等。

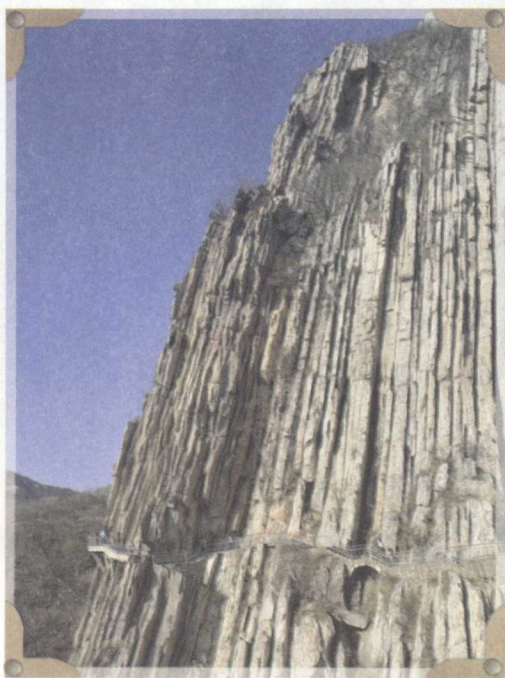
3.兴安-武夷型复活山地。这类山地在中古时代造山以后，从第三纪到中新世这一长时期内，都处于相对稳定状态，遭受剥蚀作用夷平，后从上新世到更新世初，又重新上升形成山地。这类山地中有差异性较小的断裂现象，也存在断陷盆地，在分水岭上残留有古剥蚀面，不少山地具有高原性质。例如云贵高原。

4.残余型山地。这类山地形成后，其地壳一直处于相对稳定状态，不断在剥蚀作用下夷平，因为形成了较为平缓的山地，高度变化较小。例如我国的大别山。

5.太平洋型年轻山地。该类山地的主要特点是，各种岛弧分布在太平洋西岸、印度洋东北部等大陆与大洋的接触带上，有着强烈的地震和火山活动。该类山地形发生强烈变化，形成巨大的深拗陷海沟和岛弧。例如台湾山地、日本列岛等。

贴士

中国是一个多山的国家，山脉多成东西和东北-西南走向，主要山脉有阿尔泰山脉、天山山脉、昆仑山脉、喀喇昆仑山脉、唐古拉山脉、念青唐古拉山脉、祁连山脉、冈底斯山脉、喜马拉雅山脉、横断山脉、阴山山脉、太行山脉、秦岭山脉、大兴安岭山脉、长白山脉、台湾山脉等。



陡峭的山脉

山脉也会消失吗

坚硬的岩石会由于风化作用而变松，甚至可能全部溶解，最终被自然的力量，如雨、风或海浪的搬运，离开最初形成时的位置。

地球引力在岩石风化过程中起着重要的作用，尤其是在丘陵和山区地带。在丘陵地区，由于雨水的长期作用，或者也有植物和动物的作用，土壤可能慢慢地滑向底处。当然，随着土壤的移迁，更多的岩石暴露在空气中，使风化作用不断对其表层产生影响。



褶皱山的岩层往往呈波状弯曲

水，以其不同于其他物质的形式，在地表结构变化中起着最重要的作用。我们已经知道，坚硬的岩石即使在短期内能够保持不受进一步的侵蚀，但雨水也会加快土壤流失过程，而许多岩石脱落的碎片，