

本书由阿根廷天文学家和布宜诺斯艾利斯大学
历史学、设计学的老师联手打造

地球 险境历险记

【阿根廷】马利亚诺·里巴斯 / 著

【阿根廷】哈维尔·巴西勒 / 绘

魏淑华 / 译

不寻常的目的地



石油工业出版社

地球险境 历险记

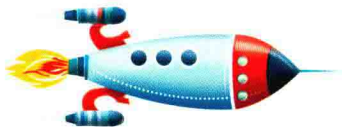
献给那些想了解
“地球之最”的人

〔阿根廷〕马利亚诺·里巴斯
〔阿根廷〕哈维尔·巴西勒
魏淑华

著
绘
译



石油工业出版社



爱丽丝童书大冒险

本系列图书是阿根廷优秀的儿童科普读物，由阿根廷天文学家和布宜诺斯艾利斯大学历史学及设计学的老师联手打造，内容**专业权威**。在阿根廷受到了读者的追捧，多次再版。

《太阳系险境历险记》《地球险境历险记》这两本书的读者群广泛，**老少皆宜**，只要你喜欢冒险，就适合你。相信它们肯定会带给你不一样的阅读体验！

Extreme Earth Tour Guide

Author: Mariano Ribas

Illustrator: Javier Basile

Copyright © ediciones iamiqué, 2016

Simplified Chinese Copyright © Petroleum Industry Press, 2017

This Simplified Chinese edition is published by arrangement with ediciones iamiqué S.A., through The ChoiceMaker Korea Co.

All rights reserved.

本书经阿根廷ediciones iamiqué S.A.授权石油工业出版社有限公司翻译出版。版权所有，侵权必究。

北京市版权局著作权合同登记号：01-2017-7226

图书在版编目（CIP）数据

地球险境历险记 /（阿根廷）马利亚诺·里巴斯著；
（阿根廷）哈维尔·巴西勒绘；魏淑华译．—北京：石油工业出版社，2018.1

ISBN 978-7-5183-2207-7

I. ①地… II. ①马… ②哈… ③魏… III. ①儿童故事—图画故事—阿根廷—现代 IV. ①I783.85

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 255496 号

总策划：张卫国 周家尧

选题策划：鲜德清 艾嘉

艺术统筹：艾嘉

责任编辑：曹秋梅

营销编辑：张哲

出版发行：石油工业出版社

（北京安定门外安华里 2 区 1 号楼 100011）

网 址：www.petropub.com

编辑部：（010）64523614

团购部：（010）64523731 64523649

经 销：全国新华书店

印 刷：鹤山雅图仕印刷有限公司

2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

889×1194 毫米 开本：1/16 印张：3.75

字数：50 千字

定价：24.80 元

（如发现印装质量问题，我社图书营销中心负责调换）

版权所有，翻印必究

准备好出发了吗？ 为你量身打造的旅行！



极限攀登之旅

- 12 登山旅行
- 13 珠穆朗玛峰：世界第一高峰
- 14 钦博拉索山：距离地心最远的山
- 15 芒特索尔山：地球上最高的垂直峭壁
- 16 城市之旅：两座“天空之城”



极限最深之旅

- 18 死海：世界最低处
- 19 库鲁伯亚拉洞穴：世界最深的“无底洞”
- 20 马里亚纳海沟：世界最深的海沟
- 22 杰里科：世界上海拔最低的城市



极限刺激之旅

- 24 地球上的烟囱
- 25 基劳亚火山：世界上最活跃的火山
- 26 冒纳罗亚火山：世界上最大的火山
- 27 印度尼西亚：火山之国
- 28 让人“心神不宁”的目的地
- 29 地动山摇的国家
- 30 海啸席卷的国家



极限温度之旅

- 32 地区和温度
- 33 加利福尼亚州死亡谷：热到无法呼吸
- 34 地球上其他的“炼狱”之国
- 35 南极沃斯托站：世界上最冷的地方
- 36 世界上最冷的村庄：奥伊米亚康村



极限玩水之旅

- 38 江河浩瀚，海洋无边
- 39 里海：世界上最大的咸水湖
- 40 亚马孙河：“地球绿肺”
- 42 安赫尔瀑布：世界上落差第一大瀑布
- 43 伊瓜苏大瀑布：世界上最宽的瀑布
- 44 奥霍斯德尔萨拉多池：世界上最高的火山池



极限孤寂之旅

- 46 复活岛：最与世隔绝的大陆
- 47 特里斯坦—达库尼亚群岛：世界上最偏远的群岛
- 47 布韦岛：世界上最遥远的无人岛
- 48 阿勒特站：最靠近北极的地方
- 49 阿蒙森—斯科特站：最靠近南极的地方
- 50 人类到达的最远的地方



极限奇趣之旅

- 52 哥伦比亚约罗：世界上降雨量最多的地方
- 53 阿塔卡马沙漠：世界上最干燥的地方
- 54 乌尤尼盐湖：含盐量最高的盐湖
- 55 杰克山冈：地球上最古老岩石的发现地

地球险境 历险记

献给那些想了解
“地球之最”的人

〔阿根廷〕马利亚诺·里巴斯 著
〔阿根廷〕哈维尔·巴西勒 绘
魏淑华 译



 石油工业出版社



爱丽丝童书大冒险

本系列图书是阿根廷优秀的儿童科普读物，由阿根廷天文学家和布宜诺斯艾利斯大学历史学及设计学的老师联手打造，内容**专业权威**。在阿根廷受到了读者的追捧，多次再版。

《太阳系险境历险记》《地球险境历险记》这两本书的读者群广泛，**老少皆宜**，只要你喜欢冒险，就适合你。相信它们肯定会带给你不一样的阅读体验！

Extreme Earth Tour Guide

Author: Mariano Ribas

Illustrator: Javier Basile

Copyright © ediciones iamiqué, 2016

Simplified Chinese Copyright © Petroleum Industry Press, 2017

This Simplified Chinese edition is published by arrangement with ediciones iamiqué S.A., through The ChoiceMaker Korea Co.

All rights reserved.

本书经阿根廷ediciones iamiqué S.A.授权石油工业出版社有限公司翻译出版。版权所有，侵权必究。

北京市版权局著作权合同登记号：01-2017-7226

图书在版编目（CIP）数据

地球险境历险记 /（阿根廷）马利亚诺·里巴斯著；
（阿根廷）哈维尔·巴西勒绘；魏淑华译。--北京：石油工业出版社，2018.1

ISBN 978-7-5183-2207-7

I. ①地… II. ①马… ②哈… ③魏… III. ①儿童故事—图画故事—阿根廷—现代 IV. ①I783.85

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 255496 号

总策划：张卫国 周家尧

选题策划：鲜德清 艾嘉

艺术统筹：艾嘉

责任编辑：曹秋梅

营销编辑：张哲

出版发行：石油工业出版社

（北京安定门外安华里 2 区 1 号楼 100011）

网 址：www.petropub.com

编辑部：（010）64523614

团购部：（010）64523731 64523649

经 销：全国新华书店

印 刷：鹤山雅图仕印刷有限公司

2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

889×1194 毫米 开本：1/16 印张：3.75

字数：50 千字

定价：24.80 元

（如发现印装质量问题，我社图书营销中心负责调换）

版权所有，翻印必究

你愿意去地球上的极限之地 进行一次旅行吗？

你愿意接受挑战？

你愿意经历全新的体验吗？

是时候探索地球、了解极限了。接下来，等着你去经历的有高耸入云的群山和深入地球腹地的岩洞，夺人心魄的火山和气温难耐的沙漠，永无尽头的河流和渺无人烟的岛屿，终年雨水的村庄以及一望无际的盐场……相信你会度过一个绝对与众不同的“极限”假期。

怎么样？你敢来吗？



太阳系的诞生

我们居住的地球是一个非常古老的星球，它的生命久远得超过了你的想象。关于它的起源，可以追溯到太阳系的诞生。

所谓太阳系，是指由太阳为中心，和其他所有受到太阳引力约束的天体构成的大名鼎鼎的星球家族。那么，太阳系是什么时候诞生的呢？据天文学家推测，大约是在银河系 46 亿年前产生的。据说起初产生于星际云的内部，由尘埃和气团构成，貌似一个巨大的圆盘。在几百万年的时间更迭中，这个圆盘越转越快，变得越来越扁，密度越来越大，在中心处形成了一个圆形的内核，而且温度达到了最高点，这就是太阳的初始形态。最后，当这个圆球的中心温度达到一千万摄氏度时，太阳发生了首次燃烧，正如科学家们所说，太阳中心发生了强烈的聚变反应，产生了氢和氦。这种转变过程从最初就释放出光和热，迄今为止，太阳一直在发光发热。

行星的诞生

太阳形成之后，在它周围还剩余一些物质，围绕着太阳在不断运转。其中质量较大的一些物质，比如铁、氧、氮、镁等物质之间的距离越来越近，聚合成直径几百米或是几千米的物体，被称作“微行星”。这些物质在相互的碰撞和融合过程中，密度越来越大，就这样，形成了八大行星：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星和海王星，以及卫星、矮行星和数以亿计的太阳系小天体。

那么在距离太阳更遥远的地方发生了什么？太阳光和太阳风（太阳向四面八方发射的一种高速粒子流）把那些质量较轻的物质——主要是氢和氦推向更远的地方。这些气体就是最初构成八大行星的物质，在它们四周悬浮的物质，又产生出数量极多的卫星。

而另外那些被太阳“吹散”的气体，飘散到更远的地方，由于温度极低（零下200摄氏度）而凝结成冰团，这些物体数量可达几百万，在其中就有冥王星、阋神星、谷神星、鸟神星、妊神星和其他被称为矮行星的星体，构成了所谓的“柯伊伯带”。

其他更小的星体也产生于柯伊伯带，例如20世纪一位天体学家描述为“脏雪球”的彗星。还有一些彗星去了更遥远的、“欧特云”的边界，这个所谓的“欧特云”是一个无比庞大的、包含整个太阳系的球体云团。

而“欧特云”之外还有无穷无尽的星体，但是那就是另一个故事了……

地球的诞生

大约在 46 亿年前，地球还是一个由炽热液体物质（主要为岩浆）组成的“火球”，温度高达几千摄氏度，当时还没有形成坚实的地表，没有陆地和海洋，我们今天所认识的任何物质都没有，当然也没有任何生命体。

接下来的几百万年间，我们的星球慢慢冷却下来，地表温度不断下降，正如地质学家们所说的，固态的地核逐渐形成。密度大的物质向地心移动，密度小的物质（岩石等）浮在地球表面，这就形成了一个表面主要由岩石（地表）组成的地球，即地心、地幔和地壳。

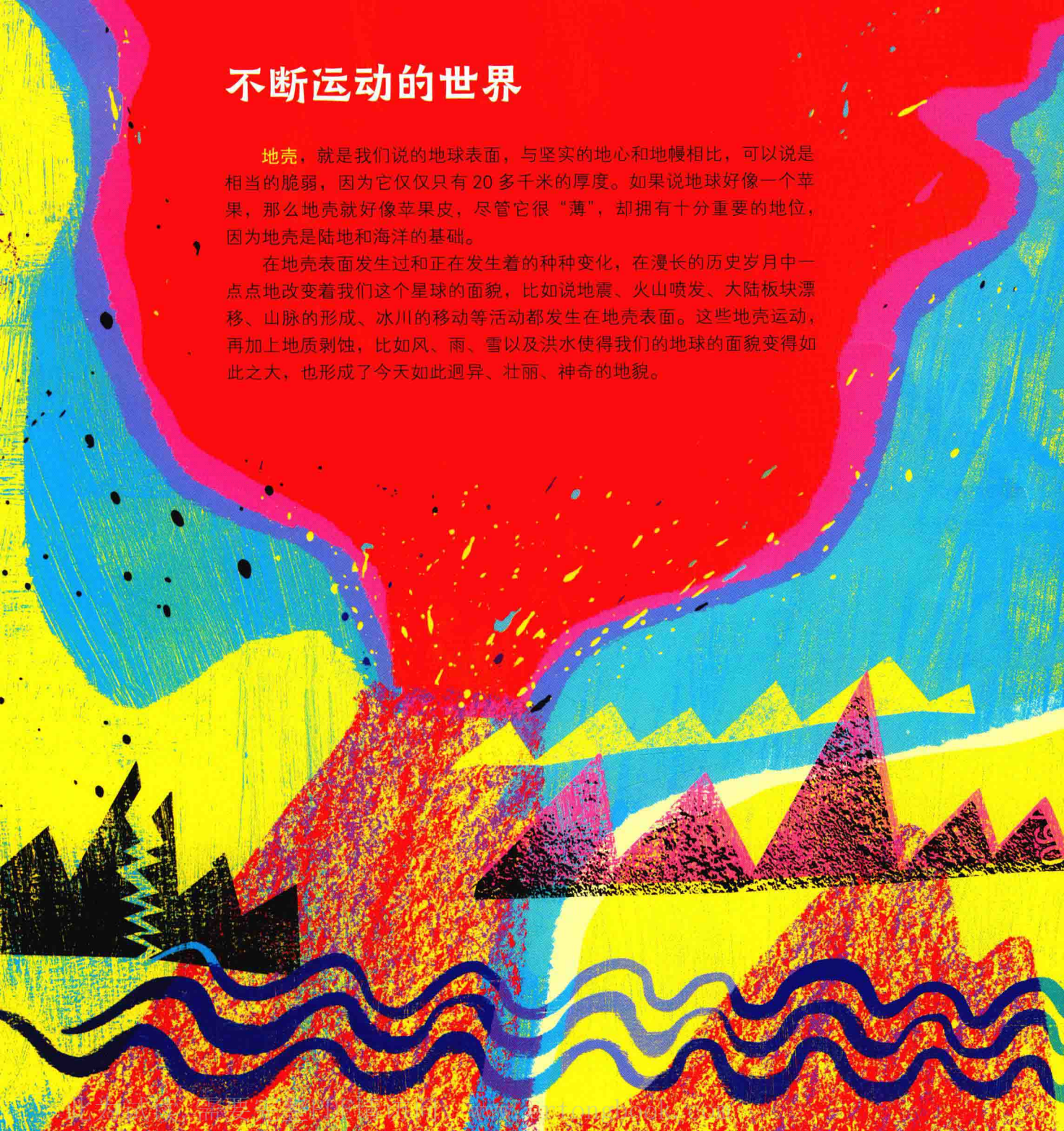
卫星的诞生

科学家们推测大约在 46 亿年前，在地球刚刚形成不久，一个火星大小的物质撞上了地球。两个星体之间的撞击产生了大量的碎片被抛向了太空，这些物质在地球周围打转，直到最后聚合在一起、冷却、演变……最后就变成我们的月球！月球也经历过多次与小行星和彗星的碰撞，给月球表面留下了很多“火山口”，时至今日，我们还能通过望远镜观测到这些撞击产生的坑呢。

不断运动的世界

地壳，就是我们说的地球表面，与坚实的地心和地幔相比，可以说是相当的脆弱，因为它仅仅只有 20 多千米的厚度。如果说地球好像一个苹果，那么地壳就好像苹果皮，尽管它很“薄”，却拥有十分重要的地位，因为地壳是陆地和海洋的基础。

在地壳表面发生过和正在发生着的种种变化，在漫长的历史岁月中一点点地改变着我们这个星球的面貌，比如说地震、火山喷发、大陆板块漂移、山脉的形成、冰川的移动等活动都发生在地壳表面。这些地壳运动，再加上地质剥蚀，比如风、雨、雪以及洪水使得我们的地球的面貌变得如此之大，也形成了今天如此迥异、壮丽、神奇的地貌。



大气层的形成

从地球的诞生之初，周围就包裹着浓厚的、受重力制约的气团。40 亿年前，这些气团主要来自火山喷发产生的气体，产生了水蒸气、二氧化碳、二氧化氮以及其他物质。几千万年之后，随着地球温度的冷却，大气层中的气体凝结，产生丰沛的雨水，形成了海洋，而剩下的气体和地表的岩石以及其他物质产生了化合作用。

大约在 35 亿年前，首批植物在海洋里诞生，随后陆地上也出现了植物，大气环境开始发生了变化。随着这些植物的光合作用，渐渐释放出大量的氧气，在最近的几千万年前，产生了最早的海洋动物和陆地动物。

现在的大气层的厚度在几百千米，在中纬度地区从地面到 11—12 千米以内的这一层空气，是大气层最底下的一层，叫作对流层。主要的天气现象，如云、雨、雪、雹等都发生在这一层里。大气层主要由两种气体组成，氮气（78%）和氧气（21%），其余的是水蒸气、二氧化碳和其他数量微小的物质。

大气层对于地球上的生命至关重要，不仅拥有我们赖以呼吸的氧气，而且还能调节地球的温度，地球表面上水的出现也是因为有了大气层才变成可能的。除此之外，大气层好像盾牌一样保护着我们不受来自宇宙的威胁，比如危险的辐射、太阳风暴以及来自外太空岩石的冲击。



水和生命

水最初到达地球上时就带有生命起源的物质，但是据科学家们推测，由于地球形成的初期温度过高以及不断发生的行星之间的撞击，几乎所有原始状态的水分子都已经蒸发掉或是飘到了外太空。那么，地球上的水是从哪里来的呢？应该是随着地球渐渐冷却，数量众多的小行星和彗星撞击到了地球的表面，这些星体从外太空带来了水——当然是以冰的形态，撞击产生巨大的陨石好似容器一般，携带着水分子，纷纷降落在地球表面，经历了漫长的、被天文学家称为宇宙大爆炸后期的阶段，直到距今 39 亿年前才结束这一过程。



不久之后，大约距今 38 亿年前，地球上出现了生命。首先是以单细胞微生物的形态出现在海洋里。这种现象一直在接下来的 30 亿年中都没有发生很大的变化。直到 6 亿年前，开始出现更加复杂的生命形态，比如最原始的鱼类和陆地动物。这时距离人类的产生还早着呢，而我们，所谓的“智人”，最早出现在距今 20 万年前的非洲。所以说，相对于地球上其他经历漫长时间以及复杂演变的生命体而言，人类不过是新来者。

准备好出发了吗？ 为你量身打造的旅行！



极限攀登之旅

- 12 登山旅行
- 13 珠穆朗玛峰：世界第一高峰
- 14 钦博拉索山：距离地心最远的山
- 15 芒特索尔山：地球上最高的垂直峭壁
- 16 城市之旅：两座“天空之城”



极限最深之旅

- 18 死海：世界最低处
- 19 库鲁伯亚拉洞穴：世界最深的“无底洞”
- 20 马里亚纳海沟：世界最深的海沟
- 22 杰里科：世界上海拔最低的城市



极限刺激之旅

- 24 地球上的烟囱
- 25 基劳亚火山：世界上最活跃的火山
- 26 冒纳罗亚火山：世界上最大的火山
- 27 印度尼西亚：火山之国
- 28 让人“心神不宁”的目的地
- 29 地动山摇的国家
- 30 海啸席卷的国家



极限温度之旅

- 32 地区和温度
- 33 加利福尼亚州死亡谷：热到无法呼吸
- 34 地球上其他的“炼狱”之国
- 35 南极沃斯托站：世界上最冷的地方
- 36 世界上最冷的村庄：奥伊米亚康村



极限玩水之旅

- 38 江河浩瀚，海洋无边
- 39 里海：世界上最大的咸水湖
- 40 亚马孙河：“地球绿肺”
- 42 安赫尔瀑布：世界上落差第一大瀑布
- 43 伊瓜苏大瀑布：世界上最宽的瀑布
- 44 奥霍斯德尔萨拉多池：世界上最高的火山池



极限孤寂之旅

- 46 复活岛：最与世隔绝的大陆
- 47 特里斯坦—达库尼亚群岛：世界上最偏远的群岛
- 47 布韦岛：世界上最遥远的无人岛
- 48 阿勒特站：最靠近北极的地方
- 49 阿蒙森—斯科特站：最靠近南极的地方
- 50 人类到达的最远的地方



极限奇趣之旅

- 52 哥伦比亚约罗：世界上降雨量最多的地方
- 53 阿塔卡马沙漠：世界上最干燥的地方
- 54 乌尤尼盐湖：含盐量最高的盐湖
- 55 杰克山冈：地球上最古老岩石的发现地

极限攀登之旅

推荐给喜欢
体验高峰之
巅的人



登山旅行

12



极限攀登之旅

几个世纪以来，人们曾经认为在山里居住着很多的怪兽和巫师，所以很少有人敢只身前往。瑞士博物学家康拉德·格斯纳（1516—1565）是第一个开始深入山中进行考察和研究的人，从此开始改变了人类了解山川地理的历史。时至今日，对于那些想要探寻壮丽风景和体验神奇的人来说，登山无疑是一个理想的选择。

这些高耸的山峦从何而来呢？答案就在于地球表面的演化运动。我们知道，地壳，类似地球的皮肤，主要分成数十个被称为“板块”的地质结构。就好像一个巨型拼图的碎片一样，这些板块分布在地幔上（地幔，位于地壳之下，地核之上，是一个坚硬的岩石圈，里面包含着地核），并且板块一直缓慢地移动。在某些地方有时会发生板块之间的碰撞。板块的边缘在碰撞时会产生褶皱以及被抬高，就这样形成了巨大的山体。也可以说，山脉都是地表的这些“褶皱”而已。

山的年龄

世界上非常大的山脉，例如喜马拉雅山脉和安第斯山脉，它们的年龄都超过了两千五百万年，但是如果和形成于大约4亿年前的阿巴拉契亚山脉相比，还算是非常年轻的山脉。要是论起年来，在非洲和澳大利亚有很多的山系都非常古老了，有些甚至超过了30亿年，真是不可思议啊。

有一点很重要：这些“褶皱”可不是几分钟就能形成的，山脉的形成需要长达数百万年之久的时间，例如欧洲的阿尔卑斯山、美洲的安第斯山脉以及亚洲的喜马拉雅山，都可谓气势雄浑。那么，这些山脉还会继续长高吗？尽管这些山脉确实已经高耸入云，甚至达到了海拔几千米的高度，但是依然没有结束长高。这些山脉年复一年，都在继续拔高。



珠穆朗玛峰：世界第一高峰



距今 1000 万年前当印度洋板块挤压亚欧板块时，地壳隆起就形成了喜马拉雅山脉。这座气势雄浑的山脉拥有世界上最高的山峰——珠穆朗玛峰，是所有爱好登山、体验极限的人心中的第一圣地。珠穆朗玛峰高 8848.43 米，是地球上人们已经知道的山顶到海平线的最高高度（通常是以地平线的“零高度”作为标尺）。

1865 年英属印度测量局局长英国人安德鲁·沃为了为纪念前任局长乔治·额菲尔士，将此座山峰改名为额菲尔士峰。但是你要知道，这座举世闻名的山峰拥有众多的名字，在尼泊尔它被称为萨加马塔峰，意思为“天之首”，而在中国它被称为珠穆朗玛峰，意思为“大地之母”。

不管你相信与否，珠穆朗玛峰还在继续长高，因为喜马拉雅山脉所属的印度洋板块还在继续运动之中。据地理学家称，珠峰每年大概长高 4 毫米。按照这个速度，在一个人的一生里（按 100 年计算），珠峰将会长高 40 厘米，而过 1000 年，它就会长高 4 米！

基本情况

由于山体高度的原因，除了必需的装备和厚外套之外，你还应该携带氧气罐和氧气面罩，因为山顶的空气稀薄，空气密度仅仅是山脚的三分之一。

如何到达

在北京或上海搭乘火车可以到达尼泊尔，另外一种选择是直接去尼泊尔的首都加德满都，然后从那儿前往珠穆朗玛峰。大多数情况下，你需要两天多的时间才能到达。

