

我想知道  
为什么

麦克米伦金牌童书 畅销全球  
**I WONDER WHY** 最新引进版

世界上最大的  
雪人有多大？



# 人们可以居住 在火山 上吗



为什么天上会下  
“青蛙雨”或“鱼雨”？

有关神奇地球的 40 个  
趣问妙答

[英] 安妮塔·加纳利 / 著 谢 笛 / 译

浙江教育出版社  
Zhejiang Education Publishing House  
全国百佳出版社

我想知道  
为什么

人们可以居住  
在火山 上吗



有关神奇地球的 40 个  
趣问妙答

[英] 安妮塔·加纳利/著 谢笛/译



浙江教育出版社·杭州  
Zhejiang Education Publishing House  
全国百佳出版社

---

图书在版编目(CIP)数据

人们可以居住在火山上吗 / (英) 加纳利著 ; 谢笛  
译. — 杭州 : 浙江教育出版社, 2013.10  
(我想知道为什么)  
ISBN 978-7-5536-1156-3

I. ①人… II. ①加… ②谢… III. ①地球科学—少  
儿读物 IV. ①P-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第209001号

---

Copyright © Macmillan Children's Books 1995

版权合同登记号 滙图字:11-2012-281号

我想知道为什么

人们可以居住在火山上吗

[英]安妮塔·加纳利/著 谢 笛/译

---

责任编辑 赵露丹

责任校对 蔡 敏

责任印务 陆 江

出版发行 浙江教育出版社

(杭州市天目山路40号 邮编310013)

激光照排 杭州兴邦电子印务有限公司

印 刷 杭州富春印务有限公司

开 本 600×960 1/8

印 张 4

字 数 40 000

版 次 2013年10月第1版

印 次 2013年10月第1次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5536-1156-3

定 价 12.80元

联系电话 0571-85170300-80928

电子邮箱 zjjy@zjcb.com

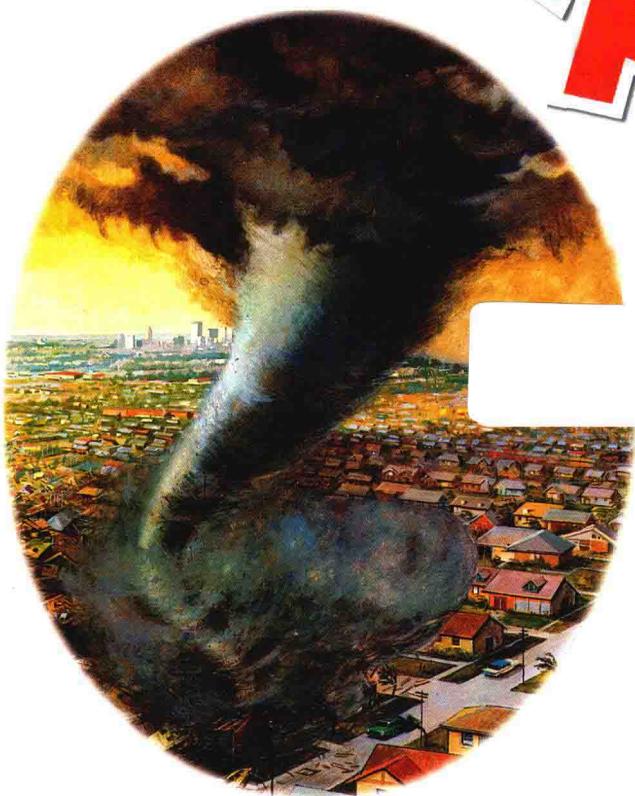
网 址 www.zjeph.com

---

版权所有·侵权必究

我想知道  
为什么

人们可以居住  
在火山 上吗



有关神奇地球的 40 个  
趣问妙答

[英] 安妮塔·加纳利/著 谢笛/译

# 目录

- 4 地球是一个圆球吗
- 5 地球内部是怎样的
- 6 地球几岁了
- 7 地球一直是现在这样的吗
- 8 地球上最高的山在哪儿
- 9 山的高度会变化吗
- 10 哪种类型的山会喷火
- 11 人们可以居住在火山上吗



- 12 地球为什么会摇晃
- 13 人们能预测地震吗
- 14 “蜡烛之屋”是什么
- 15 钟乳石和石笋有什么区别
- 16 河流从哪儿发源
- 16 为什么河流在中下游段流速会减缓
- 17 河流最终流向哪里
- 18 天有多高
- 18 什么是温室效应
- 20 云是由什么物质组成的
- 20 什么情况下会下雨

- 21 雪有多冷
- 22 雷雨是怎样形成的
- 23 什么是打雷
- 24 什么是龙卷风
- 25 风是怎样形成的
- 26 热带雨林里何时会  
    下雨
- 26 热带雨林通常分布  
    在哪里
- 27 世界上哪个森林最大
- 28 什么地方从来不下雨
- 29 哪个沙漠里沙子最多
- 29 沙漠有多热
- 30 两极地区是怎样的
- 30 世界上最冷的地方在  
    哪里
- 31 北极熊住在哪里



# 地球是一个圆球吗



如果你是一位宇航员，就可以在太空中清楚地看到地球的形状——一个巨大的圆球。

不过，它可不是标准的球体，而是像被略微挤压过的椭球体：两极稍扁，赤道略鼓。

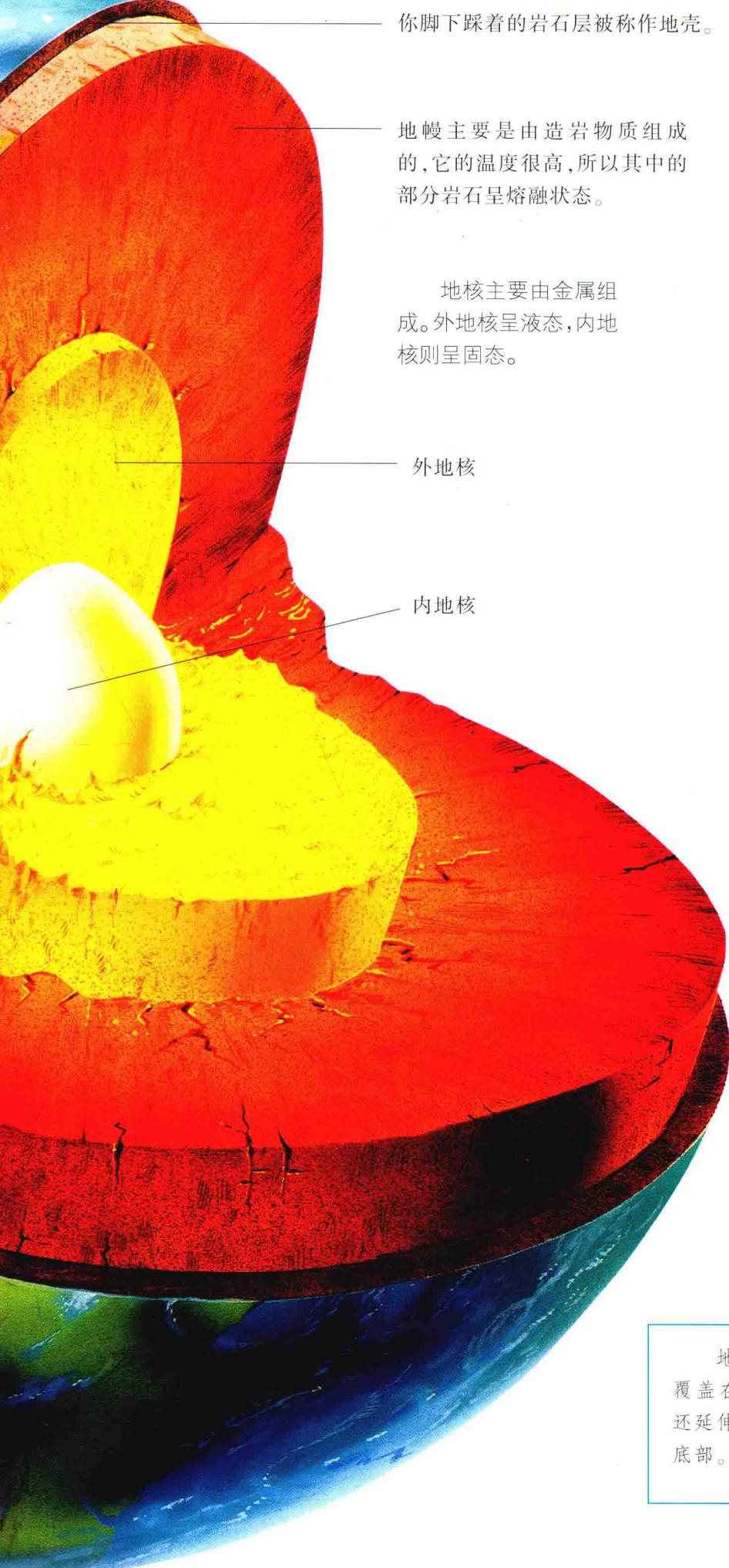
赤道

地球的“腰部”——赤道的周长约为 40,075 千米。即使你不分日夜地赶路，也需要一年多时间才能走完这么长的一段路。



从太空中看，地球呈现出美丽的蔚蓝色。那是因为地球表面约四分之三的部分都被海洋覆盖着。





你脚下踩着的岩石层被称作地壳。

地幔主要是由造岩物质组成的,它的温度很高,所以其中的部分岩石呈熔融状态。

地核主要由金属组成。外地核呈液态,内地核则呈固态。

外地核

内地核

地球中心的温度非常高——超过5,000℃。而最为炎热的夏季,气温也不过30~40℃。



## 地球内部是怎样的

由岩石和金属组成的不同圈层构成了地球。有些圈层比较坚硬,有些圈层的温度很高,呈黏稠状——就好像又热又黏的糖浆。

地壳不仅仅覆盖在陆地上,还延伸至大洋的底部。



# 地球几岁了



科学家普遍认为，地球形成于46亿年前，尽管从来没有人见证过这一幕。他们还认为月球的年龄和地球差不多。

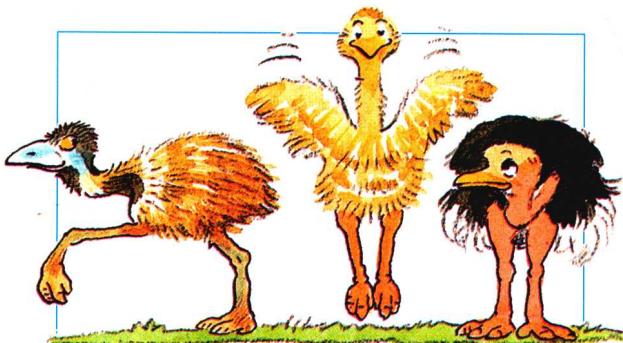
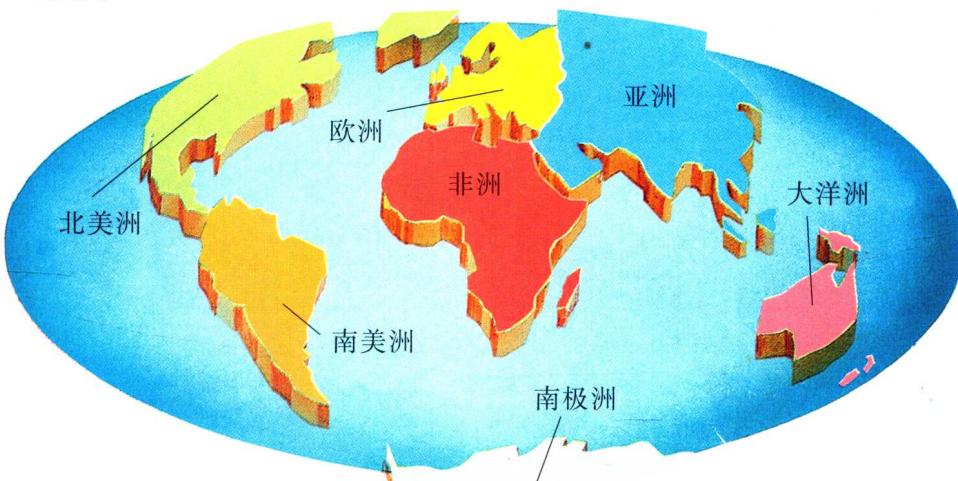
相对于地球的年龄来说，人类就如同一个新生儿。如果将我们地球46亿年的历史压缩至一年，那么人类直到这一年的12月31日的深夜时分才出现！

大约2亿年前，地球上形成了一块超级大陆，被称为泛大陆。



大约1.8亿年前，泛大陆开始分裂。

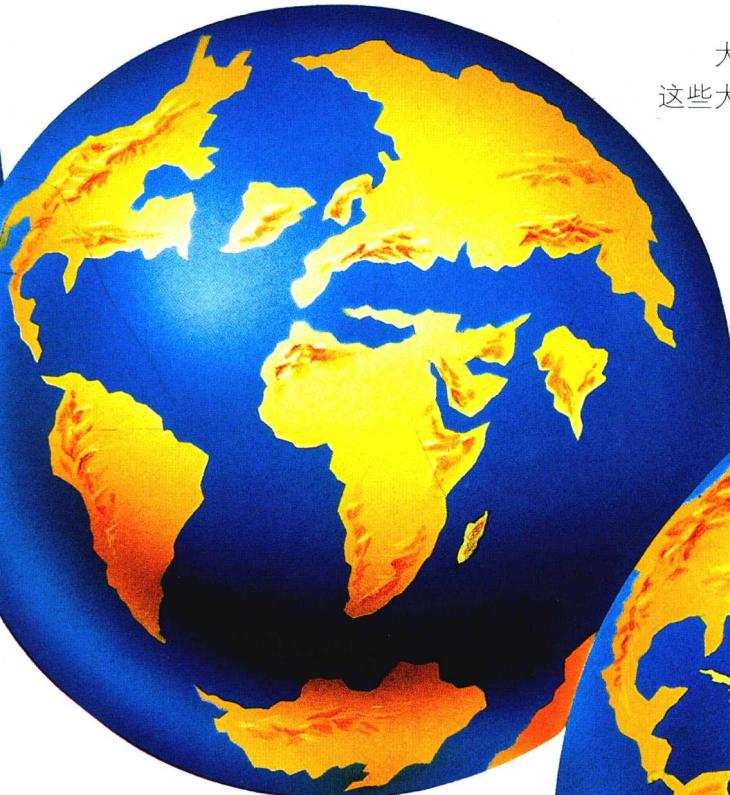
如今的大陆都是泛大陆分裂出来的巨大碎块。这些碎块共有7块，试着在地图上把它们拼成一个完整的“图形”，就能还原最初泛大陆的形态。



鸸鹋生活在大洋洲，美洲鸵鸟生活在南美洲，而鸵鸟生活在非洲。这3种类型的鸟长得很相似，都不会飞。它们以前可能是亲戚，因为当大陆还没有四分五裂的时候，它们可以互相“串门”，互相“通婚”。

# 地球一直是现在这样的吗

当然不是！大约 2 亿年前，地球上只有一块陆地，然后它开始慢慢分裂成若干小块，这些小块被称作大陆。这些大陆慢慢漂移，直到形成现在的格局。

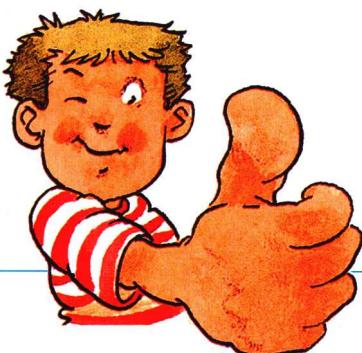


大约 6,500 万年前，  
这些大陆越漂越远。

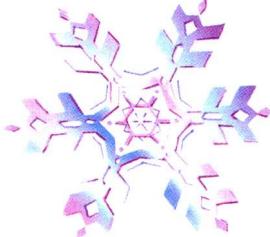


直到今天为止，  
这些大陆还在漂移。

北美洲和欧洲还在以每年  
4 厘米的速度远离对方。4 厘米  
相当于你的大拇指的长度。



# 地球上最高的山 在哪儿



喜马拉雅在藏语中的意思为“雪的故乡”。对于这些常年被冰雪覆盖的山峰来说，这可真是个好名字！

亚洲的喜马拉雅山是地球上最高的山脉，它所在的青藏高原被称作“世界屋脊”。因为海拔高，所以山顶的气温非常低，积雪终年不化。



各大洲最高的山峰：

亚洲：珠穆朗玛峰 8,844 米

南美洲：阿空加瓜山 6,959 米

北美洲：麦金利山 6,194 米

非洲：乞力马扎罗山 5,963 米

欧洲：厄尔布鲁士山 5,633 米

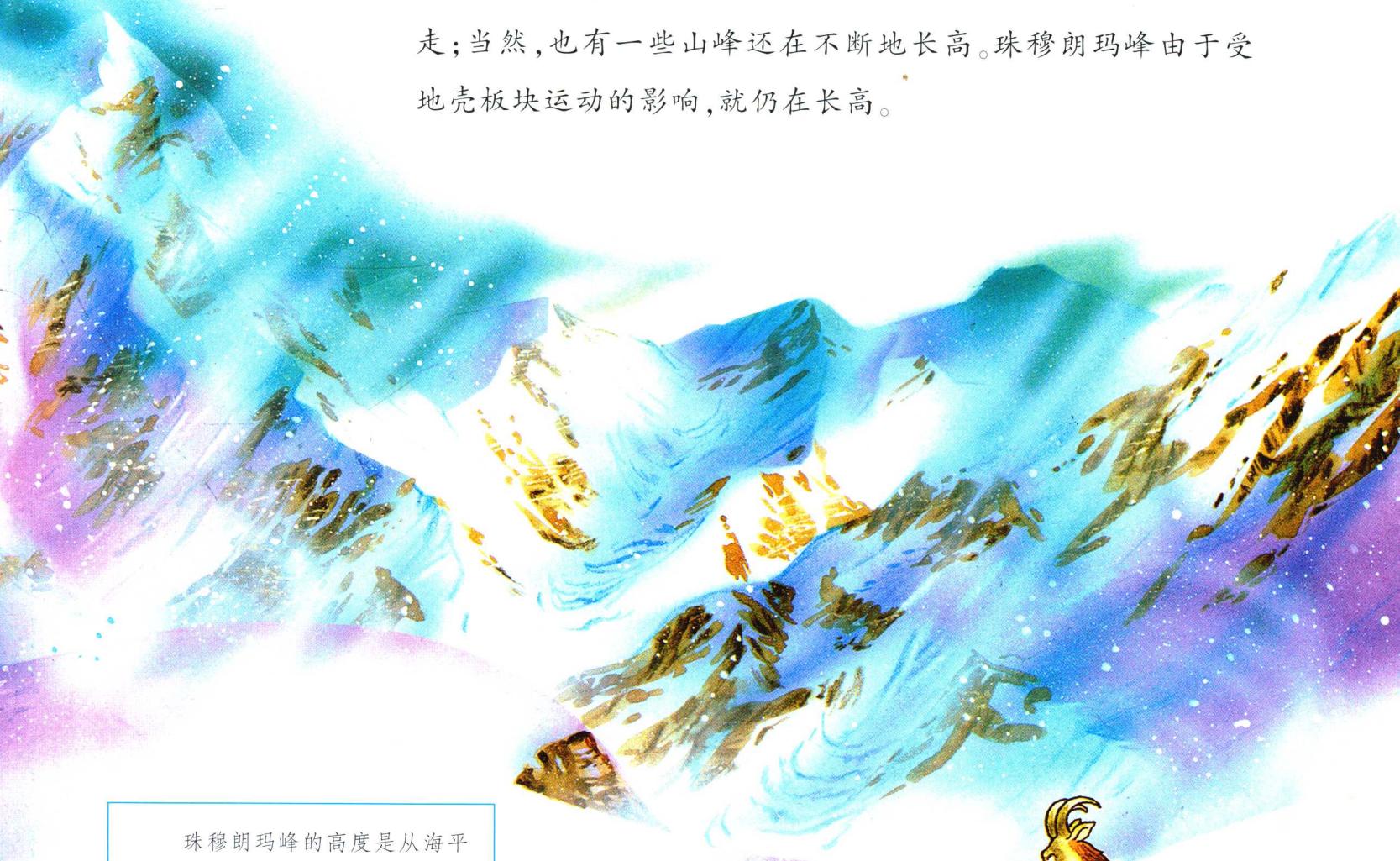
南极洲：文森峰 4,892 米

大洋洲：科西阿斯克山峰 2,230 米

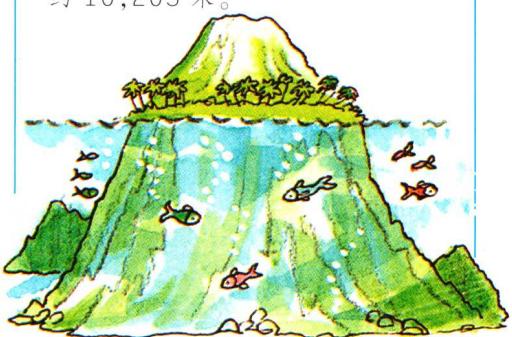
# 山的高度会变化吗

世界上的很多山峰正在慢慢变矮，每天都有许多石块被冰、雪或流水带

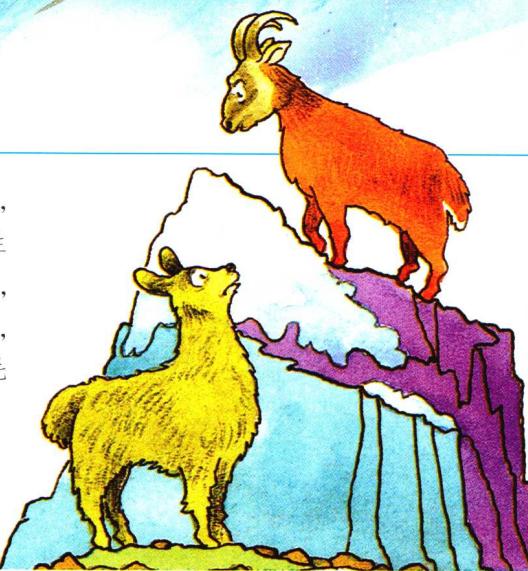
走；当然，也有一些山峰还在不断地长高。珠穆朗玛峰由于受地壳板块运动的影响，就仍在长高。



珠穆朗玛峰的高度是从海平面开始测量的，如果从海底开始测量，那世界上最高的山峰应该是夏威夷岛上的莫纳克亚山，高约 10,203 米。



越接近山顶，气温越低。许多生活在山上的动物，比如山羊、牦牛，都穿着厚厚的“毛外套”抵御严寒。



# 哪种类型的山会喷火

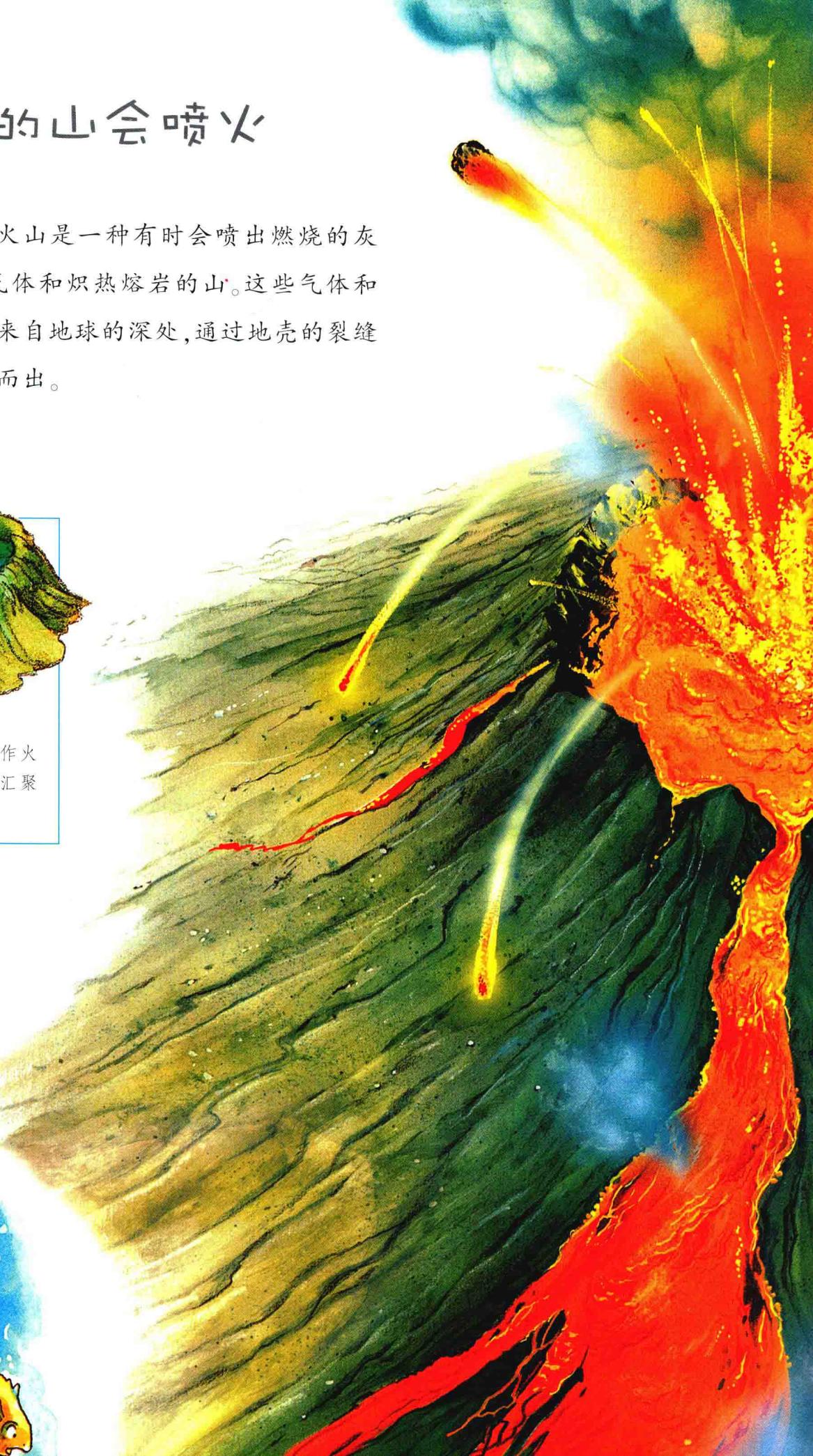


火山是一种有时会喷出燃烧的灰尘、气体和炽热熔岩的山。这些气体和熔岩来自地球的深处，通过地壳的裂缝喷涌而出。



火山顶部的漏斗状洼地叫作火山口。死火山的火山口通常会汇聚一些雨水，形成美丽的湖泊。

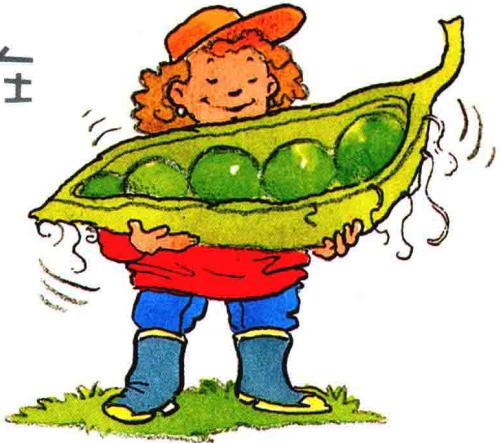
陆地上大约有 500 座活火山，而海底活火山的数量更为庞大。



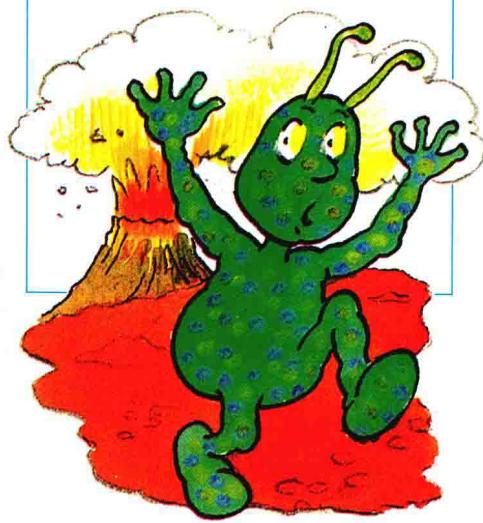


# 人们可以居住在 火山上吗

居住在火山上是一件有些冒险的事，不过还是有很多人这么做，特别是农民。因为火山喷发形成的火山灰可以滋养土地，使土地变得非常肥沃。尽管他们得在火山喷发前跑得飞快，但是他们的庄稼可以有个好收成！

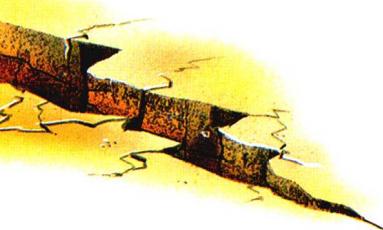


其他星球上也有火山。火星上的奥林匹斯山比地球上的珠穆朗玛峰要高出 1 倍多。



飞行员注意！如果火山灰进入飞机的引擎，将会导致飞机失事。

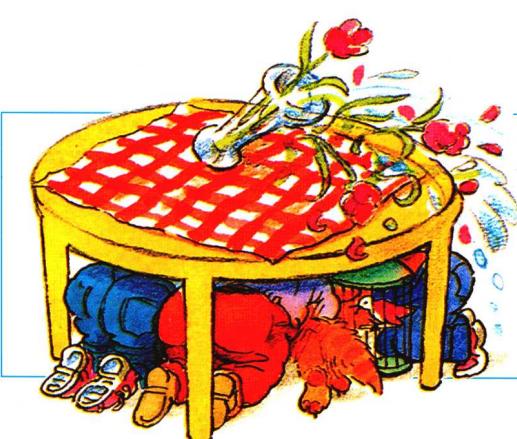
# 地球为什么会摇晃



地球的表面由一些坚硬的巨大岩石块组成,岩石块的下面是炽热的岩浆。有些时候,岩石块之间会互相挤压,造成地面摇晃的现象,这就形成了地震。



最强烈的地震会导致地面开裂,路面下沉,高楼大厦顷刻间成为废墟。

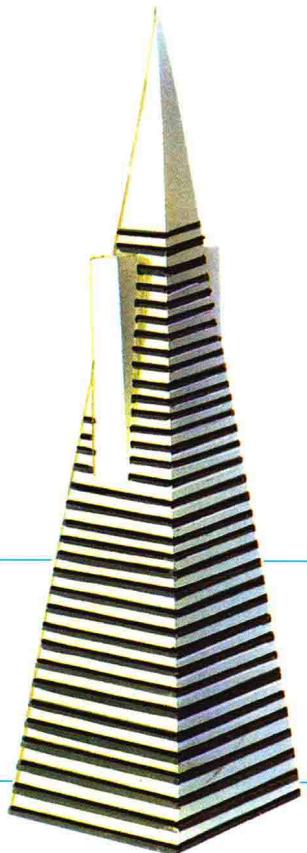


地震发生时,如果你刚巧在楼房里,那是非常危险的。及时躲在坚固的桌子下面,也许可以救你一命。

# 人们能预测地震吗

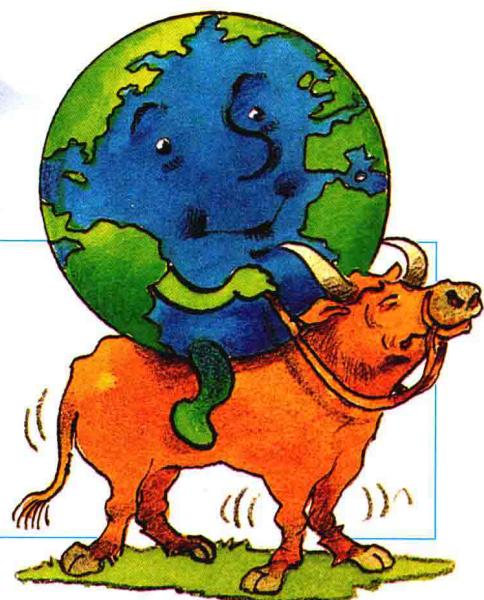
研究地震现象的科学家被称为地震学家。尽管他们知道哪些地方容易发生地震，但通常无法预测出发生地震的准确时间。

人们一直在尝试设计防震楼房。最新的一些防震楼房被设计成金字塔形或圆锥形。



有些动物对于地震的预感比人类准确。狗吠鸡跳，蛇出洞，都是它们在地震前的特殊表现！

古时候，有些人认为，地球被驮在一头巨大公牛的肩膀上。当公牛把地球从左肩头扛到右肩头时，地震就发生了！



# “蜡烛之屋”是什么



意大利东部山坡底部的深处有一个被称作“蜡烛之屋”的神奇山洞。这个洞名源自于洞中生长的像蜡烛一样的白色尖锥状岩石。这些岩石的学名叫作石笋，每一块石笋周围还有一圈像盛放蜡烛的烛台似的岩石。

和所有的地下溶洞一样，“蜡烛之屋”也是由于雨水渗入山洞侵蚀岩石而形成的。



几十万年前，人们居住在山洞里。他们把野牛、猛犸等图案画在洞壁上。



那些喜欢探索地下河道或神秘洞穴的人被称作探洞人。