

[英] 阿妮塔·加纳利 著 [英] 迈克·菲利普斯 绘

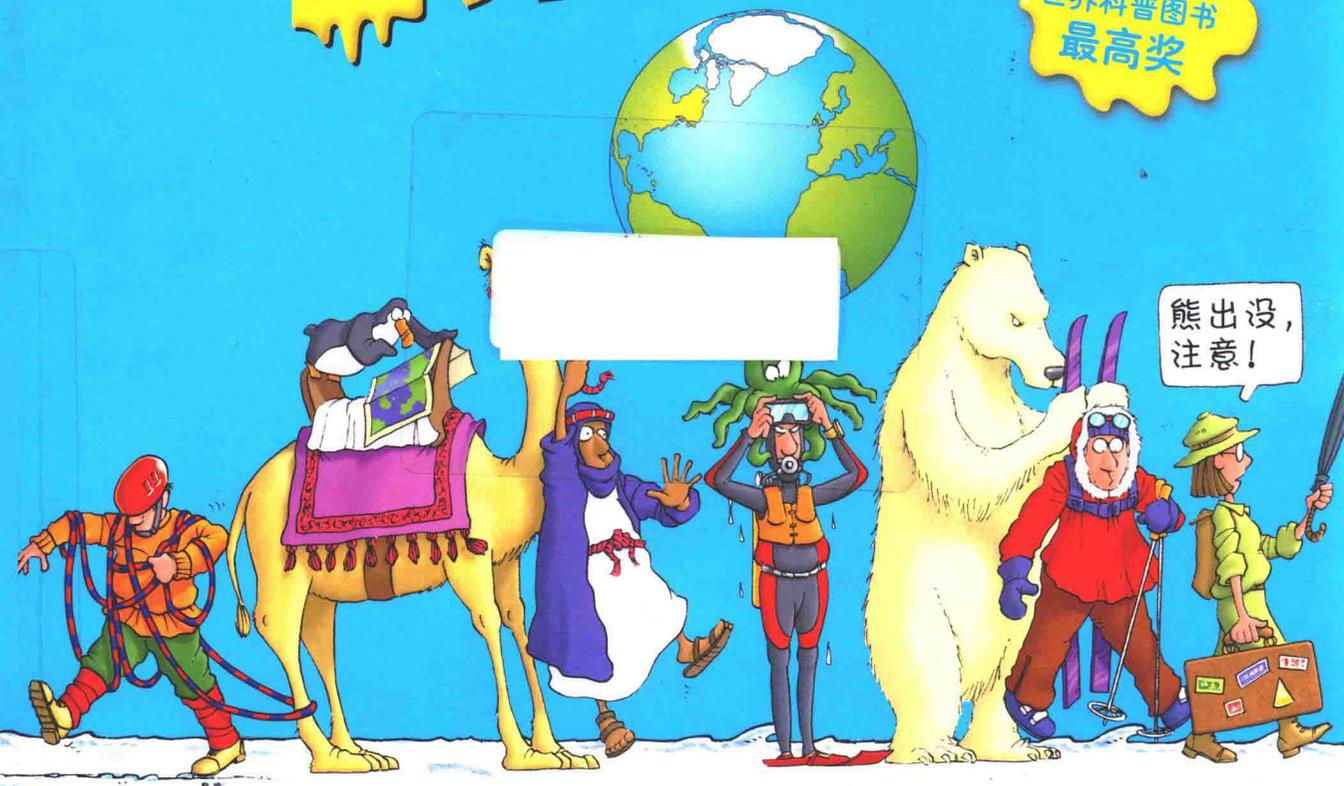
可怕的科学

妙趣科学课

惊人的世界地理

THE HORRIBLE GEOGRAPHY OF THE WORLD

三度荣获
世界科普图书
最高奖



[英] 阿妮塔·加纳利 著 [英] 迈克·菲利普斯 绘

可怕的科学

妙趣科学课

惊人的 世界地理

JINGREN DE
SHIJIE DILI

陈滢 孙正凡 译



接力出版社
Publishing House

桂图登字：20-2011-254

The Horrible Geography of The World
Text © Anita Ganeri 2007, Illustrations © Mike Phillips 2007
The original edition is published by Scholastic Ltd.
Simplified Chinese edition © Jieli Publishing House
All rights reserved

图书在版编目 (CIP) 数据

惊人的世界地理 / (英) 加纳利著; (英) 菲利普斯绘; 陈滢, 孙正凡译. — 南宁: 接力出版社, 2013.7

(可怕的科学·妙趣科学课)

书名原文: The horrible geography of the world

ISBN 978-7-5448-3020-1

I. ①惊… II. ①加…②菲…③陈…④孙… III. ①地理—世界—少儿读物
IV. ①K91-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第124551号

责任编辑: 李建霞 美术编辑: 朱琳 责任校对: 张琦锋
责任监印: 刘元 版权联络: 董秋香 媒介主理: 石璐
社长: 黄俭 总编辑: 白冰
出版发行: 接力出版社 社址: 广西南宁市园湖南路9号 邮编: 530022
电话: 010-65546561 (发行部) 传真: 010-65545210 (发行部)
<http://www.jielibj.com> E-mail: jieli@jielibook.com
经销: 新华书店 印制: 北京尚唐印刷包装有限公司
开本: 787毫米×1000毫米 1/16 印张: 6.125 字数: 85千字
版次: 2013年7月第1版 印次: 2013年7月第1次印刷
印数: 00 001—15 000册 定价: 24.80元

版权所有 侵权必究

质量服务承诺: 如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向本社调换。

服务电话: 010-65545440 0771-5863291

目 录

引言 / 5

行星地球 / 6

漂移的大陆 / 10

可怕的地图 / 12

可怕的地震 / 14

狂野山脉 / 18

暴力火山 / 22

可怕的世界天气 / 26

讨厌的海洋 / 30

孤岛和疯狂的珊瑚礁 / 34

流淌的河水 / 36

渗漏的湖泊 / 40

致命沙漠 / 44

时髦草原 / 48

潮湿的雨林 / 52

狂野林地 / 56

冰冷极地 / 60

可怕的世界国家 / 64

奇妙亚洲 / 66

迷人的非洲 / 70

广袤北美洲 / 74

动人南美洲 / 78

非凡欧洲 / 82

惊人大洋洲 / 86

古代城市指南 / 90

现代城市指南 / 92

后记 / 94



[英] 阿妮塔·加纳利 著 [英] 迈克·菲利普斯 绘

可怕的科学

妙趣科学课

惊人的 世界地理

JINGREN DE
SHIJIE DILI

陈滢 孙正凡 译



接力出版社
Publishing House

桂图登字：20-2011-254

The Horrible Geography of The World

Text © Anita Ganeri 2007, Illustrations © Mike Phillips 2007

The original edition is published by Scholastic Ltd.

Simplified Chinese edition © Jieli Publishing House

All rights reserved

图书在版编目 (CIP) 数据

惊人的世界地理 / (英) 加纳利著; (英) 菲利普斯绘; 陈滢, 孙正凡译. — 南宁: 接力出版社, 2013.7

(可怕的科学·妙趣科学课)

书名原文: The horrible geography of the world

ISBN 978-7-5448-3020-1

I. ①惊… II. ①加…②菲…③陈…④孙… III. ①地理-世界-少儿读物

IV. ①K91-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第124551号

责任编辑: 李建霞 美术编辑: 朱琳 责任校对: 张琦锋

责任监印: 刘元 版权联络: 董秋香 媒介主理: 石璐

社长: 黄俭 总编辑: 白冰

出版发行: 接力出版社 社址: 广西南宁市园湖南路9号 邮编: 530022

电话: 010-65546561 (发行部) 传真: 010-65545210 (发行部)

http://www.jielibj.com E-mail: jieli@jielibook.com

经销: 新华书店 印制: 北京尚唐印刷包装有限公司

开本: 787毫米×1000毫米 1/16 印张: 6.125 字数: 85千字

版次: 2013年7月第1版 印次: 2013年7月第1次印刷

印数: 00 001—15 000册 定价: 24.80元

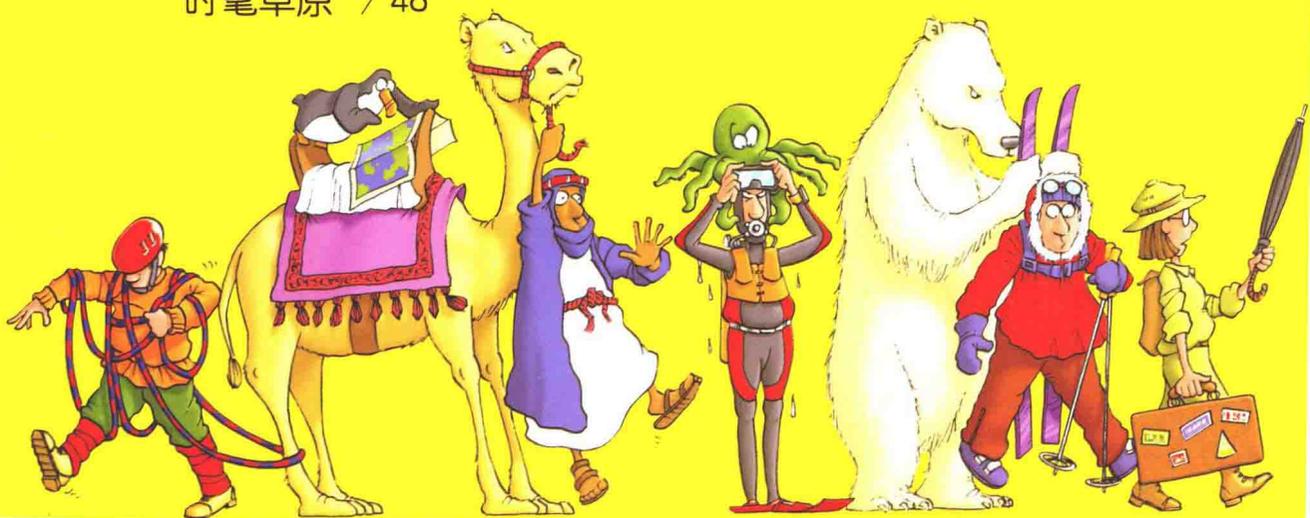
版权所有 侵权必究

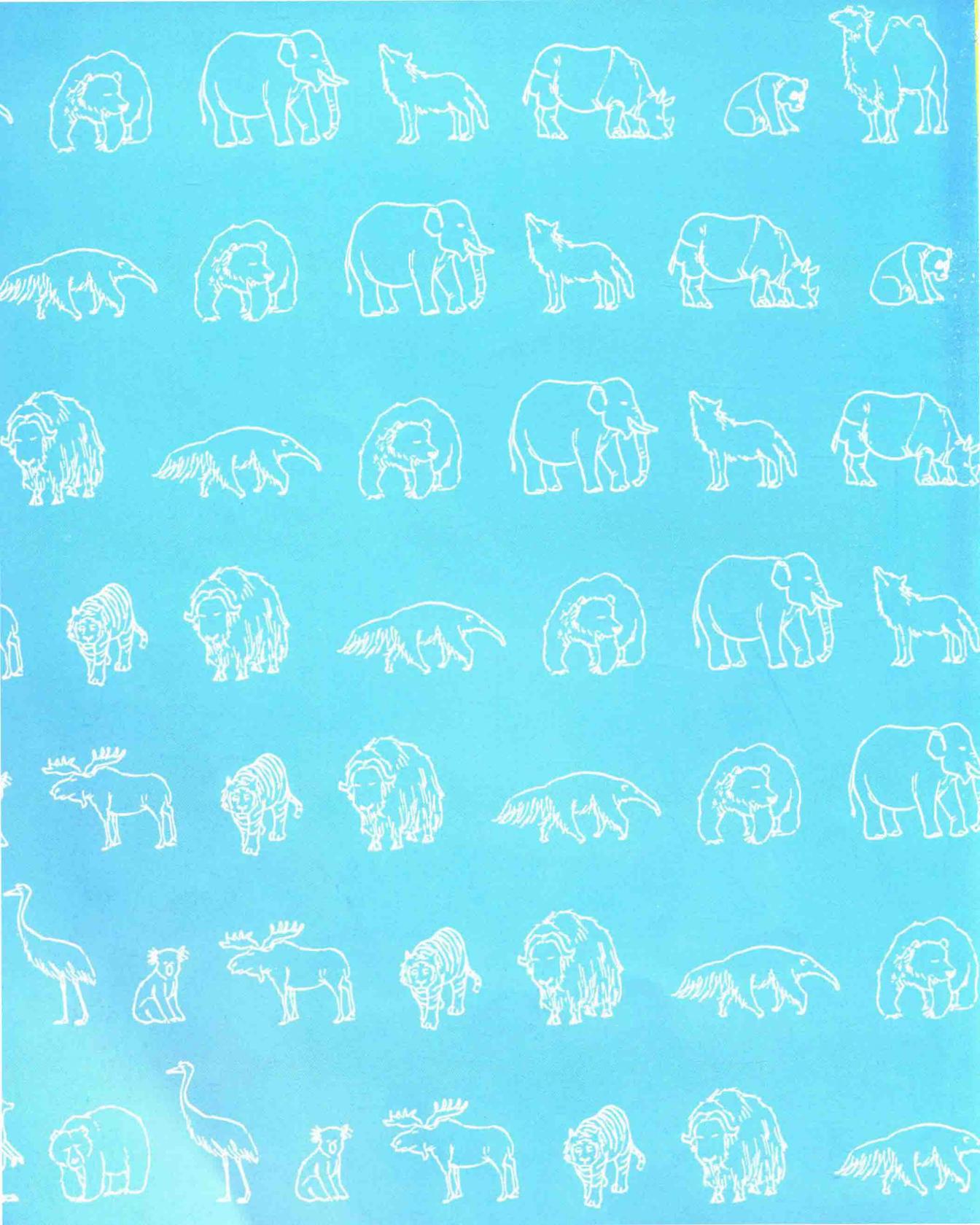
质量服务承诺: 如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向本社调换。

服务电话: 010-65545440 0771-5863291

目 录

- 引言 / 5
- 行星地球 / 6
- 漂移的大陆 / 10
- 可怕的地图 / 12
- 可怕的地震 / 14
- 狂野山脉 / 18
- 暴力火山 / 22
- 可怕的世界天气 / 26
- 讨厌的海洋 / 30
- 孤岛和疯狂的珊瑚礁 / 34
- 流淌的河水 / 36
- 渗漏的湖泊 / 40
- 致命沙漠 / 44
- 时髦草原 / 48
- 潮湿的雨林 / 52
- 狂野林地 / 56
- 冰冷极地 / 60
- 可怕的世界国家 / 64
- 奇妙亚洲 / 66
- 迷人的非洲 / 70
- 广袤北美洲 / 74
- 动人南美洲 / 78
- 非凡欧洲 / 82
- 惊人大洋洲 / 86
- 古代城市指南 / 90
- 现代城市指南 / 92
- 后记 / 94





引言

哈喽，大家好，欢迎来到可怕的世界地理。不怕告诉你，你正在参与一次一生难忘的旅行。看到你们这么多人我真是太怕怕啦，哦不，我的意思是说，你在家里的跷起双腿，抓着一把薯片，就可以四处休闲旅行了，而且一定会很开心。总而言之，你已经踏上了通往未知的旅途。

在出发之前，先提出几条警告。你可能常听人说“世界真小啊”。这简直是胡说八道！世界真是个异常巨大的所在，许多地方都非常可怕，有的寒冷冰冻得可怕，有的干燥炎热得可怕。在这次的旅途中，你会穿越狂暴的河流，丈量积雪覆盖、喜怒无常的山峰。你可能会无助地迷失在丛林里，或者被龙卷风平地吹起。无论你能走多远，有一件事是确定的：这不是给弱者或者胆小鬼准备的旅途。你必须大胆无畏、坚强勇敢才能保证自己完整地回来。听了这些，你是不是已经跃跃欲试了呢？什么？你已经决定缩在家

里啦？那你最好还是把书合上吧，我们其余人可要去旅行啦！

哦，我差点忘记了。还有点时间向你介绍其他几位可怕的世界里的旅行者，他们在旅途中会一直陪伴我们。他们是我们的专家向导、环球旅行家旺达，以及她那绝顶聪明的克利夫舅舅，一位非常聪明的科学家；最后，是不可或缺的帕克，它是旺达上次去南极带回来的一只企鹅。

那么，在我们出发之前就剩下一件事了，那就是知道我们自己到底在哪里……



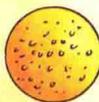
行星地球

对于你来说，地球是家园，美丽的家园，也是你的宇宙的中心。对于臭臭的外星人来说，地球只是悬挂在广袤而漆黑的太空之中的一个极小的蓝色圆点。我猜中了你的位子，不，位置，对吧？事实上，地球是围绕太阳不停地旋转的八颗行星（行星是由岩石和气体组成的球）之一。用科学家的话说，我们所在的这点儿空间叫作太阳系，它是由太阳、行星、卫星和其他一些天体组成的。

想象过有一天能到这个世界之外去度假吗？为什么不到另一个行星上休闲一下？是不是在犹豫挑选哪个可怕的行星？

可怕的假日指南 行星

水星：对那些疯狂的太阳崇拜者来说，水星可能就是为他们准备的。它离太阳近得可怕，白天温度可达427摄氏度！



金星：只推荐给那些最坚强勇敢的游客。金星的大气层是致命的毒气，它的压力也太大了，会瞬间把你拍扁！

地球：如果你恰好是人类，来地球就再完美不过了。事实上，它是唯一拥有适宜的空气和水的行星。



火星：它的绰号是“红色星球”，因其可爱的粉红色风景而闻名。麻烦在于，你看过几百块布满尘土的红色石头之后，就没有别的啥风景好看了。

木星：在木星上有很多风景可看，它的个头比地球大1300多倍呢。不幸的是，它没有可以让人立足的固体表面——它就是个巨大的气体球。



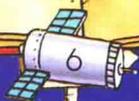
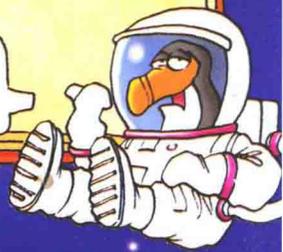
土星：土星也是个古老的大气包，但它那迷人的光环值得一观。每道环都是由千万个闪亮的冰粒和石块组成的。

天王星：你会很容易认出这颗特别的行星，因为它绿油油的，这种颜色来自它糟糕的大气层中发霉的甲烷气体。



海王星：海王星是我们手册上的新成员，它直到1846年才被发现。它表面咆哮的风速度达到2000公里/小时，天气一定糟透了。

到地球外面去喽！

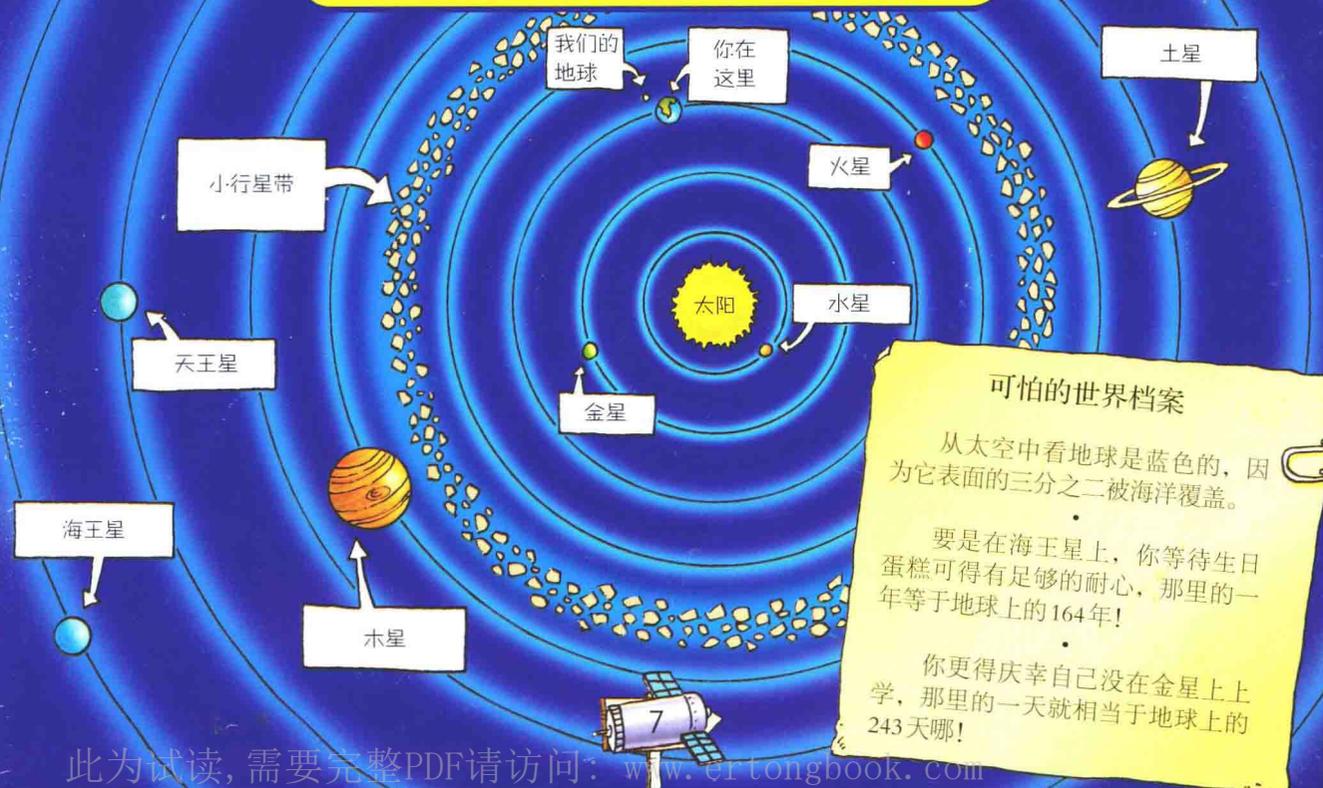


万物之由来

那么，太阳系是从哪里来的？地球又是怎么形成的？这些事情实在是太久远了，没有人知道究竟。就连旺达那聪明绝顶的克利夫舅舅都没那么老呢。那些心不在焉的科学家认为可能是这样的：



美丽的太阳系



可怕的世界档案

从太空中看地球是蓝色的，因为它表面的三分之二被海洋覆盖。

要是在海王星上，你等待生日蛋糕可得有足够的耐心，那里的一年等于地球上的164年！

你更得庆幸自己没在金星上学，那里的一天就相当于地球上的243天哪！

经历了险象环生的太空历险之后，你还是得咚的一下掉到地球上。你可能觉得地球只是一坨很乏味的坚固石头，不过扒开地球表面往里看，样子就大不一样啦！在地下，有着各种各样炎热而不稳定的东西，你平常是看不到的。幸好，我们成功地掌握了透视方法来为你展示地球内部的样子。让我们跟着克利夫舅舅深入探察一番吧……

地球透视

地壳：就是我们脚下的这部分。它由地球表面一层坚硬的岩石组成。实际上地壳并不厚——陆地部分的地壳大约40公里厚，海洋部分的地壳厚度在6—10公里。当然，你可以在地壳上尽情地跳来跳去，完全不用担心地壳塌陷使你掉下去。

外核：这一层叫作外核。它是由沸腾的液态金属组成的——主要是铁和镍。啊呀，这就是地核！

地幔：在地壳下面，是厚厚的、黏稠的地幔层。大约有3000公里那么厚。地幔层非常热（温度高达1980摄氏度），以至部分岩石都被熔化了。（熔化的岩石称为岩浆。）

内核：内核是地球的核心，这就好比苹果的核一样。不同的是，这是一个直径2500公里、由铁和镍构成的实心核。内核温度高达5000摄氏度左右，但由于这一层处在其他各层的高压之下，它仍然是固态的。

这就是地球的内部结构。

有个核啊！

疯狂地壳拼图

假想有一个巨大的煮熟的鸡蛋，蛋壳被你用勺子敲碎了，假想这个鸡蛋就是地球（对，你要发挥一下想象力）。地球地壳（蛋壳）碎成了七大块（和很多小块儿），

我们称之为板块。这种板块是浮在地幔上的固体岩石板。旺达和帕克正好有一张地壳板块拼图可以帮你了解这些板块。



问倒老师



以下哪种不属于岩石？

a) 沉积岩 b) 岩浆岩 c) 木材

答案：c 你可能会悄悄地用木材形容地理老师，另外两个选项都是岩石的种类。沉积岩是由碎砂石和海洋生物遗体堆积形成的。岩浆岩是火山喷发形成的。（还有一种岩石称为变质岩，它是由沉积岩和岩浆岩经过高温或压力变质形成的。）

可怕的世界档案

地球不是完美的球体。它的顶部和底部扁平，中间稍稍凸出，就像一个被压扁的西红柿。

你要用超级大的磅秤给地球称体重。科学家们估计我们的地球重达60万亿吨。

漂移的大陆

还记得疯狂的地壳拼图吗？虽然地壳板块看上去非常坚固，但实际上它们一直都在你脚下不停地移动，在炙热黏稠的岩浆上漂移。你说什么？别急，你不会漂走的。板块通常移动得很慢，人们根本注意不到它的移动。

漂移的故事

提出大陆漂移说的是来自德国的地理学家阿尔弗雷德·魏格纳。观察力敏锐的他发现南美洲的东海岸线与非洲南部的西海岸线惊人地吻合，就像是两块分开的拼

图。阿尔弗雷德猜想这两块大陆曾经连在一起过，漂移分开是后来才发生的！这太可怕了。

现在请帕克来告诉你今天的大陆是如何形成的：

2.5亿年前

所有的大陆都连在一起，叫作泛大陆（这个词来自古希腊语，意思是“全部的陆地”）。围绕着这块巨大陆地的是一片巨大的海洋，叫作泛大洋（这个词在古希腊语中的意思是“全部的海洋”）。

2亿年前

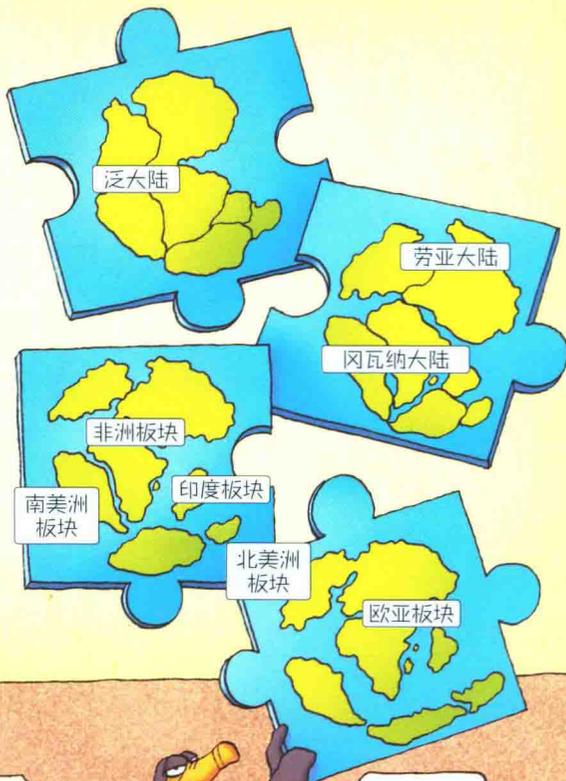
泛大陆分裂成两块，图中下面的那块叫作冈瓦纳大陆，上面的那块叫作劳亚大陆。

1.35亿年前

巨大的冈瓦纳大陆分裂成为非洲板块和南美洲板块，中间被大西洋隔开，印度板块也开始脱离，向北边的欧亚板块漂去。

400万年前

澳大利亚板块和南极洲板块分离。北美洲板块离开欧洲板块向西边漂移，留下格陵兰一座孤岛。



连推带挤

不幸的是当时没人愿意相信阿尔弗雷德的理论，他的理论被认为是胡言乱语，招来了不少地理学家的嘲笑。直到20世纪60年代，海洋学家们开展了深海探索，才证明阿尔弗雷德的理论是正确的。下面就是他们的重大发现：

重点笔记1

在有的地方，两块海床板块分离时，炙热的岩浆从裂缝中涌出。岩浆遇到海水就会被冷却成为坚硬的岩石……成为海床的全新组成部分。这样，海底不断地扩张，使板块不断分离。很厉害，是不是？不过地球为什么没随着岩石的增多而变得更大呢？嗯，这是个谜啊。

注意：要继续研究这一点。

重点笔记2

哇哈哈！找到答案啦，我们真是太聪明了。还记得前面提到的海底扩张吗？人们发现在有的地方，板块不是相互分离，而是发生了碰撞。碰撞使得部分岩石熔化，重新回到地球内部。而大陆也相互靠近了。你猜结果怎样？正好和扩张相互平衡，所以地球始终保持着原来的个头。这简直不可思议，你说呢？

可怕的世界档案

地理学家称大陆漂移说为“板块构造学说”。“构造”这个词来自古希腊语，原意为建造。

煤是大陆漂移的另一条关键性证据。在冰冷的南极洲，人们也发现了煤，说明那里曾经温暖而湿润。因为只有炎热的热带森林才能够形成煤。

阿尔弗雷德是在格陵兰岛度假的时候提出了大陆漂移说，他是在观察冰山漂移时得到的灵感。

令人震惊的证据

中龙是一种爬行古生物，生存于大约300万年前。它长得有点儿像鳄鱼，喜欢生活在淡水中。大陆漂移和这种早已灭亡的爬行动物到底有什么关系？原来在非洲南部和南美洲的地层中发现了中龙化石——地球的其他地方都没有发现。这说明非洲和南美洲曾经是连在一起的一片大陆。



* 海洋学家是对研究深海的科学家的正式称呼。

可怕的地图

在继续前进之前，我们首先要讲讲有关地图的事儿。可怕的地理学家最爱对着乱糟糟的地图发呆了。不信你可以自己去试试看。当着地理老师的面摊开一张地图，她准保证着眼睛开始看，还不时地傻笑。真是可怜。好了，地图确实是研究我们可怕的地球的强大助手，也是我们旅行的好帮手（当然，更是寻宝的必备品）。不过，看地图真的有那么枯燥吗？还是说，地图比看上去更有趣？好了，让我们好好研究一下地图吧。

可怕的世界地图

还记得我们前面提到，地球是个两端稍扁的巨大球体吗？地图也有球形的，就是地球仪。但是地球仪不能折叠，没法儿放在你的口袋里。所以地理学家想出了一个巧妙的办法来将地球画在纸上。他们把地球仪表面展开，切成几片，然后平整地摊开。这种地图的学名叫作投影图。下面教你如何用橘子皮来做一张你自己的投影图：

糟了！

准备材料：

做法：

1. 把橘子皮剥下来，要保证是完整的一张皮。

一个橘子，一把刀再加上你的想象力

2. 在桌子上将橘子皮展开。

3. 切掉一些边角，让橘子皮可以平摊在桌面上。

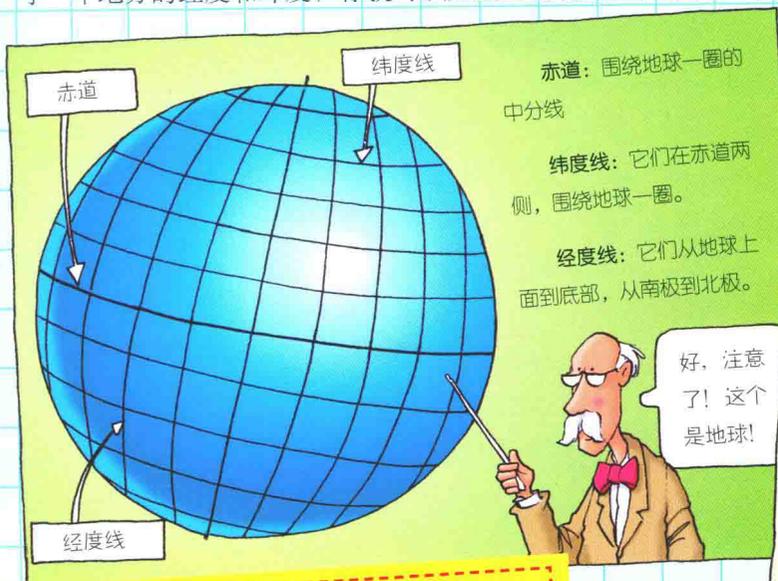


现在要运用你的想象力咯。这里有张正确的简略投影地图，给你参考一下。



给地球上的万物定位

为了将地球上的万物准确地画在地图上，地理学家在地图上画了好多纵横交错的线。这些线叫作经度线和纬度线。不过你在地面上可看不到它们，因为它们并不真实存在。一旦你知道了一个地方的经度和纬度，你就可以知道它的确切位置了。是不是很棒？

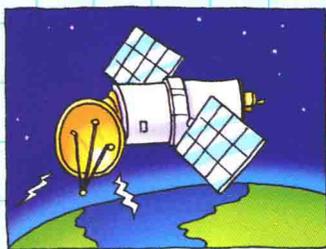


惊人的真相

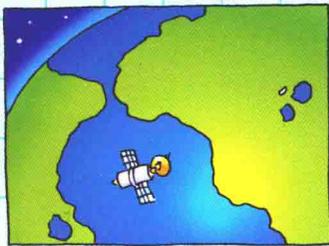
那些可怕的地理学家称地图为“阿特拉斯”，这个词来自古希腊的一个叫作阿特拉斯的巨人，他被宙斯降罪用双肩支撑世界，这肯定够重的！

如何制作地图

早期的地图是在纸、石头或者丝绸上直接画的。不过现在，可怕的地图是通过高科技手段绘制的。下面就来告诉你现代地图的绘制方法：



1. 飞机和人造卫星在地球上方飞行，拍下大量的照片。



2. 将多张照片结合起来，可以得到非常详细的图片。



3. 当所有的位置信息收集完毕，就可以输入电脑，然后由电脑完成精确地图的绘制。

可怕的世界档案

世界上最早的地图诞生于2600年前的巴比伦。地图上的地球是圆形的，以巴比伦为世界的中心。

古波利尼西亚人在海洋上远行千里，他们的地图用树枝和贝壳制成。

在公元前227年，刺客荆轲带着卷轴地图献给中国的秦王。当地图缓缓展开到最后的时候，露出了藏在里面的带有毒液的匕首，这就是“图穷匕见”的故事。秦王很幸运，躲过了这一劫。

早期地图上有些空缺的地方，人们在那里画上了虚构的龙和怪兽。