

宝宝探索世界第一步

我是科学小博士

火山

[英]斯蒂芬妮·特恩布尔/文

[英]安迪·都铎/图

荣信文化/编译



未来出版社
Future Publishing House

火山

[英]斯蒂芬妮·特恩布尔/文

[英]安迪·都铎/图

荣信文化/编译

火山知识顾问：朱莉安·福尔杰



未来出版社
Future Publishing House

图书在版编目(CIP)数据

宝宝探索世界第一步: 火山 / (英) 特恩布尔编文;
(英) 都铎绘; 荣信文化编译. — 西安: 未来出版社,
2012.5

ISBN 978-7-5417-4564-5

I. ①宝… II. ①特… ②都… ③荣… III. ①科学知
识—儿童读物②火山—儿童读物 IV. ①Z228.1②P317-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第076986号

著作权合同登记号: 陕版出图字25-2011-200

宝宝探索世界第一步: 火山 Huoshan

文字: [英] 斯蒂芬妮·特恩布尔

绘图: [英] 安迪·都铎

编译: 荣信文化

图书策划: 尹秉礼 陆三强 孙肇志

编辑顾问: 袁秋香

图书统筹: 王元 王娟 尹康琪

责任编辑: 贾文泓

特约编辑: 张海波

美术编辑: 董晓明 刘文涛

技术监制: 葛战军 段辉

发行总监: 陈刚 冯文毅

出版发行: 未来出版社

出品策划: 西安荣信文化产业发展有限公司

印刷: 广州市番禺艺彩印刷联合有限公司

书号: ISBN 978-7-5417-4564-5

版次: 2013年7月 第1版

印次: 2013年7月 第1次

定价: 180.00元(共18册)

网址: www.lelequ.com

联系电话: 400-848-8788

First Published in 2005 by Usborne Publishing Ltd, 83-85 Saffron Hill London EC1N 8RT England.

www.usborne.com Copyright © 2007, 2005 Usborne Publishing Ltd.

Simplified Chinese Edition Copyright © 2012 by Xi'an Rongxin Culture Industrial Development Co., Ltd.

All rights reserved.



® 乐乐品牌归西安荣信文化
产业发展有限公司独家拥有
版权所有 翻印必究

目录

- 3 地球上的火山
- 4 火山构造
- 6 炽热的“喷泉”
- 8 大喷发
- 10 炽热的岩浆河
- 12 致命的火山灰云
- 14 海底火山
- 16 温泉
- 18 海底“黑烟囱”
- 20 间歇泉
- 22 死火山和活火山
- 24 维苏威火山大喷发
- 26 圣海伦火山大喷发
- 28 火山学家
- 30 相关词汇
- 31 索引

火山

[英]斯蒂芬妮·特恩布尔/文

[英]安迪·都铎/图

荣信文化/编译

火山知识顾问：朱莉安·福尔杰



未来出版社
Future Publishing House

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

目录

- 3 地球上的火山
- 4 火山构造
- 6 炽热的“喷泉”
- 8 大喷发
- 10 炽热的岩浆河
- 12 致命的火山灰云
- 14 海底火山
- 16 温泉
- 18 海底“黑烟囱”
- 20 间歇泉
- 22 死火山和活火山
- 24 维苏威火山大喷发
- 26 圣海伦火山大喷发
- 28 火山学家
- 30 相关词汇
- 31 索引

地球上的火山

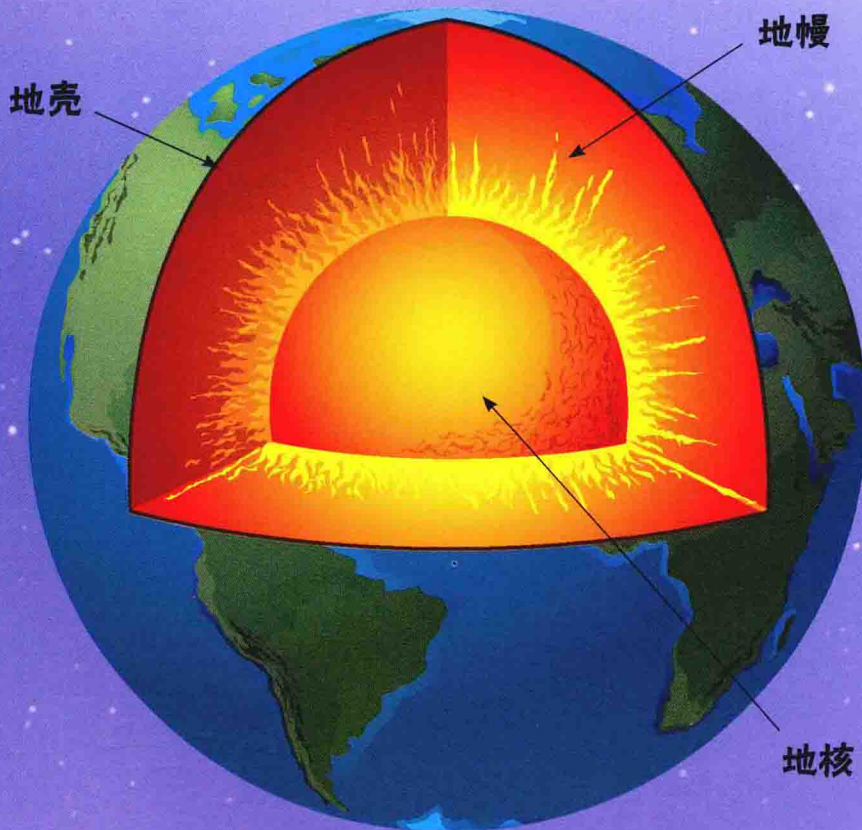
世界上有几千座火山，它们有些会喷发出炽热滚烫的岩浆，有些只能喷发出大量的火山灰。

照片中是西西里岛的埃特纳火山正在喷发岩浆的景象。



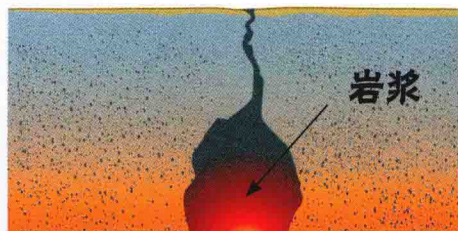
火山构造

地球的外壳叫做地壳（qiào）。地壳的下面是一层厚厚的、由炽热的岩石和滚烫的岩浆组成的物质，叫地幔（màn）。

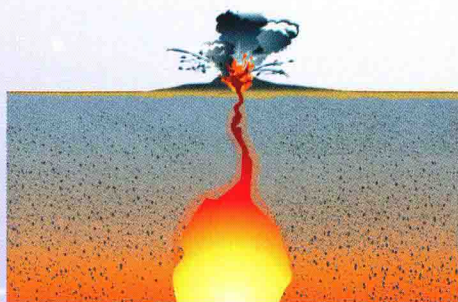


地球的中心部分叫地核。地核是由温度极高的金属物质组成的。

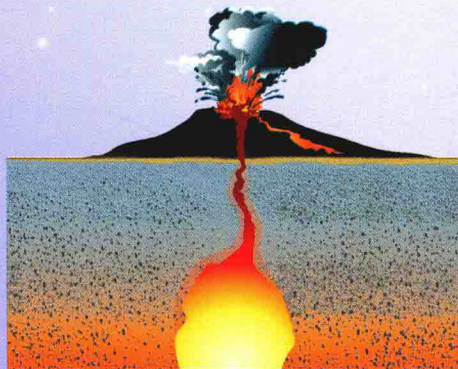
地壳有裂缝，岩石熔化成的炽热岩浆被拥挤进这些裂缝。



岩浆不断积累，最终喷发出来，这就是火山喷发。



岩浆冷却后凝固成岩石，这就是熔岩。经过多次喷发，一层层的熔岩堆积了起来。



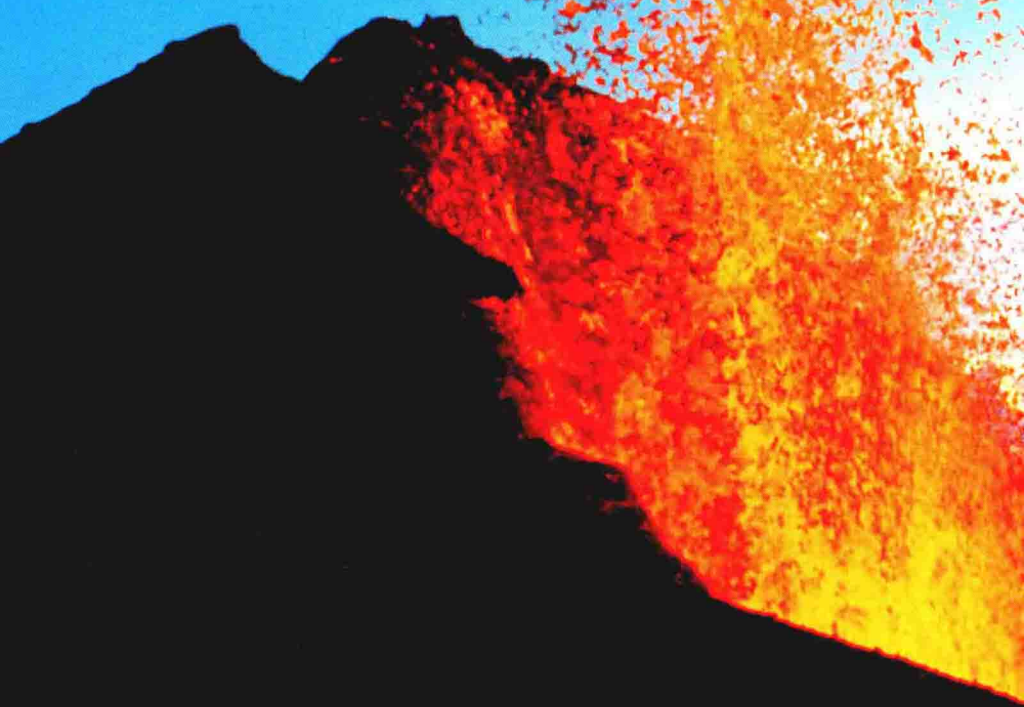
火山的英文名称“Volcano”来源于罗马神话中火神的名字“Vulcan”。

炽热的“喷泉”

有些火山的岩浆比较稀，经常流动，岩浆里的气体很容易逸出来，这样的火山岩浆喷发起来比较温和。

这是位于留尼汪岛上的皮顿德拉富内兹火山。

涌动的岩浆飞溅，
像喷泉一样。



岩浆像一层蜂蜜或热蜡一样，顺着火山的斜坡流下去。

岩浆在冷却凝固前要流过很长一段距离。



火山的缓坡面被逐渐抬高。



迄今发现的最高的
“岩浆喷泉”的高度是
巴黎埃菲尔铁塔的5倍。



大喷发

有些火山岩浆十分浓稠，
里面充满了气泡。气泡会使岩
浆猛烈地喷发。

巨大的岩浆柱携带着大量
火山灰直冲云霄。

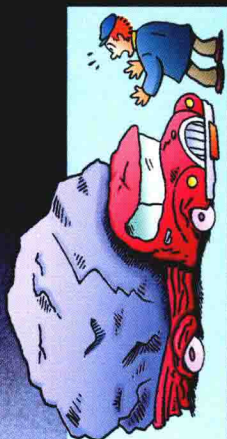




岩浆冷却后会形成
熔岩，称为火山岩。



有些熔岩块比较圆
滑，称为火山弹。火山
弹有圆形、纺锤形等。

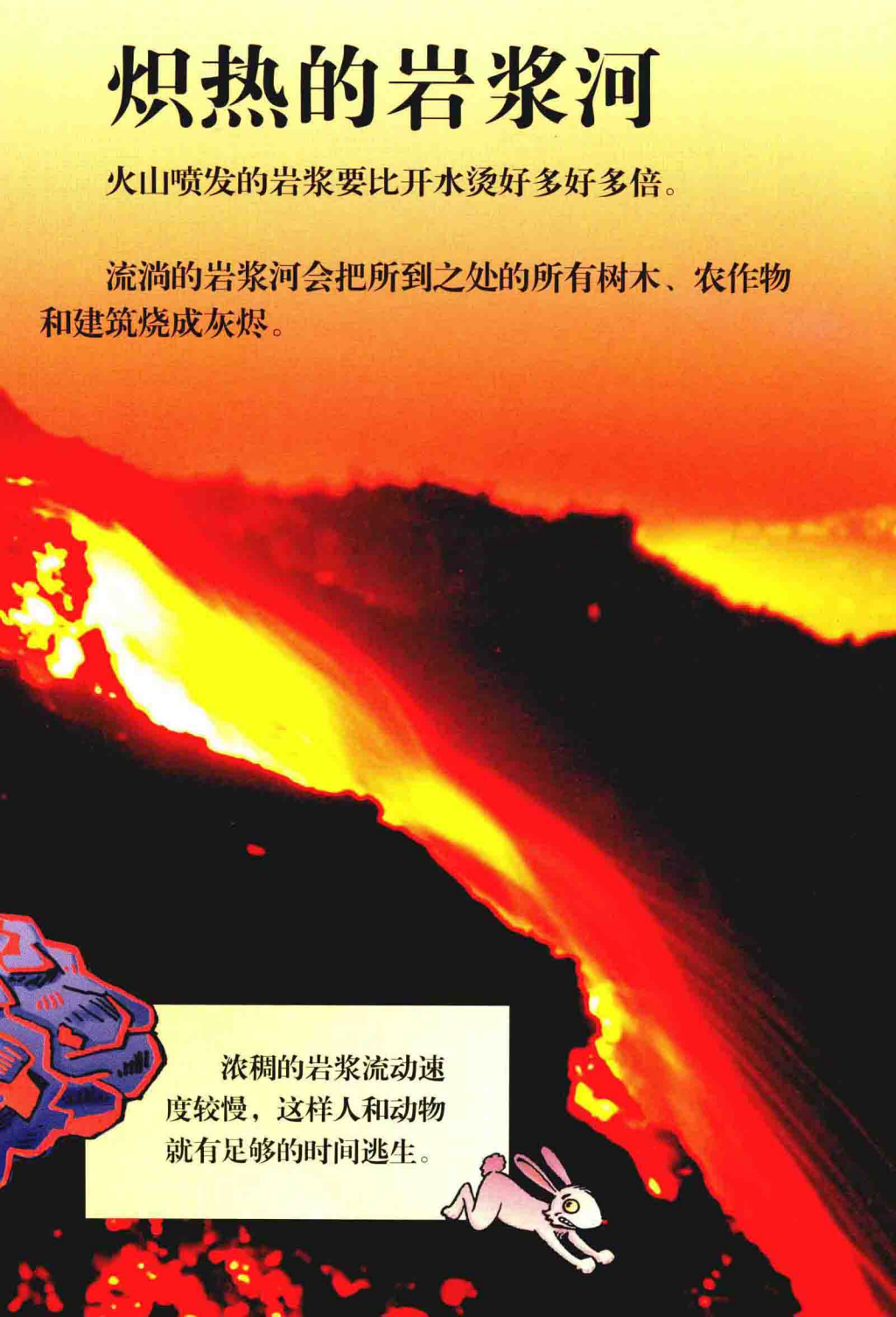


有的火山岩有卡车那么大。

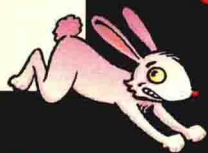
炽热的岩浆河

火山喷发的岩浆要比开水烫好多好多倍。

流淌的岩浆河会把所到之处的所有树木、农作物和建筑烧成灰烬。



浓稠的岩浆流动速度较慢，这样人和动物就有足够的时间逃生。





黏性较强的岩浆冷却后会变成大块大块的粗糙石头。



黏性较弱的岩浆冷却后会呈现出柔和的旋涡状。



致命的火山灰云

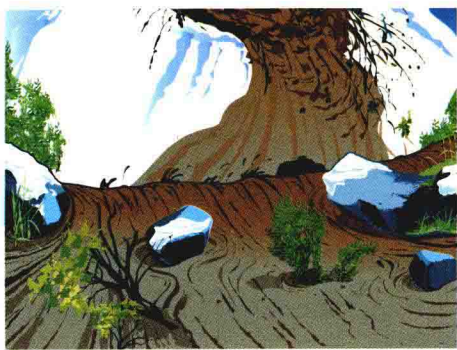
剧烈喷发的火山会喷出厚厚的，由灰尘、岩石碎屑和各种气体组成的火山灰，它们被喷到高空，像云一样笼罩着，形成火山灰云。

这张照片拍摄于1991年，可怕的火山灰正从菲律宾的皮纳图博火山喷发出来，将整个地区都笼罩在厚厚的火山灰云中。





有时，火山顶上覆盖的冰雪融化，和高温的火山灰融为一体。



滚烫泥泞的混合物从火山奔涌下来。



火山灰云的移动速度比赛车还快。