

地震——
作家的描述
科学家的解释

恩佐·伯斯基

罗伯特·比奥米尼 著

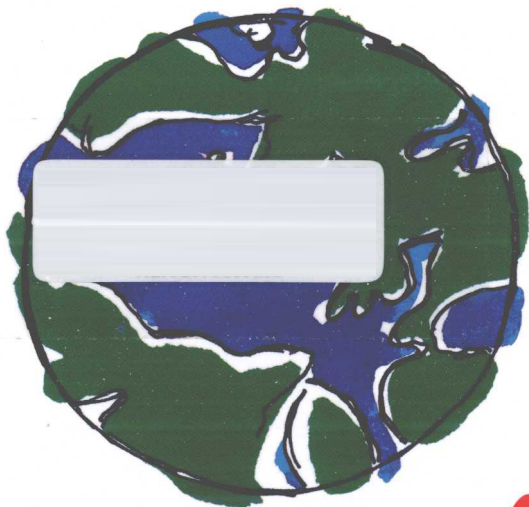
意大利国家地球物理与火山研究院推荐

吕静 译

Non sta
mai
ferma

地球

永不平静



四川出版集团



四川少年儿童出版社

Gallucci

地球永不停静

地球 永 不停静

常州大学图书馆
藏

恩佐·伯斯基 著
罗伯特·比奥米尼
意大利国家地球物理
与火山研究院 推荐
吕 静 译



图书在版编目(CIP)数据

地球永不平静 / (意) 伯斯基, (意) 比奥米尼著; 吕静译.
— 成都: 四川少年儿童出版社, 2013.1
(意大利科普书系)
ISBN 978-7-5365-5879-3

I. ①地… II. ①伯… ②比… ③吕… III. ①地球物理学—少儿读物 IV. ①P3-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第290202号

© 2013 Carlo Gallucci Editore • Largo Messico, 15 • 00198 Roma • Italia

© 2013 for this book in Simplified Chinese language • Sichuan Children's Publishing House

Published by arrangement with Atlantica S.p.A.

Original Title: Non sta mai ferma

Text by Enzo Boschi e Roberto Piumini

Original cover and insert by Andrea Valente

四川省版权局著作权合同登记号: 图进字21—2012—91号

DIQIU YONGBU PINGJING



地球永不平静

恩佐·伯斯基 罗伯特·比奥米尼 / 著 吕 静 / 译

出 版 人 王建平

责任编辑 鄢志平

封面设计 李 煜

技术设计 吴向鸣

责任校对 覃 秀

责任印制 王 春

四川出版集团

出 版 四川少年儿童出版社

地 址 成都市槐树街2号

网 址 <http://www.sccph.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 成都东江印务有限公司

成品尺寸 202mm × 140mm 1/32

印 张 3.75

版 次 2013年1月第1版

印 次 2013年1月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5365-5879-3

定 价 12.80元

亲爱的读者：

本书和世上的其他书一样，有一些内容不一定合乎实际。这是作者有意安排的。比如说，墨西拿地震经核实是发生在1908年12月28日清晨5:30，而不是在上午。不过，在那一时刻，米可肯定是在床上睡觉，而不可能去历险。所以，在本书的第一部分，为了故事情节的展开，只能对时间的精确性做出牺牲。

但在本书的结尾部分，对地震和火山喷发现象的科学解释，则是尽可能严谨的。不过，你也许会在书中发现有其他不够精确的地方，那同样是为了叙述故事而进行的合理想象。想象力和构造地壳的力量一样，也可以让事物发生变化。

致以亲切的问候

恩佐·伯斯基

罗伯特·比奥米尼

目 录

- 1 墨西哥 1907年6月9日早上“耶稣升天节” / 001
- 2 50亿年前 / 007
- 3 墨西哥, 1907年6月9日中午 / 008
- 4 46亿年前 / 014
- 5 墨西哥, 1907年6月9日下午 / 015
- 6 45亿年前 / 019
- 7 墨西哥, 还是1907年6月9日下午 / 020
- 8 44亿年前 / 025
- 9 墨西哥, 1908年12月28日7:00 / 026
- 10 43亿年前 / 032
- 11 墨西哥, 1908年12月28日上午7:30 / 033
- 12 40亿年前 / 038

- 13 墨西哥，1908年12月28日7:45 / 039
- 14 1000万年前 / 042
- 15 墨西哥，1908年12月28日8:00 / 043
- 16 500万年前 / 045
- 17 墨西哥，1908年12月28日上午8:15 / 046
- 18 100 万年前 / 052
- 19 墨西哥，1908年12月28日8:45 / 053
- 20 13万年前 / 056
- 21 墨西哥，1908年12月28日9:00 / 057
- 22 10万年前 / 060
- 23 墨西哥，1908年12月28日10:00 / 061
- 24 公元1900年 / 064

25 墨西哥, 1908年12月28日上午 / 065

26 墨西哥, 1908年12月28日上午 / 068

27 墨西哥, 1909年1月1日下午 / 072

28 现在 / 076

29 墨西哥, 1973年4月4日上午 / 077

30 公元102005 / 082

31 墨西哥, 1974年4月4日下午 / 083

关于地震

不可预测但可预防 / 086

地震是怎样发生的 / 090

在一场地震中应该怎样做 / 108

1

墨西哥 1907年6月9日早上
“耶稣升天节”

地球永不停静

米 凯雷·巴得尔诺，人们喜欢叫他米可，但当他们着急或者很生气的时候，会叫他米，就好像名字叫得短，对他是一种惩罚。他有一头红发，脸上长着30几个雀斑。他8岁多，在即将到来的8月10日，该是他9岁的生日了。

今天不用上学，米可想去山上找叔叔，爸爸同意了。

米可很熟悉去叔叔家的路，因为这已经不是他第一次一个人爬到那上面去了。他认识在沿途耕作的农民，所以当经过山下田地的时候，他向所有在地里忙碌的人打招呼，那些人都向他问好。

米可往城市后面的山上走去。上坡路的前200

米有很平整的路基，他很快就走過了。現在他走在石頭路面上，路上鋪滿了圓圓的大石頭，這些石頭又大又平，已經被千百年來過往的農民、家畜和手推車磨得非常光滑。

幾個星期前，米可在學校里曾聽老師講過：西西里自古以來，就一直有人居住。

米可一聽到人們講古代，或者是遠古的時代，就會有一種特別的感覺，有點眩暈。就好像突然被風吹起來或者是被氣流給吸到空中，然後迅速地向後飛着，看到自己身體下面出現無數古代的馬車、馬匹、城市、輪船和人們。

他自己也不清楚看到了些什麼。有時，他會覺得自己似乎在做夢，夢里出現一些奇特的場面，比如：從一輛古羅馬雙輪戰車旁邊，跑過一支公元700年的法國馬隊；或者是一隊中世紀的修士碰到一群馬其頓人。也許這些混亂場面都是由於他的頭暈引起的，不過這種幻覺讓他感到很愉悅。有一天，人們問他長大想做什么的時候，米可回答：

“我想研究古代。”

“那你將來有可能成為歷史學家。”老師笑着說。

米可在去薩拉瓦·托雷叔叔家的路上，一直在

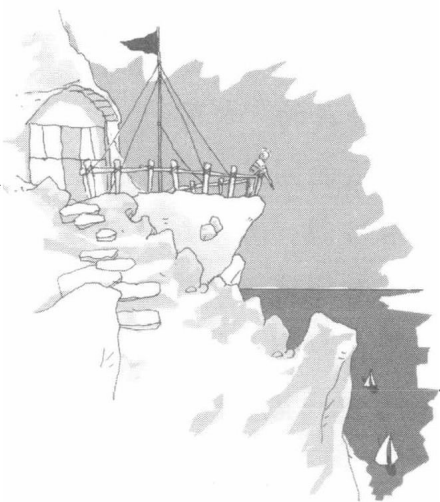
想着托雷叔叔曾经说过的，为什么要把家建在小山上。叔叔说，那是因为自己做了一辈子的海员。

实际上，叔叔的家并没有建在山顶，而是在半山腰。不过，那里的位置已经非常高了。

“我把家建在这里，是为了看到更广阔的地平线。”这是米可当初发问的时候，叔叔的回答。从那以后小男孩再没有问过这件事情。

每一次，当小男孩很费力地往山上爬的时候，他都会想：为了看到更广阔的地平线要付出多少代价呀！不过米可是自愿这么辛苦地来爬山的，因为他真的是太喜欢托雷叔叔了。

叔叔的家非常奇怪，首先它给人的感觉像是一艘船。屋子的整个外形并不像船，只是它的露台尖尖的，像个船头。在露台中间还立着一根桅杆，有很多条绳子绑在露台栏杆与桅杆之间。在桅杆顶部挂着一



面旗帜，这是一面真正的船上用的旗帜。托雷叔叔曾随那艘船航行了25年，穿梭于亚洲和欧洲之间，进行商贸活动。

那个时候的叔叔不算年轻了，他已经工作了15年，至少在7艘船上待过。但是，唯独这艘船，却是他生命中最重要的一艘。它的名字是圣姐妹卡特琳娜号（这艘船现在已经不存在，被拆毁了。因为船也是会变老死去的），这个名字和叔叔的家一样非常奇怪。

托雷叔叔并不是船长，而是负责发动机的小头头。他的工作是非常重要的。

想一想，如果一艘船上的发动机不工作了，那会发生什么事情呢？

在叔叔的家里，还有其他很多有趣而古怪的东西，有金属的、木质的，也有石质的。这些东西来自很多遥远的国家，特别是东方的那些国家。

米可想，如果愿意的话，托雷叔叔完全可以用这些东西组建一个博物馆。

但是叔叔并不愿意，因为他说这些东西都是他回忆的一部分，而回忆并不是应该放在博物馆里的东西。

叔叔家的那个船头造型的大露台现在已经映入

米可眼帘，托雷叔叔站在露台边，正在往下看。

“在右舷，有侄子鱼！”叔叔大喊着，同时摆手向他打招呼，“来人，把网撒下去！”

和往常一样，米可笑着回答：“不，船长，还是把面条撒下来吧！”

托雷叔叔是一位超级棒的厨师，特别会用鱼做出好吃的食物。他每天都会下山到墨西拿港口，在堤道上挑选新鲜的鱼。他总是很早就去那里，在天还完全黑着，捕鱼船离港口还很远的时候。叔叔喜欢看着这些捕鱼船通过海岬靠近灯塔。它们往往会在20分钟内陆陆续续到达。托雷叔叔会走到堤上去迎接它们，等它们放慢速度从灯塔前经过，最后在码头边停靠下来。他帮助它们停泊靠岸，把缆绳系在系缆桩上，然后再回到灯塔那里等着下一艘船。

为了感谢他的帮助，渔民们都要送鱼给他，但他从来就不接受。

“对于我来说，能帮助你们是很开心的事。”托雷叔叔说，“而对于你们来说，捕鱼是工作，工作就应该得到报酬。”

为了给屋子增加泥土的气息，托雷叔叔在船屋后面种了一片小菜园，园里有红红的小西红柿，有



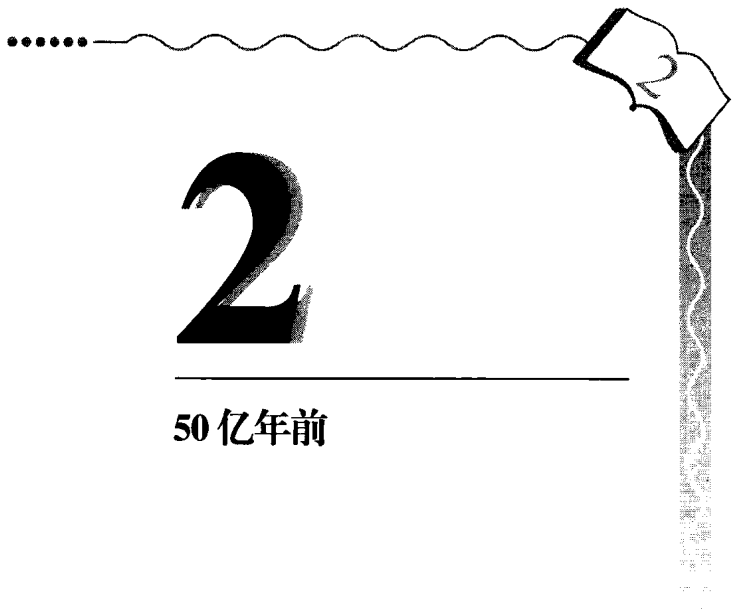
罗勒和迷迭香。他还栽有两棵柠檬树、十棵橄榄树、一丛刺山柑。

“你在哪里学会干农活儿的？”有一天，米可问叔叔。

“当我在海上的时候。”托雷叔叔回答。

“你是怎么做到的呢？”

“因为我曾经非常思念土地。当一个人在海上航行数月后，强烈的思念之情会油然而生，不只是想念家里人，而且还会想念土地，那些踩在脚下的不动的土地……我那时会花很多时间想着土地，想着土地如何散发着香味，如何挖土，如何锄地，如何播种，如何收割……我是一个农民海员！”



2

50 亿年前

地球永不停静

片巨大的尘与气的星云团，在宇宙空间盘旋数百万年后，开始聚集成一个中心旋涡，以及其他的一些较小旋涡，这些小旋涡分布在中心旋涡周围。

这个星云团是一个巨大的星体爆炸后所留下的，天文学家们称之为超新星。

没有人给超新星命名，因为在那次大爆炸的时候，还没有我们的世界，也没有太阳。那时，不存在天文学家，甚至不存在可以给东西起名字的任何人，当然就不存在任何名字。

3

墨西哥，
1907年6月9日中午

地球永不停静

托 雷叔叔和米可吃着煎鱼，那是用菜园的新鲜调料烹制的。他们一边吃，一边欢笑着聊天。有时，他们也会沉浸在沉默中，不笑也不说话，只看着大海；或者越过海峡，眺望卡拉布里亚的山峦。

他们能看到那里的最高山峰——阿斯普罗蒙特山，而且可以看得非常清楚。就像米可妈妈说的那样，当她来找托雷叔叔的时候，她感觉自己好像能用手指碰到那座山。

在北面更远，略微模糊一些的，是遍布树林的较矮的希拉山脉。

托雷叔叔和米可在沉默中，依然凝视着北面和

西面的辽阔大海。

在远处，可以看到伊奥利亚群岛。

托雷叔叔答应过，有一天他会带着米可去斯特隆波里，那是伊奥利亚群岛中的一座小岛。他们到时候会一起去爬火山。爬到火山顶的路程是米可从山下到船屋的十倍。不过叔叔说，如果是在晚上爬的话，就不会很热很累，因为从头到脚都能吹拂到清爽的风。那里是非常值得爬上去看看的，因为和埃特纳火山一样，那座火山内部也翻滚着火热的岩浆。

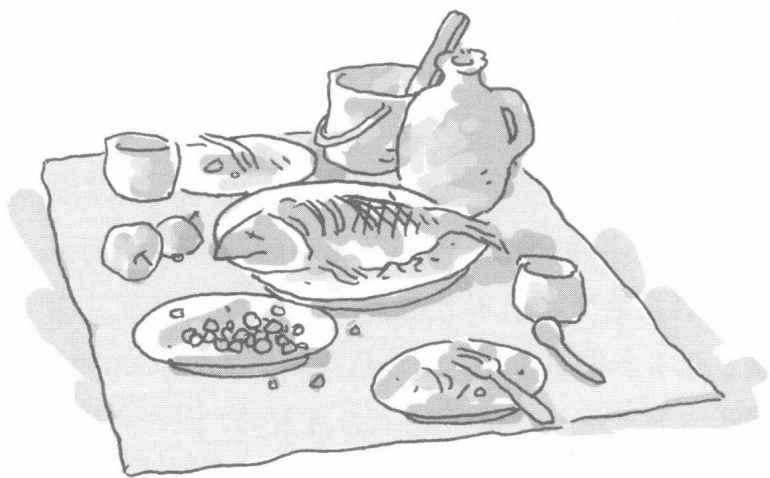
埃特纳火山在南边，附近的山把它遮住了，所以从叔叔家看出去是看不到它的。不过米可知道，埃特纳火山就在后面，又高又雄伟，冒着淡淡的烟雾，满肚子都是滚烫的熔岩。

米可也想等以后长大了，去爬一爬埃特纳火山的山顶。

也许，一个研究古代事物的学者，也可以是一个火山学家。火山也是古老的东西，非常非常古老。

“那么，你将不做历史学家，而是做火山学家喽！”老师一边微笑着一边说道。在学校里，当米可讲了自己的想法以后，老师这样回答他。

叔叔已经在船头露台上准备支起帘子，以免他



们被太阳晒到。风猛烈地吹着白色的帆布帘。

“逆风航行，水手！你不觉得这风像是旋风？”叔叔一边笑着一边说。

米可站起来，转动一个手柄。帘子是用一种奇怪的方式安装的，被连杆接在手柄上，上面有4个支撑桩可以把帘子绷紧。

现在，帆布帘不再拍打。叔叔和米可继续品味美味煎鱼。

实际上，准确地讲，托雷叔叔并不是米可的叔叔，而是他的叔祖父。托雷是米可的奶奶安吉拉的弟弟。自从4年前爷爷皮埃特罗去世后，奶奶安吉拉回到自己的家乡淘尔米娜居住了。但是米可不叫托