

天才小子丛书

TIAN CAI XIAO ZI CONG SHU

牛 顿 和 万有引力定律

【意】卢卡·诺维利 / 著、绘
吴恩龙 / 译



新蕾出版社

策 划:纪秀荣

责任编辑:高 彦 孙德海

版权引进:张昀韬

整体设计:魏 彬

毕之莹

责任印制:江 波

天才小子丛书 TIAN CAI XIAO ZI CONG SHU

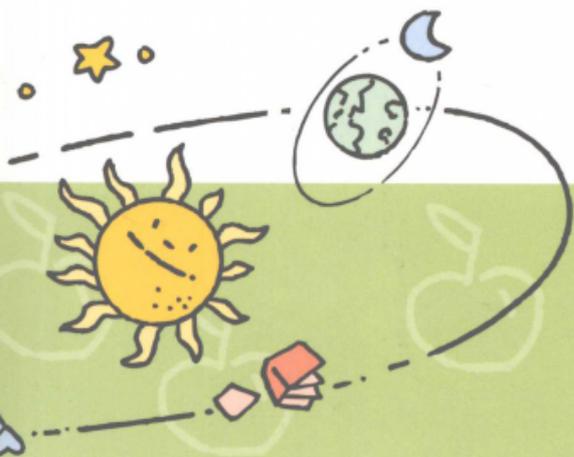


伽利略、达芬奇、拉瓦锡、牛顿、希波克拉底、孟德尔、达尔文、爱迪生、伏特、爱因斯坦、麦哲伦、阿基米得……

这十二个名字对你来说意味着什么？是高深莫测的科学？是一望无际的星空？是精美绝伦的油画？还是课本上令人头疼的公式？

可是，当他们活灵活现地站在你面前、笑眯眯地对你亲口讲述自己的故事时，你会发现他们也和你一样，有快乐的童年，有失败的教训，有成功的喜悦，也有不为人知的小秘密。

还等什么？快快坐下，听大师们讲讲自己的故事。敞开心扉，和科学家交上朋友，就连学习也会变得简单！



ISBN 978-7-5307-4743-8



9 787530 747438 >

定 价:15.00 元

·天才小子丛书·

牛顿和万有引力定律

[意]卢卡·诺维利 / 著、绘

吴恩龙 / 译



新蕾出版社

图书在版编目(CIP)数据

牛顿和万有引力定律/(意)诺维利著、绘;吴恩龙译.
—天津:新蕾出版社,2010.5

(天才小子丛书)

书名原文:Newton e la formula dell'antigravità

ISBN 978-7-5307-4743-8

I. ①牛…

II. ①诺…②吴…

III. ①牛顿,I.(1642~1727)—生平事迹—少年读物

IV. ①K835.616.11-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 051859 号

AUTHOR: Luca Novelli

Copyright © 2008 by Luca Novelli / Quipos

ORIGINAL TITLE: Newton e la formula dell'antigravità

ORIGINAL EDITION: published by EDITORIALE SCIENZA S.T.L., TRIESTE

WWW.EDITORIALESCIENZA.IT

Imprint of GIUNTI PUBLISHING GROUP

WWW.GIUNTI.IT

Simplified Chinese Edition: Copyright by New Buds Publishing House 2010

津图登字:02-2010-20

出版发行:新蕾出版社

E-mail:newbuds@public.tpt.tj.cn

http://www.newbuds.cn

地 址:天津市和平区西康路 35 号(300051)

出 版 人:纪秀荣

电 话:总编办(022)23332422

发行部(022)23332676 23332677

传 真:(022)23332422

经 销:全国新华书店

印 刷:北京朝阳新艺印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

字 数:19 千字

印 张:7

版 次:2010 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

定 价:15.00 元

著作权所有·请勿擅自用本书制作各类出版物·违者必究,如发现印、装质量问题,影响阅读,请与本社发行部联系调换。

地址:天津市和平区西康路 35 号

电话:(022)23332677 邮编:300051

目 录

4	前言
6	这本书里讲了什么
9	世界需要牛顿
11	我是艾萨克·牛顿
15	我脾气不好
19	我不喜欢这里的课程
23	我进了剑桥大学
27	求学岁月
31	瘟疫笼罩下的日子
35	光的幻影
39	科学生涯
43	我当上教授啦
47	夜空中的彗星
51	三个运动定律
55	月球的引力
59	神奇的定律
63	政治生涯
67	在伦敦造币厂工作
71	我的新生活
75	就任英国皇家学会会长
79	生命中最后的冬季
82	结束语
85	牛顿百科小词典



前言



艾萨克·牛顿

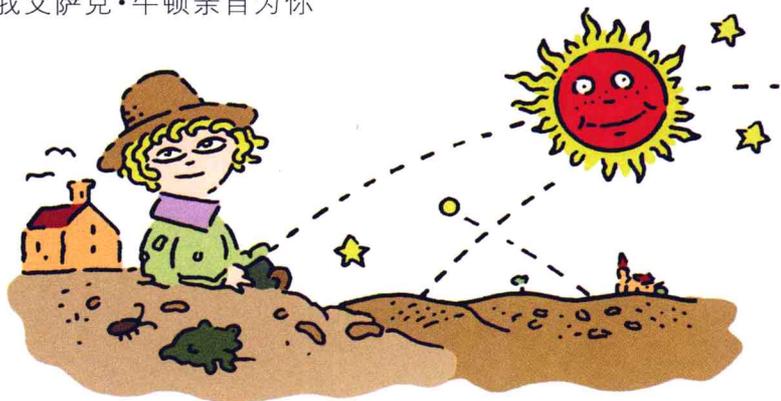


艾萨克·牛顿是天体力学之父。他认识了光的本质；后来的科学家使用的很多数学知识都是由他发现的；牛顿还发现了万有引力定律，不仅所有天体的运动都遵循这条物理定律，地球上的所有物体也都遵循它。本书中，牛顿将亲自为我们讲述他一生中的经历和重大发明，从沉默寡言的少年到皇家学会的会长。他的讲述把我们带到了 17 世纪的英格兰，当时那里涌现出很多新思想以及杰出的人才，使英格兰逐渐变得光彩夺目。



这本书里讲了什么

由我艾萨克·牛顿亲自为你讲述。



书中有我的幼年时期和我在沃尔索浦农场度过的青年时代,还有我在剑桥大学教书的经历。



有黑死病肆虐的时期,以及一个关于苹果的真实故事。

有我对光学的研究和关于星体运动规律的发现。

有我在伦敦造币厂工作的经历和我为英格兰王室服务的光辉事业。



在书后还有牛顿百科小词典。



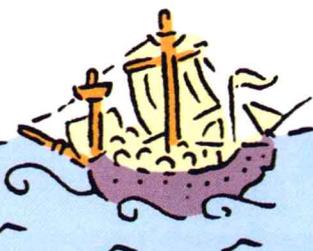
当时的世界上,没有人
可以脱离地球表面。



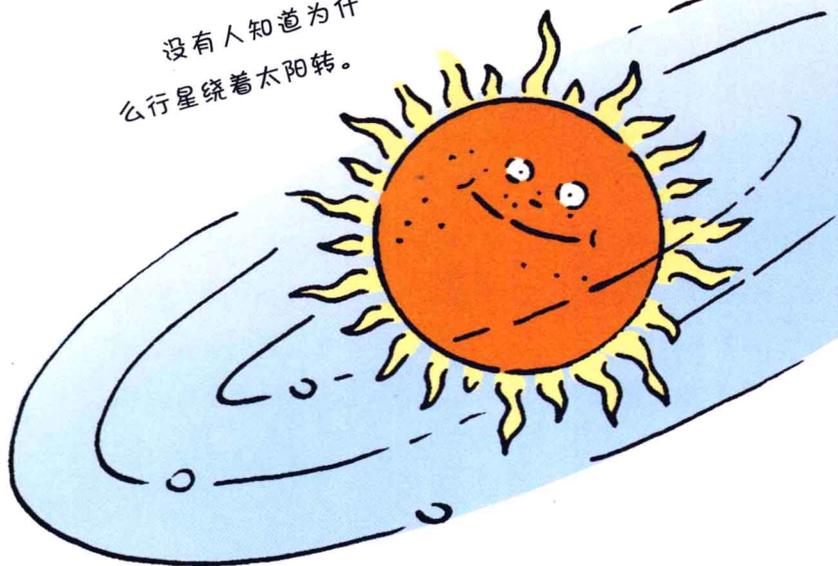
英格兰爆发了内战
和宗教战争。

纽约的
曼哈顿岛是
从美洲的印
第安人手里
买过来的。

在广场上,宗教
异端被活活烧死。

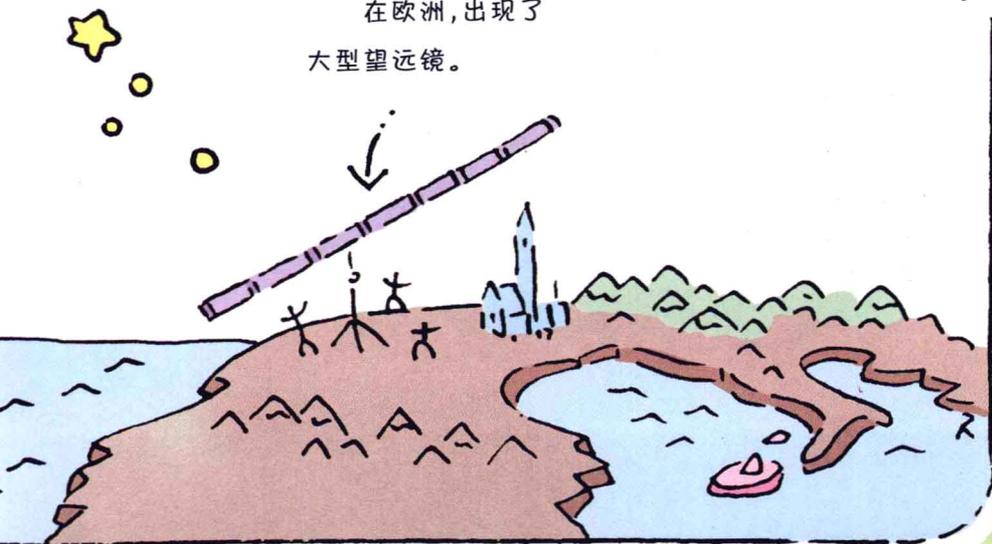


没有人知道为什么行星绕着太阳转。



彗星是个谜。

在欧洲，出现了大型望远镜。



1642年的圣诞节，艾萨克·牛顿出生在英格兰林肯郡格兰瑟姆附近的沃尔索浦。这个日期是按英国历法计算的，而在欧洲大陆的公历日期是1643年1月4日。

1642年对于英国来说是充满悲剧的一年，英国国王查理一世拒绝接受清教徒奥利弗·克伦威尔的建议，于是内战爆发了。当时的英国还基本上是一个农业国家，贵族阶级占有大部分领土，土地和羊群还是社会地位的象征。



我是艾萨克·牛顿

欢迎来到沃尔索浦——我的家乡。我家的房子是用白色石头建造的，周围有农场和牧场。

我出生在富裕的农民家庭，我们牛顿家族在林肯郡已经生活 100 多年了。

全世界的朋友
们，你们好！



我爸爸也叫艾萨克，他在我出生之前就去世了，因此我从没见过他。事实上，我一出生就成了孤儿，因为我的妈妈汉娜也不在家。她改嫁了，和新丈夫住在一起。我很想她，也很想爸爸。

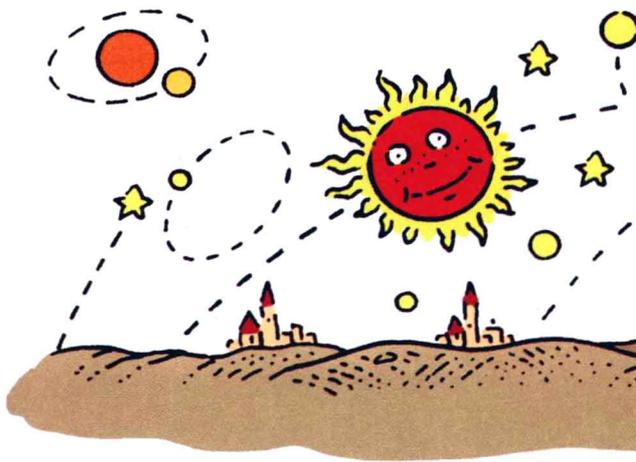


你们觉得他能
成为世界上最伟大
的天才吗？



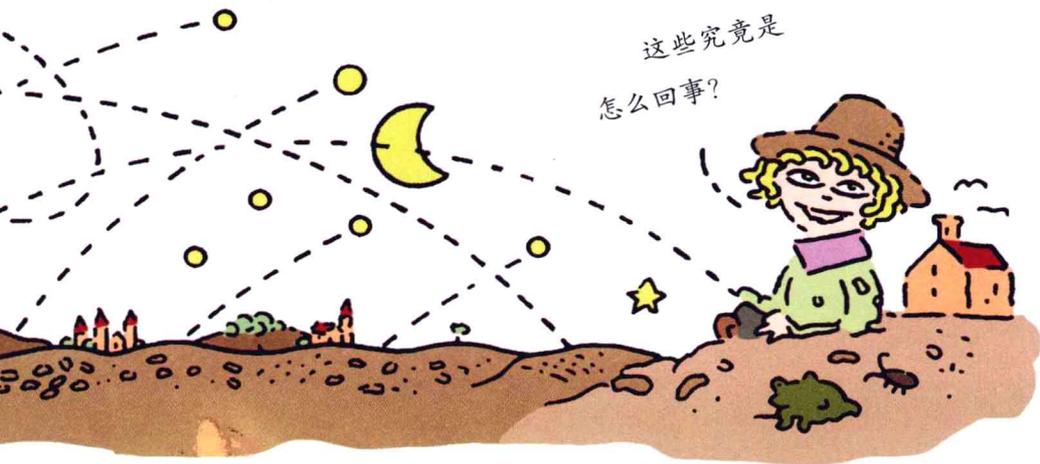
在家乡沃尔索浦，我和爷爷一起生活。平时我并不觉得寂寞，因为我曾祖父有7个孩子，我爷爷有11个孩子，因此我有很多叔叔阿姨和表亲。但是我很少去找他们，他们也不找我。我总是在农场里一个人玩，我对很多东西都感到好奇。农场里有几十头牛、一大群羊、家禽、马、果树、水渠等等。

我时常去爬山，在山顶上坐下来望着地平线。山谷中散布着几个村庄，继续向东走20英里就是北海了，北海仿佛是大西洋的手臂。沃尔索浦经常刮大风，有时，风会把北海的味道吹过来。





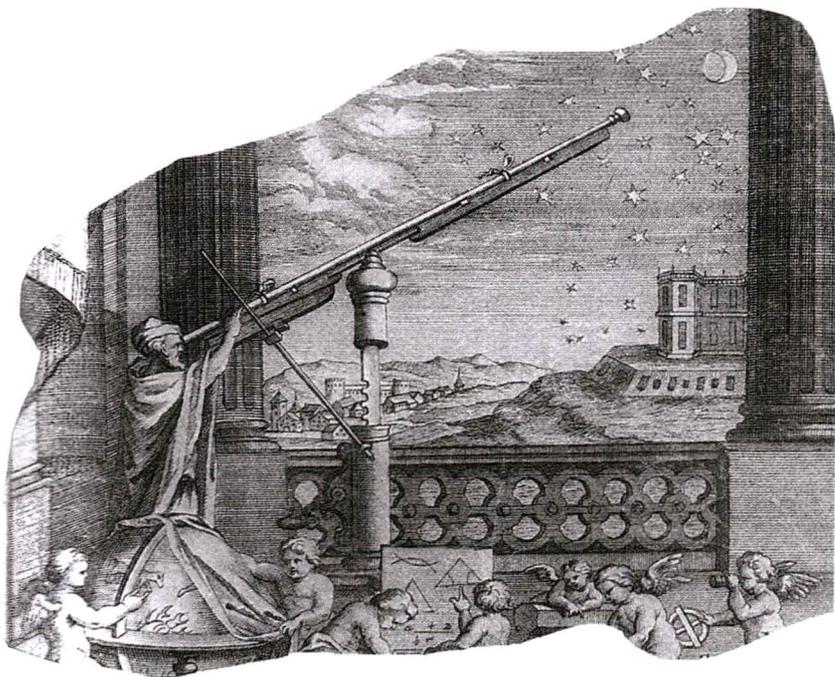
爸爸不识字,更不会写字,遗书都是画押的。他的兄弟们也是文盲。而我妈妈汉娜·艾斯库是一位绅士的女儿,她弟弟威廉毕业于剑桥大学文学专业,现在是附近的一名神父。在威廉舅舅的住处有很多古代书籍,大部分是关于宗教的。书的内容很有趣,也许我可以从中找到那些令我困惑的问题的答案。



宇宙是如何运行的？

对这个问题，在牛顿以前的科学家已经提出了新的理论。比如哥白尼和开普勒就坚持认为地球绕着太阳转。如果从地球上观察太阳的东升西落，他们的观点似乎并不正确。不仅如此，他们还认为地球以极快的速度自转，那么为什么我们没有被甩出去呢？为什么我们的脚还能贴在地面上呢？

伽利略因为坚持地动学说而被教会迫害。如今，他的学说被各国的智者所接受。但是，当时仍然没有人能解释行星、卫星以及天空中其他天体的运动规律。



我脾气不好

我的继父去世了，妈妈又回到了沃尔索浦生活。她把和继父生的三个孩子也带了回来——两个女孩儿，一个男孩儿。家里突然变得不再宁静。以前继父对我不是很好，我跟妈妈也经常意见不合。因此，一有空我就去农田里闲逛，或者去通往北方的古罗马街道观察来来往往的货车和车夫。

总之，我厌倦了在沃尔索浦的生活。在我 12 岁的时候，妈妈决定把我送到附近的格兰瑟姆读书，对此我十分高兴。在格兰瑟姆，我住在药剂师克拉克先生的家里。

