



榜样的力量 北方妇女儿童出版社
BANG YANG DE LI LIANG

牛顿的故事

王艳娥◎主编
NIU DUN



榜样的力量是无穷的，好的榜样能给我们积极的思想、正确的行为、良好的习惯、完善的人格。树立了榜样就等于找到了自己前行的方向。
榜样是无比强大的力量源泉。





常州大学图书馆
藏书章

牛 顿

图书在版编目(CIP)数据

牛顿的故事 / 王艳娥编著. -- 长春: 北方妇女儿童出版社, 2010.3
(榜样的力量)
ISBN 978-7-5385-4469-5

I. ①牛… II. ①王… III. ①牛顿,
I. (1642~1727) — 传记 — 少年读物 IV. ①K835.616.11-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第045455号

榜样的力量 牛顿的故事

主 编: 王艳娥
出版发行: 北方妇女儿童出版社 <http://www.bfes.cn>
吉林省长春市人民大街4646号
邮 编: 130021
电 话: 0431-85640624
出 品 人: 李文学
选题策划: 陈万亭
审 定: 刘 刚 师晓晖 张耀天
责任编辑: 张 力 于 潇 刘聪聪
装帧设计: 刘泰丰
责任印制: 王永梅
印 装: 河北省三河市新艺印刷厂
开 本: 650mm×960mm 1/16
字 数: 128千字
印 张: 12
版 次: 2011年1月第2版
印 次: 2011年1月第1次印刷
书 号: ISBN 978-7-5385-4469-5
定 价: 22.80元
版权所有 侵权必究



恩歌贝尔教育
Angel bell

Angel bell 音译为“恩歌贝尔”，中文直译为“天使钟”，这里取“天使的声音”之意。在“恩歌贝尔”（Angel bell）的logo中，徽章外形代表学术权威和宏大的影响力，徽章上的天使图像简洁生动，象征一位快乐的天使正带来教育的美丽和魅力，即知识、智慧、思想及广大教师和整个教育的美好蓝天！

序言

“江山代有才人出”，在人类历史的长河中，涌现出一大批影响世界的风云人物。他们或者是杰出的政治家，凭着超乎常人的坚强毅力为国家和民族的前途引路；或者是卓越的科学家，为探索自然奥秘、改善人类生活而不懈努力……总之，他们由于在某一方面做出了杰出的贡献，已成为历史长河中的航标，引领着人类走向更加深邃的精神世界和更加精彩的物质世界。

这套丛书不仅告诉你名人成功的事实，更重要的是展示他们奋斗的历程，展现他们在失败和挫折中所表现出的杰出品质，从中我们可以吸取一些有益的精神元素。

这套丛书具有以下几个特点：

一是人物全面。本套丛书精心选取了从古至今全世界40位具有代表性的政治家、科学家、文学家、艺术家……这些人物均在各自的领域做出了卓越的贡献，对人类历史产生了重大影响，因此被广为传颂。

二是角度新颖。本套丛书不是简单地堆砌名人的材料，而是选取他们富有代表性或趣味性的故事，以点带面，从而折射出他们波澜壮阔、充满传奇的人生和多姿多彩、各具特点的个性。

三是篇幅适当。每篇传记约10万字，保证轻松阅读。本套丛书线索清晰、语言简洁、可读性强，用作学生的课外读物十分理想，不会加重他们的负担。

四是一书多用。本丛书是一部精彩的名人故事集锦，能够极大地开阔青少年的视野，同时还可以作为中小学生的写作素材库。

培根说：“用名人的事例激励孩子，胜过一切教育。”榜样的力量是无穷的，而名人是最好的榜样，向名人看齐，你将离成功更近！



人物导读

艾萨克·牛顿出生前的三个月，父亲不幸死于肺病，为了纪念他的父亲，母亲便为他起名为艾萨克·牛顿——和他父亲一样的名字。

艾萨克是个早产儿，刚出生的时候，接生婆和他的母亲甚至都不知道他能否活下来。不过，在母亲无微不至的照顾下，他还是健健康康地长大了。

在他四岁的时候，迫于生活的压力，母亲改嫁他乡，此后外婆开始照顾他的生活。但是由于外婆常常忙于庄园的农活，很少与他交流玩耍，使得艾萨克原本就内敛胆怯的性格变得更加严重了。

人们都认为艾萨克是个呆子，傻瓜，连老师也说从来没见过如此迟钝的小孩！但没有料到的是，他们眼中的呆子艾萨克后来凭借着自己的勤奋与努力，成为英国乃至世界科学史上一颗璀璨的明珠。

公元1661年，艾萨克在格兰瑟姆皇家中学校长的推荐下，进入剑桥学习。虽然数学基础非常薄弱，但他依靠自学从最基本的学起，很快就迎头赶上。后来在艾萨克·巴罗教授的指导下，又接触了力学、运动学和天文学，并最终在这些领域取得了非常卓越的成就。

公元1761年，被誉为划时代巨著的《自然哲学的数学原理》出版了，书中阐述了万有引力和三大运动定律，为现代工程学奠定了基础。正如他自己所说：如果我确实取得了一些微薄的成就，我没有别的途径，只是勤奋而已。

艾萨克·牛顿的一生，就是依靠勤奋和努力取得巨大成就、铸就辉煌人生的最好写照！

目录

CONTENTS

第一章 伟人的诞生

- ▲ 圣诞节的孩子/2
- ▲ 妈妈走了/7
- ▲ 慈爱的外婆/15



第二章 苦乐参半的童年

- ▲ 私塾里的呆子/23
- ▲ 自己做一辆车子/32
- ▲ 遭遇恐怖/39
- ▲ 太阳和树枝里的智慧/47

CONTENTS

第三章 才智少年

- ▲ 你居然会做水车/61
- ▲ 皇家中学的捣蛋鬼/73
- ▲ 发明家/82
- ▲ 发明家的新发明/92
- ▲ 第一次物理试验/101
- ▲ 继续求学/113

第四章 求学岁月

- ▲ 剑桥大学的新生/125
- ▲ 巴罗教授的助手/133
- ▲ 微积分的创始人/140
- ▲ 光线中的秘密/148

第五章 步入辉煌

- ▲ 不平凡的苹果/153
- ▲ 巴罗让贤/157
- ▲ 自然哲学的数学原理/165
- ▲ 与科学结伴 173/
- ▲ 科学之外/180





第一章

伟人的诞生

圣诞节的孩子
妈妈走了
慈爱的外婆



圣诞节的孩子

公元1642年12月25日，圣诞节。平安夜的一场大雪，使整个乌尔索普村都成了白茫茫的一片。

◎平安夜：Silent Night，即圣诞前夕（Christmas Eve，12月24日），在基督教社会是圣诞节庆祝节日之一。但现在，由于中西文化的融合，已成为世界性的一个节日。



因为天气寒冷，加上又是圣诞节，所以大家都在屋子里，村子的小路上显得非常冷清。

忽然，村口走来两个妇人，她们的鼻子被冻得红红的，两手环抱在胸前，藉（jiè）此温暖双手。

其中一人极为不满地朝另一人埋怨着：“蕾昂斯，他什么时候不好出来，偏偏要这时候出来，这小孩以后一定是个调皮鬼。”

蕾昂斯被这毫无道理的埋怨逗笑了。“莲娜，”她说：“这一切都是神的旨意，那小孩能自己做主吗？再说，汉娜死了丈夫，一个人怪可怜的，我们应该帮帮忙。”

蕾昂斯再没说什么，可心里还是老大不愿意，今天是圣诞节，一家团聚的日子，她的儿女们还等着她回去做烤鸡呢。

积雪深厚，两人深一脚、浅一脚，好不容易走到了汉娜的家。莲娜走在前面，敲响了面前这所普通宅子的门。

只听见屋内一阵匆忙的脚步声响起，门“嘭”地被打开



了。开门的是汉娜的一个邻居伊莎，见她们两人终于来了，她擦着额头的汗，无比高兴地说着：“你们终于来了！”

当时的英格兰，还没有专门的妇产医院，女人生小孩都是靠像蕾昂斯和莲娜这样有经验的助产士来接生，这个身份与中国古时候的接生婆是一样的。

话还没有说完，只听见楼上传来汉娜痛苦的惨叫声。莲娜眉头一皱：“天主保佑，不要是难产。”说着，她赶紧跑上楼去，蕾昂斯也顾不得埋怨了，“有没有准备热水？”她问伊莎。

伊莎点点头，“我马上就送过来。”

“还要干净的布、棉花和酒精！”她匆匆地交代了一句，也跑上楼去帮忙了。

见到她们两位的到来，汉娜惨白的脸上勉强挤出一丝笑容，她艰难地说着：“真是麻烦二位了。”

莲娜顾不得说话，马上凭自己的经验为汉娜检查了一番，还好，并没有难产的迹象。

她稍稍松了一口气，柔声对汉娜说着：“别紧张，你会做得很好，现在用力！”她抓过汉娜的手，给予她力量。

蕾昂斯则在一旁反复对汉娜说着生孩子的要点，并用毛巾不停地为她擦去额头的汗。

她们的到来使汉娜心中充满了力量，她咬牙坚持着，许久之后，终于听到了一声嘹亮的婴儿啼哭。接着，莲娜高兴地叫起来：“生了，生了，是个男孩。”

汉娜这才长长地松了口气，剧烈的疼痛过后，一阵疲倦袭来，她的眼皮渐渐支持不住了。



然而，一声怪叫又使她猛地睁开双眼。

这叫声是蕾昂斯发出来的，她看到了什么？

汉娜顺着她的目光看去，当看清楚时，她几乎昏厥过去。莲娜手中举起的，有如一只老鼠般大小、满身污血的活物，难道这就是我的孩子吗？她痛苦地闭上眼睛，不愿相信。

莲娜的心中也很难过，虽然她也不知道这婴儿能否活下去，但她还是安慰着汉娜：“这可能是因为早产的缘故，汉娜，你放心，早产的孩子只要身体没有什么毛病，还是可以养大的。”

这时，伊莎已经打来一盆温水，莲娜小心翼翼地给这婴儿洗了个澡，然后包上柔软的羊毛毯子，才交到了婴儿的母亲手中。

枕边这柔软的婴儿，身上的污血已经洗净，虽然身子比较小，但头却大得可爱，汉娜爱怜地抱过他。只是一会儿工夫，她已经完全接受了早产儿的事实，并且将深深的爱倾注在了他身上。

“宝贝”，汉娜在心底说，“妈妈一定会好好照顾你的，不会让你受一点伤害。”

这时窗外又开始飘起鹅毛大雪，但这婴儿被母亲抱在怀中，身上还包裹着母亲亲手为他织就的羊毛毯子，一点也不用担心寒冷的侵袭。

不久，这宅子里有牧师到访了。这牧师是汉娜的哥哥，名字叫詹姆士·埃斯科夫。

他走进房间，一眼看见这婴儿的模样，也是大吃一惊：“这孩子真是出奇的小，虽说是早产儿，我也从来没见过这



么小的！”

对于这一番并不友好的评论，汉娜有些不高兴了：“已经比出生的时候好很多了！”她抗议道。

牧师哥哥还是摇头：“想让他健康地成长，看来是一件难事啊！”他嘴上虽这样说着，手上却接过汉娜手上的牛奶瓶，轻轻地为这孩子喂起牛奶来。

汉娜在一旁看着这小婴儿，心里充满了幸福，她对牧师说着：“哥哥，请把这孩子取名为艾萨克……，和他爸爸一样的名字。”

小艾萨克的父亲与母亲新婚10个月，便患肺病去世了。

“如果他还活着的话……”汉娜想起丈夫的幽默、英俊，还有他们一起度过的美好时光，不由得感叹命运的多变，“但是，”这个坚强的女人继续说着：“我一个人也要好好地将这孩子抚养成人。”

牧师点点头：“你这样想，我就放心了。这孩子接受洗礼的日子就定在这个礼拜天吧。”

礼拜天这天，汉娜很早就带着孩子来到了教堂，钟声响过，牧师为这孩子用圣水沐浴后，将一个十字架戴在他胸前。

“阿门，”牧师说着，“伟大的耶稣，请保佑这孩子，请为这孩子赐名为艾萨克·牛顿！”

◎牧师：在圣经原文中，牧师的原意是牧羊人。牧师是在一般基督新教的教会中专职负责带领及照顾其他基督徒的人。与天主教中神父的不同在于牧师可以结婚，女性亦可以成为牧师。在三级圣品制里，牧师上一级是主教，低一级是会吏。







妈妈走了

时光飞逝，小艾萨克慢慢长大了。因为家里只有他和妈妈两个人，所以从他学会走路的那天起，就跟着妈妈进进出出。一会儿到牛棚里看看，一会儿又去麦田里转转，尽管妈妈经常忙碌得连话也无法跟他说一句，但他还是这样默默地跟在妈妈身后，用稚嫩的童心观察着天地间一切引起他兴趣的东西。

只是这时的他还不明白，妈妈为什么这么忙碌，无论春夏秋冬，似乎一刻也不得休息。

转眼间，艾萨克四岁了。生日的这天，妈妈取出了前几天特地为他做的新鲜奶酪。

看到这么大一块奶酪，艾萨克不禁有些惊讶。虽然艾萨克拥有一个庄园，但家里只有一个女人和一个孩子，生活能好到哪里去呢？所以，平常只有节日才会吃到奶酪。

今天突然得到这么大一块奶酪，小艾萨克不禁呆了。

妈妈看着他那呆模样，笑着说：“今天我的宝贝四岁了，所以要吃一块大大的奶酪，才好快快长大。”

原来是这样，四岁的艾萨克，脑袋中开始有了“生日”的概念。

他捧着这块奶酪，坐到了家门口，正想咬一口手中的奶酪，却看见牧师舅舅走进了庄园。

艾萨克停下自己的动作，看着舅舅走到自己面前。

舅舅将他抱起，笑着说道：“让我来看看，今天是艾萨



克的生日，艾萨克长成一个小男子汉啦！”

想想这孩子刚出生那会儿的模样，还担心他会活不下来呢！上帝保佑，现在这孩子虽然性格显得有些孤僻，但身高体形和别的孩子还是没有太大的区别。

舅舅抱过他之后，便走进去找妈妈了，小艾萨克也很是高兴地跟着舅舅走进屋子里去了。

舅舅一边走一边高声叫着：“汉娜。”

妈妈在左边的房间里答应了一声，舅舅闻声拐弯走进了这间房。

舅舅冲妈妈说：“你过得还好吗？”

艾萨克没有跟着走进去，而是在门口看着。

“还可以，谢谢。”对于哥哥的关心，汉娜表示了感谢，不过她也很奇怪哥哥为什么忽然到访，“您怎么来啦？”她停下了手中的针线活，问道。

两个大人说着话，丝毫没有留意到门口这个瘦小的身影。

“哦，”牧师将帽子摘下，放到一边，“难道哥哥不能来看看你吗？”

汉娜继续着手中的针线活，笑着说：“多谢您的关心。”

“哦，不”，牧师摇着头，说道：“应该还有更多的人关心你对。”

汉娜手中的针微微抖动了一下，差点刺到手指，她惊异地抬起头：“哥哥，您刚才说什么？”

很显然，她被哥哥的这句话吓了一跳。

牧师耸耸肩，不以为然地说道：“难道不是吗？汉娜，



这四年来你一个人带着艾萨克，过得够辛苦的了，难道不应该再找个人来帮帮你吗？”

汉娜的脸顿时全红了，说话的声音也开始颤抖：“哥哥，您别开玩笑，我带着一个孩子……”不知道是因为紧张，还是别的什么原因，汉娜竟然有些语无伦次了。

“好了，汉娜，”牧师上前拍拍她的肩膀，让她渐渐平静下来，“这样做，也是为了艾萨克好，一个男孩子没有爸爸，总是缺少点什么。”

这句话确实有道理，因为没有爸爸，艾萨克至今还没有听说过古代骑士的故事呢！

坚强的汉娜咬着嘴唇，其实她并不是没有想过这个问题。虽然家里只有她和孩子两个人，庄园通过放租也可以收来一点钱，但那还是不够的。这个家里里外外都靠着她一个人，她难免力不从心。

但是，如果对方不能接受艾萨克怎么办呢？她非常担心这个问题，艾萨克是个早产儿，虽然长到了四岁，但如果离开妈妈的精心照顾，谁能保证他一定能长大呢？

牧师轻轻叹了口气，安慰地道：“这件事你好好考虑考虑。我还要到附近的村子转转。”说着，他将帽子重新戴回头上，便要转身出去了。

这时，他才注意到门口的瘦小身影。刚才大人们说的话他都听到啦？牧师的心中一愣，但是马上又释然了：一个四岁的小孩懂什么呢？

他走到门口，冲艾萨克微微一笑，便朝庄园外走去了。

艾萨克看着舅舅渐渐消失的背影，一边回想着他刚才和