

名家原创传记
课外阅读精品



中国孩子的好榜样



大科学家 牛顿

朱自强 主编 / 王一梅 著

吉林文史出版社

名家原创传记
课外阅读精品



中国孩子的好榜样



大科学家 牛顿

朱自强 主编 王一梅 著

吉林文史出版社

图书在版编目(CIP)数据

大科学家牛顿/王一梅著. —长春:吉林文史出版社,
2006. 10

(中国孩子的好榜样/朱自强主编)

ISBN 7 - 80702 - 495 - X

I. 大... II. 王... III. 牛顿, I. (1642 ~ 1727) - 生平
事迹 - 少年读物 IV. K835.616.11 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 120179 号

Dakexuejia Niudun

书 名 大科学家牛顿

选题策划	范中华
主 编	朱自强
作 者	王一梅
责任编辑	邱 荷
封面设计	李 杉
版式设计	张红霞
责任校对	李洁华
插 图	郭 雷
出版发行	吉林文史出版社
地 址	长春市人民大街 4646 号
网 址	www.jlws.com.cn
印 刷	长春方圆印业有限公司
开 本	800mm × 1230mm 32 开
印 张	5.25
插 页	6
字 数	100 千
印 数	1 - 8 000 册
版 次	2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷
定 价	140.00 元(本册:10.00 元)
书 号	ISBN 7 - 80702 - 495 - X



牛顿小传

牛顿,英国数学家、物理学家,出生于1642年圣诞节。从一个贫困勤奋的求学少年到才华横溢的科学家,牛顿的一生简单而伟大。他是一个将科学、宗教、点金术这些名词集于一身的传奇人物。他在一只苹果的启发下,发现了万有引力定律;他主张光的微粒说,发现白光是由七种颜色的光构成的;他还是微积分的创始人之一。他为人类的科学发展做出了巨大贡献。



序言

作家给孩子的礼物

朱自强

在儿童的课外读物中，传记文学应该是一种十分重要的门类。2001年颁布的新的小学《语文课程标准》已经用较为宽阔的视野，看待提高语文能力的过程，建议小学阶段的语文课外阅读量不少于145万字。那么小学生（也包括初中生）的语文课外阅读读什么？当然主要是阅读儿童文学，而传记文学正是儿童文学中特殊的、重要的一种类型。

传记文学中主人公的生存、成长方式具有典型性。传记文学有一个共同点，就是传主克服困难，取得成绩的事迹，能够唤起儿童读者的感动，引起儿童读者的尊重、向往，并以之为榜样。与一般的小说相比，传记文学对儿童的成长具有更大、更深刻的影响。孩子们阅读传记，除了求知，更希望汲取伟人、英雄的经验，来开辟自己的人生道路，或者沿着传主的足迹，为自己设定高远的奋斗目标，一本优秀传记可以让儿童的阅读生活更加快乐；同时，一本传记改变一个人的一生的事例也是屡见不鲜。

传记对于儿童的精神成长具有如此重要的价

值,而目前书店书架上众多的传记作品,在文学性和儿童性这两个方面还存在着很多问题。传记是文学,给孩子们阅读的传记,则应该是优秀的儿童文学。艺术性、思想性、趣味性应该成为儿童版传记所不能或缺的要素。

为了送给孩子们一份让他们爱不释手的珍贵礼物,打造一套高质量、高品位的儿童传记文学丛书,同时也为儿童文学的一个重要文类积累优秀成果,我邀请了常新港、汤素兰、薛涛、王一梅、薛卫民、徐鲁、林彦、萧袤等获得全国性儿童文学大奖的一流儿童文学作家,中国台湾的著名儿童文学作家、在传记文学创作方面卓有成就的管家琪,还有著名传记文学作家刘元举、杨毅、庄志霞、孙建和加盟创作队伍。可以毫不夸张地说,迄今为止,在国内儿童版的传记丛书中,这样豪华、强大的作家阵容还从未出现过。这些优秀作家的人生智慧和艺术才华,给这套传记丛书提供了优良品质保证,也使目前的传记文学这一文体的创作,实现了本质性的突破。这是孩子们的幸事,我要先代儿童读者向这些作家表达敬意和感谢。同时也要感谢吉林文史出版社,正是因为有了他们前瞻性的目光和魄力,才使这套丛书得以高效率、高质量地出版面世。希望这些书籍成为孩子们成长道路上的良师益友。

2006年11月3日

于香港教育学院美德国际学人寓所

导读

牛顿的苹果树

阅读《大科学家牛顿》，可以从苹果树开始。

这是一棵生长在英国林肯郡乌尔斯普村的苹果树，是英国女王下令保护的苹果树，人们称之为“肯特之花”。“肯特之花”和亚当夏娃的苹果树一起，成为了全世界瞩目的焦点。

在这棵苹果树下，牛顿的母亲曾经期望牛顿成长为健壮的农民。

又是在苹果树下，1665年—1666年之间，年仅24岁的牛顿被一个又涩又酸的苹果砸中。于是，地球引力被发现了。这是一个神奇的苹果，它叩开了人类的智慧之门。关于苹果树的传说被一代一代口耳相传下来。那个青涩的苹果和智慧、神奇等等词汇联系在一起。

那么，当你把目光顺着苹果树的树梢投向遥远的星空时，你是否想过，在苹果树的后面，究竟是一次怎样的科学发现？

苹果树开花结果，一年一个轮回，从苹果树下走过的那个男孩子，经历了怎样的科学探索？

苹果树下那块光滑的石头，以及从石头延伸

出去的笔直的路，印下了多少坚定的脚印？

所以，要解读苹果树后面的科学秘密，也可以从解读牛顿开始。

在这本书里，写了牛顿简单而伟大的一生。

而这个故事，绝不是只写了牛顿一个人，如果你能够在阅读这本书之前，先了解一下17世纪人类科学发展的状况，你会发现，牛顿生活的17世纪，有许多科学家都在哲学和科学的荆棘路上艰难地探索。他们执著地把纯净的目光投向自然和宇宙。于是，科学的光芒从浩瀚的宇宙折射到人类的每一个角落，一切都变得光明了。

打开这本书，你会看到英国乡村一望无际的草地、蜿蜒的河流，以及远处墨绿色的树林；然后跟着牛顿的足迹，还会看到静静的康河边美丽的剑桥，绿树下的旧图书馆、整齐的大学课堂；如果你稍微有一些想象力，可以试着想象牛顿生活的地方，试着想象犹如魔幻空间一样的实验室。

而当你合拢这本书的时候，试着遥望天空，像牛顿一样冥想，或许你会突然觉得刚刚走近了一位科学家，开始或者已经看到了他的伟大和纯净，你能否得到关于理想、关于生命意义的启迪呢？

作者

2006年8月

DAKEXUEJIA

目录

NIUDUN

圣诞节诞生的孩子	1
母亲改嫁	11
孤独的童年	21
送牛顿上学	30
可怕的数学课	38
马车和日晷仪	43
打“胜仗”	49
中学借读	57
风车和水钟	66
突然的变故	76
辍学回家	86
重返校园	95



剑桥大学	103
学习生活	111
发现光谱	118
智慧的苹果	125
卢卡斯讲座教授	130
与哈雷的友谊	138
造币厂厂长	148
牛顿去世	153
榜样名言	157
榜样足迹(大事记)	158



圣诞节诞生的孩子

1642年，在英格兰林肯郡乌尔斯普村庄的一个小小的庄园里，一棵和地面站成80度的苹果树，伸着光秃秃的枝丫，站在风里。

整个冬天，它都在等待，等待春天的第一缕阳光。

这是一棵名为“肯特之花”的苹果树。在树的前面，有一幢石块砌成的房子。它有着灰白的墙，黑色的屋顶，屋顶两侧是两个烟囱。傍晚时分，烟囱里飘出淡淡的白烟，在风里打一个转转，然后消失在遥远黯淡的天空中。

屋子四周是低矮的木栅栏，旁边整齐地堆着一排排木柴，这是从夏天就开始预备着在冬天里取暖用的。

屋子后面的木棚里只有一头牛，“哞哞”地叫着，蹄子不耐烦地踢着地面，刨起一些泥土，牛常



大科学家牛顿



常饿，所以常常生气地踢地面，直到女主人汉娜来喂它。

汉娜艰难地抱一些干草喂牛，她是一个怀有身孕的女人，牛是她的丈夫伊萨克·牛顿生前买来的，她的丈夫在两个月前离开了她。

她一边伤心地默想着丈夫，一边走到木棚边的贮藏间拿一袋土豆，明天就是圣诞节了。“上帝保佑，保佑我们的孩子。”汉娜祈求着。

突然她感到一阵腹痛，转身扶住了木栅栏，轻轻地抚摸着自已腆起的肚子，她肚子里的孩子已经七个多月了。

她的邻居依莎牵着羊经过，“怎么了，汉娜？”依莎拍拍羊的屁股，“去吧，羊儿，回家去，我去帮帮那个可怜的女人。”她的羊自己回家了。

依莎是好几个孩子的母亲，她是村庄里最胖最热心的女人。她扶住站立不稳的汉娜：“别怕，汉娜。走，回到你的屋子里去，我看，是你的孩子要提前出生了。”

啊？汉娜慌张起来。她知道早产的孩子是很难活下来的。

依莎把汉娜扶到柔暖的床上，收起窗户边的

窗帘，关上窗户，一边吩咐着：“放松些，躺着，别乱动，哦，屋子里真冷，可是，我顾不上生火了，我要去叫接生婆。”

依莎奔跑着出了屋子，天色已经暗下来，并且开始飘下雪花，雪花无声地落下来，依莎的脚步匆匆忙忙，乡村里很安静，人们都在家里准备过圣诞节。依莎担心、焦急地走过草地，绕过小河和风车磨坊，当经过教堂的时候，她的手不由自主地在胸口划了一个十字。最后，她来到村子附近的小镇上，轮流敲击着两位接生婆家的门。

汉娜独自躺在屋子里宽大的床上，眼睛看着窗户外面那棵“肯特之花”苹果树。雪花开始飘落到苹果树上，褐色的光秃秃的树枝在白雪映衬下显得异常安静，树上有一个鸟窝，鸟窝里铺着厚厚的干草，汉娜为鸟的一家感到高兴。

两个多月以来，她都是这样看着和这样想着的。有时候她仿佛看见，她死去的丈夫伊萨克·牛顿正在搬动树下的那块石头，这是砌房子剩下来的石头，伊萨克·牛顿把它搬到这里，他曾经说：“我们的孩子会很强壮，他会成为一个出色的农夫，这将是孩子休息的地方。”



伊萨克·牛顿活着的时候是一个健壮的农夫，他经营着一个小小的农场。他爱庄园里的每一棵树和每一棵草，他很少和周围的人说话，他更加愿意和动物、植物相处。

他用木材做了一张婴儿床，每天用砂布磨婴儿床的木棱，直到手摸上去感觉到光滑了才满意。大家都夸他是一个手巧、力气大的好男人。

可是，就在三个月前，这个健壮的男人染上了肺病。他的呼吸越来越微弱，最后，他的声音都像是从遥远的天边传来的一样，可是，汉娜听得很清楚，他说：“好好养大孩子，让他成为一个出色的农夫。”伊萨克·牛顿留下这句话之后无奈地离开了美丽的妻子和未出世的孩子。

汉娜坐在那块丈夫搬来的岩石上，在叫做“肯特之花”的苹果树下流了一夜的泪。

黎明的时候，汉娜擦干了眼泪。她开始腆着肚子做那些粗笨的农活，她像丈夫一样爱着农庄。

可是，她是一个怀着孩子的女人，很多时候，她都觉得孤独和无助。

就像现在，在这样的时刻，她独自一个人，面对着疼痛和惊慌。本来，离她生孩子应该还有两个月的时

间,可是,这个孩子要提前出生了。提前出生,意味着危险,在这个下雪的天气里,汉娜感到寒冷和担忧。

“她很危险,真的,你们得帮帮她。”是依莎的声音。她的脚步声很重,这很重的脚步踩在楼梯上,让汉娜感到踏实,依莎扯着嗓门叫着:“汉娜,你还好吗?我带接生婆来了,她们几乎接生了这个村子里的所有孩子。”

依莎话音刚落,两个接生婆就已经到了屋子里,她们脱下外套,拍落衣领和肩膀上积聚的雪花。

“雪下大了,啊,屋子里太冷,快去生火。”其中一个高个子的接生婆一边走到床边,一边吩咐身后的依莎。

汉娜疼得浑身冒冷汗,她一把抓住高个子接生婆的手,恳求着:“帮帮我,婆婆,他是我丈夫给我留下的唯一的孩子。”

“你太虚弱了,如果你真的想要这个孩子,听我的话,你要拼了命用力。”高个子接生婆很担心地说。

“哦,别吓唬这个可怜的女人,今夜是圣诞夜,这个孩子在这时候降生,是上帝的意思,不会有问题的。汉娜,放松吧,对了,呼吸,放松,再放松。”矮个子接生婆在胸口划着十字,她微笑地看着汉娜。



“给这个女人一些水喝。”矮个子接生婆吩咐依莎。

“去，拿块毛巾来。”高个子接生婆吩咐依莎。

“还要一个脸盆。”矮个子接生婆说。

“还要点一些灯，把屋子照得亮一些。”

“还要很多干净的温水。”

高个子接生婆和矮个子接生婆配合得很好，她们不断吩咐着依莎，依莎像织布梭子一样来回忙着。

汉娜满头是汗，长头发粘着脸和脖子，房间壁炉里跳跃着红红的火光，照着汉娜的脸。她已经筋疲力尽。

“别指望回家过圣诞夜了，她会折腾我们整个晚上的。”高个子接生婆对矮个子接生婆说。

高个子接生婆的话是对的。汉娜，这个瘦瘦弱弱的女人，折腾了整整一夜。天亮了，村子南面小教堂的钟声响起来，汉娜看见窗户外面的苹果树上铺满了金色的阳光，鸟儿开始在积满白雪的树枝上跳舞。

她生下了一个小小的男孩。阳光透过窗户照射到婴儿身上，刚出生的孩子沐浴在自然的光泽中。

矮个子接生婆抱着孩子，她异常激动：“为这个男孩祈祷吧，记住，1642年圣诞节，这个世界上

多了一个可爱的孩子。”

汉娜苍白的脸上露出一丝笑容，她看到窗外的苹果树梢不再静穆，而是在阳光下晃动着，她默默祈求：“让这个孩子拥有健康的身体，成为一个出色的农夫吧。”

高个子接生婆一把拉过矮个子接生婆，在她耳边说：“别先想着祈祷，这个孩子的情况有些糟糕，他浑身青紫，嘴唇发白，而且那么小。哦，从来都没有看见过这样小的孩子。啊，对了，他还没发出任何声音。”

“是啊，他顶多三磅重。”矮个子接生婆立刻紧张起来，她想起很多早产儿的命运，有的孩子生下来不久就死掉了。“呸，呸，呸！”矮个子接生婆打了自己一个嘴巴，她责怪自己想起这么不吉利的事情，今天是圣诞节，是新年的开始，也是这个新生命的开始。

但是，情况非常糟糕，两位接生婆感觉到危险正在降临。她们把婴儿放在婴儿床上，再把依莎叫到外间的屋子里。

高个子接生婆吩咐依莎：“照顾她们母子，我们要到镇上的药店去买一些药回来救孩子。如果我们回来以前，孩子发生了不幸，那你就安慰悲伤

