



XUE SHENG BAN SHI JIE MING REN ZHUAN JI

学生版世界名人传记

牛顿



牛顿

(1642-1727)

英国人

物理学家、数学家

著《自然哲学的数学原理》

延边大学出版社

儿童课



外必读

牛 顿



牛顿

(1642-1727)

英国人

物理学家、数学家

著《自然哲学的数学原理》

延边大学出版社

责任编辑 贾 锐 何 方

封面设计 张金霞 郝军亮

内文插图 温俊峰 王 专

少儿版世界名人传记系列

牛 顿

主 编 张家林

改 写 江玉君

出版发行 延边大学出版社

版 次 2002年7月第2版

印 次 2002年7月第2次

印 刷 吉林市荣鑫印刷有限责任公司

经 销 全国各地新华书店

印 数 1-10000册

字 数 2000千字

开 本 787×1892 1/32

印 张 100

书 号 ISBN 7-5634-1618-8/1·167

定 价 100.00元(共20册)



目 录

坎坷遭遇

逃离死神.....(1)

与母亲分离.....(5)

小小木匠.....(7)

四轮马车.....(11)

石块影子.....(15)

弱者不弱.....(17)

神奇的风车.....(21)

小发明家.....(26)

“彗星”奇观.....(30)

妈妈的来信.....(34)

辍学在家.....(36)

暴风雨中的实验.....(42)

初涉科学

复学与初恋.....(46)



- 剑桥大学 (51)
 避疫还乡 (58)
 数学天才 (62)
 关于苹果的故事 (64)
 光的奥秘 (72)
 对望远镜的改进 (76)

如日中天

- 卢卡斯年轻讲课教授 (80)
 剑桥的怪人 (84)
 皇家学会会员 (86)
 大论争 (89)
 优先权之争 (92)
 显微镜的发明 (97)
 粗心大意 (102)
 咖啡馆的打赌 (108)
 牛顿赢了 (111)
 废寝忘食的日子 (114)
 巨著出版风波 (119)
 捍卫大学的尊严 (123)
 “牛顿环”现象 (128)
 当选国会议员 (131)





晚年生活

母亲去世	(135)
最黑暗的岁月	(137)
造币局局长	(141)
雄风不减	(143)
天文观测风波	(147)
与世长辞	(151)



◎ 坎坷遭遇 ◎

逃离死神

1642年12月25日，狂欢的圣诞节早晨，教堂的钟声召唤着男女老幼到教堂去作祈祷。

这个时候，在英国离伦敦不远的林肯郡，在一个名叫伍尔索普的村子里，一颗科学巨星降生了。这是一个只有3磅重的小婴儿，微弱的气息，啼声嚶嚶，年轻而虚弱的母亲，疲惫地躺在床上。

这时，屋子里一片慌乱，两位接生婆显得异常惊慌失措。她们望着可怜的小婴儿，悄声儿地商量之后，便决定到哥尔斯特沃茨去求医购药，以挽救这个垂危的小生命。

婴儿非常瘦小虚弱，简直可以用个小的容器做他的摇篮。接生婆出了房门后，母亲汉娜侧过头望着婴儿，眼泪止不住地流下来。她心想，这个没爹的孩子，能活得下去吗？教堂的钟声还在不紧不慢地敲着，汉娜小声地祈祷：“上帝保佑，让这个没有爸

爸的可怜的孩子顺顺当当地成长起来吧。”

屋外，刺骨的北风不停地刮着。两位接生婆冒着凛冽的寒风，抖抖嗦嗦地一边赶路一边嘀咕：

“这可怜的小家伙能活下来吗？”

“是啊！他的妈妈，可怜的体弱多病的汉娜，是一个多么善良的女人啊！她刚刚经受了死去丈夫的灾难与痛苦，泪水还没有擦干，还能有心思养这个先天不足的孩子吗？”

“是啊！我们两个老婆子，这次恐怕要白跑一趟哥尔斯特沃茨了。等我们返回来的时候，这个可怜的孩子，如果他还能活着，那可就是一个天大的奇迹啦！”

……


此刻，在古老的二层石砌的农舍里，只剩下照料他们母子俩人的邻居——一位热心的老大娘。她一边望着屋外纷飞的大雪，一边用窗帘紧紧地堵住从窗缝儿中吹进来的冷风，然后，转过身来，用慈祥柔和的语调安慰汉娜说：

“小宝宝绝对不会有问题，你也安安稳稳地睡上一觉吧！”

“太让您费心啦！我真不知说什么才好”。

话语刚落，汉娜的眼里便闪烁出饱含感激之情的泪珠。仁慈的老大娘见了，眼里也噙着泪水，把盖





在汉娜身上的毛毯又重新整理一下，然后，又劝慰一番汉娜，便悄悄地走出房门。出来后，老太太长长地叹了一口气，自言自语地说：

“这个孩子很难说他能结结实实地长大成人哟！”

汉娜一边焦急地等着那两位接生婆快快拿回药来。一边仔细地端详着孩子的脸：

“如果这孩子能安然地渡过难关，一定要替他取个和丈夫一样的名字，作为纪念。”汉娜喃喃地告诉自己。她突然产生一股信心，相信这孩子一定能活下来，能和她一起在农庄散步，听她诉说父亲的种种。

在紧要关头，两位接生婆终于把救命良药拿来，并给孩子敷上，才算把这个又瘦又小的早产儿从死神的手中抱回来。

母亲汉娜的身体也渐渐康复了，她对这个失而复得的孩子疼爱有加。“依撒克·牛顿”就成了这个孩子的名字，母亲汉娜没有想到，这个瘦弱的婴儿，竟能成为名扬四海的大科学家。

在汉娜妈妈的精心照料和哺育下，小牛顿的体重渐渐地增加起来了，在孤独的庄园中，母子俩相依为命。

有一天，一个客人来访，还没上楼，就听到他洪

亮的嗓门：“汉娜，那个可以放在容器中的小宝贝怎么样了？”

原来，他是牛顿的亲舅舅威廉。这一位剑桥大学三一学院的高材生，现在是一个牧师。汉娜见到哥哥来了，紧锁着的眉头舒展开来，她笑着答道：“现在可大多了，抱在手上已经能感觉到一点儿分量了。”

牧师从汉娜手中接过孩子，抱在怀中，心里仍然吃了一惊。孩子实在太小了，细细的脖子还要用一条围巾扶持着，脑袋很大，和身子不成比例。威廉叹息了一声，说道：“汉娜，你要养活他可是件很困难的事。”

汉娜说：“最难的时候已经过去了，这孩子命大，今后一定会好起来的。”

威廉说：“好好照顾吧，有什么困难就来找我。”

热心肠的威廉走了。以后他不仅在生活上帮助照顾了汉娜母子，而且也亏了他，才使牛顿得到了早期的启蒙教育。





与母亲分离

牛顿出生于英国林肯郡格兰姆镇南面 10 多公里外的伍尔索普村。牛顿的父亲，是一个身体强壮、朴实、勤劳的农夫，靠着祖上传下来的小小地产，以耕种为生。他不算富裕，在 30 多岁时，才和邻村一个名叫汉娜的女子结了婚。婚后不久，他便在一场急性肺炎等病疾的袭击下死去了。年轻的汉娜，承受着精神上的极大打击，顽强地支撑着生活下来。丈夫死后几个月，小牛顿诞生了。

勤劳的母亲汉娜，在既无亲友救助又无遗产的情况下，只得一面从事耕织，一面又帮人做点针线活，弥补经济收入的不足。这寡母幼儿相依为命，在穷困中生活了 3 年。贫困交加，使得汉娜不得不改嫁。她又和当地一个名叫史密斯的牧师结婚了。牧师不愿意他的妻子带着前夫的孩子。

命运真是冷酷，牛顿自小就没有父爱，这时，刚刚满 3 周岁，正是最眷恋母亲、最需要母爱的时候，却要 and 母亲分手了。

汉娜临别时，牛顿哭着问妈妈：“妈妈，你要到哪里去呀？”



汉娜哽咽着说：“宝贝，妈妈要出远门了。”

“妈妈，把我带去吧！”

“这可不行。孩子，妈妈没办法带你去。”

“妈妈，您走了我怎么办，谁烧饭给我吃呀？”

“乖孩子，你不是喜欢外婆吗？妈妈把你送到外婆家里去。和外婆住在一起了，外婆一定会像妈妈一样疼你的。你舅舅也会来照顾你的，我还会经常回来看你。”

1640年的英国，由于国王与国会之间常发生冲突，国内一直处于风暴中。

国王查理一世认为一国的权威是上帝所赐予的，国王只需对上帝负责，不用向人民负责，而且宪法与国会都是人创造的，所以国王不应该受国会或法律束缚。

但是，国会方面为了维护人民的自由和权利，对于查理一世的论调极力反对，从此，冲突不断。

小依散克就在这种动荡不安的局势下，离开了母亲，生活在外婆家。祖孙俩相依为命，外婆对这个没有了父亲，又离开了母亲的孩子特别疼爱，非常细心地抚育和照料着他。





小小木匠

祖孙俩的生活是寂寞冷清的。自从小牛顿与外婆住在一起，他的生活便有了着落。但是，外祖母整日操劳庄园的牛、羊、马、鸡等家禽家畜，还要下田耕种，有空时便是操持家务事，很少能抽出时间来陪伴小牛顿。牛顿经常处在一个人的世界里，再加上母亲离开的阴影始终笼罩在他的心头，他便养成了独自游戏，独自思考、不爱说话的习惯。

看到外孙子这个样子，外祖母非常着急，也非常心疼牛顿。可是，使外祖母感到欣慰的是，这个瘦弱、孤僻、胆小的外孙子，常常向她提出各种稀奇古怪的问题，而且，他还有许多特殊的爱好。伴随着牛顿年龄的增长，外祖母发现他越来越喜欢发明制作。牛顿的一举一动，外祖母看在眼里，喜在心上。

一天，牛顿从装杂物的仓库中找到许多大大小小的钉子，然后，回到房间，把钉子一排排、密密麻麻地摆在苹果箱子的上面，聚精会神地用小铁锤子钉着……听到“咚、咚、咚”的响声，外祖母早已猜到牛顿在干什么啦！



外婆觉得牛顿在房间中呆得时间太久了，她便来到牛顿的房间中，叫牛顿好好休息一下。没有想到，牛顿一见到外婆，就放下手中的小铁锤，拉着外婆的手：“外婆，请您给我买一把锯吧，我想用锯把这个椅子腿锯短一些。您瞧这椅子的腿儿也太长啦！”

原来，小牛顿对锤子有点不满意了，尽管锤子能将手边的材料钉在一起，但很难按自己的心愿改变材料的形状。这时，牛顿想要一把锯子。

听罢牛顿的话，外祖母先是一怔，说道：

“哎哟，你小小年纪哪会使用锯呀！那东西都是大人们的工具！”

牛顿不服气地说：“我当然会使啦！不信你把它买来，我用给您看看。”

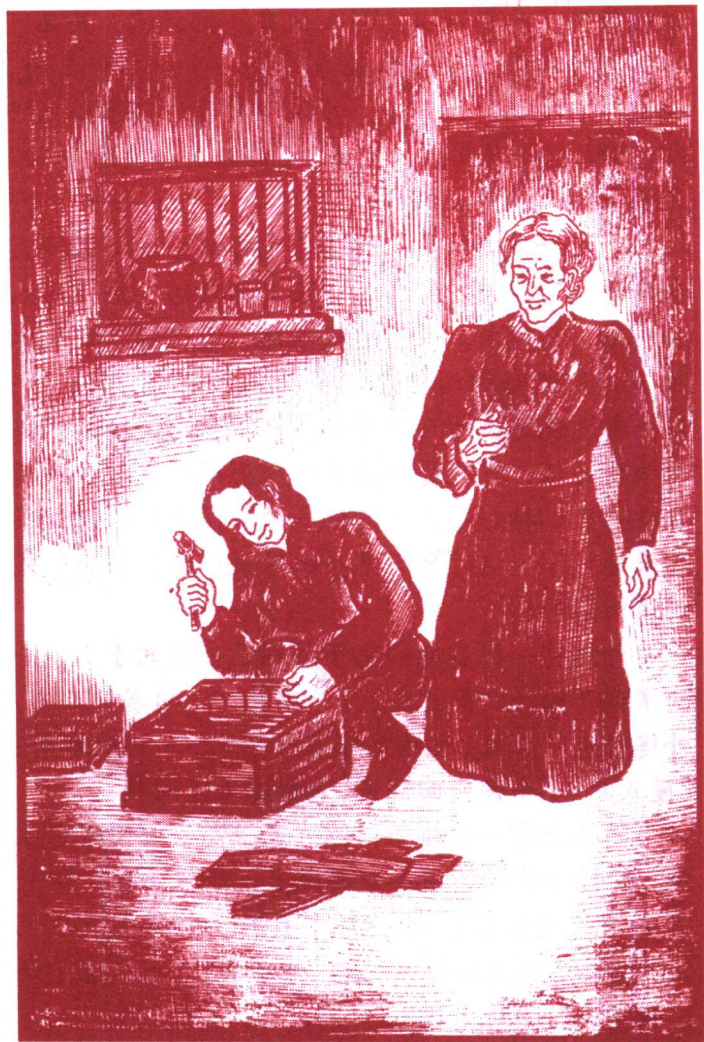
“好吧！我的孩子，外婆一定会满足你的要求的。”

外祖母望着牛顿渴望的眼神儿，终于答应了牛顿的要求。

其实，外祖母并不想买锯，因为牛顿毕竟还是个孩子。可是一想到孤苦伶仃的外孙子从不轻易地向她提出什么要求，最后，老人还是决定到附近的格兰瑟姆镇去给牛顿买一把锯。

吃罢午饭，牛顿就跟着外祖母上路了。兴致勃







勃的牛顿，一想到自己马上就有一把新锯，并且可以用它修椅子、做个木箱或者做一个小船什么的，就情不自禁地笑出声来。外祖母看到外孙子如此兴奋，心情也特别爽快。于是，他们俩就加快脚步，不久便来到了格兰瑟姆镇。

一走进工具店铺，那些各式各样的木工具简直令牛顿目不暇接。他看到货架上摆放的有锯普通木板的锯，有伐木工人用的伐木锯，还有锯冰用的冰锯……虽然锯的两侧都有锯齿，但善于观察的牛顿，却发现锯齿的形状并不一样，有的是按顺茬锯木头用的锯，有的是按横茬锯木头用的锯。牛顿简直看得出了神。他多么想把多种多样功能的锯都买下来呀！……这时只听见外祖母说：“喂！牛顿！我们该回家啦！”

外婆将一把崭新的锯子送到了牛顿的手上，牛顿拿到了锯子，高兴极了，一路小跑，向家中跑去，外婆可追不上他，远远的跟在他后面，不时地喊着：“慢点儿。”牛顿一回到家，立刻走上了阁楼。

阁楼上有一把椅子，他一直嫌高，他便将它放倒，用锯子将它的四条腿都锯了一小段下来。这一下牛顿就能很轻松地坐上椅子了。牛顿高兴地笑了。紧接着他又怔怔地发愣，他在想，这把新锯子还应该用在什么地方呢？





自从小牛顿买回新锯后，只要一有空，他就躲到仓库里敲敲打打，渐渐地依撒克的技巧愈来愈熟练了，做出来的东西也越来越精巧，他的房间里塞满了自己亲手做的工具箱、书架、玩具等等，外祖母开玩笑地称他为小木匠。

牛顿喜好动手、动脑的习惯就这样从小时候就养成了，以后，便成了他性格的一部分，后来的许多科学发现和创造都离不开他从小养成的这个习惯。

四轮马车

依撒克八岁的时候，外婆把他送进了小学。

上学前，外婆托人在集市买了一块上好的黑布，给牛顿做了一套学生装，牛顿穿上之后，便像个学生了。

本来，牛顿还对学校抱着许多幻想，以为那一定是很有趣的地方，甚至想像老师也许会教他做风车呢。但一进学校，他的幻想就破灭了。老师不像他想像中的和蔼，每天拿着教鞭，一会儿敲敲黑板，一会儿敲敲桌子，弄得人心惊胆颤。而且，老师并不教学生做风车，而是教他们扳着指头数数儿，或到黑

