



青少年道德教育基金倾力推荐  
世界名人非常之路

# NUO BEI ER

开创火药神话的传奇富翁

# 诺贝尔

传播知识就是播

KAICHUANGHUOYAO  
SHENHUADECHUANQI  
FUWENG

刘亚超〇编著



中国社会出版社

国家一级出版社★全国百家图书出版单位

NUO  
BEI  
ER



SHIJUE MINGREN  
FEICHANG ZHILU

# 诺贝尔

开创火药神话的传奇富翁

刘亚超◎编著

## 图书在版编目(CIP)数据

诺贝尔 / 刘亚超编著. —北京 : 中国社会出版社, 2012. 9  
(世界名人非常之路)  
ISBN 978 - 7 - 5087 - 4146 - 8  
I . ①诺… II . ①刘… III . ①诺贝尔, A. B. (1833 ~ 1896) - 生平事迹 IV . ①  
K835. 326. 13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 201172 号

书 名:诺贝尔

编 著 者:刘亚超

策 划:侯 钰

责任编辑:侯 钰

出版发行:中国社会出版社 邮政编码:100032

通联方式:北京市西城区二龙路甲 33 号

编 辑 部:(010)66080360

邮 购 部:(010)66060275

销 售 部:(010)66081078 传真:(010)66051713

网 址:[www.shcbs.com.cn](http://www.shcbs.com.cn)

经 销:各地新华书店

印刷装订:北京威远印刷厂

开 本:170mm × 240mm 1/16

印 张:13

字 数:200 千字

版 次:2012 年 10 月第 1 版

印 次:2012 年 10 月第 1 次印刷

定 价:26.00 元

# 写在前面的话



童年时代的夏夜，我和小伙伴们时常躺在家乡的草坪上，仰望着美丽的星空，偶尔还能看见流星划过，那时的欢呼与过后的惊诧至今历历在目。冬天的早晨，我们则常常流连于冰雪覆盖的小路，经常因贪玩雪人和打屋檐的冰棱锥而忘记了上学。当然，春天和秋天对于孩子们来说，更是大自然赐予最慷慨、最丰厚的时候。无论是春花的烂漫还是秋果的诱人，至今都是我心中最温暖的回忆。

随着年岁的增长，许许多多扑朔迷离的自然现象，构成了一个又一个神秘莫测的奥秘。自然界的事物不再只是心头美丽的驻足，而是慢慢地变成了诸多诱使我去探索的动力。幸好，学校的数、理、化、生物等课程给了我一些答案。但是，仅限于课本的知识十分有限，而阅读课外书籍给了我巨大的帮助。

在成长过程中，随着知识的增加，我的好奇心也越来越强，迫切地想要了解那些发明创造的过程和那些具有奇思妙想的主人。是谁捡到了那只证明了万有引力的苹果？是谁让漆黑的夜晚亮如白昼？是谁开启了工业时代的大门？又是谁让人类迎来了飞天的奇迹？是他们，站在科技前沿的科学家们，带着诸多疑问，不断地对我们生存的空间进行研究，渴求破译这充满超自然现象的世界。是他们一步步带领着我们进入科技时代。

茫茫宇宙中是否还存在其他智慧生物？如何科学地解释人体与自然的离奇现象？他们用不断探索的精神引领我们认知世界，辨别真伪。我们为他们的创造精神而感动，为他们的科研成果而骄傲，更为他们对人类的贡献表示由衷的感谢。



# 写在前面的话

被逼“退学”的发明大王爱迪生，中国现代数学之父华罗庚，带给人类动力的发明家瓦特，太空探索的先驱者布劳恩，实验科学的研究的先驱者伽利略，为人类插上翅膀的莱特兄弟，放射性元素的母亲居里夫人……我们将这些科学家的故事汇集起来，编撰成册，希望能让读者朋友们全面了解他们的一生和那些与他们无法分离的伟大事迹，使大家从中有所收获。

就让我们一同走近这些科学家，了解他们发明创造背后的故事，让他们的成长历程启示我们；让他们的挫折坎坷激励我们；让他们的灵感火花指引我们，让我们站在巨人的肩膀上，走向更高的目标，实现更伟大的理想！

《世界名人非常之路》大型系列丛书之“科学家成长之路”篇，就是这样一套专门拓展中学生科学视野，提高科学素养的图书。让我们沉醉于神奇、瑰丽的大千世界之中，感受科技的强大，伟人的魅力，从而启迪智慧，丰富想象，激发创造，培养青少年热爱科学、献身科学的决心，以及热爱人类、保护环境的爱心。

丛书紧密结合当前中学教材中涉及的历史名人，及涉及物理、化学、生物、地理、天文、材料、医学、能源、环境、航空航天等多方面的科学知识。在这里，科学家的成功不再神秘，愿科学家的成长之路能够成为你开启成功之门的金钥匙。

年轻的朋友们，让知识为你们的梦想插上科学的翅膀吧！

诺贝尔

贝

尔



## 人物简介

### ◎ 生卒与经历 ◎

阿尔弗雷德·贝恩哈德·诺贝尔（Alfred Bernhard Nobel，1833年10月~1896年12月）于1833年10月21日出生在瑞典的斯德哥尔摩，他是著名化学家、工程师和发明家，并拥有大型军工厂和钢铁厂，是军工装备的制造商和硝化甘油炸药的发明者。

诺贝尔的父亲伊曼纽尔·诺贝尔是以发现淋巴管而成为著名瑞典博物学家的路德伯克的后裔，同时是位发明家，诺贝尔从父亲那里学习了工程学基础，也像父亲一样从小具有发明的才能。

诺贝尔从小主要接受家庭教师的教育，16岁时，在化学方面的天赋与才能就初露端倪。他还能流利地说英、法、德、俄、瑞典等国家语言。

1850年，诺贝尔离开俄国赴巴黎学习化学，后返回圣彼得堡后，在他父亲工厂里工作，直到1859年工厂破产为止。重返瑞典以后，诺贝尔开始制造液体炸药硝化甘油。这种炸药投产后不久的1864年，工厂发生爆炸，诺贝尔最小的弟弟埃米尔和另外四人被炸死。由于危险太大，瑞典政府禁止重建工厂，被认为是“科学疯子”的诺贝尔，只好在湖面的一只船上进行实验。他发现硝化甘油可以被干燥的硅藻土所吸附，使他得以改进黄色炸药和必要的雷管。他的黄色炸药在英国和美国取得专利之后，诺贝尔进而实验并研制成一种威力更大的同一类型的炸药爆炸胶，并于1876年取得专利。大约10年后，又研制出最早的硝化甘油无烟火药弹道炸药。

1896年12月10日，诺贝尔在意大利的圣雷莫去世，终年63岁。

诺贝尔在遗嘱中，利用他的巨大财富创立了诺贝尔奖，各种诺贝尔奖项均以他的名字命名。人造元素锘也是以诺贝尔命名的。



诺贝尔

贝

尔

## 成就与贡献

诺贝尔一生发明极多，共得到各种各样的专利权 355 项，其中仅炸药就达 129 种，就在他生命垂危之际，他仍念念不忘新型炸药的研究。

诺贝尔知识丰富，兴趣广泛，多才多艺。他对电学、光学、机械学、生物学、生理学都相当了解，时常把自己的研究和其他学科联系起来加以思索。他说：“各种科学彼此之间是有内在联系的，为了解决某一科学领域里的问题，应该借助于其他有关的科学知识。”

诺贝尔晚年做过人造丝和人造橡胶试验，虽然没有成功，但对后来的发明却有不少帮助。

从 1886 年到 1896 年的 10 年间，诺贝尔开办的跨国公司遍及 21 个国家，拥有 90 余座工厂，雇工多达万余人，到了 19 世纪 80 年代末至 90 年代初，诺贝尔跨国公司实际上已成为一个庞大的工业帝国。

## 地位与影响

在世界科学史上，诺贝尔是一位伟大的科学家。

1880 年，诺贝尔获得瑞典国王颁发的科学勋章，此后他又获得法国大勋章。他的遗产所产生的利息，被当做“诺贝尔奖”的基金，颁发给在物理学、化学、生理学或医学、文学、和平、经济学等领域中成就最突出的人，它象征着和平、发展与进步。

诺贝尔的贡献不仅在于他的科学发明，不仅在于他将毕生的财富捐献给社会作为鼓励世界科学事业的发展基金，更在于他给瑞典，给斯德哥尔摩注入了永久的内涵和永恒的文化与精神财富。

今天，以诺贝尔的名字命名的科学奖，已经成为举世瞩目的最高科学大奖。他的名字和人类在科学探索中取得的成就一道，永远地留在了人类社会发展的文明史册上。

# 目录

诺贝尔

贝

尔

## 贫弱少年

险些夭折的衰弱婴儿 .....	2
不坐婴儿车的小孩儿 .....	9
热衷发明创造的父亲 .....	12
关心疼爱孩子的母亲 .....	15
在父亲言传身教中成长 .....	21
学习领悟能力让人吃惊 .....	25
学习之余到父亲工厂实习 .....	30
满怀信心赴海外留学 .....	33

## 献身事业

显露出发明天赋 .....	38
初次接触硝化甘油 .....	42
专心研制硝化甘油 .....	45
得到贷款初建工厂 .....	51
灵感爆发的那一刻 .....	54
勇敢面对爆炸事件 .....	57
同胞兄弟遭遇不测 .....	61
当众实验硝化甘油 .....	64
顶住压力发明新炸药 .....	68
实验发明新引爆装置 .....	73

## 炸药之父

努力开发美国市场 .....	78
大胆进军德国市场 .....	84
迅速拓展法国市场 .....	89
排除障碍建厂英伦 .....	92



齐心协力创办公司 .....	97
商战中申请专利权 .....	101
打造炸药商业帝国 .....	106

## 慈善之心

兴趣广泛的慈善家 .....	112
挚爱父母的大孝子 .....	116
居无定所心系祖国 .....	120
社交旅行只为工作 .....	123
说不清的梦幻苦恋 .....	130
火热而慈善的心肠 .....	136
全力保障失业者生活 .....	142
用文学艺术体现关爱 .....	145

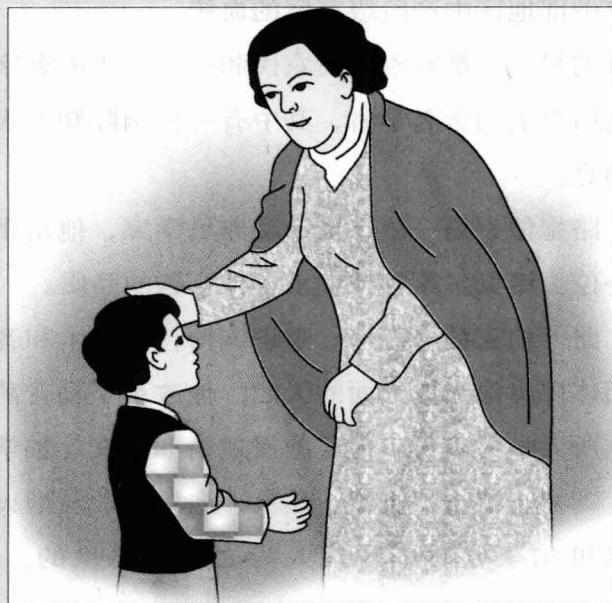
## 不屈老人

反对炸药用于战争 .....	152
大力资助北极探险 .....	157
涉足政治反对专制 .....	159
反对虚名赢得尊敬 .....	161
崇尚简朴的生活作风 .....	166
拥有鲜明的独特性格 .....	170
眷恋祖国落叶归根 .....	172
留下遗嘱牵动世界 .....	177
实施诺贝尔奖金分配 .....	184

## 附 录

经典故事 .....	190
年 谱 .....	195
名 言 .....	197

# 贫弱少年



沉溺于父母的权势和金钱里，只能是吃饱了嘴，懒散了筋，毒化了灵魂，搞不好还会葬送青春，葬送事业。

——诺贝尔

## 险些夭折的衰弱婴儿

1833年10月21日，诺贝尔出生在瑞典首都斯德哥尔摩。诺贝尔的祖先来自斯堪的纳维亚半岛最南端。他父亲之前的几代人都生在瑞典的中部。他母亲的祖先中，既有斯科纳北部的斯莫兰省里农民的血统，又有瑞典中部地区中产阶级家庭的血统。

父母双方的祖先，都有着瑞典农民和中产阶级的名字，父方的祖先是瑞典文化历史上的著名学者，其中有一位国际知名人士，他叫奥罗夫·路德伯克。

奥罗夫·路德伯克是一位杰出的瑞典科学家，他是诺贝尔祖先中最有名气的一位。诺贝尔家族便继承了他卓越的品质。

奥罗夫·路德伯克精力充沛、学识渊博，在艺术和音乐方面的造诣深厚，从而体现出他在这方面的天赋。他改革了乌普萨拉大学，并且一度当过这所大学的校长；他还教授过诸如天文、数学、化学、物理、解剖学、动物、植物、机械、建筑、炮兵科学及烟火制造术等不同的课程。诺贝尔家族后来几代人为之奋斗终生的，也就是这些课题。

在1653年，路德伯克发现了淋巴系统，在1679年至1702年间，出版了历史考古学著作《大西洋》，使他名传后世。路德伯克是阿尔弗雷德·诺贝尔祖父的曾外祖父。

在斯科纳省的东阿贝罗福，有一位农民的孩子叫彼得·奥罗福逊，他喜好音乐，在17世纪70年代，他离开了家乡，到北部的乌普萨拉去学习。

1682年，彼得·奥罗福逊进入乌普萨拉大学的法律系，并改名



为皮德洛斯·奥来·诺比叶里斯。他对音乐的爱好，为他提供了踏进路德伯克的社交圈及文化家庭的敲门砖。

在取得法律学位之后，他被任命为乌普萨拉附近一个县法院的法官，并且在 1696 年，同路德伯克的女儿温德拉结了婚。

皮德洛斯和温德拉·诺比叶里斯，就是诺贝尔这个瑞典家族的祖先。他们最小的儿子名叫奥罗夫·珀森·诺比叶里斯，是一名当地知名的画家也就是阿尔弗雷德·诺贝尔的曾祖父。

正是他的儿子，外科医生老伊曼纽尔·诺比叶里斯在耶夫勒当过地区卫生官，并在战争时期作为军医服役，后来将他的姓改为诺贝尔。他的大儿子伊曼纽尔是位有名的发明家，伊曼纽尔就是阿尔弗雷德·诺贝尔的父亲。

诺贝尔延续了家族的血统，并在很大程度上传承了他父亲伊曼纽尔·诺贝尔坚忍不拔的性格。

阿尔弗雷德·诺贝尔的父亲小伊曼纽尔·诺贝尔，是一位有着天然禀赋和在几个方面有建树的人。要想真正了解他的儿子阿尔弗雷德的复杂品格和非凡事业，在很大程度上取决于首先对这位父亲的情况的知晓。

大自然慷慨地给予伊曼纽尔巨大的天赋，强健的体格，不屈不挠的勇气，以及最不寻常的精力。对于他的童年和学生时代，我们所知不多。但是，他那丰富的常识、敏锐的观察力、漫无边际而通常有效的想象力，弥补了基础学习的明显不足。他突出地成为一位最受欢迎的人。

在伊曼纽尔的一个后代所保存的文案中，有他晚年亲手撰写的一份 112 页长的自传。这份自传生动、坦率而又诙谐地写下了他自 1813 年至 1837 年在国内外奋斗生涯的片段。它阐明并证实了迄今难以肯定或尚不了解的许多关于他的细节。

一种兴衰起伏、风云莫测的生涯，使得他有很多机会来发展与提

高自己固有的才干。他出生在斯德哥尔摩北部的繁忙商港耶夫勒市，母亲家有几名亲属是海员。由于他是一个强壮机灵、富于智谋但却不愿学习的少年，所以他在 14 岁那年就被送去当了水手。跟随着远洋帆船出航，使他能够看到地中海国家和远东。

他在桅杆前经历了 3 年充满冒险的生活后，于 1818 年回到了自己的故乡，他对绘画和机械建筑的明显嗜好，使他在耶夫勒学了一年建筑艺术之后，进了斯德哥尔摩工艺学院的建筑系深造。由于他在这里表现突出，曾以优异成绩受到过学院三次奖励。在学习期间，他还兼任了这座学院机械系的设计员和助教，并在这里数次得到建筑和机械建造的奖学金。这里为他那种发明创造的癖好以及压抑不住的进行实验的欲望提供了机会。他毕生保持着这种癖好和欲望，并且将它传给了他的儿子们。

但是，经过所有这些勤勉苦干，他开始走上很多别的有远见的发明家的命运之路：迎面相会而缺乏理解。作为走在时代前面的一位探索者，他经常引起人们的反对，而实验又是一件代价高昂的活动。别人不愿资助他那些古怪新奇的东西尚且不论，伊曼纽尔还必须像某些天才那样，要为自己的奇妙想法花钱，并且招致人们的误解。他具有想象力和乐观情绪，但却远非一位经济家。

1827 年，伊曼纽尔娶妻罗琳娜·安德烈特·阿尔塞尔，他们的结合被公认是很幸福的，并且持续了 45 年；然而由于上述原因，所建立的家庭却长期非常贫困。他们在斯德哥尔摩郊区搬来搬去，总想找房租最便宜的住处，这个小家庭充满了忧虑、债务和灾难。

罗琳娜·安德烈特·阿尔塞尔是一位贤良妇女，出生于瑞典南部多山的斯莫兰省一个勤劳的农民家庭。她有着丰富的智慧和精力，并且富有幽默感。她讲求实际，乐观快活，谦虚有礼，所有这些品德，当然对她都很有益处。

他们狭窄简陋的住房，使得这个家庭每生一个孩子就要搬动一



次。夫妻俩曾经有过 8 个孩子，但却只有 3 个儿子，即罗伯特、路德维希和阿尔弗雷德，活得超过 21 岁。这 3 个孩子都从母亲那里继承了优良的品德。

尽管贫困，他们却是在一位正直、严厉、脾性暴躁的父亲（每当他在家的时候），及一位深受爱戴、有教养和好心肠的母亲的慈爱关怀下成长的。他们生活在母亲方面阿尔塞尔这个下中层家庭圈子里，那里的和谐相助与心地善良，对于在艰苦生活期间的每个人来说，都是一种力量的源泉。

诺贝尔出生地的诺曼街 9 号已被拆除，在以后建成的楼房墙壁大理石碑上刻有这样的字：“发明家、促进文化者、和平之友阿尔弗雷德·诺贝尔，1833 年 10 月出生于此。”

诺贝尔一生下来便体弱多病，连呼吸和吃奶的力气都没有。伊曼纽尔的妻子罗琳娜常常凝视着裹着毯子熟睡在摇篮里地婴儿，她是那么的揪心。这孩子生来衰弱，最近又连续闹了几次病。此刻，他脸色苍白，呼吸微弱，毫无生气。

“这个孩子，究竟能不能活下来呀？”罗琳娜带着哽咽声对医生说。

医生竟然也说出了没有信心的话：“我只有尽我所能了！不过，你们一定要好好地精心照顾他，他需要特别地呵护。”

父亲伊曼纽尔十分担心他活不长，常常暗自祈祷：“这个小家伙将给我带来的是福还是祸？让他给我带来新的希望吧！阿门。”

北欧的冬天，太阳落下去很早。刚到 16 时，暮色已经很浓了，天地间变得越来越昏暗。打开窗子一看，不远处落尽了叶子的几棵白杨如扫帚一样耸立在灰暗的天空。往远处望去，就是荒凉的一片庄稼地。

“啊，天黑了。”罗琳娜喃喃地说，随手把窗户关好。转身擦根火柴，点亮了放置在枕头边上的蜡烛。

朦胧的烛光照射着婴儿，他还在不停地喘息着。婴儿在大雪纷飞的冬天着了凉，后来又转为支气管炎，虽然春天快到了，但孩子身体竟是一天不如一天的衰弱。

“一样是父母所生，可是，两个大的孩子是那样地健康，这个孩子却这样。”罗琳娜的脸色越加黯然起来。

突然间，外面传来了急促的脚步声，推门进来的是罗伯特和路德维希。

“妈，我们回来了。”两个活泼的孩子吁吁地喘着气，他们迫不及待地想说什么。罗琳娜知道，他们又在外面淘气了。

“嘘！”母亲用手指轻轻地指着睡熟的婴儿，阻止他们的叫喊声。

两个孩子就放低了声音，凑近母亲的耳边，向妈妈报告他们所谓的重大发现。哥哥罗伯特说：“妈妈，我们到河边去，看见有一只大猫。”

弟弟说：“大哥，那只猫一定是只猫妖精，是刚被淹死的，你说是不是？”

“猫？你们可不要虐待猫呀！它会抓破你们的脸的！”妈妈紧张地说。

“不，妈妈，那是一只死猫，在河里一沉一浮的。”弟弟赶紧说。

“快说，你们把那只猫怎么样了？”妈妈急切地小声问。

“我们用棍子把它挑上来了。”

“啊！你们怎么可以拿着死猫玩呀？”

“可是，它很大呀！妈妈，那不过是一只死猫，它有这么大呢！”哥哥用手比画着说。他当时和弟弟都认为自己很勇敢，没想到妈妈竟然这样评价，似乎有点不服气的样子。

“这样说来，你们把那只死猫带回家里来了呀？”

“嗯。”

“在哪儿？”



大儿子罗伯特指了指门外。他毕竟年幼无知，不敢明目张胆地把死猫带回家来。

“真胡闹！”妈妈嘴里唠叨着，打开门走出来。果然，有一只大黑猫躺在门外，脖子上还缠着绳子，大概是用绳子拖回来的。

“咳，真可怜！”母亲说着，从工具房拿出铁锹，在院子外的一角挖开还没完全化开的一层冻土，把猫埋进坑里。死猫冰冷的感觉，让人毛骨悚然。

天很快就黑下来了，北国的星星在天空中闪闪地放出寒光。

罗琳娜仰望星空的时候，忽然觉得后背有一股冰冷的感觉：病中的孩子还没痊愈，这两个淘气包竟然带回来一只死猫。她似乎有一种不祥的预感。

这天晚上，罗琳娜怎么也睡不着。丈夫伊曼纽尔也没睡，他还在那里设计他的图纸。工作房的门缝里透出昏黄的烛光。

大孩子们大概白天玩累了，吃晚饭的时候就喊累，现在早已经睡着了。

“哥哥们精力那样充沛，只有这个孩子这么虚弱，大概是贫穷，以致这么营养不良，我的奶水也不够。”

想到这里，罗琳娜目不转睛地看着这个呼吸困难、喘息不停的婴儿，觉得他非常可怜。

此时，蜡烛发出了“吱吱吱”的声音，摇晃不定。罗琳娜拿起剪子剪了一下烛芯，又开始打毛线了。那是给幼子编织的红毛线裤，已经完成一半了。

房间里静悄悄的，没有任何动静，偶尔听到窗户外面刮来的风声。

几个钟头过去了，母亲突然停下了手中的活。

“哎呀！”罗琳娜惊叫了一声，随即把幼子抱了起来。

突然的剧烈痉挛，令幼子颤抖着两只小手，目瞪口呆，四肢

挺直！

“巴涅！巴涅！”脸色苍白的母亲失声惊叫着，用颤抖的双手抱着这个瘦弱已极的婴儿。孩子在她的怀里就那么一动不动！

伊曼纽尔听到叫喊声，推倒了椅子，手拿三角板，从工作房跑出来。

“怎么了，罗琳娜？怎么了？”

“巴……巴涅……巴涅……”罗琳娜此时手忙脚乱。

伊曼纽尔默默地接过孩子，孩子的身体软塌塌的。他用手试了试鼻息，又摸摸脉门。“咳！还是没办法救了！”尽管他是个刚强的男子汉，可是，眼泪却一滴一滴地落在孩子脸上。

“罗琳娜，想开点儿吧！如果是神的旨意，我们只能接受。”伊曼纽尔叹了口气，说道。突然，他的脸色变了。说也奇怪，婴儿的脉搏，又开始微弱地跳动起来。

罗琳娜兴奋地把满是泪水的脸贴在婴儿的小脸蛋儿上，两手紧紧地攥着他。她把孩子轻轻地放回摇篮里，夫妻两人就这么在旁边守着。

朦胧的月光照在被雨水淋污的墙壁上，映出一个清晰的图形。罗琳娜情不自禁地跪下身来，轻声祈祷，她说：“万能的神啊！求你救救巴涅可怜的小生命吧！”

此时，钟表上的时针慢慢移动着。北国冬季的漫漫长夜，渐渐过去了，即将迎接一个初春的早晨。

这个衰弱的婴儿在父母的精心呵护下，终于顽强地活下来了。

他，就是后来大名鼎鼎的诺贝尔。