诺贝尔



阿尔弗里德·伯恩纳德·诺贝尔（1833—1896），诞生在瑞典首都斯德哥尔摩市的一位发明家兼建筑师的家庭里。幼年时代曾受过两年正规教育，后来在家庭教师的教育下，再加上个人的聪慧好学并勤于实践，终于成为一位掌握五国语言、有着丰富的自然科学知识和社会科学知识，发明创造了数百种科技专利的科学家、发明家，经营着几百个工厂、公司的企业家。

19 世纪下半叶，由于生产力的发展，人们在采矿、修筑铁路、运河，进行巨大规模的工程建设时都需要一种比黑色炸药威力更大的炸药。诺贝尔于 1865 年发明了“诺贝尔雷管”，从

需要全本请访问 www.ertongboo

而使硝化甘油成为一种威力更为巨大的炸药。接着他又以此为基础，不断地对炸药进行研究改进。1866 年，他发明了硅藻土炸药，又称黄色炸药；1875 年发明了爆炸胶；1887 年发明了混合无烟炸药。威力大、效率高的炸药的问世，直接推动了欧洲大陆、美洲大陆的采矿业、交通运输业及大型基本工程建筑业的发展，提高了人们改造大自然的能力。另外，诺贝尔在仪器制造、人造纤维、塑料、橡胶、人造宝石等工业上也多有发明。据不完全统计，诺贝尔在世界各国登记的发明专利就有 355 项之多。

诺贝尔是一位伟大的企业家。每当他的一项新发明完成后，他便迅速地把科研成果转化为生产力，办厂、办公司投入生产。他奔波于欧美大陆，做示范表演，书写宣传材料，说服各界人士，宣传推销他的产品。他以直接投资、融资、参股等多种方式，在世界上拥有 400 多家工厂和公司，并在此基础上成立了两家大的国际托拉斯，成为当时世界上的最大工业巨头。

诺贝尔生前积累了巨大的财富，在他逝世后，根据遗嘱，成立了诺贝尔基金会，将他大部

分财产的利息转化为诺贝尔奖金，用以奖励在一年中对人类做出最大贡献的人。其中有物理学奖、化学奖、生理医学奖。因为诺贝尔一生酷爱文学、热爱和平，因此还有文学奖、和平奖。1968 年，又增设了经济学奖。如今诺贝尔奖金已经成为世界上最高层次的奖赏，影响也最大，获奖者将享受世界上的最高荣誉。诺贝尔奖金对推动人类科学文化事业的发展、人类社会的进步,无论过去、现在还是将来,都将起着巨大的推动作用。

阿尔弗里德·伯恩纳德·诺贝尔于 1896 年 12 月 10 日逝世于意大利的圣雷莫寓所，享年 63 岁。但他一生的光辉业绩将与世长存。

伟人的诞生

斯德哥尔摩是北欧斯堪的纳维亚半岛上一座美丽的城市，是瑞典王国的首都。19 世纪它成了北欧的政治经济文化的中心。巍峨古朴的宫殿,肃穆圣洁的教堂,斯堪森大露天博物馆等十二三世纪的建筑,挺拔卓群,充分显示了这座城市的悠久历史。18 世纪的伟大博物学家林奈、19 世纪的伟大化学家柏济力阿斯的纪念遗存，又把这座城市涂上了绚丽的近代科学的油彩。这是一座有着丰厚的科学文化底蕴的城市。

在这座城市北郊的一幢两层楼房里，住着一户姓诺贝尔的人家。这个家族从 17 世纪以来,就是瑞典的自由民和中产阶级,曾经出现过一些著名的科学家、学者、画家和官吏。这家的男主人伊曼纽尔·诺贝尔是这个家族的嫡系子

孙。他有着强健的身体,充沛的精力,不屈不挠的勇气和充满幻想、爱好发明创造的品格。他当过水手，遍游过地中海沿岸各国和远东地区。他在斯德哥尔摩工艺学院建筑系读过书，当过大学设计员和助教，在斯德哥尔摩修建过不少式样新颖的建筑物,建造过浮桥,还设计过活动住房。在机械制造方面，他设计制造过各式各样的机床。1828 年，还发明创造了被人誉为“诺贝尔机械运动”的机械，并获得了专利权。他虽然是一个富有创造力的发明家，但他并不富裕。一是因为发明创造需要耗费大量的金钱;二是他性格孤傲,没有更多的人际交往,很少有人在经济上能支持他、赞助他。另外,当时社会因循守旧,对发明创造不够重视,发明成果也不易推广使用，更难赚取大量的利润。虽然他是一个出色的建筑师、承包商,能建造出许多式样别致、标新立异的建筑,但在经济上却不能精打细算，管理粗放，往往没有多少利润可赚。因此每当一个建筑物竣工之后，他不是更富裕了，而是更进一步地陷于深深的经济困窘之中。

1827年,伊曼纽尔·诺贝尔同卡罗莱娜·安

需要全本请访问 www.ertongboo

德烈特·阿尔塞尔结婚。阿尔塞尔是一位出身农民家庭的贤良妇女。她勤俭能干，乐观快活，谦虚有礼。婚后他们过着幸福美满的家庭生活。不久，他们有了第一个儿子罗伯特·诺贝尔，接着又有了第二个儿子路德维格·诺贝尔，一家四口过着并不富裕的和谐生活。

1830 年法国巴黎爆发了七月革命，这个革命风暴也波及到了瑞典。瑞典政府危机四伏，斯德哥尔摩市政局也动乱起来，金钱极度匮乏，农业歉收,工厂倒闭,经济萧条,再加上霍乱瘟疫的流行，更把中下层人民推向痛苦的深渊。伊曼纽尔虽然天天四处奔波，但也承包不着什么活儿干 给人家打工,所得的收入也很少,家庭生活越来越困难。1832 年的一天,伊曼纽尔外出工作，只有他的妻子阿尔塞尔和两个孩子在家，突然一场大火从外屋走廊里烧了起来。阿尔塞尔抱起正在睡觉的小儿子路德维格，拉着刚会走路的大儿子罗伯特，径直地向门外奔去。门框倒了下来,砸着了阿尔塞尔的后背,但她不顾伤痛，终于把两个孩子救出了火海。至于其它财产,还有自己家的住宅,不用说,一点

儿也没保住。变得一贫如洗的伊曼纽尔夫妇实在没法,告别了原来的故居,租了市郊的一幢简陋居室,住了下来。

1833 年的秋季来临了，庄稼已经收获完了,阔叶树的树叶飘落了,野草枯萎了。地下的秋虫‘ 唧唧 ’地叫着,空中的大雁向遥远的南方飞去。10 月 21 日那天，气温又急遽地下降了，清晨便下了一场浓霜，大地和房舍都变成了银白一片,冷飕飕的晨风刮来,一切都显得寥廓而静谧。但伊曼纽尔·诺贝尔的一家却忙碌起来，壁炉里生起了旺火,里屋传出了‘ 哇哇哇 ’的婴儿啼哭声。接生大夫走出来高兴地说:‘ 伊曼纽尔先生,恭喜您,慷慨的上帝又给您送来一个小男孩。 ’抑制不住内心喜悦的伊曼纽尔连连道谢。就这样，一位未来的伟大的科学家、发明家、企业家阿尔弗里德·伯恩纳德·诺贝尔诞生了。又有谁能够想到,就是这个孩子,将要像希腊神话中给人类带来火种的普罗米修斯一样，彻底改变了人类改造自然的软弱无力的手段，把人类社会的生产力推进到了一个崭新的阶段。

阿尔弗里德·诺贝尔从生下来就是一个十分瘦小、皮肤黧黑、体弱多病的孩子。妈妈阿尔塞尔总是不分昼夜地守护在他的身旁，把积攒下来的少得可怜的几个钱，都花在请医生和买药上了。就这样，才算勉勉强强地把这个幼小孱弱的生命保存下来。

由于他长期健康不佳，便不能像别的孩子那样快乐顽皮、无忧无虑地玩耍。可是他的头脑却没有休闲下来,而是就自己的所见所闻,生发出无穷无尽的幻想，而且萌发了他要达到这种境界的坚定信心。

爱学习和爱劳动的孩子

阿尔弗里德·诺贝尔两岁的时候，他的父亲伊曼纽尔,借了大量的外债,于 1835 年筹备开办了瑞典第一座化工橡胶厂,生产弹性橡胶,还生产医用、军用和工业上用的各种橡胶制品。他发明了膨胀弹力胶，并且用它做成了军用背包、床垫、救生衣和浮桥的部件。他所生产的产品物美价廉,可就是打不开市场,销路不畅。产品积压如山,资金日益匮乏,工厂终于支撑不住了,宣布倒闭。接着便是咄咄逼人的债主,天天登门讨债。伊曼纽尔东躲西藏，讨债人到处扬言,要向法院起诉,把他投入到监狱里。他实在没法应付,只好于 1837 年抛下妻儿，自己独身一人秘密地离开了故乡，逃到芬兰去谋生。

阿尔塞尔带着三个儿子在家过着没有经济来源的艰苦日子，成年累月地挣扎在饥饿线上。

大儿子罗伯特只有 7 岁，便开始帮助妈妈赚钱谋生。他就像安徒生写的《卖火柴的小女孩》一样，不管炎热的夏天，还是寒风凛冽的冬天，他都流落在斯德哥尔摩市的大街小巷，靠卖火柴赚取几个少得可怜的硬币。有时家里实在没有食物吃了，妈妈、大哥、二哥干脆饿着，只有小诺贝尔吃着仅有的一小块黑面包。有一次家里连一小块黑面包也没有了，妈妈只好拿出了仅有的一个三分钱的硬币，交给了小诺贝尔，让他到街上去买些东西吃。可是他在上街的途中，居然把硬币弄丢了，急得他整整地哭了一天。

1842 年，邻居们和阿尔塞尔的朋友实在不忍心看着他们一家过着朝不保夕的饥饿生活，便凑了一些钱，让阿尔塞尔在她家附近开了一家小小的牛奶蔬菜店。每天天刚蒙蒙亮，阿尔塞尔就到早市上去贩货，白天便死守在店铺里，直到深夜才关闭店门。由于她经营的货物齐全，物美价廉，又加上服务态度极好，营业不久，便有了一定的声誉，每天都可以赚到一些钱，全家四口人才得以勉强地维持生计。

1841 年，阿尔弗里德·诺贝尔已经到了人

学的年龄,尽管家境十分贫寒,可是他贤慧的妈妈阿尔塞尔仍然把积攒下的很少的几个钱拿出来，送他到斯德哥尔摩市圣雅各布卫道士小学读书。当时北欧小学所开的课程，大体上有三门 语言、数学、自然。小诺贝尔十分聪颖,又十分好学，很快就成为学校中的佼佼者。他对学习语言很有悟性，很快就掌握了母语——瑞典语，而且还能写出短小精悍的诗歌短文。斯德哥尔摩是北欧的一个国际城市,德国、英国的侨民很多，人们的日常交际活动也往往用德语或英语,学校虽然没有开这两门外语,但小诺贝尔通过同侨民的交往,学会了不少德语、英语的日常用语。数学、自然这些课程，他更是钟爱无比,学习这些知识,他得到无限的乐趣。这样的学习生活,大约有两年时间,也是他一生中所受的惟一真正的学校教育，直至他随家离开故乡才告终止。在这所小学的报告书上表明，他所有的功课以及操行品德均获得了最高分。在全校 82 名学生中，只有三名得了最高分，而阿尔弗里德·诺贝尔就是其中之一。

那时候，小诺贝尔就参加了劳动。他离开

需要全本请访问 www.ertongboo

学校后马上回到家,先是打扫家里的卫生,然后又匆匆忙忙地赶到妈妈开的小店铺里，接过妈妈准备好的装着一瓶瓶牛奶的大布袋，拔腿就走。穿过一条条大街又走过了一条条小巷，把牛奶送到各家，回到店里时已是大汗淋漓。

天色已经很晚了，小诺贝尔还在店里帮着妈妈做买卖。妈妈实在心疼了,便说:“孩子,天晚了,快回家吃饭做作业,早早睡下,明天还要起早上学呢!”

“不,妈妈,我还要干一会儿。”

“不行,快回家吧 再不回家,妈妈可就要生气了。”

就这样，帮助妈妈送奶卖菜几乎成了他的一门功课。事实上,这也是一门功课,通过这门课程，使他从感性上了解了什么叫做货物流通,什么叫做公平贸易,商业的利润从何而来,市场经济又是怎么一回事儿。这为他以后成为世界上著名的企业家，也多少打下了一些基础呢!

诺贝尔的父亲伊曼纽尔，离开了斯德哥尔摩到了芬兰的图尔库。他在那里做起了建筑师，盖了不少具有瑞典古朴建筑式样的居民住

宅,也赚取了一些微薄的利润。不久,他又离开了图尔库来到了俄国的首都圣彼得堡。在那里，他发明了用炸药装置的各种地雷和水雷。没料想，这种武器受到了一位俄国将军和俄国政府的赏识，给了他一笔数目巨大的奖金。他用这笔钱同奥加里夫合伙， 1842 年,在圣彼得堡建立起一座官方准办的车轮厂。工厂生产地雷、水雷,还生产出‘诺贝尔型轮轴切削车床”、炮车和暖气热水管等。俄国是一个工业十分落后的国家,新兴工业很少,市场潜力巨大,因此这个合资工厂生产规模日益扩大，经济效益也越来越好。很快地伊曼纽尔便富裕起来，成了圣彼得堡有名的富人。

伊曼纽尔首先还清了他以前在瑞典所欠的各项债务，接着他便派人回到瑞典去接家眷。1842年 10月,阿尔塞尔带着三个儿子,离开了斯德哥尔摩,乘坐帆船横渡了亚兰海,到达了芬兰的图尔库,接着又乘坐公共马车,经过一个多月的长途跋涉，在这年的年底，到达了圣彼得堡。伊曼纽尔全家终于团圆了， 9岁的小诺贝尔也开始了新的生活。

侨居圣彼得堡
与周游世界

伊曼纽尔·诺贝尔在圣彼得堡买了一座较大的住宅。这座住宅不但有足够大的几个卧室,还有装修讲究的客厅、图书室和实验室。他把家室草草地安顿下来，便又全身心地投入到他的工作中去。

1846 年，他用自己的碾压机做基本设备，建立起一座更大更新的工厂,生产蒸汽机、水管和众多铁器制品。工厂产品畅销,信誉极高,赚得的利润也很丰厚。阿尔塞尔又给他生下一个小儿子埃米尔，诺贝尔家真是人财两旺生机勃勃。

伊曼纽尔为了弥补前几年没有使自己的孩子受到学校正规教育的遗憾，也因为当时俄国还没有用瑞典语教课的良好学校,不惜巨资,请

了多位家庭教师。这些教师都是俄国和瑞典的著名学者、教授和科学家。其中包括瑞典著名的语言学家、历史学家拉斯·桑特森和俄国著名的化学教授尼古拉·齐宁。他们每周轮流定时地来家里上课，并辅导孩子们阅读图书馆里的丰富藏书，指导孩子们在实验室里做简单的实验。罗伯特、路德维格、小诺贝尔定时听课、接受辅导、做实验。小诺贝尔在这些优秀教师的教育下，进步很快，不仅初步地掌握了瑞典语、英语、德语、俄语和法语，而且迷恋起英国文学，汲取了自文艺复兴以来英国现实主义和浪漫主义文学中那种深厚广博的人道主义思想和憧憬未来美好世界的浪漫情调。后来他在日记中，不止一次地表白，自己是英国诗人雪莱和拜伦的同路人。对于自然科学，如物理、化学、数学等，他更是孜孜以求，这为以后他的进修、钻研，乃至发明创造，都打下了坚实的基础。他在日记中写道："我把它（自然科学），看成是一份珍奇的礼物，是大自然这位母亲亲手赋予我们的一颗宝石，让我们自己来磨炼它，直到这颗宝石用它的光辉来酬赏我们的辛勤劳动。"

他父亲的工厂是庞大的，机器设备是多种多样的，生产的产品更是五花八门。管理这个工厂涉及到很多学科的知识,诸如机械学、热力学、化工学、金融学、企业管理学等。他给父亲做助手,帮助爸爸设计试制水雷、水雷艇、大型发动机、各种炸药的配方……他的设计,往往真有些别出心裁、标新立异的独到之处。虽然他爸爸的脾气是很暴躁的，可是由于小诺贝尔的工作出色，从来也没有受过爸爸霹雳火一般的训斥,就连最温和、最轻微的批评也没有,总是得到他的赞扬。爸爸在给自己内弟的一封信上说"我的好学的、勤奋的阿尔弗里德·诺贝尔，有很踏实的学识,又很有创造才能,……因此他受到了父母的器重和兄弟们的高度尊敬，这是因为他还有着不屈不挠的工作精神……

1850 年,也就是小诺贝尔 17 岁的时候,爸爸为了培养他，做自己开创的发明事业和经营企业的继承人，派他到世界各地去学习和旅行。那个时代没有飞机火车也未普及，世界各国的政治局面又很不稳定，这种周游世界的学习和旅行,当然是一种十分艰苦而又冒险的事情,可

是小诺贝尔没有考虑这些，毅然决然地接受了这个任务。他离开了圣彼得堡,历时四年,先后到了美国、德国、法国和瑞典。

他到了北美洲的美国。那时的美国，正是南北战争之后,欧洲大批移民拥入,西部发现了金矿，东部的近代工业蓬勃发展，开发热潮掀起,一片熙熙攘攘,一片繁荣但却嘈杂无序的景象。他在很有名气的艾利逊工程师的工厂做实习生。他废寝忘食夜以继日地工作学习。他虚心地汲取他们在机器制造业、仪器仪表制造业等方面的先进设计思想和制作经验，虚心学习他们在工厂管理上的先进经验，尤其是特别深入地了解美国广阔市场的需求。诺贝尔的刻苦学习和工作的精神引起周围人的注意，当时流传着一则佳话：这个瑞典人有一次吃饭的时候，仍然在集中精力地思考问题，竟然错把切面包的小餐刀当做汤匙舀汤喝，舀了一次没有舀起来，舀了一次又没有舀起来，他自言自语地说：“这个汤匙不好,我得想法发明一种更灵巧更好用的汤匙…… ”以至同桌用餐的人,都禁不住哈哈大笑起来。他在艾利逊工程师的工厂实习，

需要全本请访问 www.ertongboo