



诺贝尔奖
获得者的故事

康运海◎著

智慧之光

— Zhi Hui Zhi Guang

宁夏人民出版社

智慧之光

——《道德经》的智慧之光

——《道德经》的智慧之光

智慧之光

——《道德经》的智慧之光

——《道德经》的智慧之光

诺贝尔奖
获得者的故事

康运海◎著

智慧之光

— *Zhi Hui Zhi Guang*

宁夏人民出版社



孤独的诺贝尔（代序）



阿尔弗雷德·伯恩哈德·诺贝尔
(Alfred Bernhard Norbel), 1833 年
10 月 21 日出生于瑞典首都斯德哥尔
摩市的一个机械师兼化学家的家庭。



代

序

诺贝尔出生不久，一场大火把他家那幢房子烧了个精光，全部家产化为灰烬。全家人只好搬进一所又破又小的房子里居住，靠借债勉强维持生计。生活条件不好，家里人常常生病，冬天一家人很少到户外活动。诺贝尔的母亲安德丽尔·娅赛出身于农民家庭，具有非凡而坚韧的品质，吃苦耐劳，心地十分善良。诺贝尔出生时身体不好，面色苍白，没有一点儿活力，母亲为他费尽心血，曾担心他活不了多久。

母亲一共生了 8 个孩子，有 5 个相继夭折了，瘦弱



体虚的诺贝尔却奇迹般地活了下来。到了上学的年龄，小诺贝尔不能与同龄的孩子一样到学校去，只能躺在家里的床上看书。家里太穷，小诺贝尔刚刚懂事便常遭白眼，有的邻居凑到一块儿议论小诺贝尔说：“这孩子永远不会有出息！”

小诺贝尔 8 岁那年，母亲设法将他送到斯德哥尔摩市一流的雅克布斯小学读书，与两个哥哥同在一个学校。由于身体太差，他不能经常到校，许多时间是在母亲身边度过的。在家里他读书、画画、写作文等，十分认真努力。两个哥哥休息时常上街卖火柴，聊补家用。小诺贝尔也想帮母亲干点活儿，可一干活儿便累得精疲力尽。在学校里他不能与同学们一道去郊外爬山游玩，但他那颗好奇的童心常驱使他醉心于观察大自然的千变万化。草木繁衍，鸟飞虫鸣，天边云彩……这些充满生机与活力的美妙意境，令小诺贝尔心旷神怡，他时常陷入无尽的遐想之中。孤独中的小诺贝尔以自己独特的方式感受大自然无私的恩赐，并从中获取无穷的乐趣。

尽管上课时间少，但由于小诺贝尔学习刻苦，全部课程都得了最高分。在同年级 82 名同学中，仅有两人取得同样成绩，这给了母亲极大的安慰。

1850 年，诺贝尔已满 17 岁。有一天，父亲对他说：“孩子，你已学会了几门外语，身体也结实多了，到国



诺贝尔奖获得者的故事



外去走一趟吧。一个人多见些世面，会有不少好处的！”诺贝尔的父亲应墨纽·诺贝尔也是一个发明家，在世界各地都寻求过事业的发展，这给孩子们极大的影响。这个建议正合诺贝尔的心意，他一直盼望有一天能看到外面那精彩的世界，于是他爽快地答应了。父亲告诉他：“你主要是学习各国的科学技术，我的朋友约翰·埃里克森建造的“莫尼塔”号新型船，在南北战争中对北方的胜利发挥了很大的作用。他很有名，到美国去他会帮助你的。”

于是，诺贝尔先到德国，然后到意大利，再到法国巴黎。他到大学研究所参观各种实验，与科学家、教授及大学生交谈。出于对文学爱好的天性，他还到剧场看戏，参观美术馆，并结识了一些文学家和艺术家，入夜时分，他大都与小说为伴。诺贝尔特别喜欢雪莱的诗歌，他还曾提笔写过诗呢。

在巴黎，年轻的诺贝尔经历了一桩令他终生难忘的事儿。

有一天，诺贝尔结识了一位美丽的少女，他俩经常来到塞纳河边或是公园里，度过许多美好的时光。相处的日子里，这对恋人真挚的情怀与日俱增。不久，这位美丽的少女身染重病，突然离开了人世。诺贝尔经受了这次沉重的打击，整日呆在旅馆里，茫然而痛苦地消磨着无聊的光阴。这时，母亲来信询问他的身体状况如



代
序



何，并说大家都盼望他带回好消息。逆境中的诺贝尔鼓起勇气，从迷惘与失望中挣扎出来到了英国，并参观了世界博览会。然后，他带着对已故恋人的深情回忆，飘洋过海，来到美国纽约，在埃里克森先生的实验室，聆听了埃里克森慈父般的教诲。诺贝尔的笔记本和脑海里装满了与研究、实验有关的事儿，他立志作一名科学家。19岁时，诺贝尔登船踏上归途，回到阔别两年多的父母身边。



诺贝尔奖获得者的故事

这时候，位于俄国的“诺贝尔父子工厂”扩大了三四倍。大量的武器、车轮、钢管、机械零件、暖气装置源源不断地生产出来，而且工厂在经济上已完全独立。诺贝尔负责检验化学药品、改良地雷及水雷、研制出新产品，忙碌中的诺贝尔废寝忘食地研制出气压表，终于成功了。这是诺贝尔的首项发明，1859年在瑞典获得专利证书。

当时，从彼得堡传来的消息说，法国人已经发明了一种优质炸药，闹得俄国人心绪不安。其实这种所谓的优质炸药，不过是法国陆军军部刚刚着手研究、尚未投入批量生产的東西。

有一天，彼得堡大学的两位教授到诺贝尔家拜访，一位是著名的化学家、诺贝尔家过去的家庭教师尼古拉·吉宁博士，另一位是药学家尤利·特拉普博士，他们恳请诺贝尔的父亲研制一种威力更大的炸药，而实际



上诺贝尔正在对此进行研究。吉宁博士见自己的学生进步得这么快，非常高兴。他从皮箱内取出一个小瓶，里面装有一种油状液体，诺贝尔一望便知那是硝化甘油。那时候，见过这种易燃易爆物质的人并不多，它的发明人索布雷罗先生因实验时发生爆炸身受重伤，这之后再无人继续研究下去了。

父亲答应了吉宁博士的请求，诺贝尔却抢先开口道：“把这项研究交给我吧！”从此，诺贝尔便与硝化甘油结下了不解之缘。

历时两年的克里米亚战争终于以俄国的失败而告终，诺贝尔工厂接受的大量政府订货取消了，应付生产而借的大笔债款需要偿还，这令父亲非常不安。祸不单行，诺贝尔的一座重要工厂又遇火灾被毁。借贷无门，无奈中父亲只得忍痛将自己经营多年的企业转让他人，以偿还巨额债务。

这次非同寻常的大起大落之后，诺贝尔决心实现父亲制成新炸药的愿望，他又回到彼得堡，利用二哥工厂的实验室，专心研究硝化甘油炸药。诺贝尔发现父亲研究的炸药性能很不稳定，有时爆炸能量大，有时爆炸能量却又很小，离实用阶段相去甚远。

1863年秋天，经过50余次反复试验，终于找到了解决办法：他把玻璃管管口密封起来，引爆后玻璃管炸碎，引发炸药，产生了巨大的爆炸力。在斯德哥尔摩的



代
序



大型锌矿和花岗岩采石场上，诺贝尔亲自进行了公开试验，并大获成功。当时，报纸和杂志对此进行了大规模报道，这一消息迅速传遍全球。诺贝尔把自己研制成功的炸药正式命名为硝化甘油炸药，并取得了瑞典、丹麦、英国、法国和比利时颁发的专利证书。父亲笑了，曾经失意的诺贝尔家族的事业，又兴旺起来。

诺贝尔寻求着更为安全的引爆物，他曾进行了多次随时都会丧命的危险实验。1864年9月3日，实验中发生了甘油大爆炸，整个实验室被炸得无影无踪，5位助手当场毙命，其中有他的弟弟埃米尔。20岁的埃米尔，在乌普萨拉大学专攻化学，是诺贝尔家中唯一的大学生，小弟的遇难令幸存的诺贝尔痛苦万分。母亲抱着埃米尔的遗体茫然哭泣，父亲也因这次重创而悲伤过度，卧床不起。消息一传开，警察当局传讯了诺贝尔，同时封闭了工厂。1865年3月，诺贝尔只得把实验室迁到离梅拉伦湖16英里的深山中。

硝化甘油虽然制造出来了，但其稳定性还是不强，在运输中稍有闪失就会爆炸，保存时间过长又会分解。不久，旧金山发生了运输途中的大爆炸，整列火车被炸成一堆废铁；德国一家著名工厂也在搬运硝化甘油时发生爆炸，整个工厂及附近居民房屋变成一片废墟；奥地利的炸药库发生爆炸，多人丧生；一艘满载硝化甘油的“欧罗巴”号轮船，在大西洋上发生爆炸。更令人难以



诺贝尔奖获得者的故事



想像的是，纽约饭店也发生了爆炸。为此，瑞典政府宣布，禁止贩运诺贝尔的炸药，如有违抗将追究法律责任。

在强大的压力面前，诺贝尔并未退缩，他认为关键是进一步改进炸药，消除它给人们带来的恐惧和误解。1866年10月，经过上百次的失败后，诺贝尔终于制成了命名为“达纳炸药”的黄色炸药。他在柏林东郊进行了黄色炸药的公开试验，并大获成功。那些反对和辱骂诺贝尔的人，一反常态称他为“不向任何艰难困苦低头的青年发明家”。停产的诺贝尔工厂恢复了生产，从此，黄色炸药产量巨增。1867年全球黄色炸药总产量仅有11吨，次年增加到78吨，第三年一跃为185吨，1874年总产量达3120吨。1896年一年中，仅93家工厂的总产量即达66500吨，产值约为1亿瑞典克朗。诺贝尔取得了令人鼓舞的成就，诺贝尔的工厂也遍及全球。

诺贝尔的一生，主要从事炸药的研究和制造，他发明的炸药是他对科学事业的重大贡献。此外，他对电化学、光学、机械学、生物学、生理学及枪炮制造也有浓厚的兴趣，并有许多发明。诺贝尔一生获得的专利有355项，其中有关炸药的专利就达129项。

1875年，在高加索巴库地区发现俄国最早的油田，并建立了诺贝尔兄弟石油公司，至今俄国最大的油田仍是经诺贝尔兄弟开采过的巴库油田。世界上最早的油



代
序



船，也是诺贝尔兄弟设计和使用的。

诺贝尔的父亲 1872 年逝世，16 年后他的二哥路特维希也离开了人世。1889 年母亲离开了人世，诺贝尔牢记母亲的生日——9 月 11 日，每年这一天，诺贝尔都要专程回到斯德哥尔摩为母亲祭扫坟墓。

诺贝尔曾接到意大利政府大量订购无烟炸药的通知单，但法国政府将诺贝尔视为意大利间谍，并对他进行迫害。1889 年，诺贝尔的法国工厂被封闭，他的实验室和全部设备被没收。诺贝尔痛心离开他居住了 18 年的法国，前往意大利的圣雷莫，在那里重建工厂。

诺贝尔一生从未结婚，他曾这样说过：“我的一生，就像一个老舵手把巨大的轮船驶进海湾泊定船位一样，完成了一项庞杂而艰苦的工作。”他获得巨大荣誉和财富之后，仍感到在自己的科研事业中有许多事情还没有做，一直不懈地努力研究。这位“老舵手”有一个非常朴素观念，那就是用自己的劳动为人类的幸福和世界的和平作出贡献。他从不参加华而不实的社交活动，人们说他孤癖、古怪，他却从不介意。青年时代的恋情，一直珍藏在诺贝尔心底，他拼命工作，无意成家。诺贝尔曾幽默地说：“研究工作好比我的妻子，我的子女就是发明。”

诺贝尔的一生都是在孤独中度过的，正是寂寞孤独的逆境，造就了值得世人仰慕的杰出人物诺贝尔。1893



诺贝尔奖获得者的故事



年，诺贝尔心脏病频频发作，健康状况恶化，他起草了一份遗嘱，决定将他全部财产的 17% 赠给瑞典卡罗琳医学院、瑞典医学界、维也纳和平协会及巴黎的瑞典俱乐部。此后两年中，他带病完成了一系列发明，并写下名为《专利的病毒》的剧本。这个剧本是研究诺贝尔遗嘱一字千金的资料，遗憾的是，它并未引起世人的重视。

1895 年 11 月 27 日深夜，诺贝尔最后写定了闻名全球的《诺贝尔遗嘱》，遗嘱中非常明确地表示，将自己全部财富赠给对人类的和平与进步事业有卓越贡献的人。诺贝尔请来埃伦堡、诺贝顿菲尔特、斯特莱勒奈特及华斯这四位好友作见证人，在遗嘱上署名，然后将资金存入了瑞典的斯德哥尔摩银行。这份遗嘱体现了诺贝尔的崇高品格和关心人类社会进步的纯真情怀。

诺贝尔在这份遗嘱中郑重写道——

所有我留下的遗产，应以下列方式处理：其资金将由我的委托人投资在安全的证券上，建立一项基金；其利息以奖金的方式，每年赠予那些在最近数年来造福于人类贡献最大的人。此项利息将平均分为 5 份，分配如下：一部分赠予在物理学上有最重要的发现或发明的人；一部分赠予在化学上有最重要的发明或改进的人；一部分赠予在生理学或医



代
序

智慧之光



学上有过最重要的发现的人；一部分赠予在文学上创作出有理想主义倾向的最杰出的作品的人；一部分赠予为使国与国之间增加友好、为废除或裁减常备军、为维持与发起和平会谈作出最大贡献或工作最好的人。

其中物理和化学奖金由瑞典皇家科学院颁赠，生理学或医学的奖金由斯德哥尔摩的卡罗琳医学院颁赠，文学奖由斯德哥尔摩的瑞典文学院颁赠，和平奖由挪威议会选出的一个五人委员会颁赠。在颁赠奖金时，不考虑候选人的国籍问题，才高者得，无论他是否为瑞典籍人。



诺贝尔奖获得者的故事

1896年8月，诺贝尔唯一的亲人，大哥罗伯特去世了。从此他一蹶不振，医生也不允许他再进实验室了。诺贝尔完全解脱，他心里再明白不过，世间的名利荣辱都不过是一场过眼云烟。这时，他又写了一部悲剧，剧名叫《报应》。

1896年12月10日，诺贝尔这位一生孤独的发明大师，在意大利圣雷莫静静地离开了人世。临终时，诺贝尔身边没有一个人。12月29日，诺贝尔的遗体运回斯德哥尔摩，在斯德哥尔摩古老的路德教堂举行了庄严肃穆的葬礼。骨灰安葬在斯德哥尔摩近郊的“北方公墓”，与他的父母兄弟葬在一起。他的墓室符合他生前的愿望

智慧之光



——简朴。他曾经说过这样一句话：“活人的肚皮比死人的纪念碑等荣誉，更值得我关心。”

然而，人们将永远记住那些在孤独坎坷的逆境中，为人类作出贡献的人。“富翁式的贫农”——阿尔弗雷德·伯恩哈德·诺贝尔的名字，将永远载入史册。

1901年，诺贝尔基金会拥有资金达312200036瑞典克朗，相当于920万美元，这一年颁发了首届诺贝尔奖。89年之后的1990年，仅墨西哥文学家帕斯所得的诺贝尔文学奖奖金即达66万美元。

1968年，瑞典中央银行在其成立300周年时，为纪念诺贝尔奖基金提供者而设立了一笔基金，支付诺贝尔经济学奖，全称为“纪念诺贝尔经济学奖”。该奖由瑞典皇家科学院委任组成的“经济科学委员会”评定，从1969年起，每年10月中旬与诺贝尔文学、生理学或医学、物理学、化学、和平奖得主一道同时公布，到1996年已颁发了28届，共有30余名欧美经济学家获奖。

1996年12月10日，是瑞典发明家和企业家诺贝尔逝世100周年纪念日。1996年，诺贝尔奖颁奖仪式当天分别在瑞典首都斯德哥尔摩和挪威首都奥斯陆隆重举行。1996年每项诺贝尔奖的奖金额为740万瑞士克朗（约合112万美元）。近100年来，诺贝尔奖得主约700人，1996年诺贝尔奖得主共13人。

我们有缘，也有幸。因为这世界有了杰出的诺贝



代
序

智慧之光



尔，我们才有机会结识这么多卓尔不群的人类英才。我们为之自豪，为之品味人间的纯情真意，为之感悟这五彩缤纷，艰辛而复杂的奋斗人生。

人们永远记住您，孤独的诺贝尔……

作 者

1998年12月10日



诺贝尔奖获得者的故事



目 录

孤独的诺贝尔(代序)	(1)
------------------	-----

神秘的射线

—— 伦 琴	(1)
--------------	-----

最有创造才智的人

—— 爱因斯坦	(9)
---------------	-----

伟大的先驱者

—— 费 米	(16)
--------------	------

执著不渝的女性

—— 梅耶夫人	(25)
---------------	------

中国的小博士杨振宁	(31)
-----------------	------

茶馆里的大学生

—— 李政道	(40)
--------------	------

追回逝去的时光

—— 贾埃弗	(48)
--------------	------





J 粒子的主人

——丁肇中 (56)

送鲜牛奶的化学家

——范特霍夫 (65)

一切全靠自己

——费 雪 (71)

全能教授的梦想

——阿列纽斯 (76)

寒冬里的旁听生

——莫依桑 (84)

年轻的教授

——卢瑟福 (90)

敢于纠正导师的失误

——瓦拉赫 (97)

最谦逊的女性

——居里夫人 (105)

从纨绔子弟到化学家

——格林尼亚 (112)

第一座合成氨厂的诞生

——哈 伯 (118)

异想天开的孩子

——贝吉乌斯 (125)



诺贝尔奖获得者的故事