

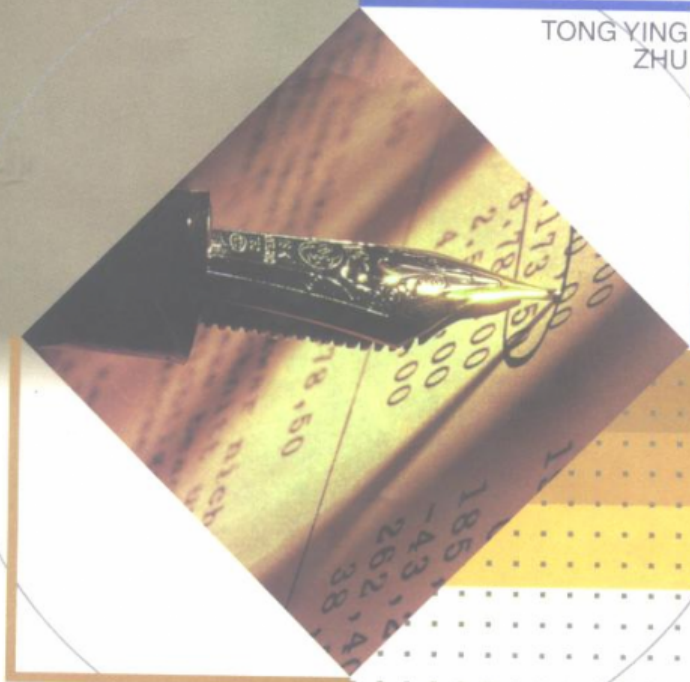


百年辉煌

——诺贝尔与诺贝尔奖

童鹰著

TONG YING
ZHU



BAINIAN HUIHUANG
NUOBEIER YU NUBOBEIER JIANG

武汉出版社

K216.1
TY/1



百年辉煌

——诺贝尔与诺贝尔奖

童鹰著



海淀走读 0059313

BAINIAN HUIHUANG
NUOBEIER YU NUBOIER JIANG

0059313

武汉出版社

(鄂)新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

百年辉煌:诺贝尔与诺贝尔奖/童鹰著. —武汉:武汉出版社,
2000.2

(诺贝尔奖史话丛书/杨建邺主编)

ISBN 7-5430-2160-9

I. 百… II. 童… III. ①诺贝尔-生平事迹②诺贝尔奖金
-科学家-生平事迹-世界 IV. K816.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 77474 号

百年辉煌:诺贝尔与诺贝尔奖

著作责任:童 鹰

责任编辑:周雁翎 明廷雄 郭廷军

封面设计:刘福珊

出 版:武汉出版社

社 址:武汉市江岸区北京路 20 号 邮 编:430014

电 话:(027)82839623 82842176

印 刷:湖北省通山县印刷厂 经 销:新华书店

开 本:850×1168mm 1/32

印 张:7.5 字 数:158 千字 插 页:5

版 次:2000 年 4 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

印 数:0001-3000 册

ISBN 7-5430-2160-9/K·202

定 价:12.00 元

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。

诺贝尔奖史话丛书

主 编 杨建邺

副 主 编 段若川 郭奕玲 童 鹰

编 委 彭小华 杨建邺 段若川
郭奕玲 童 鹰 陈蓉霞

策 划 彭小华 周雁翎

责任编辑 周雁翎 明廷雄 郭廷军

装帧设计 刘福珊



阿尔弗雷德·伯纳德·诺贝尔像



总 序

诺贝尔奖从 1901 年开始颁发,到今年已有近 100 年的历史。在这 100 年的历史中,诺贝尔奖已经成为人类科学、文学和社会活动事业中最受人们重视的奖励。到 1999 年为止,已有 687 位不同领域的专家、学者获奖。

诺贝尔奖授予的基本准则是奖给世界上最杰出的人才。瑞典的诺贝尔基金会每年都要煞费苦心地从全世界各地推荐的大量候选人中,遴选出对人类利益作出最卓越成就的贡献者。

世界各国的科学家、文学家和社会活动家,一般都把能够获得这种奖励看作是一生中所能拥有的最高荣誉;而且,每一位诺贝尔奖获奖者,不论社会各界对诺贝尔奖有什么不同的评论,他们从获奖之日开始,就成为备受全世界人民关注的人物。

诺贝尔奖之所以有这么巨大的声誉和威望,不仅仅是因为它有悠久的历史 and 巨额的奖金(每一项学科的奖金现在约为 100 万美元),而且更重要的是,诺贝尔奖金评选委员会始终坚持了诺贝尔本人遗嘱的基本精神:公正、科学技术的最高水平和文学上的“理想主义倾向”。由于评选委员会能够始终如一、自觉公正地坚持这种最高的评审标准,所以这项奖励已经成为国际社会中地位最高、影响最大的世界性奖励;许多研究机构、院校和国家以能获得诺贝尔奖而引为自豪。就像奥林匹克运动会那样,获奖者将被视为民族英雄。正因为如此,诺贝尔奖的颁发为全世界科学、技术和文明的发展带来了巨大的



效应和活泼的生机。就这一意义来说,诺贝尔奖好比是一架伟大的“永动机”,它持久不衰地激励着世界各国的精英奋勇拼搏,驱动着人类文明的事业以空前的速度向前发展。全人类都应该感谢诺贝尔奖给人类带来的美好愿望和伟大进展,更应该感谢而且铭记这项奖励的发起人阿尔弗雷德·诺贝尔。

为了缅怀这位巨人的伟大功勋,为了感谢近 700 位诺贝尔奖获得者对人类所作出的巨大贡献,我们组织编写了《诺贝尔奖史话》丛书,希望能够通过这套丛书表达我们对人类未来美好前途的祝愿。我们还希望广大的中国读者能通过这一丛书更好地认识、了解诺贝尔奖,从而树立远大的目标,为祖国事业的进一步腾飞和世界文明的长足发展贡献我们的力量。

在 20 世纪即将结束之际,两位华裔学者接连获奖,这对于我们中国人来说,不能不是一个令人激奋的消息。

古诗曰:

满眼生机转化钧,
天工人巧日争新。

愿我中华儿女能在 21 世纪大展宏图,让 21 世纪诺贝尔奖获奖史上不断写上我们中国人的名字!

杨建邺

1999 年 12 月



前言

本世纪以来,就对世界物理学、化学、生理学和医学、文学、世界和平乃至经济学所产生的全面而深远的影响来说,没有哪一位世界名人或世纪伟人能超过诺贝尔。不仅如此,诺贝尔的全面而深远的影响,仍将持续到未来乃至永远。因此,读点诺贝尔的生平事迹,读点诺贝尔奖获得者的生平事迹,也就成为当代人,特别是青少年提高自身科学文化素质的一条重要途径。

通过阅读诺贝尔的生平事迹,提高自身的科学文化素养,最重要的是学习他的生平事迹中所表现出来的那种诺贝尔精神。

诺贝尔精神的特质之一是创业精神。诺贝尔在少年时代也曾做过“雪莱梦”,梦想成为一个雪莱式的诗人。当他后来认识到实业更有利于自身和社会的发展之后,于是转而在科学、技术和企业方面寻求发展。特别是他在创业中所具有的那种强烈的科技开发意识、市场开发意识和专利保护意识,值得在市场经济条件下寻求创业机遇的青年,尤其是年轻科技企业家所借鉴。

要创业,就要奋斗。因此,诺贝尔精神的特质之二是他的那种不屈不挠的奋斗精神。诺贝尔从位于梅伦拉湖畔的那艘破旧的平底驳船上开始创业,经过百折不挠的奋斗,最终发展成为一家遍及 21 个国家、拥有 90 余座工厂的大型跨国公司。在科技方面,他总是处于不断超越自我的奋斗之中。在企业方面,他也总是处于不断发展自我的奋斗之中。正是以这种不屈不挠的奋斗精神,使



他成为当时富甲欧美的科技企业家。

诺贝尔精神的特质之三是他的无私奉献精神。诺贝尔把自己的一生奉献给了科技事业。如果说在他生前，人们还认为他是为财富奋斗的话，那么在他的遗嘱中把其巨额资产全部捐赠给全社会，而且不止是捐赠给他的祖国瑞典，那就可以说明他的这种捐赠确实是一种无私的奉献。正是因为具有这种无私奉献的精神，所以诺贝尔才得以成为无与伦比的世界伟人。

当然，构成诺贝尔精神的基本特质不止以上三个方面，但若能学习到这三种基本特质，甚至只要学习到其中一种基本特质，也必将使我国青少年受益匪浅。

本书分上下两篇。上篇概述诺贝尔生平事迹，下篇简述近百年来诺贝尔奖的颁发概貌。虽然人们对每年各项诺贝尔奖的评选常有分歧，特别是对文学奖、和平奖和经济学奖这三项缺乏客观评价标准的奖项常有异议，但从总体上看，诺贝尔所开创的诺贝尔奖的各大奖项，确实不愧为光照全球的世界级大奖，诺贝尔所开创的事业，确实不愧为造福人类的千古伟业。



目 录

前言	(1)
----------	-----

上篇 诺贝尔

第一章 诺贝尔家世传奇	(1)
第一节 家世模糊的先祖	(1)
第二节 伊曼纽尔:在贫困中奋起的发明家	(5)
第三节 诺贝尔出生在家庭破产时	(9)
第四节 伊曼纽尔的俄国梦	(12)
第五节 卖火柴的小男孩	(17)
第六节 一个病弱幼童的向往	(19)
第二章 难忘的彼得堡岁月	(23)
第一节 卡罗琳母子投奔彼得堡	(23)
第二节 诺贝尔的“雪莱梦”	(24)
第三节 背负希望的欧美之旅	(28)
第四节 克里米亚战争结束前的黄金岁月	(31)
第五节 巴黎和约与伊曼纽尔的再度破产	(34)
第三章 不屈不挠的探索	(38)
第一节 回斯德哥尔摩从头干起	(38)
第二节 赫勒尼堡的灾难	(40)
第三节 引爆装置:征服硝化甘油的第一次大突破	(43)
第四节 安全炸药:征服硝化甘油的第二次大突破	(44)
第五节 雷管:征服硝化甘油的第三次大突破	(47)
第六节 炸胶:征服硝化甘油的第四次大突破	(49)



第七节	无烟火药:征服硝化甘油的第五次大突破	(52)
第八节	拥有 351 项专利的发明家	(54)
第四章	跨国公司的先驱	(57)
第一节	诺贝尔跨国公司从这里起步	(57)
第二节	瑞典的诺贝尔公司	(58)
第三节	德国的诺贝尔公司	(59)
第四节	法国的诺贝尔公司	(60)
第五节	英国的诺贝尔公司	(62)
第六节	俄国的诺贝尔兄弟石油公司	(64)
第七节	英德托拉斯与拉丁托拉斯	(66)
第八节	诺贝尔跨国公司的形成	(68)
第五章	最富有的流浪汉	(70)
第一节	诺贝尔资产富甲天下	(70)
第二节	没有家的发明家	(71)
第三节	伊甸园中的流浪之旅	(74)
第四节	文学园地的萍踪浪迹	(76)
第五节	战神帝国的和平之梦	(78)
第六节	思想流浪中的社会主义倾向	(79)
第七节	祖国之恋与归国之路	(82)
第六章	为了人类的幸福	(84)
第一节	科技巨星的陨落	(84)
第二节	伟大的临终遗嘱	(85)
第三节	巨额遗产动人心	(87)
第四节	瑞典社会舆论的批评	(88)
第五节	诺贝尔家族的最初异议	(90)
第六节	莎菲亚平地起风波	(91)
第七节	美好遗愿终成现实	(92)

下篇 诺贝尔奖

第七章	诺贝尔物理学奖	(97)
------------	----------------------	-------------



第一节	革命年代的开拓者之星	(97)
第二节	量子物理星空灿烂	(100)
第三节	在查德威克与费米之间	(101)
第四节	粒子物理巨星闪耀	(103)
第五节	凝聚态物理学的两度获奖者	(105)
第六节	物理学获奖者的摇篮	(106)
第七节	物理学奖获奖人次国籍排行榜	(108)
第八章	诺贝尔化学奖	(110)
第一节	物理化学“剑客”云集	(110)
第二节	从拉姆塞到西博格	(112)
第三节	核物理还是核化学	(114)
第四节	生物化学的百年长征	(115)
第五节	高分子化学的主要获奖者	(117)
第六节	化学奖台上的巾帼之星	(118)
第七节	化学奖获奖人次国籍排行榜	(119)
第九章	诺贝尔生理学和医学奖	(121)
第一节	贝林:第一位生理学和医学奖获得者	(121)
第二节	征服疑难病症的医学勇士	(122)
第三节	磺胺之父与抗菌素元勋	(124)
第四节	从心电图到 CT 的获奖者	(127)
第五节	早期获奖的生理学家	(129)
第六节	从摩尔根开始的辉煌记录	(131)
第七节	生理学和医学奖获奖者国籍排行榜	(134)
第十章	诺贝尔文学奖	(135)
第一节	文学奖台上的诗人之星	(135)
第二节	第一位获诺贝尔文学奖的小说巨匠	(138)
第三节	戏剧家肖伯纳与诺贝尔文学奖	(140)
第四节	从暮年获奖的蒙森到拒绝领奖的萨特	(141)
第五节	文学奖台上的女性获奖者	(145)



第六节 诺贝尔文学奖的评奖分歧	(148)
第十一章 诺贝尔和平奖	(150)
第一节 杜南与帕西首获和平奖	(150)
第二节 三度获奖的红十字会	(152)
第三节 种族平等与世界和平	(154)
第四节 在科学与和平之间	(158)
第五节 世界政要与诺贝尔和平奖	(161)
第六节 为了和平的杰出女性	(163)
第七节 和平奖的是是非非	(166)
第十二章 诺贝尔经济学奖	(167)
第一节 率先获奖的经济计量学家	(167)
第二节 萨缪尔逊与后凯恩斯主义获奖者	(168)
第三节 弗里德曼:反凯恩斯主义获奖者	(169)
第四节 从米达尔到俄林:瑞典学派的获奖者	(170)
第五节 西蒙及其经济决策理论的获奖	(173)
第六节 发展经济学:一支红杏出墙来	(174)
第七节 经济学奖获奖人数国籍排行榜	(175)
诺贝尔奖历届获奖者名录(1901—1999)	(177)
物理学奖	(177)
化学奖	(187)
生理学和医学奖	(194)
文学奖	(205)
和平奖	(211)
经济学奖	(218)
主要参考资料	(221)
后记	(222)



第一章 诺贝尔家世传奇

第一节 家世模糊的先祖

1868年2月。

瑞典首都斯德哥尔摩还是一片冰雪世界。在桥梁毗连的街道上,除了偶尔驶过的公共马车之外,只有稀稀落落的行人。同当时已经完成第一次工业革命的英国相比,瑞典虽然还是一个后起的工业化国家,但开矿山、修铁路和建工厂也成为一股社会浪潮。为了提倡实业,鼓励发明,瑞典科学院决定授予诺贝尔父子勒特斯泰德(Letterstedt)奖章,以奖励他们在应用硝化甘油制造炸药方面所取得的成就。

“诺贝尔父子是谁?”瑞典科学院颁奖的消息传出之后,人们不免竞相传问,这是诺贝尔父子在瑞典最初成为新闻人物。这时人们才逐渐知道,诺贝尔父子是以硝化甘油制造新型炸药的化工学家。当时,父亲伊曼纽尔·诺贝尔68岁,儿子阿尔弗雷德·诺贝尔32岁。由于瑞典科学院这次颁奖给诺贝尔父子两人,所以人们尚未对阿尔弗雷德·诺贝尔予以更多的关注。

1872年,老诺贝尔去世。阿尔弗雷德的事业蒸蒸日上。为了表彰阿尔弗雷德在化工领域所作的杰出贡献,瑞典国王在1880年特别授予阿尔弗雷德北极星(Polarstar)勋章。这项荣誉是瑞典国王专门为奖励在科学技术上有重大贡献的人设立的,是瑞典当时科学技术界的一项国家级奖,也就是一项最高荣誉奖。这次获奖之后,阿尔弗



雷德·诺贝尔才进一步为公众所知晓。然而,阿尔弗雷德·诺贝尔到底是一个怎样的人,人们还是知之不多,因为他当时的知名度还没达到公众热心关注的程度。也就是说,他的知名度还没有达到人们热心为他写传记的程度。

诺贝尔在 1896 年 12 月 10 日去世。诺贝尔去世之后,有关诺贝尔的巨额遗产的处理和他临终遗嘱执行的问题,在整个瑞典闹得沸沸扬扬。人们热切希望能知道有关阿尔弗雷德·诺贝尔的一切。只是到了这时,诺贝尔生前聘请的作为他的助手和秘书的工程师索尔曼(R·Sohlman)才想到要为诺贝尔写一部传记。

索尔曼是诺贝尔在 1893 年聘请的,和诺贝尔相处的时间实际上只有 3 年。索尔曼在诺贝尔生前曾多次问过诺贝尔有关他的家世,诺贝尔虽然也偶尔谈及,但他不是谈兴不浓就是所知不多。因为诺贝尔生前曾不只一次地对索尔曼这样说过:

“我的先人都对家世和家谱不感兴趣,人应当看重的是现在和将来,谁有时间总是谈家世和过去呢?”

不过,索尔曼确实还是一个有心人。他在诺贝尔生前就收集到不少有关诺贝尔家族和诺贝尔生平的资料,因为他觉得有责任把瑞典人民的这个伟大儿子的一切告诉世界。

从 1896 年到 1901 年,索尔曼作为诺贝尔基金会的重要成员,把主要精力都用在处理诺贝尔的巨额遗产和执行诺贝尔的临终遗嘱方面。在此期间,另一位传记作者旭克也着手进行《诺贝尔传》的资料收集和整理工作。自诺贝尔奖在 1901 年正式颁发之后,索尔曼才有时间与



旭克合作,共同进行《诺贝尔传》的资料收集和整理工作。

当他们俩人着手进行这些工作时,发现除了诺贝尔的父辈之外,他的祖辈以上的家世均已模糊不清。这种现象并没有什么意外。一个人在未成名之前,如果他的先辈本身没有什么名气,不说世人不可能了解他的家世,就是作为直系后代的儿孙辈,对他们先祖的家世谁又能知道多少呢?

但索尔曼和旭克颇有耐心,经过数年的广泛搜集、调查和考证,总算把诺贝尔的模糊家世理出了一些头绪。此后,又经过进一步的整理和润色,他们俩人终于在1926年完成并出版了第一部有关诺贝尔的传记——《诺贝尔传》。这就是此后各种文本和各种版本的诺贝尔传的素材基础。

据索尔曼和旭克的搜集和考证,在诺贝尔的父系和母系的先祖中,有62位先祖留下了零星的史迹,并因此构成诺贝尔的模糊而又富有传奇色彩的家世。

诺贝尔的父系先祖颇具传奇色彩。诺贝尔的祖父名叫伊曼纽尔·诺贝利叶斯,是一位半拉子的外科医生,在战时曾任过军医,并在耶夫勒地区担任过卫生官。正是这位祖父,把他的家族的姓最先从诺贝利叶斯改为诺贝尔。

伊曼纽尔·诺贝利叶斯的父亲,也就是诺贝尔的曾祖父,名叫奥洛夫·珀森·诺贝利叶斯(1706—1760)。这位先辈曾获得瑞典著名的乌普萨拉大学的绘画硕士学位,此后成为一位小有名气的画家。

奥洛夫·珀森·诺贝利叶斯的父亲,即诺贝尔祖父的祖父,也就是我们通常所说的三世祖,他的名字叫皮特勒



斯·奥莱·诺贝利叶斯,于1682年考进乌普萨拉大学法律系。大学毕业后,他当了乌普萨拉附近的一个县法院的法官。由于他极有音乐天赋,因此颇受当时乌普萨拉大学校长奥洛夫·鲁德伯克(1630—1702)的器重,并由此赢得了这位校长的女儿温德拉的芳心。此后不久,他便成了这位校长的乘龙快婿。鲁德伯克是一位教育家和瑞典文学史上极有影响的学者。他在数学、物理、化学、天文、植物、动物、解剖、建筑和机械等许多学科都有广泛的兴趣,并有过重要的建树。就鲁德伯克与诺贝尔的亲缘关系而言,他是诺贝尔先辈的四世祖中的曾外祖父。就此而言,他是诺贝尔家族中的先辈成员,也是诺贝尔的母亲常引为自豪的一位先祖。诺贝尔的母亲生前经常说,只有他的儿子阿尔弗雷德·诺贝尔才真正继承了他的先辈鲁德伯克的杰出才智和优秀品质。

当然,鲁德伯克毕竟是阿尔弗雷德·诺贝尔的四世祖中的曾外祖父,那么,作为诺贝尔的四世祖中的曾祖父是谁呢?也就是上面所说的那位县法官奥洛夫的父亲是谁呢?据索尔曼和旭克搜集到的资料考证,他是位于瑞典南部斯科纳省乡村的一位农民。也就是说,作为诺贝尔四世祖的内祖是一位农民,而外祖则是一位大学校长。一位普通农民和一位大学校长在17世纪中期结成儿女亲家,由此衍生出诺贝尔家族的传奇家世。

诺贝尔的母系先祖似乎不如他的父系先祖那样具有传奇色彩。诺贝尔的母亲叫卡罗琳·安德烈特·亚瑟(1803—1889),生于瑞典南部多山地带的斯莫兰省的农家。据有些《诺贝尔传》的作者说,卡罗琳的父亲(也就是诺贝尔本人的外祖父),曾担任过书记长之类的职务。不