



Signed Nobel

诺贝尔小传

诺贝尔小传

张永谦 葛荣寿 编著

广西人民出版社

1029443

诺贝尔小传

张永谦 葛荣寿 编著



广西人民出版社出版

(南宁市河堤路14号)

广西新华书店发行 广西新华印刷厂印刷

*

开本787×1092 1/32 3.25印张 插页 2 60 千字

1984年11月第1版 1984年11月第1次印刷

印 数 1—17,900册

书号: 10113·290 定价: 0.40元

作者的话

这本小册子，初稿完成于一九七九年十一月。我们的目的是向读者介绍阿尔弗里德·诺贝尔为科学献身的一生，以此为中心来组织材料，决定取舍，没有附加虚构的东西。

我们在着手准备时，没有料到关于阿尔弗里德的资料竟这样短缺。那时，刚好有一些朋友出国学习或访问，我们就拜托他们代为寻求资料。朋友们在国外时经济不富裕，时间也很宝贵，但都热情帮助。他们的情谊是感人的。这本小册子能与读者见面，我们首先要向代为寻求资料的邓祖淦、程富华同志致谢。

我们的老领导，原中国科技大学副校长、中国科学院顾问钱志道同志，是我国知名的炸药专家，他在百忙中审阅了书稿，耐心地向我们讲解了许多有关炸药的知识，使我们受益良多。此外，中国社会科学院柳升祺教授、中国科学技术大学方励之教授、北京晚报的王纪刚同志、江西省新药研究所副研究员傅青杰同志，都给了我们支持和帮助。在此一并致谢。

当然，尽管这么多同志热心帮助，由于我们自己水平所限，书中仍可能有疏漏和错误之处，请读者多予批评。

张永谦 葛荣寿

一九八三年十一月

于北京

目 录

一、从斯德哥尔摩的盛典说起……	(1)
二、父亲——破产的发明家……	(4)
三、幼年——童年——青年……	(12)
四、在科学的入口处……	(18)
五、迁徙梅伦拉湖船上……	(28)
六、临危不乱……	(33)
七、从成功处再起飞……	(38)
八、贤明谦逊……	(44)
九、在专利诉讼的漩涡里……	(53)
十、终身的伴侣……	(60)
十一、伟大的遗嘱，意外的风波…	(66)
附录一：诺贝尔科学奖八十二年概 况（一九〇一——一九八 二）……	(73)
附录二：诺贝尔生平大事记……	(92)

一、从斯德哥尔摩的盛典说起

瑞典王国的首都斯德哥尔摩，座落在十四个小岛和半岛上，东临波罗的海海湾，西接一望无际的梅拉伦湖。市区用桥梁相连，高楼耸立，绿树成荫，水面上海鸥自由飞翔。这个地处北欧的都市，在大西洋暖流的荫蔽下，冬季并不十分寒冷。这里空气潮湿，清晨常笼罩着薄雾，雾散之后，树枝上留下洁白而又膨松的雾凇，在阳光下显得格外纯净。

然而更值得全世界关注的，不是这座城市旖旎的自然风光，而是一个富有纪念意义的日子——十二月十日——诺贝尔逝世纪念日暨诺贝尔奖金颁奖日。除第二次世界大战的非常时期，每逢这一天，都要在斯德哥尔摩举行一年一度的诺贝尔奖金授奖仪式。

这一天到来的时候，斯德哥尔摩音乐厅里学者名流济济一堂，记者云集，连瑞典国王、王后也前来参加颁奖。

下午四时三十分，荣获奖金的科学家和社会活动家在诺贝尔基金会成员的陪同下，登上主席台荣誉席，这时，庆贺的人们纷纷向他们行注目礼，全场掌声四起。

典礼开始时，先由诺贝尔基金会主席或奖金评选会成员简要介绍获奖人的成就，然后由获奖者用本国语言发表获奖演说。接着，由瑞典国王和王后颁发获奖证书及奖章。当晚举行盛大宴会，次日获奖人领取奖金支票，盛典至此结束。颁奖仪式热烈而庄重。诺贝尔的名字，随着这一年一度的盛典不断向全世界传颂，激励着人们为科学事业而献身。

斯德哥尔摩的盛典何以牵动那么多人的心呢？要回答这一问题，首先必须了解阿尔弗里德·伯恩纳德·诺贝尔(Alfred Bernhard Nobel)的历史。诺贝尔一生有许多发明，他为合成化学及其发展作出了杰出贡献，在化学史上占居了重要的地位。他获得的将近四百项科学发明专利中，最重要的都与炸药有关，有硝化甘油引爆法、雷汞管、猛炸药（达那马特）、炸胶、无烟炸药（巴立斯梯），以及速爆炸药、缓性炸药、兵工炸药、燃烧—爆炸型炸药等等。这些发明在十九世纪后期，给资本主义生产的迅猛发展提供了强大的动力。但诺贝尔值得人们敬佩的地方不仅仅在于他的发明创造，而在于他那为科学献身的崇高品德和为繁荣科学事业而具有的远见卓识。他捐献自己巨额财产设立的诺贝尔科学奖，八十多年来对于推动全世界科学技术的发展，有着不可低估的积极作用。这就是举世热忱关注斯德哥尔摩盛典的原因。

当然，诺贝尔又是一个充满矛盾的复杂的历史人物。他终身从事炸药研究，除有积极的一面外，客观上又为不义的战争提供武器；他是一个和平主义者，但又相信

加强威慑力量就可以避免战争——他曾经说，我们的工厂可以使军队改观，有朝一日，两个军团可以在一秒钟内双方毁灭，把人类文明毁灭，到那时人们就不会打仗了；他是一个大发明家，以出让发明专利致富，成为大企业主，但他生前又热心资助人们从事科学研究活动，死后将遗产捐赠设立诺贝尔奖金；他身为百万富翁，却不贪图安逸，终生没离开在死神威胁下的实验室——他说，“我工作的地方就是我的家”。这些现象似乎难以理解。其实，我们不能，也没有必要将对诺贝尔的理解纳入某种固定的模式，并以此来概括他的一生。诺贝尔作为一个大发明家、大企业主、大资本家，他不可避免地带有阶级的局限性，但这并不妨碍我们从他身上吸取一些有益的东西。因此我们觉得有必要向青年读者介绍阿尔弗里德·伯恩纳德·诺贝尔的身世和生平业绩，希望读者学习他为科学献身的品德；学习他永不自满的创造热情；学习他在失败时从不气馁，在不公正的待遇面前从不示弱的坚强意志；学习他高瞻远瞩，竭力为人类的文明和进步作出持久贡献的可贵精神。同时，我们相信，通过了解诺贝尔的生平，读者会对这个伟大的历史人物作出正确的判断和公正的评价。

二、父亲——破产的发明家

我们向大家介绍阿尔弗里德·伯恩纳德·诺贝尔，要先从他的父亲——伊曼纽勒·诺贝尔(Immanuel Nobel)讲起。正是这位老人永不停息的创造精神，引导他的儿子走上了光荣而又艰辛的发明家的道路。

伊曼纽勒生于一八〇一年。幼年家境贫困，父母无力送他进学校读书。十五岁时，他就到海轮上当了堂倌，长年航行于地中海，过着自食其力的生活。十八岁那一年，海轮遇难，船主和大多数船员死于非命。伊曼纽勒幸免于难，他这才转到一个建筑师手下做学徒。由于他勤奋好学，在建筑师手下工作了一年之后，进入高等学校学习。这个学校是一所综合性大学，课程设置偏重于实用，理论上的教学要求并不很严格。年青的伊曼纽勒，在校内以勤奋而聪敏知名，多次因制作精巧的模型获奖。一八二二年他制成一台用风力推动的抽水机模型，得到了学校的最高奖金。学校校长特别推崇伊曼纽勒的实验才能，说他的水平可跻身于皇家学院。一八二六年，伊曼纽勒开始担任建筑工程师。当年就申请了刨木机等三项专利，专家们对其中两项评价较高。但是，商业部对

这些发明极为冷淡，专利申请如石沉大海。

一八二七年，伊曼纽勒与一位书记长的女儿安德丽塔·亚赛（Andrietta Ahlsell）结婚，组成了一个和美的家庭。他们一共生了八个孩子，但只有三个活了下来。

在上一个世纪，瑞典这个国家，人口稀少，大部地区覆盖着无边无际的森林。它虽以富有矿藏著称于世，但以木材加工为工业的重点。由于它远离工业发达的西欧各国，技术落后，燃料仍以得天独厚的木材为主，交通仅靠国内各省之间几条单轨铁路。当时煤田刚在开发，工业小而分散。农业情况不佳，以至于难以养活日益增长的人口。再加上战争不断，政治上经济上都有不少困难。有相当多的人向北美迁徙。伊曼纽勒·诺贝尔就是在这种历史条件下开始创业的。他擅长机械制造，但才能无处施展，只好先当建筑师。这本不是他的专长，又处在这种社会境况下，兼之经营不善，因此他所承担的建筑工程多半亏损。几年之后，累积负债高达一万多泰勒（当时的德国银币）。也恰在此时，他多年积蓄的一点家产又毁于火灾。一八三三年，他再也无法支撑局面，不得不向当地法院呈递了破产申请书。所谓破产，是资本主义社会的一种法律术语，就是说，当一个人不能偿还债务时，法院根据本人或债权人的申请，做出裁定，宣告破产。然后，把欠债人的全部财产折价变卖，归还债主。不足的部分，不再偿还。这对于经营企业、事业的人，是名副其实的倾家荡产，确实是一个毁灭性的打

击。一八三七年，伊曼纽勒清理好了债务，告别了妻子和四个儿子，只身漂泊海外，辗转到了人地生疏的俄国。

那时的俄国，沙皇尼古拉一世刚即位不久，他宣布的对外政策新原则是“奋发、果敢和进取”。他的近期目标就是建立沙俄对近东的完全统治，尤其注意控制黑海海峡地区。这就形成了俄国与英、法、奥等强国的对立，土耳其成了各国争夺的焦点。由于俄国与英、法等国关系紧张，因而沙皇着力于增强防务。伊曼纽勒适应这种形势，利用欧洲的先进技术在圣彼得堡制造各种机械，并致力于研制炸药。在此期间，他结识了一位俄国将军。这位俄国将军出自对于本国防务的关心，极力向军部推荐伊曼纽勒。一八五二年，他亲自观看了伊曼纽勒关于地雷、水雷的试验，极力推崇，说这是能使进攻的敌人全军覆没的有力武器，他并在给军部的报告中，从军事角度提出可能加以应用的多种方案。他在报告中说：“伊曼纽勒·诺贝尔为这些试验花费了大量的金钱，而且冒着生命的危险去亲自布置各种实验设备。为了继续进行这些工作，需用四万卢布。”但是，伊曼纽勒仅仅向政府申请得三千卢布的实验费。这位俄国将军又极力为伊曼纽勒呼吁：“我应该切实声明，伊曼纽勒·诺贝尔在过去实验上的成功和他那种发明的天才，能担保他的计划可靠，假如发明成功的话，结果一定至关重要，那么，这笔区区用款，就不值计较了。”然而，这个请求并未得到俄国政府的支持，伊曼纽勒没有再从沙皇那里得到任何补贴。

直到一八五三年，俄国和土耳其为“巴勒斯坦圣地”发生军事冲突，克里米亚战争爆发。当年六月，八万俄军开进摩尔达维亚和瓦拉几亚。这就促成了英、法等国参战，扩大了这场帝国主义之间的战争。俄国政府为了应付战事，转而支持伊曼纽勒·诺贝尔。授命他紧急制造鱼雷，尽快在海域设防，以抵御英国舰队。当时，俄国的海军与英法海军相比，实力较弱。这些鱼雷究竟起过多少作用，已难于考查。不过，有一次，在芬兰海域内，一只俄国商船驶入海港，由于船长不按领港员指引的路线行驶，触及鱼雷，引起爆炸，船身受到严重创伤。恰好，英国舰队就在附近海域游弋，看到了这次事故，对于俄国鱼雷的威力留下了很深的印象，从此望而生畏。

在战争期间，进口机械的途径中断了，给军火生产造成了困难，俄国政府不得不扶植国内的工业。于是伊曼纽勒·诺贝尔更受到了俄国政府的“垂青”，资助他开办工厂。既制造炸药，又制造发动机和军舰，以应付战争之急需。伊曼纽勒在俄国成了有名望的工程师和企业家。他摆脱了债务的困扰，筹划着事业的中兴。一八四二年，他将妻儿接到圣彼得堡一起生活，多年分居的亲人团聚了。

那时候，俄国没有熟练的工人和专家，伊曼纽勒的儿子们就成了他的得力助手。这一时期，他负责制造了一批大马力的发动机和舰船。同时，他又有不少其它发明，设计了一种制造木轮的机器；发明了家用取暖的锅

炉系统，在医院和旅馆里装上了暖气设备。俄国的第一个暖气设备就是伊曼纽勒发明的。为了仿制英国的五百马力的船用发动机，他还自己设计制造了大锻锤，改进了工厂的设备。伊曼纽勒和他的儿子表现了杰出的才能，成了俄国军事工业的重要支柱之一。

一八五三年，为了表彰伊曼纽勒的功绩，俄国沙皇尼古拉一世破例地授予他金质勋章，这是对外国人的特殊的褒奖。由此可见俄国政府当时对诺贝尔一家的器重。

此时，伊曼纽勒自以为可以大展宏图了，他将自己的全部资产拿出来开办工厂。俄国政府许诺，只要伊曼纽勒能满足战争的需要，就可以借款资助并增加订货。但是，时隔不久，事情就发生了重大变化。一八五五年二月，沙皇尼古拉一世死去。接着，俄国在克里米亚战争中失败了。亚历山大二世继位后，一八五六年，即与英、法、奥、土等国签订了巴黎和约。国际形势的变化，使军事工业随之萧条，新的沉重打击又一次落在伊曼纽勒的头上，他在战争中取得的短暂的繁荣，很快就化为泡影。

新沙皇继位之后，改弦易辙，毁弃前约，使伊曼纽勒的工厂如釜底抽薪，难以为继。他据理要求俄国政府履行合同，为毁约赔偿损失，遭到了拒绝。他的工厂在极度艰辛之中，苟延了两年，终于在一八五九年被迫将全部资财抵债。伊曼纽勒第二次破产了。他说：“这一次损失与上一次火灾相比，不过是九牛一毛。但我仅存的微弱的生机都毁灭了。”

这时，伊曼纽勒·诺贝尔已年近六十，在俄国度过了二十多年。幻想破灭了，他拖着疲惫多病的身体，在妻子安得丽塔陪同下，带着最小的儿子埃密回到自己的故土，居住在瑞典的斯德哥尔摩。长子罗勃特，次子卢得卫和三子——本书的主人公阿尔弗里德·伯恩纳德·诺贝尔，仍在国外谋生。

在旁人眼里，老诺贝尔的事业似乎至此已经枯竭，该在自己的故乡默默无闻地度过晚年了。然而老诺贝尔却壮心不已，决意重整旗鼓，重振事业。

一八六三年，阿尔弗里德·诺贝尔制造出一种硝化甘油炸药引爆剂并获得瑞典政府商业部发给的专利证。老诺贝尔信心百倍地和阿尔弗里德一起，很快在瑞典首创新炸药工业。一八六四年，他们在斯德哥尔摩的海伦波租了一所房子，进行新炸药的少量生产，阿尔弗里德·诺贝尔的弟弟埃密·诺贝尔（Emil Nobel）也是这个炸药工厂的重要成员。同年九月三日早晨，诺贝尔全家经营的炸药工厂由于意外的事故被炸毁，在场人员五人丧命，其中有年仅二十一岁的埃密·诺贝尔。

这次事故，使老诺贝尔刚刚愈合的创伤又撕裂。一生经历了两次破产，性格刚强的伊曼纽勒·诺贝尔在自己开办的工厂里断送了爱子的生命，付出血的代价，遭受到前所未有的不幸。这次最沉重的打击，使从未被压垮过的老诺贝尔也因此积郁成疾，身心交病，猝然中风，从此长年卧床不起。

身体活动受到极大的限制，但病魔却无法扑灭他心

中的智慧之火，他胸中的创造热情依然十分旺盛，各种发明设想在脑际盘旋……在疾病的折磨下，老诺贝尔开始从创造性的思维活动中忘却痛苦，寻求力量和安慰。

当时，瑞典由于经济萧条，人民生活贫困，向北美移民高达全国人口的三分之一。老诺贝尔根据瑞典林业资源丰富的特点，在病榻上曾设想：“为防止由现代失业问题所引起的移民狂热而创设一种新工业。”为此，他写了一本小册子，提出用锯木厂的木屑压制成木板，以吸收大量的劳动力。这个建议在盛产木材的瑞典，无疑是有一定价值的。

为了减轻人们在矿井下的繁重劳动，减少伤亡事故，他又设想训练海豹采矿，曾写过一篇有关的论文。

老诺贝尔是一个才华横溢的发明家，他的许多设想常常打破传统，超越常规，有时不被旁人所理解并受到讥讽，但他不为所动，创造性的思维和丰富的想象力，乐观的情绪和自强不息的进取精神，促使他在风烛残年仍然非常活跃，累遭挫折而毫不气馁。这些可贵的精神对于他的儿子——阿尔弗里德·诺贝尔及其兄弟产生了巨大的影响。

伊曼纽勒·诺贝尔就是这样的一个人——他把自己的毕生精力，贡献给了发明事业。

他在病榻上给阿尔弗里德·诺贝尔的最后一封信还写道：要“完成一件新年礼物，预备献给国防不巩固的祖国”。

一八七二年九月三日，伊曼纽勒与世长辞，一个发

明家走完了他的人生道路。未竟的事业使他难以释怀，但孩子们的才干、魄力和长进却使他得到安慰。这位发明家一生两度破产，历尽艰辛，没有给儿子们留下万贯家财，不过，他留下的精神财富，促使他的孩子们去不断创造、前进！

三、幼年—童年—青年

瑞典是欧洲大国之一，面积与法、德两国相近。首都斯德哥尔摩的城区，在上世纪位于沟通梅伦拉湖和波罗的海的河流的东岸，是一些海、湖、河中间的岛屿，街道两旁是独具特色的木屋和其它建筑。这里，河流与林木相映衬，水网交织，建筑物就象浮在水面上一样。一八三三年十月二十一日，阿尔弗里德·诺贝尔就诞生在这个美丽的城市里。

那时候，诺贝尔的父亲虽然年富力强，家庭经济状况却极为拮据，一家人租用三间住房，房租都需费力筹措，往往是收租金的人来了，这里还在东拼西凑。更为不幸的是，老诺贝尔多年积攒的一点资财，又毁于一次火灾。一八三二年底，他们夫妇核算下来，已经负债一万多泰勒。那时他们的家庭境况，就如同十月底的斯德哥尔摩一样，已经是秋叶飘零了。就在老诺贝尔不得不申请破产的时候，阿尔弗里德出生了。

面对襁褓中的阿尔弗里德·诺贝尔，母亲的催眠曲里流露着哀伤。父亲忙于清理债务，结算帐目，难得来抚摸一下新生儿的小脸。阿尔弗里德四岁的时候，父亲