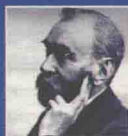


科技名人传记系列

诺贝尔

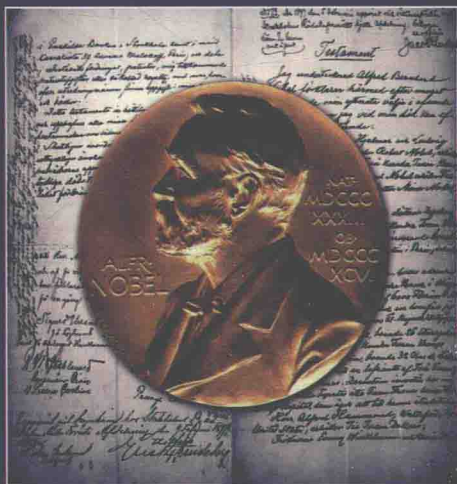
傅德岷 卢晋 主编



Alfred Bernhard Nobel
1833 - 1896

a Swedish chemist, engineer,
innovator, and armaments
manufacturer

悲情的和平主义者



科技名人传记系列

诺贝尔



Alfred Bernhard Nobel
1833 - 1896

a Swedish chemist, engineer,
innovator, and armaments
manufacturer

悲情的和平主义者

傅德岷 卢晋 主编

 长江出版社

图书在版编目(CIP)数据

诺贝尔/傅德岷,卢晋主编.—武汉:长江出版社,2016.10

(科技名人传记系列)

ISBN 978-7-5492-4643-4

I. ①诺… II. ①傅…②卢… III. ①诺贝尔(Nobel, Alfred Bernhard 1833-1896)
—传记 IV. ①K835.326.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 248725 号

诺贝尔

傅德岷,卢晋 主编

责任编辑:江水

出版发行:长江出版社

地 址:武汉市解放大道 1863 号

邮 编:430010

网 址:<http://www.cjpress.com.cn>

电 话:(027)82927763(总编室)

(027)82926806(市场营销部)

经 销:各地新华书店

印 刷:湖北卓冠印务有限公司

规 格:787mm×1092mm

1/16

10 印张

200 千字

版 次:2016 年 10 月第 1 版

2016 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5492-4643-4

定 价:22.00 元

(版权所有 翻版必究 印装有误 负责调换)

前言

阿尔弗雷德·贝恩哈德·诺贝尔 (Alfred Bernhard Nobel) 1833 年 10 月 21 日出生于瑞典的斯德哥尔摩, 1896 年 12 月 10 日逝于意大利圣雷莫。他是瑞典化学家、工程师和实业家, 诺贝尔奖金的创立人。

诺贝尔的父亲是一位颇有才干的发明家, 倾心于化学研究, 尤其喜欢研究炸药。母亲是以发现淋巴管 (约 1653 年) 而著名的瑞典博物学家 O·鲁德贝克的后裔。

诺贝尔从小主要受家庭教师的教育, 十六岁就成为有能力的化学家, 能流利地说英、法、德、俄、瑞典等国家语言。1850 年离开俄国赴巴黎学习化学, 一年后又赴美国在 J·埃里克森 (铁甲舰“蒙尼陀”号的建造者) 的指导下工作了四年。返回圣彼得堡后, 在他父亲的工厂里工作, 直到 1859 年该工厂破产为止。由于受父亲的影响, 诺贝尔从小就表现出顽强勇敢、百折不挠的性格。经过长期的研究, 他终于发现了一种非常容易引起爆炸的物质——雷酸汞, 他用雷酸汞做成炸药的引爆物, 成功地解决了炸药的引爆问题, 这就是雷管的发明。它是诺贝尔科学道路上的一次重大突破。

诺贝尔从小体弱多病, 但意志顽强, 不甘落后。一生的大部分时间忍受着疾病的折磨。他终生未婚, 没有子女。他将毕生精力致力于科学研究与发明, 获得专利 355 项。这些发明使诺贝尔在世界化学史上占有重要地位。生平所发明的炸药有: 猛炸药、无烟火药、“巴立斯梯”或称 C89 号。1884 年加入瑞典皇家科学会、伦敦的皇家学会和巴黎的土木工程师学会。1880 年获得瑞典科学勋章和法国大勋章。

他在五大洲 20 个国家开设了约 100 家公司和工厂,拥有全世界炸药制造业的股份,加上他在俄国巴库油田的产权,积累了巨额财富。

逝世前,诺贝尔立遗嘱将约 920 万美元的遗产作为基金,以其年息(每年 20 万美元)设立物理、化学、生理与医学、文学以及和平事业五种奖金(1969 年瑞典国家银行增设经济学奖金),奖励当年在上述领域内作出最大贡献的学者。从 1901 年开始,奖金在每年诺贝尔逝世日 12 月 10 日颁发,奖励那些在物理、化学、生理与医学、文学及和平方面作出重大贡献和向科学高峰努力攀登的人。今天,以他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起,永远留在人类社会发展的文明史册上。

诺贝尔本质上是一位和平主义者,希望自己发明的破坏性炸药有助于消灭战争,但他对人类和国家的看法是悲观主义的。

诺贝尔对文学有长期的爱好,在青年时代曾用英文写过一些诗歌。后人还在他的遗稿中发现他写的一部小说的开端。他对各种人道主义和科学的慈善事业捐款十分慷慨。

早年的贫困与忧虑,使得诺贝尔喜爱偏远的地方和安静的生活。尽管作为一个炸药和武器方面的发明家和工业家,他却厌恶暴力与战争,并且是一名忠诚的和平之友。他变成一位从早年起就把整个世界作为自己工作场所的彻底的世界主义者,不仅为人类创造了大量物质文明财富,还为人类留下了艰苦创业、不慕功利、不图虚名的崇高精神。

目 录

第一章 炸药家族

卓越的一家人	2
工厂主家庭	8
爱玩火药	11
去美国留学	17
回到俄国	19
研究炸药	22

第二章 发明新炸药

发明雷管	28
工厂大爆炸	35
甘油炸药	46
可塑炸药	56
家族的事业	62
石油之城——巴库	67
飞行炮弹	73
在法国遭遇挫折	80

第三章 博爱情怀

孝敬双亲	85
资助穷人	88
文学爱好者	99
对宗教的认识	104
战争与和平的困扰	107

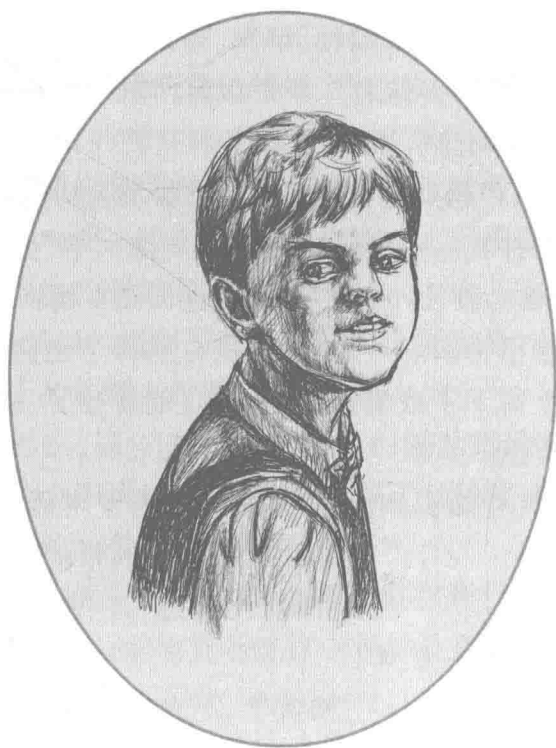
第四章 和平的使者

多方面的发明	114
劳动是我的生命	120
世界大企业家	124
最后遗嘱	128
总算叶落归根	138
诺贝尔奖颁奖典礼	141

附录 诺贝尔年表

152

第一章 炸药家族



人生最大的快乐不在于占有什
么,而在于追求什么的过程中。

——诺贝尔

卓越的一家人

阿尔弗雷德·诺贝尔的母亲卡罗琳娜生前一直津津乐道于诺贝尔家族的一位先祖,并引以为荣。这位先祖就是奥拉夫·卢德贝克。

卢德贝克曾经是乌普萨拉大学的校长。这位杰出的先祖在数学、物理、化学、天文、植物、动物、解剖、建筑和机械等各方面都表现出了出色的天赋,他的兴趣之广令人咋舌。如果非要给他冠个头衔,我们还是叫他医生和建筑师吧。

22岁那一年,卢德贝克就发现了淋巴腺及其功能,为血液循环理论作出了重要的补充。在他任职的乌普萨拉大学,他兴建了一座解剖室;他还曾经雄心勃勃计划写一部12卷插图本植物学著作,并在瑞典建立起第一座植物园。另外,这位在自然科学建树颇丰的校长还在瑞典文学史上留下了浓墨重彩的一笔,他发掘了一些极具史料价值的瑞典神话传说。

总之,卢德贝克知识渊博,多才多艺。卡罗琳娜一直坚持认为:

“只有我的儿子阿尔弗雷德才继承了卢德贝克的非凡智慧,才配得上他那样的天才。”

事实上,不光是阿尔弗雷德,诺贝尔一家个个才华横溢,成就卓著。

阿尔弗雷德·诺贝尔的父亲是伊曼纽尔·诺贝尔。

伊曼纽尔出生的时候,他那可怜的爸爸早就躺在了坟墓里,把那个穷得揭不开锅的家留给了妻子和儿子。这位父亲生前也没有什么值得骄傲的地方,他曾在俄国



卢德贝克

军队里干过活，帮军人理理发，同时还担当外科医生。不过这位“医生”没有受过任何正规的训练，他给人治病完全靠的是经验和摸索，未免有点江湖郎中的味道。

跟他父亲一样，伊曼纽尔没有条件上学读书，不过他脑子灵光，比一般人更聪明，而且手脚勤快，吃苦肯干。虽然如此，但在后来的发展中，伊曼纽尔终归还是因为没有受过系统教育而受到许多限制。

穷人的孩子早当家。为了生活伊曼纽尔从很小的时候起就开始走南闯北。16岁那年，他干脆离开了家，登上一艘名为“忒提斯号”的货船当起了船舱侍者。货船开到埃及的时候，伊曼纽尔便登上岸，开始了在埃及谋生的日子。

一开始，伊曼纽尔凭借自己年轻力壮，找一些敲敲打打的零碎活计。不过，他在干活的时候还多长了个心眼，他边干边细心观察，并在心里暗暗琢磨研究别人的手艺。由于悟性极高，伊曼纽尔慢慢地学会了一套建筑本领。后来，总督穆哈默德·阿里雇佣他干活，从此伊曼纽尔成了一位名副其实的建筑师。

三年后，伊曼纽尔回到了瑞典。屁股还没坐稳，一个好机会就降临到了这位能干的年轻人头上。

伊曼纽尔得知，国王查理四世和他的随从即将路过他的家乡。这可让家乡那群乡下人忙死了，他们准备了各种仪式来欢迎国王，聪明的伊曼纽尔也动起了脑筋。

“我记得以前曾经听人说起，查理四世在罗马的时候，凯旋门给他留下了深刻的印象，令他赞不绝口。如果我能依样仿制一座的话，国王一定会很高兴的。”

于是，能干的伊曼纽尔当即建造了一座惟妙惟肖的凯旋门，向国王献礼。这座仿制的建筑物虽然比不上原物壮丽精美，却也颇具神韵。

“想不到在这么一个穷乡僻壤还有这等能工巧匠！”国王见了之后龙颜大悦，伊曼纽尔的凯旋门着实讨了国王的欢心，小地方也顺带沾了光。

有了这一番经历，伊曼纽尔自然受到了关注。不久，在两位杰出

的瑞典建筑师的资助下,1821年,他进入斯德哥尔摩建筑学校学习深造。在学校里,聪明的伊曼纽尔成绩优异,他曾四次获得发明奖,连校长都为他高兴。

第一次,伊曼纽尔研制的风力推动的抽水机模型,获得了60泰勒的奖金,这是学校当时颁发的最高奖金;第二次,他凭借自己研制的一台精巧的活动房屋模型,又拿到了60泰勒;随后,他设计制作的一种螺旋形的盘梯模型和他设计的一种新式的印染机又先后得奖。

1825年以后,伊曼纽尔又转到了工程学校学习。在工程学校期间,他因为发明亚麻精整机而获得该校的年度奖学金。

虽然伊曼纽尔成绩卓著,但是这两所学校都只是不太正规的夜校,专门为那些需要充电的成年人而设立。所以,伊曼纽尔在那里都没有读到毕业,而把大量的宝贵时间都花在了自己琢磨、进行发明创造上。

在斯德哥尔摩的这段时期,伊曼纽尔完成了不少新的建筑工程。他曾进行过关于“多动木房”的种种设计实验,建造了浮桥,还造出了各种机床,这些机床获得了人们的好评。1828年,伊曼纽尔发明的“诺贝尔机械运动”还获得了专利权。“诺贝尔机械运动”是一种将循环运动改为前后运动的新方法。在这种方法的基础上,造出了10个滚轮的碾压机。



伊曼纽尔·诺贝尔

26岁那年,伊曼纽尔已经成长为一个开朗、热情、雄心勃勃的青年了。他仪表堂堂,一头亚麻色的头发随风飘动,两眼常因思索而熠熠发光,笔挺的身姿犹如军人,加上奔放的性格,使他看起来显得格外高大壮实。这个小伙子足智多谋,浑身上下有使不完的劲儿,赢得周围人的交口称赞,他的地位和事业也逐渐稳定下来。

这一年,伊曼纽尔把富裕的阿尔塞尔家的女儿卡罗琳娜迎娶过门,并且搬进了一所舒适的公寓。随后的几年,大儿子罗伯特和

二儿子路德维格相继出生了。

卡罗琳娜比伊曼纽尔小三岁,虽说出生于富人家庭,但卡罗琳娜绝不是娇滴滴的大小姐,丝毫没有一般富人孩子娇生惯养的坏毛病。这位女性为人质朴坚定,话语不多,而且吃苦耐劳。她还是一个虔诚的基督教徒,对遭遇世间苦难和不幸的人们怀着真诚的同情和怜爱,并以帮助别人作为自己最大的快乐。

伊曼纽尔是一个天才,他脑子里有无穷的想象,各种怪念头层出不穷,他的许多设想和研究都与阿尔弗雷德·诺贝尔的成就息息相关。可惜,由于缺乏必要的技术教育,伊曼纽尔有时候无法辨认什么是真正可行的计划,什么又只是离奇的想象。伊曼纽尔天性乐观热情,却并不是一个精明的商人,他做事情凭着一股子热情和冲动,却懒得进行统筹规划,对可能遭遇到的困难和障碍不能未雨绸缪。他曾经拥有大规模的企业,可是他对研究工作的兴趣远远大于经营企业的责任感。这些个性缺点是让伊曼纽尔屡遭挫折的一个重要原因。幸好他豪爽豁达,这些挫折都不曾使他失意介怀。

现在我们该讲讲伊曼纽尔三个天资聪颖的儿子了。

大儿子罗伯特出生于1829年6月8日,经历相对较为简单。他一生中最重要成就是发现了巴库油田并和他的兄弟一道创建了规模巨大的诺贝尔兄弟石油公司。这个公司对俄罗斯帝国的国防、工业和海陆运输等各个方面的发展都发挥了重要的作用。在公司创业的最初几年,罗伯特亲自驻守在天寒地冻的巴库,组织指挥当地的技术工作,为石油公司日后的发展打下了扎实的基础。直到后来因为病重,罗伯特才不得不辞去职务。

在那个时代,有一位名叫马因夫的人写了一本书,在书中他这样描写罗伯特和他的弟弟:



罗伯特

两位瑞典人,罗伯特·诺贝尔和路德维格·诺贝尔,完全改变了俄国的石油工业以及俄国在里海的工业和政治状况。正如阿尔弗雷德·诺贝尔利用他的黄色炸药改变了采矿操作方法和战争技艺一样,他们也给予民主不可估量的力量。

不过,从个性上说,罗伯特比他的两个同胞兄弟更容易悲观失落,也更容易拘泥于小节。父亲伊曼纽尔在圣彼得堡破产之后,罗伯特就久久不能从这次打击中振作起来。

二儿子路德维格生于1831年7月27日。他年轻时在圣彼得堡父亲的工厂中帮忙办事,才干逐渐得到显露,并成长为一名出色的机械工程师。父亲破产之后,路德维格在维堡买下一家小工厂。在他的悉心经营之下,工厂逐渐发达起来。在19世纪六七十年代,路德维格曾致力于制造步枪和手枪。

巴库油田发现之后,路德维格在油田的经营和管理中扮演了重要的角色,他对油田的工作进行了许多技术上的改进,在许多方面都堪称世界首创。尤其在罗伯特因病退職后,路德维格更是一手包揽了巴库油田的大小事务。在他的领导下,油田的规模成倍扩大,诺贝尔兄弟石油公司逐渐成为一个庞大的企业。像他父亲一样,繁重的事务不仅没有压垮路德维格,反倒让他如鱼得水。在各种压力之下,他天生的创造力和魄力一点一点被激发出来,并发挥得淋漓尽致。

路德维格天生具有企业家与领导者的良好素质,拥有旺盛的精力和远大的目光。他还是个不折不扣的“工作狂人”,最常挂在他嘴边的一句话就是:“不工作的人不要吃饭。”

工作之余,路德维格还不忘给自己充充电,吸收人类文明的伟大成果。他兴趣广泛,爱好哲学和文学,尤其钟情于法国作家伏尔泰。路德维格想象力丰富,对各种艺术形式都有不凡的鉴赏能力,能提出自己的真知灼见。

这位果断坚毅的企业家其实感觉敏锐、虚怀若谷,很善于体贴别人。

拿他对待员工的态度来说,路德维格同情、爱护他手下的工人,热心为他们谋取各种福利。他为工厂里所有的工人建造起住宅区,有家室的住在比城里还要好的房子里,未婚的工人住在公寓里。对于不愿意住在巴库的人,工厂还派出轮船随时接送。他还想方设法改善工人们的生活状况,让他们尽量过得舒适自在,以便把全部精力投入到工作之中。为了不使工人们入不敷出,让他们在经济上稳定下来,路德维格还设法拨出一笔款子建立了一所储蓄银行,鼓励人们把钱存到银行里来。

这么好的老板自然受到了他的助手、职员和工人们的一致爱戴和拥护。他们为拥有这样一位深明大义、仁慈体贴的老板而庆幸不已。工厂里几乎没有主动要求辞职的工人,相反,他们平时总是能主动替路德维格考虑。

伊曼纽尔的三儿子阿尔弗雷德·诺贝尔是本书的主角,也是那个时代最伟大的人物之一。

提到他,我们不能不提他的一系列创造发明。阿尔弗雷德是一位当之无愧的大发明家,他知识渊博,在许多方面都有建树。他的一生硕果累累,总共取得了将近 400 项科学发明的专利,为合成化学的发展作出了杰出的贡献。

阿尔弗雷德提出了用不挥发溶剂溶解硝化纤维素制造人造革、人造橡胶的想法。虽然这一设想在他生前未能实现,但却为后人制造人造革和人造橡胶开拓了思路。他还是人造丝工业的先驱者之一,发明了用来挤压喷注人造丝的玻璃管。

就在阿尔弗雷德 60 岁那一年,在风湿和心脏病的双重折磨下,这位花甲老人还取得了 15 项专利。

当然,炸药的发明是阿尔弗雷德留给世人最辉煌灿烂的一项成果,硝化甘油引爆法、雷管、达纳炸药、炸胶、无烟炸药以及速爆炸药、缓性炸药等发明在 19 世纪后期为工业生产的迅猛发展提供了强大的动力,为人类征服自然带来了福音。炸药得到了广泛使用,一条条铁路相继通车,一座座矿山得到开采发掘。

除了自己发明创造,阿尔弗雷德还热情资助别人。他慷慨地承

担了恩盖上尉试验“空中鱼雷”的费用，并且亲自参与了相关研究。现代生活中人们使用的变速齿轮自行车、消除留声机杂音的减音器等发明，也都曾经得到阿尔弗雷德的热心赞助。

阿尔弗雷德不光是个发明家，他还是个显赫一时的大企业家。他的公司遍布世界各地，并组合成两个规模巨大的托拉斯。这个庞大的实业帝国对整个世界都具有举足轻重的影响。

不过，让阿尔弗雷德·诺贝尔家喻户晓的还是他用自己的巨额遗产设立的诺贝尔奖金。一年一度的诺贝尔奖如今已经深入人心，让成千上万的人为之牵肠挂肚。不论是科学家、文学家，还是政治家、经济学家，无不以获得诺贝尔奖作为自己所能得到的最高荣誉。不管谁捧走这个奖，他所在的国家必然举国欢腾。总之，诺贝尔奖已经成为具有世界意义的大奖。

年轻的牧师苏德勃罗曾经这样描述阿尔弗雷德：

当他孤零零死去时，没有妻儿在旁边给他安慰……他的天性，既不为名利所动，又不为孤独所苦，直到他生命的末日。他是热心的、仁爱的。在他的生活里，处处表现出高贵的品德。

这段评价恰如其分地概括了阿尔弗雷德的一生。现在，就让我们翻开这位杰出人物一生的篇章，跟他一起经历一番风风雨雨吧！

— 工厂主家庭 —

阿尔弗雷德·诺贝尔，乍听之下很像是英国人的名字，因此有些人怀疑他的祖先是迁居瑞典的英国移民，事实上他是真正土生土长的瑞典人。他历代的祖先都以诺贝尔利物斯为姓，不知为何从他祖

父时代起简化为诺贝尔。

阿尔弗雷德的父亲伊曼纽尔·诺贝尔就是个发明狂，一生中有过不少的发明。秉承了父亲创造发明的兴趣，再加上先天和后天的优良条件，阿尔弗雷德·诺贝尔最终成为历史上伟大的发明家。

伊曼纽尔是一位建筑师，即使再怎么穷，仍然为自己建了一栋小屋，并为他自己设计了一间研究室。

他热衷于研究发明，这使他在精神上得到了很大满足。但不能否认的是，他所创造发明的东西都未能受到大众的欢迎，以至于生活依旧贫苦不堪。

伊曼纽尔的发明多半趋于理想而忽略了实用的价值，例如有一天，他拿着一个偌大的橡皮袋，出现在太太与三个儿子的面前，他说：“大家看这是什么？”

“我知道，一定是帐篷！”

“才不是呢，应该是登山袋！”

孩子们争先恐后地猜测着。

“哈哈，你们都很聪明，它既是帐篷也是登山袋。看！穿起来又像是防雨的披风。”

“哇，太好了，爸爸！”孩子们高兴地嚷着。

“嗯，不只这样，还可以浮在水面上靠它来渡河呢！”

“好棒啊，真是探险的好工具。”

“不、不、不，这是为军队设计的，是行军时最方便的用品。”

像这样方便又有用的袋子，在当时却没有一个国家的军队对它感兴趣。所以诺贝尔一家人一直不曾因此项发明而富裕过。

1833年，也就是阿尔弗雷德出生的那一年，由于遭遇一场火灾，全家人的生活陷于了困境。

伊曼纽尔虽然拼命地去找工作，但老天似乎有意和他为难，没有一件工作找得顺利。在无以为生的情况下，他只好于1837年离开妻儿，只身前往芬兰。

但在芬兰他仍没有谋得好的职业，于是又辗转来到了俄国。

老天不负有心人，他终于在圣彼得堡找到一份工作。在此他的

发明才华得以萌芽、滋长,因而有了日后的成就。

他的成功不仅改善了家庭的经济问题,更重要的是给他的幼子阿尔弗雷德带来极大的启示,并促成其后来的伟大成就并赢得“火药王”的头衔。

阿尔弗雷德·诺贝尔出生于1833年10月21日。

当时他们一家人的生活极为困苦,由于营养不良,瘦小虚弱的阿尔弗雷德经常感冒、发烧,这使父母为他操了很多的心,但他聪慧的天资却远胜于两位哥哥,因此深得父母的喜爱。

七岁的那一年,父亲远行俄国,他便在母亲的爱护下成长。

八岁时,他就读于镇上一所小学。由于身体的虚弱使他不得不经常请假,但智慧过人的他,学业非但不落后人,反而比其他同学更为优秀。

“这孩子经常生病,恐怕跟不上课程的进度。”母亲忧虑地对老师说。

“这你尽管放心,他聪敏好学,功课一向很好,尤其是作文。虽然他父亲是学建筑的,但他以后恐怕会和他父亲走相反的道路,成为一位优秀的文学家。”老师这样安慰着诺贝尔的母亲。

在一个父亲常年在外,而由母亲全力支持的家庭里,阿尔弗雷德日渐长大了。

由于身体瘦弱,经常生病,阿尔弗雷德没有太多的玩伴。他经常独自玩耍,不像一般小孩子那样活泼好动。

他喜欢安静地看童话故事或到草原上散步,去摸摸青草、虫儿,或捡捡小石头赏玩一番。

阿尔弗雷德的外婆很疼爱他,经常为他讲一些瑞典和丹麦的童话故事。这时的他总是乖巧地静静聆听,脑海里充满了无尽的遐想。

或许是这个原因,激发了阿尔弗雷德的幻想,使他也想奔赴父亲所在的遥远的俄国去。

在校园里,他经常远离同学,独自坐在树荫下看着天空中变幻不定的云彩,或观察地面上昆虫的各种活动。他所表现出的浪漫情结,以至于老师很有把握地断定他将来必会成为诗人或文学家。