

20世纪的科学怪杰

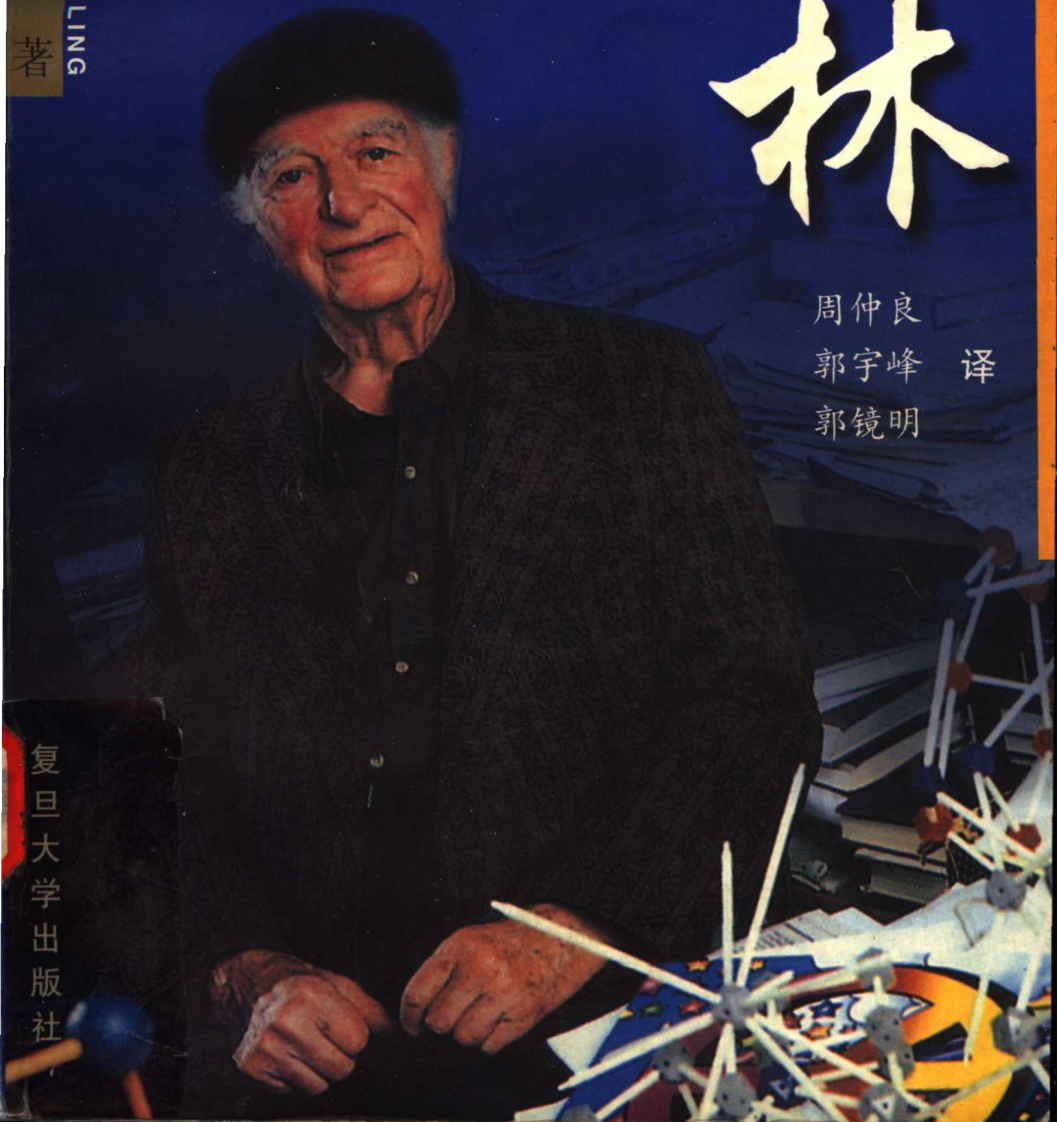
- 两度单独问鼎诺贝尔奖
- 揭示物质奥秘的巨匠
- 百折不挠的和平斗士

鲍林

周仲良
郭宇峰 译
郭镜明

THE LIFE OF LINUS PAULING
美 托马斯·哈格 著

复旦大学出版社



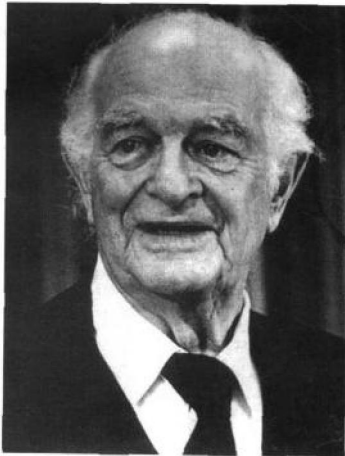
9916921

福州大学
图书馆基座

鲍林

20世纪的科学怪杰

〔美〕托马斯·哈格 著
周仲良 郭宇峰 郭镜明 译



复旦大学出版社

本书根据美国 SIMON & SCHUSTER 出版公司

The Life of Linus Pauling

1995 年版译出

鲍林—20 世纪的科学怪杰

- 著 者 [美] 托马斯·哈格
译 者 周仲良 郭宇峰 郭镜明
责任编辑 龚少明
装帧设计 吴珊丹
出版发行 复旦大学出版社 <http://www.fudanpress.com>
上海市国权路 579 号 200433
86-21-65102941(发行部) 86-21-65642892(编辑部)
fupnet@fudanpress.com
经销 新华书店上海发行所
印刷 复旦大学印刷厂
开本 850 × 1168 1/32
印张 21.375 插页 12
字数 580 千
版次 1999 年 1 月第一版 1999 年 1 月第一次印刷
印数 1—5 000
ISBN 7-309-02174-6/1·169
定价 28.00 元
-

本版图书如有印装错误,可向出版社调换。



贝莉，鲍林之母，1900年左右。

贝莉身患慢性疾病，终日为钱发愁，而对儿子缺乏必要的关爱和理解。



赫尔曼，鲍林之父，1899年在他自己开办的药店里。赫尔曼是儿子心中的楷模，他的逝世对于年仅9岁的鲍林来说，是一次沉重的打击。

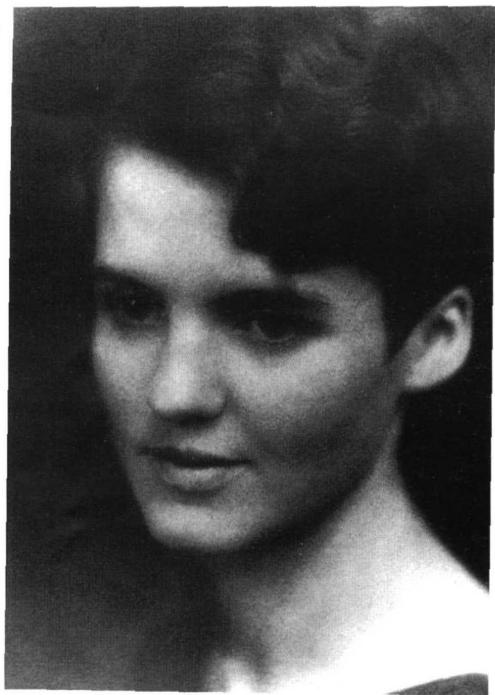


1岁时的鲍林，1902年。



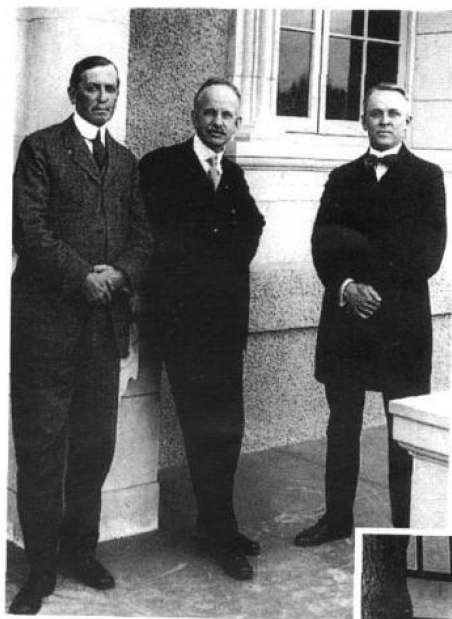
鲍林(左起第一人)和同学会成员在俄勒冈农学院(现今俄勒冈州立大学的前身)。鲍林早在该校本科读书时,就开始担任化学的教学工作,因而被人称为“少年教授”。

1925年的爱娃·海伦。



风姿绰约、热情奔放的爱娃·海伦
(右)。此时，她在俄勒冈农学院刚
刚认识鲍林。

PA 714/06



加州理工学院的“三驾马车”：(从左到右) 诺伊斯，海耳，密立根，于1917年。这三人将一所地方性的职业学院改造成了全国范围内科学教育的一支重要力量。背景是刚刚竣工的盖茨实验室。



诺伊斯驾驶着凯迪拉克牌敞篷车出外旅游，坐在垫脚板上的是路易斯。这一活动在加州理工学院的学生中间传为美谈。

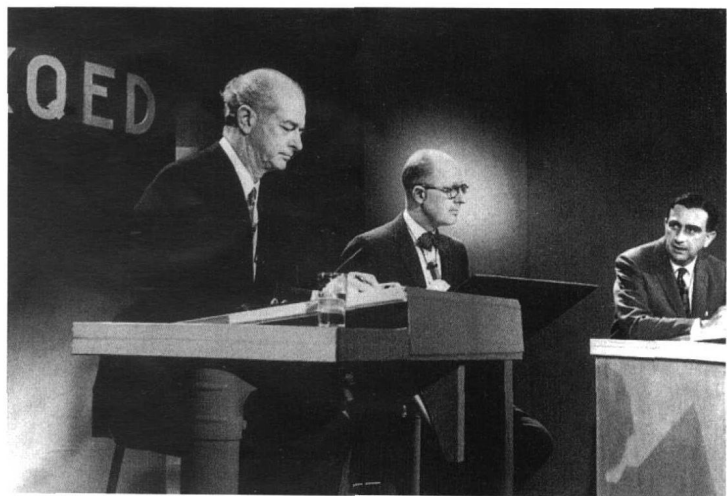
一座神圣的科学殿堂：50年代的加州理工学院校园。此时，鲍林正投身于禁止核试验的斗争。背景是盖茨实验室。



50年代，鲍林与比德尔在加州理工学院。前者是化学家，后者是生物学家，两个人一起使加州理工学院成了世界上研究分子生物学的一个著名中心。



鲍林在自己的加州理工学院办公室里，1957年左右。在他周围堆放着各种各样的分子模型。



鲍林与特勒就核试验造成的放射性尘埃问题在旧金山电视上唇枪舌战。事后，鲍林发誓不再与特勒辩论。

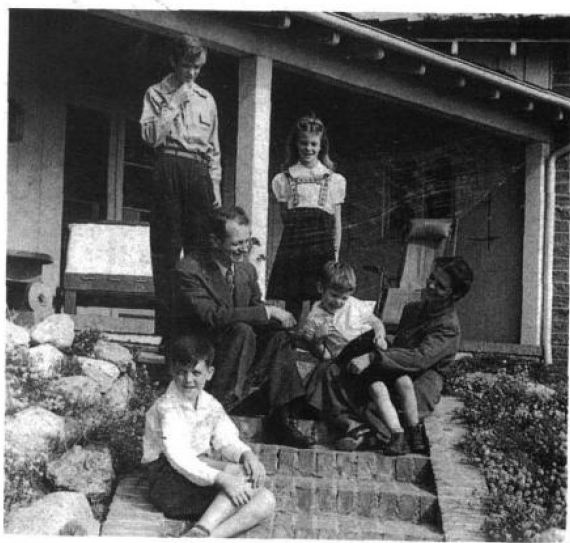
鲍林在白宫前的抗议队伍中。当天晚上，鲍林和其他一些著名学者一起出现在肯尼迪总统夫妇举行的宴会上。肯尼迪夫人杰奎琳在宴会上对鲍林说，她的女儿卡罗琳曾望着窗外的抗议者问道：“妈妈，爸爸近来到底干了什么呀。”



鲍林在参议院国内安全委员会举行的听证会上发表自己的意见。1960年夏，这时委员会传唤鲍林，要他说明发起和平请愿的经过；鲍林拒绝回答有关的问题，因而受到“蔑视国会”的威胁。

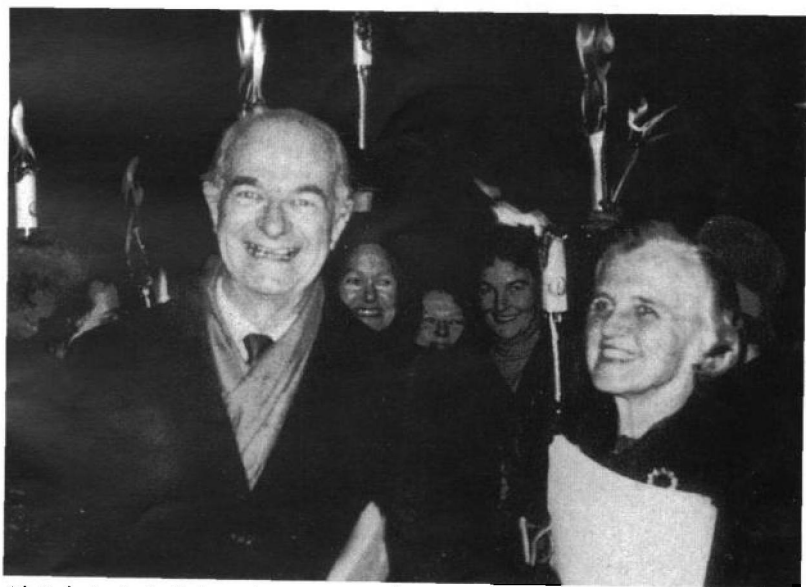


坠入爱河的爱娃和鲍林，20年代初。此时他们已移居加利福尼亚。



鲍林一家在他们的梅德尔寓所前合影，第二次世界大战前。小莱纳斯站在他妹妹琳达的旁边；坐在最前方的是彼得；克莱林坐在妈妈的腿上。

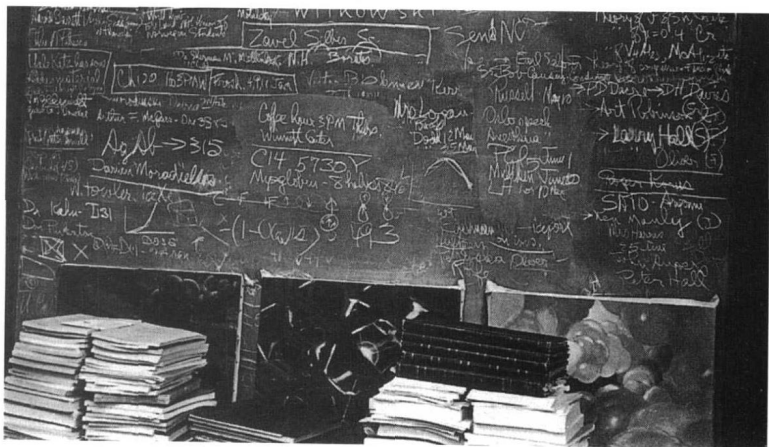
在获得1954年诺贝尔化学奖后，鲍林置身于钦羨欣喜的亲人中。右为爱娃；站在他身后的是女儿琳达；左边是他的媳妇阿妮塔。



诺贝尔和平奖得主鲍林在颁奖活动期间，偕夫人爱娃参加了挪威学生为他们举行的火炬游行。向鲍林颁发这一奖励，在美国引起了一场激烈的争论。



鲍林与本书作者托马斯·哈格在一起。



鲍林在1967年于加州理工学院所书写的黑板。

中文版序

中国科学技术协会名誉主席

全国政协副主席

卢嘉锡

中国科学院资深院士

《鲍林》一书的中文版,经过 Simon & Schuster 出版公司的授权,即将由复旦大学出版社出版,这一定会受到我国广大读者,尤其是青年学生的欢迎。

1934 年我从厦门大学化学系毕业,1937 年赴英国伦敦大学留学,主要从事同位素分离和同位素交换反应动力学的研究工作,1939 年获伦敦大学哲学博士学位。同年我即申请去美国加州理工学院,跟随鲍林博士从事结构化学的研究工作,直到 1945 年反法西斯战争胜利后回国。

当时,鲍林博士已是国际上著名的理论化学家。他出生于 1901 年,1925 年获得加州理工学院的化学博士学位,随后到欧洲跟随索末菲、玻恩、海森伯等物理大师从事量子力学的研究,并与当时物理学界顶尖人物玻尔、薛定谔、狄拉克等人有过广泛的接触和交流。1927 年回美国之后,从事化学键的本质的研究,这项工作使他单独获得了 1954 年的诺贝尔化学奖。早在 1931 年他就因这项研究工作,获得首届化学朗缪尔奖,同年成为加州理工学院最年轻的正教授。1933 年他成为美国科学院建院(1866 年)以来最年轻的院士。当时的加州理工学院已是国际上著名的结构化学学术中心,是广大青年化学家向往的学术圣地,这也是我师从鲍林的主要原因。

1939年秋,我从伦敦到加州帕萨迪纳,进入新建的克莱林实验室。当时,在鲍林的主持下,实验室的研究方向主要分两方面:一是在洛克菲勒基金的支持下,从事蛋白质的精细结构研究;二是开展为二战服务的研究,我开始搞的课题是关于火箭助推剂和炸药的研究。实验室具体负责人是科里博士,但鲍林对许多重大学术问题都亲自参与,当时,凡是海军从德国和日本得到的炸药,都拿到我们实验室,进行光谱成分分析,同时研究新的火箭助推剂和炸药。我也参加蛋白质的结构化学研究工作,当时鲍林特别感兴趣的课题是碳原子的三维成键理论,这也是蛋白质精细结构的关键所在。

鲍林博士早在俄勒冈农学院读本科期间,就有“科学神童”的美称,他博学多才,在化学、物理学、免疫学、医学等领域都有杰出的贡献。他又是一位洞察力极强的政治活动家,他同情弱小国家和贫民的遭遇,对美国国会的军备竞赛深恶痛绝,他曾同爱因斯坦、奥本海默、薛定谔、罗素等杰出科学家一道,发表制止核试验的宣言,并组织相关的一系列活动。为此,美国有关当局曾扣留他的护照,冻结他的科研基金,剥夺他的科研权利。学术界中也有少数人对他的维生素C的理论研究冷嘲热讽。但是,事实证明,他为世界和平和民族平等奔走呼号是正确的,因此,1962年他又单独获得了诺贝尔和平奖。迄今为止,两次独得诺贝尔奖的,还只有他一个人。

鲍林对我国人民十分友好,1973年中美关系解冻不久,他便同夫人一道访问中国,足迹遍及城市乡村。中国农民送给他的工艺品,他一直珍藏着。1981年夏天,他带着重病在身的夫人,又一次访问中国。到达北京后,由于夫人健康恶化,不得不改变行程,提前回国,对此,他抱憾终身。

读者可以从这本传记中,看到当代科学家的创造精神和社会责任感。鲍林的一生不愧为科学家的楷模。本书从多个侧面,反映了鲍林的成长道路、治学经验、学术成就,从中可以窥见20世纪

社会、教育、科研的发展状况,回顾两次世界大战给国际关系留下的阴影,促使我们对未来社会进行深入的思考。在这一意义上,这本传记是行将逝去的 20 世纪的一面镜子,它折射了本世纪的社会变迁、人类进步和高科技的正反两方面的经验教训以及科学家的杰出贡献和崇高责任。鲍林的人格力量将给我们以无限的启迪。

本书中文版的出版,也算是我们对这位伟大的科学巨人的一种纪念。

1998 年 11 月

前 言

1984年,在西雅图由美国化学学会召开的一次会议上,我第一次见到了莱纳斯·鲍林。当时,我作为《美国医学协会》杂志的记者到会采访。我提早来到会场,准备听取鲍林发布他关于大剂量维生素C的最新研究成果。记者们都非常清楚,鲍林是新闻界关注的一个热点,但几乎又都认为,鲍林大力鼓吹维生素C的作用前后已有13年,有关维生素C的新闻报道连篇累牍,已被炒作得过了火。因此,在预定参加报告会的所有记者中,只有我一人出席。

实际上,我的主要兴趣并不在听他的报告,而在见一见他这个人。这个人曾在众多媒体上以多种方式被描述为本世纪最伟大的化学家,在世的最杰出的美国科学家,但同时也被说成是一个异想天开的怪杰。

我早早地来到会场,空荡荡的报告厅里就我一个人。鲍林大步地走了进来,身材颀长,腰板挺直,头戴一顶黑色贝雷帽,长长的白发从帽沿下挤出来,形成一圈银白色的镶边。他径直向我走来,作了自我介绍。使我颇感意外的是,他随即向我作了为时五分钟的关于锡的化学键性质的个别小型讲座。说句老实话,对量子化学我是门外汉——我之所以被派去采访会议,是由于我粗通医学以及分子生物学——尽管我对他所讲的东西一知半解,他依然给我留下了深刻的印象。他喃喃有声地进行着思考,不断地提出新的想法,在讲话的同时解决种种理论问题。我被这个愿意花费宝贵时间跟我讨论科学问题的两次诺贝尔奖得主征服了。他的专