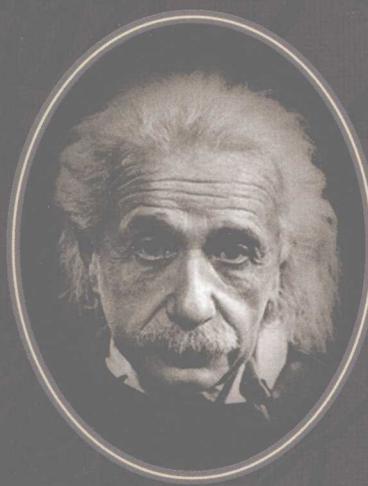


*Einstein: a Life*

# 爱因斯坦 全传

——全面解读爱因斯坦个人和职业生活的最新读本——

[美]丹尼斯·布莱恩 (Denis Brian) ◎著  
杨建邺 李香莲 ◎译



《泰晤士报》《华盛顿邮报》《底特律自由报》《观察家》  
等联合推荐

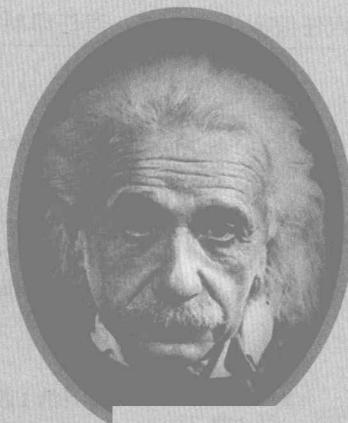
高等教育出版社

*Einstein: a Life*

# 爱因斯坦 全传

——全面解读爱因斯坦个人和职业生活的最新读本——

[美]丹尼斯·布莱恩（Denis Brian）◎著  
杨建邺 李香莲◎译



《泰晤士报》《华盛顿邮报》《底特律自由报》《观察家》  
等联合推荐

高等教育出版社

北京市版权局著作权合同登记章

图字：01-2005-5572

Einstein : a life by Denis Brian

Copyright © 1996 by Denis Brian. All rights reserved.

Original language published by John Wiley & Sons, Inc., Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Inc.

Simplified Chinese translation edition jointly published by John Wiley & Sons, Inc. and HEP Publishing House.

图书在版编目(CIP)数据

爱因斯坦全传：全面解读爱因斯坦个人和职业生活的最新读本 / (美)布莱恩(Brian, D.)著；杨建邺，李香莲译。—北京：高等教育出版社，2008.9

书名原文:Einstein: a Life

ISBN 978-7-04-020863-4

I. 爱… II. ①布…②杨…③李… III. 爱因斯坦，A.  
(1879~1955) —传记 IV. K837.126.11

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第132306号

策划编辑 杨晓娟 段会青 责任编辑 丁孝强 责任印制 陈伟光

---

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社址	北京市西城区德外大街4号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100120	网 址	<a href="http://www.hep.edu.cn">http://www.hep.edu.cn</a>
总机	010-58581000		<a href="http://www.hep.com.cn">http://www.hep.com.cn</a>
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	<a href="http://www.landraco.com">http://www.landraco.com</a>
印 刷	涿州市星河印刷有限公司		<a href="http://www.landraco.com.cn">http://www.landraco.com.cn</a>
		畅想教育	<a href="http://www.widedu.com">http://www.widedu.com</a>

开 本 787×1092 1/16

版 次 2008年9月第1版

印 张 44.75

印 次 2008年9月第1次印刷

字 数 586 000

定 价 58.00元

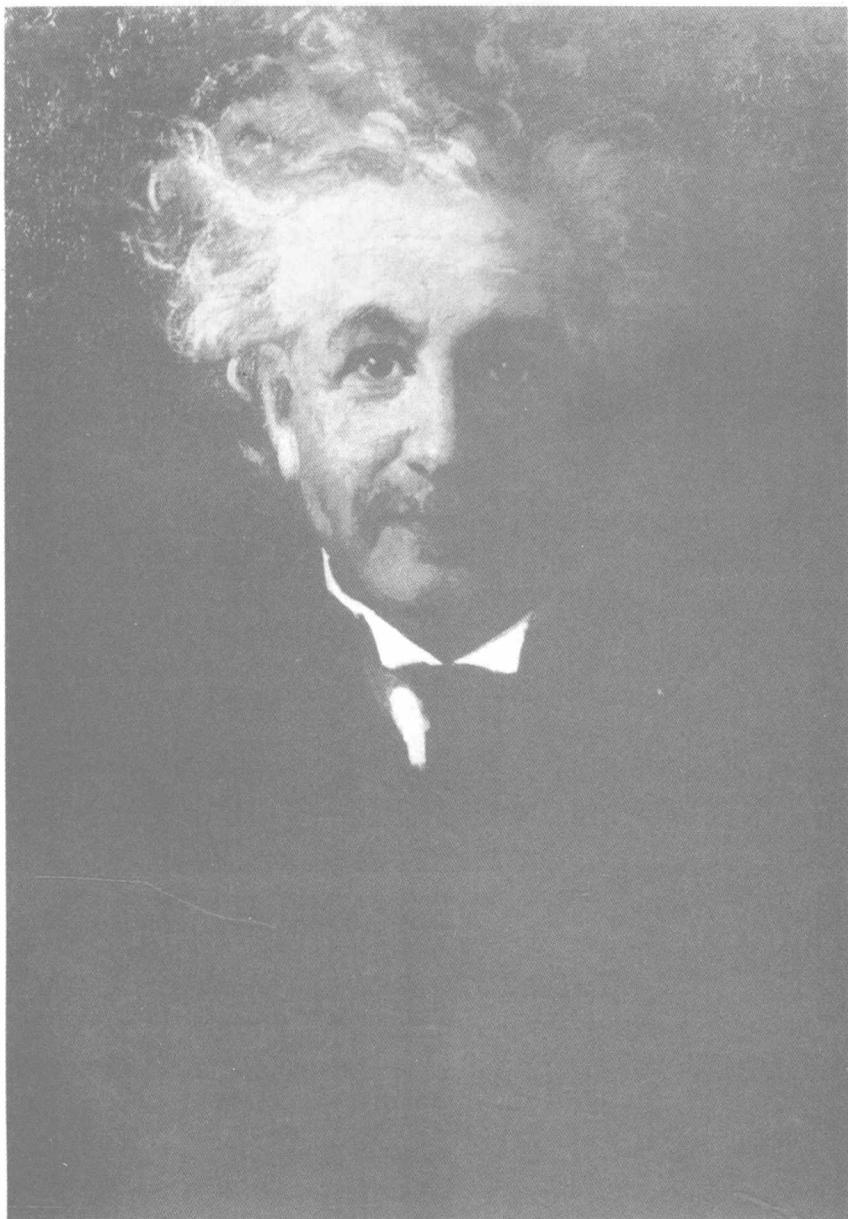
插 页 4

---

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 20863-00



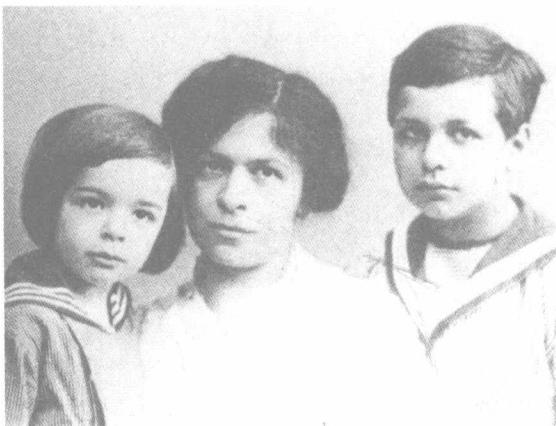
艺术家眼中的爱因斯坦。这幅颇有震撼力的画像是威利弗瑞德·莱伯在1934年画的，那时爱因斯坦55岁。莱伯把爱因斯坦视为大自然的一种力量，这种想法在她的画中表现得非常生动逼真。她说：“他的一切都带有电，即使沉默时也是如此。”（美国国会图书馆提供）

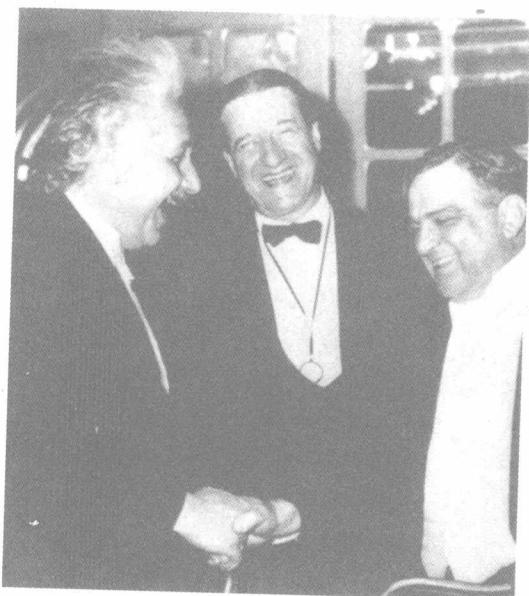


上：这张照片摄于 1889 年德国慕尼黑的一所小学，这年爱因斯坦 10 岁（第一排右起第三位）。在 52 位同学中只有他一个人面带微笑；他在学校里实际并不愉快，但在镜头前却把不愉快隐藏起来。（乌尔姆市档案中心提供）

左：摄于 1896 年，毕业于瑞士阿劳高中。这年爱因斯坦 17 岁，正与玛丽·温特勒谈恋爱。（苏黎世 ETH 提供）

1914 年，爱因斯坦的第一任妻子米列娃与两个儿子摄于苏黎世。左边的是小儿子爱德华，4 岁；右边的是大儿子汉斯，10 岁。他们三人当时刚从柏林回到瑞士，爱因斯坦留在柏林，担任刚成立的威廉皇帝物理研究所所长。这是他们婚姻最终破裂的开始。（苏黎世 ETH 提供）





1921年，爱因斯坦第一次访问美国，与怀斯(中)和费欧瑞洛·拉伽迪亚(右)见面。拉伽迪亚当时是纽约市议会议长，后来担任过纽约市长。从照片中三人都在笑来猜测，有一个笑话他们三人都听懂了，而爱因斯坦开怀大笑的样子被摄影记者捕捉得正是时机。(美国犹太人档案中心提供)



1922年摄于柏林，这时爱因斯坦已经是世界著名的教授。他穿大衣总是习惯于只扣上一个扣子。(美国国会图书馆提供)



1931年初从德国抵达加利福尼亚。这是爱因斯坦一行人上岸后他微笑地让记者拍下的。左起：爱因斯坦的秘书杜卡斯，爱尔莎，爱因斯坦，爱因斯坦的助手迈尔。  
(美国国会图书馆提供)



1931年摄于加利福尼亚的帕萨迪纳。这是爱因斯坦访问加州理工学院时与爱尔莎在他们挑选的住屋前的院子里。(美国国会图书馆提供)



爱因斯坦与丘吉尔于1933年合影。摄影地点在英国肯特郡查特威尔丘吉尔家的花园里。在这次会面时，爱因斯坦提醒丘吉尔：德国正在秘密地准备战争。(索麦斯女士提供)



1933年5月,23岁的爱德华与父亲在苏黎世最后一次见面。(玛戈特·爱因斯坦提供)

1933年在帕萨迪纳骑自行车。爱因斯坦说生活犹如骑自行车一样,必须不断前进才能保持平衡。(加州理工学院档案室提供)



1934年12月28日在匹兹堡记者会上。记者问爱因斯坦:在原子碰撞时,物质是否可以按他的方程  $E=mc^2$  释放出巨大的能量。爱因斯坦回答说,这实际上不可能,“利用碰撞来分裂原子,就好像在黑暗中射杀鸟,但却只有很少几只鸟”。(美国犹太人档案室提供)



三角恋爱吗？1937年夏天的一个下午，剧作家克里福特·奥德兹与他的得过奥斯卡奖的女演员路易斯·赖纳，到长岛的佩柯尼克拜访爱因斯坦。后来奥德兹怀疑爱因斯坦与赖纳之间有浪漫的事情，醋意发作，用剪刀把一张照片中爱因斯坦的头部剪了下来。这两张逃过了被剪的下场。上图是奥德兹夫妇与爱因斯坦划船时的合影；右图是爱因斯坦与赖纳在谈话时的照片，看来两人谈得很合彼此心意。（赖纳提供）

1940年在新泽西州特伦顿，爱因斯坦与继女玛戈特在一位报纸记者陪同下，步行到联邦大厦去取申请加入美国籍的文件。（美国国家档案室提供）

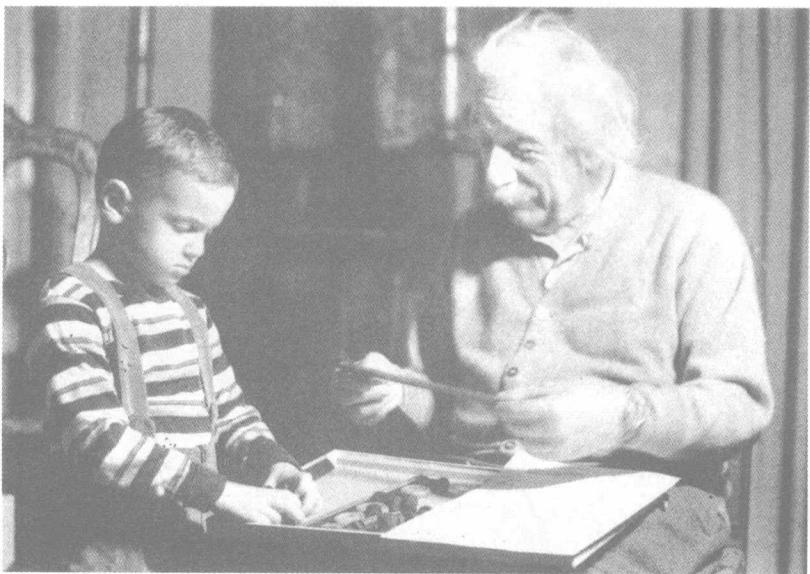


1948年，爱因斯坦在普林斯顿家的花园里，手拿雪茄，摆好姿势让吉娜·普朗吉安为他用粘土塑像。后来的一些爱因斯坦铜像，都由这个塑像翻制而成。由照片看，爱因斯坦配合得很好。（普朗吉安提供）

上：1942年摄于曼哈顿。托马斯·巴基驾驶着他的第一部“福特A型”车。他的母亲坐在他的右边，再右边是爱因斯坦的妹妹玛雅；爱因斯坦和巴基的父亲坐在后面无篷座位上。爱因斯坦从来不学开车，托马斯说：“他用不着学，只要他想去什么地方，我和我哥哥就会开车送他去。”（托马斯·巴基提供）

左：1942年摄于默瑟街112号门外。  
左起：秘书杜卡斯，托马斯·巴基，  
玛戈特，爱因斯坦，古斯塔夫·巴基  
和弗瑞达·巴基。（托马斯·巴基提供）





爱因斯坦与他的教子马克·亚伯拉姆斯一起玩林肯积木，这是当时流行的一种叫乐高(Lego)的积木。这套积木是1953年4月爱因斯坦送给马克的礼物之一。但4岁的马克在寻找更诱人的礼物——糖果。(马克·亚伯拉姆斯提供)



1953年6月初，人类学家阿施莱·蒙塔古与爱因斯坦闲谈，爱因斯坦相信人类具有某些本能，但蒙塔古认为爱因斯坦错了。(阿施莱·蒙塔古提供)

# 爱因斯坦：一个科学家的生平与思想

阿尔伯特·爱因斯坦，这个名字在物理学领域内无人不知、无人不晓。他那深邃的思想、独特的理论和对科学的贡献，使他成为了人类历史上最伟大的科学家之一。

然而，除了他的科学成就外，爱因斯坦还是一位充满魅力的人物。他那独特的个性、幽默感以及对生活的热爱，都使他成为了人们心中的偶像。

本书将带你走进爱因斯坦的世界，了解他的生平、思想和科学贡献。通过深入浅出的文字，让你更好地理解这位伟大的科学家。

希望你能够喜欢这本书，并从中获得更多的知识和启发。让我们一起走近爱因斯坦，感受他的智慧和魅力吧！

## 作者序言

阿尔伯特·爱因斯坦，这个名字在物理学领域内无人不知、无人不晓。他那深邃的思想、独特的理论和对科学的贡献，使他成为了人类历史上最伟大的科学家之一。

然而，除了他的科学成就外，爱因斯坦还是一位充满魅力的人物。他那独特的个性、幽默感以及对生活的热爱，都使他成为了人们心中的偶像。

本书将带你走进爱因斯坦的世界，了解他的生平、思想和科学贡献。通过深入浅出的文字，让你更好地理解这位伟大的科学家。

1955年爱因斯坦逝世以后，他的好友兼遗嘱执行人内森（Otto Nathan）觉得爱因斯坦某些个人资料隐私性太强不能让众人知晓，于是他故意误导研究爱因斯坦生平的学者，让他们四处碰壁。有些人自己有幸挖掘到一些新的内容，准备公诸于世，居然也会遭到内森的威胁，结果只有屈从他的意思。就连爱因斯坦火化后骨灰撒在什么地方，也只有少数几个友人知道；虽然爱因斯坦的大脑保存得很好，科学界一直希望有一天能用它解开他天才的秘密，但是开始很少有人知道这件事。

内森的动机并不复杂，无非是想让这位当代圣人保持一个完美的形象。这种善意的隐瞒，当然也多亏了爱因斯坦忠诚的女秘书海伦·杜卡斯（Helen Dukas）的鼎力相助。爱因斯坦的秘书兼管家杜卡斯，比爱因斯坦的两个妻子还长寿；她一直陪在他身边达27年之久，直到爱因斯坦去世为止。在20多年的岁月里，她拥有每一封别人写给爱因斯坦的信，以及爱因斯坦幽默又带感情、有时还有点尖刻的回信。连匿名寄来的侮辱、威胁和责难的信，她也一一收集归档，甚至爱因斯坦丢进纸篓的纸条，她都不放过。现在这些资料大多已经收进爱因斯坦的档案里。有一些敏感资料，在内森与杜卡斯共管期间，从来没有公开过。



波士顿大学“爱因斯坦文件整理计划”(Einstein's Papers Project)执行人舒尔曼(Robert Schulmann)博士曾解释说：“内森与杜卡斯觉得爱因斯坦的名誉(和他的回忆)仍然需要保护，也许他们是对的”；“爱因斯坦自己都说杜卡斯是他的克伯鲁斯(Cerberus)<sup>①</sup>”。据舒尔曼研究，“杜卡斯还知道更多我们不知道的事”。可是每次有人逼她多谈一点时，她总是回答：“我没有什么更多好说的，要说的书里都有。”

其实当然不是这样。虽然最近几年来，有关爱因斯坦的书已多达400多种，但其中透露的还只是部分真相。摩尔(Walter Moore)在他写的爱因斯坦的朋友和同事薛丁格(Erwin Schrödinger)的传记里，引用过法国作家蒙田(Montaigne)的一句话说：“我们的一生，一半是愚蠢，一半是智慧；不管是谁，如果只写到受尊敬和权威的一面，就等于只写了一半。”我的目标就是要平衡一下方程式等号的两侧，尽力挖掘一些长久受到保护的秘密，弥补遗失的另一半。我的用意不在于贬低爱因斯坦，而是希望扩大我们对他的了解。

从时间来看，我很走运。在内森1987年去世的前几年，法院裁决：被内森严密保管的爱因斯坦的所有文件都应公诸于世。现在，有关爱因斯坦的思想，以及他私生活的许多以前保密的资料，数以万计的文件都可以在爱因斯坦的档案中找到。文献的原件珍藏在耶路撒冷，复制品保存在普林斯顿和波士顿。不过，爱因斯坦与第二个妻子爱尔莎(Elsa)的一些书信，他给两个儿子的信，以及某些对同时代的人来说还太敏感的资料，仍然没有解禁。要想解禁，恐怕要等到21世纪了。

尽管还有以上一些限制，我还是找到了以前没有的消息来源——特别是爱因斯坦生前的一些能够畅所欲言的密友，他们能够提供许多“没怎么消毒处理”和更具权威的第一手资料。可惜许多关键人物都已相继辞世。

爱因斯坦一生爱憎非常分明，所以爱慕他的人称他为耶稣之后最伟大的犹太人，称他为摩西之后最伟大的人；有些人更直接地称他为

<sup>①</sup> 克伯鲁斯是希腊古代神话中有三个头和蛇尾的恶狗，看守地狱的大门。——译注

“一位犹太圣人”(a Jewish Saint)。批评他的人则说他是一个自我吹嘘的大骗子，一贯剽窃他人的思想。有些人认为他与甘地(Mahatma Gandhi)、施韦策(Albert Schweizer)一样，是伟大的人道主义者；可是因为他的自由派的观点，支持世界政府和左翼，让纳粹当局和美国联邦调查局都怀疑他是他们各自国家的敌人。他先后两个妻子都说他不是好丈夫，有人甚至认为他是厌恶女性的人；当然，崇拜他的女士多萝西·康明斯(Dorothy Commins)不这样认为。多萝西还记得有一次凝视他的双眼时，心里想：“这是地球上最高贵的生物了。”这种两极化的评价，也许正好解释了爱因斯坦自己说的一句话：“一个人是什么样的人，与别人以为他是什么样的人，它们之间的差距太大了。”

大多数人都不了解爱因斯坦思考的东西，但不知道他的科学理论却丝毫也阻止不了人们对他的好奇。

爱因斯坦对女人的态度，世人也许永远不能知道。杜卡斯当然最清楚，但她却闭口不说。她协助霍夫曼(Banesh Hoffmann)合写了一本内容丰富但却是歌颂式的传记《爱因斯坦：创造者与叛逆者》(*Albert Einstein: Creator and Rebel*)。爱因斯坦的百年诞辰时，他们又写了另外一本书《爱因斯坦：人性的一面》(*Albert Einstein: The Human Side*)，书的重点放在爱因斯坦与别人有趣和愉快的往来书信上，而对他的爱情生活——激情澎湃的第一次婚姻和不算完美的第二次婚姻，居然只字不提。

女人在爱因斯坦的生活中到底扮演什么角色？克拉克(Ronald Clark)那本被视为标准的爱因斯坦传记中承认：“爱因斯坦一辈子都喜欢有女人做伴，不过也仅此而已。”事实当然不止于此。可是克拉克之前或之后的作家，都写不出他的爱情生活，原因在于资料都被内森和杜卡斯两位代理执行人封锁了。直到1982年，爱因斯坦的所有文件才依照他生前的希望，转交给了希伯来大学(Hebrew University)。同年，派斯(Abraham Pais)出版了《“上帝是微妙的……”：爱因斯坦的科学与生活》(‘*Subtle is the Lord...’ : The Science and Life of Albert Einstein’)。由于没有内森的阻扰和限制，派斯率先写出了爱因*



## 爱因斯坦全传

斯坦凡人的一面。

11年以后，海费尔德（Roger Highfield）和卡特（Paul Carter）合写的《爱因斯坦的私生活》（*The Private Lives of Albert Einstein*），费了不少工夫，收集到爱因斯坦的隐私资料。伦敦《泰晤士报周日书评》（*Sunday Times Books*）的评论家凯瑞（John Carey）说，这本书内容新颖，值得称赞。海费尔德和卡特甚至去访问了爱因斯坦的继孙女爱芙琳（Evelyn），又追踪到他以前的女佣人，作了专访。不过凯瑞最后的评语是：这本书过于热衷“揭露隐私”，把爱因斯坦写得一无是处，既厌恶女人，又指望女人侍候他……可能还打过第一个妻子米列娃（Mileva）……他可能死于梅毒，（虽然）找不到医学证据的支持。”

幸好由已经公布的爱因斯坦个人档案中，我们可以发现以前传记作者对爱因斯坦私生活疏漏了的地方。这些档案有他与所爱的两个女人的通信，还有不可辩驳的证据表明他有一个私生女。现在总算可以第一次写出爱因斯坦的全貌了，而且在大多数情况下有当事人的观点佐证。

我发现，爱因斯坦的一生充满了胜利和悲剧性的嘲讽。他的头脑对时空有如此深刻的了解，但却有个精神异常的儿子，连过马路都不会；这位连苍蝇都不愿意伤害的和平主义者，却促使美国制造出了毁灭性的原子弹；这位对孩子和陌生人十分关心的人道主义者，却没有照顾好自己的儿子，还对自己有私生女一事保密；他喜欢孤独，但身边总是围着女人，终日被记者追逐，被人群所包围。

这本书的内容，会让那些把爱因斯坦视为只知道埋头研究宇宙奥秘的圣人的读者大吃一惊。这是因为发掘了不少以前被传记作家遗漏或是刻意掩饰的内容——也就是他的私生活，一个世俗的爱因斯坦。这本书所展现的爱因斯坦，初看起来似乎更加复杂，会引起人们的争论，但他的荣耀丝毫没有丧失，只不过头上的光环稍微歪了一点。这当然丝毫不会损害他天才的形象，相反，这样的爱因斯坦让人感到更亲切。

1995年10月于马萨诸塞州洛克波特（Rockport）



## 致 谢

布基 (Thomas Bucky) 对本书的出版给予了极大的帮助。他是爱因斯坦 20 多年的好友，把爱因斯坦视为父亲。其他一些人则回忆了他们与爱因斯坦的关系和认识的经过，这些人包括斯通 (I. L. Stone) 和他的儿子克里斯朵夫·斯通 (Christopher Stone)、爱因斯坦的儿子汉斯 (Hans) 的第二任妻子伊丽莎白 (Elizabeth Roboz)、爱因斯坦的孙女爱芙琳；希尔 (Dean Hill)、蒙塔古 (Ashley Montagu)、内森、威廉姆斯 (Mansfield Williams)、布雷克伍兹 (James Blackwoods)、罗吉斯 (Eric Rogers)、布尔 (Peter Burr)、柯普夫人 (Mrs. Josephy Copp)、查普曼 (Jane Leonard Swing Chapman)、乔娜伦夫人 (Mrs. Dorothy Joralem)、惠勒夫人 (Mrs. John Wheeler)、冯·劳厄 (Theodore von Laue)；戴森 (Freeman Dyson，普林斯顿高等研究院物理学家)、休特博士 (Dr. Eva Short)、胡克 (Sidney Hook)、奥克斯 (John Oakes)、克兰斯顿 (Senator Alan Cranston)、辛克莱 (David Sinclair)、凯兰夫人 (Mrs. John Kieran)、吉伯特 (Clair Gilbert)、亨利·阿布拉翰 (Henry Abrams)、马克·阿布拉翰 (Mark Abrams)、格里芬 (Gillett Griffin)、朵乐西 (Dorothy Commins)，还有卡勒 (Alice Kahle)。

爱因斯坦学术上的同行，在时隔 40 年之后谈起与他共事的那段时



光，言谈语气中仍然流露出掩饰不住的兴奋。他们当时的目标，就是要用同一种相互作用的不同表征来解释电磁和引力相互作用。很多科学家认为这是一件根本不可能的事情，研究它完全是浪费时间。但是，爱因斯坦生前的助理约翰·克曼尼（John Kemeny）不以为然，他说：“爱因斯坦完全相信一定有一个统一理论。”这个希望，至今仍然存在于物理学界。

另外有一些科学家提供的资料，涉及爱因斯坦学术思想发展的历程，他“与众不同的”思想，研究方法和一些日常生活中讲过的话。这些人包括霍夫曼（Banesh Hoffmann）、约翰·克曼尼、约翰·惠勒、乌拉姆（S. M. Ulam）、瓦伦丁·班伯格（Valentin Bargmann）、严伯拉翰·派斯（Abraham Pais）、伯格曼（Peter Bergmann）、科恩（I. Bernard Cohen）、史塔霍尔（John Stachel）、维斯科夫（Victor Weisskopf）、拉比（Isidor Issac Rabi，1944年获得诺贝尔物理学奖）、维格纳（Eugene Wigner，1963年获得诺贝尔物理学奖）、沃尔德（George Wald，1963年获得诺贝尔物理学奖）、盖尔曼（Maurray Gell-Mann，获得诺贝尔物理学奖）、摩尔（Walter Moore）、冯·梅恩（Karl von Meyenn）、鲍林（Linus Paoling，1954年获得诺贝尔化学奖、1962年获得诺贝尔和平奖）以及米乔·卡库（Michio Kaku）。其中多位与爱因斯坦一样，获得过诺贝尔奖。

维格纳讲述了他和西拉德（Leo Szilard，1898—1964）怎么样说服爱因斯坦在致罗斯福总统的信上签名，这封信促请美国迅速发展原子弹。卡勒（Alice Kahler）寄给我一封爱因斯坦的秘书杜卡斯写的信，信中谈到爱因斯坦的家人在听到原子弹在广岛爆炸后，暴跳如雷。科恩提供了他与爱因斯坦最后一次访谈的内容；这也是爱因斯坦生平最后一次接受访问，两周之后，他就去世了。替爱因斯坦摘取大脑的哈维（Thomas Harvey）医生把他的大脑目前的下落告诉了我。此外，洛克博士（Dr. Lucy Rorke）告诉我，她在为爱因斯坦大脑切片检查时所得到的发现。

我的写作重心都放在我认为最翔实可靠的资料上，包括前面提到