

爱因斯坦的为人处世

——爱因斯坦通信选

海 伦·杜卡丝 选编
巴恩斯·霍夫曼
唐 汝 厚 译

北 京 出 版 社

内 容 提 要

本书选自爱因斯坦的私人信件。这些信件从不同侧面反映了这位大科学家的高尚的思想境界和为人处世。他对纳粹德国的严正批判，他鄙视名利的高尚情操，他对科学研究的精辟见解以及与常人交往的亲切幽默，都非常感人。

原出版者前言（节译）

本书编者海伦·杜卡丝小姐在爱因斯坦生前长期担任他的秘书。在巴恩斯·霍夫曼教授的协助下，她从所保管的爱因斯坦私人档案中，从爱因斯坦签发的私人信件副本以及有关书面材料中，精选汇编成这本集子，并应本社之请，交由本社出版。

本书不分章节，不设目录，内容次序依其本身的逻辑发展而定。这些书信从各个不同侧面反映了爱因斯坦丰富多采的一生及其思想境界。阅读本书犹如信步漫游，于寻胜探幽之际，深切感受了这位大科学家的独特性格和高尚人品。

本书开篇所引的这份爱因斯坦书信摘录，有三点需要说明：第一，它涉及到爱因斯坦所未复的一封信；第二，它附有脚注；第三，它过去已经发表过。这显然全面违反了我编纂此书的原则，可也并非不可取的吧。

1952年夏，早先编写爱因斯坦传记的作家卡尔·赛林格写信给爱因斯坦，请他谈谈他第一次获得荣誉博士学位的详细情况。爱因斯坦在复信时，谈了1909年所发生的事情。虽然早在四年前，爱因斯坦就提出了“狭义相对论”，但那时他还在伯尔尼瑞士专利局工作。那年夏天，日内瓦大学颁发了一百多个荣誉学位，以庆祝喀尔文创办该大学三百五十周年纪念。爱因斯坦所记的当时情况如下：

一天，我在伯尔尼专利局收到了一个大信封，里面装有一张堂皇的信笺，信笺上以花体字（我甚至以为是拉丁文^①）

① 实际上印的是花体法文。——原注

印了一些字。我对此漠不关心，也不感兴趣，就随手把它扔进了办公室的字纸篓。后来我才知道，那是邀请我参加喀尔文纪念盛典的请帖，也是将授予我日内瓦大学荣誉博士学位的通知^①。显然那个大学里的人对我的默不作答很不理解，于是转请我的朋友和学生吕西安·沙万代为说项。他是日内瓦人，住在伯尔尼。他劝我去日内瓦，说这实际上是势在必行，——但未作进一步的说明。

于是我如期赶到那里，晚上在我们下榻的旅馆的餐厅里，遇到了几个苏黎世的教授……他们各自谈了自己是以什么身分到这儿来的，我却默不作声，他们就问起我来，我只好承认我什么也不知道。可是别人都知道，他们把内情全告诉了我。第二天我得参加学术典礼游行，但我只有一顶草帽和一身日常便服。我建议最好别让我参加，但遭到断然拒绝。由于我的参加，庆祝典礼进行得十分滑稽可笑。

庆祝活动以宴会告终，这是我一生中参加过的最丰盛的宴会。因而我向坐在身旁的一位日内瓦显贵问道：“如果喀尔文还活着，你可知道他会怎么办呢？”他说不知道，并反问我的想法，我说：“他会因为我们铺张浪费、罪恶深重，而生起一大堆柴禾，把我们统统烧死。”那人一声也未吭。我对那个值得我纪念的庆典的回忆就此结束。

* * *

① 这信中有一个严重的印刷错误，学位的接受者不是“爱因斯坦先生”，而是“田恩斯坦先生”，也许这引起爱因斯坦的不快，因而把它扔进了字纸篓。——原注

1936年春，伯尔尼科学协会给爱因斯坦寄来了刚刚授予他的会员证书，1月4日，他从普林斯顿复信如下：

承蒙你们伯尔尼科学协会想到了我，你们很难想象我是多么高兴。这是从我那早已消逝了的青年时代送来的信息。那些愉快的夜晚又一次回到我的记忆中来了。特别是内科教授萨里（萨里斯？）常作的十分精辟的报告，实在令人难以忘怀。我很快就把证书装入镜框挂上，它是挂在我的书房里的唯一的这类证书，是我在伯尔尼的年月和那儿的朋友的纪念品。

请代向协会的会员们致以热忱的谢意，请转告他们，我对他们的好意至为感谢。

补充说明一句：当证书收到时，爱因斯坦说：“这张证书我要装好镜框挂在墙上，因为他们总是嘲笑我和我的思想。”当然，他收到过无数别的证书，但他从来没有把它们装镜框挂在墙上，而是把它们藏之墙角，并把这个墙角称作“矜夸隅”。

* * *

1915年第一次世界大战时，爱因斯坦在柏林完成了他的巨著“广义相对论”，不仅概括了他的“狭义相对论”，而且还提出了新的引力学说。此外，它还预测出光线的引力弯曲，这个学说在1919年的一次日蚀中，已为英国著名科学家亚瑟·爱丁顿所证实。当证实公开宣布时，一夜之间盛誉从世界各地涌向爱因斯坦。他始终不理解这件事。那年圣诞节，他写信给苏黎世的朋友海因希·费格尔说：

随着出名，我变得越来越麻木不仁了，这当然是很寻常的现象。一个人的实际情况和别人认为他是如何之间，或者至少和别人说他们认为他是如何之间，总有非常大的差距。但他也只好耐着性子接受。

* * *

爱因斯坦的名声历久不衰，各种各样的信件纷至沓来。例如1943年1月3日，华盛顿特区的一个学生写信给他，谈到她的数学成绩是中等稍稍偏下，她比起她的大多数同学来，要在数学上花更大的力气。

1943年1月7日，爱因斯坦从普林斯顿回信，部分内容如下：

不要担心你学习数学有困难，我可以向你保证，我的困难比你还要大。

* * *

离开学校一年后，年轻的爱因斯坦于1895年又回来了，进了阿劳镇的瑞士亚尔高州立学校。1896年11月7日，他向校方呈交了如下的履历表：

我于1879年3月14日生于乌尔姆，一岁时迁居苏黎世，一直住到1894年——95年冬。我在那里上小学，后来上卢伊波尔德中学，但未上七年级。从那时起到去年秋天，我住在米兰，在米兰继续上学。从去年秋天起，我进了阿劳镇的

州立学校。现在我不揣冒昧，即将参加毕业考试了。毕业后，我打算进联邦工业大学第六部，学习数学和物理。

* * *

多年后，业已成名的爱因斯坦，碰巧又写了另一份履历表，其中颇有些趣闻。

凯撒·里奥波尔德科学家协会于1652年成立于德国赫尔城，哥德曾是它的一名成员。1932年3月17日，协会为了纪念哥德逝世一百周年，经投票表决，邀请爱因斯坦为其会员，爱因斯坦接受了邀请。该协会的会长根据过去的传统，给他寄了一份自传问答表，共九个基本问题，请他填写。由于表中篇幅留空较少，爱因斯坦在表中以类似电报式的文体，扼要回答了所提的问题。

尽管当时纳粹尚未掌权，但他们的反犹太宣传已甚嚣尘上。爱因斯坦回答的第一个问题是值得注意的，原文如下（黑体字是后加的）：

我于1879年3月14日生于乌尔姆，父母是**犹太人**。我父亲是商人，我出生后不久全家就迁居慕尼黑，1893年又迁到意大利，父亲在那里一直住到去世（1902年）。我没有兄弟，只有一个妹妹，她住在意大利。

第二、第三两个问题是询问他青年时期和所受教育的详细情况的，爱因斯坦照答无误。第四个问题是询问他的经历，他回答如下：

从1900到1902年，我在瑞士当私人教师，有时当家庭教师，并取得了公民权。1902到1909年，我在联邦专利局当技术员。1909至1911年在苏黎世大学当助理教授。1911至1912年在布拉格大学当理论物理教授。1912至1914年在苏黎世联邦工业大学当理论物理教授。自1914年起在普鲁士科学院任专职研究员，专心致力于科研工作。

第五个问题是询问他的成就和著作，回答中有些日期似有错误。例如“狭义相对论”肯定是1905年而不是1906年发表的；“广义相对论”肯定是1915年而不是1916年发表的。爱因斯坦很可能是凭他一时的记忆回答的，而他的记忆力和他开了一个玩笑。他回答如下：

我的著作几乎都是物理学方面的短篇论文，大部分见诸于物理学杂志和普鲁士科学院学报。其中最重要的有以下一些论文：

《布朗运动理论》（1905年）

《普朗克公式和光量子论》（1905，1917年）

《狭义相对论和物质能量》（1906年）

《广义相对论》，1916年及其后

第六个问题是问到外出进行学术活动方面的，他回答如下：

有时因作讲学旅行，到过德国、日本、阿根廷、英国和美国，但除巴沙登纳之行外，其他实际上都很难说是开展了研究工作。

第七个问题是询问他的工作目标，他答道：

我从事研究工作的真正目标一直在于理论物理体系的简化和统一。在宏观现象上，我满意地达到了这个目标；在量子论和原子结构现象上，我还未达到。我相信，虽然已经取得了相当的成就，但现代量子论还远远未能满意地解决这后一类的问题。

第八个问题是询问他已取得哪些荣誉学位，他回答如下：

我成了众多的科学团体的成员之一，被授予好几枚奖章以及奈顿大学类似客座教授的职位。我和牛津大学（基督教学院）也有类似的关系。

出乎意料，爱因斯坦在此没有提到他于1921年获得诺贝尔奖金一事。显然这不能归咎于记忆力差。

最后一个问题无关紧要，是询问他的“确切”地址。

* * *

在阿劳镇上学时，爱因斯坦学过法语。下面是一篇近乎直译的法语文章。这篇文章是爱因斯坦为做作业而写的，经

法语老师修改过。那时他大约十六岁。文题读起来象是老师出给全班学生做作文的：

我未来的计划

一个幸福的人往往对当前过于满足，以至对未来考虑得不多。但另一方面，年轻人又往往胸怀大志。此外，对于一个严肃认真的年轻人说来，他应当为自己所向往的目标，树立尽可能明确的思想，这也是很自然的事。

如果我有幸而成功地通过了我的考试，我打算进苏黎世联邦工业大学。我将在那里读上四年，学习数学和物理。我希望我能当上自然科学的上述那些学科的教授，研究其理论部分。

我订此计划的理由如下：首先是我本人的个性适合于抽象思维和数学思维，而缺乏幻想和实际工作才能。同时，我的愿望也在于此，它促使我下了这样的决心，这也是很自然的事。人总是喜欢做他有才能的某一方面的事情。还有一个原因，科学工作有一定的独立性，这令我十分向往。

* * *

在一篇简短的未发表的自传式的文章里，爱因斯坦的妹妹玛雅在谈到一些别的话题之后说，爱因斯坦对常人孜孜以求的一些物质享受了无兴趣。她说，“在他的青年时期，他常说，‘在我的餐厅里，我只要一张松木桌子、一条凳子和几张椅子’。”下面一段系录自1898年爱因斯坦写给他妹妹的一封信。那时他在苏黎世上学（他在信中称他妹妹为“亲爱的

妹妹，”很象后来他写信给比利时的伊丽莎白王后，称她为“亲爱的王后”一样）：

使我感到压力最大的，当然是我那可怜的父母在经济上的厄运。我已长大成人，却只能袖手旁观，而不能做任何微小的事情来给他们以帮助，这也使我深深感到内疚。我对家庭只不过是一个累赘……说真的，要是不生下我来，情况也许要好得多。有时，使我活下去、使我从绝望中摆脱出来的唯一想法是，我做了我力所能及的一切，年复一年，我从来不允许我自己玩乐和分心，除非是为了学习上的需要。

* * *

同年，即1898年，在那以后不久，他父母的经济情况有所好转，爱因斯坦写信给他妹妹如下：

有不少工作要做，但也不太多。因此，我偶尔花一小时左右，到苏黎世美丽的郊外去散散心。此外，父母的困难已经过去，我心里很高兴。如果人人都象我过去那样生活，那么浪漫小说肯定不会问世……

* * *

谈过了爱因斯坦的学生时代，现在让我们来看看他在柏林普鲁士科学院的情况。1918年，爱因斯坦完成了“广义相对论”后，苏黎世联邦工业大学建议爱因斯坦离开柏林，回到联邦工业大学去当教授。他在给他妹妹的信中说道（信后的省略号是原文上就有的）

柏林人和蔼可亲、乐于助人是难以形容的，我舍不得柏林的一切。十八年前，我如果能在联邦工业大学谋得一个低级助理职务，那我该是多么高兴啊！但我没有如愿以偿！世界就象一个疯人院，声誉等于一切。其实别人教得也很好——但是……

* * *

下面这封信是爱因斯坦写给他妹妹玛雅的，时间稍后，发信日期为1935年8月31日。自从离开柏林以后，发生了许多事情。爱因斯坦这时已在普林斯顿，还在总结概括他的“广义相对论”，以期成为一个统一的场论。同时，他的秉性使得他对量子学说的发展，持小心谨慎的态度，而别的物理学家则对此泰然接受。他对物理学方面的问题虽然着了迷，但并不妨碍他了解外界所发生的事情。他写给他妹妹的信如下：

我们这个时代的大的政治事件是如此令人沮丧，以至在我们这一代，人人都感到十分孤独。仿佛人们丧失了对正义和尊严的热忱，不再珍惜盛世贤哲通过卓越努力所取得的成就……人类价值的基础毕竟还是道德。在古代就能清楚地认识到这一点，正是我们摩西的无比伟大之处。对比之下，你看看今天的人们！

* * *

1936年爱因斯坦写信给他妹妹如下：

我没有给人回信，这些人有理由对我不满。但江山易改，本性难移，又有什么办法呢？就象在我青年时代那样，我老是坐着、思考着、演算着，希望能发掘出深深埋藏着的秘密。这个所谓的大千世界，诸如人们的喧闹熙攘，对我来说，比过去更无动于衷了，所以我发现我自己一天天地变得越来越象一个隐士了。

* * *

下面是爱因斯坦于1918年春从柏林写给他在苏黎世的朋友海因里希·赞格尔的一封信的摘录。那时“广义相对论”业已发表，但尚未得到日蚀观测的证明。国际性的声誉尚未到来。那时爱因斯坦的长子已14岁，对工程技术很感兴趣：

我原先也想当工程师，但当工程师得把创造才能用之于物质，终日煞费苦心，而所有这些只不过是为了令人乏味的赚钱，这种思想是我所不能接受的。我是为思考而思考，就象音乐家为创作而创作一样！……当我的脑子里没有考虑什么专门问题时，我喜欢重新研究我早就熟悉的数学和物理定理。研究的目的无它，只不过藉以沉湎在愉快的思考之中罢了……

* * *

1949年8月20日，在回答别人询问他学科学的动机时，爱因斯坦用英语写道：

我学科学的动机是迫切地希望了解自然界的秘密，并没有别的想法。我热爱正义，我为了改善人类环境而努力贡献

自己的力量，则和我的科学爱好毫不相干。

* * *

下面的话录自1934年2月13日爱因斯坦写给一个和他有通信往来的朋友的一封信：

至于探索真理，我从自己的痛苦的经历中有所体会：在探索中存在不少死胡同的情况下，朝着理解真正的真理迈出可靠的一步，那怕是很小的一步，该是多么艰难。

* * *

在柏林时，爱因斯坦常常访问荷兰，他在荷兰有许多科学界的朋友。访问雷登时，他曾在卡麦琳·翁奈教授的一本珍贵的纪念册上题词。卡麦琳·翁奈是低温物理学先驱，曾获1913年诺贝尔物理奖金。爱因斯坦题词的日期是1922年11月11日：

不应当嫉妒科学理论家。因为自然界，或者更精确地说，实验，对他的工作是铁面无私和不那么友好的鉴定人。它对理论从不说声“对”，在最好的情况下只说声“也许”，在大多数情况下则直截了当地说声“不对”。当实验符合某种理论时，这就是说这种理论“也许对”，当它不符合某种理论时，这就是说这个理论“不对”。很可能每一种理论都有一天会“不对”——大多数理论更是建立后很快就“不对”了。

* * *

在回答科罗拉多一位记者所提出的问题时，爱因斯坦于1936年5月26日复函如下：

· 在每个人的日常生活中，很可能出现决定一个人思想行动方向的一些外界事件，但这些事件对大多数人不起作用。对我来说，小时候我爸爸给了我一个罗盘，这件事给我的印象很深，无疑在我一生中起了很大的作用。

我第一次阅读雷曼的著作，是在我早已清楚地认识到“广义相对论”的基本原理的时候。

爱因斯坦时常谈到，当他见到罗盘时，简直着了迷。这显然是他一生中的大事。至于上面所提到的雷曼的著作，也具有相当重要的意义。爱因斯坦用雷曼的著作，作为“广义相对论”的数学基础。有人认为，在起初阶段，早在他的物理概念初步形成之前，爱因斯坦对雷曼的著作就寄予很大希望。爱因斯坦不止一次地提到了这一点。

* * *

1908年2月17日，在伯尔尼专利局有点大材小用的爱因斯坦，寄了一个明信片给德国物理学家詹里斯·施塔克，施塔克后来获得诺贝尔奖金。下面是其摘要：

你没有承认我的优先权，即我首先提出了物质和能量的关系问题，这使我多少有些感到吃惊。