

《爱因斯坦谈人生》

(Albert Einstein:The Human Side)

[美]海伦·杜卡斯, 巴纳希·霍夫曼 编

高志凯 译 刘蘅芳 校

世界知识出版社 1984 年 10 月

版权归原作者所有! 如果您对该书感兴趣,请购买原版书籍!

本 PDF 专为栖息谷([www.21manager.com](http://www.21manager.com))家人制作使用,严禁转载!

家人 我爱我家

## 致读者

一提起创立了相对论的伟大科学家阿尔伯特·爱因斯坦，人们往往会联想到深奥莫测的理论和难以理解的公式，好象科学家的形象都是用神秘的符号和枯燥的数字堆砌起来的。但是，请读一读放在你面前的这一本小册子吧！这里汇集了从爱因斯坦浩繁的书信中摘录下来的部分片断。这些象闪光的珍珠一样的文字，为我们勾勒出一幅阿尔伯特·爱因斯坦和蔼可亲、风趣幽默的肖像。他象一位慈爱的兄长，象一位亲切的老师，又象一位忠诚的朋友，在和我们谈论着人生，谈论着事业，谈论着友情。读过本书的人，一定会从中得到启迪，得到鼓舞，得到教益。

这就是我们向广大中国读者奉献这本小册子的原因。

为了帮助大家更好地了解阿尔伯特·爱因斯坦，我们特地征得周培源同志的同意，把他在纪念爱因斯坦诞辰 100 周年大会上的报告（摘要）印在正文前面，作为本书的代序。

中文版编者

1984 年 4 月

## 举世景仰的科学巨匠

——在纪念伟大的科学家爱因斯坦诞辰 100 周年大会上的报告(摘要)

周培源

首都科学工作者聚集一堂，隆重纪念伟大科学家爱因斯坦诞辰 100 周年，是有特殊意义的。我们所以要隆重纪念爱因斯坦，不仅是因为他一生的科学贡献对现代科学的发展有着深远的影响，而且还因为他有勇于探索、勇于创新、为真理和社会正义而献身的精神，是我们学习的榜样，是鼓舞我们为加速实现四个现代化而奋斗的力量。这样一位举世景仰的伟大科学家，不久前在我国却遭到凌辱和污蔑。我们今天隆重纪念他，就是要恢复他的伟大科学家的光辉形象。

阿尔伯特·爱因斯坦对现代物理学作出了开创性的伟大贡献。他是二十世纪最有影响的自然科学家。他于 1879 年 3 月 14 日生于德国西南部的古城乌耳姆的一个犹太人家庭，父亲是电器作坊的小业主。11 岁那一年，他读了一套通俗科学读物，开始对科学发生兴趣。第二年，他又自学了欧几里得几何。这两件事，对他以后发展的道路产生了极大影响。

爱因斯坦厌恶德国学校的军国主义教育，1894 年只身离开德国，放弃德国国籍，脱离犹太教，于 1895 年去苏黎世投考瑞士联邦高等工业学校，未录取，只得转学到阿劳中学补习功课；第二年才进联邦高工，在师范系学习物理。1902 年 6 月他在伯尔尼找到瑞士联邦专利局技术员的职业。

1905 年 3 月到 9 月的六个月内，他在三个不同领域中都取得了重大突破。这就是：光电效应理论，布朗运动理论和狭义相对论。当时他不过 26 岁，所有研究只能利用业余时间来进行，而且没有名师指导，半年内分头在三个领域中取得历史性成就，这在科学史上是没有先例的。

由于狭义相对论震动了物理学界，他从1909年起。先后被苏黎世大学、布拉格大学和母校聘为教授。1914年他到柏林担任威廉大帝物理研究所（后改名为麦克斯·普朗克研究所）所长兼柏林大学教授。这是在欧洲大陆上一个极为崇高的学术职位。1933年因纳粹迫害，他迁居美国，任普林斯顿高级学术研究院教授。1955年病逝于普林斯顿。

自从牛顿建立了包括运动学和动力学在内的力学体系以后，物理学经历了将近200年的发展。到十九世纪末，很多物理学家认为，物理学领域中原则性的理论问题已全部解决，所有这些理论都建筑在牛顿力学的空时观之上。换句话说，物理学的发展已经到了顶峰。可是，当人们欢呼物理学已经到达顶峰的时候，偏偏接二连三地出现了许多为已有的理论无法解释的新现象，如光电效应等等。为解决这个旧理论同新实验之间的矛盾，一般物理学家都主张在旧理论框架内进行必要的修补，但是这并不能自圆其说。

第一个突破旧理论框架的是普朗克的量子论。爱因斯坦于1905年3月把普朗克的量子概念加以发展，提出光束的能量在传播、吸收和产生过程中都具有粒子性，即量子性。他的这个理论圆满地解释了光电效应，获得了1921年度的诺贝尔物理奖金。1916年，他总结了量子论的发展，从玻尔1913年的量子跃迁概念推出普朗克1900年的辐射公式，同时提出了受激辐射概念，为六十年代成长起来的激光技术奠定了理论基础。爱因斯坦在1905年完成的第二项工作是用统计学和力学相结合的方法来研究布朗运动，推导出布朗粒子位移的方均极值同单位体积中流体的分子数目之间的关系。这一理论预见，三年后由法国物理学家佩兰在实验上予以证实。当时，原子是否存在，是一个激烈争论的问题，爱因斯坦和佩兰的工作给原子论提供了强有力的论据，迫使最顽固的原子论反对者奥斯特瓦耳德也不得不公开承认原子的存在。

十九世纪末、二十世纪初是物理学从宏观物质运动进入微观运动的本质的变革时期。爱因斯坦的光电效应理论和布朗运动的理论是对微观物理学的创造性贡献。

爱因斯坦 1905 年完成的第三项，也是最重要的工作，是狭义相对论。狭义相对论在本质上改变了牛顿力学的空时观，揭示了作为物质存在形式的空间和时间统一成一个四维空时，揭露了力学运动和电磁运动在运动学上的统一性。在狭义相对论运动学上建立起来的动力学，是适用于物质高速运动的规律。这个动力学把牛顿力学作为低速运动理论的特殊情况包括在内，并且进一步揭露质量和能量的相当性，并为四十年代开始实现的原子能的利用奠定了理论基础。

狭义相对论建成后，爱因斯坦立即进一步探索加速运动的相对性。1907 年，他根据引力场中一切物体都具有同一加速度这一实验事实，提出均匀引力场同均匀加速度的等价原理。再经过八年艰苦的努力，在他的老同学、数学家格罗斯曼的帮助下，终于在 1915 年 11 月最后建成了广义相对论，包括等效原理、广义相对性原理、引力理论和质点动力学。

根据广义相对论的引力论和运动方程，爱因斯坦推断在引力场中传播的光线将要发生弯曲。这一预见在 1919 年由英国天文学家在日蚀观察中得到证实。这结果一发表，全世界为之轰动。当时英国皇家学会会长汤姆孙称誉爱因斯坦的理论是“人类思想史上最伟大的成就之一”。1920 年，英国哲学家罗素来中国讲学，多次赞扬列宁和爱因斯坦是分别代表社会革命和科学革命的“当代两大伟人”。这个评价即使在近六十年后的今天看来也还是中肯的。

继广义相对论之后，爱因斯坦又开始向两个领域进行探索。1916 年，他开始用广义相对论引力论来考查宇宙问题，1917 年发表了开创现代科学的宇宙学的第一篇论文。在这篇论文里，他根

据宇宙中充满静止物质的要求在引力方程中增加一个宇宙项，得到了一个有限无边的静止的宇宙模型。在爱因斯坦静止的宇宙模型发表之后，还有运动的模型的发表，而且还观测到银河系外的星系的光谱向红端推移的规律，这在一定的程度上证实了运动的宇宙模型的预测。

二十年代以后，爱因斯坦把他的主要精力用于探索统一场论。这一探索始终未取得具体结果，却几乎耗尽了他整个后半生的精力，并使他远离了当时理论物理学蓬勃发展的领域——量子力学。近年来，由于把弱相互作用和电磁相互作用统一起来的规范场理论得到一系列新实验事实的支持，爱因斯坦的统一场论思想又以新的形式显示出它的生命力。

爱因斯坦所以能在科学上取得如此卓越的成就，一方面由于他坚持实践；另一方面要归功于他的哲学批判精神。他从小爱好哲学思考，13岁开始读康德的著作。在伯尔尼的最初三年（1902—1905年）里，他同两个青年朋友经常晚上在一起学习、讨论各家哲学著作，谈论哲学和科学的各种问题。

爱因斯坦所以要研究哲学，主要是为了解决物理学中的矛盾。他的哲学主导思想可以说是：唯理论的唯物论。正是这种思想使他不苟同于以玻尔为首的哥本哈根学派对量子力学的哲学解释，并同他们长期论战。

爱因斯坦不仅是一位伟大的科学家和一位富有哲学探索精神的杰出的思想家，同时还是一个正直的、有高度社会责任感的人。他深切体会到一个勤恳的科学工作者的劳动成果对社会将会产生怎样的影响，一个有远见的知识分子对社会要负怎样的责任。他一心希望科学造福于人类，而不要成为祸害。他一贯反对侵略战争，反对军国主义和法西斯主义，反对民族压迫和种族歧视，为人类的进步进行坚决的斗争。凡是他所经历的重大政治事件，他都要公开表明自己的态度；凡是他所了解到的社会黑暗和政治迫

害，他都要公开谴责，否则，他就觉得是“在犯同谋罪”。这突出地表现在二十年代到三十年代同德国纳粹的斗争和五十年代同美国麦卡锡分子的斗争。一个在自然科学创造上有历史性贡献的人，对待人类社会问题如此严肃、热情，历史上没有先例。

第一次世界大战结束后，爱因斯坦致力于恢复和加深各国人民之间相互谅解的活动，访问了很多国家。1922年11月他赴日本讲学，来回途中两次船过上海，共停留了三天。当时正是五四运动过后不久，他目睹水深火热中的中国劳动人民的苦难，引起了深切的同情和强烈的不平。爱因斯坦是中国人民的朋友，他的名字对中国广大知识分子来说是熟悉的，并且是亲切的。我们不会忘记，1931年“九一八”事变后，他一再向全世界各国呼吁，要用联合的经济抵制的办法来制止日本对华军事侵略；也不会忘记1937年他为“七君子事件”所作的正义声援。

1955年4月18日，爱因斯坦离开了人间。遵照他的遗嘱，他去世后，骨灰被秘密保存，不发讣告，不举行公开葬礼，不建坟墓，不立纪念碑。但他永远为人们所纪念。

爱因斯坦一生的科学成就是极其辉煌的，他在科学史中的地位只有哥白尼、牛顿和达尔文等可以相比拟。但是，他从来不固步自封，永远不满足于自己已经取得的成果，永远虚怀若谷地不断向前探索未知的真理。他辛辣地嘲笑那些自以为有权就有真理的人，说“谁要是把自己标榜为真理和知识领域里的裁判官，他就会被神的笑声所覆灭。”

爱因斯坦从青年时代起就自称是社会主义者，虽然他关于社会主义的一些论点并不符合马克思主义，但其中有不少见解是切中时弊、十分有价值的。比如，他在1949年发表的论文《为什么要社会主义？》的结尾提出了这样的问题：“计划经济还不就是社会主义。计划经济本身可能伴随着对个人的完全奴役。社会主义的建成，需要解决这样一些极端困难的社会—政治问题：鉴于

政治权力和经济权力的高度集中，怎样才有可能防止行政人员变成权力无限和傲慢自负呢？怎样能够使个人的权利得到保障，同时对于行政权力能够确保有一种民主的平衡力量呢？”经历了林彪、“四人帮”残酷摧残之后，我们痛切地感觉到这个问题的严重性和迫切性，它也正是马克思和列宁所以要提出和强调“巴黎公社原则”的原因，确实是一切要进行社会主义建设的国家所面临的一个根本性问题。

爱因斯坦离开我们已将近四分之一世纪，但是他的科学研究的成果，他的思想的光辉，他的道德的力量，依然活跃在人间；他所开创的科学的新纪元对整个人类生活的深远的历史意义，越来越为人们所认识。我们今天隆重纪念他，就是要继承和发展他终生为之奋斗的事业；学习他不怕艰难险阻，不畏强权暴力，甘为真理而献身，为正义而自我牺牲的崇高品德；学习他不迷信权威，不盲从旧传统，只服从真理，实事求是，敢于独立思考，敢于创新的科学精神；学习他在科学道路上永不固步自封，永不自满自足，始终一往无前的探索精神；学习他崇尚理性，关心人，尊重人，反对偶像崇拜，反对专断的民主精神，学习他言行一致，表里一致的坦白胸怀；学习他为追求真理和为人类谋福利的目标始终如一的人生态度。

## 原出版者前言

普林斯顿大学出版社终于计划出版一套约为 20 卷的学术性的《阿尔伯特·爱因斯坦文集》。这是一项规模宏大的工作，要好多年才能完成，但初步工作已在着手进行。在编纂这部文集的过程中，我们得悉海伦·杜卡斯小姐出于自己的兴趣，选择整理了爱因斯坦的一些书信和文稿。从 1928 年起，直到 1955 年爱因斯坦逝世，杜卡斯小姐一直担任爱因斯坦的秘书，爱因斯坦去世之后她又负责管理他的文件档案。杜卡斯小姐所收集整理的那些书信文稿反映了爱因斯坦的性格，我们看了为之倾倒，因此我们恳请担任爱因斯坦产业托管人的杜卡斯小姐和奥托·纳坦博士允许我们出版一本小小的书，发表这些书信和一些类似的材料。他们慷慨承诺，只要纽约市立大学女王学院的巴纳希·霍夫曼教授同意与杜卡斯小姐一起从事该项工作。霍夫曼博士过去是爱因斯坦的同事，已经同杜卡斯小姐合写过一本爱因斯坦的传记，题为《阿尔伯特·爱因斯坦：创造者与反叛者》，此书颇有权威性，曾荣获 1973 年度美国物理学会和美国钢铁基金会科学著作奖。霍夫曼教授同杜卡斯小姐都很乐于再度合作，本书就是这样产生的。

我们普林斯顿大学出版社对出版本书感到特别高兴，因为我们是美国最先发表爱因斯坦著作的出版社，早在 1922 年就发表了他的《相对论的意义》，我们也是爱因斯坦最后的著作的出版者，因为《相对论的意义》的第五版包含了爱因斯坦对他作了归纳的引力理论的最后论证。本书与其他著作互为补充，相得益彰。它提供了独特的线索，一使人们能够窥见爱因斯坦的为人。爱因斯坦不但是一个伟大的科学家，而且是一个伟大的人。

阿尔伯特·爱因斯坦是他所处的时代的最伟大、也是最著名的科学家。而且他经常答复来信。由于这两种因素的结合，我们才有可能编纂这么一本书。

本书与我们以前发表的《阿尔伯特·爱因斯坦：创造者与反

叛者》不同，它既不是一部传记，也不阐述爱因斯坦的思想观点。本书不分章节，没有目录，也没有书后索引，初看起来杂乱无章，不成体系。本书大部分篇幅都用来刊载迄今尚未发表过的爱因斯坦的书信，爱因斯坦当初下笔时根本没有准备日后发表。在此我们无需进一步陈述，因为这些书信的内容本身已作了最有力的说明。

本书所载的有些书信是用道地的英文写成的，对此我们是逐字照搬。另外有些书信的英文尚欠正规，因此在发表过程中我们略加修改，基本上保留了原文中令人神往的德语风味。其他所有的书信都从德文译成英文。那些用英文发出的信件往往原来就有德文底稿，有些底稿至今尚存，在这种情况下，我们所刊载的是实际上发出去的英文信件，而不是德文底稿的英译文。

爱因斯坦不仅在他所从事的科学领域里是一位出类拔革的艺术家，在运用语言文字方面也是一位艺术家。因此本书书后附有我们所能收集到的爱因斯坦书信的德文稿或德文信件，使熟谙德语的读者能够直接欣赏爱因斯坦的文笔。（中文版略。——译者）

追求和平是爱因斯坦一生中非常重要的一部分。为此曾专门出版过一本题为《爱因斯坦论和平》的著作（纽约舍肯书局出版），该书内容包罗万象，几乎应有尽有，我们很难再找到尚未发表过的爱因斯坦论述和平的文稿。因此，如果读者希望了解爱因斯坦在这一方面的详细情况，我们推荐他读一读那部著作。然而本书还是从《爱因斯坦论和平》一书中摘引了篇幅较长的一段文字。我们这样做有两个理由：首先，论内容这篇文稿是一篇强有力的檄文，特别值得加以发表；此外，它的发表还具有一种象征性的意义，说明我们对《爱因斯坦论和平》这本书中的所有其他信件均怀有深厚的敬佩之情，非常想把它们在这里重新刊出。

本书所摘文字的排列并不是任意的。它如同一位生活经历丰富多彩的人在缅怀往昔一样，回忆按照其本身的逻辑在过去的岁

月中来回穿梭，牵动一桩又一桩往事，每一节回忆都会出乎意料地引出另一节回忆。本书有不少这样的分节，节与节之间的间隔较大，比一般段落间的间隔更为明显。本书每一片断都可独立成篇，但我们希望读者能从头到尾地阅读一遍：它将使读者踏上一段似乎是漫游式的观光旅程，我们相信，其最终效果将使读者更加深刻、更加透彻地了解爱因斯坦这个人。

我们在书后还为那些希望有一份路程表的读者准备了简明扼要的爱因斯坦生平年表。

在一本关于爱因斯坦的书中，一开头就同时违反三条我们自已定下的规定，引了一封信，这也没有什么不合适。这三点违反是：一、它涉及到一封爱因斯坦未作答复的书信；二、为发表这一信件，我们还加了些注释；三、本段文字已曾发表过。

1952年夏天，一位早期的爱因斯坦传记作家卡尔·希利格写信给爱因斯坦，询问他荣获第一个荣誉博士学位时的详细情况。爱因斯坦在回信中谈到了1909年发生的事情，当时他正在伯尔尼瑞士联邦专利局谋生，虽然四年以前他就已经提出了狭义相对论。1909年夏天，日内瓦大学为纪念加尔文创建该校350周年，颁发了100多个荣誉学位。爱因斯坦在回信中写道：

一天，我在伯尔尼的专利局收到一个大信封，里面装着一张精美华丽的纸片，纸片上用花体字（我甚至认为是拉丁文<sup>①</sup>）印了一些似乎与我无关、并且毫无趣味的东西。因此我顺手就把它扔进了办公室的废纸篓里。后来我才知道，那是邀请我去参加加尔文庆祝典礼的请帖，上面还宣布我已被授予日内瓦大学荣誉博士学位<sup>②</sup>。显然，日内瓦大学里的人正确地理解了我的沉默，他们请我的朋友和学生卢西恩·查文从中帮忙。他是日内瓦人，但当时住在伯尔尼。他劝我去日内瓦，说这是怎么谁也推辞不了的，但他并没有再作什么解释。

①实际上是用书写体铅字印刷的法文。

②那份重要文件上有一个严重的印刷错误，这也许影响了爱因斯坦的潜意识并导致他采取了他所说的行动：文件上学位接受人的名字写的是“特恩斯坦”（Tinstein）先生，而不是“爱因斯坦”（Einstein）先生。

就这样，在指定的日期我来到日内瓦。那天晚上，在我们下榻的那家旅馆的餐厅里我遇见了几位苏黎世的教授。……他们各自说了自己是以什么资格来的。他们见我一言不发，就询问起我来，我不得不承认我完全不知道自己是以什么资格来的。可是他们什么都知道，并把内情告诉了我。第二天人们要我和一批学者坐在一起，可我随身只带了一顶草帽，穿的是平常的便服。我原想呆在一边的，可他们根本不接受我的意见。由于我的参加，这次庆典活动显得十分滑稽。

庆典活动结束后举行了我一生中所参加过的最为丰盛豪华的宴会。我问坐在我身边的一位日内瓦显贵：“你知道如果加尔文至今还健在，他来到这里会于些什么吗？”他说他不知道，并反问我意下如何，我说：“他肯定会点燃一堆熊熊烈火把我们这些罪恶的贪吃鬼统统烧死。”那位显贵再也没有吭声，这就是我对这次值得纪念的庆祝活动的回忆。

1936年下半年，伯尔尼科学协会把刚授与爱因斯坦不久的学位证书寄给他。翌年1月4日爱因斯坦从普林斯顿写了回信，信中写道：

承蒙伯尔尼科学协会如此垂念，使我不胜欣喜。它仿佛是从我早已消逝的青年时代传出的一个信息。我又一次回想起那些舒适惬意和激动人心的夜晚，尤其是内科教授萨利（萨利斯？）对讲课内容所作的精彩的评论。我给这份证书镶上了镜框。我收到过许多学位证书，但只有这一份被悬挂在我的书房里。它使我想起我在伯尔尼度过的岁月和我在那里的朋友们。

请代我向协会会员们表示我真诚的感谢，请转告他们，我对他们的善意不胜感激。

这里应该简单地解释一下：爱因斯坦收到这份学位证书时曾说：“我要把这份证书镶入镜框挂在墙上，因为过去他们曾经嘲笑过我和我的思想。”爱因斯坦收到过许多荣誉学位证书，但他并没有把它们镶入镜框挂在墙上，而是把它们藏在一个他名之为的“夸耀角落”里。

※ ※ ※\*

1915年，第一次世界大战期间，爱因斯坦在柏林完成了他的杰作广义相对论。这部著作不仅概括了他独特的相对论理论，而且还提出了一个新的引力理论。除涉及其它一些问题之外，这部著作还预言光束在引力场中是弯曲的。在1919年的一次日蚀观察中，一些英国科学家，特别是阿瑟·埃丁顿，证实了爱因斯坦的这一论断。这条消息一经正式宣布，爱因斯坦一夜之间就成了名扬全球的著名人物。他一直没有弄清楚这究竟是怎么回事。那一年的圣诞节，他在给苏黎世的朋友亨里希·察格尔的信中写道：

自从出名以来，我变得越来越笨，当然这是一种普遍现象。在一个人同他在其他人心目中的形象之间，至少在同其他人所说的他们心目中的形象之间，确实有着天壤之别。但他却不得以一种诙谐幽默的心情来接受这一事实。

※ ※ ※

爱因斯坦的声名持久不衰，无数人慕名给他寄来大量信件，这些信件无奇不有。例如，1943年1月3日华盛顿特区一位学生写信给爱因斯坦，信中提到她数学成绩较差，平时不得不比大多数朋友加倍用功。

1943年1月7日爱因斯坦从普林斯顿用英文给她写了回信，信中写道：

别为你在数学中所遇到的困难犯愁；老实告诉你，我所遇到的困难比你大得多。

※ ※ ※

1895年，年轻的爱因斯坦辍学一年之后又进了阿劳城的瑞士阿尔高州立学校学习。1896年11月7日，他给阿尔高州当局寄去这样一份个人简历：

我于1879年3月14日出生于乌耳姆<sup>①</sup>，一岁时任居慕尼黑，一直住到1894—95年冬天。我在慕尼黑上小学，又在卢伊特波尔德中学就读，但未能读完七年级课程。从那时起直到去年秋天，我住在米兰，依靠自学继续学习。去年秋天以来我在阿劳的州立学校学习。我现在冒昧申请参加毕业考试。将来我计划去联邦工艺学院第六系学习数学和物理。

<sup>①</sup>乌耳姆是德意志联邦共和国南部的一个城市。——译者

※ ※ ※

多年之后，已经成名的爱因斯坦有机会起草另一份个人简历。这份简历中有些饶有趣味的东西。

德国莱奥波尔特皇帝科学院于1652年建立于霍尔城，歌德曾是这个学院的院士。1932年3月17日，为纪念歌德逝世100周年，科学院投票决定邀请爱因斯坦当院士。当爱因斯坦表示愿意接受这一邀请时，学院院长遵循古老的传统寄给他一份载有九个大问题的履历表。由于篇幅有限，爱因斯坦用电报式的简洁文体作了

回答。

虽然当时纳粹尚未掌权，但他们的反犹宣传已甚嚣尘上。因此爱因斯坦对第一个问题的答复具有特殊的意义，其文如下（着重点为编者所加）：

一、我于 1879 年 3 月 14 日生于乌耳姆，父母均为犹太血统。父亲经商，我出生后不久他就迁往慕尼黑，1893 年迁到意大利，其后一直在那里居住，直到（1902 年）去世。我没有兄弟，只有一个妹妹，她住在意大利。

第二、第三个问题询问他青年时期和所受教育的细节，他都认真地作了答复。第四个问题询问他的职业，他答复如下：

四、自 1900 年至 1902 年我在瑞士担任私人教师，其间也担任过短期的家庭教师，并加入了瑞士国籍。1902—1909 年间受雇于联邦专利局担任专家（检查员）。1909—11 年间在苏黎世大学任副教授。1911—12 年间任布拉格大学理论物理学教授。1912—14 年间在苏黎世任联邦工艺学院理论物理学教授。自 1914 年以来，担任柏林的普鲁士科学院带薪院士，因此有机会全力从事科学研究工作。

第五个问题询问他的成就和著作。他在答复中对一些日期的记忆令人大惑不解，例如狭义相对论显然是在 1905 年发表的而不是 1906 年，广义相对论应是 1915 年而不是 1916 年。爱因斯坦很可能是仅凭记忆来回答这些问题的，而他的记忆又在同他开玩笑。他的回答如下：

五、我的著作几乎全是物理学短篇论文，其中大部分发表于《物理学年刊》和《普鲁士科学院纪录汇编》。最重要的论文涉及下列几个问题：

布朗运动（1905年）

普朗克①公式和光子理论（1905年，1917年）

狭义相对论和能量的质量（1906年）

1916年及其以后的广义相对论。

另外还应提及几篇关于热量波动的论文，以及（1931年）和W·迈耶教授合写的一篇关于引力与电的统一性的论文。

第六个问题询问科学旅行，他回答如下：

六、偶尔去法国、日本、阿根廷、英国、美国等地讲学，除去帕萨迪纳②之外，这些访问的目的并不是为了研究。

第七个问题询问他的工作目标，他回答道：

七、我从事研究的真正目标始终是对理论物理学体系的简化和统一。我在宏观现象方面已经达到了目标，但在量子现象和原子结构方面尚未成功。我认为尽管现代量子理论已取得相当的进展，但它还远未能令人满意地解决后一组问题。

第八个问题询问他所获得的荣誉称号，爱因斯坦作了这样的回答：

八、我担任了许多科学协会的会员，并荣获了一些勋章，莱顿大学也授予我教授的称号，我同牛津大学（基督教堂学院）也有这样的关系。

这里引人注目的是爱因斯坦没有提到他于1921年荣获的诺贝

尔物理学奖，这肯定不能再解释为记忆不灵。

最后一个问题颇有点虎头蛇尾，问的是他的“详细地址”。

①麦克斯·普朗克（1858～1947），德国物理学家，因提出量子假说于1918年获得诺贝尔物理学奖。——译者

②帕萨迪纳是美国加利福尼亚州南部、洛杉矶东北郊的卫星城市，有以加利福尼亚理工学院为首的许多工科研究机构。——译者

爱因斯坦在阿劳读书时曾经学过法语。我们把爱因斯坦当时用法文写的一篇作文几乎逐字逐句地译成了英文，刊载如下。这篇作文曾经过法文老师的修改。作文题目好象是老师给全班学生的命题。当时爱因斯坦年方十六：

### 我对未来的计划

一个愉快的人满足于现状，而不大为未来着想。但是，另一方面，年轻人却喜欢作出种种大胆的设想。此外，对一个严肃认真的年轻人来说，尽可能准确无误地为自己确定所追求的目标，这是十分自然的事。

如果我有幸通过考试，我将到苏黎世的联邦工艺学院学习。在那里我将用四年时间学习教学和物理。我设想自己将能成为一名自然科学某些学科的教授，我的选择是其中的理论性学科。

我制定这样的计划理由如下：首先，本人爱好抽象思维和数学思维，缺乏想象力和对付实际的才能。再说，我有自己的愿望，它们激发我作出同样的决定，加强了我的毅力。这是很自然的。因为一个人总喜欢从事一些他有能力干的事情。另外，科学工作还有一定的独立性，这一点使我很喜欢。

※ ※ ※

在一篇未经发表的传记性短文中，爱因斯坦的妹妹玛雅谈到爱因斯坦对人们倍加珍视甚至视为不可或缺的物质东西总是缺乏兴趣。例如她回忆起爱因斯坦年轻时常说：“在我的餐厅里我只要一张松木桌子、一条长板凳和几张椅子就够了。”

※ ※ ※

下面是爱因斯坦于 1898 年在苏黎世读书时写给妹妹的一封信的摘录（他在信件开头总把她称为“亲爱的妹妹”，如同他后来称比利时伊丽莎白王后为“亲爱的王后”一样）：

当然，使我最感压抑的就是我可怜的父母所遭受的（经济上的）灾难。我已长大成人，可是仍然无所作为，一点忙也帮不上，这真使人肝肠欲断。我只能加重家庭的负担。……确实，如果当初根本没有生我，情况也许会好一些。唯一使我坚持下来、唯一使我免于绝望的，就是我自始至终一直在自己力所能及的范围内竭尽全力，从没有荒废任何时间，日复一日，年复一年，除了读书之乐外，我从不允许自己把一分一秒浪费在娱乐消遣上。

※ ※ ※

此后不久，也是在 1808 年，他父母的经济状况略有好转。爱因斯坦在给妹妹的一封信中写道：

有不少工作有待完成，但也不算太多。因此，有时我也有时间到苏黎世风景如画的郊外去溜达个把钟头。另外，我非常高兴地看到父母亲的一大心病已经消除了。如果人人都象我这样生活，那么根本就不可能产生什么浪漫小说……

※ ※ ※

我们从爱因斯坦早年的学生时代来到他在柏林普鲁士科学院担任院士的前期岁月。1918年，爱因斯坦已经完成了广义相对论，这时苏黎世联邦工艺学院放出风声，试探爱因斯坦是否愿意离开柏林回工艺学院担任教授。爱因斯坦在给妹妹的信中写道（结尾处的省略号原信即有）：

我实在不忍放弃柏林的一切，这里的人如此善良友好，乐于助人，真是难以描绘。如果在18年前我能成为联邦学院的一位低级助教，那我肯定会欣喜若狂！可是我未获成功。这个世界是一所疯人院，有了名望就有了一切。其实其他人讲课讲得也不错，可是……

※ ※ ※

下面的信也是爱因斯坦写给他妹妹玛雅的，时间比前一封稍晚，信上标明的日期为1935年8月31日。自从在柏林的那些早期岁月以来，世界上已发生巨大的变化，爱因斯坦此时已来到普林斯顿悉力归纳他的广义相对论理论，力求把它发展成为统一场论。同时，他所有的本能和直觉都在对他大声疾呼，呼吁他提防那个被大多数科学家心平气和地接受的量子理论。但他对物理学的专心致志的研究并没有使他两眼无视外部世界的事态变化。他在这封给妹妹的信中写道：

至于我的工作，虽然开头使人充满信心，现在却进展非常缓慢，问题丛生。在基础物理研究领域里，大家都在暗中摸索，有人对自己的尝试可能抱有很大的希望，但其他人对此却毫不相信。一个人一生都在高度紧张之中生活，直到最后去世才能得到解脱。但使我感到欣慰的是，我的工作中的很重要的一部分已被大家接受，成为我们科学理论的一部分。

当代的重大政治事件令人失望，以致使我们这一代人们感到十分孤独。人们似乎已经丧失了对正义和尊严的热爱，不再珍惜先辈们作出巨大牺牲才争得的一切……归根到底，人类一切价值观都建筑在道德观念之上，我们的摩西①在人类原始时期就认清了这一点，这就是他独特的伟大之处。与此相反，看一看今天的人们吧！……

①《圣经》故事中古代犹太人的领袖，曾向犹太民族传授上帝的律法。——译者

※ ※ ※

1936年爱因斯坦在给妹妹的信中写道：

每天我都收到许多来信，但我无心回复，因此人们不无道理地对我深感不满。但一个中了魔的人还能干些什么呢？如同我年轻时一样，我现在无休止地坐在这里苦思冥想，希望能够发掘出深埋地下的秘密。那个所谓的伟大世界，也就是那个喧嚣杂乱的人间尘世，对我越发没有吸引力了。因此我日复一日地发现自己越来越象一位隐士。

※ ※ ※

下面刊载爱因斯坦于1918年春天从柏林写给他在苏黎世的朋友亨里希·察格尔的一封信。这时爱因斯坦已经阐明了广义相对论，但日蚀验证和名扬全球的荣誉尚未来到。爱因斯坦的大儿子当时约14岁，他已经显露出对工程技术的浓厚兴趣：

我本来也应该成为一位工程师，可后来我发现这种行业远非我所能忍受，我不愿把发明创造的能力用于制造一些使日常生活更为复杂的玩艺儿，而所有这些却只是为了挣一些无聊的金钱。为了思维而思维，如同音乐一样！……每逢闲暇，我就喜欢重新

验证数学和物理公式，虽然我对它们早已熟谙。这种验证并没有什么目的，仅仅是一种机会，它使我又能重新沉溺于那种令人舒畅惬意的思维之中……

※ ※ ※

1949年8月20日，爱因斯坦用英文给一封询问他从事科学研究的动机的来信写了回信：

我从事科学研究完全是出于一种不可遏制的想要探索大自然奥秘的欲望，别无其他动机。我酷爱正义，并竭尽全力为改善人类境况而奋斗，但这些同我对科学的兴趣是互不相干的。

※ ※ ※

1934年2月13日，爱因斯坦给一位同他互通信函的对科学饶有兴趣的门外汉写了一封信，信中有这样一句话：

至于探索真理，我从自己不时撞入死胡同的痛苦的探索中认识到，在朝着了解真正有意义的事物方面每迈出一步，不管是多么渺小的一步，都是难乎其难的。

※ ※ ※

在柏林生活的日子里，爱因斯坦经常访问荷兰，他在那里有许多科学界的朋友。一次在访问莱顿期间，爱因斯坦在一本纪念卡默林—昂纳斯教授的书中写过一段话。昂纳斯教授是低温物理学的先驱，曾于1913年荣获诺贝尔物理学奖。爱因斯坦写这段话的日期是1922年11月11日：

科学理论家是不值得羡慕的，因为大自然——或者更准确地说，实践——总是毫不留情并且很不友善地评判科学理论家的工

作。它从来不对一项理论说“对”，即使是最获青睐的理论也只不过得一个“也许”的评价，而绝大部分理论都被它评一个“否”字。如果实践同理论相符，那么这项理论就得到一个“也许”，如果不相符合，那就是个“否”字了。也许每一项理论或早或迟都要吃个“否”字——大部分理论形成不久就被“否”掉了。

※            ※            ※

1936年5月26日，爱因斯坦在回答一封来自科罗拉多州的信中所提出的问题写道：

也许在每个人的生活中都会出现一些能够决定他的思想和行动的外部事件，但对于大多数人这种事件没有起任何作用。至于我，记得小时候父亲给我看过一只小罗盘，它对我发生了巨大的影响，在我的一生中起了很大的作用。

我第一次接触到黎曼<sup>①</sup>理论时，广义相对论的基本原理已经确立了。

爱因斯坦经常谈到他看到那只罗盘时的那番惊奇心情。很明显，这是他一生中的一件大事。他谈到有关黎曼理论的那段话也有重要意义。爱因斯坦曾把黎曼的理论用作广义相对论的数学基础，有些人认为，爱因斯坦在广义相对论的雏形尚未形成之前，是根据黎曼的理论进行早期研究工作的。当然，还是爱因斯坦的说法对，他不仅在这里说明过这个问题。

1908年2月17日，爱因斯坦从伯尔尼专利局有点愤愤不平地给后来荣获诺贝尔奖金的德国物理学家约翰·施塔克写了一张明信片，摘录如下：

得悉阁下不承认是我首先发现了惯性质量与能量之间的联系，真令我感到吃惊。

这是指爱因斯坦那个现在已经十分著名的公式  $E=mc^2$ 。2月19日施塔克写来一封热情洋溢、充满友善和钦佩之情的长信，向担任专利检查员的爱因斯坦表明他一向非常赞赏爱因斯坦，一有机会总是向人们夸奖他，如果爱因斯坦看不到这一点，那就大错特错了。1908年2月22日爱因斯坦回信说：

在收到你的来信之前，我对自己就谁先发现这个问题草率冲动地大动肝火一事，已经感到不胜惭愧，你详尽的来信使我进一步认识到自己的过分敏感是毫无道理的。有幸对科学发展作出贡献的人们不应该让这种事情破坏自己对大家齐心协力取得的成果所感到的欢乐……

不幸的是，在这次友善的书信往来之后，他们两人之间又不那么友好了。随着纳粹的得势，施塔克同其他许多人一样，对爱因斯坦及其著作进行了教条主义的攻击。

①伯恩哈德·黎曼（1826—1866），德国数学家，黎氏几何学的创始人，复变函数创始人之一。——译者

1927年3月爱因斯坦讲过一次课，讲课内容被一位听众逐字逐句记录下来。这位听众向科学杂志《自然科学》的编辑阿诺尔德·贝林纳建议在杂志上发表这一讲课的内容。贝林纳征求爱因斯坦的意见，爱因斯坦答复如下：

我不同意发表讲课内容，因为它的独创性不够。一个人应该严于剖析自己，如果他希望有人阅读自己的作品，他就应该把那些不重要的地方尽可能地全部删去。

※ ※ ※

1949年2月22日，爱因斯坦给作家马克斯·布罗德写了一封

信。一位书评家在评论菲力普·法兰克撰写的一部优秀的爱因斯坦传记时对布罗德的一本书作了错误的评论。布罗德对此极为愤怒。爱因斯坦在信中写道：

你对（伦敦）《泰晤士报》文学增刊所载的一篇书评如此义愤填膺，不禁使我哑然失笑。有人为了一点钱，才有一知半解就去写一篇似通非通的、谁也不会去仔细阅读的文章，对此你怎么能认真对待呢？外面发表的针对我的无耻谎言和胡诌的东西多得可以用大桶来装，如果我对它们稍加注意的话，那我早就成泉下之鬼了。人们应该这样安慰自己：时光老人手里有个筛子，那些重要货色中的绝大部分都会漏过网眼，掉入遗忘的深渊，而剩下的也往往还是些糟粕。

下面这句与此有关的话摘自爱因斯坦于 1930 年 3 月 21 日写给朋友埃伦弗斯特的信：

只要涉及到我，微不足道的轻言细语都成了响亮的小号独奏。

※ ※ ※

爱因斯坦于 1953 年 10 月 25 日给他的传记作家卡尔·希利格写了一封信，信中有这样一句话：

过去我从未想到我漫不经心说出的每一句话都会被人抢走记录下来，不然我早就再往自己的壳里钻进一步了。

※ ※ ※

爱因斯坦发现英国人有些地方颇为令人大惑不解。例如爱因斯坦的秘书海伦·杜卡斯生动地回忆起 1930 年的一段往事，当时他们正乘船前往美国，轮船在南安普敦作短暂停泊，一位英国记者走上前来问她是否可以采访爱因斯坦，杜卡斯小姐深知爱因斯

坦的脾气，因此回答说“不”，并做好了迎接一场搏斗的准备，可是，使她惊讶的是，记者一听到“不”字，二话没说转身就走了。这并不是独一无二的例子。在同样的场合下其他英国记者几乎也都是这样。她把这件事告诉了爱因斯坦，这使得爱因斯坦在他的旅行日记里记下了这么一段话：

1930年12月3日（南安普敦）：……在英国即使是记者也很自持！光荣属于当之无愧的人。一个简单的“不”字就足够了。人们可以从这里学习到许多东西——只是我不愿意学，我总是穿得邋里邋遢的，即使在参加圣餐仪式时也是如此。

※ ※ ※

在这之后，F·A·林德曼教授安排爱因斯坦去牛津大学参观。林德曼教授后来担任了温斯顿·丘吉尔的科学顾问。爱因斯坦住在牛津大学基督教堂学院，这里的典礼仪式同其他几所学院的典礼仪式大同小异。同大多数学院一样，基督教堂学院只收男生。室内经常是冷冰冰的。每天晚上总数为五百名的学监和学生穿着长袍校服隆重地聚集在大厅里进晚餐，并用拉丁语来作感恩祷告。下面是爱因斯坦旅行日记中的一段。

牛津，1931年5月2—3日；在（我的）小屋里十分安静，只是冻得够呛。晚上：拖着尾巴的圣兄圣弟们共进神圣的晚餐。

※ ※ ※

下面这段日记换了一个话题，它记载海上的一场风暴：

1931年12月10日：我从未遇到过象今天晚上这样的风暴……海面上呈现出一幅非言语所能描绘的壮观景象，日落时分尤为壮观。

人好象已经解体，同大自然融为一体了。人比平常任何时候都更加清楚地管识到自己是多么的渺小，这使人感到非常愉快。

爱因斯坦于 1920 年或更早的时候曾把自己的一幅蚀刻画赠给柏林的一位朋友汉·穆扎姆医生。这幅蚀刻画是赫尔曼·施特鲁克制作的。爱因斯坦在画像下面写了这样一段话：

客观地衡量，一个人在寻求真理的激烈斗争中所能取得的东西实在是微乎其微的。但这场斗争却使我们打破了对自身的束缚，并使我们同世界上最优秀最伟大的人结成同志。

1922 年 3 月 15 日，爱因斯坦在给同他一样从事理论物理学研究的朋友保尔·埃伦弗斯特的信中写了这样一句话：

在大自然面前——以及在学生面前，一位理论物理学家显得多么寒伧！

※ ※ ※

1950 年 12 月初，爱因斯坦在普林斯顿收到拉特格斯大学一位 19 岁的大学生亲笔写来的长信，这个学生在信中说：“先生，我的问题是‘人活在世界上到底为什么？’”他排除了诸如挣钱发财、博取功名或助人为乐之类的答案，接着说：“先生，坦率地说，我甚至不知道自己为什么上大学，为什么学习工程学。”他认为人活着“什么目的也没有”，并摘引了布莱斯·帕斯卡尔<sup>①</sup>

《思想录》中的一段话，他说这段话精辟地概括了他自己的感受：“我不知道是谁把我降生于世，也不知道世界是什么，也不知道我自己是什么。我对万物一无所知，我不知道自己的身体、感官、灵魂是什么，甚至也不知道指挥我说话、思考万物、思考其本身的那部分器官是什么，这部分器官对它自己的了解不会超出其他一些器官对它的了解。我看到四周可怖的宇宙空间，我发现自己被缚在这个广袤浩淼的宇宙之一隅，不知道为什么把我放在这里而不是那里，也不知道为什么分配给我的这段短暂的时间属于此

时此刻而不属于永恒的另一时刻——在我之前或在我之后的时刻。极目四望，我只能看到无限，而我象个原子被困在中间，如同稍纵即逝的影子，一旦消失就再也不会返回。我只知道自己必然死亡，但我最不理解的正是这个我无法逃脱的死亡。”

这位大学生接着指出，帕斯卡尔发现宗教能解决这些问题，但他本人却不以为然。他谈到人在宇宙中的渺小，但他还是请爱因斯坦指出一条正确的道路，并说明理由。他说：

“请你不要照顾情面，如果你认为我已误入歧途，烦请你把我引入正路。”

在回答这一强烈的求援声时，爱因斯坦并不是敷衍一番，安慰安慰，他的指教肯定会使那位大学生振奋起来，并减轻他的疑虑给他自己孤独的心灵所施加的重压。爱因斯坦收到来信后没过几天就于1950年12月3日从普林斯顿用英文给他写了回信，他在信中写道：

为了探索个人与整个人类的生活目的，你进行了如此认真的努力，这使我深受感动。我认为，如果象你这样提出这个问题，那就不可能有合理的答案。如果我们讨论的是一项行动的目标和目的，那我们只不过提出了这样一个简单的问题；我们这一行动或其后果应该满足什么欲望，或者说应该避免什么不希望出现的后果？当然，我们也可以从个人所属的那个群体的角度出发，明确规定一项行动的目的。在这种情况下，行动的目的至少间接地同满足构成社会的个人所怀有的欲望有关。

如果你询问作为一个整体的社会或作为一个整体的个人有什么目的或目标，这个问题本身毫无意义。当然，如果你一般地询问自然界有什么目的或意义何在，那就更无意义了。因为在这种情况下如果有人硬说自己的欲望同事态的发展是相联系的话，那是十分武断的，如果不说是毫无理由的话。

尽管如此，我们都认为，一个人活着就应该扪心自问，我们到底应该怎样度过一生，这是一个合情合理的问题，也是一个非常重要的问题。在我看来，问题的答案应该是：在力所能及的范围内尽量满足所有人的欲望和需要，建立人与人之间和谐美好的关系。这就需要大量的自觉思考和自我教育。不容否认，在这个非常重要的领域里，开明的古代希腊人和古代东方贤哲们所取得的成就远远超过我们现在的学校和大学。

①帕斯卡尔，又译巴斯葛（1628～1662），法国数学家，物理学家，哲学家，散文家。——译者

※ ※ ※

1951年5月28日，一位攻读心理学的研究生给住在普林斯顿的爱因斯坦写来一封词藻华丽的信向他求教。这个研究生是个独生子，而且同他父母一样，虽属犹太血统，却不愿接受正统的犹太教义。一年半以前，他深深地爱上了一位信仰浸礼教会教义的姑娘。这对热恋中的情人深知这种不同宗教信仰的人之间的通婚会遇到阻碍，而且人们漫不经心的议论会造成无意的伤害，但他们同亲友熟人频繁地往来接触，发现压力并非无法忍受。姑娘还自动表示愿意皈依犹太教，以使将来的子女能够过更加和谐的家庭生活。小伙子的双亲虽然喜欢这位姑娘，但他们对这种不同宗教信仰之间的通婚不胜惊慌，坚决反对。小伙子一方面热恋着这位姑娘，另一方面又不愿同父母决裂而给他们造成终身难愈的创伤。这种矛盾无法解决。他在来信中问道，如果一个人试图开创一种全新的生活，那么是否应该认为妻子比父母亲更为重要。

爱因斯坦在来信背面用德文写了回信底稿。回信很可能是用英文发出去的，但在爱因斯坦的文件档案中只有这份德文底稿，现译如下。

我必须坦率地告诉你，对于孩子们所作的、将左右他们的生活方式的决定，我不赞成父母对之施加影响。这种问题必须由自己来解决。

然而，如果你所作的决定得不到父母亲的允许。那你就必须扪心自问：我是否从心灵深处真正独立于世了，是否真的能够违反父母亲的意愿而又不破坏自己内心的平静？如果你对此没有把握，那么你所计划采取的步骤似乎不应受到鼓励，这是为了姑娘的利益。这是你采取行动的唯—依据。

※ ※ ※

1952年12月8日，一位在布朗大学学哲学的20岁的大学生给住在普林斯顿的爱因斯坦亲笔写来一封热情洋溢的长信，滔滔不绝地表白他从记忆所及的时刻起就一直狂热地崇拜爱因斯坦，长期以来爱因斯坦的一切，不管是他的理论、观点还是他的人格，都使他五体投地。他不知爱因斯坦是否愿意抽暇给他回封短信。这位大学生知道，爱因斯坦同他素不相识，因此短信中不可能有什么个人信息，但他还是希望回信中能包括一个不管什么样的信息。

1952年12月9日爱因斯坦用英文写了回信：

对于一个为了发现一丁点儿真理而奋斗终生的人来说，如果他亲眼看到别人真正理解并喜欢他的工作，那你就得到了最美好的报偿。因此我对你的赞赏之词不胜感激。我空暇不多，只能写上短短的几句赠送给你：

诚然，没有经验基础就很难发现真理。但是，如果我们探索得愈是深入，我们的理论所包罗的范围变得愈是广大，那么，在决定这些理论时，经验知识所发挥的作用就愈小。

※ ※ ※

1931年10月4日，爱因斯坦在柏林天文馆讲过一次课。翌日，一位未能前去听课的记者在报上读到了有关这次讲课的报道，他把这篇报道剪下来寄给爱因斯坦。下面摘录报上所记载的爱因斯坦讲课的部分内容：

要创立一门理论，仅仅收集一下记录在案的现象是远远不够的，还必须要有能深入事物本质的大胆的、创造性的思维能力。因此，物理学家不应该仅仅满足于研究那些从属于事物现象的表面因素，相反，他应该进而采取推理的方法，探索事物的根本实质。

※ ※ ※

爱因斯坦一家在柏林郊外的卡普特有一座避暑住宅，他们都非常喜欢这所房子。后来这所房子被纳粹没收了。而还是在1932年的时候前景就已十分黯淡了。卡普特一位邻居的女儿有一本名言集锦，有一次她请爱因斯坦在集子里题词留念。1932年爱因斯坦在集子里写道：

啊，青年，你们是否知道，人类并不是从你们这一代才开始渴望过上充满自由的美好生活的？你们是否知道，你们的历代祖先都同你们一样，追求过美好自由的生活——然而各种纠纷仇恨使他们全遭失败？

你们是否知道，如果要实现你们灼热的希望，那就只有热爱并了解世间万物：男女老幼、飞禽走兽、树木花草、星辰日月，只有这样你们才能与人同甘共苦，同舟共济？睁开你们的眼睛，打开你们的心扉，伸出你们的双手，不要象你们的祖先那样从历史中贪婪地吮吸烟酒毒汁。那么，整个地球都将成为你们的祖国，你们的所有的工作和努力都将造福于人。

※ ※ ※

俄亥俄州一位五年级教师发现许多学生在得知人类也属于动物界时都大吃一惊。他劝导学生们写信征求伟大的学者专家的意见。1952年11月26日，他把其中一部分信件寄给爱因斯坦，请他抽空答复。1953年1月17日，爱因斯坦用英文答复如下：

亲爱的孩子们：

我们不应该问“什么是动物”，而应该问“我们称之为动物的是什么？”我们总把有某种特征的东西称为动物：例如它必须吸收营养，繁衍后代，它会独立行走，从小到大不断生长，到一定的时候就会死亡。这就是我们把昆虫、鸡、狗、猴子等等都称为动物的理由。我们人类又怎么样呢？用刚才说过的方法来考虑一下这个问题，然后你们就可以判断把我们人也称为动物是不是很自然的事情了。

※ ※ ※

1952年2月25日，英国一所中学的“六年级协会”写信给爱因斯坦，兴奋地通知他协会所有成员几乎全体一致地推选爱因斯坦担任协会的会长。诚然，这一职务并不要求他做什么事，再说根据协会组织原则，他们也没有设立会长的规定。但他们认为爱因斯坦会把这次选举视为他们协会对爱因斯坦伟大工作的承认。

1952年3月17日，爱因斯坦用英文复信如下：

作为一个曾经当过教员的人，我非常乐意地接受你们任命我担任贵协会会长职务的决定，并为此感到自豪。尽管我已是年老的吉普赛人，但老年本身就有一种爱体面的倾向，我也不例外。但是我不得不告诉诸位，对于你们事先未经我的同意就作出此项

任命，本人略感困惑不解（但不是大惑不解）。

爱因斯坦的回信被镶入镜框挂在学校图书馆里，“六年级协会”的聚会地点就在这里。这封信很可能至今还挂在那儿。

※ ※ ※

纽约市一所主日学校的六年级学生在老师的鼓励下于 1936 年 1 月 19 日写信给住在普林斯顿的爱因斯坦，询问他科学家是否祷告，如果祷告的话，那么他们祈求些什么？1936 年 1 月 24 日爱因斯坦写了这样一封回信：

我尽量简要地回答你们的问题。我的答复如下：

科学研究是建立在这样的理论之上的，即世间所发生的一切都是由自然规律所决定的，人类的行为也是如此。因此，一个从事研究的科学家很难相信只要向一个超越自然之上的上帝祷告一番就能影响事物。

然而我们必须承认，我们对这些自然规律的认识非常不完善和非常零碎，因此，相信自然界存在一种包罗万象的根本规律，这种观点本身也是建立在某种信念之上的。科学研究所取得的进展迄今已在很大程度上证明了这种信念是站得住脚的。

任何一位认真从事科学研究的人都深信，在宇宙的种种规律中间明显地存在着一种精神，这种精神远远地超越于人类的精神，能力有限的人类在这一精神面前应当感到渺小。这样研究科学就会产生一种特别的宗教情感，但这种情感同一些幼稚的人所笃信的宗教实在是大不相同的。

值得指出的是，这封信是在海森贝格提出测不准原理以及对量子力学进行概然论的解释并否定了严格的定数论之后十年写的。

※ ※ ※

下面这封信是不解自明的，它是爱因斯坦于 1935 年 12 月 20 日  
从普林斯顿发出的。现在已没有纪录说明爱因斯坦为什么写这封信，幸亏此信本身无须解释。它很可能是答复某人口头的请求的：

亲爱的孩子们：

当我心头浮现出你们在圣诞灯光的照耀下济济一堂欢庆佳节的情景时，无限欢乐之情油然而生。请你们想一想大家举行盛典庆祝其生日的那个人的教导，这些教导都很简单，但近两千年来这些教导却未能在人们中盛行。请学会通过使别人幸福快乐来获取自己的幸福，而不要用同类相残的无聊冲突来获取幸福。如果你们心中能够容下这点天良，那么你们的生活中的每一个沉重的负担就都会变得轻松，或者至少是可以忍受的，你们就能耐心而无畏地找到生活之路，而把欢歌笑语带到各处。

※ ※ ※

有一次，一位小女孩的母亲代她的女儿亲口要求爱因斯坦给她写一封信，爱因斯坦于 1951 年 6 月 19 日用英语给这位小女孩写了一封信。

地球已经存在了十亿年有余。至于它何时终了的问题，我的意见是：等等看吧！

他在附言中写道。

附上几张邮票供你集邮。

德累斯顿有一位自称为政治家和阿德勒学派心理分析家的政府官员，他正计划写一部从心理上分析重要人物的著作。1927年1月17日，他为此写信给当时住在柏林的爱因斯坦，询问他是否愿意接受心理分析。

我们不知道爱因斯坦是否把回信发出去了，但在来信信纸上爱因斯坦亲笔用德文写了这样一封回信底稿：

非常遗憾我无法满足你的要求，因为我只希望自己能留在没有经过分析的黑暗之中。

※ ※ ※

爱因斯坦起先对西格蒙德·弗洛伊德<sup>①</sup>的理论并不以为然，但后来有了改变。在爱因斯坦五十寿辰时，弗洛伊德同许多人一样也发来了贺信。他在贺信中把爱因斯坦称为“你这个幸运儿”，这一称呼使爱因斯坦觉得纳闷。他于1929年3月22日从柏林写了这样一封回信：

尊敬的大师：

非常感谢你还念及于我。你为什么要强调我的“运气”呢？你对很多人——甚至整个人类——都洞若观火，但你却没有机会来了解我这个人。

致以最崇高的敬意和良好的祝愿。

弗洛伊德在回信中解释说，他之所以把爱因斯坦看成一个幸运儿，是因为没有哪个不精通物理学的人胆敢评判他的理论，而男女老少每个人都可以评判弗洛伊德的理论，不管他们是否懂得心理学。

①西格蒙德·弗洛伊德（1856—1939），奥地利心理学家，精神病医师，精神分析学派的创始人。——译者

※ ※ ※

1921年1月20日，一家德国现代艺术杂志的一位编辑给住在柏林的爱因斯坦写信说，他深信在同一历史时期的艺术发展和科学成就之间存在着非常紧密的联系，他请爱因斯坦就此写篇短文以供杂志发表。1921年1月27日爱因斯坦答复如下：

虽然我知道自己对你所提及的问题毫无创见，更无什么值得见报的，但我还是附上格言式的一段文字以表示我的良好意愿。如果不是因为本人笔墨枯涩，本应送上洋洋万言的华章以副先生友善的来信中所表示的愿望。

下面刊载的就是这家杂志后来发表的“格言式的一段文字”：

#### 艺术与科学的共同之处

当这个世界不再能满足我们的愿望，当我们以自由人的身份对这个世界进行探索和观察的时候，我们就进入了艺术和科学的领域。如果用逻辑的语言来描绘所见所闻的身心感受，那么我们所从事的就是科学。如果传达给我们的印象所假借的方式不能为理智所接受，而只能为直觉所领悟，那么我们所从事的便是艺术。这两者有一个共同之处，那就是对于超越个人利害关系和意志的事物的热爱和献身精神。

顺便加一句，当纳粹掌管大权时，这位非犹太血统的编辑试图逃离德国，他在边界上受到拦阻，于是自杀了。

※ ※ ※

下面两句格言是爱因斯坦于 1937 年在纽约亨廷顿信手下写的。虽然它们并非受到上面一段话的启发而成，但两者不无关系：

肉体与灵魂并不是两个不同的东西，而只是察觉同一事物的两种不同的方法而已。同样，物理学与心理学只是试图用系统思维把我们的经验贯穿起来的不同尝试而已。

政治如同钟摆，一刻不停地在无政府状态和暴政状态之间来回摆动。其原动力则是人们长期的、不断重现的幻想。

1953 年 7 月 17 日一位获准担任浸礼公会牧师的妇女给住在普林斯顿的爱因斯坦寄来一封热情的祝福信，她引用了《圣经》里的许多话，问他是否考虑过他的不朽的灵魂同上帝的关系，还问他是否相信死后将同上帝一起共享永世之年。我们无法确定爱因斯坦是否发了回信，但爱因斯坦文件档案中保存着这封来信，在来信上面爱因斯坦用英文这样写道：

我不相信个人会永垂不朽。我认为伦理道德全是人类自己的事，其背后并没有什么超越人类之上的权威。

※ ※ ※

1954 年或 1955 年，爱因斯坦收到一封来信，信中摘引了爱因斯坦和一位著名的进化论专家关于智力在宇宙中的地位的论述，两人的观点似乎是互相抵触的。我们把爱因斯坦回信的德文底稿译成英文刊载如下，我们无法确定回信是否确实付邮：

这里的误解是由于德文文本翻译失误造成的，尤其是“神秘”那个字。我从未说过大自然有什么目的或目标，也从未说过任何可以理解为大自然具有人的特点的话。

我在大自然里所发现的只是一种宏伟壮观的结构，对于这种

结构现在人们的了解还很不完善，这种结构会使任何一个勤于思考的人感到“谦卑”。这是一种地道的宗教情感，而同神秘主义毫不相干。

1921年2月爱因斯坦在柏林收到维也纳一位妇女的来信，她希望知道爱因斯坦是否就灵魂存在与否以及人死后的个人发展情况形成了自己的见解。爱因斯坦还收到过其它许多与此大同小异的问题。1921年2月5日爱因斯坦写了一封篇幅较长的回信，下面摘录回信的片断：

我们这个时代的神秘主义倾向表现在所谓的通神学和唯灵论的猖獗之中，而在我看来，这种倾向只不过是一种软弱和混乱的症状而已。

我们的内心体验是各种感觉印象的再造和综合，因此，脱离肉体而单独存在的灵魂这种概念，在我看来是愚蠢而没有意义的。

※ ※ ※

美国麦克劳—希尔出版社一家分社的负责人计划向美国图书馆协会年会发表演说。1948年4月1日他写信向爱因斯坦求助，他说人们对为大众创作的科普读物兴趣锐减，图书馆和出版社的工作人员对此不胜惊慌，他请爱因斯坦谈谈人们兴趣锐减的原因何在，他在信中提到，他也已向其他杰出的科学家和科普读物作家发出了相同的信件征求意见。爱因斯坦一向很重视科学普及，因此他迅速地写了回信。他在4月3日用英文写的回信中说：

我认为现在情况大致如下：

大多数据说是为大众创作的科普作品似乎只知一味耸人听闻，“惊心动魄！”“我们的进步多么了不起！”诸如此类。）而不是简明扼要地向读者介绍科学的基本目标和方式方法。一个有

头脑的人读过一两本这种书之后，就会从心底里感到失望，他会得出这样的结论：算我意志薄弱，就到此为止吧。另外，书中从头到尾的描述绝大多数都采用那种危言耸听的笔调，这也只能使一个明智的读者感到厌恶。

一言以蔽之：症结不在读者，而在作者和出版者。我的建议是：一部科普作品只有在被确定它确实能被智力健全的普通读者读懂并欣赏之后，才能出版。

这封信以前似乎没有发表。下面我们还可以摘引爱因斯坦于1952年1月28日用英文写给《大众科学月刊》的一封信的开头部分。这封信曾在这家杂志上发表。这家杂志社的编辑收到一位抱有敬畏心情的读者的来信，信里问起爱因斯坦的成绩，据这位读者说，爱因斯坦自己曾说他的理论能够“解开宇宙的秘密”。编辑写信给爱因斯坦，请他回答这位读者所提出的问题，爱因斯坦用简洁明晰不加渲染的笔调写了回信。但在回信开头的地方他不禁写上了这么一段话：

普通读者对我所从事的工作的意义得到一个被夸大了的印象，那不应归咎于我，而应归咎于那些科普作家，尤其是那些竭尽危言耸听之能事的报刊记者。

※            ※            ※

下面我们把两封信合发表。很自然，爱因斯坦不可避免地收到了那些自以为其见解颇有重大科学意义的人们的大量来信。爱因斯坦对此有时感到实在是忍无可忍。下面就是这样的一个例子。1952年7月7日纽约一位艺术家给爱因斯坦写了一封信。1952年7月10日爱因斯坦从普林斯顿用英文写了这样一封回信：

谢谢你7月7日的来信。看来你肚子里塞满了这个国家的知识分子中时髦一时的空洞言词和观点。如果我能成为一个独裁者，

那我一定要禁止使用这些莫名其妙的蠢话。

1954年3月22日。一个自学成才的人亲笔给住在普林斯顿的爱因斯坦写来一封字迹密密麻麻的长信，他在信中失望地哀叹世上象爱因斯坦这样敢说敢讲的人实在太少了，他觉得世界还不如退回到动物时代好。接着就说，“我想您会愿意知道我是何人”，然后他详细地说起他是怎样在九岁那年从意大利来到美国，当时怎样天寒地冻，结果他的姐妹惨遭冻死，他自己也几乎丧生；在上了六个月的学之后，他又是怎样在十岁那年开始做工；十七岁那年他上了夜校，等等等等；现在他已是实习机械师，空余时间经营自己的企业，获得了几项专利权。他宣称自己是个无神论者。他说真正的教育来自阅读。他摘引了一篇有关爱因斯坦的宗教信仰的文章，对该文的准确性表示怀疑。他对正式宗教的许多方面都不以为然，他说，成千上万的人每天用许多种不同的语言祷告上帝，上帝必须有一个规模庞大的教士团来记录他们的一切罪过。最后他又对意大利和中国的社会政治制度进行了冗长的评论，篇幅实在过多，这里只得从略。他随信附上了一张支票请爱因斯坦施舍给穷人。

1954年3月27日，爱因斯坦用英文写了回信：

我收到过成千上万封来信，但很少有象你的信那样引人感兴趣的。我认为你对我们社会的见解是颇有道理的。

你所读到的那篇有关我的宗教信仰的文章当然是个谎言，有人故意地不断重复散布这个谎言。我不相信什么人格化的上帝，我从不否认这一点，而一向说得清清楚楚。如果我身上有什么称得上宗教性的东西，那就是一种对迄今为止我们的科学所能揭示的世界的结构的无限敬畏。

我无法把你信中所附的那笔钱转交给适当的人，因此只能随信璧还，我十分赞赏你善良的心肠和美好的意愿。

你的来信还使我认识到，智慧并不产生于学历，而是来自对于知识的终生不懈的追求。

1920年9月，爱因斯坦去斯图加特讲学。逗留期间，他的妻子爱尔莎邀请他们的表亲一起去游览。遗憾的是爱尔莎没有把他们的孩子们也一起请来，其中有一位八岁的伊丽莎白·莱。爱因斯坦知道这个小女孩很幽默，因此于1920年9月30日给他寄去这样一张诙谐逗趣的明信片。莱珍藏着这张明信片，因此它留存至今：

亲爱的莱小姐：

爱尔莎告诉我，你因为没有见到爱因斯坦叔叔很不满意。请允许我把自己的模样告诉你：苍白的脸，长长的头发，肚子开始有点鼓，另外，走起路来显得笨拙，嘴里叼一支雪茄——如果凑巧有一支雪茄的话——口袋里揣着笔，有时握在手里。但他既没有肉赘，也不是罗圈腿，因此看上去还挺帅的呢——再说他手上也不象丑八怪那样长满了毛。因此你没有见到我的确是一件憾事。

致以热烈的问候！

你的叔叔 爱因斯坦

※ ※ ※

1950年4月12日，爱因斯坦的一位远亲从巴黎写信告诉爱因斯坦，他的儿子即将上大学攻读物理与化学，他热切希望他们家族里最有名望的成员能给他的儿子写几句话。

1950年5月18日爱因斯坦复信如下，复信是以一节小诗开头的：

世道冷酷无情，我也为之感到苦恼；

假如我是个牧师，愿为你祈祷赐福。

尽管如此，收到你的来信，并得悉令郎准备献身于物理学研究，我还是感到很高兴。我必须指出，如果一个人不满足于知道一些表面现象而要深入探索，这项工作就非常艰苦。我认为，最好把个人的内心追求和自己的实际工作区别开，而且区别得越清楚越好。如果一日三餐都依靠上帝恩赐，那就很不好了。

几年之后，这位远亲于 1954 年 3 月 1 日再次写信给爱因斯坦，告诉他其间发生的一些事情。他的儿子把爱因斯坦的来信镶入镜框挂在书房他的床头上。这位远亲说，爱因斯坦的这几句话显然大有魔力，因为他的儿子在第一次学位考试中名列全班之冠。当他要儿子在滑雪、金钱等项目中任选一项作为奖励时，他的儿子羞怯地探问，是否可以得到他那位著名的保护人和他心中的典范的一张签名照片。

爱因斯坦随即寄去了一张签了名的自己的照片。

1947 年 7 月 11 日，爱达荷州一位农民写信告诉爱因斯坦，他已给儿子取名为阿尔伯特。他想知道爱因斯坦是否愿意寄几句话，他想把爱因斯坦的话当作“一件法宝”，在他儿子成长时，来劝勉他上进。1947 年 7 月 30 日爱因斯坦用英文写了回信：

雄心壮志或单纯的责任感不会产生任何真正有价值的东西，只有对于人类和对于客观事物的热爱与献身精神才能产生真正有价值的东西。

那位父亲收到回信后无比喜悦，他又写信给爱因斯坦，寄上了一张小阿尔伯特的小照，并说他要送一袋爱达荷土豆送给爱因

斯坦以示感谢。后来爱因斯坦真的收到了一大口袋土豆。

※ ※ ※

爱因斯坦与比利时国王阿尔伯特和王后伊丽莎白结下了深厚的友谊，这是因为在布鲁塞尔曾举行过一系列具有历史意义的科学会议，也是因为他们对音乐有共同的爱好，最重要的是因为他们互相尊重。爱因斯坦在 1931 年从布鲁塞尔给妻子爱尔莎写了一封信，生动地描述了这种情谊的性质，叙述了他对比利时王宫的访问。

我受到了激动人心的欢迎。这两个人纯洁善良真是世所罕见。起先我们交谈了个把钟头，接着（王后同我）演奏了四重奏和三重奏（同一位英国女音乐家和一位熟谙音乐的宫廷女侍）。这种娱乐持续了好几个小时。然后她们都退出了，只留下我一个人和国王一同进餐，吃的全是素食，没有仆人。菠菜炒鸡蛋，还有土豆，就这些。（本来没有料到我会留下来。）我感到非常满意。我相信国王也感到很满意。

爱因斯坦同比利时国王一家的友谊持续下来了，并且不断加深。1932 年 7 月 30 日，伊丽莎白王后给住在德国的爱因斯坦写了一封信，随信附了几帧她给爱因斯坦拍摄的照片，并告诉爱因斯坦她是多么喜欢同他交谈，多么喜欢同他一起在花园里散步，并谈到还记得他对物理学因果论和概然论的精辟透彻的解释。1932 年 9 月 19 日，爱因斯坦给她写了回信，现摘录如下：

能对你解释物理学向我们提出的各种奥秘，对我来说是极大的荣幸。作为一个人，人所具备的智力仅够使自己清楚地认识到，在大自然面前自己的智力是何等地欠缺。如果这种谦卑精神能为世人所共有，那么人类活动的世界就会更加具有吸引力了。

1931 年 2 月 9 日爱因斯坦从加利福尼亚州圣巴巴拉写信给伊丽

莎白王后，他在信中写道：

两天来我一直呆在这个无忧无虑的角落里，这里无风无雨，冷暖适宜。昨天人们带我参观了仙境般的布里斯别墅，他们告诉我几年前你曾在这里度过几天愉快宁静的时光。

我来到这个矛盾重重、光怪陆离的国度已有两个月了，这里既有令人赞叹不已的一面，也有令人蹙额摇头的一面。在这里，人们发现自己所热爱的还是那个具有各种弊病、充满痛苦的古老的欧洲，并且会乐意地回到那儿去。

两年之后，爱因斯坦于 1933 年 2 月 19 日也是从圣巴巴拉给王后寄去一枝小树枝，并附上一首四行诗，试译如下：

修道院花园里有一棵小树，  
它是您亲手所栽。  
小树它无法离开庭院，  
谨寄一枝细枝以致问候。

1933 年 3 月 15 日伊丽莎白王后从在莱肯的王宫也用一首小诗写了回信。当时纳粹已经上台，并且没收了爱因斯坦的财产，他们对爱因斯坦大肆进行攻击诋毁。王后在小诗末段暗指了这一情况，并语带双关地利用了爱因斯坦的姓：如果把“爱因斯坦”（Einstein）一词分开写成“爱因 斯坦”（Ein Stein），那就成了“一块石头”的意思。下面是王后小诗的译文：

小树莫愁离不开庭院，  
细枝已把问候送达。  
朋友的心胸如此开阔，  
用一节细枝带给我无限喜悦。  
我向着高山、大海和青天，  
一千次地高喊着谢谢！

在石头都开始摇晃的今天，  
但愿有一块石头能免遭祸害。

※ ※ ※

1934年1月，已经在普林斯顿安全定居的爱因斯坦夫妇应罗斯福总统夫妇的邀请前往白宫赴宴。谈话中他们热情地谈起了王后陛下。爱因斯坦想把这些都告诉王后，因此他就写了这样一首赞颂罗斯福总统的短诗。这首写在白宫信笺上的短诗标明的日期是1934年1月25日，下面是这首诗略有修改的正式译文：

在骄傲光荣的京城，  
命运正展开自己的进程，  
一位自豪的勇士正在战斗，  
他能为人类排难解忧。  
我们在昨晚的交谈中，  
都忆起了你的往事；  
为了纪念这一次会见，  
我送给你这一首小诗。

1933年爱因斯坦夫妇从帕萨迪纳回到欧洲。在这之前不久，纳粹掌管了德国政权。爱因斯坦夫妇去濒临大西洋的旅游小城勒科奇避难，勒科奇在比利时境内。阿尔伯特国王和伊丽莎白王后对爱因斯坦的安全深为关切。当时盛传纳粹已经悬赏要取爱因斯坦的首级。阿尔伯特国王命令派两名警卫昼夜保护爱因斯坦。

此后，爱因斯坦从普林斯顿给王后写了一封信，这封信提供了他们之间深情厚谊的又一个插曲。信中提到了“巴尔扬斯基夫妇”，他们既是爱因斯坦夫妇的挚友，也是比利时国王夫妇的朋友。巴尔扬斯基经常在王后的四重奏里演奏大提琴，巴尔扬斯基夫人是位雕塑家，她也经常辅导王后进行雕塑。这封信是应他们的要求写的。事情是这样的：1934年春天，阿尔伯特国王在登山

时失足殒命，第二年夏末，阿斯特里德——伊丽莎白的儿媳妇、年方 30 的比利时新王后在车祸中遇难。这双重打击压倒了伊丽莎白。她神思昏怠、深度麻木，对四重奏和雕塑也毫无兴趣，左右不知如何是好。

巴尔扬斯基夫人写信把这一情况告诉了爱因斯坦，她认为如果爱因斯坦能给王后写一封信，可能会有所助益。下面刊载的就是爱因斯坦写给王后的信，信上日期只标明为 3 月 20 日，虽然没有标明年份，但几乎可肯定是 1936 年：

亲爱的王后：

今天，明媚的春光今年第一次来到人间，它把我从一种如梦的迷离恍惚之中唤醒过来。象我这样埋头于科学工作的人经常陷于这种迷离恍惚之中。我心中浮现出过去那些绚丽多彩的生活情景，以及与之俱来的对在布鲁塞尔度过的美好时光的回忆。

巴尔扬斯基夫人告诉我，生活使你蒙受了痛苦打击，这种语言所无法描绘的沉重打击使你麻木不仁，黯然神伤。

但是，对那些度过了幸福丰裕充满生机的岁月后、在盛年时期就离开我们的人，以及已经有幸充分完成了生活使命而逝去的人，我们不应悲伤过度。

上了年岁的人如果能对年轻一代的所作所为感到无限欢乐，那么他们自己也可重新焕发出青春的活力。当然，在现在这动荡不定的岁月里，这种欢乐也笼罩着不祥的阴影。但是春光总会带回新的生机，新的生命会使我们乐而忘忧，并为它的成长壮大作出我们的贡献。莫扎特的音乐过去是、将来也永远是优雅、温柔而流畅的。生活中总有一些东西是永恒不灭的，无论是命运之手，还是人的一切误解都奈何它不得。上了年纪的人比那些在希望与恐惧之间摇摆不定的青年人更接近这种永恒的东西。我们年长的

人特别能体会那种最纯洁的真与美。

你读过拉·罗赫福卡尔特<sup>①</sup>的箴言录吗？乍看上去它们显得尖刻低沉，但它们对人类及其充满人情味的本质进行了客观的分析，因此它们给人带来一种奇怪的解脱感。在拉·罗赫福卡尔特身上我们看到一位挣脱了自己身上枷锁的自由人。当然，他是花费了很大力量才摆脱了大自然在他生活过程中加在他身上的沉重的感情包袱的。最好能同一些饱经风霜的人一起阅读这些箴言，例如好心的巴尔扬斯基夫妇。只是由于大洋阻隔，我无法同你们一起阅读。

命运之神赐福于我，使我有幸能住在普林斯顿，这个地方宛如一座小岛，在许多方面酷似莱肯那座迷人的王宫花园。在这座小小的学院城，很少听到人世纷争的喧嚣声。但在其他人正搏斗和受苦的时候，我却宁静地住在这里，我几乎感到十分惭愧。但能潜心于一些永恒的东西毕竟是很好的事，因为只有从这些永恒的东西中才能产生出一种精神，这种精神能使人世间重获和平与安宁。

我真心希望春天也将给你带来安宁与欢乐，并将使你重获生机。请接受我最良好的祝愿。

<sup>①</sup> 弗朗索瓦·拉·罗赫福卡尔特（1613～1680），法国道德家和作家，以其箴言录、回忆录和书信集闻名。——译者

下面这封信的由来不详。从它的内容看，此信一定写于1933年春或夏，当时爱因斯坦住在勒科奇。信中所谈之事颇为荒唐可笑，因为爱因斯坦根本就不是一个打算采取暴力行动的人！

你问我，当我得悉波茨坦警察闯入我的夏季住宅搜查隐藏的武器时有何感想。

一个纳粹警察还能干出些什么来呢？

（上列译文虽然大致表达了原意，但同原文却还有一段距离。德文原文的最后一句若直译出来应是这样：“这使我想起一句德国谚语：每个人都是根据自己的鞋子来丈量的。”这句谚语是说，我们总是根据自己的标准来衡量他人，也就是说，我们总是以己之心度人之腹。）

爱因斯坦有一次曾说，对一位冥思苦想的学究或理论物理学家来说，象灯塔管理员这种安静孤寂的工作是最为理想的。但是爱因斯坦怎么能推测其他人在这种严峻苛刻的环境里也会同他一样如鱼得水呢？这大概也会使我们想起那句德国谚语。

※ ※ ※

在纳粹掌权的黑暗岁月里，下面两封其趣各异的信肯定都使爱因斯坦的精神感到轻松快慰。

荷兰天文学家 w·德西特得悉纳粹没收了爱因斯坦在德国的财产之后，以同事们的名义写信告诉爱因斯坦，他们准备在经济上助他一臂之力。1933 年 4 月 5 日爱因斯坦回信如下：

一个人只有在这种时候才有机会辨别谁是他真正的朋友。我感谢你的好意。但事实上我现在的境况很好，我不但可以满足自己和家人之需，还有余力可以帮助其他人免于负债之累。但是我在德国的财产大概一点儿都弄不出来了，因为他们正控告我犯了叛国罪。生理学家（雅克·）勒布在一次交谈中告诉我，政治领袖们可能真的反常了，因为正常人根本无法在对自己的决定和行动可能导致的后果无法预见的情况下承担这么巨大的责任。当时听来这话好象不无夸张，可是德国今天发生的一切都证明这是千真万确的。唯一令人奇怪的事是（德国）所谓的知识贵族的彻底

失败。

爱因斯坦于 1933 年离开德国，从此以后再也没有回去。在他离开德国准备前往美国担任新泽西州普林斯顿高级研究学院教授之前，他访问了英国，在英国逗留期间他收到某人的一封来信。此人的物理学知识可说是谬误百出。例如信中说，他认为地球之所以显得纹丝不动是因为它疾转如飞。他还一本正经地说，由于地球引力，生活在圆球形地球上的人有时会头朝天脚朝地直立，有时会头朝地脚朝天倒立，有时会朝同地球构成直角的方向伸出去，有时也会朝（用他自己的话来说）“歪角”方向伸出去。接着他问爱因斯坦，人们是不是在头朝地而不是脚朝地的时候才坠入情网并干出种种蠢事来的。

据悉爱因斯坦并没有回信。但在来信上爱因斯坦用德文写了这么一句话：

坠入情网根本不是人们所干的最愚蠢的事情——但地球引力对此不负任何责任。

※ ※ ※

爱因斯坦迁居普林斯顿之后不久，一份大学一年级学生的杂志《丁克》就向爱因斯坦约稿，下面是他的回信，这封回信于 1933 年 12 月发表在这份杂志上：

我很高兴能同你们这些快乐的年轻人在一起生活。如果一位老同学能对你们说上几句话，那他要说的就是：千万别把学习视为义务，而应该把学习视为一种值得羡慕的机会，它能使你们了解精神领域中美的解放力量，它不但能使你们自己欢乐无比，而且还能使你们将来为之工作的社会受益匪浅。

1951 年 3 月 21 日加利福尼亚州的一位大学生写信给住在普林

斯顿的爱因斯坦，询问他是否记得曾出席过那里的一座小天文台的落成仪式。她接着就向爱因斯坦求教。长期以来她一直对天文学抱有浓厚的兴趣，并渴望成为一名职业天文学家。但她的两位老师对她说，天文学家已经过剩，并且她在这一领域里也不足以有所成就。她承认自己在数学上并不出色，她问爱因斯坦，自己是否应该继续学习天文学，还是应该另选一门她能够从事的学科。

爱因斯坦用英文写了这样一封回信：

如果一个人不必靠从事科学研究来维持生计，那么科学研究才是绝妙的工作。一个人用来维持生计的工作应该是他确信自己有能力从事的工作。只有在我们不对其他人负有责任的叶候，我们才可能在科学事业中找到乐趣。

虽然这一忠告看来只是爱因斯坦给一位素昧平生的学生提的，但他自己认为这是一条十分重要的适应性很广的意见。他深深懂得外界亟盼一个人搞出新名堂来的那种压力。当他被邀请去柏林时，他曾把自己比喻成一只人们希望它不停地下蛋的母鸡。他经常敦促那些未来的科学家或学者去从事诸如鞋匠之类的轻松工作以谋生，免得受那种“要么出书成名，要么默默无闻”的压力，这种压力经常破坏人们创造性工作的乐趣并导致人们发表一些空洞肤浅的东西。爱因斯坦所崇拜的伟大哲学家斯宾诺莎就是靠磨镜为生的。爱因斯坦自己也经常喜爱回忆自己过去在伯尔尼专利局工作以维持生计的情景，他的一些最伟大的理论就是在这个时期产生的。

下面这封信更加清楚地表明了这一点。

1953年7月14日，一个印度人从德里给爱因斯坦写来一封絮絮叨叨的长信向爱因斯坦求援。来信大意是：他是一位32岁的单身汉，他希望把自己的余生全部用来研究物理和数学，虽然他承认自己在这些方面十分陋劣。他一贫如洗，即如这封信的邮票也

买不起。在他年轻时，生活拮据使他无法在科学和数学领域里打下坚实的基础，虽然他一向对这些学科十分爱好。迫于家境，他不得不求职以谋生。而这与他的内心是格格不入的。好在一年多以前由于一次小口角他被解雇了，所以他现在可以自由地去从事自己真正的使命了。但可悲的是他连维持温饱的收入都没有。他下定决心，不管能否得到帮助，都将继续努力，死而后已。可是如果有人能够略尽微劳助他一臂之力的话，那么生活就会轻松多了。他希望爱因斯坦能够帮他一点忙。

1953年7月28日爱因斯坦用英文写了一封篇幅较长的回信，这封口信写得不仅彬彬有礼，而且饶有趣味：

来信收悉。你继续研究物理的炽热愿望使我深为感动。但是我必须指出我不能同意你的观点。我们的衣食住行都是同胞们辛勤劳动所创造的，我们应该诚实地回报他们的劳动。我们不仅应该从事一些能使自己满意的工作，而且还应从事公认为能为他们服务的工作。不然的话，不管一个人的要求多么微不足道，他也只能是一个寄生虫。贵国的情况更是如此，在那里受过教育的人应当加倍努力工作，因为大家都在为改善经济而奋斗。

这只是问题的一个方面。但即使你生活富裕，有选择自己从事的事业的自由，那也必须考虑到问题的另一方面。在科学研究工作中，即使是天才，要想取得一点真正有价值的成就，也是机会极少的，因此很有可能在你精力旺盛、工作状态最佳的年华已经过去的时候，你会感到失望。

出路只有一条：选择教书或者其他与你的爱好不相违背的实际工作，把大部分时间花在工作上，把余下的时间用于研究。这样你即使得不到缪斯女神<sup>①</sup>的恩赐，起码也能度过正常而和谐的一生。

<sup>①</sup>希腊神话中掌管文艺和科学的九位女神。——译者

※ ※ ※

爱因斯坦不喜欢要求出学术成果的压力，对为晋升而进行的激烈角逐也深表厌恶。1927年5月5日爱因斯坦给他在荷兰的朋友保尔·埃伦弗斯特写了一封信，当时科学界正在就谁将接任普朗克在柏林大学的教授职务一事百般猜测：

我没有卷进这场角逐真是谢天谢地。这样我就不必同那些大脑袋瓜子们相互竞争了。我一向认为参加这样的角逐是一种可怕的奴役，它同酷爱金钱和权势一样邪恶。

在爱因斯坦档案文件中有一封一位科罗拉多州银行家于1927年8月5日写给当时住在柏林的爱因斯坦的信。这封信开头写道：“几个月以前，我曾写信告诉你……”，这说明爱因斯坦当时可能没有回信。这位银行家指出，许多科学家和与他们相似的人已不再把上帝看成是被一群天使簇拥着的长着大胡子的慈父般的形象，虽然许多虔诚的人崇拜并尊敬这样一位上帝。一次在一个文艺小组的讨论中，他们谈到了上帝的问题，有些会员决定请一些著名人士提出一些可以公开发表的意见。他说已有24位诺贝尔奖金获得者寄来了回信，他希望爱因斯坦也能发表一些自己的观点。爱因斯坦在来信上用德文写了这样几段话，我们不知道爱因斯坦是否把它们邮寄出去了：

我想象不出一个人格化的上帝，他会直接影响每个人的行动，也想象不出上帝会亲自审判那些由他自己创造的人。我想象不出这种上帝，尽管现代科学对机械因果关系提出了一定的怀疑。

我的宗教思想只是对宇宙中无限高明的精神所怀有的一种五体投地的崇拜心情。这种精神对我们这些智力如此微弱的人只显露出了我们所能领会的极微小的一点。伦理道德是十分重要的，

但这只是对我们而言，而不是对上帝。

※ ※ ※

下面摘录爱因斯坦于 1938 年 1 月 24 日写给科内利乌斯·兰茨奥斯的一封信。正如信中所揭示的那样。这封信同刚才谈到的问题有十分密切的联系：

起先我相信同马赫<sup>①</sup>主义大同小异的怀疑主义经验论。但是后来地球引力问题又使我皈依了唯理论，也就是说它使我变成一个只是用数学来探求唯一可靠的真理源泉的人。

这里所谈到的地球引力问题，是指爱因斯坦在 1905 年到 1915 年间辛勤工作整整十年所创立的广义相对论。他之所以能够创立这一理论是因为他有一种美中不足的感觉。根据他于 1905 年阐明的狭义相对论，等速运动应该是相对的。爱因斯坦认为这种只有一种特殊形式的相对运动的概念是丑陋的。如果等速运动是相对的，那么推而广之，所有的运动都应该是相对的。但是日常经验表明，非等速运动是绝对的。面对这种迹象，一般人只好耸耸肩，认定无法可想而忍受这种美中不足。但爱因斯坦却不然。凭着审美的动力，他孜孜不倦地重新检验人们的日常经验，他喜出望外地发现，一这些现象可以用来证明一切运动都是相对的这一理论。我们这里不谈这一洞察怎样引导他创立了那个超出一般经验的、美满的引力方程式。但我们可以看到，当他在给兰茨奥斯的信中指出自己皈依为一个唯理论者——即一个探索数学（即他所谓美）的人的时候，他究竟意味着什么。

我们不应“对”“皈依”一词发生误解。在爱因斯坦创立广义相对论以前，他早就开始探求宇宙的美；这一理论的产生是因为他感到美中不足，这就清楚地说明了这一点。他对宇宙的朴素、美和崇高的信念——他的宗教信仰，是对他的科学研究的主要鼓舞。他在衡量估价一项科学理论时总是扪心自问，如果自己就是上帝，

那他是否会根据这个理论来创造宇宙。

①马赫（1838~1916），奥地利物理学家，唯心主义哲学家。经验批判主义的创始人之一。——译者

※ ※ ※

下面摘录爱因斯坦从普林斯顿写给兰茨奥斯的另外两封信。他在1938年2月14日的信中写道：

我同这个根本问题已经搏斗了二十多年，现在已经相当失望，虽然还不准备罢休。我认为现在需要一种全新的令人茅塞顿开的灵感。另外我认为，如果用统计学作为逃遁的办法，那只能是一种权宜之计，它不可能触及问题的实质。

他在1942年3月21日的信中写道：

在我所认识的人中只有你对物理学的看法与我相同，我们都认为应该通过一些本质上是简单统一的东西来认识现实。谁也无法偷看上帝手里握着什么牌。但如果有人说上帝也玩骰子游戏并用什么“精神感应”术（这是现代量子理论要上帝干的），那我是绝对不会相信的。

在这里我们可以看到爱因斯坦是怎样看待量子理论并对之表示自己的不满心情的，因为量子理论否定了定数论，范围仅限于或者说和统计预测。爱因斯坦本人就是发展量子理论的一位先驱，但他一向认为必须用一种新的认识来看待这个问题。在他于1924年7月12日写给保尔·埃伦弗斯特的信中，他的这种沮丧心情跃然纸上：

对于量子你越是紧追不舍，它们就躲藏得越巧妙。

※ ※ ※

芝加哥一位犹太教教士准备以“相对论的宗教含义”为题作一次讲座，1939年12月20日，他写信给住在普林斯顿的爱因斯坦就这个题目提出一些问题。爱因斯坦答复如下：

我认为相对论的基本理论和与一般科学知识大相径庭的宗教没有什么关系。我认为它们之间的联系在于人们能够通过一些简单的逻辑概念来领会客观世界内部的相互关系。当然，对相对论来说情况更是如此。

用逻辑思维来认识这种深奥的相互关系，就会产生一种宗教情绪，但这种宗教情绪同一般人通常所称之为的宗教情绪大不相同。在很大程度上它是对物质宇宙的结构模式所产生的一种敬畏心情，它不会使我们创造一个类似人的形象的神，由他来向我们提出种种要求，照管我们各人的事务。在这种宗教情绪中既没有目标，也没有必须做的事，只有一种纯粹的存在。正因为如此，我们这种人才把道德看做仅仅是人的事情，虽然它在人类领域中居于最重要的地位。

※ ※ ※

下面这封信是爱因斯坦于1937年9月写的。我们只知道它同“宣教团”有关，除此之外，我们对促成爱因斯坦写这封信的前因后果一无所知。也许爱因斯坦是应普林斯顿神学会一位会员的口头要求才写这封信的，但这仅是猜测：

我们这一时代的一大特征就是科学研究硕果累累，科研成果在技术应用中也取得了巨大成功。大家都为此感到欢欣鼓舞。但我们切莫忘记，仅凭知识和技巧并不能给人类的生活带来幸福和尊严。人类完全有理由把高尚的道德标准和价值观的宣道士置于客观真理的发现者之上。在我看来，释边牟尼、摩西和耶稣对人

类所作的贡献远远超过那些聪明才智之士所取得的一切成就。

如果人类要保持自己的尊严，要维护生存的安全以及生活的乐趣，那就应该竭尽全力地保卫这些圣人所给予我们的一切，并使之发扬光大。

※ ※ ※

下面这封信的底稿同其他许多文稿一样是爱因斯坦在 1932~33 年间的冬天最后一次居留帕萨迪纳之后带到勒科奇的。信上没有标明日期，也没有其他说明。这封信很可能是给某人或某个组织的回信，也有可能是爱因斯坦在听到纳粹的一些夸耀之词后有所感而写的一段格言。不管究竟出于何因，这几句话本身就象是向我们大家发出的一个信息：

不要因为多少世纪以来在你们的国土上诞生过一些伟人就自鸣得意，那不是你们的功劳。还是思考一下，你们是如何对待他们的，你们是怎样遵循他们的教导的吧！

※ ※ ※

1931 年 2 月 25 日有一个人给住在柏林的爱因斯坦写来一封极其悲观的信，哀叹他对当代技术奇迹感到幻灭，声言大多数人的生活都充满了痛苦和失望，并对人类是否应该继续繁衍深表怀疑。爱因斯坦于 1931 年 4 月 7 日给他写了这样一封回信：

我不赞成你的观点。我一向认为我自己的生活既有趣味又有意义，并且我深信人类的生活完全有可能并且有希望变得更有意义。实现这个目标的客观和主观条件都已具备。

※ ※ ※

当然，爱因斯坦知道，哀伤也是生活的一部分。1945年4月26日，爱因斯坦给一位医生和他的妻子写了一封唁函，悼念他们死去的孙子（也可能是儿子）。这位医生经常大力帮助那些逃离纳粹德国的难民。

获悉你们不幸蒙受突如其来的沉重打击，亟感震惊。老年人最大的悲伤莫过于此，尽管成千上万的人也有同样的遭遇，但这又何足以慰藉于万一。我不敢安慰你们，我只想同所有那些了解你们仁慈心肠的人一样，表达自己深切的同情与悲伤。

我们人类总是以为自己的生活很安全。在这个似乎是既熟悉又可靠的物质环境和社会环境中很自在。可是一旦日常生活的正常进程被中断，我们就会认识到，自己就象是在海上遇难的人一样，只知抱着一块无济于事的木板，却忘了自己来自何方，也不知自己将漂向何处。但是只要我们能全盘接受这一点，那么生活就会变得轻松，我们也不再会感到失望了。

希望我们这些漂浮着的人在不久的将来又能相逢。

在爱因斯坦于1952年7月9日写给科内利乌斯·兰茨奥斯的信中有这样一句话：

我们都是出生在野牛群里的人，只要没有过早地被踩扁踏平，那就应该感到庆幸。

植物学家 A·V·弗里克在科迪勒拉山脉<sup>①</sup>空气稀薄的最高峰发现了一株未被发现过的开花的小型仙人掌科植物。在一篇词藻华丽的报告中，他给这种植物命名为“爱因斯坦尼亚”，并给爱因斯坦送来了一份报告。1933年9月9日爱因斯坦从勒科奇写了这样一封回信：

亲爱的先生：

你那考虑周到的行动使我不胜铭感。你的命名不仅使那株小小的植物、而且也使得我无法享受那崇岭之巅的平静了。

对你的深情厚意，我感激不尽。

※ ※ ※

1927年爱因斯坦把自己的一张照片赠送给一位老朋友科内莉亚·沃尔夫，他在照片下面写了几行诗，译文（指英译文。——中译者）如下：

无论我去到何方，  
到处有我的肖像；  
在书桌上，在大厅座，  
或挂胸前，或悬高墙。  
人们的游戏多么新奇，  
殷殷恳求：“请你签名”，  
不容学者有半点推辞，  
非要他写下几笔才行。  
听着耳畔这阵阵的欢呼，  
有时我被弄得稀里糊涂；  
偶尔清醒时我竟会怀疑，  
真正发疯的莫不是我自己。

关于这张爱因斯坦题赠的照片还有一段有趣的故事。在第二次世界大战期间，沃尔夫夫人渡过大西洋来到哈瓦那，以后又要去加利福尼亚。当轮船在特立尼达停泊时，一位英国军官盘问她（她持有德国护照），并准备检查她的行李。虽然她知道英方不允许旅客携带任何文件或照片，但她还是舍不得丢下爱因斯坦的这帧照片。那个军官发现这帧照片后立即停止了盘问，并且彬

彬有礼地问她是否愿意把照片借给他，他想把照片上的小诗抄录下来，并想把照片给同事们看一看。沃尔夫夫人告诉这位军官他甚至有权扣下这张照片，但他却说第二天开船前一定奉还。第二天他果然毕恭毕敬地把照片送了回来，也没有再进行盘问或检查行李。

①科迪勒拉山脉纵贯美洲大陆西部，北起阿拉斯加，南到火地岛，绵亘约 1.5 万公里。——译者

※ ※ ※

爱因斯坦酷爱演奏小提琴，小提琴总是形影不离地伴随着他。他喜爱十八世纪音乐家的作品，他热爱巴赫和莫扎特的音乐，对贝多芬则有点敬而远之。对这些大音乐家之后的作曲家，他的兴趣就不大了。

爱因斯坦成名之后，人们对他生活中的每一个细节都发生了浓厚的兴趣，这种兴趣经常缠得他很不耐烦。因此，1928 年德国一家星期画刊给当时住在柏林的爱因斯坦寄来一份关于约翰·塞巴斯蒂安·巴赫的问题表请他答复时，爱因斯坦未予置理，这就不足为怪了。杂志编辑等了一段时间未见回音，就于 1928 年 3 月 24 日再次写信请爱因斯坦回答那些问题。爱因斯坦这次收到信后于同一天——当时邮件走得很快——写了这样一封不客气的回信：

对巴赫毕生所从事的工作我只有这些可以奉告：聆听，演奏，热爱，尊敬——并且闭上你的嘴。

※ ※ ※

正巧，同一年年底，另一家杂志社也给爱因斯坦写信征求他对另一位作曲家的意见，爱因斯坦于 1928 年 11 月 10 日回信如下。

关于舒伯特，我只有这些可以奉告：演奏他的音乐，热爱——并且闭上你的嘴。

※ ※ ※

大约 10 年之后，又有一家杂志社给爱因斯坦寄来一份较有深度的问题表，询问他的音乐爱好。这一次爱因斯坦作了较为详尽的回答。问题表已经遗失，但从爱因斯坦的回答中或多或少可以看出提出的问题。爱因斯坦在回信上只标明了 1939 年：

（一）我喜爱的音乐家有巴赫、莫扎特和一些意大利以及英国的老作曲家。我对贝多芬的兴趣要差得多，但很喜欢舒伯特。

（二）很难说巴赫和莫扎特哪个更能吸引我。我并不在音乐中寻求逻辑。总的来说，我全凭直觉，对音乐理论一无所知。如果我不能凭本能抓住一部作品的内在统一（结构），那我就不会喜欢这部作品。

（三）我一向认为亨德尔的音乐很好，甚至达到了完美无缺的程度。但他的音乐还是有一点儿浅薄。我认为贝多芬的音乐戏剧性过浓，个性过强。

（四）我也很喜欢舒伯特，因为他表达感情的能力很强，并且在旋律创作方面颇具才力。但他几部篇幅较大的作品在结构上有一定的缺陷，这使我感到困惑不解。

（五）舒曼篇幅较小的作品对我颇有吸引力，因为它们很有独到之处，感情充沛，但他在形式上显得比较平庸，使我不能充分地欣赏。我认为门德尔松很有天才，但似乎缺乏深度，因而他的作品往往流于庸俗。

（六）我认为勃拉姆斯的几首歌曲和几部室内乐作品很有价

值，其音乐结构也同样有价值。但他的大部分作品在我看来好象都缺乏一种内在的说服力。我不明白写这种音乐有什么必要。

（七）我赞赏瓦格纳的创作能力，但我认为他的音乐作品在结构方面有欠缺，这是颓废的标志。另外我认为他的音乐风格使我不可名状地感到咄咄逼人。因此他的大多数作品我听起来都感到厌恶。

（八）我认为（理查德·）施特劳斯天资过人，但他缺乏意境美，只对表面效果感兴趣。我并不是说我对所有的现代音乐都不喜爱。我认为德彪西的音乐纤巧多彩，但结构上有缺陷。这种音乐无法激起我的强烈热情。

※ ※ ※

正如我们所看到的，现代派音乐总的说来对爱因斯坦毫无吸引力。但爱因斯坦对恩斯特·布洛克<sup>①</sup>却很尊重。1950年11月15日，他可能应人所求用英文写了这样一段话：

我对现代音乐所知甚微，但有一点我确信不疑：真正的艺术应该产生于创造力丰富的艺术家心中的一股不可遏制的激情。在恩斯特·布洛克的音乐中我能够感受到这股激情，这在后来的音乐家中是少有的。

①恩斯特·布洛克（1880～1959），生于瑞士的美国作曲家。  
——译者

※ ※ ※

1938年1月，大指挥家阿图罗·托斯卡尼尼荣获美国希伯莱勋章，当时爱因斯坦曾写过这样一段贺词，在授勋仪式上有人朗诵了这段贺词：

只有把整个身心全部奉献给自己的事业的人才有希望成为名符其实的大师，因此大师的高超能力需要一个人的全部心血。托斯卡尼尼在他生活的各个方面都表明了这一点。

※ ※ ※

1928年10月某人给住在柏林的爱因斯坦写信询问他的音乐爱好对他所从事的那项与音乐风马牛不相及的主要工作是否有什么影响。爱因斯坦于1928年10月23日回信如下：

音乐并不影响研究工作，它们两者都从同一个渴望之泉摄取营养，而它们给人们带来的慰藉也是互为补充的。

爱因斯坦的朋友奥托·尤利斯伯格是一位精神病医生，在柏林开业，他对斯宾诺莎和叔本华的哲学理论也颇有研究，堪称一位专家。他是个犹太人，因此感到危险与日俱增。1937年他费了不少心计才把两个孩子先后送到美国，在纳粹建立臭名远扬的毒气室以前的最后时刻，他们夫妇俩也逃离了德国，来到美国同孩子们团聚。下面各段均摘自爱因斯坦写给尤利斯伯格的信件，其中有一段摘自尤利斯伯格写给爱因斯坦的一封信。

1937年9月28日爱因斯坦从普林斯顿写信给当时还在柏林的尤利斯伯格，兴奋地告诉他，他的儿子已经顺利抵达美国，他女儿进入美国的手续问题最近也有了好消息。接着他谈到其他一些问题，最后提及自己最近的研究工作，这项工作同他长期从事的那项工作有关，那就是探求一项把电磁和引力联系起来的统一场论。

下面是信中最后几段：

我现在试图解决的问题同十年前的那个问题完全一样。在一些细节问题上我已取得了一定的进展，但仍然无法达到真正的目标，尽管有时似乎已快要大功告成。工作很艰苦，但我却得益匪浅：艰苦是指要实现这个目标是我力所不能及的，而得益匪浅则是指这项工作使我忘却了日常生活中种种令人分心的琐事。

我已无法适应这里的人以及他们的生活方式。我来时年纪已大，很难改变了。其实说实话，当初在柏林时我也是这样，更早些时候在瑞士我也是这样。有些人人生来就是个孤独者。这一点你很清楚，因为你自己也是这样的人。

下面刊载的是爱因斯坦于 1941 年 8 月 2 日写给尤利斯伯格的一封信，当时尤利斯伯格夫妇已经安全抵达美国：

离别这么多年，我还能够在这里欢迎你，这真是我的一大幸运。我过去强迫自己默不作声，因为住在巴伐利亚的人只要收到一张出自我手的纸条都有遭殃的危险。你那位敬爱的叔本华曾经指出，在痛苦中忍受煎熬的人总是无法演出悲剧来，而是注定要陷于悲喜剧之中。诚哉斯言！我自己就常有这种感受。昨天被奉为偶像，今天遭人痛恨唾弃，明天被人遗忘，再过一天又被封为圣徒。只有靠幽默才能解脱。只要我们一息尚存，那就得千万保持这种幽默。

1942 年 9 月 30 日爱因斯坦给尤利斯伯格写了下面这封信，信中第一段中的祝贺可能是犹太新年的贺词：

仁者之言使我深为感动。请接受我这迟到的祝贺。我知道这么多的赞赏之词都是我受之有愧的，但是你来信字里行间所洋溢的友好情谊使我感到十分快乐。

我相信我们现在终于可以盼望，有朝一日那些无法形容的滔

天罪行都将受到惩罚。但是所有的那些痛苦，所有的那些绝望，所有的那些被毫无道理地戕害的生命——所有这一切，都是永远也无法弥补的了。但我们还是希望，即使是那些最为迟钝愚昧的人现在也会清楚地看到，谎言和暴政终究是要失败的。

在你身上我们可以看到一种对真理的探求所赐与你的坚韧不拔的毅力，我自己生活中唯一真正的满足也来自这种毅力。人们感到在人类这种世代相传永无止息的群体中间，一个人总能够找到躲避绝望和孤立情绪袭击的庇护所。

尤利斯伯格在 1942 年 9 月写给住在普林斯顿的爱因斯坦的一封信中谈到 15 年前举行的爱因斯坦的岳母的葬礼，并回忆起他们离开墓地时爱因斯坦对他说的话：

那篇美丽的祷文的结尾一句，“上帝的创造，也由上帝收回，感谢上帝吾主”，这说明，上帝创造了芸芸众生，并把他们收回——目的在于再创造。

1946 年 4 月 11 日爱因斯坦在给尤利斯伯格的信中写道：

关于希特勒所应承担的责任问题，你的观点是明确的。我自己从来就没有真正地相信过那些法学家所强加于医生的种种微细的区别。客观地说，根本就不存在什么自由意志。我认为我们必须提防那些威胁他人的人，不管他们是出于什么动机。为什么要制订责任标准呢？我认为今天人们的伦理道德之所以沦丧到如此令人恐惧的地步，主要是因为我们的生活的机械化和非人性化，这是科学技术思想发展的一个灾难性的副产品。真是罪孽！我找不到任何办法能够对付这个灾难性的弊病。人比他所居住的地球冷却得更快。

1947 年 9 月 29 日爱因斯坦给尤利斯伯格写了这样一封信：

我从几位朋友那里获悉你正在庆贺——我几乎都不敢相信——八十寿辰。你我这种人虽然同所有的人一样到时候都得死亡，但不管我们活多久我们都不会衰老。我是说，在这个我们所降生于其间的伟大的神秘世界面前，我们永远是充满好奇心的孩子。这就在我们同人世间所有那些不能令人满意的东西之间隔开了一定的距离。这并不是什么微不足道的小事。每天早上当我对《纽约时报》上所登载的新闻感到厌烦时，我总可以安慰自己说，这总比我们差一点而未能收拾掉的希特勒主义要好多了。

※ ※ ※

上面这封信使人回想起爱因斯坦在很久以前写过的一封信。多年以前，弗德里戈·恩里克斯教授在博洛尼亚举行过一次科学大会，爱因斯坦也出席了这次大会。他在会上结识了恩里克斯教授的女儿阿德里安娜。也许阿德里安娜曾请爱因斯坦亲笔为她题词。不管她是否提出过这种要求，爱因斯坦于1921年10月曾把下面这段署名题词赠给了阿德里安娜：

在学习和追求真与美的领域里，我们可以永葆赤子之心。

赠给阿德里安娜·恩里克斯。

1921年10月结识纪念

※ ※ ※

爱因斯坦于1946年4月11日写给尤利斯伯格的信同下列两封涉及死刑问题的信件中的第二封有关。

1927年11月3日爱因斯坦在写给柏林一位出版商的信中谈到了一份有关死刑问题的文件，他在信中写道：

我的结论是，废除死刑是可取的。

理由如下：

（一）死刑会使万一发生的司法错误无法挽回。

（二）执行死刑程序对直接或间接参与这一程序的人在精神上有很不利的影响。

1931年11月4日爱因斯坦给布拉格一位忧心忡忡的年轻人写了回信，他在信中又谈到了死刑问题，现摘录如下：

你问我对战争和死刑持有什么看法。关于死刑的问题比较容易解答。我不赞成惩罚——只有那些符合社会利益并为社会提供保障的措施例外。在原则上我并不反对把那些没有价值或者危险的人处死。我之所以反对这样做是因为我不相信人，也就是说我不相信法庭。我们珍视的是生活的质量而不是生活的数量，这就如同在自然界里一样，总原则要比单个物体更能反映现实。

1954年2月1日某人在给爱因斯坦的信中引用了爱因斯坦过去提出的号召，爱因斯坦当时呼吁人们，为了维护言论自由和反对战争，必要时应准备去坐牢。接着他说自己的妻子看到爱因斯坦的这一呼吁之后指出，纳粹掌权后爱因斯坦匆匆逃离了德国，而没有留下来冒坐牢的危险大声疾呼发表自己的意见。他把爱因斯坦的行为同苏格拉底相比，苏格拉底拒不离开自己的国家，而是留下来“战斗到底”。她还指出，公开发表自己的意见，对于有名望的人要比无名小卒更为容易。

1954年2月6日爱因斯坦用英文写了这样一封信（爱因斯坦在英文回信中出于某种原因删去了德文底稿中的半句话，现把译文

用括号加在原地):

谢谢你 2 月 1 日的来信。我认为尊夫人的话十分中肯。不错，一个无名小卒在那种情况下确实要比一位稍有名望的人更加岌岌可危。但是一位稍有名望的人除在必要时公开发表自己的意见之外，是否还有更好的办法来利用自己的“名望”呢？

把我同苏格拉底相比并不十分恰当。对苏格拉底来说，雅典就是整个世界。而我却从来没有把自己同任何一个特定的国家联系在一起，更别说德国了，因为我同德国仅有的唯一联系只不过是我担任了普鲁士科学院的院士（还有我从小学会的德语）。

虽然我是一个信念十足的民主主义者，但我深知，如果没有一批愿意为自己的信念抛头颅洒热血、具有强烈的社会意识和正义感的男女勇士，那么人类社会就将陷于停滞，甚至倒退。与正常的时代相比，在现在的情况下更是如此。无须说，你是懂得这一点的。

※ ※ ※

爱因斯坦非常钦佩最高法院大法官路易斯·D·布兰代斯。下面摘录爱因斯坦于 1931 年 10 月 19 日从卡普特写给波士顿报纸《犹太辩护人》的一封短信，这家报纸当时正在庆贺布兰代斯七十寿辰①：

人类真正的进步的取得，依赖于发明创造的并不多，而更多的是依赖于象布兰代斯这样的人的良知良能。

1936 年 11 月 10 日爱因斯坦从普林斯顿亲自给布兰代斯寄去这样一封信（爱因斯坦亲笔书写的原信现藏于路易斯维尔大学法学院布兰代斯书信文件之中）：

今天是你的八十寿辰，我怀着无比敬仰和爱戴之情紧紧地同你握手。没有人能象你这样，把如此深奥渊博的知识、才能，同严于律己的自我克制精神融为一体，在默默地为社会服务之中寻求自己生活的真正乐趣。我们大家衷心地感谢你，不仅因为你所取得的成就，而且因为我们高兴地发现，在我们这个缺乏真正的人的时代，竟然还有你这样一个人。

致以敬意和问候……

①此处文字与下文对照有出入，疑为原编者之误。——译者

※ ※ ※

瓦尔特·怀特是提高有色人种地位全国协会的秘书，他不但姓“白”<sup>①</sup>，肤色也是白的。他可以轻而易举地冒充一个白人，这样就可以避免许多麻烦和种种迫害。当时黑人在我们社会中遭受的迫害比现在还要严重。但他却选择了为自己的黑人兄弟的权利而斗争的道路，他很清楚这样一来自己将遭受多少痛苦。1947年他写了一篇题为《为什么我仍是黑人》的感人肺腑的文章，并在10月11日出版的《星期六文艺评论》上发表。爱因斯坦读了这篇文章后提笔给杂志编辑写了一封信，下面是这封信的正式译文：

阅读怀特的文章不禁使人对这样一句意义深远的话大为感动：通向人类的真正的伟大的道路只有一条——那就是历尽艰险苦难的道路。如果这种苦难是由囿于世俗传统的社会的盲目和昏庸所造成的话，那么它往往使弱者产生盲目的仇恨，而强者则因此产生高尚的道德力量，这是一种人间罕见的巨大力量。

我相信每一个感受敏锐的读者读了瓦尔特·怀特这篇文章之后都会同我一样心里充满真诚的感激。他给我们大家讲述了自己的故事，扣人心弦、令人信服的故事，使我们有机会同他一起踏上那条通向人类的伟大的充满苦难的道路。

①英文中的“怀特”（white）是“白”的意思。——译者

※ ※ ※

下面这封信是爱因斯坦于 1942 年 11 月 4 日用英文写给一个巴西人的，信件内容一目了然：

在我看来，你的建议在原则上很有道理：选择一小批已经证明自己富有创造力并且对改善现有条件充满炽热而无私的兴趣的人来管理经济。但我不能同意你的“测试”选择方法，这是一种典型的工程概念，同你本人的“人非机器”的观点是相互抵触的。

另外，我请你考虑这样一个因素：只是找到十个最为合适的人才是不够的，还必须使各国接受他们的决定和法令。对于怎样才能实现这一点我心中无数。这个问题比选择适当人才更为困难。同现有的条件以及到目前为止存在的条件相比，即使比较平庸的人也能够用大致可行的办法来实现这一目标。自古至今，领袖们之所以能够掌权并不是凭借他们的思维和决策能力，而是凭借他们的号召力、说服力和利用同伴们的缺点的能力。

怎样才能把权力托付给那些既有能力又心地善良的人，这是一个老难题，迄今为止没有人能够解决这一难题。非常遗憾，我认为你也未能找到一个可以解决这一难题的答案。

※ ※ ※

第一次世界大战期间，爱因斯坦于 1917 年 12 月 6 日从柏林给住在苏黎世的亨利希·黎格尔写了这样一封信。这封信上没有标明日期：

这个爱好文化的时代怎么可能腐败堕落到如此地步呢？我现

在越来越把厚道和博爱置于一切之上……我们所有那些被人大肆吹捧的技术进步——我们唯一的文明好象是一个病态心理的罪犯手中的一把利斧。

※ ※ ※

1934年爱因斯坦为一家美国杂志撰写了一篇关于宽容的文章。因为编辑坚持要对这篇文章进行一些爱因斯坦无法容忍的修改，爱因斯坦就把文章收了回来，因此没有发表。下面摘录这篇文章的片段：

当我自问，宽容到底意味着什么？这使我想起天生幽默的威廉·布什给“禁欲”所下的饶有趣味的定义：

“禁欲就是我们从各种得不到的东西那里得来的乐趣。”

我也可以作类似的说明：宽容就是对于那些习惯，信仰、趣味与自己相异的人的品质、观点和行动作恰如其分的评价。这种宽容不意味着对他人的行动和情感漠不关心。这种宽容还应包括谅解和移情……

任何一种伟大高尚的事物，无论是艺术作品还是科学成就，都来源于独立的个性。只是在文艺复兴使个人有可能不受束缚地发展自己的时候，欧洲文化才在打破令人窒息的停滞状况方面取得了最重要的突破。

因此，最重要的宽容就是国家与社会对个人的宽容。为了确保个人自身发展所不可缺少的安全，国家当然是必要的。但如果国家变成主体，个人却沦为唯命是从的工具，那么所有好的价值就全部丧失了。必须先砸碎磐石然后才能长出树木，必须先松土然后植物才能茁壮成长。同样，只有在人类社会达到足够的开放水平、个人能够自由发展自己能力的时候，人类社会才能取得有

价值的成就。

※ ※ ※

有时爱因斯坦自己的宽容也是很勉强的。下面我们可以看到他是怎样借助辛辣的讽刺来安慰自己的。

象爱因斯坦的相对论这种技术性很强的抽象深奥的东西竟然遭到了猛烈的政治攻击，这确实十分离奇。这种攻击经常是很恶毒的。在德国，纳粹谴责这一理论是犹太人的理论，是共产主义的理论，并说它毒害了德国科学的源泉。因此他们当然禁止科学家传授这一理论。只有少数勇敢无畏的人才敢藐视纳粹的命令。但即使这些勇士也不得不采用种种计策，例如在讲述这一理论时闭口不提爱因斯坦或“相对论”一词。

至于苏联人，他们可不象纳粹那样认为爱因斯坦的相对论是共产主义的理论。事实上，由于苏联国内对相对论是否符合马克思主义基本原理唯物辩证法这一问题进行的辩论，苏联官方对相对论的态度变得复杂起来了，结果一个苏联科学家要是支持相对论就免不了要担风险。现在情况已好些了，但直到1952年4月苏联科学院的一位院士还在指责爱因斯坦把物理学拖进“唯心主义的泥潭”，指责爱因斯坦犯了主观主义的错误，并指出唯物辩证法是建立在“物质世界的客观性之上”的。另外这位院士还公开点名批判两名苏联科学家，谴责他们赞成相对论。美联社对这次攻击曾广为报道，爱因斯坦在伦敦的一位老朋友把在柏林发表的对这一事态的报道寄给了爱因斯坦。

在爱因斯坦的书信文件中我们发现了下面的一篇未经发表的讽刺评论。这篇文章大约写于五十年代初，我们几乎可以肯定，苏联对相对论的态度，尤其是上述事件，是促成爱因斯坦写这篇文章的主要原因：

当全能的上帝制定自然界永恒法规时，有这样一个疑虑使他忧心忡忡，即使到了后来他也无法打消这个疑虑：如果将来唯物辩证法的最高权威宣布上帝的某些甚至全部法规均为非法，那么局面将是多么尴尬。

后来，在他创造唯物辩证法的先知和圣人时，一个大同小异的疑虑又钻进了他的灵魂，但他很快就恢复了平静，因为他发现自己有绝对把握认为，这些先知和圣人是永远也不会相信唯物辩证法的信条会同理智与真理背道而驰的。

一位英国人在给住在柏林的爱因斯坦的信中向他询问一个原由爱迪生提出来的问题：当你躺在床上行将去世的时候，如果你回顾自己的一生，那么你依据什么来判定自己的一生是成功还是失败？1930年11月12日爱因斯坦写了这样一封回信：

无论在我弥留之际还是在这以前，我都不会问这种问题。大自然并不是什么工程师或承包商，而我自己则是大自然的一部分。

※ ※ ※

1950年11月13日纽约布鲁克林的一位牧师写信给住在普林斯顿的爱因斯坦，信中谈到26年以前，当他还在大学念书时，他曾买过一帧爱因斯坦的署名照片，多年来他一直把这帧照片视为珍宝。他接着说，在希特勒上台后不久爱因斯坦曾经讲过一次话，他在布道坛上经常引用其中的几段名言。他问爱因斯坦是否愿意亲笔把其中两段话抄给他，他想把爱因斯坦的手迹连同那张照片一同镶入镜框。

他说自己不想被人看成是一个寄生虫，他随信寄来一张支票，并声言这不是用来付给爱因斯坦的酬金，因为他知道爱因斯坦的亲笔手迹不是金钱可以买到的，这张支票是他赠送给爱因斯坦的

一件礼物，以示自己的感激，随便怎么处理都可以。他在另一张信纸上抄录了他所指的那两段话，现转载如下：

“由于我酷爱自由，当德国发生革命时我曾期待各所大学会出来捍卫自由，因为我知道他们总是吹嘘自己对真理事业的献身精神；但事实上并非如此，大学不多时就噤若寒蝉了。接着我寄希望于报刊杂志的大编辑们，在过去的岁月里他们曾发表过充满激情的社论，他们全都表白过自己是酷爱自由的人，但他们如同大学一样，不出几星期就陷于一片死寂之中。然后我寄希望于个别作家，他们都是德国文学艺术的向导，著作很多，经常谈论自由在现代生活中的地位的问题；但他们也是一声不吭。

“只有教会站出来反对希特勒发动的压制真理的运动。在这之前我对教会没有什么特殊的兴趣，但我现在对教会却深表感激和崇敬，因为只有教会才有勇气有毅力站出来捍卫真理和精神自由。我不得不承认对于我一度曾经不屑一顾的东西现在我是毫无保留地赞颂和推崇。”

1950年11月14日爱因斯坦用英文写了这样一封信：

你11月11日来信中的慷慨善良的赞颂之词使我深受感动，但我同时也感到有些为难，因为你所摘引的那段话并不出于我之口。希特勒掌权后不久我曾同一位报纸记者谈过一次话，讨论过这些问题，但我当时所谈的话早已被人几经修改夸张，而几乎面目全非了。因此我不能昧着良心把你寄来的那两段话当作我自己的话写给你。

更使我为难的一点是我同你一样，对教会在历史上的一些活动，尤其是政治活动，总体上是持批评态度的。因此，即使把我那两段话恢复成原样（现在我已记不清细节了），那也会对我的一般态度造成错误的印象。

如果你能另选一段的话，我将十分乐意书赠给你，以满足你的要求。

1950年11月16日这位牧师写了回信，他说自己很高兴看到这两段话本身有误，因为他本人对教会的一些历史作用也持保留态度。他用较长篇幅论述了这个问题，然后笔锋一转，对自己的“宣道”表示歉意。他请爱因斯坦自己选择题赠的内容，并热情赞颂了爱因斯坦的先知精神，最后祈求上帝赐福给爱因斯坦。

1950年11月20日爱因斯坦把下列题词亲笔书赠给这位牧师：

人类最重要的努力莫过于在我们的行动中力求维护道德准则。我们的内心平衡甚至我们的生存本身全都有赖于此。只有按道德行事，才能赋于生活以美和尊严。

教育的首要任务可能就是把道德变成一种动力，并使人清楚地认识到这一点。

道德的基础不应该建立在神话之上，也不应该同任何权威联系在一起。否则，对神话的怀疑或对这一权威合法性的怀疑，都有可能危害作出健全的判断和行动的基础。

※ ※ ※

1947年1月27日爱因斯坦收到全国基督徒与犹太人协会发来的一份电报，电报用命令式的口气指出协会需要爱因斯坦写一份25字到50字的电文，用由收电人付款的方式拍到该协会，电文应表示支持“美国兄弟会”。这个话题是请、和几乎是逼爱因斯坦发表一些陈词滥调，但爱因斯坦没有上这个当。他用英文回电如下：

如果当今各种不同宗教的信徒们在思想和行动上都能诚心诚

意地遵循这些宗教的创始人的精神，那么在不同信仰的追随者之间就不可能出现由宗教而产生的敌对。即使是宗教领域里的冲突也会被揭露出来：原来只是些无谓之争。

同年 10 月 14 日，爱因斯坦收到一封长电，电报说，10 月 19 日

在纽约市河滨大道将举行一次隆重盛大的纪念碑场地捐赠仪式，将建碑纪念参加华沙犹太人区战斗的英雄们以及欧洲 600 万罹难的犹太人。有许多外交官和知名人士将在仪式上发表演说。该电邀请爱因斯坦以贵宾身份参加。电报还说，如果爱因斯坦因故无法出席的话，可否在 10 月 16 日以前发一封信，以给这次仪式增光生色。

爱因斯坦是无需请求的，因为他对这项事业是衷心拥护的，他用英文发了这样一封信，信上的日期为 1947 年 10 月 19 日：

今天这次庄严的集会意义非常深远。现代历史上惨绝人寰的大规模犯罪行为同我们今天相隔还没有几年；这不是一批狂热的暴徒所犯下的罪行，而是由一个强国的政府残酷地策划的。德国这场大迫害中的幸存者的命运有力地证明了人类的道德良心已经衰弱到何等地步。

今天的集会表明，并不是所有的人都会默默地接受这种大恐怖的。这次集会的动力来自人们力图保护个人尊严和天然权利的意志。它意味着承认这样一个事实：人类的小康生活，甚至最起码的生活，都是和我们遵循永恒的道德分不开的。

为此，我愿表示自己作为一个人和一个犹太人的赞赏和感激。

※ ※ ※

1946 年 8 月 3 日一艘美国货船的总工程师给住在美国的爱因斯

坦写来一封逸趣横生的信，告诉他船上发生的一件小事。在德国岸上货船的水手长和木匠发现一只饿得半死的小猫，他们把猫带到船上收养起来，在他们的精心照料下，小猫每顿都吃得饱饱的，没过多久就长胖了，精神抖擞，欢蹦乱跳，对自己的恩人感激不尽。但有一次这只小猫抓破了一个同它逗乐的水手的皮肤，这位水手大声嚷嚷说这只小猫准是疯了。水手长竭力为这只小猫的名声辩护，他说如果这只小猫疯了，那么爱因斯坦也准是个疯子，因为他也明智地离开德国来到了美国。就这样，水手们正式给这只小猫取名为“阿尔伯特·爱因斯坦教授”，这些水手们是不知道“相对论”和“亲戚”这两个词的区别的。①

1946年8月10日爱因斯坦用英文写了回信：

非常感谢你那段友善有趣的故事。我向那只与我同名同姓的小猫致以最亲切的问候，我还给它捎来了我家那只雄猫的问候，它对这个故事也深感兴趣，甚至还有些妒嫉。这是因为它自己的名字叫“老虎”，这名字和你们那只小猫的名字不一样，同爱因斯坦家族拉不上什么亲戚关系。

请接受我对你、对与我同名同姓的小猫的收养人以及对小猫的热情问候……

①英文中“相对论”(relativity)乍看上去很象“亲戚”(kinship)的同义relative。——译者

※ ※ ※

下面摘录爱因斯坦从普林斯顿写给生在英国的格特鲁德·瓦尔施豪尔的两封信。格特鲁德是一位寡妇，她丈夫过去是柏林的一位拉比。爱因斯坦在信中对她接连两年给他寄来圣诞礼物表示感谢。第二封信中提到一位英国人迈克尔·法拉第，现简介如下：法拉第是一位自学成才的可爱的天才，也是历代最伟大的实验物

理学家之一。他在电磁领域里的发现和具有革命意义的理论对相对论的形成有过重大的影响。第一封信写于 1952 年 1 月 2 日：

亲爱的格特鲁德：

我面前放着你赠送给我的漂亮的直尺。直到现在我总是根据直觉来判断我所创造的东西到底是直还是曲，是平行还是偏斜。然而我现在认为，如果有可能，你还是不愿意落入众神之手的（这就是我对直尺<sup>①</sup>的看法）。

第二封信写于 1952 年 12 月 27 日：

你赠送给我的那本关于法拉第的小册子使我十分高兴。法拉第就象一位情人热爱着远方的心上人那样热爱着神秘的大自然。在他所处的那个时代，还没有单调乏味的专业化，而专业化总是自命不凡地透过有角质架的眼镜来观察事物，把事物所有的诗意全都破坏了。……

①英文中直尺一词又有“统治者”的意思。——译者

在爱因斯坦的文稿中我们还发现了一首似乎尚未发表过的四行诗，对这首诗的写作原因和写作时间我们都一无所知。

“我们”这个字眼我总信不过，  
没有人能指着另一个人说：“他就是我。”  
协议背后总有些事情不大可靠，  
外表的一致掩盖着鸿沟一条。

※ ※ ※

读者在阅读下文时，应首先记住两点。第一，有一次提香在

给查理五世皇帝画肖像时，不慎把一支画笔掉在地上，皇帝特为替他捡起画笔，并说一位皇帝为提香效劳是提香受之无愧的。第二，圣弗罗里安<sup>①</sup>经常被描绘成手持容器倒出烈焰的形象，人们经常祈求他的帮助以免发生火灾。但是爱因斯坦在附言里所用的那一句话在德文中是一句流行的用语，适用于各种灾难。

一位著名德国作家曾为许多名人画过肖像，他准备最终出版一本专集。不久前他收到一家美国杂志的来电，请他画一张爱因斯坦的肖像。这位作家准备在杂志刊登这幅肖像之后再把它收入自己的专集。因此他于1931年11月2日给当时住在柏林的爱因斯坦写了一封足以打动人心的信，询问爱因斯坦是否允许他来给爱因斯坦画像。他说政治家们总是有求必应，从不拒绝他的请求，因为他们需要扬名，但他知道爱因斯坦是不会轻易答应的。他又说即使是查理五世皇帝也还同意让提香来为他画了几次像。他还保证说，考虑到两方面的伟大程度不同，爱因斯坦将不必为他捡画笔。

爱因斯坦于1931年11月17日写了这样一封回信：

如果提香给查理五世皇帝画一幅印在明信片上的、花上十个芬尼就能买到的肖像，那么难道你还认为查理皇帝会那样热心吗？我想也许他还会同样欣然地为提香捡起画笔，但他肯定会要求提香不要这样到处去宣传他——至少别在他活在世上的时候这样做。

因此，如果我也持有同感的话，请不要生我的气。再说不用几天我就得离开这里去加利福尼亚，一点时间也抽不出来……

附言：求求你啊，圣弗罗里安！饶了我的房子！去烧别人的房子吧！

<sup>①</sup>圣弗罗里安生于现在的奥地利境内，基督教殉教者，在1183年左右他被封为波兰和中欧其它一些地区的保护圣徒。他是

在罗马皇帝迪奥克里西安对基督徒的大迫害中殉难的。——译者

※ ※ ※

为纪念广义相对论创立 50 周年，人们准备于 1955 年在伯尔尼举行一次科学大会。这一理论是爱因斯坦当年在伯尔尼专利局工作时创立的。爱因斯坦的朋友马克斯·冯·劳厄写信给爱因斯坦，邀请他以贵宾的身份参加这次大会。但爱因斯坦此时已七十有六，死神已经向他招手了。他于 1955 年 2 月给冯·劳厄写了这样一封回信：

我现在年老体弱，实在无法参加这种活动。同时我也必须承认这种天意的豁免对我来说确实是一种解放，因为任何同个人崇拜沾上一点点边的东西对我来说都是难以忍受的。

下面摘录爱因斯坦于 1949 年 12 月 27 日写给一位艺术家朋友的信：

究竟是什么东西使一个人对自己的工作极端认真负责？这真是一个谜。这一切都是为了谁？难道说是为了自己？——一个人不用多久就会弃世而去的。是为了同辈人吗？还是为了子孙后代？都不是。这仍是一个悬而未决的谜。

※ ※ ※

1929 年 3 月 14 日是爱因斯坦的五十寿辰，这是一件盛事，各种礼物和贺电贺信从世界各地潮水般地涌来，五花八门的新闻记者都争着要进行采访。爱因斯坦早就担心会出现这种情况，他事先就逃出柏林的寓所躲了起来。事过之后，爱因斯坦面临着一个问题：怎样才能感谢那些为数众多的祝贺他生日快乐的朋友们呢？他提笔写了一首诗，这样这个问题就迎刃而解了。他请印刷商把

他自己亲手书写的原稿印刷多份，分别寄给他的朋友，在诗文前后还经常加上几句问候之词。下面刊载这首诗的译文：

今天人人都祝我快乐，  
用最美好的方式向我道贺。  
四面八方的亲朋好友，  
给我寄来真诚的问候。  
还给我寄来精美的礼品，  
连我这挑剔鬼也觉得称心。  
大家都在尽最大的努力，  
使我这个老人满心欢喜。  
他们用乐曲一样的优美声调，  
把这一天称颂得无比美妙。  
连街头小贩及其好友，  
也为我献上小曲多首。  
我快乐得好比进了天堂，  
象一只雄鹰在长空里翱翔。  
现在漫长的一天即将终了，  
请让我来向各位问好。  
你们为我所做的一切，  
太阳都为之兴高采烈。

阿·爱因斯坦

peccavit<sup>①</sup>1929年3月14日

①艺术家常在自己的作品上写上拉丁文词“fecit”，意即“某某画”，然后再写上姓名日期。爱因斯坦在此用了拉丁文词“peccavit”，意即“某某认罪”。

※ ※ ※

在爱因斯坦五十寿辰时所收到的贺信中，有一封是诺贝尔奖

金获得者弗里茨·哈贝尔写来的，其中一段是：

几百年之后普通人只知道我们这个时代是第一次世界大战时代，但受过教育的人将把本世纪的前四分之一同你的名字联系在一起，正如今天有些人把十七世纪末称为路易十四战争时代，而另一些人则把它称为牛顿时代一样。

※ ※ ※

十年之后，爱因斯坦的密友、诺贝尔奖金获得者马克斯·冯·劳厄为祝贺爱因斯坦六十寿辰给他写来这样一封贺信（当时爱因斯坦已迁居普林斯顿）：

……现在你真正安全了，仇恨再也无法向你肆虐。我知道你在内心里已经对这种仇恨处之泰然了，你掌握了自己的命运。你的事业成就现在和将来都将不为任何辱骂攻击所损伤，你比过去任何时候都安全。只要地球上存在着文明社会，你的事业成就将经久不败。

※ ※ ※

1936年5月1日，一位著名的美国出版家写信请爱因斯坦帮忙。这位出版家准备在他乡村别墅的侧面新建一座图书馆，现已破土动工。他想在奠基时埋下一只密封的金属罐，罐里准备装入一些对后代有考古价值的东西，例如他准备装入一份用特殊方法印刷在能保存很久的优质纸上的《纽约时报》。他请爱因斯坦题赠一段名言。为此他还特意随信寄来一张优质证券纸。他保证这张纸至少可以保存1,000年。

1936年5月4日爱因斯坦十有八九在那张可以保存很久的特别纸上打了这样一封回信：

亲爱的子孙后代：

如果你们还没有变得比我们现在（或者说过去）更为正义、更为爱好和平、更为理智的话，那么就请你们见鬼去吧！

这是我怀着无比尊敬的心情所作的虔诚的祝愿。

我是（或者说曾经是），  
你们的，  
阿尔伯特·爱因斯坦

※ ※ ※

有人写信给爱因斯坦向他提了两个问题。第一，他是否从思辨哲学中得到过什么启发？第二个问题有点前言不搭后语，它问爱因斯坦是否也认为，随着现代物理对空间、时间、因果关系、宇宙的边缘、始与未等问题的研究，这一“科学”，也就是思辨哲学，是否已经失业了，换言之——他引证了科学家 R·C·托尔曼的话——爱因斯坦是否同意这种观点：“哲学就是对一整套为此目的而特意编造的术语的有系统的滥用”？

1932年9月28日爱因斯坦从柏林写了一封回信：

哲学是其他一切学科的母亲，它生育并抚养了其他学科。因此人们不应该因为哲学的赤身露体和贫困而对她进行嘲弄，而是应该希望她那种堂吉诃德式的理想会有一部分遗传给她的子孙，这样它们就不至于流于庸俗了。

※ ※ ※

1957年有人在了解到阿尔伯特·爱因斯坦产业管理局将欢迎任何有关爱因斯坦的材料之后，就给管理局写来一封信，信中回

忆起七年以前曾有人建议举办一次题为“我将怎样度过最后两分钟”的电视节目。接受采访的每个人都应该明白这两分钟是指临死前的那最后两分钟。他们准备采访象埃莉诺·罗斯福<sup>①</sup>和阿尔伯特·施魏策尔<sup>②</sup>这样的著名人士。此人当时也给爱因斯坦寄去了一份邀请。这个电视节目的题目乍一看颇引人入胜，但这仅限于第一眼。爱因斯坦看得比较透彻。他于1950年8月26日用英文写了这样一封回信：

我无法参加你们准备举办的电视节目“最后两分钟”。人们怎样度过他们归天之前的最后两分钟这个问题对我来说似乎无关宏旨。

在回忆这段往事时，此人还在信中写道：“无需说，这大大地改变了我的生活。”

<sup>①</sup>埃莉诺·罗斯福，美国社会活动家，富兰克林·罗斯福总统的妻子。——译者

<sup>②</sup>阿尔伯特·施魏策尔（1875—1965），法国基督教牧师、哲学家、医生及音乐家，1952年获诺贝尔和平奖金。——译者

爱因斯坦一向不修边幅，衣着经常是破旧邋遢的。1955年3月初纽约三十一所小学五年级一个班级的同学了解到爱因斯坦不仅还健在，而且再过几天就是他的76岁生日了。他们在老师的帮助下于3月10日写信给爱因斯坦祝贺他生日快乐，随信还寄去了一枚领带别计和一套袖扣作为生日礼物。这是爱因斯坦度过的最后一个生日。

1955年3月26日爱因斯坦用英文写了一封回信：亲爱的孩子们：

非常感谢你们赠送给我的生日礼物和贺信。你们赠送的礼物非常恰当地提醒我今后应该比过去穿得稍微讲究一点，因为领带和袖口对我来说仅存在于遥远的回忆之中。

一个英国学生于 1946 年 7 月 10 日从南非开普敦的寄宿学校给住在普林斯顿的爱因斯坦写来一封天真可爱的长信，请他题词。来信中有一段话说：“我本来早就应该给你写信了，只是我不知道你竟然还活在世上。我对历史不感兴趣，我原以为你是十八世纪前后的人物呢。我肯定是把你同伊萨克·牛顿或其他什么人搞混了。”接着这个学生又谈到自己的一位朋友，然后说他们对天文学抱有浓厚的兴趣，晚上经常悄悄地爬过级长的房间到外面去观察天象，尽管已被多次发现，还挨了罚。这位学生承认自己无法理解什么是曲线空间。结束时还怀着满腔爱国主义情调写道：“真遗憾你加入了美国国籍。如果你加入了英国国籍，那该多棒！”

1946 年 8 月 25 日爱因斯坦用英文写了回信：亲爱的马斯特.....：

感谢你 7 月 10 日的来信。其对不起你了，我至今还活在人间。请接受我的歉意。但是这种情况是可以补救的。

不必为“曲线空间”犯愁。将在你会发现空间呈曲线形是最为简单的。在这里，“曲线”一词的含义同日常语言中的含义并不相同。

我希望今后你同朋友的天文研究将不再被学校当局的耳目发现。大多数善良的公民对他们的政府都持有这种态度。我认为这很有道理。

你的真诚的，

这位学生收到爱因斯坦的亲笔信后欣喜若狂，尽管爱因斯坦错把她当成一个男孩子了。她的首名确实有点非同一般<sup>①</sup>。她于1946年9月19日又给爱因斯坦写了回信，她在信中写道：

“我忘了告诉你……我是一个女孩子。我是说我是一个女孩子<sup>②</sup>。我对自己是个女的一直感到遗憾，但事到如今我也不得不接受这一事实。”她在信末还写道：“我还要告诉你，当我发现你还活在人世的时候，我并未感到失望。”

爱因斯坦在给她的回信中写道：

我并不在乎你是一个女孩，但关键在于你自己不要在乎。为这种事情感到遗憾是没有道理的。

①她的首名“马斯特”在英文中有“少爷”的意思。——译者

②前一句中“我是一个女孩子”用的是过去时态，大有本人现已不在人世之嫌，所以她在第二句中赶紧换成现在时态。——译者

下文所载的文稿是爱因斯坦约于1935年在普林斯顿写成的。文稿上印有“不发表”的字样。爱因斯坦逝世之后这篇文稿曾在奥托·纳坦和海因茨·诺登合编的《爱因斯坦论和平》一书中发表。这是一篇感情异常激烈的檄文，也许正因如此，爱因斯坦才不愿将它发表。但当初爱因斯坦提笔写成这篇文章时，他一定感到出了一大口气：

欧洲心脏地区那场愈演愈烈的惨剧既悲惨绝伦，又怪诞荒唐，这场惨剧是德国历史上永远也抹不掉的奇耻大辱。这场惨剧对于那个自以为文明的国际社会丝毫也没有什么增光之处！

几百年以来，德国那些数不胜数的教书先生和吆喝口令的军曹们一直在给德国人民洗脑灌肠。德国人民经过训练能够从事各种艰苦的工作，他们被迫学会了不少东西。但是同时他们也俯首贴耳地在粗暴野蛮的军规条例管制下进行操练。战后魏玛共和国的民主宪法套在德国人身上就好像一件巨人的衣服被在大姆指矮人身上一样。接着又来了通货膨胀和经济萧条，人民都在恐慌紧张之中挣扎。

希特勒出场了。一个智力有限、任何有益工作都做不来的人，他对所有那些环境比他好、天赋胜过他的人总是妒火中烧、满腔仇恨。他出生于下层中产阶级，他所有的阶级优越感仅够他用来仇恨正在为建立平等生活水平而斗争的工人阶级。但他恨得最深的是他从来也没有享受过的教育和文化。他野心勃勃，拼命攫取权力。他发现那些境遇和志趣同他类似的人们对他那种语无伦次、充满仇恨的演说热烈欢迎，如痴如狂地鼓掌喝彩。他在街上酒馆里罗致了这批社会渣滓，结伙成帮，自为头目。他就是这样开始了自己的政治生涯。

但他之所以能成为领袖的最根本的原因是因为他对所有外国的东西都十分仇视，他对手无寸铁的德国少数民族犹太人恨得尤其入骨。犹太人智力发达，这使他六神不安，他也不无道理地认为这是非德意志的东西。

他对这两个“敌人”大放厥词，喋喋不休地大肆攻击，这使得他赢得了大众的支持，他向大众许愿一定要取得光辉灿烂的胜利，并要迎来一个黄金时代。为了自己的利益他狡诈地利用了德国人世代相传的喜爱操练、命令、盲目服从和残酷的特点。他就是这样当上了元首。

他的保险箱里塞满了金钱，其中许多是有产阶级捐赠给他的，他们把希特勒视为防止人民获得社会经济解放的一个工具，这种

解放在魏玛共和国时期已经初露端倪。他为了讨好人民大众重新弹起了世界大战以前他们所熟悉的浪漫的伪爱国主义的老调，散布“雅利安人”或“北欧人”高人一等的神话，这种神话是由反犹太主义分子为实现他们的罪恶目的而编造出来的。他的分裂性人格使人们无法确定他对自己大肆鼓吹的胡言乱语相信到何种程度。但是那些聚集在他周围的人，以及那些在纳粹潮流中泛起的渣滓，他们绝大多数都是些心毒手辣的无耻之徒，他们对自己那些无所顾忌的手段的虚伪性是一清二楚的。

※ ※ ※

莱奥·贝克是柏林犹太社团中一位德高望重的拉比领袖，也是一位闻名全球的著名学者。当纳粹在德国掌权后，国外各地给他寄来许多令人羡慕的邀请，请他去担任各种重要职务。如果他接受了邀请，他就可以逃避纳粹的反犹恐怖行动。但他谢绝了所有的邀请，毅然决定留在德国，同德国的犹太同胞共命运。纳粹曾多次逮捕他，后来又把他关进特雷津集中营，直到德国军队崩溃之后他才被苏联红军从集中营里救了出来。

1953年5月，爱因斯坦从普林斯顿给莱奥·贝克写了一封感人肺腑的贺信，祝贺他的八十寿辰：

对于那些沦陷在德国遭罹灾祸的兄弟们来说，你意味着什么，这是那些机运使他们有幸在安全无忧的环境中生活的人永远也无法完全了解的。你坚信自己有义务留下来忍受这个国家的冷酷无情的迫害，只有这样你才能维持兄弟们的精神力量，直到最后。你不顾个人安危，同那个由罪恶累累的杀人凶手组成的政府的代表进行谈判，每一次你都维护了自己的尊严和你的人民的尊严。

为了向贝克表示敬意，人们准备出版一本纪念文集。有人请爱因斯坦为之撰写文章。爱因斯坦于1953年2月23日写信答复如下：

我很想为你们计划出版的纪念文集略尽微力，但我无力撰写一篇向我们大家所尊敬和爱戴的朋友致敬的纪念文章。我想出这样一个奇怪的主意：我从我亲身经历中提炼出了一些小药片，我收集了这些小药片，送给我们的朋友。我想这些药片会使他高兴的，虽然只有第一片药片有资格声称同他有点联系。

这些小药片原来大多是精辟透彻的格言，其中一条如下：

谁要想成为羊群中无暇无疵的一员，他就必须首先自己变成一只羊。

※ ※ ※

第一片药片是写给贝克本人的，这不是格言，而是一段颂词：

祝你万福！在你的一生中你总是助人为乐，从无恐惧，从无抱怨和仇恨。只有这样的人才能成为我们悉心效仿的楷模，只有在这种人身上，人类才能在由自己一手造成的痛苦灾难之中找到安慰。

1954年3月17日贝克给爱因斯坦寄来一封贺信，祝贺他75岁生日：

在那些道德是否存在这个问题只能得到“否”的回答的岁月里，当人们对人性这个概念深表怀疑的时候，我有幸想起了你，顿时就感到内心恢复了平静和力量。多少个日日夜夜，你总是站在我的心中对我说话。

※ ※ ※

1955年4月13日爱因斯坦在普林斯顿逝世。1955年4月26

日科

内利乌斯·兰茨奥斯给爱因斯坦的女儿玛戈特发来这样一封唁函：

……人们总是认为这样的人是永生的，就如同贝多芬是不会死亡的一样。但是有些东西是永远失去了，那就是他对生命本身所感到的欢乐，这种欢乐是他生活中多么重要的一部分啊！很难想象这样一位如此谦逊的人竟已离开了我们。他知道命运恩赐给他的独特的作用，他也知道自己的伟大。但是，正因为他的伟大是如此崇高，他才变得这样谦逊，这不是什么故作姿态，而是出自于他内心的需要。

※ ※ ※

1933年初，爱因斯坦收到一位可能住在慕尼黑的职业音乐家的来信。很明显，这位音乐家找不到工作，处境困难，悲观绝望。但同时他在精神上必然同爱因斯坦有共同之处。他的来信已经丢失，只留下爱因斯坦的回信。回信上的日期标明是1933年4月5日，因此该信很可能是从勒科奇发出的。下面摘录回信中的几段。信中谈到的缠绕不断的绝望情绪是没有时间限制的，只是爱因斯坦自己本人从未放弃过同黑暗的搏斗，这才获得宽慰。请注意第一句中爱因斯坦是怎样小心地隐去自己的姓名的——这样收信人就比较安全了：

我就是你写的那封经由比利时科学院转交的信的收信人……不要读报，找几个同你有共同思想的朋友，读一些早期大作家如康德、歌德、莱辛等人的著作，再读一些其他民族的古典作品，欣赏慕尼黑郊外的自然风光。不管什么时候都得把自己看成是在火星上生活，周围全是一群怪物。对这些怪物的任何行动都不要产生任何浓厚的兴趣。同一些动物交朋友。这样你就会重新欢乐起来，再也不会有什么东西烦扰你了。

千万记住，所有那些品质高尚的人都是孤独的——而且必然如此——正因为如此，他们才能享受自身环境中那种一尘不染的纯洁。

致以诚挚的同志般的问候。握手。

E.

爱因斯坦是世界上最伟大的科学家。但世界在他眼里竟然是这样，以致他在信上署名时只写了一个孤孤单单的E，而不是他的全名 Albert Einstein。

※ ※ ※

### 爱因斯坦生平简表

阿尔伯特·爱因斯坦于 1879 年 3 月 14 日生于德国马耳姆，两年半后他的妹妹玛雅生子慕尼黑。五岁时他得到一只磁罗盘，当时他感到一种敬畏和惊奇，使他整个身心都慑服了，这种感觉在他此后的一生中从未消失，他最伟大的科学成就也是以此为基础的。12 岁时，当他第一次翻阅几何教科书时，他也感到了类似的惊奇。

他厌恶德国学校的严格的纪律和死记硬背的学习方法，15 岁时中途退学。1896 年他进入瑞士苏黎世工艺学院学习，1900 年毕业时由于得罪了一些教授而未能得到一个学术职位。1901 年他加入瑞士国籍。1902 年在几经挫折之后他在伯尔尼专利局找到一份工作。接着他同过去的同学米莱法·玛丽克结婚，生了两个儿子。他们最后于 1919 年平静地离婚了。

在此期间，他的天才在 1905 年一年之中在专利局难以置信地

开放出了耀眼夺目的奇葩。相对论只是这一年中他所取得的数项巨大成果中的一项。

直到 1909 他才离开专利局，接着他青云直上，1914 年跃居他所从事的学科的首位，担任设在柏林的普鲁士皇家科学院带薪院士。

由于瑞士国籍，因此他没有参加于 1914 年 8 月爆发的第一次世界大战。1915 年他发表了自己的杰出理论广义相对论。1919 年他同一位守寡的堂妹爱尔莎结婚。爱尔莎在第一次婚姻中生有两个女儿。1919 年年底他的理论预言得到证实，一夜之间他就名扬全球。1921 年获诺贝尔物理奖。

他随后的生活不必详细记述，因为它们主要同 1933 年这个关键年份有关。爱因斯坦的名望以及他的直言不讳的作风使他同自己的理论都受到了反犹分子的猛烈攻击。1933 年初纳粹掌权时他来到美国，从此再也没有回过德国。他在比利时的勒科奇逗留了几个月，然后在英国稍作停留。1933 年 10 月移居美国，在新泽西州新建不久的普林斯顿高级研究所担任教职。他在这里度过了自己的余生，1955 年 4 月 18 日逝世。

※ ※ ※

## 致谢

我们非常感谢普林斯顿大学出版社社长小赫尔伯特·S·贝勒先生，他从我们开始构思本书时起就对本书深感兴趣。他的热情鼓励和指导使本书得以顺利完成。

我们还要感谢桑贾·巴格曼先生，他仔细校对了译文，不仅勘正了一些错误，还对措词进行了重大的修改。我们同时还要向盖尔·菲利翁致谢！感谢他所提出的精辟的建议以及她在编辑工

作中表现出的智慧。

我们还要感谢下列各位：玛丽安·德赖弗斯夫人，她准许我们引用她祖父赖奥·贝克写的一封信；L·F·哈伯，他准许我们引用弗利茨·哈伯的一封信；埃尔马·兰茨奥斯，他准许我们引用科内利乌斯·兰茨奥斯的一封信；西奥多·冯·劳厄，他准许我们引用马克斯·冯·劳厄的一封信；王家事务副总管J·皮曼斯，他准许我们引用已故比利时王后伊丽莎白的一首诗。当然我们还要感谢奥托·纳坦，他准许我们大量地引用了爱因斯坦的文稿，我们也非常感谢他对本书的强烈兴趣。