



• 李小蓉译

Einstein/Marić
THE LOVE LETTERS

于尔根·雷恩
罗伯特·舒尔曼编

爱因斯坦



的

爱情书信

(1897—1903年)

上海译文出版社

Einstein/Marić
THE LOVE LETTERS

爱因斯坦的爱情书信

(1897—1903年)

于尔根·雷恩 罗伯特·舒尔曼编 李小蓉译

上海译文出版社

ALBERT EINSTEIN / MILEVA MARIC
THE LOVE LETTERS

Edited and with an introduction by Jurgen Renn
and Robert Schulmann; translated from
the German by Shawn Smith

本书根据 Princeton University Press, Princeton, New Jersey,
U.S.A. 1992 年版本译出

Copyright ©1992 by Princeton University Press

Chinese translation rights arranged through Bardon Chinese Media Agency
本中文版版权属上海译文出版社

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted
in any form or by any means, electronic or mechanical, including
photocopying, recording or by any information storage and retrieval
system, without permission in writing from the Publisher.

爱因斯坦的爱情书信
(1897—1903 年)

于尔根·雷恩

罗伯特·舒尔曼

李小蓉 译

上海译文出版社出版、发行

上海延安中路 955 弄 14 号

全国新华书店经销

文华新技术公司排版

上海市印刷十二印刷

开本 850×1168 1/32 印张 5.75 插页 9 字数 166,000

1994 年 8 月第 1 版 1994 年 8 月第 1 次印刷

印数:0,001—3,000 册

ISBN7-5327-1858-1/I·1118

定价:13.60 元



1. 赫尔曼·爱因斯坦,阿尔贝特的父亲
(承耶路撒冷希伯来大学阿尔伯特·爱因斯坦档案馆提供)



2. 保利娜·爱因斯坦,阿尔贝特的母亲
(承耶路撒冷希伯来大学阿尔伯特·爱因斯坦档案馆提供)



3. 玛丽亚(马娅)·爱因斯坦,阿尔贝特的妹妹,约1897年



10. 爱因斯坦与汉斯·阿尔伯特, 约1903年
(承伊夫林·爱因斯坦提供)



11. 阿尔伯特·米列娃与汉斯·阿尔伯特, 约1904年
(承伯尔尼爱因斯坦协会档案馆提供)



12. 米列娃和汉斯·阿尔伯特,约1907年

一个男孩的想象力是健康的,一个成熟男人的想象力也是健康的,但是两者之间存在着一段生活空间,在这段空间里,内心不安宁,性格不明朗,生活方式尚未定,理想与抱负还看不清,于是感情用事便到了幼稚可笑的地步,我所说的那些男人很有必要在下面的字里行间品尝这万般的痛苦。

约翰·济慈,《恩底弥翁》^①(1818年)序

① 恩底弥翁(Endymion)是希腊神话中月亮女神所爱的美少年。此书即以此故事为题材,是济慈发表的第一部长诗。——中译者

前 言

这本书信集向我们展示了一个我们以前不甚了解的爱因斯坦。我们熟悉的爱因斯坦，是位德高望重的人物，整个世界的人们一提起他就肃然起敬。他在普林斯顿度过了一生中的最后二十年，全心致力于他那未完成的统一场论，并在一个极须保持理性的世界里，支持着为此而勇敢奋斗的各种各样的努力。作为一个科学家，爱因斯坦在 1905—1925 年之间创立了许多概念和理论框架，我们这个世纪的物理学就建立在这个基础之上。当时他较年轻，后来，他逐步成为这方面的鼻祖。而我们这儿介绍的则是一位青年，一位正在成为名人阿尔伯特·爱因斯坦过程中的青年，因此，这也是他最令人感兴趣的一段时期——青年时代。

这批信件始于 1897 年。18 岁的爱因斯坦正就读于瑞士联邦理工学院二年级，对所学的课程抱有很高的热情，并开始认真地对他的同学马里奇产生了兴趣，十分渴望与她一起分享他的思想与行动。随着他俩这种关系的发展和深化，他直率地给她写信，向她敞开心扉——谈他对她的感情，他的家庭，他本人，他对周围一切的看法，以及他想与她一起生活的愿望。鉴于马里奇至少能部分地与他共享对科学的乐趣以及

对他所提到的科学项目的热爱,爱因斯坦也告诉她自己在看什么书,以及由此而触发和产生的科学上的想法。我们也能通过马里奇本人的信件增进对她的了解,同时还可以看到当时爱因斯坦对她的成熟、独立和长处给予多么高的评价。

在长达六年的信件往来中,爱因斯坦和马里奇自始至终经常生活在一起。他们于 1903 年结婚,她怀孕了,爱因斯坦也在瑞士专利局里站稳了脚,并许诺说要“取得进展,获得成功”,只有这样他们才“不会挨饿”。^① 他的科学事业已经开始,不久就会在 1905 年的重要著作中实现飞跃,而她的事业却显然被放弃了。尽管在这些信件中不乏允诺,他们的婚姻生活还是只能维持十多年。

随意翻阅一下这些往来信笺,它们就会提供丰富的资料,扩大我们对爱因斯坦的发展过程的了解。于尔根·雷恩和罗伯特·舒尔曼所作的这篇探索性启发性的导言把这些信件置于当时的背景中来研究,并指导研究工作者如何从中发掘有价值的资料。

理查德·埃尔曼曾经写道:“伟大的著作源自有节制的激情,但是这种激情却往往很难令人完全了解。”^② 他指的是文学著作,但是他的评论对科学著作同样适用。这里展示的一些信件非常有助于我们认识这种“有节制的激情”始于何处。

马丁·J·克莱因

① 见第 54 封信。

② 引自理查德·埃尔曼的《有才干的怪人们:传记方面的思索》(Ellmann, Richard; *Golden Codgers: Biographical Speculations*), 牛津大学出版社, 1973 年版, 第 16 页。

导 言

出版情书在读者们中必然引起各种各样的希冀,而一些编辑和出版者则因忌讳涉足他人的隐私而犹豫。情书一方面可以让读者闯入到过去的亲密和激情之中,另一方面,它们也仅仅是一些难于理解的情感和体验的残余——这些情感和体验曾被两人分享过,但早已枯萎了,或者它们只能披露被充满情感的词藻所掩盖的那种单调乏味的日常生活。可是,阅读年轻的阿尔伯特·爱因斯坦和米列娃·马里奇之间的那种情书,则很幸运。因为情书把它们读者引向情感和智慧发展的源泉,这是一种无法通过其他途径得到的源泉。

本书中的这些信件使我们对阿尔伯特和米列娃的早期关系以及他们在共同学习物理学期间的了解有了改变。虽然这两位情人相对来说因分离而以书信往来互通情愫的情况比较少,以致要通过这些信件来察看他们的关系也就受到限制,但他们的信件中所触及的题目非常多,这使我们看到他们共同关心的东西。令人感到意外的事情之一,是从信中能够看出米列娃分享爱因斯坦的科学热情和兴趣的程度——而过去她却一直只被描写为阿尔伯特早年的一个无足轻重的影子。当我们乍一看到呈现在眼前的 54 封情书时,我们以为有希望解

开米列娃的个性之谜和她在发展理论物理学领域方面的作用之谜了,可是在仔细研究这些信件后,我们感到失望,因为她的情书很少——54 封中仅占 11 封。很有可能是阿尔贝特粗心地把她收到的米列娃的一部分信丢失了。我们还从一开始就为两位情人之间不对称的声调感到吃惊——他,自信、惹人注目,对他的母语德语运用自如,而她,却往往是克制的,缺乏自信。她使用的是德语,和她母语塞尔维亚语完全不同,因此,她用起来有些踌躇。——这不可避免地有损于我们对他们之间关系的感性认识。情书的私密性和不完整性使我们在解开米列娃的个性之谜时遇到困难。我们必需对她的家庭背景以及文化、社会情况作广泛的研究。这位不同寻常的年轻女子——大学班级中唯一的一位物理学女学生——寻找一生中担负的角色。

正如薄薄一卷情书不能对米列娃·马里奇的一生提供一种合乎逻辑的看法,它同样也无法回答传记作者、科学史研究者以及对此有兴趣的一般人可能提出的有关米列娃和阿尔贝特所作学术贡献的所有问题。我们在这篇导言里要做的,不是去将他们的关于科学的谈论和谈情说爱——区分出来,而是想接触一下与他们两人均有关联的主题。我们相信,这本书信集提供的是对理智源和感情源相结合的一种新的理解。正是这种结合,才使爱因斯坦有可能在那奇迹般的一年,即 1905 年的奇迹年(*the annus mirabilis* of 1905)中作出突破性的贡献。

1905 年,爱因斯坦发表了三篇论文,在三个不同的物理领域作出了三项重要贡献,这在科学史上是独一无二的。在这一年中,一位年仅二十六岁的年轻人永远改变了我们信奉的对物理学世界的看法。他引进了光子这个革命性的概念,

这一思想与在十九世纪已牢牢确立的物理学理论之一——光波理论唱对台戏,并开创了发展现代光子理论之路。爱因斯坦在作出这一贡献仅仅几个星期后,又发表了自己对布朗运动的解释。当时他还仅仅是瑞士专利局的一位初级公务人员。自十七世纪显微镜问世后,这个现象本来是有可能被弄清楚的,然而几代植物学家、生理学家和物理学家都没能找到这种悬浮在液体中的微小物质不规则地永不终止地运动的原因。爱因斯坦的解释一下子为接受分子这个观点扫清了道路。最后,即仅仅一个月后,爱因斯坦提出了无疑是他早期最杰出的理论贡献——狭义相对论。如果不考虑这个理论的影响,我们这个时代的智力文化就不能被透彻地理解。不仅是动体的电动力学,从那以后的每一项物理理论的确立在时空概念方面都须面对爱因斯坦的革命性的改变。

对于这场革命的环境背景,我们知道些什么?对于发动这场革命的年轻人,我们知道些什么?科学史学家和爱因斯坦本人在他后来的回忆录中向我们提到了一批伟人,爱因斯坦的理论是在他们奠定的基础上发展起来的,毫无疑问,十九世纪后期物理学方面的权威——普朗克^①、洛伦兹^②、波尔茨曼^③以及其他一些科学家为爱因斯坦突破性的贡献创造了条件。然而,尽管爱因斯坦的成果是在前人的成果上发展起来的,但他所取得的仍然被公认为是新概念的成就,而不仅仅是在前人的成果上作技术性的提炼。

一个刚取得中等学校教师资格的年轻人如何能在这种领域里弄清权威们都还没有弄清的问题的呢?直到最近,我们对革命的爱因斯坦的历史研究仍然是很有限的,大部分是靠他后期的回忆,以及见过他、认识他的人的回忆;靠行政记录、以及后期的为数不多的信件。事实上,对于爱因斯坦 1905 年

论文发表以前的情况,我们缺乏同时代的线索。那些论文的草稿没能保存下来,也无法从爱因斯坦早期的通信中得到讨论这些内容的资料。

八十年代早期,在约翰·施塔赫尔(John Stachel)的指导下,对爱因斯坦的论文和信件进行了系统地核查和介绍之后,这一状况便明显地得到了改善。此项编辑工作部分的是作为一项文物计划对待的,它的成功全靠历史解释和档案工作的结合。正是凭借了这种两者结合的努力,本书所罗列的信件才能在爱因斯坦孙女伊芙琳·爱因斯坦的大力协助下在1986年披露出来,正是她首先使我们注意到这些信件的存在。这些信件都是爱因斯坦在作出他对物理学的革命性的贡献之前的关键性年代中写下的,它们大大地增进了我们对前面提到的问题给以言之有理的回答的机会。不过,这些信件又是从哪儿来的呢?

米列娃1948年逝世时,她财产中的文字部分从瑞士转移到了美国,她的大儿子汉斯·阿尔贝特当时是加利福尼亚大学伯克莱分校的水力工程教授。自1919年与阿尔贝特离婚后,米列娃一直居住在苏黎世,直至生命的终结。她没有再婚。离婚是非常痛苦的,不过到二十年代末期,他们已经取得了一

-
- ① 普朗克(Max Planck, 1858—1947年),德国物理学家。量子物理学的开创者和奠基人,1918年诺贝尔物理学奖获得者。——中译者
 - ② 洛伦兹(Hendrik Antoon Lorentz, 1853—1928年),荷兰物理学家。他的电磁辐射理论经塞曼(P. Zeeman, 1865—1943年)的各种发现得到证明,也促成了爱因斯坦的狭义相对论。1902年与P. 塞曼共获诺贝尔物理学奖。——中译者
 - ③ 波尔茨曼(Ludwig Eduard Boltzmann, 1844—1906年),奥地利物理学家。最大的成就是发展统计力学,解释并预言了原子特性(质量、电荷和结构)如何决定物质的可见特性(如粘滞性、导热性和扩散)。——中译者

些和解,在她生命的最后 20 年中,米列娃和阿尔伯特之间互
收的信件达好几百封之多。这些信件将分散地刊登在将出版的
以后几卷《阿尔伯特·爱因斯坦文集》(简称 CPAE)中。

这儿展示的是他们在恋爱阶段仅存的信件,写信的时间
在上世纪末本世纪初。其中的第一封信写于他们在同班学习
的一年后(1897 年),最后两封信则是写于结婚的那一年
(1903 年)。信件落款地址的多变反映了这两位通信者当年
自由自在到处走动的生活。第一封信于 1897 年写于海德堡,
米列娃在那里度过了 1897—1898 的冬季学期。其他的写信
地址有苏黎世——两人都在那里的瑞士联邦理工学院(简称
ETH)读书;米兰——阿尔伯特的父母亲住在那里;米列娃的
老家——当时在匈牙利南部,现为南斯拉夫的伏伊伏丁那;还
有瑞士的温特图尔和沙夫豪森——阿尔伯特在那里担任过临
时教职;瑞士和德国边境莱茵河畔的施泰因——米列娃在她
生活中的戏剧性时刻曾在那里短暂停留;以及瑞士的一些旅
游胜地——阿尔伯特和他的母亲及妹妹在那儿度假;和伯尔
尼——最后他于 1902 年在那里的瑞士专利局找到了可靠的
职位。

米列娃于 1896 年进入瑞士联邦理工学院时快 21 岁了,
爱因斯坦和她同年入校,他比她小三岁半。那一年,她是在该
院数学和理科师范学院的数学系里学习的唯一的一位女性。
她在海德堡写的第一封信中,她表示对一门课特别感兴趣,在
此门课中,德国实验物理学家菲利普·莱纳德解释了一个分子
的平均速率与它在碰撞时来回移动的平均距离之间的关系。
这个题目后来与爱因斯坦作布朗运动研究有关。她在早期与
爱因斯坦的通信中显示出她在学习中有高度的自觉性和独立
性,训练有素,以及适度的放肆。有一次她俯允地赐给他一封

信,信中维妙维肖地模仿他使用的德国南部方言,并嘲笑了爱摆架子的德国教授。但如果说她在早期的书信中所持的语调,是活泼而调皮的,就像爱因斯坦本人在那一阶段及他一生所持的态度那样的话,她因自己是班级中唯一的一位女性而产生的隔阂感则是很明显的,她后来的信中经常充满了宿命论的味道,并很不幸地几乎没怎么提到她对科学的兴趣如何得到发展。

这批信件首次披露出米列娃生活中的一些极富戏剧性的时刻——这些事件促使她在爱因斯坦的成功史的背景中占有一席之地。1901年,米列娃第二次试图在瑞士联邦理工学院取得教师资格证书,但是又未成功。六个月后,她产下一女婴,其父是阿尔贝特。当时,婴儿丽莎尔的父母均没有固定的收入,而非婚生的女孩使他们的处境更加岌岌可危,因为此举很不利于爱因斯坦在瑞士首都伯尔尼那陈腐的社会环境中找到工作。即便如此,丽莎尔还是生了下来,并在远离瑞士的米列娃称之为家的地方度过了她的童年,也许是在那儿的米列娃的亲戚照料了女孩。从丽莎尔的父母之间的通信中可以推测她最终被过继给了别人,米列娃的一位朋友可能在安排此事上给了许多帮助。在他们俩现存的任何通信中,以后再也没有提到过丽莎尔,且所有想发现她后来的生活的努力均告失败。我们能确切知道的是,1902年6月16日阿尔贝特被暂时聘为伯尔尼瑞士专利局的三级技术专家,半年后,他和米列娃正式结婚。

在这批信件公布以前,米列娃的青年时代是鲜为人知的。我们从两位塞尔维亚的传记作家早期所作的研究中获悉:她出身于一个塞尔维亚族家庭,是一位成功的匈牙利公务员的女儿,在去瑞士前经特许在萨格勒布一所男子中学学习数学

和物理,并在瑞士大学开始进修医学。此外,就未收集到更多的史料。

另一方面,阿尔伯特青年时代的生活——有一次他曾开玩笑地把它说成“我童年的残骸”(“the corpse of my childhood”)——则相对来说被人探究得非常多。他的家庭提供了他一个发展知识的十分丰富的环境背景和机会,使他为以后的物理学研究作好了充分的准备。他于1879年出生于德国南部的乌尔姆,在慕尼黑长大,他父亲和叔叔在那儿拥有一家电器制造企业,生产发电机、电器仪表、弧光灯和白炽灯,以及电话系统等。至阿尔伯特和米列娃开始通信时,他父亲已经将企业迁移到意大利北部。上世纪末本世纪初那一带的经济和工业正值迅速发展繁荣时期,资金密集型的电工技术行业,在与大企业的无情竞争中,能生存下来的企业并不多。赫尔曼·爱因斯坦创建的公司从慕尼黑搬到帕维亚再到米兰,几年后这些企业便倒闭了。家庭的经济包袱沉重地压在独生子阿尔伯特身上。当1895年他16岁第一次试图考入瑞士联邦理工学院时,上述原因是促使他决心从事工程事业的一个重要因素。

爱因斯坦在童年和青少年时代与科学接触的最早经历,也就是他在半世纪后撰写《自述》^①时回忆起的经历,是从家族企业的电工技术方面开始的。作为一名早熟的少男,他写了一篇科学小品,论述关于磁场内的以太问题,并把他寄给他最喜欢的一个叔叔。他对以太和电动力学问题的持久不衰的兴趣在他写给米列娃的信中同样是很明显的,在信中他称它

① 《自述》(1946年),见许良英、范岱年编译:《爱因斯坦文集》第一卷,商务印书馆1976年出版,第1—42页。——中译者