



星座传记丛书

ALBERT EINSTEIN



# 爱因斯坦传

【俄】里沃夫 著  
何永晋 译  
王仲宣



 海燕出版社  
The Petrel Publishing House




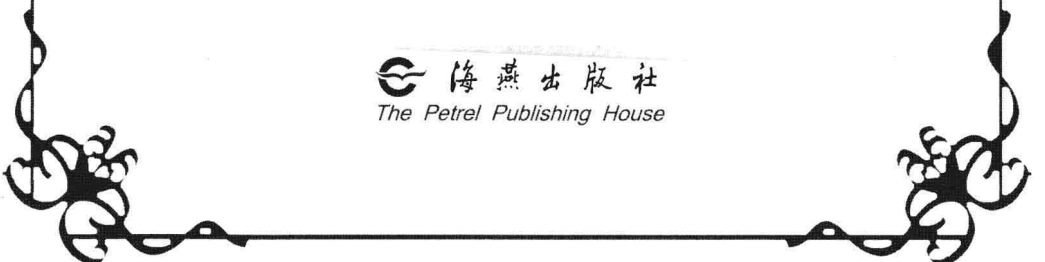
星座传记丛书

ALBERT EINSTEIN

# 爱 因 斯 坦 传

【俄】里沃夫 著  
何永晋 译  
王仲宣

 海燕出版社  
The Petrel Publishing House



著作权合同登记号:图字 16-98-0031

图书在版编目 (CIP) 数据

爱因斯坦传 / (俄) 里沃夫著; 何永晋, 王仲宣译.  
郑州: 海燕出版社, 2004. 5

(星座传记丛书 / 于友先主编)

ISBN 7-5350-2530-7

I. 爱… II. ①里… ②何… ③王… 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 (2003) 第 108793 号

МОСКВА

МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ, 1959

本书根据莫斯科青年近卫军出版社 1995 年俄文版译出

版权所有: 弗·叶·里沃夫

本书中文版由中华版权代理总公司取得授权, 由海燕出版社独家出版

海燕出版社出版

(河南省郑州市经七路 21 号)

邮政编码: 450002

电话: 3934415

河南第一新华印刷厂印刷

海燕出版社发行 河南省新华书店经销

开本 787 × 1092 16 开 印张 19.5 字数 281 千字

2004 年 5 月第 1 版

2004 年 5 月第 1 次印刷

印数 1-2 000 册 定价: 23.80 元

## ▶ 目录

- 第一章 从慕尼黑到伯尔尼/1
- 第二章 以太之谜/21
- 第三章 马赫先生等人/39
- 第四章 布朗运动/47
- 第五章 相对论/62
- 第六章 阿尔伯特·爱因斯坦教授/76
- 第七章 在布拉格/89
- 第八章 夜半鼓声/111
- 第九章 万有引力/126
- 第十章 “我料定结果只能如此!”/143
- 第十一章 漫游之路/160
- 第十二章 卡普特别墅/177
- 第十三章 爱因斯坦的哲学思想/190
- 第十四章 瘟疫/211

- 第十五章 时间炸弹/224
- 第十六章 广岛的阴影/244
- 第十七章 自由女神/258
- 第十八章 伟大的综合/282
- 尾声/297
- 爱因斯坦生平大事年表/305

## ▶ 第一章

### 从慕尼黑到伯尔尼

—

春天,施瓦本境内阿尔卑斯山群峰脚下的草地繁花似锦,姹紫嫣红。施瓦本是欧洲大陆古老的一角,是多民族的熔炉。这里有操各种语言的人群——克勒特人和法兰克人,恺撒军团的后裔和韦辛格托里克斯的高卢人。这里通行一种带有像唱歌般悠扬的阿尔萨斯口音的德语。多瑙河从峭壁嶙峋的两岸之间奔流而出——在那里,多瑙河还只是一条湍急的小小山涧,但一到乌尔姆,它便放歌于一马平川的巴伐利亚大平原之上,邀伊勒河和布劳湖之水一同流淌,安详而宽阔——这才是蓝色的多瑙河。

阿尔伯特·爱因斯坦就出生在乌尔姆。那是1879年的春天。

他们——阿尔伯特的父亲赫尔曼和叔叔雅各布(兄弟俩合办有一个

小作坊<sup>①</sup>、赫尔曼的妻子，即爱因斯坦-科赫太太——都自认为是德国人。他们热爱这片土地，说话也使用这片土地上人民通用的语言。但赫尔曼对先人的旧习态度冷淡，他的日常必读书不是犹太圣法经传，而是席勒的《威廉·退尔》。小爱因斯坦的母亲则喜欢音乐，像父亲喜欢席勒的作品一样喜欢贝多芬的乐曲。小爱因斯坦直到5岁仍不爱说话，每当母亲在客厅里那架钢琴前坐下来，他就站在一旁，凝神细听。

“去，阿尔伯特，到院子里玩去。”母亲总想把他支走。

可他就是不走，他想不到院子里玩，他要听贝多芬的乐曲。

即便已经是深夜了，已经上床了，但只要听见母亲在楼下客厅里弹钢琴，他就会悄无声息地溜出卧室，光着小脚丫儿躲在楼梯上某个黑暗的角落，屏息静听。

“这么有耐心的孩子，长大了不是音乐家，就是一个好钟表匠！”一位邻居跟他开玩笑说，“阿尔伯特，你长大了想干什么呢？”

要听到他的回答可真难。他很晚才学会说话：先在脑子里把要说的话想好，再从嘴里说出来，这不是件容易的事儿！

“没关系，阿尔伯特，不是人人都能当上教授的，你可别灰心啊！”雅各布叔叔常这样鼓励他。

他的小妹妹玛雅则在一旁深表同情地望着他——她那张嘴可是千灵百巧，灵巧得谁见了都得羡慕！

有一回，那时阿尔伯特已四五岁了。父亲给他看一个罗盘。他把这个稀罕的东西专心致志地瞅了半天，突然说：

“我想，这指针周围大概有什么东西，使指针摆动的东西。”<sup>②</sup>

大概整整一年他都没有说过这样长的句子！而这是他生来第一次触

① 1880年爱因斯坦全家迁居慕尼黑（一直住到1894年）后，爱因斯坦的父亲和雅各布叔叔才合办电器作坊。——译者注

② 爱因斯坦在《自述》[《爱因斯坦文集》（商务印书馆1976年版，下同）第1卷第4页]中写道：“思维世界的发展，在某种意义上说就是对‘惊奇’的摆脱。当我还是一个四五岁的小孩子，在父亲给我看一个罗盘的时候，就经历过这种惊奇……我想一定有什么东西深深地隐藏在事情的后面。”——译者注

及那“存在于我们之外，而不以我们为转移的大世界”，“像一个巨大、永久的谜一样摆在我们面前”的世界。“在万物的背后必定还有某种东西，深深地隐藏着的东西……”<sup>①</sup>

过了许许多多年之后，他还常回想起这件往事。

阿尔伯特有5年光阴是在天主教的预备学校里度过的<sup>②</sup>，直到1889年。俾斯麦的德意志帝国靠从法国掠夺来的黄金肥了自己，它把一批异邦踩在了脚下，又觊觎着新的牺牲品。克虏伯的工厂烟囱林立，黑烟滚滚。市民们晃着方脑壳，涨红着脸，高呼“嗨——皇帝！”然后再来一个“嗨！”爱因斯坦一家如今已经搬到慕尼黑，这里的大街小巷上，不时有士兵迈着正步列队走过。军乐刺耳，像羊咩，像狗吠，也像蛙噪，把阿尔伯特吓得直哆嗦，直往母亲怀里钻。不，这不像贝多芬的乐曲，远不像，差得太远了！

慕尼黑预备学校里有一位预备役上尉。每当这位上尉大人走进教室，学生娃娃们就像上了弦似的一弹而起，齐做立正姿势。“嗨，皇帝！”上尉嘶哑着嗓门先号叫一声。“嗨——嗨！”孩子们跟着连呼两声。阿尔伯特12岁的时候转到卢伊波尔德中学。在这里，孩子们已经在挺胸凸肚地进行操练了。学校操场上鼓号齐鸣，似羊咩，似蛙噪，噼里啪啦，“一——二——三——”孩子们两腿绷得直直的，两眼瞪得圆圆的，目不斜视，“一——二——三——”

阿尔伯特硬是学不会两腿绷直走正步，一上操练课他就发蒙，耳朵里只有那刺破耳鼓的号叫声和噼啪声。然后上希腊语和拉丁语课，那只能死记硬背的语法，简直又是一堂正步操练课！他不善于死啃书本，所以母亲除了面带责备地看看他成绩册上的分数之外，也别无他法。的确也没有什么可夸耀的！他不止一次地有幸听到老师当面直呼他“呆子”。但

① “我很清楚，少年时代的宗教天堂就这样失去了……在我们之外有一个巨大的世界，它离开我们人类而独立存在。它在我们面前就像一个伟大而永恒的谜，然而至少部分的是我们的观察和思维所能及的。”（《爱因斯坦文集》第1卷第2页）——译者注

② 爱因斯坦于1884年进天主教小学读书，1885年开始学小提琴，1889年上慕尼黑的卢伊波尔德中学，对德国的军国主义教育感到窒息。——译者注



他也并不生气,因为——毕竟谁爱怎么想都可以,那是人家的权利!在课堂提问时他回答得驴唇不对马嘴,于是被罚课后留堂,这种事在他已是家常便饭。留堂之后回到家里,便默然无语地把小脸贴在母亲手上,郁郁寡欢地静听母亲愁肠百结的训导。如此事毕,他才开始拉他的小提琴(起初拉的是一把玩具小提琴,不久有了一把真正的小提琴。这把小提琴是他满7岁时母亲送给他的生日礼物)。拉琴时他喜欢合着双眼,还滑稽地皱起鼻子,运弓辨音十分认真,无论是抛开乐谱信马由缰地拉,还是一遍又一遍地练习莫扎特的奏鸣曲,都是如此。莫非他想当演奏家?不,他并没有这种志向,他是拉给自己听的,纯粹是拉给自己听的。你知道吗,莫扎特的音符多么清丽、多么工致而又富有激情?要是不知道,那就请允许我给你演奏一首他的降C大调奏鸣曲吧……

听众中听得最入神的是阿尔伯特那娇小玲珑的表妹爱丽莎。她比阿尔伯特小两岁<sup>①</sup>。他俩的父亲是表兄弟,而母亲又是同胞姊妹。爱丽莎的双亲本来就住在慕尼黑,所以这小姑娘常到阿尔伯特家来玩。大人们常拿他俩取笑,说他俩心心相印!

那年秋天。暑假已经快过完了(这是他中学生活中的第三个暑假),他得到一本硬书皮的几何教科书。他好奇而略带几分惶恐地翻开书,从第一页,从头几个欧几里得几何定理开始读<sup>②</sup>。他大感惊奇,于是继续往下看。越往下看就越不肯释手,直到一口气儿把书看完。这书写得多么明白,多么严谨,多么精确啊!简直和莫扎特的奏鸣曲异曲同工啊!他细心地琢磨,把一个个命题的证明过程,分别变成一个个环节。他还试着改用与书中不同的方法重新进行证明。每当证明成功而大喜之余,他的鼻子便皱了起来,那神情和拉琴运弓时一模一样。

① 此处有误:爱丽莎是爱因斯坦的表姐,生于1876年,比他大3岁。——译者注

② 爱因斯坦在《自述》(《爱因斯坦文集》第1卷第4页)中写道:“在12岁时,我经历了另一种性质完全不同的惊奇:这是在一个学年开始时,当我得到一本关于欧几里得平面几何的小书时所经历的。这本书里有许多断言……它们本身虽然并不是显而易见的,但是可以很可靠地加以证明,以致任何怀疑似乎都不可能。这种明晰性和可靠性给我造成了一种难以形容的印象。”——译者注

这是他在回忆录中写的“又一个奇迹”，但和罗盘相比，这是另一种截然不同的奇迹。“人的抽象思维竟能达到如此高度的精确可靠，这一事实本身就令人感到神奇、极不寻常，而古希腊人的几何学则首次达到了这样的高度！”

阿尔伯特的几何老师不是那种腐儒，他赞许地拍了拍小家伙的肩膀，给了他一个最高分。那么代数如何？谁说这门科学枯燥乏味？这是一种围猎神秘的“X”的活动。围猎开始，你从四面八方一步一步地接近目标，就和悄悄接近红狐狸一样。看，逮住它了——X！

雅各布叔叔是一位工程师和数学爱好者。他喜出望外：“看哪，咱们的阿尔伯特如今成话篓子了——喂，喂，你脸红什么呀，别扭扭捏捏的像个大姑娘——拿来，让我看看是本什么书。”

这本书的书名叫《力与物质》，是一位住在附近的学医的大学生<sup>①</sup>送给他的。这位大学生就读于当地的一所大学。阿尔伯特家常请他到家里来吃饭。他不信神，《力与物质》这本书的作者路德维希-弗里德里希-卡尔·毕希纳也是个不信神的人。这本闻名遐迩的书，写的是受那不可动摇的自然规律支配的世界、永远处于力学循环运动中的宇宙。这本书在俄罗斯曾为皮萨列夫所迷恋，曾被巴扎罗夫援引而使巴维尔·彼得罗维奇·基尔萨诺夫恼羞成怒<sup>②</sup>。在卢伊波尔德中学，毕希纳的书是禁书。这也不无原因。正如爱因斯坦自传里提到的那样，那时读毕希纳的书，“其结果就是产生一种真正狂热的自由思想。似乎这本书告诉他们，年轻人被欺骗了，被人用学校这个向小孩子灌输宗教的机器欺骗了……这

① 慕尼黑大学的医科学生麦克斯·塔尔梅，在爱因斯坦才10岁半左右（上中学三年级）送给他两本书：阿伦·伯恩斯坦的《自然科学通俗读本》和路德维希·毕希纳的《力与物质》，并指导他学习。“总的来说，这个学习确实是令人神往的。”（见《爱因斯坦文集》第1卷第6页）。——译者注

② 见屠格涅夫的《父与子》。——译者注

是一种令人目瞪口呆的印象”<sup>①</sup>。

## 二

爱因斯坦家的事业开始暗淡了。他家的小作坊（修造电器仪表）已经赚不到钱了。在一次家庭会议上，作出了迁居意大利的决定。踏出这一步是很不容易的——故土难离呀！“德国是我们的祖国，”父亲赫尔曼说，“还是让阿尔伯特留在慕尼黑念完中学吧。至于将来，那到时候再说……”

阿尔伯特留在了慕尼黑<sup>②</sup>。他的数学成绩保持着年级第一名的纪录，其他课程也马马虎虎过得去。如今他读的新书里，增加了科普作家阿伦·伯恩斯坦写的多卷本自然故事集<sup>③</sup>。此书讲恒星和流星，讲地震和雷雨，阿尔伯特读起来就像读约翰·沃尔夫冈·歌德的《赫尔曼与多罗特娅》一样着迷。在他的老师中有一位对他很好，所有这些书都是这位老师借给他读的。但他身边也发生了某种新情况，只不过他因为漫不经心而浑然不觉。现在的年级数学老师换人了（原数学老师退休了），在上数学课时出现一种令大家都快活、但唯独使小爱因斯坦和新老师两人不快的戏剧性场面：小爱因斯坦像过去一样率直而认真地提问题，而新来的老师

- ① 毕希纳主张力与物质不可分离，一切事物皆遵守其固有的力学规律，由此便否定了上帝的存在。爱因斯坦在《自述》里谈到了自己宗教信仰破灭与读通俗读物的关系：“这种信仰在我12岁那年就突然中止了。由于读了通俗的科学书籍，我很快就相信，《圣经》里的故事有许多不可能是真实的。其结果就是一种真正狂热的自由思想，并且交织着这样一种印象：国家是故意用谎言来欺骗年轻人的。这是一种令人目瞪口呆的印象。这种经验引起我对所有权威的怀疑……”（《爱因斯坦文集》第1卷第2页）——译者注
- ② 1894年爱因斯坦全家迁往意大利米兰，当年4月爱因斯坦只身离开慕尼黑去米兰，并放弃德国国籍。1895年自学完微积分，投考苏黎世联邦工业大学，但未被录取。当年10月转到瑞士阿劳市阿尔高州立中学，开始思索空间、时间问题，并写出处女作《关于磁场的以太状态的研究》。1896年毕业于阿尔高州立中学后进苏黎世联邦工业大学师范系学习。——译者注
- ③ 指伯恩斯坦的《自然科学通俗读本》。——译者注

却偏偏解答不了,于是教室里响起一阵阵哄笑。还发生过其他一些怪事和阴差阳错的事情。有一回,阿尔伯特对一位同班同学讲起自己对宗教的否定态度,这位同窗就像大白天见到魔鬼似的对他愕然而视,旋即侧身而退,嘴里还嘟嘟囔囔地不知说了些什么。还有一回,阿尔伯特给另一位同学讲自己在书中看到的一则关于腓特烈大帝(就是在库涅尔斯多尔夫被俄国人打败的那一位)的笑话:波美拉尼亚有个地主一而再,再而三地奏请腓特烈大帝赐给他一个“官”衔(那时候任何一个规规矩矩的德国人都梦想着得到一官半职),这位皇上让他给弄得烦了,便降旨封他为“牛倌”。阿尔伯特在说这个笑话时,自己笑得眼泪都出来了,还一脸敦厚地拿眼直瞅那位同学,万没想到,那位同学就是不笑。原来,他的父亲就是个小官……

阿尔伯特完全懂了。从前他埋头钻研定理,两耳不闻窗外事。他真是又聋又瞎,现在他大彻大悟了。但这种感觉酷似幼童时期孤零零一个人被关在一间黑屋子里。后来他曾回忆道:慕尼黑商人和官僚们组成的那个小小的、贪慕虚荣的世界,也是一间“黑屋子”,“在这里,追求口福的追逐也都用伪善的面具和漂亮的言辞掩藏起来,比现在掩藏得更为精心。”参与这种追逐,“他的胃是有可能得到满足的,但是,一个有思想、有感情的人却不能由此而得到满足”<sup>①</sup>。他毅然作了决定:慕尼黑他一天也待不下去了,他要立即到米兰去,到父母亲那里去。走之前本该弄一张医生证明,证明他这个中学生有必要休假六个月,不料就连这个也可以免了:他正打算出门去找医生,在楼梯口那儿就被医院的一位临床实习生叫住了:

“我奉命来告诉你,你必须立即离校,不得拖延。你在校一天就对其

<sup>①</sup> 爱因斯坦《自述》(《爱因斯坦文集》第1卷第1页)里这段话是:“当我还是一个相当早熟的少年的时候,我就已经深切地意识到,大多数人终生无休止地追逐的那些希望和努力是毫无价值的。而且,我不久就发现了这种追逐的残酷,这在当年较之今天更加精心地用伪善和漂亮的字句掩饰着的。每个人只是因为有个胃,就注定要参与这种追逐。而且,由于参与这种追逐,他的胃是有可能得到满足的。但是,一个有思想、有感情的人却不能由此而得到满足。这样,第一条出路就是宗教……”——译者注

他学生有一天的坏影响。”

“可我还有一年就要毕业了……”

“校长先生的决定是不可改变的。”实习生说。

### 三

透过火车车窗，他浏览着眼前的意大利。只见一群群衣衫褴褛的行人，不知是走向何方，却都神情毅然决然，还起劲儿地打着手势。他们大都牵着耳朵长长的小毛驴，驴背上驮着他们的全部家当。

“这些人是要上哪儿去呀？”他不解地问一位同路人。

“到海外去寻找幸福呀！”同路人答。

“真怪，”他心里寻思着，“他们到海外去找幸福，而我却到他们这里来。可为啥不能那样，让我们无论在哪儿都能过上幸福生活，而不必上哪儿去找幸福？”

这些衣衫褴褛、奔向远方寻找幸福的人们，脸上竟没有丝毫凄苦的神情。不，他们都载歌载舞而行，边走边唱着本民族的民歌，或演奏着乐器——远远看去像是小提琴。他抬手摸了摸自己的小提琴套，里面的小提琴还在。毕希纳的《力与物质》他也随身带着。还有那本笔记本，他用以记录自己内心想法的笔记本，也带在身边。最近一段时间他老是想着一个很难回答的问题：要是光线的接收者（例如照相机或人的眼睛）与射入的光线同速同向奔跑，那将会如何？那时候相对于光线的接收者来说，光波就不再奔跑，而仿佛是凝固不动了，像放电影时机子出故障，人物定格在银幕上一样了。

这种现象从未在自然界中见到过，从理论上讲也不可能出现。如此说来，他的推理中肯定有某个环节出了错。错在哪儿？他日夜冥思苦想的就是这个。

父亲到车站来接他。他对父亲说，他打算放弃德国国籍，并决定脱离犹太宗教团体。他不想信奉任何宗教。

“我不拦你，”父亲说，“你已经 16 岁了。现在我告诉你一件连你妈都还不知道的事儿：我破产了。搬来此地之前这里有人给我写信，说这里即将出现工业高涨。现在清楚了，这纯属空想。现在作坊、工厂、商店都纷纷倒闭，人们称之为‘衰退’。你们学校里研究过吗？为啥会发生这种大涨大落？没研究过？”“我无力再长久地供你上学了，”父亲继续说道，“你早点选个什么行当做吧。你自己也猜想得到，天文学家和小提琴手下并不紧缺！有好文凭的工程师和教师更吃香些……”

#### 四

1895 年秋，他报考苏黎世联邦工业大学。

这是中欧的一所著名的科学知识园地。中立的瑞士吸引着大量的外国学子。遭受反动派迫害的外国移民、德国和奥地利的革命者——社会民主党人向这里云集，形成了一个语种庞杂的“学生国际”，把学校教室和走廊挤得满满的。19 世纪 60 年代，曾有许多俄国人在苏黎世大学（它与苏黎世联邦工业大学是近邻）学习。90 年代，罗莎·卢森堡曾在这里听课，列宁到苏黎世后遍访全市的各个图书馆，也不止一次地出入此地……

很可能，迈进这个门槛之初，17 岁的爱因斯坦还心存某些幻想，幻想着在荆棘丛生的科学之路上会有所得。但幻想很快就烟消云散了。到了老年忆及此事，他措辞尖刻地说：

“年轻时我是个一意孤行的人，虽然我一无所长；我喜欢自学，同时吞咽着几个专业的知识（其中空白点多而且大）……我总是渴望得到更深的知识，但我消化知识的能力不足，而且，我的记忆力也不怎么样，学习对

我是件很不轻松的事情。我参加入学考试时明摆着是不自信的……”<sup>①</sup>

他的数学考试颇不寻常。一道几何题的解法(爱因斯坦用一种在教学大纲中只字未提的方法来解)引起了轰动。谁也没想到,这个考生竟懂得高等分析的基本原理,懂得解析几何——这些知识他是靠自学得来的,是在慕尼黑中学那几年,在拉小提琴的间隙里自学的。他在垂暮之年曾回忆道:“很幸运,有几本书落到我手里,这些书不那么重视解题证明的严密性,但是思路却很清晰。这的确是非常吸引人的……有些地方发挥得淋漓尽致,给我的印象之深并不亚于初等几何的奇妙——微分和积分的概念,解析几何的思想,无穷数列……”<sup>②</sup>

教授们啧啧赞叹着,纷纷离座起立,想要好好看看眼前的咄咄怪事。校长则走到他身边,好奇地打量着这位考生。而这位考生则昂然立在黑板前,习惯地皱起鼻子,毫不掩饰地对考官们投以嘲讽的微笑。然而他的法语和植物学都考砸了,考得很惨。如今轮到校长来揶揄他了——只见他忍着笑,不动声色地望着小伙子那高高仰起的脸。

“您不是一切都完了,年轻人。您考砸啦?不要紧的,君不见,当年朱瑟普·威尔第报考米兰音乐学院不也名落孙山吗?查尔斯·达尔文不也一样吗?他不是被爱丁堡那所大学以‘无能’为由开除了吗?……您还没有中学毕业证,这是您说的。那么好哇,您可以到瑞士任何一个州的中学去插班念完最后一个年级,一年后,我们将让您免试入学……”

一年后,他怀里揣着瑞士阿劳州一所中学的毕业文凭,在苏黎世联邦

① 爱因斯坦于1955年3月(即逝前一个月)为纪念母校苏黎世工业大学百年校庆写的回忆录《自述片断》(《爱因斯坦文集》第1卷第43页)里的记述有所不同:“我是一个执意的而又有自知之明的年轻人,我的那一点零散的有关知识主要是靠自学得来的。热衷于深入理解,但很少去背诵,加上记忆力又不强,所以我觉得上大学学习绝不是一件轻松的事。怀着一种根本没有把握的心情,我报名参加工程系的人学考试。”——译者注

② 爱因斯坦《自述》(《爱因斯坦文集》第1卷第6页):“在12至16岁的时候……我幸运地接触到一些书,它们在逻辑严密性方面并不太严格,但是能够简单明了地突出基本思想。总的说来,这个学习确实是令人神往的;它给我的印象之深并不亚于初等几何,好几次达到了顶点——解析几何的基本思想,无穷级数,微分和积分概念。”——译者注

工业大学的教室里占有了一席之地。他被安排在培养数学物理教师的师范系学习。教室里——这已是他在这里念二年级的时候——常有一位蓬头散发而一脸自信的年轻人来光顾。此人是那所近邻大学的学生，也学物理，名字叫弗里茨·阿德勒<sup>①</sup>，来自维也纳（报纸上常提到他的父亲——奥地利议会社会民主党团的主席）。坐在离阿尔伯特不远处的，是一位叫米列娃·玛丽琦的姑娘，塞尔维亚人，比他大4岁，容貌不佳而严肃有余，总是不苟言笑。

## 五

生活分成了两股道。

在一股道上，是按官方教学大纲进行的学习，按规定去做必须的各项实验，如此一个年级一个年级地念下来，直到拿到文凭——他的爸爸赫尔曼·爱因斯坦心系已久的文凭！一切都平平安安，顺顺当当。不久他将成为瑞士共和国的公民，他将为此履行所有的手续，还要向国库缴纳上千法郎，这对他是极不轻松的事情。

他把自己的打算对米列娃·玛丽琦说了。这位不苟言笑的姑娘表示赞同。

1900年——19世纪的最后一年的夏天，在和从前一样以自己的数学知识令教授们折服之余，他终于领到了朝思暮想的毕业证书。一年后，他又有幸为自己获得瑞士国籍而庆贺。为了凑足那一千法郎，他把父亲每

<sup>①</sup> 弗里茨·阿德勒(1874—1960)，奥地利物理学家和政治家。其父维克多·阿德勒是奥地利社会民主党的创建者和领袖。弗里茨青年时在苏黎世联邦工业大学学物理，以后在苏黎世大学任克莱纳教授的助教。在哲学上一味追随马赫，受过爱因斯坦的批评。1912年当选为奥地利社会民主党的书记。第一次世界大战期间坚决反对战争，曾受到列宁的赞扬。1916年12月21日他枪杀了奥地利首相斯图尔克，1917年被判死刑，1918年11月战争结束后获得赦免。在奥地利爆发革命时曾任奥地利工人苏维埃主席。但以后在政治上向右转。1921年创建所谓“第二半国际”，任书记。第二次世界大战爆发，这个组织停止活动，他本人流亡到美国。——译者注



月从意大利汇来的一百法郎生活费的大部分存起来,为此他不得不节衣缩食,把生活水准压到了最低限度。但是更糟糕的还在后头。他再也不能指望父母的帮助了,再说他自己也不愿再拖累父母了。他必须自立。有大学毕业文凭和苏黎世市民证件在手,他至少也有资格担任中学教师吧。退一万步说,他还可以留校攻读学位,以便日后当教授嘛。

但无论前者还是后者,都成了泡影。

学者们对他的才学交口称赞,却没有一个把他收在自己的门下。原因何在?传记作家们至今还身陷迷津。有的说,原因在于他是外国人,尤其在于他是犹太人;有的指责他“举止怪僻”,甚至说他有某种艺术家式的不修边幅;还有的提到他的“孤傲不群和偏激”,他往往无法泰然听完这种无稽之谈,便真诚地哈哈大笑——即便对方是高官显贵。爱因斯坦自己回忆起年轻时代时则强调这最后一说:“我那时备受教授们的鄙视,他们因我的独立个性而不喜欢我,把我搞科研的路堵死了……”

不争的事实只有一个:大学毕业后,阿尔伯特·爱因斯坦苦苦奔走了近两年,也未能找到一个稳定的差事来做。各个学校都把他拒之门外,有的说本校没有空缺,有的则婉称需要年纪更大一些、经验更多一些的。在温特图尔镇一所中专学校他曾找到一个临时的——只有几个月的工作。那是替一位服兵役的教师代课。该镇一位官员把他的名字填入本镇居民花名册时,写到“宗教信仰”一栏便皱起了眉头:爱因斯坦让他填写的是“无任何宗教信仰”。爱因斯坦却也没有让自己的存在给温特图尔多添麻烦——代课的差事很快就结束了。接着便是又一轮的前途难卜。“那一年真是难熬啊!”他回忆道,“我穷困潦倒到了如此的地步,以至于整整一年我无法去想任何一个抽象的问题。”他常常挨饿。正是在这段时间里他染上了肝病,这个病他终生未能摆脱。但他也从未失去信心和幽默感<sup>①</sup>,在米兰(在踏破铁鞋找工作过程中他曾到过米兰,那是1901年4

<sup>①</sup> 并且于1900年完成第一篇科学论文《由毛细管现象所得的推论》,发表在1901年的柏林《物理学杂志》上。此作便是后面说的爱因斯坦为了“讨好一下”米列娃·玛丽琦而拿给她看的文稿。——译者注