

爱因斯坦被拒授过博士学位和副教授职位吗？

施 郁

(复旦大学物理学系 200433)

笔者曾经澄清，有一则所谓“爱因斯坦致女儿的临终遗言”是假的（参见作者的科学网博客）。还有另外一个爱因斯坦的“励志故事”也在互联网流传，声称1907年，伯尔尼大学拒绝了爱因斯坦的博士学位和副教授申请。这又是一个以讹传讹的故事。笔者曾经只是告知朋友同事真相，并不觉得需要写篇文章。但是最近看到伯尔尼大学的澄清(http://www.unibe.ch/news/uniaktuell/the_online_magazine_of_the_university_of_bern/uniaktuell_from_2015/sections/university/die_einstein_faelschung/index_eng.html)，觉得它澄清了一些事实，但是又不甚准确，会引起新的误解，所以写下本文。

爱因斯坦与伯尔尼大学的关系

图1中照片显示的就是伪造的伯尔尼大学的拒绝信。首先，这封信是用英文写的，这就足够显示这是假的，因为伯尔尼和苏黎世等城市属于德语区，当时德语是这里的大学官方语言。另外，伯尔尼大学已说明当时的院系、公章、地址、写信人的名字和职位都是伪造的。

伯尔尼大学说，这封伪造信声称1907年这所大学拒绝了爱因斯坦的任职资格(habilitation)申请。正

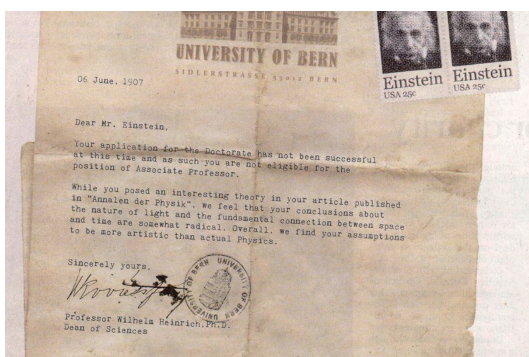


图1 伪造的伯尔尼大学的拒绝信

如该校澄清的，1907年6月17日，爱因斯坦第一次申请任职资格，而学校答复爱因斯坦，他必须递交用来申请任职资格的论文。伯尔尼大学推测，爱因斯坦后来补交了这篇论文，因为1908年2月7日，他被邀请去试讲，然后他获得了教学资格(venia docendi)。

1907年的详情如下：伯尔尼专利局职员爱因斯坦向伯尔尼大学申请私人讲师(privatdozentship)。私人讲师可以开课，微薄收入来自听课人的缴费，但这是个人学术阶梯的开始。爱因斯坦递交的申请材料包括1905年的博士论文和17篇发表的论文(包括他1905年的革命性论文)。爱因斯坦没有递交申请任职资格的论文(habilitationsschrift，需要没有发表过)。最近伯尔尼大学的声明中忽略了一点，就是对于有杰出成就的申请人，这个论文确实是可以免交的。但是当时只有一位教授同意爱因斯坦不递交任职资格论文就获得职位，其他人都不同意免除这个要求。爱因斯坦觉得这个结果好笑，并没有立即去写这个论文。

但是爱因斯坦接下来寻求学术职位的情况并不乐观，申请一个中学教师职位都没有成功。因此1908年初他递交了这个任职资格论文，是关于光量子论的进一步发展。2月28日他获得了任教资格。这是他首次进入学术界，但是这个位置不值得他辞去专利局的工作。爱因斯坦的这个经历表明，虽然他1905年已经发表5篇革命性的论文，他的名声却是慢慢提升的。至于他成为家喻户晓的人物，则要等到1919年，天文学家测量了远处恒星发出的光线在太阳附近的弯曲，验证了广义相对论。

伯尔尼大学的声明还忽略了重要的一点，就是伪造信上声称拒绝的是对博士学位和副教授职位的拒绝，而不是他们所澄清的任职资格申请。伪造信上

所说的同时申请博士学位与副教授显然是荒谬的。

爱因斯坦的博士学位

事实上，爱因斯坦 1905 年就通过递交博士论文的方式从苏黎世大学获得了博士学位。当时他已经是伯尔尼专利局职员。那时爱因斯坦的母校苏黎世联邦工学院（ETH）还不能授予博士学位。

1905 年是爱因斯坦的奇迹年，这一年他写下了五篇改变物理学也改变世界的论文。这是 100 年后的 2005 年成为国际物理年的原因。爱因斯坦 1905 年 4 月完成了他这一年的第二篇论文“测量分子大小的新方法”，这就是他的博士论文。也许因为忙于他的若干革命性研究，特别是这个工作的后续研究，直到 7 月 20 日，爱因斯坦才将博士论文递交给苏黎世大学哲学学院院长（Dean, Faculty of Philosophy）。克莱纳和伯克哈特两位教授负责审核。7 月 24 日爱因斯坦获得博士学位。

而在这之前，爱因斯坦博士论文的后续工作，即关于布朗运动的论文 5 月 11 日已经被《*Annalen der Physik*》杂志收到，当年发表。这是 1905 年他完成的第三篇文章。8 月，爱因斯坦将博士论文投给同一杂志，次年发表。他 1905 年的另外三篇文章是：第一篇关于光量子假说，第四篇关于狭义相对论，第五篇关于相对论质能关系。全部发表在《*Annalen der Physik*》。当时该刊拒稿率只有百分之几。

爱因斯坦的副教授职位

下面我们谈谈爱因斯坦真正申请的副教授职位。1908 年，爱因斯坦成为伯尔尼大学的私人讲师后，克莱纳在苏黎世大学设了个在他领导之下的副教授职位。当时他心目中除了爱因斯坦，另一个候选人是他的助手，其父是奥地利社会民主党的领导。但这位助手主动声明放弃机会并推荐爱因斯坦。所以克莱纳去伯尔尼旁听爱因斯坦的讲课，但课后告诉爱因斯坦，他的讲课不合格。回到苏黎世后，还批评爱因斯坦上课“自说自话，离教师要求还很远”。此批评广为流传，乃至爱因斯坦写信抗议。结果克莱纳告诉爱因斯坦，如果他能表现出一些讲课能力，就帮助他获得职位。爱因斯坦于是来到苏黎世物理学会作了个表现不错的报告。克莱纳告诉爱因斯坦他将会得到职位。在给校方的推荐信上，

克莱纳说，爱因斯坦是最重要的理论物理学家之一，而且能成为一个合格的教师，因为他如此聪明真诚，必要时会听取意见。1909 年 10 月，爱因斯坦成为苏黎世大学副教授。这是他的第一个全职学术职位。

1901 年爱因斯坦失败的博士学位申请

最后，告诉大家，爱因斯坦申请博士学位的确失败过。那是 1901 年 11 月，爱因斯坦第一次通过克莱纳向苏黎世大学递交了一篇博士论文。但结果在克莱纳建议下主动撤回申请，以取回申请费。这篇博士论文是关于气体分子间作用力，没有保留下来，但是内容于 1902 年发表在杂志上，是动理学理论（kinetic theory）方面的。论文批评了物理学家德鲁特和玻尔兹曼。这些对著名学者的批评是克莱纳不予接受的原因。在这之前，爱因斯坦还曾写信给德鲁特告之其理论的错误之处，并天真地寻求工作，结果德鲁特回信不接受批评。1902 年，还有朋友建议爱因斯坦写信给玻尔兹曼，但没有资料显示爱因斯坦有没有这么做。

1905 年，爱因斯坦第二次申请博士学位时，选择了相对保守的工作，甚至没有用当时已经完成的后续的布朗运动工作，大概是吸取了第一次的教训，采取了比较世故的策略。事实上，1905 年 5 月份爱因斯坦给朋友的一封信表明，当时他对当年的 5 篇文章都已成竹在胸。

1901 年 10 月至 1902 年 1 月，包括他第一次申请博士学位的时候，爱因斯坦是一个私立学校的临时辅导教师，只负责一个学生，学生付给学校 4500 法郎，爱因斯坦只得到 150 法郎。当时他的未婚妻正怀着第一个女儿。爱因斯坦 1900 年 7 月从 ETH 毕业，1902 年 6 月成为伯尔尼专利局职员，在这之前一直没有正式工作。

结语

爱因斯坦早期的学术生涯确实有诸多不顺。但是拒绝信的伪造者不了解爱因斯坦这些真实的逆境。

1916 年，爱因斯坦曾多次打交道的克莱纳去世。爱因斯坦关于电磁辐射量子理论的第二篇文章就首先发表在当时纪念克莱纳的专辑中。