



一个大学教授在美国的生活（二）

何毓琦

下面，我来谈谈美国教授普遍关注的几个问题，因为很多中国学者正在努力攀登美国的学术金字塔，而更多的中国学生渴望得到这样的机会。

1. 终身教授

在中国这意味着终身职位或者铁饭碗。在美国，这意味着无论你持何种政见，无论你对各种社会问题持何种态度，除非你所在的院系被解散，或者你犯下重罪，否则你将终身不会被解聘。如果你胸无大志，只想在余生（被评上终身教授后）当一个普通的老师，那么你也可以仅仅满足于完成工作任务，或者像被人轻蔑地说成的那样，“退休或者睡大觉了”。有相当一部分美国大学里的一小部分教授属于这一类。这样做也无可非议，因为毕竟不可能每个人都成为世界著名科学家。但是，在一流大学或者渴望进入一流行列的大学中，院长和（或）系主任是无法容忍这种现象存在的。你被评为终身教授的原因在于，

学校希望在接下来的几十年里你所做的贡献远超过常规的教学工作。学校期待你能申请到外部科研经费资助几个研究生，或者发表论文、出版专著为系里增光，或者开设全校范围的通选课，成为一名极富创造力的教师，或者擅长并热爱大学的行政工作。如果这几点你全都做不到，那么教务处有许多非正式的手段让你的日子不好过，最后为了自尊你不得不辞职。

2. 申请科研基金经费

以我40年的经验而言，申请基金的竞争是相当公平的。如果申请书写得不够吸引人，研究计划不够严谨，“大牛”与无名小卒一样会轻易地被拒掉。绝大多数项目评审都须经过“同行评议”。国家科学基金会（NSF）等机构里的项目官员要么是受过高级训练的出色的技术专家，要么是学术休假期间临时服务的科学家，或是决心加入政府的前科学家。国防部的项目官员对基金审批有更多的自主权，尽管如此，

他们做决定时也会参考同行评议的意见。他们的存在同样也帮助纠正了同行评议的一些错误。如果不是他们，著名的“卡尔曼滤波器”在1950年代末恐怕就会被“同行评议”毙掉了，最后它其实是受到了美国空军的资助。在以后的很多年里，美国空军一直拿这个例子作为证据，要求获得更多经费支持基础研究。

还有些研究项目需大量人员集体协作，针对性和导向性都很强，这样的研究有可能获得大笔基金资助。但是这经常会引发与大学的教学研究宗旨之间的冲突。尽管一个正在发展中的大学可能会暂时容忍与大项目的冲突，但是大部分名校则会担心这样一来本末倒置了。他们的典型做法是，另外成立相关但是单独的实体专做这个项目，而不让其成为学校整体的一部分。大学里的教授们可以担任该研究所的顾问或者兼职研究员，但不能担任所长或者进入管理层。麻省理工学院的林肯实验室就是这方面最好的例子，它是冷战时期为了应



保罗·萨缪尔森

对跟国防有关的需求而设立的。

大学教授的学术研究也可能获得工业界的资助，但是这类资助仅占大学经费的一小部分。原因之一是工业界非常重视保守研究机密，排他性较强，而大学则提倡学术开放和出版自由。令大学头疼的另一个问题就是研究者和私有企业之间经济利益的纠葛。因此，尽管教授可以有偿担任企业顾问，按照每周一天的标准为企业工作，然而，学校通常规定教授不能担任企业管理层的职位。大体上来说，在像哈佛这样的大学，教授的行为应该像“凯撒的妻子”一样，无懈可击，远离任何可能的利益纠纷。清白的名声和声誉对于一所大学而言是至关重要的，对教授也是如此。

3. 支付研究生和院系开支的费用

美国几乎所有研究生的费用


都是教授们支付的，至少科技领域是如此。每个研究生每年至少要花费大约5万到6万美元，有时在学生入学头两年，学校会设立奖学金或者助教岗位来资助学生。但是两年之后，教授需要挑起所有的担子。此外，院系还另外向教授们征收人头费来支付一般办公用品、电话费、秘书工资等等。因此，即使你没有带研究生，你也需要间接承担系里的一般费用（我知道一些教授必须自己买粉笔的例子）。

4. 教学工作和教科书的编写

如果你极擅长教学，又能写出优秀的教科书，那么即使不做研究，你也能在一所一流的大学生存下去。保罗·萨缪尔森，诺贝尔经济学奖的第二位获得者，以撰写了出版史上最受欢迎的教科书而闻名，据称该书的印刷量仅次于《圣经》。该书历经无数次再版，事实上，当萨缪尔森已经老得懒得再更新的时候，就由继任者更新再版。为了交所得税，萨缪尔森还得专门成立一个信托机构来处理这本教科书带来的版税，多么成功的作者啊！冒着自吹自擂的风险，我想说其实我也是系统控制科学领域最佳畅销书的合著者（1969年我拿到终身教授职位后）。40年来，尽管该书没有再版，仍然每年都能卖掉几百册。

5. 担任行政职位

美国大学里尽管每个人都是她/他自己的老板，但是研究机构仍然需要行政管理以保证平稳运行。与职权明晰的商业及政府机构的不同之处在于，大学教授都是终身制的，不会被开除。他们也不听不是教授出身的行政领导的指挥。因而，在大学里被聘为终身教授之后的另一条升迁之路就是走向行政岗位，这条道路的尽头是最终成为大学校长。出身是教授，发表过论文，就意味着你懂得“教授的游戏规则”。你的话会更有说服力。最后，任何组织都是由人组成的，良好的社交能有助于做成事情。跟拥有聪明的头脑一样，擅长这类管理技能的人也很受欢迎，会受到学校鼓励。

简而言之，得到终身教授的职位仅仅是学者生涯的第一步。而压力则会一直与你相伴，直到退休，甚至退休之后。即使没有别的压力，仅仅你的自尊心就足以鞭策你奋斗不止。毕竟，没有人想被贴上“好汉不提当年勇”的标签。学术界流行的笑话是这么说的，“你的最高水平就是最近一篇论文”，“像爬抹了油的竹竿一样，为了待在原位你必须不停地往上爬，许多人都想拉你下来，因为他们都想要超过你”。普通大学教授的日子绝对不是玫瑰花铺就的。美国教授的日子没有想象中的那么舒坦。

（科学网 何姣译）

*欢迎广大校友、读者踊跃提问交流。何毓琦先生及其讲席教授组的诸位教授将很乐于在专栏中与大家互动，予以解答。请将问题和反馈发至邮箱：smth@tsinghua.org.cn。