

文/喻海良

博士后出站后在澳大利亚开展科研工作



作者简介 喻海良, 澳大利亚卧龙岗大学, Vice-Chancellor's Research Fellow。图片为本文作者。

栏目主持人 马臻, 复旦大学环境科学与工程系副研究员。电子信箱: zhenma@fudan.edu.cn。

我 2009 年 1 月于东北大学获得博士学位, 当时已留校的我选择到清华大学做博士后。即将博士后出站时, 我面临多种选择: ① 回东北大学工作; ② 到其他“985 工程”大学当副教授; ③ 去普通大学做教授; ④ 出国工作。每一种选择都有利有弊, 难以取舍。然而随着博士后工作越来越接近尾声, 必须在短时间内做决定。

澳大利亚卧龙岗大学的一位老师知道我的工作处境和前期研究工作的成绩, 邀请我申请卧龙岗大学提供的第一届副校长基金研究员 (Vice-Chancellor's Research Fellow) 岗位。他向我介绍了出国的种种好处: 待遇不错、工作环境好、工作压力小、学校资源丰富、容易出成果等。同时, 他告诉我, 即使未能申请成功, 也给我一个合适的岗位。

澳大利亚的大部分大学都提供 (副) 校长基金研究员岗位, 申请人通常为博士毕业 5 年内的优秀拔尖青年研究人员。这个岗位的合同为期 3 年, 学校除了提供每年 8~11 万澳元的工资外, 还提供每年 1 万澳元的自由支配科研经费, 用于参加国际会议或者实验研究。我申请卧龙岗大学该岗位的时候, 学校一共提供 3 个岗位, 而我很幸运, 从众多优秀的竞争者中获得了这个位置。经过再三思考, 我于 2011

年 6 月踏上了飞往澳大利亚的航班, 开始了新的工作。

在申请副校长基金研究员岗位时, 需要提供一个研究课题, 上岗后主要是完成这个课题。当然, 在实际工作过程中, 学校不会限定你的研究方向与内容, 合作的导师也不会给你其他研究工作, 一切都可以根据自己的兴趣开展。也因此, 在过去的 2 年中, 我在延续国内研究方向的同时, 扩展了 3 个研究领域。在国内的主要工作为轧制过程数值模拟, 现在除了这个领域的研究工作, 开展了深冷成型先进材料制备、双金属极薄材料制备、微成形制备 3 个领域的工作。对原有研究工作进行了很好的扩展, 并在 *Scientific Reports*、*Materials Science Engineering A* 等材料加工领域的知名国际期刊上发表论文。

刚到澳大利亚时, 我曾经幻想这里拥有更先进的设备和庞大的科研团队。然而事实并非如此。虽然我们组成员较多, 但是我不能支使博士生帮我开展科研工作。这是因为, 他们在入学的半年内, 都已经选择了自己的研究方向与课题。同样对于研究设备, 也会遇到很多的困难。卧龙岗大学的设备都是教师培训, 学生自己操作。也因此, 在使用每一种设备之前, 都需要经过较长时间的培训。在这种背景下, 我在做任何实验之前, 不得不提前思考: 哪些工作是必须做而且可以自己做, 哪些工作需要与人合作, 哪些工作需要早做预定。虽然科研过程中, 绝大部分事情需要亲自动手完成, 但是, 这对我时刻保持科研状态有很好的帮助。

在澳大利亚工作的 2 年中, 我获得了很多机会和锻炼。首先, 参与组织了一次国际知名会议 (AMPT), 担任会议的秘书。之前, 我也参加过很多国际会议, 但对承办国际会议还很陌生。在担任会议秘书的过程中, 需要考虑如何吸引高水平的论文投稿、如何邀请国际知名专家做主题报告等。第二, 参加了卧龙岗大学提供的周期 1 年的优秀青年教师培训, 让我接触到很多优秀的同龄人, 对澳大利亚的科研环境、学术评价、项目申请以及如何让自己更加迅速地成长有了更清晰的认识。第

三, 进一步扩大了自己的学术影响力。通过参加学术会议和发表学术论文, 有机会交往到很多领域的优秀学者, 由于学术成绩较好, 担任了多个学术期刊的编委、客座编辑。

通过这 2 年的科研工作, 对学术成长环境有了很多新的认识: 第一, 行政不干预教师工作。我所在的学院, 只有 1 个院长, 没有副院长。院长负责处理各种各样的杂事, 包括新职员招聘、财务报销等。在他出差时, 可根据需要指定一位教师代理行使院长职务。也因此, 这里的领导没有权利干涉教师的研究。当然, 如果这位教师的教学不好, 可能还是会进行谈话、催促。第二, 教师的权益都是相同的。在澳大利亚, 院士和普通教授没有差别, 院士只是个人的荣誉称号。在教授与讲师之间, 也没有明显的级别差异, 大家都可以申请基金、可以指导博士研究生。这让我明白一个道理: 职称不是最重要的, 做事才是最重要的。第三, 非常重视实验室安全。虽然国内高校每年都在宣传安全教育问题, 但在师生骨子里没有予以足够的重视。在澳大利亚 2 年, 没有听说过相关实验事故。在这里, 人的安全是第一位的, 实验是第二位的。当然, 由于他们“过分地”重视安全问题, 我也经常面临一些实验无法开展的局面。第四, 工作、生活态度不一样。在国内时, 我们常把事业放到最前面。而澳大利亚人常把家庭、生活放到第一位。当然, 这可能与他们的待遇和生活压力小有很大关系。由此, 在大学里面工作的人, 绝大部分是因为喜欢、兴趣而选择教师这个职业。也由于此, 澳大利亚高校存在效率很低等弊端。

时间总是匆匆, 转眼间, 在澳大利亚卧龙岗大学工作、生活 2 年多了。在现在岗位还有不到 1 年的时间, 我接下来需要思考将来的发展。有时候, 也有自己的忧思。的确, 作为一个有抱负的中国人, 时刻都在思考如何成就一番事业。记得在清华大学做博士后的时候, 师生常讲一句话: “上大平台, 做大贡献。”这或许是我今后需要把握的方向。

(责任编辑 陈广仁)