

## ·读者之声·

## 重新开始科研之路的我

很长的一段时间,我对通信学科的目前状况无法理解,甚至一度对当前的科学研究产生了相当大的不信任,觉得如今的科研工作已经变得越来越“空心”化。大家过分追求标新立异,为了创新而创新——这就是所谓的“为人类的通信事业而奋斗”的全部内涵吗?

经过了3年博士生涯的挣扎,我开始慢慢反省自己过去的偏激和不成熟的想法。写下来,希望能对正在攻读博士学位的同学和即将选择读博的人有一些启发:

首先,不要去抱怨和倾诉环境的不公平。这个世界上,本就没有绝对的公平,退一步讲,即便是真正地实现了所谓的绝对公平,那也并不是人类的理想国,反而可能会变得更加让人无法接受。机会永远都是给目标明确且准备充分的人的,没有一个人能仅凭不停的抱怨就能改变与自己的幻想不相匹配的环境,机会也永远不会垂青那些等着有朝一日老天开眼的投机者。因此,在开始一份工作时(如果想一辈子从事科研工作,那么读博其实就是事业的开始了),一定要有明确的目标,并积极为这份目标去准备,才有可能达成所愿。

第二,一定要有一个明确的且具有较大操作性的目标。博士之路,其实有很多种选择,可以选择做实践,也可以选择做理论,当然,也可以选择做一个科研管理者。想要做实践,就要把大部分的精力和时间花在调试、设计以及实验等方面;选择做理论,就要更多的花精力和时间在理论学习、论文撰写等方面。一定要有所侧重,切不要东张西望。其实博士阶段非常短暂,如果不是天才,那么在3—5年的时间内能有令自己满意的成果也是很不容易的事情。切忌什么都想要。如今对于博士的要求,已经不再是博学的概念,更多的是要看在一个方向上能走多远。走得越远,离世俗的成功就越近,离看到真理的距离也就越近。事业的路,有一万种成功的选择,但是只能选择其中的一条坚定地走下去,更理想的是去开辟属于自己的那第一万零一条路。

第三,不要和别人攀比。其实,当有了自己坚定的目标之后,攀比之心就会弱化

很多。我们实验室有一个师兄,博士毕业后,就希望能够摆脱目前学术评价体系上的种种限制,从而选择了产学研之路。对于一个刚刚博士毕业留校的老师而言,这是一条非常艰难的路。高校老师应该都很清楚,学校对于青年教师的各种要求其实是很苛刻的:要教学,要项目,要文章,要带学生,要参加学校组织的各种活动,要与领导搞好关系等等。我看到我们很多青年教师每天都疲于奔波于各种事务,已经完全没有了身处象牙塔中的从容与淡定。但是我的这位师兄,在重重的压力下,仍然坚持着自己的愿景,别人发文章、申请项目,日子逐渐过的有了起色,他仍然没有改变自己的目标,并坚信自己的目标是充满意义的。我非常佩服这位师兄的勇敢,敢于在如此现实的条件坚持自己。同时,我也相信,他一定会成功,是属于自己的努力,而不是虚无的别人以为的“成功”。

第四,做事既要有勇气,又要有方法。这个也是我读博的时候感触比较深的。原来觉得很多的国外的SCI杂志高不可攀,觉得自己注定无法实现惊天动地的科研成果,总是不敢去尝试向高水平期刊发起冲击。后来在导师的鼓励下,还是勇敢地投出了几篇。尽管与审稿人进行了长期艰苦卓绝的“斗争”,但是渐渐发现,其实审稿人也是人,trans也并没有想象中的那么高不可攀。最后,结果还是挺好的。而且,在此过程中慢慢发现,如何写好一篇文章去说服别人,如何去尽可能完善自己的成果,都是有章可循的,只是原来没有认真去想这些事情。以前总是以为网上写的一些攻略都是骗人的,现在看来,真是“暴殄”了众多先驱们的“天物”。这也让我渐渐地从文人相轻的状态中走出来,开始充满感激地聆听别人的建议,丰富自己的知识结构。从中,我才真正地体会到了成长的快乐。

——哈尔滨工业大学深圳研究生院  
 博士研究生 王野

## 谨防科研工作中的时间“陷阱”

我2009年秋天开始攻读博士学位,学校却从2009年起将博士生改为4年学制。得知这个消息后,想到又要渡过漫长的4年学生生涯,我心沮丧,懈怠的

思想开始萌发。

后来我读到了《研究生如何夯实成功科研生涯的基础》这篇文章。文章主要分析了年轻的科研人员碰到的结构性问题,并强调了“时间问题”。这使我深受启发,并感到了时间的紧迫,暗下决心要抓紧开始切入课题。

2010年上半年我正式进入了离子交换纤维课题组。不上课的时间,我就到实验室熟悉环境,观摩其他学生做实验,同时也请教他们一些问题,帮助他们做一些力所能及的工作,但是始终没有真正开始自己的课题工作,因为当时还没有切实认识到科研工作的曲折性和时间的紧迫性。学习一段时间后,我开始了自己胺基螯合离子交换纤维制备的研究。但是一批批纤维合成出来后,经过动态和静态的测试,对于金属离子的吸附分离效果不理想,前面一两个月的工作付之东流,全部变成了后面分析效果不理想的素材。时间就这么飞速地流逝了。

在对单个铜离子的吸附分离过程中,经过一周不下十次的测试,工作曲线的相关性始终在0.99级,当时心情很沮丧,虽然只是工作的一个极其微小部分,却很重要——相关性不好就不能用来检测。我下决心在星期日加班再次实验,经过一番不懈努力,最后终于做出了相关性为0.999以上的工作曲线。如释重负的同时,也切实体会到了“你面前的科学,以及任何一种科学,只能以类似‘婴孩’的步伐向前推进”这句话的含义。

看来,貌似很长的4年时间确实是一个“陷阱”,就像《研究生如何夯实成功科研生涯的基础》一文中提醒大家的:别拿时间不当回事。我总结的“时间问题”的解决办法就是:学会管理时间,把自己的所有工作编制成计划,具体到每一天,按照计划长期坚持下去,一个阶段以后再采用“回头看的方法”来总结,就不会出现“火车脱轨”的现象。

——北京理工大学应用化学专业  
 博士研究生 孙耀冉  
 (责任编辑 秦政,张杰青)

