

## 十问科学研究

**为什么我们的文章越发越多,真有含金量的却没有几篇?**

我们的科研人员基数大,倾向于多发快发文章的考核机制正逐步完善,并仍有很大空间可拓展。读读文献、写写文章,难不倒日趋庞大的研究生队伍。然而,在写论文之前,我们是否想过为何要写这篇文章?诚然是为了硕士好毕业、博士好毕业,增加点“研究生”的“份量”——这不能责怪我们,科学研究本是循序渐进的过程。研究,先是要弄明白所学的专业知识,多咀嚼、消化,才能知道可以做什么。一篇硕士论文,能将所学的东西说透,在此基础上提出一、二个关键问题,就已然算优秀论文了。一篇博士论文,起码要有自己的观点,这观点不一定“正确”,谁说“错误”就永远成不了“真理”呢?文章自然是要写的,作文的方式方法和要求是可以商榷的,关键在于有没有自己的思维。

**为什么我们那么重视教学而轻视实验?**

大学校园中,从事实验的老师与从事教学的老师地位悬殊。我们是按课时多寡给老师报酬的,当然不包括这之外的项目、撰写的文章数量及投稿发表的刊物等级。然而,课堂所教授的知识都来自实践和实验,缺少了这一环节,科学知识便成了宗教教义。科学之所以称为科学,是因为它所概括的东西是可以反复论证的。要是挖掉其根基,这棵树会枯萎而死。无论我们的思维方式如何更新,实验与实践仍是理论的基础,由此归纳出的理论才能引领新的实践。

**为什么我们那么多人热衷于到国外深造?**

现代科学诸多领域的开创或者引领,大都是西方发达国家科学家的“专利”。我们不如人家的,就应向人家学习,这是最起码的科学态度。不要狭隘地以为,我们那么多人出去学习,只是为了“镀金”。即使没有学到别人的真东西,也会感受到别人治学的态度。人类还有很多不自由,但是学习应该是自由的,搞研究应该是自由的,实验室的环境应该是自由的。如果我们有条件,足够自信,完全可以大胆地走出去。中国最缺的不是人才,而是整个社会发展、管理思路的创新,包括科学教育及研究。

**为什么我们一再加大科技投入还说资金不够?**

论国家实力,加上庞大的国家体制,

我国对科技的投入永远也赶不上发达国家的绝对值。我国是一个“民生”大于“科生”的国家,要解决的民生问题很多,若干年也解决不完,政府怎么可能弃之不顾而向科技全面倾斜?尽管民生问题的解决离不开科技创新,科学技术也不是解决民生问题的拦路虎,但整个蛋糕就那么大,领导者的意识就停留在那一块,我们无法在抱怨中得到满足。只能说,相对于过去,今天的投入已蔚然可观了,实验室的设备正逐步走向“应有尽有”,譬如电脑就不断在更新换代之中。

**为什么我们的导师整天忙于搞项目?**

不能说导师搞项目是在从事副业。没有项目资金的支撑,没有一个导师可以继续其教研。导师所带的研究生,与其说是跟他学习,不如说在同他一起做项目。项目搞得好的导师,收入自然就高,学生也可从中得到更多实惠,所以几乎没有人愿意去搞基础研究了。我们的科学研究恍如空中楼阁一般,倒不下来,也放不了心。

**为什么我们那么喜欢四处参加年会?**

研究生最高兴的,莫过于跟导师去参加专业年会了。会议的地点每次都有新变化,住宿条件也逐步改善,与会人员越来越广泛,还经常有著名科学家参加。然而,值得关注的科研成果往往在会议的嘈杂与喧哗声中被淡化了,我们基本想不起来有谁有惊人之语。从导师到学生,从专家到学者,已然都能侃侃而谈、幽默风趣,不亚于表演艺术家的精彩表演。

**为什么我们的生活很平淡,心灵很浮躁?**

我们不是学习的机器,学习反倒让我们离生活越来越远。我们每天安静地听课、做实验,往返于寝室、教室(实验室)和食堂之间,忍受着常人无法忍受的孤独与寂寞。谁说学习是快乐的?我们青春与热情就耗费在这静默地探索之中。偶尔的一次聚会和聚餐,会让我们如同过节般快乐。而之后呢?人生的聚散,只因为生活的百无聊奈?谁来归整我们的人生?我们读书,是为了逃避现实生活?从一个学校到另一个学校,我们流浪在象牙塔尖,心理和灵魂逐渐被“知识”掏干。我们究竟想要什么?

**为什么权威还是权威,科学不是科学?**

在科学的面前,什么才是真正的权威?是谁树立的这个权威?我们应该相信

权威么?我们这么热衷于给某某人冠以学术权威的头衔,到底是为了

什么?任何有关科学的论题,总归需要一个科学论证的过程,对于争议难决的,更应反复论证,不急于作结论。即便是紧急关头,仍须冷静、沉着、求实。世界是变化的,今天的权威必将是明日的“黄花”,权威的确立本身便不科学。我们要求真知、做真思、解真谛,首要是扫除所谓的权威。我们与其尊重权威,还不如尊重科学,尊重他人。

**为什么我们在科学领域向前迈出一小步这么艰难?**

人类历史上一切伟大的科学发现,均源自当时科学研究的思维创新。牛顿在怎样的思维下发现了牛顿三定律?爱因斯坦又以何种思维提出了广义相对论?没有创新的思维,便不会有科技的创新。而现代科学体系日臻完善,学科划分日趋细密,逐渐形成了我们所熟知的研究思维模式。我们要时常自问:我们的思维模式固化了吗?针对现在研究的课题,应该用怎样的思维才合适?或者,与其被一种思维长期钳制着,不如用逆向思维来尝试。任何实验都建立在思考的基础上,要用物质的综合反应来验证我们的思考。科学无定论,思维无永恒。

**为什么我们的飞船上了天,我们的父辈还在用锄头耕地?**

我们的飞船不仅载人上了天,而且实现了与其他航天器的对接。这是一个从地到天的飞跃,是冲向未知世界的第一步。宇宙在我们面前一步步地缩小,我们真正进入了无比广阔的太空时代。我们需要由此所带来的思想变革,而这一切又都建立在现有科技水平上。然而,从科学研究到科技应用,我们还有很长的路要走。我们各个领域研究的瓶颈很多,面临的不仅仅是理论突破的问题,关键还在于用科技来改变命运。假如有一天因为行星撞击地球,人类濒临毁灭的危险,仅凭几艘诺亚方舟是无法挽救我们的种群的。这是科学,不是神话。

——湖北省黄石市西塞山区人大常委会

办公室副主任 黄成

(责任编辑 秦政,张杰青)