

文/冯长根

## 年轻科研人员如何走向成功 ——当你刚刚成为学科组的成员

本文<sup>[1]</sup>从你刚刚成为学科组(有些地方是研究室或教研室)的成员谈起。有一些年轻人进入科学共同体成为某个专业的新成员,是基于一种称为“无为”的状况。也许你有一个好的博士学位,你认为搞这样的研究很有意思。也可能你看到许多人留在学校了,所以你也想在学校工作。这些想法不能算作有误,但也不是跨进科学研究大门的最好方式。

科学研究是什么? 总其概要,科学研究是关于发现新事物并且把它们应用到改善人们生活和工作,以及与人们生活及其相关的动物、植物的生活方面的一类职业。作为一种职业的科学,对于从事这项工作的人们的要求,相比许多年以前要高了许多,而且变得越来越高,对科学研究充满兴趣,实验动手十分熟练已经是不够的。我在后续文章中要讲到这些要求。

有了上面这个认识恐怕也还是不够。学科组是科学共同体的基本单元之一。这个学科组在共同体中的口碑,与你的成功关系密切。你到某个学科组工作了,这表明你在得到博士学位、从事博士后工作后,决定一辈子从事科学研究(在

研究所),或者又搞科研又教学(在大学)。在新职业岗位上,你知道自己一要主动,二要投入。另外,这里你碰到了第一件事:如何处理与学科组以及学科组组长的关系。在《科技导报》“主编心语”系列文章“研究生如何夯实成功科研生涯的基础”一文中,我讲过如何处理与导师的关系,提到了与导师交往的一些规则,你不妨看一看<sup>[2-3]</sup>。与学科组组长及其他成员的交往和与导师的交往虽有不同,但在许多方面是一致的。假如你在攻读博士学位期间实践了这些规则,你把它们带入新的工作之中既是自然而然的,也是十分有益的。你不妨留心一下别的成员是如何贡献于学科组的。请记住自己是学科组的一员,应该也可以为学科组带来好口碑。学科组肯定会有一些工作需要所有成员一起分摊,同时又会让你感到在许多时间里各人在忙着完成各自的任务。学校和研究所每年会对新到岗位的年轻人开设培训课程,这些课程会谈到你进入学科组(实际上是进校)后对你的有关要求。有的学校在学期之间会开设讲座,介绍你作为科学共同体的新成员必备的知识,例如交流和口头

报告的技巧、发表和出版、申请科研经费、访问学者、学术团体会员资格、科学道德以及科学研究的其他方方面面。参加这种培训会使人增强成功的信心,但这样的讲座也常常被实验压力或其他科研压力挤掉了。有一些年轻人甚至并没有得到培训。学科组长或者学术带头人挤得满满的日程表,实际上意味着刚刚进入学科组的年轻人也许不得不用自身经历或“错误”来得到这种培训,尽管这往往是不可能的。

在你成功的路上,学科组会伴随着你。你和学科组,特别是学科组中的每个人都会有合作的共同需要。你当然明白,学科组的合力总要比你个人的力量大,更何妨学科组又是借助学校或者院所的声望,得以在科学共同体中活跃着、发展着。

### 参考文献 (References)

- [1] 冯长根. 年轻科研人员如何走向成功——开场白. 科技导报, 2008, 26(20): 109.
- [2] 冯长根. 研究生如何夯实成功科研生涯的基础(I). 科技导报, 2007, 25(10): 78.
- [3] 冯长根. 研究生如何夯实成功科研生涯的基础(II). 科技导报, 2007, 25(11): 78.

### ·科学共同体介绍·

#### 何谓科学共同体?

何谓科学共同体? 科学共同体这个名词对大家来说,既熟悉又陌生。所谓熟悉,是因为但凡涉及科技的地方,就有它的身影;所谓陌生,是因为有谁能明白地说出科学共同体到底是如何组成和如何运作,又如何在现实中彰显自身意义的? 科技社团是科学共同体的有形载体之一,通过同行认可、社团认可等价值体系,可以协助政府部门在科技评价、科技奖励、人才评价等科技管理社会事务中发挥协调、补充等辅助作用。本栏目旨在向读者介绍国内外知名的科技社团,通过对这些科技团体的介绍,使读者能够理解科学共同体的概念和作用,并促进科技工作者们加入科学共同体,在科学共同体的影响下,走向成功。

言归正传,作为栏目的开篇,首先向大家介绍前人对科学共同体的认识。

科学共同体是指遵守同一科学规范的科学家在科学活动中通过相对稳定的联系而形成的社会群体。在同一科学规范的约束和自我评价下,科学共同体的成员使用和接受大体相同的科学理论,共同探索相关的目标。科学共同体属于科学社会学研究范畴。

早在20世纪40年代,已经有人开始探讨科学共同体的某些问题。美国社会学家R. K.默顿十分强调科学共同体的作用,认为科

学探索的目的是获取可靠的知识,科学共同体的任务则是建立和发展科学家之间那种为获得知识而必须的最佳关系。他提出科学共同体的规范是:普遍性、公有性、大公无私和有根据的怀疑态度。1962年,美国科学史家和科学哲学家托马斯·库恩的《科学革命的结构》出版后,科学共同体更加引起科学社会学界的广泛重视。库恩的贡献是提供了科学共同体形成、发展和转变的认识论基础。他认为,范式和科学共同体这两个概念是密切相关的。范式是科学共同体成员们的共同信念,科学家们由于具有共同的范式而构成一个科学共同体。科学共同体是产生科学知识的单位,是在科学发展的某一历史时期该学科领域中持有共同基本理论、基本观点和基本方法的科学家集团。一旦科学范式形成并稳定后,科学共同体就会在其指导下,运用一套特定的概念工具和技术工具进行研究,并通过教科书广泛传播,从而进入常规科学研究阶段。科学共同体的功能表现在:能形成持续的科学研究能力,对科学成果进行同行评议,为科学家提供更多的学术交流的机会等。

随着学术广泛交流和科技全球化的发展,有的科学家身处不同的科学共同体中,有的科学家因为研究需要由一个科学共同体转移到另一个科学共同体,或者在门交叉学科创立新的科学共同体之中。越来越多的科学家享受着科学共同体给他们带来的益处,并深深地陶醉于其中。

(责任编辑 宁方刚)