

文/冯长根

## 年轻科研人员如何走向成功(14) ——科学批评

在前三文<sup>[1-3]</sup>我谈到了“做好实验数据记录”和“数据的表述与分析”,字里行间都表明你的研究总归是在往前走。科学研究究竟能走多快和多远是本文要讲的内容。

你在进行实验时,一定期待着能得到实验结果。当你最终得到你期待中的结果时,你会感到愉快,产生一种自豪感。与此同时,你也会看到,你的结果会在你与你的其他同事之间,尤其是与学术带头人之间,还有可能是在实验室会议上,受到关注。不仅是你,大家都一样,新的结果总会带来关注、思考和研讨,以及无可避免的批评。在你总是把自己的结果往好的方向说时,你应该明白,你的结果在关心它的其他同事或学术带头人眼中意味着什么,甚于你说的这些结果意味着什么。当这两者有差别时,学术争鸣就会登场。科学批评对于研究和实验来说是重要的组成部分,但对于年轻科研人员来说也许是一次沉重的打击。对于为了完成一个研究或一篇学术论文,究竟需要做到什么程度,虽然有些年轻科研人员采取的是完全全现实的(甚至是悲观的)观点,但仍

然有许多年轻科研人员会认为他们的第一篇学术论文大概也就是几个月的时间就会完成。其实不然。我在前一个系列的文章中说过,“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”<sup>[4]</sup>，“有经验的研究者清楚,要到课题或项目的最后一年才会等到80%的好结果”<sup>[4]</sup>。尽管如此,年轻人的乐观和热情值得保护,年长者或学术带头人轻易不要给这种乐观和热情泼冷水。把他们看成是一笔财富,一件令人振奋的事,是十分恰当的。我和年轻的科研人员在一起,感到了自己的“年轻”。有许多资深科学家认为,他们之所以一直在科研机构,尽管工资也不高,是因为他们能够与这些活跃而热情的年轻科研人员不断互动。毫无疑问,这些年轻人最终会明白,科学研究是一条艰苦的道路,很少有成果会来得那么容易,那么快。

也还有另一方面的情况。有一些年轻科研人员采取了相反的姿态,他们总是对自己已经得到的研究结果不满意。他们总是在修改自己已经得到的结果。我说过,“这种情况的另一个表达是,你

不能就任何一个已干的事做出结论”<sup>[5]</sup>。尽善尽美是无可指责的,认真勤奋也是值得赞扬的,但如果走向极端(且不说时间上的浪费,以及可能使你丧失信心),也可能不切实际,甚至对科学研究带来负面影响。

你得到了实验结果。你甚至看到了实验所证明的,看到了数据所揭示的。但是,无论它们有多么重要的意义,有多么美好的前景,最重要的是,你对于你实际得到的结果,作出审慎的评价。

### 参考文献

- [1] 冯长根. 年轻科研人员如何走向成功(11)——做好实验数据记录 [J]. 科技导报, 2009, 27(7): 111.
- [2] 冯长根. 年轻科研人员如何走向成功(12)——数据的表述与分析 [J]. 科技导报, 2009, 27(8): 111.
- [3] 冯长根. 年轻科研人员如何走向成功(13)——数据的表述与分析 [J]. 科技导报, 2009, 27(9): 111.
- [4] 冯长根. 研究生如何夯实成功科研生涯的基础(V)[J]. 科技导报, 2007, 25(13): 89.
- [5] 冯长根. 研究生如何夯实成功科研生涯的基础(IV)[J]. 科技导报, 2007, 25(12): 78.

## ·科学共同体介绍·

### 科技社团的组织结构(3)

科技社团的决策机构做出了决策,如何能贯彻实施这些决策呢?这就要依靠执行机构来执行落实这些决策。

#### 科技社团的执行机构

科技社团的执行机构,也可称之为办事机构。一般科技社团的执行机构包括秘书处、工作委员会和专门委员会、基层组织和分会等。

秘书处: 秘书处在秘书长的领导下开展工作,承担科技社团的日常事务,根据科技社团需要可设立多个职能部门,如办公室、财务部等综合部门,杂志社、出版社、咨询培训部,以及社团附属企业等。

工作委员会和专门委员会: 由理事会或常务理事会根据社团需要设立,协助理事会或常务理事管理会管理和处理社团部分事物,协助审议需经常务委员会审定的有关事项。

基层组织和分会: 有些科技社团根据自身情况,在地方上建立了基层组织,处理当地相关事务;有的根据学科细分,成立了分会等机构。

就像中国科协书记处书记冯长根教授多次指出的,科技社团要发展壮大、工作开展顺利,与执行机构的能力和素质密切相关。科技社团理事长及理事会的成员多为兼职人员,理事会重大决策的落实、社团的日常运转的维持需要执行机构的努力。必须培育建设一支政治强、作风硬、业务精、讲团结、懂管理、善经营、肯奉献的专职干部队伍,必须大力推进办事机构的职业化、专业化和规范化。中国科协已将大力促进学会办事机构的职业化改革作为学会改革发展试点的突破方向。

为保证科技社团的决策和执行合理合法、符合社团章程、能促进社团发展,需要监督机构实施监督。

#### 科技社团的监督机构

监督机构在社团中的地位比较特殊,也是由会员代表大会民主选出,肩负专门监督理事会是否按民主程序决策、理事是否履行职责、理事长是否在位依法行政等监督职责。

有的科技社团还设立了司库,负责监督本社团预决算的制订和执行,对代表大会和理事会负责。

以上3个章节与大家探讨了科技社团的组织结构。由于各科技社团的历史沿革、所处环境各不相同,实际中的科技社团大都根据自身的需要设立相应机构,各种模式并存,各层次互相交融,且分界并不明显。

管中窥豹,不当之处欢迎各位尊敬的读者指导。

(责任编辑 宁方刚)