

文/冯长根

年轻科研人员如何走向成功(3) ——多了解你从事科研的资源

上文^[1]谈到,你现在的每一天看起来和做博士论文期间一模一样。若真要说一说不一样,那么你现在已经完成了“学历积累”,你正通过科学研究走在了称为“责任积累”过程的不同阶段上。也许你不太愿意听“责任”这样的词汇,因为你看到正在承担“责任”的人们,例如系主任,他们太“忙”了,“哪有时间搞科研”,你会下意识地出现这样的联想。忙,不假,而且你总是想“自由”地搞研究。你感到困惑的是,人们时不时地得到他们完成了科研、成果得以鉴定的消息。这后面有什么呢?

你现在需要知道走向成功的第3件事(我已经分别谈了第1件事^[2]和第2件事^[1]),即倾心于科研,还要了解自己身旁的资源。

在不同的机构,科研是如此的不一樣。有的博士、博士后到一个实验室后,被安排先熟悉熟悉,然后是作为别人的助手加入了日常工作,你似乎注定要在一天一天的实验室“活儿”之中了解研究课题的全貌。注意,你一定承担了科研的某个部分的工作,显然你眼下的这部分研究,无论如何“容易”和“没劲”,却是你必须迈过去的门槛,同时,还是你走向成功的“资源”。你是否愿意在这样的研究中表现出热情和倾心呢?我祝愿你一定不会轻易地让这一类成功擦肩而过。

有的机构完全不一样。你出现的第一天,学科组就会让你进入研究,而且实验的结果(当然是阶段性的)在第三天就要得到。这些不一样的情况,多少反映出走向成功会有不同的路径。这些不同之路,都是合理的。对于任何一个新的科研课题,可以想见,总会有许多方面的事要马上处理:新的合作者、新的技术、许许多多的学术论文需要读,而且这些论文中的极

大部分是那么的不明确、低水平,至多说来也是不太相关的。你还要参加各种该题目的讨论会,你能不去听吗?主讲人中他们有的是课题权威,有的是来介绍新技术的。最重要的是,你需要抓紧得到成果。看起来有许多事要做要学,首要的是,只要你在实验室,就要做实验。

实验室生活。你万不可以为实验室只是一座物理意义上的建筑物。实验室其实意味着分别以不同方式承担着各种工作又互相交叉的一群人,他们又是构成这个课题的科学共同体的全部成功人士中重要的组成部分。很少有两个实验室完全相同,因为实验室内涵决定于实验室职员的人格和活动、实验室的大小(人数、课题经费和空间)、研究和实验的类型,以及实验室负责人的风格。你不妨多留心不同实验室的相关情况,它的物理结构、实验室中人们的不同角色,他们做着什么,总之,问一问:实验室是如何运转的?有朝一日,你有足够能力时,就能探究出能够保证年轻人走向成功的实验室模式,不仅使自己走向成功,而且使你周围的人连同那个“科学共同体”走向更高的层次。

在多数情况下,一个活跃的实验室总会包括几位有资历的研究人员,他们或是在高校有一个教授的位置,或者在研究机构或企业中是高级科学家。其中的一位是负责人,然后可能会有几个是高级职员,各负责一个研究领域、一批研究人员以及学生。博士后是拿薪水的职员,他们必须具备博士学位,且逐渐地在研究上具备更多的独立性,其中的一些甚至已经有自己的课题和经费。大的实验室会有技术主管(有时也称实验室主任),多数实验室会有技术员辅助物理类型(实物类型)的实验研究,也有的还会配有行政助理或秘书。不要小看技

术员、行政助理和秘书。有与没有这些角色,大不一样。博士生、硕士生来了又走了,有经验的支撑性的职员(如技术员)看起来会在实验室呆更长的时间,他们聪明又有经验,常常是实验室主任信得过的。在实验室中确定每个人的角色分工是重要的。这样的话,你在实验室要多看多听,充分融入这种无形的学术“建筑”之中。

在实验室中,会有一些明显的规定,其他一些就只能称为“无形的”规定或“潜规则”。一些法定的实验室规则例如职业和健康、安全方面的规定绝不允许打折扣或打“擦边球”,这些必须严格执行。“习惯性规矩”或“生活程序”可能并没有这么明显。工作时间和假日有些说不清,对学校和研究机构的雇员“工作时间”须用“灵活”来形容,前提是你工作勤奋且工作总是按时完成。有些实验室在按时上班下班时间上期望是高的,期望高的还有午餐的时间以及半上午半下午茶休的情况,他们也会在周末你是否在工作上“口舌”挺多。你工作的时间越多,这些实验室主管当然越满意。目前较为现实和共同的认识是,你要走向成功,应该在乎的不是你用多少时间在搞研究,而是你究竟做了什么(完成了什么),换句话说,你有了什么基础?什么积累?但记住,你肯定要有时间在搞研究。成功的科学家决不是“九三”风格的(上午九点开始,下午三点开始),而且也不会停留在“八小时工作制”。

参考文献 (References)

- [1] 冯长根. 年轻科研人员如何走向成功(2)——你现在应该积累什么[J]. 科技导报, 2008, 26(22): 109.
- [2] 冯长根. 年轻科研人员如何走向成功(1)——当你刚刚成为学科组的成员[J]. 科技导报, 2008, 26(21): 109.

·科学共同体介绍·

最早的科学共同体

谈及我国最早的科学共同体,就是建立于1568年的民间医学学术团体“一体堂宅仁医会”。据资料记载,它是由徐春甫等发起和创办的,医会的成员多为聚集在京都的来自全国各地的名医,先后入会者达46人。医会的宗旨在于探讨医药学术,要求会员深入研究《内经》、《伤寒论》及四家学术之奥秘,相互切磋提高医疗技术;讲求医德修养,戒循私谋利,会员间真诚相待,团结互助,患难相济。医会提出22项会款作为对会员

的具体要求。从治学内容、方法、态度到医学家应具有的思想素质、道德品质、处世接物方法、对待患者的态度等等,都作了具体规定。

一体堂宅仁医会是有明确章程宗旨约束,有一定数量成员参加的,最早的医学学术团体组织,开中国乃至世界科学技术团体之先河,显示了中医药在我国乃至世界科技发展史上的地位和作用。

(责任编辑 宁方刚)