

文/冯长根

年轻科研人员如何走向成功(24) ——学术论文(二)

本文接着上文^[1]仍谈有关学术论文的事。

我们究竟为什么发表学术论文呢?上文比较了历史上差不多同时发生的两个故事(一是曹冲称象,二是阿基米德洗澡而发现浮力定律),不知你有什么感想?

能够把自己的研究和实验(在学术论文中)归结为科学、技术、工程有关规律或其一部分,这显然不错。但曾有位学生跑到我跟前说,他要是“早生二、三百年”就好了,这是不切实际的。虽然说科学技术研究最终要化为一种个人的活动,至少对大多数专业和领域的科技工作者来说是这样的,但是,科学技术上最终的成功决定于集体的努力,这中间包括具有各种互补技能的科技工作者,以及由他们组成的巨大的科学共同体。科学共同体内的协作和互动被认为是科学和人文之间的重要区别之一。科学技术的进步取决于思想的共享、技术的发展和科学发现,而这些既取决于历史的机遇(二、三百年前现代科学初创期的确存在着较多的科学发现和技术发明机遇),还要取决于全世界科学家之间的交流、对话,以及科学共同体的积累。积极发表能为这种交流、对话和积累作出贡献的原创性学术论文,这也是我们“为什么发表”学术论文的重要初衷之一。

有鉴于你是正在走向成功的年轻科研人员,还有一件事值得说一说。本刊编辑部2009年第1期所发表的“新年寄语”说了这

件事,现转抄于下^[2]：“不仅要听别国科学家‘讲故事’,更要自己‘讲故事’。多少年来,我们从事科学研究的模式似乎一直是这样:别国的科学家总是‘讲故事’,我们总是‘听故事’,然后复制这些‘故事’。这种情景,理、工、农、医好像都差不多。今天,是到了换身份的时候了。我们不仅应该‘听故事’,我们还应该‘讲故事’。掌握科技领域国际话语权,对于正在建设创新型国家的中国科技界来说,是一项十分紧迫的任务。为此,科学家们在科学研究中,要掌握更高层次的抽象和思维能力。一是要有更多的符合国际科技论文写作规范的原创性学术论文,在中国和世界的科学共同体中传播;二是要有一批科学家会从浩瀚的新文献中找到那些含金量最大的国内国外文献,从中认真总结出指导课题发展方向的综述性学术论文,并在学术期刊和学术会议中能够引起共鸣;三是要有一大批大师级专家能从前两类文献中提炼出含金量更高的学术著作、学术理论。中国科研人员掌握了这三招,就会涌现出许多来自中国的科技‘故事’。”

对于科学技术的进步而言,通过出版物进行交流非常有必要。在另一方面,这对于个人的发展也同样重要。在科技生活的某些领域,比如在一些企业,所谓的公开发表物,可能也就是企业的内部报告,但这对于项目推进以及个人事业的发展来说,同样具有相

当重要的意义。对从事科学技术研究的大多数人来说,尤其当他们身处学术界时,发表学术论文、摘要、综述或者调研报告,都是科学技术事业的一个重要组成部分。你应该认识到这一点,因为这对于获得认可、参与科学讨论、获得资助和晋升,当然(有时)还有下一份工作,都是十分必要的。我在前一个系列的主编心语中说过^[3],人们“即使每周五天全力工作,也只是使科学技术‘总房产’中多了几个平方厘米……请记住,只有迅速发表你所发现的科学技术成果,这个虚拟的‘几个平方厘米’的‘房产’才可能成为现实。不发表研究成果,你肯定会发现自己所‘拥有’的科学技术‘房产’,大大少于想象中的那么多。迅速发表科研所得,除了其他科研人员会从你的成果起步得到新的启迪外,由于学术论文得分,你的事业还将增加积累,这有多好!”多发表一篇学术论文,你的人生之路就增加了一份闪光的金子,这不是十分值得的吗?

参考文献

- [1] 冯长根. 年轻科研人员如何走向成功(23)——学术论文(一)[J]. 科技导报, 2009, 27(19): 125.
- [2] 本刊编辑部. 新年寄语 [J]. 科技导报, 2009, 27(1): 1.
- [3] 冯长根. 研究生如何夯实成功科研生涯的基础(IX)[J]. 科技导报, 2007, 25(17): 89.

·科学共同体介绍·

英国皇家学会

英国皇家学会(The Royal Society),为推动自然科学和应用科学发展而设立的英国国家科学院,全称“伦敦皇家自然知识促进会”,正式成立于1660年,于1662年由国王查理二世授予皇家证书,它始终致力于科学发现与探索的最前沿,是世界上享有极高的声誉、最古老而又从未中断过的唯一科学学会。

英国皇家学会最为核心的部分是它的会员,先后涌现出Faraday, Newton, Darwin, Rutherford, Halley等著名的科学家。目前最知名的院士包括数学及物理学家Stephen Hawking, 胚胎移植及肝细胞研究权威Anne Mc Clella, 互联网发明人Tim Berners Lee等人,现大约有1400名国内外成员,其中有60多位诺贝尔奖获得者。Bullock勋爵是皇家学会的第一任会长,自1915年以来,皇家学会的历任会长都是诺贝尔奖金获得者。现任会长是Rees勋爵,他从2005

年11月起担任会长一职。

英国皇家学会是一个独立的、享有慈善机构特权的组织,主要职责为鼓励科学研究和应用、确认评议优秀的科学研究、促进国际间的学术合作交流等。作为英国科学界的领头人和权威机构,皇家学会还为英国政府机构和法律制定者提供建议,内容包括科学的发展目标、政府与社会的关系以及政府与科学教育的关系等。目前皇家学会的事务由理事会负责处理,理事会由21名成员组成,其中5位学会领导。英国皇家学会每年的11月30日召开学会年会,每年3月第3个星期三召开选举年会。

英国皇家学会是国家科学院,在国内、国际上代表英国科学界。许多年来,学会已和很多国内及世界各地的科学组织建立了互利的合作关系。皇家学会是国际科学联合会(ISCU)的创始成员国之一,并一直在欧洲科学基金会

中(ESF)发挥积极作用。同时,皇家学会与世界一流的科研机构保持密切的合作关系,一起讨论科学政策,促进世界科学交流,并且联手进行科学研究。皇家学会与中国有着重要的相互往来,与中国主要的科学组织签有正式和非正式的协议,通常合作的方式有以下几种:协议学术访问、非协议学术访问、合作研究项目、奖学金等。

近日,英国皇家学会推出了《2008/2009年度回顾报告:展望2010年及未来》,根据英国皇家学会执行主席Stephen Cox介绍,其中的一大亮点就是组建了一个新的部门:科学政策中心。新的科学政策中心通过全球的网络化研究方式,提出了一系列具有重要参考价值的科技政策咨询意见。其中,低碳经济、合成生物学和服务业创新过程成为学会发挥科技政策咨询作用的重要方向。(责任编辑 杨书卷)