

过度行政化、资源分配不公、奖惩失措、创新文化贫瘠,是当下科技管理体制失效的主要表现,也是科技体改不得不加快推进的现实动因。院士群体代表国家最高智力资源,得益于体制的同时又或为体制所累,在这场变革中,成为推动者还是观望者,每个人都面临着选择。

两院院士大会期间,围绕科技体改的一些争议话题,部分院士接受了本报专访。

为科技体改发变色之言



李衍达



杜善义



王景全



秦大河



刘经南



蒲慕明

科研管理行政化根源在体制机制

■本报记者 潘希 张巧玲

尽管外界对中国科技发展水平的评价不断提高,但在科技界内部,却一直有对科研管理行政化的批评和争论。在我国,由于行政层面掌握了大量的科技资源,因而对学术研究产生很大的影响。两院院士大会上,中科院院士李衍达在接受《中国科学报》记者采访时表示,院士更应认真面对现行科技体制的种种弊端,提出合理化建议。

行政化弊端愈演愈烈

事实上,科研管理行政化导致的种种问题已日益凸显。近年来,科技管理越来越多地采取计划体制的方式,这种“回归”导致体制内宏观层面与微观层面的不协调甚至冲突,同时出现各部门及其机构为争夺利益而造成过度竞争的局面。在中国工程院院士杜善义看来,项目申报、审批的烦琐过程,占用了科研人员的大量时间。“有调查表明,现在最优秀的青年科技工作者,在一线做科研的时间连 1/3 都不到。”通常的现象是,科研立项有一系列环节,评审又有一系列环节,评审完之后,还要签订立项合同,然后经历“漫长”的等待,项目经费才能到位。“经费到位并不意味着结束,以后项目进行过程中还有许多环节要处理,这些都是科研管理中的行政化、是体制机制的问题。”杜善义对《中国科学报》记者表示。还有一个现象是,现在各级行政管理人员对科技立项有实质性决定权,专家评审机制越来越流于形式;评审太过频繁,以至于评审质量不断下降。“行政化导致科研项目的整个实施过程都受到干扰,”中国科学院院士王景全对《中国科学报》记者说,“一些人会不择手段,在项目申报、评审等阶段,通过各种非科研的手段进行‘活动’,以达到自己的目的。”如此一来,评审中科研项目的真正价值往往被淹没在五花八门的“关系”之中,甚至在科技界也出现了“评审专业户”的现象。

王景全感触最深的是,每到评审季节,众多前来“做工作”的人躲都躲不及。“有些专家一不小心就被‘绑架’了。”

院士要积极参与改革

科技活动的过度利益化,也是导致学术浮躁、学术不端行为频发的重要原因。这个问题解决不好,不仅有损科技界的社会形象,也不利于社会创新环境的形成。然而,要改变这一现状,关键之处在哪里?杜善义表示,这其中有很多深层次问题,主要是科研管理权的问题。“比如,大家都在争这个评审权,导致重复投资、重复报告、重复立项。就是高水平的重复。”不过,王景全则从另一个方面看待这个问题。“如果完全没有行政的配合,科研项目也会产生问题,五花八门的项目都拿去申请,例如‘水变油’这样的项目,完全是浪费国家的资源和人力。”他说。因此,王景全建议,首先要净化学术环境,让科研人员自觉遵守项目评审的规章制度,“比较理想的状态是建立公正的、有学术水平和能力的第三方评审机构,参与的专家一定要在道德层面和科研水平上得到认可,不涉及任何群体的利益。”几位受访院士均认为,院士应该积极地参与到科研管理行政化的改革中去,多提建议,多作研究。在王景全看来,一方面,院士的眼光、视野、理念都比较新,可以看得远一些;另一方面,绝大多数院士比较“正”,敢于说话。“院士不是什么都懂,也不是万能的,但至少可以发挥自己的一份力量。”对此,杜善义表示,“两院可以牵头做一些工作,进一步理顺科研管理中方方面面的问题,相信绝大多数院士都会积极参与”。

创新须改造文化基因

■本报记者 陆琦

中国科技界需要怎样的创新文化?中国工程院院士刘经南在接受《中国科学报》记者采访时表示,这不是一个可以简单回答的问题,“创新文化不是孤立于某一个群体的,至少应该包括国家、群体(科技界、教育界、企业界、政界)、个人三个层次”。

创新取决于文化活力

在刘经南看来,中国传统文化中的一些不良“基因”制约了我们的创新,比如,重综合定性而轻逻辑分析的思维方式,重继承而轻批判的学术传统,重经验和实践而轻理性思辨和科学假设的研究方式等等。更令他感到忧虑的是,扼杀创新的应试教育还在一代代传承。“即使你成为一位出色的科学家,也会受到应试教育过程潜移默化的影响。”刘经南说,对于这一点,他感到很庆幸,“我不是应试教育培养出来的”。

上世纪 50 年代,刘经南在湖南长沙上小学、中学。虽然当时也不算是全面发展的素质教育,但整体环境比较宽松,“可以自由地学”。从小喜欢看书的刘经南,曾在小升初时因为偏科而落榜。“作文经常成为范文,但是数学不怎么好。”他说。

由于没有考上理想的中学,刘经南在家自学一年。这一年,他不仅在父亲学校的图书馆过足了书瘾,学会了基本的图书管理和分类,而且通过数学参考书的自学,实现了数学成绩的大飞跃。刘经南说,他当时完全按照自己的兴趣博览群书,这段经历培养了自己对信息获取、分类的能力以及快速猎取知识的能力。第二年,他如愿考上长沙明德中学。

明德中学非常提倡学生的个性发展。有的同学喜欢下棋,常常研究棋谱,“小小年纪就连文化宫的长者都下不过他们”。还有一些同学擅长吟诗作对,刘经南心生艳羡,便找书自学写诗,渐渐也加入到“诗人”俱乐部。

兴趣广泛的他还参加了生物兴趣小组,曾自制显微镜,放大倍数达到 100 倍。他还从废弃工厂找来材料自制古筝、收音机。“我就爱自己动手制作。”回想起来,刘经南至今仍很自得。

在学习中形成自己的理念

刘经南认为,根据自己的兴趣发展,对兴趣的执着追求,对创新来说是非常重要的。在刘经南的高中时代,科学家发现了 DNA 双螺旋结构,杨振宁、李政道获得诺贝尔奖,前苏联发射了世界上第一颗人造卫星,这些事件都对刘经南的成长产生了深远的影响,他立志要当科学家。慢慢地,刘经南的兴趣集中在天文和生物。“天体和生命都很神秘,很有挑战性,我很喜欢。”他说。

高中三年,成绩一直稳居年级前三的刘经南,高考志愿第一表填写的第一志愿是北大生物系。但由于某些原因,他的档案被盖上“该生不宜录取第一志愿表”字样。1962 年,刘经南被录取到第二表的第一志愿:武汉测绘学院天文大地测量专业。

进入大学后,刘经南大胆质疑,不唯师,不唯书。他后来经常用自己的求学经历来鼓励学生:要超越自我,超越前人,超越时代!

刘经南说,无论求学还是治学,他都以兴趣为导向,“只有从自己的探索欲出发,才能充分挖掘和发挥自己的最大潜力”。

在担任武汉大学校长期间,他感触颇深,无论学生还是教授受应试教育的影响都很大,“就连人本身的探索性、创造性都被抹杀掉了”。

文化基因的改造任务艰巨

刘经南认为,目前家庭、社会乃至政府的衡量标准都是听话、温顺才是“好孩子”,反对个性、注重循规蹈矩的文化基因根深蒂固。而偏执、喜训斥、少引导、轻承诺的教育方式又导致诚信文化的缺失,致使国人理性、自信、淡定的基因不足,易走极端,易跟风。因此,“要对文化基因进行彻底改造,是一项非常艰巨的任务”。

刘经南说,中华文化有灿烂辉煌的一面,但也有不足的一面,“无论对群体、个人还是国家层面,都要深刻认识这个问题”。

他认为,科学家、教育工作者、政府官员对这方面的认识和觉醒还不够。目前只有零星的声音,没有形成社会的共识。

“文化自觉是提升国民素质、改造国家发展模式最重要的一点。现在要敢于批判我们文化的弱点,需要一场自上而下、自下而上的新的思想解放。只有发扬文化优势,摒弃文化劣势,唤醒创新的文化自觉,我们才能从根基上使创新向前迈进。”刘经南这样说。



两院院士大会期间,科技体制改革等话题成为院士们关注的焦点。李祖摄

中国科学院外籍院士蒲慕明:抛开大环境 做好自己的“试验田”

■本报记者 王静

“我是假外籍院士,因为我在中国工作。”6月11日,来北京参加两院院士大会的美国科学院院士、中国科学院外籍院士蒲慕明,在接受《中国科学报》记者采访时,笑着调侃自己的身份。

担任中国科学院上海神经科学研究所(以下简称“上海神经所”)所长已有多年,蒲慕明称得上是名副其实的中国科学院院士。尽管目前他有一半时间在中国工作,但到 2013 年他将全职回国。

因为双重身份,关于科研管理工作“美国与中国的差异”的问题经常被问及,蒲慕明则以“体制不同,内容、细节大不一样”作答。

不一样的研究所

蒲慕明告诉记者,在美国的研究所做所长,虽然可以决定研究人员的工资,但实际上不管科研经费,不用担心研究所的发展。所长并不是领导,只是为研究人员提供公共服务。因此,很多研究员不愿意做所长,所长一职往往大家轮流做。

“在研究方向上,所长也不起主导作用,大多由研究员自己决定。所长只对自己实验室的研究方向起决定性作用。”

据介绍,美国有一些有专门投资来源的科研机构,其主管领导也不主导研究方向,研究员由教授们自己选择。不过,有医

学院的研究所权力范围相对较大。与之相反,在中国做研究所所长,可以确定规则和评价标准,可以使用各种措施营造学术环境,决定学生的培养方式。

自担任上海神经所所长以来,蒲慕明则采取了与中国其他科研机构完全不同的管理方式。

如在学生的培养方面,虽然每个学生都会有一位导师,但研究所让学生在所有实验室轮转,每个学生都有一个论文指导老师,让研究员共同指导其研究。此举的好处在于,一名学生不是只有一位导师,只听从一人的意见或建议。若导师指导出现错误,其他研究人员可以帮助其开展另一项研究。研究所每半年对学生的研究进行一次评估,若结果不尽如人意,则可以更换研究课题。

对于研究人员,上海神经所完全采取了国际一流科研机构的通行评价方式。研究所成立了由美国科学院院士、英国皇家科学院院士组成的 9 人评审委员会。在评审委员会评审前,研究所会匿名寄出十余封信件,总结研究人员的业绩,让评审人给出初步结论,再由评审委员会评审。

一般情况下,对研究人员每 4 年评审一次。第一次评审,给出“优、良、差”三个等级。4 年后,再进行第二次评审,若不能通过,将不再续聘。通过评审的,每 6 年还要评审一次,若不能通过,将减少对其研究工作的资助,减少学生人数,甚至关闭实验

国家科技计划项目“法人责任制”的推行步伐正在迫近。据了解,一些部委的某些项目已经在实行“法人责任制”。这实际上增加了研究所法人的责任和资源分配的权力。

但事情往往有利有弊。在两院院士大会上,中科院院士秦大河接受《中国科学报》记者采访时,就“法人责任制”的资源分配问题提出一些个人看法。

分配还是竞争?

“把责任交给所里,由所长分配资源,未必是一个最理想的方式。”秦大河表示。

他认为,有益的一面在于,如果所长或者所里的领导班子对学科发展把握得比较好,对国际最新发展态势判断准确,又能掌握国家经济社会中长期发展的脉络和需求,将资源统筹安排,这当然很好。但另一方面,中国科研有高度行政化的一面,拍脑袋决策者不乏其人。秦大河担心,这样可能会使资源的分配从一个极端走向另一个极端。

秦大河介绍,在发达国家,基础研究经费基本是从各种机构通过竞争获得,竞争就是企业的灵魂。“对于科学家而言,竞争也可使他们把一些过时的东西甩掉,把新的知识引入,促进科学进步。”

针对资源分配的平衡问题,秦大河认为,科研实力强的研究所势必竞争力强,“这未必是坏事”。同样,有些学科带头人很能干、有水平,能从许多方面申请获得资助和资金,这也无可厚非。“如果担心资源重复浪费,可以设置上限,或者可以通过设立‘人均资金总量’来加强管理。”秦大河说。

经费要向人倾斜

目前科学界经费使用的现状是,项目预算用到个人头上的部分很低。对此,秦大河建议,“资金分配要向个人倾斜。应该把科技人员的工资真正提上去,让他们过上体面的生活。年轻科学家和我们还不一样,特别是他们需要买房,要应对孩子上学,还要赡养老人,养家的经济压力很大。”

秦大河认为,和以前相比,现在的科研经费相对充足,“与其在有些方面大手大脚,何不向个人倾斜?”

而对于“海龟”和“土鳖”的不同待遇,秦大河也有他的看法。他说:“从海外引进的科技英才也是国家的需求,国家急需用人之际,给予他们较高的年薪亦无可厚非。但是,长期在国内工作的科学家,为什么不能拿同样的年薪呢?他们之中,不少人也达到了国际水平,有的还在国际机构担任学术职务,只是回国的时间较早,但这些年‘海龟’的收入水平与一些新‘海龟’相比,也难望其项背,这就不大公平了。”

“改革初期出现这样的‘混乱’尚可以理解。”秦大河认为,随着国家教育、科技体制改革的深入,“他们都是国家的‘亲儿子’,应当一视同仁才好。所幸现在大多数科学家是凭着责任和兴趣在工作,不大计较待遇,但国家应当注意及时调整政策,以利调动全体科研人员的积极性。”

敢做改革试验田

蒲慕明介绍,这种方式当初试行时也遇到了困难。有研究人员问:“我们是中国人,为什么要让外国人评审我们的工作?”然而,多年的坚持换来的是丰硕的研究成果,这让当初的质疑者也不得不信服改革的功效。目前,很多研究人员更愿意接受这种方式,因为有能力的人能够得到国际同行的认可。

当记者问及这种方式是否可能在中国科研机构普遍推行时,蒲慕明认为这种情况“很难实现”。“大环境不容易改变,我只能在自己的能力范围内推行。能做多少做多少,尽量自己能做的事情。”他说。

他同时感觉,自己执掌的中国科学院上海神经所类似于以前中国的深圳特区,是中国科技体制改革的试验田。如今,中国的经济特区已越来越多,这种星火燎原之势恰恰开始于当初星星点点的试验。蒲慕明相信,未来中国一定有更多的科研机构采取类似的国际评审方式,以推动国家科学事业的发展。

中国科学院院士秦大河:资源分配模式切勿走极端

■本报记者 王卉