

**\*科学家论坛\***

# 对当前科技工作中几个问题的看法

袁 道 先

(学部委员,地质矿产部岩溶地质研究所)

## 一、科研项目的拨款制度改革

科研项目拨款制度的变化,使每个科技人员都投入到科技体制的改革中,在科学技术的各个研究领域参与竞争,这为调动科技人员的积极性,贯彻“科学技术面向经济建设,经济建设依靠科学技术”的方针,起到了良好的作用。对一个普通的科技工作者,当前最关心的是如何拿到研究课题,解决从事科学研究的基本条件。从这个角度出发,就可以观察到科技体制改革取得的一些成绩和存在的问题。

几年来,我所接触到的研究项目主要有三类:国家自然科学基金会资助的基础研究项目,政府主管部门资助的以应用基础为主的攻关项目以及其它纵向课题和企业部门通过纵向合同资助的应用开发项目。当前,这三类项目在立项、论证、申请、审批及实施管理等方面都积累了许多好的经验,但也存在不少问题。依我看,自然科学基金会的课题管理由于是依靠专家的学术知识进行的,因而就比较严密、公正,还未发现来自行政及人事方面的干预。特别是近年来,关于我国科学发展战略的软科学研究所取得的成果,使基金会能够从国际前沿和我国实际情况出发,来把握各学科的发展战略,成为能够实行正确导向的“明白人”。这样做的结果,的确已调动了许多科技人员在学术上竞争、勤奋治学的积极性,促进了不同学科之间的有机渗透和合作研究,成为广大科技工作者希望所在。当然,基金会的工作也存在一些问题,主要是总的经费太少,资助强度低,这是政府应该尽力解决的;其次,面上的项目是基金会投入的主要方面,但由于课题的独立自主性,如何促进相同学科领域的正在进行的及已完成的课题之间的交流,还缺乏一个好办法。我相信,做好这一点对发挥我国科技队伍的整体优势,促进各学科的发展是大有好处的。

政府主管部门资助的攻关项目及其它纵向项目的管理,从论证、立项到成果评审,都已逐渐形成了一套办法。由于其经费来源的特点,决定了此种项目的行政干预较多。但只要有关政府部门及其领导,也象基金会一样,对本行业的科技发展有建立在软科学基础上的科学认识,这种行政干预还是有积极作用的。可是目前看来,实际情况还做不到这一点。而我看到许多情况下所说的“依靠科学家”,也只是开一个会,拿出一张列了几百个项目的单子让科学家们来投票,可是一个专家只熟悉一个领域,这种作法是无法与建立在软科学基础上的决策相比的。另外,这个项目是下达给某个下属单位的,不象国家重大项目的下达,有正式任命、公布于众的

“首席科学家”，而是由单位提出论证书。单位指定一个人写论证，把项目拿来了，又可以“经领导研究”指定另一个人为负责人，而此人可以不必是提出主要思路的人，因为“学术思想是全所集体财产”。显然，这一套管理办法，不但不可能对本专业的科技发展实行正确导向，不可能促使研究所的领导注意加强本所的后劲，而且，这种办法忽视了知识产权问题，不能调动科技人员勤奋治学的积极性，同时也为在竞争机制中实行非学术性竞争和其它不正之风造成漏洞，弊病甚大，实有尽快加以改革之必要。

近年来，科研所同企业直接签订合同，由企业资助的科研项目逐渐增多，为科技成果转化生产力创造了条件。这方面的工作已积累了许多宝贵的经验，但在地学领域中此类项目还不是很多。据我看，此类项目要能合作成功，需有三个条件：一是研究单位要注意加强自己的后劲，不能吃老本，要不断拿出新办法。因为，在完成项目中，研究单位的优势技术必然要辐射出去，这也是研究单位应起的作用。这之后，如果没有新的东西，就不会再满足企业的需要。二是企业领导要有“依靠科学技术”的意识。三是科研人员要有强烈的“面向”意识。在目前科技体制改革不断深入的情况下，这最后一条相对地说做得比较好。我每年要用许多时间去一些对口单位联系，作学术报告，争取合作。但其结果，同样的新技术、新思路，到同样性质的企业争取合作，有的单位能谈成合作项目，有的单位就不行，这就同企业领导是否具有依靠科学技术发展企业的意识有关。有的单位领导甚至按照非学术性的竞争的优势来决定项目的取舍。这就使“依靠”、“面向”方针，失去了实际意义。

## 二、科研成果的评定

科研项目管理的另一个重要方面是成果的评审和鉴定。当前这一影响科研工作质量的重要环节所存在的问题，是缺乏保证客观公正评价的严格制度，以致造成被评审者推荐选择评审人的情况。而在评价成果达到“××水平”时（国际水平、国内领先水平等），不是建立在严密的科技情报检索基础上，甚至由虽有很高职称但并不熟悉该领域的人来评审，这必定造成很大漏洞，不正之风乘虚而入，这样某些评出来的“××水平”也存在着贬值现象。我认为，在改进科研成果评审制度时，以下几点可以考虑：由项目委托单位聘请评审员；评审员应由熟悉本领域的专家组成；评审员姓名不向被评审者宣布；某些成果要有经济效益或社会效益反馈后再评审，在评定“××水平”时，要以情报检索和专家知识相结合为依据（当然，如何保证情报检索的质量是值得研究的）。

## 三、科研人员的退休制度和青年科学家的培养

从我接触到的科研、教学和生产单位看，我国科技队伍出现了一些可喜现象。一些中老年地学工作者，努力把当代地学的前沿理论用于解决中国的实际问题，开拓新思路，进行新探索，在一些领域中取得了较大的成就。一些青年地学工作者既能继承我国地学工作的优良传统，又能掌握当代新的学术思想和技术方法，能动手，能思考，善于总结，做出了许多高水平的成果。他们在国际交往中能够就本领域的前沿问题同外国同行平等讨论，成为会场上令人瞩目的中心，此景实在令人高兴。但是，我们也应该看到科技队伍管理中存在的问题。首先是老科技人员退休的“一刀切”制度。为了保持科技队伍的活力，实行退休制度是完全必要的。但我不理解，作为一个人才匮乏的国家，为什么划出的高级科技人员退休的杠杠（60岁）比有些科

技发达国家还要低(如牛津大学 65 岁);同时,有些单位退休工作做得简单生硬,“今天退休,明天腾出办公室”,甚至“扫地出门”。个别单位的个别领导人,甚至把“退休”、“返聘”作为压制不同意见的手段。这种做法,实在令人伤心。对毕生工作卓有成就的老科学家,即使不是学部委员、政协委员,当他退休时,为什么不可以开个座谈会,为他出个论文集,以资表彰?在他退休后,为什么不可以是一些重要问题上继续认真听取他的意见,使他继续为本单位的科技工作做出新贡献?

青年科技人才的培养也存在不平衡的情况。我清楚地看到,凡能够以某种方式实行竞争机制的单位,青年人勤奋治学,能够形成较好的人才梯队,许多人脱颖而出。一般说,大学教研室较好,有研究生点的研究所次之,政府部门所属又无研究生点的研究所情况最令人忧虑。那里得过且过的青年人占很大比例,有的人热衷于用一技之长去赚钱,如会讲些英语的就去搞导游,这种以经济杠杆调动起来的积极性,并不能自然调动青年人勤奋治学的积极性。长期以来,这些单位面临着被淘汰的危险,可是这些单位的领导人还没有认识到这些问题的严重性。

#### 四、科研队伍的合作

我国科研队伍的合作、发挥整体优势的情况在各个学科领域是不一样的。从一些攻关项目或重点项目执行情况来看,能否有机地联合合作,关键在于项目的各级科技人员对当代科技发展的学科交叉渗透的重要性有无足够认识,有无搞“大科学”的意识。同时,学术带头人的素质也很重要,他要能够站在学科前沿,并结合我国情况提出全项目的总体目标,给所属各学科提出明确任务,指导并推动各学科的有机结合,为了总的目标而发挥各自专长;他还要善于识别并真正有权挑选课题负责人,既不为私情而排斥不同意见,也不为私情而迁就不好的东西,一切为学科的发展和项目进展需要而办理。目前看来,一个大项目中各课题“貌合神离”、学科之间“两张皮”的现象还很严重。另一方面,我们看到,一些志同道合、各自承担独立课题的科技工作者,虽然没有一个大项目维系起来,但却能合作得很好。这是一些能真正把握现代科学特点,献身科学事业的人。我相信这些人很懂得知识产权问题,并能互相尊重,否则他们的合作不可能持久。对这样的集体,如果他们从事研究的领域符合我国科技发展战略的要求,有关领导部门,应给予重点支持,促进这些集体更紧密地合作,更好地发挥学科整体优势,为发展我国科技事业做出更大贡献。