

# 科学基金与人才观念

成银生

科学基金工作已经在我国迈出了可喜的一步,并且成为我国科技事业必不可少的重要一环。作为科技体制改革的必然产物,科学基金工作在新旧体制交替过程中诞生成长和发展壮大。要做好我国的科学基金工作,探索,建立、完善具有中国特色的科学基金制,不但应从运行机制上使之富有生气,而且必须建立与改革开放相适应的观念。十分重要也是极为紧迫的一个关键,就是从科学基金工作特点出发,树立充分认识科学技术价值,充分尊重科技人员地位、充分发挥科技人员作用的人才观念。

## 一、竞争机制是人才成长的动力

竞争机制是科学基金工作的一大特点,也是一大优点。国家运用基金资助的方式,保证自然科学基础研究和部分应用研究得以稳定持续的发展,其意义远远超过对高水平高质量研究课题和项目的支持。科学基金的申请和评审,破除了吃大锅饭的现象,促使科技人员投入一种完全平等的竞争环境。竞争的目的和结果是择优,因而科学基金的竞争机制利于从事基础研究和部分应用研究的人才快速成长,从这个意义上讲,科学基金的竞争机制是这一部分科技人才成长的动力。

科学基金资助的课题和项目,充分重视创造力和开拓精神。从而激发从事基础研究和部分应用研究工作的科技人员进行富有创造性的劳动,提出思想新颖的方案,并且置于强手林立的竞争背景中。年龄、资历、地位在竞争中不起作用。得到资助的科技人员会有一种荣誉感和责任感,以对祖国科技事业的忠诚和热忱努力从事研究工作。未得到资助的科技人员,也会有一种继续拼搏的压力、动力,把未来的竞争推向新的高度。

## 二、科学基金起培养剂的作用

科学基金工作的目标,归根结蒂在于多出成果、早出人才。无论从高等院校或从研究所来看,基础研究和部分应用研究具有成果和人才紧密相连的显著特点。许多高等院校的实践表明,通过基础研究和部分应用研究培养了研究生,而研究生又成为从事基础研究和部分应用研究的新生力量。许多研究院所的实践也表明,研究成果往往和人才破土而出密不可分。

在我国,党和政府对基础研究和部分应用研究给以足够重视,每年通过基金资助对基础研究和部分应用研究予以稳定支持和扶植。这对稳定自然科学研究队伍有着积极作用。在稳定的支持和扶植下,人才培养也得到稳定的支撑环境。通过科学基金的资助,即使在有限经费和有限目标情况下,在一定时候也会出现一批基础研究和部分应用研究

的成果,涌现一批能够独立从事开拓性研究的人才。科学基金并不是促进人才开发的唯一途径,但科学基金在国家定向培养基础研究和部分应用研究人才方面,确实起着培养剂的作用。在百花争艳的科苑里,科学基金给基础研究和部分应用研究人才的成长灌入了生命之泉,增强了活力。

### 三、高门槛利于梯队型研究队伍的形成

我们正在从事的科学基金工作,由于在高门槛上进行择优,因此有利于梯队型基础研究和部分应用研究队伍的形成。

对于原来科学水平较高、研究素质较好、学术造诣较深的科技人员,科学基金的资助和支持,有利于他们继续发挥研究工作的骨干作用和指导作用,并在梯队型的研究队伍中,更多地肩负发现、培养中青年科技人才的历史重任。

对于敢于鱼跃、具有创新精神和较高学术水平的科技人员,国家提供的科学基金为之创造条件,使有可能在比较广泛的场所里一显身手,为我国基础研究和部分应用研究做出新的努力。

青年科学基金的设立,为三十五岁以下从事自然科学基础研究和部分应用研究的青年科技人员,提供了一个良好的支撑条件,鼓励他们迎难而上、脱颖而出,从而茁壮成长。

公正合理的资助,对边远地区和少数民族地区科技人才的扶植、成长,也是一个积极有效的促进因素。

对有志回国从事研究工作的在国外学习进修的留学生,我国科学基金将吸引他们回来从事具有新颖思路的科学研究。

在科技竞争日趋激烈的当今世界,作为具有五千年文明史的中华民族,经过一段埋头苦干,理应在世界水平线上出现一支训练有素、思想新颖、立足世界科技前沿的基础研究和部分应用研究队伍,从而为人类进步和世界和平作出更大贡献。可以说,科学基金工作对此将会发挥重要作用。

### 四、科学基金工作要研究科技人才发展战略

人们进行科学研究是为了认识自然、利用自然、改造自然。对自然奥秘的探索 and 认识,也促使人们自身价值的改变。人们一方面在从事认识自然、利用自然、改造自然的活动中谱写无数卷面的文明史,另一方面在推动物质文明和精神文明的进步中继续推动历史前进。

科学基金工作对象就是资助基础研究和部分应用研究。研究我国科学基金工作的发展战略就应研究科技人才的发展战略。这样,人才观念的建立才不会是纸上谈兵。

中国有句老话:十年树木,百年树人。实际上,科技人才的成长从某种意义上说比科技成果的出现更具有艰巨性。国家自然科学基金委员会在这方面可谓大有可为。

为激励人才成长,除设立青年科学基金这一战略性措施外,还宜采取相应措施促进

学术带头人的成长,造就新一代的学术权威;并使作出重要贡献的中青年科技人员在不断的竞争中提高知名度。

对在国民经济发展中或科学发展前沿方面卓有贡献者,科学基金将适时给予奖励,以多种形式和多种渠道激励基础研究和部分应用研究人才的发展。

充分利用国际条件,把开放观念和人才观念结合起来,将是推动我国基础研究和部分应用研究人才在国际竞争中壮大的又一项战略措施。对一些重大项目,开展较长期的合作研究;对一些花钱较多,国内条件暂不充分的大科学领域,定时派人出国学习、研究、跟踪;吸引高水平国际学术会议在中国召开。这些,都是我们从事科技人才发展战略研究的重要课题。

## 上海工业技术发展基金会

上海工业技术发展基金会经上海市人民政府批准于一九八五年一月正式成立。“基金会”是由上海经济、科技等管理部门支持的一个综合咨询、组织协调、优惠贷款与资助的机构。它的主要任务是:促进科技与经济的有机结合,使科技成果迅速形成生产力;在引进国外先进技术的同时,做好对引进技术的消化、提高和创新;做好重点产品的国产化配套工作;加强科研、高校、生产等方面的横向协作与协调等。“基金会”作为一个咨询、协调机构除了财政部门的拨款外还得到银行贷款的支持。

### 综合咨询——研究介绍投资环境

接受政府关于工业、产品发展规划和协调的委托任务,以取得最佳投资环境和最佳投资效果为最终目标。“基金会”将根据耗能少、用料少、运量少、“三废”少和技术密集度高、附加价值高、压缩粗放产品、控制低档产品,有计划地发展高精尖产品和优质名牌产品,使上海工业由粗放型转向集约型,从主要依靠物资投入转向主要依靠技术进步等要求,作为开展综合咨询的依据。

### 组织协调——系统开展横向联合

有效地推动工业—科技、工业—工业、科技—科技、国内—国外之间的有机联系和合作,使工业建设和投资项目在技术、质量、进度、成本四个重要环节中得到落实。“基金会”接受政府和企业委托,运用系统工程方法,对项目的计划、执行、反馈、控制进行科学管理,以加速工业改造和振兴的过程。

### 优惠贷款与资助——发挥经济杠杆作用

发挥经济杠杆作用进行优惠贷款和资助。“基金会”对委托项目进行综合咨询后,将有所选择地、以不同的形式给予委托者无偿资助、风险投资、一般投资或不同利率的贷款,以实现智力与财力结合的一体化支持。对符合重点发展的项目和投资经营效果良好的项目,将给予不同程度的优惠。