

关于进一步增强原始性创新能力的意见

(2002年6月11日科学技术部、教育部、中国科学院、中国工程院、
国家自然科学基金委员会发布 国科发基字[2002]180号)

江泽民同志指出：“原始性创新孕育着科学技术质的变化和发展，是一个民族对人类文明进步做出贡献的重要体现，也是当今世界科技竞争的制高点”。进入新的世纪，国际竞争格局正在发生深刻的变化，基础研究和高技术前沿研究领域的原始性创新能力，已成为决定国家间科技乃至经济竞争成败的一个重要基础条件。

当前，我国正面临着加入世界贸易组织的空前机遇和挑战，面临着国民经济结构战略性调整的繁重任务，必须把增强原始性创新能力作为新时期科技发展战略的一个重要指导思想。为进一步增强我国基础研究和高技术前沿研究的原始性创新能力，特提出以下意见。

一、增强原始性创新能力的指导思想

随着世界范围内高技术及其产业发展的日新月异，产业竞争加速由生产阶段前移到研究开发阶段。原始性创新作为科技创新的主要源泉，不仅带来科学技术的重大突破，而且带来新兴产业的崛起和经济结构的变革，带来重大发展和超越的机会。

增强原始性创新能力的指导思想是：鼓励冒险，宽容失败，勇于创新，敢为人先，营造有利于原始性创新的文化环境；鼓励学术民主，倡导创新文化，保障不同学术观点的公开发表和充分讨论；倡导全社会形成尊重知识、尊重人才的良好社会风尚；建立国家科技管理部门间的沟通协调机制，强化国家战略部署和政府宏观调控能力，打破各自为政，防止政出多门，合理配置国家资源；充分调动、利用部门和地方的科研力量与资源优势，共同推动增强原始性创新能力的工作。

二、改革科技管理制度

继续推进科技管理制度改革，以人事制度和

分配制度改革为重点，探索建立适应原始性创新要求的科研机构管理制度。形成有利于调动研究人员积极性，有利于创新资源优化配置，有利于形成以企业为主体的科技创新体系的新格局。

探索实行理事会制。形成理事会决策制、院所负责人负责制、科学技术委员会咨询制和职工代表大会监督制的现代科研机构管理制度。行业主管部门授权理事会对科研机构进行领导和监督，通过理事会对科研机构实行间接管理。

全面推行聘用制。推行固定岗位和流动岗位相结合的用人制度，实行专业技术职务聘任与岗位聘用并轨。实行岗位责任制管理，对考核不合格人员和合同到期后未续聘人员按照国家有关规定解除合约；改革对科研机构院长的单一任命制，区别不同类型的科研机构，分别实行主管部门公开招聘、职工选举基础上的主管部门聘用等多种形式。

全面实行课题制，坚持课题负责人负责制，使课题负责人在批准的计划任务和预算范围内享有充分的自主权，减少管理环节与管理层次。

建立灵活有效的激励分配机制，探索以技术与知识作为生产要素参与分配的实现形式。实行按岗定酬、按任务定酬、按业绩定酬的分配制度，科研机构可自主决定内部分配，拉开收入档次。继续推进奖励制度改革，突出技术创新和科技产业化导向。精简奖项数目，促进技术创新。根据各种科技活动的不同特点，实行相应的评价标准和方法。

三、改进评价体系

优化立项评价指标与标准，突出创新在基础研究和高技术前沿研究立项中的位置。在高技术领域还要特别注重技术集成。加强对非共识项目

的支持。对创新性强的小项目以及学科交叉项目给予特别关注。对部分课题实行“滚动式”资助方式,项目中期再对更具创新前景的项目给予重点支持。

简化评估内容、优化评估程序、改进评价方法。要尽可能地压缩合并同内容、不同层次的评估活动。基础研究的评价主要突出研究思想及过去研究取得的突出进展。要建立基础研究评估共享资料平台,为各种评估活动提供权威性通用资料信息。对高技术前沿研究成果的评价,要把发明专利作为重要的衡量指标。

应历史地、客观地评价科学成果的学术价值,避免短期化、绝对化。基础研究的成果主要是以科技论文的形式表现,各类科学论文数据库为基础研究的评价提供了重要的参考,特别是论文的被引用率,在一定程度上反映了同行的关注程度,但同时也要纠正目前在一些单位存在单纯以论文发表情况评价个人学术水平的做法。要使评价体系进一步科学化、合理化,不同类型的基础研究工作应有不同的评价指标体系和侧重点。

高技术前沿研究重大项目立项前,应就该技术领域的国内外知识产权申、授权及实施等状况和趋势提出分析评估报告,并对项目承担单位规定明确具体的知识产权任务目标。对科研单位或成果发明人专利申请和维持费用给予适当补助。

注重对于科技人员个人或团队素质、能力和研究水平的评价,注重研究人员对创新实际贡献的评价,改变现行奖励制度中按照科研人员排序进行奖励的做法,以利于推动形成研究团队,促进科学家之间的协作。

加强对评估过程的监督,提高评估的公开性、公正性。探索建立评审专家信誉制度,扩大评估活动的公开化程度和被评审人的知情范围。实行严格的回避制度,减少各种不正之风和非学术因素的干扰。促进国际同行评议专家库的共享,鼓励聘请国外专家参加项目评估和研究成果的评价。

四、大力培养和引进创新人才

国家各科技计划和项目,必须树立“人才资源是第一资源”的思想,把培养、引进和稳定杰出人才作为加强原始性创新能力建设的目标之一,

列入考核指标。对有志于从事基础研究和高技术前沿研究、创新活跃的学生和博士后人员的创新研究,要给予一定的支持。

鼓励引进杰出人才和优秀科学家团队。在科研机构编制和人事管理制度、工资标准、研究生招生和学位授予权、科研机构审批及科研与生活条件保障等方面,制定和实行特殊的优惠政策。

培养和造就一批高水平的优秀科学家研究团队。要把培养和造就团结协作和高效精干的优秀科学家研究团队作为科学研究的主要任务之一。对优秀科学家研究团队要采取确定方向、稳定支持、自由选题、重点突破的做法。

推进制定有效的人才激励政策。提高国家科研计划课题经费中用于聘用和研究生的人员费用比例;对国家财政资助所形成的科技成果的知识产权,明确除涉及国家重大利益的外,由项目承担单位享有;在高新技术企业开展产权激励试点,允许企业采取职工购买企业股份、新增净资产股份奖励、股份期权等激励方式。

五、加强重点科研基地建设

国家重点科研基地是科学技术创新中最精锐的力量。目前,有些国家重点科研基地学科单一、方向偏窄,没有集中优秀人才,“开放、流动、竞争、联合”的机制尚不健全,缺乏跨学科、跨领域交叉的有利环境,习惯于单领域、小而全的科研建制,限制了创新思想的产生。应充分重视和发挥基地的作用,做好国家重点科学研究和产业部门、地方的协调和衔接,调动和引导部门、地方的力量和资源,推动不同学科、不同领域、不同地区的合作与交流。重点培育形成一批高水平的研究基地,形成局部优化的科研环境和优势。

中国科学院和大学是我国基础研究、高技术前沿研究的重要力量。要加强相关政策的研究和管理办法的制定,支持中国科学院“知识创新工程试点”和加强研究型大学、大学科技园区建设等工作,使之在原始性创新中发挥出各自优势。

通过调整、重组、新建等多项改革,使国家重点实验室成为我国孕育基础研究原始性创新的重要基地。根据“十五”规划和学科布局,择优新建和重组一批国家重点实验室;加强国家重大科学工程建设和运行,建设国家科学研究中心。

调动转制科研机构、地方和企业开展原始性创新工作的积极性,鼓励承担国家重大科研项目,参与国家重点实验室、国家工程技术中心等基地建设。鼓励地方大学,特别是进入“211”工程的地方大学加强实验室建设,吸引地方和企业资金、研究力量向应用性基础研究投入,符合条件的可进入国家实验室行列。注重发挥国家工程技术研究中心、大型企业技术中心、行业工程技术中心和国家级检测中心的作用。

结合国家重点科研基地的制度建设,扩大科研基地与国外学术界的交流与合作,鼓励与国外共建,形成面向国际的科学研究创新环境。

六、建立重要科研设备和科学数据资料共享机制

科研设备、文献信息和数据资料是研究工作最重要的基础条件之一。目前,我国有限的科研设备和科学数据资料等宝贵资源未能充分共享,仪器重复购置、数据相互封锁,制约了创新工作的开展。国家有关部门将把建立公共资源共享机制、实现重要科研设备和科学数据的共享作为一项重要任务,认真研究解决。实施“科学数据共享工程”,建设国家科学数据管理中心,建立国家科技计划项目数据资料汇交制度,对科学数据资料实行分时段、分级、分类的共享;制定数据共享的机制、法规、管理办法及监督机制等立法工作。以国家科技图书文献中心建设为重点,继续推动全国科技文献信息资源共建共享体系建设。

七、努力营造有利于原始性创新的良好文化环境

一个宽松民主、探索求真的学术环境,对于孕育优秀的科学家和杰出的科学成就具有至关重要的意义。营造有利于原始性创新的文化环境,重点是:鼓励勇于创新、敢为人先,反对因循守旧、墨守成规;弘扬“百花齐放、百家争鸣”的方针,提倡开展平等的学术争论,保障不同学术观点的公开发表和充分讨论;扩大研究工作的交流与合作,克服人为的学术壁垒,减少重复研究;大力推动不同学科、不同学术思想、不同学派间的交流;重视学

风建设,克服急于求成、急功近利等各种浮躁思潮,倡导热爱科学、淡泊名利的良好文化风尚,把科技工作者科学素养的培养与学风建设相结合。

国家重点科研基地要成为学术交流的典范,应加大用于开放合作的经费比例。结合制度建设,促进研究院所,特别是中国科学院和大学的合作。国家重大科研计划要明确强调学科、领域间的交叉与融合和跨地区、跨部门的协作,汇聚不同领域的研究力量,组织跨学科、跨领域的合作研究,实现系统集成和创新。

同时,择优支持一些能够与国际期刊接轨的高水平的学术期刊,使之成为我国与国际学术界进行交流的重要阵地。

八、积极推进国际交流与合作

加强基础研究和高技术前沿研究的国际交流与合作,掌握国际科技发展的动态和趋势,提高自主创新能力,扩大国际影响,提高我国在国际科学界的地位。

通过设立国际科技合作重点项目计划,鼓励和支持我国科学家参加全球或区域性的多边科技合作计划;争取和支持在中国设立更多的国际性学术刊物和学术组织,鼓励中国科学家在国际学术机构中任职,加速提高我国国际学术地位;鼓励与国外研究机构合作建立网络实验室,形成与国际接轨的研究基地。

九、加强政府宏观调控能力,优化资源配置

科学技术部、教育部、中国科学院、中国工程院、国家自然科学基金委员会等国家科技管理部门要进一步加强沟通与协调,建立部际联席会议机制,研究、协商、解决影响基础研究和高技术前沿研究工作中的重大问题,努力避免部门之间不必要的重复,合理配置国家有限科技资源。

国家各大科技计划之间要保持相互衔接,切实避免计划趋同和重复立项。根据课题制管理的要求,鼓励打破单位界限、所有制界限,形成优势组合,发挥科技资源的最大效能。建立相应的机制,加大对科技资源配置的监督力度,在政策、机制和环境上提供有效的保障。