



今年是“十三五”的开局之年。“进入创新型国家行列”的艰难长跑已进入冲刺阶段。在这最后的一段赛程,专业选手会快速审视、调整姿态、优化线路;在这个时候更需要掌声和喝彩,来激发冲刺撞线的爆发力。

在全国两会召开之际,我们遴选了科技体制改革、基础研究、重大专项、科普事业等十个领域的重大成果、重要事件,展示“十二五”的辉煌成就,眺望科技发展的美好未来,为这段艰难的长跑加油助威。

——编者

科体改革激发新动能

文·本报记者 刘垠

3月2日,国务院印发《中华人民共和国促进科技成果转化法》若干规定。让不少人倍感振奋的,不仅是国家在深化科技体制改革的过程中,接连出台改革举措从体制机制上为科研人员松绑、鼓励;可获50%的成果转换奖励等细化措施,也成为激励、鞭策科研骨干稳步前行的内生动力。

2月16日,整合原有973、863等计划而成的国家重点研发计划正式启动,一改过去由部委管理具体项目的做法,转而委托7家专业机构负责从受理评审到验收的全流程管理。作为科技计划管理改革的重中之重,该计划率先示范了科技计划改革的实质性成果。

多项新政的推出,只是中国科技体制鼎新的一个缩影。以2015年为例,有这么几组数据让人印象深刻:

我国科技进步贡献率预计达到55.1%,国家创新能力世界排名提升至第18位;

全国技术合同成交额达9835亿元,16个科技和金融结合试点地区累计增加中小企业科技贷款超过1.2万亿;

企业研发支出占全社会研发支出的比例超过77%……

这些数字,是对党中央、国务院深化科技体制改革系列重大决策的贯彻落实,更是对人们期盼改革激活创新驱动发展新动能的殷切回应。

近年来,在党中央、国务院坚强领导下,在国家科技领导小组直接领导下,科技部会同有关方面围绕全面深化科技体制改革总目标和科技体制改革重大任务,“十二五”期间收获重要进展和阶段性成效。

完成创新驱动发展顶层设计,明确当前和未来较长时

期科技发展的总体布局。党中央、国务院印发《国家创新驱动发展战略纲要》和《关于深化体制机制改革加快实施创新驱动发展战略的若干意见》,中办、国办印发《深化科技体制改革实施方案》和《关于在部分区域系统推进全面创新改革试验的总体方案》。

全面推进中央财政科技计划管理改革,新的科技计划管理体制加快形成。根据《关于深化中央财政科技计划管理改革的方案》和《关于改进加强中央财政科研项目管理和资金管理的若干意见》,全面重构科技资源配置方式,提高财政资金使用效益。目前,已初步建成公开统一的科技管理平台,启动改建7个项目管理专业机构,科技管理信息系统已向公众服务。

破除科技成果转化制度障碍,为大众创新创业注入强劲科技动力。2015年10月1日,修订后的《促进科技成果转化法》施行,在下放成果处置收益权、强化对“人”的激励、完善考核评价体系、加强技术交易服务、促进成果信息公开等诸多方面实现重大制度突破。《实施〈促进科技成果转化法〉若干规定》,则进一步明确重要政策规定和操作性措施。同时,选择部分单位开展试点,推行科技成果产权制度改革和股权激励等政策。

健全协同创新机制,创新体系整体效能显著提升。深入实施国家技术创新工程,企业创新能力提升,2015年企业研发支出占全社会研发支出的比例超过77%;高新技术企业总数达7.9万家。基本建成全国科研仪器数据库和统一的科研仪器设施国家网络管理服务平台,北京市总价值

209亿元的4.03万余台(套)仪器设备已向社会开放服务;山东省向小微企业发放创新券补助资金超过3000万元。

深化科技评价激励制度改革,科技人员创新创造潜能进一步释放。深化科技奖励制度改革,进一步提高质量、减少数量、优化结构、规范程序;深化科研院所改革,开展绩效评价试点。

优化区域创新改革布局,各具特色的区域创新体系日趋完善。国家自主创新示范区和高新区分别增至11和146个,集中了全国39.7%的企业研发投入、40.6%的企业研发人员、48.7%的企业国内发明专利授权、31.2%的技术合同成交额,成为引领区域转型升级的增长极。

营造有利于创新的政策、市场和国际环境,公平、普惠、法治、开放的良好创新生态正在形成。高新技术企业认定向中小企业倾斜,普惠性财税政策进一步落地,对企业创新的激励效应逐步显现。2014年,企业研发费用加计扣除减免税590亿元,自2008年以来年均增长25%。

从制度上松绑,从机制上激励,从管理上鞭策。刚刚过去的“十二五”,科技体制改革交出的成绩单耐人寻味。敢于动真刀,勇于涉深水,改革从顶层设计布局转向深层次利益调整。

我们期待未来五年,在锐意革新的科技体制下,能让更多人甘于坐冷板凳、潜心搞科研,也有更多人能迈开步子奔跑在创新创业的道路上。



一张图读懂 科技体制改革



资源配置



创新支持政策带动和放大效应凸显与2011年相比,2014年高新技术企业减免税增加2.5%,带动纳税额增加15%,促进8万家高新技术企业主营业务收入增加12%,达到了21万亿元。

管理改革



扎实推进计划优化整合,形成“一个平台”。

把过去管理科研经费的30多个部门联合起来成立部际联席会议制度。让专业机构负责项目管理,形成“全程嵌入式”监督和评估体系。

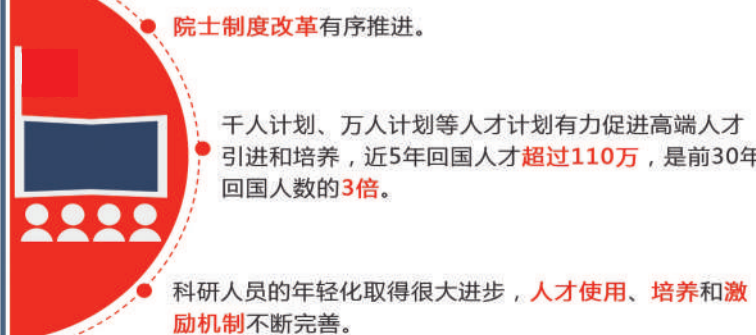
重点研发计划正式启动,科技资源进一步开放共享,科技报告制度逐步完善。

成果转化

《促进科技成果转化法》修订后,于2015年10月1日发布实施。在下放成果处置收益权、强化对人的激励、完善考核评价体系、加强技术交易服务、促进成果信息公开等方面实现重大突破。

《促进科技成果转化法》的若干规定,已印发实施。对成果转移转化中的尽职免责、离岗创业、成果收益、技术市场和科技服务等方面作出制度安排。

人才发展



代表委员 有话说



万钢:四项举措“强基础”提升原始创新力

全国政协副主席、科技部部长万钢2月24日在回答新华社记者提问时说,基础研究、前沿探索是一个国家提升原始创新能力的关键。应该从完善支持基础研究的体制机制、强化前瞻布局、加强基础研究基地建设和加强人才培养等四个方面“强基础”。

万钢当日在国务院新闻办举行的新闻发布会上说,在新的科技计划体系当中,有三个重要的部分支持基础研究。第一加强面上的研究,国家自然科学基金重点支持科技工作者的自由探索。第二聚焦重大需求,重点研发计划对面向未来的量子通讯、生命科学、干细胞、环境保护等方面基础研究进行重点支持。第三在“全链条一体化”的设计中,重点研发计划支持经济社会包括产业领域解决关键技术问题时也统筹考虑基础研究。

“强化前瞻布局,对一些面向未来的探索,包括物质科学、中微子探索、引力波探索都要按照我们的国力给予相应的部署。加强基础研究基地建设,包括国家重点实验室、国

家工程中心,以及各行业当中建立在企业的重点实验室等。”万钢说。

万钢表示,最重要的还是要加强基础研究人才的培养,千人计划、万人计划都加强了对青年人才的培养,包括我们国家科技计划当中专门有针对35岁以下青年人的支持。

“近年来,我国基础研究取得重大突破,杰出人才和重大成果不断涌现,我国科学家正在为人类知识创新做出更大贡献。”万钢说。屠呦呦成为我国首位获得诺贝尔奖的科学家。潘建伟团队的多自由度量子隐形传输位列2015年国际物理学十大年度突破之首。王贻芳研究员荣获基础物理学突破奖。量子反常霍尔效应、铁基高温超导、中微子振荡、CiPS干细胞等成果提升了我国科学研究的国际影响力。500米口径球面射电望远镜等大科学装置建设取得重要进展,暗物质探测卫星“悟空”成功升空。此外,中国国际论文发表量稳居世界第二,被引用的次数逐年上升到第四位。

举个例子 说改革

科研经费:怎么花如何管一目了然

文·本报记者 刘垠

一则全国万亿科研经费6成用于开会出差的“新闻”日前被热炒。当谣传被专家澄清后,不少人转而将目光转向国家财政支持的科研经费怎样分配,国家科技计划项目和资金如何管理,违规使用科研经费又该作何处理。

科研经费怎么花、谁来管、如何查,考验着科技体制改革从顶层设计上布局;科研经费怎样用得更好、更符合规律,更能激发科研人员的积极性,则是经费管理改革从政策到落地的关键节点。

“十二五”以来,科技部会同财政部不断深化科研经费管理改革,形成了较为完整的国家科技计划(专项)经费管理制度体系。优化整合布局,建立补偿机制,强化法人责任,改进管理方式、加强经费监管,成为改革的关键词。

按照“积极推进,平稳过渡”的原则,财政部、科技部对现有科技计划(专项、基金等)进行初步整合,在2015、2016年预算中体现,明确了原国家科技计划项目延续拨款的处理方案。作为优化整合后的五类科技计划中的重要组成部分,国家重点研发计划2017年将完全按照新计划体系运行。

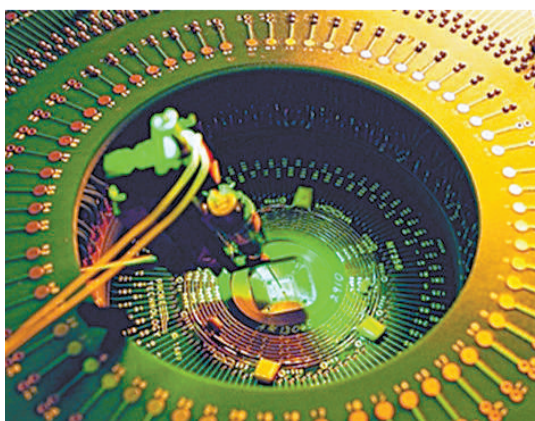
针对课题承担单位间接成本补偿不到位、科研人员激励性费用不足等热点话题,“十二五”期间在国家科技计划和公益性行业科研专项中全面实行间接成本补偿机制,按照直接费用和间接费用核定课题开支。同时,在间接费用中安排一定的绩效支出,对科研人员的工作绩效进行激励。

科技部资管司相关负责人介绍,“十二五”以来,按照责权利相统一的原则,进一步强化课题承担单位在经费管理使用方面的法人责任,将课题支出纳入单位整体财务控制体系加强管理和服务。同时,对容易形成监管薄弱环节的课题外拨经费,进一步强化项目(课题)合作单位的责任。在强化责任的同时,赋予法人单位更多的预算管理自主权,如科研项目支出除设备费、劳务费、专家咨询费不得调增外,其他开支科目的预算调整权限全部下放到承担单位。

为进一步适应科研活动的规律和实际需求,国务院11号文件明确,项目完成任务目标并通过验收、且承担单位信用评价好的,结余资金可按规定留归项目单位使用。以2015年结题验收的973计划为例,通过验收的170家承担单位获得约1.7亿元结余资金,受到项目承担单位的广泛好评。

“十二五”以来,科技部在不断简政放权、努力营造宽松科研环境的同时,注重加强科研经费的监督管理和对违规使用的惩治力度,采取了巡视检查、专项审计等措施加强经费监管,并加大对违规行为的惩处力度。2014年7月,首次向社会公布《关于四起违反科研经费管理规定典型问题的通报》;对2014年监督检查过程中发现严重问题的9家科研单位和1家会计师事务所等进行惩处,处理结果将于近期向社会公开。

科技部部长万钢坦言,完善科研经费管理需要逐步摸索,在科技体制改革过程中要多听科技人员的意见,了解他们的需求,才能用好用管好科研经费。一方面,科研预算要更加符合规律,自觉遵守八项规定;另一方面,让科技人员的科技成果更多地体现社会价值,更多地促进生产力的发展。



主编 赵英淑
责编 王婷婷 林莉君 陈萌
实习生 郭晓薇
美编 代云鹤