

我国财政科技经费管理改革：未来的挑战

张明喜

(中国科学技术发展战略研究院,北京 100038)

摘要:近年来,我国财政科技经费投入稳定增长机制逐步健全,科技经费管理改革不断深入,科技和经济有机结合的势头也越来越好。但同时,在财政科技经费分配体制、投入结构、使用方式、经费监管、会计核算、绩效考核等方面仍面临着挑战。未来,我国应从上述几个方面着手,更加深入地推进财政科技经费管理改革,更好地发挥财政职能作用,全力支持和推动科技创新。

关键词:财政科技经费;财政科技支出;经费管理改革

DOI:10.6049/kjbydc.2014010230

中图分类号:F204

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2014)16-0118-05

科技投入是科技创新的物质基础,是科技持续发展的重要前提和根本保障。2006—2012年,全国财政科技支出2.42万亿元,年均增长22.73%,其中,中央财政科技支出2.21万亿元,年均增长18.26%^[1],有力支持了我国自主创新能力的提升和创新型国家建设。党的十八大报告指出,支持和保证人民通过人民代表大会行使国家权力,加强对政府全口径预算决算的审查和监督;实施创新驱动发展战略,促进创新资源高效配置和综合集成。然而,建立适应科研规律的资金保障管理机制是一项复杂工作,本文旨在分析我国财政科技经费管理改革面临的主要问题并提出相关建议。

1 我国财政科技投入概况

近年来,根据《科技进步法》和《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》要求,财政科技经费投入不断增加,稳定增长机制逐步建立。其中,2006年国家财政科技拨款达1688.5亿元,比2005年增长了26.52%,是2001年以来增幅最大的一年。国家财政科技拨款占财政总支出的比重,从2001年的3.7%增加到2005年的4.18%。2006—2010年,国家财政科技拨款年均增长率超过25%,占国家财政总支出的比重保持在4%以上,2010年达到4.58%。2011年,国家财政科技拨款增长有所放缓,增长率为19.18%,占国家财政总支出的4.49%。

同时,地方政府成为重要的科技投入主体,中央与地方的积极性均得到了充分发挥。从财政科技投入构成看,2006年之前,中央财政投入规模明显高于地方财

政科技投入规模。

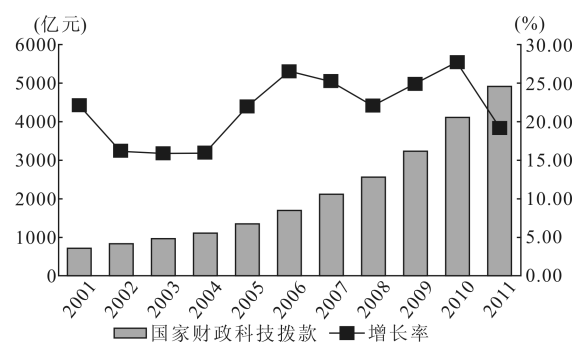


图1 国家财政拨款及增长率

数据来源:2012年中国科技统计年鉴

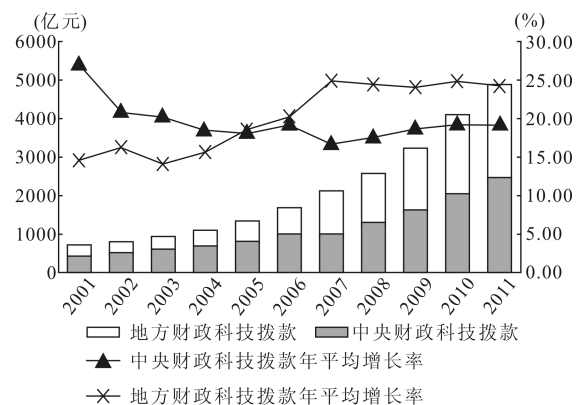


图2 中央、地方财政科技拨款及其年平均增长率

数据来源:2012年中国科技统计年鉴。中央和地方财政科技拨款的年平均增长率通过以2000年为基期计算得来

2007年之后,地方财政科技投入快速增长,2010

收稿日期:2014-04-03

基金项目:国家软科学研究计划项目(2010GXS1K008);北京市人民政府专家咨询委项目(Z121108002112007)

作者简介:张明喜(1981—),男,湖北宜昌人,经济学博士,中国科学技术发展战略研究院副研究员,研究方向为科技财税与科技金融政策。

年超过中央投入。此后,中央、地方财政投入规模基本持平。

2 理顺财政科技经费分配体制

2.1 中央财政科技经费分配现状

实施部门预算改革之后,中央财政科技经费主要涉及财政部、科技部、发展改革委、教育部、工业和信息化部、农业部、自然科学基金委、中科院等部门和单位。在具体分配和使用方面,一是科研机构运行经费、基本科研业务费由财政部按照定员、定额原则核定;二是科研基本建设经费、国家科技计划(基金)经费分别“切块”给发展改革委、科技部、自然科学基金委等,这些部门负责组织立项、资金分配和监管,项目承担单位具体使用;三是科技重大专项管理职责由国务院明确,牵头组织单位制订年度计划并提出年度立项建议,经专项领导小组批准后备报科技部、发展改革委、财政部进行综合平衡,牵头组织单位根据综合平衡意见修改完善年度计划,报科技部、发展改革委、财政部备案,同时编制年度经费预算建议方案报财政部,财政部组织预算评审后下达;四是公益性行业科研专项、修缮购置专项等其它科技专项由主管部门组织立项、提出分配建议并进行管理,财政部核定预算,项目承担单位具体使用。

2.2 主要问题及建议

科技界普遍反映,财政科技经费存在多头管理、缺乏统筹协调、重复分散等问题。国务院虽然设有国家科技教育领导小组,但协调职能有待进一步加强。更重要的是,财政科技预算形成过程对产业界和科技界的意愿体现不足,企业和科研人员参与较少。只有理顺财政科技经费分配体制,才能真正解决科技经费管理的原点问题。

(1)进一步落实全国人大的预算监督权力。现代预算制度两大支柱是政府内部集中统一的行政控制与人大预算监督。我国经过 10 多年的预算改革,已基本建立了两大预算控制机制^[2]。包括科技在内的所有财政预算,需要配备专业人员协助人大及其常委会审查和监督预算,实质性介入部门预算审查。

(2)建立中央财政科技预算统筹协调机制。在年度科技预算制定过程中,建立跨部门协调机制,加强年度中央财政科技预算与科技发展优先领域、发展重点的统筹衔接,对各类科技计划(专项)年度细化预算方案提出综合平衡建议,并将有关情况向国务院科技教育领导小组报告。

(3)建立统一的国家科技信息系统,搭建中央财政科技经费(民口)支持的科技计划(基金、专项)项目数据库,并与地方互联互通。向社会公开,接受公众监督,从根本上解决一题多报、重复投入等问题。

(4)财政预算全面公开。财政经费是公共财富,理应接受人民群众的监督。将权力的使用置于人民的监

督之下,权力就在阳光下运作。近年来中央部门预算公开进展迅速,但仍处于起步阶段,公开范围和详细程度仍然不够,未来应该全面推进财政预算公开制度。

3 优化投入结构,实现科技规划(政策)与预算的紧密挂钩

3.1 财政科技经费主要投向

结合国家财政支出分类改革目标,国家调整设立了符合科技活动规律的财政科技支出类款项科目,系统布局了 5 大类财政科技投入,强化对基础研究、社会公益研究、科研条件、科普等科技活动的投入,加大了对国家级科研基地的稳定支持力度。

(1)突出支持重点。2006—2012 年,安排自然科学基金和 973 计划经费 800 亿元,支持开展自由探索,面向国家重大战略需求,提高原始创新能力;安排国家科技支撑计划、863 计划和公益性行业科研专项经费 1 014.7 亿元^[3],支持开展对经济社会发展具有重要作用的科技研发活动。

(2)优化投入结构。全面启动了 16 个国家科技重大专项,对培育战略性新兴产业、突破国民经济发展瓶颈问题、提高人民健康水平和保障国家安全产生了重大影响。2008—2012 年,中央财政安排民口科技重大专项资金共计 715 亿元,带动地方财政、企业及其它渠道投入 1 976 亿元。逐步提高了科研机构(基地)运行经费的保障水平;支持公益性科研机构(基地)开展自主选题研究,建立了公益性行业科研稳定支持渠道;增加了修缮购置专项资金。按照“改革先行、突出特色、绩效导向”的原则,支持中科院、社科院、农科院实施创新工程^[4]。

(3)推动国际科技合作与交流。支持在双边、多边科技合作协议框架下实施国际合作项目,开展科技合作援外。

(4)促进科技创新创业人才发展。实施重大人才工程,支持科研院所、高校培养和引进人才,探索试点高端人才的经费支持模式。

3.2 主要问题及建议

3.2.1 主要问题

(1)科技发展规划(政策)与科技预算联系不紧密。理论上,科技发展规划应该是能够影响预算和政策制定的纲领性文件,但在实践中,它只是科技预算的依据之一,规划和预算的衔接程度不高。同时,科技政策与科技预算的衔接不紧密,多数情况下,要么政策不能引导预算制定,要么预算不能有效支撑政策执行。

(2)基础研究投入不足。基础研究经费占研发经费的比例呈下降趋势,显著低于国际水平;中央财政占基础研究投入的绝大多数。2012 年,中央财政对基础研究投入 328.13 亿元,仅占中央财政科技支出的 14.3%,投入力度有待进一步加大。

(3)稳定性支持依然不足。我国科技经费采取以竞争性为主的分配方式,科研工作者将大量精力用于争取经费,应付多头交账,无法专注于科研工作。从长远看,非竞争性经费比例过低,不利于基础性、前瞻性研究的开展,不利于形成稳定的科研队伍,不利于开展持续深入的科学研究。

3.2.2 建议

财政科技经费配置到哪些领域,投入到哪些环节相对而言较难判断。从理论上讲,纯科技公共产品由政府提供。但实践中,科技产品大都以准科技公共产品的形式存在,在生产及提供过程中政府与市场的边界往往非常模糊,而且在不同的发展阶段也不尽相同。按照标准的说法,财政科技投入支持市场机制不能有效解决的基础研究、前沿技术研究、社会公益研究、重大共性关键技术研究等公共科技活动,并引导企业和社会进行科技投入^[5],但细分到某种技术领域或某种产业或具体项目,则非常困难。在财政科技经费投入总量既定的情况下,优化分配结构就显得格外重要。

(1)坚持市场化配置资源的改革方向,突出战略导向。重点加强战略规划、政策和标准制定及监督执行,提高公共科技服务能力,建立主要由市场决定技术创新经费分配的机制,重点支持公共科技活动。

(2)加强科技规划制定与预算编制的结合,探索规划、计划、预算协同执行机制。将影子预算工具引入预算,逐步规划与建立配套的财政投入机制、预算制定方式与程序、预算执行绩效评估等制度。当然,建立科技部门与财政部门之间更有效的协调机制是实现这一目标的前提。同时,将重要科技政策制定的会议安排到预算编制启动前召开,并在预算执行过程中尽量少出台涉及经费开支的政策,保障科技预算的严肃性。

(3)调整中央财政支出结构,提高基础研究投入占比。基础研究处于创新链最前端,一般不直接形成经济回报,属于国家财政研发政策支持的重点。今后中央财政在我国基础研究投入中的主体地位也将长期存在。继续发挥中央财政在基础研究投入中的主体和引导作用,调整投入结构,强化基础研究投入。建议中央财政尽快对基础研究投入占比作出调整:从2014年起,中央财政科技投入中基础研究占比每年增加不低于1%;建立国家重大科学研究计划专项经费,加大对973计划、自然科学基金等的投入力度。

(4)建立稳定性经费与竞争性经费的合理配置机制,根据科研活动特点和不同的使命定位,采取不同的配置模式。一是加大基本运行经费和基本科研业务费的投入力度,使科研机构获得更多的稳定性支持,并与评价制度等有效衔接;二是改进经费资助对象,对经过科学论证的重大项目、优秀团队和重点基地给予稳定持续的支持;三是研究建立科研机构绩效拨款制度,并给予灵活的综合性支持,推动一流院所建设;四是建立以结果为导向的科研奖励制度,提高科研人员的激励

水平,改善科技经费的投入产出效益,承认智力劳动成果的创造性溢价。

4 创新财政科技经费投入方式

4.1 主要做法

近年来,中央财政设立科技型中小企业创业投资引导基金,通过阶段参股、风险补助、投资保障等方式,引导创业投资机构向初创期科技型中小企业投资;实施新兴产业创投计划,通过股权投资重点支持新兴产业领域初创新型企业发展;在科技重大专项和科技计划中,探索实施科研项目后补助支持方式,引导企业成为技术创新主体;通过国有资本经营预算支持中央企业技术研发;研究设立国家科技成果转化引导基金,综合运用创业投资子基金、风险补偿、绩效奖励等方式,推动科技成果转化。

4.2 主要问题及建议

我国财政科技经费的投入方式以无偿拨款为主,其它方式尚处于探索阶段,不同投入方式涉及的各参与主体的利益划分、风险分担等需要进一步明确。同时,研发阶段部署和支持创新的方式,导致创新链条各环节不能有效衔接,与产业结合不紧密。在中央财政层面,缺乏科技担保、科技保险、风险投资等科技金融机制的支持。

因此,建议在研发链条上,对基础性、公益性研究,及重大共性关键技术研究、开发、集成等公共科技活动,采取前补助的方式;对于具有明确、可考核的产品和产业化目标、成果边界清晰的项目,引入市场机制,采用后补助、贷款贴息、风险投资、以奖代补等其它方式;在投入组合上,注重直接投入与间接投入相结合,加强直接投入与税收激励、科技金融、政府采购、知识产权、人才培养等政策的衔接,注重供给面政策与需求面政策的结合,充分发挥财政资金的杠杆作用,引导金融资金和民间资本进入创新领域;在管理模式上,突破政府部门直接管理项目的模式,利用中间组织完成资金分配、管理和监督。围绕技术领域建立科技基金,统筹科技资源,从创新链与产业链耦合的角度设计资助重点、支持方式、绩效问责等机制。

5 加强财政科技经费监管

5.1 已有做法

2006年以来,科技经费内部监管的专业化机构建设取得了重大突破,科技部设立了科技经费监管服务中心,湖南、重庆、广东等科技厅(委)下设了经费监管中心,强化了财政科技经费监管职能。部分高校、科研院所等科技经费执行单位,设立了专门机构,建立了科技经费监管合作机制,加强了科技经费监管。

在外部监管方面,国家各级审计部门、纪检部门与

科技部门内部监管机构分工协作,逐步覆盖科技经费运行的每个环节。人大、政协充分发挥监督作用,积极参与相关工作,一些地方设立了社会第三方监理单位,形成了三类监管力量加强协作的良好局面。

在科技经费监管实践中,确立了“主动服务、关口前移”的监管理念,加强了监管队伍能力建设与各方力量的分工协作,强化了过程监管。采取多种方式,利用财务报告巡视检查、专项审计、财务验收、绩效评价、受理举报等方法,将日常监督与专项监督相结合,内部监督与外部监督检查相结合,对科技经费管理使用实施全方位监管。科技部、财政部等部门还广泛开展了科技经费管理改革培训,提高了科技经费使用单位和人员的经费管理意识,提高了科技经费投入的效能。

目前,我国已初步形成了科技经费监管体系,“十一五”以来,科技部对执行过程中的近 3 000 个课题开展了专项审计,涉及财政资金 433.87 亿元,经费覆盖率 70%;对全部 10 400 个结题课题进行了结题财务审计和财务验收,涉及财政资金 992 亿元,覆盖率 100%;2007—2013 年巡视检查共抽查了 334 家承担单位共 614 个项目,涉及专项经费 68.8 亿元,在政策宣传、落实法人责任、完善管理、及时纠偏、防微杜渐等方面发挥了重要作用。

5.2 建议

如何保证财政科技经费真正用于研发,关键在于强化科技经费管理和使用的责任机制,充分发挥各方在财政科技经费管理中的作用。一是理顺不同主管部门在财政科技经费监管中的权责关系,建立中央财政科技经费(民口)监督检查的跨部门协调机制;二是处理好课题制和单位法人责任制的关系,细化自然人与法人的责、权、利,处理好各自的职责分工,加强单位内部控制;三是建立中央和地方财政部门、审计部门、科技部门、社会中介机构、项目承担单位等组成的多层次、全方位、协调联动的财政科技经费监管机制;四是结合我国财政科技经费分布特点^[6],综合运用专项审计、结题审计、巡视检查、受理举报等方式,加强重点监管,实现“精准打击”。

未来,整合科研管理相关信息,逐步建立承担单位信用管理体系。重视对巡视检查、专项审计、中期检查、财务验收等数据的归集整理,奠定信用评价的基础。在承担单位信用评价的基础上,按照分级评价、动态管理、分类指导的原则进行管理,通过科研信用体系建设,更好地发挥各方面的自我约束力。

6 规范科研项目会计核算

6.1 主要实践

科研项目会计核算是理顺政府与科研机构、科研项目与企业、科研活动和其它经济活动、各科研活动之间关系的基础,也是财政科技经费监管的基础。有关

部门将财政科技经费下达给承担单位,实际上是为科研活动支付部分或全部成本。近年来,中央财政将科技重大专项、国家科技计划等开支范围划分为直接费用和间接费用,明确直接费用开支标准,明确通过间接费用对单位承担科研项目所发生的间接成本给予补偿,提高补偿水平。

6.2 问题与建议

目前,我国的科研项目会计核算尚存在以下问题:一是间接费用政策适用范围、列支范围与比例有待进一步完善,对多个项目之间间接成本的分摊,现行政策采取“一刀切”的方式,忽略了科研机构之间的差异^[7];二是科研项目会计核算有待科学化和精细化。在国外,规范科研项目会计核算,科学合理确定科研成本已是趋势和主流。如英国实施全经济成本,包括人员成本、管理成本、房屋占用成本等的计算方法,欧盟采取全成本方法,美国采取间接成本进行项目成本核算,对被资助科研机构的经费预算、收入和支出进行精细化、透明化管理。

因此,建议在现行制度框架性下实施差异化和精细化的间接费用补偿政策。进一步规范科研项目会计核算,合理测算科研活动的成本构成。制定适合于各类科研机构且规范、合理、可行的科研项目成本费用核算办法和相关操作指南,明确规定科研活动的成本分类、支出明细及核算方法。

7 实施科技经费宏观与微观双重绩效考核

7.1 主要进展与问题

近年来,财政部与自然科学基金委对科学基金的战略性和综合性进行了国际评估,对国家科技计划、中科院知识创新工程等开展了初步的综合评价;科技部与财政部建立了国家重点实验室绩效评价制度,中科院对所属研究所开展了“目标—过程—结果”三位一体的绩效评价;中国农业科学院在科技创新工程中引入了绩效评价机制;科技部、发展改革委、财政部对部分科技重大专项实施了绩效评估。

但整体而言,科学的绩效管理理念尚未牢固树立,对科研项目、科研机构的绩效评价还处于探索阶段,重立项、轻绩效的问题仍然存在,对评价结果的运用也不够充分。

7.2 国际经验与建议

20 世纪 90 年代以来,西方国家普遍采取绩效预算方式,将经费分配与绩效联系在一起^[8]。美国国会通过了政府绩效与结果法案,要求所有联邦机构制定年度绩效计划,主要措施是明确绩效测量标准,从而实现长期目标;推行年度业绩报告,对自己进行绩效评价,向国会和公众公开。后来,布什政府推出了部门绩效报告卡系统,确立了绩效标杆和评估标准,进一步促进

了联邦机构绩效评估制度,并以目标管理为核心,将政府的公共责任向国会和媒体披露^[9]。美国管理和预算办公室2002年发起了一个项目评级工具(PART),定期对科技项目进行绩效评价,为政府部门的规划(计划)提供信息透明的资金和预算绩效评价,使预算结果与绩效信息联系更精密;每年评估联邦计划的20%。日本对科技项目进行事后评价。法国研究与高科技教育评估署将科学技术基金绩效评价作为一项重要的工作内容,对2007年集群竞争力计划项目进行了评估,根据评估结果,法国政府决定实施第二阶段的集群竞争力计划^[10]。

为此,本文提出如下建议:在宏观层面上,对科技经费分配部门建立绩效问责机制,解决“谁来监管监管者”的问题,对科技计划(基金、专项)开展常态化、制度化的绩效评价,将结果作为改进管理和调整的重要依据。在微观层面上,对科研机构进行评价,建立周期性评估制度,探索实行按绩效拨款;充分考虑科研活动规律,对具体科研项目建立面向目标与结果的绩效评价机制。

8 统筹科技经费管理改革与科技体制改革

当前科研经费浪费严重、不合规使用等诸多问题突出,如科研项目立项过程中的“拉郎配”现象;通过专项经费弥补事业费不足;避免重复立项而委托他人申请,但实际是同一控制人;绩效支出使用受国有企业年薪制和事业单位工资总额的限制而不能发挥对科研一线人员的激励作用;科研项目承载了解决个人待遇、学生就业等过多诉求等,表面上看是经费使用和管理的问题,实际反映了科技体制的问题。

解决上述问题的唯一途径在于继续深化科技体制改革。必须建立稳定性经费与竞争性经费的合理配置机制,强化企业技术创新主体地位,改革科技管理体制,促进管理科学化和资源高效利用^[11]。必须加强与收入分配改革、事业单位改革等统筹衔接,最大限度地发挥财政科技投入效能。

财政科技经费管理改革是科技体制改革的重要组成部分,而牵住了财政科技经费改革这个牛鼻子,顺藤摸瓜,就可以深涉科技体制改革的主要内容。在财政

科技经费管理改革中,一是要明晰科技公共产品供给中政府与市场的边界,使企业成为真正的技术创新主体;二是建立中央与地方以及同级相关部门科技事权和支出责任相适应的制度,理顺权责关系;三是完善政府支持企业技术创新方式,探索财政科技投入新渠道;四是推进科技计划项目及经费管理改革,实现经费的精细化管理。

9 结语

近年来,通过深化科技计划项目经费管理改革,我国已初步建立了科技经费管理的基本制度框架,紧密围绕科技发展全局和薄弱环节,不断加大财政科技经费投入,优化投入结构,创新支持方式,优化管理机制,加强经费监管,推进绩效管理。这些都对科技经费管理产生了积极的影响。未来,我国应更深入地推进财政科技经费管理改革,构建更加适应科研规律的财政科技经费管理制度。

参考文献:

- [1] 张洋,毛磊及新华社记者.科技支出占全国财政支出4.37%——全国人大常委会听取国家财政科技资金分配与使用情况的报告[N].人民日报,2013-10-23.
- [2] 马骏,林慕华.中国预算改革:未来的挑战[J].中国行政管理,2012(6):7.
- [3] 楼继伟.国务院关于国家财政科技资金分配与使用情况的报告[R].北京:财政部,2013.
- [4] 刘莉.全国财政科技支出7年年均增长22.73%[N].科技日报,2013-10-23.
- [5] 张明喜.关于科研间接费用管理的几点思考[J].科学学研究,2013(10):1446-1448.
- [6] 李晓轩,代涛.科研经费分配与管理中的科技评价问题[J].科学学研究,2013(10):1445.
- [7] 方衍,施筱勇.科技工作目标管理——国际经验综述与借鉴(上)[J].科技促进发展,2010(3):39.
- [8] 财政部教科文司.部分国家科技经费管理模式及经验研究[J].行政事业资产与财务,2012(6):68.
- [9] 张明喜.科技投资体系:来自韩国和台湾的实践经验[J].科研管理,2013(12):94-99.

(责任编辑:张益坚)