

优化经费管理体制机制激发科技创新活力

——以中央级公益性科研单位为例

梁富昌

(中国农业科学院农业基因组研究所, 广东深圳 518120)

摘要 “发展是第一要务,人才是第一资源,创新是第一动力”,这是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要论断。要实现中华民族伟大复兴的中国梦必须依靠科学技术,必须实现科技梦。目前,我国已是世界第二大研发投入国,但科技产出效率不高,特别是基础科研水平不强。剖析制约科研产出的因素,其中科研经费管理体制机制是阻碍科研人员潜心科研的重要方面。文章从财政经费基本支出投入与经费管理两方面分析了科研经费管理现状,指出当前财政基本支出投入不足的投入体制分散科研人员精力;科研项目预算“两张皮”、激励支出力度不够强、资金划转限制不合理等机制问题。提出加大基本支出支持力度、让科研人员专注科研、激发活力;探索科研项目纳入政府购买公共服务目录、减少科研过程干扰、尽快落实养老保险制度、为科研单位松绑;以及进一步完善科研经费管理制度等具体建议。

关键词 科技 经费管理

科学技术是生产力,是马克思历来的观点。马克思指出,“随着大工业的发展,现实财富的创造较少地取决于劳动时间和已耗费的劳动量,较多地取决于一般的科学水平和科技进步,或者说取决于科学在生产上的应用”。可见,马克思非常重视科学技术在促进人类和自然协调发展中的作用。毛泽东的“科学也是生产力”的思想完全是马克思主义的。邓小平提出“科学技术是第一生产力”的著名论断,是邓小平同志根据我国科技发展的具体情况,根据马克思主义的基本理论提出来的,它有一个酝酿、产生、发展、提高、完善的过程。它是对马克思主义理论的继承与发展,是马克思主义的一个有机组成部分^[1]。

“发展是第一要务,人才是第一资源,创新是第一动力”,这是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要论断。三个“第一”,简明扼要,既阐述了发展、人才和创新的重要性,也体现了三者之间的关系。习近平指出“科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家前途命运,从来没有像今天这样深刻影响着人民生活福祉”,更是论述了当今要实现中华民族伟大复兴的中国梦必须依靠科学技术,要实现中华民族伟大复兴的中国梦必须实现科

技梦。

“十九大”报告提出加快建设创新型国家。目前,我国已是世界第二大研发投入国,根据《2016年全国科技经费投入统计公报》显示,2016年全国共投入研究与试验发展经费1.567 67万亿元,比2015年增长10.6%。2016年我国研发经费投入强度(与国内生产总值之比)达到2.11%,比2015年提高0.05个百分点,已经超过了欧盟15国的平均水平。2017年,我国科技贡献率达到57.5%,比5年前提高3个百分点。我国国家创新能力排名从2012年的第20位上升至2017年的第17位。虽然科技创新能力有一定提升,但与第二大经济体、第二大科技投入国相比,科研产出效率依然有待提高。根据科技部咨询报告,我国农业科技仅19%处于国际领先,17%处于并跑,64%处于跟跑。近期令国人痛心的“中兴通讯事件”,说明我国基础科学研究短板依然突出。影响科研产出效率的因素有很多,主要为缺乏高层次人才、科技创新市场导向机制欠缺、管理机制体制束缚科研创新激情与活力、人才评价制度不完善等。在管理体制机制方面,科研经费管理是阻碍科研创新活力的重要因素。

1 科研经费管理体制机制现状

按照国家预算制度,预算支出按照功能和支出两个类别进行分类。从功能分类来讲,科研经费预算是国家预算的组成部分。从支出类别来分,科研经费分基本支出预算和项目支出预算。基本支出预算又分人员经费和日常公用经费。下面按照科研经费基本支出预算和项目支出预算两个方面阐述目前的体制机制现状。

1.1 财政预算基本支出投入情况

中央公益性科研单位财政预算基本支出投入,一直沿用2002年国家科技体制改革政策至今,将科研单位分非营利性科研机构 and 拟转企科研机构两种性质分类支持。

1.1.1 非营利性科研机构财政预算基本支出投入情况

总体来讲,财政对非营利性科研机构基本支出预算有一定保障。从人员经费来看,一方面财政对离退休人员经费不断加大投入,一方面对于在职人员经费实行增人增资、减人减资和年度正常增长、政策因素增长等诸多保障,人员经费不断增长。从图1可以看出某非营利性科研机构财政人员经费的变化情况。2016年该单位人均人员经费拨款增长到5.93万元。从日常运转公用经费来看,除2016年该单位在职人均公用经费拨款0.74万元外,财政按照非营利编制人数人均4万元予以支持,大幅提高了公用运转经费保障率是财政投入基本支出预算的典型代表。



图1 某非营利性科研机构人均人员经费及人均公用经费

1.1.2 拟转企科研机构财政预算基本支出投入情况

财政对于拟转企科研机构基本支出预算保障水

平非常低,从2002年起,一般采取存量不变、增量为零的方式。从人员经费来看,除离退休人员津贴补贴调整、加入养老保险等重大政策调整外,一般采取零增长。拟转企科研机构财政预算人员经费一般仅能满足离退休人员费用,在职人员经费基本全部靠创收解决。从公用经费来看,财政仅予以微弱的支持,而且多年以来基本零增长(图2)。



图2 某拟转企科研机构人均人员经费及人均公用经费

1.2 科研项目经费管理情况

国家高度重视科研经费管理体制机制,与时俱进,不断完善、调整和发展。2006年《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》(以下简称“规划纲要”)发布。为落实“规划纲要”,在《国务院办公厅转发财政部科技部关于改进和加强中央财政科技经费管理若干意见的通知》(国办发[2006]56号)的基础上,2014年国务院印发《国务院关于改进加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见》(国发[2014]11号)。科技经费管理新政策彻底改变了“用行政手段管理科研”情况,经费政策基本符合科研需要,受到科研人员的热烈欢迎。

十八届五中全会提出“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念,创新位列首位。2016年,为深入实施创新驱动发展战略,《关于进一步完善中央财政科研项目资金管理等政策的若干意见》(中办发[2016]50号)(以下简称“50号文”)出台。意见对进一步完善科研经费管理制度,理顺科技管理和运行机制,解决科研经费管理制度不符合科研规律、不尊重科研人员的问题,进一步调动和激发了广大科研人员积极性、创造性,发挥了重大作用。

2 科研经费管理体制机制存在的问题

长期以来,国家级公益性科研机构不忘初心、牢记使命,面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求,积极发挥国家队作用,带领全国科技力量,不断提升科研创新能力和科技进步水平,做出了重要贡献。但在科研经费管理体制机制方面仍存在困扰科研机构、科研人员的问题,主要表现在两个方面。

2.1 财政预算基本支出经费严重不足

当今世界,科技竞争的实质是人才的竞争。科技人员大多具备高学历,是科技创新的主力军,是科技创新的第一资源。但受人员经费和公用经费等经费的困扰,科研人员大多不能潜心科研、不能发挥自身学科优势,造成科研产出效率不高,某种程度上讲也造成科研人才的浪费。

“千军未动、粮草先行”。长期以来困扰科技人员的首要问题是发工资问题。以某非营利性科研机构为例,2016年财政补助人员经费人均5.93万元,剔除优先安排离退休支出,科研人员实际人均经费大概在4万元左右,而按照该地方2017年统计年鉴,科学研究和技术服务业人员平均工资为9.15万元,财政保障率在44%左右。拟转企科研机构财政保障率更低。以某拟转企科研机构为例,2016年财政补助人员经费人均2.65万元,按照当地2017年统计年鉴,2016年该地科学研究和技术服务业人员平均工资为10.24万元,财政保障率26%,而实际工作中按照优先满足离退休人员费用,在职人员几乎没有财政人员经费支持。财政投入人员经费的严重不足,导致科研人员保工资成为头等大事,而公益性科研的公益性、长期性特性决定了创收难、创收少。“有钱打仗、无钱养兵”。科研人员为了解决工资问题,不得不争取和承担非自身多年积累的学科优势项目,而自身优势科研任务受到较大影响,严重影响了科研人员创新的主动性、自发性、积极性,制约了科研产出的质量和效率。基础科研工作更是如此,因基础科研工作的基础性和长期性,财政对从事基础科研人员没有稳定长期人员经费足额保障,科研人员得不到应有的报酬,导致很多人不愿意从事基础科研工作。

同时,拟转企科研机构财政预算日常公用经费

人均仅0.6万元左右,而财政科研项目经费间接成本比例较低,无法承担单位的各项管理成本,单位日常运转必须通过横向课题经费提取管理费、收取房屋使用费、分摊水电费、房产出租费等各种方式予以解决。俗话讲“羊毛出在羊身上”,科研机构的公用经费支出一般都需要摊销到科研团队、科研项目上,这造成科研团队的很大压力,在首先解决团队运转经费的前提下,才能开展科技创新任务,对科研团队的优势创新任务产生了很大动摇和干扰。

与科技大国美国相比,美国国立科研院所的科研人员为政府公务员,主要分布在农业部、商务部、国防部、环保署、卫生和人类服务部(国立卫生研究院)、内政部和国家航空航天局。公务员薪酬按统一的规定执行^[2]。国内地方多数公益性科研单位都参照公务员管理,地方财政给予稳定、长期的支持。

2.2 科研项目经费管理存在的问题

习近平指出,“要着力改革和创新科研经费使用和管理方式,让经费为人的创造性活动服务,而不能让人的创造性活动为经费服务”。虽然中央高度重视科研项目经费管理,但与实际需求相比仍存在一些问题,正如2018年5月28日习近平在两院院士大会上强调:“这些改革还有需要改进的地方,有的还没有完全落地,有关部门要认真听取大家意见和建议,继续坚决推进,把人的创造性活动从不合理的经费管理、人才评价等体制中解放出来”。

2.2.1 科研项目预算“两张皮”

长期以来,科研项目预算和会计核算“两张皮”,科研项目预算按直接费用和间接费用编制,直接费用一般按照材料费、测试化验加工费等7类科目编制,而部门预算和会计核算按照经济分类科目编制。两者有些科目内容一样,有些不完全一样,不一样的科目需要逐笔业务衔接,这样的管理方式给科研人员和财务人员造成很大麻烦。

2.2.2 科研项目执行进度要求不符合实际

科学研究本身具有创造性、未知性、探索性的特点。科研项目必须遵守科研规律、自然规律,在资金支出过程中也不可能按照序时支出、平均支出。比如农业种植业研究,开展大田试验的各项活动,必须跟田间植物生长相关,而植物生长有其规

律,相应资金支出也有规律。在实际的预算管理中,经常要求预算内科研项目必须按照序时进度支出,编制预计进度、实际进度、进度慢原因分析等繁杂报表和材料更是科研人员日常工作。

2.2.3 绩效支出力度仍显不足

“50号文”规定了中央财政科技计划(专项、基金等)中实行公开竞争方式的研发类项目间接费用比例,上限为不超过直接费用扣除设备购置费的一定比例:500万元以下的部分为20%,500万~1000万元的部分为15%,1000万元以上的部分为13%。突出对科研人员的激励力度,取消绩效支出比例的限制。大多数竞争类科研项目经费在500万元以下,执行期多年,承担科研项目的科研人员众多,因此对科研人员的绩效支出作用并不突出。而按照规定,稳定性支持的科研项目如基本科研业务费等还没有绩效支出。美国的科研经费支出中,其中人员费用约占33%^[3]。可见我国科研经费的绩效支出力度还不够,不能合理反应科研人员的贡献和价值。

2.2.4 科研项目国库资金划转限制不合理

实行国库集中支付后,农业科研单位实行单一账户制度,科研经费的拨付形式和支出途径比以往有了很大的改变,并且科研经费管理将受到国库集中支付约束性的影响^[4]。科研单位一般实行水、电、暖、用车及材料等费用先统一管理,统一支出或一笔支出,再从相关项目经费中进行摊销的结算方式,因此科研项目在执行过程中需要向单位实有资金账户划转测试化验加工费、水、电、暖费、用车费及材料费等费用。虽然《关于中央预算单位2017年预算执行管理有关问题的通知》(财库[2016]207号)明确“科研单位内部机构之间合理的结算支出,如测试化验加工费用、成本分摊费用等”“尚不能通过零余额账户委托收款的水费、电费、取暖费等”等资金可以从国库资金账户划转到实有资金账户,但从目前实际执行看,有关部门担心资金风险,不予明确支持,导致大多数科研单位并未执行。

3 完善科研经费管理体制机制建议

习近平精辟地指出“继续坚决推进,把人的创造性活动从不合理的经费管理、人才评价等体制

中解放出来”“不能让无穷的报表和审批把科学家的精力耽误了”。因此要践行人民大众立场,实事求是,用科学的态度管理科学,最大释放科研创新活力,促进我国科技创新水平飞跃。

3.1 加大基本支出经费支持力度

根据《国务院关于改进加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见》(国发[2014]11号)，“财政部门按照核定收支、定额或者定项补助、超支不补、结转和结余按规定使用的原则,合理安排科研院所和高等学校等事业单位预算”规定,建议国家制定落实政策,加大科研单位人员经费投入,按照人员经费属地化政策标准或者参照当地公务员水平测算,给予80%财政补助,其余绩效奖励从承担的课题和成果转化中支出。一方面可以稳定科研任务,另一方面可以调动科研人员科技创新和成果转化的积极性。此外,应进一步提高科研单位公用经费水平,确保其正常运转。

3.2 探索实行科研项目政府购买服务制度

2013年起,国家推行政府购买公共服务制度,以提高公共服务供给的质量和财政资金使用效率。政府应系统梳理承担的社会管理和公共服务职能,从行政成本、行政效率等方面进行量化评估,大力推行科技公共服务的市场购买,并以制度的形式予以明确和规范^[5]。对于承担市场化程度低、公益性强的科研项目的中央科研单位,国家应探索采取政府购买公共服务的方式,委托科研项目,突出目标导向,加强结果考核,减少过程干扰,进一步提高科研产出效率。

3.3 尽快落实养老保险制度

离退休人员费用是科研单位的硬性支出,必须优先安排、按时发放。多年以来离退休人员费用由科研单位大包大揽,给单位造成了沉重的负担。目前国家养老保险制度顶层设计已经出台,应尽快落实到基层单位。通过养老保险制度改革,给科研单位松绑,让科研单位更加聚焦科研,释放科研活力,提高科研产出效率。

3.4 进一步完善科研经费管理制度

实事求是,敢于担当。加强学习和领会中央科技经费政策,打通“最后一公里”,使经费改革创新阳光沐浴到广大科研人员,进一步激发创新激情和活力。一是解决科研经费预算两张皮问题。针对

科研活动特点,国家财政经济分类科目应单独设计科研经费支出,不再设置科研经费预算科目。二是加大绩效奖励支出力度。尊重科研人员劳动成果,加强和创新绩效评价,将科研产出与绩效奖励相结合,进一步提高绩效奖励上限比例,发挥激励和导向作用。三是实行尊重科研规律的执行进度制度。

对于纳入财政预算的科研项目,尊重科研工作实际,不实行“一刀切”的预算执行要求,按照科研类预算执行管理要求执行。四是落实科研项目资金划转政策。坚持实质重于形式原则,凡是事实清楚、依据充分的支出,应允许从国库账户划转到实有资金账户。

参考文献

- [1] 刘国明. 驳“‘科学技术是第一生产力’是反马克思主义的”观点. 河南社会科学, 2001, 5 (9): 5-8.
- [2] 林芬芬, 曹凯. 美国国立科研院所和高校科研人员薪酬制度现状及启示. 科技管理研究, 2017, 13 (37): 107-110.
- [3] 陈敏, 袁永. 国外科研经费管理经验及其对广东的启示. 广东科技, 2016, 13 (25): 65-66.
- [4] 冯志永. 浅谈财政体系改革对农业科研经费管理的影响. 湖南农业科学, 2008 (04): 140-141, 144.
- [5] 谭永生. 推进科技社团承接政府转移职能的对策建议. 学会, 2018 (03): 10-14.

OPTIMIZING THE MANAGEMENT SYSTEM AND MECHANISM OF FUNDS TO STIMULATE THE VITALITY OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL INNOVATION

——TAKING THE CENTRAL PUBLIC-INTEREST RESEARCH INSTITUTIONS AS AN EXAMPLE

Liang Fuchang

(Agricultural Genomics Institute at Shenzhen, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Shenzhen, Guangdong 518120, China)

Abstract "Development is the first priority, talent is the first resource, and innovation is the first driving force", which is an important conclusion of Xi Jinping's socialist thought with Chinese characteristics in the new era. To realize the Chinese dream of great rejuvenation of the Chinese nation, we must rely on science and technology, and we must realize the dream of science and technology. At present, China is already the second largest R&D input country in the world. But the efficiency of scientific and technological output is not high, especially the level of basic scientific research is not strong. The factors that restrict the output of scientific research are analyzed. Among them, the management system and mechanism of scientific research funds are the important factors that hinder researchers from devoting themselves to scientific research. This paper analyses the present situation of scientific research funds management from two aspects: basic expenditure input of financial funds and funds management, points out the insufficient investment system of financial basic expenditure at present which diverting the energy of scientific researchers, the "two skins" problem of scientific research project budget, the insufficient incentive expenditure, and the unreasonable restriction of funds transfer. Some concrete suggestions are put forward, such as increasing the support of basic expenditure, making scientific researchers focus on scientific research and stimulating their vitality, exploring the incorporation of scientific research projects into the public service catalogue by the government, reducing the interference of scientific research process, implementing the endowment insurance system as soon as possible, loosening the bondage for scientific research institutions, and further improving the management system of scientific research funds.

Keywords science and technology; fund management