中国科技资源导刊 ISSN 1674-1544
2022 年 7 月 第 54 卷第 4 期 27-35

CHINA SCIENCE & TECHNOLOGY RESOURCES REVIEW
ISSN 1674-1544 Vol.54 No.4 27-35, Jul. 2022

国家科研项目人员激励保障经费改革进展和对策建议

潘昕昕
（科学技术部科技经费监管服务中心，北京 100038）

摘要：国家科技计划项目经费作为高校和科研院所的重要资金来源，在激励科研人员承担国家科研任务、保障国家科技计划项目运行、促进经济社会发展方面发挥着至关重要的作用。阐述国家科技计划人员激励保障经费的内涵和特征，探讨激励经费的改革与成效。分析认为，我国实行科研经费领域的“放管服”改革，国家层面不断调整和优化科研人员激励政策，从科技计划经费渠道加强对科研人员的激励和保障，取得了积极的进展。但从整体情况来看，我国仍面临着科研人员薪酬体系不完善、科研单位项目经费管理科学化水平有待提高等问题。因此提出进一步加强经费激励保障机制设计和细化落实等相应的对策建议，以促进科研人员为实现我国建设世界科技强国奋斗目标做出更大贡献。

关键词：国家科技计划；激励性经费；保障性经费；绩效支出；劳务费

DOI：10.3772/j.issn.1674-1544.2022.04.004　　**CSTR：**15994.14.issn.1674.1544.2022.04.004

中图分类号：G311　　**文献标识码：**A

Reform Progress and Countermeasures of National R&D Programme Funds for R&D Personnel Incentive and Support

PAN Xinxin
(Supervision Service Center for Science and Technology Funds, Ministry of Science and Technology, Beijing 100038)

Abstract: As an important funding source for universities and scientific research institutes, national R&D programme funds play a vital role in encouraging researchers to undertake national scientific research tasks, ensuring the operation of national R&D programme and promoting economic and social development.We describe the connotation and characteristics of incentive guarantee funding for national science and technology program personnel, and discuss the reform and effectiveness of incentive funding. The analysis shows that China has made positive progress in implementing the reform of “release, management and service” in the field of scientific research funds, continuously adjusting and optimizing the incentive policy for scientific researchers at the national level, and strengthening the incentive and guarantee measures for R&D personnel through the R&D programme funds. However, from the overall situation, China is still facing some problems, such as the imperfect salary system of scientific researchers, and the project funds management skills of R&D institutions. Therefore, this paper puts forward corresponding countermeasures and suggestions to further strengthen the design and detailed implementation of R&D fund incentive and guarantee mechanism, so as to promote R&D researchers to make greater contributions to the goal of building China into a world power in science and technology.

Keywords: national science and technology plan, incentive funding, guaranteed funding, performance expenditure, labor cost

---

作者简介：潘昕昕（1984—），女，科学技术部科技经费监管中心政策研究处高级经济师，硕士，主要研究方向为科技经费监管、科技投入。

收稿时间：2022 年 1 月 14 日。

0　引言

创新驱动的实质是人才驱动[1]。科研人员是开展科研工作关键的要素。近年来，为释放创新活力，提升科研人员开展科研工作的积极性，国家围绕“让科研经费为人的创造性活动服务”[2]，推进中央财政科研经费“放管服”改革[3]，着力在扩大科研人员科研经费管理使用自主权、加大国家科技计划对科研人员激励力度、减轻科研人员负担、完善科研项目绩效评价体系等方面出台了改革举措，为科研事业发展创造了良好的政策环境。然而，科研人员激励机制涉及收入分配、科研评价等诸多方面的因素。我国当前还存在着科研人员薪酬机制亟待完善、科研单位经费管理规范化水平有待提高等问题，制约了国家科技计划经费对科研人员激励效果。因此，本文重点研究国家科技计划人员激励经费的改革历程及面临的问题，为进一步完善我国科研人员激励机制、培育国家科研战略力量提出对策建议。

1　保障经费的内涵和特征

国家科技计划人员激励保障经费是指国家科研项目经费中为项目实施过程作出贡献的科研人员、科研辅助人员、咨询专家等智力或劳动投入进行的激励性和保障性支出。在我国国家重点研发计划、国家自然科学基金等主要国家科技计划中，人员激励保障经费主要由直接费用中的劳务费和间接费用中激励科研人员的绩效支出两部分构成。其中，劳务费是指在项目实施过程中支付给参与项目的研究生、博士后、访问学者和项目聘用的研究人员、科研辅助人员等劳务性费用，以及支付给临时聘请的咨询专家的专家咨询费[4]。绩效支出是指承担国家科技计划项目的单位为提高科研项目绩效，在科研项目间接经费中按照一定比例提取绩效支出，并按照确定的方式和程序，根据科研人员承担项目任务进展和成果完成情况，对做出贡献的项目组科研人员给予的绩效工资或绩效奖励[4]。科研人员激励保障经费在激励科研人员承担国家科研项目、保障科研任务顺利实施方面发挥了至关重要的作用。从功能上划分，主要分为激励性经费和保障性经费两部分。其主要内涵和特征如图1所示，其经费内容和管理要求见图2。

1.1　激励性经费

国家科技计划科研人员激励性经费主要是指国家科技计划间接经费中对在编科研人员的绩效

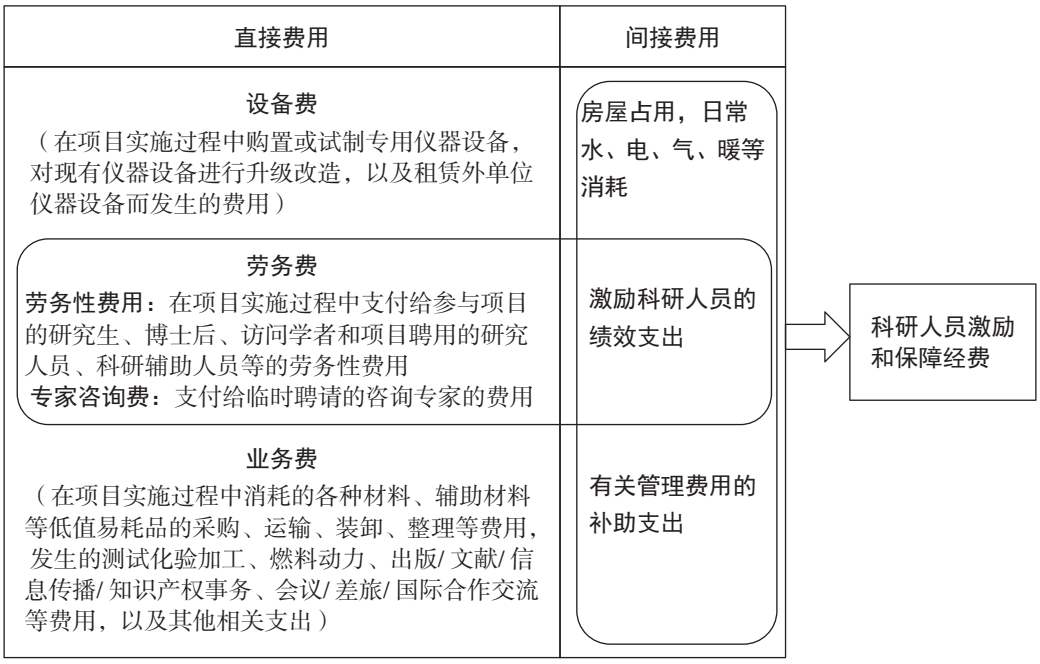

图1　国家科技计划科研人员激励保障经费的内涵和特征[5]

支出部分。从目的上看，国家科技计划绩效支出是为了提高科研项目绩效。从管理方式上看，由承担国家科技计划的项目单位在项目间接经费中按照一定比例提取绩效支出，并按照确定的方式和程序，根据科研人员承担项目任务进展和成果完成情况，对作出贡献的项目组科研人员给予绩效工资或绩效奖励，也就是说绩效支出的发放与科研人员在项目实施中的贡献挂钩[6]。从绩效支出的发放对象看，绩效支出是针对项目组在编科研人员，即对国家科研项目实施起关键性作用的骨干成员的工资性和激励性支出。近年来，高校和科研院所都普遍从间接经费中提取一定比例的绩效支出经费，由负责人按照单位管理要求和程序，结合项目实施情况和科研人员实际贡献确定发放的金额。绩效支出对于提高核心团队和科研人员从事以国家战略目标为导向的科研工作积极性、引导和激励科研团队和科研人员承担国家科技计划、为项目实施和成果产出作出更多贡献发挥了重要作用[7]。

1.2 保障性经费

国家科技计划科研人员保障性经费主要为直接费用中的劳务费部分，包括劳务性费用和专家咨询费两部分。

（1）劳务性费用。劳务性费用是指在项目实施过程中支付给参与项目的研究生、博士后、访问学者和项目聘用的研究人员、科研辅助人员等的劳务报酬、社会保险补助费用和公积金等支出[4]。在实践中，由项目承担单位依据与劳务费发放对象确立的劳务合同、工作协议等，参照当地科学研究和技术服务业从业人员平均工资水平，并根据发放对象在项目研究中承担的工作任务、全时工作时间，按照一定的劳务费标准支出[8]。劳务费作为国家科技计划项目经费的重要内容，通常与提供科研辅助人员的工作性质、内容、周期和完成情况挂钩，具有短期性、阶段性、补偿性的特点。劳务性费用可以为在国家科技计划中提供技术支撑等服务相关人员的劳务活动进行合理补偿，如为科研财务助理在项目编制与调剂、经费支出、财务验收和决算等方面提供专业化服务，以及科研助理在从事科研项目辅助研究、实验（工程）设施运行维护和实验技术、科技成果转移转化等方面提供技术服务支付的相关劳务费用，成为项目实施必不可少的内容。

（2）专家咨询费。专家咨询费是指在国家科技计划项目实施过程中，项目组根据科研活动需要聘请能够提供特定专业技术咨询服务的专家，并按照国家统一的专家咨询费标准，支付相应报酬形成的直接费用支出[4]。在实际操作中，专家

	支出对象	内容	管理要求
绩效支出	项目组在编科研人员	激励科研人员的绩效工资或绩效奖励	绩效支出占间接费用比例由项目单位自行决定，间接费用可全部用于绩效支出
劳务性费用	科研辅助人员，如研究生、博士后、访问学者、科研助理、财务助理以及其他项目临时聘用人员	劳务报酬、社会保险补助费用和公积金等支出	结合课题申请单位实际和相关人员参与课题的全时工作时间，科学合理、实事求是地编制。劳务费开支标准参照当地科学研究和技术服务业从业人员平均工资水平，根据其在项目研究中承担的工作任务、全时工作时间等因素合理确定
专家咨询费	为国家科技计划实施提供特定专业技术咨询服务的专家	以会议、通讯等形式开展咨询活动的专家咨询费用	高级专业技术职称人员的专家咨询费标准为1 500～2 400元/人·天，其他专业人员标准为900～1 500元/人·天

图 2　国家科技计划科研人员激励保障经费内容和管理要求

咨询费通常体现专家水平的职称、岗位以及提供咨询服务的内容、次数、形式等要素，具有直接性和临时性的特点。

2　激励保障经费的改革与成效

近年来，国家围绕让科研经费为人的创造性活动服务的目标，不断改革完善科研经费人员激励支出措施，在绩效支出、劳务费、专家咨询费支出管理政策方面进行了改革、调整和优化。

2.1　绩效支出管理改革历程

2011 年之前，国家“863”计划、“973”计划、支撑计划、公益性行业科研专项等资金不允许用科研项目经费向项目组在编科研人员发放绩效性工资或奖励。2011 年，为贯彻落实中央关于深化改革创新、形成充满活力的科技管理和运行机制的要求，财政部出台了《关于调整国家科技计划和公益性行业科研专项经费管理办法若干规定的通知》（简称“434 号文”），提出在国家科技计划中设立间接费用，其中包括为提高科研绩效安排的绩效支出。具体来说，间接费用按照不超过课题经费中直接费用扣除设备购置费后 500 万元以下部分的 20%，500 万元至 1 000 万元部分的 15%，1 000 万元以上部分的 13%，采用分段超额累退比例法计算并实行总额控制，绩效支出上限标准为不超过直接费用扣除设备购置费后的 5%。“434 号文”突破性地为课题组在编人员通过承担国家科研项目获取激励性收入打开了政策空间，成为科研人员通过承担科研项目获得绩效性收入的开端。

2016 年，为提高绩效支出比重，党中央和国务院出台《关于进一步完善中央财政研项目资金管理等政策的若干意见》（简称“50 号文”），明确取消绩效支出占间接费用的比例限制，即绩效支出最高可达间接经费的 100%。文件同时完善细化了绩效支出有关管理要求，规定绩效支出纳入单位绩效工资总额统一管理，由单位建立健全内部管理办法，结合一线科研人员实际贡献公开公正安排。“50 号文”出台后，很多单位都明确了绩效支出的提取比例和分配原则，推动了项目单位绩效支出管理的制度化、规范化、科学化进程。对于多数单位来说，项目或课题负责人在绩效支出分配上具有较大决定权，能够根据科研人员对项目的实际贡献决定绩效支出的数量和金额，有效调动了科研人员承担国家科研项目的积极性。然而，从实际执行效果来看，虽然绩效支出总量与以前相比有所提高，但受到项目单位工资总额的限制，对于大多数在编科研人员来说，能拿到手的绩效奖励金额并不多，激励效果不够明显。

2018 年起，为进一步提升科研人员获得感，我国实行扩大高校和科研院所科研相关人员自主权改革，在基础研究、软件开发、集成电路设计等智力密集型项目中实行试点，将间接费用占直接费用扣除设备购置费的分段比例由 20%、15%、13% 提升至 30%、25%、20%。2021 年，国务院办公厅出台了《关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》，对所有中央财政科研项目间接费用分段比例提升至 30%、25%、20%，同时对数学等纯理论基础研究项目提高至 60%。允许高校、科研院所、企业结合本单位发展阶段、类型定位、承担任务、人才结构、所在地区、现有绩效工资实际发放水平、财务状况，特别是财政科研项目可用于支出人员绩效的间接费用等情况，向主管部门申报动态调整绩效工资水平。新政策充分扩大了高校和科研院所绩效工资来源，突破了项目绩效支出受单位工资总额限制的瓶颈，可以在现有基础上大幅增加，也为科研人员支出整体水平提升创造了有利的政策空间。

2.2　劳务费管理改革历程

2011 年之前，国家“863”计划、“973”计划、支撑计划、公益性行业科研专项、国家自然科学基金项目等允许向课题组成员中没有工资性收入的相关人员（如在校研究生、博士后）和课题组临时聘用人员发放劳务费。除国家自然科学基金规定面上项目劳务费不得超过总经费的 15%，重点项目、重大项目及各类专项的劳务费不得超过总经费的 10% 之外，其余国家科技计划劳务费开支均无上限标准。2011 年出台的“434

号文”取消了所有国家科技计划劳务费预算比例限制，规定劳务费应当结合课题申请单位实际和相关人员参与课题的全时工作时间，科学合理、实事求是地编制。2014 年，《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》（简称“11 号文”）将项目临时聘用人员的社会保险补助纳入劳务费科目中列支，丰富了劳务费开支保障内容。2016 年，“50 号文”规定项目聘用人员的劳务费开支标准参照当地科学研究和技术服务业从业人员平均工资水平，根据其在项目研究中承担的工作任务、全时工作时间等因素合理确定，使劳务费开支要求和标准更加符合科研活动规律。2021 年《国务院办公厅关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》（简称“32 号文”）进一步简化了预算编制，将劳务费和专家咨询费两项合并为新的劳务费科目，并使劳务费成为与业务费、设备费并列的三大主体科目，体现出国家科研经费对科研智力投入的重视程度。

2.3 专家咨询费管理改革历程

2011 年之前，国家“863”计划、“973”计划、科技支撑计划等资金管理办法规定可以向临时聘请的咨询专家发放专家咨询费。其中，以会议形式组织的咨询，参照高级专业技术职称人员 500 ～ 800 元/人·天、其他专业技术人员 300 ～ 500 元/人·天的标准执行；以通讯形式的咨询，参照高级专业技术职称人员 60 ～ 100 元/人·次、其他专业技术人员 40 ～ 80 元/人·次的标准执行。2017 年，财政部出台的《中央财政科研项目专家咨询费管理办法》统一了会议、现场访谈或者勘察、通讯 3 种形式的专家咨询费标准，将高级专业技术职称人员的专家咨询费标准提升至 1 500 ～ 2 400 元/人·天，其他专业人员的专家咨询费咨询标准提升至 900 ～ 1 500 元/人·天。院士、全国知名专家可按照高级专业技术职称人员的专家咨询费标准上浮 50% 执行[9]。至此，专家咨询费支出标准更加与市场接轨，也更加符合科研活动的需要。

2.4 改革成效

2.4.1 国家科技计划经费中用于“人”的比重不断提高

近年来，国家科技计划项目中人员相关支出比重不断加大。以“863”计划、“973”计划、科技支撑计划等合并形成国家重点研发计划为例，“十二五”时期，我国“863”计划、“973”计划等国家科技计划经费中间接费用支出占总经费的比例为 10.20%。2016—2019 年期间，间接费用支出比例逐年上升，其中 2018 年这一比例达到 13.71%，相应的绩效支出比重也逐步提高。“十三五”期间，劳务费和专家咨询费有较大幅度提高，其中 2018 年劳务费占比 15.02%，专家咨询费占比 3.15%[10]，两者之和比“十二五”时期的 10.81% 增加了 68%（表 1）。“十三五”期间用于“人”的相关支出占科研经费总量的 1/3 左右，经费支出结构更加合理。由此可见，人员激励经费已成为国家科技计划项目经费中必不可少的组成部分，对于国家科技计划项目顺利实施，建立高水平科研队伍、产出高质量科研成果发挥重要作用。

表 1　国家重点研发计划中人员相关经费预算占比

单位：%

时间	间接费用（含绩效支出）	劳务费	专家咨询费	合计
“十二五”时期	10.20	10.81		21.01
2016 年	11.95	12.93	1.64	26.52
2017 年	13.32	14.2	1.77	29.29
2018 年	13.71	15.02	3.15	31.88
2019 年	13.71	13.01	0.84	27.56
2020 年	12.06	10.42	1.1	23.58

注：数据来源为 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年、2020 年国家科技计划经费运行情况监测分析报告。由于 2016 年后绩效支出占间接费用比例无限制，缺少实际绩效支出的统计数据。因此，本文以间接费用来体现绩效支出统计数据。

2.4.2　国家科研项目成为在编科研人员绩效工资收入重要来源

目前，我国对于高校和科研院所事业编制科研人员已构建包括基本工资、绩效工资和科研成果转化收入在内的三元薪酬体系[11]。其中，基本工资是指按照国家事业单位工资标准、人员职务和职级核算的基本工资和津贴补贴部分。绩效工资是指在国家对高校和科研院所绩效工资进行总量调控和政策指导的基础上，科研单位在绩效工资总量内根据科研人员实际贡献自主分配的绩效工资部分。科技成果转化收入指国家为鼓励科技成果转化产生经济社会效益，规定在科研团队和科研人员职务科技成果转化后，由科技成果完成单位对完成、转化该项科技成果做出重要贡献人员给予的奖励性报酬[12]。根据科技部经费监管中心2021年开展的针对部分高校和科研院所科研经费管理情况的调查显示①，目前高校和科研院所科研人员收入中，基本工资平均占比48%，绩效工资平均占比在46%左右。其中，绩效工资来源为财政稳定经费的比例为25%，纵向竞争性项目经费占比24%，横向项目经费占比45%，其他收入占比6%（图3）。也就是说，纵向项目经费占科研人员收入来源平均比重为12%左右。由此可见，国家科技计划绩效支出已成为科研人员收入重要来源之一，在保障激励科研人员从事科研工作方面发挥了积极作用。

2.4.3　科研人员总体收入保障状况持续改善

国家统计局数据显示，我国科学研究和技术服务业就业人员平均工资近年来逐年增长，稳居全社会各行各业前列。其中，2019年科学研究和技术服务业就业人员年均工资达到133 459元，首次超过金融业就业人员的131 405元，仅次于信息传输、软件和信息技术服务业就业人员的161 352元，位居第二位。2020年科学研究和技术服务业就业人员年均工资为139 851元，高于全国城镇非私营单位就业人员年均工资97 379元的43.6%。由此可见，近年来，科研人员的总体收入得到了明显改善，在保障我国形成高水平科研队伍、构建国家科技战略储备力量方面发挥了至关重要的作用。

3　激励保障经费管理中存在的主要问题

科研人员激励是一个复杂的系统工程，涉及薪酬福利、社会保障、绩效考核、人才引进、成果评价、经费来源等方面因素和政府部门、科研单位、科研团队、科研人员多个主体。尽管近年来我国国家科技计划中人员激励支出比例逐年加大，在促进科研人员收入水平提高方面发挥了一定的作用，但由于我国科研人员薪酬体系不够健全、科研单位项目经费管理机制不够完善等深层次原因，目前还存在以下突出问题。

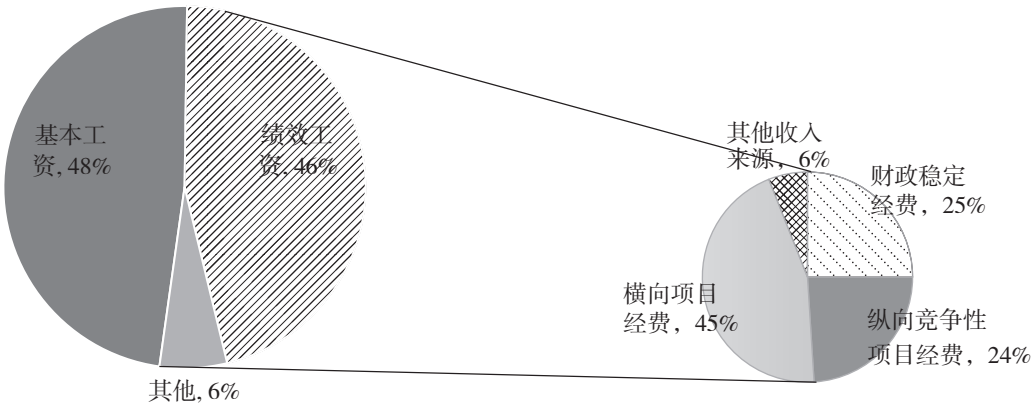

图3　我国科研人员工资收入来源结构

① 科学技术部科技经费监管服务中心于2021年4月对承担国家重点研发计划的74家高校和科研院所科研管理人员和科研人员发放关于我国科研经费管理问题的调查问卷。

3.1 科研人员稳定薪酬保障不足

对于科研人员来说，稳定的薪酬保障是潜心科研的基础。从薪酬结构来看，不少高校和科研机构科研人员的国家财政稳定性工资部分存在较大缺口[13]。如国内大学分为教学、教研、研究3个系列，其中研究系列人员的财政稳定工资仅占1/3左右，与日益攀高的生活居住成本不相匹配[14]，特别是在人工智能等与市场紧密结合的领域，公立科研机构科研人员收入与市场化的科研机构科研人员收入差距较大。因此，尽管国家科技计划项目经费从功能定位上来说，主要是用于“做事”，而不是“养人”。但实际上，大多数高校和科研院所对通过科研项目经费补足或提高在编科研人员收入水平有较高的需求，而对竞争性科研项目的需求过大，出现科研项目过度竞争及科研功利化等现象。

3.2 绩效支出总额和比例有待提升

为鼓励科研机构承担重要国家科研任务，国家科技计划项目间接经费允许用于科研人员发放绩效工资或奖励。但在2021年《改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》出台前，受高校和科研院所绩效工资总额限制，再加上科研项目间接经费数量有限、项目周期长、参加人数多等原因，从实际效果来看，项目单位对绩效支出政策使用不到位，科研人员通过科研项目拿到手的绩效金额不多，科研人员激励效果不明显。2021年8月，发布《关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》，将间接支出占直接经费扣除设备费的分段比例提升至30%、20%和15%，对于数学等基础研究类项目提升至60%，在政策上突破了绩效支出受单位绩效工资总额限制的制约。一方面，项目经费中可用于绩效支出的来源增加了；另一方面，科研人员可通过承担项目提高工资收入的限制条件放宽了，科研项目绩效支出的总额和比例都可有所提高。但由于文件发布时间短，政策措施落实涉及多部门多个主体，在实际操作过程中还需要进一步探索落地机制措施，政策效应有待在实施中进一步显现。

3.3 科研单位劳务费管理科学化水平还需提高

近年来，我国科研项目劳务费管理政策不断完善、开支内容不断扩展、支出标准不断优化、管理要求不断科学化和规范化。劳务费在保障项目辅助人员为科研项目提供专业化服务方面发挥了重要作用的同时[15]，也对项目单位科学运用劳务费政策，建立符合科研活动的劳务费管理制度方面需要提出了更高的要求。然而，在科研项目经费实际执行过程中，还存在部分高校和科研院所未制定符合科研项目需要的劳务费管理办法，劳务费发放对象的岗位责任不清晰，劳务费发放标准、支出审核等管理规定不细化，对工作内容和效果考核不到位，科研辅助人员未能为科研项目提供高质量的专业化服务等问题。从整体情况来看，高校和科研院所的劳务费支出管理科学化水平还需要进一步提高，规范化程度还有待进一步加强。

3.4 科研项目对中青年科研骨干激励作用不明显

我国中青年科研人员既是科研工作的主力军，也是高水平科技自立自强的坚实力量。尽管近年来科研人员整体收入水平持续增长，但对于高校和科研院所的青年科研骨干来说，工资收入与承担科研任务的时间精力投入仍不匹配。2016年《关于进一步完善中央财政研项目资金管理等政策的若干意见》以及2018年《关于优化科研管理提升科研绩效若干措施的通知》等政策文件都规定单位从国家关键领域核心技术攻关任务项目间接费用中提取的绩效支出，应向承担任务的中青年科研骨干倾斜，但在实际操作中，由于没有对倾斜程度、指标等的硬性规定，受单位内部管理等因素限制，绩效支出对青年科研骨干倾斜效果并不明显。近年来，公立科研机构的青年科研骨干由于收入不理想等因素流失情况较严重[16]，对国家科研任务实施的持续性和稳定性和我国科研机构长远发展产生了不利影响。

4 对策建议

党的十九届五中全会提出了把科技自立自强作为国家发展战略支撑的重要目标。这就要求建

立一支高水平的科研队伍，并将之作为重要的国家战略储备力量。因此，我国急需加强对包括国家科技计划在内的科研人员激励机制设计，以优化国家科研项目经费管理为突破口，在科研单位落实科研人员薪酬体系、科研项目评价机制等方面多措并举[17]，真正推动科研人员多出成果、出好成果。

4.1　进一步加强政策协调，落实科研项目经费激励效应

2021年“32号文”的出台为增加科研人员绩效工资创造了政策条件。然而，绩效支出政策落实并发挥作用，还涉及科研单位收入分配、人事管理、人才评价、经费管理、成果转化等方面问题[18]。下一步还需要科研单位、上级主管部门、人社、财政、科技等部门多方协调、共同发力。在加强对中央高校、科研院所、企业等申报动态调整绩效工资水平指导的基础上，从政策、项目、资金、评价等多方面协同推进，引导和激励科研人员持之以恒地从事满足国家重大战略目标需要的科研工作，为实现我国科技自立自强战略目标作出更大贡献。

4.2　完善科研单位人员薪酬岗位经费保障机制

我国高校和科研院所科研人员工资由岗位工资、薪级工资、绩效工资和津贴补贴构成。但从实际情况来看，科研机构还普遍存在着稳定性工资比例低，工资结构与科研人员岗位、科研活动特点匹配不够等问题。建议进一步结合基础研究、公益研发、应用转化等不同领域科研活动特点，根据单位实际情况，完善科研人员薪酬岗位经费保障机制，形成体现岗位特点、价值和贡献的岗位工资制度。对于前沿基础研究领域来说，结合研究周期长、科研活动不确定性大的特点，实行以稳定薪酬保障为主的工资制度，营造宽松、和谐、公正的有利于科研人才成长环境；对于以公益性研究和示范应用等为主的领域，在稳定薪酬的基础上，探索岗位工资和绩效工资的合理比例，形成以实绩和创新为导向的岗位薪酬制度，激励和引导科研人员为我国科技发展作出更多贡献。

4.3　提升科研单位辅助人员管理的规范化水平

根据科研项目需要，在科研项目单位内部细化劳务费管理措施和操作规范，明确研究生、博士生、博士后、访问学者、科研财务助理等各类科研项目辅助人员的劳务费支出管理规定，明确工作协议签订、岗位责任、考核管理、劳务费发放程序、分摊原则等具体要求，在充分考虑行业差异和工作特点的基础上，科学设置单位内部各类人员劳务费支出标准，加强劳务费支出审核把关，使劳务费支出管理更加科学化和规范化。同时，强化对科研辅助人员的培训、管理与考核，提升科研助理、科研财务助理等的专业化服务水平，充分发挥科研辅助人员在科研项目运行中的保障和支撑作用。

4.4　健全科研单位项目绩效考评管理机制

实施国家科研项目是高校和科研机构履行单位职责、提高科研水平、培养科研队伍的重要手段[19]。因此，我国应当进一步健全科研单位项目绩效考评管理机制，强化单位考核和项目组考核相结合，将科研项目绩效奖励作为高校和科研单位岗位考核的重要内容。将项目进展、周期和成果作为项目绩效激励支出考核的重要内容，客观、合理地反映项目组成员的科研贡献。此外，从国家层面还应当进一步加强对中青年科研人员激励机制的系统设计，在政策、项目、资金、人才等多个方面加大对青年科研人员的培养和支持，使中青年科研人员在我国构建多层次高水平的国家科研队伍方面成为坚实力量。

参考文献

[1] 聂晨静. 习近平：发展是第一要务，人才是第一资源，创新是第一动力[EB/OL]. (2018−03−07) [2019−06−01].http://www.xinhuanet.com/politics/2018lh/ 2018−03/07/c_1122502719.htm.

[2] 王吉全. 习近平：在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话[EB/OL]. (2018−05−28)[2019−06−01]. http://politics.people.com.cn/n1/2018/0528/c1024−30019213.

[3] 李丽辉. 给科研资金松绑 让创新活力迸放(政策解读)[N].人民日报，2016−08−11(2).

[4] 国务院办公厅.国务院办公厅关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见：国办发〔2021〕32号 [A/OL]. (2021−08−13)[2022−01−14].http://www.gov.cn/zhengce/content/2021−08/13/content_5631102.htm.

[5] 财政部,科技部. 财政部 科技部关于印发《国家重点研发计划资金管理办法》的通知：财教〔2021〕178号[A/OL].(2021−09−29)[2022−01−14].http://www.most.gov.cn/tztg/202109/t20210930_177117.html.

[6] 黄静，王静雯. 广东省财政科研项目科研人员激励措施变革研究及对策建议[J]. 科技管理研究，2019, 39(15): 43−47.

[7] 张利燕. “放管服”改革背景下高校科研经费管理的实践与探索[J].会计师，2019(5): 63−64.

[8] 中共中央办公厅，国务院办公厅. 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[A/OL].(2016−07−31)[2022−01−14]. http://www.gov.cn/zhengce/2016−07/31/content_5096421.htm.

[9] 财政部. 关于印发《中央财政科研项目专家咨询费管理办法》的通知：财科教〔2017〕128号[A/OL]. (2017−09−30) [2022−01−14]. http://www.gov.cn/xinwen/ 2017−09/ 30/content_5228938.htm.

[10] 科学技术部科技经费监管服务中心.国家科技计划经费运行情况监测分析报告[R]. 2016−2020.

[11] 新华社. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于实行以增加知识价值为导向分配政策的若干意见》[EB/OL].(2016−11−07)[2022−01−14]. http://www.gov.cn/xinwen/2016−11/07/content_5129796.htm.

[12] 国务院. 国务院关于印发实施《中华人民共和国促进科技成果转化法》若干规定的通知：国发〔2016〕16号 [A/OL].(2016−03−02)[2022−01−14]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2016−03/02/content_5048192.htm.

[13] 张义芳.基于国际对比的中国科研事业单位科研人员工资制度问题与对策[J]. 中国科技论坛，2018(7): 150−156.

[14] 何宪. 科研单位工资收入分配制度研究[J].中国科技论坛，2021(4): 44−54.

[15] 蒋莉平.高校科研财务助理管理模式初探[J].会计之友，2017(17): 118−120.

[16] 薛姝，张文霞，李睿婕.当前我国青年科研人员面临的主要压力分析[J]. 中国科技人才，2021(5): 70−75.

[17] 雷俊生.预算管理视角下科研项目智力投入参与分配研究[J].地方财政研究. 2017(12): 69−75.

[18] 阿儒涵.持续推进间接费用改革 系统解决科研人员激励问题[N]. 科技日报，2021−09−13(8).

[19] 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[J].科技管理研究，2017, 37(13): 107−110.

（上接第26页）

[3] 李鸿阶，张元钊.双循环新发展格局下中国与东盟经贸关系前瞻[J].亚太经济，2021(1): 90−97, 151.

[4] 肖朔晨，闫兴.中国－东盟(CAFTA)垂直型科技合作模式研究[J].科学管理研究，2018, 36(1): 108−111.

[5] 云倩.中国－东盟科技合作现状及对策研究[J].经济与社会发展，2019, 17(3): 33−38.

[6] 王雯婧，曾静婷.东盟重点研究学科、产业政策分析及对中国国际科技合作的启示[J].科学管理研究，2020, 38(5): 168−174.

[7] 张维，姜大昌，常冬.科技创新赋能东南亚境外产业园助推产业发展的模式和路径研究[J].中国科技资源导刊，2021, 53(5): 33−38, 102.

[8] 科学技术部火炬高技术产业开发中心.中国火炬统计年鉴2021 [M].北京：中国统计出版社，2021.

[9] 郑远芳，曾庆均.中国制造业与RCEP成员国产业融合研究[J].亚太经济，2021(4): 102−110.

[10] 鄢波，杜军，陈彦亨.全国高校科技投入产出效率的DEA−Malmquist指数分析[J].中国科技资源导刊，2017, 49(4): 55−63.

[11] 任孝平，杨云，杨东，等.科研绩效的多阶嵌套DEA评价模型[J].中国科技资源导刊，2020, 52(2): 53−61.

[12] 谷雨，马良.基于Windows−DEA和Malmquist指数的医药类高校科研效率分析[J].中国科技资源导刊，2021, 53(3): 24−32, 58.