

## 江苏出台行动方案——

## 为基础研究绘制施工表和路线图

## 新政

◎本报记者 金凤

开展高效低成本规模化绿氢制取及储运、钙钛矿/叠层光伏、水光能量转换等前沿科技问题研究,实现能源系统深度数字化和智能化……在近日发布的《江苏省加强基础研究行动方案》(以下简称《行动方案》)上,南京大学现代工程与应用科学学院教授谭海仁把这些字句刻了又刻。看着自己的研究方向——新能源与储能研究成为江苏省基础研究重点布局的领域之一,谭海仁倍感振奋。

《行动方案》明确了江苏省2025年、2030年、2035年基础研究的发展目标。近日,在江苏省政府新闻发布会上,江苏省科技厅厅长徐光耀在解读《行动方案》时,用“1820”这几个数字,勾勒出江苏省今后一个时期基础研究工作的施工表和路线图——布局18个重点领域、部署18项主要任务、提出20条支持政策,全面开启江苏省加强基础研究新阶段。

目标导向和自由探索  
“两条腿走路”

近年来,江苏省每年获得国拨经费的数额和国家自然科学基金项目的数量,均居全国各省份前列。但徐光耀也直言不讳地说:“江苏省仍存在基础研究投入不足、顶尖科学家和高水平团队较少、重大原创成果缺乏等问题。”

2023年2月起,江苏省科技厅启动《行动方案》制定工作。起草组赴国务院发展研究中心、中国科学院、江苏省委组织部、江苏省教育厅、重点高校院所等单位交流,与院士、重点高校院所负责人等进行专题研讨。

习近平总书记任在中共中央政治局第三次集体学习时强调,要强化国家战略科技力量,有组织推进战略导向的体系化基础研究、前沿探索性基础研究、市场导向的应用性基础研究,注重发挥国家实验室引领作用、国家科研机构建制化组织作用、高水平研究型大学主力军作用和科技领军企业“出题人”“答题人”“阅卷人”作用。

“我们按照这三个方向,结合江苏省优势,开展战略导向的体系化基础研究,为国家发展贡献江苏力量;结合江苏省重大需求,确定主攻市场导向的应用性基础研究,持续塑造产业引领力;适当投入前沿探索性基础研究,为江苏省基础研究奠定积累基础。经过几十次修改,我们将重点研究领域从135个凝练为18个。”江苏省科技厅社会发展与基础研究处相关负责人接受科技日报记者采访时说。

记者看到,《行动方案》中战略导向的体系化基础研究,聚焦战略性前瞻性重大科学问题,旨在推进战略性新兴产业、量子科技等5个领域原创研究。前沿探索性基础研究重点围绕数学及其应用、物态调控等5个领域,旨在加快先导性探索性重大科技突破。市场导向的应用性基础研究重点围绕核心算法与未来计算、未来网络通信等8个领域,旨在增强创新驱动源头供给。

徐光耀说:“我们坚持目标导向和自由探索‘两条腿走路’。通过统筹科学发展前沿问题和重大应用研究原理问题,凝练基础研究主流取向和底层原理,打通战略必争领域和‘卡脖子’难题的基础理论和技术原理,努力取得突破性、标志性、颠覆性成果。”

## 黑龙江:奖励科技成果转化 激活创新创造“春水”

◎本报记者 李丽云 实习记者 朱虹

日前,黑龙江省印发了《黑龙江省科学技术奖励办法》(以下简称《办法》)。《办法》在总结以往成功做法基础上,将黑龙江省科技奖励工作中行之有效、符合科技奖励改革精神的举措通过立法予以固化。《办法》将如何激发各主体的积极性?又将如何提高黑龙江省科技奖励整体质量?相关专家近日就这些问题接受科技日报记者采访,作出解读。

## 调动多主体积极性

为充分激发企业科技创新能力,强调

以科技创新引领产业全面振兴的战略导向,《办法》增设科学技术成果转化奖,鼓励黑龙江省企业加速先进科技成果落地转化。

“科学技术成果转化奖的增设是黑龙江省科技奖励制度改革创新举措。这一奖项将进一步鼓励和引导企业、高校院所联合攻关、联合转化。”黑龙江省科技厅副厅长石兆辉说,科学技术成果转化奖将进一步增强企业的创新主体地位,激励产学研深度融合,更有力地促进区域科技成果转化转移转化。《办法》还丰富了企业报奖途径,将企业技术创新活动单独列为报奖条件。

“《办法》进一步激发了黑龙江企业坚持自主研发的热情。”哈尔滨安天科技集团股份有限公司高级副总裁马景辉认为,《办



图为黑龙江省科研人员在实验室进行实验。科学技术成果转化奖将进一步鼓励和引导企业、高校院所联合攻关、联合转化,增强企业的创新主体地位,激励产学研深度融合,更有力地促进区域科技成果转化转移转化。

新华社记者 王建威摄

法》更侧重于考察企业的科学技术成果转化和产业化情况,有利于引导企业将更多资源投入到技术研发和技术创新中。

除此以外,在相关奖项申报方式上,《办法》将黑龙江省科学技术奖的申报方式由推荐制调整为提名制。同时,《办法》还明确了四类不得被提名的情形。此举强化了提名的责任与监督机制,增强了科研人员的荣誉感与使命感,明晰了科学技术奖励工作管理体制,进一步完善了科学技术奖励体系。

黑龙江省科学技术奖励工作办公室副处长关博介绍,这些举措将进一步拓宽奖项申报渠道。在实践中,这些举措将充分调动专家学者、高等院校、科研机构、社会组织团体的积极性和专业性,有助于鼓励各提名主体积极提报优质项目。

《办法》新增了专家提名这一奖项提名方式。该方式较为注重同行认可度,突出了科技奖励的学术性。关博说,提名者所做的工作不仅是提名本身,还需要按照规定在提名、评审、异议处理等工作中承担相应责任。下一步,黑龙江省科学技术奖励工作办公室将建立提名者动态调整机制,进一步加强提名者的信用管理,以适应《办法》的新要求。

## 优化科技奖励结构

为优化奖项设置,提高黑龙江省科

学技术含金量,《办法》取消了三等奖的等级设置,并将授奖总数由每年不超过300项(人)精减为不超过190项(人)。其中,黑龙江省自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖和科学技术成果转化奖分为一、二等奖两个等级。《办法》还调整了奖励频次,改变了各奖项每年评审一次的惯例。

“奖励结构的调整将提高黑龙江省科技奖励工作的整体质量。”关博对记者说,“2018年以来,黑龙江省科学技术奖三等奖授奖数量逐年递减。截至2021年,该三等奖授奖数量已少于二等奖授奖数量。《办法》将使科技奖励结构更加科学合理。”

黑龙江省科学院院长刘春燕认为,《办法》的出台,将进一步发挥科技奖励在创新活动中的“指挥棒”和“试金石”作用。《办法》将推动企业成为科学技术成果转化的核心载体,激励企业进行科技创新和科技成果转化,为黑龙江省全面振兴提供有力的科技支撑。

记者在采访过程中了解到,下一步,黑龙江省科技厅将加快修订《办法》实施细则及相关配套文件,进一步完善科技奖励制度体系,深化评审和监督机制改革,优化评审标准和程序。黑龙江省科技厅还将强化监督和惩戒力度,建立公开、公平、公正的评奖机制,不断提升科技奖励工作的科学性和规范性,并逐步建立奖励后评估制度,推动获奖成果深度转化和产业化。



图为江苏省青年科研人员在实验室做实验。《行动方案》对省级杰青、优青、优博博士后资助,可以让青年科研人员获得更多项目资源和资金支持。视觉中国供图

人才力量的重要组成部分。《行动方案》提出,每年资助1000名以上优秀青年承担省杰出青年基金、优秀青年基金、青年基金项目,每年资助900名优秀博士后和150名左右特聘教授。《行动方案》对省级杰青、优青、优博博士后的资助,可以让青年科研人员获得更多的项目资源和资金支持。这也有利于我们建立更加稳定的科研团队。”谭海仁备受鼓舞。

多元投入为基础研究提供  
源头活水

资本是要素资源市场化配置的重要力量,在促进各类创新要素良性循环中发挥着枢纽作用。科技创新投入大、风险大、成功率低、回报周期长,需要充足的资金支持。

“当前,需要集中政府、市场、社会等各方力量,共同支持基础研究。”徐光耀介绍,《行动方案》加大财政资金对基础研究的支持力度,设立省部联动区域创新发展联合基金。江苏省与国家自然科学基金委按3:1比例共同出资设立联合基金,聚焦变革性新材料、量子科技等战略必争领域,吸引和集聚全国优势科研力量,解决重大科学问题和关键技术问题。

同时,江苏省将加大基础研究社会投入。具体来说,江苏省将支持南京、苏州等有条件的地区、部门与省自然科学基金设立联合基金,探索与企业联合资助基础研究的有效机制;推动金融机构构建全周期融资渠道,有效支持基础研究探索;鼓励社会力量以捐赠和建立基金等方式多渠道投入,落实好企业投入基础研究税收优惠政策。

江苏省科技厅社会发展与基础研究处相关负责人告诉记者:“我们希望在一些科教资源丰富、产业基础完备、资金实力雄厚的地区,面向地方经济社会发展紧迫需求,组织跨区域、跨领域、跨行业的基础研究。”

江苏省财政厅二级巡视员戴民辉介绍,下一步,江苏省还将探索优化专项资金支出结构。“一方面,紧紧围绕打造具有全球影响力的产业科技创新中心,优化基础研究布局,加强基础研究、应用研究、试验开发、产业升级等各环节的贯通与衔接。另一方面,围绕国家战略需求,聚焦生物医药等江苏省优势产业领域和人工智能、第三代半导体等未来产业领域,遴选一批高水平科研团队深入实施基础研究重大项目,建立财政资金长期稳定支持模式,努力实现更多‘从0到1’的原创性突破。”

## 政策速递

研发费用加计扣除政策  
效果逐步显现

科技日报讯(记者刘垠)记者1月21日获悉,2023年全国新增减税降费及退税缓费超2.2万亿元,有效助力稳定市场预期、提振市场信心、激发市场活力。

研发费用加计扣除政策对于支持创新发挥着重要作用。国家税务总局新闻发言人、办公厅主任黄运说,2023年,国家激励企业加大研发投入的税收优惠政策不断“加码”,政策落实更加精准,政策效应逐步显现,真金白银的减税降费红利,有效增强了企业研发投入的信心和底气,为企业创新发展注入更大动能。

值得关注的是,2023年3月,国家将符合条件的企业研发费用加计扣除比例由75%提高至100%,并明确作为一项制度性安排长期实施。在此基础上,进一步聚焦集成电路和工业母机行业高质量发展,对上述两个行业符合条件企业的研发费用加计扣除比例再提高至120%。

与此同时,按照国务院部署,国家税务总局会同财政部在原有10月份企业所得税预缴申报和年度汇算两个时段享受研发费用加计扣除政策的基础上,新增7月预缴申报期作为政策享受时段,引导企业更早、更及时地享受政策红利。

税务部门还及时编制《研发费用加计扣除政策执行指引(2.0版)》,发布两批20个政策即问即答,并利用税收大数据,分时分、有侧重地开展政策精准推送,多措并举实现“政策找人”。

随着政策支持力度不断加大、落实更加精准,政策效果逐步显现。黄运说,从2023年企业所得税预缴申报情况来看,企业累计享受研发费用加计扣除金额1.85万亿元,同比增长13.6%。其中,制造业企业享受加计扣除金额1.1万亿元,占比近六成。税收大数据还显示,享受研发费用加计扣除优惠政策企业的利润率为7.4%,高出全部企业平均水平。

安徽扩大  
职务科技成果赋权改革试点范围

科技日报讯(实习记者洪敬谱 记者吴长锋)记者1月21日从安徽省科技厅了解到,安徽省科技厅等10个省直部门于日前联合印发了《安徽省职务科技成果赋权改革试点实施方案》(以下简称《方案》),从全省遴选了106家单位进行职务科技成果赋权改革试点。至此,安徽将职务科技成果赋权改革试点范围由此前的5家扩容至106家。

“此次出台的《方案》按照应试尽试原则,结合安徽省高等学校、科研机构、医疗卫生机构的创新能力、科技成果产出情况,确定了106家单位参与职务科技成果赋权改革试点。”安徽省科技厅成果转化与区域创新处副处长刘沛沛告诉记者。

2022年6月,安徽省科技厅等7部门出台《赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权改革试点三年行动方案》,遴选安徽农业大学、安徽工业大学、安徽大学、安徽工程大学和安徽医科大学5家省属高校为首批职务科技成果赋权改革试点单位。据悉,此次遴选出的106家参与改革试点单位包括安徽师范大学等28所高校、安徽省农业科学院等58家科研机构、安徽医科大学第一附属医院等20家医疗机构,试点期限为3年。

“《方案》借鉴了中国科学技术大学‘赋权+转让+约定收益’模式,将学校留存的所有权份额,以技术转让的方式让渡给成果完成人。”刘沛沛说。《方案》使学校与成果完成人成为一致行动人,科研人员获得全部所有权后,可自主进行科技成果转化。《方案》还允许试点单位对过往利用单位职务科技成果自主创办企业进行合规整改。这可以有效激发科研人员创新活力。

赋予科研人员职务科技成果所有权和长期使用权,是《方案》的一大亮点。《方案》规定,在明确单位科技成果转化权益前提下,试点单位可结合本单位实际,将单位所持有的职务科技成果所有权部分赋予成果完成人(团队),试点单位与成果完成人(团队)成为共同所有权人。此外,试点单位可赋予科研人员不低于10年的职务科技成果长期使用权。在科研人员履行协议、科技成果转化取得积极进展、收益情况良好的情况下,试点单位可进一步延长科研人员长期使用权期限。试点结束后,试点期内签署生效的长期使用权协议应当按照协议约定继续履行。

刘沛沛告诉记者,《方案》还建立了安徽省职务科技成果赋权尽职免责制度,并列出不予追责的情形。此举有利于消除科研人员、管理人员开展科技成果转化的顾虑,激发试点单位的转化积极性和科研人员干事创业的主动性、创造性。

相比改革试点之前,《方案》将从五个方面进一步促进科技成果转化。一是明确市场淘汰+择优增资+技术转让机制;二是审批周期更短,科技成果转化应用时效性更强;三是转化应用方式更加灵活,科研团队积极性高;四是进一步规范职务科技成果转化流程;五是进一步激活创新活力,支持学科评估。

四川凉山  
打通科技成果转化通道

科技日报讯(刘桂源 陈科 实习记者李诏宇)记者1月21日获悉,四川省凉山州科学技术局会同相关部门,聚焦高校院所和科研人员急难愁盼的职务科技成果转化痛点堵点问题,于日前出台了《凉山州关于深化赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权改革的实施方案》(以下简称《实施方案》)。《实施方案》打通了科技成果转化通道,将助推更多科技成果就近就地转化为现实生产力。

据悉,《实施方案》分为总体要求、改革内容和范围、重点工作、保障措施四部分,共计19项36条。在严格执行国家和四川省文件精神刚性要求的基础上,《实施方案》重点提出七个方面的创新。例如,《实施方案》明确,可以通过“先赋权、后转化”模式赋予科研人员职务科技成果长期使用权。《实施方案》还明确,单位可从科技成果转化净收入中提取不低于70%的比例,奖励对转化科技成果作出重要贡献的工作人员和团队。

据介绍,《实施方案》是对科技成果转化机制和模式的创新,形成了破除制约科技成果转化障碍的具体措施。此外,《实施方案》还能进一步激励科研人员创新能力,引导科研人员把论文写在产品上,把研究做在工程中,把成果转化在企业里。这对促进高水平科技成果持续转化、打造凉山经济发展新引擎具有重要意义。