

中央和地方支持新型研发机构发展的实践与建议

黄燕飞 陈伟

核心阅读

推动新型研发机构健康有序发展,是深入贯彻落实创新驱动发展战略,激发创新主体活力的重要举措,对于完善我国公共科研体系,打通创新链条,支撑经济高质量发展具有重要意义。本文梳理了中央和地方近年来支持新型研发机构推出的主要举措和做法,并提出相关工作建议,为下一步政策制定提供参考。

新型研发机构聚焦科技创新需求,主要从事科学研究、技术创新和研发服务,具有投资主体多元化、管理制度现代化、运行机制市场化、用人机制灵活的特征,是国家技术创新体系的重要组成部分。推动新型研发机构健康有序发展,是深入贯彻落实创新驱动发展战略,激发创新主体活力的重要举措,对于完善我国公共科研体系,打通创新链条,支撑经济高质量发展具有重要意义。本文梳理了中央和地方近年来支持新型研发机构推出的主要举措和做法,并提出相关工作建议,为下一步政策制定提供参考。

一、中央和地方支持新型研发机构政策制定情况

近年来,随着科研机构改革的深化,亟需建立现代科研院所制度,“发展新型研发机构”日益密集出现在中央文件和领导讲话中。2015年,《深化科技体制改革实施方案》首次将“推动新型研发机构发展,形成跨区域、跨行业的研发和服务网络”列为“构建更加高效的科研体系”重要任务,提出要“制定鼓励社会化新型研发机构发展的意见,探索非营利性运行模式”。2016年,《国家创新驱动发展纲要》在“发展面向市场的新型研发机构”任务中,提出“围绕区域性、行业性重大技术需求,实行多元化投资、多样化模式、市场化运作,发展多种形式的先进技术研发、成果转化和产业孵化机构”。李克强总理在2018年、2019年的国家科学技术奖励大会上,先后两次提出要大力面向市场的各类新型研发机构。2019年9月,科技部制定并发布《关于促进新型研发机构发展的指导意见》(简称《指导意见》),明确了新型研发机构的定

二、各地面向新型研发机构的主要管理制度

《指导意见》提出,科技部围绕新型研发机构,组织开展跟踪评价、建设数据库、发布年度报告等工作,并将其纳入创新调查和统计调查制度实施范围。截至目前,中央层面的新型研发机构管理制度正处于设计阶段,在这一过程中,部分地方对新型研发机构的管理方式值得借鉴。在管理制度上,通常有三种模式。

各地支持新型研发机构的主要政策文件

地区	文件名称	发布单位	发布时间	备注
北京	北京市支持建设世界一流新型研发机构实施办法(试行)	北京市政府	2018年1月	
天津	天津市政府办公厅关于加快新型研发机构建设发展的若干意见	天津市政府办公厅	2018年8月	2020年视情况优化
天津	天津市产业技术研究院认定与考核管理办法	天津市委	2018年10月	
河北	河北省科技厅关于申报新型研发机构试点培育项目的通知	河北省科技厅	2019年8月	
河北	河北省新型研发机构建设工作指引	河北省科技厅	2019年12月	
内蒙古	内蒙古自治区新型科技研发机构建设领导小组关于规范新型科技研发机构建设的意见	内蒙古自治区新型科技研发机构建设领导小组	2014年5月	
内蒙古	内蒙古自治区新型科技研发机构认定办法	内蒙古自治区新型科技研发机构建设领导小组	2017年11月	
辽宁	辽宁省新型研发机构认定管理办法	辽宁省科技厅	2019年5月	
吉林	吉林省政府关于加快新型研发机构发展的实施意见	吉林省政府	2018年12月	
吉林	吉林省新型研发机构认定管理办法	吉林省科技厅	2019年12月	
上海	关于促进新型研发机构创新发展的若干规定(试行)	上海市委等六部门	2019年4月	
江苏	江苏省科技厅 江苏省财政厅关于组织申报2020年度省创新能力建设计划项目的通知	江苏省科技厅 江苏省财政厅	2020年1月	
安徽	安徽省新型研发机构认定管理与绩效评价办法(试行)	安徽省科技厅	2017年11月	
福建	福建省政府办公厅关于鼓励社会资本建设和发展新型研发机构若干措施的通知	福建省政府办公厅	2016年8月	
江西	加快新型研发机构发展办法	江西省政府办公厅	2018年6月	
江西	江西省新型研发机构认定管理办法	江西省科技厅	2019年7月	
山东	山东省新型研发机构管理暂行办法	山东省科技厅	2019年1月	
河南	河南省重大新型研发机构遴选和资助暂行办法	河南省财政厅	2017年10月	
河南	河南省新型研发机构备案和绩效评价办法(试行)	河南省科技厅 河南省财政厅	2019年1月	
河南	河南省扶持新型研发机构发展若干政策	河南省政府	2019年12月	
湖北	湖北省新型研发机构备案管理实施方案	湖北省科技厅	2019年12月	
湖南	湖南省新型研发机构认定管理办法(试行)(征求意见稿)	湖南省科技厅		未见正式发布文件
广东	关于支持新型研发机构发展的试行办法	广东省科技厅等十部门	2015年6月	3年有效
广东	广东省科技厅关于新型研发机构管理的暂行办法	广东省科技厅	2017年6月	
广西	广西新型产业技术研发机构管理办法(试行)	广西壮族自治区科技厅	2019年5月	
海南	关于申报2019年度海南省技术革新计划高新技术产业发展专项科技成果转化方向项目的通知	海南省科技厅	2018年11月	
重庆	重庆市新型研发机构培育引进实施办法	重庆市委等五部门	2016年9月	
重庆	重庆市经信委关于组织申报2019年重庆市独立法人新型研发机构的公告	重庆市经信委	2019年7月	
四川	四川产业技术研究院建设方案	四川省科技厅	2013年2月	
四川	四川省产业技术研究院备案工作指引	四川省科技厅	2018年9月	
陕西	陕西省科技厅支持校企合作共建新型研发平台工作指引	陕西省科技厅	2016年12月	
陕西	2017年陕西省校企合作共建新型研发平台申报指南	陕西省科技厅	2016年12月	
陕西	关于印发《陕西省科技厅支持校企合作共建新型研发平台工作指引》和《申报指南》补充说明的通知	陕西省科技厅	2016年12月	
甘肃	甘肃省关于促进新型研发机构发展的政策举措(试行)	甘肃省科技厅	2019年11月	



中国科学院自动化研究所(洛阳)机器人与智能装备创新研究院



江苏省产业技术研究院智能液晶技术研究所



山东省科学院激光研究所



广东聚航新材料研究院

图片来源:本报图片库

一是认定制。北京、天津、吉林、安徽、江西、湖南、福建、广东、广西等地对新型研发机构申报认定管理,通常由省级科技管理部门负责组织,第三方机构(专家)开展认定论证。其中,北京组织第三方专家委员会,通过实地考察和会议评审的形式,围绕定位方向、规划目标、体制机制、科研团队、创新能力、经费需求等,对新型研发机构的建设开展综合论证。二是备案制。山东、湖北、四川等地由省级科技管理部门负责,对新型研发机构实施备案管理。其中,四川省对初审合格的产研院增加现场考察环节,重点考察现有基础条件、研发条件、研发实力、人才团队等各方优势资源整合情况。三是登记制。上海市自然科学和工程技术领域的科技类社会组织实行直接登记,申请人可直接向市、区民政部门申请登记,市、区科技部门加强行业管理与服务。四是预备制。河北、内蒙古、甘肃等地还开展了新型研发机构培育工作,引导和支持初步具备新型研发机构主营业务要求和管理运行特征的单位,经过试点培育和规范化改造,具备新型研发机构备案的基本条件,或按照先建设、后支持的方式推动新型研发机构发展。此外,吉林、湖南、甘肃、广东等地提出,对本省重点扶持或产业发展急需的机构,可采取“一事一议”的方式进行评价论证。截至2020年1月,全国开展了新型研发机构认定备案等工作的15个地区,共认定备案新型研发机构700多家。

湖北、上海、甘肃、广东等地要求新型研发机构按规定参加统计调查,大多数开展了新型研发机构建设工作的省份对新型研发机构实施绩效考核评价,根据考核结果给予对应支持。二是因地制宜确定支持方式。江苏、河南、江西等地提出,对于该省重点扶持的机构或产业发展急需的机构,可采取“一院一策、一事一议”的方式支持新型研发机构建设。内蒙古、辽宁支持新型研发机构组建或参与产业技术创新战略联盟,协同开展产业技术创新。三是优化人才激励制度。作为新型研发机构的核心资源,人才工作已成为各地新型研发机构建设的重要着力点,在人才引进、留用、晋升、创新创业等方面均有探索。一是在人才引进方面,吉林、河南、重庆对新型研发机构开辟人才引进“绿色通道”,福建对新型研发机构引进规定的人才给予10万-300万元的补助。二是在职称评审方面,多地支持新型研发机构自主开展职称评审。广东、福建规定新型研发机构的科研人员在参与职称评审和岗位考核时,发明专利的转化应用情况可折算论文指标,技术转让成交额亦可折算为纵向课题指标。三是在薪酬激励方面,内蒙古规定新型研发机构可以安排40%的利润奖励研发团队,10%的利润奖励院长和其他管理人员,不受国有企业工资总额及事业

三、各地支持新型研发机构发展的政策举措

在国家层面,除《指导意见》中提出对新型研发机构在项目申报、人才激励、联盟建设、开放合作等方面的支持措施外,目前针对科技类民办非企业单位(社会服务机构)、事业单位和企业三类新型研发机构的支持政策主要集中在税收优惠方面,此外还有首台(套)保险补偿、科技成果转化激励和支持科研人员离岗创业政策等。近年来,各地在推动新型研发机构健康发展的实践中,也作出了一系列广泛而有益的探索。

一是对经过认定或备案的新型研发机构,根据绩效评估结果,择优给予一次性奖励或后补助,金额一般在300万-1000万元。天津、上海、安徽、江西、山东等地多采取此类支持方式。二是支持新型研发机构的研发创新活动。广东对新型研发机构上年度的研发支出中,非财政经费支持的部分给予

不超过20%(上限1000万元)的奖励。河南按新型研发机构上年度技术成交额,给予其最高10%(上限100万元)的后补助,最高不超过100万元。

三是以创新券为载体,支持新型研发机构为市场主体提供产品研发、设计检测、设施共享、咨询等服务。吉林、上海、江西、河南等地对企业购买新型研发机构服务或委托新型研发机构进行技术研发所发生的支出,通过创新券给予支持。此外,江西还鼓励新型研发机构以科技创新券的方式使用国有科研院所、高校科技创新资源。

四是通过科技计划项目的形式对新型研发机构的建设运行给予支持。江苏省创新能力建设计划提出,省拨资助经费依据机构的建设规模、引入核心技术情况和研发团队的创新水平等,对新型研发机构择优给予分期分档支持。海南省技术创新引导计划高新技术产业发展专项对申请新建的新型研发机构,经组织评审,给予最高不超过1000万元的补助,根据建设运行情况3年度拨付。

2. 营造体制机制环境。灵活的体制机制是新型研发机构的核心特征,一些地区大胆突破,先行先试,为新型研发机构体制机制创新营造环境。

一是充分赋予新型研发机构自主权。北京实行新型研发机构个性化合同管理,机构在人员聘用、经费使用、运营管理等方面具有自主权,在确定的重点范围内,可自主确定研究课题、选聘科研团队和安排科研经费使用。上海对属于事业单位性质的机构,不定行政级别,实行编制动态调整,不受岗位设置和工资总额限制,实行综合预算管理,给予研究机构长期稳定持续支持。

二是因地制宜确定支持方式。江苏、河南、江西等地提出,对于该省重点扶持的机构或产业发展急需的机构,可采取“一院一策、一事一议”的方式支持新型研发机构建设。内蒙古、辽宁支持新型研发机构组建或参与产业技术创新战略联盟,协同开展产业技术创新。

3. 优化人才激励制度。作为新型研发机构的核心资源,人才工作已成为各地新型研发机构建设的重要着力点,在人才引进、留用、晋升、创新创业等方面均有探索。

一是在人才引进方面,吉林、河南、重庆对新型研发机构开辟人才引进“绿色通道”,福建对新型研发机构引进规定的人才给予10万-300万元的补助。

二是在职称评审方面,多地支持新型研发机构自主开展职称评审。广东、福建规定新型研发机构的科研人员在参与职称评审和岗位考核时,发明专利的转化应用情况可折算论文指标,技术转让成交额亦可折算为纵向课题指标。三是在薪酬激励方面,内蒙古规定新型研发机构可以安排40%的利润奖励研发团队,10%的利润奖励院长和其他管理人员,不受国有企业工资总额及事业

单位绩效工资总额限制。吉林新型研发机构在薪酬待遇上探索年薪制,对外聘的事业单位人员可采取市场化薪酬。重庆对政府以财政资金“拨改投”方式参股成立的新型研发机构,规定可以将政府持股中的部分份额,按照合同约定,项目完成情况和科技贡献评价情况,将奖励让渡给做出重要贡献的人才或团队。

四是在离岗创业方面,福建、河南等地鼓励高校、科研院所科研人员按照规定带项目和成果离岗创办新型研发机构,或到新型研发机构工作,一定时间内保留基本待遇。

4. 保障基础设施建设。各地支持新型研发机构基础设施建设的政策主要包括优先土地供应和仪器设备保障两部分。一是在土地使用方面,除国家规定的非营利性科研机构的自用房产、土地免征房产税、城镇土地使用税政策外,福建和广东还提出,属于重点扶持产业方向且符合困难减免免税有关规定的,可提出减免申请,经核准后给予减免或免税。辽宁、福建、河南、广东明确地方优先保障新型研发机构建设发展用地需求。

二是在国家首台(套)保险补偿机制基础上,一些地区还对新型研发机构重大仪器设备的研发和使用予以资金支持。福建对新型研发机构研发的经认定并且签订采购使用协议的首台(套)重大技术装备,属于国内首台(套)的按不超过市场销售价格60%、属于省内首台(套)的按不超过市场销售价格30%,对生产企业进行补助,用于生产企业的研发费用补助和用户的风险补偿(上限500万元)。河南对投保经省认定的首台(套)重大技术装备的省内新型研发机构,按综合投保费率3%的上限及实际投保年度保费的80%进行财政补贴。天津根据机构上年度进口科学研究和科技开发等仪器设备的应纳税额,给予不高于50%(每年上限500万元)的补贴。

5. 鼓励申报科技计划项目。大部分地区均明确支持新型研发机构同等资格申报国家、省市各类科技计划项目,部分地区还给予配套资金支持。福建新型研发机构独立或联合申报国家和省、市科技计划项目,产业开发专项、技术改造专项,同等条件下予以优先推荐或优先立项支持。陕西企业与高校在校企共建新型研发平台实施的科技项目,由企业、高校共同组成技术委员会进行评审后自立项目,报省科技厅备案审核后列入年度省级科技计划。天津对承担国家科技重大专项和国家重点研发计划重点专项项目的新型研发机构,市、区两级财政共同按照国家支持额度1:1的配套资金支持。

6. 着力引入金融资本。对新型研发机构的金融支持方向主要为建立多元化投资机制,引入社会资本,推动新型研发机构科技成果产业化。陕西省科技成果

转化引导基金优先支持依托新型研发平台发起并吸纳社会资本设立校企微种子、天使基金。重庆对符合条件的新型研发机构,鼓励各类创投基金优先给予股权投资,鼓励各类担保基金优先提供科技担保服务,鼓励其在科创板优先挂牌上市。对投资于新型研发机构衍生且在天津市注册企业的天使类投资,发生投资损失的,天津市天使投资引导基金对投资机构给予不超过实际投资损失额50%的补偿(上限300万元)。福建对创业投资机构投资新型研发机构的,省财政和所在地市、县(区)财政分别按照最高不超过项目实际投资额10%和15%的比例进行风险补助,其中省财政对单个项目风险补助金额上限为200万元。

四、启示和建议

自《指导意见》下发后,各省区市已广泛开展新型研发机构培育工作,采取多种多样手段支持新型研发机构建设,部分地区已初见成效。但同时,仍有一些地区工作进展程度落后于实际发展需要,或缺少支持手段,亟需有关部门在充分掌握新型研发机构发展现状和需求基础上,出台更加有力的措施推动新型研发机构健康有序发展。为此,提出几点工作建议。

1. 加强政策支持的顶层设计。开展地方已建新型研发机构调研,全面掌握新型研发机构建设运行情况,及时总结推广好的做法和经验。会同有关部门,加强新型研发机构政策设计,明确新型研发机构在公共科研体系中的定位,丰富政策引导和支持手段,促进创新要素的合理配置。

2. 建立新型研发机构统计评价管理体系。建立新型研发机构统计指标体系,开展新型研发机构数据统计工作。按照高质量发展要求和新型研发机构阶段性发展要求,针对企业、事业单位、民办非企业等各类新型研发机构,分别制定评价指标体系。建立跟踪评价机制,收集新型研发机构发展情况,组织开展考核评价,引导新型研发机构健康发展。搭建新型研发机构数据库和相关信息服务平台,结合统计调查工作,为新型研发机构提供政策解读、成果发布、交流合作、统计申报等服务,推进新型研发机构信息统计数据的建立和实行。

3. 推动新型研发机构交流合作。组织新型研发机构管理人员培训交流活动,推动跨地域、跨行业的新型研发机构交流合作,构建新型研发机构交流合作机制,提升新型研发机构支撑服务能力。依托国家高新区新型研发机构,结合各地高新区实际发展需求,推动成立国家高新区产业技术创新战略联盟,通过组织推进行业共性技术研发和行业标准制定,推进产学研深度融合。鼓励新型研发机构发挥创新要素集聚作用,通过与技术转移机构、创业孵化机构和其他技术创新平台建立合作机制,支撑服务跨地区的园区合作、成果转化、人才交流等,共同优化区域创新创业环境。

4. 加强新型研发机构对企业技术创新的支持。支持新型研发机构按照市场实际需求,积极为企业的技术创新活动提供服务。推动具备一定规模的高新技术企业通过内部孵化或与高校、院所合作等方式,设立新型研发机构开展技术创新活动。引导科技型中小企业与新型研发机构开展合作,加强在技术、人才、资本等方面的交流,强化科技型中小企业技术创新“软硬件”配置,进一步提升创新能力。

5. 加大新型研发机构政策宣传落实。支持新型研发机构创新体制机制,通过股权激励、股票期权、项目收益分红、岗位分红等方式激励科技成果转化,推进科技成果转化政策贯彻落地。积极开展政策宣传和解读,按规定享受“四技”税收优惠,支持符合条件的新型研发机构享受研发加计扣除和高新技术企业税收优惠。支持新型研发机构从业人員按照规定组织或参与职称评审工作。

(作者单位:科技部火炬中心 本文转自《全球科技经济瞭望》2020年第4期)