

论道

以科研经费管理三个转向助力科创中心建设

杨蓉

科研经费及其管理在科创活动中发挥着基础性的重要作用,这种作用通过资金的获取、配置、运行和流向,影响着科创活动的导向、重点和过程。在科技创新中心建设推进之时,要推动科研经费管理实现三个转向,即:由重数量转向重质量;由重规范转向重激励;由顶层设计转向基层再设计。

推动科研经费管理由重量转向重质

加强科研经费管理首先要解决定位问题,正确把握管理中的量和质的关系。一定数量的资金既是提高科研水平的物质基础,也是管理的前提。上海历来重视科研经费的投入。2022年上海研发经费投入达1981.6亿元,研发经费投入强度4.44%,较2021年和2020年的4.1%左右又有提升。

科研经费投入不断增加,但相对于科创中心建设的需求,经费供给不足客观存在。经费的稀缺性和有限性,受制于国民经济的发展阶段和程度。经济学最基本的原理是在约束条件下谋求资源配置的效益最大化,我们讨论的科研经费管理,指的正是当下经费约束条件下的最优管理。为此,管理者应充分关注如何合理配置有限经费,突出重点,提高经费使用效率,即必须强调科研经费管理中的质。

当前,我国科研经费管理的一个显著问题是重量轻质。从量上看,争取更多的科研经费是硬任务,从上到下层层考核,上显政绩,下挂职称,有指标有奖惩,唯求一个更高的数字;但在有了量之后到质上,即如何科学规范提高资金使用效益,却较少有具体指标和考核办法,把本该的重点变成

了一个软任务。加强科研经费管理,既要重视对量的管理,更要重视对质的管理,特别是目前应该到了由重量管理转变到重质管理的新阶段。质的提高不仅意味着单位资金使用效益的提高,实现“钱”尽其用,还可以在在一定程度上突破资金量不足的限制。

推动科研经费管理由重规范转向重激励

管理实践告诉我们,强调质的管理,核心问题是正确处理经费管理中的规范与激励的关系。

提高科研水平,在我国基本上是政府推动型。2022年,国家财政科学技术支出11128.4亿元,比上年增长3.4%。其中,中央财政科技支出3803.4亿元,占全国财政科技支出的比重为34.2%;地方财政科技支出7325亿元,占比为65.8%。逐年增长的财政科技支出资金的使用,必须依法依规加强监督规范,讲求效益。

科创活动本质上是创造知识的生产活动,主体是广大科研人员。一般来说,科研人员有两种行为动机,即物质回报与学术追求;他们既有追求知识创新的内在动力,也有谋求资金回

报的诉求。研究和现实表明,实施有效的激励制度能正向影响科研人员的行为,使之不断调整自己,积极投身知识创新和生产活动,争取更多的成果。而有效的激励制度除了精神激励以外,物质激励同样不可或缺。

在科研经费管理中,规范和激励并非水火不容。规范不是要把科研人员管死,而是要通过以信任为前提的科研管理制度保证科研人员合理合法使用资金,激励他们发挥自己的聪明才智,取得标志性的成果,突破关键技术。只有将规范和激励紧密结合起来,才能最大限度地提高科研经费管理的效果。因此,科研经费管理应该根据实际情况不断调整和完善规范和激励办法,以适应科研发展的实际需要。目前,应该到了由重规范转变到重激励的新阶段,激励的提高意味着可以更好地提升科研人员的积极性、科研经费的使用效率和科研成果的质量,推动科技创新和科研成果的转化。

推动科研经费管理由顶层设计转向基层再设计

从科研经费管理的角度,落实科研经费管理要解决操作问题,根据政府的顶层设计进行基层的再设计。

在科研经费管理中,如何才能将激励资金用足用好,使之真正成为激励因素,而不是维持因素?《关于进一步完善中央财政科研项目资金管理等的若干意见》《关于改革完善中央财政科研项目经费管理的若干意见》《上海市财政科研项目专项经费管理办法》等分别从国家和上海层面对改革和创新科研经费使用和管理方式进行了顶层设计。这个设计对激励经费的来源、途径和激励方式等做出明确规定,进一步加大科研人员激励力度,从扩大稳定支持科研经费提取奖励经费试点范围、扩大劳务费开支范围、合理核定绩效工资总量、加大科技成果转化激励力度等方面进行改革完善。

顶层设计高瞻远瞩,有很强的原则性。但各地区基层情况不同,顶层设计不能替代基层有针对性的具体设计。当务之急是基层要迅速行动起来,根据基层实际情况制定个性化的科研经费的制度和方案、程序和细则,使之可以操作和落地。顶层设计是一定时政府意志和战略意图的体现,是基层科研经费再设计的根本依据。基层再设计需要改革创新,但必须符合顶层设计的总体要求。基层操作方案的形成是不断学习的过程,要认真学习领会相关文件精神,努力提高科研经费管理水平,助力上海科创中心建设。

(作者为上海市委副秘书长、民进上海市委专职副主委)

专家观点

创新文保路径 赋能人文之城

翟杨

当前,上海正在深入学习贯彻习近平文化思想,着力赓续中华文脉、推动中华优秀传统文化创造性转化和创新性发展。上海需要持续提升历史文化遗产保护传承水平,进一步探索文物科技创新手段,促进文物保护成果的创新转化,加强文物和文创产业的有机融合、守护好上海城市历史文脉、乡村文化肌理,运用新技术、新手段、新工具实现文物保护与城市发展互促共荣,打造独具魅力的人文之城。

以科技创新为抓手,推动文物事业高质量发展

目前,上海已经在文物的数字化展示、预防性保护、水下考古新科技等方面取得了一定的成果,但与国际高水平相比,上海在文物科技领域仍存在文物科研机构力量不足、人才缺失、科技资源配置不均衡等问题,需在机制建设、理论构建、人才培养等方面予以加强。具体措施包括:依托研究型文博单位、高校和科研院所,建设国家级和地区性的科研机构;建设科学实验平台、文物数字化与场景化展示平台等;搭建文物科技创新基础设施;参考国内外已有实践案例,探索科技赋能文物保护的新理论和新方法;在文物病害检测、出土水文物应急保护修复、预防性保护等重点领域探索新技术的发明和应用,在“中华文明探源”“水下考古”等重点领域集中力量进行突破;保障文博事业单位岗位数量,优化科研人员比例结构,加强文物行业科研人才力量等。

以成果转化为依托,促进文物文创产业有机融合

文物文创产业的有机结合不仅可以更好地保护和传承文化遗产,还可以通过提供多元的文化产品和服务提升文化遗产的经济价值,推动地方经济的发展。在上海,传统实物的文创产品层出不穷,博物馆文创频频“火爆”。伴随“互联网+”的不断推进,运用三维扫描等数字化技术记录文物已较为普遍,不仅服务于文物现状评估、科学记录等文物保护要求,也通过“VR”“AR”等科技手段让市民可以“云游览”文化遗产,直观感受文化遗产的魅力,如近期在上海兴业太古汇的“消失的法老——胡夫金字塔沉浸式探索体验展”,提供文化遗产的沉浸式体验,体现了互联网+“模式”下文旅元宇宙落地的可能性。上海可进一步探索物联网、云和移动技术、人工智能等新技术的运用场景,继续丰富文物文创产业融合发展模式,在确立一定的技术标准后,吸引更多的内容创作者加入文物文创行业,力争打造基于上海本土IP的文旅品牌项目,在保护文物的同时激活资源配置,实现文物“活”起来,在服务国内观众的同时走向海外,实现中国文化“走”出去。

以文化传承为目标,实现文物保护与城市发展互促共荣

目前上海在实施城市有机更新的过程中落实文物保护工作,陆续打造了张园、杨浦“生活秀带”国家文物保护单位利用示范区、圣约翰大学近代建筑群等文物保护单位项目,但在文物本体的完整保存之外,文物背后文化和文明的传承发展和传播利用仍有不足,具有公共性的文物保护仍缺乏有效的公众参与,需要在保护理念、保护方法及社会参与模式方面予以提升。上海可在自上而下推动城市更新中开展文物保护项目的同时,鼓励使用新技术自下而上地推动社区历史空间的“微更新”,从试点开始,引导更多公众参与到文物保护中,分享文物保护成果,从而进一步实现文物保护与城市发展的互促共荣。

(作者为上海市文物保护研究中心副主任)

热点

以支撑新质生产力

沈佩翔 杜玉华

业总产值占规模以上工业总产值比重达43.9%,三大先导产业规模达1.6万亿元。人工智能、智能制造、跨境电商、绿色能源……上海市“2+(3+6)+(4+5)”的产业体系蓬勃发展,为培育壮大新质生产力增强发展动能。

上海具有得天独厚的改革创新土壤。创新是发展的原动力,上海在全国一直走在前列。新质生产力是以数字化、网络化和智能化等为支撑的生产力形态,需要变革转型创新持续推进。上海围绕建设“数字之都”的目标,积极融入数字化改革“高速路”,激活数据这一新型生产要素,拓展其应用广度和深度,让经济发展更有“数”。智能化技改、数字化赋能、网络化协同……上海积极拥抱智能化改革创新浪潮,释放新质生产力无限活力。

面对全球新一轮科技革命与产业变革的重大机遇和挑战,发展新质生产力成为推进中国式现代化的全新可行路径。上海要继续当好改革开放排头兵、创新发展先行者,就应当在加快发展新质生产上做表率、当龙头,大力发展新兴产业,让先进优质生产要素高效配置与优化组合。以信息化数字化支撑和引领新质生产力,有三大主攻方向与战略重点:其一,加强数字基础设施建设,赋能新质生产力。近年来,上海持续强化数字化转型的基础支撑,统筹推进网络、算力、感知等基础设施建设和布局,不断夯实城市发展的数字底座。未来,要进一步聚焦建设支撑新质生产力的新型基础设施,通过推动传统基础设施的数字化改造,构建泛在互联的网络基础设施、云网协同的算力基础设施、数智融合的数据基础设施、开放赋能的终端基础设施、便捷智敏的终端基础设施,为塑造未来发展新优势夯实基础。

其二,推进关键核心技术突破,激发新质生产力。上海已步入全球科技创新中心第一方阵,在创新要素集聚、科学研究引领和产业变革驱动等方面均处于全球领先水平。今后,要对标新质生产力发展需要,充分发挥创新的主导作用,整合科技创新资源、培育科技创新人才、壮大科技创新企业,推动原创性、颠覆性技术创新,全面提升城市创新整体效能,持续增强高水平科技供给能力。

其三,深化数据跨境流通探索,提升新质生产力。当前,以大数据、云计算为代表的新一代信息技术加速发展,跨境数据流通在全球经济贸易中的作用日益凸显。上海作为国际贸易中心,应加快完善数据跨境流通机制,确保跨境数据安全有序流动,降低数据流动风险;推动数据流通与跨境贸易深度融合,打造以数字贸易为特征的产业生态圈,在全球数字经济治理体系中获得更大主动权。

(作者单位分别为东华大学马克思主义学院和上海交通大学马克思主义学院)

锐见

做好三篇文章赋能国际金融中心

刘婉婷 涂龙科



图为临港新片区金融湾综合龙起吊仪式现场。本报记者邢千里摄

上海加快建设国际金融中心,是强化助力金融强国建设的使命担当,是坚定不移走中国特色金融发展之路、全面落实金融高质量发展的重点任务。当前,上海金融市场发展格局日益完善,金融改革创新深入推进,金融开放枢纽门户地位更加凸显,金融营商环境不断优化,已基本建成与我国经济实力以及人民币国际地位相适应的国际金融中心,为下一步发展奠定了基础。

上海加快建设国际金融中心,是强化助力金融强国建设的使命担当,是坚定不移走中国特色金融发展之路、全面落实金融高质量发展的重点任务。当前,上海金融市场发展格局日益完善,金融改革创新深入推进,金融开放枢纽门户地位更加凸显,金融营商环境不断优化,已基本建成与我国经济实力以及人民币国际地位相适应的国际金融中心,为下一步发展奠定了基础。

全球资产管理中心建设 需把握机遇、稳步发力

上海具备对外开放和金融要素市场完善两大天然优势,全球资管中心建设是上海国际金融中心建设“十四五”规划中的重中之重,也是上海国际金融中心建设迈向更高级别的必由之路。上海全球资产管理中心地位稳固,为我国资产管理行业不断升级提供路径。提升上海金融资产管理中心地位,还需高水平对外开放,丰富投资者类型。

一是推动资管行业生态链条健康运行持续发力,打造营商环境高地。目前,上海资管发展已取得初步进展,资管机构集聚态势明显,业务生态链条更加完善,行业内外优势互补,对外开放水平不断提高,各类资产管理规模约占全国的四分之一。资管行业的对外开放是上海国际金融中心能级提升的重要内容。为持续吸引领先外资资管机构,为国内投资管理市场带来多元的投资文化,上海需完善资管行业生态,进一步支持符合条件的外资来沪设立证券、基金、养老金管理等机构,扩大上海国际金融中心的影响力。

二是鼓励境内外资产管理机构积极参与我国资本市场,丰富投资者类型。作为金融市场体系最完备的城市

之一,上海需推动资管机构向对外开放纵深发展,进一步丰富资本市场的投资者类型,促进行业在资产管理模式、投资理念、投资策略和合规风控方面有所创新。

金融科技发展水平提升 需把握方向、协同发力

2020年,上海提出力争用5年时间建设成为具有全球竞争力的金融科技中心,在这一目标引领下,近几年上海的金融科技产业蓬勃发展。在金融科技方面,上海一直在先行先试。目前,上海已经落实数字人民币试点应用场景超过140万个,完成了全国首单国际原油跨境数字人民币的结算业务,首笔大宗商品现货数字人民币清算业务,推出22个人民银行金融科技监管沙盒的试点项目,以及首批26个资本市场金融科技创新的试点项目。相关数据表明,到2024年,全球金融科技领域的营收规模有望从2018年的920亿欧元增长至近1880亿欧元。上海国际金融中心能级提升还需强化金融科技的引领作用,发挥政策、立法优势,优化上海金融科技指标。

一是重点提升金融科技落后指标,提高上海国际金融中心指数排名。根据2023年3月第33期全球金融中心指数排名,上海金融科技指标(第15位)较为落后,成为制约上海全球金融中心指数(第7位)排名提升的关键因素。上海在金融科技的应用和资源配置能力两个方面表现较为出色,但是在监管环境、融资渠道、金融科技人才储备等方面,较纽约、伦敦等国际金融中心仍有明显差距。为优化金融科技指标,提高上海国际金融中心指数排名,上海可设置金融科技产业基金,支持金融机构在体系内成立投资科创企业的股权投资基金,提升资本支持金融科技效率。

二是释放政策红利,制定税收减免、研发经费支持等金融科技优惠政策。为吸引更多独角兽企业来沪发展,还需发挥政策、立法优势,制定税收减免、研发经费支持等优惠政策,特别是

为集成电路、生物医药、人工智能三大先导产业和金融科技、软件服务、电子商务几个方向提供政策支持。

金融服务实体经济路径 需稳固基石、精准发力

党的二十大报告指出,“坚持把发展经济的着力点放在实体经济上”;中央金融工作会议明确提出“金融要为经济社会发展提供高质量服务”。从数据来看,截至2023年三季度,上海辖内科技型中小企业贷款余额年初增长37%,普惠型小微企业贷款余额年初增长19%,金融为实体经济的重点领域和薄弱环节提供了有力支持。深化金融服务实体经济,上海还需重点改善中小微企业融资环境,完善金融科技人才供给。

一是重点解决中小微企业融资难问题,改善融资环境。为解决中小微企业融资难问题,上海于2016年成立中小微企业政策性融资担保基金管理中心。日前,市、区两级财政决定为该基金增资100亿元,以进一步改善中小微企业的融资环境。基金资产增长的同时,还需提高担保的普惠性和精准性,扩大担保业务规模;同时继续深化中小微企业融资信用服务创新试点,创新担保增信方式,提升金融服务实体经济作用。

二是进一步完善金融科技复合型人才培养和供给。根据相关数据,截至2023年4月,上海金融从业人员已超过47万人。我市金融人才聚集,但是金融科技复合型人才、数据治理人才的市场需求短期内仍存在。完善金融科技复合型人才培养和供给,一方面可加强高校人才培养与金融科技市场需求的密切对接,加强高校金融科技前沿技术研究,从专业设置上培养金融科技复合型人才;另一方面可继续加强人才引进,出台更加优惠的个税减免政策、住房补贴政策等,以吸引更多金融科技高端人才来沪发展。

(作者单位:上海社会科学院法学研究所)