

# 新型研发机构赋能新质生产力的内在逻辑、 推进机制与路径研究

王玲杰 陶宏展 崔 岚

**摘要:** 新质生产力是符合新发展理念先进生产力质态,新型研发机构作为高能级创新策源地,不断强化其赋能新质生产力作用对高水平科技自立自强和高质量发展意义重大。从内在逻辑来看,新型研发机构通过科技创新、体制变革、产学研用高度协同有效促进新质生产力的形成与发展。从推进机制来看,建立共赢的多元投入机制、高效的决策机制、与需求相匹配的创新服务供给机制、有利于人才发展的引聚育留机制和收益分配与绩效考核激励机制是新型研发机构赋能新质生产力的关键。从实施路径来看,明确新型研发机构功能定位、完善人才培养体系、提升数字和绿色关键技术创新能力、创新组织管理方式、加大政策支持力度是新型研发机构赋能新质生产力的必然选择。

**关键词:** 新质生产力;新型研发机构;科技创新;体制机制

**中图分类号:** F061 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-0751(2024)05-0055-08

新质生产力是符合新发展理念的先进生产力质态,科技创新是发展新质生产力的核心要素。新型研发机构在推动科技创新载体平台、成果转化、体制机制等方面实现深度变革和能级跃升,逐渐成为高能级创新策源地。新阶段、新形势、新要求下,深入分析新型研发机构赋能新质生产力的逻辑机理、机制创新和实践路径,充分发挥新型研发机构赋能新质生产力的作用,具有重要的理论和现实价值。

## 一、新型研发机构与新质生产力

### (一) 形势背景

#### 1. 科技力量博弈成为全球竞争的关键变量

习近平总书记强调,当今世界正在经历百年未

有之大变局,处在大发展、大变革、大调整时期。一方面,随着世界经济进入增长疲软和新动力缺乏的深度调整期,逆全球化思潮兴起,地缘政治格局出现危机态势,部分发达国家实行单边主义和贸易保护主义,单方面对发展中国家进行技术保护、打压、封锁,外部政策环境严峻,不确定性、不稳定性加剧,产业链、供应链、创新链“有限全球化”“筑墙设垒”“脱钩断链”趋势明显。另一方面,数字技术取得重大突破,新一轮科技革命和产业变革正在飞速演进,全球要素资源配置、产业布局和经济结构面临革命性重塑,深度改变着人类生产生活方式,科技力量博弈成为大国竞争的关键变量。

#### 2. 高质量发展是中国式现代化建设的主旋律

当前,中国处在加快推进中国式现代化建设的

收稿日期:2024-03-12

基金项目:河南省科技计划重点项目“新型研发机构高效运行与体制机制创新研究”(232400411017)。

作者简介:王玲杰,女,河南省社会科学院研究员(河南郑州 451464)。陶宏展,男,河南省社会科学院商业经济研究所助理研究员、河南省社会科学院博士后研究人员(河南郑州 451464)。崔岚,女,河南省社会科学院中级经济师(河南郑州 451464)。

关键时期,经济高质量发展是其本质要义。改革开放后,中国经济实现了近40年的高速增长奇迹,但以传统要素驱动和投资驱动为主要特征,以劳动密集型和资本密集型产业为主导,依赖高投入、高消耗、高排放的粗放型经济发展模式难以为继。不可否认的是,我国经济增速放缓、外需减弱及内需不足、要素成本上升、长期处在全球价值链中低端等问题和矛盾依然明显。推动中国式现代化建设亟须质量变革、效率变革和动力变革,以科技创新与技术进步为主要驱动力深化供给侧结构性改革,实现产业转型升级,推进现代化产业体系建设,深化创新链—产业链—价值链—资金链—人才链高效协同发展,培育和打造新的比较优势和竞争优势,以新产业、新模式、新动能支撑中国经济高质量发展。

### 3. 高水平科技自立自强的发展基础不断夯实

随着高水平科技自立自强成为国家发展战略,质量变革、效率变革、动力变革的发展基础更加坚实。在政策支持方面,我国组建中央科技委员会和科学技术部,推进科技体制改革,重视基础研究和科技成果转化;成立国家数据局,建设国家算力枢纽节点,加快推动数字经济创新发展;结合货币政策和财政政策,加强科技贷款支持,拓宽企业融资渠道,大力推动相关产业领域结构性减税降费,政策叠加效应明显。在创新能力方面,2023年中国全社会研发经费支出居世界第二位,全球创新指数升至世界第12位,进入创新型国家行列。在产业发展方面,《数字中国发展报告(2022年)》显示,2022年中国数字经济规模居世界第二位,数字经济和实体经济加速融合;国家统计局数据显示,2023年中国以新能源汽车、锂离子蓄电池和太阳能电池为代表的“新三样”产品出口共计1.06万亿元,同比增长29.9%,其中,新能源汽车出口同比增长77.6%,成为支撑我国出口的新动能。

## (二) 内涵分析

### 1. 新型研发机构内涵特征

新型研发机构是聚焦科技创新需求,主要从事科学研究、技术创新和研发服务,投资主体多元化、管理制度现代化、运行机制市场化、用人机制灵活的独立法人机构,具备基础研究、应用基础研究、科技成果转化、人才培育等功能,是在实现国家科技自立自强战略中发挥关键作用的新型创新平台及载体。

一是以灵活和创新的体制机制为基本标志。区别于传统研发机构单一的事业单位性质,新型研发机构是科技体制改革的产物,旨在推动以往的科技

创新组织范式变革和创新资源整合,提升国家创新体系整体效能,打造高质量的创新生态系统<sup>[1]</sup>,体制机制具有灵活性和创新性的关键特征,是政府、科研院所、高校、企业等多元创新主体联合建设的现代化、专业化、市场化的综合创新平台组织,可以依法注册为社会服务机构、事业单位和企业。新型研发机构一般实行企业化管理模式,去行政化和市场化属性明显,但同时兼顾商业性和公益性,在科研布局、市场对接、创新协同、人员绩效考评及产权激励等方面具有更大的积极性、自主性和灵活性,追求科技创新的高效率和高产出,是高能级的创新策源地。

二是以产学研用高度协同为目标导向。新一轮科技革命越来越强调科技创新领域的关联交叉、跨界融合渗透和系统集成,基础研究和应用研究相互割裂的传统创新模式已经不再适应科技向深向实发展和产业大规模变革的市场需求,科技成果高质量转化成为时代要求。新型研发机构以产学研用高度协同为目标导向,以市场需求为出发点,实现政府、科研院所、高校、企业等主体的协同创新<sup>[2]</sup>,围绕科技研发、成果转化和产业孵化,强化科技创新的经济效应,高效打通创新链—产业链—资金链—人才链等价值链环节,为整合创新资源、提升创新效能、培育新的经济动能、推动科技创新和经济社会发展提供了新型制度空间载体,成为中国实施创新驱动发展战略和实现高水平科技自立自强的重要抓手。

### 2. 新质生产力内涵特征

习近平总书记在二十届中央政治局第十一次集体学习时指出,新质生产力是创新起主导作用,摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径,具有高科技、高效能、高质量特征,符合新发展理念的先进生产力质态,由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级催生,以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵,以全要素生产率大幅提升为核心标志,特点是创新,关键在质优,本质是先进生产力。

一是以马克思主义中国化时代化为理论指导。新质生产力以马克思主义生产力理论为根基,是科学技术是第一生产力的理论拓展,强调科技创新的主导地位以及劳动者、劳动资料、劳动对象等生产力构成要素优化组合的跃升,是马克思主义生产力发展理论的科学继承、深化完善和突破创新<sup>[3]</sup>,在要素质量、生产率水平、承载主体、发展方式等方面与传统生产力有着本质差异,体现了生产力向先进高阶质优迈进的演化过程。同时,新质生产力的提出

源自于新时代中国经济高质量发展的实践需求。新一轮科技革命和产业革命与中国式现代化建设形成历史性交汇,解决关键与核心技术领域“卡脖子”问题,培育新动能,带动新模式、新产业、新业态蓬勃发展,推动经济高质量发展及赢得国际竞争主动权是加快形成新质生产力的时代要求<sup>[4]</sup>。可见,新质生产力体现了马克思主义生产力理论与中国实践的深度结合,是习近平经济思想丰富和发展的重要构成。

二是以科技创新推动产业创新为关键路径。新质生产力是以科技创新为主导的先进生产力质态,由要素驱动向创新驱动转变是形成新质生产力的本质要求,以科技创新推动产业创新则是发展新质生产力的关键路径<sup>[5]</sup>。具体表现在两个方面:一是利用数字技术、绿色技术等新技术、新设备和新工艺推动传统产业全方位、全链条深度转型升级,实现传统产业的数字化、智能化、绿色化,重塑竞争新优势,使传统产业成为培育和激发新质生产力的关键力量。二是以前沿技术和颠覆性技术催生新产业,培育壮大新能源、新材料等战略性新兴产业和类脑智能、量子信息等未来产业,实现效率变革、动力变革和质量变革,提升全要素生产率,打造以实体经济为支撑的现代化产业体系,使战略性新兴产业和未来产业成为形成和发展新质生产力的重要领域<sup>[6]</sup>。

三是以制度创新深化改革为核心保障。形成和发展新质生产力需要新型生产关系支撑,以制度创新深化改革是新型生产关系与新质生产力相匹配和提高生产力质态的核心保障<sup>[7]</sup>。新质生产力发展需要有效市场和有为政府,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用,深化科技、教育、人才体制改革,实施更加积极有效的创新政策、产业政策和人才政策,强化企业在“科技创新—成果转化—产业孵化”链条中的主体地位,降低企业科技创新成本,加大知识产权保护力度,激发企业创新活力,提升人才创新积极性和能动性,营造良好创新氛围,让优质生产要素在市场上实现高效配置和协同匹配,提高生产要素效能<sup>[8]</sup>。

## 二、新型研发机构的现实基础与主要问题

### (一) 现实基础

#### 1. 创新资源加速集聚融合为新型研发机构提供要素基础

《2022年新型研发机构发展报告》显示,截至

2021年年底,我国已备案新型研发机构2412家,这些新型研发机构凭借全新的组织形式和体制机制,加速集聚融合各类创新资源,打通创新链条梗阻,弥合创新鸿沟。一方面,新型研发机构用人机制灵活,吸引集聚的顶尖人才、领军人才以及潜力人才日益增多,已经成为新时期聚集高水平创新人才的新平台。另一方面,由于与企业 and 市场需求贴合度更高,新型研发机构在科技成果转化孵化方面取得较大突破,越来越多的新型研发机构积极主导或参与制定国际、国家或行业标准,专利实施转化率明显提高,在孵化科技企业方面的作用不断增强。

#### 2. 科技体制改革和科研组织模式创新为新型研发机构激发活力

改革开放以来,为了适应经济体制和科研事业的发展,我国科技体制经历了数次重大变革,从打破原有计划体制,到深入推动市场化改革,再到推进完善国家创新体系,改革在科技创新的重要领域和关键环节持续发力、纵深推进。新型研发机构在新一轮全面深化改革中,通过对科技资源配置和资金投入机制、经费管理使用机制、科技成果转化法规体系等的改革完善,全面激发科技人员创新创造积极性,为以市场化运行为特征的新型研发机构提供宽松稳定、充满活力的环境生态。新型科研组织模式不断涌现。在新一轮科技革命推动下,科技创新步入“大科学”时代,呈现出融合性、交叉性、渗透性和扩散性的鲜明特征,科研活动的跨界交流成为新常态。为顺应“开放科学”科研体系和数据密集型科研范式的新需求,形式多样的新型科研组织模式不断涌现,其共同特点是赋予科研主体充分自主权,以重大任务为牵引,采用更灵活的产学研用合作模式支撑科研项目,形成以结果为导向的市场化绩效评价机制,实现资源共享、优势互补,为新型研发机构体制机制创新提供更多动力。

#### 3. 科技经济深度融合和成果加速转化为新型研发机构开拓发展空间

近年来,随着创新驱动发展战略、建设创新型国家等一系列战略的实施,我国科技成果转化步伐加快,科技经济融合成效显著。国家知识产权局数据显示,2023年我国技术合同成交额达6.15万亿元,比上年增长28.6%;发明专利拥有量达401.5万件,成为世界上首个国内有效发明专利数量突破400万件的国家。同时,成果加速转化促进产业链创新链深度融合。一方面,产业创新发展对创新链发展提出新需求,提供产业技术研发方向,激发新型研发机



构的创新动力,提高科技成果的转移转化效率。另一方面,创新链聚焦产业链技术需求,攻克突破关键技术和难题,衍生出新兴产业或未来产业,催生出更多新的劳动资料和应用场景,为新型研发机构带来更加宽阔的发展空间。

#### 4.政策支持体系日益完善为新型研发机构提供制度保障

近年来,我国覆盖多领域的新型研发机构政策支持体系建设取得明显成效,顶层设计不断完善。2016年《国家创新驱动发展战略纲要》将新型研发机构正式纳入国家创新体系;2019年科技部颁布《关于促进新型研发机构发展的指导意见》,为新型研发机构发展指明了方向。2021年新修订的《科学技术进步法》从法律层面提出支持新型研发机构等创新主体建设发展,新型研发机构作为新型创新主体的法律地位被正式确立。同时,我国新型研发机构区域布局全面推进。20世纪90年代末,各地基于区域创新需求加快建设新型研发机构并实施多元支持政策。全国各省区市都相继出台了支持新型研发机构相关政策文件,为新型研发机构健康规范发展提供了制度保障。

### (二)主要问题

#### 1.宏观层面

一是布局上需要统筹优化。近年来,新型研发机构在全国各地蓬勃发展,2016年后成立的机构数量占总数的50%以上。新型研发机构看似遍地开花,实则“同质化”问题突出。区域发展布局不合理,还不能充分契合区域发展禀赋及产业需求,如较为成熟的新型研发机构都集中在经济发达地区,科技创新需求更迫切的欠发达地区的新型研发机构却无法得到足够的资源投入,往往进度缓慢,甚至部分还面临着消亡的风险。

二是政策上供需匹配度不高。与新型研发机构高速发展的需求相比,目前政策组合的供需匹配度不高,尚未形成高效的政策体系。国家层面关于新型研发机构的制度建设还处于探索阶段,尚未针对新型研发机构制定高位阶的法律规范。现有引导扶持政策多是前期刺激性的,对于不同类型和领域的新型研发机构缺乏特色指导,一定程度上影响新型研发机构的自主性与灵活性,如何提升新型研发机构可持续发展能力等问题日益突出。

#### 2.中观层面

一是多元主体协同创新局面尚未形成。新型研发机构有别于传统科研机构的特征之一就是强化创

新的协同性,强调创新主体的嵌入与共生。但目前这种深层次协同创新尚未形成,缺少“领头雁”。同时新型研发机构与其他创新平台之间相互孤立,缺乏专门面向新型研发机构联动的公共服务网络,资源整合和共享共用机制不健全。

二是产业链创新链融合不足。新型研发机构天然具有创新链产业链融合能力,但目前部分新型研发机构并未与地方、行业、企业形成深度融合,缺乏充足有效的应用场景承接,其整合创新链产业链资源的能力不强,掌握产业链供求信息各环节技术最新进展不及时,造成重复投入和转化周期拉长等情况。

#### 3.微观层面

一是人才集聚能力有待提升。作为连接创新链和产业链的重要载体,新型研发机构中懂技术、懂市场、懂管理的复合型高端人才匮乏<sup>[9]</sup>。由于配套资源与人才需求不契合等问题,一些科研人员更倾向于到子女入学、户口住房等解决方案相对成熟的高校院所工作,导致新型研发机构人才集聚能力不足。

二是内部治理机制有待改革创新。新型研发机构在组织形态上的混合和跨界可能引发治理过程中的战略分歧、决策程序复杂等困境,部分新型研发机构依然建立在传统的科技管理模式,分类分级绩效评价体系仍不完善,尤其是新形势下,对数字化、智慧化治理工具的充分运用也是新型研发机构完善内部治理面临的重大挑战。

三是自我造血机能有待提高。目前新型研发机构的成长更多地依赖政府支持,而政府经费数额有限、用途受限,多数新型研发机构通过市场化手段实现自身造血能力较弱,成果转化率不足,难以吸引社会资本投入,无法实现经费自给,进而导致一些新型研发机构内生增长能力偏弱。

## 三、新型研发机构赋能新质生产力的内在逻辑

### (一)以高能级创新平台构建创新策源地

作为高能级科技创新平台,新型研发机构有效推动了生产力构成要素优化组合,不断强化新质生产力发展中的创新策源地作用。第一,新型研发机构使劳动者、劳动资料和劳动对象等实体构成要素实现空间结合,利用科学技术、管理等非实体构成要素提升劳动者技术水平,培育新型劳动者队伍,创造更具创新性的劳动资料,推动劳动资料转型升级,同

时拓展了劳动对象的种类和形态,推动生产力构成要素的优化组合和质态变化。第二,新型研发机构实现了政府、科研院所、高校和企业等多元主体协同创新,通过优化和整合创新资源,推动了生产力构成要素的系统协调和合理布局,促使生产力发挥最大化的整体效能。第三,新型研发机构以科技创新为支撑,以新技术催生新产业、新模式,改变了传统的产业形态和发展模式,提升了全要素生产率,推动传统生产力不断向高阶迈进。

### (二)以产学研用高度协同推动产业深度转型升级

习近平总书记指出:“整合科技创新资源,引领发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力。”战略性新兴产业和未来产业具有技术含量高、产出效率高、成长潜力大等特性,与科技创新紧密相关,是形成和发展新质生产力的重点领域和重要产业载体。通过整合科技创新资源突破前沿技术和颠覆性技术,是产业形式从传统产业向战略性新兴产业和未来产业转变、生产力形态从传统生产力向新质生产力迈进的关键路径<sup>[10]</sup>。推动传统产业转型升级,大力发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力,是构建现代化产业体系的必然要求。新型研发机构面向市场和产业发展需求,以产学研用高度协同为关键路径,通过创新链—产业链—资金链—人才链的深度融合,实现科技创新与产业发展的有效互动和链接,以科技成果高效转化推动传统产业优化升级,为战略性新兴产业和未来产业发展提供技术前提,在促进新质生产力形成和发展的过程中加快现代化产业体系建设。

### (三)以组织范式变革催生新型生产关系

传统研发机构存在科技供需错配、基础研究和应用研究相对割裂以及体制机制束缚等突出问题,传统科研组织范式及成果转化模式难以解决关键与核心技术领域“卡脖子”问题,无法满足科技成果转化需求,难以适应新质生产力发展要求。新型研发机构作为科技体制改革和生产力变革的创新平台组织,是科研组织范式的深刻变革。第一,新型研发机构一般采用现代化的管理制度、市场化的运行机制、多元灵活的科研人员绩效考核方式,能够有效激发科研机构的自主性和积极性,突破传统科研机构在体制机制上的束缚。第二,新型研发机构在创新决策中直面市场和服务产业需求,更加注重基础研究和应用研究动态结合,能够有效解决科技供给与产业需求不匹配的矛盾,科技成果转化更具针对性和

实用性,有利于不断探索更为高效的科技创新组织方式。第三,新型研发机构是多元创新主体构成的协同创新系统,集技术研发、成果转化、产业孵化等于一体,可以有效实现创新链—产业链—资金链—人才链等价值链组成部分的深度融合,是更高发展质量的科研组织,有利于催生适应中国式现代化建设和高质量发展的新型生产关系。

### (四)以推动科技自立自强打造高质量建设中国式现代化核心引擎

迈上中国式现代化建设新征程,推动生产力实现从旧质到新质、从传统到先进的跃升,核心驱动靠创新,根本导向是高质量发展。随着新一轮科技革命的加速发展,大数据、云计算、人工智能等数字技术、绿色技术正在重塑生产方式和经济体系,科技在生产力构成要素中的主导地位愈发明显,以科技创新为主导,由要素驱动和投资驱动转向创新驱动,形成和发展新质生产力,成为新一轮科技革命背景下培育高质量发展新动能和国家竞争新优势的必然要求<sup>[11]</sup>。新型研发机构在基础研究和应用研究方面的不断突破正在成为国家新质生产力形成和发展的基础。同时,新型研发机构带动新技术、新产业、新业态、新模式蓬勃发展,推动深化科技体制改革、教育体制改革和人才体制改革,为实现高水平科技自立自强不断夯实支撑。发挥新型研发机构功能作用,突破原创性引领性颠覆性技术和前沿技术、打通科技成果转化制度性通道、探索完善科技人才培育机制和评价体系、建立良好的科技创新生态,打造国家创新体系,形成国家战略科技力量<sup>[12]</sup>,将科技创新真正转化为现实生产力,解决关键和核心技术“卡脖子”难题,是形成和发展新质生产力,加快推动科技高水平自立自强的关键所在,更是高效推动传统生产力向新质生产力跃升的战略重点,为高质量建设中国式现代化打造核心引擎。

## 四、新型研发机构赋能新质生产力的机制创新

### (一)共赢导向的多元主体投入机制

生产力具有复杂的系统结构,在其形成过程中劳动者、劳动资料、劳动对象和科学技术、管理等要素均缺一不可,而生产力诸要素间实现高效协同是形成新质生产力的关键所在。新型研发机构多元主体投入机制能够有效克服传统研发机构的单一模式弊端,最大限度发挥各参与主体的优势作用,提高各



类创新资源的协同效率。分阶段看,初期投入中政府部门发挥引导乃至主导作用,为新型研发机构提供必要的经费资助、项目设备支持、场地供给和扶持优惠政策,是新型研发机构成长的原动力。发展壮大阶段,企业、社会团体等资本大量投入,为新型研发机构提供充足资金、市场需求及应用场景,从而确保管理运行的市场化和独立性,是新型研发机构发展的后发动力。高校院所为新型研发机构提供高素质人才和创新平台,确保其拥有最前沿的创新资源,这是新型研发机构的“知识源”。新型研发机构通过多元投入机制高效整合各类异质创新资源,实现生产力质的提升。

### (二)效率导向的多主体决策机制

新质生产力是科技创新发挥主导作用的生产力,涉及领域新、技术含量高、涵盖范围广、风险收益不确定性强,优化创新链中各主体的功能、提高协同创新效率显得尤为重要。传统科研机构由政府部门通过行政指令参与运行,创新决策过程中易产生行政管理越位、考核机制错位和监督机制缺位等问题,影响研发创新与转化效率。新型研发机构通过建立以理事会治理结构为主的治理模式,实现决策与执行的分离,将产学研用各方融合在一个组织框架内,促使合作各方形成利益共同体。在确定研究战略、选定研究方向、制定评估激励机制等事项时通过成立学术委员会来保持新型研发机构的学术视野前瞻性和研究路径科学性,最大程度地提高各利益主体间不同战略目标的一致性,提高决策效率,有效降低运行成本,大幅提升资源配置效率和全要素生产率,为新型研发机构发展提供高效驱动力。

### (三)需求导向的创新服务供给机制

科技创新是推动新质生产力发展的核心要素,对于催生新产业、新模式、新动能具有决定性作用,成果转化则是推动科技创新的关键变量。科技成果的主要供给方长期以来存在的供给不到位问题,主要需求方存在需求不充分问题,导致科研成果转化率偏低,科研成果与现实需求脱节、技术成熟度不高等问题。而新型研发机构可以提供多类型创新服务,从创新链角度来看,新型研发机构能够将前沿研究—技术攻关—成果转化的全链条创新“内部化”。一方面,围绕企业技术产品升级需求不断寻找生存机会。另一方面,通过市场倒逼机制,破除传统科研机构科技成果与市场对接难题,为企业带来技术创新和产品创新,从源头上推进科技成果顺利进入市场,从而推动研发供给与技术需求精准匹配,有效推

动优质科技成果的落地转化,形成新质生产力。

### (四)发展导向的人才引聚留机制

劳动者是生产力中最活跃、最具决定意义的因素。新质生产力对劳动者的知识和技能提出更高要求。新型研发机构通过建立更加符合人才成长规律的引才育才留才机制,有效发挥顶尖创新人才吸引集聚效应,为加快形成新质生产力提供人才保障。引才渠道上,新型研发机构可以不设行政级别、不定具体编制、不设工资上限,通过聘用兼职、“双聘”相结合等柔性方式,推动人才自由流动。人才识别上,新型研发机构能够破除传统“四唯”模式,下放职称评审权,建立以创新价值、能力、贡献为导向的科技人才评价体系,给予科研人员足够的“试错”空间。人才待遇上,新型研发机构对科研经费使用、人员薪酬分配拥有充分的自主权,通过高薪报酬、成果回报、股权激励等市场化方式留住人才。

### (五)激励导向的收益分配与绩效考核机制

从主体来看,新质生产力大多由运用新技术的新产业承载,具有研发高投入、高风险的特点,为了更好地体现知识、技术、人才的市场价值,需要通过合理的收益分配与绩效考核机制改革来激发各类生产要素活力。一方面,新型研发机构通过建立重大项目利益共享、风险共担机制,将创新风险与回报挂钩,根据主体投入的贡献价值大小确定风险与收益比例。另一方面,新型研发机构通过实施科研经费负面清单制,创新知识产权制度,采取直接收益分配、专利授权、转让等知识产权运营以及技术入股、股权激励等手段充分保障技术成果和科研人员智力创造的价值,在促进产学研用深度融合的同时,最大化激发创新人才的积极性主动性。

## 五、新型研发机构赋能新质生产力的路径建议

新质生产力是高质量推动中国式现代化建设的根本动力。培育发展新质生产力,需要发挥新型研究机构的科技创新作用,将科学技术高效转化为现实生产力,形成和发展更为先进的新质生产力,实现高水平科技自立自强和高质量发展。

### (一)强化新型研发机构科技创新主平台功能定位,构建新质生产力新型载体

强化新型研发机构作为新质生产力形成和发展的重要载体平台作用。第一,明确科技创新主平台定位。针对传统研发机构普遍存在的技术研发与技

术需求分离问题,立足新型研发机构在国家创新体系建设中的整体功能定位,明确新型研发机构服务市场需求、开展基础性原创性技术研发的社会责任以及科技成果有效转化和新产业孵化的经济功能<sup>[13]</sup>。第二,强化分类管理。一是围绕创新链产业链整体规划布局,依据实际需求建设源头创新型、技术服务型、成果转化型、创业孵化型、科教并重型等不同类型、不同领域的新型研发机构,推动创新资源配置效率、研发效率、转化效率最大化。二是针对新型研发机构的功能定位和研发特性,分类型、分特点实行“一所一策”差别化的评价机制和相关配置支持政策。第三,把准进入门槛,完善新型研发机构申报及备案认定管理办法。一是提高申报与备案认定标准,依据新型研发机构核心功能定位和运营能力,适当提高申报及备案认定门槛,避免新型研发机构低水平建设。二是精准化申报与备案认定条件,对新型研发机构的重要建设指标进行量化评价,进一步科学引导新型研发机构高标准规范建设。

### **(二) 优化新型研发机构高素质人才培养体系,提高新质生产力人才要素质量**

新型劳动者是新质生产力的核心构成要素,要推动新型研发机构在高素质人才培养上提质扩容,高效培育新质生产力所需的新型劳动者,提高新质生产力构成要素质量。第一,以灵活聘用方式引入高层次人才,打造新型研发机构创新核心力量。新型研发机构要不断创新人才引进方式,通过探索实施知识入股、技术入股、项目聘用等柔性方式引进具有高理论创新和技术创新的高层次人才,吸引集聚高素质人才成为研发团队核心成员,为新型研发机构长远发展提供最高智力支持。第二,积极培养青年人才,完善新型研发机构人才梯队建设。打破思维定式,重视引进培养具有创新意识和创新技术需要的各级各类青年人才,增加人才储备,完善人才梯队建设。通过成立产学研用专项课题团队等措施,让青年人才更多参与基础研究和应用研究,提供科研项目启动资金,推动青年研发人员快速成长。第三,创新人才考评和激励机制,激发新型研发机构人才潜能。一是改变以结果为导向的考评方式,立足科研项目的研发周期,建立分目标、分阶段、分流程、分贡献等创新考核指标,建立科学的绩效考评机制。二是创新人才激励机制,探索实施年薪制、配套股权期权、岗位分红、项目绩效工资灵活分配等激励方式,满足高素质人才成长发展需要,调动人才积极性、创造性。

### **(三) 提升新型研发机构数字和绿色技术创新能力,形成新质生产力关键支撑**

数字技术和绿色技术是发展数字经济和实现绿色低碳转型的关键引擎,要提升新型研发机构在数字技术和绿色技术方面的创新能力,进而为形成和发展新质生产力提供关键技术支撑。第一,鼓励相关行业领军企业与重点高校、科研院所合作建设新型研发机构,聚焦数字技术和绿色技术基础性、原创性研发应用,专注以大数据、人工智能、区块链、量子信息等为代表的数字技术,以清洁能源、能源降碳、新型电力系统、储能、节能回收、碳捕捉封存等为代表的绿色技术等关键与核心技术的研发、突破、创新、应用,构筑产学研用协同创新网络,促进技术研发供需匹配。第二,打造产教研联合体,鼓励新型研发机构联合高校设置大数据技术、数据科学、人工智能、绿色储能等相关的课程专业,依托实验室及研发中心培育壮大数字产业和绿色产业发展急需的高素质人才,加强科教融合、项目育人。第三,推动新型研发机构之间加强交流,组建优势互补、协同高效的协同创新网络,发挥各自创新资源优势,合力突破数字技术和绿色技术等核心关键环节,推动科技成果协同转移转化,实现创新资源的整合和优化组合,提高新质生产力发展效能。

### **(四) 创新新型研发机构组织管理方式,营造新质生产力良好发展生态**

深化科技体制改革,不断创新新型研发机构组织管理方式,是构建新质生产力良好发展生态的必然要求。第一,加大力度破除体制机制束缚,深入推进新型研发机构市场化运行。一是坚持灵活、自主、开放原则,在组织形式、创新资源配置、经费管理和评价激励机制等方面实行市场化机制,减少行政干预,打破僵化管理模式,赋予新型研发机构更大的经营管理自主权<sup>[14]</sup>。二是坚持项目导向,向市场要资源。鼓励新型研发机构充分利用市场,研判市场发展趋势,围绕具体产业发展和企业需求开展技术研发、成果转化等活动,以项目为导向提高新型研发机构自身“造血”能力。第二,加强协同管理,提高新型研发机构管理效率。加强新型研发机构中政府、高校、科研院所与企业等多元主体的协同配合,发挥政府政策引导作用,明晰各参与主体职责定位和利益分配,促进各类创新主体的行为协同,提升管理效率。第三,探索新型研发机构品牌化和规模化运营战略。一是重视具有品牌效应的新型研发机构培育工作,打造一批有示范引领作用的新型研发机

构,以品牌化运营推动新型研发机构做大做强。二是围绕不同产业集群发展需要,在重点产业园区或科创园区探索新型研发机构规模化和集群化发展模式,推动重点产业与新型研发机构同步建设,打造高效协同发展生态。

### (五)完善新型研发机构政策体系,强化新质生产力发展保障

针对新型研发机构建设发展中面临的瓶颈制约,健全更有利于新质生产力形成发展的政策体系。第一,探索新型研发机构全生命周期政策支持体系。新型研发机构的成长和发展是一个长期的过程,按照新型研发机构的发展阶段,探索建立从新型研发机构起步—成长期—成熟期等全生命周期的政策支持体系,加大融资体系、人才体系、基础设施、资产定置等方面的支持力度,为新型研发机构的顺利成长保驾护航。第二,享受政策优惠应遵循属地化原则。鉴于新型研发机构的多元主体特性,新型研发机构的分支机构应按照属地化原则享受政策优惠,政府应为其提供相同的政策保障措施,鼓励新型研发机构在全国范围内推行规模化运营。第三,强化不同职能部门的协同支持,避免出现政出多头、过度监管、标准不一等问题。

#### 参考文献

[1]郭百涛,何云梦,汪亚楠.高质量发展要求下的多链联动创新生态

系统:机制、框架与实践模式[J].南京社会科学,2023(6):40-51.

[2]章芬,原长弘,郭建路.新型研发机构中产学研深度融合:体制机制创新的密码[J].科研管理,2021(11):43-53.

[3]胡洪彬.习近平总书记关于新质生产力重要论述的理论逻辑与实践进路[J].经济学家,2023(12):16-25.

[4]沈坤荣,金童谣,赵倩.以新质生产力赋能高质量发展[J].南京社会科学,2024(1):37-42.

[5]洪银兴.新质生产力及其培育和发展[J].经济学动态,2024(1):3-11.

[6]黄群慧,盛方富.新质生产力系统:要素特质、结构承载与功能取向[J].改革,2024(2):15-24.

[7]周文,许凌云.论新质生产力:内涵特征与重要着力点[J].改革,2023(10):1-13.

[8]蒋永穆,乔张媛.新质生产力:符合新发展理念先进生产力质态[J].东南学术,2024(2):52-63.

[9]梁红军.我国新型研发机构建设面临难题及其解决对策[J].中州学刊,2020(8):18-24.

[10]刘冬梅,杨瑞龙,朱旭峰,等.新质生产力与科技创新[J].中国科技论坛,2024(3):1-5.

[11]彭绪庶.新质生产力的形成逻辑、发展路径与关键着力点[J].经济纵横,2024(3):23-30.

[12]郭栋,曲冠楠.面向高水平科技自立自强的新型研发机构布局模式研究:基于创新链管理的视角[J].科学学与科学技术管理,2023(7):21-32.

[13]苏继成,李红娟.新发展格局下深化科技体制改革的思路与对策研究[J].宏观经济研究,2021(7):100-111.

[14]韩凤芹,陈亚平.新型研发机构重在制度创新[J].财政科学,2021(3):27-35.

## Research on the Inner Logic, Promotion Mechanism, and Path of New R&D Institutions Empowering New Quality Productivity

Wang Lingjie Tao Hongzhan Cui Lan

**Abstract:** New quality productivity is an advanced productivity quality that conforms to the new development concept. As a source of high-energy innovation, new research and development institutions continuously strengthen their roles in empowering new quality productivity, which is of great significance for high-level technological self-reliance and high-quality development. From the internal logic point of view, new R&D institutions effectively promote the formation and development of new quality productivity through sci-tech innovation, institutional reform, and highly collaborative efforts among industry, academia, research, and application. From the perspective of promotion mechanism, establishing a win-win diversified investment mechanism, an efficient decision-making mechanism, an innovative service supply mechanism that matches demand, an induction and retention mechanism conducive to talent development, and an income distribution and performance evaluation incentive mechanism are the key to empowering new quality productivity of new R&D institutions. From the perspective of implementation path, clarifying the functional positioning of new R&D institutions, improving the talent training system, strengthening the innovation ability in digital and green key technologies, innovating organizational management methods, and increasing policy support are the inevitable choices for new R&D institutions to empower new quality productivity.

**Key words:** new quality productivity; new R&D institutions; sci-tech innovation; institutional mechanism

责任编辑:刘 一