

doi. 10. 3724/1005-0566. 20260716

多重制度逻辑视角下科技创新和产业创新融合的机理分析与实践进路

巩在翔^{1,2}, 张 越^{1,2}, 袁 军³

- (1. 中国科学院科技战略咨询研究院, 北京 100190;
2. 中国科学院大学公共政策与管理学院, 北京 100049;
3. 国家数据发展研究院, 北京 100837)

摘 要:推动科技创新和产业创新深度融合,是构建现代化产业体系、实现高质量发展的重要路径。本文构建多重制度逻辑视角下科技创新和产业创新融合的研究框架,系统阐释科学逻辑、市场逻辑与行政逻辑在资产、数据、人才与成果等维度上的制度冲突机理和协调机制。以江苏产业技术研究院为案例,解析其通过“拨投结合”、技术经理人、可信数据空间与成果赋权改革等制度创新,实现“组织框架建立—运行模式形成—制度体系深化”跃迁的实践路径。研究发现:多重制度逻辑在创新活动不同阶段呈现出冲突与协调并存的特征。科技创新和产业创新融合的关键在于根据不同阶段制度逻辑的特征建立相应的制度安排,以实现多重逻辑的动态平衡。本文拓展了制度逻辑理论在科技创新和产业创新融合研究中的应用边界,为理解创新体系中多重制度逻辑的动态协调机制提供了理论和实践启示。

关键词:科技创新;产业创新;创新融合机制;制度逻辑

中图分类号:F426.6;F273.1

文献标识码:A

文章编号:1005-0566(2026)07-0199-14

Integration mechanism and practical pathways of technological innovation and industrial innovation from the perspective of multiple institutional logics

GONG Zaixiang^{1,2}, ZHANG Yue^{1,2}, YUAN Jun³

- (1. *Institutes of Science and Development, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China;*
2. *School of Public Policy and Management, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China;*
3. *National Institute of Data and Development, Beijing 100837, China*)

Abstract: Promoting the deep integration of technological innovation and industrial innovation represents a key mechanism for building a modern industrial system and fostering high-quality development. This study constructs an analytical framework from the perspective of multiple institutional logics to examine the integration of technological and industrial innovation. It systematically examines the tensions and coordination mechanisms among scientific, market, and administrative logics across four dimensions: assets, data, talent, and innovation outcomes. Using the Jiangsu Industrial Technology Research Institute as a case study, this research explores how a series of institutional innovations—including the grant-investment combination mechanism, technology manager system, trusted data spaces, and intellectual property empowerment reforms—facilitate a staged transformation from organizational framework establishment and operational model development to institutional

基金项目:国家自然科学基金专项项目(12424109);中国科学院青年创新促进会会员项目(E3X06816);教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(25JJD630001);国家自然科学基金重点项目(72334007)。

作者简介:巩在翔(2001—),女,山东临沂人,中国科学院科技战略咨询研究院博士研究生,研究方向为科技政策、产业经济。通信作者:张越。

consolidation. The findings reveal that multiple institutional logics exhibit a coexistence of conflict and coordination across different stages of innovation activities. The key to integrating technological and industrial innovation lies in establishing tailored institutional arrangements according to the characteristics of institutional logics at different stages, so as to achieve a dynamic balance among multiple logics. This study extends the application boundaries of institutional logic theory within the domain of technological and industrial innovation integration, and offers both theoretical and practical insights into the dynamic coordination mechanisms of multiple institutional logics within innovation systems.

Key words: technological innovation; industrial innovation; innovation integration mechanism; institutional logics

科技创新和产业创新深度融合是加快科技成果向现实生产力转化、推动产业向中高端迈进并塑造国际竞争新优势的关键。我国高度重视科技创新和产业创新融合发展。2025 年 3 月,习近平总书记在参加十四届全国人大三次会议江苏代表团审议时强调“抓科技创新和产业创新融合,要搭建平台、健全体制机制,强化企业创新主体地位,让创新链和产业链无缝对接”。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》进一步强调“推动科技创新和产业创新深度融合。统筹国家战略科技力量建设,增强体系化攻关能力”。由此可见,推动科技创新和产业创新深度融合已成为实现高水平科技自立自强和培育发展新质生产力的重要任务。

近年来,我国围绕科技创新和产业创新融合持续深化科技体制改革,在创新平台建设、成果转化机制完善、创新资源优化配置等方面取得了显著成效,科技创新对产业发展的支撑作用不断增强。然而,从科技成果转化和产业发展的实践来看,科技创新和产业创新之间仍然存在诸多体制机制障碍。如产学研协同创新机制尚不健全,企业创新主体作用发挥不足,科技成果转化制度与激励机制不完善,创新活动的风险特征与产业发展的时间周期难以匹配,数据、知识和人才等创新要素跨主体流动存在壁垒等。为有效剖析相关问题与制约因素,现有研究主要从创新链与产业链融合、科技成果转化、创新主体协同、科技体制改革等视角展开分析,对融合发展的内涵特征、动力机制、现实障碍和实现路径进行了探讨。然而,已有研究更多关注融合过程中的组织模式、政策工具和实践路径,对于融合障碍背后的制度逻辑根源及其动态协调机制关注不足。基于此,本文从制度逻辑视角出发,构建科技创新和产业创新融合的分析框架,重点考察科学逻辑、市场逻辑

与行政逻辑在资产、数据、人才和成果等维度上的制度冲突,分析多重制度逻辑协调推动科技创新和产业创新融合的作用机制。以江苏产业技术研究院为案例,总结其在推动科技创新和产业创新融合过程中形成的制度创新实践,为深化科技体制改革、促进科技创新和产业创新融合提供理论参考与实践启示。

一、科技创新和产业创新融合相关的文献回顾与理论分析

(一) 科技创新和产业创新的内涵及差异

熊彼特在《经济发展理论》中将创新视为经济发展的根本动力,认为科技创新是基础性创新的主要形态,产业创新是应用性创新的主要形态^[1]。科技创新和产业创新作为创新活动的重要组成部分,既具有内在联系,又存在明显差异。科技创新以知识创造和技术突破为核心,通过基础研究和应用研究创造新知识、新技术或新方法,强调从科学原理到技术成果的转化过程^[2]。其创新过程周期较长、风险较高,成果多以论文、专利和原型技术等知识形态呈现,评价标准侧重原创性、先进性和学术价值^[3]。相较之下,产业创新更加关注科技成果的市场应用和价值实现,以企业为主体、市场需求为导向,通过产品开发、工艺改进、商业模式创新和产业组织变革等方式推动产业升级和经济增长^[4]。其成果以产品、服务、行业标准和市场份额等形态为主,评价标准更侧重经济价值和产业带动效应^[5]。从制度逻辑视角看,科技创新以科学逻辑为主导^[6],并在公共资源配置中体现出行政逻辑和市场逻辑特征;产业创新则以市场逻辑为主导,在资源配置和绩效评价中强调效率、竞争与价值实现^[7]。

(二) 科技创新和产业创新融合相关研究

科技创新是产业升级的核心动力,产业创新则为科技创新提供应用场景和价值实现空间,两者深度融合不仅能够有效提升产业竞争力,还能

够有力促进经济结构优化和产业升级^[8]。围绕科技创新和产业创新融合问题,国内外学者已从科技成果转化、创新要素流动以及体制机制改革等多个视角展开研究。科技成果转化视角下,Cohen与Levinthal提出的“吸收能力”理论,强调企业识别、吸收和利用外部知识的能力是科技成果转化的重要基础^[9]。Etzkowitz等提出的“三螺旋模型”则从大学、企业与政府互动关系出发,揭示了科技创新和产业创新协同发展的制度基础。关于成果的转化路径和机制,周文辉等^[10]、刘伟^[11]认为,应依托具备硬科技能力和产业化能力的创新人才,以重大科技项目为抓手,完善科技成果转化机制和科技服务体系,因地制宜、统筹布局概念验证中心、中试平台、应用场景基地等,推动“企业家出题、科学家答题”等协同创新模式,破解科技与产业“两张皮”问题^[12]。创新要素流动视角下,相关研究重点关注人才、资本和数据等关键创新要素的配置^[13]。许先春^[14]、李重达等^[15]认为,应推动教育科技人才一体化改革,打破高校、科研院所与企业之间的人才流动壁垒,构建产教融合共同体。李红五^[16]、张明喜等^[17]强调完善科技金融体系,通过产业投资基金、科技成果转化基金等市场化工具推动科技、产业与金融良性循环。体制机制改革视角下,相关研究重点关注科技体制改革、新型研发机构建设、新型举国体制以及创新生态系统构建等议题,强调通过制度创新优化创新资源配置、增强创新主体协同能力。

(三) 制度逻辑相关研究

制度逻辑作为跨越和连接场域环境、组织行为和个体认知的跨层次分析框架,能够解释外部环境如何影响组织的实践行动^[18],最早由Alford等^[19]提出。Thomann等^[20]将制度逻辑定义为一种由社会构建的、关于物质实践与符号系统(包括假设、价值观和信念)的历史模式。组织场域内存在多种制度逻辑且相互竞争,在互动过程中会塑造出不同的组织结构^[21-22]。因此,需要识别多重制度逻辑的互动融合规律,探究组织场域中如何实现多重制度逻辑的互动、竞争、协调^[23]。制度逻辑冲突体现在不同制度安排对同一行为的作用方向不一致、相关规范相互矛盾或抵触,以及新制度安

排与原有情境之间的不兼容等多个方面。杨培培等^[24]认为科技创新和产业创新融合是公共科研体系、市场产业体系和政府治理体系共同参与的制度过程,存在科学逻辑、市场逻辑与行政逻辑等制度逻辑。3种逻辑是高校及科研院所、企业、政府及监管机构等创新主体行为选择的制度根基,构成科技创新和产业创新融合场域中界定资源配置规则、评价标准与权责归属的制度底层结构^[25]。其中,科学逻辑注重通过研究和创新活动获取新知识,追寻科学价值、获得认可及发表研究成果等;市场逻辑强调市场在资源配置中的决定性地位,重点关注绩效、利润、效率和竞争等方面^[26];行政逻辑的核心在于解决问题和维持秩序,强调国家主权、公平性、合法性、安全性、增加社会福利和维护社会稳定等^[27]。由于不同制度逻辑在目标导向、资源配置和评价标准等方面存在显著差异,科技创新和产业创新融合过程中不可避免地会产生制度逻辑冲突,和相应的协调需求。Berggren等^[28]认为科学逻辑与市场逻辑在科研活动中存在竞争关系,二者的冲突在成果转化阶段尤为突出。

(四) 研究述评

现有关于科技创新和产业创新融合的研究多集中于科技成果转化机制^[29-30]、创新要素配置^[31]、产学研合作模式^[32]以及科技体制改革^[33]等方面。相关文献从创新链与产业链的衔接^[34]、创新生态系统构建^[35]、新型举国体制^[36]、人才培养^[37]、耐心资本^[38]、数据融通^[39]和激励机制等方面,揭示了制约科技成果向现实生产力转化的关键因素,为理解科技创新和产业创新互动关系提供了重要基础。然而,现有研究对科技创新和产业创新融合过程中不同制度逻辑之间的互动关系关注不足。尤其是在公共科研体系与市场化产业体系深度交织的情境下,既有研究虽然识别了融合过程中的若干制度障碍,但对这些障碍背后的制度逻辑来源及其相互作用机制缺乏系统刻画。

多重制度逻辑框架能够揭示科技创新和产业创新融合中深层的制度冲突及其协调机制。基于此,本文聚焦多重制度逻辑视角,系统解析科学逻辑、市场逻辑与行政逻辑在融合过程中的冲突生成机制及其制度逻辑协调路径。以江苏

产业技术研究院的制度创新实践为案例,对相关分析进行检验。本文的理论贡献主要体现在:既有研究主要从主体协同、创新网络与资源配置角度解释科技创新和产业创新融合,本文则引入多重制度逻辑视角,进一步揭示不同创新主体背后的制度逻辑冲突和协调机制,拓展了制度逻辑理论在创新融合研究领域的适用边界,为理解科技创新和产业创新协同演化的制度条件提供新的分析视角。

二、多重制度逻辑视角下科技创新和产业创新融合的机理分析

推动科技创新和产业创新深度融合,本质上

是不同创新主体、创新要素与制度安排之间不断协调和重构的过程。科技创新侧重知识创造和技术突破,产业创新强调市场应用和价值实现,二者在目标导向、资源配置方式和评价标准等方面存在显著差异,受到科学逻辑、市场逻辑和行政逻辑的共同影响。不同制度逻辑在价值诉求、行为规则等方面存在的差异,使科技创新和产业创新融合过程中不可避免地产生制度冲突与协调需求。如图 1 所示,本文基于多重制度逻辑视角,围绕资产、数据、人才和成果 4 个维度,系统阐释科学逻辑、行政逻辑、市场逻辑等不同制度逻辑在关键维度中的冲突生成机理与制度协调可能。

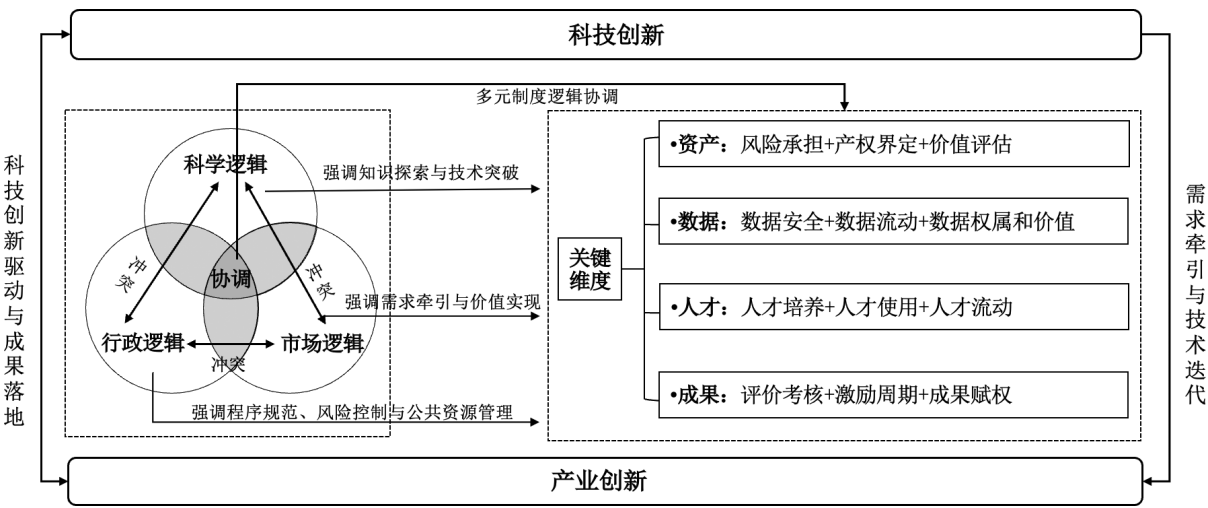


图 1 科技创新和产业创新融合的多重制度逻辑

(一)科技创新和产业创新融合的关键维度

多重制度逻辑之间的冲突,往往集中体现于创新资源如何进入、知识如何流动、主体如何协同、价值如何实现等关键环节。基于此,本文将从资产^[40]、数据^[41]、人才^[42]、成果^[43-44]维度分析科技创新和产业创新融合机理。4 个维度分别对应科技创新和产业创新融合过程中的创新资源投入、知识流动、主体协同和价值实现环节。其中,资产在法律、经济和技术等方面的特性决定了资产如何被利用、管理和交易,需要重点关注产权属性、风险属性和价值属性等方面。数据要素是知识扩散和协同创新的重要载体,重点关注科研数据、产业数据和技术知识在跨主体流动中的安全性、权属关系与价值分配^[45]。具备基础/前沿理论探索、创新思维、跨学科知识和实践能力的人才

是科技创新和产业创新的核心动力,因此人才维度重点关注科研人员、工程人才和技术经理人在培养、使用 and 流动中的制度约束。成果是科技创新和产业创新融合价值实现的最终体现,也是检验创新要素配置效率的重要维度,需要重点关注科技成果在评价认定、成果赋权、转化应用和收益分配中的制度安排。

(二)“科学逻辑、市场逻辑、行政逻辑”的多元制度逻辑冲突生成机理

科学逻辑强调知识探索、长期积累与技术突破;市场逻辑强调资源配置效率、需求牵引与价值实现;行政逻辑不仅体现为程序规范、风险控制与公共资源管理,还承担国家战略组织、重大资源协调与创新方向引导等功能^[46]。多重制度逻辑在不同创新阶段、不同任务场景下呈现动态博弈、嵌入

协调与阶段性重构的复杂关系。在面向国家重大战略需求、关键核心技术攻关等场景中,行政逻辑能够通过战略目标设定、重大任务组织与资源集中配置,有效协调科学逻辑与市场逻辑。同时,如表1所示,科技创新和产业创新深度融合过程中,3种逻辑在资产、数据、人才及成果等维度上存在制度逻辑冲突,可能导致资源错配、创新动力不足与系统性失灵。如,在行政逻辑主导下,科研资金配置强调过程可控、成果可考核和责任可追溯,导致创新资源倾向于流向技术成熟、风险较低的项目,而原创性、颠覆性创新因缺乏长期稳定支持而受到挤压。另外,科研评价体系与国有资产管理体制对成果转化形成较强约束,科研人员面临较高制度性风险和较弱激励,企业也因技术成熟度低而缺乏早期投入意愿,进而形成“科研组织不愿转、企业不敢接”的成果转化困境。

表1 科技创新和产业创新融合关键维度下的制度逻辑特征

维度	科学逻辑	市场逻辑	行政逻辑
资产	高不确定性与长期研发投入;强调失败容忍	收益实现与风险可控导向;投资回报与商业可行性	资产安全与责任可追溯导向;规范管理与保值增值
数据	开放共享导向;跨主体、跨领域的数据利用	排他性利用与价值转化导向;数据的竞争优势与商业回报	安全控制与权责清晰导向;数据合规使用
人才	学术能力积累导向;长期培养与深度研究需求	复合能力与应用导向;工程能力与快速匹配需求	标准化培养与身份管理导向;编制、职级与稳定性
成果	学术贡献与长期激励导向;职业声誉与学术积累	经济回报与快速迭代;成果转化与收益分配	合规绩效与阶段考核导向;成果责任边界与考核周期

1. 资产维度的多元制度逻辑冲突

行政逻辑与市场逻辑在产权与价值认定上的冲突直接制约着科技成果能否顺畅转化,是资产维度中最需优先破解的约束。行政逻辑强调国有资产保值增值和责任可追溯,要求权属清晰、价值稳定;而科技成果在市场逻辑下往往估值困难、价值波动较大、责任归属难以界定,提高了成果市场化流转的制度成本。例如,科研机构出于国有资产保值增值和审计责任考虑,往往难以接受早期低估值转化和高失败率投资,导致部分技术成果长期停留在“可转化但未转化”状态。同时,在风险属性上,科学逻辑重视基础研究和应用基础研究,强调长期探索和失败容忍;市场逻辑则更关注

投资回报和风险可控,倾向于选择技术成熟度较高、商业前景较明确的创新项目,二者在科研经费使用方面存在冲突。

2. 数据维度的多元制度逻辑冲突

数据要素的制度逻辑冲突主要体现在数据安全、数据流动及权属与价值认定等方面。科学逻辑强调数据开放共享、可重复使用和跨域协同;市场逻辑强调数据专有和价值化,通过技术壁垒或商业秘密限制数据外溢,以获取竞争优势;行政逻辑则更加关注数据安全与合规监管,对数据使用和流通采取审慎管控。不同逻辑之间的冲突使创新主体难以形成稳定预期,导致部分科研数据、产业数据和公共数据之间存在明显分割。同时,不同维度的逻辑冲突具有阶段性:在科技创新阶段,数据共享有助于知识扩散、同行验证与协同创新,科学逻辑居于主导地位,但在技术开发和产业化阶段,工艺数据、工程参数、用户场景数据等往往成为企业形成竞争壁垒的核心战略资源,市场逻辑与科学逻辑之间的冲突趋于激化。

3. 人才维度的多元制度逻辑冲突

在人才培养方面,科学逻辑强调创造性能力和创新思维的培养,而行政逻辑下的标准化教育与统一考核机制更注重规范化,在一定程度上限制了人才的个性化发展。在人才应用方面,科学逻辑围绕学科体系和研究方向形成以学术积累为导向的专门化人才应用模式,但该模式无法满足市场逻辑下对具备跨学科整合能力与实践导向的复合型人才的需求。在人才流动方面,行政逻辑以职称和编制为导向,强调稳定性和组织内晋升;市场逻辑则以效率、价值和竞争为导向,强调灵活配置,由此使高层次人才在行政体系和市场体系之间的流动中面临身份转换、激励衔接和职业预期等障碍。就冲突性质而言,人才培养与应用层面的制度冲突,属于长期存在、可逐步调适的矛盾。人才流动层面的制度冲突则更多源于特定历史时期形成的编制管理制度安排,具有较强的路径依赖特征。

4. 成果维度的多元制度逻辑冲突

成果维度的制度逻辑冲突主要体现在成果评价机制、成果激励周期以及成果转化赋权等方面。

在评价机制方面,科学逻辑以论文、专利等学术产出衡量科研贡献,追求知识原创性与学术影响力;而市场逻辑则更加关注科研成果是否实现转化应用、是否形成可持续的经济和产业价值。两种评价标准对“创新成果价值”定义方式存在分歧,导致创新激励的方向性错位。在成果激励周期方面,行政逻辑在国家战略任务牵引下能够为重大科技工程提供长期投入和组织保障,但在具体项目管理和财政资金监管过程中,往往需要通过阶段目标、量化指标和责任追溯来确认绩效与合规性,这与科学逻辑下基础研究长周期、高不确定性的内在特征相冲突。在成果转化与赋权方面,行政逻辑强调高校和科研机构对职务成果的所有权管理,而市场逻辑则更加重视成果的市场价值和商业化效率,希望通过灵活的产权安排和收益分配机制促进成果转化。在缺乏清晰、稳定的成果赋权和收益分配机制的情况下,成果转化激励难以充分发挥。成果维度冲突的特殊性在于其具有较强的传导效应,成果评价与转化机制的不匹配会进一步影响资产有效利用、数据开放共享和人才创新积极性,形成“成果价值认知分歧—要素配置失衡—融合效率降低”的链式影响。

(三)科技创新和产业创新融合的多重制度逻辑协调机制

科学逻辑、市场逻辑与行政逻辑在不同创新情境与发展阶段呈现出协调与冲突并存的复杂关系。3种逻辑共同服务于国家创新能力提升与经济高质量发展目标,以新型举国体制为代表的制度安排,正是行政逻辑在战略科技领域协调科学逻辑与市场逻辑的典型形态——国家战略目标通过行政机制配置公共资源、组织重大科技项目,同时借助市场机制引入社会资本、激发企业创新主体的积极性,并在科学共同体内形成协同攻关的知识生产方式。以高铁技术体系为例,牵引系统、轨道控制、高速轴承等核心部件的研发周期长达数十年,技术极限追求与巨额沉没成本使得市场主体在缺乏确定性回报预期的情况下难以自发形成持续投入,科研主体也因缺乏产业方向牵引而难以聚焦关键技术突破。行政逻辑通过国家重大专项设定战略目标,整合高校、科研院所与装备企

业,为科学逻辑的长周期探索提供资源保障,同时将产业化目标与市场需求前置嵌入技术路线规划,引导市场逻辑在明确的商业化预期下形成持续投入,从而实现对科学逻辑与市场逻辑的协调牵引。

另外,3种逻辑的协调机制受创新阶段、任务属性和体制环境的综合影响,不同创新阶段存在与其适配的主导逻辑。在基础研究阶段,科学逻辑处于主导地位,行政逻辑主要通过重大专项部署、科研经费配置和创新平台建设等发挥战略引导和资源保障作用,市场逻辑的介入相对有限。在应用开发阶段,科学逻辑与市场逻辑并存,但二者的作用重点有所不同。科学逻辑发挥知识供给和技术支撑作用,市场逻辑对产品性能、成本边界和用户需求的牵引作用显著增强,行政逻辑则重点转向规则设计与平台建设,通过构建标准体系、搭建产学研对接平台,推动科学逻辑与市场逻辑在工程目标层面实现协调。在成果转化和产业化阶段,市场逻辑逐步成为主导,行政逻辑则通过制度供给、政策激励与市场秩序维护提供支撑。因此,推动科技创新和产业创新深度融合需要根据创新活动各阶段的特征,探索建立统筹多重制度逻辑的协调机制,实现不同制度逻辑之间的动态平衡。

1. 资产维度的多元制度协调机制

资产属性维度的协调重点在于统筹创新风险承担与成果价值实现之间的关系。在风险管理方面,应建立与创新活动不确定性相适应的容错免责机制,将合理失败纳入制度允许范围,为前沿探索和关键核心技术攻关提供必要的试错空间。在产权认定方面,根据技术成熟度和成果转化阶段实施差异化管理,对早期探索性成果给予更大的自主处置空间,对进入产业化阶段的成果完善赋权改革和收益共享机制,增强科研人员参与成果转化的积极性。在价值认定方面,引入多主体参与的评估与决策安排,构建市场评价与专业评价相结合的评估体系,探索收益分成、后置定价等方式,将技术价值发现过程与市场验证过程相衔接,从而缓解行政逻辑与市场逻辑在资产价值认定上的矛盾。

2. 数据维度的多元制度协调机制

数据要素维度的协调核心在于实现数据安全与数据流通的动态平衡。在安全治理方面,应建立分级分类的数据管理制度,根据数据敏感程度和应用场景实施差异化管理,统筹安全监管与创新利用需求。在数据流动方面,应推动从“数据开放”向“数据可控共享”转变,通过授权使用、隐私计算、可信数据空间等制度和技术安排,实现数据跨主体、跨领域流通。在价值实现方面,应探索数据权益确认和收益分配机制,推动数据要素与技术、资本等生产要素协同配置,使数据提供者、使用者和平台运营者能够共享数据增值收益,从而形成促进数据流动和创新应用的长效激励机制。

3. 人才维度的多元制度协调机制

人才要素维度的协调重点在于打通人才培养、使用和流动的制度壁垒。在人才培养方面,应强化项目牵引和场景导向,将产业需求嵌入培养过程,推动学科知识、工程实践与产业应用深度融合,弱化以统一课程体系和标准化考核为核心的培养方式对人才差异化能力发展的约束。在人才使用方面,应以重大任务和创新项目为载体,促进科研人员、工程技术人员和产业人才协同创新,增强创新团队的跨界整合能力,逐步弥合科学逻辑与市场逻辑在人才能力需求上的结构性落差。在人才流动方面,完善柔性引才、双向兼职、激励衔接等制度安排,弱化编制、职称等身份管理对人才跨界流动的限制,促进人才在科研体系与产业体系之间合理流动。

4. 成果维度的多元制度协调机制

成果维度的制度协调是促进创新要素高效配置和价值实现的关键。在成果评价方面,根据知识创造、技术开发和成果转化等不同创新活动的功能定位,构建差异化评价标准,避免以单一学术指标衡量所有创新活动。在成果激励周期方面,建立与创新活动不确定性特征相匹配的长周期激励反馈模式,提高对长期研究和高风险创新活动的支持力度,增强创新主体开展持续探索的制度预期。在成果赋权方面,通过完善职务科技成果权益配置机制,合理界定成果所有权、处置权和收

益权,建立创新贡献与收益分配相匹配的制度安排,使科研人员、科研机构和市场主体形成利益共享、风险共担的合作关系,从而在科学逻辑、市场逻辑与行政逻辑之间构建稳定可持续的激励机制。

此外,科技创新和产业创新融合,是制度安排与创新实践相互塑造、持续反馈和协同演化的动态过程。制度逻辑通过设定行为规则、资源配置方式和评价标准,塑造创新主体的实践选择空间。同时,在制度协调实践中经过反复验证的有效机制,经由合法化路径被固化为具有约束力的正式制度安排,而正式制度安排的确立,又为科产融合实践提供了更稳定的预期框架,进一步激励制度创新的持续探索。

三、科技创新和产业创新融合的实践进阶

本文采用纵向单案例研究方法,选择江苏省产业技术研究院(以下简称“江苏产研院”)作为研究对象,主要基于理论抽样而非统计抽样的考虑。案例选择主要基于以下3个方面的原因。第一,案例具有典型性。江苏产研院是我国较早探索科技创新和产业创新深度融合的新型研发机构之一,承担科技成果转化、关键核心技术攻关、创新资源整合以及科技体制机制改革等多重功能,其运行过程嵌入科学逻辑、市场逻辑与行政逻辑等多重制度逻辑,具有显著的制度复杂性。该案例能够较为充分地呈现科技创新和产业创新融合过程中多重制度逻辑的冲突、博弈与协调机制,有助于揭示制度复杂性情境下创新组织运行的关键机制^[47]。第二,案例具有较好的完整性。研究团队长期跟踪江苏产研院改革发展实践,能够获取案例发展过程中的关键资料,并围绕研究主题开展多轮实地调研和深度访谈。资料来源包括管理层访谈记录、内部制度文件、改革方案、年度报告、专题总结以及公开政策文件等,为研究提供了较为丰富的一手资料来源。第三,案例具有较强的制度创新代表性。江苏产研院在推动科技创新与经济发展对接、创新成果与产业体系对接、创新项目与现实生产力对接,以及科研人员创新劳动与收益回报对接等形成了一系列具有探索意义的实践经验。

江苏产研院探索形成了以需求牵引为导向、以制度创新为支撑、市场机制与政府引导相结合

的科产融合模式。通过技术经理人挖掘企业真实技术需求,依托“一所两制”、专业研究所和联合创新中心等组织载体,推动产业需求向科研任务转化,并通过“拨投结合”、科技成果转化基金、数据平台和人才培养等机制,促进创新资源、技术研发和成果转化有效衔接。截至 2026 年上半年,江苏产研院已与细分行业龙头企业共建 500 余家联合创新中心,帮助企业凝练技术需求 3 500 余项,企业总意向出资超过 110 亿元,形成了较强的产业需求凝练和科研资源组织能力。围绕人工智能与通信、集成电路与微纳制造、先进材料、机器人与智能制造、生物医药、能源环保等领域,江苏产研院布局建设了一批专业研究所和集成创新平台,集聚了较大规模研发人员和创新团队。同时,《江苏省产业技术研究院发展促进条例》的出台,将职务科技成果单列管理、产业技术创新项目支持、科技成果转化基金、容错免责等改革探索进一步上升为制度规范,为科技创新与产业创新深度融合提供了更加稳定的制度基础。

本文重点考察江苏产研院在多重制度逻辑约束下,通过制度创新协调科学逻辑、市场逻辑和行政逻辑的实现机制。对于区域产业基础、经济发

展水平、文化环境等外部条件,以及不同类型创新主体之间的差异性问题的差异性,不属于重点讨论范围。从过程视角来看,江苏产研院面临的制度逻辑冲突及其协调机制并非一成不变,而是伴随组织发展不断演化。结合关键制度变迁节点和组织发展特征,大致可分为 3 个阶段(见图 2)。第一阶段为科产融合组织框架建立阶段(2013—2018 年):江苏产研院正式成立,构建“理事会领导下的院长负责制”、科技(学术)咨询委员会等治理架构,初步确立兼顾科学逻辑、市场逻辑与行政逻辑的新型组织框架,重点解决组织运行的合法性和制度基础问题。第二阶段为科产融合运行机制形成阶段(2018—2024 年):江苏产研院围绕产业技术创新需求,与行业龙头企业、高校和科研院所共建联合创新中心、技术研究所等,推动创新资源跨主体流动与协同配置,逐步形成多重制度逻辑协调运行的组织机制。第三阶段为科产融合制度体系深化阶段(2024 年至今):《江苏省产业技术研究院发展促进条例》正式颁布实施,前期探索形成的制度创新经验获得法律层面的确认和保障,创新制度得到固化,推动科技创新和产业创新融合进入制度化、规范化和可持续发展的阶段。

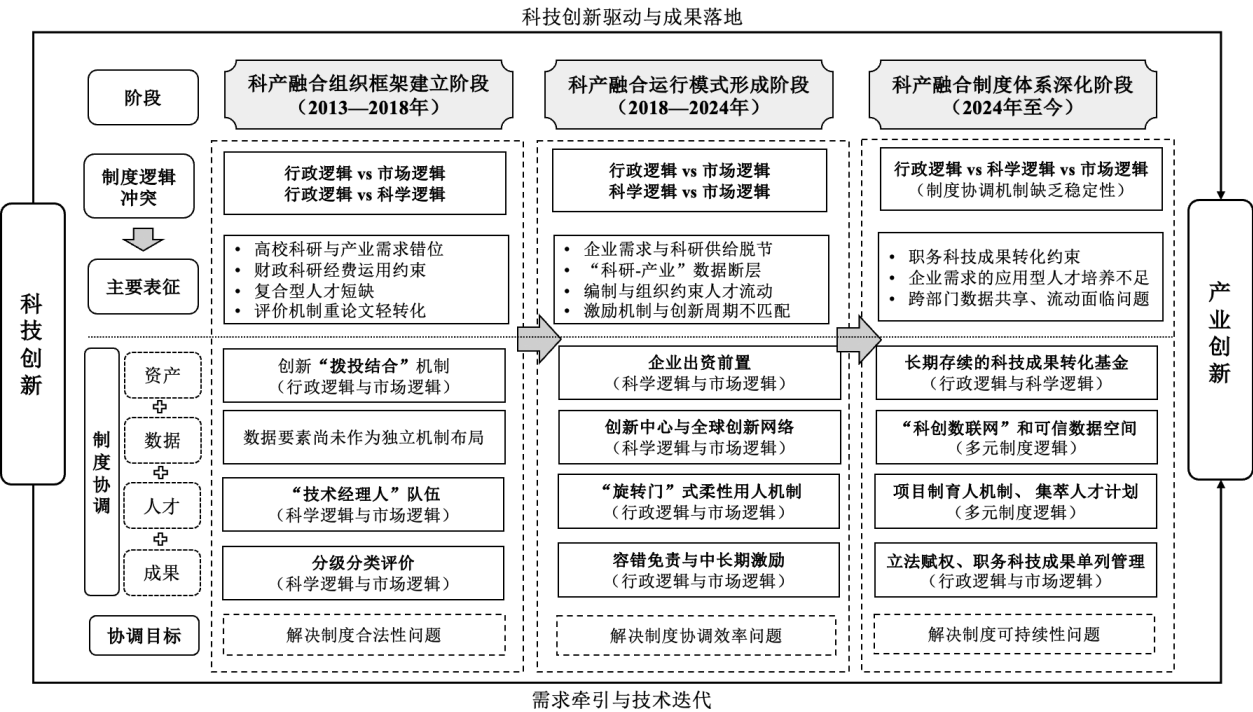


图 2 江苏产研院科技创新和产业创新融合的制度逻辑演化过程

(一) 科产融合组织框架建立阶段(2013—2018年)

江苏产研院成立初期,主要面临行政逻辑与市场逻辑、行政逻辑与科学逻辑的冲突。高校院所的基础研究成果往往难以直接应用于产业,而单个企业又缺乏能力进行二次开发;财政拨款模式存在“一次性支出”特点,缺乏对资金使用效率和项目后续发展的约束,难以形成可持续支持;科研人员受身份管理和组织边界约束,难以在科研体系与产业体系之间自由流动,导致高校、科研机构与企业的科技创新和产业需求脱节。在这一背景下,江苏产研院通过构建现代治理架构、探索“拨投结合”机制、建立技术经理人制度以及实施分类评价改革,推动不同制度逻辑实现初步协调,为科技创新和产业创新深度融合奠定了制度合法性基础。2018年,《中共南京市委、南京市人民政府印发〈关于建设具有全球影响力创新名城的若干政策措施〉的通知》,为江苏产研院探索“拨投结合”等市场化机制提供了地方政策背书,初步推动了多重制度逻辑协调机制固化。

通过“拨投结合”机制协调财政科研资助中过程合规要求与市场风险承担的冲突。传统财政科研资助制度强调资金使用规范、过程监管和责任可追溯,而江苏产研院承担的产业技术项目,其真实绩效往往需通过市场验证在中后期才能显现。这一错位导致江苏产研院在项目运行中同时承受“合规风险压力”与“转化绩效压力”,面临行政逻辑与市场逻辑的冲突,制约了高风险技术项目的推进。针对这一难题,江苏产研院探索“拨投结合”机制,将财政资金由一次性科研经费转变为阶段性风险资本,并与技术里程碑节点考核及市场化融资进展挂钩,从而缓解了高风险技术项目在成果转化早期面临的资金链断裂问题。“拨投结合”机制让财政资金在前期主要承担风险分担和技术探索功能,在后期根据市场融资和技术成熟情况转化为股权资本,从而将原本一次性、刚性的财政绩效考核调整为与技术成长周期相匹配的动态评价机制。这使行政逻辑下的财政约束能够在一定程度上兼容市场逻辑下的风险投资机制,为高风险技术成果跨越“死亡谷”提供了制度支持。

通过培养技术经理人,跨越科研学术导向与企业技术需求之间的信息鸿沟。在江苏产研院建立初期,产学研合作中的信息不对称问题极为突出。从科研端看,高校和科研机构的研究人员长期在学术问题导向下开展工作,其研究议题来自学科前沿而非产业痛点,成果以论文和专利为主,对产业需求、商业模式和工程约束的理解有限。从企业端看,大多数中小型企业在科学问题凝练、研发组织等方面经验不足,导致产学研合作中需求传递不畅、对接成本较高。这一冲突的根源在于科研体系与产业体系缺乏有效信息中介。为此,江苏产研院系统培育技术经理人队伍,让其承担技术需求凝练、技术路线与市场前景评估、跨主体沟通协调等职能。在科研活动与产业需求之间引入中介型组织机制,协调科研体系下的科学逻辑与企业技术需求下的市场逻辑之间的冲突。

通过分级分类评价制度破解学术导向成果评价体系对产业创新活动的约束。传统科研成果评价体系主要围绕论文、专利等学术指标构建,对技术成熟度、产业前景以及市场价值等关注不足。江苏产研院及其下属研究所通常同时承担基础研究与成果转化双重任务,传统科研评价制度难以有效兼顾产业转化目标,导致科研团队更倾向于选择周期短、成果易量化的研究方向,而不愿投入风险高、周期长的关键核心技术攻关与成果转化活动,进而造成创新资源配置与产业实际需求之间的偏离。在此背景下,江苏产研院引入分级分类评价安排,根据机构功能定位和项目成熟度差异,区分学术导向型、成果转化型和产业服务型研究活动,实施差异化考核标准。将科学逻辑与市场逻辑的评价体系在不同类型活动中分别赋予合法性,使两种逻辑从“谁主导评价”的竞争关系,转变为“各适其位”的协调关系。

(二) 科产融合运行模式形成阶段(2018—2024年)

随着组织框架逐步完善,主要矛盾由制度合法性不足转向跨主体协同效率不高,集中体现为行政逻辑与市场逻辑、科学逻辑与市场逻辑之间的冲突:研发供给难以满足企业需求,科研数据与产业数据之间流通不畅,高层次人才跨组织流动

面临制度约束,高风险创新活动受到短周期考核机制的制约等。为解决“产学研如何真正耦合”问题,自 2018 年起,江苏产研院与细分产业的龙头企业展开深度合作,陆续成立联合创新中心。围绕项目组织、数据流通、人才流动和成果转化等关键环节开展制度创新,推动行政逻辑与市场逻辑、科学逻辑与市场逻辑走向深度协调,形成科技创新和产业创新协同运行模式。

以企业出资前置机制缓解项目立项阶段科研供给与产业需求之间的信息错配。在传统科研项目立项机制下,项目选题主要由科研机构 and 行政部门主导,企业需求难以在立项前端得到有效体现。这一机制导致科研团队主导的项目容易偏向技术先进性而忽视产业适配性,形成“研究有成果、企业用不上”的局面。同时,企业虽有真实技术需求,但却因缺乏制度化参与通道而只能在项目后期被动接收成果,导致转化率低、对接成本高。针对这一问题,江苏产研院在产业技术攻关类项目中,将企业是否以自有资金参与作为立项的前置条件。企业真实支付意愿成为判断技术需求的重要依据,市场信号由此提前嵌入项目立项和技术路线设计阶段。随后,当项目发展至关键技术里程碑并获得市场化融资时,前期财政投入可转化为股权投资并实行市场化管理与退出,从而将“科学逻辑主导的方向判断”与“市场逻辑主导的需求验证”在制度上实现阶段性整合。

以联合创新中心破解科研数据与产业数据之间的双向流通壁垒。在实践中,高校和科研机构的大量前沿数据受限于知识产权管理、组织边界和成果评价方式,难以顺畅进入产业应用场景;企业在生产运行和技术应用中积累的高价值数据,又因商业保密和缺乏对接机制,难以反向支撑科研活动。这一问题实质上反映了科学逻辑对数据开放共享的要求,与市场逻辑对数据排他性利用的偏好之间的冲突。为此,江苏产研院通过与企业共建联合创新中心,并依托产业技术创新中心和全球创新网络,搭建科研数据与产业数据的对接通道。通过项目合作、联合研发和场景验证等方式推动科研数据进入产业应用环节,同时将企业在生产实践中形成的数据反馈至科研端,逐步

弥合“科研—产业”数据对接过程中的结构性断层。联合创新中心在不打破各方数据权属边界的前提下,以共同参与的项目机制替代单向的数据开放要求,将数据流通从“合规风险”转化为“合作收益”。

以“旋转门”式柔性用人机制,缓解以编制和单位隶属为核心的人事管理制度对人才流动的约束。在传统人事管理制度下,科研人员的编制、职称评定、社保关系和项目资源均依附于其所属单位,一旦离开原单位参与企业研发或成果转化,不仅面临编制悬空、职称晋升中断的职业风险,还可能失去原有的科研资源与福利保障。体制内外在编制、社保和评价标准上的差异,使得科研人员在校、科研机构与企业之间流动面临“身份捆绑”问题。为此,江苏产研院建立“旋转门”式柔性用人机制,在不完全打破原有人事关系的前提下,打通体制内外的人才流动通道。通过“双聘”“兼聘”等方式弱化人才与单一组织之间的强绑定关系,使科研人员能够在保留原有组织身份的同时参与企业研发与成果转化,并将产业实践绩效纳入原有评价体系。这意味着人才评价标准由“组织归属”部分转向“任务贡献”,缓解了行政逻辑下人才稳定性要求与市场逻辑下人才灵活配置需求之间的冲突。

以容错免责与中长期激励机制缓解短周期行政考核对高风险创新活动的抑制。江苏产研院作为财政资金的重要使用主体,其项目管理和经费使用需要满足合规与审计要求。传统考核制度以“单次考核、责任到人”为核心,科研人员在项目执行中承受较大的绩效问责压力,不敢投入那些技术难度大、市场验证周期长的攻关任务。破解这一问题的关键在于将传统“单次考核”模式转变为“阶段性评估+整体容错”的弹性机制。为此,2023 年《省政府办公厅印发关于支持江苏省产业技术研究院改革发展若干政策措施的通知》中提出,支持省产研院建立完善管理运营团队绩效奖励机制,建立完善有利于促进省产研院深化改革的综合考评机制和鼓励创新、宽容失败的容错免责机制。允许未获得融资或未形成直接经济回报的研发项目在符合技术目标的前提下正常结题验收,并将激励周期与技术成熟过程相匹配。将“失

败等于责任”的制度逻辑调整为“在目标范围内的探索性失败受到制度保护”,从而在行政约束框架内为高风险创新活动提供必要的“制度缓冲区”。

(三)科产融合制度体系深化阶段(2024年至今)

伴随改革进入深水区,3种制度逻辑的深层矛盾进一步暴露,江苏产研院面临成果转化激励不足、数据跨主体流通不足、产业创新所需的复合型人才短缺、改革措施可持续性不强等问题。为提供稳定的制度保障,江苏产研院创新数据、人才要素方面的制度协调机制,通过立法固化“科技成果转化基金”“职务科技成果赋权”等创新举措,推动多重制度逻辑协调持续化。

通过组合化资产管理与长期基金安排,降低单项资产保值增值考核对科技成果转化的制度束缚。随着科技成果转化活动不断深入,传统国有资产管理制度与科技创新活动之间的矛盾日益突出。行政逻辑强调国有资产保值增值和责任可追溯,通常以单项资产收益作为重要考核依据;而科技成果转化具有高风险、高失败率和价值实现周期长等特点,单个项目的市场前景往往难以准确预测。受此影响,科研团队和管理机构普遍存在风险规避倾向,部分具有较高潜在价值的技术成果难以进入产业化阶段。为此,江苏产研院设立长期存续的科技成果转化基金,将高风险技术成果纳入组合化、长期化的资产管理框架,并对投资期与退出期实施差异化考核。将“单项资产保值增值”的考核单元替换为“组合资产整体回报”的考核单元,从而在制度上将不可避免的单项失败纳入可接受的组合风险范围,缓解行政逻辑下国资考核要求严与市场逻辑下成果转化风险大之间的冲突。

以“科创数联网”和可信数据空间化解数据安全管控与跨主体共享使用之间的冲突。现行制度环境中,科研机构和企业普遍将数据视为内部资产,缺乏共享激励且对产权归属、收益分配和安全风险高度敏感。而产业创新过程高度依赖数据在更大范围内的整合、复用与计算,以释放规模效应和网络价值。在缺乏统一标准和信任机制的情况下,数据要素往往被“碎片化占有”,难以形成支撑科技创新和产业创新融合的公共数据基础。在数据治理和数据流动方面,面临行政逻辑下的数据

壁垒与市场逻辑下数据资源化、规模化复用需求之间的制度冲突。针对这一问题,江苏产研院联合相关科研平台构建“科创数联网”,通过统一的数据对象架构和接口标准,有效连接国家科学数据中心、高校科研机构 and 科技型企业,在不改变数据私有属性的前提下,实现私域数据的授权使用与跨主体复用。同时,2025年,江苏产研院牵头在医药领域建立可信数据空间,通过“可用不可见、可控可计量”“数据不出域、算法进数据”的技术与制度组合为数据流通提供制度保障,将“开放共享”从行政逻辑视角下的“责任泄露”重新界定为“规则保护下的授权使用”,从而消除数据持有主体对共享行为的合规性顾虑。

以联合培养与项目制育人破解学术导向培养模式与产业复合型人才需求之间的结构错配。科学逻辑强调以学科体系和学术规范为中心的人才培养模式,注重理论训练、学术积累与研究规范;产业创新过程则更加依赖能快速融入应用场景、兼具工程实践与系统整合能力的复合型人才。不同制度逻辑在培养目标、课程结构和评价方式上的差异,使高校输出的人才难以有效匹配产业技术迭代的节奏,形成结构性供需错配。为此,江苏产研院创新联合培养与项目制育人机制,打造“集萃人才计划”,将产业需求前置嵌入人才培养过程。通过“学行交替”“校企双导师制”等模式,使产业真实问题进入教学与科研环节,在制度上弱化单一学术导向对人才培养的约束。将培养目标从“学科体系导向”部分调整为“问题解决导向”,逐步弥合科学逻辑主导的培养方式与市场逻辑主导的人才需求间的冲突。

通过立法赋权与组织模式创新缓解国有资产管理对成果转化激励的制度约束。行政逻辑注重职务科技成果的权属管理及国有资产保值增值,强调产权清晰与责任明确,科研人员对成果拥有的处置权和收益权相对有限。而市场逻辑则强调通过赋权和收益分享激发科研人员参与成果转化的积极性。当前我国存在成果赋权机制不完善的问题,科研人员即便明确知道自己的技术成果具有较高产业化价值,也因收益预期不稳定、分配规则不透明而采取观望态度,形成“有技术、有意愿、

无制度保障”的困境。为此,2024 年底通过的《江苏省产业技术研究院发展促进条例》,通过总结提炼和立法程序,将“一所两制”“团队控股、轻资产运营”“职务科技成果国资管理单列管理”等制度固化,转化为具有普遍约束力的正式制度。将科研成果的所有权、处置权和收益权在制度上进行相对清晰的配置,使科研人员能够在承担创新风险的同时分享成果转化收益,通过制度重构实现行政逻辑与市场逻辑之间的协调。

四、结论、适用性分析与启示

(一) 结论

在科技创新加速演进和产业体系深度调整的背景下,科技创新和产业创新深度融合已成为提升国家创新体系整体效能的重要议题。科技创新和产业创新融合嵌入科学共同体、市场体系和公共治理体系之中,需要有效协调不同制度逻辑。本文基于制度逻辑视角,构建了科技创新和产业创新融合的分析框架,从资产、数据、人才和成果四个维度,系统分析科学逻辑、市场逻辑与行政逻辑之间的冲突生成机理及协调机制,并以新型研发机构为例,对多重制度逻辑协调的实践路径进行了深入研究。

研究发现,多重制度逻辑在创新活动不同阶段呈现出冲突与协调并存、主导逻辑动态转换的特征。3 种制度逻辑在根本目标上具有一致性,均服务于国家创新能力提升和经济社会高质量发展,但在不同创新阶段发挥不同功能。在基础研究和技术开发阶段,科学逻辑处于主导地位,行政逻辑通过资源配置和战略引导提供支持;在成果转化和产业化阶段,市场逻辑处于主导地位,科学逻辑转向知识供给和技术支撑功能,行政逻辑则通过制度供给、规则保障和风险治理维持系统稳定运行。制度逻辑冲突并非创新融合过程中的偶发现象,而是科技创新体系与产业创新体系长期并存所形成的结构性特征。因此,科技创新和产业创新融合本质上是多重制度逻辑动态嵌入、阶段性转换和持续协调的过程,其核心在于根据不同创新阶段的任务特征构建差异化制度安排,实现制度逻辑之间的动态协调。

案例研究表明,多重制度逻辑协调是一个持

续演化的动态过程。江苏产研院在实践中构建了连接科研体系与产业体系的制度接口,通过有效制度设计减少体系边界的摩擦,形成了“组织框架建立—运行机制形成—制度体系深化”的演化路径,为理解和推进科技创新和产业创新融合提供了制度逻辑视角下的现实路径。同时,地方政府的立法实践是推动制度逻辑协调成果固化的重要机制。《江苏省产业技术研究院发展促进条例》等法规的出台,通过将创新性制度安排纳入正式法律框架,有效降低了多重制度逻辑协调中的不确定性,为科技创新和产业创新融合提供了长期稳定的制度保障。

(二) 制度协调机制的适用性分析

制度创新的作用效果依赖于区域产业基础、创新资源禀赋和治理能力等外部条件。江苏产研院的实践成效,是制度创新与区域情境因素共同作用的结果,因此其制度协调机制难以脱离具体情境进行简单复制和移植。例如,江苏省完备的制造业体系提供了科技成果转化的产业承接空间,高校院所集聚奠定了整合科研力量的资源基础,企业真实的技术升级需求激活了市场信号前置机制的有效运行,地方政府的改革执行能力则保障了制度探索的持续深化,这些因素与制度协调机制共同促进了科技创新与产业创新的融合。然而,江苏模式中蕴含的制度协调逻辑具有较强的推广价值,即通过制度创新促进科学逻辑、市场逻辑与行政逻辑的动态平衡,降低科研体系与产业体系之间的协调成本。其他地区在借鉴江苏经验时,不应简单复制“拨投结合”“技术经理人”等具体制度工具,而应结合自身产业结构、创新资源和发展阶段,对制度安排进行适配性调整。对于北京、上海等创新资源高度集聚的地区,重点借鉴成果赋权改革、科研评价改革和人才流动等方面的制度创新,释放已有资源的转化潜力;对于制造业基础较好但科研资源有限的地区,重点借鉴以产业需求牵引科研组织、以企业参与促进成果转化的机制,通过建设产业技术创新平台强化创新链与产业链衔接;对于宁夏、甘肃等产业基础和资源相对薄弱地区,应优先围绕优势产业培育技术需求,建设区域创新平台 and 专业化服务机构,

通过政府引导逐步吸引高校院所、企业和资本参与,形成适合自身发展阶段的创新生态。

(三) 启示

第一,科技创新和产业创新融合依赖于关键创新要素配置方式的系统调整。科技创新和产业创新的协同推进,不仅取决于技术进步本身,更取决于人才、资本和数据等要素能否在现有制度框架下实现顺畅流动和有效配置。研究表明,当创新要素在科研体系与产业体系之间缺乏有效对接机制时,科技成果往往难以形成从研发到应用的连续转化链条。因此,通过制度设计优化要素配置规则、降低跨体系运行中的制度成本,是推动科技成果向产业端扩散的重要前提。

第二,科技创新和产业创新深度融合的关键在于构建适配多重制度逻辑的风险分担与责任协调机制。在创新活动具有高度不确定、回报周期长的情况下,传统以短期绩效和过程可控为导向的制度安排,容易抑制前沿探索和原始创新。研究发现,通过在制度层面区分整体绩效与单项失败、长期目标与阶段性成果,重构风险认定、责任分担与绩效评价机制,能够有效稳定创新主体预期,为高风险研发活动持续开展提供必要的制度空间。

第三,培育兼具公共属性与市场机制的新型组织载体,是实现科技创新和产业创新深度融合的重要途径。政府与市场在资源配置和创新组织中各具优势,但二者之间并非自然衔接,需要通过组织创新构建连接不同制度逻辑的“转换接口”。实践表明,具备一定公共属性同时嵌入市场运行机制的组织载体,有助于在资源配置、项目组织和成果转化等环节发挥连接与协调作用,从而缓解多重制度逻辑并存所带来的摩擦。

第四,科技创新和产业创新深度融合,本质上要求生产关系做出系统性调整,以适应技术范式变迁和创新要素配置方式的变化。围绕科技成果产权安排、收益分配机制以及科研人员行为激励所形成的生产关系,直接影响创新主体的投入意愿和协同行为。研究发现,通过制度层面的系统性调整,推动生产关系与创新活动的组织模式、运行规律相适配,能够有效释放创新主体活力,为技术进步向现实生产力转化提供更加稳定的制度

支撑。

第五,因地制宜推动科技创新和产业创新深度融合。科技创新和产业创新融合的制度安排具有情境依赖性,单一地区的改革经验难以直接复制。因此,应立足不同区域的发展阶段、产业基础和创新资源禀赋,探索制度创新的适配路径,推动制度创新从“复制先进地区制度”转向“识别区域条件—选择适配机制—形成特色路径”,由局部经验向普遍能力转化。

参考文献:

- [1] SCHUMPETER J A. New Translations from “Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung”[J]. American journal of economics & Sociology, 2002, 61(2):405-437.
- [2] 刘冬梅. 以科技创新和产业创新深度融合推动发展新质生产力[J]. 人民论坛, 2025(21):42-47.
- [3] 刘家树, 营利荣. 知识来源、知识产出与科技成果转化绩效:基于创新价值链的视角[J]. 科学学与科学技术管理, 2011, 32(6):33-40.
- [4] 郭朝先, 王新培. 科技创新和产业创新深度融合推进现代化产业体系建设[J]. 沈阳工业大学学报(社会科学版), 2025, 18(3):241-249.
- [5] 杜传忠, 李钰葳. 科技创新与产业创新深度融合:机制、模式与路径选择[J]. 社会科学战线, 2025(4):21-34.
- [6] 韩凤芹, 陈亚平. 适应高水平自立自强的科技创新双层治理逻辑与实现路径[J]. 中国科技论坛, 2023(9):1-9.
- [7] 吕薇. 科技创新与产业创新深度融合的路径和体制机制[J]. 经济界, 2025(3):26-31.
- [8] 李晓红. 推动科技创新和产业创新深度融合[J]. 中国信息界, 2025(5):1-3.
- [9] 艾志红. 吸收能力的理论演化与研究述评[J]. 技术经济与管理研究, 2017(1):38-42.
- [10] 周文辉, 白裕, 周依芳. 科创平台赋能科创人才成长与科技成果转化的双螺旋共演模式:以深圳科创学院为例[J]. 中国软科学, 2025(6):99-110.
- [11] 刘伟. 充分发挥科技创新在发展新质生产力中的重要支撑作用[N]. 人民政协报, 2024-08-06(11).
- [12] 尹西明, 武沛琦, 钱雅婷, 等. 场景驱动型数智技术创新赋能新质生产力:理论逻辑与实践进阶[J]. 中国软科学, 2024(10):18-31.
- [13] 金观平. 探索科技创新和产业创新融合新路[N]. 经济日报, 2024-10-23(1).
- [14] 许先春. 深化人才发展体制机制改革的战略任务及实施路径[J]. 北京行政学院学报, 2024(6):1-12.
- [15] 李重达, 张晓宇. 以教育科技人才一体改革激发人才创新活力[J]. 中国人才, 2025(1):44-45.

- [16] 李红五. 大力推动科技创新和产业创新深度融合塑造高质量发展新优势[EB/OL]. [2024-07-27]. <http://www.sasac.gov.cn/n4470048/n29955503/n31255390/n31295630/c31296895/content.html>.
- [17] 张明喜, 苏牧, 张俊芳, 等. 科技—产业—金融循环的逻辑解构与政策启示[J]. 中国软科学, 2024(2): 27-37.
- [18] FRIEDLAND R, ALFORD R R. The new institutionalism in organizational analysis[M]. Chicago: University of Chicago Press, 1991: 232-266.
- [19] ALFORD R R, FRIEDLAND R. Powers of theory: Capitalism, the state, and democracy[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
- [20] THOMANN E, LIEBERHERR E, INGOLD K. Torn between state and market: private policy implementation and conflicting institutional logics[J]. Policy and Society, 2016, 35(1): 57-69.
- [21] 张越, 王浩福, 余江. 我国电子元器件领域“产业链—创新链”融合机制研究: 基于战略逻辑和市场逻辑的视角[J]. 中国软科学, 2025(3): 29-42.
- [22] 孟潇, 杨海丽, 董洁. 新型研发机构的组织创新过程模型: 制度创业视角下的扎根研究[J]. 技术经济, 2024, 43(9): 32-44.
- [23] 胡恩华, 袁潇, 单红梅, 等. 制度逻辑视角下企业-工会耦合关系的动态演化研究: 以东风悦达起亚为例[J]. 南开管理评论, 2026, 29(1): 74-88.
- [24] 杨培培, 柳卸林. 制度逻辑视角下的《中长期科技规划》实施机制探究[J]. 科研管理, 2023, 44(8): 119-128.
- [25] 戚聿东, 罗天舒. 我国科技创新与产业创新深度融合的模式与路径探析[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2026(2): 17-29.
- [26] 李志峰, 白佳冉, 彭安臣. 学术逻辑与市场逻辑共轭效应的制度逻辑: 高校绩效管理纷争的破解之道[J]. 江苏高教, 2023(11): 39-47.
- [27] 夏一鹏. 制度逻辑与主体互动: 职务科技成果转化的深层困境与突破路径[J]. 科技创新与应用, 2025, 15(20): 34-37, 44.
- [28] BERGGREN C, KARABAG S F. Scientific misconduct at an elite medical institute: the role of competing institutional logics and fragmented control[J]. Research policy, 2019, 48(2): 428-443.
- [29] 郭庆磊, 李宇. 科技成果转化的“分权异构”治理机制: 基于校企协同的纵向案例研究[J]. 研究与发展管理, 2025, 37(3): 171-186.
- [30] 张慧慧. 高校科技成果转化的促进机制研究[J]. 科研管理, 2025, 46(9): 136-144.
- [31] 谢婧青, 蔡艳婷, 于云云. 创新要素配置对全链条创新新产出的影响研究[J]. 上海经济研究, 2025(11): 32-46.
- [32] 任志宽. 新型研发机构产学研合作模式及机制研究[J]. 中国科技论坛, 2019(10): 16-23.
- [33] 敦志刚. 科技体制改革赋能新质生产力发展的内在逻辑、现实挑战和实践路径[J]. 中国科技论坛, 2025(8): 121-128.
- [34] 徐洪, 黄璐, 刘明熹, 等. 人才链创新链产业链深度融合: 理论逻辑、融合现状与提升路径[J]. 科学学研究, 2025, 43(8): 1666-1675.
- [35] 肖新军. 论新质生产力视域下中国产业创新生态系统的构建[J]. 陕西师范大学学报(哲学社会科学版), 2025, 54(4): 99-110.
- [36] 李石勇, 刘煜淳. 新型举国体制下科技创新要素配置优化: 理论拓展与实践进阶[J]. 学术研究, 2025(4): 65-73.
- [37] 卢建军. 坚持教育科技人才一体推进赋能科技创新和产业创新深度融合[J]. 中国高等教育, 2025(22): 14-20.
- [38] 杨明. 耐心资本驱动科技创新与产业创新深度融合: 理论逻辑、现实挑战和优化路径[J]. 现代经济探讨, 2025(11): 81-91.
- [39] 袁野, 邹桥. 人工智能科技创新与产业创新深度融合: 理论逻辑、实践路径与政策选择[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2025, 51(6): 199-210, 282-283.
- [40] 白雪洁, 翟宁宁, 陈达. 耐心资本助推科技创新和产业创新深度融合: 机理、实践与路径探索[J]. 经济纵横, 2026(5): 50-65.
- [41] 高志豪, 郑荣, 李凤云, 等. 面向科技创新和产业创新深度融合的数据要素可信流通: 内涵界定、机制构建与释能进路[J]. 图书与情报, 2026(3): 115-129.
- [42] 钱锋. 深化教育科技人才体制机制一体改革推动科技创新和产业创新深度融合[J]. 软科学, 2025, 39(4): 1-4.
- [43] 韩凤芹, 马婉宁, 陈亚平, 等. 创新生态系统的演进逻辑: 基于江苏产研院的单案例分析[J]. 科学学研究, 2025, 43(7): 1449-1460.
- [44] 朱丽, 张志朋, 刘超, 等. 新型研发机构制度创新与关键共性技术突破[J]. 管理世界, 2026, 42(2): 19-41.
- [45] 王佳元. 以数字经济赋能和推动科技创新与产业创新融合发展[J]. 新经济导刊, 2024(10): 46-51.
- [46] 邱妹敏, 高雨辰, 柳卸林, 等. 外部企业股东与学术衍生企业的技术市场化: 基于制度逻辑视角[J]. 管理世界, 2023, 39(12): 185-203.
- [47] 周君璧, 汪明月, 任洁. 新型研发机构的组织视角: 一个 SCGP 理论框架[J]. 科学学与科学技术管理, 2024, 45(9): 3-14.