

创新创业教育赋能新质生产力:运行机理与发展路径

吴能表¹ 石定芳²

(1. 西南大学创新创业学院,重庆 400715;2. 西南大学本科生院,重庆 400715)

摘要:新质生产力是以科技创新为主导,以高层次创新人才为支撑的先进生产力质态,其高质量发展亟须高等教育的系统性赋能。面向国家“十五五”时期“推动科技创新和产业创新深度融合”“支持青年科技人才创新创业”的战略要求,创新创业教育作为中国高等教育的重要创新模式,能有效回应新质生产力发展中的人才支撑和科技创新需求,两者在目标、价值、实践层面存在深刻耦合。创新创业教育通过重塑人力资本结构、重构知识生产模式、激活创新生态系统,形成以培育新型劳动者、创造新型劳动资料、开发新型劳动对象以及实现要素优化组合为核心的赋能运行机理。基于此,创新创业教育需遵循“人才链衔接教育与创新、创新链贯通技术与产业、产业链反哺教育与人才”的协同逻辑,构建“人才培养、技术突破、产业升级、人才迭代”的良性循环,为新质生产力的持续发展提供机制化支撑。

关键词:创新创业教育;新质生产力;科技创新;高质量发展

中图分类号:G65

文献标识码:A

文章编号:1673-0429(2025)06-0049-10

DOI:10.19742/j.cnki.50-1164/C.250605

《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》明确了高等教育在教育强国建设中的龙头地位,其不仅是衔接科技创新、人才资源与创新动力的核心枢纽,更是发展新质生产力的战略基点^[1]。伴随着党和国家关于因地制宜发展新质生产力、深化教育科技人才一体化改革的部署实施^[2],高校在赋能新质生产力中承担着重要使命。新质生产力作为以科技创新为主导的先进生产力质态^[3],其发展本质是劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的系统性变革^[4]。在这一进程中,高校创新创业教育通过重塑人才供给、教学模式与创新生态,致力于培育能够催生颠覆性技术与新兴产业的“生产力基因”,对于构建“教育—生产力”协同机制具有不可替代的作用。

然而,当前高等教育对新质生产力的赋能仍面临挑战,其症结不仅在于关键技术的攻坚瓶颈^[5],更在于人力资本供给与产业需求的结构性错配^[6]。作为关键衔接点的创新创业教育,本身也因课程体系滞后、实践平台分散、跨学科协同不畅等生态链短板^[7-8],在一定程度上限制了其效能发挥。综观既有研究,学界对创新创业教育赋能新质生产力的探讨,主要集中在创新创业教育模式演进^[9-10]、新质生产力理论阐述^[11-12]以及二者作用的宏观机制或现实问题^[13-14]等方面。但在系统阐释二者内在耦合逻辑,

收稿日期:2025-06-12

作者简介:吴能表,男,农学博士,西南大学创新创业学院院长、教授、博士生导师,主要研究方向:高等教育管理、创新创业教育;

石定芳,女,教育领导与管理博士,西南大学本科生院副研究员,主要研究方向:高等教育管理。

基金项目:重庆市高等教育教学改革研究重大项目“数字化视域下的高校创新创业教育体系的重构与实践”阶段性成果(241012)。

尤其是如何响应“十五五”时期“推动科技创新和产业创新深度融合”与“支持青年科技人才创新创业”的战略要求方面^[15],仍存在研究衔接不足、路径构建不够具体等问题,导致理论指导与政策实践之间尚存张力。基于此,本研究着眼于“十五五”规划的战略导向,力图在厘清高校创新创业教育与新质生产力深层关联的基础上,系统揭示其赋能的内在机理,并构建旨在促进科技产业深度融合、有效支撑青年人才创新的实践路径,以期为破解教育赋能的结构性梗阻、推动新质生产力发展提供理论参考与实践指引。

一、创新创业教育与新质生产力的耦合关联

耦合指系统间通过相互作用形成的动态关联关系^[16]。面向国家“十五五”规划提出的战略方向,高校创新创业教育和新质生产力发展之间构成了两个相互关联的多层次、多维度的耦合系统。二者的依存与契合逻辑可通过“目标—价值—实践”三维框架展开分析。目标层面,创新创业教育以培养创新型人才为核心目标,与新质生产力对高素质创新人才,特别是青年科技人才的核心需求高度协同;价值层面,创新创业教育通过赋能个体创新能力,将育人价值转化为驱动科技创新与产业创新深度融合所需的动能价值,形成“育人—发展”价值互嵌;实践层面,创新创业教育的产教融合、跨学科协同等实践路径,与新质生产力实现技术转化与产业升级等实践进程深度联动。因此,厘清这一动态耦合关系,是阐明其在国家战略框架下赋能新质生产力发展逻辑的前提。

(一) 目标趋同:创新创业教育“创新人”培养定位与新质生产力劳动者要素优化

创新创业教育是我国高等教育回应时代需要的重要战略举措,其本质是面向全体大学生开展的“广谱式”教育^[17],旨在让每个大学生都具有创新创业潜能,成为创新创业人才^[18]。历经十余年的改革演进,创新创业教育的目标已从初期推动创业实践的单一维度,深化为以终身化的创新精神、创业意识和创新能力为核心的“创新人”培养范式^[19]。这一培养定位的演进,倡导创新创业人才培养需以颠覆性技术创新为内核的创业观,并聚焦于当前关键领域的“卡脖子”问题攻关^[20],形成以“创造力”为核心的人力资本结构。

依据马克思主义政治经济学原理,劳动力作为“首要的生产力要素”,是人类能动改造自然、推动生产力发展的核心载体^[21]。在新质生产力的构建过程中,劳动者要素的系统性优化成为关键目标,强调劳动者需超越传统标准化技能,转向承担原创研发、技术迭代与系统创新的“策源者”角色。它要求劳动力具备适应技术变革的学习能力、跨领域协作能力以及将科技成果转化为现实生产力的实践能力。这决定了高校必须重塑人才培养体系,精准培育适配新质生产力需求的新型劳动者队伍^[22]。

因此,创新创业教育的育人定位与新质生产力的劳动者要素优化形成了目标上的趋同和相互促进。创新创业教育通过系统化塑造“创新人”,既直接响应新质生产力对高水平人力资本的需求;又为其自身发展锚定了价值导向与实践验证路径。这一目标协同,共同推动经济体系从“人口红利”向“创新红利”转型。

(二) 价值联动:创新创业教育“创新性”教育变革与新质生产力的创新跃升导向

创新创业教育的“创新性”教育变革,核心在于打破传统学科界限与单向知识传授模式,构建以真实问题为导向、跨学科协作和产教深度融合的新型教育生态。其根本特征体现为从“教”为中心转向“创”为中心,强调通过项目化学习、平台化实践和生态化赋能,系统培育学生的创新思维、技术融合能力与创业行动力。例如,西南大学智慧农业学院通过导师制、项目制与竞赛制多元培养机制,推动农科创新成果在中国国际大学生创新大赛中屡获佳绩,并持续促进科研成果向智慧农业应用端转化^[23];浙

江大学则依托科教融合理念与区域产学研平台,主动对接地方创新体系建设,实现教育过程与产业升级间的价值联动^[24]。

新质生产力的本质在于通过科技创新与产业创新的深度融合,实现生产力结构的系统性优化与质态的创新跃升^[25]。作为马克思主义生产力理论的当代发展,新质生产力强调以数据、技术、人才等要素的跨域协同为核心路径,以战略性新兴产业培育与传统产业升级为主要方向,推动经济实现由要素驱动向创新驱动的根本转变^[26]。在这一价值观念指引下,新质生产力的核心特征是创新成为主导生产要素的价值实现过程,强调以科技创新为关键驱动,实现生产力质态的系统性升级。

因此,创新创业教育的“创新性”变革与新质生产力的创新跃升导向形成了价值上的联动与互促。创新创业教育通过重构教育范式,为创新提供持续的人才供给和能力支撑,成为新质生产力发展的“人才引擎”和“创新策源地”;而新质生产力则为创新创业教育提供了价值验证的现实场域和发展导向,使其创新实践能够有效嵌入国家与产业发展的创新链当中。这种深度融合与价值反馈,共同构成了“教育赋能创新、创新驱动发展”的良性循环机制。

(三) 实践契合:创新创业教育“供给侧”改革任务与新质生产力生产率跃升路向

高质量的创新创业教育在高等教育赋能教育强国建设的进程中,作为“龙头”中发挥着“点睛”作用^[27]^[51],在实践中通过重构教育供给结构,使其精准匹配经济社会发展对创新人才与技术成果的现实需求。例如,高校通过开设“技术商业化”“数字创业”等跨学科课程,将行业真实场景引入课堂,使人才培养更加精准对接新质生产力发展的技术缺口与创新需求^[28]。或者联合龙头企业共建产业创新实验室,让学生在导师指导下参与技术研发与商业化验证,实现“实验室创新”向“产业级应用”的转化^[29]。其实践的典型特征是通过科教融合、跨学科项目、校企协同平台等机制,打破人才培养的学科壁垒和资源约束,推动教育模式从“规模输送”转向“精准赋能”,实现创新要素的高效生成与转化。

从新质生产力的实践逻辑看,其发展核心聚焦于技术突破、要素优化配置与产业转型升级三大路径,以实现全要素生产率的系统性跃升^[30]。这一过程亟须畅通教育、科技、人才的良性运转机制,以技术创新为内核,通过数据、人才、技术等新型要素的重新配置与产业深度融合,实现全要素生产率的显著提升^[31]。其根本路径体现为以科技成果产业化、产业结构高级化、发展方式绿色化为依托,完成生产力质态的系统性跨越。

因此,创新创业教育的实践体系与新质生产力的发展路径形成了实践上的契合与互促。教育侧的“供给侧”改革,通过构建协同育人平台、嵌入真实创新情境、推动成果及时转化,为新质生产力提供了持续的技术支撑和人才动能;而新质生产力所引领的生产率提升路径,则为创新创业教育明确了实践锚点与效能检验标准。这种双向协同机制,有效推动了“教育—科技—产业”的闭环运行,共同支撑高质量发展实践体系的形成。

二、创新创业教育赋能新质生产力发展的运行机理

新质生产力的本质是以知识、技术和数据为核心要素,通过要素重组、系统协同与范式跃迁,实现全要素生产率的非线性跃升^[32]。其发展响应“十五五”规划中“推动科技创新和产业创新深度融合”的要求,依赖于人力资本创造性供给、技术革命性突破和创新生态的网络化构建。创新创业教育作为中国本土生成的高等教育理念,承担着新型要素“转化器”与创新网络“织网者”的功能,是落实“支持青年科技人才创新创业”这一政策的关键抓手。它通过精准培育包括青年科技人才在内的创新主体、构建协同平台与优化创新生态,重塑人力资本结构、变革知识生产模式并激活创新系统,形成“能力迭代—要素

升级—生态进化”的赋能路径,深度融入并驱动新质生产力的发展机制(见图1)。

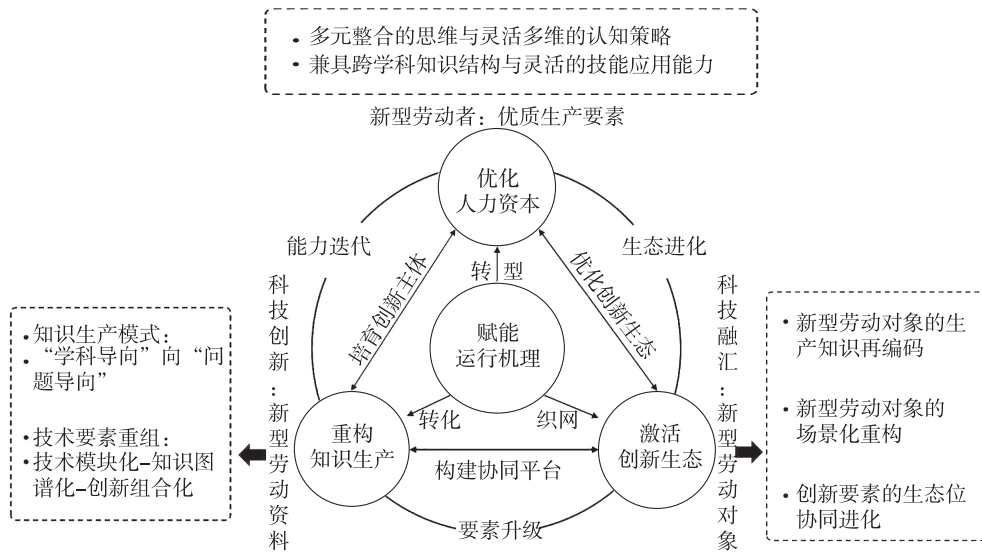


图1 创新创业教育赋能新质生产力发展的运行图

(一) 优化人力资本:以新型劳动者培养驱动优质生产要素顺畅流动

新质生产力的发展核心是通过新型劳动者的创新涌现,实现传统生产要素的创造性重组与优质生产要素的顺畅流动。人力资本作为生产力发展的主体性要素,人才培养是高校服务新质生产力发展的重要优势所在。然而,我国传统高等教育“重理论轻实践、重专业轻交叉”的倾向,导致人力资本供给与产业需求错配。根据麦可思研究院公布的《2024年中国本科生就业报告》数据,人工智能高层次人才的需求失衡问题亟待解决,而算法研究岗和应用开发岗这两个岗位的人才短缺问题比较严重,人才供需比仅为0.13和0.17^[33]。新质生产力的发展要求劳动者从“技能重复者”升级为“创新协同者”,具备跨界整合力、敏捷学习力与系统思维力等高阶能力^[26]。而创新创业教育通过创新型人才自主培养优化人力资本结构,其根本任务是培育大学生的问题意识与创新创业能力,使其适配战略性新兴产业的新型劳动形态,为生产要素的流动注入核心动能。

具体而言,创新创业教育针对智能化劳动过程的需求,通过跨学科培养构建复合型知识结构,强化技能应用能力的培养^[34],加速优质生产要素向现实生产力的转化。对此,宁波大学的“产创融合型”双创教育实践提供了典型例证。该校围绕海洋经济、智能制造等地方特色产业,构建“教育链—产业链—创新链”三链融合生态,与吉利集团等共建五大实体产业学院,组建14个产创融合驱动中心,通过“产业分析师+学科协调员”机制挖掘技术需求、重组跨学科课程。在人才培养中,开设100多门企业联合开发课程,提供400余项创新实践项目,实施“双师双轨制”保障教学实效。数据显示,该校累计培养创新创业型人才33378人,孵化项目4479项、创业企业344家,每年科技成果转化超200项,其材料科学与化学工程学院的“晶钥未来”项目,30余名研究生深度参与复合晶体材料制备技术研发,5人毕业后留任合作企业核心研发岗位,直接推动技术要素与产业资源的精准对接^[35]。这一案例印证了创新创业教育通过靶向培养具备跨界整合与技术转化能力的新型劳动者,能够破解要素流动壁垒。而新型劳动者作为要素流动的核心载体,又进一步推动技术、数据、资本等优质生产要素的高效配置,最终形成“教育赋能人才—人才激活要素—要素支撑生产力”的良性循环,充分彰显了创新创业教育优化人力资本、驱动新质生产力发展的实践价值。

(二) 重构知识生产:以高水平科技创新驱动新型劳动资料创造生成

新质生产力的发展基础在于新型劳动资料的创造生成,需通过跨学科知识融合与技术应用场景化的高水平科技创新,实现传统生产要素的创造性重组与先进生产要素的跨界融合。这要求教育体系从传统的“知识传授者”转型为“技术联结者”,推动原创性、颠覆性技术的涌现以提供持续的技术供给^[36]。然而,在我国高等教育中,学科专业化形成的壁垒阻碍跨领域“问题研究”,导致技术创新碎片化^[37]。党的十八大以来,我国基础研究经费逐年增加,2023年达到2 259.1亿元,占R&D经费比重连续6年超过6%,但我国的原始创新能力相对薄弱,一些关键核心技术受制于人,顶尖科技人才不足^[38],知识生产与产业需求存在显著脱节。创新创业教育以问题为导向,通过激发师生创新动能、推动成果场景转化,成为知识生产体系重构的催化剂。其核心机制在于引导师生解构传统学科壁垒、重塑知识创新范式,驱动技术要素在跨域融合中实现价值跃迁,进而形成赋能新质生产力的独特作用机制。

具体而言,创新创业教育从知识生产视角审视,依托优势学科打破壁垒,优化“研发—转化”链条,其赋能作用体现在双重维度:一是推动知识生产从“学科导向”向“问题导向”转型,构建“技术痛点—市场需求—学科交叉”的融合框架;二是建立“技术模块化—知识图谱化—创新组合化”机制,打破技术要素的物理与价值边界。如江西理工大学将前沿技术转化为创业教学资源,近5年来组建了25个跨学科学术团队和6个国家级研发平台、35个省级创新平台,成为学生接触产业真问题、激发创新灵感的“活教材”。该校的“三维耦合含砷固废净化技术”实现“以废治废”,获中国有色金属工业科技进步奖二等奖。参与该项目的学生不仅掌握了核心技术,更学会了将环保技术转化为适配市场需求的创业方案,实现科技成果落地转化创业^[39]。这一案例表明,创新创业教育通过“问题导向的知识重组”与“技术要素的精准配置”,可打破学科壁垒导致的创新孤岛,使分散的技术要素转化为系统性的技术供给,进而生成适配新质生产力的新型劳动资料。而新型劳动资料作为技术创新的物质载体,又进一步推动生产要素的创造性重组,形成“知识生产重构—劳动资料创新—生产力跃升”的良性循环,充分彰显了创新创业教育以高水平科技创新赋能新质生产力发展的实践价值。

(三) 激活创新生态:以科教深度融合驱动新型劳动对象持续涌现

新质生产力的发展重点在于新型劳动对象的突破性涌现。作为生产力系统的客体性要素,它对于推动生产要素优化组合、催生新兴产业具有关键作用。而这一过程必须依赖教育、科技、人才三位一体的深度融合。创新创业教育作为高等教育服务新质生产力的重要制度性安排,其核心运行机理在于通过重构劳动对象的生成与配置范式,以教育链、创新链、产业链的深度耦联构建自组织创新生态,形成“教育供给创新要素—产业反馈优化教育—生态升级催生新产业”的正向循环。例如,脑机接口技术的教学实践催生了神经解码算法这一新型劳动对象,其产业化应用反向推动高校增设神经工程交叉学科,进而扩张了脑科学产业生态^[40]。这一过程印证了双创教育通过持续产出高附加值的知识型劳动对象,重塑产业演进的底层逻辑,助力新质生产力代际跃迁的理论内核。

具体而言,创新创业教育能充分调动知识生产和科技创新优势,突破传统生产要素的物理边界,向数据、算法、合成生物元件等知识密集型要素跃迁,形成互联网、大数据、区块链等新型劳动对象。这种赋能体现在三个方面。一是促进新型劳动对象的生产知识再编码,依托人工智能教育的算法架构与数据集标注,将非结构化的社会行为数据转化为训练模型的生产性资源^[41]。二是推动新型劳动对象的场景化重构,通过“教学—研发—孵化”一体化平台为劳动对象提供价值验证场域。如数字孪生教学中设备运行数据转化向迭代优化型劳动对象的转化^[42],正是技术存在向经济存在升维的典型体现。三是推进创新要素的生态位协同进化。如上海交通大学与临港集团共建未来产业前沿技术“概念验证中心”,围绕智能科技与装备、先进材料与工艺、医疗与康复器械等领域,重点开展集成设计、功能样机研制、知识产权布局、应用模式探究等工作,打造“概念验证+超前孵化+天使投资”服务模式,推动技术成熟度在

2~4 阶段的科技成果转化,助力前沿技术产业化^[43]。这一案例深刻印证了创新创业教育激活创新生态的核心逻辑,即通过跨学科知识重组实现生产知识再编码,使离散技术要素转化为可产业化的新型劳动对象;依托场景化平台推动劳动对象从技术原型升维为经济产品;借助协同生态实现创新要素的循环迭代,最终形成“知识生产—劳动对象创新—产业升级”的闭环。

三、创新创业教育赋能新质生产力发展的实践路径

新质生产力是推动经济高质量发展的核心动力。为响应“十五五”规划“推动科技创新和产业创新深度融合”的需求,其突破式发展本质上依赖于“教育链—人才链—创新链—产业链”的深度融合与闭环循环。在这一进程中,创新创业教育发挥着落实“支持青年科技人才创新创业”战略要求的核心作用。它通过“人才链衔接教育与创新、创新链贯通技术与产业、产业链反哺教育与人才”的协同逻辑,致力于构建“人才培育、技术突破、产业升级、人才迭代”的良性循环(见图 2),从而系统支撑新质生产力的发展。

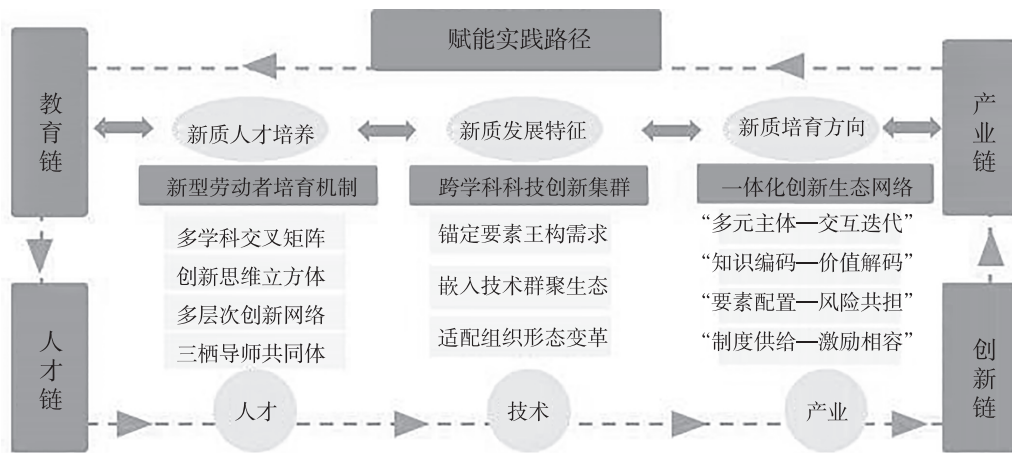


图 2 创新创业教育赋能新质生产力发展的实践路径图

(一) 聚焦新质人才培养:以人才链为枢纽,打通教育链与创新链、产业链的衔接

新型劳动者是“四链”融合的核心载体,加快发展新质生产力,需要夯实新型劳动者的培育根基,为新质生产力的发展储备后备新质人才。创新创业教育需通过人才链的能力塑造,实现“教育链的知识供给”到“创新链的实践转化”,再到“产业链的价值验证”,最后到“教育链的需求反哺”的闭环。为此,高校需进一步优化创新创业教育模式,建立全链条、多维度的人才培育机制,形成人力资本结构升级与新质生产力发展的良性循环生态,着力培育适应新质生产力发展的新型劳动者队伍。

一是重构学科专业知识结构,构建多学科交叉矩阵,破解教育链中的学科壁垒。如以量子信息、合成生物等未来产业为导向,构建“纵向学科深度+横向产业广度”的复合知识体系。例如,中南大学计算机学院依托于医疗大数据应用技术国家工程实验室等多个国家级和省级平台,在“人工智能+X”背景下,建立跨学科的复合型科技创新人才培养模式和“学科交叉+个性定制+创新训练”的教学方法,建立多学科交叉融合的层次化创新实践训练体系^[44]。

二是构建新型劳动者能力培养体系,打造“创新思维立方体”,塑造人才链的能力核心。如斯坦福大学设计学院通过“设计思考”训练,为学生开设形式多样的创新与创造力课程^[45]。这种能力培养不仅支撑创新链中从基础研究到应用开发的思维跃迁,更通过人才链向产业链输送具备“技术落地思维”的创业者,加速创新链技术原型向产业链商业价值的转化。

三是搭建产学研创多元协同实践平台,形成多层次创新网络,衔接创新链与产业链的实践场域。如

清华大学的 x-lab 平台贯通高校实验室、产业研究院、科技园区与资本市场,整合创意培育、创新实践与创业孵化功能,有效促进了跨学科创新人才的成长,孵化出多个具有技术含量和市场前景的创业项目与科技企业^[46]。

四是优化创新创业教育师资结构,培育“三栖导师共同体”,强化教育链与人才链的协同。建立学术、产业与创业三类导师协同指导机制,学术导师保障教育链的知识深度,产业导师衔接产业链的实践需求,创业导师推动创新链的商业转化,三者协同塑造人才链的“知—行—创”复合能力,实现教育链与创新链、产业链的双向赋能。

(二) 关注新质发展特征:以创新链为引擎,联动教育链、人才链与产业链的共振

新质生产力体现出理论前瞻性、创新驱动性与要素优化性等特征^[47],其发展核心是数据驱动的要素重构、技术群聚的创新基底、网络协同的组织形态。这要求创新链成为核心引擎,联动教育链的知识生产、人才链的能力供给与产业链的场景验证,形成“教育链供给知识模块”到“人才链整合创新要素”到“创新链突破技术瓶颈”再到“产业链验证商业价值”的循环。为此,高校需要革新传统创新创业教育模式,通过系统化、集群化的教育生态建设,实现知识生产、技术转化与制度创新的动态耦合,组建跨学科的创新发展集群。

一是锚定要素重构需求,构建“知识—技术—数据”融合教育集群,重构教育链的知识供给。创新创业教育需建立跨学科教育集群,如上海大学成立“医工交叉研究院”,以科技引领创新,建立医工结合等学科深度交叉融合的复合型跨学科集群^[48]。在此模式中,教育链通过整合多学科课程,向人才链输出具备“技术理解—数据应用—场景创新”能力的团队,为创新链的技术研发提供“知识模块+人才组合”的双支撑,同时产业链的场景需求又反向定义教育链的知识重组方向。

二是嵌入技术群聚生态,打造“基础研究—应用开发—产业迭代”协同网络,激活创新链的技术转化。创新创业教育需要针对颠覆性技术群的聚合效应,构建多层次技术转化网络。如浙江大学与恒逸集团共建全球未来先进技术研究院,依托高校、科研院所与龙头企业共建“技术雷达站”,设立科技理念验证中心,将前沿技术转化为教学案例^[49]。在该模式中,创新链通过“教育—孵化—加速”三阶体系,使人才链中的创新团队深度参与技术迭代,形成技术与教育的共振循环。

三是推动组织形态变革,设计“平台化—分布式—自组织”的教育新范式,适配产业链的网络形态。创新创业教育可适应新质生产力的网络化组织形态要求,重构教育空间结构与治理逻辑,构建“核心节点+卫星节点”的教育集群架构。如在重点城市布局像清华 x-lab 这样的创新教育枢纽,形成知识策源与资源调配的核心;在产业园区、乡村创新社区等场景设置分布式教学节点,通过数字孪生平台实现跨域协同,使教育供给精准匹配产业网络动态演化的需求。

(三) 立足新质培育方向:以生态网络为支撑,实现“四链”融合的自我强化闭环

新质生产力的发展需要建构立体化创新生态网络,在开展有组织的科技应用转化中推动形成“教育链—人才链—创新链—产业链”四链融合的良好创新生态,以教育、科技、人才一体化的组织网络推动生产力质的跃迁。高校创新创业教育需要面向新质生产力的培育本质,以系统动力学思维重构知识生产与价值创造的耦合关系,实现从“教育链供给知识”到“人才链输出能力”到“创新链突破技术”再到“产业链创造价值”和“反哺教育链升级”的闭环。

一是构建“多元主体—交互迭代”的协同创新网络,打破“四链”角色边界。如通过高校、科研院所、龙头企业、创投机构及政府部门的深度耦合,打破传统创新主体的角色边界,形成“研究者—工程师—创业者”的能力复合体。还可依托创新创业教育搭建的实践平台,建立“基础研究—技术开发—产品试制—市场验证”全链条协作机制,通过“四链”主体的知识共享与能力互补,将线性创新转化为网络协同创新,突破效率瓶颈,实现四链角色的边界融合。

二是创设“知识编码—价值解码”的双向流动通道,激活“四链”要素的流动。创新创业教育可通过设计“技术可行性—商业价值性”双维度评估模型,推动教育链的知识生产向创新链的技术模块转化。再通过创新创业教育的场景模拟、精益实验,加速创新链的技术要素向产业链的商业价值解码。这一过程中,产业链的市场反馈反向编码为教育链的知识更新需求,形成“知识—价值”的双向循环。

三是建立“要素配置—风险共担”的风险分担机制,支撑“四链”的创新周期。高校可依托创新创业教育形成的产教融合载体(如产业基金、校友创投联盟),设计“种子基金—天使投资—风险资本—产业并购”的接力式融资体系,创设破解高科技创新活动产业转化困境的机制。如以色列“YOZMA 计划”通过政府出资 40%引导社会资本设立风险基金,其“风险共担、收益共享”的投融资模式大大提高了科技型初创企业的存活率,实现了创新要素的高效配置^[50]。

四是设计“制度供给—激励相容”的创新治理框架,保障“四链”的持续进化。高校可以通过创新创业教育推动完善知识产权证券化、科研人员兼职创业、创新容错免责等制度,重塑创新要素的配置规则。如上海交通大学持续探索科技成果转化体制机制创新,建成科技成果转化“一门式”数字管理服务体系,建立尽职免责管理办法和负面清单,规范教职工校外成果转化兼职兼薪管理,大大提高教师科技成果转化项目数量和衍生成果金额^[44]。

[参 考 文 献]

- [1] 罗仲尤,刘伟豪,邹明,等. 高等教育赋能新质生产力发展:机制逻辑与实证检验[J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2024(6): 25-37.
- [2] 中华人民共和国中央人民政府. 中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议公报[EB/OL]. (2024-07-18) [2025-09-13]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202407/content_6963409.htm.
- [3] 陈亮. 新型研究型大学赋能新质生产力:要义指向与实践路径[J]. 社会科学战线, 2024(11): 234-246.
- [4] 刘洋. 深刻理解和把握发展新质生产力的内涵要义[J]. 红旗文稿, 2023(24): 20-22.
- [5] 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.
- [6] 许士道,吴恩慈. 高等教育人力资本结构升级促进新质生产力发展及机制研究[J]. 高校教育管理, 2025(5): 107-124.
- [7] 孙剑萍,汤兆平. 高校创新创业教育“内卷化”的困境表征与“破卷”之道[J]. 现代教育管理, 2023(3): 92-102.
- [8] 赵蕾,王旭燕,李瑞,等. 国家级创新创业教育示范区建设成效及其影响机制分析:基于两轮全国性调查的实证研究[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2025(7): 59-72.
- [9] 武毅英,杨冬. 近 20 年中国高校创新创业教育研究的知识图谱[J]. 现代大学教育, 2019(4): 53-63.
- [10] 王康. 高校创业教育新模式研究[J]. 江苏高教, 2022(5): 105-109.
- [11] 戴翔,成鹏东. 新质生产力的绿色转型效应:理论阐释与多维实证[J]. 南通大学学报(社会科学版), 2025(3): 125-144.
- [12] 余国江,胡璨. 基于新质生产力提升的高等教育高质量发展探析[J]. 长沙大学学报, 2024(5): 93-100.
- [13] 王洪才. 创新创业教育:高校适应新质生产力发展的根本选择[J]. 江苏高教, 2024(8): 25-33.
- [14] 甘霖,冯琳,毕梦珂. 新质生产力背景下高校创新创业教育的现实困境与优化路径[J]. 现代教育管理, 2025(11): 58-66.
- [15] 中华人民共和国中央人民政府. 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[EB/OL]. (2025-10-28) [2025-12-13]. https://www.gov.cn/zhengce/202510/content_7046050.htm.
- [16] 钱丽,陈忠卫,肖仁桥. 中国区域工业化、城镇化与农业现代化耦合协调度及其影响因素研究[J]. 经济问题探索, 2012(11): 10-17.
- [17] 王占仁. “广谱式”创新创业教育体系建设论析[J]. 教育发展研究, 2012(3): 54-58.
- [18] 王洪才. 创新创业教育的意义、本质及其实现[J]. 创新与创业教育, 2020(6): 1-9.
- [19] 马永霞,王琳. 人工智能时代的创新创业教育:价值旨归、变革逻辑与实践路径[J]. 清华大学教育研究, 2023(6):

115-124.

- [20] 中华人民共和国教育部. 清华大学深入推进创新创业教育改革[EB/OL]. (2025-06-13)[2025-09-01]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6192/s133/s136/202506/t20250613_1194063.html.
- [21] 申国昌, 贺鹏丽. 新质生产力视域下拔尖创新人才培养的内生逻辑、规格要求与重要路径[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2025(1): 31-37.
- [22] 倪晓玉, 袁敏, 孙师丹. 研究生教育赋能新质生产力: 核心要素、现实境遇与实践路径[J]. 研究生教育研究, 2024(4): 12-18.
- [23] 西南大学创新创业学院. 4金2银13铜! 学校在中国国际大学生创新大赛(2024)取得佳绩[EB/OL]. (2024-10-25)[2025-09-01]. <https://cxcy.swu.edu.cn/info/1015/2113.htm>.
- [24] 尹金荣, 吴维东, 任聪静, 等. 高校创新创业教育内涵式发展的困境、对策及展望——基于浙江大学20年创新创业教育的探索与实践[J]. 高等工程教育研究, 2023(3): 150-154.
- [25] 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.
- [26] 盛朝迅. 以科技创新为引领促进新质生产力发展[J]. 改革, 2025(8): 77-86.
- [27] 梅伟惠, 周淑怡, 夏婧妍. 数智时代高校创新创业教育的国际趋势及本土启示[J]. 教育发展研究, 2024(3): 46-54.
- [28] 胡晓红, 李谔. 向“新”而行: 为新质生产力培育创新型人才理论本然、时代必然与实践应然[J]. 学术探索, 2024(12): 40-47.
- [29] 欧阳明高. 全固态电池的研发现状与产学研协同创新的前景[J]. 新经济导刊, 2024(2): 32-39.
- [30] 邓仲良. 构建优势互补高质量发展的新质生产力空间布局[J]. 区域经济评论, 2024(6): 13-22.
- [31] 沈红. 研究型大学的自我迭代: 新型研究型大学的诞生与发展[J]. 教育研究, 2022(9): 22-32.
- [32] 王滨, 应秋阳. 新质生产力对马克思生产力思想的创新性贡献[J]. 华南理工大学学报(社会科学版), 2024(5): 19-28.
- [33] 温才妃, 刘逸飞. 数据显示人工智能这两类人才严重缺失[EB/OL]. (2024-08-11)[2025-11-09]. <https://news.sciencenet.cn/htmlnews/2024/8/527946.shtm>.
- [34] 令小雄, 谢何源, 妥亮, 等. 新质生产力的三重向度: 时空向度、结构向度、科技向度[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2024(1): 67-76.
- [35] 史望颖, 郑俊朋. 宁波大学推动创新创业教育与产业一线深度融合“产创融合”点燃双创星火[N]. 中国教育报, 2025-04-07(3).
- [36] 王廷惠, 李娜. 新质生产力催生机制与发展路径——“技术—要素—产业”分析框架[J]. 广东社会科学, 2024(4): 14-25.
- [37] 赵永新. 勇于做更有挑战难度的原创性研究[N]. 人民日报, 2024-12-02(19).
- [38] 温和瑞, 朱花, 温紫怡. “三创”融合培养创新人才——江西理工大学打造“思创、专创、科创”深度融合育人体系[N]. 中国教育报, 2025-11-07(4).
- [39] 翟雪松, 楚肖燕, 胡美如, 等. 从脑机接口到脑脑接口: 认知传输与群体协同的教育变革[J]. 远程教育杂志, 2022(3): 24-34.
- [40] 顾小清, 李世瑾. 人工智能教育大脑: 以数据驱动教育治理与教学创新的技术框架[J]. 中国电化教育, 2021(1): 80-88.
- [41] 李海峰, 王炜. 面向高阶思维能力培养的数字孪生智慧教学模式[J]. 现代远距离教育, 2022(4): 51-61.
- [42] 上海交通大学. 上海交通大学与临港集团战略合作签约仪式举行[EB/OL]. (2023-12-13)[2025-11-09]. <https://me.sjtu.edu.cn/xwzx/67198.html>.
- [43] 李敏, 项炬, 李洪东, 等. “人工智能+X”背景下生物信息学方向科技创新人才培养体系探索与实践[J]. 工业和信息化教育, 2021(10): 10-13.
- [44] 田华, 蒋石梅, 王昭慧. 创新型工程人才培养新境界: 斯坦福大学 D.school 模式及启示[J]. 高等工程教育研究, 2014(5): 159-162.
- [45] 中华人民共和国教育部. 清华大学打造 x-lab 教育平台着力创新人才培养模式[EB/OL]. (2014-01-24)[2025-02

-16]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6192/s133/s136/201401/t20140124_163145.html.

[46] 汪大海,莫雪杨. 新质生产力赋能教育治理的行动逻辑与路径探究[J]. 现代教育管理, 2024(7): 25-33.

[47] 上海大学. 面向未来的新医科建设探索,上海大学成立医工交叉研究院[EB/OL]. (2020-06-07)[2025-11-09]. <https://news.shu.edu.cn/info/1021/56872.htm>.

[48] 浙江大学. 浙江大学-恒逸全球未来先进技术研究院换上创新快车档[EB/OL]. (2019-12-09)[2025-11-09]. <https://www.zju.edu.cn/2019/1212/c41532a1818539/page.htm>.

[49] 张银中,刘督. 以色列风险投资发展历程与 Yozma 计划[EB/OL]. (2021-12)[2025-02-16], <https://www.fofweekly.com/index/index/show/catid/369/id/4853.html>.

[50] 上海交通大学. 上海交通大学 2023 年科技成果转化推进情况介绍[EB/OL]. (2024-11-24)[2025-02-16]. <https://gk.sjtu.edu.cn/Phone/View/3966>.

Innovation and Entrepreneurship Education Empowering New-Quality Productivity: Operational Mechanism and Development Path

Wu Nengbiao¹ Shi Dingfang²

(1. Institute of Innovation and Entrepreneurship, Southwest University, Chongqing 400715;

2. Undergraduate School, Southwest University, Chongqing 400715, China)

Abstract: New-quality productivity is an advanced form of productive forces led by technological innovation and supported by high-level innovative talents. Its high-quality development is in urgent need of systematic empowerment by higher education. To meet the national strategic requirements during the 15th Five-Year Plan period, which include promoting the deep integration of technological innovation and industrial innovation and supporting young scientific and technological talents in innovation and entrepreneurship, innovation and entrepreneurship education, as an important innovative model of higher education in China, can effectively address the demands for talent support and technological innovation in the development of new-quality productivity. The two are deeply coupled in terms of goals, values and practices. By reshaping the structure of human capital, reconstructing the mode of knowledge production and activating the innovation ecosystem, innovation and entrepreneurship education forms an empowering operational mechanism centered on cultivating new-type laborers, creating new-type means of production, developing new-type objects of labor and realizing the optimal combination of factors. Based on this, innovation and entrepreneurship education should follow the collaborative logic of connecting education and innovation through the talent chain, linking technology and industry through the innovation chain, and feeding back education and talents through the industrial chain, and build a positive cycle of talent cultivation, technological breakthrough, industrial upgrading and talent iteration, so as to provide institutional support for the sustainable development of new-quality productivity.

Keywords: innovation and entrepreneurship education; new-quality productivity; technological innovation; high-quality development

[责任编辑:邹柳馨]