

创新教育赋能新质生产力发展的内涵意蕴、 基本逻辑与实践进路

邓秋雨¹, 周熙²

- (1. 华中农业大学工学院, 湖北武汉, 430070;
2. 华中农业大学人力资源部, 湖北武汉, 430070)

[摘要] 创新教育是培养高素质科技创新人才的重要途径, 对新质生产力的赋能具有重要的现实意义。作为新质生产力形成的基础, 创新教育必须重视社会生产导向, 并以此激发创新创造活力, 推动新质生产力的发展。创新教育以创新人才为基础, 以创新科技为核心, 通过培养创新人才催生创新科技, 构成了创新教育赋能新质生产力的基本逻辑。在新时代新征程中, 以创新教育赋能新质生产力发展, 应树立四位一体的创新教育理念, 构建有机联动的创新教育体系, 建立深度融合的人才培养模式, 促进创新教育向适应、协调并匹配新质生产力发展的方向转变, 从而为以高质量发展推动中国式现代化建设凝聚起强大的力量。

[关键词] 创新教育; 新质生产力; 内涵意蕴; 基本逻辑; 实践进路

[中图分类号] G64 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2024)06-0029-05

人是生产力中最活跃的因素, 其发展水平决定了社会生产力的发展质态。新质生产力作为具有高科技、高效能、高质量特征的生产力^[1], 为人才培养明确了创新导向。创新教育致力于培养创新思维、塑造创新精神、激发创新潜能、提升创新能力。在创新教育生态中, 高校是育人主体、青年是重要根基。高校应立足社会发展和国家战略需求, 不断完善和革新教育体系, 深化创新教育实践, 以培养创新人才。高校通过划拨专项基金、指派专业导师、加强校企合作、投入孵化器等措施, 利用创新创业课程、科创竞赛和社会实践等教育工具, 对青年群体进行系统化培养, 为社会发展培育大批人才。因此, 加快推动创新教育是推进新质生产力发展的必然要求。深刻把握创新教育赋能新质生产力的内涵意蕴, 系统分析其基本逻辑, 并深入探索其实践进路, 对于促进新质生产力的快速发展和持续推动我国社会高质量发展具有重大意义。

一、创新教育赋能新质生产力的内涵意蕴

“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。”^[2] 培育和发展新质生产力, 科技创新是核心要素, 高素质人才是重要支撑, 而教育是人才培养的基础保障。创新教育旨在提高人才培养质量、促进人的全面发展并推动高等教育与经济社会的良性互动, 从而为新质生产力的发展赋能, 为我国经济的高质量发展注入动力。

(一) 创新教育培育创新素养, 强化劳动者的创新思维 and 创新能力

发展新质生产力需要大量高素质劳动者, 包括创新人才、战略人才及工程技术人才, 他们应能引

[收稿日期] 2024-05-24; **[修回日期]** 2024-07-05

[基金项目] 2024年湖北省共青团和青少年工作研究课题“涉农高校引领青年助力乡村振兴实践路径探析”(2024TSWSKL043)

[作者简介] 邓秋雨, 女, 湖南邵阳人, 华中农业大学工学院思政教师, 主要研究方向: 思想政治教育, 联系邮箱: dqy@mail.hzau.edu.cn;
周熙, 男, 陕西西安人, 华中农业大学人力资源部教师, 主要研究方向: 思想政治教育

领科技前沿、创造新型生产工具、掌握新质生产资料,并有效整合新的生产要素。将创新教育贯穿于人才培养的全过程,是建设创新型国家和推动经济社会高质量发展的前提和有效举措。

一是促进人才创新意识的增强。创新教育引导人们根据社会发展的需求来创造新事物或新观念,为他们在实践中展现出创新的意图和构想提供平台。二是促进人才创新知识的积累。传授人类认识世界和改造世界的知识与规律,为人们进行创新活动提供理论与实践支撑。三是促进人才创新能力的提升。通过整合高校、企业和社会的实践资源,设立项目和构建合作平台,为人们把握创新机会、开展创新实践提供物质支撑与能力培育基础。四是促进人才创新品格的培育。指引人们创新活动的价值取向正确发挥,将个人成长发展融入祖国的发展中,为国家和人类的进步作出贡献。因此,创新教育为培养高素质劳动者、高科技创新人才打下了坚实基础,以优质人力资本推动新质生产力发展。

(二) 创新教育助力科技创新,促进劳动资料迭代升级、提质增效

创新教育旨在服务中国式现代化建设。高等院校和科研机构具有技术创新和成果转化的实际能力,通过知识溢出、产教融合等机制实现技术革新,推动产业升级;具有明确的科技创新导向,是发展新质生产力的重要力量。一方面,创新教育为发展新质生产力提供科学技术支撑,其紧密结合社会发展的实际需求,凭借高端化、智能化和绿色化的前沿科技优势,整合高校创新资源,推动生产力实现跨越式和颠覆式发展,促进新技术、新经济、新业态发展,推动新产业落地生根。另一方面,创新教育通过培育高素质人才来助力科研成果转化,推动经济社会在生产方式、经济结构、产业发展等方面的根本性变革,全面提升制造业生产效率、优化制造业生产流程和管理方式、提高制造业供给质量,推动经济的可持续发展。因此,创新教育紧密契合科技创新与发展新质生产力的需求,能够有效推动教育、科技、人才、产业四者之间的良性互动,促使科技变量在劳动资料外延拓展中的提质增效,进而成为新质生产力增量。

(三) 创新教育激发创新活力,拓展劳动对象的生产创造空间

创新教育生态系统具有丰富的优质科学研究资源与突出的人才培养优势,其目标是实现社会生产力的优化与发展,通过科研与教学的良性互动,营造自主创新的氛围,使创新活力赓续不断,为劳动对象生产边界拓展创造无限可能。一方面,创新教育拓展了劳动对象的种类和形态。我国在探月探火、载人航天、“天眼”远望、深地探测、超级计算机、人工智能等领域取得的成绩,正从量的积累迈向质的飞跃,从点的突破迈向全面的提升,在深海、深空、深地和深蓝等领域积极抢占科技制高点。另一方面,创新教育催生了新兴技术并揭示了新型劳动对象。深入的技术研发与精密的加工流程,促使新的物质资料不断被发现,如新能源汽车所用的电池级碳酸锂、用于制造半导体器件的砷化镓等。这些高价值劳动对象极大地推动了生产流程的优化与产业结构的转型升级。我国的创新指数不断提升,2023年中国国家创新指数综合排名世界第十位,较上期提升3位,是唯一进入前15位的发展中国家^[3]。这与深入贯彻创新驱动发展战略、持续推动科技创新以助力实体经济发展密不可分。

二、创新教育赋能新质生产力的基本逻辑

教育是新质生产力形成的积极变量,创新教育构建起赋能新质生产力的内在逻辑体系。

(一) 创新人才是新质生产力发展的重要支撑

“为发展新质生产力、推动高质量发展培养急需人才。”^[1]人才的水平直接决定生产力的水平。新质生产力以人才主导和技术赋能推动生产力三要素——劳动者、劳动资料和劳动对象发生变化。其中,劳动者提供创新和创造的动力,是发展新质生产力的决定性因素。

从生产要素的创新配置来看,优质人才的持续供给是新质生产力发展的前提。生产力是社会发展的核心组成部分,而人类作为社会的能动主体,通过创新创造活动提升生产要素质量,促进生产要素

的优化配置与高效组合,进而加速生产力的质变与升级。因此,优质人才是新质生产力发展的源泉和载体,持续培养高水平人才能为经济社会发展提供源源不断的动力。

从推动要素组合跃升出发,人才推动核心技术突破是关键。新质生产力立足新发展理念,布局新兴产业和未来产业,对于科技创新提出了较高要求,需要掌握核心技术的高精尖人才、学科交叉领域的创新型人才和实践应用型人才,以推动技术革命性升级为目标,着力推动传统产业深度转型升级,攻克“卡脖子”技术,发展“独门绝活”,以此占据科技创新高地。

从全要素生产力提升出发,人才引领驱动产业发展至关重要。新质生产力发展终将落实在生产实践各环节,这需要多领域人才协同合作,通过创新驱动整合资源,聚焦共性技术创新突破,并在新领域、新赛道上贡献新技术、新方法,促使传统生产要素发生颠覆性变革,进而实现技术、管理和运营方法的迭代升级,将创新创业成果转化为实际生产力。因此,新质生产力的发展关键在于创新驱动,其本质在于人才驱动,最终归结于人才潜力的充分发挥。

(二) 科技创新是新质生产力发展的核心要素

新质生产力发展的核心要素是科技创新,要求借助新的技术支持、新的生产方式和新的产能优势,推动构建战略性新兴产业和未来产业的现代化产业体系。因此,为顺应社会发展需求,需要更多的创新资源、更坚实的产业基础以及更优质的人才储备。创新教育应以系统化、多元化、产业化为特点,以科技创新为核心,致力于培育战略科学家、科技领军人才和具有国际竞争力的青年科技人才,从而显著提升科技创新的效率和质量。

一是人才培养模式系统化。我国高校正着力优化科研管理组织架构,将创新教育贯穿人才培养全过程,以此增强青年的创新意识、激发青年的创业热情。通过推进“课程—实践—竞赛—平台”全过程管理服务,采取开设创新创业指导课程、打造创新创业基地、举办创新创业系列竞赛、构建创新创业实验室等方式,系统化地培育高素质创新人才。

二是人才培养方向多元化。科技创新聚焦于新兴产业和新发展模式,提供了新发展动能。在此背景下,发展新质生产力需立足国家战略需求,将创新科技应用于现实社会生产,高校创新教育目标与此是一致的。高校可依靠办学特色、科研优势、合作企业,引导青年在改造提升传统产业、培育壮大新兴产业、布局建设未来产业、完善现代化产业体系上下功夫^[1],开展科技创新实践。

三是科研成果转换产业化。高校可依托校外专业孵化机构共建学校创业项目孵化平台,提供一站式服务和专业孵化支持,助推项目落地发展。同时,利用产学研发展平台,组建校内外资源相结合的专业指导团队,为科研项目提供定制化的技术、资金和管理指导,实现创新创业项目的精准培育与孵化,助力产业化发展,加快实现科技成果向现实生产力的转化。

(三) 创新教育是培养创新人才的重要条件

创新依靠科学与技术进步,科技进步依靠人才培养,人才培养依靠教育。创新教育培养了大批具有国际视野、深厚家国情怀和卓越创新能力的科技人才。

一方面,创新教育是提高人才培养质量的重要举措。高校结合人才成长成才规律和科研创新创造规律,通过实施强基础、搭平台、重引导的举措,营造良好的创业环境,使创新教育成果与社会经济发展结合更为紧密。同时,在系统性的教育过程中,拓宽了学生的国际视野,强化了学生的综合素养,培养了学生的社会责任感与家国情怀。创新教育是培养创新领军人才、战略科技人才、高精尖技术人才以及创新团队的重要途径。

另一方面,创新教育是科技成果向产业转化的重要桥梁。创新教育有效整合校内外多方资源,融合各专业科研优势,并将自身贯穿于生产力全要素资源中,为学生成才、企业发展凝聚了活力。教育部门通过组织各类创新创业比赛、学科竞赛、教育培训等,让受教育者充分锻炼创新思维和实践能力。通过搭建协同平台,吸引社会资源和企业平台深化产教融合,指导服务青年人才充分学习并利用先进的科学技术,解决生产实践问题,从而推动产业发展。

三、创新教育赋能新质生产力的实践进路

创新教育赋能新质生产力,要致力于实现创新教育观念、科技创新体系、人才发展机制和产业转化路径之“新”,着力促进人才培养效果和人才创新素养之“质”,以此推动新质生产要素不断优化跃升,形成促进经济高质量发展的有效机制,为新质生产力发展夯实基础。

(一) 观念更新:树立四位一体的创新教育理念

创新教育赋能新质生产力发展,需要推动观念更新,构建教育、科技、人才、产业“四位一体”的创新教育理念。新质生产力本质上是创新人才驱动的,而教育是人才培养的关键路径。党的二十大报告指出:“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。”^[4]创新教育应着力实现育人目标,践行创新型、复合型、应用型人才培养的价值导向。将四者作为一个完整体系有机结合、统筹协调,重塑育人观念,是适应新时代新质生产力发展的必然要求。一方面,需要加强宏观调控,政府部门应制定教育、科技、人才、产业四位一体的创新教育政策,聚焦经济社会需求和国家发展战略,瞄准科技前沿领域,制定任务清单、出台保障政策、优化资源配置,形成政策引导和资源优化的良好环境。由政府部门牵头,明确教育部门的角色与职责,促进企业、高校的有效对接,进而推动产学研用的良性循环。另一方面,要强化教育主体作用。以高校为主的创新教育开展部门应转变育人思路,建立以创新精神、创新能力、创新成效、市场价值为导向的创新教育评价体系,建立以成果转化为中心的科技创新奖励激励机制,全面落实促进科技成果转化条例、创新知识产权转化决策机制和权益分配机制,采取灵活适当的奖励分配办法,充分体现知识、技术、管理等创新要素的价值。

(二) 协同创新:构建有机联动的创新教育体系

创新教育赋能新质生产力,要推动协同创新,形成高等教育、职业教育与生产实践有机联动的创新教育体系。创新教育的核心目标是将科技创新成果转化实际生产力,以推动经济社会发展。因此,要将科技创新成果转化落实到生产各环节,将创新教育与生产实践紧密结合,构建教育与实践的有机联动机制,打通学习、研发、应用、产业、政策保障等环节,为新质生产力发展提供内生动力。

一是优化教育体系。确立高等教育、职业教育与生产实践协调互补机制,教育部门根据产业发展的需求调整人才培养结构和学科专业设置,充分发挥国家实验室、国家科学中心等科研部门的引领作用,坚持“走出去”“引进来”相结合,着力培养具有国际胜任力的高层次创新人才,推动教育体系建设。

二是强化人才保障。通过建立指导团队、打造科研平台、完善人才培养机制和健全激励机制等方式,优化创新教育资源配置,营造包容开放的创新人才成长环境。努力吸引大批优秀青年积极参与创新教育,培养复合型高素质人才。与多领域领军人才和高水平科研机构建立合作关系,共同促进创新教育发展。

三是构建交流渠道。政府牵头加强高等学校、科研院所和企业之间的合作交流。各组织采取划拨专项基金、指派指导教师、加强校企合作、投入孵化器等措施,并充分利用创新创业课程、科创竞赛、社会实践等教育工具,以此强化教育与实践的有机协同。搭建技术创新平台、组建技术团队、共享科研资源,形成高效、高质量的交流联动机制。

(三) 模式革新:构建深度融合的人才培养模式

创新教育赋能新质生产力,要推动模式革新,深化产学研融合的人才培养模式。立足于新质生产力发展的需求,转变创新教育的育人模式,从服务导向转为产业导向,以教促产、以产助教、产教融合、产学合作。优化学科建设布局,推动学科交叉融合和跨学科研究,搭建高水平合作培养平台,实现资源共享和优势互补,提升拔尖创新人才自主培养质量,将人才优势转化为高质量发展的有效动能。

一是以产业需求为导向。将产业产能提升作为落脚点, 根据国家和区域发展战略, 整合高校办学优势、办学特色和资源, 系统优化学科体系, 建立从生产实践到突破性科技研发再到产业化的一体化通道, 聚焦产业发展所需, 持续培养能够支撑新兴产业发展的高水平创新人才。

二是打破产学研用壁垒。聚焦高质量发展, 依托高校教育资源优势, 积极深化和拓展校地企合作模式。加强企业家教育培训, 创新高技能人才培养, 积极建设科技成果转化基地、科研平台延伸基地、工程技术研究中心、重点实验室等, 引入专家人才“结对子”“揭榜挂帅”等模式, 让科教富矿转化为产业富矿, 优化开放创新生态, 推动创新链、产业链、教育链、人才链的深度融合。

三是推动学科建设。新质生产力对自主创新有着深层次的需求, 需要实现颠覆性的数智化技术革命。因此要从传统的创新教育转变为多学科交叉融合共建的模式, 加强科研范式创新, 深化创新教育管理机制。通过邀请企业专家、科研人员、专业教师开展订单式、定向式、项目制培训, 推动学科建设, 使科创成果与生产实践紧密结合, 为新质生产力的持续升级提供有力支持。

参考文献:

- [1] 习近平. 加快发展新质生产力 扎实推进高质量发展[N]. 人民日报, 2024-02-02(001).
- [2] 习近平. 习近平谈治国理政: 第三卷[M]. 北京: 外文出版社, 2020.
- [3] 张蕾, 杨舒. 《国家创新指数报告 2022—2023》发布: 我国创新能力综合排名上升至第十[N]. 光明日报, 2023-11-22.
- [4] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗: 在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京: 人民出版社, 2022: 30.

The implication, basic logic and practical approach of innovative education empowering the development of new quality productive forces

DENG Qiuyu¹, ZHOU Xi²

(1. College of Engineering, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China;

2. Human Resources Department, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China)

Abstract: Innovative education is an important way to cultivate high-quality innovative talents in science and technology, which is of great practical significance to empower new quality productive forces. As the basis of the formation of new quality productive forces, innovative education should attach great importance to the social production orientation and stimulate the vigor of innovation and creativity so as to promote the development of new quality productive forces. Innovative education based on innovative talents, centered on innovative science and technology, and by cultivating innovative talents to promote innovative science and technology, it constitutes the basic logic of innovative education empowering new quality productive forces. In the new era and new journey, in order to empower the development of new quality productive forces with innovative education, we should establish a four-in-one innovative education concept, form an organically linked innovative education system, build a deeply integrated talent training model and promote the transformation of innovative education towards adapting, coordinating and matching the development of new quality productive forces, thus rallying a powerful force for promoting Chinese modernization with high quality development.

Key words: innovative education; new quality productive forces; implication; basic logic; practical approach

[编辑: 胡兴华]