

基于产教融合的高职院校科研管理模式创新研究

戴文英,朱玉新

(阿克苏工业职业技术学院,新疆阿克苏 843000)

[摘要] 为了促进高职院校科研管理模式的创新,本文通过梳理产教融合的内涵以及高职院校科研管理模式创新的理论基础,分析高职院校科研管理模式存在的问题,在产教融合基础上提出有效的科研管理模式创新策略。研究发现,高职院校科研管理模式存在科研定位存在误区、科研管理机制存在缺陷、师资专业水平与产业需求不匹配、科研评价体系不够完善等问题。对此,提出以产业需求为导向,强化应用型科研定位,构建“政—校—企—研”四维联动生态,打造“双师型”科研队伍,实施“三维分类评价”改革,为高职院校提升科研管理效能提供有效路径。

[关键词] 产教融合;高职院校;科研管理;模式创新

[中图分类号] G717; G644 **[文献标识码]** A

doi: 10.3969/j.issn.2096-711X.2025.19.007

[文章编号] 2096-711X(2025)19-0019-03

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

前言

在科技革命与产业变革的深入发展中,职业教育被赋予支撑国家战略的新使命。产教融合是将产业与教育紧密结合,作为职业教育改革的核心方向,既是提升技术技能人才培养质量的内在要求,又是推动科研创新与产业升级的必然选择。高职院校是培养技术技能型人才的重要基地,其科研管理模式对于实现产教融合目标有着密切联系。但是,高职院校科研管理模式存在诸多问题,科研与教学、产业之间的联系不够紧密,科研管理机制不够灵活,科研项目与产业需求脱节,在很大程度上限制了高职院校服务产业发展的能力。基于此,加强高职院校科研管理模式的创新尤为必要,在产教融合的基础上,高职院校能够及时了解产业需求,将科研成果转化为实际生产力,而产业与教育的融合,也能够为高职院校提供丰富的实践资源和项目支持,在提升高职院校综合实力和竞争力的同时,有效推动区域经济社会发展。

一、产教融合的内涵

产教融合的核心是产业和教育的融合,实现人才培养、技术创新和社会服务的协同发展。产指的是所有行业组成的总称,“教”指的是教育,“融合”则表示两种或多种事物结合在一起,形成新的整体。因此,产教融合可以理解为产业与教育通过相互渗透和整合,形成新的教育模式和产业形态。产教融合的形式包括多种,如校企合作、产学研结合、工学结合等,两者相互依存,实现共生共赢,其参与主体具有多元化,政府、学校、企业及其他社会力量共同参与,且教育领域的人才培养目标符合产业需求。

二、高职院校科研管理模式创新的理论基础

(一) 协同创新理论

协同创新理论强调在整体发展中各参与者之间进行有效沟通、协调与合作,通过将知识、技术、信息等创新要素进行有效整合,形成深度合作的创新组织方式。在高职院校科研管理中,模式较为单一,而协同创新理论的应用打破这一局限,其主要强调多主体参与,促进校政企联动,进而实现资源共享、技术互补。在高职院校科研管理模式创新中,协同创新理论的应用有助于整合多元资源,将企业的设备、资金、

市场信息等资源与学校的人力、知识资源相结合,为科研项目的开展提供丰富的资源支持,有效促进科研成果质量和实用性的提升。此外,该理论的应用还有助于促进知识的流动与转化,协同创新打破知识在学校和企业之间的单向流动模式,形成双向互动。在该模式下,企业的生产实践能够更好地运用高职院校的科研成果,而企业自身的经验与技术也能够反馈给学校,为科研方向调整起到积极的促进作用。

(二) 动态能力理论

动态能力理论强调组织在面对环境变化时,通过感知、把握和转化机会,实现持续增长和适应的能力。该理论的关键在于通过对内外部资源进行有效整合、重构,更好地适应外部环境。在该理论基础上,高职院校能够增强自身对于科研机会的感知和把握能力,通过加强校企合作,更好地适应区域经济社会以及社会发展的需求,进而促进科技不断创新。同时,该理论强调资源的整合的重构,高职院校通过对科研管理制度进行不断完善与优化,有效整合校内外的各种资源,并将其引入科研项目,有助于提升科研成果的转化率;该理论强调组织的灵活性,通过动态化调整科研管理的策略,以更好地应对政策的变化以及市场需求的波动。

(三) 知识管理理论

知识管理理论主要涉及知识的创造、存储、共享和应用,以促进组织效率/创新能力的有效提升。在高职院校科研过程中,知识管理主要包括多个方面,即对教师科研知识、企业实践知识、学生学习知识的综合管理,以更好地实现科研资源的优化配置和科研成果的转化。该理论强调知识共享与协作,通过建立有效的知识共享平台和机制,促进教师之间的合作与交流,从而提高科研效率 and 创新能力;该理论还关注知识的创新与转化,产学研合作创新作为高职院校科研管理的重要模式,通过校企联合研发等方式,将显性知识和隐性知识转化为实际应用成果,从而有效提升高职院校的科研竞争力和社会服务能力。

三、高职院校科研管理模式存在的问题

(一) 科研定位存在误区

在高职院校科研管理中,存在一定的认知偏差。部分院

收稿日期:2025-5-9

基金项目: 本文系阿克苏工业职业技术学院重点课题“陌生化视域下非遗夹缬与龟兹文化在高职美育中的互融共生研究”(项目编号:Agzdk202501);阿克苏工业职业技术学院重点课题“铸牢中华民族共同体意识背景下高职院校国家通用语言文字路径实施策略研究与应用”(项目编号:Agzdk02)。

作者简介: 戴文英(1983—),女,江苏丰县人,阿克苏工业职业技术学院副教授,研究方向:龟兹文化、优秀传统文化、非遗进校园、国家通用语言文字推行提升策略、教育教学研究、科研管理。

校盲目照搬本科院校的科研模式,过于追求学术理论的深度研究。由于本科院校与高职院校在人才培养上的定位不同,其科研的侧重点也不同:本科院校旨在培养学术型人才,科研注重理论探索,追求在学术前沿领域取得突破;高职院校旨在培养应用型技术人才。但在科研选题上,部分教师偏好选择纯理论性课题,与实际生产应用脱节,无法将所学专业知识与实践相结合,很难将科研成果转化为实际生产力,并且无法有效服务于教学,没有体现出高职院校的办学特色。同时,高职院校科研定位与行业需求、地方经济发展并未有效结合,对于行业的发展动态、企业实际需求了解不足,未能针对行业关键技术问题和生产实践中的痛点进行科研项目,并且也没有对地方经济发展规划和特色产业布局进行深入探究,导致科研方向与地方经济发展需求不匹配。

(二) 科研管理机制存在缺陷

在整个科研项目实施中,流程较为混乱,缺乏科学严谨性。在项目申报阶段,信息发布不及时、申报指南解读不清晰等问题较为突出,部分教师因未能及时获取申报信息,错过申报时机,或者对申报指南理解有误,导致申报材料不符合要求,无法通过初审;在项目实施环节,由于缺乏有效的监督与反馈机制,对项目实施中遇到的问题无法及时协调解决,例如,部分项目因资金使用不合理、研究方法不当等问题,导致进度滞后甚至停滞,严重影响科研资源的合理利用;在项目结题阶段,验收标准不明确、验收流程不规范,可能使得部分质量不高的项目顺利结题,科研成果的质量得不到保证。同时,缺乏完善的激励机制,在物质激励层面,科研项目的奖金较低,难以激发教师的科研积极性;在职称评定、职务晋升等方面,科研成果的权重较低,在职称晋升时没有体现出其优势,导致教师对科研工作缺乏热情。

(三) 师资专业水平与产业需求不匹配

师资专业水平与科研成果质量紧密相关,但是,部分高职院校教师的知识结构陈旧,尤其是在科技的快速发展和产业的转型升级中,各种新兴技术、理念涌现,但教师依然停留在传统的知识层面,对于新兴技术的了解过于表面化,难以深入开展相关科研工作。同时,高职院校的科研成果难以满足产业发展的需求,无法解决企业在新技术应用过程中遇到的实际问题,不仅限制学生的成长,也不利于培养适应产业发展的高素质应用型人才。高职院校以培养应用型人才为目标,要求教师具备丰富的实践经验,但部分教师毕业后直接进入高职院校任教,缺乏企业一线工作的经历。在科研项目中,涉及实践环节时,教师可能力不从心,由于不了解企业的生产流程和实际需求,导致所提出的科研方案缺乏实用性、可行性,影响高职院校科研成果的转化和应用。

(四) 科研评价体系不够完善

在科研评价上,过于依赖量化指标,如论文发表数量、科研项目级别、获奖数量等,在论文评价时,过于重视期刊的影响因子和级别,忽视论文的实际质量和应用价值。这种评价方式使得科研工作偏离服务产业发展和提升教学质量的初衷,不利于鼓励教师开展具有实际应用价值的科研活动。同时,科研评价往往只关注科研成果的最终呈现,相对忽视了科研过程中的创新点、团队协作以及成果转化情况,虽然部分科研成果获得了专利或发表了论文,但未能真正转化为生产力,这对于科研与产业的深度融合较为不利。对于评价标准,缺乏针对性,往往采用“一刀切”的标准,并未针对不同类型的科研项目采取个性化的指标和标准进行评价,在一定程度上打击了教师的科研积极性,也不利于各学科科研工作的均衡发展。

四、基于产教融合的高职院校科研管理模式创新策略

(一) 以产业需求为导向,强化应用型科研定位

产教融合背景下,高职院校科研管理应组建专业调研团队,深入调研产业需求,了解企业的技术创新需求、生产过程中的痛点问题以及未来发展方向,建立相应的产业需求数据库,并实时更新数据,为科研项目的选题和立项提供精准依据。依据产业需求调研结果,及时调整科研的方向,将重点放在应用型技术研发和成果转化。在这个过程中,大力鼓励教师结合企业的实际需求开展科研项目选题,优先选择与产业紧密结合的项目。在科研项目立项评审过程中,引入企业专家参与评审,对项目的实用性、可行性以及对产业发展的潜在贡献进行全面考察,保证科研项目能够切实解决产业的实际问题。针对科研成果,应加强转化应用,通过搭建科研成果与企业对接平台,在高职院校设立专门的科研成果转化办公室,全面收集校内科研成果,定期举办科研成果推介会,邀请企业代表参加,与企业进行密切沟通,使其了解学校在各领域的科研成果,加快科研成果的转化。同时,鼓励教师与企业签订技术转让、技术服务等合同,强化科研成果的应用,对于成功实现转化的科研项目,给予一定的奖励和表彰,以此提高教师参与科研成果转化的积极性,真正实现科研与产业的融合。

(二) 多主体参与,构建“政—校—企—研”四维联动生态

高职院校科研工作的实施,应强化多主体参与,通过构建“政—校—企—研”四维联动生态,为科研项目管理奠定良好基础。政府应发挥其引导和支持作用,制定鼓励产教融合科研创新的政策法规,如出台税收优惠政策,对参与科研成果转化的企业减免税收;设立专项科研基金,对与企业合作开展科研项目的高职院校给予资金支持。同时,加强对科研项目进行规划和管理,根据地区产业布局,明确重点支持的科研领域和方向,并搭建产学研合作交流平台,促进政府、学校、企业和科研机构之间的信息共享和合作交流。高职院校作为科研管理的主体,应发挥其主体作用,积极与政府、企业和科研机构进行合作。在学校内部管理中,完善科研管理制度,优化科研项目管理流程,有效提升科研管理效率;积极建设高质量科研队伍,通过引入高层次人才,选派教师到企业挂职锻炼,提升教师的科研水平和实践能力,并与企业合作建立研发中心,让教师带领学生参与实际的科研项目,使其在实践中促进自身科研能力的提升。从企业层面而言,其作为科研成果的直接应用者,应积极参与学校的科研管理当中,向学校反馈产业需求和技术难题,与学校共同确定科研项目选题,并在项目实施中,提供实验场地、设备、实际生产数据等支持,保证科研项目与企业生产实际相结合。对于科研成果的转化和应用,企业应积极将其引入企业生产当中,通过生产实践,对成果的可行性和实用性进行检验,以促进其不断完善和优化,真正实现企业和学校的互利共赢。此外,科研机构应与高职院校联合开展科研项目,充分发挥其在理论、实践层面的优势,并为高职院校提供科研培训和技术指导,共同攻克技术难题,进而有效推动高职院校科研水平的提升。

(三) 打造“双师型”科研队伍,提升师资能力水平

为了实现高职院校科研管理模式的创新,应积极打造“双师型”科研队伍,促进师资专业水平的提升。在具体实施中,高职院校应与行业内的优质企业建立长期稳定的合作关系,制定系统的教师企业实践锻炼计划,通过结合教师的专业方向和科研需求,安排教师到企业进行挂职锻炼,让教师进入生产一线,积极参与到企业的实际项目运作、产品研发、

技术改造等工作当中,丰富教师的实践经验,以更好地将实践经验融入科研和教学中,提升科研项目的实用性。在学校内部,积极建设实践平台,打造一批集教学、科研、实践于一体的综合性实训基地,以便教师模拟企业实际生产过程的科研项目,使其在学校内部可以接触到实际的产业问题,真正实现理论与实践应用的紧密结合。同时,组织专业技能培训与认证,培训内容应包含企业最新技术、先进设备操作、职业资格认证等内容,通过邀请行业专家进行专题培训,组织教师参与与专业相关的高级工程师、技师等职业资格认证考试,使其掌握最新的专业知识和技能,获得行业认可的职业资格证书,进而增强其在科研合作中的竞争力。

(四)实施“三维分类评价”改革,发挥评价作用

在科研项目评价中,应结合其性质和特点,将其划分为不同类型,即基础研究项目、应用研究项目、技术开发项目三类。对于基础研究项目,将评价的重点放在学术创新性、理论深度以及对学科发展的贡献,评价指标包括在高水平学术期刊上发表的论文数量、引用次数、科研成果的理论价值等。对于应用研究项目,将评价重点放在解决实际问题的能力、成果的应用价值和社会效益等方面,评价指标包括科研成果在企业生产中的应用情况、技术转让收入、为企业带来的经济效益增长等。对于技术开发项目,将评价重点放在技术的创新性、先进性以及市场竞争力,评价指标包括专利申请数量、新产品开发数量、技术标准制定等。对于科研人员,将其分为教学科研型、科研为主型和社会服务型三类进行评价。对于教学科研型人员,由于其承担教学任务的同时也要开展科研工作,在评价时应兼顾教学质量和科研成果;对于科研为主型的科研人员,评价重点放在科研成果的数量和质量,包括承担的科研项目级别、发表的高水平论文、获得的科研奖励等;对于社会服务型人员,其主要是为企业和社会提供技术服务、培训,在评价时重点放在技术服务合同金额、服务企业数量、培训学员满意度等方面。对于科研成果,按照论文、专利、研究报告、技术标准等不同类型进行分类评价,在论文评价上,除了关注发表期刊的级别和影响因子外,还要注重论文的内容质量、创新性以及对学科发展的推动作用;

在专利评价上,从技术创新性、实用性以及市场价值等方面进行评价;对于研究报告,针对其对解决实际问题的针对性、科学性和实用性等进行评价;对于技术标准,评价其在行业内的影响力、推广应用范围以及对规范行业发展的作用。通过实施“三维分类评价”改革,使科研评价更加科学、全面,有效调动各类科研人员的积极性,进而促进高职院校科研工作的高质量发展。

结语

产教融合为高职院校科研管理带来了新的发展机遇与活力,通过创新高职院校科研管理模式,建立需求导向的机制,加强多主体参与,提升师资能力水平,发挥评价的作用,有效提升科研管理的水平,促进科研成果的转化。在未来的发展中,通过不断探索与研究,持续完善基于产教融合的高职院校科研管理模式,进而有效推动高职院校科研事业的高质量发展。

参考文献:

- [1]王江涛.高职院校科研管理工作的现状与对策——以北京劳动保障职业学院为例[J].北京劳动保障职业学院学报,2021(3):48-52.
- [2]曾宗怡.高职院校科研管理新模式的构建与路径探索[J].科教导刊,2025(5):110-112.
- [3]陈虹.“双高”背景下高职院校科研管理模式探索[J].北京工业职业技术学院学报,2025(1):58-61.
- [4]林小兰.高职院校科研管理数字化转型建设研究[J].云南科技管理,2023(5):33-38.
- [5]李犀珺.高职院校科研管理制度的构建与完善对策思考[J].学周刊,2023(2):21-23.
- [6]郭清瑶.产教融合背景下高职院校科研管理问题及对策研究[J].职业教育(中旬刊),2021(15):71-73.
- [7]刘春梅,李萍.高职院校科研管理制度改革探索[J].长春师范大学学报,2021,40(8):129-132.
- [8]王俊忠,陈婷.信息化视域下高职院校科研管理的困境与对策[J].黎明职业大学学报,2021(2):48-51.

Research on the Innovation of Scientific Research Management Mode in Higher Vocational Colleges Based on Industry-education Integration

DAI Wen-ying, ZHU Yu-xin
(Aksu Vocational and Technical College, Aksu Xinjiang 843000, China)

Abstract: In order to promote the innovation of the scientific research management mode in higher vocational colleges, this paper sorts out the connotation of industry-education integration and the theoretical foundation for the innovation of the scientific research management mode in higher vocational colleges, analyzes the existing problems in the scientific research management mode of higher vocational colleges, and proposes effective strategies for the innovation of the scientific research management mode based on industry-education integration. The study finds that there are issues in the scientific research management of higher vocational colleges, such as misconceptions in scientific research orientation, defects in the scientific research management mechanism, mismatches between the professional level of faculty and industrial demands, and inadequate scientific research evaluation systems. In response, it proposes an industry-demand-oriented method to strengthen applied scientific research orientation, construct a “government-university-enterprise-research” four-dimensional linkage ecosystem, build a “dual-qualification” scientific research team, and implement a “three-dimensional classification evaluation” reform, providing effective paths for higher vocational colleges to enhance the efficiency of scientific research management.

Key words: industry-education integration; higher vocational colleges; scientific research management; mode innovation

(责任编辑:桂彬彬)