

产教融合视域高职院校有组织科研实践形态探究

徐红梅

重庆医药高等专科学校, 重庆 401331

DOI: 10.61369/VDE.2026100030

摘 要 : 从学术型高校与高职院校有组织科研的差异性分析入手,并借助于生态位理论阐述其学理。结合当前高职院校有组织科研的实践,总结出基于企业行业需求的研发模式、基于平台驱动的协同创新模式、基于成果导向的全链条转化模式3种基于产教融合的高职院校有组织科研实践形态,通过构建精准的需求对接机制、跨界的组织模式与团队、高能级的平台载体网络、灵活的制度保障体系、畅通的成果转化与反哺通道来促进高职院校有组织科研的实施。

关 键 词 : 产教融合; 有组织科研; 需求; 平台; 成果

Exploring Practical Forms of Organized Scientific Research in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Industry-Education Integration

Xu Hongmei

Chongqing Medical and Pharmaceutical College, Chongqing 401331

Abstract : Starting from an analysis of the differences in organized scientific research between academic-oriented universities and higher vocational colleges, and drawing upon the niche theory to elaborate its theoretical rationale. Combined with the current practice of organized scientific research in higher vocational colleges, this paper summarizes three practical forms of organized scientific research based on industry-education integration: the R&D model driven by enterprise and industry needs, the collaborative innovation model driven by platforms, and the full-chain transformation model based on outcome-oriented approaches. It promotes the implementation of organized scientific research in higher vocational colleges by constructing a precise demand-matching mechanism, cross-boundary organizational models and teams, a high-level platform carrier network, a flexible institutional support system, and smooth channels for outcome transformation and feedback.

Keywords : industry-education integration; organized scientific research; demand; platform; outcomes

产教融合是职业教育的基本办学形式。在产教融合框架下,高职院校有组织科研是新时期实施高质量科教融汇的重要推手。^[1]首先,需要明确学术型高校与高职院校有组织科研的差异;在此基础上总结基于产教融合的高职院校有组织科研的实践形态,为高职院校推动有组织科研,实施科教融汇提供可借鉴的理论经验及操作范式。

一、学术型高校与高职院校有组织科研的差异

有组织科研是相对于以往个体化的科研范式而言的,由国家 and 地方政府引导,以现实需求为导向,通过一定的结构设计和制度安排,汇集不同领域的科研人员,集中优势资源,对关键核心技术进行协同攻关的科技创新运行模式。学术型高校有组织科研在社会需求契合方面,主要服务国家战略,以追求科技学术前沿突破为主,重点关注国家乃至全球性的重大战略性科技问题,以及科学发展的基础理论问题。研究团队往往围绕国家重大任务,跨学科大团队组建。依托高水平科研平台,聚焦学科尖端领域。科研资源较雄厚。高职院校有组织科研在社会需求契合方面,主

要服务区域发展,解决行业产业技术难题,聚焦区域性、行业性生产一线的具体痛点,依托校企合建的产业学院、产教联合体、产教融合共同体、技术创新中心等,深度绑定产业资源。

学术型高校与高职院校有组织科研的差异是高职院校正确认识自身科研工作本质的关键环节。借用生态学中的生态位理论阐释学术型高校与高职院校有组织科研的差异,可以帮助我们进一步明确两者在国家科技创新体系中的不同的角色及功能定位。“生态位”原是指在生态系统和群落中,一个物种与其他物种相关联的特定时间位置、空间位置和功能地位,生态位概念及其理论也广泛应用于社会科学领域问题分析。高校科研工作如同自然生态环境中的生物体一样,主要由科研工作主体、利益相关者、科研

项目信息: 本文是重庆市沙坪坝区2025年度技术创新项目《产教融合视域高职医学院校有组织科研优化策略研究》(项目编号: 2025008); 重庆市教育科学规划2023年度一般课题《项目导向的成渝地区双城经济圈医药卫生产教共同体运行机制研究》(项目编号: K23YG3030297)的阶段性成果。

资源及外部环境等构成，在特定时期及特定的科研生态环境中与系统环境、其他院部相互作用中所形成的相对地位及所发挥的功能作用。^[2] 高校科研生态位体现了学校所占有的科研资源和环境位差，反映高校的科技竞争力。各高校需根据学校发展历史、学校发展特色、所占有的有利资源、所处的社会环境、所具备的社会影响等，寻找有利于自身发展的生态位，减少和防止与其他院部的科研生态位高度重叠，在区域、全国实行差异竞争、错位竞争。并在后继充分利用和挖掘多方科研资源，扩充生态位容量，提高科研效益及竞争力。加强学校特色建设，定向扩充科研生态位。学术型高校与高职院校找准各自科研生态位，共同构建竞争合作、协同发展的良性科研生态，促进科技事业繁荣发展。

二、产教融合视域高职院校有组织科研的实践形态

产教融合视域探究高职院校有组织科研的理论及实践，是践行高职院校科研生态位锚定的重要举措。高职院校基于不同的行业及职业特点，与地方行业企业深度融合，以某领域或某一问题为“共同关注”，聚焦科研团队力量，依据区域有益的产业、科研资源，在学校与合作企业协同发展中找准定位，与区域内其他院校（含本科）形成错位、差异化发展。另一方面，借助于相关专项科研项目培育等举措，扩充有利的生态位容量，培育科研新质，构筑校院协同发展的良性科研生态体系，提升学校与合作单位的科研效益及核心竞争力，达到双赢。我们从全国范围内，梳理基于产教融合的高职院校有组织科研实践方式及其操作范式，总结了三类基于产教融合的高职院校有组织科研实践形态。

（一）基于企业行业需求的研发模式

此类有组织科研实践形态将科研起点立足于一线企业行业需求上。^[3] 政校企院高效整合信息、人才、技术等资源，对接行业企业需求，主攻高端宠物药品的研发与应用。需求导向的有组织科研，以解决行业产业关键核心技术难题为目标，通过“行业企业出题，院校答题”机制，整合跨学科资源进行协同攻关的系统性研发模式。以笔者所在学校为例，国内宠物药品需求巨大，且逐年递增。国内宠物药品行业存在一些问题，国内宠物药品研发和注册申报数量严重不足，国内宠物医药行业整体研发力量薄弱等。自2018年开始，学校布局兽药研发，以校企产学研创为合作模式，从单品种的技术攻关开始创新开发。联合4家单位合作展开头孢维星钠原料药及注射用头孢维星钠的新兽药研究，团队创新能力逐渐受到行企业的认可。2025年1月，校企共同研制和申报的头孢维星钠、注射用头孢维星钠获得二类新兽药证书。

（二）基于平台驱动的协同创新模式

以校企院共建的产教融合平台为组织单元，将有组织科研内嵌于平台（如产业学院）治理架构，由平台统筹科研选题，团队组建、经费投入、效益评估等，围绕产业链开展应用技术攻关。此外，由高职院校牵头，联合区域政府、行业协会、产业链上下游企业等组建区域性市域产教融合体、行业性职教集团/联盟，针对区域产业集群、职业教育等开展规模化、集群化有组织科研。此类有组织科研实践重点依据校院企合作共建的大型、小型

实体化运行载体平台，借助于平台实体化运行，运用平台的物资资源、智力资源，凝聚多方力量，开展协同科研创新。^[4]

（三）基于成果导向的全链条转化模式

该实践形态注重科研成果转化为产业服务能力或教学资源，旨在打通从技术研发到市场应用的完整通道，将科技成果的系统转化（向产业）与对人才培养的反哺（向教学）置于同等重要的位置。^[5] 该模式的精髓在于“双向转化”：一端通向产业，将技术变成生产力；另一端通向课堂，将创新变成教学力。这一模式让科研不再是“悬浮”的空中楼阁，而成为驱动产业升级和人才培养的“双引擎”。^[6]

综上所述，各高职院校基于自身发展需求及现实条件，在科研活动不同阶段，形成或选择不同的实践形态：基于企业行业需求的研发模式遵循目标导向，在科研活动的前端，将科研的起点锚定在产业一线的真实痛点上，规定了有组织科研活动方向；基于平台驱动的协同创新模式则体现过程导向，在科研活动的中端，依托于实体化平台，聚焦多方优势资源，重视有组织科研的组织效率；基于成果导向的全链条转化模式则体现结果导向，在科研活动的后端，强调科研成果应用于现实生产，或转化改造为课程资源，体现有组织科研的价值兑现。^[7] 上述3种实践形态的差异如下表1所示。

表1 基于产教融合的高职院校有组织科研的三种实践形态

实践形态	导向范式	对应科研活动的阶段	侧重点	解决的核心问题
基于企业行业需求的研发模式	目标导向	前期	选题的精准性与适用性	活动方向
基于平台驱动的协同创新模式	过程导向	中期	资源整合的系统性与协同性	组织效率
基于成果导向的全链条转化模式	结果导向	后期	价值变现的实效性与反哺性	价值兑现

三、产教融合视域高职院校有组织科研的核心要素

通常而言，一个完整的科研活动或系统包括以下基本要素：研究主体、研究客体、研究载体、研究工具、研究成果、保障机制等。产教融合视域高职院校有组织科研也包括上述6大基本要素，而产教融合视域有组织科研的根本就在于进一步最优化上述6个基本要素及其之间的层次结构，即通过组织化手段将上述要素整合为“精准匹配、高效运转”的系统工程。

1. 精准的需求对接机制

需求是有组织科研的出发点。需求对接机制其核心是建立常态化的校企沟通渠道，确保科研选题来源于产业真实需求。^[8] 在上述第1种高职院校有组织科研实践形态——基于企业行业需求的研发模式中，需求（目标）导向规范整个科研活动的方向。精准的需求对接机制将源自企业行业真实的技术问题及研发需求传导到院校，据此组建团队、开展有组织的科研活动。

2. 跨界的组织模式与团队

这是有组织科研的组织保障。产教融合视域的有组织科研势必需要打破传统的专业壁垒和教师单打独斗的模式，组建跨界、

跨学科、跨专业的应用型科研团队。例如建立起其于项目的创新性组织，构建起灵活有序的科研生态集中攻关。

3. 高能级的平台载体网络

这是有组织科研的物理依托。在上述第2种高职院校有组织科研实践形态——基于平台驱动的协同创新模式中，产教融合视域的有组织科研依托高职院校牵头或参与建立的市域产教联合体、产教融合共同体、校企产业学院、协同创新中心、技术服务平台等实体化平台，作为整合资源、开展协同攻关的阵地，特别是争取校外资源，为有组织科研活动构建起内外环境密切相关、物质能量信息交换有序频繁的高水平环境。^[9]

4. 灵活的制度保障体系

这是有组织科研的运行基础。产教融合视域的有组织科研需

要一套覆盖科研项目、经费、岗位激励、成果转化全过程的规范制度。^[10]其核心在于放权赋能，通过制度创新为科研人员松绑，并建立涵盖论文、专利、成果转化、教学反哺等多维度的综合评价机制。

5. 畅通的成果转化与反哺通道

这是有组织科研的价值实现关键。在上述第3种高职院校有组织科研实践形态——基于成果导向的全链条转化模式中，强调科研成果的应用及效益（包含经济效益、社会效益）体现。有组织科研的成果转化，一方面要推动技术成果向产业转化，另一方面要将科研成果系统改造为教学资源，实现科研对人才培养的反哺。

参考文献

[1] 胥郁,周谧.教育强国建设背景下高职院校有组织教科研的目标指向与推进路径[J].当代职业教育,2026,(2): 87.

[2] 王章豹,汪立超,李巧林.生态位理论指导下的高校科技创新策略[J].合肥工业大学学报(社会科学版),2007,(1): 19.

[3] 宁延州,王绍存,王建旭,毕玉强.产教融合背景下以应用为导向的高职院校科研创新路径[J].管理学家,2026,25(6): 31

[4] 方燕.基于科研平台的高职院校创新创业人才培养路径研究[J].湖北开放职业学院学报,2023,36(20): 18

[5] 张晶,陈竹子,戚孟雯.高职院校校科研成果转化:现状、问题与对策——基于某校问卷调查的实证研究[J].湖北开放职业学院学报,2025,38(24): 87

[6] 郝天聪.科教融汇背景下高职院校科研范式的革新研究[J].中国职业技术教育,2023,(6): 11

[7] 乔志勇,卞克玉,丁长明,陶丽珍.高职院校科研反哺教学的现状与对策[J].科技视界,2021,(16): 102

[8] 郝天聪.从学术导向到应用导向:高职院校的科研困境及其突破[J].江苏高职教育,2021,21(1): 3

[9] 徐振华,忻萍萍.有效促进高职院校科研平台的建设研究[J].产业创新研究,2020,(20): 156

[10] 周爱军.高职院校科研管理工作问题与优化对策[J].辽宁高职学报,2021,23(6): 20