

行业产教融合共同体的现实挑战与建构路径

——基于系统协同理论的分析

白瑞霞 李蕊 许迎东

山东畜牧兽医职业学院, 中国·山东 潍坊 261000

【摘要】行业产教融合共同体作为职业教育与产业协同发展的新型组织形态,是深化现代职业教育体系改革的重要载体。本文基于系统协同理论,剖析当前共同体建设中动力机制缺位、协同网络虚化、实体运行虚化、人才供给错配等结构性矛盾,从制度设计、组织创新、资源整合、人才培养四个维度提出优化路径,旨在为构建产教深度耦合的现代化职业教育体系提供理论参考与实践范式。

【关键词】行业产教融合共同体; 系统协同; 现代畜牧业; 职业教育体系; 校企协同创新

【基金项目】项目名称: 现代畜牧业产教融合共同体运行机制研究, 山东省教育教学研究青年课题, 2023JXQ060。

在深化现代职业教育体系改革与产业转型升级的双重驱动下,行业产教融合共同体作为整合教育链、人才链与产业链、创新链的新型组织形态,其建设成效直接关乎职业教育服务产业发展的能级与深度。本文基于系统协同理论,深入剖析当前共同体建设中存在的动力机制缺位、协同网络虚化、实体运行虚化、人才供给错配等结构性矛盾,从制度设计、组织创新、资源整合、人才培养四个维度构建优化路径,旨在通过完善协同治理机制、搭建校企融通平台、创新实体化运作模式、实施“五金”赋能工程等策略,破解产教脱节、校企协同低效等现实困境,为构建产教深度耦合、供需精准对接的现代化职业教育体系提供理论框架与实践范式,助力经济社会高质量发展与新质生产力培育。

1 行业产教融合共同体的理论解构与价值澄清

1.1 产教融合共同体的概念建构

我国产教融合的政策话语经历了从“产教结合”(1991年《国务院关于大力发展职业技术教育的决定》)到“产教融合共同体”的范式升级。学界对其内涵的认知呈现三维递进:初期将其界定为“校企利益共同体”,强调经济利益驱动下的合作机制;中期拓展为“利益-情感共同体”,突出校企情感认同与文化融合的重要性;当前主流观点认为其是“利益-情感-责任-文化”四位一体的命运共同体,要求实现教育链、人才链与产业链、创新链的深度耦合。教育部《行业产教融合共同体建设指南》进一步将其定义为“以龙头企业和高水平院校为牵引,整合行业组织、科研机构、上下游企业等多元主体,形成的跨区域产教资源聚合体”,凸显其战略性、协同性与开放性特征。

1.2 价值维度与时代意义

1.2.1 教育范式创新:职业教育的结构性突破

从工学结合的单一模式到产教融合共同体的系统建构,标志着职业教育从“学校本位”向“产业本位”的范式转型。这种转型突破了传统校企合作的松散性与短期性,通过建立“共建、共投、共研、共育、共训、共赢”的六共机制,形成了“产业需求驱动专业设置、技术革新引领课程改革”的动态适应体系,推动职业教育从知识传授向能力建构的范式升级。

1.2.2 制度壁垒消解:跨域协同的体制性突破

作为非营利性跨界组织,共同体打破了职业院校的行政隶属壁垒、企业的所有制界限以及区域间的政策藩篱,构建了“政府引导-院校主体-企业支撑-市场运作”的协同治理结构。这种“无围墙”的组织形态,通过整合多元主体的资源禀赋,形成了“资源共享池”与“协同创新场”,为解决职业教育的产教脱节、校企割裂等深层矛盾提供了制度方案。

1.2.3 教育体系重构:职普融通的机制性突破

共同体通过搭建“科-教-研-创-产”五位一体的融合平台,打通了职业教育与普通教育的纵向贯通通道与横向转换接口。一方面,通过中高职衔接、职教本科拓展、项目制研究生培养等机制,构建技术技能人才的终身成长路径;另一方面,通过引入产业标准、技术成果与创新资源,推动普通教育的实践化改革,形成“学术型人才与技术型人才并行不悖”的教育生态。

2 行业产教融合共同体的现实困境:基于系统协同的分析框架

2.1 动力机制缺位：制度供给与组织运行的非对称性

作为典型的政策驱动型组织，共同体面临制度供给与实践需求的结构性矛盾。政府层面存在“宏观规划有余、微观指导不足”的治理困境，现有政策多聚焦于顶层设计，缺乏针对不同行业特性的操作指南，导致政策落地时出现“一刀切”现象。激励机制的缺位使得企业参与动力不足，陷入“院校热、企业冷”的合作困局。监督机制的虚化则表现为缺乏第三方评估机构的介入，自我评估的封闭性导致问题诊断的滞后性与改进措施的低效性。

2.2 协同网络虚化：多元主体的联结松散与资源错配

共同体的跨区域、长链条特性加剧了组织协同的复杂性。产业链上下游企业的关系梳理不清，导致资源整合存在盲目性；校企间的技术、师资等要素流动受阻，凸显供需对接的精准度不足。职普融通的制度性障碍尚未破除，职业教育与普通教育在课程体系、学分互认等方面缺乏有效衔接，制约了技术技能人才的立体培养。这种协同网络的虚化，使得共同体难以形成“1+1>2”的聚合效应，陷入“集而不合”的困境。

2.3 实体运行虚化：组织架构与功能实现的偏离

尽管多数共同体建立了“理事会-秘书处-专业委员会”的组织架构，但在实践中面临三重挑战：一是跨区域政策差异导致资源整合成本高企，产业政策的区域性差异，阻碍了要素的自由流动；二是运行模式的创新性不足，多数共同体仍沿用职业教育集团的管理模式，缺乏适应产业需求的市场化运作机制；三是信息共享机制的缺失，导致成员单位间存在“信息孤岛”现象。这种实体运行的虚化，使得共同体停留在“会议合作”层面，未能转化为实质性的产教融合成果。

2.4 人才供给错配：教育链与产业链的结构性失衡

专业设置的滞后性是突出矛盾，部分院校未能建立“产业需求-专业动态调整”机制，导致专业布局与产业升级不同步，课程内容与技术前沿脱节。实践教学体系的薄弱性表现为实训基地建设滞后、“双师型”教师比例不足，学生的实践能力培养难以满足企业岗位需求。师资结构的不合理性尤为显著，院校教师缺乏产业实践经历，企业导师教学能力不足，导致“双师共导”流于形式。这种人才供给的错配，使得共同体难以承担“为产业输送高素质技术技能人才”的核心使命。

3 行业产教融合共同体的优化路径：基于现代畜牧业的实践启示

3.1 制度创新：构建多维协同的治理体系

3.1.1 政策供给的精准化

政府应建立“顶层设计-行业指南-地方细则”的三级政策体系：中央层面制定宏观指导框架，行业层面出台针对性操作指南，地方层面结合区域产业特色制定实施细则。以现代畜牧业为例，可结合现代畜牧业发展特点，聚焦畜禽养殖、饲料加工等细分领域，制定产教融合专项政策，明确各方权责与合作方式。

3.1.2 考核监督的立体化

构建“政府-行业-第三方”协同评估机制：政府部门制定评估指标体系，行业组织实施过程性监督，第三方机构开展成效性评估。建立“考核结果与资源配置挂钩”的激励机制，对表现突出的成员单位给予财政补贴、项目优先申报等政策激励，形成“以评促建、以评促改”的良性循环。

3.1.3 组织架构的规范化

完善共同体章程，明确理事会、秘书处、专家委员会的权责分工，建立重大事项集体决策制度。推行“轮值理事长”制度，由龙头企业与高水平院校轮流牵头，确保各方利益的均衡表达。建立跨区域协调机制，设立区域联络办公室，负责对接地方政策、整合区域资源。

3.2 组织创新：打造高效协同的运行体系

3.2.1 产业链与教育链的精准对接

建立“产业链图谱-专业群布局”动态匹配机制，以现代畜牧业为例，可围绕“上游良种繁育-中游养殖生产-下游加工销售及衍生服务”的产业链结构，优化畜禽良种繁育、智能养殖技术、畜产品加工与安全等专业群布局。组建“校企专业建设委员会”，定期开展产业需求调研，动态调整专业目录与课程体系。

3.2.2 资源共享平台的智能化

搭建“线上+线下”一体化资源共享平台：线上开发产教融合大数据系统，集成企业技术需求、人才供需信息等数据，实现智能匹配与精准对接；线下建设跨区域产教融合实训基地、产业学院等实体平台，推动技术、师资等资源的跨区域流动。可依托国家重点实验室与龙头企业研发中心，建设“产教融合创新中心”，开展关键技术联合攻关。

3.2.3 职普融通的制度化

借鉴德国双元制经验，建立职业教育与普通教育的“资格框架衔接机制”。试点“技术技能证书与学术学位互认”制度，允许职业院校学生通过技能认证获取普通高

校学分, 普通高校学生通过实践考核获取职业技能等级证书。构建“中高职-职教本科-专业硕士”的纵向贯通体系, 探索“项目制本硕博”培养模式, 培养复合型技术领军人才。

3.3 机制创新: 激活实体运行的内生动力

3.3.1 市场化运作模式的探索

引入“产业学院股份制”“混合所有制实训基地”等市场化机制, 明确各方的产权归属与收益分配规则。以畜牧业产业学院为例, 可由企业出资建设生产线, 院校提供场地与教学资源, 通过“产品生产-学生实训-技术研发”的一体化运作, 实现企业盈利与人才培养的双赢。设立产教融合发展基金, 通过政府引导、企业参与、社会资本注入的方式, 为共同体项目提供资金支持。

3.3.2 区域化协同机制的构建

针对跨区域合作的复杂性, 建立“核心区-协作区-辐射区”的三级协同机制: 核心区由龙头企业与高水平院校组成, 负责制定行业标准与技术攻关; 协作区由区域骨干企业与高职院校组成, 承担技术转化与技能培训任务; 辐射区由中小企业与中职院校组成, 负责基层人才培养与技术推广。

3.3.3 特色化发展模式的培育

鼓励共同体结合行业特色与区域优势, 探索差异化发展路径。现代畜牧业可聚焦“科技赋能-生态循环”主线, 打造“产学研用”一体化的生态共同体, 重点开展智慧养殖、绿色畜牧等前沿领域的产教融合实践, 形成可复制、可推广的“畜牧发展模式”, 为其他行业提供借鉴。

3.4 人才培养创新: 实施“五金”赋能工程

3.4.1 专业建设: 打造产教融合“金专业”

建立“产业需求导向”的专业动态调整机制, 围绕现代畜牧业的关键岗位需求, 重点建设一批对接产业高端的特色专业。例如, 针对智慧养殖的智能化管理需求, 开设“智慧畜牧系统开发与运维”专业; 通过校企共建专业标准、共同开发课程体系, 提升专业与产业的契合度。

3.4.2 课程建设: 开发产教融合“金课程”

组建“企业技术专家+院校骨干教师”的混编课程团队, 立足畜牧业实际生产场景, 开发项目化课程。以现代畜牧业为例, 可围绕养殖、加工、管理等核心环节, 设计项目模块, 融入行业前沿技术与标准, 同时搭建在线开放

课程平台实现资源共享。

3.4.3 师资建设: 培育产教融合“金师资”

实施“双师双能型”教师培育工程, 建立“教师企业实践-企业导师授课”的双向流动机制。院校教师每年不少于3个月的企业实践经历, 企业导师需接受教学能力培训并承担一定课时的教学任务。设立“产业教授”岗位, 聘请行业领军人才担任兼职导师, 参与人才培养方案制定与科研项目攻关。

3.4.4 实训基地: 建设产教融合“金基地”

按照“生产性、先进性、开放性”原则, 校企共建集教学、实训、研发、生产于一体的高水平畜牧实训基地。以现代畜牧业为例, 可聚焦智慧养殖、良种繁育、绿色循环等核心领域, 引入智能化设备与先进技术, 打造“产学研用”一体化平台, 同时面向行业提供技术服务与人才培养。

3.4.5 教材建设: 编写产教融合“金教材”

以职业能力培养为核心, 组织编写体现产业新技术、新工艺、新规范的活页式、工作手册式教材。教材内容应融入典型工作案例与技术解决方案, 采用“纸质教材+数字资源”的立体化呈现方式, 开发配套的虚拟仿真实验、在线测试等数字化资源。

参考文献:

- [1] 曹晶晶, 郭添一. 复杂适应系统视角下行业产教融合共同体实体化运行路径研究[J]. 商业经济, 2025(6): 172-175.
- [2] 刘磊, 李凤梅, 陆有飞, 等. 数字化转型下高职畜牧专业产教融合育人模式构建路径[J]. 养殖与饲料, 2025, 24(5): 140-144.
- [3] 徐国明. 新质生产力发展背景下行业产教融合共同体人才培养的内涵要义、价值意蕴、面临挑战与优化策略[J]. 现代职业教育, 2025(13): 49-52.
- [4] 胡佳慧. 高职产教融合共同体的现实困境、构成要素及实现路径研究[J]. 工业技术与职业教育, 2025, 23(2): 23-29.

作者简介:

白瑞霞(1992.9—), 女, 汉族, 山东淄博人, 山东畜牧兽医职业学院讲师, 硕士学位, 专业: 职业技术教育学, 研究方向: 职业教育。