

现代产业学院背景下应用型本科高校产教融合课程建设路径研究

陈可 戴晶晶

重庆工程学院教务处, 中国·重庆 400014

摘要: 产教融合是新时代高等教育发展的重要方向与应用型本科高校转型的必由之路。作为人才培养的基本单位, 课程的产教融合程度直接影响应用型人才培养质量。因此, 在现代产业学院视域下探索高质量产教融合课程建设路径至关重要。本文首先厘清现代产业学院内涵及其对课程的要求, 其次分析当前建设面临的主要困境, 最后基于教育生态学、情境学习及协同创新理论, 提出“目标协同、内容耦合、师资共生、情境融合、评价联动”的课程建设路径, 并从顶层设计、资源保障、质量保障三方面提出保障措施。

关键词: 现代产业学院; 应用型本科高校; 产教融合; 课程建设; 路径研究

Research on the Construction Path of Industry-Education Integration Curriculum in Application-Oriented Undergraduate Colleges under the Background of Modern Industrial Colleges

Chen Ke, Dai Jingjing

Academic Affairs Office, Chongqing University of Engineering, China Chongqing 400014

Abstract: Integration of industry and education is an important direction for the development of higher education in the new era and an essential path for the transformation of application-oriented undergraduate universities. As the basic unit of talent cultivation, the degree of integration of industry and education in courses directly affects the quality of application-oriented talent training. Therefore, exploring high-quality industry-education integrated curriculum construction pathways from the perspective of modern industrial colleges is crucial. This paper first clarifies the connotation of modern industrial colleges and their requirements for courses, then analyses the main challenges faced in construction, and finally, based on educational ecology, situated learning, and collaborative innovation theory, proposes the curriculum construction pathway of "goal coordination, content coupling, teacher symbiosis, situational integration, and evaluation linkage", and puts forward safeguard measures from three aspects: top-level design, resource assurance, and quality assurance.

Keywords: Modern industrial college; Applied undergraduate universities; Integration of industry and education; Curriculum development; Pathway research

0 引言

随着我国经济高质量发展与产业格局深度调整, 产业转型升级对高层次应用型、创新型人才需求迫切。国家《关于深化产教融合的若干意见》《现代产业学院建设指南(试行)》等政策密集出台, 引导普通本科高校向应用型转变, 探索建设服务区域重点产业、强调人才培养供给侧与产业需求侧全要素融合的现代产业学院, 成为深化产教融合的关键突破口。

课程作为人才培养基本单元, 其与产业适配度直接影响培养质量。然而, 当前应用型本科院校课程与产业联系不够紧密, 学生难以深入真实生产环境, 实践与创新能力

提升不足, “两张皮”问题突出。在现代产业学院框架下, 如何设计实施产教融合课程, 实现学以致用, 打通人才培养“最后一公里”, 是亟待解决的核心问题。本研究具有重要理论与实践意义。

1 当前产教融合课程建设面临的主要困境

1.1 目标定位模糊, 与产业需求对接“失准”

课程设置仍以学科知识体系为主, 没有结合行业岗位来制定, 缺乏对具体产业岗位能力需求的精准分析。比如, 麦可思调查数据显示, 有40%的应用型本科毕业生认为在校所学知识技能与实际工作需求存在较大差距。目标设定抽象笼统, 未能细化为可观测、可评价的行为指标, 导致

课程内容与教学实施缺乏清晰指引。

1.2 内容更新滞后，与技术进步形成“时差”

教学内容陈旧，教材、案例、实训更新远落后于行业发展。内容偏重学科知识，缺乏综合解决复杂问题能力训练，忽视行业标准、流程及项目管理等关键内容。

1.3 师资结构失衡，“双师”能力供给不足

高校教师由于自身工作性质的原因，大部分缺管企业一线工作经验，或脱离企业一线工作过久，对企业的技术发展、生产管理 etc 都不太了解，不能很好地引导学生解决实际问题；而企业技术人员虽然具有丰富的实践经验，但是他们缺少教学经验，不知道如何进行教学设计和教学方法的运用，往往不能很好地完成教学任务。因此，真正意义上的“双师双能型”教师比较匮乏。

1.4 实施模式单一，情境教学深度不够

教学实施仍以传统的课堂讲授、验证性实验为主。基于真实项目的学习（PBL, Problem-Based Learning）、案例教学（CBL, Case-Based Learning）、现场教学等方式应用比例不高、深度不足。校内实践条件与企业真实环境差距较大，企业现场教学常因生产安全、管理成本等因素受限，学生难以获得沉浸式、全流程的实践体验。

1.5 评价机制缺位，产业参与流于形式

课程评价方面，主要以学校老师作为评价主体，企业导师参与度不高；评价内容上，更注重学生对知识和基础能力的掌握情况，对于学生工匠精神、创新意识、团队合作等综合素养以及解决复杂工程问题的能力等方面考虑较少；评价结果没有及时反馈给教师进行教学反思与改进，同时缺乏行业标准的引入。

2 现代产业学院对课程建设的新要求

2.1 对课程建设提出的新要求

2.1.1 课程目标需精准锚定产业能力需求

课程目标设定必须超越学科知识逻辑，需深度分析目标岗位（群）的真实能力图谱（Knowledge, Skills, Abilities,

Others – KSAOs），聚焦在复杂问题解决、技术创新、团队协作等核心职业能力的培养。

2.1.2 课程内容需深度融合产业技术前沿与流程

课程内容的选择与组织应突破传统学科界限，系统整合前沿知识体系、创新技术手段、先进工艺流程和行业标准规范。在具体实施过程中，应依托真实生产项目、典型行业案例及具体岗位任务，将理论知识与工程实践紧密结合，形成以问题为导向、以能力为核心的课程内容组织逻辑。

2.1.3 课程实施需高度依托真实产业情境

教学场所的延伸不仅限于传统教室，更需拓展至企业一线、项目现场，以此构建开放、动态的学习环境。通过将教学过程与企业真实工作流程相融合，或采用高仿真模拟手段，使学生能够在贴近实践的场景中深化理论认知并提升操作能力，推动学生从被动接受知识转向主动参与建构，从而有效增强其岗位适应能力与综合职业素养。

2.1.4 课程评价需引入多元产业主体参与

建立高校教师、企业导师、行业专家等多元主体参与的评价机制。构建涵盖教学过程、职业能力、岗位适应性的多维度评价体系。标准对接行业职业标准，纳入项目质量、创新贡献及学生实践能力提升等成效。

3 产教融合课程建设路径探索

针对当前产教融合课程建设存在的现实困境，基于教育生态学、情境学习理论和协同创新理论。本文从培养目标协同重构、课程内容动态耦合、校企师资跨界共生、教学情境与方法融合、评价多元联动五个维度来构建课程建设路径框架。

3.1 培养目标协同重构

培养目标协同重构路径的核心是建立需求导向的目标协同机制。应用型本科高校要结合自身学科专业群，选择合适的校企合作行业企业，搭建产教融合育人平台，共同

表1 目标协同与内容耦合实施策略表

实施路径	具体措施	责任主体	预期成效
需求分析机制	建立就业数据监测平台，定期开展产业需求调研	校企联合工作组	实现人才培养与产业需求精准对接
目标协同设定	成立专业建设指导委员会，共同制定人才培养目标	高校教学管理部门、企业人力资源部门	兼顾学术目标与职业需求
内容动态更新	建立课程内容年度更新机制，更新比例不低于20%	专业教师、企业技术专家	保持教学内容与产业技术同步
模块化课程体系	开发素质能力单元模块，每个模块配套四级资源包	课程开发团队、行业企业	实现教学内容“少而精”、学习方式灵活

制定人才培养目标；同时，要实时监测分析就业数据与满意度，掌握行业需求动态，反向检验并适时调整培养目标。

3.2 课程内容动态耦合

3.2.1 产业深度参与更新

邀请企业参与内容、项目、案例、教材建设，建立年度更新机制（如更新比例 $\geq 20\%$ ），匹配行业标准、流程与项目。

3.2.2 模块化能力单元

以素质能力单元模块为载体分解课程内容，每个模块针对具体岗位能力（如产品开发、设计、制作）进行训练，强化实践操作、创新、协作与问题解决能力，契合“碎片化”学习与需求匹配。

3.2.3 体系灵活性

课程内容要具有一定的灵活性，在保障基础知识前提下，提供多样化选修课，满足学生个性化发展需求，实现因材施教，见表1。

3.3 校企师资跨界共生

校企师资跨界共生路径的重点是建立校企师资双向流动机制，其核心从以下两个方面展开。

3.3.1 引企入教

实施灵活用人制度，选聘行业企业骨干、技术与管理人才进课堂授课、担任项目导师；完善产业兼职教师引进、认证与使用机制。

3.3.2 教师能力提升

与企业共建教师实践岗位，开展互访交流培训，强化教师工程实践能力，将学院建设成“双师双能型”教师培养基地。

3.4 教学情境与方法融合

营造“教室-校内基地-校外基地”的真实工作情境，实施“模拟项目-综合项目-岗位项目”能力递进培养。以项目驱动、案例引导、问题导向，激发学生主动性，促其适应产业环境并解决问题。广泛应用PBL、CBL等方法保障学习成果产出。

3.5 评价多元联动

3.5.1 评价主体的多元化

在产教融合背景下，课程建设的目标是实现人才培养与产业岗位需求之间的无缝对接，因此需要构建涵盖学校教师、企业导师、行业协会专家以及可能的社会评价机构在内的多元评价主体机制，使课程评价从封闭走向开放、从单向判断走向多维度共识，进而推动课程目标、教学内容与产业需求之间的动态调整与持续改进。

3.5.2 评价内容的多元化

突破单一知识考核，评价内容的设计需结合产业发展需求，构建涵盖实践操作、团队协作、创新思维、职业素养（态度、道德）、解决问题能力及学习成长轨迹的多维评价体系。重点评价学生对工具使用、流程规范及问题解决的实际表现；通过小组项目、协作任务等情境，评估其在集体中的沟通、协调与责任分担意识，确保评价结果不仅能反映学生的知识技能水平，更能有效预测其未来职业发展潜力。

3.5.3 评价方法的多元化

教师应结合项目实施评价、案例分析、同行评审等多样化手段，构建多维度、过程性与终结性结合的评价框架。项目实施评价注重学生在真实或模拟产业环境中的实践表现，能够反映其技术应用能力、团队协作与项目管理水平；案例分析则强调对复杂工程或管理情境的理解与决策能力，培养学生的批判性思维与理论联系实际的能力；同行评审则通过学生间的互评促进自我反思与协作学习意识的形成，全面客观评估学生综合素质与实践能力。

4 结语

现代产业学院作为产教融合载体，具有功能聚合、资源共享、运行机制化特点。产教融合课程应体现目标双重性、内容动态性、实施情境性、评价多元性。通过推进“五位一体”建设路径，可实现从单门课程到课程群、高校主导向校企共建、知识本位向能力本位的有效转变。

参考文献：

- [1] 闫慧, 耿沛甲. 新质生产力背景下应用型高校产教融合课程建设路径研究[C]//2025 高等教育发展论坛智慧教育分论坛. 2025-08-30.
- [2] 魏良庆, 邓文亮, 王维. 基于现代产业学院的产教融合育人模式探究[J]. 安徽电气工程职业技术学院学报, 2023,28(3): 116-120.
- [3] 宁启扬. 高职院校现代产业学院的实践矛盾、运行逻辑与路径方向[J]. 中国职业技术教育, 2022,(27): 29-37.
- [4] 田真平, 谢印成. 应用型本科高校产教融合型课程建设思路与实践路径研究[J]. 现代商贸工业, 2025,(14): 212-216.
- [5] 林健, 耿乐乐. 现代产业学院建设: 培养新时代卓越工程师和促进产业发展的新途径[J]. 高等工程教育研究, 2023,(1): 6-13.
- [6] 孟性菊, 余莉, 杨昌容. 应用型本科院校产教融合课程建设研究[J]. 科教导刊, 2022,(10): 56-59.

[7] 杨梓樱, 邓宏宝. 基于产教融合的应用型高校课程改革探究[J]. 职教论坛, 2020,(1): 56-62.

基金项目: 重庆工程学院 2024 年度教育教学改革重点研究项目《现代产业学院背景下校企合作课程建设路径研究》(项目编号: JY2024104), 重庆市高等教育学会 2025-2026 年度高等教育科学研究一般课题《民办高校

新工科专业校企共建课程体系的深化研究》(项目编号: cqgj25170C), 2025 年重庆市高等教育教学改革重点研究项目: 产教融合视域下通信工程专业“项目驱动+虚实结合”课程教学模式研究与实践(项目编号: 252175)。

作者简介: 陈可(1979.03-), 男, 重庆人, 重庆工程学院教务处, 副教授, 研究方向: 产教融合、协同育人。