

产教融合背景下中职建筑教育人才培养质量提升策略

王鲁英

菏泽市建筑技工学校有限公司

摘 要：产教融合是破解中职建筑教育人才供需错位的关键路径。针对课程设置、实践教学、师资结构及实习管理等环节的突出问题，本研究在厘清产教融合内涵与人才培养目标的基础上，从课程体系优化、实践教学强化、校企协同育人三个层面构建提升策略，并对师资队伍建设、实训基地共建共享、质量评价体系完善等保障机制进行了探讨，以期中职建筑教育改革提供实践层面的参考。

关键词：产教融合；中职建筑教育；人才培养质量；校企协同；实践教学

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2026.01.146

引言

产教融合是解决中职建筑教育人才供给与行业需求不相匹配的关键路径。就目前来看，中职建筑专业在课程设置、实践教学、师资结构以及实习管理等方面还存在不少问题，毕业生在知识掌握、操作技能和职业素养上的短板较为突出，难以适应建筑产业升级对技术技能人才提出的新要求。怎样借助产教融合这一机制切实提升人才培养质量，已经成为必须面对并尽快破解的现实难题。本研究在理清产教融合基本内涵和建筑教育价值定位的基础上，对当前培养状况及问题背后的原因做了系统梳理，然后从课程体系优化、实践教学强化、校企协同育人三个方向构建提升策略，同时对师资队伍建设、实训基地共建共享、质量评价体系完善等保障措施进行了讨论，希望为中职建筑教育改革提供一些实践层面的参考^[1]。

一、产教融合与中职建筑教育的理论基础

（一）产教融合内涵解析

产教融合本质上要求产业界与教育界在人才培养、技术研发、资源共建等方面打破彼此壁垒，形成相互嵌入、协同运行的有机整体。聚焦中职建筑教育领域，这一内涵具体体现为：学校依据建筑行业岗位能力需求逆向设计课程体系，企业则把真实工程项目、施工标准及安全规范引入教学现场，双方共同制定培养方案、共建实训基地、共同实施教学评价。需要强调的是，产教融合并非简单的“顶岗实习”或“企业参观”，其核心在于实现专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程的“三对接”。借助行业企业的真实情境赋能人才培养，使学生在校期间便能接触岗位工作流程与技术规范，从而缩短从学校到职场的适应期，提升人才输出的岗位匹配度与实际含金量^[2]。

（二）建筑教育价值定位

中职建筑教育的核心价值定位，在于为建筑行业输

送施工、测量、识图、造价等一线岗位所需的技术技能人才，而非培养侧重理论研究的专门人才。这一价值具体体现在三个层面。第一，服务区域经济建设。中职建筑教育需要回应城镇化进程中对基层建筑技术人员的持续需求，为本地建筑企业提供“下得去、留得住、用得上”的实用型人才。第二，促进学生职业发展。学生通过系统学习，应掌握识图放线、材料检测、施工组织等具有较强迁移能力的核心技能，为其从初级岗位逐步成长为班组长乃至项目经理奠定基础，打通职业上升通道。第三，传承工匠精神，遵守安全规范。将严谨、精确、负责的职业态度融入日常教学，培养学生对工程质量与安全的高度敬畏感。在产教融合背景下，这一价值定位要求教育内容必须紧跟装配式建筑、BIM技术等产业升级方向，避免教学内容与岗位实际脱节，真正实现“学以致用、用以促学”的良性循环^[3]。

（三）人才质量目标厘清

中职建筑教育的人才质量目标，需要从“知识、技能、素养”三个维度加以明确。在知识层面，学生应当掌握建筑识图、构造与材料、施工工艺、测量放线等专业基础知识，同时了解装配式施工、BIM建模等行业最新动态。在技能层面，重点突出岗位核心操作能力，比如水准仪和全站仪的使用、CAD绘图、工程量清单编制、施工安全排查等，力求达到“进岗即能上手”的程度。在素养层面，则要着力培养安全意识、质量意识、团队协作精神以及工匠精神，逐步形成规范施工、文明施工的职业习惯。在产教融合背景下，这些目标不能由学校单方面确定，而应由学校与企业共同调研岗位能力图谱之后协商制定，确保培养标准与行业用人标准有效对接，避免闭门造车^[4]。

二、中职建筑教育人才培养现状审视

（一）培养过程突出问题

当前中职建筑教育在人才培养过程中暴露出若干

较为突出的问题。其一，课程设置与岗位需求存在脱节。部分学校仍沿用传统的学科体系，行业中出现的新工艺、新材料、新规范未能及时进入课堂，导致学生所学内容与企业实际所需之间存在明显落差。其二，实践教学流于形式。受限于实训设备陈旧、工位数量不足以及企业参与程度不深，学生在钢筋绑扎、砌筑抹灰、测量放线等核心技能方面的训练不够充分，难以形成稳固的肌肉记忆。其三，“双师型”教师严重短缺。多数教师从学校毕业直接走上讲台，缺乏一线工程实践经历，授课时偏重理论讲解，对施工现场突发问题的处理经验传授不足。其四，顶岗实习管理松散。企业往往将学生当作临时劳力使用，学校也缺乏过程性监管与有效考核，实习效果难以得到保证。这些问题相互影响、彼此叠加，共同制约了人才培养质量的整体提升。

（二）质量短板主要表现

当前中职建筑教育所培养的毕业生，在质量层面仍存在较为明显的短板。就知识维度而言，学生对建筑构造原理、施工组织流程等基础理论掌握不够扎实，面对新型材料及装配式工艺更是缺乏系统理解。从技能维度来看，识图能力偏弱，难以准确解读结构施工图与节点大样；测量操作不够规范，放线误差常超出允许范围；施工技术不熟练，砌筑、钢筋加工等手工操作较为粗糙。在素养维度方面，学生安全意识薄弱，对现场安全规程及防护用具的使用不熟悉；质量意识欠缺，对隐蔽工程验收标准缺乏应有的重视；职业态度不够稳定，吃苦耐劳精神不足，岗位适应周期较长且离职率偏高。这些质量短板，导致毕业生与企业用人标准之间存在较大差距，难以满足建筑行业对高素质技术技能人才的现实需求。

（三）问题成因深层剖析

中职建筑教育人才培养中存在的问题，其成因可以归纳为四个层面。从学校层面来看，专业建设步伐滞后于产业升级节奏，课程内容更新缺乏行业有效参与机制，“双师型”教师的培养力度明显不足，多数教师的工程实践能力偏弱。从企业层面来看，企业参与产教融合的内生动力不足，接收学生实习往往是出于临时用工需求而非育人责任，同时也不愿投入技术骨干参与学校的教学活动。从制度层面来看，目前缺少刚性的校企合作政策以及相应的经费保障，实习实训的标准不够明确，质量监控多流于形式。从资源层面来看，校内实训基地设备老化现象普遍，模拟仿真的技术水平较低；校外实习基地稳定性较差，学生难以落实岗位轮训安排。上述因素相互叠加、彼此强化，导致人才培养质量长期在低水平徘徊。

三、产教融合提升培养质量的策略建构

（一）课程体系优化策略

课程体系优化应当以建筑行业岗位能力图谱为基本遵循，打破传统学科之间的壁垒，着力构建“基础共享、核心分立、拓展互选”的模块化课程体系。其中，基础模块主要涵盖识图、构造、测量等通用能力；核心模块则按照施工、造价、装饰等方向设置项目化课程，例如“砌体工程施工”“钢筋工程量计算”，直接对接典型工作任务；拓展模块引入装配式施工、BIM建模等新技术内容，使课程体系与产业升级保持同步。同时，要将安全规范、质量验评、施工组织设计等内容有机融入各教学项目之中，实现“课岗融通”。学校还应联合企业共同开发活页式、工作手册式教材，每学期对施工案例与技术标准进行一次更新，确保课程内容始终与工地现场同频共振。上述结构性优化，为人才培养质量的提升奠定扎实的内容基础^[5]。

（二）实践教学强化策略

实践教学强化策略的核心，在于构建“校内仿真实训—校外跟岗实践—顶岗综合实习”三层递进的实践教学体系。在校内阶段，应引入真实施工图纸、材料样品以及装配式构件模型，并借助虚拟仿真软件模拟危大工程施工、隐蔽工程验收等典型场景，以弥补现场教学在时空上的限制。跟岗实践阶段，安排学生以学徒身份进入合作企业，在企业师傅的指导下完成测量放线、质量检查等辅助性工作，实行岗位轮换并填写工作日志。顶岗实习阶段，学生需要独立承担相应岗位任务，参与技术交底、隐蔽验收、安全巡检等关键环节，由学校教师与企业导师联合进行考核。强化策略还应包括建立明确的实践教学质量标准，细化每个阶段应掌握的技能点与安全规范，同时引入工地现场直播、远程互动等信息化手段，使学生在校期间便能感知真实的工作氛围，切实提升动手能力与职业适应力。

（三）校企协同育人策略

校企协同育人策略的核心，在于将企业深度嵌入人才培养的全过程之中。具体可以从四个方面加以推进。第一，共建培养方案。企业技术骨干参与专业教学标准与课程内容的制定，确保学生在校所学即为岗位所需。第二，共担教学任务。企业选派经验丰富的工程师承担施工技术、安全规范等实践性较强的课程教学，学校教师则负责理论部分的讲授，形成“双导师”联合授课模式。第三，共管实习实训。校企双方签订合作协议，明确在顶岗实习环节各自应承担的职责以及具体的考核办法，同时建立“学生—学校—企业”三方信息互通平台，对实习状态进行实时追踪。第四，共评学习成

效。引入企业的评价标准,将产品合格率、安全操作规范等指标纳入学生的学业考核体系。此外,还可以探索现代学徒制试点,实施“招生即招工、入校即入厂”的模式,企业为学生提供岗位津贴与优先录用通道。通过利益共享、责任共担,逐步形成育人共同体,真正实现产教“真融真合”。

四、人才培养质量提升的保障机制

(一)师资队伍能力建设

师资队伍能力建设是产教融合背景下提升人才培养质量的关键保障。目前,中职建筑专业教师普遍缺乏工程实践经历,很难把真实的项目案例转化为课堂上的教学资源。针对这一状况,应当建立“引培并举、双向流动”的机制。一方面,企业引进持有注册建造师、监理工程师等执业资格的技术骨干担任兼职教师,由他们承担施工工艺、安全规范等实践性较强的课程;另一方面,定期安排校内专任教师到合作企业挂职锻炼,参与图纸会审、现场巡检、隐蔽验收等环节,从而积累第一手的案例素材。学校还应联合企业共同开发“双师型”教师的认定标准,将工程实践能力纳入职称评聘的指标体系。同时,可以组建校企教学创新团队,一起编写活页式教材、开发虚拟仿真实训项目,在协作过程中提升教师的课程开发与现场教学能力。持续赋能,使教师既能站稳讲台,又能深入工地,真正成为学生职业成长道路上的引路人。

(二)实训基地共建共享

实训基地的共建共享,是推动产教融合真正落地的重要载体。学校应当联合区域内骨干建筑企业,按照“工地进校园、课堂在现场”的思路,共同建设生产性实训基地。校内基地侧重基础技能训练,配备砌筑、钢筋、测量等工位,同时引入BIM建模室与虚拟仿真实训系统,用以模拟危大工程的施工流程。校外基地则依托企业的真实项目,设立“厂中校”教学点,让学生直接参与材料进场验收、工序交接、隐蔽验收等环节,真正实现“学中做、做中学”。在共建过程中,双方需要明确产权归属与运行机制,签订共享协议,规定由企业提供场地、设备及师傅,学校负责教学组织与安全保障;当基地空闲时,还可以面向社会开展短期培训,所得收益反哺运营维护。通过这种资源双向流动,既能缓解学校实训设备更新的资金压力,又能为企业储备潜在的技术人才,形成互利共赢、可持续发展的格局。

(三)质量评价体系完善

完善质量评价体系,需要突出“过程性、多元性、职业性”这三个基本导向。具体可从以下几个方面着手。第一,构建校企共同参与的评价机制。由学校专任

教师与企业导师联合制定评价标准,把施工规范执行情况、安全操作熟练程度、团队协作意识等岗位素养纳入考核范畴,避免仅以理论考试的分数作为唯一衡量依据。第二,强化过程性评价。借助实习管理平台,系统记录学生日常出勤、任务完成进度、师傅评语等过程性数据,并在每个实训项目结束后组织技能点通关考核,未能通过者必须接受重新训练,直至达到要求为止。第三,实现职业资格认证的有效对接。将砌筑工、测量放线工等技能等级证书的考核要求融入课程评价之中,真正落实“课证融通”。第四,建立毕业生质量跟踪反馈机制。定期向用人单位收集关于学生岗位适应能力、职业稳定性等方面的评价信息,并据此反向修订培养方案。这种多方参与、数据驱动的评价闭环,能够确保人才培养质量做到可测量、可追溯、可持续改进。

结语

产教融合为中职建筑教育人才培养质量的提升指明了方向。本研究从理论基础、现状分析、策略构建到保障机制进行了较为系统的论述,形成了课程体系优化、实践教学强化与校企协同育人三位一体的质量提升方案,并特别指出师资队伍建设和实训基地共建以及评价体系完善三者之间的协同支撑关系。研究认为,提升培养质量的关键在于打破学校与企业之间的壁垒,使人才培养能够真正与行业岗位需求实现有效对接。后续实践中,应当持续推进现代学徒制试点,加快信息技术与实训教学的深度融合,同时健全毕业生跟踪反馈机制,从而推动产教融合从“形式结合”走向“实质共生”,为建筑行业输送更多“下得去、留得住、用得上”的技术技能人才。

参考文献

- [1] 王学伟,吕继敏.浅谈中职院校产教融合共生系统的构建[J].职业,2023(3):84-87.
- [2] 司君婷.产教融合背景下中职学校土木工程类专业人才培养模式探索[J].职业,2020(26):40-41.
- [3] 于宗凤.产教融合背景下中职学校校企“双元”育人模式创新与实践[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2024(7):100-103.
- [4] 文华.乡村振兴背景下中职学校实施“一核二主三阶N能”人才培养的实践——以中职建筑工程施工专业为例[J].广西教育,2024(2):15-19.
- [5] 魏万伟.中职装配式建筑施工专业群“双师型”创新团队的建设[J].石材,2024(7):84-86.

作者简介:王鲁英,女,1983年8月出生,汉族,山东省菏泽市人,本科,中级讲师,研究方向为中职建筑。