

新时代中职机械专业教学改革与创新研究

王静

平山县职业教育中心

摘要：新时代制造业转型升级，智能制造逐步普及，对中职机械专业技能型人才提出更高标准。当前国内中职机械专业传统教学模式弊端日益凸显，课程内容滞后行业发展、实训体系不完善、教学方法固化等问题，制约人才培养质量。本文结合中职教育办学特点与行业岗位需求，分析专业教学发展现状及现存问题，从课程体系、教学模式、师资建设三个维度提出改革创新策略，旨在优化教学体系，培育适配智能制造行业的高素质一线技术技能人才，助力职业教育高质量发展。

关键词：新时代；中职教育；机械专业；教学改革；创新路径

引言

在新质生产力发展与职业教育深化改革双重背景下，机械制造行业朝着智能化、自动化方向快速转型，市场急需复合型实操技术人才。中职机械专业作为输送基层制造人才的核心阵地，承担着培育一线加工、设备运维人才的重要使命。但现阶段多数中职院校仍沿用传统教学模式，无法适配行业岗位更新需求。基于此，探究贴合新时代发展的教学改革方案，破解教学痛点，提升人才培养适配度，具有极强的现实研究意义。

一、新时代中职机械专业教学发展基本现状

（一）人才培养定位逐步清晰

随着国家职业教育相关政策落地，多数中职院校重新梳理机械专业人才培养目标，摒弃以往重理论、轻实践的培养理念，聚焦制造业基层岗位需求。院校将实操能力作为人才培养核心，面向数控加工、机械装配、设备检修等基础岗位制定培养方案，侧重培养学生基础操作能力与职业素养。同时结合区域制造产业特色，微调培养方向，兼顾学生就业能力与长远发展能力，进一步贴合中职教育以就业为导向的办学核心宗旨^[1]。

（二）实训教学硬件持续完善

各地教育部门加大中职专业建设资金扶持力度，多数中职院校逐步完善机械专业实训基础设施。院校陆续搭建机械加工实训室、数控实训车间、零件测绘实

验室等专属教学场地，采购车床、铣床、检测仪等基础实训设备。部分优质院校引入虚拟仿真教学设备，弥补高危、高成本实训项目的教学短板，丰富实训教学形式。硬件设施的升级，为理实一体化教学落地提供基础保障，提升专业实践教学占比。

（三）岗课赛证融合初步推进

现阶段岗课赛证融通理念已全面渗透中职机械专业教学，多数院校开始将职业技能证书考核内容、技能竞赛项目融入日常课程教学。教师结合车工、铣工等职业资格证书考核标准，调整课程重难点，同时以校级、省级技能竞赛为抓手，选拔优质学生专项培养。该模式打破课程与岗位、证书之间的壁垒，让学生在学习基础知识的同时，掌握持证上岗必备技能，有效拓宽学生后续就业与升学渠道。

二、新时代中职机械专业教学现存主要问题

（一）课程体系设置存在滞后性

目前多数中职院校机械专业课程体系更新速度缓慢，课程结构设计不合理，难以适配智能制造行业发展节奏。课程内容仍以传统机械加工、机械制图等老旧知识为主，数控智能技术、自动化设备运维等新兴相关课程占比较低。同时课程划分过于独立，理论课程与实践课程衔接度不足，跨学科融合程度偏低，机械、电子、计算机相关知识相互割裂。学生只能掌握单一基础技能，无法适配当下复合型岗位需求，就业竞争力难以提升。

（二）教学模式方法较为固化

从整体教学现状来看，大部分机械专业教师仍沿用传统灌输式教学模式，课堂以教师讲解、PPT 演示为主，学生被动接收知识，课堂互动性与趣味性不足。实训教学环节模式单一，多以教师示范、学生复刻操作的形式开展，未结合岗位真实工作项目设计教学任务。此外信息化教学手段利用率偏低，虚拟仿真、线上教学平台等优质资源仅作为辅助工具，未深度融入教学全流程，无法调动学生自主学习积极性，教学效率难以突破瓶颈^[2]。

（三）专业师资综合能力不足

师资力量薄弱是制约中职机械专业教学改革的核心难题。一方面，部分老年教师教学思维固化，习惯传统授课模式，对智能化设备、信息化教学技术掌握不足，难以开展新型实训教学；另一方面，青年教师多为高校应届毕业生，理论知

识储备充足，但缺乏企业一线工作经验，实操指导能力欠缺。同时院校专项师资培训活动较少，校企双向交流机制不完善，双师型教师队伍建设进度缓慢，无法满足现代化教学改革需求。

三、新时代中职机械专业教学改革与创新实施策略

（一）优化更新模块化课程体系

中职院校需结合智能制造行业岗位需求，重构机械专业模块化课程体系，推动课程内容迭代升级。精简老旧冗余的纯理论课程内容，增设智能数控编程、自动化生产线运维、三维数字化建模等新兴实用课程，合理平衡理论课程与实践课程课时占比。打破传统学科壁垒，推行跨学科模块化教学，将机械制图、公差配合、数控加工编程等关联课程整合为一体化教学模块。深度联动本地合作制造企业，邀请一线技术人员全程参与课程研发，把岗位实操流程、行业最新技术融入校本教材，对接职业技能等级证书考核标准，设置基础、核心、拓展三级模块，定期调研岗位需求动态调整内容，实现课程内容与岗位需求精准对接。

（二）创新多元化课堂教学模式

教师需摒弃传统单一灌输式授课模式，结合中职学生具象思维强、动手意愿高的学习特点，推行多元化教学模式。日常课堂普及项目式教学、案例教学法，以轴类零件加工、简易机械装置组装等真实生产项目为核心，引导学生以小组协作形式完成方案设计、实操加工、成果检验全流程学习任务。深度融合信息化教学技术，搭建“虚拟仿真 + 实景实训”双向教学模式，利用仿真软件开展高危、高耗材实训项目，降低教学成本与安全风险。依托线上学习平台发布预习微课、复习题库等资源，引入翻转课堂模式，课前完成理论学习，课上集中开展实操研讨，辅以分层实训任务兼顾不同基础学生，全方位提升课堂教学质量^[3]。

（三）打造高素质双师型师资队伍

院校需多措并举完善师资培养体系，加快双师型教师队伍建设步伐。对内定期组织专项教研培训，围绕信息化教学工具操作、智能机械设备应用、新型教学模式落地开展系统集训，及时更新教师知识储备与教学理念。建立常态化教师下企业挂职锻炼制度，要求专业教师每年深入合作制造企业跟班学习一线实操技术，参与真实生产项目，积累岗位教学素材。对外拓宽人才引进渠道，聘请行业资深技术工匠、高级工程师担任兼职实训教师，弥补校内教师实践经验短板。建立配

套考核激励机制，将企业实践成果、教学改革成效纳入绩效考评，搭建校企师资共享交流平台，鼓励教师参与技能考评与竞赛指导，打造专兼结合、能力过硬的优质师资队伍。

结语

综上所述，新时代背景下中职机械专业教学改革是适配行业转型、提升人才培养质量、推动职业教育发展的必然举措。现阶段专业教学仍存在课程滞后、模式固化、师资薄弱等多项问题。院校需立足行业发展趋势，从优化课程体系、创新教学模式、强化师资建设三个方面落实改革工作，持续深化产教融合、岗课赛证融通，不断完善人才培养体系，为我国制造行业输送更多高素质、复合型技术技能人才，助力制造业高质量转型升级。

参考文献

- [1]潘荣荣. 新工科背景下中职机械专业跨学科教学创新路径探索[J]. 职业教育研究, 2025(06):78-82.
- [2]杨丹. 岗课赛证融通背景下中职机械基础教学优化策略[J]. 科技风, 2025(14):156-158.
- [3]李娟. 虚拟仿真技术在中职机械实训教学中的应用研究[J]. 当代职业教育, 2024(08):91-95.