

基于“岗课赛证”的汽车维修专业课程体系构建研究

程韬

湖北城市职业学校，湖北 黄石 435000

DOI: 10.61369/VDE.2025180014

摘要：在汽车维修专业课程体系构建中，应充分体现以就业为导向、能力培养为核心的理念，将学生职业发展所需的核心能力全面融入课程内容和教学过程，及时调整和优化课程设置，切实增强人才培养的前瞻性和针对性。该文对汽车维修专业课程体系进行概述，分析汽车维修专业课程体系存在的问题，构建基于“岗课赛证”的汽车维修专业课程体系，以更好地提升人才培养质量，推进职业教育现代化发展。

关键词：岗课赛证；中职；汽车维修专业；课程体系

Research on the Construction of Automotive Maintenance Major Curriculum System Based on "Post-Course-Competition-Certificate"

Cheng Tao

Hubei Urban Vocational School, Huangshi, Hubei 435000

Abstract : In the construction of the automotive maintenance major curriculum system, full consideration should be given to the concept of taking employment as the orientation and ability cultivation as the core. The core competencies required for students' career development should be fully integrated into the curriculum content and teaching process, and the curriculum setup should be adjusted and optimized in a timely manner to effectively enhance the forward-looking and pertinence of talent cultivation. This paper summarizes the automotive maintenance major curriculum system, analyzes the existing problems in the automotive maintenance major curriculum system, and constructs the automotive maintenance major curriculum system based on "Post-Course-Competition-Certificate", so as to better improve the quality of talent cultivation and promote the modernization of vocational education.

Keywords : post-course-competition-certificate; secondary vocational education; automotive maintenance major; curriculum system

一、基于“岗课赛证”的汽车维修专业课程体系构建背景

“岗课赛证”作为一种新型职业教育人才培养模式，其核心在于将岗位需求、课程教学、技能竞赛与职业资格证书有机融合，形成协同育人机制^[1]。

岗，指的是企业岗位的实际工作要求，是人才培养的出发点和落脚点，体现职业教育的职业性与实践性。课程作为教学实施的主要载体，承担知识传授与技能培养的双重功能，需围绕岗位能力标准进行设计与调整。竞赛是检验教学成果、激发学生学习动力的重要手段，通过参与各级各类职业技能大赛，学生能够在真实情境中锤炼技术能力，提升综合素养。证书则代表行业认可的职业能力水平，是学生就业竞争力的重要凭证，体现职业教育的标准化与权威性^[2]。该模式强调以能力为本位，以就业为导向，打破传统教学中理论与实践脱节、教学与产业脱节的问题。在汽车维修专业中，岗位技术更新迅速，新能源、智能网联等新技术不断涌现，课程必须紧跟技术变革步伐。通过引入企业真实案例与技术标准，将岗位技能要求转化为具体教学模块，使学生在校期间即具备岗位适应能力。技能竞赛提供高阶技能训练平台，推

动学生从基础操作向综合故障诊断与系统维修能力跃升。职业资格证书的获取不仅是能力认证，更是学生职业认同感与职业规划意识的体现。四者联动，实现从学习到就业的顺畅过渡，提升人才培养的针对性与实效性^[3]。

二、中职院校汽车维修专业课程存在的教学问题

(一) 课程内容与岗位需求脱节

随着汽车产业向电动化、智能化、网联化方向快速发展，整车制造与维修技术不断迭代升级，新型故障诊断设备、智能检测系统、车载通信模块等新技术广泛应用，传统以机械维修为主的教学内容已难以适应现代汽车维修岗位的技术要求^[4]。然而，多数中职院校的课程设置仍停留在发动机、底盘、电气系统等传统模块，缺乏对新能源汽车三电系统、智能驾驶辅助系统、车联网故障诊断等前沿技术的系统性覆盖。教材更新周期长，部分学校仍在使用多年前编写的教学资料，导致学生所学知识与企业实际应用存在明显代差。教师对新技术掌握程度有限，实训设备投入不足，进一步制约了教学内容的及时更新，使学生在进入企业后难以快速胜任新型维修任务。在能力培养方面，现有课程体系偏重

基础理论讲授与简单操作训练，忽视综合职业能力的塑造。

(二) 竞赛与课程融合不足

职业院校技能大赛作为检验学生实践能力的重要平台，在提升人才培养质量方面具有显著作用。然而在中职汽车维修专业教学中，竞赛内容未能有效融入日常教学体系，导致教学与竞赛长期处于分离状态。多数学校将技能竞赛视为阶段性任务，仅在赛前组织短期集训，教学过程中缺乏对竞赛项目、技术标准和评分规则的系统解析^[5]。课程讲授仍以教材章节为主线，侧重基础理论和常规操作流程，未将竞赛中涉及的故障诊断流程优化、综合排故策略、安全规范执行等高阶能力要求纳入常规教学目标。教师在授课过程中较少引用竞赛案例或模拟竞赛情境，学生难以在平时学习中接触到贴近真实竞赛的技术难题和应变要求，造成课堂学习与竞赛实践之间出现明显断层。

(三) 课证衔接机制不畅

一方面，课程标准与证书标准不同步是其中突出的问题。现行课程体系多依据传统教学大纲制定，内容更新滞后，未能及时对接行业技术发展和职业技能等级证书的考核要求^[6]。而职业技能等级证书的标准则由行业企业和第三方评价机构主导，强调实际操作能力与新技术应用，如新能源汽车检测、智能网联系统诊断等模块。两者在知识结构、技能要求和能力评价维度上缺乏统一规划，导致教学内容与考证内容出现错位。另一方面，考证培训与课程教学分离进一步加剧了课证衔接的困难。多数中职院校采取“课程归课程、考证归考证”的运行模式，将考证培训作为附加任务安排在课余时间或集中集训阶段，由专门教师或校外机构负责实施。这种割裂式安排使得考证培训游离于日常教学体系之外，未能融入常规课程设计与教学进程^[7]。

三、基于“岗课赛证”的汽车维修专业课程体系构建策略

(一) 以“岗课对接”为核心，重构课程内容

汽车维修行业技术更新速度快，智能网联、新能源技术广泛应用，对从业人员的技术能力提出了更高要求。当前中职院校课程内容滞后于企业实际岗位需求，理论教学与实践操作割裂，导致学生毕业后难以快速适应工作岗位^[8]。以“岗课对接”为核心重构课程内容，须建立基于岗位能力标准的课程开发机制。通过对汽车维修企业典型岗位进行调研，梳理出机修工、钣金工、电工、售后服务顾问等岗位的核心能力要求，将岗位任务转化为学习任务，形成任务驱动型课程模块。课程内容设计围绕真实工作情境展开，引入企业典型案例与常见故障处理流程，增强教学的实践性与针对性。

课程标准与岗位标准实现动态对接，定期邀请企业技术人员参与课程修订，确保教学内容紧跟行业发展趋势。在教学实施过程中，采用项目化教学方法，将发动机检修、底盘维护、电气系统诊断等课程内容分解为具体项目，每个项目对应特定岗位技能点。学生在完成项目过程中掌握知识与技能，提升岗位适应能力。教材开发注重与企业合作，融入企业技术手册与维修流程规

范，提升教学资源的实用性。实训环节强化岗位真实环境模拟，建设理实一体化教室与生产性实训基地，使学生在接近真实工作场景中进行技能训练^[9]。

教师团队建设同步推进，鼓励专业教师定期赴企业实践，获取一线工作经验，提升教学与岗位需求的契合度。课程评价体系引入岗位绩效标准，采用过程性评价与结果性评价相结合的方式，重点考核学生的实际操作能力与问题解决能力。通过岗位能力图谱与课程知识点的映射，实现课程内容的精准重构，使人才培养目标与企业用人需求高度匹配。课程内容的动态调整机制保障教学内容持续更新，避免知识陈旧化。岗课深度对接不仅提升学生就业竞争力，也增强学校服务区域产业发展的能力。

(二) 以“课赛融合”为纽带，提升技能水平

汽车维修专业应以技能竞赛为导向，梳理各级各类竞赛的技术标准与考核要求，将其转化为课程教学的具体目标。全国职业院校技能大赛、世界技能大赛等赛事所涵盖的故障诊断、发动机拆装、新能源汽车检测等项目，均反映行业前沿技术与操作规范。通过分析竞赛规程，提取典型工作任务，构建与竞赛内容相匹配的教学模块，使学生在日常学习中接触高难度、高标准的技术挑战^[10]。

教学过程中引入竞赛案例，能够增强学生的问题解决能力与应变能力。教师可将历年竞赛真题作为项目任务，设计基于真实工作情境的实训环节。学生在完成任务的过程中，不仅掌握操作流程，还需理解技术原理与判断依据，实现“做中学、学中思”的深度融合。通过模拟竞赛环境开展阶段性测试，帮助学生适应压力情境下的技术发挥，提升心理素质与团队协作能力^[11]。

课赛融合还需建立长效运行机制，包括组建专兼结合的指导团队、制定常态化训练计划、搭建校内外实训平台。学校可邀请企业技术骨干与竞赛获奖教师共同参与课程设计与教学实施，确保教学内容贴近实际、紧跟技术发展。定期组织校级技能比武，选拔优秀学生进入集训梯队，形成“以赛促学、以赛促教”的良性循环。通过制度化安排，保障竞赛资源持续反哺教学，避免“赛教分离”现象的发生^[12]。

在课程实施过程中，动态调整教学内容与训练重点，紧跟竞赛技术变化趋势。随着智能网联汽车、高压电系统维护等新技术不断涌现，技能竞赛的考核范围持续扩展，课程内容也需同步更新。借助信息化教学手段，开发虚拟仿真训练模块，弥补实训设备不足的短板，提升训练效率与覆盖面。通过系统化设计，实现课程与竞赛在目标、内容、方法与评价上的深度协同，切实提升学生综合技能水平^[13]。

(三) 以“模块化结构”为框架，优化课程体系

依据岗位能力标准，课程模块围绕汽车维修核心技能进行设计，涵盖基础通用模块、专业核心模块、技能拓展模块和证书对接模块。基础通用模块侧重于学生职业素养与基础知识的培养，包括汽车构造原理、电工电子技术等内容，为后续专业学习奠定理论基础。专业核心模块聚焦典型工作任务，如发动机检修、底盘系统维护、电气设备故障诊断等，通过项目化教学实现岗位技能的系统训练^[14]。技能拓展模块引入新能源汽车技术、智能网联

系统检测等前沿内容，增强学生对行业技术变革的适应能力。证书对接模块则围绕国家职业技能等级证书要求，整合考证知识点与实操训练，确保学生在完成课程学习后具备取证能力。

各模块之间遵循能力递进逻辑，形成由浅入深、由通识到专精的课程序列。教学实施过程中采用灵活组合方式，可根据不同学段、学生发展方向或企业定制化需求进行模块调配。例如，在初级阶段增加“岗前强化模块”，融入企业真实案例与现场实训内容，提升学生的岗位适应力。模块化结构支持“课赛融合”机制的落地，在技能拓展模块中嵌入技能竞赛训练内容，如汽车故障排除赛项、整车检测流程优化等，通过模拟竞赛环境强化学生的综合应变能力与团队协作水平^[15]。教学资源围绕模块进行系统化配置，开发配套的活页式教材、数字化教学资源包与实训指导手册，保障教学过程的可操作性与可评估性。

四、结束语

综上所述，“岗课赛证”融合模式在中职汽车维修专业课程体系中的构建，有效回应了当前职业教育改革对人才培养质量提升的迫切需求。该模式以岗位能力要求为起点，将企业实际工作内容转化为教学目标，使课程设置与行业技术发展保持同步。通过深入分析汽车维修产业的技术升级趋势与人才结构变化，课程内容能够精准对接一线岗位职责，增强学生的职业适应能力。教学过程中融入真实工作情境与典型工作任务，提升学生解决复杂问题的实践能力，实现教育链与产业链的有机衔接。未来需进一步完善动态调整机制，增强对行业技术变革的响应速度，持续优化育人成效。

参考文献

- [1] 欧吉伟. 基于工作过程的新能源汽车检测与维修专业课程体系构[J]. 汽车知识, 2024, 24(8): 188-190.
- [2] 毛骏. 基于工作过程的新能源汽车检测与维修技术专业课程体系开发探究[J]. 汽车测试报告, 2023(18): 110-112.
- [3] 马春阳, 宋鹏程, 孔令通, 冯瑞. 基于国家职业技能标准解构与重构的课程体系构建——以汽车运用与维修专业为例[J]. 汽车维护与修理, 2023(8): 52-57.
- [4] 贾琪. 中高职教育汽车检测与维修专业衔接模块化课程体系的建设研究——基于“1+X”证书制度[J]. 汽车与驾驶维修, 2024(5): 68-70.
- [5] 范祖庆, 彭桂枝. 基于“1+X”证书制度的汽车检测与维修技术专业的课程模块化设置研究[J]. 冶金管理, 2021(13): 183-184.
- [6] 王毅. 基于1+X证书制度的课程模块化构建与实施研究——以汽车检测与维修技术专业为例[J]. 工业和信息化教育, 2020(6): 31-33.
- [7] 张广昕. 基于工作过程的技工院校新能源汽车专业人才培养体系构建研究[J]. 交通企业管理, 2020, 35(6): 100-102.
- [8] 周蓉, 杨晔, 郭海军. 1+X证书制度导向下高职新能源汽车检测与维修技术专业人培方案的制定[J]. 就业与保障, 2021(11): 96-97.
- [9] 付学敏, 王普, 蔡伟, 杨炜程, 李敏. 基于“1+X”证书制度汽车检测与维修专业课证融通建设研究[J]. 时代汽车, 2022(6): 58-59.
- [10] 张辉, 高杨, 田喆, 杜雪丽. 中职院校新能源汽车检测与维修专业升级研究[J]. 产业与科技论坛, 2022, 21(6): 143-144.
- [11] 冯津. 新能源汽车检测与维修技术专业“岗课赛证”融通实训环境建设实践探索与思考[J]. 汽车维修与保养, 2023(5): 78-80.
- [12] 毛骏. 基于工作过程的新能源汽车检测与维修技术专业课程体系开发探究[J]. 汽车测试报告, 2023(18): 110-112.
- [13] 夏帅. 高职新能源汽车检测与维修技术专业教学改革探索与研究[J]. 汽车维修技师, 2024(4): 25-25.
- [14] 侯朋朋. 基于工作过程的课程体系构建路径与实践——以新能源汽车检测与维修专业为例[J]. 汽车实用技术, 2024, 49(4): 129-133.
- [15] 黄星杰. 基于工作过程导向的新能源汽车运用与维修课程开发研究[J]. 汽车测试报告, 2024(3): 131-133.