

高职院校汽车理论课程过程评价指标体系的构建与应用

刘洪良

辽宁理工职业大学, 辽宁 锦州 121007

DOI:10.61369/ECE.2026050024

摘 要 : 本文立足“能力本位、学生中心”理念,对标汽车维修工职业技能标准,从知识习得、能力应用、职业素养、协作创新等四个维度入手构建汽车理论课程过程评价的一级评价指标,而后着眼于课程教学过程,对其进行拆解,构建出包含16项二级评价指标、42项三级评价指标的指标体系;以2届326名学生为研究对象,验证该指标体系的应用效果。研究结果表明,该体系能够适配高职院校汽车理论课程改革需求,解决其评价模式中存在的碎片化、内容片面化、标准主观化、主体单一化等问题。

关 键 词 : 高职院校; 汽车理论; 过程评价; 指标体系; 应用

Construction and Application of a Process Evaluation Index System for the Automotive Theory Course in Higher Vocational Colleges

Liu Hongliang

Liaoning Vocational University of Technology, Jinzhou, Liaoning 121007

Abstract : Based on the concepts of "competency-based education and student-centeredness", and aligned with the vocational skill standards for automotive maintenance technicians, this paper constructs first-level evaluation indicators for the process evaluation of the Automotive Theory course from four dimensions: knowledge acquisition, competency application, professional literacy, and collaborative innovation. Subsequently, focusing on the course teaching process, it decomposes the first-level indicators to establish an index system consisting of 16 second-level evaluation indicators and 42 third-level evaluation indicators. Taking 326 students from two cohorts as the research objects, the application effect of this index system is verified. The research results show that the system can meet the reform needs of the Automotive Theory course in higher vocational colleges and solve the problems existing in its evaluation model, such as fragmented evaluation time, one-sided evaluation content, subjective evaluation standards, and single evaluation subject.

Keywords : higher vocational colleges; automotive theory; process evaluation; index system; application

引言

课程评价是检验课程教学质量、推动课程改革落地的关键性抓手,其实施情况直接影响人才的培养质量。为了提升人才培养质量,高职院校针对汽车理论课程评价进行了一系列有益尝试,且取得一定成果,但是具体落地过程中还存在评价维度单一、重结果轻过程、脱离岗位需求等问题。本文以这些问题为导向,构建高职院校汽车理论课程过程评价指标体系,并通过实际应用验证其实用性,以期同类课程评价改革提供可参考的实践方案。

一、汽车理论课程现有评价体系现存问题

(一) 评价时间碎片化,未覆盖全学习链路

汽车理论概念晦涩、公式逻辑关联性强,与高职生学习基础之间存在一定矛盾,需要合理设置课前预习环节,并通过相关评

价措施,督促学生提前梳理知识点,为参与课堂活动做好更充分准备。现有评价体系聚焦课中、课后两个环节,未能有效覆盖课前预习。这种情况下,课前预习往往流于形式,即便部分学生认真完成预习任务,也往往因为得不到及时评价反馈,而无法准确识别知识盲区,带着模糊的认知进入课堂学习环节^[1]。

（二）评价内容重知识轻素养，脱离岗位需求

现有评价体系以书本理论知识为核心，未能有效衔接汽车维修工中级证书、整车性能检测赛项考核要求，存在评价内容重知识轻素养的问题。例如，在汽车制动性虚拟仿真实验教学中，只要要求学生提交实验报告即可，是以实验报告作为主要甚至是唯一的评级依据，未能结合制动检测设备操作流程规范性、实验废液处理、安全防护等职业素养维度的指标对学生学习过程进行评价。该评价导向下，评价指标体系往往存在缺失，与企业用人标准脱节。

（三）评价方法主观化，量化标准缺失

在部分院校的汽车理论课程评价中，教师打分占据主导，且缺少针对学科、专业的评分量表，导致评价结果受教师主观影响较大。以“课堂表现分”为例，教师通常是按照“积极参与得高分、不参与得低分”的模糊标准为学生打分，未能结合学生发言内容深度、提出问题探究价值等细化指标对学生课堂表现进行综合评估，导致评价结果难以全面、客观地反映学生学习状态，不能为学生调整学习方式提供准确指导。如果高职院校汽车理论课程建设过程中忽视评价方法主观化，量化标准缺失的问题，仅依靠教师采用模糊的评价标准粗略评估教学情况，将局限汽车理论课程教学发展^[2]。

（四）评价主体单一，未形成多方协同格局

汽车理论课程现有评价工作主要依靠教师完成，未将企业导师、学生纳入评价主体。评价主体单一，导致汽车理论课程评价难以实现多方协同，课程评价作用得不到充分发挥。比如，缺少企业导师主体，课程教学过程性评价与汽车维修岗位衔接度较低，难以对学生岗位适配能力、职业素养养成情况做出专业判断，评价结果对学生全面发展的指导作用弱化；学生长期处于被评价的位置，不能通过多种方式参与课程评价，往往会失去思考自身学习问题的主动性^[3]。

二、过程评价指标体系构建依据与原则

（一）构建依据

过程评价指标体系构建依据主要有《职业学校学生实习管理规定》《职业教育质量评价改革实施方案》《汽车维修工国家职业技能标准（2022版）》、汽车理论课程标准，以及高职生思维特点、学习能力优势。这些信息能够为知识、能力、素养等维度的指标选择提供依据^[4]。

（二）构建原则

过程评价指标体系构建要遵循岗课融合、可操作性、发展性、多元协同原则，以强化评价指标体系与岗位、学生学习规律、教学评价工作需求适应性^[5]。

三、汽车理论课程过程评价指标体系具体构建

本研究邀请5名校内汽修专业骨干教师、3名车企售后技术主管、2名职教评价专家组成专家组构建评价指标体系；通过两轮德

尔菲法筛选评价指标，最终得到4个一级指标、16个二级指标、42个三级指标；通过层次分析法计算各级指标权重，构建出完整的过程评价指标体系，如下表所示。

表1 汽车理论课程过程评价指标及其权重			
一级指标	二级指标	三级指标 （量化评分标准）	评价主体
知识习得 （28%）	课前预习（7%）	观看微课完成率（2分）	线上教学系统；
		客观题正确率（3分）	学生
		提出学习问题（2分） 基础性知识问答（3分）	教师
	课堂互动（8%）	开放性问题分析（3分）	线上教学系统
		公式推演（2分）	
	课后理论作业（6%）	按正确率线性计分 作业正确率（4分） 书写规范性（2分） 抄卷直接零分	教师
能力应用 （36%）	虚拟仿真实验（12%）	仿真操作流程合规（5分）	仿真教学系统；
		操作时长达标（4分）	教师
		完成填写实验台账（3分） 推导故障理论成因（4分）	企业导师；
	整车案例分析（10%）	设计检测方案（3分）	
		得出结论（3分）	教师
	图纸识读能力（8%）	按识读正误率计分	教师
职业素养 （22%）	赛题迁移应用（6%）	校级汽车性能赛项基础题作答得分	竞赛裁判；
		答得分	教师
	课堂行为规范（6%）	按选项扣分（迟到早退、课堂玩手机、交头接耳）	学生；
		实验安全素养（7%）	教师
		防护用具佩戴、用电安全、废弃物分类处理合规性	教师
	诚信治学素养（5%）	作业、报告、测验诚信度	线上教学系统；
协作创新 （14%）	岗位服务意识（4%）	案例汇报中客户沟通话术规范性	教师
		案例汇报中客户沟通话术规范性	企业导师
	小组分工履职（5%）	任务认领、进度推进履职情况	学生
	团队汇报表达（4%）	逻辑表达、PPT制作、现场答疑表现	多方综合评价
		优化现有性能检测流程、简化理论计算方法	专家组
	方案微创新（3%）	课后帮助学困生答疑次数、学习资源共享	

为保证课程过程评价方案实用性和评价结果客观性，在上述指标体系中增加两项动态修正规则。规则一，连续两次阶段性测验成绩提升10分及以上，在总成绩中额外加2分，单学期上限为5分；规则二，针对总分低于40分的学生，提供一对一课后辅导，指导其完成相应学习任务之后，安排其重新参加考核。

四、指标体系教学应用与效果验证

（一）应用实施方案

本研究选取2023、2024级汽车检测与维修技术专业共6个班级326名学生进行对照实验；随机选择3个班作为实验班，采用表1构建的指标体系进行汽车理论课程过程评价，另外3个班作为对照班，采用传统的终结性评价模式开展课程评价；为实验班和对

照班提供统一的教学服务（包括教学时长、授课教师、教学资源等）；搭配智慧职教评价系统，自动留存课程教学过程中产生的学习数据；每周公示学生在过程评价中的得分情况，接受学生申诉复核^[6-7]。

（二）应用效果数据分析

本研究从学业成绩、岗位能力、学习行为、评价方式满意度等四个维度入手评估汽车理论课程过程评价指标体系应用效果^[8]。从学业成绩维度来看，对照班课程及格率为81.2%，学生成绩存在显著的两极分化问题，实验班及格率93.9%，且学生成绩两极分化问题得到明显解决。究其原因在于，实验班实施过程评价，每周公布的学生得分，能够准确反映学生学习情况，督促学生主动补齐知识短板。从岗位能力维度来看，实验班学生在学期末的岗位模拟考核中有较好表现，其整车性能报告撰写、故障理论分析达标率为82.4%，高出对照班近20个百分点。从学习行为维度来看，实验班的课堂有效听课率、课前预习完成率都有明显提升，且提升幅度高于对照班，这表明过程评价有助于提升学生学习主动性。从评价方式满意度维度来看，学生认为新评价指标体系更为细化，评价结果能够更加准确地反映学习中的优势与不足，对学习的指导作用更为显著；企业导师认为新评价指标体系紧密衔接岗位，评价结果可以作为学生顶岗实习岗位分配的重要依据。

五、体系优化与长效应用保障策略

为了保证汽车理论课程过程评价顺利、有效实施，其作用充分发挥，高职院校需要采取多元化评价指标体系优化与长效应用

保障策略。首先，针对表1构建的汽车理论课程过程评价指标体系，高职院校可以打通智慧职教、超星学习通的教学评价数据接口，实现课前预习、随堂测验、仿真操作等不同环节教学数据的自动化采集、分析，减轻教师课程评价负担，使其将更多精力放在评价结果分析、教学设计调整等方面；其次，可以与合作车企签订评价轮岗协议，通过协议明确企业导师的参与方式、评价指标、评价职责与权益，确保企业能够深度、科学地参与评价；再者，应细化指标分级判定量表，减少主观判断造成的偏差；最后，要以学期为周期，对评价指标进行评估，及时发现、剔除不适应当前教学、岗位需求的评价指标，并补充与汽车维修新技术、新标准相关的新指标^[9-10]。

六、结论与展望

本文构建的高职院校汽车理论课程过程评价指标体系，突破传统教育理念局限，将评价指标覆盖课前、课中、课后全学习周期，以及知识、能力、素养、创新等四个维度，能够有效提升评价结果全面性、客观性，为教师教学、学生学习提供更可靠依据。该指标体系适配高职院校汽车理论课程改革需求，为解决汽车理论课程评价模式中存在的评价时间碎片化、内容片面化、标准主观化、主体单一化等问题提供参考，其在课程建设中的应用，能够推进课程教学高质量发展。未来，高职院校汽车理论课程过程评价可以在“能力本位、学生中心”理念指导下，面向实际问题，进行评价指标体系构建，从而实现实施方式的进一步优化。

参考文献

- [1] 贾丰源. 基于数据驱动的汽车理论课程形成性评价研究 [J]. 安徽工业大学学报 (社会科学版), 2025, 42(6): 104-106.
- [2] 刘晨阳. 职业院校汽车专业英语“线上+线下”混合式教学评价体系构建 [J]. 汽车维修技师, 2025, (20): 65-66.
- [3] 郭建民. 汽车美容“内外一贯制”校企合作教学评价体系构建 [J]. 汽车测试报告, 2025, (10): 100-102.
- [4] 崔传真. 数智融合赋能高职汽车专业教学评价体系改革与实践 [J]. 装备制造技术, 2025, (5): 89-92.
- [5] 闫晟煜, 邱兆文, 牛世峰, 等. 汽车服务工程专业认证的教學评价体系与持续改进研究 [J]. 高教学刊, 2025, 11(5): 79-84.
- [6] 何向东. 基于 OBE 理念的职业院校专业技能课程教学评价设计探索——以清远市职业技术学校汽车类专业为例 [J]. 汽车维修与保养, 2025, (1): 98-101.
- [7] 张沛, 吴珊, 习璐. 数字化转型背景下汽车类课程教学评价改革的研究与实践 [J]. 汽车维修技师, 2024, (22): 79-80.
- [8] 高聪聪, 郭忠庆. 高校汽车专业课程思政教学评价体系构建研究 [J]. 汽车测试报告, 2024, (17): 122-124.
- [9] 易娇. 基于 CIPP 模式的高职汽车专业虚拟仿真实训教学评价研究 [J]. 时代汽车, 2023, (24): 43-45.
- [10] 李晓华. “大思政”背景下职业院校专业课程思政教学评价研究——以新能源汽车技术专业为例 [J]. 时代汽车, 2023, (16): 93-95.