

基于“赛教融合”的中职新能源汽车专业教学模式分析

李波¹, 朱兴健²

1. 昆明市官渡区职业高级中学, 云南 昆明 650220

2. 红云红河集团昆明卷烟厂, 云南 昆明 650220

DOI: 10.61369/RTED.2025140008

摘 要 : 随着我国新能源汽车产业的迅速发展, 该产业领域对新能源汽车专业领域的人才需求量显著增加, 而目前新能源汽车维修专业领域的人才相对匮乏, 以往教学模式的人才培养不能够满足当下产业人才所需, 无法满足岗位的人才要求, 如何培养相关的人才就成为目前需要解决的关键性问题。本文通过对中职新能源汽车专业教学现状进行分析, 并探讨“赛教融合”的中职新能源汽车专业教学模式的应用价值, 进而提出“赛教融合”教学模式的实施路径以及相应的保障措施, 为培养出更加优秀的中职新能源汽车专业领域人才提供参考。

关 键 词 : 赛教融合; 新能源汽车; 教学模式

Analysis of a Vocational Education Teaching Model for New Energy Vehicle Specialties Based on "Competition-Education Integration"

Li Bo¹, Zhu Xingjian²

1. Kunming Guandu District Vocational High School, Kunming, Yunnan 650220

2. Hongyun Honghe Group Kunming Cigarette Factory, Kunming, Yunnan 650220

Abstract : With the rapid development of China's new energy vehicle industry, the demand for talent in the new energy vehicle field has significantly increased. However, there is currently a relative shortage of talent in the new energy vehicle maintenance field, and the talent cultivation of the previous teaching model cannot meet the current industry's talent needs or the job requirements. How to cultivate relevant talent has become a key issue that needs to be addressed. This paper analyses the current state of vocational education in the new energy vehicle field and explores the application value of the "competition-education integration" teaching model in vocational education for new energy vehicles. It further proposes the implementation pathways and corresponding safeguards for the "competition-education integration" teaching model, providing a reference for cultivating more outstanding talent in the vocational education field of new energy vehicles.

Keywords : competition-education integration; new energy vehicles; teaching model

前言

新能源汽车产业的高速发展, 加强了对高素质技能型人才的迫切需求, 对于技能型人才的培养, 中职院校就成为该类人才培养的重要基地平台。中职院校承担起为新能源汽车产业领域输送优质人才的重任。但是在以往传统的新能源专业教学模式中存在着许多问题, 如教学内容滞后、实践环节薄弱、与行业需求脱节等, 这些问题的存在难以满足产业升级对人才培养的要求。因此, “赛教融合”教学模式的创新融合能够为其提供新的改革思路和教学方向, 可以通过将技能竞赛的标准、内容和要求融入日常的教学内容中, 以赛促教、以赛促学、以赛促改, 从而更好地培养新时代所需的新能源汽车专业领域人才^[1]。

一、中职新能源汽车专业目前教学现状

(一) 教学内容与产业需求存在脱节

新能源汽车技术迭代迅速, 其中会涉及动力电池、电机控制以及智能网联等相关的前沿技术领域。但是目前大部分中职院校的实际教学内容更新速度较为缓慢, 其教材内容滞后于行业发展, 缺乏新能源汽车核心技术教学的系统性和前瞻性。例如, 在

动力电池管理系统、新能源故障诊断、维护等关键技术方面, 教学内容往往停留在理论知识层面, 教学理念相对落后, 教学内容以及教学方式并没有及时对标实际岗位需求的技术标准以及工艺流程, 与产业需求严重脱节。

(二) 实践教学环节薄弱

新能源汽车专业领域需要人才具备较强的实践能力, 要求学生能够具备扎实的动手操作能力^[2]。但是部分的中职院校存在设

备不足、场地有限等问题，导致学校的实训课程实施难度增加，难以满足学生的实践操作需求；部分院校的实训设备为传统的燃油汽车，新能源汽车的专用实训设备数量少、型号老旧，也无法满足学生实践操作需求。此外，相关实训课程的设计缺乏真实性和综合性，学生难以接触到实际生产场景，导致实践技能与产业岗位的要求存在差距。

（三）教学评价体系单一

在中职院校的传统的教学评价体系中，主要是以理论考试成绩为主，侧重于对学生的知识记忆进行考核，但是在一定程度上却忽视了对学生的实践能力、创新能力和职业素养进行评价。这种单一的评价方式无法真正的反映出学生的学习成果以及职业能力，不利于激发学生的学习积极性和创造性，也难以满足该领域对复合型技能人才的需求。

（四）师资队伍建设滞后

新能源汽车技术领域的专业性较强并且技术更新速度较快，这就对中职院校的教师专业素养和实践能力提出了更高的标准要求。但在目前中职院校中的相关专业教师都普遍存在实践经验不足、知识结构落后等问题。其中部分教师缺乏一线工作经历，对行业新技术、新工艺了解有限，难以满足新能源汽车专业的教学需求，从而影响其教学质量和人才培养效果^[3]。

二、“赛教融合”教学模式的内涵与价值

（一）“赛教融合”的内涵

“赛教融合”指的是将技能竞赛的理念、标准、内容和形式合理的融入到职业教育教学过程中，通过竞赛与教学的深度融合，实现以赛促教、以赛促学、以赛促改、以赛促建的教学目标。

（二）“赛教融合”在中职院校中的教学价值

1. 促进教学内容与行业标准对接

技能竞赛的核心内容主要围绕着行业发展和产业岗位要求的标准进行设置的，将竞赛的标准紧密融合到教学内容中，能够满足中职专业教学紧跟产业技术发展进程，有助于实现教学内容的动态化更新，改变原有教材落后时代发展的情况，进一步确保学生所学理论知识以及实践技术等与实际行业岗位需求相匹配。

2. 强化实践教学环节，增强学生实践能力的培养。

技能类竞赛更加侧重于技术的实践操作和综合应用能力，通过模拟产业真实生产场景设置相关竞赛项目，可以更好的为学生提供真实、高效的技术实践平台。在“赛教融合”教学模式的应用下，学生能够在竞赛训练过程中更加全面精准的接触到新能源汽车专业领域中最新的设备和技术，并且能够参与完整的项目流程，可以有效的提升学生的动手操作能力和解决实际问题的能力^[4]。

3. 创新教学评价方式

技能竞赛的评价体系具有多元化、过程化、标准化的特点，将竞赛评价标准融合到中职院校的实际教学评价中，可以构建起以综合能力为核心的多元化评价方式。除了对学生的理论知识考核以外，还可以注重对学生的实践操作、团队协作、职业素养等方面的评价，能够全面的反映学生的综合职业能力。

4. 推动师资队伍建设

“赛教融合”的教学模式要求专业教师具备扎实的理论知识和丰富的实践经验，能够具备指导学生参与竞赛的能力和水平。

通过组织教师参与竞赛培训、行业实践和技术交流等活动，有助于提升中职院校教师的专业水平和教学能力，促进“双师型”师资队伍的建设。

三、“赛教融合”教学模式在中职新能源汽车专业的实施路径

（一）重构课程体系，融入竞赛内容

1. 根据行业需求，明确人才培养目标

基于“赛教融合”教学模式基础上，中职院校需要对新能源汽车行业的实际人才需求情况以及岗位要求进行调研，充分了解相关岗位的职业能力标准，将两者进行有机结合，明确新能源汽车专业培养人才的目标，而不是让学生被动的按照固有的教学方式以及教材目标进行学习和实践。如，中职院校在针对新能源汽车售后服务岗位进行职业技能培养中，需要将具备新能源汽车故障诊断、维修保养、客户服务等能力作为专业培养目标，对学生进行具有针对性的技能培养，有利于提高岗位适配度，并培养出高素质技能型人才^[5]。

2. 优化课程设置，融入竞赛元素

优化课堂设置时，将职业能力的培养放在核心位置，结合技能竞赛的相关内容以及相关标准，融入中职院校新能源汽车专业课程体系中重新构建优化课程体系。在进行新能源汽车专业的课堂教学设置安排时，适当增加新能源汽车技术、动力电池管理系统以及驱动电机控制技术等核心课程的占比，将技能竞赛中的经典项目融入到教学内容中以教学项目的形式进行教学，让学生在完成项目的过程中深刻学习到“新知识”，这样能够在很大程度上增加学生学习兴趣，充分地发挥出学生在自主学习过程中的主观能动性，从而提高课堂学习质量和教学效果。

3. 挖掘教材，更新教学资源

教师需要结合相关新能源汽车专业竞赛中的内容，组织编写教学教材，更新教学资源，补充相关行业的新技术、新工艺和相关竞赛案例，让教材具备先进性并与时俱进。此外，教师可以适当地开发数字化教学资源，如微课、虚拟仿真软件等，为教学过程和学生学习提供多样化的丰富学习资源。通过虚拟仿真软件系统等能够增加课堂教学真实性，让学生在虚拟环境中进行相关新能源汽车专业的操作训练，可以更好地在保证学生安全的情况下，提高学习效果，培养学生的实践能力^[6]。

（二）创新教学方法，模拟竞赛场景

1. 采用项目式教学，开展任务驱动教学

以竞赛项目为教学方式载体，采用项目式教学，将教学内容分解为若干个具体的教学项目和任务。在实际的新能源汽车专业教学过程中，教师鼓励引导学生以小组为单位完成相关项目任务，让学生在实践中掌握新能源汽车专业相关的知识和实践技能。例如，在“新能源汽车充电系统故障诊断”教学中，教师设置模拟故障场景，让学生以小组合作的形式完成项目任务，对其进行故障排查、诊断和修复。在这一过程中可以培养学生的实践操作能力和团队协作能力，提高学生的合作思考能力和运用所学的理论知识以及实践技术等解决问题能力。

2. 引入情境教学法，营造竞赛氛围

根据技能竞赛流程和要求，创设真实的竞赛情境，让学生在

模拟竞赛环境中进行学习和训练^[7]。例如,在实训教学中,按照竞赛场地布置要求设置实训工位,制定竞赛规则和评分标准,组织学生开展校内技能竞赛,让学生提前适应竞赛氛围,提高心理素质和应变能力。

（三）完善实践教学体系，强化竞赛训练

1. 加强实训基地建设，满足竞赛需求

中职院校应加大实训基地建设投入，购置先进的新能源汽车实训设备，建设与竞赛标准接轨的实训场地，改善实训条件，以满足学生实训教学所需。此外，中职院可以积极与企业合作共建校外实训基地，为学生提供真实的企业实践环境。例如，与新能源汽车生产企业合作建立校外实训基地，让学生参与企业生产实践和技术服务，真实的了解企业生产流程和岗位要求。

2. 组建竞赛团队，开展分层训练

选拔优秀学生组建竞赛团队，制定科学的训练计划，开展分层训练。对于基础薄弱的学生，注重基础知识和基本技能的训练；对于基础较好的学生，加强综合应用能力和创新能力的培养。同时，邀请企业技术人员和竞赛专家担任指导教师，为学生提供专业指导和技术支持，这样能够强化学生的职业能力和职业素养，在很大程度上提高学生学习效果，提高中职院校新能源汽车专业的教学质量和水平^[8]。

3. 组织校内竞赛，以赛促学

定期在校内组织新能源汽车技能竞赛，营造全员参与竞赛的良好氛围。校内竞赛的项目和标准需要与校外竞赛中的标准看齐，通过竞赛选拔优秀学生参加省级、国家级竞赛，同时激发全体学生的学习积极性和主动性，实现以赛促学的目标。

（四）改革评价体系，对接竞赛标准

1. 构建多元化评价指标体系

改变传统评价方式，建立起以职业能力为中心，对学生的知识掌握水平，独自实践操作水平、团队协作能力、职业素养等方面进行多元化的评价。例如，在新能源汽车故障诊断课程评价中，除了考核学生的理论知识掌握情况外，还对学生的故障诊断流程、工具使用规范、安全操作意识等实践能力进行全方位的评价。

2. 采用过程性评价与终结性评价相结合的方式

注重对学生学习过程的进行评价，记录学生在项目实施、竞赛训练等环节中的表现，及时反馈评价结果，帮助学生发现问题、改进不足。同时，结合终结性评价，全面考核学生的学习成果^[9]。

3. 引入企业评价和竞赛评价标准

中职院校可以邀请相关新能源汽车企业技术人员参与学生评

价，将企业岗位要求和评价标准引入结合到实际的教学评价体系，与此同时，参考技能竞赛的评分标准，制定科学合理的评价细则，确保教学评价与行业标准和竞赛要求相衔接。

四、“赛教融合”教学模式实施的保障措施

（一）校企合作保障

加强校企合作，建立深度融合的校企合作机制。企业为学校提供技术支持、设备捐赠和实习岗位，参与学校人才培养方案制定、相关课程开发和教学评价。学校为企业提供员工培训和技术服务，实现校企资源共享、优势互补，共同推动“赛教融合”教学模式的实施^[10]。

（二）师资保障

中职院校需要加强“双师型”师资队伍建设，增强师资力量保障，可以通过企业实践、技能培训、技能竞赛等方式提升教师的专业水平和实践能力。院校鼓励教师积极参与企业技术研发和项目攻关，积累实践经验。同时，引进企业技术骨干和能工巧匠担任兼职教师，充实教师队伍，更好地优化师资结构，为培养新能源汽车专业领域人才提供更加优质的师资力量。

（三）资源保障

加大院校专业的教学资源保障，通过数字化资源等途径，拓展开发出优质教材、教学课件、实训指导书等教学资源。中职院校应建设起数字化教学平台，整合在线课程、虚拟仿真资源等，为学生提供丰富的学习资源。此外，定期加强实训设备的更新和维护，从而更好的确保实训教学和竞赛训练能够顺利开展^[11]。

五、结束语

“赛教融合”教学模式为中职新能源汽车专业教学改革提供了有效途径，通过将技能竞赛与教学深度融合，能够促进教学内容与行业领域的需求对接，强化实践教学环节，创新教学评价方式，可以更好的提升新能源汽车专业人才培养质量。在教学模式的实施过程中，中职院校应从多方面入手，提高校企合作，强化师资团队和完善资源保障等，确保“赛教融合”教学模式能够顺利实施，从而能够为产业发展培养出更多的高素质技能型人才。

参考文献

- [1] 赵长海. 新能源汽车专业课程评价体系研究 [J]. 汽车维修与修理, 2025, (13): 65-67.
- [2] 袁国伦. 基于典型任务的高职院校新能源汽车专业课程体系建设研究 [J]. 汽车实用技术, 2025, 50(12): 143-148.
- [3] 李飞, 谭逸萍, 孙建俊. 高职院校新能源汽车专业实践教学改革探析 [J]. 汽车维修技师, 2025, (12): 71-72.
- [4] 莫忠兴. 新能源汽车专业中高职贯通“岗课赛证”融合育人模式的应用策略研究 [J]. 汽车维修技师, 2025, (12): 77-78.
- [5] 邓莎莎. 新能源汽车专业“岗课赛证”融通数字教材构建要素与建设路径探索 [C]// 河南省民办教育协会. 2025年高等教育发展论坛创新教育分论坛论文集(上). 四川仪表工业学校, 2025: 51-52.
- [6] 许文靖, 方锦城, 沈凤梅, 等. “1+X”证书制度下新能源汽车专业教学改革与实践 [J]. 汽车与驾驶维修(维修版), 2025, (05): 134-136.
- [7] 卢培冬. 中职新能源汽车专业虚拟仿真实训基地师资队伍队伍建设研究 [J]. 专用汽车, 2025, (02): 107-109.
- [8] 冯津, 毛建峰. “产研赛培”四维融合推动新能源汽车专业教学内涵提升的实践探索与思考 [J]. 汽车维修与保养, 2024, (12): 70-72.
- [9] 黄金娇, 申荣卫, 昌雨. 基于雨课堂的四阶教学模式设计实践——以新能源汽车专业课程为例 [J]. 汽车实用技术, 2024, 49(22): 140-144.
- [10] 庄林彬, 杨照卉, 赵馨. 基于工学一体化教学模式的高职院校模块化课程体系构建研究——以智能网联新能源汽车专业群为例 [J]. 时代汽车, 2024, (21): 25-27.
- [11] 郑锐禹, 靳俊栋, 马海斌, 等. 基于人才需求的新能源汽车专业“岗课赛证”融通育人模式的探究与实践 [J]. 内燃机与配件, 2024, (20): 147-149.