

产教融合背景下中职新能源汽车教材的项目化开发路径探索

赖晓龙

深圳市宝安职业技术学校 广东深圳 510800

DOI:10.12238/ems.v7i9.15212

[摘要] 本文围绕产教融合背景下中职新能源汽车教材的项目化开发展开研究，分析了其发展背景与现实需求，提出应坚持“对接岗位需求”“注重实践导向”“融合教学内容”等基本原则，在此基础上，文章重点探讨了项目化开发的路径，包括明确岗位需求等关键环节，旨在推动教材内容与行业需求深度对接，提升教学的实效性，本文认为，项目化教材开发有助于打破传统教学模式局限，强化学生职业能力培养，是实现校企协同育人、提升中职教育质量的重要手段。

[关键词] 产教融合；新能源汽车；项目化教材

在产教融合深入推进的背景下，中职教育需紧贴产业发展需求，新能源汽车作为国家重点支持产业，对技能人才提出更高要求，传统教材内容滞后、实用性差，难以满足教学与实践融合需求，为提升教学质量与就业对接度，亟需探索符合行业标准的项目化教材开发路径。

一、产教融合背景下中职新能源汽车教材的项目化开发的概述

在产教融合背景下，中职新能源汽车专业教材的项目化开发成为提升教学质量的重要手段，项目化教材以真实工作任务为导向，将行业需求、岗位能力与教学内容深度融合，注重实践操作与技能训练，有助于学生职业能力的形成，通过引入企业资源、参与项目设计，教材内容更贴近企业生产实际，增强教学的针对性，同时，项目化开发有助于打破传统学科壁垒，实现知识、技能与职业素养的有机结合，为中职学生提供更加贴近岗位需求的学习资源，提升其就业竞争力^[1]。

二、产教融合背景下中职新能源汽车教材的项目化开发的基本原则

（一）对接岗位需求

在产教融合背景下，教材项目化开发首要原则之一是“对接岗位需求”，新能源汽车产业发展迅速，对技术人才的专业能力提出更高要求，中职教育作为技能型人才培养的重要阵地，教材内容必须紧贴行业前沿，才能真正提升学生的职业适应力，传统教材往往侧重理论知识，缺乏岗位导向与技能应用，难以满足企业对人才的多样化需求，因此，在项目化教材开发过程中，必须以岗位需求为导向，科学分析岗位职责，确保教学内容与职业实践高度契合^[2]。具体而言，对接岗位需求不仅要了解企业当前的技能标准，还要预测行业发展趋势，融入新技术、新工艺与新规范，提升教材的前瞻性与实用性，开发团队应深入企业调研，充分吸纳一线工程师与技术人员的经验，将工作任务转化为教学项目，将职业技能转化为教学目标，此外，教材还应根据不同岗位的能力等级，设计分层次、模块化的教学内容，满足学生个性化发展需求，只有真正对接岗位实际，教材项目化开发才能实现产教深度融合，推动中职教育服务产业发展的目标落地。

（二）注重实践导向

在产教融合的推动下, 中职新能源汽车教材的项目化开发必须坚持“注重实践导向”的基本原则, 实践导向是中职教育区别于普通教育的重要特征, 其核心在于通过实际操作提升学生的动手能力, 新能源汽车技术涉及电控、电池、电机等多个模块, 具有技术更新快、实操性强的特点, 因此教材内容应围绕实际工作场景进行设计, 将操作技能融入教学全过程, 强化学生对真实工作流程的理解, 提升其岗位胜任能力^[3]。实践导向不仅体现在教材内容的任务化、项目化设计上, 更需要通过工学结合的方式, 以此将企业的实践资源引入教材开发全过程, 通过引入实训案例、模拟真实工作情境、设计可操作的项目任务, 教材能够更贴近生产实际, 激发学生学习兴趣, 提升学习成效, 此外, 教材应加强教学评价的实践性, 突出对学生实际操作能力、问题解决能力的考核, 只有坚持实践导向, 教材才能成为学生职业能力形成的重要支撑, 实现从“学会”到“会做”的转变, 有效服务于产业发展对技能型人才的实际需求。

(三) 融合教学内容

在产教融合背景下, 中职新能源汽车教材的项目化开发应坚持“融合教学内容”的原则, 融合教学内容, 指的是打破传统教材中理论与实践、学科与技能分离的局限, 构建以项目为载体、理论与实践一体化的教学体系, 新能源汽车技术涉及机械、电气、电子、信息等多学科知识, 传统教学内容分散、条块分割, 难以形成完整的知识体系, 因此, 项目化教材开发应将相关知识有机整合, 通过典型工作项目串联理论知识与实践技能, 推动教学内容系统化、模块化^[4]。在具体实施中, 融合教学内容还要求紧密结合岗位要求, 将基础知识、专业技能、职业素养有机融合在每一个教学项目中, 项目应覆盖典型任务流程, 如整车检查、动力系统检修、高压电安全操作等, 让学生在完成项目的过程中理解理论、掌

握技能、提升综合素质, 此外, 教材开发应注重与课程标准、实训条件、评价机制的统一, 使教学内容、教学活动、教学目标相互支撑, 提升教学的整体协同效应。

三、产教融合背景下中职新能源汽车教材的项目化开发的路径分析

(一) 明确岗位需求

在产教融合背景下, 开展中职新能源汽车教材的项目化开发, 明确岗位需求, 这是确保教材开发方向科学、内容贴近实际的基础, 新能源汽车产业技术更新快、岗位分工细化, 对技能型人才的要求日趋多样化, 为此, 教材开发前需广泛开展企业调研, 深入了解行业发展趋势、典型岗位设置及岗位职责, 掌握企业对人才的核心技能和综合素质要求, 通过岗位分析, 梳理出与教学密切相关的核心任务和能力点, 为项目化教材提供明确的设计依据^[5]。进一步而言, 明确岗位需求还应落实到教材内容结构, 教材不应仅停留在技术介绍层面, 而应围绕岗位任务进行教学内容重组, 如将“电池系统维护”“驱动电机检测”等典型任务转化为教学项目, 使学生在真实工作情境中完成技能训练, 同时, 根据岗位能力的不同层级, 对教学内容进行分阶段设计, 实现从初级到中高级技能的梯度培养, 通过这一路径, 教材能够精准服务于人才培养目标, 推动教学内容与企业用人需求深度对接, 从而实现中职教育对新能源汽车产业的有效支撑。

(二) 构建项目体系

在产教融合背景下推进中职新能源汽车教材的项目化开发, 构建科学合理的项目体系是关键路径之一, 项目体系是教材结构的核心, 它决定了教学内容的组织方式展开顺序。构建项目体系应以职业岗位为基础, 选取具有代表性、完整性的工作任务, 将其转化为教学项目, 形成覆盖基础知识、核心技能项目框架, 每个项目既是学习单元, 又是技能训练

的载体，能够实现知识学习与能力培养的有机融合，满足学生从初学到熟练的能力递进需求。在具体构建过程中，教材应根据新能源汽车行业的工艺流程和岗位链条，梳理出关键工作环节，如整车检测、电池管理系统维护、电机控制系统调试等，并以此为基础设立教学项目，构建由简入繁、层层递进的项目体系，同时，教材还应注重项目的情境化设计，围绕实际工作任务设定真实或模拟情境，引导学生在问题解决中掌握知识，此外，项目体系应具备一定的灵活性，能够根据技术进步和行业变化进行调整，保持教材的时代性，通过构建结构清晰、内容完整、贴合实际的项目体系，教材不仅提升了教学的系统性，也为中职学生打下坚实的职业能力基础。

（三）制定开发标准

在产教融合背景下，中职新能源汽车教材的项目化开发要实现规范化，必须制定科学合理的开发标准，开发标准是保障教材开发系统性、统一性、实用性的基础，它涵盖项目选择原则、内容结构、任务设计、教学目标设定、实践环节安排以及评价方式等多个方面，制定开发标准应以职业教育课程标准为依据，同时融合企业用人标准，确保项目化教材在内容设置上贴合岗位能力需求，在形式上适应教学实施条件，在具体操作中，开发标准的制定要坚持系统性与可操作性相结合，一方面，标准要明确每个项目所应包含的知识点、技能点和职业素养，指导教材开发团队在内容编写时有据可依；另一方面，要细化教学组织方式、课时安排、实训资源配置及学习成果评价等环节，使教材在应用中具备良好的指导作用和实施可行性，同时，标准制定应引入企业技术专家、行业协会代表和一线教师的共同参与，形成多方协作机制，提升标准的专业性，通过建立统一的开发标准，不仅可以提

高教材开发的效率，还能实现教材内容与教学实施、企业实际之间的高度对接，为中职新能源汽车专业教育提供坚实的制度基础。

四、结语

在产教融合不断深化的背景下，中职新能源汽车教材的项目化开发已成为提升教育质量、服务产业发展的重要途径，通过明确岗位需求、构建项目体系、制定开发标准等多维措施，教材内容更贴近实际，教学过程更注重能力培养，人才培养效果更加突出，未来，教材应持续加强校企协同、完善开发机制、更新教学资源，不断推动项目化教材建设走向系统化、规范化、实效化，为新能源汽车产业输送更多高素质技能人才提供坚实支撑。

【参考文献】

- [1] 韦莉莉. 产教融合背景下新能源汽车技术专业群建设的探索与实践[J]. 大众汽车, 2024 (11): 0136-0138.
 - [2] 李娘清, 黄伟明, 徐春, 等. 产教融合视域下的新能源汽车技术专业教学改革研究[J]. 中国科技期刊数据库 科研, 2021 (11): 0016-0018.
 - [3] 陈和娟. 产教融合背景下新能源汽车电力电子技术课程教学改革研究[J]. 汽车维护与修理, 2024 (8): 46-48.
 - [4] 郭玉琴, 娄敏, 陈雪. 产教融合视域下的新能源汽车技术专业教学改革路径探索[J]. 汽车维修技师, 2024 (24): 71-72.
 - [5] 曹月梅, 胡丁凡, 毛建军. 产教融合背景下新能源汽车职业培训包的开发[J]. 汽车维修技师, 2024 (8): 53-54.
- 作者简介：赖晓龙（1990-），男，本科，中级讲师。研究方向新能源汽车专业和智能网联汽车。