

德国“双元制”在高职新能源汽车技术专业人才培养模式中的应用与研究

董盼盼 王爱兵 李浩凯 郭俊改

河北交通职业技术学院, 中国·河北 石家庄 050035

【摘要】德国“双元制”职业教育模式以校企协同、工学结合为核心,为我国高职新能源汽车技术专业人才培养提供了可借鉴的经验。本文通过分析德国“双元制”职业教育的核心特点,探讨我国高职新能源汽车技术专业校企合作中存在的问题,再结合中国职业教育现状,提出了“双元制”教育模式在新能源汽车技术专业的本土化实施策略,并指出未来研究方向,以期为我国新能源汽车技术专业人才培养提供参考。

【关键词】双元制; 新能源汽车技术; 人才培养; 校企合作

【基金项目】2025年度河北省引进国外智力项目“德国‘双元制’在高职新能源汽车技术专业人才培养模式中的借鉴”(冀科专函〔2025〕3号)

“双元制”职业教育模式是德国应用型人才培养的主要模式,为德国乃至整个欧洲培养了大量高水平应用型人才。近年来,随着我国新能源汽车产业快速发展,对新能源汽车技术专业高技术技能人才的需求日益增长。而传统高职教育模式存在理论与实践脱节、企业参与度不足等问题,而德国“双元制”职业教育模式以职业学校和企业的双主体培养为核心,学习内容精准对接产业需求,实现了理论与实践的无缝衔接。

1 德国“双元制”职业教育的认识

1.1 德国“双元制”职业教育的基本情况

作为职业教育领域的典范,德国“双元制”模式实现了职业学校理论教学与企业实践训练的深度融合。该模式旨在系统培养兼具深厚理论素养与精湛实操能力的高素质应用型人才。19世纪工业革命催生了市场对大批量、规范化技术工人的迫切需求,这成为推动德国现代职业教育体系发展的核心驱动力。

当代德国的“双元制”已深度融入现代职业教育理念,其为德国经济的长期稳健发展输送了不可或缺的关键人力资源支撑。同时,该模式的成功实践也为世界各国探索与优化本土职业教育路径提供了极具价值的参考范式和深刻启示。

1.2 德国“双元制”职业教育的核心特点

德国“双元制”职业教育的核心特点是校企深度合作,教学模式以学校和企业双主体培养为核心。

专业设置的动态响应机制。院校依托科学化的需求分析机制,系统开展市场调研,重点聚焦新兴行业的发展态势与人才缺口岗位的精准识别,以此确保专业布局高度契合产业发展的即时需求。

教学范式的实践化转型。课程教学彻底扬弃了传统以理论知识单向灌输为主的模式,转而将学科内容深度嵌入真实的工作情境与业务流程之中。

校企协同的早期介入机制。“双元制”框架下的校企联动始于学生入学之前。学生在正式注册前即与协作企业签订具有法律效力的培训合同,这不仅奠定了校企深度协作的契约基础,更促使学生在学业伊始便能锚定职业发展路径并初步形成职业认同感。

工学交替的培养路径。入学后,学生的学习进程被结构化地设计为理论研习与实践训练周期性轮替的模式。院校依据合作企业的实际技术需求及行业前沿动态调整理论课程体系。企业导师(师傅)不仅传授实际操作技艺,更将生产实践中遇到的典型问题、创新性解决方案以及行业最新技术动态实时导入教学,有效打通了理论认知与实践能力相互促进的闭环。

2 我国高职新能源汽车技术专业校企合作现存问题

2.1 校企合作深度不够

受我国高职院校自身的演进历程、师资队伍结构层次以及实训设施配置水平等多维发展的约束,共同削弱了高职教育服务区域产业发展的能力,使其难以跻身高水平发展序列。这种内生性不足在与合作企业中具体表现为:在支撑企业技术迭代升级方面贡献有限,以及在人才供给与企业岗位需求精准对接方面存在显著差距。此种状态不仅降低了校企合作项目的整体效能,更抑制了企业持续参与的动能,进而对校企深度合作的顺畅运行构成结构性障碍。

2.2 课程设置不够合理

伴随高等职业教育规模的快速扩张,其专业布局与课程体系构建中的非理性现象日益凸显。部分高职院校在缺乏

精准的市场需求预测能力及对自身资源禀赋客观审视的前提下,竞相追逐开设所谓“热门”专业。这种决策行为直接导致了专业供给结构与区域产业人才需求图谱之间的系统性错配,致使毕业生在就业市场频繁遭遇所学专业领域趋于饱和的结构性困境,显著抬升了其就业壁垒。

聚焦课程体系,培养学生核心实践能力与职业适应性的课程模块仍存在显著缺失。这一短板直接造成毕业生实践能力的结构性不足,难以有效应对产业迭代升级对岗位技能提出的动态要求,在职业适应性层面面临严峻挑战。此种状况不仅严重偏离了高职教育应用型人才培养的办学定位,更实质性地削弱了其服务并支撑区域经济社会高质量发展的能力。

2.3 师资力量薄弱

《职业教育提质培优行动计划(2020-2023年)》对高职院校师资发展提出了系统化、高标准的建设要求。近年来师资队伍之间的矛盾集中体现在总量缺口显著、专业能力有待提升、队伍构成失衡以及评价导向模糊等方面。尤为关键的是,急剧扩大的学生规模与相对滞后的师资补充之间形成尖锐矛盾。

更深层次的问题在于,许多院校的师资培养对产业实践技能的养成投入不足。这种导向偏差直接导致教师难以胜任对学生专业实践过程的有效指导。与此同时,高职生源结构持续分化,学生对实践性学习体验的需求日趋多元化和高阶化。现有师资在实践教学能力上的短板,使其难以充分回应学生的深度实践诉求,最终削弱了教学实效与就业竞争力,导致人才培养与产业前沿需求的耦合度不足。

3 “双元制”在新能源汽车技术专业的本土化实施策略

3.1 企业深度参与实践教学

可引入德国“双元制”教育体系中“先签约、后入学”的核心做法,将新能源汽车技术相关企业深度嵌入招生环节。具体而言,新能源汽车技术专业应联合合作企业,基于市场供需状况协同设定招生专业及规模。在育人环节,紧密对接企业真实生产流程,创新性地设计“认知-实践-内化”循环递进的学习模式。通过理论习得与实践应用的周期性轮换,促使学生迅速将专业知识转化为操作技能,显著增强其岗位实践能力与综合职业素养,最终实现新能源汽车技术专业毕业即能无缝对接岗位要求。

再者,需建立科学、公平的成本分担与权责界定体系,明晰校企双方在新能源汽车技术专业人才培养中的投入边界与职责。例如,院校方应重点提升理论教学资源配置水平,包括持续优化教学硬件设施;企业方则需承担实践技能培养环节的主要投入,涵盖实习基地的提供、实操教具的定期更新及维护保养等。通过这种权责对等、资源协同

的机制设计,为校企合作的稳定运行与纵深发展构筑长效保障。

3.2 校企协同课程开发

新能源汽车技术专业规划与课程构建,必须紧密契合市场实际需求。新能源汽车技术专业在确立专业方向时,应开展系统而深入的市场需求分析,全面考察产业演进态势、人才需求结构特征以及新兴领域的发展动态。在课程体系设计层面,需以真实的职业工作情境为轴心,对现有课程框架实施革新,显著提升实践性教学环节的权重。课程内容需精准服务于人才培养的核心目标,确保学生习得的知识与技能能够无缝对接并迅速应用于具体工作岗位。

新能源汽车技术专业应强化与产业界的深度互动,将就业市场的实时动态高效传导至教学环节,据此动态调整教学内容与策略。深化校企协同合作至关重要,通过联合搭建招聘平台、组织实地生产见习等多种形式,为学生拓展实习实践和就业通道,从而实质性地提升新能源汽车技术专业毕业生的就业质量与满意度。

3.3 师资队伍建设

强化新能源汽车技术专业师资队伍建设是保障人才培养质量的核心路径。可建立教师企业实践常态化机制,周期性组织教师参与企业顶岗实践,使其在真实生产场景中深度理解岗位职责与技术能力要求。同时,吸纳行业一线技术骨干担任兼职教师,优化师资队伍结构,实现教学力量多元化配置。

为系统性提升新能源汽车技术专业教师教学胜任力,需构建适配高职教育特征的教师绩效评估模型。该模型应突破传统侧重理论教学的局限,将实践教学能力、实习实训指导成效及校企协同项目参与度纳入关键评价维度。通过设计多维评估指标与差异化权重分配,引导教师主动融合理论教学与实践应用,深度参与产教融合项目,从而全面提升综合执教水平。

参考文献:

- [1] 张永涛. 德国“双元制”模式在校企合作人才培养中的新实践[J]. 安徽电气工程职业技术学院学报, 2018, 23(4): 4.
- [2] 张书芳. 德国“双元制”模式与中国高职院校“2+1”人才培养模式的比较研究[D]. 南昌: 南昌大学, 2014.
- [3] 谢丽萍. 德国“双元制”人才培养模式对我国高职教育的启示[D]. 唐山: 华北理工大学, 2017.
- [4] 张芳芳. 德国“双元制”人才培养模式在我国高职教育中的运用研究[D]. 成都: 四川师范大学, 2010.
- [5] 陈慧英. 德国“双元制”教育在我国高职会计人才培养模式中的借鉴[D]. 金华: 浙江师范大学, 2009.