职业教育高质量发展背景下中职电气设备安装与维修专业教师队伍建设困境与优化对策

左海洋，安万飞，孙浩东
张家口工程技术学校，河北 张家口 075000

DOI: 10.61369/RTED.2026170017

摘　　要： 在职业教育高质量发展的政策大背景之下，中职电气设备安装与维修专业师资建设成了提高专业育人质量、适应产业发展的重要环节。本文以该专业教师队伍为研究对象，分析其在师德培育场景融合、双师能力适应产业迭代、师资发展保障体系等各方面的现状及问题。按照中职办学特点和电气行业技术发展需要，从德育培育、能力锤炼、制度保障三个方面给出相应的优化路径及落实举措。研究目的在于完善专业师资队伍建设体系，促进中职教育内涵式发展，为行业培养出优秀的技术技能人才。

关 键 词： 职业教育；电气设备安装与维修；教师队伍建设

Dilemmas and Optimization Countermeasures of Teacher Team Construction for Electrical Equipment Installation and Maintenance Major Under the Background of High-quality Development of Vocational Education

Zuo Haiyang, An Wanfei, Sun Haodong
Zhangjiakou Engineering and Technology School, Zhangjiakou, Hebei 075000

Abstract: Against the policy background of the high-quality development of vocational education, the construction of teachers for the secondary vocational major of electrical equipment installation and maintenance has become a key link in improving professional education quality and adapting to industrial development. Taking the professional teacher team as the research object, this paper analyzes the current status and existing problems in the integration of teacher ethics cultivation scenarios, the adaptation of dual-qualified teachers' capabilities to industrial iteration, and the guarantee system for teacher development. In accordance with the school-running characteristics of secondary vocational education and the technical development needs of the electrical industry, this paper proposes targeted optimization paths and implementation measures from three dimensions: moral education cultivation, professional capability improvement, and institutional guarantee. This study aims to improve the construction system of professional teachers, promote the connotative development of secondary vocational education, and cultivate excellent technical and skilled talents for the industry.

Keywords: vocational education; electrical equipment installation and maintenance; teacher team construction

在职业教育高质量发展的大背景之下，《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等文件也明确指出要强化职业院校“双师型”教师队伍建设，把师资能力的提高当作中职教育提质培优的主要抓手。伴随着装备制造业智能化的发展，电气设备安装与维修专业成为输送电气技术技能人才的专业，行业技术更新给教师的实践能力、教学创新、产教融合能力提出了新的要求。目前中职该专业教师队伍双师素质、企业实践经历、师资结构等还存在现实困境，师资建设水平不能完全适应产业岗位变革和职业教育改革的要求。在这种情况下，分析中职电气设备安装与维修专业教师队伍存在的问题，寻找科学合理的优化途径，对夯实专业办学基础、提高技能人才培养质量有现实的研究意义[1]。

一、职业教育高质量发展背景下中职电气设备安装与维修专业教师队伍建设意义

推进中职电气设备安装与维修专业教师队伍建设，就是职业教育内涵建设不断加深，类型教育育人目标实现的行动。高水平的教师队伍可以重新塑造专业实训教学体系，促使教学方式革新，把电气行业的最新工艺、最新设备变成课堂上的教学资源，从而有效地提高技能人才的培养效果[2]。强大的师资力量可以有效

项目信息：数字技术赋能中职院校电工实训课堂教学创新实践研究（课题编号：2024ZJJGZH10）。

 Copyright © This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

地推进校企合作落地效果，促进校本实训教材的开发以及实训项目的创建，从而缩小人才培育同岗位实际需求之间的差别。完善该专业教师队伍建设，可以不断壮大“双师型”教师队伍，带动专业办学质量整体提高，为地方电气制造行业培养出符合技术技能要求的高素质技术技能人才，助力地方实体经济的发展，充分体现出中等职业教育服务产业发展的重要作用[3]。

二、职业教育高质量发展背景下中职电气设备安装与维修专业教师队伍建设困境

（一）师德培育贴合专业场景融合不足

目前中职电气专业师德育人的培养模式大多采用通用化的培育方式，整体的培育内容偏重于理论化、同质化，缺少与电气专业岗位特点相契合的专门育人内容。电气设备操作、电力工程施工等岗位具有高危性、严谨性、规范性等特点，对从业者的责任意识、安全素质、职业操守有很高的要求。现有的师德培育没有很好地结合专业实训、岗位实操场景进行渗透式教育，不能引导教师把职业品德、岗位规范融入日常教学中，造成师德培育和专业育人实践相脱离，不能适应技能型人才的德育培养需要[4]。

（二）双师素养适配产业迭代能力偏弱

电气行业一直向着智能化、数字化、集成化发展，新型电气设备、智能控制系统、自动化运维技术不断更替升级，给专业教师的全面教学能力赋予了新的需求。目前部分中职电气专业的教师知识更新慢，依靠传统的教学经验和老一辈的电气专业知识，对于新兴的电气技术、工艺、设备运维流程等了解不多。大部分教师的产业实操经验不足，不能把产业前沿技术融入课堂实训教学中去，实操教学与行业岗位的新标准、新技术脱节，整体教学能力跟不上产业升级的速度[5]。

（三）发展保障支撑师资建设体系滞后

中职电气专业师资队伍建设缺乏配套支持，不能保证教师持续发展和能力提高。院校对于电气专业教师的专项培训资源较少，现有的培训内容通用性强、专业性差，缺少符合电气设备安装、维修、智能运维的专项研修活动。教师企业实践激励、考核、保障制度不健全，教师参加企业一线实操研修的积极性不高。另外，师资评价体系重教学成果轻产业实践能力考核，不利于教师专业能力的不断提升[6]。

三、职业教育高质量发展背景下中职电气设备安装与维修专业教师队伍优化对策

（一）深耕专业场景夯实师德育人根基

学校要以电气专业岗位属性和育人特点为基础，重新塑造出具有针对性的师德德育培育体系，抛弃同质化、泛化的德育培育模式。根据电气行业安全严谨、责任至上职业核心的要求，把职业规范、岗位操守、安全素养和工匠精神融入专业教学、实训管理的全过程之中[7]。依靠校内实训课堂、专业课程体系创建沉浸式德育培育环境，推进师德培育同专业教学的融合。学校可以创建常态化的师德育人研修平台，促使教师挖掘专业德育内涵，树立符合产业需求的育人理念，把德育素养转变为实际的育人能力，筑牢专业人才德育培养的基础[8]。

比如，在“电气岗位德育融合教学提升”项目中，学校要冲破传统师德专题讲座的单向培育形式，创建起课岗融合的师德培育新途径。学校可以将电气设备安装、电路检修、电气安全运维等主要课程资源进行整合，从中找出各个教学模块中包含的职业德育内容，创建起系统的专业德育教学资源库。根据电气专业高危实操的岗位特点，组织教师开展德育教学打磨活动，把安全准则、责任担当、规范操作等育人内涵融入日常实训教学、课堂管理、技能指导的全过程之中。学校可以定期组织教师开展专业德育教研研讨，就电气实训常见的安全隐患、岗位职业纠纷、行业诚信规范等进行打磨，使教师掌握沉浸式德育渗透的方法。同时利用校内实训基地进行德育教学实操演练，使教师在真实的教学情境中锻炼自身的育人素养，从根本上解决师德培育和专业教学相脱离的问题，达到师德能力和专业教学能力共同提高的目的。学校可以把教师德育教学效果纳入日常教研考核范围，促使教师长久保持专业德育融合教学的探究活动，不断累积岗位德育教学案例和教学经验，塑造出可以复制、推广的岗位德育教学模式，从而加强教师岗位育人责任和综合育人能力。

（二）对标产业升级锤炼双师执教本领

学校要顺应电气产业智能化、数字化的升级节奏，创建起专业的师资能力提升培育体系，帮助教师适应行业的技术更新速度。就电气新型设备、智能运维技术、自动化控制工艺等前沿内容开设专门的师资研修课程，更新教师固有的知识体系和教学思维[9]。统筹整合行业资源、教研资源，创建起常态化的校企技术互通渠道，促使教师常态参加产业技术研习、岗位实操淬炼。引导教师把行业新技术、新工艺、新规范全部融入实训教学改革中来，完善课程教学体系，不断改善教师理论教学和岗位实操并重的综合执教能力。

例如在“智能电气技术师资专项研修”项目中，学校要对接当下智能制造、工业电气自动化产业的发展动向，制定出相应的师资能力提升课程体系。学校同当地智能制造企业以及电气行业技术专家合作开展 PLC 智能控制、变频调速系统维修、工业电气线路智能检测、新型低压电气设备安装调试等课程培训，补充传统师资知识体系滞后之处。项目开展期间，学校可以采取技术授课、实操演练、教学转化相融合的培育方式，促使教师系统地掌握行业新型技术工艺，参加智能电气设备的实操训练。引导教师根据研修内容重新构建课堂教学模块，把产业最新的技术标准、设备操作流程转化为校本教学资源，优化原有的老旧实训项目，使专业教学内容同行业技术的更新保持同步，全方位提高教师的实操教学和技术创新能力。学校可以依靠项目成果创建起动态化的教学内容更新机制，定时组织教师展开新技术教学复盘和教研交流活动，促使教师联系研修成果去申报教学改革课题，研发出新的实训教材，不断推进专业课程体系的转型升级，完全符合新时代电气产业技能人才培育的标准。

Copyright © This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

（三）完善保障机制赋能师资长效发展

学校要创建起全方位、长效化的师资培育和管理保障体系，给专业教师能力进阶赋予制度和资源支持。根据电气专业的办学特点，改进师资培训体系，增添符合专业实际操作、产业发展前沿的专项培养项目，弥补师资能力不足。完善校企实践配套制度，改善教师企业研习、岗位实践的考核和激励办法，激发教师参加产业实践的积极性。创建科学完备的师资评价体系，兼顾教学教研、专业实操、产业匹配等各方面的考核内容，用规范化保障和评价体系来促进教师队伍的持续性、高质量发展[10]。

比如，在“电气专业师资长效发展保障体系建设”项目中，学校要从师资成长全过程的需求出发，创建起系统的制度和资源保障体系。学校可以依照电气专业办学定位和产业人才需求，重新塑造分层分类的师资培训体系，对青年教师、骨干教师、资深教师实行差别化的培育内容，集中于实操能力改善、教研革新、产业技术契合等各个培育方面。学校可以建立固定的校企轮岗实践制度，确定年度企业实践时间、实践岗位和技术研习内容，规定教师企业实践的主要任务，给予相应的薪资补贴、评优加分激励政策。同时完善师资综合评价机制，抛弃单一的教学成绩考核方式，把企业实践成果、新技术教学改革、实训课程开发、行业技术服务等纳入考核范围中来，依靠完善的保障和评价体系调动教师自主提升的内在动力，实现师资队伍常态化、长效化提质发展。学校可以借助该项目创建教师成长档案管理体系，对教师参加培训学习、到企业实践、进行教学改革、取得成果等各方面的发展情况进行详细的记载，准确掌握每一位教师的能力弱项和成长需求，进而有针对性地提供相应的研修资源和成长任务，形成一个个性化、系统的师资成长培育闭环。

四、结语

综上所述，本文主要对职业教育高质量发展的背景下，中职电气设备安装与维修专业教师队伍建设现状及存在问题进行研究，并且对专业教师德育培育融合、双师能力适配、发展保障机制这三个方面存在的现实问题进行了系统的梳理。从中职院校办学角度出发，根据电气行业产业特点和专业教学要求，有针对性地创建起场景化师德培育、产业化能力锤炼、制度化长效保障的优化途径和落实方案。本文从专业办学痛点和产业育人需求出发，对中职工科专业师资建设的实施路径进行了进一步的细化，有利于专业教学提质增效，促进中职电气专业育人体系符合行业岗位标准，夯实职业教育内涵建设基础。

参考文献

[1] 杨帆，武传澍，石峰 . 新课标背景下中职体育教师专业发展的问题与对策研究 [J]. 体育世界，2025,(12):106-108.

[2] 王瑜芹 . 现代产业学院视角下中职汽修专业人才培养模式构建分析 [J]. 汽车测试报告，2025,(24):124-126.

[3] 钟鑫勤 . 中药学专业中高职贯通人才培养模式的构建与探索 [J]. 继续医学教育，2025,39(12):99-104.

[4] 渠章才 . 中高职思政课一体化建设的实践路径研究——以广东省湛江市为例 [J]. 广东职业技术教育与研究，2025,(12):133-137.

[5] 杨彩芳 . 大数据背景下提高中职医学专业学生信息素养的方法 [J]. 中国基础教育资源库 (中学版),2025,24(3):73-76.

[6] 公俊青 . 基于 " 三全育人 " 理念的中职生心理健康教育体系建构探研 [J]. 成才之路，2025,(36):37-40.

[7] 谭静 . 福建省中职学校 " 三教 " 改革与匠心传承关系研究 [J]. 河北大学成人教育学院学报，2025,27(4):26-30.

[8] 刘英，王小玲，马文杰，等 . 数字化转型背景下中职涉农专业学生职业素养与技能培育策略研究——基于人工智能技术的融合创新视角 [J]. 甘肃教育研究，2025,(24):12-16.

[9] 石峰，武传澍，李德基 . 中职运动训练专业手球力量训练实战化教学模式建构路径研究 [J]. 延边教育学院学报，2025,39(6):90-94.

[10] 张红伟，韩庆红，周坤 . 以 " 工匠精神 " 培养高品质技能人才路径研究 [J]. 襄阳职业技术学院学报，2025,24(6):61-64+120.

 Copyright © This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License