

以技能大赛为引领，促进中职机电专业教学改革

孙庆磊

莘县职业中等专业学校，山东 聊城 252400

DOI:10.61369/ECE.2025070024

摘 要：技能大赛在中职机电专业教学改革中发挥着重要引领作用，课堂教学与技能大赛的深度融合，对实训设备、专业建设、师资队伍建设都提出了较高要求。教师以技能大赛为引领，探索中职机电专业教学新模式，采取多元化措施加深学生对机电专业知识的理解，提升学生对机电专业技能的应用能力，是推进中职机电专业教学改革的重要举措。故而，笔者首先分析技能大赛对中职机电专业教学改革的促进作用，而后从不同角度入手探析加快课堂教学与技能大赛融合的路径，旨在为各位同行提供参考。

关 键 词：技能大赛；中职；机电专业；教学改革

Guided by Skills Competitions, Promoting Teaching Reform of Electromechanical Major in Secondary Vocational Schools

Sun Qinglei

Shenxian Vocational Secondary Professional School, Liaocheng, Shandong 252400

Abstract： Skills competitions play an important leading role in the teaching reform of electromechanical major in secondary vocational schools. The in-depth integration of classroom teaching and skills competitions puts forward higher requirements for training equipment, professional construction, and teaching staff construction. Guided by skills competitions, teachers explore new teaching modes for electromechanical major in secondary vocational schools, and adopt diversified measures to deepen students' understanding of professional knowledge and improve their ability to apply professional skills. These are important measures to promote the teaching reform of electromechanical major in secondary vocational schools. Therefore, the author first analyzes the promoting role of skills competitions in the teaching reform of electromechanical major in secondary vocational schools, and then explores the paths to accelerate the integration of classroom teaching and skills competitions from different perspectives, aiming to provide reference for peers.

Keywords： skills competitions; secondary vocational schools; electromechanical major; teaching reform

引言

从针对机电专业的赛项来看，技能大赛重点考查机电一体化组装与调试项目，对学生的技能应用水平提出了较高要求。教师以技能大赛为引领推进中职机电专业教学改革的过程中，要针对相关教学内容引入技能大赛评价标准，优化教学方案、流程、方法，从而有效提升学生专业能力水平，帮助他们在比赛中取得更好成绩，同时提升他们的职业素质与就业竞争力^[1]。

一、技能大赛对中职机电专业教学改革的促进作用

（一）提升中职机电专业教学质量

在比赛准备阶段，中职学校通常会聘请机电领域的优秀教师或者专业人员指导学生进行赛前集训。这些指导者在理论基础、综合能力、专业技能等方面均有较为突出的表现，对机电一体化组装与调试项目中要求的操作水平、知识储备、合作能力也比较了解。他们指导学生进行赛前准备，以及后续比赛的过程，能够提升中职机电专业教学质量，使其更好地贴合学生专业能力发展

需求^[2]。所以，以技能大赛为引领促进中职机电专业教学改革，能够补充师资力量，优化教师结构，加快师资建设，夯实该教学质量提升的师资基础；可以通过指导者将比赛经验、实践经验、前沿技能融入教学内容，拓展教学内容边界，从教学内容建设层面推进中职机电专业教学质量提升。中职学校以技能大赛为引领推进机电专业教学改革，把竞赛的相关成果转化为各种教学资源，加快机电专业师资队伍建设、丰富机电专业教学内容，促使机电专业教学质量得到进一步提升，是深化教育改革创新层次，让更多学生受益的重要举措。

（二）改善学生学习状态

教师将技能大赛元素融入中职机电专业教学实践，推进该专业教学改革，可以有效改善学生学习状态，调动学生积极性^[3]。首先，教师通过这种方式，可以营造出紧张而热烈的学习氛围，激发学生情感与思维，促使他们积极参与课堂活动、知识探究。在学生参加技能大赛之前，教师需要组织学生参加集中强化训练，训练覆盖的知识点、技能点较多，其对学生掌握情况提出了更高要求，需要学生付出大量精力和时间才能跟上训练节奏，达到预期训练目标。在此过程中，会自然而然地形成良好学习氛围，让生活活跃起来，主动开展知识探究、进行学习方法总结。其次，教师通过组织学生参与技能大赛，可以促使学生主动发现自身不足，并进行强化训练。学生参赛过程中，与来自不同学校、不同班级的竞技，既能够积累比赛经验，又可以发现自身的不足。他们的这些发现，将驱动他们主动借鉴他人学习方法，加强机电专业课程学习^[4]。最后，教师可以在赛后总结指导学生进行赛前集训、参与比赛的心得，以相关数据的分析结果为指导优化机电专业教学方式，通过“教法”变革带动学生学习状态的优化，促进他们更为积极地投入日常学习中^[5]。

二、以技能大赛为引领的中职机电专业教学改革路径

（一）优化教学计划，实现以赛促教

与机电专业相关的技能大赛赛项，是由组委会在广泛调研与实践论证，并听取多方建议的基础上，精心设计而成，与企业、行业、市场的衔接程度较高，能够为中职机电专业教学改革提供方向性引领^[6]。教师要以技能大赛为引领优化机电专业教学计划，对理论课与实践课的课时进行合理设计，从而提升教学内容的连贯性、层次性以及实用性，提升该专业教学改革的成效。首先，教师可围绕技能大赛的核心考查要点，对机电专业教学内容进行针对性优化。在此基础上，遵循由浅入深、循序渐进的原则开展理论知识与实践技能教学，助力学生职业能力的稳步提升。教师将技能大赛中涉及的新知识、新技术、新工艺、新方法融入中职机电专业教学，同时淘汰一些过时的课程内容，能够提升教学内容对行业发展最新趋势的适应性。其次，教师可联合企业技术人员与大赛裁判，共同编写校本教材，将大赛典型案例、企业生产难题转化为教学内容。低年级侧重基础理论与单项技能训练（如电工基础、简单机械部件拆装），中年级引入大赛仿真项目（如模拟赛项的设备安装流程），高年级则以完整赛项为载体开展综合实训。例如，在三年级设置“技能大赛集训模块”，按大赛时间要求（如4小时完成设备调试）进行强化训练，使教学进度与竞赛备赛形成梯度衔接。教师基于以上措施优化中职机电专业教学计划，实现以赛促教，无论是对学生个体职业素养发展，还是对机电专业教学改革、机电领域发展而言均有十分重要的意义。

（二）创设模拟情境，实现以赛促学

技能大赛在学生自主探究与职业发展方面发挥着重大影响，教师要重视技能大赛对中职机电专业教学改革的引领作用，结合

技能大赛构建教学情境，从而激发学生学习动机、锻炼学生实操能力、增强学生心理素质，促进学生综合素质进一步提升，达到以赛促学的目的。首先，教师可以对技能大赛的流程进行梳理，依据其精心设计课堂活动，在课堂上营造比赛氛围、构建教学情境，进而激发学生内在学习动机，并培养学生在紧张氛围下保持平常心、精准操作的能力^[7]。这样的教学情境，能够提升学生对技能大赛比赛氛围的适应力，降低学生因为紧张而操作失误的概率，促使学生在技能大赛中有更好表现。其次，教师要在课堂上设置小组合作学习环节，要求学生按照任务要求开展合作学习，对技能大赛的场景进行模拟。在这一环节，教师可以将每5名学生编为一个团队，并结合技能大赛中的赛项设计学习任务；学生可以在小组内部集思广益、充分讨论，共同商定任务完成方案、应对完成任务过程中遇到的意外情况，这能够提升学生合作能力、操作水平，帮助学生学会灵活处理技能大赛中的突发事件。最后，教师应结合中职生学习需求、知识能力以及兴趣爱好，将现代化、多元化教学方法应用到机电专业教学，构建出直观化、趣味化情境，促进学生对机电专业知识的深入探究，比如通过新媒体技术呈现技能大赛场景、成果，激励学生积极参与实训活动和理论知识学习，促使学生追求创新、重视工艺的精益求精。

（三）加强实训教学，实现以赛促训

实训教学是中职机电专业培养学生动手能力的核心环节，而技能大赛的实践性特征为实训教学改革提供了明确方向。首先，教师以大赛为引领加强实训教学，打破“课堂与赛场、学校与企业”的壁垒，构建“岗课赛证”融通的实训体系。其次，教师从企业邀请一线机电专家担任兼职导师，联合负责学生实训指导工作。中职机电专业教师具备较高教学水平、丰富教学经验，能够为学生学习专业知识提供指导和帮助。而机电工程师则具备丰富的实践经验、精湛技艺，可以为学生介绍前沿的机电技术，传授实践操作经验，解答关于相关工作岗位的疑问^[8]。校企协同实训是延伸实训深度的重要途径。企业生产车间是技能大赛的“原型场”，将实训延伸至企业，可实现“生产即实训、产品即作品”^[9]。例如，与本地机电制造企业合作，组建学生项目实习小组，参与企业的设备装配、调试工作，企业技术人员可参照大赛标准对学生进行指导，如“轴承装配的径向跳动量需控制在0.02mm以内”（与大赛“机械安装”评分标准一致），使学生在真实生产中理解大赛标准的实践意义。这些工作内容往往与大赛中的“机械部件安装精度”“电气连接可靠性”等考核点直接相关，经过小组实训，学生的技能训练可与大赛要求、岗位需求形成闭环，实现“训练即备赛、备赛即练岗”，快速提升职业技能水平。

（四）引入技能大赛考评标准，实现以赛促评

教师以技能大赛为引领推进中职机电专业教学改革的过程中，既要重视技能大赛元素在知识与技能传授环节的应用，也要重视其在教学考核评价体系的应用。技能大赛的评分标准往往对理论与实操进行细化量化（如“机电一体化”赛项中，理论占30%、实操占70%，实操中又细分为“安装规范20%、功能实现30%、时间控制15%、安全文明5%”）。教师可借鉴这一模式，将专业考评指标拆解为素质、能力、知识三个维度的细化标准。

例如，在“素质目标”中，细化“团队协作”（如任务分工合理性、沟通效率）、“职业意识”（如工具摆放规范、操作记录完整性）的评分项；在“能力目标”中，明确“实践操作”（如设备调试精度、故障排查速度）、“创新思维”（如优化方案的可行性）的评价要点；在“知识目标”中，不仅考查理论记忆，更注重应用（如用欧姆定律分析电路故障原因）；借鉴技能大赛评价方式，整合教师评价、组员互评、学生自评，促进评价方式、评价主体多元化，提升评价结果全面性；综合分析评价结果，发挥其对学生学习的指导作用，比如针对分析结果为每一名学生提出学习建议、制定学习计划，加快学生成长成才^[10]。特别是在分析评价结果的环节，教师要利用大数据、云计算、虚拟现实等现代信息技

术，对得到评价结果进行综合分析，以全面评估学生学习情况，提升学习建议与计划的针对性。

三、结束语

综上所述，教师要重视技能大赛对中职机电专业教学改革中的引领作用，采取多元化措施深化课堂教学与技能大赛融合程度，以提升其专业能力水平，帮助他们更好地适应当前的市场竞争环境。具体到日常的教学实践中，教师可以通过以赛促教、以赛促学、以赛促训、以赛促评的方式，推进中职机电专业教学改革，将更多技能大赛元素融入教学活动。

参考文献

[1] 张敏. 基于技能大赛的中职机电专业教学改革策略研究 [J]. 造纸装备及材料, 2024, 53(11): 242-244.

[2] 张梦园. 产教融合背景下中职机电专业教学改革策略研究 [J]. 汽车与新动力, 2024, 7(S1): 112-115.

[3] 刘思火. 基于人才培养的中职机电一体化专业教学改革 [C]// 中国文化信息协会, 中国文化信息协会文教成果交流专业委员会. 2024年文化信息发展论坛论文集(二). 上饶宇瞳学校; , 2024: 227-229.

[4] 张建富. 关于技能大赛引导中职机电专业教学改革的思考 [J]. 时代汽车, 2024(5): 55-57.

[5] 翟津, 于德颖. 基于世界技能大赛的机电专业教学实践研究 [J]. 天津教育, 2024, (25): 37-38.

[6] 李季. 中职机电一体化技能大赛背景下的教学改革探索与思考 [J]. 安徽教育科研, 2024, (24): 31-33.

[7] 樊陈. “岗课赛证”融通背景下中职机电专业产教融合育人策略研究 [J]. 造纸装备及材料, 2024, 53(05): 207-209.

[8] 王云. 工匠精神视域下职业院校技能大赛训练策略研究与实践——以“机电一体化技术赛项”为例 [J]. 现代农机, 2024, (02): 122-124.

[9] 卢杰. 基于世界技能大赛标准的机电一体化技能人才培养路径探究 [J]. 中国培训, 2024, (03): 57-58.

[10] 吴达胜. 职业学校技能大赛成果转化的实践研究——以机电专业工业机械自动化项目为例 [J]. 科学咨询, 2024, (03): 184-187.