

职业技能竞赛成果转化的创新实践

周楚杰, 王思骏, 张洋洋

长春科技学院, 吉林 长春 130600

DOI: 10.61369/ETR.2025520007

摘 要 : 职业技能竞赛是高校机械专业提升人才培养质量的重要载体, 其成果蕴含丰富的技术经验与教学资源。本文以高校机械专业为研究对象, 分析职业技能竞赛成果转化面临的困境, 从机制、载体、路径等维度探索创新实践路径, 旨在为高校机械专业将竞赛成果转化为教学质量提升动力、技术创新活力提供理论与实践参考, 推动机械专业人才培养与行业需求深度契合。

关 键 词 : 高校机械专业; 职业技能竞赛; 成果转化; 创新实践; 人才培养

Innovative Practice of Achievement Transformation from Vocational Skill Competitions in Higher Vocational Mechanical Major

Zhou Chujie, Wang Sijun, Zhang Yangyang

College of Science and Technology Changchun, Changchun, Jilin 130600

Abstract : Vocational skill competitions serve as a crucial carrier for colleges and universities to enhance the quality of talent cultivation in the mechanical major, and their achievements contain rich technical experience and teaching resources. Taking the mechanical major in colleges and universities as the research object, this paper analyzes the dilemmas faced in the transformation of vocational skill competition achievements, and explores innovative practical paths from the dimensions of mechanism, carrier and path. It aims to provide theoretical and practical references for the mechanical major in colleges and universities to transform competition achievements into a driving force for improving teaching quality and vitality for technological innovation, and promote the in-depth alignment between the talent cultivation of the mechanical major and industry demands.

Keywords : mechanical major in colleges and universities; vocational skill competitions; achievement transformation; innovative practice; talent cultivation

引言

在制造业转型升级与高等职业教育改革深化的双重背景下, 高校机械专业作为培养技术技能型人才的核心阵地, 面临着提升人才培养质量与技术服务能力的双重任务。职业技能竞赛以其竞技性、实践性和导向性, 成为检验机械专业教学成果、锤炼学生技能的重要平台, 积累了大量优质成果。然而, 当前高校机械专业竞赛成果多停留在奖项层面, 未充分转化为教学资源、技术成果和人才培养优势^[1]。因此, 探索竞赛成果转化的创新路径, 打破成果闲置壁垒, 实现竞赛与教学、科研的深度融合, 对提升机械专业办学质量具有重要意义。

一、职业技能竞赛成果转化面临困境

(一) 成果转化机制缺失导致供需脱节

高校机械专业职业技能竞赛成果转化缺乏系统性机制支撑, 是导致成果难以落地的核心问题。从竞赛组织来看, 多数高校机械专业将竞赛定位为“冲奖夺牌”, 成立的竞赛工作组仅负责赛前集训、赛中组织等事务, 未设立专门的成果转化部门, 也未制定成果分类、评估、转化流程等规范性文件。竞赛结束后, 获奖作品、技术方案、训练经验等成果多由指导教师或参赛学生自行

保管, 学校层面缺乏统一的成果归档与管理机制, 导致大量有价值的成果因无人梳理而流失。从供需对接来看, 成果转化未形成“竞赛输出—教学吸收—科研转化”的闭环, 教学部门不了解竞赛成果的价值, 竞赛团队也不清楚教学与科研的实际需求^[2]。例如, 竞赛中形成的复杂零件加工工艺优化方案, 能有效解决实践教学中的技术难点, 但因缺乏对接渠道, 无法及时融入实践课程体系, 造成成果与教学需求脱节。同时, 成果转化缺乏激励机制, 指导教师和参赛学生在成果转化过程中需投入大量时间和精力, 但学校未出台相应的考核奖励政策, 如将成果转化纳入职称

评定、评优评先等指标,导致师生参与成果转化的积极性不足。

（二）成果转化载体单一限制辐射范围

当前高校机械专业职业技能竞赛成果转化主要依赖课堂教学这一单一载体,转化形式较为粗放,难以实现成果的广泛辐射。在理论教学中,教师多是将竞赛案例简单融入课堂讲解,缺乏对成果的系统性拆解与重构,无法将竞赛中蕴含的技术原理、创新思维、解题方法等深度转化为教学内容^[3]。例如,在“机械设计基础”课程中,教师仅介绍竞赛中的设计方案,却未结合课程知识点剖析方案的设计思路、优化过程以及所涉及的理论依据,导致学生难以理解成果的核心价值。在实践教学中,成果转化多局限于竞赛集训团队,未向全体学生开放。部分高校虽将竞赛设备用于实践教学,但因设备数量有限、操作复杂,且缺乏配套的教学指导方案,多数学生无法参与实践操作,只能观摩学习,无法真正掌握竞赛成果中的技术技能。此外,成果转化未充分利用线上平台、校企合作基地等多元载体。线上方面,未搭建竞赛成果共享平台,无法将竞赛视频、技术文档、训练课件等资源上传至线上供学生自主学习;校企合作方面,未与企业建立成果转化合作机制,竞赛中形成的符合行业需求的技术成果无法转化为企业的生产技术,既无法为企业创造价值,也限制了成果的产业化辐射范围。

（三）成果转化主体能力不足影响转化质量

成果转化主体的能力直接决定转化质量,而高校机械专业竞赛成果转化涉及的指导教师、参赛学生和管理人员,均存在能力短板。指导教师方面,多数教师具备扎实的专业知识和竞赛指导经验,但缺乏成果转化的意识和能力。部分教师将竞赛指导与成果转化割裂,认为完成竞赛指导任务即可,未主动思考成果的转化价值;部分教师虽有转化意愿,但缺乏教学资源开发、技术成果孵化等相关能力,无法将竞赛中的技术经验转化为系统的教学课程,也难以将技术方案优化为可推广的科研成果^[4]。参赛学生方面,作为竞赛成果的直接创造者,多数学生具备较强的实践操作能力和创新思维,但缺乏成果梳理与转化的能力。竞赛结束后,学生往往只关注奖项荣誉,未对竞赛过程中的技术难点、解决方法、创新点等进行系统梳理,也不了解成果转化的路径和方法,无法将个人竞赛成果转化为企业共享的资源。管理人员方面,缺乏对成果转化的统筹规划能力,未结合机械专业的学科特色和发展需求,制定科学的成果转化战略,也无法协调教学、科研、竞赛等部门之间的资源,导致成果转化工作难以高效推进^[5]。

二、职业技能竞赛成果转化创新路径

（一）构建协同转化机制打通全链条壁垒

构建“竞赛团队—教学部门—科研部门—企业单位”协同的成果转化机制,是打破转化壁垒的关键。首先,建立专门的成果转化管理机构,由机械专业带头人、骨干教师、企业技术专家、管理人员组成,负责统筹竞赛成果的归档、评估、转化规划等工作。制定《机械专业职业技能竞赛成果转化管理办法》,明确成果分类标准,将竞赛成果分为教学资源类、技术创新类、经验方

法类等,针对不同类型成果制定差异化的转化流程^[6]。例如,教学资源类成果需经教学部门审核后融入课程体系,技术创新类成果需经科研部门评估后推进孵化。其次,搭建供需对接平台,定期召开成果转化对接会,组织竞赛团队展示成果,教学、科研部门和企业提出需求,实现成果与需求的精准匹配。建立成果转化信息共享系统,将竞赛成果的详细信息、转化进度、需求信息等录入系统,实现各主体之间的信息实时共享。最后,完善激励机制,将成果转化纳入师生考核评价体系,对在成果转化中表现突出的指导教师,在职称评定、评优评先、科研经费分配等方面给予倾斜^[7];对参与成果转化的学生,给予学分认定、奖学金加分、实习推荐等奖励,充分调动师生的转化积极性。

（二）打造多元转化载体拓宽辐射维度

打造“教学融合+线上共享+校企孵化”的多元转化载体,拓宽竞赛成果的辐射范围。在教学融合方面,将竞赛成果深度融入机械专业人才培养体系。针对理论课程,组织教师将竞赛中的技术案例、创新思路转化为教学案例,编写配套的教学讲义和课件。例如,将“全国大学生机械创新设计大赛”中的智能装备设计案例,融入“机械创新设计”课程,通过案例分析、分组研讨等方式,引导学生掌握创新设计方法。针对实践课程,将竞赛训练内容转化为实践教学项目,优化实践教学大纲。例如,将“数控技能大赛”中的精密零件加工、数控编程等训练内容,转化为“数控加工技术”课程的核心实践项目,同时开放竞赛训练基地,让全体学生参与实践操作^[8]。在线上共享方面,搭建机械专业竞赛成果线上共享平台,上传竞赛视频、技术文档、训练课件、教学案例等资源,设置在线答疑、讨论区等模块,方便学生自主学习和师生交流。利用慕课、微课等形式,将竞赛成果转化为线上课程,实现成果的跨时空辐射。在校企孵化方面,与机械制造企业建立成果转化合作基地,针对竞赛中形成的符合企业需求的技术成果,如零件加工工艺优化、设备改进方案等,联合开展技术攻关,将技术成果转化为企业的生产技术或产品。企业为成果转化提供场地、设备、资金等支持,学校为企业提供技术人才支撑,实现校企互利共赢。

（三）提升转化主体能力夯实转化基础

通过“培训提升+实践锻炼+团队建设”的方式,全面提升成果转化主体的能力。针对指导教师,定期组织成果转化专题培训,邀请高校专家、企业技术骨干开展教学资源开发、技术成果孵化、专利申请等方面的讲座,提升教师的转化意识和能力。安排教师到企业实践锻炼,了解行业技术需求,积累成果转化的实践经验。鼓励教师组建成果转化团队,联合教学、科研领域的教师开展转化工作,形成优势互补。针对参赛学生,在竞赛培训过程中融入成果转化教育,开设成果梳理、转化路径等相关课程,引导学生重视成果的后续转化。组织学生参与成果转化实践项目,如协助教师开发教学案例、参与企业技术攻关等,在实践中提升成果梳理和转化能力。建立学生成果转化激励机制,鼓励学生将竞赛成果转化为创新创业项目,支持学生申报专利、参与创新创业大赛^[9]。针对管理人员,组织开展成果转化管理能力培训,提升其统筹规划、资源协调、过程监管等能力。引导管理人员深

入了解机械专业的学科特色和竞赛成果特点，制定更具针对性的转化政策和规划，确保成果转化工作有序推进。

（四）完善评价激励体系强化导向作用

建立科学完善的竞赛成果转化评价激励体系，为成果转化提供有力保障。在评价指标设计上，构建“过程+结果+效益”的多元评价指标体系。过程指标包括成果归档完整性、转化方案合理性、各主体参与度等；结果指标包括转化为教学资源的数量、科研成果的数量与质量、技术成果的产业化程度等；效益指标包括对教学质量提升的贡献度、对学生技能提升的效果、为企业创造的经济效益等。针对机械专业特色，重点突出技术成果的实用性和产业化效益评价。在评价方式上，采用“动态跟踪评价+综合考核评价”相结合的方式^[10]。动态跟踪评价由成果转化管理机构负责，定期对成果转化进度、存在问题等进行评估，及时提出改进建议；综合考核评价每年进行一次，结合过程评价和结果评价，对成果转化工作进行全面考核。在评价结果应用上，将评价

结果与资源配置、激励机制深度挂钩。对成果转化成效显著的部门，增加教学资源、科研经费等投入；对表现突出的个人，给予物质奖励、荣誉表彰、职称晋升优先等激励。同时，将成果转化评价结果纳入学校年度考核体系，强化各部门对成果转化工作的重视，形成“以评促转、以奖激励”的良好氛围。

三、结语

职业技能竞赛成果是高校机械专业人才培养与技术创新的重要结晶，其有效转化对提升专业办学质量、服务制造业转型升级具有重要意义。当前，高校机械专业竞赛成果转化面临机制缺失、载体单一、主体能力不足、评价不完善等多重困境，制约了成果价值的充分释放。通过构建协同转化机制、打造多元转化载体、提升主体转化能力、完善评价激励体系等创新路径，可有效打破转化壁垒，实现竞赛成果与教学、科研、产业的深度融合。

参考文献

[1] 郭海燕，字发国，王煜慕. 技工院校职业技能竞赛成果转化路径的思考与实践——以云南技师学院为例 [J]. 职业，2025，(02): 45-49.

[2] 曾玲，蒋晶晶. 西部地区职业技能竞赛成果转化的现状、问题与建议——以四川省为例 [J]. 山西青年，2024，(02): 5-8.

[3] 陈磊，李春华. 职业技能竞赛与课程改革相融合的研究——以盘锦职业技术学院应用化工技术专业为例 [J]. 辽宁高职学报，2023，25 (01): 66-70.

[4] 程聪. 职业技能竞赛成果转化方式探析——以全国电子信息行业新技术应用职业技能竞赛为例 [J]. 北京工业职业技术学院学报，2022，21 (04): 57-60.

[5] 何佳. 浅谈技能竞赛成果转化对职业教育发展的重要性 [J]. 职业，2021，(21): 24-26.

[6] 柯政彦. 职业技能竞赛促进高职院校教育改革的阻滞与对策 [J]. 九江职业技术学院学报，2020，(03): 10-12.

[7] 张丽媛. 职业技能竞赛成果向教学资源转化的实践研究 [J]. 石家庄职业技术学院学报，2020，32 (04): 50-53.

[8] 邓飞，田甜. 职业技能竞赛成果与常规教学融合的改革实践——以动漫制作竞赛为例 [J]. 大众文艺，2020，(16): 213-214.

[9] 刘欣. 论优质职业技能竞赛资源的转化与利用 [J]. 中国培训，2019，(11): 20-22.

[10] 胡锦丽. 职业院校技能竞赛成果转化教学资源实践研究 [J]. 机电技术，2017，(06): 112-114+120.