

技能大赛背景下中职“双师型”教师教学能力提升策略

南美娟

河北省唐县职业技术教育中心

摘要：在职业教育深化改革进程中，技能大赛已成为检验中职教育教学质量、推动教学改革的重要抓手。“双师型”教师作为中职教育的中坚力量，其教学能力的高低，直接关乎学生职业技能培养成效与竞赛成绩，进而影响中职教育服务产业发展的水平。本论文立足技能大赛背景，以建筑工程施工专业工程测量技能大赛为例，深入剖析中职“双师型”教师教学能力的现状，系统探寻能力提升路径，旨在为中职“双师型”教师队伍建设和教学质量提升提供实践指引。

关键词：技能大赛；“双师型”教师；教学能力

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.12.155

引言

随着我国职业教育从“规模扩张”转向“质量提升”，技能大赛也从单纯技能比拼，转变为对接产业需求、优化人才培养模式的“指挥棒”与“试金石”。中职建筑工程施工专业技能大赛涵盖建筑 CAD 绘图、装配式建筑构件安装、建筑工程测量等核心模块。大赛既考核学生实操能力与职业素养，也对教师提出高要求。而“双师型”教师是中职教育核心力量，需兼具理论教学与行业实践能力，但在技能大赛背景下，部分教师存在能力短板：对大赛标准与产业技术更新衔接不足，教学内容滞后；实操教学指导能力弱，难解决训练问题；赛事统筹与心理辅导能力欠缺。因此，探寻该专业“双师型”教师教学能力提升路径，对职业教育高质量发展意义重大。

一、中职“双师型”教师教学能力现状分析

（一）教赛融合转化能力欠缺

教师难以将工程测量技能比赛的核心规范，如全站仪精度校准、导线测量数据处理标准、四等水准测量操作流程等转化为课程教学内容。在课堂中，未能有效运用比赛中的团队分工测设、限时完成点的放样等竞赛模式，同时也未将比赛的数据精准度，如中误差限值、操作规范性、成果完整性等评价标准融入学生理论知识考核。多数教师仍以传统“理论讲授+单一仪器操作”教学为主，导致学生虽掌握基础理论，但在比赛中常出现理论无法指导实操，如不会根据误差理论调整测量方案、无法满足行业实际测量效率要求等问题，理论与竞赛、行业需求脱节。

（二）实践教学与竞赛衔接断层

教师参与工程测量企业实践时，普遍存在实践时长不足1个月、仅参与基础观测辅助工作等问题，难以将企业真实项目经验，如复杂地形测量技巧、工程应急测量方案等转化为适配技能竞赛的教学资源。同时，对行

业前沿技术掌握更新缓慢，未能融入教学；部分教师在全站仪坐标放样快速对中、水准测量高差闭合差调整等核心实操技能指导上能力不足。职业素养教学中，如测量成果签字负责制度、野外作业安全规范等流于形式，最终导致实践教学无法匹配竞赛的高精度实操、复杂场景应对等要求，也跟不上行业技术发展，学生备赛时实操技能支撑不足。

（三）竞赛指导效能有待提升

在指导学生参与工程测量技能比赛时，教师帮助学生获取高水平奖项的成效有限，仅有少数教师能指导学生在省级比赛：四等水准测量、三级导线测量项目中获得荣誉。此外，制定个性化指导方案能力不足，难以根据学生仪器操作熟练度差异、数据处理能力强弱提供针对性指导；在学生模拟比赛出现导线测量闭合差超限、放样点位偏差超限等失误后，无法快速诊断是否因仪器未校准、观测顺序错误导致出现问题并制定改进方案；竞赛指导缺乏科学性，直接降低备赛效率，制约学生竞赛水平提升。

（四）教研与成果转化进展缓慢

教师明确有开展工程测量竞赛成果转化、教赛融合教学模式相关研究的需求，但受限于日常测量实训课带教、多班级理论授课等教学任务繁重、缺乏全站仪竞赛级操作、测量数据快速检核方法等系统专项培训，企业真实测量项目实践机会稀缺等因素，相关教研工作难以深入。现有研究成果多停留在竞赛经验总结、教学方案初步设想阶段，未能转化为竞赛导向的测量实训手册、分模块实操教学视频等可落地资源，无法充分发挥工程测量技能竞赛对教学内容优化、教学方法改革的推动作用。

二、技能大赛背景下提升中职“双师型”教师教学能力的核心意义

（一）助力人才培养质量升级，契合产业发展需求
中职教育的核心目标是培养“下得去、用得上、留

得住”的高素质技术技能人才，而技能大赛本质是产业岗位需求的“缩影”。提升“双师型”教师教学能力，能推动教师将大赛标准中的技术要求、质量规范、职业素养要求融入日常教学——例如工程测量专业教师可将工程测量技能大赛中三级导线测量的误差控制标准、四等水准路线测量的操作流程规范，转化为课堂上的实操训练目标，使学生在校期间就能掌握符合测绘需求的核心技能，避免“毕业即失业”的技能脱节问题，为测绘、建筑、交通等行业输送更多能快速适应岗位的实用型人才。

（二）推动教学改革深化，激活中职教育内生动力

技能大赛对教师的教学设计、技术储备、教学方法提出了更高要求，其倒逼效应能成为中职教学改革的“催化剂”。一方面，教师为适配工程测量技能大赛需求，会主动更新教学内容，引入前沿测量技术，打破传统“重理论、轻实操”的教学模式；另一方面，为提升大赛训练效率，教师会探索“分层教学”“项目化教学”等新方法，例如根据学生基础差异制定“基础仪器操作-数据处理进阶-综合项目冲刺模拟”的三阶训练计划，这种教学模式的创新可反哺日常课堂，提升整体教学效率，推动中职教育从“被动适应”转向“主动革新”。

（三）强化教师职业发展，打造高素质“双师型”队伍

技能大赛背景下的能力提升，是中职“双师型”教师突破职业瓶颈的重要途径。对教师个人而言，参与工程测量技能大赛相关的培训、企业实践、技术攻关，能快速弥补自身在产业新技术应用、实操指导细节、赛事统筹规划等方面的短板，从“会教学”向“善指导、懂产业”的复合型教师转变；对学校而言，教师能力的整体提升能形成“以赛促教、以教促研”的良性氛围——例如工程测量专业可依托能力突出的教师组建“大赛指导团队”，开发《工程测量大赛校本训练手册》、研究“理实一体化”教学方法，进而带动整个教师队伍的专业素养提升，为中职学校打造高水平“双师型”队伍奠定基础。

（四）提升中职教育社会认可度，彰显类型教育价值

长期以来，中职教育面临“社会认同度低”的困境，而技能大赛的成绩与人才培养质量直接相关。当“双师型”教师能力提升后，学生的工程测量技能大赛成绩会显著改善，例如在省级、国家级工程测量技能大赛中获得奖项，既能提升学生的就业竞争力，也能向社会传递“中职教育能培养高水平技能人才”的信号，改变公众对中职教育“低层次”的刻板印象，进而彰显职业教育作为类型

教育的独特价值，吸引更多学生选择中职、投身工程测量等技能领域。

三、技能大赛背景下中职双师型教师教学能力提升策略

（一）构建“大赛-产业”双导向的培训体系，提升理论教学适配性

1. 开展“大赛标准与产业技术”专项培训

联合教育主管部门、工程测量技能大赛组委会与建筑测绘企业，定期组织“双师型”教师参与专项培训。培训时，邀请大赛裁判解读工程测量中水准测量和导线测量的大赛评分标准。比如，测站设置规范性、数据记录准确性、成果计算误差允许范围。同步邀请测绘企业技术总监讲解行业对建筑施工测量的精度要求与操作规范，帮助教师将大赛中的闭合导线测量误差控制等标准，转化为贴合产业实际需求的教学内容。

2. 建立“新技术跟踪学习”机制

针对建筑测量领域的新技术与高校、测绘行业协会合作开设线上线下课程，要求“双师型”教师每年完成不少于40学时的新技术学习。通过实地操作考核+工程测量教学案例设计的方法检验学习成效，确保理论教学内容与工程测量大赛需求、产业测量技术同步更新。

（二）搭建“以赛促训”的实操能力提升平台，强化技术精准度

1. 开展“教师技能比武”活动

参照中职工程测量技能大赛标准，定期举办建筑工程测量专业“双师型”教师技能比武，设置水准测量、导线测量、全站仪放样等竞赛模块，以“以赛促练”倒逼教师提升实操技能。如快速精准设置测站、减少仪器对中整平误差，同时，比武成绩纳入教师绩效考核，对表现优异者给予奖励，并邀请其担任学校工程测量大赛训练团队的核心指导教师。

2. 建立“师徒结对”指导机制

聘请建筑测绘企业的高级测量技师、工程测量大赛金牌教练作为“企业导师”，与学校“双师型”教师结成对子。在全站仪角度测量误差修正技巧、水准测量高差闭合差调整方法等内容进行“一对一”指导，共同制定测量训练方案等方式，帮助教师掌握大赛训练中的关键技术，提升实操指导精准度。

（三）重构“大赛-岗位”融合的教学内容体系，实现教学与实战衔接

1. 拆解大赛模块，重组课程知识框架

以工程测量技能大赛核心模块（水准测量、导线测量、全站仪放样）为核心，打破传统“测量学基础”“工程测量实务”等课程的章节界限，重构“基础操作-误差

控制-成果应用”三阶教学内容。例如，将“水准测量”拆分为：仪器校准与安置、高差测量实操、闭合差计算与调整、建筑标高测设应用四个教学单元，每个单元均融入大赛评分要点与岗位实际需求。

2. 开发“任务式”教学资源

联合企业测量技术骨干与大赛教练，共同开发适配重构后教学内容的资源，包括“任务工单”（如《某住宅楼导线测量任务书》，含大赛精度标准与岗位操作规范）、“实操视频库”（如全站仪放样易错步骤演示、大赛扣分点解析）、“虚拟仿真模块”（如模拟复杂地形测量场景，还原大赛与施工现场的干扰因素），帮助教师将大赛要求与岗位技能无缝融入日常教学，提升教学内容的实战性。

（四）完善“赛事统筹+心理辅导”综合能力培养机制，提升训练系统性

1. 开设“赛事统筹能力”专题课程

邀请工程测量技能大赛资深教练、教育专家开展专题讲座，内容涵盖测量大赛数据记录规范占比、成果精度权重等评分细则拆解；制定基础阶段练仪器操作、提升阶段练误差控制分层训练计划；训练进度与质量管控，如每日测量成果复盘等，帮助教师掌握科学的赛事统筹方法。同时，组织教师参与校内外工程测量大赛的裁判工作，通过“换位思考”深入理解大赛评分逻辑，提升赛事研判能力。

2. 加强“学生心理辅导”能力培训

联合心理学专家开发“中职学生测量大赛心理辅导”培训课程，教授教师“赛前焦虑识别方法。比如，学生操作时手抖、数据记录频繁出错采用积极心理暗示技巧、压力疏导策略等内容。要求教师在测量训练中融入心理辅导，通过定期谈心、模拟大赛限时完成导线测量任务场景等方式，帮助学生建立自信，提升临场应变能力。

（五）深化校企协同，提升资源整合与实践教学能力

1. 建立“校企共建实训基地”模式

与本地大型建筑施工企业合作，共建“工程测量技能大赛实训基地”，引入企业真实的全站仪、电子水准仪等测量设备，使教师与学生在训练中使用的设备、技术与企业一线、大赛要求保持一致。同时，安排“双师型”教师定期到企业顶岗实践每年不少于2个月，参与企业实际测量项目，积累行业实践经验，反哺测量教学与大赛训练。

2. 组建“校企联合训练团队”

联合企业测量技术骨干、学校“双师型”教师、测

量大赛教练组建——技能大赛联合训练团队，共同制定训练方案、开发训练教材。比如，制定《工程测量大赛误差控制实操手册》、制作线上技能大赛理论题库、开展技能大赛技术攻关。例如，在备战三级导线测量大项目时，企业技术骨干负责指导野外测量现场的干扰因素应对，如强光下仪器读数技巧；教师负责理论知识补充，与训练进度把控；大赛教练负责解读评分标准，如成果计算步骤完整性要求，形成“各司其职、协同高效”的训练体系。

结语

当前，建筑工程施工专业“双师型”教师在理论教学适配性、实操指导精准度、赛事统筹能力、校企协同意识等方面仍存在短板，需通过构建“大赛-产业”双导向培训体系、搭建“以赛促训”实操平台、完善综合能力培养机制、深化校企协同等策略，系统性提升教师教学能力。未来，还需进一步完善“双师型”教师教学能力的评价机制，将技能大赛指导成效、产业技术服务能力纳入评价体系，形成“能力提升-教学优化-大赛突破-产业适配”的良性循环，为培养更多符合建筑产业现代化需求的高素质技术技能人才筑牢师资根基，也为中职建筑工程施工专业乃至同类专业的“双师型”教师队伍建设提供实践参考。

综上所述，在职业教育深化改革与技能大赛常态化的时代背景下，提升中职建筑工程施工专业“双师型”教师教学能力，既是改善学生赛事成绩的直接抓手，更是贯通“以赛促教、以教促产、产教融合”的核心纽带。其根本价值在于，以教师能力升级为支点，推动人才培养与产业需求精准对接、教学改革与类型教育定位深度契合、教师发展与队伍建设良性循环，最终助力中职教育突破发展瓶颈、充分彰显服务产业的社会价值。

参考文献

- [1] 徐君, 李蔚, 颜丽婷, 等. 基于服装技能大赛的中等职业双师型教师培训体系研究[J]. 辽宁丝绸, 2022.
- [2] 张艳敏, 任立杰. 技能大赛背景下中职“双师型”教师队伍建设的探索[J]. 精品生活, 2023.
- [3] 宋快, 吕尧, 刘星. 职业院校技能大赛促进“双师型”教师发展的机制研究——以学前教育专业为例[J]. 宁波职业技术学院学报, 2023.

基金项目：河北省职业教育科学研究“十四五”规划《技能大赛背景下中职“双师型”教学能力提升的路径研究》（JZY24229）。