

中职分析检验技术专业“以赛促学、以赛促教” 路径探究——以惠州市某中职学校为例

李开漫, 常艳艳

惠州市惠城职业技术学校, 广东 惠州 516211

DOI: 10.61369/ETR.2026100025

摘 要 : 在职业教育改革深化与产业升级加速的双重背景下, 技能竞赛已成为推动职业院校内涵建设与提升人才培养质量的关键抓手^[1]。本文以惠州市某中职学校分析检验技术专业为研究个案, 在剖析其专业基础、学生学情与师资结构现状与挑战的基础上, 系统探究了通过构建“校赛—市赛—省赛—国赛”多级联动竞赛体系, 将技能大赛深度融入课程教学、第二课堂活动、师资培养及专业品牌建设的有效路径。研究旨在形成“以赛促学、以赛促教、以赛促建”的良性循环机制, 并为同类中职院校专业建设提供可资借鉴的实践经验与理论参考。

关 键 词 : 以赛促学; 以赛促教; 分析检验技术专业; 中职教育; 技能大赛

Exploration of the Path of "Promoting Learning and Teaching through Competitions" in the Major of Analytical Testing Technology in Vocational Schools-- Taking a secondary vocational school in Huizhou as an example

Li Kaiman, Chang Yanyan

Huicheng Vocational and Technical School of Huizhou City, Huizhou, Guangdong 516211

Abstract : Against the dual backdrop of deepening vocational education reform and accelerating industrial upgrading, skill competitions have become a key lever for promoting the connotation construction of vocational colleges and enhancing the quality of talent cultivation^[1]. This paper takes the analytical testing technology major at a secondary vocational school in Huizhou City as a case study. Based on an analysis of the professional foundation, student learning situation, and current status and challenges of the teacher structure, it systematically explores the effective path of deeply integrating skill competitions into curriculum teaching, extracurricular activities, teacher training, and professional brand building by constructing a multi-level linkage competition system of "school competition - city competition - provincial competition - national competition". The research aims to form a virtuous cycle mechanism of "promoting learning, teaching, and construction through competitions" and provide practical experience and theoretical references for similar professional construction in secondary vocational colleges.

Keywords : promoting learning through competitions; promoting teaching through competitions; analytical testing technology major; secondary vocational education; skills competition

前言

职业教育作为与经济社会发展联系最为紧密的教育类型, 其人才培养质量直接关系到区域产业的竞争力。国家层面相继出台纲领性文件, 明确指出要“完善职业教育竞赛体系, 强化以赛促学、以赛促教”^[2]。在政策导向下, 职业技能大赛的“风向标”和“助推器”作用日益凸显。惠州市某中职学校的分析检验技术专业, 作为对接大亚湾石化区这一国家级产业基地的重要人才供给源, 探索一条通过竞赛驱动专业高质量发展的路径, 不仅具有理论意义, 更具紧迫的现实需求。

一、基本情况介绍

(一) 专业介绍

该校分析检验技术专业是惠州市中职体系中唯一的化学化工

类专业, 其发展紧密依托惠州作为粤港澳大湾区重要节点城市的区位优势, 以及大亚湾石化区、食品药品、环境监测等产业对一线检验人才的持续需求。《惠州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确提出要提升现代职业教育水

平,强化产教融合^[3],这为专业发展提供了明确的政策指引。专业建设虽在国、省级技能大赛“化工生产技术”、“工业分析检验”、“化学实验技术”等赛中屡有斩获,初步证明了其培养质量,但仍面临重大教学成果转化不足、校企合作深度不够、社会服务能力偏弱等瓶颈,专业品牌的“名片效应”尚未完全形成。

(二) 学生学情分析

该专业生源规模相对稳定,每个年级1-2个班,每班约50人。与计算机、电商等热门专业相比,学生入学成绩普遍偏低,数理化基础薄弱。调研显示,超过80%的学生在入学前对分析检验技术专业缺乏基本认知,选择带有盲目性和被动性。这直接导致部分学生在入学初期学习目标模糊,存在“躺平”心态,对抽象的化学理论和精细的实验操作(如精确滴定、仪器校准)存在显著的畏难情绪。如何将这种被动接受转化为主动探究,是教学面临的核心挑战。但技能竞赛的荣誉体系和升学就业优势能有效激发类似学情学生的学习热情^[4],为本专业的策略制定提供了参考。

(三) 师资结构剖析

专业教学团队在年龄上呈“老中青”结合的合理梯队,但职称结构呈现典型的“哑铃型”分布:拥有5名经验丰富的高级教师,他们是专业的基石;然而,中级职称教师数量为0,存在明显断层;其余皆为初级教师。这种结构暴露出两大隐忧:一是中年骨干教师力量缺失,教学改革与竞赛指导的承压能力不足;二是青年教师虽然具备扎实的理论知识,但实践教学能力、大赛指导经验、对产业前沿技术的把握以及课堂管理能力均有待快速提升。

综上所述,面对内在的学情与师资挑战,以及外部产业升级对高素质技能人才的需求,系统化、常态化地推进“以赛促学、以赛促教”战略,是破解该专业当前发展困境的必然选择。

二、“以赛促学、以赛促教”的多维价值

(一) 以赛激趣,激发学生潜能

大赛以其高规格、严标准及明确的激励政策(如省级一等奖获得者可通过“3+证书”考试免试入读深圳职业技术学院、广东轻工职业技术学院等省内优质高职院校),为文化课成绩不具优势但动手能力强的学生提供了展示舞台,能有效实现其从“要我学”到“我要学”的转变。该专业2021级一名平时文化课成绩中下的学生,因在国赛“化工生产技术”赛中获二等奖,获得了免试升学深圳职业技术学院的机会;2022级一名在省赛“化学实验技术”获奖的同学在求职时受到大亚湾石化区内企业的青睐。这种“技能改变命运”的真实案例,极具感染力,能够引导学生在对操作的精益求精中找到自我价值与职业方向,重塑职业信心。

(二) 以赛淬炼,赋能教师成长

大赛内容紧密对接行业前沿技术与规范,年年更新,这倒逼指导教师必须持续学习新知识、新仪器、新方法。在备战“食品药品检验”赛项时,指导教师需要熟练掌握气相色谱-质谱联用

仪的操作与维护,这远超出常规教学大纲要求。备赛过程中的校际交流、联合培训与模拟比赛,是教师跳出本校“一亩三分地”,与高水平院校同行切磋教学理念、训练方法和资源建设经验的宝贵机会。

竞赛能有效催生以学生为中心的沉浸式情境教学,这为教师反思并革新自身的教学模式提供了鲜活样板。通过大赛的锤炼,教师能够将前沿技术和竞赛标准反哺于日常教学,推动课程内容和教学方法的改革,实现教学相长。

(三) 以赛驱动,打造专业品牌

持续在大赛中取得优异成绩,是专业实力最直观、最有力的证明,堪称“行走的招生简章”。该专业在2022年与2023年连续获得全国中等职业院校技能大赛二等奖,作为惠州市唯一一所代表广东省参加国家级技能大赛并获得该奖项的中职学校,这不仅能够有效扩大该专业在本地区的影响力,吸引更优质的生源,还能增强与优质企业合作的筹码,拓宽学生的就业渠道。同时,大赛成果可以直接转化为教学资源库、校本教材和典型案例,推动教学成果的凝练与转化。技能大赛是“中职学校制定人才培养方案的重要参考”。对于该分析检验技术专业而言,通过大赛反馈,可以不断调整和优化人才培养方案,使其更贴近区域产业需求,最终将专业建设成为在区域内具有较高知名度和影响力的特色品牌。

三、“以赛促学”体系的构建与学生成长路径

将竞赛精神有机融入人才培养全周期,需要构建一个多层次、全覆盖、兼具普惠性与精英化的“以赛促学”体系,确保每一位学生都能在竞技氛围中获得成长。

(一) 深化课赛融通,推动课程标准与岗位要求精准对接

在日常教学中,需系统性地大赛的评价标准、技术规范、安全要求与职业素养融入核心课程的教学目标、内容与考核中。具体而言:

在《分析化学实验》课程中,彻底改变过去“照方抓药”式的验证性实验模式,引入大赛中“未知样品的分析与测定”项目。教学重点从天平称量的“快”转向“准”和“规范”,从滴定分析的“完成”转向终点判断的“敏锐”和“误差分析”的深度探究。将大赛评分细则中的“操作规范性”、“数据准确性”和“报告严谨性”作为课程考核的核心指标,潜移默化地培养学生严谨求实的科学态度和精益求精的工匠精神。

(二) 发挥榜样效应,营造“比、学、赶、超”的积极生态

定期组织在国、省级比赛中获奖的优秀学生开展“技能成才故事”分享会、操作技能展示会。让这些“身边的榜样”讲述其备赛期间克服困难、刻苦训练的心路历程,分享获奖后获得升学便利、被优质企业争相录用的切实收获。这种“身边人讲身边事”的方式,比任何说教都更具感染力和说服力。现该校分析检验技术专业优秀获奖学子甘同学,从省赛领奖台走向华南理工全日制硕士的经历已成为鲜活教材。

(三) 搭建多元平台,实现技能训练的普常化与趣味化

针对技能大赛选拔的精英化特点与职业教育普惠性之间的矛

盾,必须通过多种渠道为全体学生提供技能练兵的舞台。

大力发展第二课堂:成立“分析检验训练团”、“化学趣味实验社”等,将有兴趣、有潜力的学生提前纳入培养视野,利用课余时间进行基础技能强化训练,作为大赛选手的储备库。

精心组织年度校级“技能节”:设置与省市级赛项接轨但适当降低难度的比赛项目,如“化学滴定操作能手竞赛”、“仪器分析虚拟仿真竞赛”、“微生物无菌操作技能擂台”等。本专业也可设计“化学知识闯关”、“实验室安全知识竞答”等趣味项目,吸引更广泛的学生参与。这既能为高阶竞赛选拔和储备苗子,又能让绝大多数学生都有机会体验竞技、展示自我,实现“人人皆可参赛,人人皆可出彩”的目标。

探索师生同台竞技:在技能节中,可以设置部分师生共同参与的项目,如“师生滴定对抗赛”。“师生齐上阵,学生会觉得老师都参加比赛,我们不能被比下去;老师也会觉得不能在学生面前丢脸,必须全力以赴”。这种模式能有效拉近师生距离,激发双方的斗志,营造更为活跃的训练和竞赛氛围。

四、“以赛促教”机制的完善与教师综合素养提升

备战市级以上高级别赛事,是对指导教师团队专业知识、实践技能、教学策略与心理辅导能力的终极考验,也是教师实现快速专业成长的“高速公路”。

(一)以赛为镜,驱动教师知识更新与能力迭代

大赛技术文件年年更新,新方法、新仪器、新标准层出不穷。近年来“化学实验技术”赛项越来越注重绿色化学理念和数字化数据处理能力的考核。这就要求指导教师必须成为“终身学习者”,率先研习最新技术动态,将大赛资源转化为活页式教材、教学案例库、微课视频和标准化操作流程(SOP)。这个过程极大地提升了教师的课程开发能力、信息技术应用能力以及对行业前沿的洞察力。正如大赛促使教师“更新教学理念”,“掌握新知识与新技能”。

(二)校际协同,拓宽教师的教学视野与行业认知

学校应积极创造条件,鼓励并支持指导教师“走出去”,参与由教育主管部门或牵头学校组织的联合培训、模拟比赛和观摩交流活动。在这些活动中,教师得以与本地区的顶尖同行切磋技艺、交流心得。这种跨校交流不仅是技能的比拼,更是教学理念、训练模式、资源整合方式乃至学生管理经验的深度碰撞。它能帮助教师,特别是青年教师,快速发现自身在实践教学、设备深度使用、突发故障排查等方面的短板,明确未来专业发展的方向。

(三)团队作战,凝聚集体智慧实现“传帮带”

备赛绝非指导教师个人的单打独斗,而应是整个专业教学团队的集体项目。应成立由高级教师、骨干教师(即使职称不高但富有经验)和青年教师共同组成的“阶梯式”备赛指导小组。高级教师发挥“定海神针”作用,负责把握训练方向、提供战略指导、解决疑难杂症;年轻教师则发挥其精力充沛、学习能力强、贴近学生的优势,负责具体训练计划的执行、信息资料的搜集整理以及学生的日常管理和心理疏导。通过这种团队协作模式,既保障了备赛的科

学性和高效性,又实现了有效的“传、帮、带”,使青年教师在实战中快速成长,其教学能力、管理能力与科研能力得到全面提升。

“师生齐上阵”带来的训练氛围改善,在教师团队内部同样可以发生,形成“互教互学,共同进步”的积极组织文化。

五、“以赛促建”的专业发展助推

“以赛促学、以赛促教”的最终落脚点,是推动整个专业的内涵建设与可持续发展,形成“赛-教-学-建”相互促进的良性循环。

(一)打造专业特色名片,提升社会影响力与生源吸引力

持续在大赛中取得优异成绩,是专业最亮眼、最直观的“活广告”。学校应通过本地媒体、校园官网、微信公众号等渠道,对获奖师生及其事迹进行广泛宣传;在校园开放日、招生咨询会上设置专门的成果展示区。这些举措可以有效改变社会、家长和学生对化工类专业“艰苦、危险”的刻板印象,树立起“技能改变命运,大赛成就精彩”的正面专业形象,从而吸引更多有志于投身化工、环保、食品药品检测行业的学生报考,从源头上优化生源质量。

(二)贯通学生成长路径,实现高质量升学和精准就业

大赛获奖为学生开辟了免试“专升本”或直接进入优质高职院校的绿色通道,有力地促进了中高职乃至应用型本科教育的有效衔接。同时,获奖学生因其已经通过高规格竞赛证明了自身具备扎实的技能、严谨的作风和良好的心理素质,深受与大亚湾石化区、周边检测机构等合作企业的青睐。这形成了“优质教学培养→大赛舞台验证→优质升学/高端就业”的良性通路,极大提升了专业的社会认可度和美誉度。

六、结语

实践证明,“以赛促学、以赛促教”是激活本专业发展的关键路径。该策略有效提升了学生的技能水平与职业素养,促进了教师教学能力的成长,并通过成果转化与品牌塑造助推了专业内涵建设。坚定不移地走“以赛促学、以赛促教、以赛促改、以赛促建”的内涵式发展道路,必将为本地区培养出更多德技并修的高素质技术技能人才。

参考文献

- [1] 教育部等三十五部门(2021).关于印发《全国职业院校技能大赛章程》的通知.教育成函〔2021〕11号.
- [2] 陈沛,闫智勇.以赛促学、以赛促教教学模式在化工专业中的实践与探索[J].广东化工,2022,49(10):235-237.
- [3] 庄西真.职业院校技能大赛:本质、功能与开展策略[J].教育理论与实践,2019,39(15):22-25.
- [4] 徐秀芳.地方本科院校“以赛促教、以赛促学、以赛促训”教学模式探析[J].高教学刊,2020(12):52-55.