

职业技能竞赛促进人才培养的作用机制与有效建议

——以河南省高职院校为例

王晓燕

郑州职业技术学院, 河南 郑州 450121

[摘要] 提升职业教育质量, 增强职业技术教育适应性, 就必须加强院校、企业、行业协会在人才培养中的职能。职业技能竞赛是院校、企业、行业协会多方办学主体发挥人才培养职能的有效手段与平台, 有利于多方办学主体高效协作, 能够促进学校主导功能更加精准, 企业育人功能更加积极发挥, 行业协会协调服务功能更加落至实处。河南省高职院校应围绕丰富竞赛项目类别、扩大职工组的竞赛比例、引导各院校广泛参赛等方面, 提升职业技能竞赛质量, 以充分发挥职业技能竞赛对人才培养的促进作用。

[关键词] 职业技能竞赛; 人才培养; 职业教育适应性; 作用机制; 有效建议

DOI: 10.33142/fme.v2i1.3929

中图分类号: G64;G71

文献标识码: A

Mechanism and Effective Suggestions of Vocational Skills Competition to Promote Personnel Training —Taking Higher Vocational Colleges in Henan Province as an Example

WANG Xiaoyan

Zhengzhou Technical College, Zhengzhou, Henan, 450121, China

Abstract: In order to improve the quality of vocational education and enhance the adaptability of vocational and technical education, it is necessary to strengthen the functions of colleges, enterprises and industry associations in talent training. Vocational skills competition is an effective means and platform for colleges, enterprises and industry associations to play their talent training functions. It is conducive to the efficient cooperation of multi schools, and can promote the more accurate leading function of schools. More active role of enterprise education function and the more effective coordination service function of industry associations. Higher vocational colleges in Henan Province should focus on enriching the categories of competition items, expanding the competition proportion of staff groups and guiding colleges to participate widely, so as to improve the quality of vocational skills competition and give full play to the role of vocational skills competition in promoting talent cultivation.

Keywords: vocational skills competition; personnel training; adaptability of vocational education; mechanism of action; effective suggestions

引言

“十四五”规划指出, 要建设高质量教育体系, 加大人力资本投入, 增强职业技术教育适应性, 大力培养创新型、应用型、技能型技术技能人才^[1]。因此, 如何增强职业技术教育适应性, 将企业需求充分融入到技能型人才的培养中成为高职院校改革的重要目标。职业技能竞赛作为联系企业需求与高职院校人才培养目标的重要形式之一, 近年来得到大力推广^[2]。而河南省作为人口大省, 将人口红利转化为人才红利是河南省政府的战略规划之一, 在此背景下, 职业技能竞赛在河南省高职院校得到广泛开展。

本文试以河南省高职院校为例, 通过跟踪调研高职院校参与竞赛情况、教学改革情况、人才就业情况, 探讨了职业技能竞赛在促进人才培养过程中对院校、企业、行业协会三方的作用机制, 并提出了有效建议。实践研究表明, 在人才培养过程中, 既要发挥高职院校的主导作用, 更要发挥企业的辅助作用, 同时不能忽略行业协会的协调服务作用^[3]。只有通过各种手段将三者的作用充分发挥出来, 才能培养出高质量的技术技能人才。

1 河南省高职院校职业技能竞赛发展现状

从 2005 年开始, 国家颁布了一系列政策保障高职院校技能竞赛的发展, 职业技能竞赛的规模和质量都得到大幅提升。河南省高职院校紧跟国家要求, 技能竞赛得到广泛推广, 总体呈现以下趋势: 从参与竞赛情况看河南省高职院校参与竞赛的总次数逐年增加, 呈现上升趋势; 从对竞赛的资金支持上看, 河南省高职院校对竞赛学生与指导教师的奖

励总金额支出逐年增多,呈现上升趋势;从参与竞赛级别看,河南省高职院校参与市级比赛的次数增加最快,其次是省级,而后是国家级,校级比赛的比例最小;从竞赛的主办单位来看,河南省高职院校参与教育部门主办的竞赛比例最高,参与行业协会组织的竞赛比例居中,参与人力资源与社会保障部门主办的竞赛比例最小。

2 职业技能竞赛促进人才培养的作用机制

2.1 职业技能竞赛对高职院校主导功能的作用机制

(1) 职业技能竞赛对培养主体的促进作用

职业技能竞赛对培养主体的促进作用,表现在职业素养的提升与职业能力的提升两个方面。河南省高职院校在制定人才培养方案时,须有职业素养与职业能力两方面的培养目标。职业素养往往表现为德育、美育等方面的培养,职业能力往往表现为解决技术问题能力的培养。学生正是精力充沛的青年时期,课余时间充裕,对荣誉奖项存在渴望,对提升自己的综合能力有强烈的需求。而职业技能竞赛是依据国家职业技能标准,结合生产和经营工作实际开展的以突出操作技能和解决实际问题能力为重点的一项群众性活动。职业技能竞赛作为一种培养手段,可以很好的将培养目标与培养对象的需求相融合,从而培养学生刻苦坚持的精神、精益求精的精神、团结协作的精神,可以提升学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。精益求精的精神与解决问题的实力相结合,能够在工作中升华为创新的能力,这正是国家所倡导的“大国工匠”精神的核心所在,是企业发展对人才的要求所在。笔者跟踪调研了河南省高职院校具有参与职业技能竞赛经历的毕业生,就业单位包括:宇通客车股份有限公司、江苏塞孚航空科技有限公司、双九医疗天津科技有限公司、珠海格力电器股份有限公司等,工作单位对毕业生的工作态度、工作能力给与了积极评价,培养成为技术骨干的比例较高。

(2) 职业技能竞赛对课程设置的创新引导作用

职业技能竞赛的特点是围绕职业能力的评价确定大赛内容,按职业岗位完成工作任务的实际需要策划大赛项目,大赛设定的工作任务就是典型的职业岗位的工作任务,考察的内容就是学生必须掌握的核心课程知识与技能。河南省高职院校通过参加技能竞赛,可以发现学生从事这一岗位的知识与技能偏差,而这种偏差可以成为专业课程改革的依据。

笔者通过对河南省高职院校调研发现,在参加多届技能竞赛之后,近年来多个专业调整了人才培养方案,重点对专业基础课程与专业核心课程进行了整合与调整,去掉原教学计划中理解困难的纯理论性课程,重新设置一些实用性、应用性较强的课程,使专业课程设置更将精准。比如,某高职院校的制冷与空调技术专业,在参加了制冷与空调技术行业的世界技能大赛选拔赛、河南省高职院校技能竞赛以及机械行业技能大赛之后,将“流体力学与热工基础”“制冷原理”“制冷压缩机与设备”三门课程整合成为“制冷空调综合基础”一门课程,将原有所需的216课时调整为144课时,同时增设了“流体机械选配与维修”课程,72课时。通过调整工程热力学、传热学、流体力学理论内容比例以及学习时序,将热工基础理论与制冷原理、制冷设备知识有效结合,将流体力学基础理论与中央空调系统中泵与风机等流体机械的选配有效结合。改革后的课程设置更有利于提升学生对冷库设计与施工、中央空调运行与维护、小型家电维修与保养等工作岗位的适应性。

(3) 职业技能竞赛对综合实训内容的改革引导作用

设置一定的综合实训内容,是高职院校人才培养方案的一个特色,然而河南省各高职院校在教育教学中,设置的综合实训内容往往是针对某一门课程知识的实训,对于跨课程的实训设置较少,离真正的“综合”有一定差距^[4]。而技能竞赛均是围绕某一岗位的工作任务设计,本身就是一项典型的综合实训,因此可以为河南省高职院校编写高适应性的综合实训项目提供参考和方向。

以河南省高职院校参加的“模具数字化设计与制造技术”赛项为例,其主要工作任务是完成零件的模具设计,编制零件加工工艺,现场加工型芯与型腔,考查了学生对“模具CAD/CAM技术”“塑料模具成型工艺”“模具制造工艺学”“数控加工与编程”核心课程知识的掌握水平。某高职院校在参加该项目的竞赛后发现,学生能熟练运用三维设计软件,但对成型工艺掌握薄弱;对零件数控编程的程序指令掌握较好,但机床操作加工能力较差。针对这一现象,该专业在竞赛之后组织了教学研讨,对综合实训项目进行了改革。通过多课程教师协作,设计出综合性强,课程之间相互融合的实训项目。像设计的“肥皂盒模具设计与加工实训”“手机盖模具设计与加工实训”等项目,让学生能够将软件建模、工艺设计、编程与加工综合运用,实现产品的CAE、CAD、CAM流线设计,克服了以往教学中,各课程实训项目相对独立,技能训练过于单一的缺点。

(4) 职业技能竞赛对教师实践教学能力的提升作用

河南省高职院校教育教学改革中,教师能力提升是重点之一。教师是实施改革的执行者,只有教师的思想解放了、技能提升了,才能推进改革。教师想要思想解放、技能提升,必须要走出去,而职业技能竞赛是交流、培训的有利平台。

高职院校教师通过指导学生参加竞赛,可以获取行业发展的新形势资讯,可以了解企业的新技术需求,可以针对教育教学中的困惑或难点跟同行之间交流,这样的交流学习是专业改革的重要基础,有助于高职院校教师对专业建设进行合理的规划,促进专业建设的改革创新。高职院校教师通过参加技能竞赛开展的培训,可以提升自身的实践教学能力。现在河南省高职院校招聘的教师在理论知识方面的积累很有优势,但是他们的一线生产经验缺乏,动手实践能力相对较弱,不利于实现 50%理论与 50%实践的人才培养方案。而技能竞赛提供的培训指导,对岗位技能需求点把握精准,培训项目可操作性强,有利于双师型教师队伍建设。

笔者对五所河南省高职院校参赛专业调研发现,教师通过参加职业技能大赛,结合其他培训项目,双师型教师的比例由 2017 年的 40%提升至 2020 年的 75%,获得的技能资格证书包括国家人力资源与社会保障部门组织的技师证书、高级技师证书,机械行业组织的高级技工证书。

2.2 职业技能竞赛激励企业育人功能的作用机制

人才储备是企业发展的关键支撑,越来越多的企业希望所招聘的技能型人才有更好的专业对应度,希望岗位需求与学校培养目标差距更小。缩短这种人才供需差距的最好方法是充分发挥企业在人才培养过程中的办学主体作用。而职业技能竞赛能够在企业、高职院校之间搭建很好的交流平台,是企业参与人才培养的很好手段。

企业通过参与制定竞赛规程、编写竞赛题目、担任技术顾问或者竞赛裁判等行为,将人才素养和技能需求,尤其是新技能融入到竞赛中,传递给参与竞赛的学校。通过调研河南省高职院校技能竞赛组织情况,发现企业对竞赛的参与度逐年提升,尤其是在人力资源与社会保障部举办的竞赛中,企业职工占据比例越来越高。企业通过参与竞赛,能够对行业人才培养现状有更好的了解,对不同院校的人才培养特点有更好的掌握。通过技能竞赛这一平台,企业能够进一步加深与院校交流合作,更深层地参与到人才培养中。比如,笔者所在学校的模具设计制造专业、智能焊接专业通过技能竞赛平台,与宇通客车股份有限公司、河南省机械设计研究院有限公司建立了长期的人才联合培养机制,从指导技能竞赛到参与人才培养方案修订论证,从提供顶岗实习岗位到组织新员工培训,有效的提升了毕业生质量,缩短了企业用工的培养过渡期。

2.3 职业技能竞赛对行业协会服务职能的作用机制

近年来,河南省高职院校越来越重视发挥行业协会在人才培养中的重要作用。行业协会在政府、企业之间具有重要的沟通、协调、监督统计、研究、服务作用,在行业发展信息统计分析方面具有显著的资源优势^[5]。高职院校是行业发展信息需求方,企业是行业发展信息提供者,行业协会是行业发展信息整合方,行业协会可以通过职业技能竞赛这一平台将企业、院校联系起来,达到信息的有效畅通,从而更好地发挥行业协会的服务职能。

例如,河南省高职院校参与的全国机械行业职业院校技能大赛,在比赛之前,行业教学指导委员会首先安排行业发展报告会,对行业发展现状与趋势,产业发展新特点,各高职院校专业建设新成果进行发布,参赛院校通过这项活动能够及时获取行业和专业的发展新情况。同时,行业协会充分挖掘技能竞赛这一平台优势,将更多的高职院校联系起来,建立线上联系群,或者吸纳为专业协会的会员,进一步拓宽信息互通的渠道。笔者所在的制冷与空调技术专业通过参加职业技能竞赛,与河南省制冷协会、制冷空调行业教学指导委员会建立联系,及时获取了制冷行业、空调产业的发展信息,教学内容对产业变化灵敏,行业协会的服务为该专业发展提供了良好的支撑,增强了专业教育与产业发展的适应性。实践表明,在职业技能竞赛的组织中,参与度高的行业协会,其对企业、院校的服务职落实地更好。

3 职业技能竞赛促进人才培养的有效建议

3.1 丰富竞赛项目类别

职业技能竞赛的组织要达到以“双高”院校带动其他院校,以大专业带动小专业,以核心课程带动其他课程,直至各院校、各专业、各课程共同提升的目的。因此,在设置竞赛项目时应丰富竞赛项目类别,除了招生规模大的专业,也应涵盖一些小众专业。比如,在河南省举办的职业技能竞赛中,电子电气、机电一体化、数控加工、建筑工程等专业招生规模大,开设该专业的院校多,软硬件设备基础好,相应项目的竞赛开展良好。而制冷与空调技术、工业机器人等专业,因为属于传统行业,需求稳定或者属于新兴产业,需求在发展中,所以招生规模较小,开设该专业的院校

较少，软硬件设备基础薄弱，相应项目的竞赛开展较差。政府教育职能部门应围绕“大专业做强，小专业做精”的目标，在将大众专业竞赛项目做强的同时，增加对小众专业的扶持力度。让大众专业走出省，能够超越企业需求；让小众专业走出校，能够满足企业需求，形成先走出去，再强起来、精起来的良性发展循环。

3.2 扩大职工组的竞赛比例

职工组项目可以是专门针对教职工的，也可以是企业职工、教职工共同参与的。“十四五”规划中指出，要实施知识更新工程、技能提升行动，壮大高水平工程师和高技能人才队伍。而职工组技能竞赛项目，是提升高职院校“双师型”教师素养，提升企业技能工程师水平的有效手段。河南省职业教育教学竞赛的调研结果显示，河南省高职院校职工组竞赛比例偏低，教师参与职工组竞赛的需求强烈，因此，扩大职工组的竞赛比例是河南省高职院校职业技能竞赛改革的方向。

教师通过参加职工组的比赛，可以对专业岗位的技能要求有更好的把握，避免理论脱离实际，犯纸上谈兵的错误。教师通过参加职工组竞赛，能够灵敏地感受技能点的变化，及时反映到教学内容中。教师在职工组竞赛中是运动员，在教学中是教练员，在学生组竞赛中是裁判员，只有运动员的水平提高了，才能更好地做教练员和裁判员。

3.3 引导各高职院校广泛参赛

高职院校应积极贯彻职业教育大会精神^[6]，形成良好竞赛氛围，鼓励师生参与职业技能竞赛，为师生竞赛提供经费支持，并出台相应的奖励办法，奖励竞赛中表现优秀的师生以及专业。针对河南省高职院校竞赛参与不均衡的现状，高职院校应改变观念，加强与行业协会的沟通，正确对待行业类竞赛，充分挖掘行业赛的特色资源，拓展校企合作范围。同时，高职院校应补齐竞赛后的短板，重点加强竞赛后的专业改革研讨，建立岗赛课证融合机制，使职业技能竞赛成为惠及多数学生的人才培养手段。

[参考文献]

- [1] 中央人民政府. 中华人民共和国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[Z]. 2021-03-13
- [2] 马文娟, 王黎明, 薛彦登. 我国职业技能竞赛的发展历程、现状及作用[J]. 产业科技创新, 2020, 2(27): 123-124.
- [3] 纪克玲, 李永民. 构建“学校、企业、行业协会三位一体”的专业建设机制, 促进高质量就业[J]. 职业, 2019, 2(26): 33-34.
- [4] 胡双喜. 融合技能大赛的高职“专业综合实训”课程改革与实践[J]. 湖北广播电视大学学报, 2020, 40(3): 34-37.
- [5] 古翠凤, 刘雅婷. 行业协会参与高等职业教育的作用机制研究[J]. 职业技术教育, 2020, 41(34): 47-52.
- [6] 新华网. 2021 年全国职业教育大会[Z]. 2021-04-12

作者简介: 王晓燕 (1980-), 女, 汉族, 河南郑州人, 硕士, 副教授, 现就职于郑州职业技术学院, 研究方向: 机械专业教学与改革。

基金项目: 2019 年河南省郑州地方高校教育教学改革工程项目“以技能竞赛促进高职模具专业课程改革的研究”, 项目批准文号: ZZJG-A9004, 主持人: 王晓燕。