

岗课赛证融通视域下中职电子技术人才培养模式创新研究——行业岗位实践报告

奚小花

重庆市经贸中等专业学校, 重庆 402160

DOI:10.61369/EDTR.2026070016

摘 要 : 职业教育是我国教育体系的重要组成部分,是培养各行业专业人才的重要途径。近年来随着社会的发展,对电子技术人才要求也越来越高,使得传统的中职电子技术人才培养模式已经难以满足社会需求。2021年全国职教大会提出职业教育“四位一体”的全新育人模式,即岗课赛证融通育人模式。岗课赛证融通不是单纯的四要素的相加,而是结合四要素之间的联系构建协同、有机的知识和技能网络,提升人才培养质量。基于此,到企业岗位进行了实践递延,并在此基础上分析了中职电子技术人才培养过程中岗课赛证融通现状,就岗课赛证融通视阈下的中职电子技术人才培养模式进行探究。

关 键 词 : 岗课赛证融通;电子技术;人才培养模式;协同育人

Research on the Innovation Of The Training Mode of Electronic Technology Talents in Secondary Vocational Schools from the Perspective of Integration of Post, Course, Competition and Certificate — Industry Job Practice Report

Xi Xiaohua

Chongqing Economy and Trade Secondary Vocational School, Chongqing 402160

Abstract : Vocational education is an important part of China 's education system and an important way to cultivate professional talents in various industries. In recent years, with the development of society, the requirements for electronic technology talents are getting higher and higher, which makes the traditional training mode of electronic technology talents in secondary vocational schools difficult to meet the needs of society. In 2021, the National Vocational Education Conference put forward a new education mode of " four in one " in vocational education, that is, the mode of integration of post, course, competition and certificate. The integration of post courses, competitions and certificates is not a simple addition of the four elements, but a combination of the links between the four elements to build a collaborative and organic knowledge and skills network to improve the quality of personnel training. Based on this, the practice is deferred to the enterprise post, and on this basis, the current situation of the integration of post, course, competition and certificate in the process of training electronic technology talents in secondary vocational schools is analyzed, and the training mode of electronic technology talents in secondary vocational schools from the perspective of integration of post, course, competition and certificate is explored.

Keywords : post course competition certificate integration; electronic technology; talent training mode; collaborative education

一、企业岗位实践发现与分析

岗课赛证分别代表着工作岗位、课程、职业技能大赛以及职业技能等级证书。岗课赛证融通为中职电子技术人才培养提供了新思路,有助于提升人才培养质量,同时也有助于学校专业与课程建设。岗课赛证融通将“岗”作为逻辑起点,将人才培养目

标、标准与工作岗位精准对接,将“证”作为逻辑终点,以能力本位的评价作为职业教育的出口,保证了职业院校人才培养质量。岗课赛证融通与职业教育理念的契合度更高,同时也更符合技术技能人才培养规律,因此针对岗课赛证融通视域下中职电子技术人才培养模式创新的研究更具现实意义。^[1]在企业岗位实践过程中发现学校目前的人才培养模式与企业岗位要求存在一定的差

基金项目: 本文系重庆市教育委员会2023年职业教育教学改革研究项目立项课题“中职电子技术应用专业升级与数字化改造建设研究与实践”(课题编号: Z233485)阶段性研究成果。

作者简介: 奚小花(1984—),女,汉族,高级讲师,研究方向: 电子技术、职业教育专业建设、电子专业教学改革。

异,主要表现在以下几个方面:

(一) 存在“岗课疏离”现象

结合企业调研数据分析,电子技术专业学生就业率较高,但就业对口率却偏低,说明中职电子技术人才培养与实际企业岗位能力要求错位。之所以会出现这种情况,主要原因在于专业课程设置不合理,相较于行业发展趋势存在一定的滞后性。如在课程设置方面未能及时制定与行业发展趋势相匹配的职业素养与岗位能力培养计划,导致课程内容与实际企业岗位要求不符,培养的人才在职业素养与岗位能力方面难以满足企业岗位需求。

(二) 岗课赛证融通资源不足

资源是人才培养的基础和保障,中职电子技术人才培养离不开丰富的优质资源的支撑,岗课赛证融通视阈下的中职电子技术人才培养对教学资源的时效性、多样性要求较高,但目前的教学资源建设略显不足。如专业课程体系依然以传统学历教育课程体系架构进行开发设计,大赛项目、职业技能等级证书标准等内容则很少融入其中。教学资源中的数字化课程资源占比相对较低,产教融合实践教学基地建设滞后等。这些都是岗课赛证融通资源不足的体现,不利于教学的高效开展,同时也会给中职电子技术人才培养带来不利影响。^[2]

(三) 存在“赛证脱节”问题

以往中职电子技术人才培养过程中,职业技能竞赛与职业技能证书相互独立,未能实现赛证融通,同时学历证书与职业技能证书也未能实现有效衔接,学历证书需要学生修满相应的课程学分才能获得,而职业技能证书则由第三方机构考核颁发,因此学历证书与职业技能证书相互分离。这种情况的存在使得教学中很少涉及职业技能比赛以及职业技能证书相关的内容。在引入“1+x”证书制度之后,这种情况有所改善,但往往也只是在职业技能等级鉴定时才会集中开展考证培训。这种为了考证而考证的教学模式不利于人才培养质量的提升,难以充分发挥“赛证”融通的优势和作用,并且对于推动专业建设的意义不大。

二、岗课赛证融通视阈下中职电子技术人才培养创新建议

为促进岗课赛证融通,同时也为了推动中职电子技术人才培养模式的创新,笔者到重庆航凌电路板有限公司的电路板品检员岗位进行实践。通过岗位实践,对产教融合、校企合作等人才培养模式有了更深入的认识与更加系统的想法,主要体现在以下几个方面:

(一) 课程设置与教学内容内容方面的建议

中职电子技术人才培养应以企业岗位要求为导向,从岗课赛证融通育人视域出发,突出课程的核心地位,构建与企业岗位要求相契合的课程体系,以此来保障育人效果。通过岗位实践笔者了解到电子行业岗位需求主要涉及电子产品设计、生产、维修以及销售等,因此应围绕电子产品设计、生产、维修以及销售等方面优化课程设计,如电路设计、电子技术基础、电子产品维修、电子工艺与制造等。^[3]

岗课赛证融通视阈下中职电子技术人才培养,应以岗位要求为基准来优化课程设置,这便需要校企之间建立合作联动、精准定位的职业岗位,同时教师也应深入企业进行岗位实践,了解企业岗位要求,并依次为依据为岗课赛证融通提供建议。在课程中融入竞赛任务以及证书标准等内容,使“赛”、“证”均来自“岗”,为“课”服务,同时确保“课”对标于“岗”,是课程内容与育人方式符合企业岗位要求,来促进中职电子技术人才培养模式创新。

岗课赛证融通视阈下中职电子技术人才培养模式的创新,应在优化课程设置与教学内容的基础上结合职业能力成长规律,构建完善的课程体系,包括任务课程、模块课程以及项目课程等。如将证书的不同级别融入模块课程之中,这样一来,学生便可以结合自身的兴趣、发展需求以及能力水平等进行分层学习、分类学习,满足学生的个性化学习与发展需求。除此之外,优化课程体系还应进一步完善实践课程,着力打造毕业即能上岗、上岗即能操作的能力本位课程体系。实践课程体系构建可以按照认识实习、跟岗实习以及顶岗实习的路径设计实践课程,培养学生的综合职业能力。例如笔者在重庆航凌电路板有限公司进行岗位实践过程中发现企业品检员不仅要负责对电路板进行全面的质量检验,同时还要准确记录检验数据,同时品检员还要负责编制质量报告,以便追溯和分析,并且还要协助其他部门完成测试工作,协调各部门间的合作,保障测试工作顺利开展。^[4]由此可见,企业对电路板品检员岗位要求较高。在中职电子技术人才培养过程中应根据企业岗位要求优化课程设置与教学内容,尤其要注重对实践教学内容的优化,锻炼学生的实践能力,帮助学生掌握符合企业岗位要求的知识与技能,这样才能达到毕业即能上岗、上岗即能操作的人才培养目标。如在中职电子技术人才培养过程中,可以通过认识实习、跟岗实习、综合顶岗实习等实践课程帮助学生在在校期间便完成“岗课”对接,实现“岗课”融通,推动产教融合,提升人才培养质量。

(二) 对岗课赛证协同育人教学体系建设的建议

从岗课赛证融通育人视角出发,以深化“三教”改革为抓手,进一步拓展岗课赛证协同育人教学体系,着力打造综合型优秀技能人才。师资是人才培养的基础,是人才培养质量的重要影响因素,拓展岗课赛证协同育人教学体系要加强“双师型”教师队伍建设、首先应支持中职教师到高校进行访学,接受再教育,通过这种方式帮助中职教师提升专业能力,以便更好地适应行业发展趋势与要求。其次学校应派遣教师深入企业进行挂职锻炼,通过岗位实践帮助教师了解企业岗位要求,明确育人方向,同时也能促进教师专业技能水平,促进教师转变教学观念,使其能够在育人实践过程中更多的从岗课赛证融通育人角度出发,不断创新和优化教学内容与方法,提升教学质量与育人成效。笔者通过在重庆航凌电路板有限公司的岗位实践不仅了解到品检员的岗位职责,而且认识到了企业的先进做法,同时也明确了重庆电子信息产业发展现状与发展趋势。不仅促进了自身专项技能的提升,而且转变了教学观念,对于提升教学质量和育人效果具有重要意义。最后学校应邀请企业工程师、技术专家、岗位能手等开展实

实践教学，借助其实践能力强、工作经验丰富的优势助力实践教学的高效开展。除此之外，还应构建完善的校企合作机制，不断优化师资队伍，打造一支强技能、高学历的教师队伍，为岗课赛证融通视阈下中职电子技术人才培养模式的创新奠定基础。^[5]

师资是人才培养的基础，教材则是人才培养的保障。以往中职电子技术人才培养存在教材陈旧等问题，导致教学资源与产业脱节，影响人才培养质量。针对这种情况，应积极开发对标岗位，并融合职业技能证书、技能竞赛以及行业标准的新教材。在教材内容方面要注重电子信息产业前沿技术的融入，通过这种方式一方面拓展教材内容，另一方面保障教材内容的时效性。另外学校还应与企业的技术能手、行业专家等加强合作，共同编制工作手册式教材、数字教材以及活页式教材等，体现教材内容的实操性与实践性。除了教材本身之外还应建设配套的岗课赛证融通的信息化资源、实践项目以及实践案例等，进一步丰富和完善教学资源，助力教学的高效开展。教学实践过程中，要从岗课赛证融通角度出发，配合新教材创新教学方式方法，借助情境教学、任务式教学、项目教学以及案例教学等方式，在凸显学生主体性的同时提升教学的质量和效果，将传统的以知识为导向的教学模式转变为以心动导向的教学方式。如教学过程中设计真实工作情境，借助导师制、学徒制等方式培养学生的岗位职业能力。

总之，岗课赛证融通视阈下中职电子技术人才培养模式的创新应从教师、教材以及教学方法等方面入手，在拓宽岗课赛证协同教学体系的同时推动“三教”改革。

（三）人才培养评价体系方面的建议

教学不仅仅是“教”与“学”，同时还包括评价，评价不仅是教学的重要组成部分，而且是教学质量和育人效果的重要影响因素。岗课赛证融通视阈下中职电子技术人才培养模式创新不仅要“教”与“学”的层面入手，而且还要健全人才培养评价体系。健全人才培养评价体系应结合电子企业岗位用人标准，与行业、企业加强合作，共同构建人才培养评价体系与多元主体协同的动态评价机制，并将评价体系与评价机制融入日常教学之中，充分发挥评价的诊断性作用，帮助教师优化与调整教学方案与人才培养模式。充分发挥评价的激励性作用，激发学生的学习积极性和主动性，帮助学生实现高效学习与深度学习。

健全人才评价体系还应从技能竞赛与课程的匹配度、企业岗位与课程的契合度、行业对学生的认可度等方面入手进一步完善

和优化评价内容。综合考虑行业标准、职业素养、岗位要求、证书认证要求等确定评价标准，确保评价标准与行业、企业要求相契合。以重庆航凌电路板有限公司为例，企业不仅要求电路板检验员能够发现并处理电路板上的各种缺陷，而且还要求品检员能够协助其他部门完成测试工作。结合企业的岗位要求，在中职电子技术人才培养过程中不仅要针对学生的专业知识和专业技能设计相应的评价标准，而且还要对学生合作意识、合作能力等做出评价，以此来实现“岗课融通”。另外实践性是电子专业的主要特征，在人才培养过程中应强调过程性评价，关注学生的学习与发展过程，同时采用行业评价、学校评价、企业评价以及教师评价相结合的方式，保证评价结果的全面性、科学性与客观性。

（四）构建数智化教学环境的建议

“互联网+”背景下，信息技术在教育领域广泛应用，云计算技术、学习分析技术以及物联网技术日趋成熟，应用也愈发广泛，为数智化教学环境建设奠定基础。面对产业转型升级，传统的教学设备与实践环境已经难以满足电子技术人才培养需求。在此背景下，中职学校也应加强数智化教学环境建设。首先学校应加大资金投入，升级仿真软件、更新实训设备，完善实践环境。其次应加强产教实训基地建设，与企业加强合作，共建实训基地。实训基地不仅可以为实践教学服务，而且能够提供社会服务。最后整合“赛证”资源，借助数字化教学环境的优势和作用承办相应的职业资格证书考试以及职业技能大赛等活动。通过这种方式既能提升设备与场地的利用率，也能更好地为社会服务，同时还能拓宽学生群体受众面，并且能够为岗课赛证融通创作良好的环境条件。

三、结束语

职业院校是技能型、创新型、复合型高素质人才培养基地，承担着为社会培养和输送优秀技能人才的重任。中职电子技术人才培养过程中，应从岗课赛证融通视角出发，探索人才培养模式的创新。结合岗位需求，融合职业资格证书与职业技能大赛资源，优化与完善课程体系，对标行业与企业发展趋势，重构教学模式，不断提升教学质量和育人效果，培养出符合社会发展要求的优秀人才。

参考文献

- [1] 张娜, 陈露军. 现代学徒制人才培养模式下模拟电子技术课程教学改革探索——以四川工商职业技术学院为例 [J]. 现代农村科技, 2024, (07): 133-135.
- [2] 郑林峰, 张新征, 周曙. 基于创新实践型人才培养的全周期实验教学模式研究——以“模拟电子技术实验”课程为例 [J]. 教育教学论坛, 2024, (08): 34-37.
- [3] 赵琦, 王东生, 徐礼锋, 等. 汽车专业高水平应用型人才培养实践与研究——以《汽车电器与电子控制技术》为例 [J]. 内燃机与配件, 2024, (02): 116-118.
- [4] 顾丽娜. 岗课赛证导向下中职电子实训课程改革 [J]. 学周刊, 2023 (33): 51-53.
- [5] 张雨荷. 中职电工实训岗课赛证一体化教学改革 [J]. 职业教育发展, 2025 (02): 59-64.