

# 机电一体化技术专业人才校企协同育人培养模式探究

闫枫 胡以通

山东工业技师学院

**摘要：**人力资源社会保障部印发《关于深化技工院校改革 大力发展技工教育的意见》文件表明国家越来越重视技工教育，市场对于高素质技能人才需求数量在不断提升。在此背景下，校企协同育人模式这一特色化的教育模式在技工院校机电一体化技术专业教学中得到了广泛应用，并在提高人才培养质量、促进学生专业技能、职业素养提升以及学生就业发展等方面展现出了巨大的作用。本文就机电一体化技术专业人才校企协同育人培养模式价值意义与实践路径进行了分析，仅供相关人士借鉴参考。

**关键词：**技工院校；机电一体化技术；校企协同育人；价值意义；实践路径

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2025.07.045

## 引言

对于技工院校机电一体化技术专业教学来说，其作为我国技能人才的重要培养基地，可谓是重要的“人才宝库”。人力资源社会保障部国家发展改革委财政部印发《关于深化技工院校改革大力发展技工教育的意见》中提到深化技工院校改革，促进技工教育实现高质量发展，进一步加强创新型、应用型、技能型人才培养。但是，近几年来随着社会的不断发展，机电行业对于人才的需求标准不断提升，加上传统教学缺乏和企业的深度联系，导致学生“就业难”和企业“招工难”的问题。在此背景下，中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》等文件中明确提出要积极推进校企合作，构建校企协同育人模式。

校企协同育人是提升技工院校机电一体化技术专业人才培养质量的必经之路，机电一体化专业的学生是面向机电设备制造、机电产品生产、机电工程服务等相关企业就业，适应机电类产品的生产制造和管理服务岗位群工作，胜任复杂机电设备组装、机电设备整机综合调试、机电设备常见故障诊断与排除、机电设备疑难故障诊断与排除、机电系统联调等工作任务。在新时期，我们应深刻把握校企协同育人培养模式的价值意蕴，立足机电一体化技术专业特点，探索有效的校企协同育人培养模式路径，从而在提升机电一体化技术专业人才培养质量的同时，为社会培养出更多高素质、复合型、创新型的技能型人才。

## 一、技工院校机电一体化技术专业人才校企协同育人培养模式的价值意义

### （一）培养学生技能，促进全面发展

客观地说，技工院校教育属于面向社会人才的一种

职业教育，这也要求机电一体化专业教学要始终从市场人才需求角度出发，重点做好学生专业实践能力、岗位综合能力的培养工作，塑造良好的机电类职业人才形象，全面发挥技工院校的社会服务效能。但是，在机电一体化专业教学中，如果单纯依靠学校力量来进行人才培养的话，很容易导致教育教学和机电相关企业人才需求及岗位工作要求之间的“脱钩”，进而造成学生“就业难”和企业“招工难”问题的出现。而校企协同育人模式的特色在于其能够让机电一体化专业教学目标、内容等和企业人才需求质量、岗位工作过程等之间的有效衔接，将企业的生产任务转化成学生一体化学习的典型课程任务，由教师进行引导学习完成典型工作任务。例如，我院与吉利汽车集团有限公司合作创立订单班，实现了学校的专业培养目标与企业的生产任务相辅相成，提高学生的学习能力和企业的生产效率。订单班的出现打造了基于市场需求的人才培养新体系，促进学生专业能力以及就业竞争力培养，为他们在未来更好地就业和全面发展保驾护航。

### （二）促进教育改革，提升教学质量

在校企协同育人模式下，技工院校机电一体化技术专业教学也会逐渐向着现代化、多样化方向转变和改革。一方面专业教学可以结合学院的实际情况，创新教学目标、教学模式，根据课程标准装化成适用于自己的校本课程，从而提高教学的趣味性与有效性；另一方面可以依托企业力量来实现创新性发展。发挥当地企业重要办学主体作用，积极推动企业和技工院校多元主体组建技工教育集团，打造产教融合型企业。建设高水平、专业化产教融合实训基地。例如，在教学过程中，教师可以牵线企业方面的力量来对人才培养目标、人才培养方案、

课程教学内容、一体化工作任务等进行优化和创新,进而提高本专业教学和社会人才需求之间的衔接性、适应性,为学生提供一个“工学一体化”的学习空间,促进他们“学”“思”“做”合一,有效提升本专业教育教学质量。同时,在该模式下,广大教师也能够更多地与企业相联系,这也有助于教师更加深刻地了解最前沿的技术和发展动态,不断丰富自身的专业认知和综合能力,而且从整体专业角度来看,校企协同育人也能够完善教师结构,打造优质的服务团队,这也必然能够促进专业的教学改革和创新,助力本专业教学质量更上一层楼。

### (三) 推动企业发展, 带动区域经济

校企协同育人的出发点在于实现校企双赢,其是一种能够带动行业发展并且为区域经济注入高质量人才动力的特色化教育模式。当前,随着我国工业不断发展,党的二十大提出要发展新质生产力。在此背景下,市场对于高素质、综合型人才的需求在不断提升,以往的机电一体化技术专业教学模式已经无法满足市场的人才需求。而校企协同育人模式的推进能够充分提升机电一体化技术专业人才培养和企业人才需求之间的有效衔接,促进校企之间关联度、黏合度、融合度的提升,从而在提升本专业人才培养质量的同时,为企业输送大量的高素质、高技能、复合型人才。所以,加强与企业合作交流,共建共享劳动教育实践基地,能够有效推动企业的发展,带动区域经济乃至我国整体经济的高质量发展。

## 二、技工院校机电一体化技术人才校企协同育人培养模式的实践路径

### (一) 立足产业实践, 明确育人目标

目标是行动的先导,明确的育人目标是技工院校机电一体化技术专业教学改革的重要基础。对此,在推进校企协同育人模式构建的实践过程中,一定要立足产业、企业的工作实际来明确育人目标,为后续人才培养质量的提升奠基。具体来说,首先,专业教师应当积极牵线相关企业、对接了解企业文化,了解他们在人才标准、岗位工作流程等方面的具体信息,把握行业发展新动态,在此基础上,结合本专业特点,将目标定格在综合型、高素质、应用型人才的培养上,助力专业人才培养质量提升。其次,专业教师应当注重从学生角度出发,结合学生们在相关行业的就业意向,一同联合企业人员来为学生们制定明确的学习目标,引导他们尽早做好职业生涯规划,使他们能够了解自己的目标与不足,进而为他们后续更好地学习与成长提供有效助力。

### (二) 优化教育体系, 保障育人效果

对于技工院校机电一体化技术专业来说,在校企协同育人模式下应当充分做好教育体系的优化工作,从而有效保障专业人才培养效果。对此,首先要做好课程体系优化工作。专业教师应当立足校企合作关系,和专业之间充分沟通,建立基于产教协同育人的新型双边关系,开发工学一体化、产教融合等多种育人模式,为学生们提供更多优质的岗位实践与实习机会,提升他们的岗位能力和职业能力。同时,教师也要注重对教学内容的优化与创新,如可以立足当前机电类企业在岗位工作标准、内容、要求等方面的实际情况,引入一些数字化、智能化的课程知识,让学生们能够学到更多有用的知识,促进教学内容和实际工作的衔接。其次,要充分做好实践教学体系的构建工作。这里教师可以联合机电相关企业人员,与他们一同打造校企合作下的产教融合班,将专业实践教学和产业实践联合起来,为学生职业能力、专业素养的培养奠基。

再者,要充分做好教学模式的优化工作。专业教师可以基于校企合作,构建模块化、项目化等职业教育模式,将一些基于企业岗位工作流程的教学模式引入课堂,促进学生的学做合一,为他们专业综合能力的培养奠基。此外,教师还应关注考核模式的优化。在师评的基础上,对考评主体加以扩充,将学生小组以及企业等引入到考评之中,开发组评、企评等多种考评模式。期间,要重点做好企业以及职业技能等级证书等主体在考评中的融入,这里专业教师可以联合企业人员、职业技能等级证书机构等联合进行机电一体化技术专业考评,同时还可以搭建技能大赛、1+X等级证书等视域下的新考评模式,从而优化考评体系,促进学生们职业能力提升和职业资格证书考取,为他们更好地就业和发展提供有效助力。

### (三) 完善师资建设, 提升育人质量

教育大计,教师为本。在技工院校机电一体化技术专业教学过程中,教师作为重要的领路人,对于学生学习、就业和成长都有着重要的影响。为了进一步促进校企合作,技工院校也要积极推动师资建设,以促进人才培养质量提升。具体来说,首先,要创新推进教师内培工作,一方面积极引导教师展开相互间的交流与促进,组织“新老互带”“传帮带”活动,打造一个“学习型”的机电一体化技术专业师资队伍,促进教师整体教育能力和素养的提升。另一方面要积极牵线企业方面的人才,共同基于机电类行业岗位实践、发展情况等来对教师展

开培训,更新教师的职业教育观念,促进他们教育能力的提升。

其次,要不断完善师资结构,打造优质的教师队伍,一方面积极组织学校教师深入到企业当中开展实践学习和代课,完善教师的师资结构,促进他们职业素养的提升。另一方面可以引进企业师傅来担当兼职教师,打造专兼结合的体系结构,提升整体师资水平。再者,要积极促进学校教师、企业师傅以及职业技能等级证书机构人员之间的合作,如可以引导他们之间相互交流,成立“教研小组”“跨专业群”“名师工作室”等团队组织,共同探索校企协同育人的有效推进路径,从而全面提升机电一体化技术人才培养质量。

#### (四) 加强基地建设,整合育人资源

在技工院校机电一体化技术专业教学中,实践基地作为重要的阵地模块,在培养学生实践能力、职业素养方面有着关键性的作用。对此,在推进校企协同育人模式的过程中,技工院校也要立足校企双方的资源优势来加强基地建设,整合双方的育人资源,创新实践基地育人模式。具体来说,首先,技工院校应当和机电企业之间搭建战略合作关系,依托企业在专业技术、人才以及资金等多方面的资源优势来建立一批现代化的“厂中校”以及“校中厂”,为校企协同育人模式的高质量推进奠基。其次,技工院校也要和企业一同完善实践基地的管理体系,如双方可以各自指派职业教师、技术人员担当机电一体化技术专业实践基地的管理职位,为学生提供职业化的指导,促进他们职业素养的培养。再者,技工院校也要联合企业并一同立足当前机电类行业数字化、智能化转型的大背景,引入一大批先进的技术设备和管理系统,以满足新时代背景下的技工类专业学生学习、就业与发展的多样需求,从而有效促进学生的专业实践和练习,推动他们综合能力的培养和发展。

校企协同育人培养模式有助于提升学生实践能力与职业素养。学生接触到真实的工作环境与生产流程,能够将知识应用到实际操作中,从而提高动手能力和解决实际问题的能力,使其毕业后能迅速适应企业工作岗位。企业参与人才培养过程,能为学校带来行业最新信息与技术,促使学校及时调整教学内容与课程体系,优化教学方法与手段,使专业设置更贴合市场需求,提高专业建设水平。校企协同育人还能提升学校师资队伍素质,学校教师通过参与企业实践锻炼,了解行业前沿技术与

发展动态,将实践经验融入课堂教学,增强教学的实用性。同时,该模式使企业能够按照自身需求培养符合企业价值观与岗位要求的人才,提高人才招聘的针对性与有效性,降低招聘成本与人才培养风险。企业还能借助学校的科研力量,开展技术研发与创新活动,解决生产过程中的技术难题,提升企业竞争力。

#### 结语

总之,在新时期,积极推进并走好校企协同育人模式已经成为技工院校机电一体化技术专业的重要改革目标。对此,广大技工院校和机电一体化技术专业教师应当深入把握校企协同育人模式的实践价值,在此基础上,明确育人目标、优化育人模式、搭建校企合作平台,促进院校人才培养与企业用人需求紧密结合,推进专业设置与产业需求对接,课程内容与职业标准对接,教学过程与工作过程对接,形成“人才共有、过程共管、成果共享、责任共担”的校企合作办学制度,构建一个特色化的校企协同育人模式,全面提升机电一体化技术人才培养质量,助力学生在未来更好地就业与发展。

#### 参考文献

- [1] 吴文丽,谢英添.职业院校深化校企合作与产教融合实践路径探究[J].中外企业文化,2023,(10):205-207.
- [2] 王晶.职业院校校企合作育人模式的探索——以交通类高校为例[J].湖北开放职业学院学报,2023,36(19):72-74.
- [3] 常杰.产教融合背景下中职机电专业教学改革策略研究[J].造纸装备及材料,2023,52(07):241-243.
- [4] 夏宗宝,彭幸玲.职业院校深化校企合作的策略探析[J].汽车维护与修理,2020,(10):61-62.
- [5] 顾红,李晶晶.高职院校保险专业“校企合作、协同育人”模式探讨[J].人力资源,2020,(7):56-57.
- [6] 杨波红.基于现代学徒制的技工院校校企协同育人培养机制探讨[J].教法·课题·反思,2021,(6):36-37.
- [7] 刘书琴.技工院校汽车维修专业企业新型学徒制人才培养模式研究[J].人才培养,2021,(9):43-44.

作者简介:闫枫(1995.07)山东潍坊,男,汉,研究生,助理讲师,机电一体化技术。胡以通(1990.02)山东泰安,男,汉,本科学士,讲师,机械设计制造及其自动化。