# 新工科背景下高等职业教育产教融合育人模式发展探析

# 王梦霞 陈梅

# (山东协和学院 山东 济南 250107)

摘要:在新工科建背景下,为进一步提高高等职业教育培养质量,促进高校和企业深度融合,提升人才培养质量。 以济宁学院 机械设计制造及其自动化专业为例, 从高等职业教育产教融合育人思路、高等职业教育产教融合育人实施的方法等方面, 研究与探索地方高校应用型人才培养。形成以立德树人为根本任务, 围绕人才需求、课程建设、课程实施、课程评价、人才评价等环节开展高等职业教育产教融合育人模式,提升高校和企业实力,实现双赢。

关键词: 新工科; 协同育人; 产教融合

#### 1 引言

2017年 12月,《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》 指出造就一流水平与素质的创新型人才和技能型人才的关键在于 持续促进职业技术教育及普通高等教育领域的改革, 重点保证企业 主体作用的发挥,加大各类人才的培养,努力实现人才供需平衡发 展。在《关于快建设发展新工科实施卓越工程师教育培养计划 2.0 的意见》中, 也表明要推进产教融合、校企合作的机制创新, 深化 产学研合作办学、合作育人、合作就业、合作发展。产教融合育人 是高等教育领域培养专门人才的一种重要模式, 随着新一轮产业革 命的发展, 高等职业教育大众化和市场化进程不断加快, 发挥多方 合力,协同育人成为共识。然而在产教融合育人发展过程中出现了 许多问题, 如一些高校只是将企业当作学生的毕业实习基地, 对于 企业在人才培养过程中的重要作用视而不见。而企业作为营利性组 织,认为人才培养的长期性和迟效性不能满足其需求,不愿意参与 到这一过程中。这就导致了人才培养的断层发展。对于高校来说, 所培养的学生不能满足用人单位的要求, 既可能降低本校的声誉, 也不利于生源的稳定。同时,由于缺乏有效的评价标准,产教融合 育人的成果难以测量,使得高校和企业参与协同的积极性不高,大 部分都停留在表层。产教融合育人是一个双向互动的过程,在这一 过程中需要第三方来组织协同育人活动的开展和实施, 而目前国内 缺乏这一角色。

# 2 高等职业教育产教融合育人思路

# (1) 构建协同育人共赢机制

采用"专业共建、人才共育、风险共担、成果共享"的校企合作办学模式,成立产业学院建设指导委员会,负责指导专业建设、教育教学管理和就业工作,建立培养目标协同机制、师资协同机制、资源共享机制、管理协同机制。委员会下设若干工作小组,具体的人员设置、工作安排由校企共同商定,完成自我决策、共赢机制、共管体制。

# (2) 共建协同育人平台

联合中兴教育、济南博赛、山东团尚等企业,引入 ICT 产业发展需求和行业标准,汇聚教育与产业优势资源,搭建开放实践、师生对话、专业培训、第二课堂和技术创新五位一体平台,推动学科专业建设与产业升级相适应,提升学科专业竞争力。

# (3)创新人才培养模式

构建"二融三化四维"的人才培养模式:二融指师资校企双向融合、创新创业融入课程体系;三化指课堂教学信息化、考核形式企业化、实践项目实战化;四维指专业知识、实践技能、双创能力、职业素养。共享企业资源,校企合作,产学共赢。

# (4) 优化人才培养质量评价和保障体系

借鉴 PDCA (计划、实施、检查、处理)原理,校企协同,为培养目标、毕业要求、课程体系、借鉴 PDCA (计划、实施、检查、处理)原理,校企协同,为培养目标、毕业要求、课程体系、师资队伍、支持条件等环节建立质量标准、质量评价流程与持续改进方案。■■

# 3 高等职业教育产教融合育人实施的方法

# (1) 构建完善的学院管理机制

建立 ICT 产业学院建设指导委员会,负责产业学院日常运行、专业建设、教育教学管理和就业工作;制定系列相关管理规章制度,如《ICT 产业学院运行管理制度》等。

# (2)建设丰富的软硬件教学资源

依托现有中兴智慧城市学院,校企共建 ICT 工程领域"全生产链"实训体系和实践基地;校企共建在线开放共享课程的数字化教学资源,将课程、比赛、认证、岗位训练等环节融为一体,拓展学生知识技能覆盖面。

#### (3)建立校企混编师资队伍

以学院现有的物联网工程研究所、智能物联科研团队和教学团队为基础,引入企业专家,共同进行教学科研活动;鼓励教师到企业参与企业项目开发、申报横向课题等;企业工程师驻校上课,建立师生共创工作室;学生有学校老师和企业工程师双导师。

## (4)加强人才培养质量评价和保障体系

过程评价,实时监控:引入企业 KPI(关键绩效指标)评价体系,职业技能和职业素养双注重;毕业跟踪,综合评价:建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,综合判断培养目标达成度,持续改进。

# 4 高等职业教育产教融合育人评价机制

汇集多方优势资源, 构建开放式协同创新人才培养大平台。评价包括学生评价、校内督导评价、校外专家评价和企业行业专家评价共同完成协同育人评价。以企业实际工作岗位和任务进行重构课程知识体系,达到了毕业即能上岗。真实的项目开发使学生学到企业开发流程与技术,增加就业信心。

# 5 实践效果

- (1)课程内容与岗位需求吻合。依据岗位任务重构课程知识体系,信息技术活跃课堂,适时无缝融人思政,提升培养质量。
- (2)老师能力提升。获批省级教改 2 项、校级教改 6 项,省 一流课程 1 门、校级 2 门,思政示范课程 2 门,教学类获奖 6 项、 教研论文 8 篇。
- (3)学生成果丰硕。获批大学生创新创业项目 25 项,各学科技能大赛 35 项,发表论文 28 篇、专利 8 项、软著 15 项,38 名学生考取数据库资格证书。

#### 6 小结

本文在新工科建设背景下, 从产教融合协同育人思路、实施方法、评价机制、实践效果等方面, 对高等职业教育人才培养进行了研究与探索。随着高等职业教育的发展,将进一步发挥产教融合优势,落实协同育人的各个环节,不断提高办学质量。

#### 参考文献

[1]许海深,谢慧.应用型本科高校深化产教融合协同育人模式探析[J].齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版),2020(2):176-17.

[2]黄文炎.校企共建行业学院构建"八个共同"机制为导向的产教深度融合协同育人模式[J]. 贺州学院学报,2020,36 (2):152-155.

[3] 张丽娟,葛运旺,王新武,深化产教融合的本科人才培养研究与实践[]]:实验技术与管理, 2020. 37(7):169\_172.

[项目基金] 山东协和学院职业教育创新发展高地理论实践研究专项:新工科背景下高等职业教育产教融合模式研究(项目编号:XHXY202021)。

[作者简介] 王梦霞, 女, 山东莒南, 副教授, 研究方向:软件工程。