高职数控技术专业"四位一体"的现代学徒制人才培养模式研究与实践*

曾 珍,吴云霞,卢文超,易国华,赵小雨

(吉安职业技术学院,江西 吉安 343000)

摘 要:在我国大力推进现代学徒制人才培养模式创新的背景下,吉安职业技术学院数控技术专业探索并实践现代学徒制,与江苏立 讯机器人有限公司(江西吉安县分公司)共同研究并实践"四位一体"现代学徒制数控技术专业人才培养模式,建立双导师制和"四对" 课程体系,显著提升了学生竞争力,深受企业好评

关键词:高职数控专业:四位一体:现代学徒制;人才培养模式 中图分类号:TG659 文献标志码:A

文章编号:1672-3872(2018)23-0108-02

自 2014 年以来,现代学徒制建设受到国家层面的广泛 关注。在《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》中,明 确强调通过开展现代学徒制试点,推动校企一体化育人。之 后,教育部、财政部等部门先后发布《关于开展现代学徒制试 点工作的意见》、《关于开展企业新型学徒制试点工作的通 知》等政策,鼓励学校、企业建立深度合作,通过教师、师傅联 合传授的方式,建立现代化创新型、复合型人才。在密集的现 代学徒制政策下,如何基于现代学徒制创新人才培养模式, 提升教学质量,发挥校企合作的正向影响,是当前高职数控 技术专业函待思考的关键命题①。该院数控技术专业选择江 苏立讯机器人有限公司(江西吉安县分公司)作为合作企业, 共同研究并推行了"四位一体"现代学徒制人才培养模式,取 得了良好效果。

实施的背景与意义

十九大以来,产教融合、校企合作已成为我国职业教育 改革的方向之一,现代学徒制作为破解传统职业教育人才培 养瓶颈及师资困境的有效手段,为高职人才培养提供了新的 思路。与传统的"师傅带徒弟"相比,现代学徒制具有工匠培 养层次高、师资队伍开放、技能培养超前的特征,学生具有 "双重身份",既是学生又是学徒,学校、企业同为人才培养的 主体,通过双师资培养、校企资源整合,对现代人才培养模式 的构建发挥着积极的意义②。

现代学徒制经历了 100 余年的探索,在西方发达国家现 代学徒制已成为职业教育的主导形式,形成了健全的理论基 础。与之相比,国内关于职业教育现代学徒制的研究正处于 初步探索阶段 虽然现代学徒制在一些高职数控技术专业试 点中,进行了相应的研究尝试,但现阶段的相关研究仍然存 在不足之处、如基于现代学徒制的人才培养模式尚不健全、 与现代学徒制配套的课程体系、双师型队伍建设体系不完善 等四。本项目通过现代学徒制背景下的高职数控技术专业"四 位一体"人才培养模式研究,构建"双导师"的现代学徒制,并 对接企业的用人需求,设计"四对"课程体系,为数控技术专 业现代学徒制的研究实践提供基础。

现代学徒制是国际职业教育发展的基本趋势,现代学徒 制的应用实践,有助于以学历证书、职业资格证书为核心的 "双证融通"发展推进,创新师资队伍组织形式,解决合作企 业招工难、高端工匠人才培养难的问题,弥补现代职业教育 的不足圖。当前现代学徒制在高职数控技术专业中的推广应 用,已初见成效,可受限于企业对现代学徒制认识不足、职业

课题项目:江西省高等学校教学改革研究课题《高职数控技术专业"四位 一体"的现代学徒制人才培养模式研究》(JXJG-16-84-2)

作者简介:曾珍(1986-),女,硕士,讲师,研究方向:数控加工技术,高职 教育理论与实践

院校课程衔接不足及双导师型人才力量薄弱等因素影响,高 职数控技术专业现代学徒制的研究实践面临重重瓶颈。为 此,本项目以高职数控技术专业为例,进行"四位一体"现代 学徒制人才培养模式的实践探索,使数控技术专业学生掌握 未来职业发展的必备技能,实现由学生到学徒,由准员工到 员工的转变,并依托双导师制的实施,增强教学质量图。

2 人才培养方案的改革与实践[4]

2.1 高职数控技术专业"四位一体"人才培养模式

本项目在研究中,构建了以学生、学徒、准员工及员工为 核心的四位一体人才培养模式,根据人才培养在各个阶段角 色的不足,设计对应的人才培养方案。

- 1)学生层面:根据现代学徒制的指导思想及理论基础, 对本校数控技术专业的育人模式 人才培养理念及人才培养 模式进行定位,加强理论知识与实践教育的衔接,采用班组 化管理模式,建立班组评比、班组人才培养制度,掌握专业学 习所需的基础技能。
- 2)学徒层面:由学校与现代学徒制合作企业共建实训基 地,企业师傅与校内导师共同制定学徒学习计划及技能提升 方案,通过企业实训技能训练、专业技能竞赛等形式,使学徒 迅速适应岗位需求,培养扎实的职业技能。
- 3)准员工层面:通过跟岗实习、顶岗实习及现场观察、操 作培训等手段,由学徒在师傅及企业高工、管理人员组织管 理下,采用企业化管理模式,对学徒进行标准化管理,定期对 学徒进行绩效考核,使学生在学习中熟悉岗位操作,掌握必 备的知识体系。
- 4)员工层面:经企业考核通过的学徒,在获得由学校颁 发的毕业证书外,可通过参与专业、岗位相关的职业资格证 书考试,获取职业资格鉴定,提前积累工作经验。

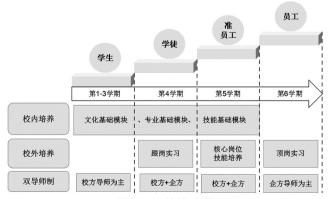


图 1 培养模式图

2.2 以"双导师"为核心的现代学徒制研究

以数控技术专业岗位需求及学生的职业发展为导向,实 施双导师制、改革与创新传统的教学模 (下转第 110 页)

3.2 劳动力供需平衡点:供给量的提升效应须大于需求量 的扩大效应

从图 1 可见,无论职业创新教育对劳动力供需双侧的效 应如何,其实对市场而言最关键的是供需的平衡点的确定。 但是不可否认,创新的存在必定会刺激到部分的市场需求从 而达到扩大需求的效应。因此,要到达劳动力的供需平衡作 用点,也就意味着职业创新教育对劳动力供给量的提升效应 需大于需求侧的扩大效应。

3.3 职业创新教育:动态创新、多元发展、科学评价

对劳动力供需双侧的平衡如何调节,则应该更多地着手 职业创新教育本身该如何开展,或者我们应该通过什么方式 去评价当前的职业教育是否具备创新性,是否发挥了对我国 劳动力供需双侧的效应图。我们认为职业创新教育在今后的 研究中不应忽略以下两个方面的问题。

3.3.1 职业创新教育自身也需不断创新发展,才能适时地发 挥其效用

教育是改变劳动力最有效的因素、它使劳动力更有价 值,也是最不会产生负面效应的因素。但是,由于社会发展的 速度急剧加快,通过以往教育手段或模式打造出来的劳动力 往往滞后于社会需求:如果我们的职业创新教育是与社会发 展相同步的,通过这种教育模式打造出来的劳动力,即使一 旦发现他的技能与需求有差距了,他也能通过创新性把学习 期或者适应期大大缩短,提高自身的劳动参与率,由此体现 了职业创新教育对劳动力供给侧的提升效应。

3.3.2 "重结果、轻过程",科学量化评价职业创新教育

职业创新教育作为调节劳动力供需双侧平衡的效应来 源方,讨论的是它对劳动力供需双侧的效应关系。然而职业 创新教育自身应当是动态发展的,且随着社会的进步,市场 对劳动力的需求也是动态多元的:如果一旦用某个框架的维 度去评价职业创新教育的优劣,那么势必是将限制职业创新 教育的自身创新性图。因此,对职业创新教育的评价,我们也 应打破传统的教育评估体系,应更注重教育所塑造的劳动力 的价值及社会功效等结果性的量,而把对职业创新教育过程 中涉及的各种评价维度权重放低,以科学的态度评价创新的 事物。

参考文献.

- [1] 蔡昉.从劳动力角度看供给侧改革[]].中国经贸导刊,2016(12): 33-34.
- [2] 曹扬,邹云龙.创业教育与就业教育、创新教育的关系辨析[[]. 东北师大学报(哲学社会科学版),2014(2):199-202.
- [3] 贺尊.教育与劳动力市场的交互关系:一个文献综述[[].税务与 经济,2013(1):14-22.
- [4] 陈保荣.高职教育与劳动力市场互动关系研究[[].职教论坛, 2012(22):19-22.

(上接第 108 页) 式,将省内外龙头企业的高工、技术人 员及校内数控专业的优秀教师共同纳入到现代学徒制导师 队伍中,共同承担现代学徒制的实施工作。

2.3 以企业需求为导向的"四对"课程体系

以人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗 位、教材对接技能为切入点,深化实习内容改革,项目"四对" 课程体系具体研究成果如下:

- 1)"对接用人需求"课程建设,通过数控企业用人需求调 研及合作单位人事管理人员访问、了解合作企业的用人需 求,明确数控技术专业人才培养定位。
- 2)"专业对接产业"课程建设:由行业、企业、学校和相关 社会组织共同进行课程设计与教学计划拟定,专业人才培养 定位则充分考虑产业发展需求及发展趋势,编写实践性与可 操作性强的教学大纲、培训教材。
- 3)"课程对接岗位"课程建设:数控技术专业课程设计、 内容模块设计及课程教学等均以岗位实际为主,注重课程教 学的实用性,增强课程与岗位的衔接。
- 4)"教材对接技能"课程建设.以数控技术专业教学对人 才培养提出的要求为依据,开发校本教材,使学生通过教材 的学习,掌握核心技能与专业知识。

2.4 双师型师资队伍的建设路径研究

以教师培养、评聘与考核为核心,进行"双导师制"队伍 建设,围绕双向导师挂职锻炼、双导师人才库等,探讨双导师 型师资队伍的建设途径。

1)双向导师挂职锻炼,采用学校与企业管理人员双向挂 职锻炼的形式,定期选聘数控技术专业教师对企业的新入职 员工实施培训,并由企业选聘经验丰富的专家、专业人才担 任数控专业兼职教师,实现企业、学校导师资源的双向互动、 交流。

2)双导师人才库:由企业师傅与校内导师共同建立双导 师人才库,由考评员负责进行人才库的组织、管理、协调,评 估现代学徒制人才培养质量。

3 应用效果

3.1 企业层面

通过"四位一体"现代学徒制的应用,企业在人才培养 上,减少了对新进员工的培训支出及人力资源投入,学生在 现代学徒制培养伊始、即确立了双重身份、在学生、学徒身份 的切换中,学生掌握了较强的实操技能,缩短了学生理论知 识学习与实际工作岗位的距离,能够在短时间内快速适应工 作岗位,取得了良好的应用效果。

3.2 人才层面效果

学生在现代学徒制的学习中,增进了学生对基础知识、 实践操作的理解,培养了学生举一反三的创新精神与应用技 能。在岗位技能考评中,100%的学生达到企业岗位技能考核 优秀水平。而在职业资格证书考证中,80%以上的学生获得 了数控高级工职业资格证书。同样有不少学生在省市职业技 能大赛中取得了优异的成绩。

参考文献:

- [1] 张智辉,韩志孝.基于现代学徒制的"校企合作、工学结合、顶 岗实习"人才培养模式研究与实践Ⅲ.中国职业技术教育,2016 (22):52-54.
- [2] 李祥.高职院校试行现代学徒制的现状及其对策研究[1].常州 大学学报(社会科学版),2015(1):121-124.
- [3] 冯邦军.数控技术专业现代学徒制人才培养模式改革探索与 实践[]].新课程研究,2016(2):18-20.
- [4] 廉良冲,厉佐葵.高职数控专业的实践教学体系构建[]].科技 \mathbb{A} , 2018(5): 47-48.