

制造类专业高职与本科院校协同培养模式研究

张 艳

南宁职业技术学院 广西 南宁 530000

【摘 要】：现阶段，我国的制造业发展比较快，但是制造业的专业技术水平有待提升，在制造业深化改革，加速转型之际，对于制造类专业毕业生也提出了更高的要求。目前的高职业院校以及本科院校培养的制造类毕业生还不能完全适应企业的用人需求，岗位竞争力不足，国内也缺乏本科层次的职业教育。而探索制造类专业高职和本科院校的协同育人模式，通过深化合作育人机制，共享优势资源，做好课程教学的优化整合，能够有效协同育人目标，这对于切实提升制造类专业高职和本科院校协同育人成效具有积极作用，也是本科教育和职业教育协同的有效实践。本文介绍了协同培养模式的基本内涵，分析制造类专业高职和本科院校协同的必要性，并探究制造类专业高职和本科院校协同培养模式构建的有效对策。

【关键词】：制造类专业；高职；本科院校；协同培养

Research on the Collaborative Training Mode of Manufacturing Majors in Higher Vocational Colleges and Undergraduate Colleges

Yan Zhang

Nanning College for Vocational Technology Guangxi Nanning 530000

Abstract: At this stage, our country's manufacturing industry is developing rapidly, but the professional and technical level of the manufacturing industry needs to be improved. As the manufacturing industry deepens its reform and accelerates its transformation, higher requirements are also put forward for manufacturing graduates. At present, the manufacturing graduates trained by higher vocational colleges and undergraduate colleges cannot fully meet the employment needs of enterprises, the job competitiveness is insufficient, and there is also a lack of vocational education at the undergraduate level in China. To explore the collaborative education model of manufacturing majors in higher vocational colleges and undergraduate colleges, by deepening the cooperative education mechanism, sharing advantageous resources, and optimizing and integrating course teaching, the goal of education can be effectively coordinated, which is important for effectively improving manufacturing majors. The effect of collaborative education between higher vocational and undergraduate colleges has a positive effect, and it is also an effective practice of the collaboration between undergraduate education and vocational education. This paper introduces the basic connotation of the collaborative training model, analyzes the necessity of the collaboration between higher vocational colleges and undergraduate colleges for manufacturing majors, and explores effective countermeasures for the construction of the collaborative training mode between higher vocational colleges and undergraduate colleges for manufacturing majors.

Keywords: Manufacturing majors; Higher vocational education; Undergraduate colleges; Collaborative training

我国制造业发展迅速，正面临转型升级之际，制造业的转型升级少不了大量人才的支持，而这些人才，应该是既具有扎实的专业理论知识，有又熟悉岗位实际操作，是技能型、应用型的专业技术人才^[1]。而现阶段的高职教育多以专科层次为主体，不能达到满足社会经济发展的要求，无法为制造业的转型发展提供有效智力和技术支持，对此，需要探索全新的育人路径，促进高职和本科协同育人，进行职业教育本科层次人才培养尝试，对于促进人才的全新培养模式构建提供有效思路。

1 高职院校和本科院校协同的背景和意义

1.1 高职和本科协同培养的背景

随着全球化的深入发展、知识经济时代的到来等，国际国内的市场竞争更加激烈，这时候，科技以及人才在竞争中的地位就更加突出，高素质、高技术人才成为新时期国家和企业争

相抢夺的重要资源，创新驱动上升为国家战略。2020年，专升本扩招之下，一些省份的高职业院校与本科院校宣布与部分本科实行联合办学，开设专升本招生专业！安徽、重庆、浙江、四川、陕西均在2020年招生政策中提出明确表示，联合培养。2021年，也有不少省份加入这一模式，协同培养成为一种趋势。对于制造业而言，创新型人才需求旺盛，但是这类人才培养必须要有高等教育把关^[2]。在我国，高校是科技人才培养的关键场所，对于推进国家的创新战略具有重要地位。地方本科院校能够以行业和地方需要为基础，开展产学研合作，通过协同创新模式来促进创新型人才培养，提升人才培养质量，防止和相关高校之间出现同质化的竞争局面。但是目前本科院校的人才培养模式和现阶段的社会以及制造业发展需求已经出现了不匹配的现象，所以需要协同创新模式，构建资源共享平台，促进教育环境的不断优化。

现阶段,多数本科院校以培养学术型人才为主,在专业教学中过度侧重理论教学,实践应用方面存在很大不足,在具体的制造类专业课程教学中,学生学习的知识更多的是局限于教材范围内的,真正能够进入实验室和企业岗位实习的机会非常少,所以实践操作方面严重缺乏。这种育人模式下,学生的知识技能更多的是用于理论考试层面,在具体的岗位实践中应用成效并不理想^[3]。而高职院校的教学工作中,侧重对应用型人才培养,这类学校课程很多以实践为主,注重对学生专业技能的锻炼和实践教学,让学生能够将知识技能通过实践掌握好;但是在理论教学方面,高职院校是存在一定欠缺的。可见,高职院校和本科协同培养模式构建,能够弥补高职和本科教育存在的短板问题,让学生的理论知识和专业技能实践学习有效结合起来,促进创新型、应用型专业人才培养目标的有效实现。

1.2 高职和本科协同培养的意义

本科院校在人才培养中,一直采取传统人才培养模式,但是这种人才培养模式显然已经不适用于新阶段的制造业发展需要了,对于创新型人才培养目标实现也是不利的。协同创新培养模式构建成为本科教育改革的重要方向之一。

在高等教育中,通过协同创新模式来培养创新型人才,更多的是通过教学科研模式改变,依靠信息平台实现资源共享,并通过多主体对学生进行教育引导,发挥协同育人作用,达到优势互补的效果,构建多元主体协同互动的人才培养模式^[4]。近年来民办院校逐渐成为了专升本招生队伍中的主力军,而公办院校的招生名额逐年缩减。为了实现资源的整合以及高效利用,同时也为人才进阶提供的一条道路,联合培养应运而生。这对于报考考生而言相当于同等条件下多了一个填报选择。

相对于一般的高等教育来看,高职院校在实习、实训、实验等方面都具有一定优势,高职院校毕业生的专项技能是突出的,他们毕业后就可以上岗工作,高职教育侧重技能和实习的育人模式对他们今后的就业和创业都具有积极作用。可见,高职教育为高职学生创造了更广的发展空间。在制造业转型升级之际,就业方式多变,就业压力大,高职如果只是以就业为导向培养制造类专业人才,也会导致学生的培养目标过于狭隘,教学要求单一,教学内容出现偏专的情况。职业教育需要和本科教育融合,通过优势资源共享,师资、教材、课程等共建,切实发挥本科教育和职业教育各自的优势,扬长避短,让制造类专业学生能够充分的开展理论学习和专业实践学习,真正成长为一专多能、专业理论扎实过硬、专业技能水平过硬的创新型、应用型制造人才,为推动制造业的转型升级提供源源不断的人才支持^[5]。

2 制造类专业高职和本科院校协同培养中面临的主要问题

从目前高职院校和本科院校协同育人情况来看,在制造类

专业育人合作上,本科院校和高职院校都有很高的合作意愿,但是在具体的合作中,存在很多问题。

专业课程建设问题。高职院校在对制造类专业学生的培养中,专业课程建设是以实训为主的,学生在校两年学习基本的理论和操作技能,最后一年进入企业实习,而本科院校制造类专业课程安排上,前三年半学生需要进行基本的专业理论学习,最后每学期进入企业实习。且从高职和本科院校的专业课程设置来看,相关课程存在一定的重复性,一些专业课程设置和市场需求并不匹配等,导致高职和本科协同培养中,存在很多问题,协调困难,也会造成一定的资源浪费。

协同合作不够深入。要实施制造类专业高职和本科院校的协同培养,需要高职和本科院校深化合作,并达成统一意见,课程建设、学生管理、学分管理、质量监督等方面都要深化合作,构建完善的育人合作机制,确保学生在协同培养中,能够用统一标准来要求,做好高职和本科教育的协同,解决在合作中相关标准不一,管理混乱的局面。而从目前高职和本科院校的协同合作培养情况来看,在这些方面,高职和本科院校还没有形成统一标准,一些高职院校和本科院校的协同培养主要是通过安排学生进入彼此的学校完成阶段性学习来实现的,而对于不同院校的育人管理体制缺乏统一认识,所以导致在教育教学以及管理方面存在一定的混乱情况。

3 制造类专业高职和本科院校协同培养模式构建对策

3.1 完善专业课程设置,确保合理性和有效性

通过对高职和本科院校的制造类专业课程建设情况来看,无论是高职院校还是本科院校,他们在进行制造类课程和专业建设上,都存在一定的盲目的跟风行为,他们只看到了相关专业吃香,专业人才就业比较顺利,所以纷纷开设相关专业,但是实际上,他们对于地区的人才岗位缺乏有效的市场调研,没有充分做好和地区人才市场的对接工作,专业设置、课程教学内容和市场需求存在严重的不匹配、不适应情况。高职院校和本科院校的专业课程建设缺乏合理性,随波逐流,在部分制造业发展态势比较好的情况下,开设相关专业课程,但是对具体的课程建设规模、人才培养方向等缺乏思考,所以导致人才培养和市场需求不相适应,这大大降低了专业人才的市场就业竞争力,对于企业以及人才自身就业而言都是非常不利的^[6]。针对这一问题,高职院校和本科院校要就专业课程建设达成合作,要认识到专业建设的重要性,明确专业建设必须要和地区的产业发展相匹配,突出人才为市场发展服务的教育目标。随着现阶段高新技术等不断发展,市场中以高新技术为依托的制造企业不断增多,相关企业对于岗位人才的要求也越来越严格,市场对于技术应用型、创新型的专业人才需求旺盛。在这样的人才和产业发展北京中,高职院校和本科院校构建协同培养模式,必须要注重对于专业市场和人才市场进行调研,及时

掌握专业市场的相关信息。针对区域制造业发展现状、发展趋势,产业对人才的需求情况等,把握智能制造发展趋势,要多渠道广泛收集岗位需求信息,建立岗位需求资源库^[7]。要把握人才市场的趋势,把握市场的机遇,及时向学生传达有价值的信息。并以此为基础,构建高职和本科院校相关专业课程体系,删除重复性课程,强化特色专业建设,构建与市场需求相对应的相关专业课程,提升专业人才的未来岗位适应性,体现专业建设的前瞻性和应用型。

高职和本科院校的协同合作中,要认识到相关专业产教融合人才培养模式构建是职业教育发展的必然要求,相关院校要深化产教融合,不断加强实践育人工作,积极探索产教融合的发展路径。在具体专业课程共建中,高职院校和本科院校要坚持以企业需求为导向,强化协同培养模式,注重学生实践能力和理论学习相统一,提升为地方制作业服务的能力。合作中,高职和本科院校要继续依托产业发展优势,开创校企合作的新局面,进一步促进专业课程教学优化,确保制造类专业学生的高质量培养。

3.2 注重多方面标准协同,保证合作有序进行

目前,在探索高职和本科协同培养模式的实践中,2+2的育人模式得到了广泛应用,所谓2+2,是指让专业学生在本科院校进行两年的专业理论学习,再到高职院校进行两年的实践技能训练,这种交替式的育人实践能够让学生的理论学习和实践锻炼目标充分实现,有利于学生专业素养和技能的综合提升。但是针对高职和本科院校在教学体制、管理模式、教学评价、学分设置等方面的差异,如果没有统一标准和规范来约束,必然会导致在协同培养中,出现很多问题,会造成学生在不同学校的学习管理上混乱,也不利于科学评价学习的学习成效,

导致最终的毕业学位授予含金量低^[8]。

对此,相关高职院校和本科院校在合作过程中,要就具体的教学和管理工作进行协商,达成一致意见,共同制定学生管理规范,制定课程评价标准,对于具体的学分设置进行商议,构建一套完整的协同合作协议,确保对于相关教育教学和管理工作开展有规范可依,有标准可依。例如,针对学生在本科期间的理论课程学习学分制定,完善具体的专业课程学分体系,结合不同专业课程在制造类专业学习中的重要性,合理设置学分等级;对于学生在高职期间的实践学习,设置相应的实践学分认定机制,对于实践成绩优异、考核获得专业技术资格证书等学生的学分认定等做好协商,确保学生的学习质量评价科学合理,为最终学生毕业时的学位认定提供重要的参考依据。

4 总结

制造类专业高职和本科院校的协同培养模式构建,是基于高职和本科院校自身在育人工作中的不足和缺陷提出的一种创新合作育人模式。通过协同培养,能够充分发挥高职院校在实践育人方面的优势,将本科院校在理论教学上的优势充分发挥出来,强化专业学生的理论和实践学习,切实提升专业学生的育人水平。在具体的高职和本科院校协同育人工作中,也存在一定的问题,专业课程设置方面和教学管理方面问题最为突出,对此,本文提出,在开展高职和本科院校制造类专业方面的协同培养过程中,双方要强化合作,共同构建专业课程体系,确保专业课程设置科学合理,以地区的制造业发展需求为导向,同时,也要注重教学管理规范 and 标准等完善,统一相关标准,制定规范化管理体系等,确保合作中相关教学和管理工作的顺利进行。

参考文献:

- [1] 朱以东.新时代高职院校与本科院校联合培养本科层次技能人才的模式研究--以达州职业技术学院机电一体化专业为例[J].大众标准化,2020,(21):70-71.
- [2] 黄日胜.三二分段专本衔接的人才培养模式研究与实践--以河源职业技术学院电子信息工程专业为例[J].职业教育(中旬刊),2016,(09):3-4+9.
- [3] 柯慧明.探索构建高职本科协同培养一体化教学体系--以广东技术师范大学服装与服饰设计专业2+2协同培养模式为例[J].中国职业技术教育,2019,(05):51-55.
- [4] 张东峰.高职-本科协同培养高素质人才模式的探索与研究--以食品生物类专业为例[J].佳木斯职业学院学报,2018,(07):16-17.
- [5] 普清民,黄春平,闫胜利.高本协同培养四年制本科人才的教学标准研究与实践--以中山职业技术学院电子专业为例[J].职教通讯,2018,(08):21-26.
- [6] 李家华,李逢椿.高职本科协同培养下高素质应用型电子商务物流人才培养模式的创新研究[J].西部皮革,2018,(08):138.
- [7] 宋婷,杨丽芳.基于应用型人才的高职本科分段培养课程体系衔接研究--以海南政法职业学院书记官(3+2)专业为例[J].新疆职业教育研究,2017,(04):14-17.
- [8] 姚勇,沈飞.土木工程应用型人才培养方案的若干关键问题探讨--基于本科高职“2+2”协同培养的视角[J].嘉应学院学报,2017,(09):88-90.

作者简介:张艳(1971.7-),女,汉族,广东梅县人,副教授,大学本科学历,研究方向为中国语言文学、教育学、心理学。