

Doi:10.3969/j.issn.1672-0105.2015.02.001

产教融合与校企一体化的路径分析

汪焰

(浙江工贸职业技术学院, 浙江温州 325003)

摘要: 高职教育体制机制的滞后所导致的专业教育与产业结构、产业需求与人才供给的失衡始终困扰着高等职业教育的发展, 为破解这一难题, 需深入探索现代职业教育体系发展和产教融合与校企一体化的核心要素, 照此对产教融合与校企一体化的路径进行进一步的修正, 形成新的发展路径。

关键词: 产教融合; 校企一体化; 路径

中图分类号: G717

文献标识码: A

文章编号: 1672-0105 (2015) 02-0001-04

The Route Analysis of Industry-Education Fusion and College-Enterprise Integration

WANG Yan

(Zhejiang Industry and Trade Vocational College, Wenzhou, 325003, China)

Abstract: The imbalances between professional education and industrial structure, industrial demands and talent supply, caused by the backwardness of the system and mechanism of higher vocational education, have always been a trouble to the development of higher vocational education. To resolve this problem, further research should be made into the system development of modern vocational education and the core elements of industry-education fusion and college-enterprise integration. This paper makes amendments to the routes of industry-education fusion and college-enterprise integration, so as to form the new development routes for them.

Key Words: industry-education fusion, college-enterprise integration, the routes

高职教育与社会经济之间的关系反映了人力资源与产业需求的供需关系, 受市场机制的调节, 高职教育体制机制的滞后导致专业教育与产业结构、产业需求与人才供给(毕业生技术技能)的失衡^[1]。为破解这一职教难题, 学界从理论到实践已经开展多角度、多层面的研究和试验, 但瓶颈依然存在, 浙江工贸学院充分利用学院园区化平台的优势, 尝试产教融合与校企一体化的高职教育教学改革, 以探索解决该难题的有效途径。

一、产教融合与校企一体化路径诠释

贺星岳、邱开金在《高职院校一体化教育流程的研究与实践》中指出校企一体化流程可从“三力”、“五共”、“四化”、“四度”的路径进行分析^[2]。

从现代职业教育体系发展和产教融合与校企一体化的核心要素分析来看, 产教融合与校企一体化的路径可以在此基础上进行修正。一体化内聚力可以增加政府引导力、市场吸引力变成“五力”; 一体化目标可以调整为专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接共五个对接^[3]; 在一体化目标之后增加一体化平台构建, 平台构建必须具备协同育人功能、协同创新功能、创业教育工贸、产业调研功能和成果转化功能; 一体化课程与教学在原有课程范式项目化、课程组织多样化、课程实践生产化、课程成果产品化的基础上增加课程改革同步化; 一体化评价在学生满意度、企业满意度、学校满意度、社会满

收稿日期: 2015-04-05

基金项目: 全国高职高专校长联席会议2014年度立项重点课题校联会[2014]6号《高职产教结合与校企一体化研究与实践》阶段性成果之一

作者简介: 汪焰, 管理学硕士, 副教授, 主要研究方向: 企业管理、高职教育。

意度基础上增加政府满意度；在一体化评价后增加一体化保障，主要从动力机制、组织机制、制度驱动机制、运行机制、利益分享机制五个机制，从而形成产教融合与校企一体化路径的“六五法”（表

1)。当然，从这个“六五法”的路径中不难看到，产教融合与校企一体化的主线仍然是教育性，在此基础上，再从政、产、学、研、市五个要素的利益契约合作关系中，体现出相互的包容、优势的互

表1 产教融合与校企一体化的“六五”路径法

路径	一体内聚力 (五力)	一体化目标 (五对接)	一体化平台 (五功能)	一体化课程与教学 (五化)	一体化评价 (五度)	一体化保障 (五机制)
关键要素	企业教育力	专业设置与产业需求对接	协同育人	课程范式项目化	学生满意度	助力机制
	学校服务力	课程内容与职业标准对接	协同创新	课程组织多样化	企业满意度	组织机制
	学生发展力	教学过程与生产过程对接	创业教育	课程实践生产化	学校满意度	政策驱动机制
	政府引导力	毕业证书与职业资格证书对接	产业调研	课程成果产品化	社会满意度	运行机制
	市场吸引力	职业教育与终身学习对接	成果转化	课程改革同步化	政府满意度	利益共享机制

补、利益的互惠。

二、产教融合与校企一体化目标设计

（一）一体化内聚力形成

产教融合与校企一体化的内聚力共有“五力”，包括企业教育力、学校服务力、学生发展力、政府引导力、市场吸引力，这是实现产教融合的前提条件。产教融合与校企一体化，必须考虑合作企业的教育力，企业生产规模、生产效益要兼顾，但更重要的是要考察合作企业所具备的承担学生培养、学生生产实训中的技术技能指导的实力；学校自身也要根据师资、专业结构、学科技术和技能优势、科研能力等衡量与企业合作中能给以企业的服务力；更重要、也是最根本的还要考虑学生的发展力，学生的专业性和专业能力培养是校一体交汇的出发点和目的。政府对于学校、企业的引导力也是必须的，良好的政策、项目、资金支持，会营造优质的产教融合环境；市场吸引力则为产教融合与校企一体化提供了要素资源重新配置的空间。

（二）一体化目标要求

产教深度融合的基本内涵是产教一体、校企互动。其基本目标的实现是“五个对接”。专业设置与产业需求的对接，专业随产业发展而动态调整，提升服务区域产业发展急需的人才的培养能力；课程内容与职业标准的对接，按照产业技术驱动开发课程，改革教学内容；教学过程与生产过程的对接，打破传统学科体系，依照生产工作逻辑重新设计课程序列，深化技术、技能学习和训练；毕业证

书与职业资格证书的对接，将职业资格标准与行业技术规范作为课程的核心体系，进一步完善学院职业资格证书与学历证书“双证融通”制度；职业教育与终身学习的对接，增强职业教育的开放性、多样性，满足学习者职业发展的需求。

三、产教融合与校企一体化平台构建

产教融合与校企一体化必须把握“服务”与“培养”之间的平衡，因此在构建一体化平台的时候必须强调协同育人、协同创新、创业教育、产业调研以及成果转化等核心功能。

（一）协同育人

产教融合与校企一体化的主要目的和中心任务应聚焦于培养人才，因此，育人是产教融合与校企一体化的核心。产教融合与校企一体化是一种开放跨界的教育运行体系，其独特文化体现在跨越院校、政府、行业企业、科研机构等不同领域的联动上。通过多方协同联动，以政产学研市立体协同推进为实施手段，变革高职人才培养模式，强调职业素养，把人才培养贯穿于教学、生产实践、创新研发和应用服务的全过程，适应经济发展的新需要。

（二）协同创新

2012年胡锦涛总书记指出：要着力提高高校服务经济社会发展能力，要着力推动创新体系协调发展；要支持和鼓励探索多种形式的协同创新模式。产教融合与校企一体化就是一种新型协同创新模式，这种模式更强调的是不同层面的各要素群体互合作与创新。这种协同创新主要是要通过对各参

与主体资源的优化配置,实现整个体系创新的高效性;通过各参与主体依靠彼此间的实时交流,从而更容易获得人才、资金、技术、信息等资源;通过各主体之间利用共享平台可以相互学习交叉知识、共同享用研发成果,进而提高参与主体的技能和核心创新力;通过信息的双向传递促进参与主体的交流互动与密切合作,推动整个体系的协同创新。

(三) 创业教育

产教融合与校企一体化平台本质上就是一个创业创新的有效载体。鼓励并引导学生、教师参与创业创新实践,并将创业与专业、与科技、与区域产业、与政府导向相结合,提升师生的创业知识和经验、创业意识、创业能力、科技知识和创新能力、创业成效也是产教融合与校企一体化平台的一项重要功能。通过这个载体,形成完整的创业实践教学体系。

(四) 产业调研

产教融合与校企一体化平台融合了大量的企业和相关行业,利用政产学研市的联动机制,可以深入了解整个行业和主要企业发展的现状、问题及发展趋势,从而为政府、行业、企业提供咨询建议,为高校提供人力需求报告,为科研机构提供产业需求的一手资料。

(五) 成果转化

长期以来,产学研成果转化率低是突出问题,原因在于成果转化、技术转移是在特定的创新体系和组织制度环境下才能发生和实现,从而使得技术知识或技术成果在不同利益主体之间传递。也就是说,如果只有企业和大学两个轮子,也无法有效“驱动”区域创新经济的发展,而必须依靠政产学研市的一体化提供技术转移、成果转化的土壤。

四、产教融合与校企一体化教学与评价

(一) 一体化课程与教学

合作目标确定以及平台建成后,如何科学设计课程结构与内容,吸纳用人单位直接参与课程设计就变得非常关键了。课程范式项目化,强调实践课程要将专业性融入相关的专业生产项目之中,以专业生产过程的关键知识、核心能力安排实践课程。课程组织多样化,强调实践教学并不排斥传统的课堂教学、模拟性的实训教学等,倡导课程组织的灵活性、多样性。课程实践生产化,强调专业的实践课程要突出专业生产知识特性和技术特性,尤其在真实

的生产过程和生产环境中培养学生的专业技术及应用能力,是最关键的要求。课程成果产品化,是校企一体化实践教学绩效评价的特殊要求,因学习是真实产品生产中的学习,实践性产品的质量将是评价学生学习态度和知识应用及迁移能力的重要指标评价参照体。课程改革同步化,就是如何根据产业技术的变化驱动课程改革。从而使教学活动在真实的环境中开展,按照企业真实的技术与装备水平设计教学内容,并按照真实的业务流程设计教学空间和课程模块,激发学生学习兴趣,推动教学方法改革。

(二) 一体化质量评价

产教融合与校企一体化的质量评价指标主要依据学习主体、合作主体间的“满意”程度进行。这种一体化质量评价主体建议从学生满意度、企业满意度、学校满意度、社会满意度、政府满意度五个维度进行。学生满意度是最核心的标准,是整个路径操盘的重中之重。路径也考虑到产教融合与校企一体化的多面性,提出了校企合作双方的满意评估。高职院校同样肩负着重要的公益服务的社会职能,校企一体化的效应不仅作用于相关联合体之间,也不可避免地会产生社会辐射及先导作用,放大高职社会公益服务功能,让更多的行业企业同享高校的优质资源,这是社会满意度的意义所指。作为政府提供教育服务公共产品的主要力量,政府作为主办方和投资者,政府满意度可以作为评价产教融合与校企一体化的办学方向与成效。

产教融合与校企一体化质量评价实施可以分为职业院校和生产企业的内部评价和行业组织第三方质量评价两个层面进行。产教深度融合与校企一体化质量内部评价内容重点考查产教深度融合的组织与领导、职责履行、人才培养方案、基地建设、毕业生社会声誉、教师成果转化等;生产企业产教深度融合质量内部评价主要考查技术培训、订单完成、新产品开发、新技术引进等。行业组织第三方质量评价重点对产教融合是否符合行业产业发展等进行检查和评价,并及时反馈和修正。同时,通过制订具体标准,开展产教深度融合督导检查,合理设计各种奖惩措施,以调动产教融合各方的积极性^[4]。

五、产教融合与校企一体化保障机制

如何保证产教融合与校企一体化目标的实现,如何保证产教融合与校企一体化的自我运行与调节,需要一系列的机制作为保障。在相关法律法规

缺失的背景下,政、产、学、研、市五大主体可以从动力机制、组织机制、制度驱动机制、运行机制、利益分享机制等方面保障产教融合与校企一体化的有序运行,推动产教融合与校企一体化迈向更高层次和更高水平。

(一) 动力机制

产教融合与校企一体化产生的动力机制是指合作主体多方要素之间相互作用、相互联系、相互制约的形式和作用方式。合作动力的产生主要由于利益驱动、优势互补、政策推进和发展需求等因素综合作用,激励院校、行业企业、科研机构在政府的影响下和市场需求下产生合作意愿,提高合作兴趣,巩固合作发展的有关政策、制度和运作方式^[9]。产教融合与校企一体化各主体会受到多方面因素的影响和作用。企业受市场需求的驱动;院校是人才和科技成果的摇篮,单独依靠企业自身不能培养出合格人才的时候,企业就会对产教融合表现出浓厚的兴趣。科研机构参与产教融合与校企一体化除了经济利益驱动,还有实现社会价值,提高学术水平、社会地位的动力。行业协会作为企业的娘家,参与产教融合与校企一体化的动力主要是推动本行业良性发展。政府和院校作为为社会最大程度提供人才公共产品的服务是其职能所在。

(二) 组织机制

明确的组织机制是产教融合与校企一体化的基础,是形成自我约束、自我规范的内部管理体制和监督制约机制的保障。政府应设立校企合作的管理协调机构,加强对“产教融合与校企一体化”工作的领导,把“产教融合与校企一体化”工作作为一项重要内容纳入各级领导任期目标责任制的考核,加强对“产教融合与校企一体化”工作的指导、协调、监督和服务,保障“产教融合与校企一体化”工作顺利开展。高职院校也应成立“产教融合与校企一体化”组织管理机构,在学校层面指导和管理各个专业与企业的合作,统一协调解决合作过程中遇到的问题。

高职院校要建立理事会(董事会)的社会联系和合作机制,完善理事会(董事会)结构,规范决策程序。设立专业指导委员会,负责协调和指导产教融合与校企一体化的开展,解决合作发展中的重大问题;设立教学工作委员会,负责校企共建专业、课程、师资、实训基地;设立订单与就业委员

会,负责订单培养计划的签订、毕业生就业推荐、选聘与服务工作;设立社会服务委员会,负责技术研发与服务、企业员工培训工作。此外,还需完善体现职业教育特色的职业院校章程和制度,制订符合职业教育特点的校长(院长)任职资格标准等。

(三) 政策驱动机制

政策驱动机制主要是指各级政府主管部门制定出台的相关政策措施。政策体系的建立是“产教融合与校企一体化”良性发展的前提,也是其赖以生存和发展的基础。目前我国“产教融合与校企一体化”体制存在着很多不利因素,企业参与校企合作的积极性不高、动力不足,要改变参与“校企一体化”进程中学校“一边热”的不利局面,政府应不断建立完善政策驱动机制,制定出台产业政策、税收政策、金融政策、就业政策、激励政策等相关政策。通过政策的制定,理顺政府与“校企一体化”进程中其他各主体之间的关系,制定具有前瞻性、战略性及科学性的政策体系,使我国的“产教融合与校企一体化”尽快步入科学化发展轨道。

(四) 运行机制

运行机制是保证政产学研市一体化正常运行的制度保障,主要包括:协议机制、沟通反馈机制、行业定期指导机制、监管机制、风险管理机制等内部长效运行体系。其中协议机制主要指在尊重市场决定性资源配置的前提下,政产学研中所有与院校合作的单位必须签订合作办学协议,明确院校、行业企、科研机构、政府四方的责、权、利,以契约方式规范合作办学行为。行业定期指导机制主要是邀请行业协会专家定期对行业、企业的发展做面对面的指导交流,提供整个行业发展的最新信息以及相关企业的优秀经验,同时对相关项目的开展提供咨询。

(五) 利益共享机制

在产教深度融合过程中,利益主体涉及学生、教师、学校、企业、行业协会、政府等,构建各主体之间的利益共享机制,实现利益共赢是产教融合与校企一体化得以顺利实现的基本条件。尤其是政府、相关行业协会的参与,是当前产教融合利益共享机制构建的需要解决的新课题。政府、相关行业协会是产教融合与校企一体化的引导者、组织者、服务者、氛围营造者、政策提供者、资金支持者,也是产教融合与校企一体化的过程受益者。政府、

(下转第28页)

格、培养价值观以及对职业发展的重要意义。要树立通识教育与专业教育间“道”与“术”的辩证关系。其二，要在具备必要的知识与技能的基础上，加强师德建设，提高自身的示范作用，所谓学高为师，身正为范。其三，要加强师资的培训和社会实践，把握行业、企业和社会的发展趋势、对人才需求的胜任力要求，从而在更高视野和更宽的领域建立对通识教育的认识。其四，要引进企业、行业的兼职教师，发挥优秀人才的榜样示范作用。

(四) 创设通识教育的育人环境

要重视校园文化等育人环境的建设，这也是通识教育不可忽视的重要载体。校园的硬件环境、软件环境与校园精神是校园文化构建的三个不同层次。加拿大圣力嘉学院是安大略省最好的高等职业

院校之一，其校园内的建筑布局、装饰、色彩、功能区分布、校园文化无不充满设计感，置身其中无不受到视觉与心灵的冲击，启人思考。浙江工贸职业技术学院通过三大园区的建设，将企业文化与校园文化融为一体，学生置身其中，耳濡目染，所见、所闻、所思不断升华，极大地提升了学生的创新、创业能力。

从世界范围和我国职业教育发展的现状及未来发展趋势看，通识教育的地位与作用越来越凸现，通识教育与专业教育的融合也将是一种趋势。劳动力市场十分看重大学生的综合能力而非仅仅是专业能力，这些非专业的能力甚至是职业生涯发展的重要决定因素。通识教育可以有效弥补专业教育的不足，全面提升大学生的素质，提升就业竞争力。

参考文献:

- [1] 崔金贵.哈佛的卓越灵魂:通识教育、教学改革与管理——哈佛大学哈佛学院前院长哈瑞教学改革与管理·刘易斯教授访谈录[J].高校教育管理,2014,8(4):1-6.
- [2] 刘楚佳.通识教育与职业核心能力培养的比较分析[J].黑龙江高教研究,2011(2):82-85.
- [3] 曹莉.关于文化素质教育与通识教育的辩证思考[J].清华大学教育研究,2007,28(2):24-33.
- [4] 谈竹琴.高职教育视角下“通识教育”的地位和作用[J].科教文汇,2014(1):186-187.
- [5] 李小元,陈洁标.通识教育视阈下高职院校学生职业素养提升[J].三门峡职业技术学院学报 2014,12(3):23-27.
- [6] 罗映晴,齐再前,陈玉花.高职院校加强通识教育的动因及实施策略[J].教育与职业,2014(20):170-171.
- [7] 薛继红.高职院校通识教育与学生职业胜任力关系研究[J].职业技术教育,2012,33(20):84-87.

(责任编辑:贺星岳)

(上接第4页)

行业协会会通过这个过程深入了解产业发展的现状、问题，同时得到高校、企业给予政府、行业协会关于产业发展的建议、对策以及获得区域经济发展需要的人才。当然，政府、行业协会也可通过购

买服务的方式共享高校及企业的高端知识要素、人力要素、技术创新要素等，与高校、企业进行合作，获得政府、行业协会所需要的专项成果。

参考文献:

- [1] 邱旭光.基于公平与市场的协调:高职教育区域均衡与治理[J].教育科学,2015(2):6-11.
- [2] 贺星岳,邱开金.高职院校校企一体化教育流程的研究与实践[M].北京:高等教育出版社,2011:005.
- [3] 关于加快发展现代职业教育的决定[Z].国办发〔2014〕19号.
- [4] 秦斌.产教融合是现代职业教育发展的重要方向[N].广西日报,2014-08-05.
- [5] 孙俊华,汪霞.促进技术转移和应用的政产学研合作机制研究[J].大学:研究与评价,2009(09).

(责任编辑:邱旭光)