

Doi:10.3969/j.issn.1672-0105.2018.03.004

# 高职院校协同创新体系的构建\*

## ——以浙江工贸职业技术学院为实践案例研究

张俊平, 曹大辉

(浙江工贸职业技术学院, 浙江温州 325003)

**摘要:** 协同创新是产教融合、校企合作的高级形式, 是高职院校转型发展的重要战略路径。浙江工贸职业技术学院以创新型人才培养为中心, 面向产业和区域发展需求, 以协同创新为重要战略推动自身转型发展, 改革体制机制, 搭建协同创新平台, 创新人才培养模式, 构建了独具特色的“浙工贸”协同创新模式, 给我国高职院校协同创新体系的构建以实践启示和经验借鉴。

**关键词:** 高职院校; 协同创新; 构建

中图分类号: G718.5

文献标识码: A

文章编号: 1672-0105(2018)03-0017-04

### The Construction of Collaborative Innovation System in Higher Vocational Colleges -- A Case Study of Zhejiang Industry and Trade Vocational College

ZHANG Jun-ping, CAO Da-hui

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

**Abstract:** Collaborative innovation is an advanced form of integration of production and education, and school enterprise cooperation. It is an important strategic path for the transformation and development of higher vocational colleges. At the center of creative talents training, Zhejiang Industry and Trade Vocational College is oriented to the needs of industrial and regional development, and promotes its own transformation and development with synergistic innovation as an important strategy, reforms the system mechanism, builds up a platform for collaborative innovation, innovates the training mode of talents, and constructs a unique “Zhejiang industry and trade” cooperative innovation model. It gives experience and enlightenment for speeding the construction of collaborative innovation system in higher vocational colleges in China

**Key Words:** higher vocational colleges; collaborative innovation; construction

走协同创新发展道路, 深化高职教育供给侧改革, 培养适应社会经济发展需求的合格人才, 是当前高职院校转型发展的重要战略路径。协同创新作为一项系统工程, 涉及到政府、学校、企业、行业、科研机构等不同性质的创新主体, 每个创新主体又有不同的价值选择和追求, 如何围绕人才培养, 构建科学有效的协同创新体系, 推动高职院校内涵品质建设, 促进社会经济转型发展具有重要的价值和意义。

## 一、高职院校协同创新的内涵逻辑

### (一) 协同创新的理念

协同的概念是由德国的赫尔曼·哈肯于1971年提出的, 他认为“协同”就是指系统中各子系统或要素的相互协调、合作或同步的联合作用及集体行为, 结果是产生了 $1+1>2$ 的协同效应<sup>[1]</sup>。有学者认为, 协同创新是各个创新要素的整合以及创新资源在系统内的无障碍流动, 实现人力、资本、信息、

收稿日期: 2018-07-13

基金项目: 现代职业教育研究院2016年“现代职业教育教师与专业协同发展”专项研究课题“高职院校协同创新体系的构建与研究”(ZYK2016-ZZ11)阶段性研究成果, 主持人: 张俊平

作者简介: 张俊平, 男, 浙江东阳人, 硕士, 浙江工贸职业技术学院副院长、教授, 主要研究方向: 高职教育管理; 曹大辉, 男, 河南舞钢人, 硕士, 浙江工贸职业技术学院高职教育研究所讲师, 主要研究方向: 高职教育管理。

技术等创新要素的深度合作。协同创新是科技创新的新范式,本质内涵是企业、政府、知识生产机构(大学、研究机构)、中介机构和用户等为了实现重大科技创新而开展的大跨度整合的创新组织模式<sup>[2]</sup>,主要表现为产学研的合作。从2012年开始,我国开始实施“高等学校创新能力提升计划”,促使高校、研究机构、行业企业、地方政府等之间开展深度合作,探索多元化的协同创新模式,满足不同的发展需求。

高职教育具有高等性和职业性,与地方经济社会发展存在天然联系,其生命力在于区域经济的适应性和服务性。基于协同创新的相关理论,高职院校的协同创新其实是高职教育与区域产业发展的协同创新,是指高职教育的办学目标、规模、专业结构、质量等与区域产业市场需求的契合及动态可持续发展。高职院校协同创新的构建,要以技术技能型人才培养为中心,以切实服务区域经济社会发展为重点,形成以政府、高职院校、企业行业为主的多元协同互动创新模式<sup>[3]</sup>,推动高职教育与产业发展深度融合,协同育人。

## (二) 协同创新的要素

高校与区域协同创新发展,实质是高校的构成要素与地方区域发展要素相互作用、相互影响,促使高校与地方区域共荣、共生协调发展,知识、人才、制度是最为核心的要素。高校拥有科研和人才优势,是知识的高地,在区域经济社会发展中成为知识生产的重要力量,知识主导着高校与区域协同发展的主要内容。人才是区域经济发展的人力资本,是区域经济发展的源泉,高校以人才培养为根本任务,是人才的聚集地和摇篮,培养的人才区域发展的重要支撑。制度要素是高校协同创新的重要保障要素,高校与区域相对独立,两者协同发展,要以一定的制度为保障,为协同创新保驾护航。

## 二、高职院校协同创新的问题审视

### (一) 高职院与地方产业发展协同性不够

“地方性”是高职院校的特色,也是发展的生命线。高职院校依托专业优势,通过区域人才培养、技术研发等服务地方社会经济发展,与地方是一种相辅相成、共荣共生的关系。部分高职院校专业设置和调整没有以地方经济发展为导向,而是社会上什么热就开设什么专业,迎合学生和家长的心

理需求,造成学校专业与产业不匹配。此外,高职院校教学任务繁重,企业实践能力不强,以至于对企业了解不够,难以以企业需求为导向,开展技术服务与研究。

### (二) 高职教育产教融合协调管理机制不健全

高职院校和企业分属不同的社会领域,其深度合作的推进及合作中存在的问题化解要专门的机构进行管理和协调,这就需要发挥政府的指导作用。而目前地方政府缺乏专门的机构负责校企合作的推行与监督,高职院校的产教融合、校企合作缺乏这种有效的运行维系机制,合作缺乏保障,培养的人才与企业需求不匹配,不能很好地服务于当地经济发展。

### (三) 协同创新组织平台建设力度不足

建设协同创新组织平台,高职院校应然是立足于人才培养,面向中小微企业技术改造、升级的需求,利用区域特色专业优势与人才资源,联合企业行业共建研发中心、组建创新团队等,实现资源共享、人才集聚,创新人才培养,服务地方经济社会发展。实然,由于高职院校人力、财力等方面的不足,以及社会认同度不够,高职院校在协同创新平台搭建方面举步维艰,平台建设效果不佳。

## 三、浙工贸协同创新实践探索

协同地方政府、行业企业等,发挥优势资源聚合功能,面向区域发展提供社会服务,是地方高职院校推动地方经济社会发展的有效途径,也是创新人才培养的重要路径。浙江工贸职业技术学院(简称浙工贸)以创新型人才培养为中心,面向产业和区域发展需求,以协同创新为重要战略推动自身转型发展,改革体制机制,搭建协同创新平台,创新人才培养模式,构建了独具特色的浙工贸协同创新模式。

### (一) 构建“学园城互动生态圈”特色发展模式

立足地方需求,特色化发展,是高职院校改革创新、实现内涵式发展必经之路。浙工贸构建的“学园城互动生态圈”是一项多主体联盟、开放式互动的高职教育领域综合改革实验。该模式立足协同育人和社会服务的理念,体制层面将与高职教育密切相关的学校、园区、城市三个主体联合,机制上以资源共享、利益共赢、责任共担,协同创新应

用型人才培养为保障,构建良性互动、集教育与生产、教学与研究、服务与创新为一体的生态联盟。在这个生态圈内,学院以协同育人和社会服务为中心,园区以资源和技术为优势,城市以文明建设和经济发展为驱动,三方合力发展,共生共荣<sup>[3]</sup>。该发展模式将市场配置的原理植入高职教育,搭建以“三大园区”为平台校企一体,在人才培养模式、课程体系建设、教学内容更新、课堂教学创新、师资队伍建设和等方面进行了全方位的探索和改革,实现课程内容与职业标准、教学过程与生产过程对接,形成了职业素养与职业技能相融合的新型人才培养模式。

### (二) 打造“学园城”联动协同创新平台

协同创新平台是高校实现协同创新的重要载体和组织,是高校、企业行业、政府等创新主体,以人才培养、学科专业建设、科研发展等为目标,通过创新资源的互动,以及创新主体之间的深度合作,为实现资源整合与优化、技术研发和成果转化、人才培养和交流等形成的组织系统,面向区域或全国提供公共服务。浙工贸立足温州产业与区域发展,发挥高校主体优势,以学院投资或控股的院办产业和26个科研机构作为创新主力,形成科技中介服务体系,整合社会各界资源投资建设浙江创意园、温州市知识产权服务园、温州电子信息研究院等三大园区,构建了“学园城”联动协同创新平台,服务于温州经济社会的发展,探索实践“学校+园区+城市”创新创业人才培养模式和校企合作模式,构建了“学园城互动生态圈”特色育人模式。学校根据区域新兴产业布局和温州经济发展,建成市级协同创新平台2个,省级协同创新应用技术协同创新中心1个,服务于地方产业转型发展。学校重视科研平台建设,并积极参与温州区域高新技术平台的建设,目前与国内大院名校、政府机构、行业企业合办26家科技应用及文化研究机构。

### (三) 建构高职院校协同创新运行机制

协同创新运行机制是指从各协同主体产生组建协同联盟意愿开始,到协同利益分配结束全过程中涉及各环节的运行原理、相关制度及作用方式<sup>[4]</sup>,主要包括动力机制、激励机制、风险分担机制以及利益分配机制等,旨在维持协同的健康有序运行,促进各协同主体的价值目标得以实现,进一步提高

了各协同主体的积极性<sup>[5]</sup>。

浙工贸和企业的“产权+市场+契约”是协同创新的保障机制关键,其内在要素是利益共赢机制,形成了政产学研市一体化的持续发展机制。浙工贸校企一体是教育办学主体、生产经营主体、独立的法人主体的统一体,在体制上有机融合、高效运行,成为一个利益相关系统<sup>[6]</sup>。浙工贸在产教融合、校企合作实践路径上成功搭建了四种类型的协同创新组织平台,依托举办方杭钢集团实现“校企一体”培养高技能人才;以自办服务企业,推动人才培养平台建设;以优质资源引企入校,合作共建生产性实训中心;与中国正泰集团等大中型企业共建校外生产性实训基地<sup>[6]</sup>。

### (四) 创新协同育人的人才培养体制机制

协同创新在高职院校人才培养中转化成一种新型协同创新模式——产教融合校企一体化。这种协同创新模式下,形态上是各参与主体的协同,对于高职院校而言,实质上是协同育人,培养创新型的技术技能型人才,推行协同创新良性发展。基于协同创新模式,浙工贸在人才培养实现了三方面的创新。一是基于协同育人的制度创新。浙工贸基于产教融合、校企合作探索提出了政府主导的“向度”、高职教育的“高度”、协同育人的“深度”、社会服务的“宽度”的架构和方法。二是基于协同育人的方法路径创新。浙工贸从生态系统的视角来构建产教融合与校企一体化的流程,将政府、行业企业、院校、科研、市场等五大要素归类于两大生态系统,即学校教学性生产生态系统和企业生产性教学生态系统,实现生产性与教育性的融合。三是基于协同育人的评价创新。校企一体化教学评价必须考虑“教学性”与“生产性”两大特性,并依此确定各自评价的关键要素。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。基于此,校企一体化质量评价的总体原则是多元评价,评价主体包括教师、学生和企业师傅,是一个相对独立、完整的合成评价系统。

## 四、实践经验与启示

(一) 目标定位:精准服务地方产业发展  
地方性是高职院校的显著特色标志,服务地方

是高职院校发展的基础和价值体现。高职院校协同创新,要紧跟行业发展趋势,瞄准中小微企业的发展需求,精准服务地方产业经济发展。基于此,高职院校应建立专业动态调整机制,及时调整、优化专业结构与方向,使专业设置与区域产业布局协调发展;整合资源,强化专业内涵,培植专业特色,打造具有本土化、特色化和区域化的专业(群),引领地方产业的创新发展;依托专业优势,对接行业企业,联合组建协同创新团队,开展技术革新与科研成果转化服务,帮助企业攻关在生产、技术改造升级中急需解决的关键技术难题和攻关项目,促进企业的创新发展。高职院校在服务企业产业发展的同时创新人才培养模式,深耕产教融合、校企合作,协同创新成果反哺教学,校企协同育人,培养创新型的技术技能人才。

(二) 运行保障:建立健全高职院校协同创新运行机制

高职院校协同创新旨在通过资源整合优化、优势互补,实现利益的最大化。由于高职院校协同创新主体的多元,不同创新主体追求的利益不同,为保障各方利益,需要构建高职院校协同创新机制,风险共担与资源共享,利益共赢。一是高职院校要准确把握政府、行业企业等参与协同创新的驱动力,构建校企协同创新的动力机制,通过建立产业技术联盟、联合建立创新平台、联合技术攻关、联合培养创新人才等方式激发协同创新参与主体的内

在动力<sup>[7]</sup>;二是发挥政府的指导、导向作用,加强协同创新的组织与管理,构建协同创新的互动协调机制与信息沟通机制,通过培育良好的协同创新文化氛围,建立信息沟通平台与信息管理制度,健全产学研协调沟通渠道等途径,推动协同创新的顺利开展<sup>[8]</sup>;三是根据创新主体各方的利益诉求,按照平等、互利互惠和风险与利益对等原则,构建协同创新的风险分担机制与利益分配机制,实现分层次、分阶段的风险责任。

(三) 组织载体:搭建高职协同创新组织平台

协同创新组织平台是开展协同创新的重要载体,高职院校应紧密围绕地方经济发展和产业带、企业群发展中的关键、共性技术,联合攻关,助推企业创新发展。协同创新平台应面向中小微企业发展需求,以企业生产和技术应用中的问题解决为目标导向。首先,协同学校相关组织部门,组建第三方服务平台,寻找技术合作伙伴,制定产教融合、校企合作的规章制度,推动协同创新的顺利开展;其次,整合校内各专业的创新资源,形成合力,聚焦行业企业所面临的核心技术难题,建设面向企业行业的协同创新平台;再次,依托具有区域优势的特色专业,联合政府、企业、行业等构建开放、互融、互依、互促的利益共同体,各创新主体根据创新需要,共同组建协同创新团队,以企业技术应用与生产中的实际问题为目标,开展技术研发与科研成果转化,助推企业创新发展。

## 参考文献

- [1] 张俊平,曹大辉,邱开金.东、中、西部地区高职教育协同创新的比较研究——以浙江、湖南、云南为例[J].职教论坛,2018(1):145-151.
- [2] 方萍.论拔尖人才的协同创新精神[J].学校党建与思想教育,2018(6):73-74.
- [3] 吴家宏.以产业思维培育“浙工贸特色”——浙江工贸职业技术学院的特色化教育改革之路[J].职业,2015(10):42-45.
- [4] 李祖超,梁春晓.协同创新运行机制探析——基于高校创新主体的视角[J].中国高教研究,2012(7):81-84.
- [5] 董波波.我国高校协同创新模式及运行机制研究[D].安徽大学,2014:25-26.
- [6] 何向荣.立足校企一体发展路径 建设教育服务型高校[J].中国高等教育,2010(4):49-50.
- [7] 齐绍平.区域协同创新动力机制研究[J].求索,2013(2):230-232.
- [8] 余华,唐斌.我国产学研协同创新机制优化路径研究[J].湖南工业大学学报(社会科学版),2015(4):22-25.

(责任编辑:邱开金 邱旭光)