

产教融合赋能提质：对重庆职教改革试点中有关院校的办学能力作分析研究

谭春林

重庆安全技术职业学院

DOI:10.32629/jief.v8i2.21228

[摘要] 把西部现代职业教育高地纳入重庆市教育综合改革核心任务,将职业院校关键办学能力当作落实职教类型定位、匹配区域产业人才需求的基本着力点。文中所论重庆市教育综合改革试点项目即《深化产教融合提升职业院校关键办学能力策略试点项目》,以本地安全应急、智能制造及汽车装备类产业为基础,对职业院校六大关键办学能力作出界定,又分析试点初期出现的产教结合松散、专业—产业适配有缺、双师资源不足、实训偏虚、数字工具未全用、治理保障滞后的种种困难。结合试点改革全过程加以思考,提出由产教联合体带动、靠实体平台支撑、以制度机制护航的系统性改进思路,归纳试点已有成果和可推广做法。所得结论对重庆整体中高职发展、对中西部其他地区开展职教综合改革具有实践意义与方法启示。

[关键词] 重庆教育综合改革; 产教融合; 职业院校; 关键办学能力; 试点策略

中图分类号: G4 **文献标识码:** A

Integration of Industry and Education as a Way to Improve Quality: A Study of Realistic Means for Enhancing Basic School-related Capabilities at Vocational Schools via Reform Pilots in Chongqing's Vocational Sector

Chunlin Tan

Chongqing Vocational Institute of Safety Technology

[Abstract] Core school-running capabilities figure centrally in the competitiveness of vocational education, and industry-education integration is a major means of solving bottlenecks and raising standards. With regard to the whole-school reform trial undertaken by Chongqing College of Safety Technology and to the idea of "four-chain integration", the present paper sets out to analyze the relation between school-running capabilities and industry-education integration. With a focus on the difficulties of vocational education in the Three Gorges Reservoir Area, the present work suggests four separate — yet feasible — improvement plans relating to collaboration, resource use, team organization and quality measurement. It identifies ways for local vocational schools to raise standards and productivity, and to bring about tight interlinking of education, talent and industrial progress.

[Key words] Chongqing Comprehensive Education Reform; Industry-Education Integration; Vocational Schools; Basic School-running Capabilities; Pilot Approaches

1 绪论

1.1 研究背景与政策依据

中共中央办公厅、国务院办公厅所发的《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》已说明,“持续强化职业院校关键办学能力,以深度产教融合重塑人才培养模式,推动职业教育与产业发展同频共振”。就全国范围来说,重庆是职业教育改革的

重点区、西部职教主要枢纽,按“建设西部现代职业教育高地”思路来设计发展,把市内产教联合体及产教融合形式“双体共建”,以教育整体改革带动全域试点,对有关院校的办学困难给予专项资金支持。

所提试点项目是针对重庆当前产业升级及职教实际需要的精准设计。按2023年统计,重庆有关五大支柱产业(安全应急、智

能制造等)的总产值已近3.2万亿元,每年要引进或培养技术人才约20万次,但区域内80多所中高职院校尚有明显缺陷:所涉专业多不切产业链、双师型教师所占比例不到40%、实训类课程(含生产性)只占35%,人才供给未必满足企业要求。现在以产教融合思路作改革尝试,着力补足六项基本能力缺口,思考符合地方实际的办学提质办法。

1.2 核心概念界定

1.2.1 职业院校应具有的关键办学能力是其对产业作贡献、完成育人任务的中心竞争力,由六大部分构成:专业群按产业需要而动态调整的能力、校企共同育人的协作能力、结构化“双师型”师资的培养能力、实训类生产性场地的运行保障、有关数字和智慧的教学创新、现代制度下的学校及社会服务,所列六项能力彼此关联、配合以保证办学质量。

1.2.2 产教融合策略试点:与一般浅层校企合作不同的是:对制度、平台、利益、考核诸项予以整体性创新,把政府、学校、企业乃至园区都纳入协作网络,用融合深度来促进办学力量增长,以机制可行、成果能推广为试点标准。

1.3 实践基础与研究思路

所涉项目是围绕重庆1所安全类高职及5所装备制造类中职来展开的,又把属地经信委、应急管理局、4家龙头企业(其中2家为上市公司)纳入改革考虑,建立“政校企行”四者联动形式。

所涉研究是按“问题导向—系统设计—实践落地—成效检验—经验提炼”逻辑来展开的:对23个院校及35家企业作整体调查,找出所缺部分;从政策及产业角度出发设计“载体—支撑—保障”类改革方案;就六种能力不足提出应对办法;利用数据或企业信息考察成果是否达到预期;最后归纳能复制的实践模式。

2 试点调研:应分析重庆职业院校所缺的办学能力及产教融合短板

2.1 专业集群适配能力薄弱

重庆目前所倚重的优势产业多是安全应急或智能装备类的行业,但院校在专业上高度同质化,有70%左右的学校集中于一般性热门专业,特色细分专业不到15%。有关专业群的资源不能很好利用,教学计划大体每2~3年才修订一次,跟不上产业用人的实际需要,产业分析、专业调节也无制度化安排,人才供需存在“结构性断层”。

2.2 产教融合层次偏浅

“校热企冷”所指格局很突出,目前80%的校企合作是顶岗实习或单纯参观之类较浅的做法,不涉及深层培养。就全市已挂牌产业学院来说,有40多个但其中60%尚缺实际运作,现代学徒制及订单班不易长期开展。有关市级激励办法的落实仍有欠缺,若由企业投入育人则成本大、获利少,主动意愿未必强。

2.3 双师队伍培育体系不完善

60%所称的专任教师缺少在企业实际操作的经验,目前双师型教师中高水平者只占32%(低于国家50%的标准)。企业兼职教

师的管理制度不健全、变动频繁,授课未必可靠。教师到企业去实践往往没有实质内容,做技改项目的比例不到20%,校内对教学工作量化统计时偏重课时及论文,实践成果少被重视,动力不足。

2.4 实训基地实战属性不足

校内所用实训设备多是过去行业淘汰的样机,与当前企业技术有3~5年的代差,所教内容大体是模拟性质,少有实际项目。对高风险工况的虚拟仿真只作零散处理、使用率不高,校外实习地点又不集中,“放羊式”实习较多,教育效果不易把握。

2.5 数字化教学应用浅层化

有关智慧校园的硬件目前基本建成,但所配套的校本数字资源太少。按调查统计,50%教师只能运用一般性多媒体课件,缺少VR相关训练或混合教学经验。各类系统数据彼此隔离,尚不能借由分析得出对专业、对教法的有用结论,数智潜力没有得到很好释放。

2.6 治理与保障机制不健全

校现在实行的行政化管理太强,校企有关的决策机构没有足够发言权,企业专家少有参与。经费安排多属平均主义,改革资金的保障不够稳定。政校企行之间缺少经常性会谈形式,所辖区域的产教联合体统一性不足,尚无对质量做诊断及奖惩的制度设计。

3 试点项目总体改革框架与分层实施策略

3.1 试点总体建设目标

把“产业牵引、双主体育人、实体平台、制度兜底”作为产教融合的新思路来探索,在两年试点中对六类办学要素作整体性改进:建立切合本地产业实际、易于推广的管理及操作方法体系;以安全应急、智能制造为方向创建两个市级专业群,所涉专业基本对应产业($\geq 90\%$);毕业生按专业就业的比例上升10%左右、用人单位满意率在85%以上,对西部职业教育发展是有推动。

3.2 六大能力提升实操策略

策略一:依托产教联合体,搭建产业适配的专业集群体系

策略一:应以产教联合体为出发点来组织专业群(按产业需要)

(1)要设立政校企共同参与的产业研判制度,按年做人才需求调查,列出有关专业应设或需改的动态名单,对培养方案由企业专家加以审核,每1年作必要更新。集中力量发展3个龙头专业,带动2个附属方向,组成区域特色专业群。

(2)要消除专业隔阂,把实训所用的场地、师资及设备作整体安排,使有关课程可互相选用、工位能共用、教师按需要跨专业教学、就业由统一渠道联系。

(3)要对经费的使用作适当优化,把70%的市级专项资金用于优势专业集群,凡有两年以上招生不足80%或对口就业不到60%的情况即考虑合并、减量或停办。

策略二:要以实体方式运行平台,实行双主体育人

(1)要以龙头企业为依托设立实体产业学院,把“双院长”

作为责任制,由企业给出现成的设备(按总值至少500万元计算)及所用工程师,学校配合安排场地和学生来源,一起商定招生办法、课程内容与考核形式,产业学院有自己账本,能做技改或内部培训,达到“以产养教”。

(2)要按规模来推广现代学徒制,每年所设学徒班至少是2个,学生既为在校人又可视为准员工,企业须以最低工资1.2倍作津贴、代缴有关保险;设立企业冠名的定向班,对课程做安排,毕业即安排就职。

(3)以市域产教联合体为依托,将6所学校、2个园区及15家企业一并纳入联盟,对产业做整体调查、按需招生、共用实训设施,来消除单校资源缺位问题。

策略三:应建立完整的全周期培养制度,形成高质双师资队伍

(1)要按刚性标准执行教师企业实践规定,对45岁以下“双师”人员每年作实岗操作安排(至少2个月),所做实践须是考核及职称评定的硬性内容,不达者缓升。

(2)应设立校企人员互相聘用的制度性渠道,按年安排企业所派工程师(至少10名)来校服务,按年安排学校教师(至少15名)到有关单位挂职,对兼职教师作统一管理。要把校企人员的互聘纳入制度考虑范围,每年由企业派来不少于10名工程师、由学校派去不少于15名教师(挂职),对兼职者加以规范,邀请工匠做专业群领头人。

(3)应把绩效考核加以改进,让有关实践的指标所占比例达到40%左右,另设产教融合特别奖励,对成果给5000~20000元补贴。

策略四:要建立“教学+生产”类的复合实训基地

(1)校内要设立3~5个属于生产的实训车间,把企业实际设备及订单都纳入考虑,做到“实训即生产”;配合VR类虚拟仿真手段来设计10~15种高危实训内容。

(2)对20家以上的龙头企业做规范化实习的安排,把工位定下来、为每生配师傅及驻厂辅导员,按周联系、按月查证,不许出现“放羊式”实习。

(3)要设立区域性公共实训中心,把大件设备的成本分担起来,按需要轮流使用,又为社会作培训或技能鉴定。

策略五:要运用数智手段做教学改革,发展数字教育

(1)校企联合来建设校本类的数字资源库,把数字教材定为15~20本、微课作为300~500项、虚拟仿真列入8~10套,依市内智慧平台作统一安排,每年更新20%资源。

(2)要按层次来安排有关教师的数字素养培训,同时设立教学竞赛、示范课评选一类的活动,使80%以上的教师可自行做数字化教学。

(3)应把有关业务平台的数据作一统合,设立智慧型管理中台,用以预测需要、安排校企对接、分析教质。

策略六:要以现代方式治理、建立长期保障

(1)应把校企理事会的决策作用予以加强,所设企业代表要占50%或更多,各专业委员会中企业专家不得少于40%,重大改革须得2/3企业同意。

(2)要设立有关的产教融合专项资金,把产业学院及相应设备列入重点支持项目,规定企业用于育人的资金所占比例不得低于30%,并用专款、经审计的方式使用。

(3)应把PDCA作为闭环来考核,按月调度、按季分析、按年总结,以所获结果指导经费安排、团队评比及有关干部的考核,给出标准改革方案。

4 试点项目阶段性实施成效

对六大关键办学能力作1年的试点考察后发现:

(1)专业适配度显著优化:已按计划完成两大专业群的升级,把2个就业率低的专业予以淘汰,又添设2个急需方向,所用人才培养方案全由企业加以审核,专业同产业的契合度已由65%变为92%,对口就业率达84%。

(2)融合平台落地见效:已设立2个实体性质的产业学院,安排6个学徒班及11个冠名班来培养人才,到目前为止学生数是1200多人,企业所投设的设备有1200多万元,实际项目约150项,毕业生满意率88%。

(3)双师资队伍结构改善:所列专任教师都已达到企业实践要求(达标率100%),高水准双师所占比例由32%增加到50%,有长期驻校的工程师35名,已有3个市级教学创新团队,技术服务横向项目是上年两倍。

(4)实训实战属性增强:校内已有3条按企业标准设计的实训线,所用虚拟仿真项目有18个,生产性实训比例由35%上升到62%;校外实习单位数目达到22家,投诉减少75%。

(5)数字化应用常态化:已建立两个专业群所用的数字资源库,85%以上的教师可运用混合方式授课,智慧管理中台把数据孤岛予以消除,治理效率提高30%。

(6)治理机制长效稳定:已将12项基本制度写入法规,政校企行每月按例会谈,着手整理制度、步骤及实例,把可复制做法予以初步归纳。

5 试点实践可推广经验总结

(1)业更新工作,把产业需要带入人才教育的各个环节,结合地方实际设立重点专业群,防止出现无序或重复发展。

(2)实体化平台、权责结合应作为基本抓手:由产业学院或学徒制一类的实体来促进校企共利,用有关激励办法处理“校热企冷”,把协作实际转为办学力量的增长。

(3)系统化的闭环治理属于长期保障:把六类能力作整体安排,以“实施—监测—评估—改进”PDCA为闭环,依制度来固定改革所获的成效,不作零散处理,使办学有稳定进步。

6 结语

推进产教融合对职业院校来说是获得核心办学能力的必然选择。目前以重庆特色产业为基础所作的试点已经将产教融合机制加以整理、试验和落实,事实证明整体性改进可获成功。今后要继续探索校企互利方案,把技术服务用足,使中高职衔接更完整,以人才积累支撑西部职业教育的发展,按实际需要培育技术型劳动者,给区域经济注入更多活力,用“重庆经验”这类案例为全国职教改革做示范。

[基金项目]

重庆市教育科学“十三五”规划课题批准编号B076重庆市职业院校产教融合质量评价体系建构与实践研究(申报编号: S24YY3300002)。

重庆市2025年教育综合改革试点项目深化产教融合提升职业院校关键办学能力策略试点(项目编号: ZGXM2025219)。

[参考文献]

[1]中共中央办公厅,国务院办公厅.关于深化现代职业教育体系建设改革的意见[Z].2022.

[2]陈子季.深化产教融合增强职业院校关键办学能力[J].中国职业技术教育,2022(16):5-12.

[3]曾繁明,李洪渠.市域产教联合体的内涵、运行逻辑与建设路径[J].职业技术教育,2023,44(10):23-29.

[4]王健.职业院校专业集群对接产业链的逻辑与实践路径[J].职教论坛,2023(08):45-51.

[5]刘育锋.实体化产业学院建设的现实困境与突破策略[J].职业教育研究,2022(09):32-38.

[6]李丽莉.职业院校“双师型”教师队伍全周期培养体系构建[J].教师教育研究,2023,35(02):78-84.

[7]张志强.职业院校生产性实训基地建设模式与运行机制

[J].实验技术与管理,2022,39(07):210-215.

[8]吴全全,闫智勇.数字化转型下职业教育教学改革路径探析[J].现代教育技术,2023,33(04):18-25.

[9]周建松,陈正江.现代职业院校治理体系构建与运行保障研究[J].中国高教研究,2022(11):89-94.

[10]向毅.西部现代职业教育高地建设的现实挑战与发展策略[J].西南职业教育研究,2024(01):16-22.

[11]谭绍华,胡彦.重庆市职业教育综合改革试点的实践探索与经验启示[J].重庆教育学院学报,2023,36(03):56-62.

[12]黄晓林.安全应急产业与职业教育融合发展路径研究[J].安全与环境工程,2022,29(05):201-206.

[13]赵文平.智能制造背景下职业教育人才培养模式变革[J].机械职业教育,2023(06):12-17.

[14]姜大源.现代职业教育体系建设理论与实践[M].北京:教育科学出版社,2021:68-92.

[15]马树超,郭文富.产教融合深度发展的理论与实践[M].上海:华东师范大学出版社,2022:103-128.

作者简介:

谭春林(1991--),男,汉族,重庆人,研究生,高校讲师,研究方向:艺术设计、职业教育。