

西安市产教融合型城市建设路径研究*

陈晓茹 赵 健 杨宁宁

(西安欧亚学院教育创新研究院 陕西西安 710065)

摘要: 产教融合型城市建设是深化产教融合的关键举措,是一项需要政府、行业、企业、学校、社会第三方组织等多元利益主体共同参与的系统工程,影响经济、科技、生产、教学、科研等不同方面,对推动区域产业转型升级、教育现代化发展和城市高质量发展具有重要意义。“十四五”时期,西安市已转向高质量发展阶段,处于重要战略机遇期。西安建设产教融合型城市,需要整合各类关键要素,形成产教融合发展格局,具体包括:加强顶层设计,建立健全运行与保障机制;对接重点产业链,构建专业集群和产教融合平台;完善产教融合人才培养模式,提供全方位人力资源支持。

关键词: 产教融合 产教融合型城市 建设路径

中图分类号: G642.0 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.52.178

随着我国经济社会的不断发展,国家进一步深化产教融合,人才培养要求在结构、质量、水平等方面能够与产业需求相适应。目前,产教融合正在从教育领域、行业企业向城市建设方面延伸。《国家产教融合建设试点实施方案》的提出,为有良好产教融合基础的城市提供了新机遇。^[1]2021年,《西安市深化产教融合实施方案》中提出要充分发挥产业和教育资源优势,加快推动产教深度融合,将产教融合贯穿到经济社会发展的各个环节,为西安市产教融合型城市建设提供了指引。

一、产教融合型城市的学理分析

教育发展与社会发展之间存在教育与社会、学校与产业部门、学校自身发展三个层面的关系。具体来说,在宏观层面,产教融合是教育与社会经济发展、国家重大战略布局、社会结构调整之间的融合发展;在中观层面,产教融合是教育发展与产业发展在规模、质量和结构方面的协调问题;在微观层面,产教融合是教育教学活动和生产活动的融合。^[2]因此,产教融合型城市建设是人才供给侧和产业需求侧结构要素的全方位融合,需要政府、高校、企业、产业之间及社会组织之间紧密对接、协调发展和良性互动,^[3]重塑教育链、人才链、产业链、创新链贯通协同的新格局。^[4]

社会系统理论认为任何一种组织本身即为一个社会系

统,而这个社会系统之中又包含许多的小社会系统,并且任何社会系统都具备适应、达成目标、模式维持、整合这四项基本功能。社会系统理论代表人物卢曼(Niklas Luhmann)提出系统与环境之间的关联问题,其核心思想是“系统向环境开放”,并且把二者作为一个整体进行思考。^[5]产教融合型城市反映了一种建立在高度发达的社会生产力水平基础上的各系统相互融合促进的社会存在关系,^[6]是一项复杂工程,是由政治、经济、文化、科技等不同方面形成合力,共同推动城市高质量发展。

从产教融合理论和社会系统理论可知,产教融合型城市涉及不同利益主体,是包括政治、经济、文化、科技等多领域、多部门的一个复杂系统,具体是指随着现代化发展,政府系统、产业系统、教育系统、社会第三方系统之间实现有机衔接、良性互动的一种城市发展形态,包括政府、行业企业、学校、第三方社会组织等主体,涉及政策、资金、人才、技术等关键要素,各个系统之间形成一种动态的关系性结构,构成创新驱动的命运共同体。因此,产教融合型城市建设遵循适应性原则,适应区域经济自身的发展程度与发展特色,适应教育政策、教育发展阶段与发展模式,适应人才的多样化学习需求和就业需求,促进教育系统深刻融入城市高质量发展过程中。

*基金项目:本文系陕西省教育科学“十四五”规划2021年度课题“陕西省产教融合型城市建设的改革路径研究”(编号:SGH21Y0371);西安欧亚学院2022级校级科研团队“教育创新研究团队”(编号:2021XJTD03)研究成果。

二、西安市产教融合型城市建设机遇与挑战

(一) 西安市产教融合型城市建设基础条件

1. “一带一路”关键节点，地理位置具有战略优势

西安市位于我国西北地区的内陆腹地，是我国向西开放的前沿和“一带一路”建设的战略重地，交通网络资源集聚，具有通达便捷的铁路、公路、航空立体交通体系，发挥承东启西、连接南北的关键作用，已经成为推动西安都市圈发展、关中平原城市群建设和陕西省社会发展的重要引擎。西安市还建设有国家级经济技术开发区，拥有全国首个以创新城市发展方式为主题的国家级新区（西咸新区），具备国家战略发展优势。这些均为西安市建设产教融合型城市、高质量发展提供了重要基础。

2. 产业结构优化转型，“6+5+6+1”现代产业体系清晰明确

产业发展是建设产教融合型城市的关键一环，是城市高质量发展的重要基础。近年来，西安市坚持创新驱动发展，推进现代化产业体系建设，促进经济高质量发展，综合优势产业、新兴产业、服务业等，构建“6+5+6+1”现代产业体系，即“六大支柱产业”“五大新兴产业”“六大生产性服务业”“文化旅游产业”。清晰的现代产业体系为西安建设产教融合型城市提供了强大的支撑，有利于优化产业结构，发挥产业基础在产教融合型城市建设过程中的关键作用，推动社会经济现代化发展。

3. 高等教育资源丰富，科技创新实力比较强

西安市科教资源突出，集聚了众多科研院所、高等院校，具有独特的优势条件。根据《西安市2021年国民经济和社会发展统计公报》，西安拥有普通高等学校63所、研究生培养单位43所，^[7]高等院校的综合实力位居西部之首。西安科技创新实力也位居全国前列，聚集了大量航空、航天、动力、材料等领域专业人才。丰富的科教资源为深化产教融合、推动产教城协调发展奠定了重要的基础。

(二) 西安市产教融合型城市建设面临的挑战

1. 产业发展对高等教育提出更高要求

科学技术的迅速发展加速推动社会朝着信息化、数字化、智能化方向发展，创新和转型升级成为产业发展的新常态，城市现代化工业水平不断提高，产业结构转型速度加快，战略新兴产业不断发展壮大。西安市现代产业体系发展的新需求对高等教育人才培养质量提出更高的要求，新兴学科发展

要加强与地方经济发展的联系，以产业、行业为逻辑起点，特别是寻找与区域经济的结合点，增强社会适应性。

2. 产业要素创新潜能释放不足

西安市的研发投入主要是政府、高校和科研院所，企业研发投入较少，规模以上企业发展模式和生产要素的知识与科技属性偏弱，对知识积累、人力资本与科学技术的依赖水平较低，大多数企业研发投入不足。西安统计年鉴表明，2019年、2020年规模以上工业企业的研发费用占工业总产值的比例分别为1.76%和1.49%。^[8]研发投入强度较小，很难对区域内丰富的科教资源产生需求，无法与西安市的科教优势形成互动效应。

3. 产教融合运行机制不够完善

产教融合涉及不同的利益主体，多个主体通过不同方式进行结合，已经形成了“行+企+校”“政+企+校”“政+行+企+校”等模式。^[8]产教融合型城市建设是一项复杂、系统的工程，需要发挥不同主体的作用，形成合力，构建产教融合型城市建设共同体。目前，协同机制、利益均衡保障机制、监督评价机制还不完善。例如，如何划分不同主体的责任、义务，保障相关权利；如何平衡各个主体之间的利益，找到利益结合的关键点；政府、行业企业、高校、社会第三方组织等如何共同支持和监督产教融合、评价产教融合。

三、西安市产教融合型城市建设路径

(一) 加强顶层统筹设计，建立健全产教融合型城市建设运行机制

突出规划引领作用，制订战略发展规划，统筹设计，在西安市经济社会发展规划中充分考虑产教融合发展，整体布局产教融合型城市建设。确定产教融合型城市建设具体实施方案，明确各级相关部门的主要任务、职责分工，明确企业承担的责任、义务与享有的权益，明确高等院校、科研机构在人才培养、科学研究和社会服务等方面的要求，稳步推进产教融合型城市建设，推动城市高质量发展。同时，建立产教融合型城市建设工作推进协调机制、激励保障机制和监督评价机制。明确产教融合型城市建设工作常态化推进协调机制，西安市教育部门、财政部门与发展改革相关部门负责产教融合型城市建设工作的协调推进，在各自职责范围内有效开展相应工作，落实具体责任和分工。同时，建立健全激励保障机制，落实财政税收政策，强化金融支持和土地保障，给予政策引导和资金支持，切实保障高等院校、企业等不同

主体的利益。此外,由政府人员、教育领域专家、企业代表人士、社会第三方组织等共同研究制定监督评价机制,对于产教融合型城市建设工作推进情况进行持续追踪、监测与复评,切实改进不同主体在产教融合型城市建设过程中的具体实践。

(二) 对接区域重点产业链,构建专业集群和产教融合平台

产业是经济发展的根基,西安市在建设产教融合型城市过程中,要以“6+5+6+1”现代产业体系为基础,聚焦19条重点产业链,建立产业集聚区,建设培育产教融合型企业,激发企业的积极性与主动性。高等院校要及时调整学科专业结构,探索多种形式的人才培养模式,充分利用各区域的教育环境与教育资源,发挥各自在人才培养方面的优势,突出实践教学环节,构建专业动态调整机制,对接产业链发展专业集群。此外,坚持以秦创原创新驱动平台为基础,搭建产教融合发展平台和实训基地,统筹各方面资源,综合开展实践教学、技能培训、企业生产和技术研发,加强企业与高等院校之间的合作,为社会经济发展培养紧缺技术技能人才。企业要发挥自身重要主体作用,积极申报产教融合实训基地、协同育人项目,满足西安市支柱产业、新兴产业、生产性服务业和文化旅游业对人才的迫切需求。

(三) 完善产教融合人才培养模式,提供全方位人力资源支持

企业要深度参与人才培养,充分发挥资本、技术、设施、设备等要素在专业设置、培养方案制订、教师培训、教材开发、实习实训基地建设等全过程的作用。高校在人才培养方面,要以区域产业布局为基础,与企业共同建立人才培养机制,培养高水平技术技能型人才,对接产业体系重点发展需求。同时,高校应树立为区域经济社会发展服务理念,充分利用自身优势,根据西安市“6+5+6+1”现代产业体系的主导产业、特色产业、新兴产业等尝试建立现代产业学院,主动对接区域内国家级经济技术开发区等发展战略的需求,增强人才培养供给侧和产业发展需求侧的适应性,提升高等教育对西安市经济社会发展的融合度。

结语

产教融合型城市建设是深化产教融合的关键举措,有利于教育更好地为地方经济高质量发展服务,有利于促进经济结构的转型和产业体系的现代化。“十四五”时期,西安市已

转向高质量发展阶段,处于重要战略机遇期。西安建设产教融合型城市,需要整合各类关键要素,加快体制机制创新,树立产教融合改革标杆,使发展规划中产业布局和教育资源布局更加合理,高等教育服务区域产业发展的贡献度不断增强,形成产教融合发展新格局。

注释

①2019年,西安市规模以上工业企业总产值为68461605万元,研发费用为1203752万元;2020年,西安市规模以上工业企业总产值为106381653万元,研发费用为1585147万元。

参考文献

- [1] 李小鲁,刘晶.对建设产教融合型试点城市的思考[J].教育与职业,2020(07):5-11.
- [2] 王中教,顾永安.建党一百年来我国高等教育“产教共生关系”的演变[J].江苏高教,2021(07):7-16.
- [3] 杨刚要.郑州市建设产教融合型城市的实践路径[J].黄河科技学院学报,2021,23(09):79-84.
- [4] 张志军,范豫鲁,张琳琳.国家产教融合的历史演进、现代意蕴及建设策略[J].职业技术教育,2021,42(01):38-44.
- [5] 汤志杰.社会如何可能:卢曼的观点[J].思与言,1994,32(2):111-132.
- [6] 陈星.基于国际经验的产教融合型城市建设路径探索[J].中国职业技术教育,2020(06):54-59.
- [7] 西安市统计局,国家统计局西安调查队.西安市2021年国民经济和社会发展统计公报[R].2022.
- [8] 王丹中.基点·形态·本质:产教融合的内涵分析[J].职教论坛,2014(35):79-82.

作者简介

陈晓茹(1993—),女,汉族,籍贯:山西运城,硕士研究生,助教,西安欧亚学院教育创新研究院,研究方向为职业教育、教师教育。

赵健(1990—),男,汉族,籍贯:河北沧州,硕士研究生,讲师,西安欧亚学院教育创新研究院,研究方向为高等教育管理、职业教育。

杨宁宁(1995—),女,汉族,籍贯:山东菏泽,硕士研究生,助教,西安欧亚学院教育创新研究院,研究方向为高等教育管理、职业教育。