

西安国际化发展数智化路径研究

张 宇¹ 刘竞遥²

1. 西安科技大学高新学院 经济与管理学院, 中国·陕西 西安 710100

2. 天津科技大学 经济与管理学院, 中国·天津 300450

【摘要】在新冠疫情以及国际经济摩擦的大背景之下, 西安作为国家中心城市, 亟须利用数智化手段来增强在国际化升级中的城市韧性。将数智化路径的探索使坚实的基础设施与灵活有效的管理有机结合, 探究建立“四维一体”的西安特色城市国际化评价指标体系, 初步分析西安城市国际化提升的数智化模式的驱动力, 进一步探寻提升西安国际化水平的数智化推进模式政策与建议, 以期更好地落实十九大精神, 有效助力于西安在更深维度和更广层面上实现国际化内陆改革开放高地。

【关键词】国际化大都市; 数智化发展; 国际化发展路径; 西安

Study on the Path of Digitalization of Xi 'an Internationalization Development

Zhang Yu¹, Liu Jingyao²

1. School of Economics and Management, High-tech College, Xi 'an University of Science and Technology, Xi 'an 710100, China

2. School of Economics and Management, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin 300450, China

[Abstract] Under the background of COVID-19 and international economic friction, Xi 'an, as a national central city, urgently needs to make use of digital intelligence to enhance the resilience of the city in the process of international upgrading. For intellectualization of the path exploration will make a solid infrastructure and the organic combination of flexible and effective management, exploring the "four dimensional integration" of xi 'an characteristic evaluation index system of urban internationalization, preliminary analysis of xi 'an xi 'an urban internationalization promotion several intellectualization mode of driving force, to further explore enhance the level of xi 'an international policies and Suggestions for intellectualization of the propulsion mode. In order to better implement the spirit of the 19th National Congress, effectively help Xi 'an in a deeper dimension and a broader level to achieve international inland reform and opening up highland.

[Key words] international metropolis, digitalized development, international development path, Xi 'an

【基金项目】西安市 2022 年度社会科学规划基金项目 项目主持人: 张宇; 项目名称: 后疫情时代西安城市国际化提升的数智化路径研究 项目编号: 22GL44。

《中国城市数字治理报告(2020)》初步认定西安已经作为国际城市进入全球视野, 逐渐在中西部地区发挥国际影响力。随着智慧城市建设和社会治理能力现代化, 数据已成为政府、各种组织和个人决策的基本要素。习总书记在中央全面深化改革委员会第十二次会议上强调指出: “要鼓励运用大数据、人工智能、云计算等数字技术, 在疫情监测分析、病毒溯源、防控救治、资源调配等方面更好发挥支撑作用。”后疫情时代, 数智化的结合可以更有效的助力西安国际化升级, 助力于在更深维度实现国际化内陆改革开放高地。

1 国内外研究现状

1. 1 国内研究现状

近几年来, 关于西安城市国际化的报告研究主要体现在功能路径, 如《基于耦合关联分析的西安国际化功能优化研究》张帅兵、姬硕阳, 2021; 《“一带一路”视域下西安建设国际化大都市的现状与思路》王颂吉、范蓉, 2020; 以及城市治理的数字化转型, 如上海社会科学院陶希东的《市域社会治理现代化: 理论内涵、现实困境与优化路径》等。

1. 2 国外研究现状

World Bank. World Development Report 2021: Data for

Better Lives [R]. Washington DC: World Bank, 2021. 研究不断变化的数据格局如何使低收入和中等收入国家的人们受益, 并重点关注需要哪些新的治理、法律和政策来实现这些好处 Ben Derudder. World Cities and Globalization [J], 2020, 1(01): 14-31. 加深和扩展了我们对国际城市的中心范式的理解, 将城市的发展放在了全球化的进程中。

1.3 文献述评

国内外大量研究为我的课题提供了很好的基础。但在新冠肺炎疫情的持续冲击下, 数智化路径将更好的契合以多元化、区域化和数字化为特征的再全球化特征。

2 西安建设国际化城市的现状分析

2. 1 西安建设国际化城市的优势

2. 1. 1 国际地位稳步提升

按照目前国际化研究, 初级国际城市标准是人均GDP5000美元, 中级标准为人均GDP1万美元, 高级标准为人均GDP2万美元, 2020年西安人口常住人口1295万, 人均GDP7.73万元, 1.12万美元。《中国城市数字治理报告(2020)》显示西安成为前十中唯一西部城市。从GaWC2000和2004年的“不具有世界性”到2020年升级为第二梯队世界城市, 西安已经作为

国际城市进入全球视野。

2.1.2 改革与开放基础较好

2020年4月，习总书记在陕西考察时强调，要围绕推进国家治理体系和治理能力现代化，突出基础性、根本性、全局性的重大改革举措，打造内陆改革开放高地。“十四五”时期，西安将打造内陆改革开放高地作为目标之一，正通过做优开放通道、做好开放平台、做大开放载体，构筑更高水平开放型经济体系，建设链接国内国际双循环的国际门户枢纽城市。

2020年西安市进出口总值、实际利用外资分别逆势增长7.2%、8.8%。临空经济规模突破120亿元，稳居全国机场前10位。

2.1.3 城市文化外交效应初显

西安以城市作为文化外交主体的思路能更好服务城市发展定位，借助本土文化和历史优势开展文化外交活动是促进其国际化大都市建设的有效手段，进一步彰显西安文化软实力即城市文化外交影响力。

2.1.4 营商环境逐年向好

在国家发改委发布的我国营商环境领域首部权威报告《中国营商环境报告2020》中，西安市获评“中国营商环境标杆城市”，政务服务、企业开办两项改革经验及西咸新区“三服四化”改革举措在全国推广。

2.2 后疫情时代西安国际化提升面临的挑战与机遇

2.2.1 国际化探索深度不足

西安未明确国际化战略及相应量化的国际化标准，而深圳2013年就将国际化作为改革攻坚、带动全局改革的重要推动力之一，并于2014年在国内率先形成了一整套关于国际化城市建设的体系。

2.2.2 产业结构不优

《西安市现代产业布局规划》中西安市在支柱产业领域主要布局行业为电子信息制造、汽车制造、航空航天、高端装备制造、新材料新能源和生物医药。从产业布局重点分布来看，支柱产业主要集中在以新城区、莲湖区和碑林区为中心的城市周围，产业重点的布局仍以各大开发区为主。2020年西安GDP为10020.39亿元，三产占比高达63.7%，二产占比仅为33.2%。在当年新晋万亿城市中，西安是二产占比最低、三产占比最高的城市，产业结构的矛盾渐渐凸显。

3 国际化提升路径的数智化内涵

3.1 国际化大都市发展范式一般具有以下共性

第一，国际化大都市一般都是一个区域内的经济中心、政治中心、文化中心，并具有较强的辐射力、带动性和聚集效应；第二，国际化大都市具有很高的经济开放度、完善的金融体系和良好的城市包容性，能够吸引周边地区乃至全球的资金、人才以及跨国公司总部和金融机构，成为生产要素的聚集区；第三，国际化大都市具有完备的城市基础设施、良好的交通通达性、发达的第三产业和良好的人文、生态环境，是宜商宜居的现代化城市。

3.2 借助数智化的国际城市升级内涵——“135N”：

1是要形成一个数智化国际升级的顶层设计思路，从“财、景、数”三个角度入手，“财”是大脑，聚焦发挥政策导

向；“景”是骨骼，是国际城市相关应用场景具体深入；“数”是血液，来源于国际化建设各业务系统，再循环赋能国际化业务。

3是搭建数据价值挖掘的“铁三角”：(1)场景(2)技术(3)数据。

5是通过具体数字化落地实践总结出的国际化城市数据治理的五次升华，分别是：(1)追溯源头与数据采集(2)数据标准与数据质量的全程可视化(3)数据算法和模型(4)数据可视化(5)数据安全和数据资产。

N是指进一步升华数据价值，实现国际化指标数字化、升级路径数字化与国际化团队数字化，进一步打开城市升级边界。

4 西安城市国际化提升路径的对策与建议

国际化大都市是城市国际化发展的结果。西安具有独特的资源禀赋与历史文化，国际化发展中对策与建议如下：

4.1 开创数智融合模式，明确国际化城市发展的战略方向

4.1.1 加强顶层数智化设计

构建城市国际化水平指标评价体系是定量研究城市国际化水平的基础。为了更好促进跨地域跨时区的国际化交流引入数智化指标，探究建立了“四维一体”的西安特色城市国际化评价指标体系。城市人口规模与经济发展类指标、城市基础设施与生态环境、国际开放度为核心指标，增加数智平台与应用国际化指标，形成符合后疫情时代的特色指标体系，横向与国内外同类城市进行比较借鉴相关研究，通过近年研究和专家的建议和筛选，建立了47个指标的城市国际化水平指标评价体系（见表1）。

4.1.2 促进产业集群协同发展

积极推动制造业与服务业的联动效应，升级数字服务贸易产业链。深化专业化分工以提高数据要素、劳动力、资本等生产要素的利用效率，形成数据资产并赋能制造业、物流业等相关产业。

4.2 模式创新推进国际化城市建设

要学习深圳建立国家交流合作基金会的模式，深入开展国际交流与合作。还应把发展目标定位为专业型国际城市，重点打造关键性国际化职能，力争成为1至2个专业领域的国际化中心。

4.3 整合支柱产业 创建一体数智化平台

4.3.1 西安经济总量占全省三分之一以上。产业开发区是西安经济的引擎，需整合产业园区，集中目标招商引资，统筹产业集群发展，推动产业链创新链深度融合，大力发展战略支柱产业。

4.3.2 高新技术产业是西安第一支柱产业，建议将高新区和航天基地龙头企业数智化整合形成示范效应。装备制造业是第二支柱产业，建议将经开区和航空基地整合起来将西安装备制造业做大做强。

4.3.3 现代服务业是国际化大都市的标志产业，建议将国际港务区与浐灞生态区整合打造欧亚经济综合园区，突破陕西开放不足的突出短板。

4.4 联动秦创原 创新数智化国际互动模式

将国际化升级路径与秦创原联动，释放窗口利好政策，引入

规模国际企业，利用数智分析探索国际化的驱动效应，引领陕西创新发展和大西安新中心建设，让集群效应进一步强化。

表 1 西安国际化城市升级评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	单位
城市人口规模与经济发展类指标	经济规模与结构	地区 GDP (C1)	万美元
		地区 GDP 比重 (C2)	%
		人均 GDP (C3)	万美元
		非农业劳动力比例 (C4)	%
		第三产业产值占 GDP 比重 (C5)	%
城市人口规模与经济发展类指标	居民生活水平与质量	恩格尔系数 (C6)	/
		人均可支配收入 (C7)	万美元
		人均社会消费品零售总额 (C8)	万美元
		每万人拥有医生数 (C9)	个
		人均公共绿地面积 (C10) 米	平方
		每万人拥用乘车量 (C11)	辆/万人
		人均电力消费量 (C12)	千瓦时
城市基础设施与生态环境	贸易国际化	外贸进出口总额 (C13)	亿美元
		本地产品出口额占 GDP 比重 (C14)	%
		进口总额占 GDP 比重 (C15)	%
		航空港货物吞吐量 (C16)	万吨
		港口(国际港区)货物吞吐量 (C17)	万吨
	生产与投资国际化	外商直接投资占本地投资比重 (C18)	%
		世界 500 强企业入驻数 (C19)	个
科教水平与开放国际化	城市基础设施	外汇市场交易量 (C20)	万美元
		路网密度 (C21)	km/km ²
		地铁运营里程 (C22)	公里
		航空港国际航线数量 (C23)	条
		港口国际航线数量 (C24)	条
		人均交通道路占有面积 (C25)	平方米
		绿化覆盖率 (C26)	%
		工业“三废”处理率 (C27)	%
科教水平与开放国际化	科技与教育水平	生活垃圾无害化处理率 (C28)	%
		人均公共教育经费 (C29)	美元
		R&D 投入占 GDP 比重 (C30)	%
		研发人员占从业人员比例 (C31)	%
		万人拥有授权专利件数 (C32)	件/万人
	国际往来	国际学校数 (C33)	个
		国际友好城市数 (C34)	个
		世界文化遗产数 (C35)	个
		跨国公司进驻数量 (C36)	个
		领事馆数量 (C37)	个
		年入境游客人数 (C38)	万人
数智平台与应用国际化	人员国际化	年举办国际会议次数 (C39)	次
		常住外籍人口占总人口比例 (C40)	%
		人境旅游人数占本地人口比重 (C41)	%
		旅游外汇收入 (C42)	万美元
	数智化应用普及度	出境旅游人次 (C43)	万人
		互联网用户普及率 (C45)	%
		每万人拥有电话数 (C46)	部
	信息 (智慧) 经济增加值占GDP比重 (C47)		%

4.5 加快发展数字技术，加强在数字服务贸易中的应用
加快发展物联网、区块链、云计算等数字技术在跨境贸

易、国际金融、信息服务等数字服务贸易产业中的应用。跨产业、跨地区的进行数据信息收集，实现数据资源价值化。

4.6 国际版数智一体化平台建设 打造元宇宙概念“国际朋友圈”

原宇宙影响下，场景革命是推动城市发展的全新逻辑——提升公共服务国际化水平，为国际人才和外籍人士提供一站式数智化服务；推进教育和医疗的国际化发展；培育国际交往氛围，积极举办具有影响力的国际交流活动；提升外国人在西安的居住体验，注重国际化进程的实用性。

文化旅游是西安特色产业，西安友城数量位居全国副省级城市第1，全国第3，应创建云上互访等数智客户端，通过“官方+民间”“线上+线下”多维渠道，打造“到西安看中国”文旅品牌，将辐射效应最大化。

4.7 加强跨境征信体系建设，防控国际金融风险

《中华人民共和国个人信息保护法》是全球数据治理发展的重大里程碑。鼓励金融创新的同时要防控好金融风险，推动信用体系建设，加大信用信息共享平台数据归集力度，运用大数据技术为境外企业精准画像，助力银行提升风险防控和企业信用信息评价能力。

5 结语

本研究从数智化视角出发，在借鉴学界相关研究成果及反思审视国内试点经验的基础上，进一步分析当前西安在推进国际化发展中面临的现实问题，进而提出适合后疫情时代推进城市国际化的数智化战略与路径，增加城市集聚力、吸引力和辐射力，助力西安向综合性国际化大都市转变。

参考文献：

- [1] 张帅兵, 姬硕阳. 西安国际化功能发展路径研究 [C] // 面向高质量发展的空间治理——2020 中国城市规划年会论文集 (14 区域规划与城市经济), 2021: 561-569.
- [2] 杨学山. 学习领会“十四五”规划精神 以系统观念创新发展大数据 [J]. 软件和集成电路, 2021 (05).
- [3] 习总书记. 加快推动媒体融合发展 构建全媒体传播格局 [J]. 思想政治工作研究, 2019 (04): 11-13.
- [4] 杨婷. 西安建设国际化大都市发展路径研究 [J]. 新西部, 2018 (11).
- [5] Word Bank. World Development Report 2021: Data for Better Lives [R]. Washington DC: World Bank, 2021.
- [6] 戴艺晗. 贸易数字化与监管碎片化 国际贸易制度框架下跨境数据流动治理的挑战与应对 [J]. 国际经济法学刊, 2021 (1): 7-19.
- [7] 刘志阳, 邱振宇. 数智创业: 从“半数智”时代迈向“全数智”时代 [J]. 探索与争鸣, 2020 (11): 141-149+179.
- [8] 喻文丹, 姜兴民. 基于钻石模型的数字服务贸易国际竞争力提升研究 [J]. 商业经济, 2022 (2): 106-108.
- [9] 杨婷. 西安建设国际化大都市发展路径研究 [J]. 新西部, 2018 (11): 48-49.