



引用格式:刘凤伟,刘贺凯.产城融合发展水平测度与提升对策:基于河南省地级市的比较研究[J].郑州轻工业大学学报(社会科学版),2021,22(4):47-55.

中图分类号:F29 文献标识码:A

DOI:10.12186/2021.04.007

文章编号:2096-9864(2021)04-0047-09

产城融合发展水平测度与提升对策

——基于河南省地级市的比较研究

Measurement and promotion countermeasures on the level of industry-city integration

—Comparative research based on the prefecture-level cities in Henan province

刘凤伟,刘贺凯

LIU Fengwei, LIU Hekai

郑州轻工业大学 经济与管理学院,河南 郑州 450001

摘要:产城融合在我国不同地区处于不同的发展阶段,也面临不同的挑战和发展路径。从产业综合发展水平和城镇承载功能两个维度选择27个指标构建测度指标体系,对河南省产城融合发展水平进行评价,结果表明:河南省产城融合总体发展水平不高,且各城市之间存在明显差异;郑州、洛阳属于高度融合型城市,焦作属于中度融合型城市,新乡、南阳、许昌、安阳属于低度融合型城市,平顶山、开封、三门峡、漯河、驻马店、鹤壁、商丘属于基本分离型城市,周口、濮阳、信阳属于严重分离型城市。提升河南省产城融合度,应推进产业集聚与技术创新,培育主导产业与优化产业结构,完善城市功能配套设施和公共服务体系。

关键词:

产城融合;
城镇承载功能;
主成分分析

[收稿日期]2021-06-12

[基金项目]开封市政府决策研究课题(KFKTB2020-17);河南省高等学校哲学社会科学创新团队建设计划资助项目(2021-CXTD-12)

[作者简介]刘凤伟(1968—),男,河南省西平县人,郑州轻工业大学副教授,主要研究方向:区域经济发展;刘贺凯(1997—),男,河南省上蔡县人,郑州轻工业大学硕士研究生,主要研究方向:区域经济。

进入新世纪以来,伴随着工业化和城镇化的快速发展,我国许多地方出现了产业发展与城市发展不协调的现象,即“产城分离”。推进产业与城市融合发展,是我国新型城镇化发展的必然趋势,目前有学者就我国产城融合发展问题进行了一些研究。关于产城融合水平测度方面,周作江等^[1-2]运用熵值法和协调度模型分别测算了珠海市、长株潭城市群的产城融合发展程度,得出了产城融合水平不断提升、城市功能建设有待加强、产业结构有待提升、公共服务因子和居民收入对产城融合作用突出的结论;汪洋等^[3]测算了粤港澳大湾区城市群的产城融合度,并提出了该区域协同发展的策略;唐世芳^[4]运用主成分分析法研究了广西的产城融合发展情况,并基于广西各区域的特点提出了产业、城市和人口高效协调发展的对策;马德彬等^[5]运用主成分分析法和熵值法对徐州市铜山区产城融合水平进行了评价。关于产城融合的实现路径方面,张道刚^[6]提出,产业是城市发展的基础,城市是产业发展的载体,产城融合的关键是使产业园区和城镇社区在互促发展中达到空间整合、功能融合;颜丙峰^[7]研究了山东省产城融合发展状况后提出,产城融合应当从功能融合的视角出发,探究在新型城镇化发展过程中产城融合的动力机制和有效实施路径;刘珂等^[8-9]通过对产业新城的研究,提出了通过产业新城建设推进产城融合发展的策略。

从现有研究成果看,大部分研究针对的是经济较为发达的省份或城市,以及部分城市群、城市新区和高新技术产业开发区,对相对落后的我国中西部地区开展的研究还比较少,尤其缺乏对不同城市产城融合发展水平的比较研究。不同地区的产业发展和城市发展处于不同的阶段,产城融合发展面临的挑战和实现路径也存在差异,因此,应针对不同区域、不同城市的产城融合发展情况进行比较研究。鉴于此,

本文拟聚焦经济发展水平相对落后的河南省,在构建产城融合发展水平评价指标体系和测度方法的基础上,采用主成分分析法与熵值法相结合对河南省17个地级市产城融合发展水平进行评价和比较,在此基础上探讨影响河南省产城融合发展的主要因素,最后从实现产、城、人融合发展的角度提出促进河南省产城融合发展的对策建议。

一、产城融合发展水平评价指标体系的构建

1. 产城融合的概念解析

产城融合是在我国新型城镇化发展过程中提出的一个新理念,应当从以下几个方面对产城融合进行理解。

其一,人本导向。产业、城市、人口之间的协调发展是产城融合的出发点,人是产城融合发展的核心因素。产城融合应以人的发展为基本目标,在完善城市基础设施的前提下,重点关注产业发展、就业、居民收入和消费水平、就医条件、农业转移人口市民化等问题。

其二,空间整合。在城镇化进程中,应结合各产业的特点和城市各功能区的特有功能,促进产业与城市功能区的转型与升级,同时精确规划包括产业集聚区、生活居住区、商业服务区、生态保护区等在内的多组团功能分区,实现产业与人口在城市各功能区的合理布局。同时应注重资源环境的良性开发与利用,在人与自然和谐共生的背景下将绿色发展模式作为新常态,使居民生产与生活融入新空间。

其三,功能融合。在产业集聚方面,应逐步形成以各类高新技术产业开发区、经济综合试验区等一大批产业集聚区为依托的经济增长极,不断优化经济结构,转变发展方式,发挥集聚优势,提升产业综合竞争力。在城市功能方面,应完善产业集聚区内外水、电、路、气等基础

设施建设,加快完善重点企业、邻里中心和城市中心区的公共交通体系,提升产业集聚区及其周边的城市基础设施和商业服务功能,并逐渐完善住房、科技、文化、教育、医疗卫生等配套服务,以城市综合服务功能的提升来带动人口集聚,整体推动产业与城市功能融合发展。

其四,结构匹配。应在正确处理经济发展与生态环境保护之关系的前提下,做到产业发展与资源优势相适应、产业结构与就业结构相匹配、城镇承载功能与人口规模相协调,以产业集聚吸引人才集聚,人才集聚又进一步推动产业发展,形成产业发展—产业集聚—人口集聚—城镇化发展—产业发展的良性循环,以“产业聚人、城市留人”来达到“产、城、人”互相依托的高质量发展新格局。

2. 产城融合发展水平的评价指标体系

我国东部相对发达地区产业发展水平比较高,产城融合的重点在于如何提升城市发展质量以支撑产业进一步转型升级,而在我国中西部地区,产业发展水平和城市发展水平都比较低,因此相对落后地区产城融合既要考虑如何推进产业发展以带动城市发展,又要考虑如何推进城市发展以支撑产业发展。鉴于此,有必要从产业综合发展水平和城镇承载功能两个方面来综合评价产城融合发展水平。

产业综合发展水平主要体现在以下几个方面:(1)地方GDP,其是衡量一个地区总体经济规模的主要指标。(2)产业结构,其是指国民经济中各产业部门之间以及各产业部门内部的构成,也可广泛地认为是农业、工业和服务业在经济结构中的比例关系。(3)产业科技创新能力,这是衡量一个企业科学技术开发能力的重要指标,从某种意义上说,科技创新能力是企业发展前景的一个直接体现。(4)产业发展绿色成本,其体现为企业在发展过程中用于生态环境保护、促进资源二次利用所付出的成本。

(5)工业企业发展指标,其体现了工业企业在面对未来未知环境时所具有的快速适应能力,进而使企业得以进一步运营,实现企业产业发展和目标价值。

城镇承载功能主要体现在以下几方面:(1)城镇包容能力,其主要体现在居民多层次的就业与收支水平,造成消费结构的多元化,以及公共服务需求的差异化,促进了产业结构的不断升级和居民生产、生活、就业空间的优化。(2)基础设施承载能力,其主要通过城市建设用地面积、交通运输能力等城市基础设施得以体现,是新型城镇化过程中居民生产生活的重中之重,完善的基础设施对加速经济社会活动、优化城市内部空间结构、提高城市综合承载能力起着巨大的推动作用。(3)城市资源环境承载能力,其主要通过建成区绿化覆盖率、人均公园绿地面积予以体现,是指在新型城镇化发展过程中,在确保资源合理开发与利用和人与自然和谐共生的前提下,资源和环境能够承载的所有单位和人口及相应的经济社会活动的总容量。

借鉴国内外近年来的研究成果,并基于数据的科学性、系统性与可获得性,从产业综合发展水平和城镇承载功能两个方面构建涵盖目标层、准则层、要素层和因子层4个层次共27个指标的产城融合测度指标体系,具体见表1。

二、产城融合发展水平的测度

1. 测度思路

产城融合评价指标体系包含众多影响因素,为减少各因素之间的相互干扰,使测度结果更加科学合理,运用主成分分析法分别计算产业综合发展水平和城镇承载功能两个产城融合子系统得分,再利用熵值法计算各子系统权重,最后根据两个子系统的得分与相应权重,通过加权求和计算出各地级市的产城融合发展水平。

表1 产城融合测度指标体系

目标层	准则层	要素层	因子层	单位	指标属性
产城融合度 F	产业综合发展水平 F_1	GDP 指标	GDP	亿元	正向
			人均 GDP	元	正向
		产业结构	第二产业占 GDP 比重	%	正向
			第三产业占 GDP 比重	%	正向
		产业科技创新能力	科学技术支出	万元	正向
			R&D 活动人员数	人	正向
			专利授权数	件	正向
		产业发展绿色成本	一般工业固体废物综合利用率	%	正向
			污水处理率	%	正向
		工业企业发展	工业用电量	万千瓦时	正向
	规模以上工业企业数		个	正向	
	城镇承载功能 F_2	城镇包容能力	城镇化率	%	正向
			第二产业就业人员比重	%	正向
			第三产业就业人员比重	%	正向
			城镇登记失业率	%	负向
		每万人拥有公共图书馆图书藏量	城镇居民人均可支配收入	元	正向
			城镇居民人均消费性支出	元	正向
每万人拥有公共图书馆图书藏量			册/万人	正向	
基础设施承载能力		每百万人拥有体育馆数	个/百万人	正向	
		每万人拥有医院床位数	张/万人	正向	
		人均城市道路面积	平方米	正向	
城镇资源环境承载能力	排水管道长度	公里	正向		
	城市建设用地面积	平方公里	正向		
	生活垃圾无害化处理率	%	正向		
	公路客运量	万人次	正向		
		建成区绿化覆盖率	%	正向	
		人均公园绿地面积	平方米	正向	

资料来源:根据文献资料整理得到,下同

2. 测度方法

(1) 主成分分析法

主成分分析法是一种采用降维的思想,将研究对象的多个相关变量(指标)综合为少数几个不相关的变量,用来反映原变量提供的主要信息的多元统计方法。这种用较少的因素来代替较多的综合因素进行计算的方法,既能使研究具有较强的代表性,又能提高计算的效率和准确性。

(2) 熵值法

熵值法是一种客观赋权法,其根据指标的相对变化程度(离散程度)对系统整体的影响来确定指标权重。指标的离散程度越大,其所

占权重就越大,对综合评价结果的影响也就越大。熵值法在一定程度上避免了人为主观的不全面性,其计算精准度高,能够更好地解释所需要的研究结果。

本文采用熵值法计算2个子系统在产城融合中的权重,具体计算步骤如下。

(1) 数据标准化

正向指标:

$$Y_{ij} = \frac{X_{ij} - \min(X_{ij})}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})}$$

负向指标:

$$Y_{ij} = \frac{\max(X_{ij}) - X_{ij}}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})}$$

其中, Y_{ij} 为标准化矩阵, X_{ij} 为原始数据矩阵。

(2) 计算指标的熵值

$$e_j = -k \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln(P_{ij})$$

其中, $k = \frac{1}{\ln(n)}$, $P_{ij} = Y_{ij} / \sum_{i=1}^n Y_{ij}$, $n = 17$ 。

(3) 计算指标权重

$$W_{ij} = (1 - e_{ij}) / \sum_{i=1}^m (1 - e_{ij})$$

其中, $m = 27$ 。

(4) 计算综合权重

$$K_{ij} = \sum_{i=1}^m W_{ij}$$

其中, K_{ij} 为产业综合发展水平权重时, $i = 1, m = 11$; K_{ij} 为城镇承载功能权重时, $i = 12, m = 27$ 。

(5) 百分制换算

$$G = \frac{F_j}{F_{\max} - F_{\min}} \times 40 + 60$$

其中, G 为百分制换算后的产城融合度综合得分, F_j 为百分制换算前的综合得分, F_{\max} 为百分制换算前的最大综合得分, F_{\min} 为百分制换算前的最小综合得分。

三、河南省产城融合发展水平测度与影响因素分析

河南省共有 18 个地级市, 由于济源市的数据缺失较多, 研究中剔除了济源市, 用其余 17 个地级市的数据进行详细的测算。数据为 2019 年各个地级市的统计数据, 来源于《中国城市统计年鉴 2020》、《中国城市建设统计年鉴 2019》、《河南统计年鉴 2020》、2020 年河南省各地级市《国民经济和社会发展统计公报》以及 2020 年河南省政府工作报告、国家统计局网站、河南省统计局网站等。

1. 产城融合发展水平测算结果

运用 SPSS 26.0 对标准化后的 27 个数据指标进行主成分分析, 得到的检验结果见表 2。由表 2 可知, 2 个子系统的 KMO 度量值均大于 0.5, 显著性水平 Sig 均小于 0.05。这说明所选样本数量充足, 适合采用主成分分析法进行分析。

SPSS 26.0 软件根据特征值大于 1 的原则自动提取主成分, 得到主成分的特征值与方差贡献率, 具体见表 3。由表 3 可知, 产业综合发展水平、城镇承载功能 2 个子系统的主成分累积方差贡献率均大于 85%, 这说明所提取的主成分包含了原始指标的绝大多数信息, 具有较高的可信度。

利用熵值法求取 2 个子系统的权重(见表 4)。由表 4 可知, 产业发展水平的差异性系数较大, 相对应的权重也较大, 说明相比城镇承载功能来说, 产业综合发展水平对于产城融合更为重要。

表 2 主成分分析的 KMO 和 Bartlett 的检验结果

子系统	取样足够度的 KMO 度量	Bartlett 的球形度检验近似卡方	df	显著性水平 Sig
产业综合发展水平	0.639	230.864	55	0.000
城镇承载功能	0.599	253.188	120	0.000

表 3 主成分分析的特征值与方差贡献率

主成分	产业综合发展水平			城镇承载功能		
	特征值	方差贡献率/%	累积方差贡献率/%	特征值	方差贡献率/%	累积方差贡献率/%
1	6.156	56.962	56.962	6.854	44.840	44.840
2	1.704	16.488	73.449	2.170	16.561	61.402
3	1.372	13.470	86.920	1.939	15.119	76.520
4	—	—	—	1.581	11.883	88.403

表 4 产城融合各子系统的熵值与权重

子系统	熵值 e_j	差异性系数 d_j	权重 K_j
产业综合发展水平	0.837	0.163	0.519
城镇承载功能	0.896	0.104	0.481

根据各城市产业综合发展水平(F_1)、城镇承载功能(F_2)的综合得分与上述利用熵值法确定的各自权重,通过下面计算公式得到各城市的产城融合度 F (见表5):

$$F = 0.519 \times F_1 + 0.481 \times F_2$$

表5 各城市产城融合测度结果与排序

排名	城市	产业综合发展水平	城镇承载功能	产城融合度	百分制得分
1	郑州市	4.68	3.75	4.233	92.34
2	洛阳市	2.05	1.96	2.007	75.33
3	焦作市	0.57	0.52	0.546	64.17
4	新乡市	0.14	0.35	0.241	61.84
5	南阳市	0.28	-0.25	0.025	60.19
6	许昌市	0.12	-0.27	-0.068	59.48
7	安阳市	-0.43	0.19	-0.132	58.99
8	平顶山市	-0.25	-0.47	-0.356	57.28
9	开封市	-0.76	-0.04	-0.414	56.84
10	三门峡市	-0.62	-0.2	-0.418	56.81
11	漯河市	-0.78	-0.48	-0.636	55.14
12	驻马店市	-0.6	-0.8	-0.696	54.68
13	鹤壁市	-1.24	-0.19	-0.735	54.38
14	商丘市	-0.33	-1.37	-0.830	53.66
15	周口市	-0.89	-0.81	-0.852	53.49
16	濮阳市	-1.13	-0.66	-0.904	53.09
17	信阳市	-0.8	-1.22	-1.002	52.34

2. 产城融合度综合评价

测算结果表明,河南省各地级市的产城融合度综合得分较低,多数城市处于低水平融合状态,产城融合发展水平的差距较大。首先,在17个地级市中,郑州市的产城融合度为4.233,得分最高;信阳市为-1.002,得分最低,在百分制评分中仅为郑州市的57%左右。其中,产业综合发展水平得分和城镇承载功能得分最高的均为郑州市(分别为4.68、3.75),最低的分别为鹤壁市(-1.24)、商丘市(-1.37)。其次,产城融合度综合得分位于前列的是郑州、洛阳、焦作等市,这几个城市的产业综合发展水平与城镇承载能力也较高;周口、濮阳、信阳的产城融合度较低,其产业综合发展水平与城镇承载

能力也处于较低位次。再次,从产业综合发展水平和城镇承载功能得分可以看出:南阳、商丘的城镇化发展水平明显落后于产业发展,城镇发展没有很好地发挥出支撑产业发展的作用;开封、鹤壁的产业综合发展水平明显落后于城镇化水平,产业发展水平并没有在良好的城镇载体上得以有效提升,造成一定程度的“有城无产”。

根据已有产城融合测度和等级划分标准^[3-5],将产城融合综合水平按其分值大小划分为5个等级,按照等级标准把17个地级市分类如表6所示。

表6 产城融合等级划分标准

等级类型	取值范围	城市
高度融合型	$[0.85, +\infty)$	郑州、洛阳
中度融合型	$[0.45, 0.85)$	焦作
低度融合型	$[-0.25, 0.45)$	新乡、南阳、许昌、安阳
基本分离型	$[-0.85, -0.25)$	平顶山、开封、三门峡、漯河、驻马店、鹤壁、商丘
严重分离型	$(-\infty, -0.85]$	周口、濮阳、信阳

郑州、洛阳、焦作三市的产城融合度较高,为高度、中度融合型城市,原因主要是上述三市在地理位置上是各类国家发展战略和省内发展战略规划与建设的核心区域,近年来又得益于郑州大都市区的建设与带动,是全省产业分布最密集、产业结构最为合理、科技创新能力最强的城市。在当下经济高质量发展的背景下,强大的政策支持、优越的地理条件、完善的基础设施和人口规模效应,是这三个城市产城融合发展的重要推动力。

周口、濮阳、信阳三市的产城融合度最低,原因主要是产业科技创新能力弱(根据熵值法计算各地级市产业科技创新能力得分,三市分别位于第14、17、11名),产业结构不合理(得分分别位于第11、13、17名),传统产业占主导地位,第二产业在国民经济中占比偏高,第三产业发展水平较低,造成产业综合发展水平较低

(得分分别位于第 15、16、14 名)。又加之随着城镇化的发展,城市各项基础设施、市政设施和商业、休闲娱乐等设施配套不足,难以满足居民基本需求,教育、医疗、养老等公共服务体系又亟待完善,造成城镇承载功能水平较低(得分分别位于第 15、16、13 名),“产城分离”现象较为突出。

3. 产城融合发展的主要影响因素

基于上述评价,我们把影响产城融合发展水平的主要因素概括为产业集聚水平、科技创新能力、服务业发展水平、人均产出水平、城市支撑能力等几个方面。

其一,产业集聚水平。从河南省产城融合发展水平的测度结果来看,排名较高的郑州和洛阳在产业综合发展上均具有较高水平,产业集聚水平也较高。例如,郑州市已形成新材料产业、现代食品制造业、铝和铝精深加工业等七大主导产业和电子信息、汽车与装备制造两个 5000 亿级产业集群;洛阳市近年来也在努力打造优势突出、特色鲜明的先进装备制造、新能源、高端石油化工加工和生物制药等重点产业集群,构建现代化产业体系,形成集聚发展新态势,不断推进产业高质量发展。

其二,科技创新能力。根据熵值法的计算结果发现,17 个地级市的产城融合得分与产业科技创新能力得分呈现出较强的相关性,二者的相关系数为 0.91。就科技创新能力较强的郑州、洛阳两市而言,目前郑州市拥有郑州大学、河南工业大学、郑州轻工业大学、中国船舶第七一三研究所等众多高校和科研院所,科技创新能力强,推动了产业转型升级和城镇化发展深度融合。洛阳市在原有的河南科技大学、洛阳理工学院等高校和洛阳中科信息产业研究院、洛阳国际科技创新产业园等众多科技创新力量的基础上,又新增了河南省塑料模具产业

技术创新战略联盟、河南省齿轮制造与装备产业技术创新战略联盟两家省级产业技术创新战略联盟,促进了洛阳市科技创新能力和整体经济效益的提升。

其三,服务业发展水平。郑州市在坚持产业立城和推动优势产业集聚发展的同时,积极调整产业结构,推进科技、教育、文化、旅游、医疗卫生等产业发展,服务业规模和发展水平持续提升。2019 年,郑州市第三产业占 GDP 的比重为 58.95%,远高于省内其他城市,较为发达的服务业使其产城融合优势较为突出。而驻马店、周口、鹤壁等地的产业结构层次偏低,第二产业占比过高,第三产业占比过低,服务业发展较为滞后,导致产城融合度较低。

其四,人均产出水平。人均 GDP 作为衡量一个国家或地区经济发展水平的重要指标,对产城融合发展水平的影响程度较大。人均 GDP 水平越高,地方经济发展水平越高,就越能够把产业发展和城市发展之间的关系协调好;反之,经济发展水平较低的地区主要将资源投入到产业发展上,难以协调好产业发展与城市发展之间的关系。将 17 个地级市的产城融合度得分与 2019 年人均 GDP 进行比较,计算出两者之间的相关系数为 0.87,呈现出较强的正相关性。

其五,城市支撑能力。从河南省产城融合测度结果可以看出,商丘市城市发展水平明显落后于产业发展,其产城融合处于低水平状态。目前商丘市共规划建设有 11 个省级产业集聚区,形成了以先进装备制造、煤化工、铝精深加工、制冷装备、医药健康、纺织服装等为主导的众多特色产业集聚区,产业集聚效应明显,很大程度上推动了全市的产业发展。但由于城镇承载功能较弱(城镇承载功能得分全省最低),城市发展与产业发展不协调,城镇包容力低,基础

设施建设落后,对产业发展的支撑作用不明显,制约了产业转型升级,影响了产城融合发展水平的提升。对比来看,鹤壁市的产业综合发展水平虽然排名最低(位于全省最后一名),产业转型升级、科技创新等方面的能力较差,但其城镇承载功能得分位于全省第7名,城市基础设施和教育、医疗、休闲娱乐设施等较为完善,城市资源环境与绿化水平较为先进,使其产城融合度在全省排第13名。

四、结论与对策建议

1. 结论

从整体上看,河南省产城融合整体水平不高,且各地级市存在明显差异,郑州、洛阳属于高度融合型城市,焦作属于中度融合型城市,新乡、南阳、许昌、安阳属于低度融合型城市,平顶山、开封、三门峡、漯河、驻马店、鹤壁、商丘属于基本分离型城市,周口、濮阳、信阳属于严重分离型城市。在推动产城融合发展的各种影响因素中,产业集群和科技创新能力的影响异常突出,产业集群规模不断扩大,创新资源日益集中,显著地提升了城市产业发展水平,并伴随着服务业发展水平的提高和城镇承载能力的提升,引起人口集聚,提升了城市的产业与城镇功能,促进了产城融合发展。

2. 对策建议

其一,以产业集聚带动人口集聚,为产城融合提供人力支持。河南省各地级市应进一步加强产业规划,结合各地的优势产业基础,瞄准新一代信息技术、新材料、高端装备制造、石油化工、现代食品制造、新能源制造、生物制药等新兴领域,立足于产业升级和集群式发展,加快形成产业链要素资源集聚、产业特色明显、综合配套能力完备的集聚发展态势,以此带动人口集聚,拉动居民收入与消费水平提升,实现产业发

展集群化、高端化与人口活力化,推动新型城镇化发展。

其二,坚持改革创新,为产业发展与产城融合提供持续动力。应重视创新的引领作用,充分发挥地方高校、科研院所、科技创新型企业等创新主体的产业功能创新作用,推动产业创新发展。对于科技创新能力最低的三门峡、濮阳、鹤壁等市来说,由于缺乏有实力的高校和科研院所,应充分利用其科技创新产业园、高新技术产业开发区等创新资源,不断完善创新机制,并及时有效地予以资金支持,促进产业发展,同时推进无线城市、智慧城市等现代化建设,打破传统发展体系,为产城融合发展提供动力源泉。

其三,培育主导产业,拓展现代服务业,优化产业结构。各市在确定主导产业时,应结合当地产业基础推进地方特色主导产业发展,同时还应树立第二、第三产业融合发展理念,把以第二产业为主导转向以第三产业为主导,全力打造现代服务业的新优势与新动能,进而促进产城融合。例如,开封市在对原有老城区进行城市功能升级与旧城改造的同时,应基于自身文化旅游城市的特殊定位,逐步将现代服务业确立为主导产业,发展旅游业、休闲娱乐业和大型商贸业,以现代服务业带动产业发展。

其四,统筹完善城市功能配套设施和基本公共服务体系,为产城融合发展提供保障。对于平顶山、漯河、濮阳、驻马店、周口、信阳、商丘等城镇承载功能较弱的城市,首先应在完善城市中心公共服务设施、市政基础设施和城市商业服务设施的同时,加快完善产业园区、邻里中心和城市中心区的公共交通体系,以加强新城区、产业园区及其周边的基础设施和商业服务功能建设,促进城镇功能配套设施完善;其次应推进户籍、保障性住房、教育、医疗卫生等公共服务体系改革,实现更加公平的基本公共服务,

将城市打造成现代化的宜业宜居地,推进产城融合发展。

参考文献:

- [1] 周作江,张栋梁,王英行,等. 珠海市产城融合测度研究[M]//中国城市规划学会. 规划60年:成就与挑战——2016中国城市规划年会论文集(13区域规划与城市经济). 北京:中国建筑工业出版社,2016:309.
- [2] 周作江,周国华,王一波,等. 环长株潭城市群产城融合测度研究[J]. 湖南师范大学学报(自然科学版),2016(3):8.
- [3] 汪洋,景亚萱. 粤港澳大湾区城市群产城融合测度及其协同策略研究[J]. 工程管理学报,2019(3):47.
- [4] 唐世芳. 产城融合发展的测度及路径优化:以广西为例[J]. 商业经济研究,2020(8):158.
- [5] 马德彬,简晓彬,沈正平,等. 徐州市铜山区产城融合发展的测度与比较[J]. 江苏师范大学学报(自然科学版),2021(1):14.
- [6] 张道刚.“产城融合”的新理念[J]. 决策,2011(1):1.
- [7] 颜丙峰. 产城融合发展的现实考量与路径提升:以山东省产城融合发展为例[J]. 山东社会科学,2017(5):184.
- [8] 刘珂,乔钰容. 产业新城对我国县域产业转型升级的影响机理与路径研究[J]. 郑州轻工业学院学报(社会科学版),2019(6):90.
- [9] 陈昱,朱梦珂,苏旭阳. 高质量发展背景下产业新城土地利用效率提升研究[J]. 郑州轻工业学院学报(社会科学版),2019(6):97.