

甘肃省城镇化与基本公共服务时空格局及耦合关系

王 磊, 白 昱, 杨继托

(天津城建大学 经济与管理学院, 天津 300384)

摘要:城镇化对推进基本公共服务空间格局的发展发挥着重要作用,基本公共服务水平的提高也可以促进新型城镇化的健康发展,二者的耦合协调程度反映了城镇化进程中对城镇化质量的新要求。以甘肃省为例,运用熵值法、耦合协调度模型、相对发展模型探讨 2010—2019 年城镇化与基本公共服务时空演进特征以及二者相互作用关系。结果表明:甘肃省城镇化与基本公共服务总体水平呈逐年上升趋势,空间格局分异明显;甘肃省各个城市的耦合协调度分布呈“金字塔型”且不断优化,耦合系统先后经历了低水平耦合-拮抗-磨合-高水平耦合阶段;甘肃省耦合协调水平与相对发展类型具有较强的空间响应关系。在此基础上提出促进甘肃省城镇化与基本公共服务协调发展的对策建议。

关键词:城镇化;基本公共服务;熵值法;耦合协调模型

中图分类号:F299 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2023)03-0170-07

2022 年 7 月,国家发展改革委印发的《“十四五”新型城镇化实施方案》强调到 2025 年全国不仅要稳步提高常住人口城镇化率,还要提升农业转移人口市民化质量,并且使城镇基本公共服务覆盖全部未落户常住人口。新型城镇化对推进基本公共服务空间格局的发展发挥着重要的作用,同时城镇基本公共服务作为保障区域社会稳定的基本条件和居民生存发展的基本权利,在新型城镇化发展中至关重要,二者的耦合协调程度反映出城镇化的质量和水平。然而,中国部分区域过于追求城镇化的速度,对城镇化质量、公共配套服务关注不足,导致了人口需求大而基本公共服务水平匮乏的困境。

近年来,国内外学者对于城镇化与基本公共服务二者关系的研究主要包括 3 个方面:一是以城镇化为背景开展公共服务评价研究。Weziak 认为随着城镇化率的提升,公共交通、文化设施及绿地等公共服务对居民生活满意度的影响日益增强^[1];Yakubenko 认为大城市所具备的高质量公共产品会吸引人口集聚,城乡公共服务供给差异会导致人口规模的不平衡增长^[2];刘海龙等研究发现城镇人口规模和政府调控力是中原城市群基本公共服务发展时空分异的主要影响因素,经济发展水平、对外开放程度等次之^[3];邢小玉从政府与流动人口两

个角度,提出基本公共卫生服务不均等的主要原因是城镇化未能实现高质量发展^[4]。二是从城镇化与基本公共服务的相互关系角度开展评价研究。付占辉等利用相对发展度模型,研究山东省的城市化水平与基本公共服务供给之间的互动效应^[5];申伟宁等通过对河北省县域耦合协调性的研究,发现经济发展与基本公共服务的耦合类型中轻度失调与中度失调占主导地位^[6];三是在研究方法方面,由传统的定性描述向定性定量相结合转变,主要包括主成分分析法、熵权法、变异系数法、基尼系数法等,并结合相关模型对城镇化与基本公共服务进行分析。综上所述,前期研究中密切关注城市基本公共服务供给水平与服务质量的影响因素分析,并倾向于基本公共服务供给推动城镇化的总体发展。与此同时,前期研究成果中缺乏城镇化与基本公共服务的综合分析研究,尤其是对二者演变规律和时空格局的把握。基于此,以客观的熵值法确定权重,紧扣基本公共服务与新型城镇化内涵,从多个维度选取有代表性指标。在研究区域选取上,充分考虑甘肃省城市规模扩张与基本公共服务匮乏矛盾的逐步显现等问题,以甘肃省 14 个市级行政区为研究区域,分析新型城镇化与基本公共服务的耦合协调性,对于实现地区协调的可持续发展具有重要意义。

收稿日期:2022-09-15

作者简介:王磊(1980—),男,天津人,天津城建大学经济与管理学院,副院长,教授,博士,研究方向为城市治理;白昱(1998—),男,山东滨州人,天津城建大学经济与管理学院,硕士研究生,研究方向为城市治理;杨继托(1997—),男,四川成都人,天津城建大学经济与管理学院,学生,研究方向为城市治理。

1 数据来源与方法

1.1 研究区域与数据来源

选取甘肃省 14 个市级行政区为研究区域,包括有兰州、嘉峪关、金昌、白银、天水、武威、张掖、平凉、酒泉、庆阳、定西、陇南、临夏和甘南。甘肃省位于中国西北地区,在“一带一路”建设中占据极其重要地位。选取 2010—2019 年的面板数据,对甘肃省的城镇化与基本公共服务耦合协调性做动态分析,数据均来自《中国城市统计年鉴》《甘肃省统计年鉴》及甘肃省各地市(州)统计公报。

1.2 评价指标体系构建

基于新型城镇化与基本公共服务的内涵,以科学性、代表性、可操作性为原则,在借鉴前期研究成果的基础上,从人口城镇化、土地城镇化、经济城镇化 3 个方面衡量城镇化水平,从基本公共教育、基本公共医疗、基本社会保障、基本社会服务、基础设施水平、基本公共文化教育 6 个维度衡量基本公共服务水平,构建甘肃省城镇化与基本公共服务综合指标评价体系(表 1)。

表 1 甘肃省城镇化与基本公共服务指标体系及指标权重			
目标层	一级指标	二级指标	指标权重
城镇化 U	人口城镇化 U_1	年末常住人口城镇化率 $U_{11}/\%$	0.161 1
		城镇新增就业人员数 $U_{12}/人$	0.099 7
		城镇居民人均可支配收入 $U_{13}/元$	0.070 7
		城镇居民恩格尔系数 $U_{14}/\%$	0.027 8
		城镇居民消费价格指数 $U_{15}/100$	0.053 5
	土地城镇化 U_2	城镇建成区面积 U_{21}/km^2	0.217 9
		城镇人均公园绿地面积 $U_{22}/(m^2/人)$	0.079 5
	经济城镇化 U_3	非农产业产值占 GDP 比重 $U_{31}/\%$	0.053 9
		人均地区生产总值 $U_{32}/元$	0.172 1
基本公共服务 B	基本公共教育 B_1	一般工业固体废物综合利用率 $U_{33}/\%$	0.063 8
		学龄儿童入学率 $B_{11}/\%$	0.028 2
		财政性教育经费支出占地区财政支出比 $B_{12}/\%$	0.037 2
		普通幼儿园数量 $B_{13}/所$	0.037 6
		普通小学学校数量 $B_{14}/所$	0.039 7
	基本公共医疗 B_2	普通中学学校数量 $B_{15}/所$	0.037 7
		财政性卫生健康支出占地区财政支出比 $B_{21}/\%$	0.016 6
		卫生机构床位数 $B_{22}/张$	0.043 3
		医疗技术人员数量 $B_{23}/人$	0.047 8
	基本社会保障 B_3	卫生机构数量 $B_{24}/个$	0.029 2
		财政性社会保障和就业支出占财政支出比 $B_{31}/\%$	0.019 8
		参加城乡居民基本养老保险人数 $B_{32}/万人$	0.031 1
		城乡居民基本医疗保险参保人数 $B_{33}/万人$	0.029 6
		参加失业保险人数 $B_{34}/万人$	0.091 7
		参加工伤保险人数 $B_{35}/万人$	0.089 0
		参加生育保险人数 $B_{36}/万人$	0.089 0
	基本社会服务 B_4	社区服务机构和设施数量 $B_{37}/个$	0.022 0
		基本社会服务民政经费 $B_{41}/万元$	0.027 1
		自然灾害生活救助费用 $B_{42}/万元$	0.040 4
	基础设施水平 B_5	供水普及率 $B_{51}/\%$	0.011 8
		公共厕所数量 $B_{52}/座$	0.103 6
		燃气普及率 $B_{53}/\%$	0.022 9
	基本公共文化教育 B_6	人均城市道路面积 B_{54}/m^2	0.048 1
		文化事业机构数 $B_{61}/个$	0.036 8
		公共图书馆藏书量 $B_{62}/万册、件$	0.019 9

注:权重数值依据 2010—2019 年数据,通过熵权法计算得出。

1.3 研究方法

1.3.1 熵值法

为更准确客观反映各指标权重并避免受主观因素影响,使用熵值法确定权重,计算公式为

$$U_i = \sum_{j=1}^m (U_j T_{ij}), B_i = \sum_{j=1}^m (B_j T_{ij}) \quad (1)$$

式中: U_i 为城镇化的综合得分; B_i 为基本公共服务的综合得分; T_{ij} 为所选指标的标准值; U_j 为城镇化

权重; B_j 为基本公共服务权重。 U_i 越大,说明城镇化水平越高,反之则越低; B_i 越大,基本公共服务水平越高,反之则越低。

1.3.2 耦合协调度模型

城镇化和基本公共服务是两个联系紧密的系统,促进城镇化需要改善基本公共服务水平,以配合其新的发展需求,而城镇化的发展又可以推动基本公共服务的发展。引入耦合协调度模型,通过计算城镇化和基本公共服务的耦合度和协调度以更好地判断出两个系统的协调发展水平,计算公式为

$$C = \frac{2}{f(x) + g(x)} \sqrt{f(x)g(x)} \tag{2}$$

$$T = \alpha f(x) + \beta g(x) \tag{3}$$

$$D = \sqrt{CT} \tag{4}$$

式中: C 为耦合度; $f(x)$ 为城镇化函数; $g(x)$ 为基本公共服务函数; D 代表耦合协调度; T 代表城镇化与基本公共服务的综合评价指数; α 和 β 为待定参数,在中城镇化与基本公共服务是同等重要的,所

以对 α 和 β 赋以相同的权重,即 $\alpha=\beta=1$ 。耦合协调度 D 取值范围为 $[0,1]$,其取值越接近 1,说明两个子系统的耦合协调度越好,协调发展水平越高。

1.3.3 相对发展度

耦合协调度虽然可以准确评估子系统之间协调发展的匹配情况,但较难评估相对发展情况。考虑到每个子系统的发展进程和发展基础不同,在现实中很难实现完全同步发展,因此引入相对发展模型,公式为

$$E = \frac{g(x)}{f(x)} \tag{5}$$

式中, E 代表基本公共服务的相对发展度,并设定当 $E\geq 1.2$ 时为 I 类,即基本公共服务发展水平超出当前城镇化需求,处于过度供给状态,当 $0.8 < E < 1.2$ 时为 II 类,即二者相互促进,处于同步发展状态发展;当 $E \leq 0.8$ 时为 III 类,即二者处于供给短缺状态。为方便剖析耦合协调度阶段类型以及相对发展水平,根据已有研究成果^[7],按照表 2 判定。

表 2 系统耦合协调发展阶段与类型

耦合阶段	耦合协调度	耦合类型	相对发展度	相对发展类型及特征
低水平耦合	$0 \leq D < 0.30$	严重失调衰退	$0 < E \leq 0.8$	(III)滞后,系统退化
			$0.8 < E < 1.2$	(II)同步,系统优化
			$E \geq 1.2$	(I)超前,系统退化
拮抗	$0.30 \leq D < 0.40$	轻度失调衰退	$0 < E \leq 0.8$	(III)滞后,系统退化
			$0.8 < E < 1.2$	(II)同步,系统优化
			$E \geq 1.2$	(I)超前,系统退化
	$0.40 \leq D < 0.50$	濒临失调衰退	$0 < E \leq 0.8$	(III)滞后,系统退化
			$0.8 < E < 1.2$	(II)同步,系统优化
			$E \geq 1.2$	(I)超前,系统退化
磨合	$0.50 \leq D < 0.60$	勉强协调发展	$0 < E \leq 0.8$	(III)滞后,系统退化
			$0.8 < E < 1.2$	(II)同步,系统优化
			$E \geq 1.2$	(I)超前,系统退化
	$0.60 \leq D < 0.70$	中级协调发展	$0 < E \leq 0.8$	(III)滞后,系统退化
			$0.8 < E < 1.2$	(II)同步,系统优化
			$E \geq 1.2$	(I)超前,系统退化
	$0.70 \leq D < 0.80$	良好协调发展	$0 < E \leq 0.8$	(III)滞后,系统退化
			$0.8 < E < 1.2$	(II)同步,系统优化
			$E \geq 1.2$	(I)超前,系统退化
高水平耦合	$0.80 \leq D \leq 1.00$	优质协调发展	$0 < E \leq 0.8$	(III)滞后,系统退化
			$0.8 < E < 1.2$	(II)同步,系统优化
			$E \geq 1.2$	(I)超前,系统退化

2 甘肃省城镇化与基本公共服务演化格局

2.1 甘肃省城镇化发展的时空格局演变

将城镇化综合评价输入至甘肃省行政底图中,通过 ArcGIS 对甘肃省 14 个地区的城镇化水平的空间格局进行地理可视化处理,以此观察甘肃省新型城镇化水平的演化规律。由图 1 可以看出,甘肃省各地区城镇化水平在空间分布上存在较大差

距,城镇化水平呈现“中间高,两端低”的空间分布特征,且高分区域主要集中在兰州周围。从时间维度看,大部分地区城镇化水平呈上升趋势。具体来说,2010、2013、2016、2019 年兰州、嘉峪关、金昌城镇化水平均处于较高水平,城镇化水平相对稳定,城镇化水平随时间增长的地区有定西和甘南,而陇南、天水、平凉、庆阳和白银则呈下降趋势,酒泉、武

威、张掖和临夏的城镇化水平呈现先升后降。综上所述,甘肃省各地区的城镇化水平呈现出差异化、区域化的发展态势,受自身经济、环境、产业布局等因

素影响,兰州市周围的地区城镇化水平普遍高于甘肃省两端地区,且甘肃南部地区城镇化水平整体偏低。

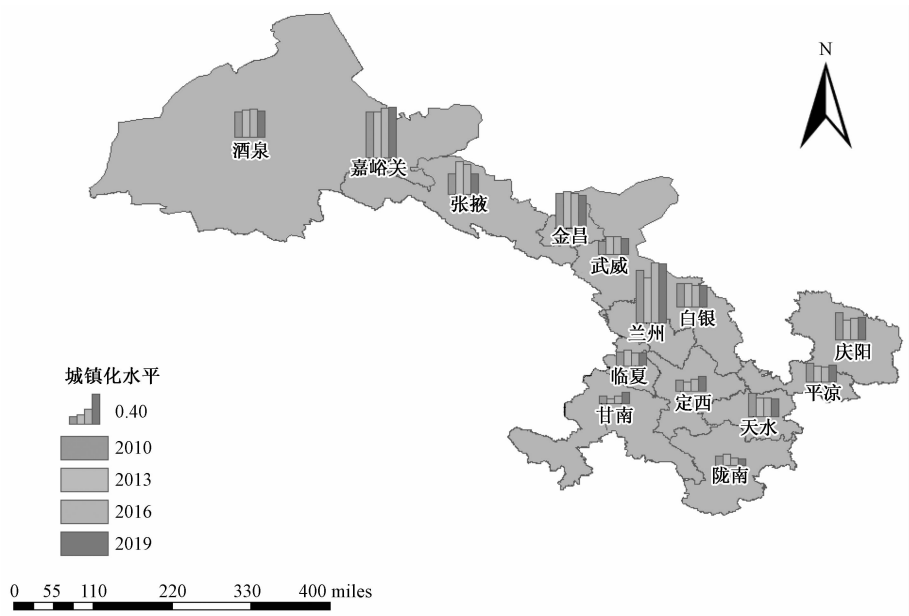


图 1 2010、2013、2016、2019 年甘肃省城镇化水平时空格局演变

2.2 甘肃省基本公共服务时空格局演变

对基本公共服务综合评价值的空间格局进行地理可视化处理。由图 2 可以看出,甘肃省各地区基本公共服务水平随着时间推移变化波动不大但空间分布差异明显,高水平地区较为集中,多分布在甘肃中部和东南部。高水平 and 中等水平地区数

量整体上呈增长趋势。具体来看,酒泉、嘉峪关、金昌和甘南基本公共服务水平整体较低,近 10 年内增长并不明显,临夏、定西、陇南、天水、平凉和庆阳的基本公共服务水平逐年上升,而张掖呈现出相反演化路径;兰州、武威和白银表现为先降后升的演化路径。综上所述,2010 年以来甘肃省各地区基本公

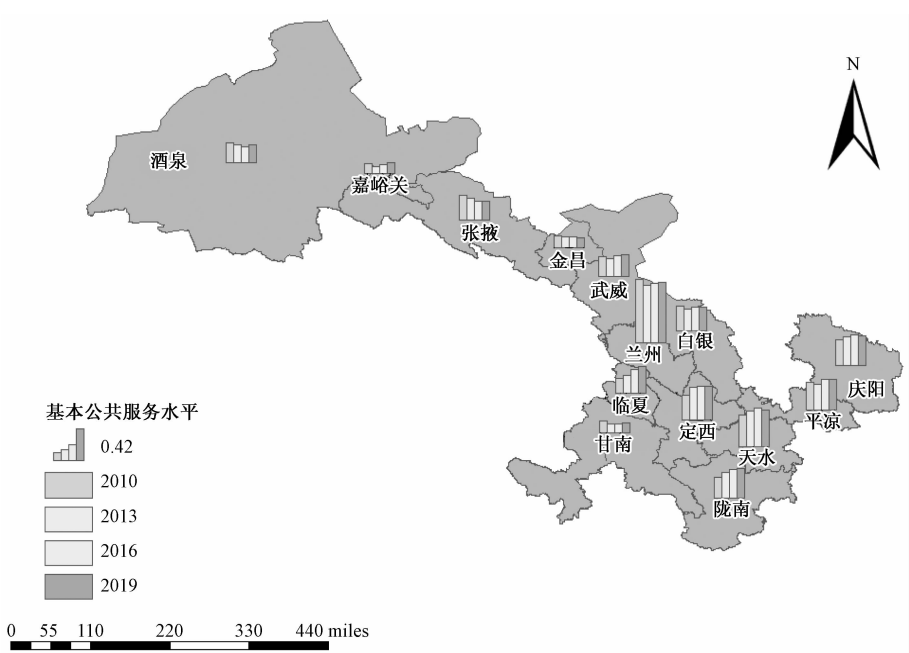


图 2 2010、2013、2016、2019 年甘肃省基本公共服务水平时空格局演变

共服务水平空间差异明显,高等水平和中等水平地区由 2010 年的带状分布逐渐演变为 2019 年的片状分布,各地区的基本公共服务水平平稳,波动较小,除了甘南和金昌始终处于低水平外,其他地区均有所变化,且甘肃南部整体优于甘肃西部。

3 城镇化与基本公共服务的关系

3.1 城镇化与基本公共服务的耦合协调度分析

根据耦合协调度计算结果分布及时空格局演变来看(表 3),甘肃省各城市的城镇化与基本公共服务的耦合程度多数处于拮抗、磨合阶段,且城市间耦合程度存在着明显的区域差异。甘肃省城市存在 3 种耦合类型:①高水平耦合($0.8 \leq D \leq 1$),2010、2013、2016 和 2019 年均只有兰州达到标准,所占比例为 7.14%;②磨合耦合($0.5 \leq D < 0.8$),2010、2013、2016 和 2019 年分别有 8、7、9 和 8 个城市,所占比例分别为 57.14%、50%、64.29% 和 57.14%;③拮抗耦合($0.3 \leq D < 0.5$),2010、2013、

2016 和 2019 年分别有 5、6、4 和 5 个城市,所占比例为 38.46%、46.15%、30.77% 和 38.46%。中高强度耦合的城市在 4 年间分别占到 64.28%、57.14%、71.43% 和 64.28%,均大于 50%,这充分表明,甘肃省城镇化与基本公共服务间的耦合程度较高,且以中高水平耦合为主。

总的来看,甘肃省境内耦合协调水平长期稳定并呈“金字塔型”分布,处于“金字塔型”上端的城市分别为发展水平较高的兰州经济圈和发展速度较快的“一带一路”沿线城市酒泉、白银、天水、平凉、庆阳,处于下端的城市为发展水平较低的甘南、陇南和临夏。从 2010—2019 年,这些城市的耦合协调度排位没有明显的变化,且耦合状态相对稳定。随着国家对“一带一路”建设的推进,将四川省和陕西省的一些产业和技术扩散到甘肃省,会带动沿线城市经济增长,推动周边城市的基本公共服务水平提高。

表 3 2010—2019 年城镇化与基本公共服务耦合协调及相对发展类型

城市	2010	2011	2012	2013	2014
兰州	优质协调发展—Ⅱ	优质协调发展—Ⅱ	优质协调发展—Ⅱ	优质协调发展—Ⅰ	优质协调发展—Ⅱ
嘉峪关	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ
金昌	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ
白银	勉强协调发展—Ⅱ	勉强协调发展—Ⅱ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅱ	勉强协调发展—Ⅱ
天水	中级协调发展—Ⅰ	中级协调发展—Ⅰ	中级协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ
武威	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅱ	濒临失调衰退—Ⅱ	濒临失调衰退—Ⅱ
张掖	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅱ	中级协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅱ
平凉	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ
酒泉	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ
庆阳	勉强协调发展—Ⅱ	中级协调发展—Ⅱ	勉强协调发展—Ⅱ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ
定西	濒临失调衰退—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ
陇南	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ
临夏	濒临失调衰退—Ⅱ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅱ	濒临失调衰退—Ⅱ
甘南	轻度失调衰退—Ⅰ	轻度失调衰退—Ⅰ	轻度失调衰退—Ⅰ	轻度失调衰退—Ⅰ	轻度失调衰退—Ⅰ
城市	2015	2016	2017	2018	2019
兰州	优质协调发展—Ⅱ	优质协调发展—Ⅱ	优质协调发展—Ⅱ	优质协调发展—Ⅱ	优质协调发展—Ⅱ
嘉峪关	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ
金昌	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ
白银	勉强协调发展—Ⅱ	勉强协调发展—Ⅱ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅱ	勉强协调发展—Ⅱ
天水	中级协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ
武威	濒临失调衰退—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅱ	勉强协调发展—Ⅱ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ
张掖	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	濒临失调衰退—Ⅱ	濒临失调衰退—Ⅱ
平凉	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ
酒泉	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ	勉强协调发展—Ⅲ
庆阳	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ
定西	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ	勉强协调发展—Ⅰ
陇南	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ
临夏	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ	濒临失调衰退—Ⅰ
甘南	轻度失调衰退—Ⅰ	轻度失调衰退—Ⅱ	轻度失调衰退—Ⅱ	轻度失调衰退—Ⅰ	轻度失调衰退—Ⅱ

3.2 城镇化与基本公共服务相对发展度分析

为进一步评估城镇化与基本公共服务的耦合协调类型呈现上述分布的原因并提出优化建议,对二者的相对发展度进行计算。根据相对发展度分布及变化趋势(图 3)可知,甘肃省 14 个城市的城镇化与基本公共服务多处于不同步阶段,即相对发展度 E 不处于 0.8 至 1.2 之间。就总体的发展趋势来看,过度供给的发展状态成为主流趋势,2010、2013、2016 和 2019 年过度供给型城市占比为 57.14%、50%、64.29%、57.14%,表明基本公共服务发展超过城镇化水平的发展速度,究其原因主要是城镇化进程中公共服务财政得到保障,对城市发展的拉动作用明显。从研究区域内部来看,嘉峪

关、金昌、张掖、酒泉 4 个城市表现为供给短缺状态,天水、平凉、定西、陇南等 8 个城市表现为过度供给状态。就研究区域空间格局来看,基本公共服务供给短缺的区域主要位于甘肃省的西北部;基本公共服务过度供给的区域主要位于甘肃省东南部;而中部的白银、兰州城镇化与基本公共服务互相促进,趋向于同步型发展阶段。总的来看,甘肃省的耦合协调与相对发展类型都在不断优化,但速度较慢的同时部分地区具有不稳定性。由此可知,城镇化与基本公共服务的相对发展度与耦合协调度呈现较强空间响应关系,要更快更准确地促进基本公共服务与城镇化向优质协调同步化发展还需要适应当地的基本公共服务发展体系和前瞻性的政策指导。

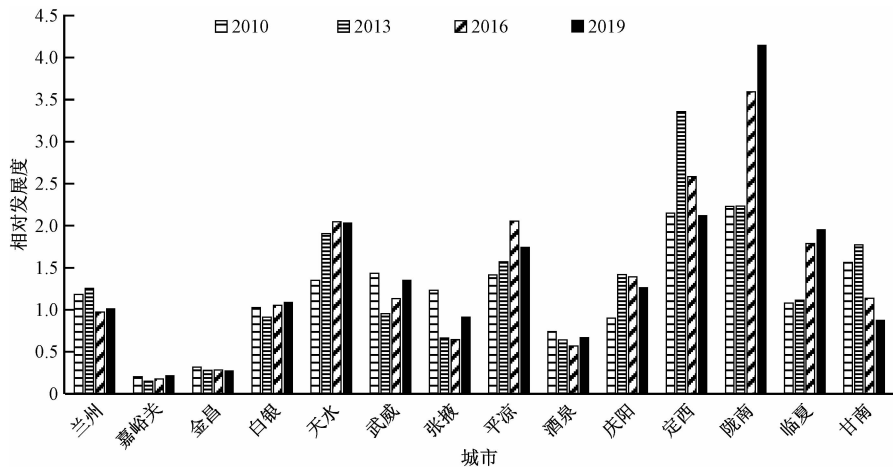


图 3 2010、2013、2016、2019 年各城市城镇化与基本公共服务的相对发展度

4 结论与建议

4.1 结论

1)甘肃省城镇化与基本公共服务水平呈逐年上升趋势,空间格局分异明显。高水平地区主要集中在河西走廊城镇带、黄河沿岸城镇带和兰州都市圈附近。就城镇化而言,在下设子系统中人口城镇化是推动甘肃省城镇化发展的主要动力,土地城镇化次之,经济城镇化最低;就基本公共服务而言,基本公共教育和基本社会保障是推动甘肃省基本公共服务发展水平的主要力量,前者波动较大,基本社会服务发展水平有待进一步提高。

2)甘肃省各个城市的耦合协调度分布呈“金字塔型”且不断优化。耦合系统先后经历了低水平耦合—拮抗—磨合—高水平耦合阶段,耦合类型也经历了从严重失调衰退—濒临失调衰退—中级协调发展—良好协调发展—优质协调发展的过渡;基本公共服务相对发展类型从 2010 年的基本公共服务

超前到同步发展再到 2019 年基本公共服务落后。就时空特征而言,甘肃中部和东部具有较高的耦合协调发展水平,基本公共服务相对发展水平较为集中,同步发展地区主要集中在兰州都市圈附近,甘肃南部的耦合协调发展类型较为落后,基本公共服务供给未能与城镇化需求相匹配,间接导致耦合系统衰退。

3)甘肃省耦合协调水平与相对发展类型具有较强的空间响应关系。各市基本公共服务水平普遍同步或超前于城镇化,甘肃省南部城镇化水平滞后是制约系统耦合协调的主要短板,相对发展度和耦合协调演进表现出一定波动性。河西走廊城镇带、黄河沿岸城镇带和兰州都市圈的辐射区域内呈现同步发展状态,同时耦合协调水平较高;而甘南、陇南和临夏呈现异步发展状态,同时耦合协调水平较低。

4.2 建议

1)优化基本公共服务供给水平,有序推进人口

城镇化。城镇化发展应以提升居民幸福感和获得感为出发点,优先推进基本公共服务供给侧结构性改革,创新公共服务供给模式。提升供给效率,改善服务质量,补齐服务短板;在公共服务领域引入社会资本,实现供给主体多元化。同时,加大落后地区的基础设施建设力度,重点改善社会保障、基本教育和公共医疗等事关社会底线公平的公共服务,缩小城镇间基本公共服务差异,促进区域内公共服务均衡发展。此外,有序推进人口城镇化,深化户籍制度改革,有序推进有需要、有能力在城镇稳定发展和生活的常住人口城镇化,逐步实现城镇常住人口市民化。

2)推动各子系统同步发展。城镇化与基本公共服务各子系统发展不均衡严重制约了二者的整体协调水平的提升,尤其是经济发展较差的地区还会影响居民的生活质量。只有加大对城镇化与基本公共服务子系统短板的支出,才能使各子系统均衡发展,从整体上提升发展水平,真正提高居民的生活质量。

3)引导城镇化与基本公共服务同步协调优质发展。基本公共服务的供给应以同时期的城镇化发展需求为基准,维持一定的基本公共服务相对发展水平,避免造成基本公共服务超前或滞后。此外

针对基本公共服务政策制定应立足于不同时期经济社会发展的实际需求,尊重城镇化发展的客观规律,使基本公共服务成为城镇化质量提升的重要推动力量,最终实现基本公共服务与城镇化同步协调优化发展。

参考文献

[1] WEZIAK B D. Quality of life in cities: empirical evidence in comparative european perspective[J]. Cities,2016,58:87-96.

[2] YAKUBENKO S. Giants and midgets: the effect of public goods provision on urban population concentration[J]. Cities,2020,107:102-172.

[3] 刘海龙,呼旭红,郭政昇,等. 中原城市群基本公共服务与城市化协调发展的时空演变及影响因素[J]. 湖南师范大学自然科学学报,2021,44(4):71-80.

[4] 邢小玉. 新型城镇化背景下流动人口基本公共卫生服务均等化研究[J]. 现代商贸工业,2021,42(7):15-16.

[5] 付占辉,梅林,刘艳军,等. 河南省南阳市县城城镇化与基本公共服务时空格局及耦合关系[J]. 地域研究与开发,2018,37(3):75-79.

[6] 申伟宁,姚东来,徐晓月. 河北省县域经济发展与基本公共服务的耦合协调性研究[J]. 河北科技大学学报(社会科学版),2020,20(3):44-50.

[7] 杨忍,刘彦随,龙花楼. 中国环渤海地区人口-土地-产业非农化转型协同演化特征[J]. 地理研究,2015,34(3):475-486.

Spatial-temporal Pattern and Coupling Relationship between Urbanization and Basic Public Services in Gansu Province

WANG Lei, BAI Yu, YANG Jituo

(School of Economics and Management,Tianjin Chengjian University,Tianjin 300384,China)

Abstract: Urbanization plays an important role in promoting the development of the spatial pattern of basic public services. The improvement of the level of basic public services can also promote the healthy development of new urbanization. The degree of coupling and coordination between the two reflects the new requirements for the quality of urbanization in the process of urbanization. Taking Gansu Province as an example, entropy method, coupling coordination degree model, relative development model and other methods are used to explore the spatial and temporal evolution characteristics of urbanization and basic public services from 2010 to 2019, as well as the interaction between them. The results show that the overall level of urbanization and basic public services in Gansu Province is increasing year by year, and the spatial pattern is significantly different. The distribution of the coupling coordination degree of each city in Gansu Province is “pyramid” and constantly optimized. The coupling system has experienced the stage of low-level coupling-antagonism-running in-high-level coupling; There is a strong spatial response relationship between the coupling coordination level and the relative development type in Gansu Province. On this basis, countermeasures and suggestions are put forward to promote the coordinated development of urbanization and basic public services in Gansu Province.

Keywords: urbanization; basic public services; entropy method; coupling coordination model