华南农业大学学报(社会科学版)
2023年第5期 JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY
(第22卷) (SOCIAL SCIENCE EDITION)

多维城乡差距的再测度、时空差异及影响因素

赵丹玉,崔建军

(西安交通大学 经济与金融学院,陕西 西安 710061)

摘 要:构建四个维度共22个指标的多维城乡差距评价体系,测度2005—2020年城乡相对差距和绝对差距,采用Dagum基尼系数分析城乡差距的时空差异及主要来源,运用地理探测器模型分析差距形成的主要影响因素及作用特征,并识别影响因素作用方向。结果表明,我国城乡相对差距逐年缩小,绝对差距持续扩大,农村综合发展水平落后于城镇15年;整体上看,相对差距和绝对差距时空差异的主要来源分别为区域间差异和超变密度;分维度看,产业经济差距是城乡差距区域内差异和超变密度的首要来源,基础设施和公共服务差距分别为相对差距和绝对差距区域间差异的首要来源;财政支持、金融支持和科技创新是相对差距和绝对差距的主要共同影响因素;无论全国还是分地区看,各影响因素两两交互对城乡差距的作用均强于单因素;除城镇化和经济发展水平外,其余五个因素与相对差距呈负相关,各影响因素与绝对差距间均呈正相关。

关键词:多维城乡差距;评价体系;区域异质性;因子探测;交互作用

中图分类号:F323.0 **文献标识码**:A **文章编号**:1672-0202(2023)05-0112-16

一、引言

党的十六大以来,国家对城乡问题重视度持续加强,先后提出“统筹城乡发展”“城乡发展一体化”“城乡融合发展”,一系列惠农政策的落实推动农村经济结构不断升级、人居环境显著改善、生活水平大幅提升,城乡差距得到有效缓解。以居民收入水平为例,2022年我国农村居民人均可支配收入实际增长率为4.2%,是城镇增长率的2.2倍,城乡人均年收入相对差距由2010年的3.17∶1下降至2.45∶1。然而,城乡人均收入绝对差距却由2010年的12860元扩大至2022年的29150元。分析发现,城乡居民消费水平、基础设施建设和公共服务等多个方面也呈现相似变化趋势,即相对差距缩小但绝对差距不断扩大,说明虽然乡村振兴等战略实施对城乡缩差发挥了一定实质性作用,但乡村发展较之城镇仍存在较长滞后期,城乡根本性缩差仍任务艰巨。

城乡缩差是实现共同富裕的前提和核心,这不仅要求缩小居民收入和消费等物质方面差距,更需要城乡发展能力和居民整体福祉等领域全面缩差,使农村居民享受到和城镇居民大体相当的生活水平。因此,全面测量城乡相对差距和绝对差距,深入分析其时空差异及影响因素,对于把握我国城乡发展真实水平、制定差异化发展策略具有重要意义。

既有关于城乡差距的研究多以单一指标或维度为主。其中,对城乡收入差距的讨论最为广泛,一些学者认为我国城乡收入差距呈持续扩大趋势[1-2],也有学者得出不同结论,认为城乡收入差距代际传递下降[3],还有学者分别从居民消费水平[4]、教育发展[5]、医疗卫生[6]、基础设施[7]、公

收稿日期:2023-06-11 **DOI**:10.7671/j.issn.1672-0202.2023.05.010

基金项目:国家社会科学基金重点项目(18AZD009)

作者简介:赵丹玉(1988—),女,陕西周至人,西安交通大学经济与金融学院博士研究生,主要研究方向为农村经济与农村金融。E-mail:zhaody12@163.com

共服务[8]等维度分析城乡差距水平及变化趋势，发现城乡差距问题依然严峻。随着对城乡关系认识的不断深入，关于城乡差距的研究也逐渐向多维视角拓展。一些学者运用联合国开发计划署（UNDP）提出的人类发展指数（Human Development Index）测量城乡差距[9-10]，也有少数学者自建多维度城乡差距指标体系测量城乡差距，如细分指标均由城乡发展水平之比衡量，运用方差法计算差距水平[11]，采用多指标综合测度法分析城乡相对差距和绝对差距水平，发现前者逐渐减小，后者仍然保持高位[12]，以城乡各自发展指数之差衡量城乡综合和分维度发展差别，发现城乡差距持续扩大，农村落后城镇约 19 年[13]。

学者们对城乡差距影响因素的分析也以收入差距为主，包括财政支出偏向[14]和支出结构[15]等财政政策因素，传统金融[16-17]、农村金融[18]、数字普惠金融[19]等金融支持因素，产业结构升级[20]、经济发展[21-22]等经济因素，以及城市化进程[23]、交通运输条件[24]、科技创新与进步等其他因素[25-26]。少数学者探讨了其他维度城乡差距的影响因素及作用，如产业结构升级可以缩减城乡消费差距[27]、城市化有助于缩小城乡公共服务差距但财政政策会扩大城乡公共服务差距[28]、城镇化水平显著缩小我国城乡福祉差距[29]、数字经济显著缩小城乡多维差距[30]。

现有关于城乡差距的研究已具有一定广度和深度，但仍存在可拓展空间：首先，以收入水平差距为主的测量方式不能全面反映城乡差距。其次，已有研究中部分测量指标将城乡发展水平混为一体，较领先的城镇发展会掩盖乡村在该维度的实际水平，难以体现城乡发展的真实差距。再次，现有研究多数只关注城乡相对差距，忽略了绝对差距的变化。因此，本文的边际贡献在于：第一，构建包含四个维度的城乡差距评价指标体系，22 个指标均分为城市和农村两方面，较全面客观地呈现了城乡各维度的真实差距。第二，分维度分地区测量城乡相对差距和绝对差距，更准确地反映了城乡差距的结构差异和区域差异。第三，从相对差距和绝对差距两方面揭示了时空差异成因及结构差异来源，为从区域和结构视角入手探讨城乡全面缩差提供参考依据。

二、多维城乡差距指标构建与测量

（一）指标构建及数据来源

1. 指标构建

本文从社会经济发展的四个重要维度构建城乡差距评价指标体系：（1）产业经济。产业是激发经济活力的重要媒介，产业经济缩差是实现城乡经济良性循环的必然要求，从城乡生产力水平和产业经济发展所需的要素配置水平两方面进行评价。（2）居民生活。居民生活缩差包含收入和消费两方面，其实质为城乡贫富差距缩减，是新时代我国经济高质量发展的必然要求，从城乡居民收入水平和消费水平两方面进行评价。（3）基础设施。基础设施建设是国民经济基础性和战略性产业，具有显著乘数效应，城乡基本设施缩差是促进社会公平的重要再分配方式之一，从城乡公共设施和生态环境建设两方面进行评价。（4）公共服务。公共服务建设是维护国家稳定、提升公平正义的基础，从城乡公共服务和社会福利两方面进行评价。各指标内容如表 1 所示，每个指标都分别包含城乡两部分数据，用以衡量城乡各自发展水平。

表 1　多维城乡差距评价指标体系及指标权重

一级指标	二级指标	指标内容	指标权重
产业经济差距	生产力水平	产业比较劳动生产率	0.056
		固定资产投资额	0.162
	要素配置水平	产业贷款余额/产业 GDP	0.095
		劳动力人均受教育水平	0.013

续表 1

一级指标	二级指标	指标内容	指标权重
居民生活差距	居民收入水平	居民人均可支配收入	0.049
		居民工资性收入占比	0.058
		家庭人均消费支出额	0.043
	居民消费水平	恩格尔系数	0.008
		每百户计算机拥有量	0.047
		每百户移动电话拥有量	0.012
		城乡人均交通通信支出额	0.047
基础设施差距	公共设施水平	居民安全饮用水普及率	0.010
		燃气普及率	0.039
	生态环境水平	人均道路面积	0.021
		绿化覆盖率	0.031
		人均公园绿地面积	0.074
公共服务差距	公共服务水平	义务教育阶段师生比(学生=1)	0.033
		每万人拥有卫生技术人员	0.019
	社会福利水平	居民人均医疗保健支出	0.040
		居民人均文化事业经费支出	0.046
		居民社会保障水平	0.059
		居民最低生活保障平均标准	0.041

2. *数据来源*

鉴于数据可获得性,选取我国30个省份(除港澳台地区和西藏)为研究对象,时间范围为2005—2020年。各指标原始数据来源于2006—2021年《中国统计年鉴》《中国城乡住建统计年鉴》《中国农村统计年鉴》《中国社会统计年鉴》《中国人口和就业统计年鉴》及EPS数据库等,个别缺失数据采用插值法计算补齐。由于统计资料中居民社会保障水平数据缺失较多,选取人均转移收入作为代理变量。

(二)测量方法

为客观衡量各指标水平及对城乡差距的影响程度,采用改进后熵权法计算指标权重并综合评价多维城乡差距。首先,考察期内城镇和农村单项指标最优值和最劣值分别设定为100和0,按如下规则标准化处理原始指标:

$$\text{正向指标:}A_{ij}=100*(X_{ij}-Min_{ij})/(Max_{ij}-Min_{ij})+0.0001 \tag{1}$$

$$\text{逆向指标:}A_{ij}=100*(Max_{ij}-X_{ij})/(Max_{ij}-Min_{ij})+0.0001 \tag{2}$$

其次,计算分项指标权重 w_j 和评价得分 Z_{ij}:

$$w_j=d_j/\sum_{j=1}^{n}d_j \tag{3}$$

$$Z_{ij}=w_j*A_{ij} \tag{4}$$

第 i 年指标 j 比重 P_{ij}、指标 j 信息熵 e_j 及冗余度 d_j 分别为:

$$P_{ij}=A_{ij}/\sum_{i=1}^{n}A_{ij} \tag{5}$$

$$e_j=-1/\ln(n*t)\sum_{i}^{t}p_{ij}*\ln(p_{ij}) \tag{6}$$

$$d_j=1-e_j \tag{7}$$

最后,计算城乡各自发展水平 D_i,并分别计算城乡相对差距(GAP_r)和城乡绝对差距(GAP_a):

$$D_i=\sum_{j=1}(w_jA_{ij}) \tag{8}$$

$$GAP_r=Du/Dr \tag{9}$$

$$GAP_a=Du-Dr \tag{10}$$

其中，X_{ij}和A_{ij}分别为原始指标值和标准化处理后指标值（$0<A_{ij}\leqslant 1$），D_i 可分为城镇发展水平（Du_i）和农村发展水平（Dr_i），Max_{ij}、Min_{ij}为指标最大值和最小值，n 和 t 分别为样本省份数和年份数。

（三）多维城乡差距分析

1. 整体城乡差距

如图 1 所示，2005—2020 年我国城乡综合发展水平呈逐年上升趋势，期末分别增长 2.22 和 3.27 倍，由于农村综合发展增速更快，城乡相对差距也由期初的 3.16 稳步缩小至期末的 2.15，这与国家统筹城乡发展、脱贫攻坚、乡村振兴等战略的有效实施密切相关。然而，由于城乡各自资源禀赋和发展基础有别，绝对差距持续扩大，期末是期初的 1.74 倍。2020 年，我国农村综合发展水平为 22.19，比 2006 年城镇综合发展水平（22.61）还低 0.42，即农村综合发展水平落后城镇 15 年之久。但值得关注的是，2020 年我国城乡绝对差距较 2019 年下降 0.77，为观察期内首次相对差距与绝对差距双缩小。

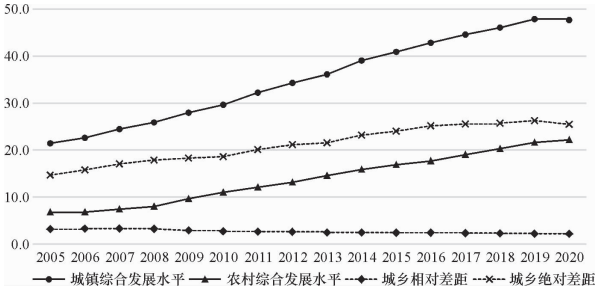


图 1　全国城乡发展水平及差距变化趋势

2. 分维度城乡差距

各维度相对差距均呈波动中下降趋势且阶段性差异显著，平均值依次为产业经济（3.60）、基础设施（3.33）、居民生活（2.31）和公共服务（2.05）。如图 2（a）所示，公共服务和产业经济相对差距缩减幅度最大，期末分别为初期差距水平的 0.43 和 0.59；居民生活相对差距在 2014 年出现小幅反弹后又进入连续收敛阶段，期末差距水平为期初的 0.79；基础设施相对差距缩减幅度最小，呈现出 2016 年以前波动中扩大，2016 年后逐渐收敛的变动趋势，期末差距水平是期初的 1.03 倍。各维度绝对差距均呈波动中上升，均值依次为基础设施（7.84）、居民生活（5.50）、产业经济（5.01）和公共服务（2.94）。如图 2（b）所示，期末居民生活绝对差距扩大最多，是期初的 2.71 倍，产业经济和基础设施绝对差距分别扩大 1.84 和 1.51 倍，城乡公共服务绝对差距是期初的 1.06 倍，基本保持期初水平。究其原因，近年来国家财政转移支付等政策大力倾斜，城乡公共服务一体化发展趋势良好。然而，尽管城乡基础设施一体化建设已取得一定成绩，但相对差距和绝对差距仍较顽固，农村基础设施建设任务依然艰巨。此外，城乡产业经济和居民生活相对差距虽然显著收敛，但居高不下的绝对差距仍是实现我国新时代共同富裕目标的阻碍。

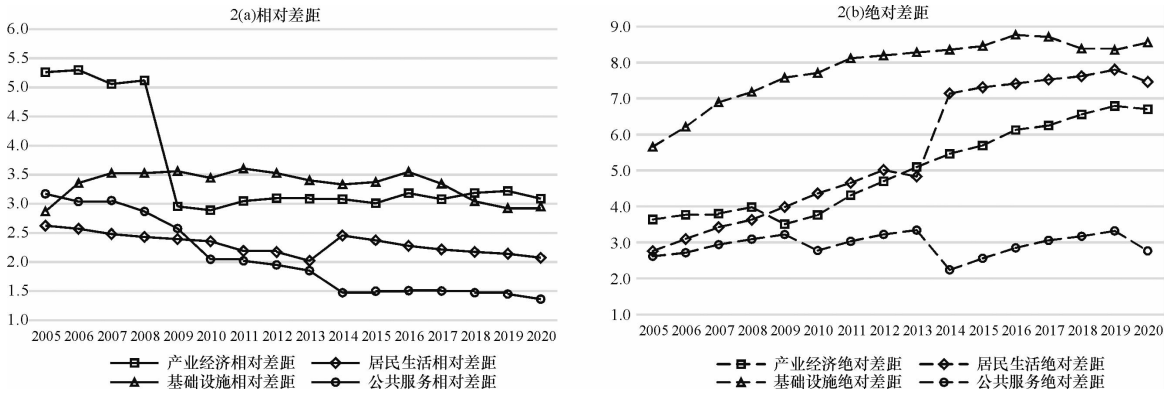


图 2　分维度城乡差距变化趋势

3. 分区域城乡差距

如图3所示，东、中、西部地区城乡相对差距表征为“西－中－东”依次递减的阶梯分布，且存在相似阶段性特征，2005—2009年呈先扩大后缩小的倒“U”型变化趋势，2010—2020年逐年下降。西部地区相对差距初始水平最高、下降速度最快，东部地区相对差距起始水平最低、下降速度较缓，中部地区相对差距变化趋势与全国均值基本一致，期末三地区城乡相对差距显著收敛。

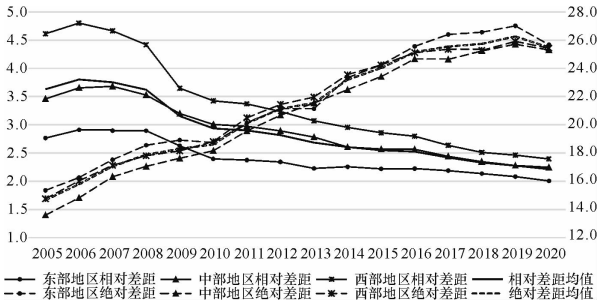


图3　分区域城乡差距变化趋势

东、中、西部地区城乡绝对差距总体波动中扩大，呈“东－西－中”依次递减的分布态势，可能原因在于，东部地区城镇化起步早、起点高，拥有多个经济增长极城市和地区，发展速度远领先于区域内乡村，因而绝对差距最大；与西部地区相比，中部地区不仅乡村振兴起步更早、起点更高，城镇化水平也显著领先，因而绝对差距最小。

三、多维城乡差距水平的时空差异

（一）Dagum 基尼系数及其分解

采用 Dagum 基尼系数[31]考察城乡差距的时空差异及主要来源，将整体基尼系数 G 分解为区域内差异贡献 G_w、区域间差异贡献 G_{nb} 和区域间超变密度贡献 G_t 三部分，测算2005—2020年分地区城乡相对差距和绝对差距水平的 Dagum 基尼系数。整体基尼系数 G 计算方法如下：

$$G=\sum_{l=1}^{k}\sum_{h=1}^{k}\sum_{i=1}^{n_j}\sum_{r=1}^{n_h}|y_{li}-y_{hr}|/2\bar{y}n^2 \tag{11}$$

其中，n 和 k 为样本省份和地区数，i、r 为省份下标，l、h 为区域下标，$n_l(n_h)$ 分别为区域 $l(h)$ 内省份数，$y_{li}(y_{hr})$ 分别为区域 $l(h)$ 内省份 $i(r)$ 城乡差距水平，$\bar{y}$ 为全域城乡差距均值。区域 l 内部基尼系数 G_{ll}、区域 l、h 间基尼系数 G_{lh} 分别为：

$$G_{ll}=\sum_{i=1}^{n_l}\sum_{r=1}^{n_h}|y_{li}-y_{lr}|/2\bar{y}_l n_l^2 \tag{12}$$

$$G_{lh}=\sum_{i=1}^{n_l}\sum_{r=1}^{n_h}|y_{li}-y_{lr}|/n_l n_h(\bar{y}_l+\bar{y}_h) \tag{13}$$

区域内差异贡献 G_w、区域间差异贡献 G_{nb} 和超变密度贡献 G_t 对应计算方式如下：

$$G_w=\sum_{l=1}^{k}G_{ll}P_l S_l G_w=\sum_{l=1}^{k}G_{ll}P_l S_l \tag{14}$$

$$G_{nb}=\sum_{l=2}^{k}\sum_{h=1}^{l-1}G_{lh}(P_l S_h+P_h S_l)D_{lh} \tag{15}$$

$$G_t=\sum_{l=2}^{k}\sum_{h=1}^{l-1}G_{lh}(P_l S_h+P_h S_l)(1-D_{lh}) \tag{16}$$

上述式中，$P_l=n_l/n$、$S_l=n_l\bar{y}_i/n\bar{y}$，$D_{lh}$ 为区域 l、h 间城乡差距水平的相对影响（公式17），由区域间城乡差距水平差值 d_{lh}（区域 l、h 内所有满足 $y_{li}-y_{hr}>0$ 样本值的加权平均数）、超变一阶矩 p_{lh}（区域 l 和 h 内所有满足 $y_{hr}-y_{li}>0$ 样本值的加权平均数）计算得出（公式18—19），$F_l(F_h)$ 表示区域 $l(h)$ 累计密度分布函数。

$$D_{lh}=(d_{lh}-p_{lh})/(d_{lh}+p_{lh}) \tag{17}$$

$$d_{lh}=\int_0^{\infty}dF_l(y)\int_0^{y}(y-x)dF_h(x) \tag{18}$$

$$p_{lh} = \int_0^{\infty} dF_h(y) \int_0^{y} (y - x) dF_l(x) \tag{19}$$

（二）总体城乡差距区域差异及来源

表 2 报告了 2005—2020 年城乡相对差距和绝对差距的 Dagum 基尼系数及分解结果。相对差距整体基尼系数呈波动下降趋势，2010 年之前年均降幅达 5.62%，2010 年起速度放缓至年均 3.79%，2020 年又小幅回升，说明我国城乡相对差距整体呈逐渐收敛趋势，就贡献率大小而言，区域间差异贡献最大（56.57%）、区域内差异次之（26.80%）、超变密度最小（16.63%），相对差距区域间差异也呈快速缩小趋势，区域内差异则稳步缓降，由期初的 0.043 下降至期末的 0.026。与相对差距变化趋势相反，绝对差距整体基尼系数呈波动扩大趋势，超变密度贡献率最高且持续增长，平均贡献率达 51.84%，说明三地区城乡绝对差距水平存在一定程度交叉，地区间部分省份城乡绝对差异水平相近，区域内差异、区域间差异平均贡献率分别为 32.11% 和 16.05%。

表 2　2005—2020 年总体城乡差距 Dagum 基尼系数

年份	整体基尼系数		区域内差异 Gw		区域间差异 Gnb		超变密度 Gt		相对差距贡献率（%）			绝对差距贡献率（%）		
	相对差距	绝对差距	相对差距	绝对差距	相对差距	绝对差距	相对差距	绝对差距	Gw	Gnb	Gt	Gw	Gnb	Gt
2005	0.177	0.061	0.043	0.018	0.118	0.025	0.016	0.019	24.18	66.75	9.07	28.90	40.65	30.44
2006	0.176	0.057	0.045	0.017	0.116	0.018	0.016	0.021	25.41	65.63	8.96	30.33	32.54	37.12
2007	0.164	0.053	0.040	0.017	0.109	0.015	0.015	0.021	24.43	66.60	8.97	31.63	27.85	40.52
2008	0.148	0.064	0.037	0.020	0.098	0.018	0.014	0.026	24.68	66.02	9.30	31.75	27.95	40.30
2009	0.127	0.074	0.033	0.024	0.075	0.015	0.019	0.034	26.23	58.94	14.83	32.57	20.85	46.58
2010	0.131	0.084	0.033	0.027	0.081	0.007	0.017	0.050	25.22	62.00	12.78	32.65	8.39	58.95
2011	0.132	0.087	0.033	0.029	0.080	0.010	0.019	0.049	25.20	60.22	14.58	32.79	11.17	56.04
2012	0.130	0.093	0.034	0.030	0.074	0.008	0.022	0.055	26.02	56.89	17.09	32.71	8.15	59.14
2013	0.128	0.099	0.034	0.032	0.073	0.009	0.021	0.058	26.62	57.09	16.28	32.65	8.97	58.38
2014	0.115	0.093	0.032	0.030	0.062	0.009	0.021	0.053	27.61	54.13	18.26	32.40	10.11	57.49
2015	0.106	0.089	0.030	0.029	0.058	0.007	0.019	0.053	27.75	54.76	17.49	32.75	7.62	59.63
2016	0.101	0.087	0.028	0.029	0.053	0.008	0.020	0.051	28.12	52.38	19.49	33.02	8.74	58.24
2017	0.093	0.093	0.027	0.030	0.043	0.015	0.023	0.048	29.10	46.50	24.41	32.27	16.11	51.61
2018	0.086	0.095	0.025	0.031	0.037	0.012	0.023	0.052	29.49	43.46	27.05	32.44	12.55	55.01
2019	0.082	0.092	0.024	0.030	0.039	0.011	0.019	0.051	29.01	47.76	23.23	32.17	12.23	55.60
2020	0.089	0.110	0.026	0.036	0.041	0.003	0.022	0.071	29.72	46.02	24.27	32.75	2.89	64.36
均值	0.124	0.083	0.033	0.027	0.072	0.012	0.019	0.044	26.80	56.57	16.63	32.11	16.05	51.84

总体城乡差距的区域内差异如图 4（1）所示。各地区相对差距总体水平的区域内基尼系数均呈波动下降趋势，平均值依次为东部（0.123）、西部（0.083）和中部（0.082），绝对差距总体水平的区域内基尼系数均呈波动上升趋势，平均值依次为东部（0.097）、中部（0.072）和西部（0.064）。以 2020 年为例，北京、上海、天津三个直辖市城乡相对差距分别为 1.501、1.618 和 1.717，远低于 2.006 的地区平均值，而山东、广东、河北相对差距却分别达 2.489、2.462 和 2.433，造成区域内较大差异。同年度，海南、天津和北京绝对差距分别为 17.924、19.862 和 19.913，而广东、山东和江苏绝对差距却分别高达 34.859、34.607 和 30.630，由于地区内省份间城乡差距梯度较大，导致东部地区相对差距和绝对差距的区域内部差异度都大于中部和西部地区，西部和中部地区无“极端”发展优势省份，各省城乡差距均围绕地区平均水平小幅波动，离散度低，相对差距和绝对差距的区域内部差异度相对较小。

总体城乡差距的区域间差异如图4(2)所示。相对差距的两两地区间基尼系数均呈波动下降趋势,东-西部地区间差异水平最高,下降幅度也最大,说明随着西部地区乡村振兴战略深入实施,其内部城乡相对差距逐渐缩小,与东部地区城乡相对差距水平也在不断接近。绝对差距的两两地区间基尼系数则均波动中缓慢增长,东-中部区域间差异与东-西部区域间差异水平相近,略高于中-西部区域间差异水平。

此外,值得关注的是,东部地区城乡相对差距和绝对差距的区域内基尼系数变化均存在显著阶段性差异,表现为2013年以前逐年增长,2013年之后快速下降,由于中部和西部地区绝对差距区域内基尼系数水平差距较小,导致东-中部地区、东-西部地区城乡绝对差距区域间差异变化也呈现出2013年以前波动增长、2013年以后逐渐下降的变化趋势。可能原因在于,2012年党的十八大强调要"加快完善城乡发展一体化体制机制,促进城乡要素平等交换和公共资源均衡配置,推动城乡发展一体化",东部地区经济发展领先,具有独有的区位优势和政策先行优势,因而最早进入城乡相对差距和绝对差距的区域内差异双收敛状态。

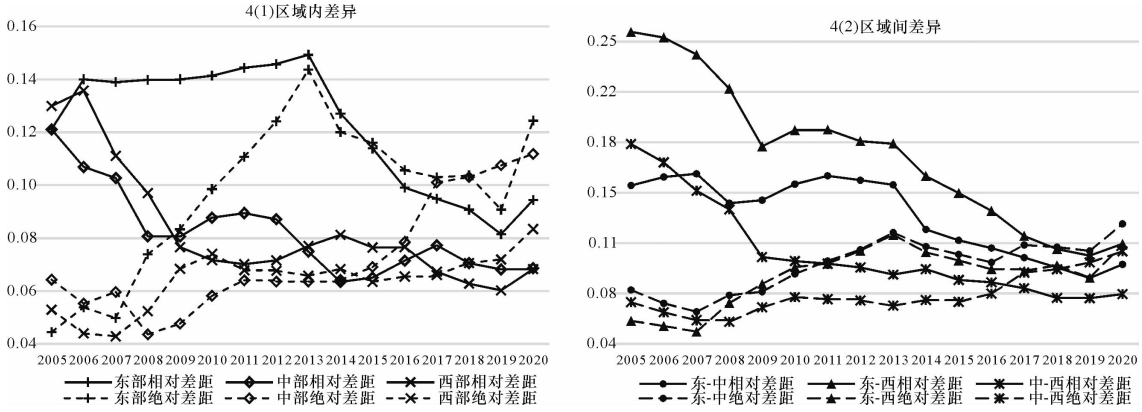


图4 总体城乡差距区域内和区域间差异

(三)分维度城乡差距区域差异及来源

分维度城乡相对差距和绝对差距的区域内差异如图5所示,产业经济相对差距和绝对差距的区域内差异均呈现出波动中扩大趋势,居民生活相对差距和绝对差距的区域内差异则呈波动中逐渐收敛趋势,基础设施相对差距的区域内差异阶段性特征明显,约每五年为一个倒"U"型变动周期,期末区域差异水平较之期初有明显收敛,绝对差距区域内差异整体降幅微小,中部和西部地区波动幅度始终在0.04范围内,东部地区虽表现出约每五年为一个倒"U"型变动周期的强烈变化,但期末水平几乎与期初一致,公共服务相对差距和绝对差距的区域内差异呈反向变动,相对差距逐渐收敛,绝对差距波动中扩大。

分维度城乡相对差距和绝对差距的区域间差异如表3所示。与区域内差异变化规律相似,产业经济、居民生活和基础设施三个维度相对差距和绝对差距的区域间差异呈同向变动。产业经济区域间差异波动上升,东-中和东-西部差异水平相近,中-西部差异水平相对较低。居民生活相对差距的区域间差异降幅较大且趋于收敛,绝对差距方面,东-中部差异水平较高,中-西部差异缩减幅度最大。基础设施区域间差异较大,但变化幅度较小,东-西部相对差距的差异水平远高于东-中部和中-西部差异水平,中-西部绝对差距的差异水平则远低于东-西部和东-中部差异水平。公共服务相对差距的区域间差异逐年下降且收敛性强,期末区域间差异水平趋于一致,绝对差距的区域间差异呈波动增长,中-西部差距远低于东-中部和东-西部差异。

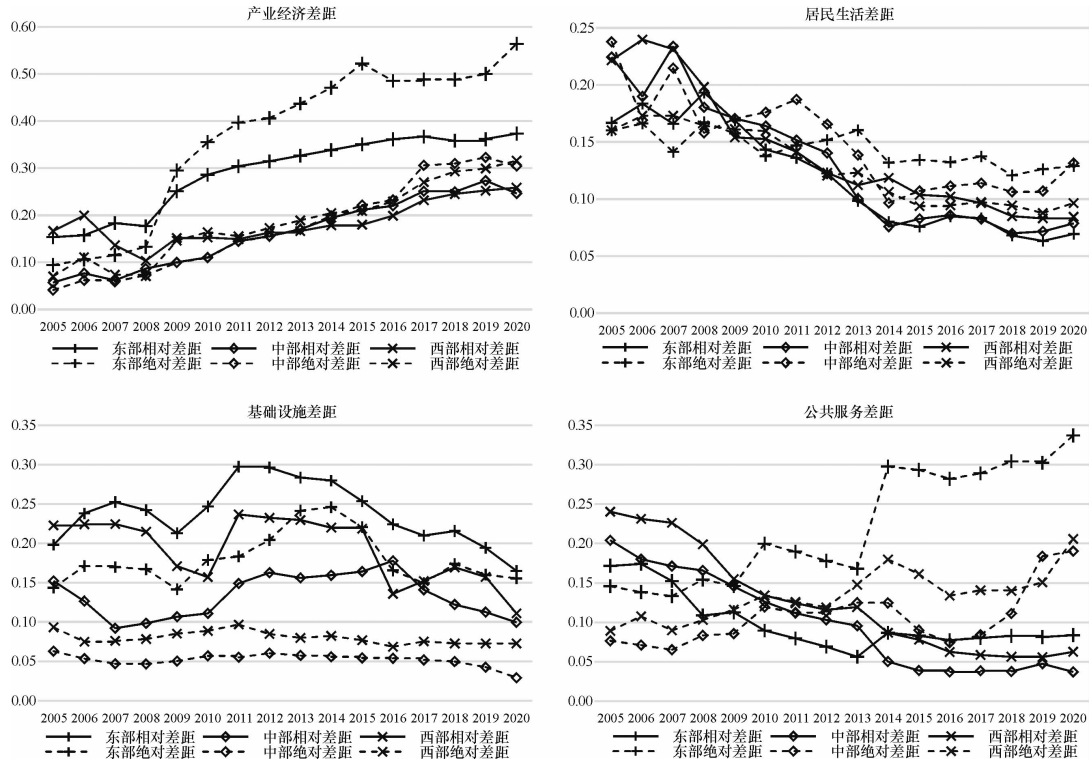


图 5　分维度城乡差距区域内差异

表 3　2005—2020 年分维度城乡差距区域间差异基尼系数

	维度		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
产业经济	相对差距	东－中	0.122	0.136	0.145	0.153	0.213	0.240	0.255	0.265	0.275	0.288	0.302	0.315	0.332	0.326	0.340	0.332
		东－西	0.189	0.228	0.180	0.153	0.223	0.242	0.255	0.263	0.275	0.285	0.291	0.307	0.320	0.318	0.319	0.327
		中－西	0.180	0.238	0.157	0.136	0.133	0.141	0.152	0.165	0.179	0.203	0.220	0.239	0.269	0.273	0.291	0.268
	绝对差距	东－中	0.074	0.091	0.095	0.113	0.229	0.273	0.313	0.322	0.345	0.368	0.397	0.384	0.419	0.419	0.424	0.449
		东－西	0.094	0.123	0.101	0.111	0.239	0.290	0.323	0.339	0.371	0.399	0.428	0.416	0.436	0.444	0.453	0.495
		中－西	0.071	0.116	0.070	0.074	0.133	0.152	0.157	0.172	0.193	0.220	0.247	0.266	0.328	0.347	0.362	0.349
居民生活	相对差距	东－中	0.261	0.232	0.224	0.210	0.189	0.169	0.162	0.145	0.121	0.082	0.084	0.092	0.089	0.072	0.071	0.077
		东－西	0.297	0.279	0.269	0.257	0.202	0.187	0.170	0.156	0.135	0.116	0.108	0.107	0.100	0.084	0.079	0.083
		中－西	0.245	0.238	0.258	0.215	0.183	0.179	0.161	0.143	0.114	0.112	0.108	0.102	0.097	0.086	0.086	0.090
	绝对差距	东－中	0.228	0.202	0.223	0.211	0.228	0.213	0.201	0.187	0.165	0.174	0.174	0.170	0.177	0.171	0.184	0.188
		东－西	0.176	0.183	0.175	0.178	0.176	0.165	0.161	0.150	0.155	0.153	0.143	0.144	0.149	0.146	0.151	0.149
		中－西	0.214	0.185	0.207	0.178	0.188	0.187	0.177	0.153	0.136	0.110	0.111	0.109	0.115	0.105	0.104	0.122
基础设施	相对差距	东－中	0.231	0.250	0.267	0.242	0.245	0.269	0.299	0.287	0.293	0.295	0.275	0.287	0.260	0.227	0.224	0.250
		东－西	0.348	0.364	0.400	0.387	0.351	0.375	0.412	0.397	0.431	0.439	0.413	0.396	0.353	0.327	0.328	0.323
		中－西	0.236	0.221	0.220	0.238	0.197	0.205	0.260	0.260	0.277	0.281	0.267	0.216	0.196	0.195	0.185	0.143
	绝对差距	东－中	0.112	0.137	0.138	0.125	0.112	0.149	0.144	0.154	0.165	0.176	0.157	0.132	0.121	0.138	0.140	0.149
		东－西	0.124	0.140	0.145	0.136	0.128	0.162	0.164	0.170	0.190	0.207	0.182	0.169	0.162	0.175	0.189	0.196
		中－西	0.081	0.068	0.066	0.072	0.073	0.081	0.088	0.084	0.084	0.089	0.086	0.082	0.085	0.080	0.085	0.072
公共服务	相对差距	东－中	0.203	0.189	0.177	0.155	0.142	0.120	0.108	0.096	0.088	0.087	0.077	0.075	0.077	0.077	0.083	0.089
		东－西	0.276	0.284	0.253	0.203	0.158	0.142	0.129	0.110	0.106	0.089	0.085	0.075	0.078	0.074	0.074	0.078
		中－西	0.260	0.272	0.240	0.202	0.161	0.141	0.126	0.117	0.121	0.097	0.084	0.075	0.075	0.070	0.078	0.085
	绝对差距	东－中	0.196	0.194	0.186	0.202	0.207	0.231	0.210	0.208	0.216	0.332	0.298	0.290	0.295	0.304	0.333	0.401
		东－西	0.168	0.181	0.188	0.210	0.224	0.227	0.212	0.211	0.205	0.294	0.271	0.257	0.270	0.272	0.282	0.319
		中－西	0.107	0.101	0.082	0.097	0.104	0.133	0.124	0.123	0.147	0.220	0.178	0.162	0.176	0.169	0.209	0.304

分维度城乡相对差距和绝对差距区域差异来源分解及变化趋势如图6所示。相对差距方面,四个维度区域内差异水平贡献率均值分别为31.55%、31.01%、24.93%和30.57%,产业经济和居民生活区域内差异贡献率相对较高,构成城乡差距区域内差异的主要来源;四个维度区域间差异贡献率均值依次为26.73%、34.49%、63.84%和28.44%,基础设施和居民生活是城乡差距水平区域间差异的主要来源;各维度超变密度贡献率分别为41.72%、34.50%、11.23%和40.99%,说明产业经济和公共服务地区间交叉重叠现象较严重,是城乡相对差距超变密度的主要构成。对城乡绝对差距不同维度的区域差异来源分析发现,区域内差异、区域间差异和超变密度差异的主要来源及贡献率均值分别为:产业经济(31.95%)和居民生活(30.24%)、公共服务(48.89%)和基础设施(44.59%)、产业经济(50.64%)和居民生活(26.81%)。

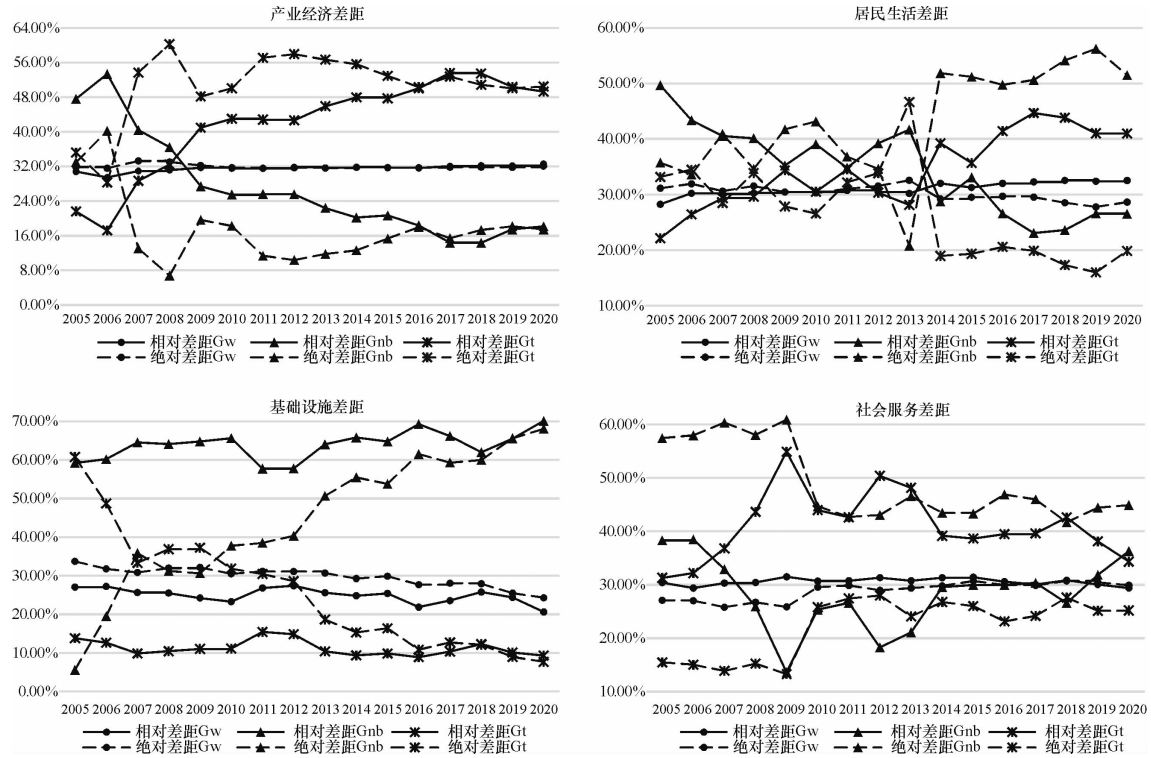


图6 分维度城乡差距区域差异分解

四、城乡差距时空差异的影响因素

(一)模型设定及变量选择

城乡差距是由多重因素共同作用的结果,采用地理探测器模型对城乡差距时空差异的影响因素进行分析,可以保证各影响因素的内生性和共线性免疫。借鉴王劲峰等的研究[32],用 q 值度量各影响因素作用强度,如式(20)所示:

$$q = 1 - SSW/SST = 1 - \sum_{h=1}^{L} N_h \sigma_h^2 / N\sigma^2 \tag{20}$$

其中,q 值取值范围为[0,1],值越大表示解释变量对城乡差距时空差异的解释力越强,反之则越弱。SSW、SST 分别表示各区域方差之和与全区域总方差,$h = 1, \ldots, L$ 为城乡差距及各影响因素的分区,N_h 和 N 分别为区域 h 和全域样本数,σ_h^2 和 σ^2 为区域 h 和全域城乡差距水平方差。

参考既有研究,选取以下指标作为城乡差距时空差异的解释变量:(1)财政支持水平(gov)。财政支农支出会直接影响基础设施和公共服务等领域发展,选取人均财政农林水事业支出金额衡

量财政支持水平。（2）金融支持水平（*fsa*）。城乡金融发展失衡会对部门间发展的资金支持产生重要影响，选取人均涉农贷款金额衡量金融支持水平。（3）城镇化水平（*urb*）。城镇化建设不仅使大量农村人口向城市转移，也会影响城乡间资源配置，选取城镇化率衡量城镇化水平。（4）经济发展水平（*lngdp*）。经济发展可以加强城乡间要素交流，进而影响城乡差距，选取人均国民生产总值表示经济发展水平。（5）科技创新水平（*tec*）。科技创新能力是推动产业转型升级、提升劳动生产率、优化发展动能的关键动力，选取每万人三种专利申请授权数表示科技创新水平。（6）交通基础设施水平（*trans*）。交通网络密度和传输效率提升具有网络性和溢出效应，选取公路和铁路里程总和与区域面积之比衡量交通基础设施水平。（7）产业结构升级水平（*ind*）。产业结构升级会推动劳动力要素部门间的流动，选取第二三产业产值 GDP 占比衡量产业结构升级水平。地理探测器模型需要将数值型变量进行离散化处理，采用五等分法对各解释变量进行离散化处理。

（二）主要影响因素分析

通过因子探测分析各影响因素对城乡相对差距和绝对差距作用，结果如表 4 所示。从作用力看，经济发展和城镇化水平对相对差距和绝对差距作用力较弱，q 值均小于 0.1，财政支持（*gov*）、金融支持（*fsa*）和科技创新（*tec*）是我国城乡相对差距和绝对差距共有主要影响因素，由指标 q 值可知，财政支持（0.496）对相对差距作用强度最大，金融支持（0.482）和科技创新（0.454）次之，三者对绝对差距作用强度依次为金融支持（0.380）、科技创新（0.353）和财政支持（0.339）。从显著性看，城镇化水平仅对相对差距发挥显著性作用，对绝对差距作用不显著，其余各影响因素对相对差距和绝对差距作用均通过 1% 显著性水平检验。随时间推移，各影响因素对相对差距和绝对差距作用强度不尽相同，如图 7（1）所示，财政支持、金融支持、城镇化、科技创新和产业结构升级对城乡相对差距的作用呈先升后降的倒“U”型变化趋势，经济发展作用逐渐增强，交通基础设施作用逐渐下降。由图 7（2）可知，财政支持、金融支持和交通基础设施对城乡绝对差距作用呈先降后升的“U”型变化趋势，城镇化和产业结构升级作用强度逐渐上升，科技创新作用强度逐渐下降。

整体上，选取的各影响因素能较好地解释城乡差距的时空分布格局，城乡相对差距与绝对差距水平均受到财政支持、金融支持、城镇化、经济发展、科技创新、交通基础设施和产业结构升级等的综合影响，而这些因素对城乡相对差距和绝对差距的显著影响也说明，只有解决好城乡间“资金、劳动力、技术”等要素合理配置的问题，才能推动乡村振兴，实现城乡全面缩差。

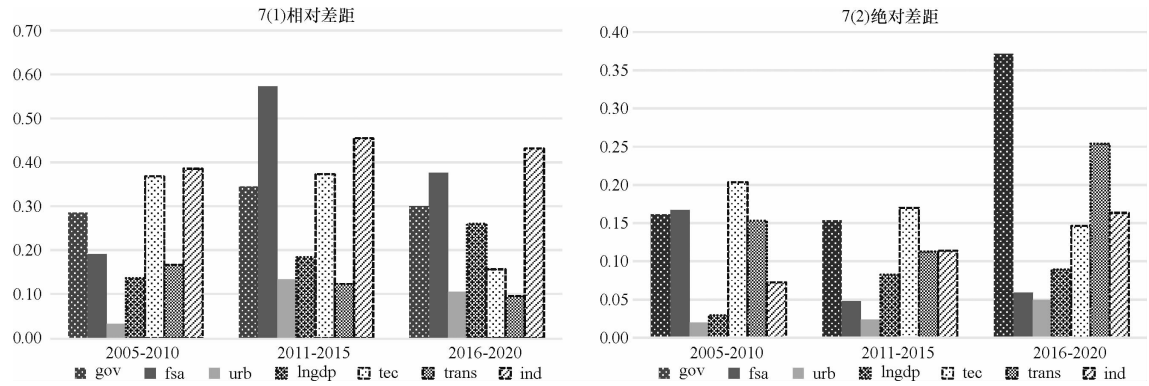


图 7　分时期城乡差距驱动因子强度

（三）影响因素空间异质性

首先，同一指标对城乡差距解释力在不同地区存在空间异质性。相对差距方面，财政支持、金融支持、城镇化对三大地区作用由高到低为：西部 > 中部 > 东部，科技创新、交通基础设施和产业结构升级对各地区作用由高到低为：东部 > 中部 > 西部，经济发展作用表现为：中部 > 东部 > 西

部,城镇化和经济发展在三地区均未通过显著性检验,其余变量除西部地区交通基础设施外,均通过显著性检验($p \leqslant 0.05$);绝对差距方面,各指标对中、西部地区作用 q 值整体明显高于东部地区,说明各指标对中、西部地区城乡绝对差距作用强度远大于东部地区,财政支持、金融支持和科技创新作用由高到低依次为:西部 > 中部 > 东部,金融支持、交通基础设施和产业结构升级作用由高到低为:中部 > 西部 > 东部,经济发展作用强度为:中部 > 东部 > 西部,城镇化和经济发展在东部和西部地区未通过显著性检验,交通基础设施在东部地区未通过显著性检验,其余变量均通过显著性检验($p \leqslant 0.05$)。

其次,不同地区城乡差距主要影响因素也存在空间异质性。相对差距方面,东部地区 q 值前三位因素为财政支持 > 科技创新 > 产业结构升级,中、西部地区相对差距则与财政支持、金融支持和科技创新敏感度更高,说明政府财政支农水平仍然是影响我国各地区城乡相对差距的首要因素,较之东部地区,中、西部地区相对差距水平更大,加上资本要素的逐利天性,农村发展资金要素缺口更大,因此,金融支持水平在中、西部地区发挥更大作用,东部地区经济发展起步早、水平高,科技创新水平更高,对相对差距的作用也更大,虽然与东部地区科技创新能力还存在较大差距,但日趋良好的创新环境使中、西部地区科技创新快速发展,对相对差距的作用也愈发重要。绝对差距方面,东部和西部地区财政支持、金融支持和科技创新具有更高敏感性,但上述三因素在西部地区发挥作用更大,中部地区 q 值较高的因素依次为科技创新、产业结构升级和金融支持。

表 4 全国及分地区城乡差距因子探测结果

变量		相对差距				绝对差距			
		全国	东部	中部	西部	全国	东部	中部	西部
gov	q 值	0.496	0.547	0.609	0.725	0.339	0.241	0.461	0.462
	p 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
fsa	q 值	0.482	0.390	0.579	0.664	0.380	0.249	0.474	0.516
	p 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
urb	q 值	0.042	0.020	0.026	0.067	0.019	0.034	0.250	0.058
	p 值	0.000	0.695	0.747	0.117	0.059	0.281	0.000	0.728
lngdp	q 值	0.076	0.083	0.103	0.036	0.043	0.069	0.364	0.060
	p 值	0.000	0.125	0.065	0.623	0.000	0.098	0.000	0.816
tec	q 值	0.454	0.507	0.383	0.318	0.353	0.151	0.615	0.667
	p 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
trans	q 值	0.135	0.298	0.108	0.040	0.151	0.099	0.435	0.304
	p 值	0.000	0.005	0.012	0.747	0.000	0.061	0.000	0.003
ind	q 值	0.315	0.411	0.250	0.153	0.163	0.135	0.529	0.148
	p 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.000	0.000

(四)影响因素交互作用

交互作用探测用于识别不同影响因素间的交互作用力,即各因子两两作用时是否会增强或减弱对城乡差距的解释力。如表 5 所示,全国及分地区各因素两两交互表现为双因子增强或非线性增强,对城乡差距的作用均强于单因素作用,也就是说,任意两影响因素共同作用会增加对城乡差距的解释力。全国层面城乡相对差距和绝对差距的主导交互因子分别为财政支持∩产业结构升级($q = 0.665$)和财政支持∩交通基础设施($q = 0.518$)。地区间城乡差距因子交互作用存在明显差异,东部地区相对差距和绝对差距主导交互因子分别为财政支持∩科技创新($q = 0.778$)、财政支持∩金融支持($q = 0.519$);中部地区相对差距和绝对差距主导交互因子均为金融支持∩交通基础设施,q 值分别为 0.787 和 0.855;西部地区相对差距和绝对差距主导交互因子分别为财政支持

∩城镇化（q = 0.772）和财政支持∩交通基础设施（q = 0.813）。除中部地区外，财政支持既是各地区城乡差距的主导因素，也是主导交互因子的首要组成，说明财政支农始终是缩减城乡差距的重要工具，金融支持、科技创新、交通基础设施、产业结构升级也是主导交互因子的重要组成，对城乡缩差发挥重要作用。

表 5　全国及分地区城乡差距因子交互作用结果

交互项	相对差距				绝对差距			
	全国	东部	中部	西部	全国	东部	中部	西部
gov∩fsa	0.591 +	0.677 +	0.654 +	0.747 +	0.506 +	0.519 ++	0.594 +	0.565 +
gov∩urb	0.545 ++	0.628 ++	0.712 ++	0.772 +	0.389 ++	0.352 ++	0.694 +	0.555 ++
gov∩lngdp	0.599 ++	0.630 +	0.733 ++	0.752 +	0.403 ++	0.323 ++	0.749 +	0.576 ++
gov∩tec	0.621 +	0.778 +	0.645 +	0.736 +	0.506 +	0.401 ++	0.755 +	0.753 +
gov∩trans	0.579 +	0.645 +	0.736 ++	0.738 +	0.518 ++	0.361 ++	0.850 +	0.813 ++
gov∩ind	0.665 +	0.742 +	0.714 +	0.750 +	0.450 +	0.419 ++	0.718 +	0.562 +
fsa∩urb	0.507 +	0.446 ++	0.677 ++	0.707 +	0.417 ++	0.329 ++	0.704 +	0.636 ++
fsa∩lngdp	0.568 ++	0.504 ++	0.703 ++	0.709 ++	0.467 ++	0.386 ++	0.730 +	0.591 ++
fsa∩tec	0.600 +	0.668 +	0.612 +	0.677 +	0.480 +	0.351 +	0.702 +	0.750 +
fsa∩trans	0.540 +	0.548 +	0.787 ++	0.694 +	0.495 +	0.334 +	0.855 +	0.799 +
fsa∩ind	0.657 +	0.766 +	0.678 +	0.683 +	0.471 +	0.435 ++	0.717 +	0.629 +
urb∩lngdp	0.140 ++	0.142 ++	0.287 ++	0.135 ++	0.098 ++	0.141 ++	0.461 +	0.245 ++
urb∩tec	0.488 +	0.568 ++	0.565 ++	0.373 +	0.379 ++	0.222 ++	0.749 +	0.721 +
urb∩trans	0.198 ++	0.374 ++	0.276 ++	0.188 ++	0.209 ++	0.199 ++	0.650 +	0.474 ++
urb∩ind	0.357 +	0.479 ++	0.379 ++	0.237 ++	0.226 ++	0.210 ++	0.712 +	0.293 ++
lngdp∩tec	0.507 +	0.629 ++	0.570 ++	0.389 ++	0.440 ++	0.277 ++	0.780 +	0.733 +
lngdp∩trans	0.227 ++	0.512 ++	0.371 ++	0.141 ++	0.231 ++	0.232 ++	0.622 +	0.414 ++
lngdp∩ind	0.356 +	0.549 ++	0.377 ++	0.223 ++	0.289 ++	0.295 ++	0.762 +	0.294 ++
tec∩trans	0.528 +	0.593 +	0.689 ++	0.487 ++	0.394 +	0.208 +	0.819 +	0.756 +
tec∩ind	0.537 +	0.656 +	0.651 ++	0.424 +	0.515 +	0.348 ++	0.828 +	0.708 +
trans∩ind	0.390 +	0.631 +	0.742 ++	0.231 ++	0.336 ++	0.310 ++	0.807 +	0.497 ++

注： + 代表双因子增强的交互结果，+ + 代表非线性增强的交互结果。

（五）影响因素作用方向

为弥补地理探测器只能测量影响因素程度强弱，无法测量作用正负的不足，分别对各影响因素和城乡差距作散点图，并通过散点分布和趋势线识别各影响因素的作用方向。如图 8 所示，各变量对城乡相对差距的作用方向并不一致，城镇化和经济发展与城乡相对差距正相关，即城镇化和经济水平提升会导致城乡相对差距扩大，其余变量与相对差距负相关。究其原因，城镇化率指城镇居民占总人口比重，我国城乡收入、消费水平等数据统计以居民户籍归属为口径，收入水平、受教育水平等较高的农村居民率先迁居城镇，其收入和消费水平的提升会随其户籍城镇化纳入城镇数据统计口径，造成统计上城乡差距的扩大，同时，进城务工的农村人口虽获得了工资收入，但其为城镇创造的各项价值更大，进而扩大城乡差距；经济发展带来人均 GDP 水平的提高，但对城镇发展收益的增加要远大于农村发展，进而扩大城乡差距；我国农村地区基础设施和公共服务建设水平低、起步晚，全面落后于城镇，中、西部地区尤为突出，财政支农不仅能为农村发展提供基础资金保障，帮助完善农村基础设施和公共服务建设，精准有效的财政支农政策还能带来更多边际效应，进而推进城乡缩差；金融排斥造成的农村资金要素稀缺问题突出，农村居民风险抵抗力弱、产

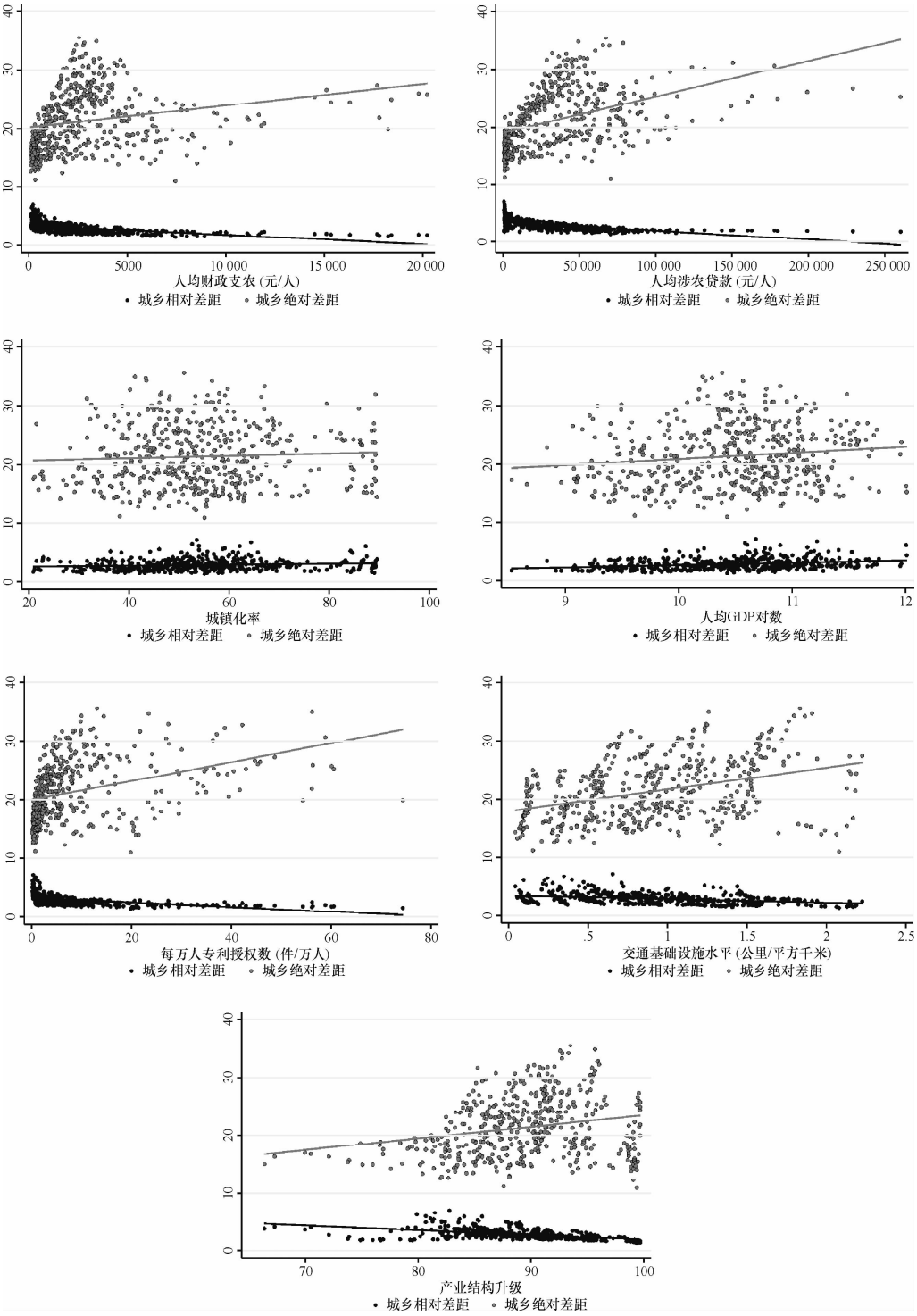


图8 探测因子对城乡差距影响散点图

业投资回报周期长等问题普遍，因此，金融支农使更多金融资源投入农村，带动农户生产经营、促进农民增收、加快农村建设步伐，进而推动城乡缩差；科技创新对农业现代化发展、智慧农村建设、新型职业农民培养等发挥推动作用，长期中促进城乡差距缩减；交通基础设施的不断完善能够改

善农村交通条件、构建城乡交通网络、加强城乡间交流沟通，节约城乡资源、商品等流动的金钱和时间成本，减小城镇极化效应，发挥“乘数效应”和“溢出效应”，有利于城乡缩差；产业结构调整会带来资金、劳动力等生产要素的重新配置，随着第二、三产业比重不断增加，资金、劳动力、技术等要素向非农产业转化，而随着农村剩余劳动力净流出，第一产业劳动生产率也因现代农业技术的运用不断提升，当三次产业间劳动生产率差距不断缩小时，收入差距也相应缩小，在长期发展中推动城乡缩差。

各影响因素与城乡绝对差距呈正相关关系，即随着变量水平提升，绝对差距逐渐扩大。可能原因在于，虽然我国农村发展的战略地位不断提升，国家支持乡村振兴力度不断加强，但过去长久的“城市偏向”发展战略导致城乡两极分化严重、二元结构固化，且这种非均衡发展战略的惯性促使城乡差距持续扩大。因此，虽然财政支农、金融支农、科技创新、交通基础设施和产业结构升级等水平的提升能够有效促进农村发展，缩减城乡相对差距，但仍难以完全解决城乡发展中存在“对立”的痼疾，国家交通通信、网络信息、大型电力等基础设施建设仍以城市为主，使得现阶段农村发展增幅明显落后于全面领先的城镇地区，而资本的逐利本性驱使更多资金优先流入城镇地区，这将继续推动城市以更快的速度发展，即统计结果上的城乡绝对差距不断扩大。

五、研究结论及建议

（一）结论

本文首先构建了多维城乡差距评价指标体系，运用熵权法测度了城乡相对差距和绝对差距整体及分维度水平；在此基础上，采用 Dagum 基尼系数分别从总体和分维度两方面分析了城乡相对差距和绝对差距的区域差异及主要来源；进而，运用地理探测器模型对城乡差距时空差异主要影响因素的空间异质性、交互作用进行分析，并借助散点分布和趋势线识别各影响因素对城乡差距的作用方向。主要研究结论如下：第一，我国城乡相对差距稳步缩小，分维度差距均值依次为产业经济 > 基础设施 > 居民生活 > 公共服务，区域差异表征为“西 - 中 - 东”依次递减的阶梯分布；城乡绝对差距持续扩大，分维度差距均值依次为基础设施 > 居民生活 > 产业经济 > 公共服务，区域差异呈“东 - 西 - 中”依次递减的分布态势。第二，整体上看，我国城乡相对差距时空差异主要来源为区域间差异，且以东 - 西部地区间相对差异水平最高、下降幅度最大，城乡绝对差距时空差异主要来源为超变密度，说明地区间绝对差距水平存在一定程度交叉；分维度看，产业经济、居民生活和基础设施三个维度相对差距和绝对差距的区域内差异与区域间差异均呈同向变动，表现为产业经济差距波动中扩大，居民生活和基础设施差距波动中下降，公共服务维度的区域内与区域间差异均表现为相对差距波动中下降，绝对差距波动中上升，各维度相对差距和绝对差距区域内差异及超变密度的首要来源均为产业经济差距，区域间差异首要来源分别为基础设施和公共服务差距。第三，财政支持、金融支持和科技创新是城乡相对差距和绝对差距的共同主要影响因素，但作用强度不同，经济发展和城镇化水平对城乡相对差距和绝对差距作用力均较弱；同一影响因素对城乡差距解释力在不同地区存在空间异质性，不同地区城乡差距主要影响因素也存在空间异质性。第四，无论全国还是分地区看，各影响因素两两交互对城乡差距的作用均强于单因素，全国层面及东、中、西部地区相对差距主导交互因子分别为财政支持∩产业结构升级、财政支持∩科技创新、金融支持∩交通基础设施、财政支持∩城镇化，绝对差距主导交互因子则分别为财政支持∩交通基础设施、财政支持∩金融支持，金融支持∩交通基础设施、财政支持∩交通基础设施，各影响因素对城乡相对差距的作用方向不一致，除城镇化和经济发展水平外，其余五个变量与相对差距呈负相关，各影响因素与城乡绝对差距间均呈正相关关系。

（二）建议

本文认为，应在尊重城乡客观差距始终存在的前提下，进一步提升农村地区经济社会增长速

度,不断将城乡相对差距和绝对差距缩小到适度范围内。因此,针对上述结论,提出以下建议。第一,继续推进乡村产业振兴。产业经济差距是当前我国分维度城乡相对差距与绝对差距区域内差异和超变密度的首要来源,且城乡产业经济相对差距和绝对差距均呈波动中扩大趋势,严重制约城乡缩差。因此,将建立利于农民就业和收入提升的产业作为缩小城乡差距的首要因素和关键环节,不仅要畅通城乡要素流通,加强农村产业发展要素供给,还要因地制宜,发展特色农业,扩大特色农产品生产种植规模,培育特色农业品牌,延伸产业链,推动三次产业融合。第二,进一步加强农业农村基础设施建设。基础设施差距是我国城乡绝对差距水平最大的领域,也是相对差距和绝对差距区域间差异的首要来源,应着重加强落后的西部地区、偏远的边疆地区农业生产和农村生活直接相关的基建投入,并建立区域内城乡公共资源均衡配置机制,促进资源公平配置,缓减城乡基础设施差距。第三,建立财政支持乡村振兴新格局。应充分发挥国家和地方政府的主体作用,分地区、分领域建立差异化财政支农支出管理制度,平衡涉农资金需求与财力供给有限的矛盾,合理扩大财政涉农支出规模、优化支出结构,提升财政涉农支出重点帮扶及精准投放效率,发挥财政优先保障作用。同时,最大限度发挥财政政策的资金引导功能,积极推进财政涉农资金的统筹配合,撬动金融资源和社会资本流入乡村振兴领域,带动其他要素有序流入,强化乡村"造血"能力,推动农村经济社会发展。第四,创新金融服务乡村振兴模式。金融支农也是促进城乡缩差的重要因素之一,金融排斥造成的资金要素短缺严重制约农村发展,应加大金融政策农村倾斜力度,设计具体的、激励与约束并存的金融支持政策,增强农村金融机构的金融服务能力,提高对小微企业、农民合作社等"长尾群体"的支持效率,充分利用金融科技手段赋能金融支农业务办理,创新农村金融产品、提升农村金融服务,丰富融资渠道和工具,畅通支农政策传导渠道。

参考文献:

[1]王少平,欧阳志刚. 我国城乡收入差距的度量及其对经济增长的效应[J]. 经济研究,2007(10):44 - 55.
[2]韩其恒,李俊青. 二元经济下的中国城乡收入差距的动态演化研究[J]. 金融研究,2011(8):15 - 30.
[3]徐晓红. 中国城乡居民收入差距代际传递变动趋势:2002—2012[J]. 中国工业经济,2015(3):5 - 17.
[4]朱诗娥,杨汝岱. 城乡居民消费差距与地区经济发展水平[J]. 经济评论,2012(1):76 - 84.
[5]温娇秀. 我国城乡教育不平等与收入差距扩大的动态研究[J]. 当代经济科学,2007(5):40 - 45.
[6]顾海,马超,吉黎. 医疗领域的城乡差距与城乡不公正——以门诊患者为例[J]. 南京农业大学学报(社会科学版),2015(4):53 - 61.
[7]骆永民. 中国城乡基础设施差距的经济效应分析——基于空间面板计量模型[J]. 中国农村经济,2010(3):60 - 72.
[8]缪小林,王婷,高跃光. 转移支付对城乡公共服务差距的影响——不同经济赶超省份的分组比较[J]. 经济研究,2017(2):52 - 66.
[9]宋洪远,马永良. 使用人类发展指数对中国城乡差距的一种估计[J]. 经济研究,2004(11):4 - 15.
[10]WANG M, KANG W, ZHANG R, et al. The gap between urban and rural development levels narrowed[J]. Complexity, 2020(Article ID 4615760):10.
[11]叶璐,王济民. 我国城乡差距的多维测定[J]. 农业经济问题,2021(2):123 - 134.
[12]方向明,覃诚. 现阶段中国城乡发展差距评价与国外经验借鉴[J]. 农业经济问题,2021(10):32 - 41.
[13]陈宗胜,杨希雷. 共同富裕视角下全面综合测度城乡真实差别研究[J]. 财经科学,2023(1):52 - 68.
[14]雷根强,蔡翔. 初次分配扭曲、财政支出城市偏向与城乡收入差距——来自中国省级面板数据的经验证据[J]. 数量经济技术经济研究,2012(3):76 - 89.
[15]张义博,刘文忻. 人口流动、财政支出结构与城乡收入差距[J]. 中国农村经济,2012(1):16 - 30.
[16]乔海曙,陈力. 金融发展与城乡收入差距"倒U型"关系再检验——基于中国县域截面数据的实证分析[J]. 中国农村经济,2009(7):68 - 76.
[17]叶志强,陈习定,张顺明. 金融发展能减少城乡收入差距吗?——来自中国的证据[J]. 金融研究,2011(2):42 - 56.

[18]王修华,邱兆祥. 农村金融发展对城乡收入差距的影响机理与实证研究[J]. 经济学动态,2011(2):71 - 75.
[19]周利,冯大威,易行健. 数字普惠金融与城乡收入差距:"数字红利"还是"数字鸿沟"[J]. 经济学家,2020(5):99 - 108.
[20]穆怀中,吴鹏. 城镇化、产业结构优化与城乡收入差距[J]. 经济学家,2016(5):37 - 44.
[21]武小龙,刘祖云. 中国城乡收入差距影响因素研究——基于 2002—2011 年省级 Panel Data 的分析[J]. 当代经济科学,2014(1):46 - 54.
[22]李晓钟,李俊雨. 数字经济发展对城乡收入差距的影响研究[J]. 农业技术经济,2022(2):77 - 93.
[23]陆铭,陈钊. 城市化、城市倾向的经济政策与城乡收入差距[J]. 经济研究,2004(6):50 - 58.
[24]余泳泽,潘妍. 高铁开通缩小了城乡收入差距吗? ——基于异质性劳动力转移视角的解释[J]. 中国农村经济,2019(1):79 - 95.
[25]刘清春,刘淑芳,马永欢. 创新水平对中国城乡收入差距的影响研究——基于工具变量回归模型[J]. 软科学,2016(9):11 - 14.
[26]陈勇,柏喆. 技能偏向型技术进步、劳动者集聚效应与地区工资差距扩大[J]. 中国工业经济,2018(9):79 - 97.
[27]徐敏,姜勇. 中国产业结构升级能缩小城乡消费差距吗? [J]. 数量经济技术经济研究,2015(3):3 - 21.
[28]李平,陈萍. 城市化、财政支出与城乡公共服务差距[J]. 财经问题研究,2014(9):64 - 71.
[29]李萱,杨庆媛,毕国华. 中国城乡福祉差距及其影响因素研究[J]. 地域研究与开发,2021(2):1 - 6.
[30]周慧,孙革,周加来. 数字经济能够缩小城乡多维差距吗? ——资源错配视角[J]. 现代财经(天津财经大学学报),2022(1):50 - 65.
[31]DAGUM C. A new approach to the decomposition of the Gini income inequality ratio[J]. Empirical Economics, 1997(4):515 - 531.
[32]王劲峰,徐成东. 地理探测器:原理与展望[J]. 地理学报,2017(1):116 - 134.

Multidimensional Urban-Rural Gap: Re-measurement, Spatiotemporal Difference and Influencing Factors

ZHAO Dan-yu, CUI Jian-jun
(*School of Economics and Finance, Xi'an Jiaotong University, Xi'an* 710061, *China*)

Abstract: This paper constructs a multidimensional urban-rural gap evaluation system with 22 indicators from 4 dimensions, measures the relative and absolute urban-rural gap between 2005 and 2020, analyzes the spatiotemporal difference and main sources of urban-rural gap by using Dagum Gini coefficient, analyzes the main influencing factors and characteristics of gap formation with geographic detector model, and identifies the direction of influencing factors. The results show that, the relative gap narrows year by year, while the absolute gap widens continuously, the comprehensive development level of rural areas lags behind urban areas 15 years; the main sources of relative and absolute gap are inter regional difference and superimposed over density; from the perspective of different dimensions, industrial economic gap is the primary source of intra-regional difference and superimposed over density of urban-rural gap, while infrastructure gap and public service gap are the primary sources of inter-regional difference of relative and absolute gap; fiscal support, financial support and technological innovation are the main common influencing factors for relative and absolute gap; the interaction of each factor has a stronger effect on the urban-rural gap than the single factor from both national and regional perspective; except urbanization and economic development level, the other five factors are negatively correlated with the relative gap, and all influencing factors are positively correlated with absolute gap.

Key Words: multidimensional urban-rural gap; evaluation system; inter-regional difference; influencing factor detector; interaction effect