

长江经济带共享发展水平时空差异分析

邵姝遥 彭棋 苏伟忠

中国科学院南京地理与湖泊研究所流域地理学重点实验室

中国科学院大学资源与环境学院

摘要：我国经济已由高速增长阶段向高质量发展阶段转型，共享发展是高质量发展的根本目的。在构建共享发展评价指标体系基础上，定量评估 2010~2020 年长江经济带共享发展水平时空变化机制。结果表明：目前长江经济带共享发展水平与城市规模等级具有一致性，形成下游以沪宁杭为核心的高等集聚区且辐射带动强，中上游分别形成武汉与成都两个极值中心但辐射带动弱；2010~2020 年共享发展水平总体略有提升但地域差异大，其中一类中心城市稳中有升，二类中心城市与地区中心城市提升明显，且后者内部升降差异大，一般城市降幅突出；空间上长三角地区及中游部分地区提升显著，而中游及上游一般城市降幅明显，上游与下游差距扩大；文化资源、社会保障与就业水平是差异形成的主要因素。研究结果揭示不同地市共享发展优势与短板，为制定长江经济带高质量发展差异化举措提供依据。

关键词：长江经济带；共享发展；指标体系；时空差异；驱动机制

作者简介：邵姝遥（1998~），女，硕士研究生，主要研究方向为国土空间规划。E-mail:shaoshuyao20@mails.ucas.ac.cn；*苏伟忠，E-mail:wzsu@niglas.ac.cn

收稿日期：2022-12-09

基金：国家重点研发计划项目(2018YFD1100101)；中国科学院南京地理与湖泊研究所自主部署项目(NIGLAS2022GS06)

我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，高质量发展是满足人民日益增长的美好生活需要和体现新发展理念的根本。创新、协调、绿色、开放、共享五大理念是高质量发展内涵的五个维度，即创新是第一动力、协调是内生特点、绿色是普遍形态、开放是必由之路、共享是根本目的[1]。共享发展以公平公正的共享机制为基础，通过保障全体公民公平参与经济社会活动，优化资源配置与再分配，贯彻贫困治理，完善救助机制，从教育、就业、医疗、养老、文化、环境等多维度多层次提高人民福祉与生活质量，提升公共服务均等化水平，缩小居民收入差距，促进经济社会发展成果更公平地惠及全体人民[2, 3, 4]。

西方共享发展理念最初始于对商业创新模式的探索，其内涵在于公平参与经济增长机会和共享增长成果，重视并形成多种政策手段促进均衡发展，欧盟形成 Cohesion Policy 框架、日本构建 2050 空间发展战略、韩国推出平衡经济发展政策等[5]。学术领域围绕与共享发展密切相关的公共服务理论及政策效应展开讨论，Fairman 等[6]研究了公共服务供给模式与实现路径，Batley 等[7]分析了公共服务的政策效应，Warner 等[8]通过人均公共服务量、人均预算分配、人均地方支出等指标核算空间均等性和地域公平性，在社会维度提出创造公平的竞争环境，关注包容性与个人权利是否获得尊重等[9]。从国内看，研究内容主要集中在以下 2 方面。(1)围绕共享发展的实质内涵、理论意义、实践价值、现实困境与实现路径等展开理论研讨；把解决社会公平正义、改善民生福祉、全面建成小康社会等作为共享发展目标；就收入分配、社会保障、脱贫扶贫等实现路径以文件解读

与政策建议形式提出观点[10, 11, 12, 13]。(2) 围绕共享发展进程、特征、质量、影响及其时序演变与区域差异开展评价体系研究：评价方法涉及权重赋值方法，如层次分析法[14]、主成分分析法[15]、熵值法[16, 17]、熵权 TOPSIS 法[18]、二次加权因子分析法[19]、组合权重法[20]等；基于函数模型模拟分析，采用柯布-道格拉斯生产函数模型[21]、耦合协调度模型[22, 23]、差异与极化函数模型[24, 25]、相关计量模型[15]等；另外空间差异分析方面，基于 GIS 技术空间可视化[26, 27, 28, 29]，测度区域发展水平以及差异特征。研究空间尺度以宏观(全国、地区、城市群等)与中观(省市域等)为主，时间尺度多围绕 90 年代至今的不同节点或不同阶段。综上，目前基于内涵研究、理论价值等定性与规范化分析较多，而基于特定区域的定量分析和深入实证研究相对较少。

党的二十大把发展质量摆在更加突出的位置，深刻指出高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务，是中国式现代化的本质要求，需要逐步摆脱基尼系数长期维持在 0.46 左右且高于国际警戒值的困境。当前长江经济带作为中国新时代重大区域发展布局，要明确“使长江经济带成为引领经济高质量发展的主力军”。长江经济带以 21% 的国土面积承载了全国 40% 以上的人口和 40% 以上的 GDP，经济增速远高于全国平均水平。但同时，长江经济带也面临着经济发展水平差异较大、利益结构失衡、公共服务空间布局不协调、贫富差距扩大等效率与公平间的不平衡问题，以区域、城乡、社群为代表的社会分异现象依然存在[30]。基于此，本研究通过系统构建共享发展评价指标体系，基于地级市及其规模等级类型，开展 2010~2020 年长江经济带共享发展水平演变特征评估，探讨长江经济带共享发展的空间结构与变化机制，揭示不同地市共享发展优势与短板，为制定长江经济带高质量发展差异化举措提供依据。

1 研究区与研究方法

1.1 研究区

长江经济带辖上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南等 9 省 2 市，面积接近 205 万 km²，占陆域国土总面积约 21.39%。结合城市行政等级、人口规模、GDP 经济规模等因素，将研究区不同等级地市划分为 4 种类型：7 个一类中心城市、15 个二类中心城市、23 地区中心城市及 63 个一般城市，深入分析不同城市共享发展与发展规模等级之间的关系，以有效揭示不同地势共享发展优势与短板(表 1 与图 1)。

1.2 研究方法

1.2.1 共享发展指标体系

以共享发展公平公正的共享机制为基础，综合教育、就业、医疗、养老、文化、环境等多维度多层次内涵[14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 26]，并基于指标数据可获得性构建共享发展水平评价指标体系(表 2)，对应地市年份统计数据分别源自 2010 和 2020 年中国统计年鉴、中国城市统计年鉴以及各省市统计年鉴等。

1.2.2 共享发展水平综合指数

不同指标之间存在量纲量级差异，参考功效系数法[31]，采用统一处理方式将所有指标转为 40~100 区间范围内无量纲的标准化指标，进而有效区分不同指标在各地市的相对差距。共享发展指标体系中的正向指标与负向指标的指数化值的计算公式分别如下：

$$X_{ij} = 40 + 60 \frac{x_{ij} - x_{ijmin}}{x_{ijmax} - x_{ijmin}} \quad (1)$$

$$X_{ij} = 40 + 60 \frac{x_{ijmax} - x_{ij}}{x_{ijmax} - x_{ijmin}} \quad (2)$$

式中：i 为各项共享发展指标；j 为对应长江经济带各地级市； X_{ij} 是 i 指标 j 市对应指数化数据； x_{ij} 为 i 指标 j 市对应真实统计数据； x_{ijmin} 和 x_{ijmax} 分别表示 x_{ij} 中最小值与最大值。

基于共享发展内涵并参考现有研究成果，采用相对指数和等权赋值方法，利用线性加权法进行加权或加总，核算共享发展水平综合指数，公式如下：

表 1 长江经济带地市分类标准和分类结果

城市类型	分类标准	代表城市
一类中心城市	直辖市、省会、GDP 超 15 000 亿、城镇人口超 800 万	上海、重庆、南京、武汉、杭州、成都、苏州等 7 个
二类中心城市	省会、副省级城市、经济特区、沿海开放城市、GDP 超 5 000 亿	合肥、贵阳、长沙、常州、南通、无锡、徐州、南昌、昆明、嘉兴、金华、宁波、绍兴、台州、温州等 15 个
地区中心城市	省内重点城市、交通枢纽城市、GDP 超 2500 亿	安庆、滁州、芜湖、遵义、黄冈、荆州、襄阳、宜昌、常德、衡阳、岳阳、淮安、宿迁、泰州、盐城、扬州、镇江、赣州、九江、绵阳、湖州、舟山、连云港等 23 个
一般城市	除上述标准外的其他城市	淮北、宿迁、德阳、丽水、抚州等 63 个

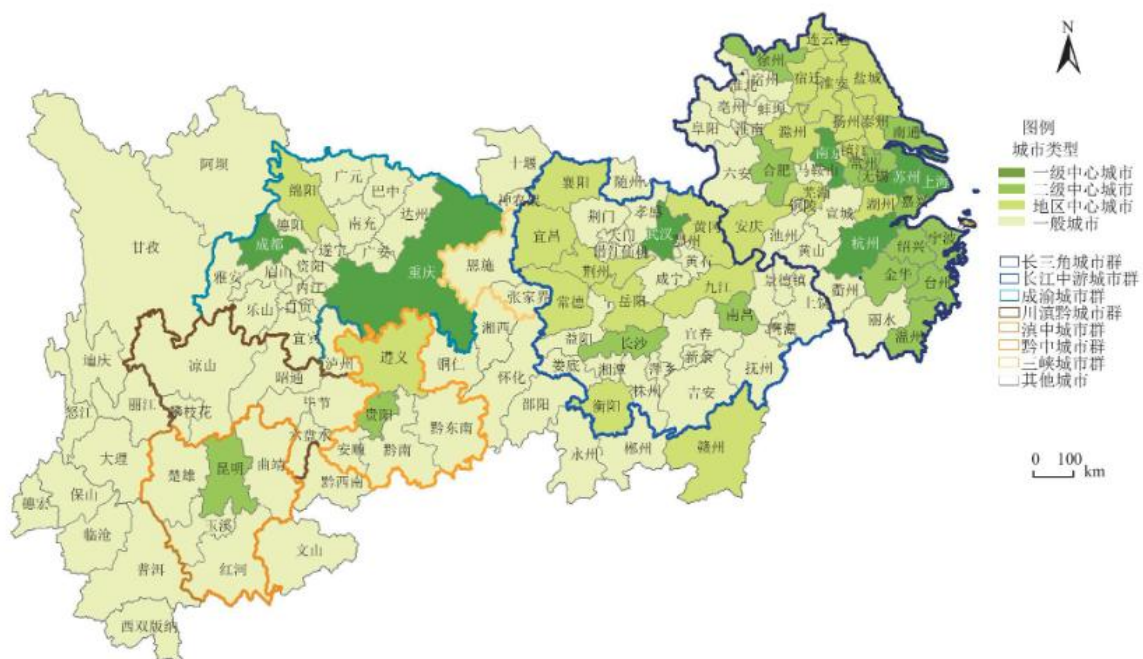


图 1 长江经济带地市等级类型及城市群分布

表 2 共享发展评价指标体系

评价指标	单位	备注	属性
中小师生比	无	中小学学生数/专任教师数	负向
万人公共图书馆藏书	册	公共图书馆藏书量/常住人口	正向
基本养老保险参保比例	%	养老保险参保人数/城镇常住人口	正向
万人医疗机构床位数	床	医疗机构床位数/常住人口	正向
人均社会保障和就业财政支出占比	元	社会保障和就业财政支出/常住人口	正向
建成区绿化覆盖率	%	—	正向

$$Q_j = \sum_{i=1}^6 \sum_{j=1}^n (X_{ij} \times \omega_i) \quad (3)$$

式中：Q_j 为 j 市共享发展指数；ω_i 为 i 指标的权重。

1.2.3 共享发展水平及其变化分异

选取长江经济带 2010 年与 2020 年面板数据对各项指标的变化速率进行计算：

$$S_i = \frac{X_{ai} - X_{bi}}{X_{bi}} \times \frac{1}{T} \tag{4}$$

式中：Si 为 i 项指标变化速率；Xai 为 2020 年 i 项指标对应数值；Xbi 为 2010 年 i 项指标对应数值；T 为研究时段相应年数。

采用空间聚类分析方法，根据组内要素差异最小、组间要素差异最大的分类标准，对长江经济带各地市共享发展特征及其变化特点进行聚类划分，反映出城市发展变化趋势。

2 结果与讨论

2.1 共享发展水平等级结构特征

2020 年长江经济带地市共享发展水平综合指数平均值、中位数分别为 61.19、59.83, 相较 2010 年分别增长 0.99 与 0.40; 2010 年数值区间 49.75~75.75 且标准差为 5.33, 2020 年数值区间 49.09~82.78 而标准差为 6.90, 可知数值区间跨度增加，且城市间共享发展水平差异扩大。因平均值与中位数接近，且根据数值分布结构特征，选取综合指数 60、70 为分界线，把长江经济带划分为 3 个等级：高水平(Q≥70.00), 中水平(60.00≤Q<70.00), 低水平(Q<60.00), 如表 3 所示。由于一类、二类、地区中心城市与一般城市对应数目差距悬殊，因此由纵向与横向分别计算不同类型城市与不同共享发展水平之间的关系，纵向比指每类城市中共享发展水平等级分布结构，横向比指每等共享发展水平中城市类型分布结构(图 2)。

表 3 2020 年长江经济带共享发展水平等级结构与城市类型结构

类型	城市名称	城市类型	个数 (个)	纵向比 (%)	横向比 (%)
高水平	武汉、南京、苏州、上海、成都、杭州；绍兴；舟山；黄山、广元、雅安、衢州等 12 个	一类中心城市	6	85.71	50
		二类中心城市	1	6.67	8.33
		地区中心城市	1	4.35	8.33
		一般城市	4	6.35	33.33
中水平	重庆；合肥、长沙、常州、南通、无锡、昆明、嘉兴、宁波、台州；安庆、宜昌、常德、淮安、泰州、盐城、扬州、镇江、湖州；	一类中心城市	1	14.29	2.5

	蚌埠、六安、马鞍山、铜陵、宣城、鄂州、荆门、十堰、湘潭、景德镇、萍乡、新余、巴中、达州、广安、乐山、南充、攀枝花、遂宁、玉溪、丽水等 40 个	二类中心城市	9	60	22.5
		地区中心城市	9	39.13	22.5
		一般城市	21	33.33	52.5
低水平	贵阳、徐州、南昌、金华、温州；滁州、芜湖、遵义、黄冈、荆州、襄阳、衡阳、岳阳、连云港、宿迁、赣州、九江、绵阳；亳州、池州、阜阳、淮北、淮南、宿州、安顺、六盘水、黄石、随州、咸宁、孝感、郴州、怀化、娄底、邵阳、益阳、永州、张家界、株洲、抚州、吉安、上饶、宜春、鹰潭、德阳、泸州、眉山、内江、宜宾、资阳、自贡、保山、丽江、临沧、普洱、曲靖、昭通等 56 个	一类中心城市	0	0	0
		二类中心城市	5	33.33	8.93
		地区中心城市	13	56.52	23.21
		一般城市	38	60.32	67.86

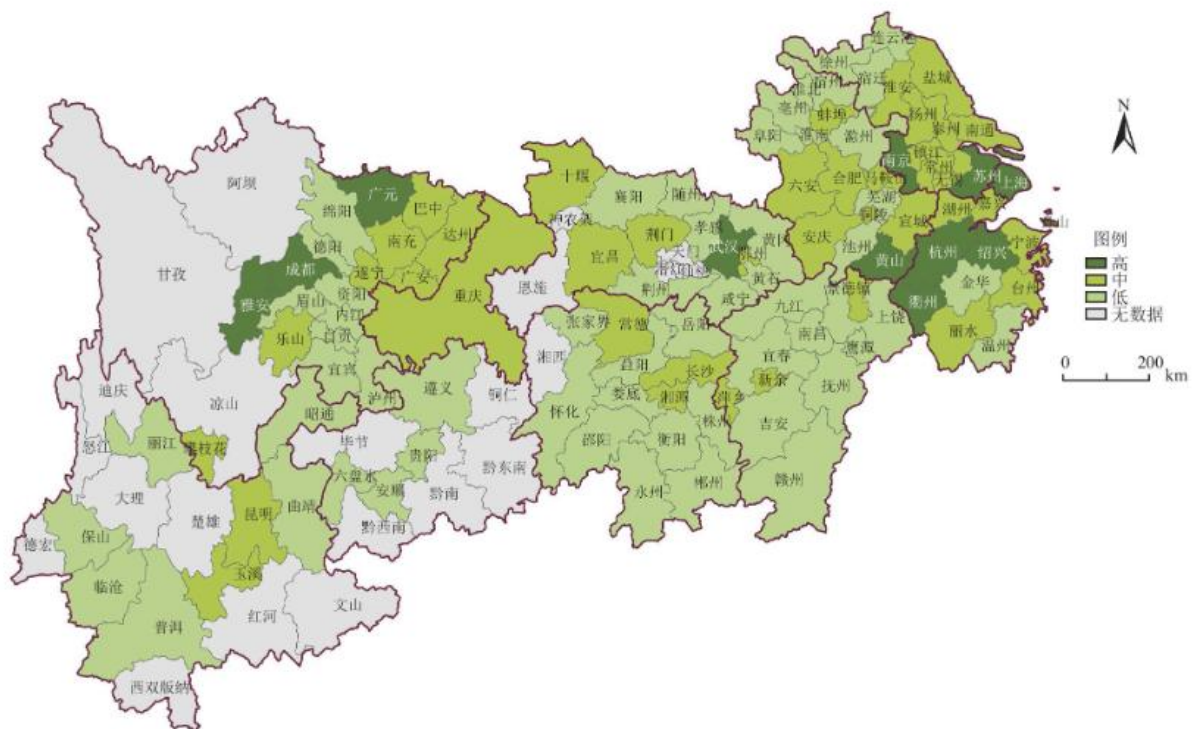


图 2 2020 年长江经济带共享发展水平等级分布

纵向比表明，四类城市共享发展水平等级依次降低，除一类中心城市外，其余三类城市内部共享发展水平呈差异化分布：一类中心城市中除重庆的共享发展水平属于中等外，其余(85.71%)均为高等；二类中心城市共享发展水平多(60%)为中等，此外近三分之一为低等，除长沙、昆明两个省会外其余主要分布在长江三角洲；地区中心城市共享发展水平超一半(56.52%)属于低

等，超三分之一(39.13%)为中等，主要位于中上游地区；一般城市共享发展水平多数(60.32%)为低等，剩余三分之一为中等，大规模集中在中部城市群外围地带。横向比表明，高、中、低三等共享发展水平对应的城市占比分别为11.11%、37.04%、51.85%，且内部结构差异显著：高共享水平以一类城市居多，也有三分之一属于一般城市；中、低水平以一般城市为主，二类、地区中心城市也稍占一定份额。

通过3个国家级城市群对比发现，长三角城市群是共享发展水平中高等集聚区，而成渝城市群与中游城市群均未出现显著等级集聚区：流域下游由沪宁杭与其周边城市构成高等分布区，其中苏州、绍兴、衢州、常州、南通、无锡、嘉兴、宁波、台州等综合指数较高；中游城市群仅武汉属于高等单核中心，其周边辐射区以低等为主；上游成渝城市群同样仅成都为高等单核中心，其余以低等居多。从四个区域级城市群来看，共享发展水平整体偏低：滇中城市群除昆明、玉溪属于中等外，其余地市均偏低；黔中城市群所有城市均属于低等；川滇黔城市群基本属于低等；三峡城市群仅宜昌、荆门、常德共享发展水平达到中等，其余均为低等。

2.2 共享发展水平时空演变特征

不同城市共享发展基础不同，通过2010年与2020年综合指数变化率来反映每个城市共享发展进步程度。2010~2020年三等共享发展水平的按照全域排列次序变化快慢划分为四种类型：GI排名升高快 ≥ 20 ；SI排名升高较快 < 20 ；SD表示排名降低较快 < 20 ；GD表示排名降低快 ≥ 20 (表4和图3)。

纵向比表明，四类城市内部共享发展水平等级位序均有升降，且变化复杂：一类中心城市总体稳中有升，其中重庆由2010年39升至2020年13,提升最显著，其次苏州、南京位次抬升同样明显，上海、成都、杭州则出现不超过5位次的小幅下降；二类中心城市和地区中心城市位序抬升均明显，其中二类城市GI和SI类型除昆明外，均位于长三角城市群或其邻近地区，南通升高50位次排位提升最突出，而贵阳与南昌则分别下降40位与46位，降幅尤为明显；地区中心城市中提升最大的是盐城，除长三角及其周边邻近城市外，还涉及中游地区黄冈、宜昌、常德，而中游九江与上游绵阳降幅较大；一般城市位序降低明显，主要分布在上游与中游地区，降幅最明显是泸州，另外除鄂州、荆门、遂宁之外的安徽省和长三角城市群的边缘地带位序提高较多。

表4 长江经济带地市共享发展水平时序变化结构

类型	城市名称	城市类型	个数 (个)	纵向比 (%)	横向比 (%)
GI	重庆；合肥、南通、徐州、绍兴、台州、温州；安庆、滁州、黄冈、宜昌、常德、淮安、连云港、泰州、盐城、舟山；蚌埠、亳州、黄山、六安、马鞍山、宿州、宣城、鄂州、荆门、遂宁	一类中心城市	1	14.29	3.7
		二类中心城市	6	40	22.22
		地区中心城市	10	43.48	37.04
		一般城市	10	15.87	37.04

SI	武汉、南京、苏州；常州、无锡、昆明、金华；芜湖、遵义、衡阳、岳阳、宿迁、扬州；池州、阜阳、安顺、六盘水、孝感、怀化、邵阳、湘潭、益阳、永州、广元、乐山、南充、雅安、丽江、衢州	一类中心城市	3	42.86	10.34
		二类中心城市	4	26.67	13.79
		地区中心城市	6	26.09	20.69
		一般城市	16	25.4	55.17
SD	上海、成都、杭州；长沙、嘉兴、宁波；荆州、襄阳、镇江、赣州、湖州；淮南、十堰、郴州、娄底、株洲、景德镇、萍乡、新余、巴中、眉山、保山、临沧、昭通、丽水	一类中心城市	3	42.86	12
		二类中心城市	3	20	12
		地区中心城市	5	21.74	20
		一般城市	14	22.22	56
GD	贵阳、南昌；九江、绵阳；淮北、铜陵、黄石、随州、咸宁、张家界、抚州、吉安、上饶、宜春、鹰潭、达州、德阳、广安、泸州、内江、攀枝花、宜宾、资阳、自贡、普洱、曲靖、玉溪	一类中心城市	0	0	0
		二类中心城市	2	13.33	7.41
		地区中心城市	2	8.7	7.41
		一般城市	23	36.51	85.19

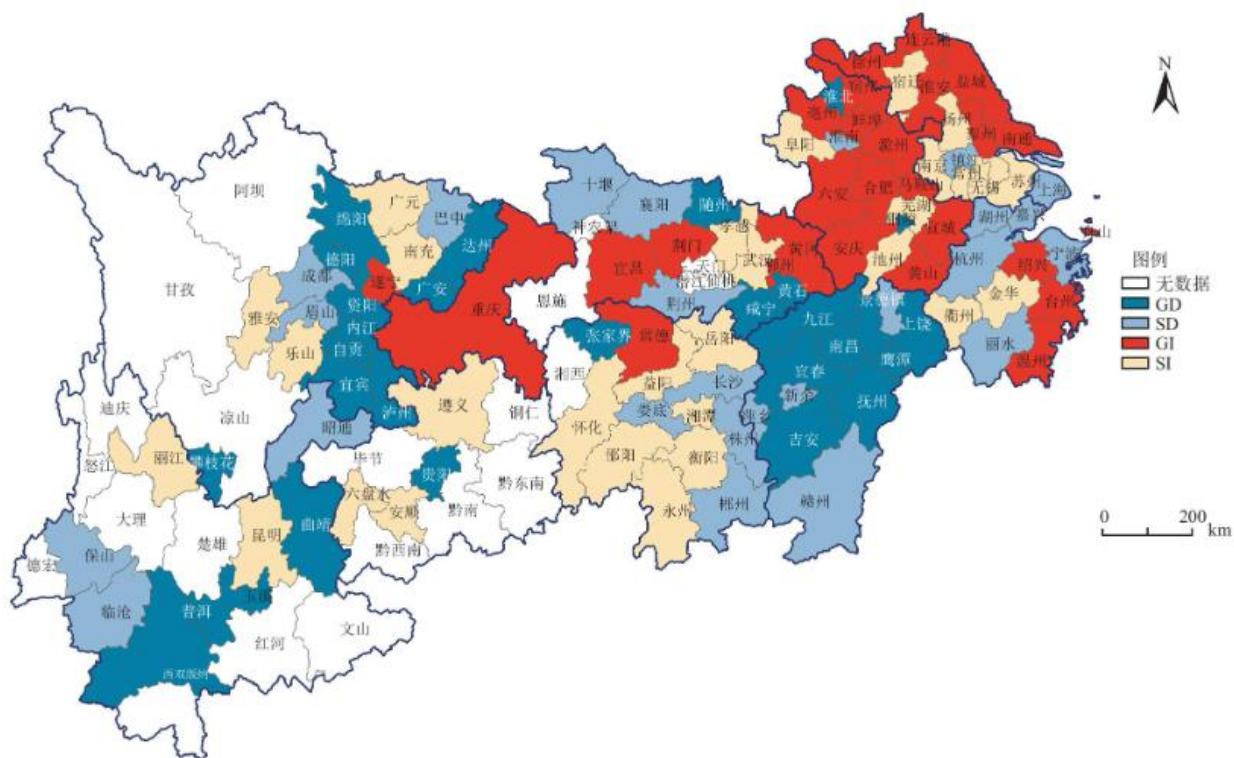


图 3 长江经济带地市共享发展水平位序变化分布

2010 与 2020 年共享发展水平 3 个等级的不同类型城市结构比分别为 5.56%、38.89%、55.56%与 11.11%、37.04%、51.85%。纵向比发现，高水平内一类中心城市增幅最大为 28.57%，中水平内地区中心城市增幅最多为 8.70%，而低水平则以地区中心城市降幅为主，占比减少 13.05%(图 4)。由横向比可知，提升明显的主要是二类中心城市与地区中心城市，一类中心城市稳中有升，一般城市总体提升较缓；空间上提升最显著的以长三角地区的二类、地区中心城市为主，而降幅最突出则以中游和上游地区的一般城市为主。

2.3 共享发展水平及位序变化的聚类分析

基于上文 2020 年共享发展水平 3 个等级与 2010~2020 时序 4 种变化类型特征，结合 ArcGIS 聚类分析方法，划分形成 6 种类型：“低-低”（低水平且排名降幅大）、“低-高”（低水平但排名增幅大）、“中-低”（中等水平且排名降幅大）、“中-高”（中等水平且排名增幅大）、“高-中”（高等水平但排名变动不明显）、“高-高”（高等水平且排名增幅大）6 种类型。长江经济带各个地市共享发展水平等级梯队与时序变化模式的综合聚类分析的具体结果如表 5 和图 5 所示。

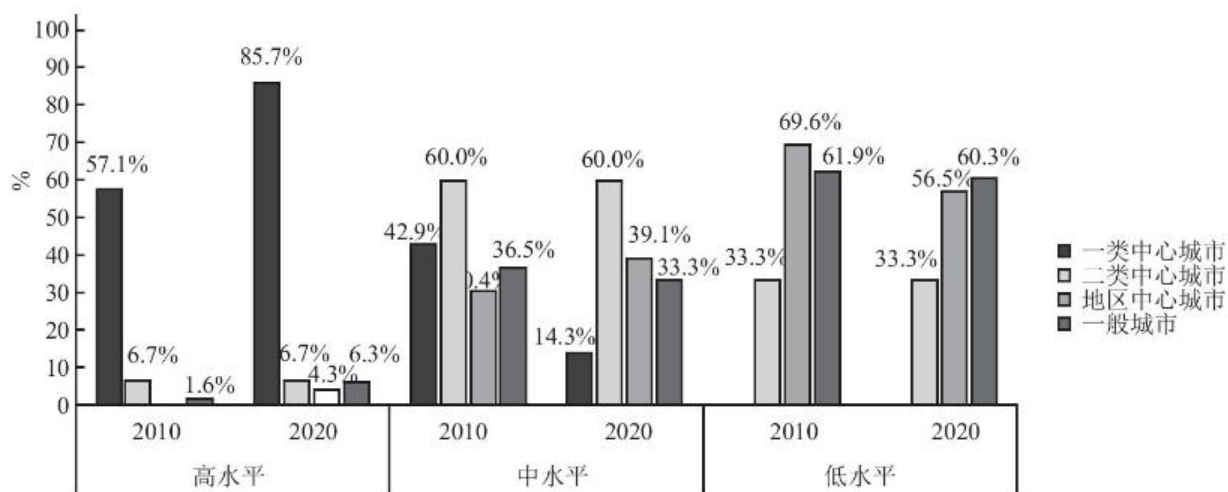


图 4 长江经济带 2010 年及 2020 年各城市类型共享发展水平纵向比

高等水平城市位序变化稳中有升，以“高-中”型居多。纵向比与横向比分别高达 85.71%和 66.67%, 高等发展水平城市以一类中心城市为主，且变动幅度不大；“高-高”型为绍兴、舟山和黄山，分别属于长三角地区的二类城市、地区城市和一般城市。中等水平城市位序提升明显，以“中-高”型为主，除昆明外，以长三角城市群及周边邻近城市为主，共享发展水平提升显著；此外还涉及“中-低”型城市 16 个，以一般城市为主，四川省占比最大。低等水平城市位序降低突出，各省对应数量由高到低依次为四川 (26.92%)、云南 (19.23%)、江西 (19.23%)、湖南 (15.38%)、湖北 (11.54%) 与安徽 (7.69%)，主要分布在下游与中游地区。

总体空间分布来看，上游多数城市共享发展水平未能实现显著抬升，反而有所减弱，导致现阶段共享发展水平依然较低；中游湖南部分城市共享水平增强，江西部分城市减弱；下游多数城市共享水平获得提升，上游与下游共享发展水平差距呈现出扩大趋势。

2.4 结构分析与对策建议

2.4.1 分项指标定量分析

为揭示共享发展水平变化特征成因，进一步对构成综合指数的六类分项指标贡献定量分析：根据 2010~2020 年变化率均值，在变化速率高于均值类型中分为指标值高于均值的 H-H 型和指标值低于均值的 H-L 型；在变化速率低于均值类型中，同样分为指标值高于均值的 L-H 型和指标值低于均值的 L-L 型，结合上述的 6 种聚类模式，分别核算不同聚类模式下各单项指标相应类型占比 (表 6 与图 6)。

表 5 长江经济带共享发展水平及其位序变化聚类结果

类型	城市	城市类型	个数 (个)	纵向比 (%)	横向比 (%)
----	----	------	-----------	------------	------------

低-低	贵阳、南昌；荆州、襄阳、赣州、九江、绵阳；淮北、淮南、黄石、随州、咸宁、郴州、娄底、张家界、株洲、抚州、吉安、上饶、宜春、鹰潭、德阳、泸州、眉山、内江、宜宾、资阳、自贡、保山、临沧、普洱、曲靖、昭通	一类中心城市	0	0	0
		二类中心城市	2	13.33	6.06
		地区中心城市	5	21.74	15.15
		一般城市	26	41.27	78.79
低-高	徐州、金华、温州；滁州、芜湖、遵义、黄冈、衡阳、岳阳、连云港、宿迁；亳州、池州、阜阳、宿州、安顺、六盘水、孝感、怀化、邵阳、益阳、永州、丽江	一类中心城市	0	0	0
		二类中心城市	3	20	13.04
		地区中心城市	8	34.78	34.78
		一般城市	12	19.05	52.17
中-低	长沙、嘉兴、宁波；镇江、湖州；铜陵、十堰、景德镇、萍乡、新余、巴中、达州、广安、攀枝花、玉溪、丽水	一类中心城市	0	0	0
		二类中心城市	3	20	18.75
		地区中心城市	2	8.7	12.5
		一般城市	11	17.46	68.75
中-高	重庆；合肥、常州、南通、无锡、昆明、台州；安庆、宜昌、常德、淮安、泰州、盐城、扬州；蚌埠、六安、马鞍山、宣城、鄂州、荆门、湘潭、乐山、南充、遂宁	一类中心城市	1	14.29	4.17
		二类中心城市	6	40	25
		地区中心城市	7	30.43	29.17
		一般城市	10	15.87	41.67
高-中	武汉、南京、苏州、上海、成都、杭州；广元、雅安、衢州	一类中心城市	6	85.71	66.67

		二类中心城市	0	0	0
		地区中心城市	0	0	0
		一般城市	3	4.76	33.33
高-高	绍兴；舟山；黄山	一类中心城市	0	0	0
		二类中心城市	1	6.67	33.33
		地区中心城市	1	4.35	33.33
		一般城市	1	1.59	33.33

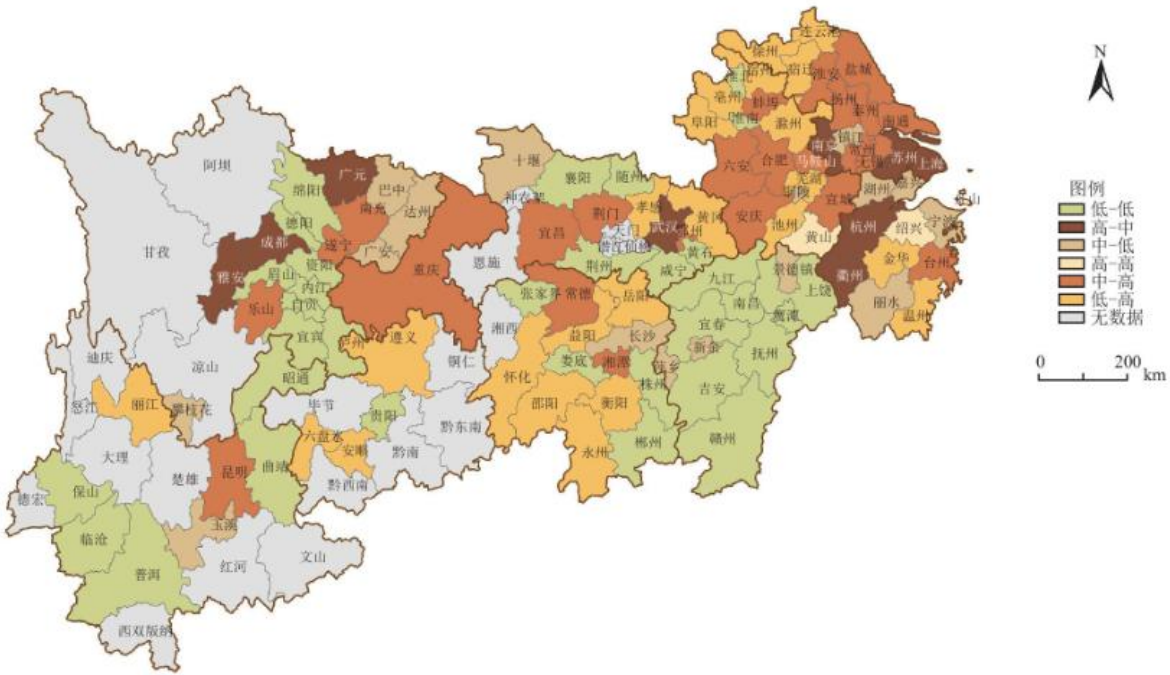


图 5 长江经济带共享发展水平及其位序变化聚类分布

表 6 长江经济带各聚类类型对应各单项指标类型分布

聚类类型	指标类型	中小师生比	万人公共 图书馆藏书	基本养老 保险参保率	万人医疗 机构床位数	人均社会保障和 就业财政支出占比	建成区绿化 覆盖率

低-低	H-H 型	9.09	3.03	15.15	30.3	12.12	21.21
	H-L 型	36.36	33.33	18.18	30.3	12.12	24.24
	L-H 型	3.03	3.03	18.18	12.12	12.12	15.15
	L-L 型	51.52	60.61	48.48	27.27	63.64	39.39
低-高	H-H 型	21.74	4.35	4.35	13.04	4.35	17.39
	H-L 型	34.78	21.74	26.09	39.13	26.09	39.13
	L-H 型	8.7	13.04	13.04	17.39	13.04	8.7
	L-L 型	34.78	60.87	56.52	30.43	56.52	34.78
中-低	H-H 型	31.25	25	25	12.5	25	25
	H-L 型	25	12.5	31.25	12.5	25	12.5
	L-H 型	31.25	43.75	31.25	25	25	25
	L-L 型	12.5	18.75	12.5	50	25	37.5
中-高	H-H 型	50	20.83	25	29.17	33.33	20.83
	H-L 型	4.17	29.17	16.67	8.33	25	25
	L-H 型	25	37.5	37.5	33.33	16.67	33.33
	L-L 型	20.83	12.5	20.83	29.17	25	20.83
高-中	H-H 型	22.22	22.22	22.22	11.11	22.22	0

	H-L 型	11. 11	0	0	0	11. 11	11. 11
	L-H 型	55. 56	55. 56	77. 78	66. 67	44. 44	55. 56
	L-L 型	11. 11	22. 22	0	22. 22	22. 22	33. 33
高-高	H-H 型	100	0	33. 33	0	33. 33	0
	H-L 型	0	0	0	33. 33	0	0
	L-H 型	0	100	66. 67	0	66. 67	100
	L-L 型	0	0	0	66. 67	0	0

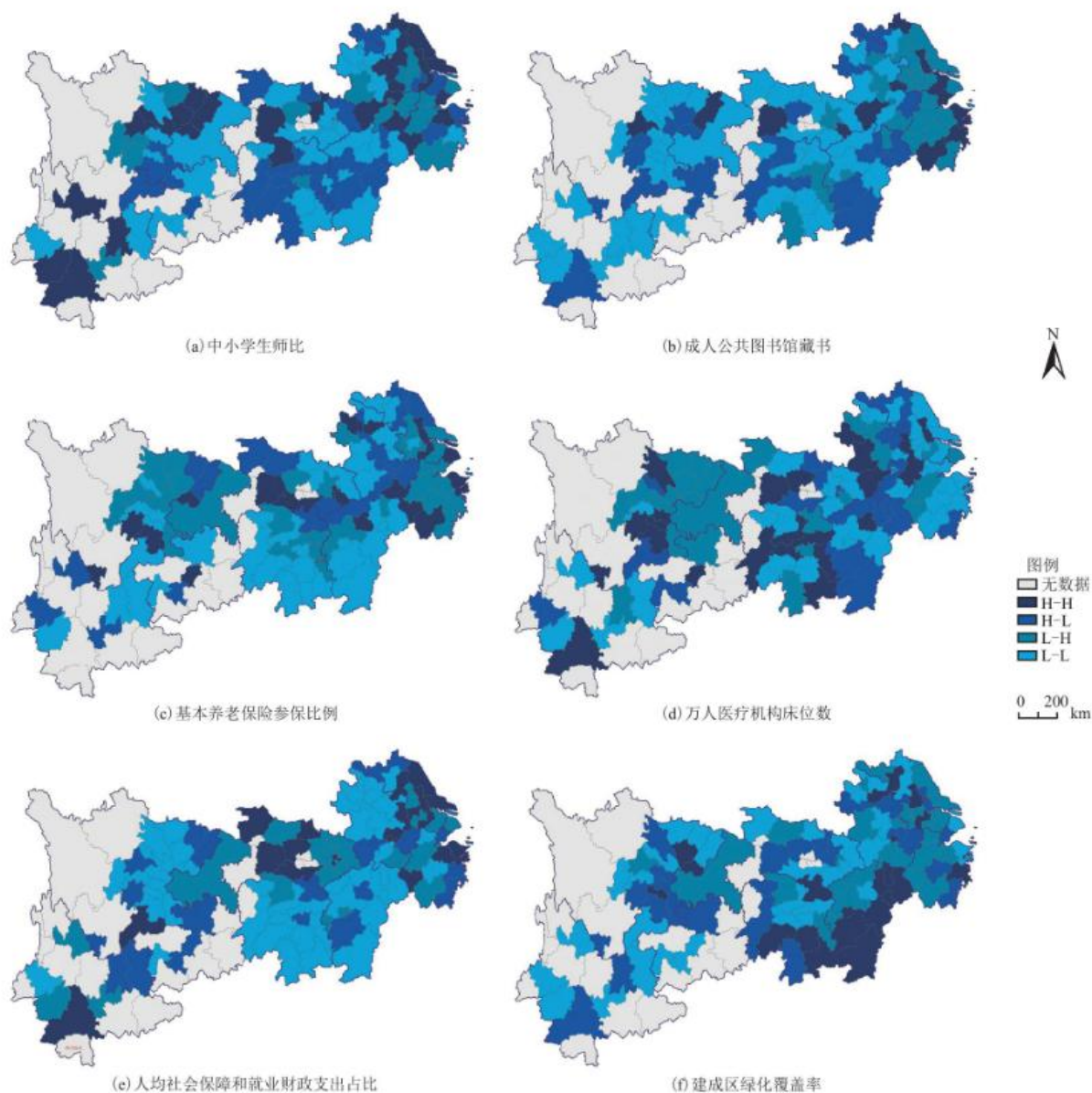


图6 长江经济带各单项指标类型分布图

“高-中”类型以一类中心城市为主导，各单项指标均以L-H型居多，表明其在各项领域中都维持在较高水平，但增长速率偏低，发展相对滞缓；而在3个一般城市中，除衢州外，广元、雅安万人藏书拥有量、人均社保与就业财政支出、建成区绿化率三项指标均为L-L型，表明在上述三方面存在显著不足。“高-高”类型中绍兴、舟山、黄山3市均分布在长三角地区，中小师生比均属于H-H型，万人床位数以L-L型居多，而剩余的四项指标则以L-H型为主，可见其基础教育条件呈现优化向好趋势，其他领域发展虽不明显但拥有较好的基础条件，而医疗卫生资源相对薄弱。“中-高”类型的中小师生比、人均社保与就业财政支出以H-H型居多，其余各项指标以L-H型为主，表明需要继续增加对养老、卫生医疗、文化设施与环境绿化等领域的投入，以转变目前低速发展的局势；而其中唯一的一类中心城市重庆，其万人拥有藏书量和中小师生比均为L-L型，表明其基础教育与文化设施服务仍低于平均水准，发展缓慢且相对滞后，需要重点关注。“中-低”聚类中，万人床位数以L-L型居多，长三角地区尤为突出，可见需要重点加强长三角城市群的医疗卫生资源配置条件；此外万人藏书量以L-H型居多，表明基础文化设施发展呈退化趋势；剩余的各项指标表现为差异化情形，同样仍以L-H型居多。共享发展水平属于低等级的两种聚类

中，万人床位数均以 L-H 型居多，此外“低-低”类的其余五项指标均以 L-L 型为主，尤其是万人藏书拥有量和人均社保与就业财政支出最为明显；“低-高”类相较于前者，在中小师生比、建成区绿化率两项指标中，以 H-L 型居多。

总体而言，一类中心城市除重庆外，各项指标均维持较高水准但增长滞缓，重庆则需要着重增强文化设施与基础教育领域的资源配置；二类中心城市医疗卫生资源与建成区绿化率稍显落后，尤其是医疗卫生资源增幅缓慢；地区中心城市主要在文化设施领域存在明显不足且优化态势尚未形成；一般城市的各项指标均处于较低水准，尤其是万人藏书拥有量、人均社保与就业财政支出领域明显落后其他类型城市，存在巨大进步空间。从三大区域看，下游地区人均医疗卫生资源相对缺乏，且以低速增长为主；中游地区的基础教育与养老资源不足，前者呈增长向好趋势，后者优化情形尚不明显；此外，上游地区与中游地区共同存在文化设施与社会保障水平滞后问题，尤其是上游地区发展水平低且增速缓慢。目前基础教育、环境绿化设施等方面增长情势较好，整体推动了不同地区各类城市有较好水平提升，而整个区域相对滞后的文化设施、社会保障与养老配置是发展水平降低的重要原因，此外医疗卫生资源发展不均衡，总体薄弱。

2.4.2 对策建议

在共享发展各项指标中，文化资源领域差距最明显，其次是社会保障与就业领域；从不同类型城市分布看，经济社会发展水平较高的一类和二类中心城市，以及长三角地区，义务教育、文化、社会保障与就业等领域共享发展水平较高，而在经济社会发展相对滞后的一般城市和中上游部分地区，医疗卫生、环境绿化等方面反而存在优势。

公共文化领域，不同区域不同类型城市之间资源配置差异突出，同时供给差距没有获得有效缓解，甚至部分出现扩大化趋向。在共享发展进程中，文化功能长期处于被忽视的状态，尤其是一般城市和地区中心城市长期处于较低水平，相关供给与运营管理模式亟待优化。因此建议重点关注一般城市和地区中心城市的公共文化服务体系与区域协同建设，在原有的政府供给基础上探索多元模式，鼓励市场、社会、公众等多方参与，拓宽资金来源渠道，提高文化供给质量，通过创造更丰富的文化资源来实现群众多层次多领域的精神需求，加深获得感与认同感。

义务教育领域，部分中上游一般城市资源贫瘠，部分下游一、二类中心城市供给紧张。中上游地区的一般城市因经济水平落后而优质教师资源匮乏，相关岗位吸引力较弱导致招留问题突出，制约了义务教育的高质量发展，因而建议实施针对性支援计划，加强必要的教育经费支持与师资队伍保障。部分下游地区的一、二类中心城市和地区中心城市因城市化导致大规模人口涌入，部分义务教育资源供给紧张，但总体上基础教育投入力度较大，整体水平较高，建议后续通过合理预计教育人口变化趋势，精准规划师资储备及相关配套设施，以实现数量与质量的同步发展。

医疗卫生领域，长三角地区对应城市的人均拥有量普遍不高，甚至不及经济社会发展相对落后的中上游一般城市。发达的长三角地区因人口流入多，压缩了人均可供给资源；经济欠发达地区人口流出多，拉高了人均拥有量；而四川多数城市的医疗卫生资源普遍发达，可能与其所处地震带及政府灾区医疗资源投入相关。因此建议着眼于当前形势，在一类、二类中心城市中逐步推行与常住人口相挂钩的医疗资源核算口径及项目，鼓励形成更开放的经营体系与更具市场化的服务机制；此外可在区域范围内建立跨域结算的医疗政策，以缓解不同地区、不同城市类型之间资源分割与不平衡等问题，优化医疗卫生资源的供给机制与服务水平。

社会保障及养老等相关领域，不平衡程度较明显，制度尚处于发展阶段，多数一般城市和部分地区中心城市与一、二类中心城市之间的差距显著。建议通过政策制度与配套措施来逐步缩小区域、城乡、社群之间服务水平、服务质量、服务待遇等差距，延伸社会保障覆盖面以增强公平性与可获得性。同时建议落实全国统筹体系，提升居民养老金水平，逐步缩小待遇差距；此外进一步完善“兜底”机制，保障弱势群体的基本权利与风险应对能力。

总体而言，不同地区发展历程存在客观差异，导致先发地区资本积累优势已转变为强大的集聚效应，吸引着人力、资本、

技术等诸多要素,进而扩大地区间经济发展水平差距,使得财政收入等不平衡问题日益显现。一般城市或部分中上游城市的政府财政能力普遍较弱,与一、二类中心城市或部分下游城市之间存在悬殊差距,建议采取相关制度政策,如财政转移支付等手段,对落后地区进行协调,逐步消解目前共享发展水平的结构失衡现象;建立健全公共财政体制,将公共服务财政资金适度向中上游及一般城市倾斜,充分考虑不同公共服务特点及不同地区资源禀赋与发展差异,设置专项资金,体现对特定地区或城市的优先设置与扶持力度,通过精准化供给来弥补财政乏力的缺口和失衡问题,借此完善一般城市或落后地区的社会保障体系、基础设施建设等,通过财政源头来促进公共服务均等化发展,缩小地区之间共享发展水平的差距。

3 结论

本研究着眼于“两个百年”奋斗目标的历史交汇期以及高质量发展的重要节点,以2010~2020年间长江经济带共享发展为视角,构建了共享发展水平综合指数评,重点揭示长江经济带不同区域不同类型城市共享发展的水平现状、演变特征及其优势短板,为促进高质量发展与制定共享发展差异化举措提供依据。

(1)共享发展水平综合指数分析表明,当前长江经济带共享发展水平等级随着城市经济社会发展规模等级降低依次降低,除一类中心城市外其余三类城市等级分布差异较大:长三角城市群形成以沪宁杭为核心的水平高等集聚区,并符合“核心-边缘”结构辐射带动了周边城市,上游成渝城市群与中游城市群均未出现显著高等集聚区,仅形成以武汉、成都两个一类中心城市作为极值中心,辐射带动效应较弱,四个区域级城市群整体水平偏低。

(2)共享发展水平及其与变化率聚类分析表明,2010~2020年长江经济带共享发展水平总体略有提升但地域差异大,四类城市共享发展水平等级位序均有升降且变化复杂:一类中心城市总体稳中有升以小幅波动为主,重庆提升最明显,二类中心城市和地区中心城市均有明显抬升,南通排位最明显,而贵阳与南昌降幅最明显,地区中心城市升降差异大,一般城市位序降低明显;提升最显著区域为长三角地区二类中心城市、地区中心城市以及中游湖南部分地区,降幅最明显区域以中游、上游的一般城市为主,上游多数城市有所降低;中游与下游差距缩小,而上游与下游差距呈现扩大。

(3)基于综合指数单项指标分析,先发地区资本累积优势转变为强大集聚效应,共享发展水平差距拉大:文化资源领域差距最明显,其次是社会保障与就业领域;经济社会发展水平较高的一类 and 二类中心城市以及长三角地区,义务教育、文化、社会保障与就业等领域共享发展水平较高,而在经济社会发展相对滞后的一般城市和中上游部分地区,医疗卫生、环境绿化等方面反而存在优势。中上游地区或一般城市政府财政能力普遍较弱,与下游地区以及一类二类地区中心城市之间差距较大,需要考虑不同公共服务特点以及不同地区资源禀赋与发展差异,因地制宜地采取精准化措施来缩小目前共享发展的现实差距。

参考文献

- [1] 刘培林,钱滔,黄先海,等.共同富裕的内涵、实现路径与测度方法[J].管理世界,2021,37(8):117-129.LIU P L, QIAN T, HUANG X H, et al. The connotation, realization path, and measurement method of common prosperity for all [J]. Journal of Management World, 2021, 37(8):117-129.
- [2] 魏福成,胡洪曙.我国基本公共服务均等化:评价指标与实证研究[J].中南财经政法大学学报,2015(5):26-36.WEI F C, HU H S. Equalization of basic public services in China: Evaluation index and empirical research [J]. Journal of Zhongnan University of Economics and Law, 2015 (5):26-36.
- [3] 刘武根,艾四林.论共享发展理念[J].思想理论教育导刊,2016(1):91-95.LIU W G, AI S L. On the concept of shared development [J]. Leading Journal of Ideological & Theoretical Education, 2016(1):91-95.

-
- [4] 赵满华. 共享发展的科学内涵及实现机制研究 [J]. 经济问题, 2016(3):7-13, 66. ZHAO M H. On scientific meaning and realization mechanism of sharing development [J]. On Economic Problems, 2016(3):7-13, 66.
- [5] 孙志燕, 侯永志. 对我国区域不平衡发展的多视角观察和政策应 [J]. 管理世界, 2019, 35(8):1-8. SUN Z Y, HOU Y Z. Multi-perspective observation and policy response to regional unbalanced development in China [J]. Journal of Management World, 2019, 35(8):1-8.
- [6] FAIRMAN S. Commentary: Collaborative governance for innovation in the national health service: Early reflections on the development of academic health science networks [J]. Public Administration Review, 2013, 73(6):831-832.
- [7] BATLEY R, MCLOUGHLIN C. The politics of public services: A service characteristics approach [J]. World Development, 2015, 74:275-285.
- [8] WARNER M, HEFETZ A. Applying market solutions to public services [J]. Urban Affairs Review, 2002, 38(1):70-89.
- [9] ACEMOGLU D, ROBINSON J A. Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty [M]. New York: Crown Publishers, 2012.
- [10] 谢波, 彭觉勇, 罗道. 基本公共服务设施均等化的内涵及其规划策略——基于西方发达国家实践经验的思考 [J]. 规划师, 2014, 30(5):11-16. XIE B, PENG J Y, LUO X. Even public service development with social security system reform: Western experience [J]. Planners, 2014, 30(5):11-16.
- [11] 李海舰, 杜爽. 推进共同富裕若干问题探析 [J]. 改革, 2021 (12):1-15. LI H J, DU S. Analysis on several issues of promoting common prosperity [J]. Reform, 2021 (12):1-15.
- [12] 张来明, 李建伟. 促进共同富裕的内涵、战略目标与政策措施 [J]. 改革, 2021 (9):16-33. ZHANG L M, LI J W. The connotation, strategic goals and policy measures to promote common prosperity [J]. Reform, 2021 (9):16-33.
- [13] 李实. 共同富裕的目标和实现路径选择 [J]. 经济研究, 2021, 56(11):4-13. LI S. China's goal and paths of common prosperity [J]. Economic Research Journal, 2021, 56(11):4-13.
- [14] 李梦欣, 任保平. 新时代中国高质量发展的综合评价及其路径选择 [J]. 财经科学, 2019(5):26-40. LI M X, REN B P. Comprehensive evaluation and path choice of China's high-quality development in the new era [J]. Finance & Economics, 2019(5):26-40.
- [15] 张亚斌, 赵景峰. 中国经济社会发展质量及对全面建成小康社会的影响——基于五大发展新理念的理论与实证 [J]. 财贸研究, 2017, 28(3):1-10. ZHANG Y B, ZHAO J F. Quality of China's economic and social development and its impact on building a moderately prosperous society in all respects: The theoretical and empirical analysis based on "five development concepts" [J]. Finance and Trade Research, 2017, 28(3):1-10.
- [16] 刘亚雪, 田成诗, 程立燕. 世界经济高质量发展水平的测度及比较 [J]. 经济学家, 2020(5):69-78. LIU Y X, TIAN C S, CHENG L Y. Measurement and comparison of high-quality development of world economy [J]. Economist, 2020(5):69-78.

-
- [17] 马海涛, 徐植钤. 黄河流域城市群高质量发展评估与空间格局分异 [J]. 经济地理, 2020, 40(4):11-18. MA H T, XU X F. High-quality development assessment and spatial heterogeneity of urban agglomeration in the Yellow River Basin [J]. Economic Geography, 2020, 40(4):11-18.
- [18] 张永恒. 五大发展理念视角下的河南省高质量发展评价研究——基于熵权 TOPSIS 分析法 [J]. 河南科学, 2019, 37(7):1187-1195. ZHANG Y H. Evaluation of Henan Province's high quality development from the perspective of five development concepts based on the entropy weight TOPSIS model [J]. Henan Science, 2019, 37(7):1187-1195.
- [19] 李旭辉, 朱启贵, 夏万军, 等. 基于五大发展理念的经济社会发展评价体系研究——基于二次加权因子分析法 [J]. 数理统计与管理, 2019, 38(3):506-518. LI X H, ZHU Q G, XIA W J, et al. Research on the evaluation system of economic and social development performance from the view of five principles of development based on the quadric weighted factor analysis mean [J]. Journal of Applied Statistics and Management, 2019, 38(3):506-518.
- [20] 陈梦根, 徐滢, 周元任. 新发展理念下经济高质量发展的统计评价与地区比较——基于改进的 TOPSIS 综合评价模型 [J]. 统计学报, 2020, 1(2):1-14. CHEN M G, XU Y, ZHOU Y R. Statistical evaluation and regional comparison of high-quality economic development under new development concept:Based on improved TOPSIS evaluation model [J]. Journal of Statistics, 2020, 1(2):1-14.
- [21] 王军, 李萍. 新常态下中国经济增长动力新解——基于“创新、协调、绿色、开放、共享”的测算与对比 [J]. 经济与管理研究, 2017, 38(7):3-13. WANG J, LI P. New solutions for China's economic growth momentum in the new normal:Calculation and comparison based on “innovation, coordination, green, open, sharing” [J]. Research on Economics and Management, 2017, 38(7):3-13.
- [22] 袁丹, 欧向军, 唐兆琪. 东部沿海人口城镇化与公共服务协调发展的空间特征及影响因素 [J]. 经济地理, 2017, 37(3):32-39. YUAN D, OU X J, TANG Z Q. Spatial characteristics and driving factors between population urbanization and public service in the eastern coastal areas [J]. Economic Geography, 2017, 37(3):32-39.
- [23] 曹琳剑, 周詹杭, 王凯丽. 公共卫生基础设施与经济高质量发展耦合协调演化——以长江经济带为例 [J]. 统计与决策, 2021, 37(17):140-144. CAO L J, ZHOU Z H, WANG K L. Coupled and coordinated evolution of public health infrastructure and high-quality economic development an example:Taking the Yangtze River Economic Belt as an example [J]. Statistics & Decision, 2021, 37(17):140-144.
- [24] 郑文升, 蒋华雄, 艾红如, 等. 中国基础医疗卫生资源供给水平的区域差异 [J]. 地理研究, 2015, 34(11):2049-2060. ZHENG W S, JIANG H X, AI H R, et al. Analysis of regional inequalities of basic medical resources supply in China [J]. Geographical Research, 2015, 34(11):2049-2060.
- [25] 马志飞, 尹上岗, 乔文怡, 等. 中国医疗卫生资源供给水平的空间均衡状态及其时间演变 [J]. 地理科学, 2018, 38(6):869-876. MA Z F, YIN S G, QIAO W Y, et al. Spatial equilibrium state and its time evolution of medical health resource supply level in China [J]. Scientia Geographica Sinica, 2018, 38(6):869-876.
- [26] 方大春, 马为彪. 中国省际高质量发展的测度及时空特征 [J]. 区域经济评论, 2019(2):61-70. FANG D C, MA W B. Study on the measurement of China's inter-provincial high-quality development and its spatial-temporal characteristics [J]. Regional Economic Review, 2019(2):61-70.

[27] 汪凡, 白永平, 周亮, 等. 中国基础教育公共服务均等化空间格局及其影响因素 [J]. 地理研究, 2019, 38(2):285-296. WANG F, BAI Y P, ZHOU L, et al. Spatial pattern and influencing factors of the equalization of basic education public service in China [J]. Geographical Research, 2019, 38(2):285-296.

[28] 苏伟忠, 杨桂山, 陈爽, 等. 城市增长边界分析方法研究——以长江三角洲常州市为例 [J]. 自然资源学报, 2012, 27(2):322-331. SU W Z, YANG G S, CHEN S, et al. Analysis method of urban growth boundary of the Changzhou city in the Yangtze River Delta [J]. Journal of Natural Resources, 2012, 27(2):322-331.

[29] SU W, GU C, YANG G, et al. Measuring the impact of urban sprawl on natural landscape pattern of the Western Taihu Lake watershed, China [J]. Landscape and Urban Planning, 2010, 95(1/2):61-67.

[30] 段学军, 陈雯, 朱红云, 等. 长江岸线资源利用功能区划方法研究——以南通市域长江岸线为例 [J]. 长江流域资源与环境, 2006(5):621-626. DUAN X J, CHEN W, ZHU H Y, et al. Method to make function division of waterfront resources along the Yangtze River: A sample on the waterfront for Nantong city [J]. Resources and Environment in the Yangtze Basin, 2006(5):621-626.

[31] 庞皓, 杨作廉. 统计学[M]. 成都: 西南财经大学出版社, 2003. PANG H, YANG Z L. Statistics [M]. Chengdu: Southwestern University of Finance and Economics Press, 2003.