

中国居民收入的南北差距分析*

刘华军 孙东旭 丁晓晓

【摘要】文章利用人口加权变异系数解析居民收入南北差距的来源结构,采用二次指派程序考察居民收入南北差距的驱动力量。研究发现:(1)2014~2020年,中国居民收入呈现“南高北低、南快北慢”的主要特征,南北地区居民收入差距不断拉大。(2)在均值意义上,南北地区居民收入差距从2014年的0.2万元扩大至2020年的0.5万元。在个体差异上,南方省份与北方省份的收入极差高位运行,收入差距最大达到5.2万元。(3)中国居民收入地区差距主要来自南北地区内部差距,南北地区间差距对总体差距的贡献逐年上升。中国居民收入地区差距主要来自工资性收入。(4)中国居民收入南北差距驱动力量从强到弱依次是经济发展、产业高级化、城镇化、市场化。最后,文章对缩小居民收入南北差距提出相关对策建议。

【关键词】居民收入 南北差距 共同富裕 量化分析

【作者】刘华军 山东财经大学经济学院,教授;孙东旭 山东财经大学经济学院,硕士研究生;丁晓晓 山东财经大学经济学院,硕士研究生。

一、引言

近年来,中国收入分配差距出现加大的趋势,居民收入基尼系数连续多年处于0.46以上,高于0.4的国际安全警戒线(孙豪、曹肖烨,2022)。区域经济发展出现了新情况、新问题,其中,一个重要的表现是南北经济发展呈分化态势,中国的经济重心进一步南移。随着中国经济进入新常态,南北经济发展差距逐渐扩大,“南快北慢”特征更加明显(盛来运等,2018)。学界围绕经济发展南北差距、工资南北差距、创新效率南北差距等问题展开研究。许宪春等(2021)通过构建平衡发展指数指标体系研究发现,南北发展差距,尤其是经济领域的发展差距明显,且逐年扩大。盛来运等(2018)研究发现,南北经济差距表现在多个层面,且大体上呈扩大趋势。吕承超等(2021)采用Dagum基尼系数测度发现,中国地区经济差距总体呈先缩小后扩大再缩小的变动趋势,地区内差距是南

* 本文为山东省社会科学规划研究重大委托项目“‘一群两心三圈’推动山东区域协调发展的成功模式研究”(编号:20AWTJ16)的阶段性成果。

北地区经济差距的主要来源。万海远等(2021)基于工资视角研究发现,2013年后中国南北工资差距扩大,高工资端几乎不存在南北差距,而低工资端南北差距较为明显。杨骞、刘鑫鹏(2021)采用 Bootstrap-DEA 方法,以创新指数作为创新产出揭示区域创新效率的南北差距格局及其动态演化特征,发现中国区域创新效率总体表现为南高北低、南快北慢的特征,空间分布重心逐渐南移,南北地区间差距持续扩大。刘华军、曲惠敏(2021)基于 2001~2016 年中国 338 个地级及以上城市的创新指数,考察中国城市创新力的空间格局及其演变特征。研究结果显示,在空间分布方面,创新力南强北弱格局与南快北慢格局并存。

目前关于居民收入差距的研究除了立足全国外,更多集中于四大板块和三大地带。白慧芳等(2011)利用泰尔指数从四大地区考察中国地区差距的变动轨迹,结果显示,中国总体收入差距在 2004 年前波动上升,2004~2009 年逐渐下降,地区差距变动主要由区域间差距的变动引起。吴彬彬、李实(2018)使用基尼系数、平均对数离差和泰尔指数 3 个指标测度北京、辽宁等 12 个省份家庭人均可支配收入差距,发现 2002~2013 年三大地带之间的居民收入差距呈缩小趋势。

从已有文献可以发现,中国居民收入差距的相关研究多关注东西方向的差距,对南北方向差距的研究较少,而且关于南北差距的研究多侧重于经济发展和创新等方面,鲜有探究居民收入的南北差距。鉴于此,本文从区域和收入来源构成双维视角解析居民收入南北差距的内在结构,厘清居民收入南北差距的主要来源,并采用二次指派程序(QAP),从关系数据视角考察中国居民收入南北差距的驱动力量。

二、研究方法与理论框架

(一) 研究方法

1. 人口加权变异系数双维分解。变异系数是研究区域差距的重要方法。变异系数双维分解不仅能够基于区域子群将总体差距分解为区域内差距和区域间差距(Shorrocks, 1980),而且具有泰尔指数和 Dagum 基尼系数不具备的按研究对象来源构成进行分解的优点,即能够考察研究对象总体差距在区域和来源构成双维视角下的交叉分解结果。在探讨地区差距时,未加权的变异系数忽略了人口规模,不能很好地反映个体间的差距,因此 Williamson(1965)引入人口加权变异系数衡量区域差距,并分析了国家发展水平与区域差距的关系。Akita 等(2010)在人口加权变异系数的基础上,提出变异系数双维分解方法,能够在—个连贯的框架内分析研究对象不同组成部分对区域内、区域间及整体区域差距的贡献。当前,这一方法已被运用于研究区域发展差距、居民消费差距等众多领域(覃成林等,2011;李研、洪俊杰,2021)。

2. 二次指派程序(QAP)。居民收入的地区差距可以视为地区之间的一种“关系”,关

系数据形式存在的变量之间往往存在自相关问题(Krackhardt, 1988)和严重的多重共线性,如果采用传统的统计检验方法,参数估计值的方差和标准差将增大,变量的显著性检验也将失去意义。因此,本文从关系数据视角出发采用以重新抽样为基础的方法 QAP 考察中国居民收入地区差距的影响因素,以揭示居民收入地区差距背后的驱动力量。与传统统计检验方法相比,QAP 不需要自变量之间相互独立的前提条件,能够解决关系数据模型的自相关(Krackhardt, 1988)及多重共线性问题(刘军,2007)。QAP 包括相关分析与回归分析^①。其中,相关分析考察两两矩阵间的相关关系,而回归分析考察多个矩阵和一个矩阵之间的回归关系。QAP 相关分析与回归分析在原理上基本相同,均是通过将关系矩阵转换为“长”向量,计算相关系数(回归系数),然后进行随机置换,进而对参数估计值的显著性进行判断。关系数据体现的是两个“行动者”之间的关系。如果把每个省视为一个行动者,省际居民收入差距就构成二者之间的一种关系,那么所有省份之间居民收入差距的集合就组成了一个关系数据矩阵,即差距矩阵。

(二) 理论框架

从本质上讲,居民收入指的是通过一定的原则和方式将部分国民经济用于个人所得,因此经济水平在一定程度上决定着收入水平的高低。除了传统的经济增长,收入水平还受城镇化水平、市场化水平、产业高级化水平和受教育水平等因素的影响。具体而言,城镇化通过提供非农就业机会提高农村居民收入,同时也对城镇居民收入产生影响,城镇化发展与居民收入增长之间有较强的正向交互作用(陆铭、陈钊,2004;曹裕等,2010)。产业结构高级化在 2008 年金融危机前扩大收入差距,而之后则有缩小收入差距的趋势(吴万宗等,2018)。受教育水平与居民收入差距之间不仅存在密切关系,且这种关系比较稳定,受教育水平的差距会加剧收入的差距(白雪梅,2004)。市场化过程中,制度不健全、政府行为不规范和腐败现象会导致资源分配扭曲和收入分配不公,在相当程度上扩大了收入差距(王小鲁、樊纲,2005)。基于上述分析,经济发展、市场化、城镇化、产业高级化和受教育水平 5 个因素是影响居民收入差距的重要指标,因此,本文选取这 5 个指标,分析其地区差距对居民收入地区差距的影响,基本理论框架如图 1 所示。

虽然不同因素之间存在相关或因果等复杂关系,如经济发展几乎直接决定或影响其他几项指标,但如前文所述,本文采取的 QAP 方法,不需要自变量之间相互独立为前提条件,且能够解决关系数据模型的自相关及多重共线性问题。假设有 A 和 B 两个地区,居民收入分别用 y_A 和 y_B 表示,则两个地区之间经济发展的差距可以表示为 $y_A - y_B$ 。A(B)地区的经济发展、城镇化、市场化、产业结构高级化和受教育水平分别用 $GDP_{A(B)}$ 、

^① QAP 方法具体原理和步骤详见刘华军等(2018)的研究。

$urb_{A(B)}$ 、 $mar_{A(B)}$ 、 $ind_{A(B)}$ 、 $edu_{A(B)}$ 表示,上述因素在 A 和 B 两个地区之间的差距可以表示为 $GDP_A - GDP_B$ 、 $urb_A - urb_B$ 、 $mar_A - mar_B$ 、 $ind_A - ind_B$ 、 $edu_A - edu_B$,从而 A 和 B 两个地区之间居民收入的差距可以由上述因素的地区差距进行解释。拓展到多个地区时,所有地区两两间的居民收入差距可以被 5 个因素两两间的地区差距联合解释。

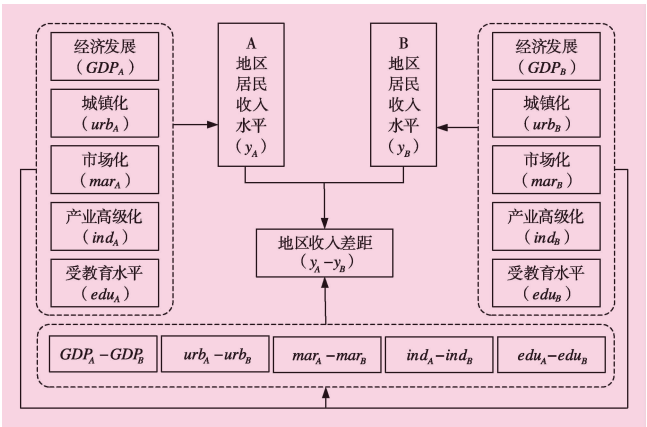


图 1 理论逻辑基本框架

三、数据来源与区域划分

(一) 数据来源

本文采用居民可支配收入衡量居民收入水平。居民可支配收入是居民可用于最终消费支出和储蓄的总和,即居民可用于自由支配的收入。居民可支配收入的来源包含工资性收入、经营净收入、财产净收入和转移净收入 4 项。居民可支配收入相关数据来自《中国统计年鉴》,各省人口数据来自国家统计局。由于国家统计局从 2014 年开始公布各省居民可支配收入的来源构成,因此,本文的样本时期跨度为 2014~2020 年,样本数据涵盖中国 30 个省份(不包含西藏和港澳台地区)。

在 QAP 分析中,将居民收入地区差距作为被解释变量,将经济发展、市场化、城镇化、产业高级化和受教育水平地区差距作为解释变量,建立关系数据模型。在变量选取上,以人均生产总值衡量经济发展水平,以市场化指数衡量市场化水平,以非农人口占比衡量城镇化水平,以第三产业占比衡量产业高级化水平,以人均受教育年限衡量受教育水平。相关数据来自《中国统计年鉴》和《中国分省份市场化指数报告(2021)》。

(二) 南北区域划分

对于中国南北地区的划分,已有文献采用的方法主要有:以秦岭—淮河为分界线(杨明洪、黄平,2020)、以长江为分界线(戴德颐,2020)、以全国地理中位线(北纬 35°线)为分界线(周晓波等,2019)、以河南信阳为中国南北分界点(白冰等,2021)和经济地理划分方法(许宪春等,2021;盛来运等,2018)。然而,上述划分方法存在以下不足:(1)以线为分界,以省级行政区为研究单元的划分方法,难以说明分界线上研究区域的南北归属问题。(2)以纬度为分界,以地级城市为研究单元的划分方法,将同一省份的城市划分成南北两方,可能与现实情况产生一定偏差。这样的划分方法没有考虑省内城

市之间的经济、社会联系,也容易产生一些常识性的错误。(3)部分研究因青海等省经济体量较小而不将其作为研究单元,可能会对南北差距的结果产生影响。

本文以省级单元作为基本空间单元对中国居民收入南北差距进行考察,综合考虑以上原因,本文借鉴许宪春等(2021)南北区域划分方法,将上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、海南、重庆、四川、贵州、云南 15 个省划分为南方地区;将北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、河南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆 15 个省划分为北方地区。

四、中国居民收入南北差距的典型事实与基本特征

2014~2020 年,全国及南北地区的居民收入均有显著增长,并呈现出“南高北低,南快北慢”的特征。在均值水平上,南北地区的居民收入差距并不大,但在个体差距上,南方省份与北方省份的居民收入极差在高位运行,并随着时间的推移逐渐扩大。中国居民收入增长速度居前五位的省份均在南方地区,居后五位的省份均在北方地区,“南快北慢”的特征在个体水平得到充分体现。从居民收入分布情况看,全国和南北地区两极分化的趋势明显。

(一) 中国居民收入的整体特征和南北差距

2014~2020 年,全国和南北地区居民收入均呈逐年增长的态势(见图 2a),南方地区的居民收入高于北方地区,增长速度也始终快于北方地区,呈现“南高北低,南快北慢”的特征(见图 2b),这与中国经济南北差距的趋势一致(盛来运等,2018)。从居民收入增长情况看,2015~2019 年全国和南北地区的增长速度均维持在 8%~10%,但 2020 年全国及南北地区的居民收入增长速度大幅下降,全国增长 4.81%,南方地区增长 5.17%,北方地区增长 4.18%,主要是由于新冠肺炎疫情导致 2020 年经济有所停滞,居民收入增长放缓。

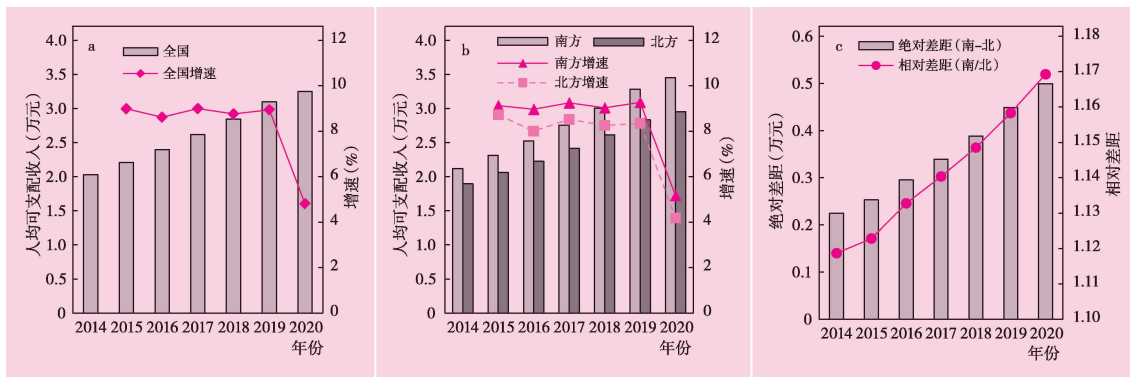


图2 全国及南北地区居民收入和差距

居民收入南北差距是南北地区均值的差距,在均值意义上,南北差距不大,但南北地区居民收入的绝对差距和相对差距均随着时间的推移而逐渐增大,且有持续扩大的迹象(见图 2c)。具体而言,南北地区居民收入的绝对差距从 2014 年的 0.2 万元扩大到 2020 年的 0.5 万元,增长了 122.04%,而相对差距从 2014 年的 1.12 持续扩大到 2020 年的 1.17,增长了 4.46%。虽然南北地区在均值意义上的差距较小,但在个体差异上,南方省份与北方省份的收入极差保持高位运行(见图 3)。具体而言,2014~2020 年,南方居民收入最高的上海与北方居民收入最低的甘肃差距从 3.4 万元扩大到 5.2 万元,北方居民收入最高的北京与南方居民收入最低的贵州差距从 3.2 万元扩大到 4.8 万元。这一方面说明南方省份和北方省份居民收入极差较大,另一方面说明随着时间的推移,南方省份和北方省份的收入极差不断扩大,两极分化的趋势明显。

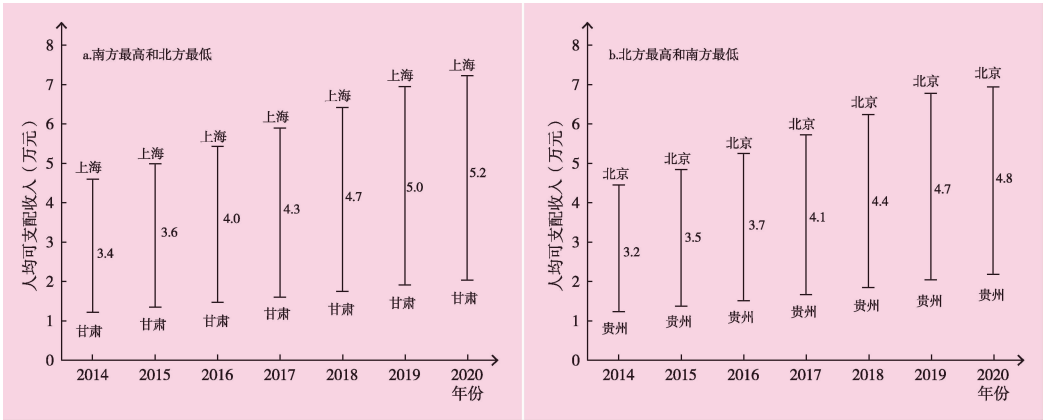


图 3 南北地区居民收入极差

(二) 中国居民收入南北差距的分省特征

南方地区各省居民收入在数值和增速上均高于北方地区,在南方地区和北方地区内部,居民收入同样存在较大差距(见图 4)。从分省排名看,2014 和 2020 年居民收入前五位的省份没有发生变化,仍为上海、北京、浙江、天津和江苏,说明居民收入的南高北低不仅体现在整体水平上,还体现在“引领者”水平上。从居民收入的年均增长率看,南方省份居民收入的增长速度快于北方地区,年均增长率最高的 5 个省份均处于南方地区,分别是贵州(7.34%)、云南(6.79%)、四川(6.73%)、重庆(6.70%)和江西(6.65%),而年均增长率最低的 5 个省份均处于北方地区,分别是黑龙江(4.58%)、辽宁(4.61%)、吉林(4.93%)、天津(5.38%)和山西(5.41%)。值得注意的是,东北三省居民收入年均增长率最低。从南北地区内部差距看,居民收入同样明显,以 2020 年的南方地区为例,居民收入最高的上海比居民收入最低的贵州多 5.04 万元,高 3.13 倍。

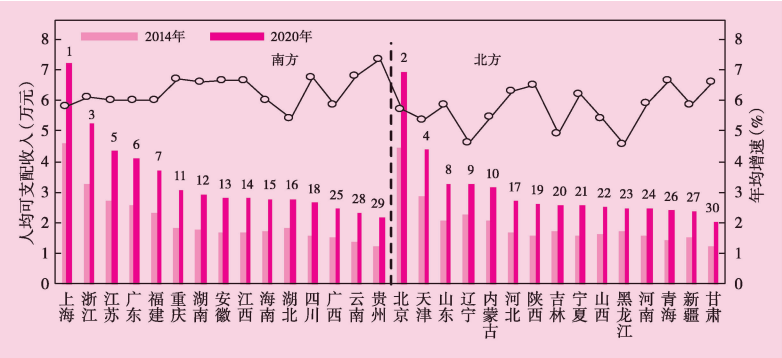


图4 各省人均可支配收入、年均增速及分省排名

(三) 中国和南北地区居民收入的分布动态演进

图5基于核密度估计方法描绘了2014、2017和2020年全国和南北地区居民收入的分布形态和演变趋势。从分布位置看,全国和南北地区居民收入的主峰均呈逐渐右移的趋势,表明全国和南北地区的居民收入整体向好。

从延展性看,北方地区右拖尾随时间推移更加明显,且与主峰之间产生了断层,说明北方地区居民收入存在两极分化的现象,北京居民收入在北方地区中遥遥领先,与其他省份拉开差距,而南方地区的两极分化现象不如北方地区明显。从极化趋势看,全国和北方地区居民收入逐渐向多峰演变,而南方地区居民收入始终保持双峰的形态,主峰高度低于全国和北方地区,说明南方地区居民收入的分布较为分散,而全国和北方地区较为集中,出现俱乐部收敛现象。

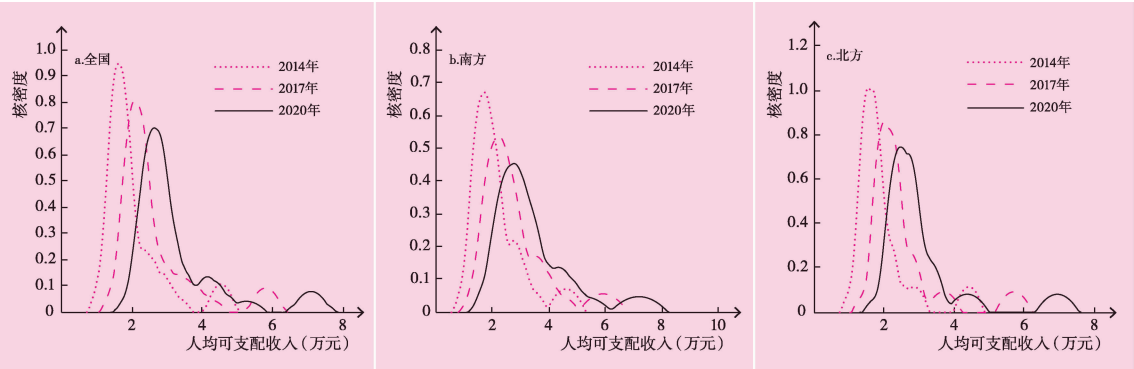


图5 全国及南北地区居民收入的分布形态和演变趋势

五、中国居民收入南北差距的内在结构特征

本文采用人口加权变异系数双维分解方法,从区域和收入来源两个维度对中国居民收入地区差距进行分解,挖掘中国居民收入地区差距的内在结构特征,通过双维结构分解厘清中国居民收入地区差距的主要来源和演变态势。

(一) 中国居民收入地区差距的双维分解

表1给出了2014和2020年中国居民收入地区差距的双维分解结果。从区域维度看,南方地区内部差距是居民收入地区差距的主要来源,从收入来源维度看,工资性收

表 1 中国居民收入差距的双维分解

差距分解	贡 献					贡献率(%)				
	工资性 收入	经营 净收入	财产 净收入	转移 净收入	总计	工资性 收入	经营 净收入	财产 净收入	转移 净收入	总计
2014 年										
区域内差距										
南方	0.0531	0.0014	0.0114	0.0076	0.0736	47.09	1.27	10.08	6.75	65.20
北方	0.0236	-0.0009	0.0068	0.0068	0.0363	20.92	-0.79	6.02	6.02	32.15
合计	0.0768	0.0005	0.0182	0.0144	0.1099	68.01	0.48	16.10	12.77	97.35
区域间差距	0.0022	0.0003	0.0006	-0.0001	0.0030	1.96	0.23	0.56	-0.11	2.65
总计	0.0790	0.0008	0.0188	0.0143	0.1129	69.97	0.71	16.66	12.66	100.00
2020 年										
区域内差距										
南方	0.0455	0.0003	0.0120	0.0099	0.0677	43.22	0.27	11.36	9.44	64.29
北方	0.0204	-0.0016	0.0068	0.0064	0.0319	19.38	-1.56	6.41	6.06	30.29
合计	0.0659	-0.0014	0.0187	0.0163	0.0996	62.60	-1.29	17.77	15.50	94.58
区域间差距	0.0036	0.0007	0.0015	-0.0001	0.0057	3.44	0.70	1.40	-0.12	5.42
总计	0.0696	-0.0006	0.0202	0.0162	0.1053	66.05	-0.59	19.16	15.38	100.00

注：由 QBOXES2.0 计算。限于篇幅，其他年份未列出。

人是居民收入地区差距的主要来源。从区域和收入来源双维视角看，居民收入地区差距主要来自南方地区工资性收入的内部差距，2014、2020 年分别占居民收入地区差距的 47.09%、43.22%。其次是北方地区工资性收入的内部差距，2014、2020 年分别占地区差距的 20.92%、19.38%。另外，南方地区财产净收入的内部差距对居民收入地区差距的影响也较大，2014、2020 年分别占地区差距的 10.08%、11.36%。“十四五”时期南方地区应重点推动以上海为中心的长三角城市群发展，借助长江经济带发展战略，促进南方地区协调发展，着力缩小南方地区内部差距。北方地区应继续推动京津冀协同发展战略，持续推进黄河流域生态环境保护和高质量发展，在缩小北方地区内部差距的同时，促进北方地区居民收入整体提高，防止南北地区差距的进一步扩大。

（二）中国居民收入地区差距的内在结构及演变态势

2014～2020 年，中国居民收入地区差距逐年缩小，南北地区的内部差距是居民收入地区差距的主要来源（见图 6）。具体来看，2020 年南北地区内部差距占居民收入地区差距的 94.58%，其中南方地区内部差距约为北方地区内部差距的两倍，是全国居民收入地区差距的主要力量，这说明南方地区中上海等经济发展水平较高省份和贵州等经济发展相对较慢省份的居民收入存在较大差距。从时间趋势看，2014～2020 年，中国居民收入地区差距逐年缩小，居民收入地区差距由 2014 年的 0.1129 下降到 2020 年的 0.1053，年均下降 1.14%。南北方地区内部差距的贡献率呈下降趋势，南方地区内部差距对居民收

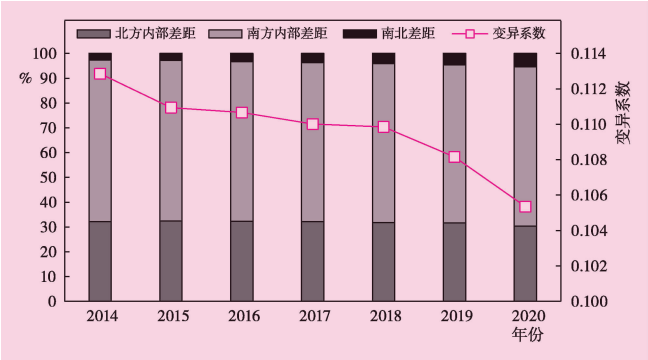


图6 中国居民收入地区差距

而不是南方地区某个省份与北方地区某个省份之间的居民收入差距。因此,在均值意义上,居民收入南北差距对中国居民收入差距的贡献较小,虽然居民收入南北差距的贡献率呈上升态势,但直到2020年其贡献率仅为5.42%,这与前文所述结论一致。南北地区间差距小,但个体间差距大。为进一步挖掘平均值下隐藏的差距,图7展示了南北各省的居民收入差距。从个体差距看,南方省份和北方省份之间存在较大差距。例如,南方的长三角地区省份居民收入比多数北方地区省份高,北方地区的北京、天津居民收入高于部分南方地区省份。随着时间的推移,个体差距呈现出逐渐扩大的态势,居民收入南北差距在个体水平上有更明显的体现,因此,进一步缩小南北地区省际的差距仍是重要的问题。

(三) 南北地区居民收入差距的内在结构及演变态势

2014~2020年,南北地区的内部差距均呈下降趋势,居民收入南北差距呈上升趋势

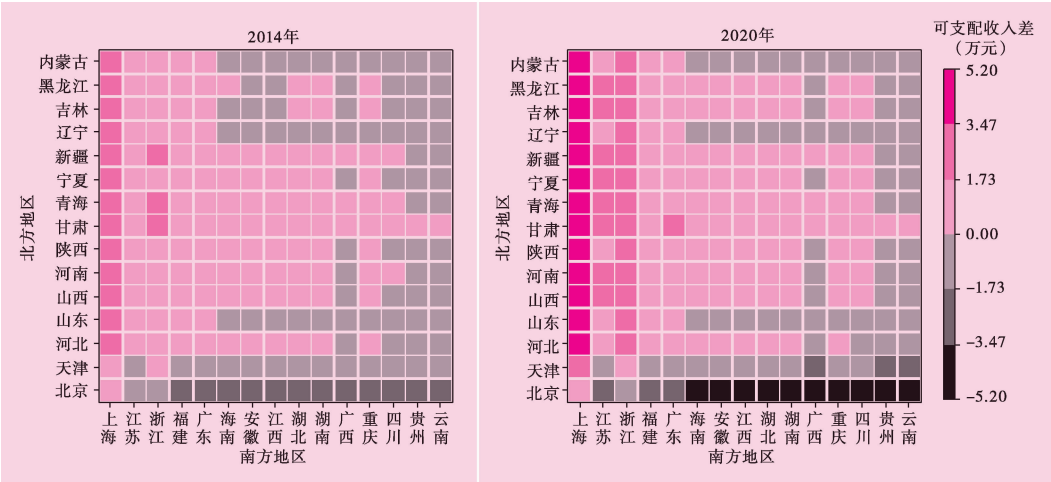


图7 南北地区各省居民收入差距

注:可支配收入差为南方地区省份与北方地区省份之差。

势,工资性收入是南北地区内部和南北地区之间差距的主要来源(见图 8)。具体而言,一是南方地区内部差距逐年缩小,由 2014 年的 0.0736 缩小到 2020 年的 0.0677,年均下降 1.37%(见图 8a)。其中,工资性收入是影响南方地区内部差距的主要因素,但其贡献率逐年下降,由 2014 年的 72.24%下降到 2020 年的 67.23%。财产净收入和转移净收入对南方地区内部差距的贡献率逐年上升,分别由 2014 年的 15.46%和 10.36%上升到 2020 年的 17.66%和 14.68%。二是北方地区内部差距由 2014 年的 0.0363 下降到 2020 年的 0.0319,年均下降 2.12%(见图 8b)。工资性收入是北方地区内部差距的主要来源,由 2014 年的 65.05%下降到 2020 年的 63.97%。财产净收入和转移净收入对北方地区内部差距的贡献相当,财产净收入的贡献率呈上升趋势,由 18.71%上升到 21.17%,转移净收入的贡献率先下降后上升,在 16%~20%之间波动。三是居民收入南北差距逐渐拉大,由 2014 年的 0.0030 上升到 2020 年的 0.0057,年均上升 11.38%(见图 8c)。其中,工资性收入是居民收入南北差距的主要来源,其对居民收入南北差距的贡献率总体呈下降趋势,由 2014 年的 74.03%下降到 2020 年的 63.55%。经营净收入对居民收入南北差距的贡献率总体呈上升趋势,由 2014 年的 8.85%上升到 2020 年的 12.86%。财产净收入对居民收入南北差距的贡献率由 2014 年的 21.22%上升到 2020 年的 25.78%。

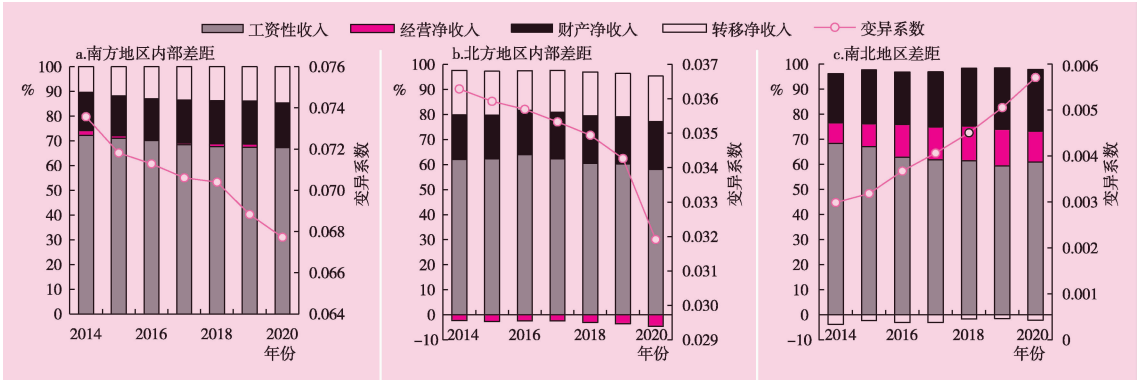


图 8 南北地区内部和南北地区间居民收入差距

六、中国居民收入南北差距的驱动力量

(一) QAP 相关分析

2014~2020 年,全国及南北地区的居民收入差距与经济发展、市场化、城镇化、产业高级化和受教育水平 5 个变量的 QAP 相关关系如表 2 所示。结果表明,居民收入差距与经济发展、市场化、城镇化、产业高级化和受教育水平等变量之间的相关系数均为正,且通过 5%的显著性检验,说明全国和南北地区任一因素发展的差距均会引起居民收入差距的变化。在全部的影响因素中,经济发展差距与居民收入差距的相关性最高,均

在 0.94 以上,且通过 1%的显著性检验。南方地区和北方地区内部差距的主要影响因素并不完全相同,南方地区内部经济发展和城镇化两项指标差距与居民收入差距相关性较强,而北方地区内部则是经济发展和受教育水平两项指标差距与居民收入差距相关性较强。居民收入南北差距的主要影响因素为经济发展差距和城镇化差距,并且 5 个变量均通过 1%的显著性检验,说明 5 个变量均与居民收入差距有强相关性。

(二) 全样本期的 QAP 回归分析

为了探究居民收入差距的驱动力量,对全国及南北地区的居民收入差距与经济发展、市场化、城镇化、产业高级化和受教育水平 5 个变量进行 QAP 回归,标准化的回归系数及显著性水平如表 3 所示。QAP 的标准化回归系数消除了量纲的影响,不同变量的标准化回归系数可以直接比较,通过观察回归系数大小,可以掌握不同变量对居民收入差距驱动力量的大小。根据回归结果,无论是全国还是南北地区,经济发展水平差距均是中国居民收入差距最重要的驱动因素,并通过 1%的显著性检验,说明缩小经济发展差距是缩小居民收入差距最重要的举措。南北地区内部居民收入差距的驱动因素不完全相同,南方地区内部差距的驱动力量有经济发展、产业高级化和市场化,而北方地区内部差距的驱动力量有经济发展、产业高级化和城镇化,因此,缩小南北地区内部的居民收入差距要因地制宜,采取更有针对性的政策。除受教育水平外,其他 4 个变量对中国居民收入南北差距均有显著影响,这些变量的驱动力从大到小依次是经济发

表 2 居民收入差距与各项影响因素差距的 QAP 相关分析结果

变 量	全国	南方地区	北方地区	南北之间
经济发展	0.960***	0.946***	0.978***	0.960***
市场化	0.741***	0.788***	0.710**	0.735***
城镇化	0.907***	0.942***	0.900***	0.892***
产业高级化	0.798***	0.724**	0.919***	0.784***
受教育水平	0.819***	0.851***	0.924***	0.767***

注:全国和南北之间的变量为 30×30 矩阵,南方和北方地区的变量为 15×15 矩阵,南北间差距矩阵中南方地区内部和北方地区内部的变量填补为 0。*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著。

表 3 全样本期的 QAP 回归分析结果

变 量	全国	南方地区	北方地区	南北之间
经济发展	0.6183*** (0.000)	0.6041** (0.014)	0.4507*** (0.000)	0.6049*** (0.000)
市场化	0.0658* (0.086)	0.3082** (0.041)	0.0555 (0.353)	0.0889*** (0.009)
城镇化	0.1948** (0.035)	-0.1027 (0.394)	0.1369* (0.099)	0.1929*** (0.001)
产业高级化	0.1695*** (0.007)	0.3690** (0.016)	0.3367** (0.040)	0.2024*** (0.001)
受教育水平	-0.0067 (0.278)	-0.0446 (0.327)	0.0800 (0.184)	-0.0332 (0.132)
Adj.R ²	0.946	0.949	0.986	0.951

注:同表 2。表中数值为标准化的回归系数,括号内数据为 p 值。

展(0.6049)、产业高级化(0.2024)、城镇化(0.1929)和市场化(0.0889)。这表明要缩小居民收入南北差距,重点是缩小经济发展水平和产业高级化水平的差距。

(三) QAP 逐年回归分析

为了观察居民收入差距驱动力量随时间演变的强弱变化规律和特征,本文对居民收入差距的驱动力量进行 QAP 逐年回归分析,结果如图 9 所示。经济发展是居民

收入差距的最主要驱动力量,南北地区内部差距及居民收入南北差距的主要驱动力量并不相同。具体而言,2014~2020年,无论是全国、南北地区内部还是南北地区之间,经济发展对居民收入差距的驱动力均最强,且均通过了显著性检验,这与全样本期考察的结果一致。全国(见图9a)、北方地区内部(见图9c)居民收入差距的驱动力量大致相同,经济发展、产业高级化和城镇化是主要推动力量,而市场化与受教育水平的影响不显著。南方地区内部差距的驱动因素中,经济发展、产业高级化和市场化是最主要的驱动力,而城镇化的影响不显著(见图9b)。中国居民收入南北差距中,经济发展的驱动力远高于其他因素,而且随着时间推移仍有上升的趋势,其他驱动因素还有产业高级化、城镇化和市场化,而受教育水平对居民收入南北差距的影响不显著(见图9d)。以上结果表明,尽管各项因素均对地区差距产生一定的影响,但经济发展始终是主要的驱动力,促进落后地区的经济发展对于缩小居民收入差距尤为重要。

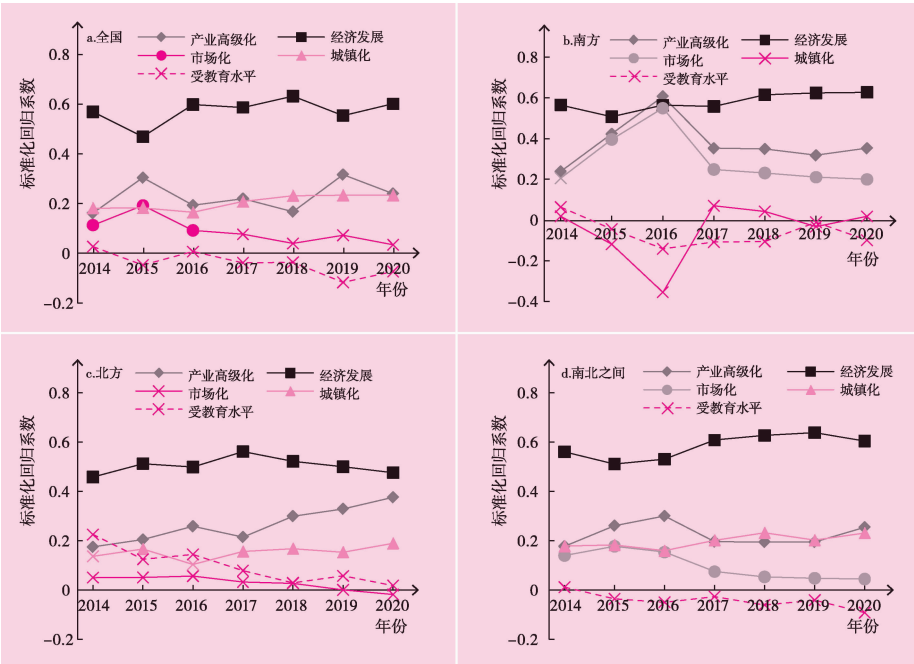


图9 QAP 逐年回归结果

七、结论与政策建议

本文采用多样化的描述性统计方法展示中国居民收入南北差距的典型化事实,并采用人口加权变异系数二维分解、二次指派程序(QAP)等方法考察中国居民收入南北差距的内在结构特征和驱动力量。研究发现:(1)2014~2020年,南北地区居民收入呈明显的“南高北低、南快北慢”特征,二者的绝对差距和相对差距均随着时间推移而逐渐增大。南方地区不仅居民收入水平持续高于北方地区,居民收入的增长速度也始终快于北方地区,表现出差距逐渐扩大的态势。(2)在均值水平上,南北地区的居民收入差距不大,南方地区比北方地区高0.5万元,但在个体差距上,南方省份与北方省份居民收

入极差保持高位运行,且呈现逐渐扩大的态势。(3)从人口加权变异系数双维分解结果看,南方地区和北方地区内部差距占总体差距的95%左右,并主要体现在工资性收入差距上,其中南方地区的内部差距较大,在总体差距中占比高达60%以上。居民收入南北差距对中国居民收入差距的贡献较小,但正以11.38%的年均增长率提高。(4)从QAP结果来看,无论是全国、南北地区内部还是南北地区之间,经济发展水平的差距均是居民收入差距最重要的驱动力量。此外,南方地区内部差距的驱动力量从大到小还有产业高级化和市场化,北方地区内部差距的驱动力量从大到小还有产业高级化和城镇化。对居民收入南北差距产生影响的因素从大到小依次是经济发展(0.6049)、产业高级化(0.2024)、城镇化(0.1929)和市场化(0.0889)。

基于上述研究结论,本文提出以下政策建议:(1)针对中国居民收入“南高北低,南快北慢”的分布格局和省际居民收入差距较大的现状,应充分借助国家重大区域发展战略,实现经济均衡发展。更好地发挥中心城市和城市群的辐射带动作用,打造区域协调发展新样板。实证结果表明东北三省居民收入增长率处于末位,因此要继续推动东北全面振兴战略,深入推进东北振兴与京津冀协同发展、长江经济带发展等国家重大战略的对接和交流合作,进一步发挥各省的比较优势,缩小省际收入差距,实现经济高质量均衡发展。(2)产业高级化作为影响居民收入南北差距的重要因素,是未来缩小南北差距的工作重点。要大力推进产业转型升级,加大科技创新力度,尽快形成促进创新的体制架构,构建富有竞争力的现代化产业体系。北方地区落后省份要加快农业、工业的传统产业向数字化、智能化、信息化转型,并加强跨省、跨区域的合作联动,畅通区域间产业生产要素循环,切实提高产业生产要素空间配置效率和产业结构高级化水平。(3)城镇化和市场化对缩小居民收入差距、促进南北地区协调发展具有重要作用。一方面要加快推动“以人为本”的新型城镇化发展战略,以农业转移人口为重点,有序推进农村人口逐步向城镇转移,促进基础设施和公共服务设施共建共享,统筹城乡空间布局。另一方面应大力推进市场化改革,加强市场领域的建章立制工作,加快深化土地、资本、劳动力、数据等生产要素市场化配置改革,建设高效规范、公平竞争、充分开放的全国统一大市场,促进商品要素资源在更大范围内畅通流动,加强南北地区深度融合发展。

参考文献:

1. 白冰等(2021):《中国南北区域经济空间融合发展的趋势与布局》,《经济地理》,第2期。
2. 白慧芳等(2011):《我国地区差距的度量与分解——基于省级人均GDP与居民收入的实证分析》,《西安财经学院学报》,第6期。
3. 白雪梅(2004):《教育与收入不平等:中国的经验研究》,《管理世界》,第6期。

4. 曹裕等(2010):《城市化、城乡收入差距与经济增长——基于我国省级面板数据的实证研究》,《统计研究》,第3期。
5. 戴德颐(2020):《基于资源异质性的南北经济发展差距研究》,《技术经济与管理研究》,第1期。
6. 李研、洪俊杰(2021):《居民消费不平衡的统计测度及消费潜力分析》,《数量经济技术经济研究》,第11期。
7. 刘华军、曲惠敏(2021):《中国城市创新力的空间格局及其演变》,《财贸研究》,第1期。
8. 刘华军等(2018):《全要素生产率是否已经成为中国地区经济差距的决定力量?》,《财经研究》,第6期。
9. 刘军(2007):《QAP:测量“关系”之间关系的一种方法》,《社会》,第4期。
10. 陆铭、陈钊(2004):《城市化、城市倾向的经济政策与城乡收入差距》,《经济研究》,第6期。
11. 吕承超等(2021):《“南北”还是“东西”地区经济差距大?——中国地区经济差距及其影响因素的比较研究》,《数量经济技术经济研究》,第9期。
12. 覃成林等(2011):《中国区域发展不平衡的新趋势及成因——基于人口加权变异系数的测度及其空间和产业二重分解》,《中国工业经济》,第10期。
13. 盛来运等(2018):《我国经济发展南北差距扩大的原因分析》,《管理世界》,第9期。
14. 孙豪、曹肖烨(2022):《收入分配制度协调与促进共同富裕路径》,《数量经济技术经济研究》,第4期。
15. 万海远等(2021):《中国南北工资差距的新变化及市场化成因》,《中国人口科学》,第4期。
16. 王小鲁、樊纲(2005):《中国收入差距的走势和影响因素分析》,《经济研究》,第10期。
17. 吴彬彬、李实(2018):《中国地区之间收入差距变化:2002—2013年》,《经济与管理研究》,第10期。
18. 吴万宗等(2018):《产业结构变迁与收入不平等——来自中国的微观证据》,《管理世界》,第2期。
19. 许宪春等(2021):《中国南北平衡发展差距研究——基于“中国平衡发展指数”的综合分析》,《中国工业经济》,第2期。
20. 杨明洪、黄平(2020):《南北差距中的结构效应及空间差异性测度》,《经济问题探索》,第5期。
21. 杨骞、刘鑫鹏(2021):《中国区域创新效率的南北差异格局:2001~2016》,《中国软科学》,第12期。
22. 周晓波等(2019):《中国南北方经济分化的现状、原因与对策——一个需要重视的新趋势》,《河北经贸大学学报》,第3期。
23. Akita T., and Miyata S. (2010), The Bi-dimensional Decomposition of Regional Inequality Based on the Weighted Coefficient of Variation. *Letters in Spatial and Resource Sciences*. 3(3):91-100.
24. Krackhardt D. (1988), Predicting with Networks: Nonparametric Multiple Regression Analysis of Dyadic Data. *Social Networks*. 10(4):359-381.
25. Shorrocks A.F. (1980), The Class of Additively Decomposable Inequality Measures. *Econometrica*. 48(3):613-625.
26. Williamson J.G. (1965), Regional Inequality and the Process of National Development: A Description of the Patterns. *Economic Development and Cultural Change*. 13(4):3-45.

(责任编辑:朱 犁)