

引文格式: 胡本田, 余璇. 新型城镇化背景下长三角地区财政支出对城乡收入差异的影响研究 [J]. 云南农业大学学报(社会科学), 2023, 17(2): 28-37. DOI: 10.12371/j.ynau(s).202210088.

# 新型城镇化背景下长三角地区财政支出 对城乡收入差异的影响研究

胡本田, 余璇\*

(安徽大学大数据与统计学院, 安徽合肥 230601)

**摘要:** 新型城镇化进程中政府的财政支出在城乡收入分配和社会公共服务方面发挥了重要作用, 是促进城乡融合的重要资金保障。本文基于长三角城市群 2014—2020 年的有关数据, 构建计量经济模型研究新型城镇化和财政支出的规模以及结构对城乡收入差距的影响。通过熵值法测度新型城镇化指标, 并将其作为门槛变量进行实证分析。研究发现, 长三角地区的新城镇化水平整体上呈现逐年上升的趋势, 但区域内水平具有非均衡性; 新型城镇化、财政支出规模、社会保障支出和科教文卫支出均存在门槛效应, 当新型城镇化水平提升到一定的门槛值后, 对城乡收入差距的缩小效应增强, 财政支出规模和科教文卫支出的作用由扩大差距转向缩小, 社会保障支出的作用由不显著影响转向缩小。

**关键词:** 新型城镇化; 城乡收入差距; 财政支出; 门槛效应; 长三角

中图分类号: F 291 文献标识码: A 文章编号: 1004-390X(2023)02-0028-10

## Research on the Impact of Fiscal Expenditure on Urban-rural Income Difference in the Yangtze River Delta Region under the Background of New Urbanization

HU Bentian, YU Xuan

(School of Big Data and Statistics, Anhui University, Hefei 230601, China)

**Abstract:** In the process of new urbanization, government fiscal expenditure has played an important role in urban-rural income distribution and social public services, and is an important financial guarantee for promoting urban-rural integration. Based on the relevant data of the Yangtze River Delta urban agglomeration from 2014 to 2020, this paper constructed an econometric model to study the impact of new urbanization and the scale and structure of fiscal expenditure on the urban-rural income gap. The index of new-type urbanization was measured by the entropy method, and it was used as the threshold variable for empirical analysis. The results showed that the level of new-type urbanization in the Yangtze River Delta was on the rise year by year, but the level within the region was unbalanced. New urbanization, the scale of fiscal expenditure, social security expenditure and expenditure on science, education, culture and health all had threshold effect. When the level of new urbanization was raised to a certain threshold value, the narrowing effect on the income gap between urban and rural

收稿日期: 2022-10-31

修回日期: 2022-12-02

基金项目: 安徽省教育厅重点项目“数字经济提升安徽省经济韧性的机理及路径研究”(SK2021A0034); 安徽省哲学社会科学项目“金融产业促进安徽经济高质量发展的路径优化及对策研究”(AHSKY2020D49)。

作者简介: 胡本田(1967—), 男, 安徽合肥人, 副教授, 主要从事经济统计研究。

\* 通信作者: 余璇(2000—), 女, 安徽安庆人, 硕士研究生, 主要从事经济统计研究。



areas became stronger, the role of the scale of fiscal expenditure and expenditure on science, education, culture and health turned from widening the gap to narrowing, and the role of social security expenditure turned from insignificant influence to narrowing.

**Keywords:** new urbanization; urban-rural income gap; financial expenditure; threshold effect; Yangtze River Delta

在新型城镇化发展进程中,政府财政资金的投入在促进农业经济发展中起到了主导作用。2022年的中央一号文件强调,中央预算内投资进一步向农业农村倾斜,继续将其作为优先保障领域,压实地方政府的投入责任。因此,为了破解“三农”领域最突出的城乡之间不平衡的问题,在新型城镇化进程中发挥地方政府的主导作用,本文基于经济、人口、公共建设和生态环境四个方面测度新型城镇化质量,并将其作为门槛变量研究财政支出的规模和结构对城乡收入差距的影响机制,统筹财政资金的投入规模和结构,促进城乡协调发展和农业农村现代化,具有重要的现实意义。

## 一、理论分析与研究假设

### (一) 新型城镇化对城乡收入差距影响研究

关于新型城镇化对城乡收入差距的影响研究,目前学者并未得出一致的结论。部分学者发现新型城镇化可以缩小城乡收入差距<sup>[1]</sup>。周心怡等通过构建面板门槛回归模型实证发现,当新型城镇化率达到门槛值13.2%时,新型城镇化显著减小了城乡收入差距<sup>[2]</sup>。丁焕峰等基于2006—2014年的省级面板数据通过动态实证分析,发现城乡收入差距具有空间溢出性,新型城镇化在一定程度上可以减小差距<sup>[3]</sup>。部分学者则发现新型城镇化会扩大城乡收入差距<sup>[4]</sup>。李广析通过成对数据t检验方法研究发现在新型城镇化进程中,我国城乡收入的绝对差距逐步扩大<sup>[5]</sup>。曲岩通过动态关联研究发现,新型城镇化战略的推进在整体上拉大了城乡收入差距<sup>[6]</sup>。

学者们的模型设定、变量选取、指标体系构建和分析方法不同,得出的结论也不同。很多学者没有从综合指标体系的角度来衡量新型城镇化,而只通过人口城镇化这一单一指标,或是指标体系侧重于经济发展,忽视了民生福利和公共服务指标,没有体现新型城镇化的内涵。因此本文通过构建科学的评价指标体系来研究新型城镇

化如何影响城乡收入差距。

### (二) 财政支出对城乡收入差距的影响研究

现有文献多从财政支出的规模、结构和子项目等角度研究其对城乡收入差距的影响。从财政支出总体规模角度来看,国外学者Aaron等认为财政支出规模越大,城乡收入差距越大<sup>[7]</sup>。而Dodge基于加拿大的数据发现加大财政支出规模会减小城乡收入差距<sup>[8]</sup>。从财政支出结构角度看,可以将其分为投资性和社会保障性支出,通过调节两种支出的规模和方向来调节城乡收入差距,各子项目对城乡收入差距具有异质性影响<sup>[9]</sup>,学者们研究发现社会保障和支农支出起到缩小作用<sup>[10]</sup>,若子项目中的科教文卫和福利保障支出偏向于城市,则会拉大城乡收入差距<sup>[11]</sup>;董黎明等研究发现,保障性和投资性财政支出对城乡收入差距的影响具有门槛效应,其中保障性财政支出减小城乡收入差距,而投资性财政支出起到扩大作用<sup>[12]</sup>。

学者们大多基于全国的省级面板数据研究其规模和结构对城乡收入差距的方向和影响程度,由于学者们的研究方法和各区域的情况不尽相同,因此得出的结论也并不一致。本文将基于长三角地区的地级市数据,研究财政支出规模和子项目中的科教文卫、社会保障和农林水事务支出对城乡收入差距的影响。

### (三) 新型城镇化进程中财政支出对城乡收入差距的影响研究

在新型城镇化进程中,随着新型城镇化水平的提升,财政支出和新型城镇化会对城乡收入差距产生非线性影响。当新型城镇化在较低水平时,二元经济结构体系明显且城乡一体化水平不高,农村的劳动力和城市的资本集聚效应使得城乡之间发展不平衡。财政支出会优先偏向城市的社会保障和基础设施建设,使得农村的教育、医疗和农业技术等基础条件相对落后,农村地区的经济得不到较好发展,此时减小城乡收入差距的作用并不显著<sup>[13]</sup>。当新型城镇化提升到一定水平时,推动了城乡的一体化和农业农村现代化,政

府通过调整产业结构和资源要素的流动, 实行再分配的方式合理安排社会保障性支出, 将公共服务和就业帮扶等向农村地区倾斜, 促进农村地区的经济发展和带动农民的增收, 使得城乡之间差距逐渐减小<sup>[14]</sup>。

综合以上的理论分析和文献回顾, 可以提出如下的理论假设:

H1: 新型城镇化的推进可以减小城乡收入差距。

H2: 财政支出规模越大, 越能减小城乡收入差距。

H3: 财政支出各子项目在减小城乡收入差距中存在异质性影响。

H4: 新型城镇化和财政支出规模以及结构对城乡收入差距的影响呈现非线性特征。

新型城镇化和财政支出对城乡收入差距的影响机理如图 1 所示。

## 二、长三角地区新型城镇化水平综合评价

### (一) 新型城镇化水平评价指标的选取

指标体系通常包含多个尽可能相互独立的指标, 从而反映评价现象的总体特征, 本文在构建指标体系时依据科学性、综合性和易收集等原则选取指标。

### (二) 新型城镇化水平评价指标体系的构建

新型城镇化的“新”体现在坚持以人为本, 推动形成农业农村现代化。张占斌从 4 个方面总结新型城镇化的发展: 城乡协调、集约发展、和谐发展、以人为本<sup>[15]</sup>。以往学者大多通过人口城镇化去衡量, 但是单一指标并不能很好地体现新型城镇化的内涵<sup>[16]</sup>, 因而学者开始构建指标体系进行综合评价<sup>[17-18]</sup>。本文借鉴了以往学者们的研究, 从经济、人口、公共建设和生态环境 4 个方

面选取了 13 个变量来构建指标体系, 综合评价新型城镇化水平。指标选取如表 1 所示。

### 1. 经济城镇化

经济的发展是推动新型城镇化建设的内在源泉, 是衡量新型城镇化水平不可或缺的要害。通常从人均 GDP、地方财政收入、第三产业增加值占 GDP 比率和进出口总额去衡量经济的发展<sup>[19]</sup>。

### 2. 人口城镇化

人口城镇化体现着新型城镇化发展的进程, 是衡量新型城镇化水平的重要方面。通常从城镇人口比重、第三产业就业人员比重和城镇失业登记率来衡量该地区的人口情况<sup>[20]</sup>。

### 3. 公共建设城镇化

公共基础设施建设体现了新型城镇化以人为本的内涵, 是人民和谐生活的重要前提。通常从人均拥有道路面积、每万人拥有交通运输运营车辆和每万人拥有卫生机构床位数来衡量<sup>[21]</sup>。

### 4. 生态环境城镇化

生态环境反映了该地区的宜居情况, 体现了新型城镇化发展的基本特征。通常从人均公园绿地面积、建成区绿化覆盖率和污水处理率来衡量<sup>[22]</sup>。

### (三) 数据来源

本文对长三角地区城市群 26 个市 2014—2020 年的新型城镇化水平进行综合测度。数据来源于《中国城市统计年鉴》和各省的统计年鉴以及 EPS 数据库等。其中部分指标无法直接获取, 这部分数据通过计算得出, 并且缺失数据采取多重插补法对其处理。

### (四) 新型城镇化水平综合测度

对多重指标进行综合测度时, 由于熵值法的赋权更加客观且能反映指标的区别能力, 因此本文选择熵值法进行测度。传统的熵值法只能针对

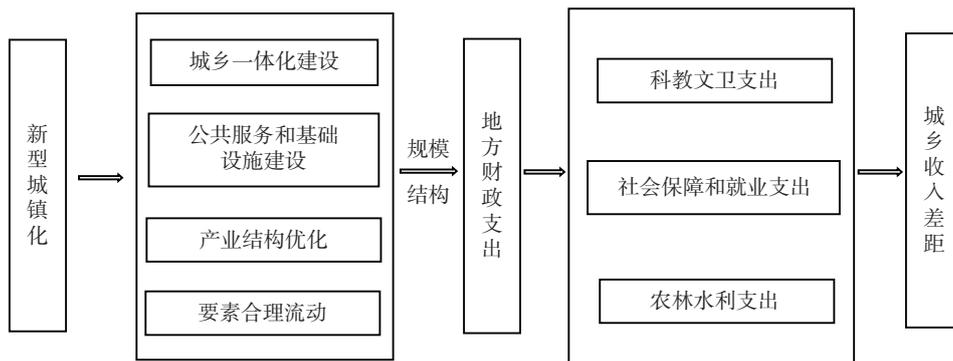


图 1 新型城镇化和财政支出对城乡收入差距影响的机制

表1 新型城镇化水平综合评价指标体系

一级指标	二级指标	单位	指标属性	指标权重
经济城镇化	人均GDP	元/人	正向	0.0519
	地方财政收入	万元	正向	0.2136
	第三产业增加值占GDP比重	%	正向	0.0564
	进出口总额	万美元	正向	0.2560
人口城镇化	城镇人口比重	%	正向	0.0411
	城镇失业登记率	%	负向	0.0273
	第三产业就业人员比重	%	正向	0.0663
公共建设城镇化	人均拥有道路面积	m <sup>2</sup>	正向	0.0497
	每万人拥有公共交通运营车辆	标台	正向	0.0726
	每万人拥有卫生机构床位数	个	正向	0.0600
生态环境城镇化	人均公园绿地面积	m <sup>2</sup>	正向	0.0257
	建成区绿化覆盖率	%	正向	0.0420
	污水处理率	%	正向	0.0374

截面数据,而本文的面板数据使用的熵值法在传统熵值法上加入了年份维度,借鉴胡本田<sup>[23]</sup>的研究方法进行建模。

运用 Stata 软件对长三角地区 26 个市的新城镇化水平进行综合测度,得到各市 2014—2020 年的综合测度得分及得分均值,结果如表 2 所示。

由表 2 可以看出,这 26 个城市的综合得分整体上是逐年提高的趋势,在长三角地区中上海市的得分最高,与其他三个省份之间有较大差异,因此我们通过趋势图和箱线图来分析长三角地区新城镇化综合得分的变动趋势,趋势图如图 2 所示,箱线图如图 3 所示。

图 2 中,长三角地区整体在 2014 年到 2020 年间的新型城镇化质量逐年提高。分地区来看,上海市的新型城镇化质量显著高于其他三个省份,其得分在 0.7 以上波动,其次是江苏省和浙江省,江苏省的得分在 0.3 以上波动,浙江省的得分在 0.2~0.3 之间波动,而安徽省的得分最低,在 0.1~0.2 之间波动,并且由趋势图可以看出长三角区域之间的新型城镇化水平差距依旧显著。

图 3 中,安徽省的得分箱线图中出现了一个异常值,可以看出合肥市的新城镇化水平达到了江苏省的平均水平,而安徽省其他市的新城镇化水平仍然较低,但是四分位距较小,说明安徽省内其他城市之间新城镇化水平的差异较

小。而江苏省相较浙江和安徽省,其四分位距较大,说明江苏省内的新型城镇化水平差异较大。由上述分析可知,长三角地区的新型城镇化水平存在显著的区域差异性。

### 三、变量选取和数据特征

#### (一) 变量选取

##### 1. 被解释变量

本文选取城乡收入差距作为被解释变量,采用泰尔指数来衡量,因为其相较于城乡收入比和基尼系数,泰尔指数不仅可以衡量区域的收入结构变化,也可以衡量人口结构变化(表 3)。

$$Theil_{it} = \sum_{j=1}^2 \frac{I_{ijt}}{I_{it}} \times \ln \left( \frac{I_{ijt}/I_{it}}{P_{ijt}/P_{it}} \right) \quad (1)$$

式(1)中, $I_{ijt}$ 表示第  $t$  期  $i$  地区的居民总收入, $P_{ijt}$ 表示第  $t$  期  $i$  地区的居民人口数,当  $j=1$  时表示城镇, $j=2$  时表示农村。

##### 2. 核心解释变量

本文的核心解释变量为新型城镇化和地方财政支出,分别从地方财政支出的规模和结构两个方面分析,选取财政支出中的科教文卫、社会保障和就业、农林水事务支出来衡量其结构和方向。

地方财政支出规模( $fis$ ):采用各市一般公共预算支出与 GDP 的比值。

科教文卫支出规模( $cul$ ):各市科学技术、

表 2 长三角地区 2014—2020 年新型城镇化综合得分及排序

地区	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	均值	排名
上海	0.7280	0.7243	0.7506	0.7465	0.7696	0.7687	0.7937	0.7545	1
南京	0.4181	0.4336	0.4596	0.4511	0.4664	0.4562	0.4752	0.4515	3
无锡	0.3822	0.3798	0.3989	0.3934	0.3963	0.3824	0.4077	0.3915	5
常州	0.3206	0.3116	0.3409	0.3267	0.3035	0.2627	0.3094	0.3108	7
苏州	0.5316	0.5225	0.5329	0.5307	0.5435	0.5135	0.5273	0.5289	2
南通	0.2911	0.2931	0.3261	0.3260	0.2758	0.2777	0.2772	0.2953	9
盐城	0.1657	0.2062	0.2189	0.2243	0.2089	0.1849	0.2038	0.2018	19
扬州	0.2689	0.2593	0.2888	0.2976	0.2818	0.2745	0.2701	0.2773	11
镇江	0.2970	0.2721	0.2955	0.2857	0.2896	0.2752	0.3096	0.2892	10
泰州	0.1748	0.1857	0.2249	0.2368	0.2342	0.2287	0.2708	0.2223	17
杭州	0.4248	0.4435	0.4307	0.4081	0.4372	0.4020	0.4734	0.4314	4
宁波	0.3265	0.3195	0.3130	0.3098	0.3196	0.3193	0.3422	0.3214	6
嘉兴	0.2215	0.2615	0.2413	0.2007	0.1885	0.2740	0.2322	0.2314	14
湖州	0.2748	0.2723	0.2741	0.2426	0.2483	0.2680	0.2956	0.2680	12
绍兴	0.2274	0.2494	0.1895	0.2122	0.2377	0.2609	0.2434	0.2315	13
金华	0.1764	0.2234	0.2171	0.2066	0.2369	0.2955	0.2586	0.2307	15
舟山	0.1795	0.1854	0.2159	0.2052	0.2186	0.2099	0.1995	0.2020	18
台州	0.2159	0.2506	0.2687	0.2258	0.1968	0.2186	0.2255	0.2288	16
合肥	0.3033	0.3184	0.2847	0.2953	0.3117	0.3176	0.3108	0.3060	8
芜湖	0.1972	0.1942	0.1928	0.1875	0.1991	0.1885	0.2147	0.1963	20
马鞍山	0.1889	0.1804	0.1800	0.1665	0.1885	0.1865	0.2206	0.1873	21
铜陵	0.2676	0.1187	0.1694	0.1446	0.1607	0.1441	0.2234	0.1755	22
安庆	0.0929	0.1150	0.1048	0.0693	0.0713	0.0777	0.1214	0.0932	26
滁州	0.1538	0.1473	0.1306	0.1213	0.1277	0.1606	0.1915	0.1475	23
池州	0.1586	0.1542	0.1264	0.1133	0.1237	0.1394	0.1656	0.1402	24
宣城	0.1485	0.1428	0.1341	0.1292	0.1282	0.1275	0.1695	0.1400	25

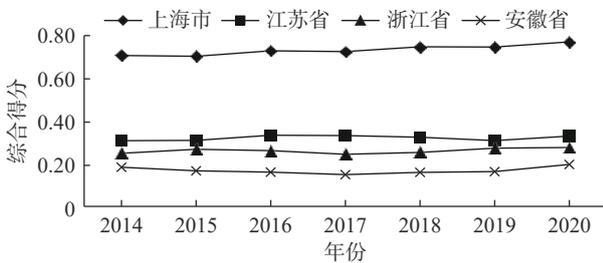


图 2 长三角地区 2014—2020 年新型城镇化综合得分变化趋势

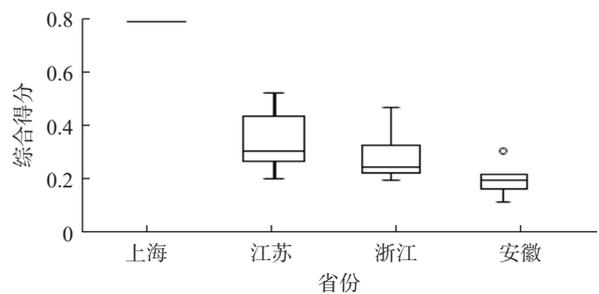


图 3 2020 年长三角地区新型城镇化综合得分箱线图

教育、文化体育与传媒、医疗卫生加总与财政支出的比值。

社会保障和就业规模 (*sce*): 各市社会保障和就业支出与财政支出的比值。

农林水事务支出规模 (*agri*): 各市农林水事务支出与财政支出的比值。

### 3. 控制变量

金融发展水平 (*fin*): 各市金融机构存贷款余额占 GDP 的比值<sup>[24]</sup>, 用来衡量该市的金融发展水平, 通过影响农村地区和城市地区的收入水平进而影响城乡收入差距 (表 3)。

产业结构 (*is*): 各市第三产业增加值和第二

表3 变量设置

变量属性	变量名称	变量符号	变量衡量
被解释变量	城乡收入差距	<i>theil</i>	泰尔指数
核心解释变量	新型城镇化水平	<i>urb</i>	熵值法测度
	地方财政支出规模	<i>fis</i>	各市一般公共预算支出与GDP的比值
	科教文卫支出规模	<i>cul</i>	各市科学技术、教育、文化体育与传媒、医疗卫生加总与财政支出的比值
	社会保障和就业支出规模	<i>sce</i>	各市社会保障和就业支出与财政支出的比值
控制变量	农林水事务支出规模	<i>agri</i>	各市农林水事务支出与财政支出的比值
	金融发展水平	<i>fin</i>	金融机构存贷款余额与GDP的比值
	产业结构	<i>is</i>	各市第二产业增加值和第三产业增加值占GDP的比率

产业增加值占GDP的比率<sup>[25]</sup>,用来衡量该市的产业高级化,通过带动农村地区的产业结构转变进而影响城乡收入差距(表3)。

#### (二) 数据特征与描述

选取长三角地区26个市2014—2020年的相关数据,变量数据来源于各省市的统计年鉴和EPS数据库,得到各变量的描述性统计见表4。

由表4可知,城乡收入差距的极差较大,说明缩小城乡收入差距的问题亟须解决;各市的财政支出规模、社会保障支出和支农支出以及金融发展水平之间的差距较大;各市的科教文卫支出和产业结构的变化范围不大且方差较小,说明各市在这些方面发展的较为均衡。

### 四、模型设定和实证检验

#### (一) 模型设定

首先研究新型城镇化和财政支出对城乡收入差距的线性效应,设置静态面板模型来验证假设一和假设二;之后以新型城镇化水平为门槛变量,分别研究财政支出规模和结构对城乡收入差距的非线性影响,从而验证假设三和假设四。模型设置如下所示。

表4 变量的描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
<i>theil</i>	182	0.0439	0.0199	0.0175	0.1154
<i>urb</i>	182	0.2790	0.1406	0.0693	0.7937
<i>fis</i>	182	0.1489	0.0487	0.0811	0.2709
<i>cul</i>	182	0.3029	0.0383	0.2148	0.3930
<i>sce</i>	182	0.1054	0.0206	0.0475	0.1675
<i>agri</i>	182	0.1276	0.0933	0.0321	0.4379
<i>fin</i>	182	4.5615	4.0493	1.6323	23.2537
<i>is</i>	182	0.9461	0.0458	0.7768	1.0064

#### 1. 面板模型设置

综合研究新型城镇化和财政支出规模对城乡收入差距的影响:

$$Theil_{it} = C + \alpha_1 urb_{it} + \alpha_2 fis_{it} + \alpha_3 X_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

具体研究新型城镇化和财政支出结构中三个子项目对城乡收入差距的影响:

$$Theil_{it} = C + \alpha_1 urb_{it} + \alpha_2 cul_{it} + \alpha_3 sce_{it} + \alpha_4 agri_{it} + \alpha_5 X_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

#### 2. 门槛模型设置

以新型城镇化为门槛变量,研究财政支出规模对城乡收入差距的非线性影响:

$$Theil_{it} = C + \alpha_1 fis_{it} I(urb \leq q) + \alpha_2 fis_{it} I(urb > q) + \alpha_1 urb_{it} + \theta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

研究财政支出结构中三个子项目对城乡收入差距的非线性影响,先从基本的单一门槛模型进行设置:

$$Theil_{it} = C + \beta_1 cul_{it} I(urb \leq q) + \beta_2 cul_{it} I(urb > q) + \alpha_1 urb_{it} + \alpha_2 sce_{it} + \alpha_3 agri_{it} + \theta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$Theil_{it} = C + \beta_1 sce_{it} I(urb \leq q) + \beta_2 sce_{it} I(urb > q) + \alpha_1 urb_{it} + \alpha_2 cul_{it} + \alpha_3 agri_{it} + \theta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$Theil_{it} = C + \beta_1 agri_{it} I(urb \leq q) + \beta_2 agri_{it} I(urb > q) + \alpha_1 urb_{it} + \alpha_2 cul_{it} + \alpha_3 sce_{it} + \theta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

其中, $I()$ 为示性函数,括号内成立时取值为1,否则为0; $X_{it}$ 为控制变量; $\varepsilon_{it}$ 为随机扰动项; $\alpha_1$ 、 $\alpha_2$ 、 $\alpha_3$ 等为解释变量的估计系数; $\beta_1$ 和 $\beta_2$ 为解释变量在不同新型城镇化水平下的估计系数。

#### (二) 普通面板回归分析

为了避免伪回归的发生,本文采用适合于短面板的HT检验、ADF-Fisher检验和PP-Fisher检

验来验证各变量的平稳性，三种单位根检验的结果见附录。三种方法中各变量都在 10% 的显著性水平上拒绝原假设，即所有变量都是平稳序列。

在实证之前，根据 F 检验和豪斯曼检验的结果可知采用固定效应模型，以城乡收入差距作为被解释变量，新型城镇化水平和财政支出规模以及结构作为核心解释变量进行个体固定效应回归，分别得到模型 1 和模型 2；之后借鉴赵莎莎<sup>[26]</sup>的做法，以城镇化率的滞后一阶项作为工具变量来对内生性问题进行检验，得到模型 3 和模型 4，见表 5。

根据实证结果可知：在模型 1 和模型 2 中，*urb* 的系数均在 1% 的水平上显著为负，说明在新型城镇化实施过程中，推动了农村地区基础设施的完善、生产要素的流动和产业结构的优化，促进农民收入的提高进而缩小收入差距。在模型 1 中，*fis* 的系数为 0.049，在 10% 的水平上显著，说明财政支出规模越大，城乡之间收入差距越大，可能原因是财政支出偏向于投入城市，并不能很好地带动农村地区的发展，此时会拉大城乡收入差距。在模型 2 中，*sce* 的系数为 -0.082，且在 1% 的水平上显著，说明增加财政支出中社会保障和就业的比例，可以起到缩小城乡收入差距的作用；*agri* 的系数为 0.024，且在 5% 的水平上显著，说明加大农林水利支出的规模会拉大城乡差距；而 *cul* 的系数为负但不显著，说明科教文卫支

出对城乡差距的影响较小且不确定。对于控制变量，金融发展水平和产业结构的系数在 1% 的水平上显著为负，显著缩小了城乡收入差距。随着金融水平的发展，推动城乡之间资源要素流动并调整产业结构，促进农村地区的经济发展和农民收入的提高。

在加入了城镇化率的滞后一期后，模型 3 和模型 4 中 *urb*、*sce*、*is* 和 *fin* 的系数仍显著为负，除了 *cul* 和 *agri* 的显著性发生了变化，各个变量的系数符号均没有发生改变，说明本文的内生性问题不大。同时，通过固定效应回归和工具变量法回归可以验证本文的 H1 成立，即新型城镇化战略的实施减小了城乡收入差距；而 H2 不成立，即随着财政支出规模的增大，城乡收入差距并没有随之减小。

### (三) 基于新型城镇化水平的门槛效应检验

通过以上分析，研究影响城乡收入差距的线性效应并验证假设 1 和假设 2，之后以新型城镇化为门槛变量，研究财政支出对城乡收入差距的非线性效应。本文采用 Bootstrap 自助法模拟统计量 1000 次来探究新型城镇化和财政支出是否存在门槛效应及对门槛数量进行检验，结果见表 6；在确定门槛效应与具体门槛数量后，还需要对门槛值进行估计，结果见表 7。

由表 6 可知，变量 *urb* 和 *sce* 均在 10% 的水平上通过了单一门槛效应检验，但未通过双重门

表 5 新型城镇化与财政支出对城乡收入差距的回归结果

解释变量	固定效应回归		工具变量法回归	
	模型1	模型2	模型3	模型4
<i>urb</i>	-0.111*** (-6.37)	-0.121*** (-6.94)	-0.066*** (-4.03)	-0.070*** (-4.67)
<i>fis</i>	0.049* (1.86)		0.096*** (3.94)	
<i>cul</i>		-0.030 (-1.44)		-0.053*** (-3.05)
<i>sce</i>		-0.082*** (-3.35)		-0.144*** (-6.89)
<i>agri</i>		0.024** (2.06)		0.002 (0.13)
<i>is</i>	-0.100*** (-6.00)	-0.089*** (-5.43)	-0.060*** (-3.74)	-0.044*** (-3.03)
<i>fin</i>	-0.003*** (-3.47)	-0.001 (-0.86)	-0.005*** (-6.22)	-0.002*** (-3.01)
_cons	0.177*** (11.22)	0.180*** (11.31)	0.111*** (6.42)	0.133*** (8.64)
N	182	182	156	156
R <sup>2</sup>	0.951	0.955	0.971	0.978
F	218.15***	197.08***	267.62***	215.50***

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示10%、5%、1%的显著性水平，下同。

表 6 基于新型城镇化水平的门槛效应检验结果

核心变量	门槛数	F值	P值	临界值		
				10%	5%	1%
urb	单一	25.96**	0.0140	17.0254	20.0511	28.7653
	双重	16.45	0.1420	19.5493	28.4654	43.8166
fis	单一	49.57***	0.0030	18.3081	22.507	36.9988
	双重	27.27**	0.0450	21.0259	25.9019	38.2604
cul	单一	62.26***	0.0000	19.4162	24.8742	35.3317
	双重	19.05*	0.0630	15.8206	20.1794	35.921
sce	单一	36.60***	0.0000	14.2438	17.9043	24.9623
	双重	11.84	0.1190	12.3035	15.8528	27.1835
agri	单一	19.00	0.1490	22.4117	27.2255	38.3741
	双重	11.93	0.3000	19.4712	24.8880	41.1141

表 7 基于新型城镇化水平的门槛值估计结果

核心变量	门槛	门槛值	95%置信区间	
			下限	上限
urb	单一门槛	0.1656	0.1606	0.1675
		0.2615	0.2552	0.2627
fis	双重门槛	0.2676	0.2627	0.2680
		0.1213	—	—
cul	双重门槛	0.1694	0.1656	0.1695
		0.1694	0.1656	0.1695
sce	单一门槛	0.1694	0.1656	0.1695
agri	无	—	—	—

槛效应检验, 即 *urb* 和 *sce* 具有单一门槛效应; 变量 *fis* 和 *cul* 在 10% 的水平上均通过了单一和双重门槛效应检验, 即 *fis* 和 *cul* 具有双重门槛效应; 变量 *agri* 没有在 10% 的显著性水平上通过单一和双重门槛效应检验, 即不存在明显的门槛效应。基于表 7 的门槛值, 得到不同门槛区间内各变量的回归结果, 如表 8 所示。

根据表 8 的回归结果, 可以得到以下结论。

当  $urb \leq 0.1656$  时, *urb* 的回归系数为  $-0.0093$ ,

但是并不显著, 说明在新型城镇化水平不高时, 由于城乡二元制度的存在和城乡融合度不强等问题, 对城乡收入差距的影响不明显; 当  $urb > 0.1656$  时, *urb* 的系数变为  $-0.0918$ , 在 1% 的水平上显著, 说明在新型城镇化战略实施过程中, 促进着城乡的协同程度并减小城乡收入差距。

当  $urb \leq 0.2615$  时, *fis* 的回归系数为  $0.0642$ , 且在 1% 的水平上显著, 说明当新型城镇化水平较低时, 财政支出规模越大, 城乡收入差距越大, 可能原因是在新型城镇化水平不高时, 财政支出对于城镇的社会保障和基础设施建设等投入较多, 而对于农村地区的分配较少因此拉大了城乡之间的差距; 当  $0.2615 < urb \leq 0.2676$  时, *fis* 的回归系数变为  $-0.1811$ , 且在 1% 的水平上显著, 说明新型城镇化战略的实施促进了城乡一体化, 通过增加社会保障性的财政投入, 可以起到缩小城乡收入差距的作用; 当  $urb > 0.2676$  时, *fis* 的回归系数为  $0.0403$ , 但是并不显著, 说明新型城镇化水平提升到一定程度时, 随着财政支出规模的进一步加大, 对城乡收入差距的作用并不显著。

当  $urb \leq 0.1213$  时, *cul* 的回归系数为  $0.0443$ , 且在 5% 的水平上显著, 说明在新型城镇化水平不高时, 教育和医疗等资源倾向于城镇而导致分配不平等时, 增大科教文卫支出规模会拉大城乡之间的收入差距; 当  $0.1213 < urb \leq 0.1694$  时, *cul* 的系数为  $0.0122$ , 但是并不显著, 说明新型城镇化水平有较小程度的提升时, 增大科教文卫的支出规模对城乡收入差距的作用不显著; 当  $urb > 0.1694$  时, *cul* 的系数变为  $-0.0359$ , 在 10% 的水平上显著, 说明新型城镇化水平提升程度较大时, 农村的医疗、教育和文化等设施和资源得到改善, 城乡之间差距会进一步减小。

当  $urb \leq 0.1694$  时, *sce* 的回归系数为  $0.0224$ , 但是并不显著, 说明在新型城镇化水平较低时, 由于农村的社会保障和福利制度较于城市相对落

表 8 基于新型城镇化水平的门槛回归结果

门槛区间	<i>urb</i> 系数估计值	<i>fis</i> 系数估计值	<i>cul</i> 系数估计值	<i>sce</i> 系数估计值
$urb \leq q_1$	$-0.0093 (-0.34)$	$0.0642^{***} (2.63)$	$0.0443^{**} (2.01)$	$0.0224 (0.77)$
$q_1 < urb \leq q_2$	$-0.0918^{***} (-5.43)$	$-0.1811^{***} (-4.87)$	$0.0122 (0.59)$	$-0.0834^{***} (-3.73)$
$urb > q_2$		$0.0403 (1.53)$	$-0.0359^* (-1.82)$	
门槛效应	缩小效应增强	扩大转向缩小	扩大转向缩小	扩大转向缩小

表 9 变量单位根检验结果

变量	HT	ADF-F	ADF-PP
<i>theil</i>	-0.2115*** 0.0000	136.6586*** 0.0000	585.6173*** 0.0000
<i>urb</i>	-0.0574*** 0.0056	237.8272*** 0.0000	92.2643*** 0.0005
<i>fis</i>	0.0253* 0.0545	288.4757*** 0.0000	160.8118*** 0.0000
<i>cul</i>	-0.2035*** 0.0000	189.3065*** 0.0000	146.8487*** 0.0000
<i>sce</i>	-0.0736*** 0.0032	180.8580*** 0.0000	186.3523*** 0.0000
<i>agri</i>	-0.0120** 0.0214	151.3499*** 0.0000	222.0708*** 0.0000
<i>fin</i>	0.3228*** 0.0000	305.4428*** 0.0000	205.0568*** 0.0000
<i>is</i>	-0.3123*** 0.0000	253.3658*** 0.0000	155.6432*** 0.0000

后, 社会保障支出不能较好地保障农村经济发展, 不能起到缩小城乡差距的作用; 当  $urb > 0.1694$  时,  $sce$  的系数为  $-0.0834$ , 在 1% 的水平上显著, 说明在新型城镇化战略推进过程中, 农村的社会保障制度逐步完善, 偏向农村地区和社会保障支出可以减小城乡收入差距。

## 五、结论和建议

本文基于 2014—2020 年长三角地区 26 个城市的面板数据构建计量模型研究新型城镇化和财政支出对城乡收入差距的影响。实证发现: (1) 只研究线性影响时, 新型城镇化水平越高, 越能减小城乡收入差距, 而财政支出规模越大导致差距越大。在财政支出的三个子项目中, 社会保障支出可以显著减小城乡收入差距。(2) 研究非线性影响时, 新型城镇化为门槛变量, 核心解释变量中新型城镇化和社会保障支出存在单一门槛效应, 财政支出规模和科教文卫支出存在双重门槛效应。当新型城镇化跨过门槛值达到高水平区间时, 对城乡收入差距的减小作用增强, 社会保障支出从不显著影响转变为减小差距, 财政支出规模和科教文卫支出由拉大转向减小差距的作用。

(3) 长三角地区的新型城镇化发展具有非均衡性, 上海市新型城镇化水平最高, 与三个省份之间差异显著, 各省市应根据实际情况推动新型城镇化战略的实施, 并统筹财政资金来减小城乡收入差距。

基于以上研究, 本文提出了两点建议: (1) 加快推进长三角地区新型城镇化建设, 上海发挥区域优势促进城市之间的协同发展, 优化区域间的空间结构, 提升区域流动人口的吸引力, 推动完善城乡融合发展体制和政策体系, 增强区域的新型城镇化质量。(2) 提高财政支出的利用效率, 优化财政支出的规模和结构, 加大对农村地区教育医疗和社会保障支出的扶持力度, 缩小城乡收入差距。

## [参考文献]

- [1] 赵永平, 徐盈之. 新型城镇化对缩小城乡收入差距的作用: 基于城乡二元收入的理论模型与实证检验 [J]. 中南大学学报 (社会科学版), 2014, 20(4): 37. DOI: 10.3969/j.issn.1672-3104.2014.04.006.
- [2] 周心怡, 李南, 龚锋. 新型城镇化、公共服务受益均等与城乡收入差距 [J]. 经济评论, 2021(2): 61.

- DOI: [10.19361/j.er.2021.02.04](https://doi.org/10.19361/j.er.2021.02.04).
- [3] 丁焕峰,刘心怡.中国新型城镇化进程中城乡收入差距的影响研究[J].当代经济科学,2017,39(2):11.
- [4] 陈小丽,王磊.城乡居民收入差距与新型城镇化推进的关联研究[J].统计与决策,2016(19):126. DOI: [10.13546/j.cnki.tjyjc.2016.19.034](https://doi.org/10.13546/j.cnki.tjyjc.2016.19.034).
- [5] 李广析.新型城镇化城乡居民收入差距的收敛性研究:基于成对数据的t检验方法[J].贵州财经大学学报,2018(5):96. DOI: [10.3969/j.issn.1003-6636.2018.05.011](https://doi.org/10.3969/j.issn.1003-6636.2018.05.011).
- [6] 曲岩.城乡收入差距与新型城镇化发展的动态关联分析:基于辽宁省1990—2015年时间序列数据的实证分析[J].农业经济,2017(4):82. DOI: [10.3969/j.issn.1001-6139.2017.04.033](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-6139.2017.04.033).
- [7] AARON A, MCGUIRE M C. Benefits and Burdens of government expenditure [J]. *Econometrica*, 1970(6): 907.
- [8] Dodge D A. Impact of tax, transfer and expenditure policies of government On the distribution of personal incomes in Canada [J]. *Review of Income and Wealth*, 1975(1): 74.
- [9] 胡佳,杨运忠.财政分权及地方政府支出行为对城乡收入差距的影响[J].华东经济管理,2019,33(11):94. DOI: [10.19629/j.cnki.34-1014/f.190226009](https://doi.org/10.19629/j.cnki.34-1014/f.190226009).
- [10] 邓旋.财政支出规模、结构与城乡收入不平等:基于中国省级面板数据的实证分析[J].经济评论,2011(4):63. DOI: [10.19361/j.er.2011.04.007](https://doi.org/10.19361/j.er.2011.04.007).
- [11] 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,2012,29(3):76. DOI: [10.13653/j.cnki.jqte.2012.03.011](https://doi.org/10.13653/j.cnki.jqte.2012.03.011).
- [12] 董黎明,满清龙.地方财政支出对城乡收入差距的影响效应研究[J].财政研究,2017(8):43. DOI: [10.19477/j.cnki.11-1077/f.2017.08.004](https://doi.org/10.19477/j.cnki.11-1077/f.2017.08.004).
- [13] 周力,张宁.新型城镇化、财政支出与城乡收入差距关联性的统计检验[J].统计与决策,2021,37(6):87. DOI: [10.13546/j.cnki.tjyjc.2021.06.019](https://doi.org/10.13546/j.cnki.tjyjc.2021.06.019).
- [14] 姜扬.民生性财政支出、门槛效应与城乡收入差距[J].社会科学战线,2018(5):256.
- [15] 张占斌.新型城镇化的战略意义和改革难题[J].国家行政学院学报,2013(1):48. DOI: [10.14063/j.cnki.1008-9314.2013.01.007](https://doi.org/10.14063/j.cnki.1008-9314.2013.01.007).
- [16] 徐林,曹红华.从测度到引导:新型城镇化的“星系”模型及其评价体系[J].公共管理学报,2014,11(1):65.
- [17] 熊湘辉,徐璋勇.中国新型城镇化水平及动力因素测度研究[J].数量经济技术经济研究,2018,35(2):44. DOI: [10.13653/j.cnki.jqte.20180203.002](https://doi.org/10.13653/j.cnki.jqte.20180203.002).
- [18] 余江,叶林.中国新型城镇化发展水平的综合评价:构建、测度与比较[J].武汉大学学报(哲学社会科学版),2018,71(2):145. DOI: [10.14086/j.cnki.wujss.2018.02.015](https://doi.org/10.14086/j.cnki.wujss.2018.02.015).
- [19] 吕丹,叶萌,杨琼.新型城镇化质量评价指标体系综述与重构[J].财经问题研究,2014(9):72. DOI: [10.3969/j.issn.1000-176X.2014.09.010](https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-176X.2014.09.010).
- [20] 王新越,秦素贞,吴宁宁.新型城镇化的内涵、测度及其区域差异研究[J].地域研究与开发,2014,33(4):69. DOI: [10.3969/j.issn.1003-2363.2014.04.013](https://doi.org/10.3969/j.issn.1003-2363.2014.04.013).
- [21] 蓝庆新,刘昭洁,彭一然.中国新型城镇化质量评价指标体系构建及评价方法:基于2003—2014年31个省市的空间差异研究[J].南方经济,2017(1):111. DOI: [10.19592/j.cnki.scje.2017.01.009](https://doi.org/10.19592/j.cnki.scje.2017.01.009).
- [22] 杨丽,孙之淳.基于熵值法的西部新型城镇化发展水平测评[J].经济问题,2015(3):115. DOI: [10.16011/j.cnki.jjw.2015.03.023](https://doi.org/10.16011/j.cnki.jjw.2015.03.023).
- [23] 胡本田,曹欢.长三角高质量一体化发展研究:基于人才吸引力视角[J].华东经济管理,2020,34(10):1. DOI: [10.19629/j.cnki.34-1014/f.200407007](https://doi.org/10.19629/j.cnki.34-1014/f.200407007).
- [24] 李成友,孙涛,王硕.人口结构红利、财政支出偏向与中国城乡收入差距[J].经济学动态,2021(1):105.
- [25] 周国富,陈菡彬.产业结构升级对城乡收入差距的门槛效应分析[J].统计研究,2021,38(2):15. DOI: [10.19343/j.cnki.11-1302/c.2021.02.002](https://doi.org/10.19343/j.cnki.11-1302/c.2021.02.002).
- [26] 赵莎莎,张东辉,张伟.新型城镇化、民生财政支出与城乡收入差距:基于经济增长门槛模型的实证分析[J].华东经济管理,2018,32(12):78. DOI: [10.19629/j.cnki.34-1014/f.180605031](https://doi.org/10.19629/j.cnki.34-1014/f.180605031).