

# 城乡居民基础养老金标准的邻近效应及其解释

王天宇 李心雨 刘凯

**摘要：**中国的社会保障水平在整体上不断提升的同时，呈现较大的地区差距，不利于基本公共服务均等化目标的实现。以往对社保水平地区差距的归因集中于分权治理模式下的地方财力差异，对府际关系的作用鲜有论及。本文以城乡居民基本养老保险为例，利用2014—2020年地级市层面数据，探讨城乡居民基础养老金标准制定过程中的政府间互动及其对养老金待遇不平等的影响。空间自回归模型的估计结果表明，养老金标准存在显著的邻近效应：邻市基础养老金平均标准每变动1元，本市基础养老金标准将同向变动0.121~0.237元。对省界城市的检验表明，省内邻市对基础养老金标准的影响远大于省外邻市，表明邻近效应主要来自有共同上级的地级市政府间的竞争压力，而非相邻城市间的学习模仿。进一步地，本文发现地级市之间围绕城乡居民基础养老金标准的“逐底竞争”和“逐顶竞争”同时存在，两者共同作用形成了基础养老金标准的省内不平等，并增加整体不平等程度。本文的结论对完善城乡居民基础养老金正常调整机制和优化基本公共服务均等化过程中的央地财政责任划分有一定的启示。

**关键词：**城乡居民基本养老保险 基础养老金 邻近效应 地区差距

**中图分类号：**F062.6; F323.89 **文献标识码：**A

**DOI:**10.20077/j.cnki.11-1262/f.2026.01.011

## 一、引言

党的二十届三中全会在深化改革的总目标中提出要健全社会保障体系，增强基本公共服务均衡性和可及性，并就健全基本养老、基本医疗保险筹资和待遇合理调整机制，逐步提高城乡居民基本养老保险基础养老金作出具体部署。在探索城乡居民基本养老保险待遇合理调整机制的过程中，一个不容忽视的现实背景是：城乡居民基本养老保险制度自2014年建立以来，虽然在保障低收入老年家庭的消费和健康方面起到了

---

**【资助项目】** 国家社会科学基金一般项目“推进基本公共服务均等化背景下居民养老保险地区差距成因、影响和对策研究”（编号：22BJY056）。

**【作者信息】** 王天宇、李心雨，中国人民大学劳动人事学院；刘凯（通讯作者），中国人民大学劳动人事学院、中国人民大学中国就业与民生研究院，电子邮箱：liuk@ruc.edu.cn。

重要作用（马超等，2021；陈俊和韩非池，2024），但养老金待遇在不同地区发生了严重分化，保障水平最高的地级市的基础养老金标准是保障水平最低的地级市的近6倍（见图1）。一方面，城乡居民基本养老保险的地方探索不失为地方政府提高基本公共服务水平、回应本地民生需求的有益尝试；另一方面，作为基本公共服务的组成部分，城乡居民基础养老金待遇差距过大与“保基本”的定位相悖，可能影响老年群众的公平感和获得感。

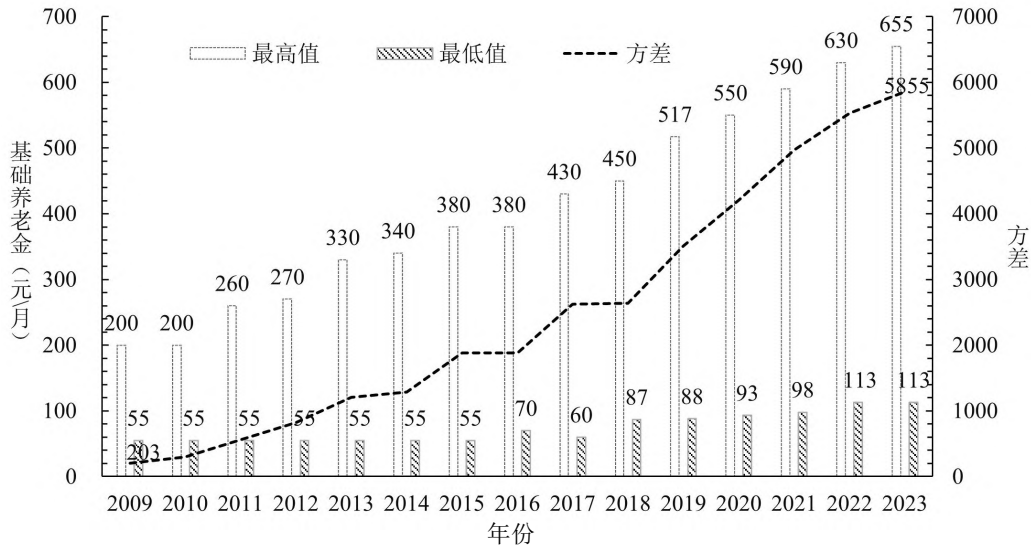


图1 地级市层面城乡居民基础养老金标准最低值、最高值和方差

注：图中数据根据各地人力资源和社会保障部门网站上公开发布的相关信息计算得到，其中，2009—2013年数据为新型农村养老保险数据。

已有研究指出了中国各地城乡居民基本养老保险待遇不断拉大的事实（王振振和董克用，2023），但养老保险待遇制定过程仍然是个“黑箱”。城乡居民基本养老保险带有浓重的社会福利色彩，一般认为，社会福利水平最重要的决定因素是地方财力。在国家设置底线、地方可自行提高标准的模式下，地方的财政自主性的确对包括医保、低保和养老保险在内的多项政策具有一定影响（高秋明和杜创，2019；Guo et al., 2021；Yang and Ruiz, 2021；Liu et al., 2022）。但在财政能力之外，也有越来越多的学者关注福利政策制定时地方政府的相互作用，例如，长期护理保险建立之初试点城市的相互学习（Wang et al., 2025）、低保制度推行过程中省内城市之间的竞争（朱旭峰和赵慧，2016）。在“中央确定原则、地方分散决策”的分权治理模式下，碎片化的权力结构及地方政府政策自主权是形成社会保障政策区域差异的重要因素（吕国营，2020）。考察居民养老保险待遇的地区间关联及其背后的机制，既是理解地方政府社会保障政策制定逻辑的一个切入点，也是进一步完善居民养老保险待遇调整机制的基础。已有研究表明，在本地社会福利政策制定中，相邻地区福利标准的变动会显著影响本地的标准，因而地方政府在社会福利政策上存在显著的空间互动效应（杜妍冬和

刘一伟, 2016; 苏宗敏和王中昭, 2017; Guo et al., 2021)。但是, 对于城乡居民基本养老保险, 尚无研究探讨其待遇决定过程中相邻行政区的相互影响。因此, 本文旨在从政府间关系(以下简称“府际关系”)的视角出发, 探讨地方政府在制定城乡居民基础养老金待遇时对相邻地区待遇标准的考量。具体而言, 本文利用地级市层面的城乡居民基本养老保险政策数据, 估计城乡居民基础养老金标准在地级市层面的空间邻近效应, 并检验其背后的学习模仿、府际竞争等机制。

城镇职工养老保险制度建立后, 中国的农村居民和城市非正规就业居民仍然处于养老保险的真空状态, 主要依靠子女的代际支持来抵御风险(卢文秀和吴方卫, 2025; 刘泰星和岳鹏鹏, 2025)。2009年, 国务院决定在全国范围内开展“新型农村社会养老保险”试点。2011年, 国家又启动了针对城市非正规就业居民的“城镇居民社会养老保险”。2014年发布的《国务院关于建立统一的城乡居民基本养老保险制度的意见》将上述两种保险合并为城乡居民基本养老保险。截至2024年末, 城乡居民基本养老保险的参保人数已达到53830万人, 实际领取待遇人数达到18039万人<sup>①</sup>。城乡居民基本养老保险的待遇由基础养老金和个人账户养老金构成。基础养老金由财政全额负担, 年满60周岁可开始领取; 个人账户养老金来自个人缴费。在实践中, 由于大多数居民选择的都是最低档位个人缴费, 基础养老金成为城乡居民基本养老保险最重要的制度特征和待遇构成<sup>②</sup>。在很多参保者的认知中, 居民养老金和基础养老金是同义词。人力资源和社会保障部每年发布城乡居民基础养老金的国家标准, 并允许各省份在国家基础上自行增加, 地级市又可以在省级标准的基础上自行增加<sup>③</sup>。城乡居民基础养老金的国家标准部分由国家财政对中西部地区给予全额补助, 对东部地区给予50%的补助。2018年, 人力资源和社会保障部与财政部联合发布了《关于建立城乡居民基本养老保险待遇确定和基础养老金正常调整机制的指导意见》, 要求各地建立激励约束有效、筹资权责清晰、保障水平适度的城乡居民基本养老保险待遇确定和基础养老金正常调整机制。可见, 国家在居民养老保险的制度设计方面为地方留出了一定的自主空间。从各地的政策实践看, 可以观察到城乡居民基础养老金的两个特征事实(见图1): 一是地区差异不断加大, 城乡居民基础养老金标准的方差从2009年的203增加到2023

<sup>①</sup>资料来源:《2024年度人力资源和社会保障事业发展统计公报》, <https://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/zwgk/szrs/tjgb/202506/W020250616518526345602.pdf>。

<sup>②</sup>根据笔者对中国健康与养老追踪调查数据的测算, 2013年、2015年和2018年的居民年缴费均值分别为182元、236元和277元, 这样的缴费额度即便累积缴费30年, 按照2.5%的记账利率, 缴费居民在60岁后也仅能产生每月60~90元的个人账户养老金, 远低于缴费居民60岁后所领取的基础养老金数额。

<sup>③</sup>在实践中, 地级市一般是城乡居民基础养老金标准制定的最低层级, 但也有少数地级市下辖的县级政府会单独制定基础养老金标准。

年的 5855；二是邻近地级市基础养老金标准呈现数值上的趋同性，高值向高值聚集，低值向低值聚集<sup>①</sup>。

从上述两个特征事实出发，本文将在理论上分析城乡居民基础养老金标准邻近效应的生成机制，并利用从各地级市政府官网和官方微信公众号收集的 2014—2020 年城乡居民基本养老保险政策数据，构建空间自回归模型，检验城乡居民基础养老金标准的空间邻近效应及其背后的府际竞争和学习模仿两种机制。本文的学术贡献主要体现在以下两点：第一，首次将城乡居民基本养老保险待遇决策的分析视角从行政区内部扩展到府际，在地方财政能力这一基础性解释之外，证实地方政府间互动对养老保险待遇区域差距的边际影响。第二，验证城乡居民基础养老金标准邻近效应背后的府际竞争机制，证实地方政府的“逐顶竞争”和“逐底竞争”模式的同时存在，将中国地方政府竞争理论从经济锦标赛拓展到福利锦标赛。

## 二、理论分析与研究假说

从 20 世纪 60 年代开始，学术界对地方政府政策制定过程的关注逐渐从内部因素转移到内部与外部的互动。美国学者首先利用政策扩散理论解释美国州政府的政策创新行为（Walker, 1969; Gary, 1973）。随后，政策扩散理论不断发展，在扩散形式、扩散条件和扩散机制上的探索逐渐完备（Graham et al., 2013）。政策扩散的方向主要有自上而下、自下而上和同级之间。同级政府之间的横向政策扩散，既有可能发生在特征相近或具有共同联系网络的政府之间的“组织扩散”，也有可能发生在地理位置相近的政府之间的“地域扩散”（Newmark, 2002）。当政策扩散发生在地理上相邻地区时，被称为邻近效应（Berry and Berry, 1990）。已有文献证实，中国社会政策的横向扩散大多发生在地理上相邻的地区（杜妍冬和刘一伟, 2016; Guo et al., 2021）；而中国经济政策的扩散则既发生在地理相邻地区，也发生在经济特征相近地区（周林意和朱德米, 2018; Xiong et al., 2025）。

从政策特征看，城乡居民基础养老金标准的调整在执行层面较为简单直接，并且无需承担高昂的试错风险，因而在政策推行中容易产生扩散现象（章高荣, 2017）。同时，由于福利刚性的存在，城乡居民基础养老金容易诱发民众和邻近地区的横向比较心理，相邻城市的政策信息可以通过熟人网络、地方媒体等渠道交叉传播，提升了政策选择的可观察性和压力感知（侯明喜和曾崇碧, 2024）。因此，城乡居民基础养老金标准的扩散容易发生在邻近行政区之间。基于政策扩散理论和城乡居民基本养老保险的政策属性，本文提出以下研究假说。

H1：地级市之间的城乡居民基础养老金标准存在正向邻近效应，某城市相邻城市

<sup>①</sup>篇幅所限，城乡居民基础养老金标准的空间分布结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录 A。

基础养老金标准的提升，将促进该城市基础养老金标准的提升。

如果邻近效应得到验证，本文将继续探索其背后的作用机制。一般来说，自上而下的政策扩散源于科层制政府体系下的垂直压力（朱旭峰和赵慧，2016），自下而上的政策扩散源于地方试点—区域推广的实验主义治理模式（朱旭峰和赵慧，2015）。有关本文探讨的同级政府之间基础养老金标准的邻近效应，至少存在两种解释：府际竞争和学习模仿。

府际竞争机制最早用于解释地方政府拉动地区生产总值的经济行为。基本逻辑是：上级政府在地方领导干部晋升决定中会优先考虑经济指标的优胜者，因而这一机制又被称为“晋升锦标赛”（Li and Zhou, 2005）。在用府际竞争机制解释福利政策的邻近效应时，存在两种路径。第一种路径是经济锦标赛下的“逐底竞争”，当以从经济锦标赛中胜出为政绩目标时，地方领导人倾向于将社会福利、环保和劳动保护等社会支出视为负担，并希望用尽可能低的成本完成这些“任务”，最终形成同一级别政府就提升社会福利水平展开负向竞争的局面（Davies and Vadlamannati, 2013；彭浩然等，2018）。第二种路径是福利锦标赛下的“逐顶竞争”，当民生和环保等指标直接成为地方政府的施政目标时，便会形成同一级别的政府就提升社会福利水平展开正向竞争的局面（Shi and Xi, 2018；Zhang, 2020）。在中国，中央工作重点的转变以及由此引起的地方领导干部政绩考核体系的变化是影响这两种竞争机制相对强弱的关键动力，府际竞争整体上呈现从由经济锦标赛主导向经济和福利双元锦标赛共存的变动趋势。改革开放后，中国确定了“以经济建设为中心”的发展方针，经济增长成为决定地方领导干部升迁的核心指标，这在一定程度上抑制了地方政府在社会政策领域的积极性（周黎安，2008；朱旭峰和赵慧，2016）。社会福利政策缺乏直接的经济效应，在领导干部考核体系中处于边缘地位，由此形成“逐底竞争”格局。党的十八大以来，国家对民生事业的重视明显提升。社会福利水平的增长逐渐成为衡量地方治理绩效的重要指标，被地方政府视为回应中央号召、展示治理能力、提升政治形象的抓手。这种面向“上级可见性”的福利投入，具有明显的“信号效应”特征（Zhang, 2020），会引发地方政府在社会福利领域的“逐顶竞争”。

学习模仿机制指地方政府通过观察其他政府已出台政策的推行效果，总结失败的教训或成功的经验，以此为参考来制定本地区的政策（Walker, 1969）。一般而言，学习模仿机制假定政府是理性主体，通过借鉴其他地区的政策来降低本地政策的试错成本（Braun and Gilardi, 2006）。也有学者将学习模仿机制进一步区分为基于成本—收益分析的学习借鉴和未基于成本收益分析的跟风模仿（刘伟，2014）。在中国社会保险和社会福利政策的制定过程中，由于大量采用试点制，非试点城市向试点城市学习的“以点带面”景象被视为中国式政策扩散的典型路径（朱旭峰和赵慧，2016）。此外，还存在试点城市之间在政策细节上的相互借鉴（Wang et al., 2025）和非试点情况下省级政府之间的自发学习（郭磊和秦西，2017）。

对府际竞争和学习模仿两种机制的识别与区分，依赖于对竞争范围的划定。无论地方领导干部以晋升还是政治生存为竞争的目标，其与邻近行政区之间开展政策竞争的前提是邻近行政区和其处于同一竞争范围内。但向邻近地级市的学习和模仿，则不必以此为前提。因此，本文提出如下两个竞争性假说。

**H2a:** 城乡居民基础养老金标准的邻近效应受府际竞争机制的驱动，发生在处于同一竞争范围的邻近地级市之间。

**H2b:** 城乡居民基础养老金标准的邻近效应受学习模仿机制的驱动，发生在所有邻近地级市之间。

如果假说 H2a 得证，本文希望进一步验证在府际竞争机制中到底是“逐底竞争”起主要作用，还是“逐顶竞争”起主要作用。前文所述的地方领导干部政绩考核体系的引导作用，为“逐顶竞争”和“逐底竞争”提供了动机上的合理性；城乡居民基础养老金的政策特征，又为二者的并存提供了制度空间。首先，分权治理格局下，国家只设定基础养老金的最低标准，地方对具体标准拥有较大的调整自主权。其次，如前文所述，地方领导干部政绩考核为城乡居民基础养老金标准的府际竞争机制提供了目标约束。在强调民生保障高质量发展的新时代，养老金具有一定的政治象征意义，与民众“获得感”紧密相关，容易成为地方政府竞逐民生政绩的工具，形成“逐顶竞争”。但福利锦标赛毕竟不像经济锦标赛那样具有单一的考核目标，从而给地方政府留下一定的选择空间。再次，地方财政能力对城乡居民基础养老金标准的设定形成了现实约束。城乡居民基础养老金作为财政全额负担的项目，其标准的高低直接影响地方财政支出负担。在基础养老金支出责任的划分中，省级标准中除国家承担的部分以外，一般由省级财政和地方财政按比例或分档分担，各省份之间有所差异。地级市自行提高标准的部分则一律由地级市及以下财政自行承担。地级市财政资源的充足程度既会直接影响其在提高城乡居民基础养老金标准方面的政策空间，也是其参与福利锦标赛的前提。综上所述，分权治理格局下地方政府的政策自主权、民生政绩的目标约束和地方财政能力的现实约束相互交织，诱发不同财政能力的城市在城乡居民基础养老金标准设定上的分化，进而导致同一省份内部呈现“逐顶竞争”与“逐底竞争”交织并存的复杂竞争态势。

如前文所述，充足的自主财力是地级市政府参与福利锦标赛的前提，因此，本文希望通过邻近效应在不同财政能力地区的异质性，对“逐底竞争”和“逐顶竞争”进行实证上的区分。如果城乡居民基础养老金标准存在由福利锦标赛主导的“逐顶竞争”，一定是自主财力充足的地级市更有动力参加。如果城乡居民基础养老金标准存在由经济锦标赛主导的“逐底竞争”，自主财力匮乏的地级市更容易压缩民生领域支出，以保障经济建设，其在城乡居民基础养老金标准设定方面更容易“随大流”。此外，在“收入相对集权、支出相对分权”的财政体系下，地方对中央转移支付的依赖程度直接反映地方财政自主性。地方财政依赖程度越低，意味着地方财政自主性越高；反之

亦然。据此，本文提出并检验如下两个竞争性假说。

H3a：城乡居民基础养老金标准的邻近效应由经济锦标赛下的“逐底竞争”导致，即财政依赖度高的城市邻近效应较强。

H3b：城乡居民基础养老金标准的邻近效应由福利锦标赛下的“逐顶竞争”导致，即财政依赖度低的城市邻近效应较强。

图 2 简要概括了上述机制及相关研究假说。

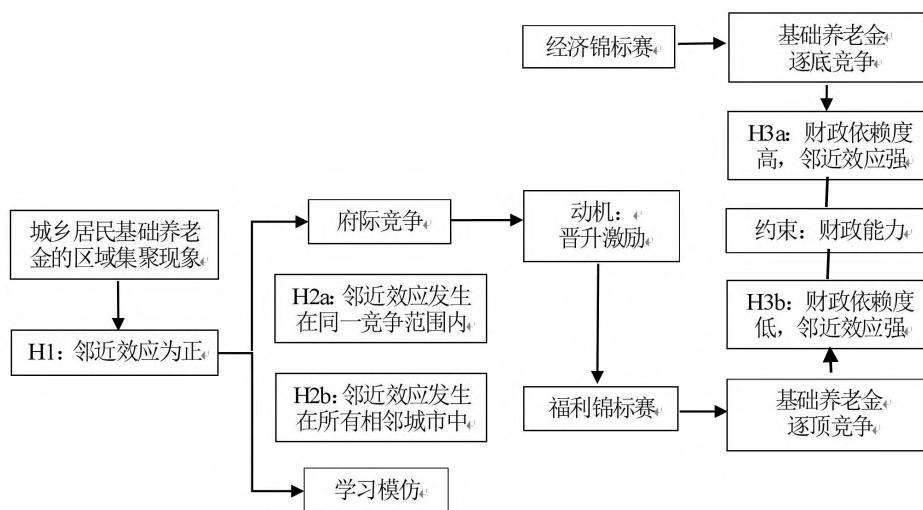


图 2 城乡基础养老金标准邻近效应的生成机制和相关研究假说

### 三、数据和方法

#### (一) 数据和变量

1. 样本选取。本文的研究对象包括 333 个地级市（自治州、盟、地区）行政单位<sup>①</sup>。考虑到海南省在地理位置上四面环海，其辖区内的地级市与其他地级市并不具有相邻关系，因此，本文将海南省的 4 个地级市从研究样本中去除。此外，浙江省舟山市的地理位置同样较为特殊，与其他地级市在地理边界上不相邻，因此，本文将该地级市也一并剔除。最终，共计得到 328 个地级市样本。

本文样本的时间范围为 2014—2020 年。2014 年是城乡居民基本养老保险制度在全国正式建立的年份。2021 年和 2022 年的财政支出安排受新冠疫情影响较大，可能难以反映地方政府社会福利待遇制定的一般规律。2024 年的部分数据尚未公布。因此，本文将所用数据的年份确定为 2014—2020 年。

2. 因变量和主要自变量。地级市层面的城乡居民基础养老金标准是本文的主要因变量，每个城市的相邻城市的城乡居民基础养老金标准构成本文的主要自变量。2014—2020 年地级市城乡居民基础养老金数据主要来自各地人力资源和社会保障部门网站

<sup>①</sup>在本文的研究期内，除莱芜市外，无地级行政区的变动。莱芜市曾经是地级市，2019 年并入济南市，因此本文样本中未包括莱芜市。

上公开发布的信息。对于网站上无法找到相关信息的地级市，则查找其官方微信公众账号。当通过上述两种途径均无法获取基础养老金信息时，则查找当地主要新闻媒体和民生资讯类网站，再根据新闻反向查找官方信息。对于通过上述几种途径均无相关信息的地级市，本文假定其未制定单独的基础养老金标准，因而遵循省级标准<sup>①</sup>。

3.控制变量。能够影响地级市社会福利政策制定的变量构成本文的主要控制变量，包括省级基础养老金标准以及地级市的财政能力、经济发展水平、其他民生类项目支出和老龄化程度。具体而言，省级基础养老金标准是地级市制定基础养老金标准的底线。省级基础养老金数据来自各省份人力资源和社会保障部门网站上发布的公开信息。财政能力是制约政府总开支的关键因素，仿照已有文献（朱旭峰和赵慧，2016），本文将地级市财政依赖度作为地级市财政能力的反向代理变量，并用地级市一般公共预算支出和一般公共预算收入的差与一般公共预算支出的比值来衡量。地级市经济发展水平类指标包括地级市的地区生产总值、人均地区生产总值、第二和第三产业增加值占地区生产总值的比例、居民消费价格指数、在岗职工年平均工资和城乡居民年收入的取对数。作为民生类支出的重要组成部分，医疗、教育的投入可能会对其他社会保障项目的支出产生一定影响。本文以每千人床位数作为地级市医疗资源投入的代理变量，以地级市一般公共预算支出中的人均教育支出作为教育投入的代理变量。上述数据主要来自2014—2020年的《中国城市统计年鉴》。对于部分城市在少数年份的缺失值，本文通过查阅《中国区域经济统计年鉴》、各省份统计年鉴、地级市统计年鉴以及地级市国民经济和社会发展统计公报等公开资料获取相关数据进行填补。对于通过上述途径均无法找到相关信息的地级市，本文根据《中国城市统计年鉴》中该城市前后年份的数据进行插值填补。老龄化程度是中央财政确定对地方养老保险补贴水平以及地方确定各项民生事业支出标准的重要参数。由于《中国城市统计年鉴》未能提供地级市层面的老龄化程度相关数据，本文以省级层面的老年人口抚养比（65岁以上人口数与15~64岁人口数之比）作为人口老龄化的代理变量。省级老年人口抚养比数据来自国家统计局的人口抽样调查<sup>②</sup>。

4.描述性统计分析。表1展示了本文所用主要变量的描述性统计结果。地级市城乡居民基础养老金标准的均值为每月113.118元，标准差为52.732元，最小值为55元，最大值为540元。省级（不包括直辖市）城乡居民基础养老金标准的最大值仅为每月197元，说明部分地级市在省级标准基础上大幅提升了基础养老金标准。邻市基础养

<sup>①</sup>未单独发布城乡居民基础养老金标准的地级市，有一种情况是地级市将是否在省级最低标准基础上增加基础养老金的决策权限下放到各县（市、区），县（市、区）自主增加的部分一般由县（市、区）财政负担。本文研究的是地级市之间的政策互动，故认为这些地级市的基础养老金标准遵循省级标准。在2296个观测值中，共有133个观测值由省级标准填补得到。

<sup>②</sup>2015年为1%人口抽样调查样本数据，其他年份为1‰人口变动调查样本数据。

老金平均标准的均值、最小值、最大值均与单个城市较为接近，标准差则较小<sup>①</sup>。

表 1 变量的描述性统计分析结果

变量	均值	标准差	最小值	最大值
本市基础养老金标准（元/月）	113.118	52.732	55	540
邻市基础养老金平均标准（元/月）	112.148	38.694	55	329.11
省级基础养老金标准（元/月）	100.252	28.356	55	197
财政依赖度	0.660	0.190	0.024	0.991
在岗职工年平均工资（元）	60211.311	16655.107	24786.311	142129.97
城乡居民年收入（元）	22113.135	8038.488	8676	62522.391
居民消费价格指数	102.062	0.867	99.744	105.5
第二产业增加值占地区生产总值的比例（%）	44.351	10.909	9.1	86.6
第三产业增加值占地区生产总值的比例（%）	42.548	9.189	12.8	72.7
人均地区生产总值（万元）	4.194	2.492	0.621	21.522
地区生产总值（亿元）	1789.118	2211.124	24.87	20647.393
每千人床位数（张）	4.739	1.196	1.775	8.812
财政人均教育支出（元）	1736.800	821.592	625.047	9823.613
老年人口抚养比（%）	14.599	3.407	7	23.8

注：①所有变量的观测值数均为 2296 个。②表中在岗职工年平均工资、城乡居民年收入、人均地区生产总值、地区生产总值和财政人均教育支出等变量展示的是原值信息，在后文回归中则取对数。

## （二）计量方法

空间聚集现象是邻近效应的描述性统计基础。本文仿照已有文献有关空间聚集现象的检验方法（苏宗敏和王中昭，2017），通过计算城乡居民基础养老金标准的莫兰指数（Moran's I）检验城乡居民基础养老金标准是否存在空间聚集现象。

$$Moran's I = \frac{n \sum_i \sum_j w_{i,j} z_i z_j}{\sum_i \sum_j w_{i,j} \sum_i z_i^2} \quad (1)$$

$$z_i = \left( BP_i - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n BP_i \right) \quad (2)$$

（1）式和（2）式中： $w_{i,j}$ 为空间权重矩阵 $W$ 的第*i*行第*j*列元素， $z_i$ 为所研究的变量的离差， $BP_i$ 表示地级市*i*的城乡居民基础养老金标准， $n$ 为样本量。莫兰指数的数值位于-1和1之间：数值小于0，表明指标在空间上具有负相关关系，即高值向低值聚集，或低值向高值聚集；数值大于0，表明指标在空间上具有正相关关系，即高值向高值聚集，低值向低值聚集。

<sup>①</sup>篇幅所限，更为详尽的分样本描述性统计分析结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录B。

为检验城乡居民基础养老金标准的空间邻近效应及背后的影响机制，本文构建空间计量模型如下：

$$BP_{i,t} = \beta_0 + \rho \sum_{j \neq i} w_{i,j} BP_{j,t} + \beta_1 BPP_{i,t} + \beta_2 X_{i,t-1} + \gamma_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

(3) 式中： $BP_{i,t}$  和  $w_{i,j}$  的含义与 (1) 式和 (2) 式相同； $\sum_{j \neq i} w_{i,j} BP_{j,t}$  表示地级市  $i$  的相邻城市的城乡居民基础养老金平均标准； $\rho$  是本文重点关注的系数，表示邻市基础养老金平均标准对地级市  $i$  基础养老金标准的影响，若  $\rho$  显著为正，则正向邻近效应的研究假说得到验证； $BPP_{i,t}$  是地级市  $i$  所属省份在  $t$  年的城乡居民基础养老金标准； $X_{i,t-1}$  是一组控制变量，包含地级市  $i$  在  $t-1$  年的财政依赖度、在岗职工年平均工资（取对数）、城乡居民年收入（取对数）、居民消费价格指数、第二产业增加值占地区生产总值的比例、第三产业增加值占地区生产总值的比例、人均地区生产总值（取对数）、地区生产总值（取对数）、每千人床位数和财政人均教育支出（取对数）。考虑到上述变量对基础养老金标准制定的影响存在一定滞后，本文仿照已有文献（朱旭峰和赵慧，2016；Li et al., 2019），在分析中使用这些变量滞后一期的值。这些控制变量有助于排除地方经济发展水平和财政能力对本文重点识别的基础养老金标准邻近效应的干扰。为进一步消除无法观测的地区特征和时间趋势的影响，本文还控制了城市固定效应  $\gamma_i$  和年份固定效应  $\lambda_t$ 。 $\varepsilon_{i,t}$  为扰动项。

上述空间计量模型的关键在于权重矩阵的选取。权重矩阵决定了对“相邻关系”的定义。为了探讨地理邻近效应，本文首先构建一个  $328 \times 328$  的邻接矩阵  $W_1$ ，拥有共同地理边界的两个城市  $i$  和  $j$  生成的邻接矩阵在  $(i,j)$  和  $(j,i)$  上的值为 1。对于任意地级市  $i$ ，将矩阵中  $(i,i)$  的值规定为 0，表示本市并不作为自身的邻接对象。邻接矩阵  $W_1$  需要经过标准化，标准化的方法是：对拥有  $n$  个邻市的城市  $i$ ，将每个邻市都乘以权重  $1/n$ 。以标准化后的邻接矩阵  $\hat{W}_1$  为空间权重矩阵，矩阵每一行元素之和为 1。

(3) 式可能存在内生性问题。相邻城市会因为社会经济特征相同，从而在城乡居民基础养老金标准的决定上呈现趋同性，即“背景效应”。因此，需要尽量控制那些能够影响各城市基础养老金标准的变量以及城市和年份固定效应。此外，该模型的内生性也可能来自反向因果。导致反向因果的第一个原因是一个城市与其相邻城市城乡居民基础养老金标准是互相影响的，即存在反射问题，反射问题会导致 OLS 估计的空间自回归系数产生偏误；第二个原因是福利标准的制定可能引起人口的跨城市迁移，从而引发迁出和迁入城市社会保障和福利政策的进一步改变。本文认为，城乡居民基础养老金领取资格和户籍绑定，养老金领取以缴费满 15 年为前置条件且整体待遇水平不高，引起跨城市迁移的可能性较小，因此，反向因果主要来自反射问题。本文采用 Lee and Yu (2010) 提出的拟极大似然估计法 (Quasi-Maximum Likelihood, 简称 QML)，分两步解决由反射问题引起的反向因果问题：第一步，通过对原始数据的转换消除城

市和年份固定效应；第二步，通过对无内生性方程的极大似然估计得到邻近效应的一致估计量。

此外，在政策实践中，由于福利水平具有刚性发展的特征，一个地区福利水平的确定通常会以上一年自身的福利水平为参考（黄少安等，2018）。因此，本文将因变量的滞后一期值作为自变量，构建如下动态面板模型：

$$BP_{i,t} = \beta_0 + \rho \sum_{j \neq i} w_{i,j} BP_{j,t} + \alpha BP_{i,t-1} + \beta_1 BPP_{i,t} + \beta_2 X_{i,t-1} + \gamma_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

由于（4）式包含滞后一期的因变量，为常见的固定效应估计带来了新的内生性。对于动态面板模型，通常采用差分 GMM 或系统 GMM 的估计方法。本文仿照已有文献（Li et al., 2019），采用 Arellano-Bond 估计量（Arellano and Bond, 1991）进行估计。估计过程为：首先对（4）式做一阶差分，再用所有滞后期的地级市基础养老金标准、相邻城市加权基础养老金标准和外生控制变量做工具变量，基于这些工具变量构建矩条件并采用 GMM 方法进行估计。

本文利用广义熵指数（Generalized Entropy Index，简称 GE 指数）识别空间邻近效应中的各种机制对形成地级市城乡居民基础养老金标准差距的作用。对于由  $N$  个地级市组成的总体，其城乡居民基础养老金标准  $BP$  对应的 GE 指数计算公式为：

$$GE(\alpha) = \frac{1}{N\alpha(\alpha-1)} \sum_{i=1}^N \left[ \left( \frac{BP_i}{\overline{BP}} \right)^\alpha - 1 \right] \quad (5)$$

（5）式中： $\overline{BP}$  代表各地级市基础养老金标准的均值。参数  $\alpha$  的取值决定了对不同基础养老金标准差异的敏感程度，常见取值为 0、1 和 2。当  $\alpha$  取 0 和 1 时，GE 指数变为（5）式的极限值。对于任何  $\alpha$ ，GE 指数越大代表不平等程度越高。总体 GE 指数可以分解为组内不平等和组间不平等。在本文的情境中，组内不平等指省内各地级市的城乡居民基础养老金标准差异，组间不平等则指各省份之间的城乡居民基础养老金标准差异。

## 四、实证结果

### （一）基本结果

在估计空间邻近效应之前，本文先利用以邻接矩阵计算的莫兰指数检验城乡居民基础养老金标准的空间集聚性。结果显示，2014—2020 年，莫兰指数均正向显著，地级市城乡居民基础养老金标准呈现显著的空间正相关<sup>①</sup>。

表 2 展示了对（3）式的静态模型估计结果。由于城乡居民基础养老金标准的变动发生在同一年份的不同城市以及同一城市的不同年份，本文尝试在不同的固定效应模型设定下估计城乡居民基础养老金标准的空间邻近效应。当只控制年份固定效应时，

<sup>①</sup>篇幅所限，具体结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录 C。

邻市基础养老金平均标准每提升 1 元, 会使本市基础养老金标准提升 0.137 元; 当只控制城市固定效应时, 邻市基础养老金平均标准每提升 1 元, 会使本市基础养老金标准提升 0.139 元; 当同时控制两类固定效应时, 这一效应变为 0.121 元。上述三组空间邻近效应数值基本保持稳定, 且均在统计上显著。由表 1 可知, 邻市基础养老金平均标准的标准差为 38.694 元, 本市基础养老金标准均值的标准差为 52.732 元。本文用 0.121 元的边际效应进行计算, 发现空间邻近效应解释了基础养老金标准变动的 8.9% (38.694 和 0.121 的乘积除以 52.732)。表 3 展示了进一步加入本市城乡居民基础养老金标准滞后项的 (4) 式动态模型估计结果。在控制年份和城市双向固定效应后, 邻市基础养老金标准的加权平均值每提升 1 元, 将使本市基础养老金标准提升 0.237 元, 估计系数在统计上显著, 空间邻近效应解释了基础养老金标准变动的 17.4% (38.694 和 0.237 的乘积除以 52.732)。考虑到这一系数是控制了自上而下的行政压力 (省级标准) 和福利的向下刚性 (本市上一年度标准) 之后的边际影响, 因而可以认为, 在探讨城乡居民基础养老金标准地区差异时, 空间邻近效应已然成为不可忽视的关键决定因素。表 2 和表 3 的结果表明, 城乡居民基础养老金标准在地级市层面存在显著的正向邻近效应, 研究假说 H1 成立。

表 2 地级市城乡居民基础养老金标准空间邻近效应的静态模型估计

变量	因变量: 本市基础养老金标准					
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
邻市基础养老金平均标准	0.137***	0.026	0.139***	0.028	0.121***	0.028
省级基础养老金标准	0.727***	0.048	0.870***	0.039	0.828***	0.041
财政依赖度	-39.400***	8.537	0.649	7.036	1.096	7.317
在岗职工年平均工资 (取对数)	26.940***	5.296	-1.937	4.915	-6.016	5.305
城乡居民年收入 (取对数)	32.710***	3.842	15.640**	7.734	8.407	11.780
居民消费价格指数	-0.107	1.185	0.352	0.364	0.194	0.535
第二产业增加值占地区生产总值的比例	-0.333**	0.131	-0.243	0.199	-0.291	0.199
第三产业增加值占地区生产总值的比例	0.007	0.143	-0.799***	0.212	-0.873***	0.213
人均地区生产总值 (取对数)	3.592	2.811	-21.100***	6.702	-23.230***	6.729
地区生产总值 (取对数)	4.606***	1.112	14.370**	6.389	16.010**	6.421
每千人床位数	-1.114*	0.649	2.244***	0.630	3.222***	0.684
财政人均教育支出 (取对数)	17.460***	2.966	8.023***	3.044	8.887***	3.092
老年抚养比 (省级)	-0.447	0.286	0.174	0.304	-0.044	0.322
城市固定效应	未控制		已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		未控制		已控制	
观测值	2296		2296		2296	

注: ①\*\*\*、\*\*和\*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平, 下文同。②所有控制变量均采用滞后一期值, 未加说明的均为市级层面数据。③估计方法为 QML。

表 3 地级市城乡居民基础养老金标准空间邻近效应的动态模型估计结果

变量	因变量：本市基础养老金标准			
	系数	标准误	系数	标准误
邻市基础养老金平均标准	0.307***	0.093	0.237***	0.079
本市上一年度基础养老标准	0.311***	0.059	0.390***	0.074
控制变量	已控制		已控制	
城市固定效应	已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		已控制	
观测值	1968		1968	
二阶自相关检验 (p 值)	0.395		0.342	
Hansen J statistic (p 值)	0.155		0.127	

注：①估计方法为 Arellano-Bond 估计，以所有自变量的滞后期为工具变量。②相比于表 2，回归分析的样本量减少是因为以自变量的滞后期为工具变量，使第一期（2014 年）的观测值未纳入回归。③控制变量与表 2 相同，篇幅所限，结果未展示。

此外，本文也利用静态模型检验了邻近效应的时间异质性，发现邻近效应除了在政策建立之初的两年略高外，在其他年份基本保持稳定<sup>①</sup>。

## （二）机制检验

在理论分析与研究假说部分，本文提出了产生城乡居民基础养老金标准邻近效应的两种机制：府际竞争和学习模仿。为了检验哪一种机制占主导，本文检验省份交界处的地级市的邻近效应。这一考虑的出发点是：对地级市领导干部而言，其工作绩效由省级政府直接考核，以晋升或政治生存为目标的竞争主要发生在同一省级行政区域内。已有文献证实，地级市之间的经济增长和生产安全竞争以省界为限 (Yu et al., 2016; Shi and Xi, 2018)。位于省份边界处的城市，其邻市既有同省城市也有外省城市。如果府际竞争是主导邻近效应的主要机制，则省份边界城市基础养老金标准的设定受省内邻市影响的程度将远大于受省外邻市影响的程度。如果学习模仿是主要机制，则省外邻市和省内邻市一样都能影响省份边界城市基础养老金标准的设定。本文将样本限定在省份边界城市后，共得到 227 个地级市，并计算每个省份边界城市的省内和省外相邻城市的基础养老金平均标准。在进行估计时，本文将标准化的邻接矩阵替换为省内标准化邻接矩阵和省外标准化邻接矩阵，前者仅将同一省份内的相邻城市视为邻市，后者仅将省外相邻城市视为邻市。改换邻接矩阵后，(3) 式和 (4) 式中的相邻城市基础养老金平均标准变为省内和省外相邻城市的基础养老金平均标准，而省内和省外相邻城市的基础养老金平均标准可以单独放入或一起放入静态和动态模型，用以评估城乡居民基础养老金标准的邻近效应是否主要存在于同一省级行政区域内，进而推断府际竞争和学习模仿两种机制的主导性。

<sup>①</sup>篇幅所限，具体结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录 D。

表 4 展示了省际边界城市的回归结果。当单独放入省内或省外相邻城市的基础养老金平均标准时,两者的系数都是显著的,但前者的系数(0.400)远大于后者(0.067)。在同时放入省内和省外相邻城市的基础养老金平均标准时,省内邻市基础养老金平均标准的影响依然显著,省外邻市基础养老金平均标准的影响则不再显著。进一步控制本市上一年度的基础养老金标准后,表 4(4)列结果表明,省内邻市基础养老金平均标准的估计系数为 0.580,在统计上显著,而省外邻市基础养老金平均标准的估计系数接近 0 且不显著。由表 4 可知,对省份边界城市的基础养老金标准而言,省内邻市基础养老金平均标准的影响远大于省外邻市基础养老金平均标准。上述证据表明,城乡居民基础养老金标准的邻近效应主要存在于同一省级行政区域内,说明邻近效应更可能受府际竞争机制驱动,研究假说 H2a 成立。

表 4 省份边界城市基础养老金标准的空间邻近效应估计结果

变量	因变量: 本市基础养老金标准							
	(1)		(2)		(3)		(4)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
省内邻市基础养老金平均标准	0.400***	0.056			0.387***	0.057	0.580**	0.231
省外邻市基础养老金平均标准			0.067***	0.026	0.038	0.026	-0.002	0.073
本市上一年度基础养老金标准							0.441***	0.063
控制变量	已控制		已控制		已控制		已控制	
城市固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
观测值	1589		1589		1589		1362	

注: ①表中样本为位于省际边界的城市,而省际边界城市可能有省内邻市,因此,样本城市和空间权重矩阵包含的城市不一致,无法应用 QML 方法,表中静态模型的估计方法为面板双向固定效应模型。②(4)列的估计方法为 Arellano-Bond 估计,以所有自变量的滞后期为工具变量。③控制变量与表 2 相同,篇幅所限,结果未展示。

值得指出的是,本文对省内邻市和省外邻市的验证结果,仅仅说明学习模仿并非地理邻近效应的主导机制,并未排除其在非地理邻近但经济特征相似城市之间发生的可能性。本文仿照已有文献(Xiong et al., 2025),以 2014 年地区生产总值水平为经济总量的代理变量,构建经济相似性矩阵,矩阵的  $(i, j)$  元为  $i$  城市和  $j$  城市地区生产总值差距绝对值的倒数。估计结果显示,在静态模型中空间滞后系数显著,表明经济总量相似的城市之间具有一定的学习模仿效应,但学习模仿效应的强度远低于省内邻市的府际竞争效应<sup>①</sup>。

在确定了城乡居民基础养老金标准的邻近效应主要由府际竞争而非学习模仿主导后,本文进一步探讨府际竞争的实质是“逐底竞争”还是“逐项竞争”。需要注意的是,在“逐底竞争”和“逐项竞争”两种模式中,地方福利标准调整的内在机制虽有

<sup>①</sup>篇幅所限,具体结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录 E。

不同，但在数据中表现出来的特征却是相同的：同一竞争范围内的行政区会出现福利标准的同方向变化。以往研究对这两种竞争模式并未从计量上加以区分，机制验证基本上依赖对具体情境的逻辑分析。本文结合理论分析，利用邻近效应在不同财政依赖度样本中的异质性来区分两种竞争模式。围绕城乡居民基础养老金标准的竞争如果体现为福利锦标赛下的“逐顶竞争”，则财政依赖度越低的的城市越有动力和能力参与，在数据上表现为财政依赖度越低的的城市，其城乡居民基础养老金标准的邻近效应越强。相反，如果体现为经济锦标赛下的“逐底竞争”，则财政依赖度越高的城市越倾向于和其他城市一起采用最低标准，以节约资金用于经济竞争，在数据上表现为：财政依赖度越高的城市，其城乡居民基础养老金标准的邻近效应越强。具体而言，本文按照当年财政依赖度将所有观测值四等分，利用静态模型和动态模型分别估计每个分样本的空间邻近效应。图3展示了分样本回归结果。

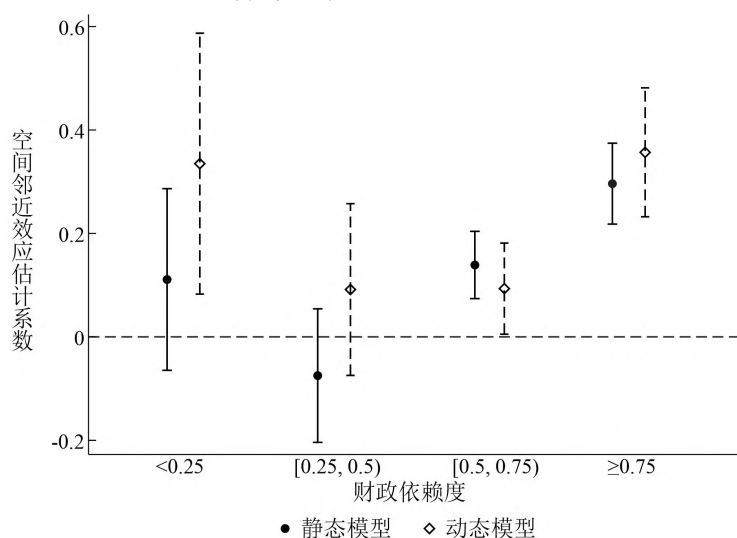


图3 城乡居民基础养老金标准的空间邻近效应：财政依赖度分样本回归

注：图中静态模型和动态模型的估计方法同表4。

空间邻近效应按照财政依赖度由低到高呈现“U型”轨迹特征，较强的空间邻近效应同时出现在财政依赖度的25分位数以下和75分位数以上的样本中。对于财政依赖度在25分位数以下的城市，政府有能力和意愿将资金投入养老保险领域并同周边城市开展福利锦标赛，这与针对医保和低保政策制定过程的研究发现一致（Huang and Kim, 2020; Guo et al., 2021）。对于财政依赖度在75分位以上的城市，针对基础养老金标准展开“逐底竞争”也具有充分合理性：基础养老金标准具有福利刚性，一旦提高则难以再降低。在自主财力有限的情况下，如果周边城市均采用省级标准，则该市也倾向于采用省级标准，这样既能完成上级任务，又不至于引起民众不满。值得指出的是，上述逐底效应与西方国家福利逐底的内在机制是不同的。西方国家由于过高的福利标准会形成福利磁石效应，吸引大量外来移民，进而增加本地财政负担，从而

促使地方政府竞相降低福利标准 (Berry et al., 2003)。但中国城乡居民基本养老保险的参保和待遇领取以本地户籍为条件, 考虑到其对应群体的户籍迁移难度, 福利磁石效应难以成为“逐底竞争”的主因。综上所述, 城乡居民基础养老金标准的“逐项竞争”和“逐底竞争”同时存在, 假说 H3a 和 H3b 均得到部分验证。

### (三) 稳健性检验

首先, 将因变量更换为地级市城乡居民基础养老金标准是否高于省级标准, 高于省级标准赋值为 1, 反之赋值为 0。当以基础养老金标准是否高于省级标准为因变量时, 核心自变量相应地变为邻市中基础养老金标准高于省级标准的比例。表 5 的估计结果表明, 无论是静态模型还是动态模型, 空间邻近效应都和以基础养老金标准数值为因变量的结果一致, 且省界城市的空间邻近效应仍然由省内邻市驱动。需要说明的是, 由于是否高于省级标准仅是对地级市政府决定基础养老金是否要“紧贴底线”的一个反映, 并不能反映该市决策者是否要采用高福利标准与相邻城市竞争, 因此, 以基础养老金标准是否高于省级标准为因变量检验的府际竞争机制仅涉及“逐底竞争”。这一点在本文利用财政依赖度进行分样本回归时得到了证实, 结果表明, 空间邻近效应基本上随着财政依赖度的增加而增强<sup>①</sup>。

表 5 城乡居民基础养老金标准是否高于省级标准的空间邻近效应估计结果

变量	因变量: 本市基础养老金标准是否高于省级标准							
	(1)		(2)		(3)		(4)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
邻市基础养老金标准高于省级标准的比例	0.420***	0.025						
省内邻市基础养老金标准高于省级标准的比例			0.800***	0.081	0.645***	0.032	0.708***	0.070
省外邻市基础养老金标准高于省级标准的比例					-0.002	0.029	-0.029	0.049
本市上一年度基础养老金标准高于省级标准			0.137***	0.033			0.127**	0.039
控制变量	已控制		已控制		已控制		已控制	
城市固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
观测值	2296		1640		1589		1135	

注: ①控制变量与表 2 相同, 篇幅所限, 结果未展示。②(3)列和(4)列样本为省际边界城市, 估计方法与表 4 相同; (4)列由于以自变量的滞后期为工具变量, 使第一期(2014年)的观测值未纳入回归。

为了进一步消除内生性, 增强因果推断的可信性, 本文还仿照已有文献的处理方法 (Fredriksson and Millimet, 2002; Shi and Xi, 2018), 将因变量由“存量”改为“增

<sup>①</sup>篇幅所限, 具体结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录 F。

量”，考察城乡居民基础养老金标准与前一年相比是否上调，再将相邻城市滞后一期的基础养老金标准是否上调作为相邻城市本期基础养老金标准是否上调的代理变量。相邻城市上一期是否上调基础养老金标准和本期是否上调基础养老金标准之间有正向关联，但相邻城市上一期是否上调基础养老金标准显然不会受本期是否上调基础养老金标准的影响，这大大降低了模型的反射问题。表 6 显示，地级市本年度是否上调基础养老金标准的决策受相邻城市去年是否上调基础养老金标准的显著影响，这与基础养老金标准邻近效应的基本估计结果保持一致。

表 6 地级市是否上调城乡居民基础养老金标准的空间邻近效应估计结果

变量	因变量：本市基础养老金标准是否高于省级标准							
	OLS				Arellano-Bond			
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
邻市上一年是否上调基础养老金标准的均值	0.758***	0.025	0.741***	0.028	0.671***	0.058	0.686***	0.058
本市上一年度基础养老金标准	-0.006***	0.001	-0.006***	0.001	-0.017***	0.003	-0.018***	0.003
省级基础养老金标准	0.010***	0.001	0.009***	0.001	0.017***	0.003	0.016***	0.003
控制变量	已控制		已控制		已控制		已控制	
城市固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
年份固定效应	未控制		已控制		未控制		已控制	
观测值	2296		2296		1968		1968	

注：控制变量与表 2 相同，篇幅所限，结果未展示。

其次，用工具变量法重新估计。前文对静态模型的估计主要采用的是 QML 方法，当 QML 方法不适用时则采用双向固定效应 OLS 估计。一个更为直观的解决内生性问题的方法是，为邻市的基础养老金标准找到一个工具变量。空间计量中的常见工具变量是相邻地区的外生特征，尤其是滞后一期的外生特征 (Fredriksson and Millimet, 2002; Li et al., 2019)。滞后一期的邻市基础特征会影响邻市当期的基础养老金标准制定，但并无其他渠道可以影响本市当期基础养老金标准。本文以邻近地级市滞后一年的相对外生的一系列特征变量的均值作为相邻城市城乡居民基础养老金平均标准的工具变量。估计结果显示，工具变量法得到的邻市基础养老金标准的影响仍然显著为正，且省份边界城市的空间邻近效应主要来自省内邻市，与上文结果一致<sup>①</sup>。

再次，更换空间权重矩阵，将一定地理半径内的城市认定为邻市。区域经济学将直径 200~300 千米范围内人们可以在现代交通条件下一天内乘汽车进行面对面交流的特定区域称为都市圈 (肖金成等, 2019)。本文取都市圈定义范围的中值 (250 千米) 作为地级市邻市半径的标准，这一数值与府际竞争相关研究采用的标准一致 (Shi and Xi, 2018)。估计结果整体上与邻接矩阵结果一致，按照财政依赖度分样本的结

<sup>①</sup>篇幅所限，工具变量回归结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录 G。

果也同样体现了“逐项竞争”和“逐底竞争”模式的共存<sup>①</sup>。

最后，剔除填补观测值的样本后重新估计。本文的样本中，有部分地级市的城乡居民基础养老金标准由省级标准填补，可能会引起估计偏误。本文将基础养老金标准由省级标准填充的 133 个观测值全部去除，重新估计邻近效应。无论是静态模型还是动态模型，估计结果和前文填补样本结果（见表 2 和表 3）保持高度一致<sup>②</sup>。

#### （四）不平等分解

鉴于地级市之间基础养老金标准的府际竞争主要发生在省内而非省份之间，一个自然的问题是：在“逐项竞争”和“逐底竞争”的共同影响下，基础养老金标准的局部（省内）差距是如何作用于整体（全国）不平等的？本文选取 2014 年、2017 年和 2020 年 3 个年份，对不同机制下基础养老金标准的省内、省际和总体不平等程度进行简要计算。计算的指标为  $\alpha=2$  的 *GE* 指数，计算结果呈现在表 7 中。

表 7 城乡居民基础养老金标准地区不平等的分解

	2014 年			2017 年			2020 年		
	整体	组内	组间	整体	组内	组间	整体	组内	组间
实际情形	0.085	0.056	0.029	0.096	0.057	0.040	0.098	0.050	0.048
全部逐底	0.024	0.000	0.024	0.024	0.000	0.024	0.025	0.000	0.025
全部逐项	0.159	0.000	0.159	0.143	0.000	0.143	0.143	0.000	0.143

注：①计算指数时未加权重。②组内指同一省份内，组间指各省份之间。

首先，本文计算得到 3 个年份真实的 *GE* 指数。2014—2020 年，*GE* 指数呈增长态势，从 0.085 上升到 0.098，表明城乡居民基础养老金标准的不平等程度在加大。组内差距的贡献略高于组间差距，表明在“逐项竞争”与“逐底竞争”模式共存的情况下，省内地级市之间的城乡居民基础养老金标准差距对整体城乡居民基础养老金标准不平等的贡献大于省际不平等。

其次，本文将所有地级市的城乡居民基础养老金标准设定为所在省份的省级标准，模拟全部逐底的极端情况。该情形下不存在省内差别，各省基础养老金最低标准的差异决定了整体的不平等程度。2014—2020 年，*GE* 指数从 0.024 增加到 0.025，变化不大，且远低于实际情形，表明基础养老金省级标准差距不大。例如，2014 年省级标准最高值和最低值分别为 130 元和 55 元，而 2020 年省级标准最高值和最低值分别为 197 元和 93 元。

最后，本文将所有地级市的城乡居民基础养老金标准设定为当年省内基础养老金标准的最高值，模拟全部逐项的极端情况。该情形下同样不存在省内差别，各省基础

<sup>①</sup>篇幅所限，以 250 千米半径内区域为邻市标准更换空间权重矩阵的回归结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录 H。

<sup>②</sup>篇幅所限，剔除省级标准填补的观测值后的回归结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录 I。

养老金标准最高的地级市的差异决定了整体的不平等程度。2014—2020年， $GE$ 指数有所下降，但不平等程度远高于实际情形，表明各省份的省内峰值存在巨大差距。例如，2014年各省份省内峰值的最高值和最低值分别为340元和55元，2020年则为540元和106元。

以上分析表明，“逐顶竞争”和“逐底竞争”的并存造成了城乡居民基础养老金标准的省内不平等，并导致了全国范围内整体不平等程度的增加。本文还计算了 $\alpha$ 取0和1时的 $GE$ 指数，得到的趋势是类似的<sup>①</sup>。

## 五、结论与政策建议

本文利用2014—2020年地级市层面城乡居民基本养老保险基础养老金数据和空间计量模型，探讨城乡居民基础养老金标准在地级市层面的空间邻近效应及其作用机制。估计结果显示，地级市基础养老金标准和有共同地理边界的邻市的基础养老金标准呈现显著的正相关。邻市基础养老金标准的均值每提升1元，本市基础养老金标准将提升0.121~0.237元。为检验邻近效应是来自政策制定者之间的学习模仿还是竞争压力，本文挑选位于省份边界的城市，为其构建省内邻市组和省外邻市组，发现省份边界城市的基础养老金制定主要受省内邻市基础养老金标准的影响。这表明，地级市之间的竞争压力而非学习模仿是空间邻近效应的主要成因。围绕民生类支出的竞争包括“逐顶竞争”和“逐底竞争”。

本文利用财政依赖度分样本回归发现，邻近效应主要出现在财政依赖度最高和最低的地级市样本组，表明“逐顶竞争”和“逐底竞争”同时存在，两种机制共同塑造了基础养老金标准的省内不平等，并在客观上导致了整体不平等程度的增加。上述结论在一系列稳健性检验中保持稳定。受限于政策制定过程中信息的不可得和空间计量方法的特殊性，本文对邻近效应异质性的探讨尚显不足，对“逐顶竞争”和“逐底竞争”的识别也有待进一步细化。本文将对地方政府社会福利和社会保障政策决定机制的探索，从地方财政能力扩展到府际关系，给出了地方政府围绕社会福利标准同时开展“逐顶竞争”和“逐底竞争”的证据，有助于理解地方政府在社会福利政策制定过程中的行为模式分化。为响应考核体系从“唯GDP论”向包含民生、环保在内的多元考核标准的转变，经济活跃、财政依赖度低的地方政府不断在省级标准的基础上提升基础养老金标准，与邻市开展福利锦标赛。经济活跃度低、财政依赖度高的地方政府则无力参与福利锦标赛，只能采用省级政府确定的最低基础养老金标准，并和邻市逐步形成采用省级标准的“默契”。

为缩小城乡居民基础养老金标准在“逐顶竞争”与“逐底竞争”并存情况下日益扩大的差距，本文建议从财政责任重构、统筹层级提升与激励机制优化三个方面推进

<sup>①</sup>篇幅所限，具体结果详见《中国农村经济》官网或中国知网本文附录J。

制度改革，逐步建立更加公平与可持续的养老金差异调节机制。

首先，进一步明确省级以下各级政府在城乡居民基本养老保险中的财政责任划分。目前，中央与省级政府在城乡居民基础养老金支出中已建立了转移支付分档机制，但尚未明确省份内部特别是地级市政府与县级政府的财政分担标准，使得省级以下各级政府依托自身财力开展府际竞争，进而使基础养老金标准地区差距不断拉大。可参考德国通过“团结契约”特别财政拨款和联邦财政平衡机制等做法统一其东西部地区养老金水平的经验，结合各地老龄化程度、财政自给率等指标，进一步细化中央、省、市三级财政的基础养老金分担比例，并将其纳入法定预算管理体系，增强政策可操作性，以实现“共担保障、均衡负担”的基本目标。

其次，加快推动城乡居民基本养老保险省级统筹，并考虑建立全国调剂金制度。目前，中国职工基本养老保险已实现省级统收统支并完成了全国统筹的制度建设，城乡居民基本养老保险却仍多停留在市级或县级统筹层次，碎片化管理使得区域间的基础养老金存在一定差异。为此，应进一步明确城乡居民基本养老保险省级统筹的时间表，鼓励具备财政能力与技术基础的省份先行统一省内基础养老金标准，解决本文所发现的由省内邻市竞争导致的待遇不平等问题。

最后，建立兼顾全国公平性与地方积极性的央地激励约束机制。一方面，可对在待遇提升方面进展较快但财政能力有限的地区给予额外奖补资金，并通过“以奖代补”方式鼓励中西部地区逐步提高基础养老金标准。另一方面，应鼓励财力有余的地方政府更加注重城乡居民基本养老保险缴费的梯度补贴，让基础养老金和个人账户养老金共同发挥保障居民老年生活的作用，弱化地方政府对基础养老金标准的攀比动机。在保持地方治理积极性的基础上，有效控制由府际竞争带来的待遇分化风险，防止地区之间福利水平差距的持续拉大，有效提升居民获得感。

#### 参考文献

- 1.陈俊、韩非池，2024：《城乡居民养老保险对消费水平的影响——来自中国家庭追踪调查数据（CFPS）的经验证据》，《经济问题探索》第2期，第30-48页。
- 2.杜妍冬、刘一伟，2016：《中国省级政府间社会保障财政支出的空间竞争——基于2004—2013年省级面板数据》，《华东理工大学学报（社会科学版）》第3期，第115-123页。
- 3.高秋明、杜创，2019：《财政省直管县体制与基本公共服务均等化——以居民医保整合为例》，《经济学（季刊）》第4期，第1351-1372页。
- 4.郭磊、秦西，2017：《省级政府社会政策创新扩散研究——以企业年金税收优惠政策为例》，《甘肃行政学院学报》第1期，第67-77页。
- 5.侯明喜、曾崇碧，2024：《福利刚性：多维解析、发展态势及弱化措施》，《经济体制改革》第6期，第15-18页。
- 6.黄少安、陈言、李睿，2018：《福利刚性、公共支出结构与福利陷阱》，《中国社会科学》第1期，第90-113页。

- 7.刘泰星、岳鹏鹏, 2025:《健康冲击下农村老年家庭经济复原力研究——基于异质性社会网络的分析》,《中国农村经济》第8期,第66-84页。
- 8.刘伟, 2014:《学习借鉴与跟风模仿——基于政策扩散理论的地方政府行为辨析》,《国家行政学院学报》第1期,第34-38页。
- 9.卢文秀、吴方卫, 2025:《代际居住距离增加降低了农村家庭子女的养老支持吗》,《中国农村经济》第1期,第134-154页。
- 10.吕国营, 2020:《新时代中国医疗保障制度如何定型?》,《社会保障评论》第3期,第39-46页。
- 11.马超、李植乐、孙转兰、唐润宇, 2021:《养老金对缓解农村居民医疗负担的作用——为何补贴收入的效果好于补贴医保》,《中国工业经济》第4期,第43-61页。
- 12.彭浩然、岳经纶、李晨烽, 2018:《中国地方政府养老保险征缴是否存在逐底竞争?》,《管理世界》第2期,第103-111页。
- 13.苏宗敏、王中昭, 2017:《我国基本养老金增长的空间格局与空间效应》,《经济经纬》第3期,第19-24页。
- 14.王振振、董克用, 2023:《我国城乡居民基础养老金待遇水平研究——现状、评估与发展方向》,《人口与经济》第6期,第1-18页。
- 15.肖金成、马燕坤、张雪领, 2019:《都市圈科学界定与现代化都市圈规划研究》,《经济纵横》第10期,第32-41页。
- 16.章高荣, 2017:《高风险弱激励型政策创新扩散机制研究——以省级政府社会组织双重管理体制改为例》,《公共管理学报》第4期,第1-15页。
- 17.周黎安, 2008:《转型中的地方政府:官员激励与治理》,上海:格致出版社,第233-262页。
- 18.周林意、朱德米, 2018:《地方政府税收竞争、邻近效应与环境污染》,《中国人口·资源与环境》第6期,第140-148页。
- 19.朱旭峰、赵慧, 2015:《自下而上的政策学习——中国三项养老保险政策的比较案例研究》,《南京社会科学》第6期,第68-75页。
- 20.朱旭峰、赵慧, 2016:《政府间关系视角下的社会政策扩散——以城市低保制度为例(1993-1999)》,《中国社会科学》第8期,第95-116页。
- 21.Arellano, M., and S. Bond, 1991, "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations", *The Review of Economic Studies*, 58(2): 277-297.
- 22.Berry, F. S., and W. D. Berry, 1990, "State Lottery Adoptions as Policy Innovations: An Event History Analysis", *The American Political Science Review*, 84(2): 395-415.
- 23.Berry, W. D., R. C. Fording, and R. L. Hanson, 2003, "Reassessing the 'Race to the Bottom' in State Welfare Policy", *The Journal of Politics*, 65(2): 327-349.
- 24.Braun, D., and F. Gilardi, 2006, "Taking 'Galton's Problem' Seriously: Towards a Theory of Policy Diffusion", *Journal of Theoretical Politics*, 18(3): 298-322.
- 25.Davies, R. B., and K. C. Vadlamannati, 2013, "A Race to the Bottom in Labor Standards? An Empirical Investigation", *Journal of Development Economics*, Vol.103: 1-14.

- 26.Fredriksson, P. G., and D. L. Millimet, 2002, "Strategic Interaction and the Determination of Environmental Policy Across US States", *Journal of Urban Economics*, 51(1): 101-122.
- 27.Gary, L. E., 1973, "Policy Decisions in the Aid to Families with Dependent Children Program: A Comparative State Analysis", *The Journal of Politics*, 35(4): 886-923.
- 28.Graham, E. R., C. R. Shipan, and C. Volden, 2013, "The Diffusion of Policy Diffusion Research in Political Science", *British Journal of Political Science*, 43(3): 673-701.
- 29.Guo, Y., A. J. He, and F. Wang, 2021, "Local Policy Discretion in Social Welfare: Explaining Subnational Variations in China's De Facto Urban Poverty Line", *The China Quarterly*, Vol.249: 114-138.
- 30.Huang, X., and S. E. Kim, 2020, "When Top-Down Meets Bottom-Up: Local Adoption of Social Policy Reform in China", *Governance*, 33(2): 343-364.
- 31.Lee, L. F., and J. Yu, 2010, "Estimation of Spatial Autoregressive Panel Data Models with Fixed Effects", *Journal of Econometrics*, 154(2): 165-185.
- 32.Li, H., and L. A. Zhou, 2005, "Political Turnover and Economic Performance: The Incentive Role of Personnel Control in China", *Journal of Public Economics*, 89(9-10): 1743-1762.
- 33.Li, Y., R. Kanbur, and C. Lin, 2019, "Minimum Wage Competition between Local Governments in China", *The Journal of Development Studies*, 55(12): 2479-2494.
- 34.Liu, K., T. Wang, C. Bai, and L. Liu, 2022, "Strengthening Local Governance in Health Financing in China: A Text-Mining Analysis of Policy Changes Between 2009 and 2020", *Health Policy and Planning*, 37(6): 677-689.
- 35.Newmark, A. J., 2002, "An Integrated Approach to Policy Transfer and Diffusion", *Review of Policy Research*, 19(2): 151-178.
- 36.Shi, X., and T. Xi, 2018, "Race to Safety: Political Competition, Neighborhood Effects, and Coal Mine Deaths in China", *Journal of Development Economics*, Vol.131: 79-95.
- 37.Walker, J. L., 1969, "The Diffusion of Innovations Among the American States", *The American Political Science Review*, 63(3): 880-899.
- 38.Wang, Y., L. Ma, and T. Christensen, 2025, "The Hybridization of Policy Learning in Multilevel Regimes: A Case Study of the Long-Term Care Insurance in China", *Journal of Asian Public Policy*, 18(1): 1-25.
- 39.Xiong, M., S. Cheng, and J. Z. Zhao, 2025, "Policy Imitation Based on Similarities: The Diffusion of Public-Private Partnerships", *Public Administration and Development*, 45(2): 130-145.
- 40.Yang, J., and M. Ruiz, 2021, "Are Pilot Experiments Random? Social Connections and Policy Expansion in China", *The Journal of the Economics of Ageing*, Vol.18, 100305.
- 41.Yu, J., L. Zhou, and G. Zhu, 2016, "Strategic Interaction in Political Competition: Evidence from Spatial Effects Across Chinese Cities", *Regional Science and Urban Economics*, Vol.57: 23-37.
- 42.Zhang, Y., 2020, "'Promotion Tournament 2.0': Why Local Cadres Expand Health-Care Provision in China", *Governance*, 33(4): 897-914.

## Neighborhood Effects in Basic Pension Standards for Urban and Rural Residents

WANG Tianyu<sup>1</sup> LI Xinyu<sup>1</sup> LIU Kai<sup>1,2</sup>

(1. School of Labor and Human Resources, Renmin University of China;

2. Institute for Employment and Welfare Studies, Renmin University of China)

**Summary:** While China's social security system has been improving and overall benefit levels have risen, substantial regional disparities in social security benefits persist, constraining the equalization of basic public services. Prior research has largely interpreted these gaps through the lens of fiscal decentralization, emphasizing unequal local fiscal capacity, but has paid comparatively limited attention to how interactions among local governments shape social policy outcomes. Focusing on China's Basic Pension for Urban and Rural Residents, this study examines how prefecture-level governments respond to neighboring jurisdictions when setting basic pension standards, and how such interactions affect inequality in pension benefits. Using prefecture-level policy data on basic pension standards from 2014 to 2020, this study applies spatial econometric techniques and estimates spatial autoregressive models. The key question is whether basic pension standards exhibit neighborhood effects across cities and, if so, whether those effects primarily reflect policy learning and imitation or competitive pressure among local governments operating within the same administrative hierarchy.

Empirical results reveal a significant and robust positive neighborhood effect in basic pension standards at the prefecture level. A CNY 1 increase in the average basic pension standard of neighboring cities is associated with a CNY 0.121–0.237 increase in a city's own standard. Mechanism tests based on prefecture-level cities located along provincial borders show that within-province neighbors exert a much stronger influence than across-province neighbors, indicating that the neighborhood effect is driven mainly by competitive pressure among cities sharing the same superior government, rather than learning or imitation between adjacent cities. Heterogeneity analysis by fiscal dependence further suggests that “race-to-the-bottom” and “race-to-the-top” dynamics coexist in the setting of basic pension standards: Fiscally constrained cities tend to cluster around low or minimum standards, whereas cities with greater fiscal autonomy are more likely to raise standards and compete upward. The two dynamics jointly contribute to within-province inequality and increase overall inequality in basic pension standards. Based on these empirical findings, this study proposes three policy implications. First, the cost-sharing ratios for the basic pension for urban and rural residents among the central, provincial, and municipal governments should be further specified, and fiscal responsibilities for financing basic pension should be clearly delineated among sub-provincial levels of government. Second, provincial-level pooling of the urban and rural resident pension system should be accelerated, with fiscally capable provinces encouraged to take the lead in unifying intra-provincial basic pension standards to effectively curb benefit inequality driven by intra-provincial competition. Third, incentive-compatible transfer payment and reward mechanisms should be strengthened to support fiscally constrained regions while restraining excessive benefit competition, thereby achieving the sustainability of the pension system while balancing national equity with local initiative.

The marginal contributions of this study are as follows. Theoretically, it extends explanations of regional disparities in social security benefits beyond local fiscal capacity to incorporate intergovernmental relations, demonstrating that competitive dynamics widely discussed in economic policy also operate in social policy and that upward and downward competition can coexist within the same program. Empirically, by exploiting a longitudinal prefecture-level policy dataset, it systematically identifies spatial neighborhood effects in basic pension standards, providing new evidence on the operating mechanisms of China's social security system under decentralized governance.

**Keywords:** Basic Old-Age Insurance for Urban and Rural Residents; Basic Pension; Neighborhood Effects; Regional Disparities

**JEL Classification:** H55; H77; R58

(责任编辑: 马太超)