



经济理论与经济管理

工作论文系列

Working Paper Series

“撤县设区”改革的公共资源再配置效应： 以新建公交车站空间布局为例

卢盛峰 林菁文 阳子熠

ETBMWP2024021

- * 本刊编辑部推出工作论文项目，将“拟用稿”而尚未发表的稿件，以工作论文的方式在官网呈现，旨在及时传播学术成果，传递学术动态。
本刊所展示的工作论文，与正式刊发版可能会存在差异。如若工作论文被发现存在问题，则仍有被退稿的可能。各位读者如有任何问题，请及时联系本刊编辑部，期待与您共同努力、改进完善。
联系人：李老师；联系电话：010-62511022

“撤县设区”改革的公共资源再配置效应：以新建公交车站空间布局为例^{*}

卢盛峰 林菁文 阳子熠

[提 要] 中国式“撤县设区”给县域带来了什么，是增进了与大城市共享发展还是导致了县市公共资源被汲取？本文以中国大陆地区公交车站站点空间布局为例，通过构建双重差分模型实证检验了“撤县设区”改革对公共资源空间配置格局的影响及其传导机制。研究表明：（1）撤县设区显著降低了县域公交车站站点的新建概率，即：这一改革对县域更多扮演着“资源汲取”的角色；（2）在影响的动态效应上，撤县设区改革导致的县域公共交通资源被汲取效应在时期上呈现不断增强趋势；（3）影响机制方面，撤县设区改革政策主要通过行政手段转移配置公共资源，导致改革县域被攫取公共交通资源。一方面，撤县设区改革调整了公共交通资源的空间再配置格局：在省级层面，受政策冲击的地市在改革中受损而其他城市受益，呈现出省内统筹再配置格局；而在地级市内部，被撤县设区的县域是这一改革最大的公共交通资源配置受损方，而城市其他部分受冲击较小；另一方面，改革带来的差异化资源配置效果取决于基于改革意愿、经济实力的不同层级政府间的博弈环境。本研究在公共资源空间布局角度评估了中国撤县设区改革的真实效应，同时也对中国提升新型城镇化质量的模式选择具有借鉴意义。

[关键词] 撤县设区；公共资源配置；公交车站点；时空大数据

一、引言

改革开放以来，中国高速的城市化进程^①带来了城市人口和市辖区面积短期内的跨越式增长，并形成了一种以城市面积扩张为核心特征的粗放型城镇化模式。“撤县设区”改革顺应了这

^{*} 卢盛峰（通讯作者），武汉大学经济发展研究中心、武汉大学经济与管理学院，林菁文、阳子熠，武汉大学经济与管理学院，邮政编码：430072，电子邮箱：shengflu@whu.edu.cn。本文得到国家自然科学基金面上项目（72073103、72073145）、教育部人文社会科学重点研究基地重大项目（22JJD790060），以及中央高校基本科研业务费武汉大学人文社会科学青年学术团队研究项目（413000425）的资助。感谢匿名审稿人提出的意见和建议，笔者已做了相应修改，本文文责自负。

^① 中国正在经历着人类历史上速度最快、规模最大的城市化进程。2020年第七次全国人口普查数据显示，我国城镇人口占比已经达到63.89%，这意味着我国只用40余年时间就赶上了西方国家100至200年的城市化历程。

一模式下大城市扩张的现实需求，也直接诱发了愈演愈烈的粗犷式城市开发、假性城市化等一系列问题。在这一背景下，2022年中央政府工作报告明确提出要“提升新型城镇化质量，严控撤县建市设区”，这是继2021年国家发展与改革委“慎重撤县设区”之后管控举措的进一步升级，更是中央政府对过去粗放型城镇化模式的一种反思和矫正。回顾历史，从1992年广东深圳宝安县撤县而设立宝安区和龙岗区开始，到2021年中国的“撤县设区”改革已经走过了30年风雨历程。而整个改革历程中既出现过被改革县市主动争取要求改区的典型案例，也不乏诸如湖北黄石大冶市强力抵制改区的冲突案例。不同县市对于“撤县设区”政策支持与否的迥异态度表明，这一改革对县域的经济影响依然有待经验性评估，即：中国“撤县设区”给县域带来了什么，是一种“共享发展”还是一种“资源汲取”？然而由于统计数据限制，尚未有研究针对这一改革下公共资源空间配置的微观效应进行检验。而这一研究有利于对中国行政推动型城镇化进行经验总结，同时也对中国提升新型城镇化质量的模式选择具有借鉴意义。

事实上，近些年来行政区划调整对经济发展的影响一直都是学者关注的重点。撤销设立行政体制、更改行政区的级别与规模、考量行政区划分范围的合理性与否，都会对空间生产要素的分配、地区资源开采以及区域政治经济文化发展等方面产生影响（王贤彬和聂海峰，2010）。与此同时，多方面的行政区划调整改革受到了关注，并着重分析了撤县设市（刘晨晖等，2019）、扩权强县和省直管县（刘冲等，2014）等方面。这些研究都发现这些改革在一定程度上促进了地方经济发展。而与上述各类行政区划改革不同的是，撤县设区是通过行政手段将地级市所属（或者代管）的县市纳入其管辖范围的一个调整过程，并在地级市内部对行政空间进行再次整合从而实现区域经济一体化。显然，这一改革过程一定程度上推进了区域经济一体化、打破了行政壁垒，但是它也势必涉及到公共资源在不同区域之间的空间再配置。

为了辨析这种真实效应，本文基于中国地方政府撤县设区数据来匹配公交车站点的空间分布及年度建设推进信息，以新建公交车站空间布局为例，运用双重差分模型来评估撤县设区对于县级城市的公共交通资源再配置的经济效应，并讨论其潜在影响机制。研究表明：（1）撤县设区显著降低了县域公交车站站点的概率，即：这一改革对县域更多扮演着“攫取之手”的角色；（2）在影响的动态效应上，撤县设区改革导致的县域公共交通资源攫取效应在时期上呈现不断增强趋势；（3）这一政策效应在不同市县实力、市—县关系及不同文化、政治环境下会存在异质性影响；（4）影响机制分析发现，撤县设区改革政策主要通过行政手段转移配置公共资源，导致改革县域被攫取公共交通资源。一方面，撤县设区改革调整了公共交通资源的空间再配置格局：在省级层面，受政策冲击的地市在改革中受损而其他城市受益，呈现出省内统筹再配置格局；而在地级市内部，被撤县设区的县域是这一改革最大的公共交通资源配置受损方，而城市其他部分受冲击较小；另一方面，改革带来的差异化资源配置效果取决于基于改革意愿、经济实力的不同层级政府间的博弈环境。

相对于既有研究而言，本文可能的边际贡献在于：（1）在公共交通资源微观布局角度评估了中国撤县设区改革的真实效应，同时也对中国提升新型城镇化质量的模式选择具有借鉴意义。（2）基于公交车站站点层级兴趣点数据来度量公共交通服务及设施的空间布局特征，更为科学地从结果端量化了公共政策配置状况，这也为后续相关研究提供了一种全新的思路。（3）丰富和补充了新型城镇化、行政区划调整改革、公共服务均等化等相关研究文献，并补充了新的微观证据。

本文的剩下部分的结构安排如下：第二部分为文献综述，第三部分介绍制度背景、理论逻辑和研究设计，第四部分对实证结果进行分析；第五部分影响机制分析，最后是文章的结论和政策建议。

二、文献综述

近些年来，“撤县设区”改革一直都是学术界关注的重点，并形成了大量的研究文献。与本研究密切相关的文献工作主要包括两个方面：其一，“撤县设区”改革与公共资源配置的相关研究；其二，“撤县设区”改革与县域发展的相关研究。下面将分别从这两个方面进行文献综述：

（一）“撤县设区”改革与公共资源配置

撤县设区改革作为一项涉及行政体制与财政体制的综合性改革，对公共资源的配置和地方经济社会发展产生了深远影响。范子英和赵仁杰（2020）指出，该改革通过将县级政府转变为区级政府，实现了财政收入和支出职权的逐级上移。唐为（2018）解释该改革为地级市政府统筹权力的集中，标志着权力集权过程。张莉等（2018）则从政治经济学角度认为，撤县设区减少了县的数量，削弱了地方政府间的竞争，从而改变了地方财政和公共资源配置的格局。这些研究突显了撤县设区改革对公共资源配置效率和方向的重要影响。

新型城镇化背景下行政区划调整相关改革，特别是撤县设区改革，影响着公共资源、经济要素以及政策收益在空间上的重新布局。该改革作为城镇化进程的一部分，影响了城市整体利益与局部县（区）利益之间的平衡。李恕宏（2012）强调了撤县设区能发挥中心城市的集聚效应，提升区域经济一体化水平。邵朝对等（2018）则指出，该改革通过推动资源的再分配，促进了资本、劳动等生产要素的快速累积，但同时也可能导致生产效率下降和资源错配加剧。这些研究揭示了撤县设区改革在推动新型城镇化和公共资源配置中的复杂性和双重性质。

对撤县设区改革的政策效果进行长期跟踪和深入研究是理解其对公共资源配置影响的关键。撤县设区改革为提高公共资源配置效率提供了契机，钟粤俊和梁超（2021）讨论了改革对提升企业生产率和改善营商环境的正面效果。然而，改革的负面影响也需要得到充分关注和管理。陈科霖（2019）和张琛、孔祥智（2017）指出，改革可能导致资源和环境破坏，影响农业生产。王丰龙和张传勇（2017）则提出，撤县设区改革显著推高了特大城市的建设用地规模和房价水平。此外，对撤县设区改革的长期影响的研究至关重要。游士兵和祝培标（2017）提出，该改革增加了被撤并县（市）的固定资产投资，提升了基础设施和公共服务标准。此外，张可云（2021）讨论了撤县设区改革在提升地方治理体系与治理能力现代化方面的作用。然而，撤县设区的政策效果需要在长时空范围内进行深入观察，以理解其对地方治理模式和经济社会转型的影响。

综上所述，公共资源配置在“撤县设区”改革背景下呈现出新的特点和挑战。理解这些特点和挑战，以及它们如何影响公共资源的有效配置和公平使用，对于推动社会经济的高质量发展具有重要意义。通过对已有文献的综合分析，本研究旨在深化对“撤县设区”改革和公共资源配置关系的理解，并为未来相关政策的制定和实施提供科学的理论支持。

（二）“撤县设区”改革与县域发展

中国“撤县设区”改革顺应了高速城镇化背景下大城市扩张的现实需求，并形成了一种以城市面积扩张为核心特征的粗放型城镇化模式。研究这一区划调整改革对县域发展的影响对于提升中国新型城镇化质量的模式选择、加快中国城市化发展进程具有重要的现实意义。

伴随着近些年来不断增多的“撤县设区”推进，这一改革对于城市人口和城市化发展的影响也受到了学界的广泛关注。一方面撤县设区政策有助于增加城市人口数量（魏守华等，2020），提高市辖区常住人口增长率，通过引导城市空间扩张实现人口和产业从中心城市向新市辖区的迁移和集聚，为城市空间扩张提供载体（陈好凡、王开泳，2019）。此外，作为一项政府推动型城市化改革，它也在一定程度上发挥了中心城市对县域经济的带动作用（卢盛峰等，2017）；与此

同时，这一改革也带动了以技术复杂度提升为标志的产业升级，能够提升资源在城市内部不同技术水平产业间的配置效率，实现资源配置效率提高（邓慧慧、潘雪婷，2020）。因此，从这方面来讲，中国的“撤县设区”改革将在一定程度上有利于发挥中心城市经济辐射作用，实现带动临近县域的共享经济发展的成果。

另一方面撤县设区改革也改变了县域财政支出方向的调整转移，辖区内企业获得的政策收益如税收优惠、政府补助、财政补贴等都受到一定程度的降低，最终相比起其他企业，区域内企业的绩效状况明显更低（卢盛峰、陈思霞，2016）。与此同时，财力被剥削导致县级政府财政自主权降低，县级政府征税努力被弱化，新设区的财政收支明显下降，而地市的财政收支则显著上升（范子英、赵仁杰，2020）。除了财力自主权下降，县域地方政府的独立性、各方面发展权限也受到相应限制，容易导致地方政府丧失长期发展的激励与动力（李郁、徐现祥，2015；吉黎、邹埴场，2019）。最后，这一改革也弱化了基层地方政府之间的相互竞争，降低了地方政府加强基础设施建设的动机和积极性，最终减少了地方基础设施支出的比例（张莉等，2018）。因此，从“县”转变为“区”在一定程度上降低了县域的财力自主权，整个公共资源将在更大的区域范围内进行重新再配置，而这可能导致县域在公共资源再分配中受损，此时“撤县设区”改革对县域更多意味着一种资源汲取的“攫取之手”的角色。

那么中国“撤县设区”改革给县域带来了什么：在公共资源空间再配置方面，这一改革对县域提供“共享发展”的契机，还是更多意味着一种公共资源的攫取之手？显然，这一问题依然有待结合经验数据进一步进行检验。考虑到地方政府公共资源配置存在众多方面，同时也缺乏系统性综合指标能够全面度量地方公共资源空间配置状况。然而受限于统计数据，现有研究更多只能在宏观层面评估这一政策改革对地方经济效应的影响。而相对于这一支文献而言，本研究则在公共交通资源微观布局角度评估了中国撤县设区改革的真实效应。这将有利于更深入、准确地甄别这一改革对县域到底是扮演了“援助之手”的角色还是“攫取之手”的角色，并将对相关文献形成重要补充。基于此，本文以交通基础设施作为切入点，剖析这一政策改革对县域公共交通资源再配置的影响效应；更进一步具体而言，文章基于政策改革前后全国公交车站站点空间布局角度来切入，在更微观的点位层面精确度量地方性公共交通资源的空间再配置状况。

三、制度背景、理论逻辑和研究设计

（一）制度背景

伴随着“县改市”这一县制改革所带来的“建制城市化”、“假性城市化”等问题的日益凸显，中央政府从1997年起就放缓了这一改革步伐，并在2001年之后实际停止了县改市进程。然而，由于顺应了中国高速城镇化的实践背景和大城市向外扩张的现实需求，“撤县设区”改革随之兴起，并不断发展壮大。

事实上，撤县设区的实施不仅需要达到一定的门槛条件，同时也需要经过较为严格的审批程序，并经过实地考察最后才能得到批准。但是即便如此，大量地方政府依然十分热衷于“撤县设区”改革，同时它也成为中国各级城市缓解发展空间压力和推进城市化的重要途径。这一决策的背后逻辑在于，“撤县设区”政策在快速推进土地和户籍管理人口的城镇化方面优势明显，与此同时，它也极大地增强了中心城市的发展空间潜力。

但是，由于现行行政管理体制下“县市”和“市辖区”在行政职责、财政关系等方面存在的系统性差异，这也意味着中国“撤县设区”改革将对原行政单元的政策能力和决策行为都产生重要的影响（卢盛峰、陈思霞，2016；卢盛峰等，2017；张莉等，2018）。具体表现在：首先，原

辖区由县改设立区之后,辖区政府管理权限的削弱和管理方式的变化使得县的决策独立性会有所下降。其次,撤县设区后,辖区政府主体由一级支出预算全覆盖的“主导型”政府沦为以提供公共服务为主的“服务型”政府。第三,撤县设区使县从一级独立财政沦为市的一种依附财政,削弱了辖区政府“定方向、做决策”的财政能力。最后,新设市区相对于现有老城区而言,在市财政资金配置中的次级地位在短期内很难改变,这也直接影响了辖区能够获得的发展机遇。

因此,这一改革在一定程度上属于地市政府的行政集权化改革,并对县域财政能力及经济政策自主性都带来了一定负面冲击。同时,上述两个方面产生的影响范围也不仅仅局限于被改区的县市,也会对地市内其他县区,乃至整个省域内的其他地级市都会产生连带性影响,并突出体现在公共资源的空间再配置格局。这也解释了在这一改革的推进过程中,诸如湖北黄石的大冶撤市设区、浙江湖州的长兴撤县设区、河南三门峡的灵宝撤市设区等改革,均因地市政府意志与县市及民众利益的不一致而引致基层政府和民众的抵制。

(二) 理论逻辑

中国“撤县设区”改革顺应了高速城镇化背景下大城市扩张的现实需求,并形成了一种以城市面积扩张为核心特征的粗放型城镇化模式。这一区划调整改革对县域发展带来了怎样的影响:是一种共享大城市发展的经济带动角色,抑或是一种公共资源汲取的“攫取之手”?本研究旨在揭示“撤县设区”政策对公共资源空间配置格局的影响及其传导机制,以期为提升中国新型城镇化质量的模式选择和加快中国城市化发展进程提供实证支持和理论见解。

“撤县设区”改革作为一项重要的行政区划调整策略,反映了对城市化质量和行政效率的深入考量,意图通过调整行政区划来解决城镇化过程中的结构性问题。这种改革通过行政手段而非市场规律来转移和配置公共资源。在这一过程中,改革县域作为行政变动的直接对象,其公共资源特别是公共交通资源,往往被重新定向以适应新的行政和经济格局,导致这些区域在资源配置上遭遇损失。这种损失并不是由于公共服务需求的自然降低,而是一个由上而下的资源重新分配过程(赖思振,袁锦贵,2022)。例如,范子英和赵仁杰(2020)指出改革导致财政收入职权和支出职权的逐级上移,影响了地方政府的财政自主权和公共资源配置。

在“撤县设区”改革的背景下,不同层级政府之间的博弈成为公共资源再配置的关键。这种博弈特别体现在中心城市与撤并县域之间的互动中。中心城市在这一过程中扮演了至关重要的角色,主导改革以满足自身的发展需求。其中,扩展行政管辖空间是中心城市的主要动机之一,改革为其提供了吞并周边县区的机会,从而扩大城市的空间和管理范围。如同邵朝对等(2018)所指出的,这种改革有助于提升中心城市的经济增长及土地资源优化利用。其二,随着城市化进程的加快土地资源变得日益紧张,改革通过将县域纳入市辖范围,为中心城市带来新的土地资源,支持其经济发展和空间扩张。这一点在范子英和赵仁杰(2020)的研究中得到了体现,他们指出改革通过财政收入职权和支出职权的逐级上移,为中心城市提供了更大的经济操控空间。此外,中心城市追求政绩和形象提升也是其动机之一。改革不仅增加了城市的规模和影响力,还为政府在更大范围内实现其发展目标提供了机会,同时提升了城市的形象和政府的政绩。唐为(2018)的研究也表明,撤县设区作为一种行政区划调整,通过资源吸纳提升了城市的综合实力。与此同时,县域政府在这一改革中同样具有自身的发展动机和博弈目标。这些目标包括寻求更多的发展资源、提升地区影响力、改善基础设施建设、追求更大的财政自主权、保护和发展当地经济、以及提升地方治理能力等。这些动机促使县域政府在改革中寻求更多的谈判权力和资源保障,如张莉等(2018)所述,改革通过改变地方的生产性支出偏向,影响了县域的财政和经济结构。

这种不同层级间的政府博弈转化为实际的政策效应和公共资源配置效果,且博弈的结果取决于各方的政治、经济力量,以及政策执行的具体环境。中心城市由于其在体制内的地位和资源掌

控能力，往往能在博弈中占据优势地位，导致改革后资源更多地集中于市辖区，尤其是经济和政治中心地区。而改革县域则可能在这一过程中遭受资源的净流出，尤其是在公共交通等基础设施领域。这种策略虽然有助于中心城市的扩张和经济增长，却常常以牺牲边缘化县域的发展为代价，导致公共资源在更大的区域范围内的不均等分配。同时，省级政府在这一过程中扮演了重要的协调和平衡角色。省级政府作为协调者，需要在促进经济发展和保持区域平衡之间找到平衡点，确保整个省域公共资源的均匀分配和有效利用（邵朝对等，2018）。

综上所述，“撤县设区”改革的理论逻辑揭示了行政决策在公共资源配置中的重要性及不同层级政府间在公共资源分配和管理上的复杂互动。这一改革不仅重塑了城市和县域的公共资源空间布局，也对县域的发展能力和资源使用效率产生了深远影响。基于此，本文提出理论假设：“撤县设区”改革对公共资源空间配置格局产生影响，背后是不同层级的政府间的博弈行为。下面本文将通过实证进行验证，深入分析政策改革前后全国公交车站点空间布局的变化，从而在更微观层面精确度量地方性公共交通资源的空间再配置状况。

（三）研究设计

1. 模型与指标构建

近年来双重差分法在大量政策效应评估过程中被广泛运用，通常使用政策的实施年份对样本是否受到政策影响来进行区别。由于不同县市发生撤县设区改革的年份各不相同，这里将当期受到撤县设区改革影响的县市作为“处理组”，而将尚未受到撤县设区改革影响的县市放入“对照组”。本文主要基于公交车站点 2015—2020 年份地理位置的总和来识别站点当年是否存在。回归方程设定如下：

$$y_{cit} = \beta \times CTD_{ct} + \gamma X_{ct} + \alpha_{ci} + \theta_t + \varepsilon_{cit} \quad (1)$$

其中 y_{cit} 为位于县级城市 c 的第 i 个公交车站点在第 t 年是否存在，已经存在则取值为 1，尚未存在则取值 0，因此该指标刻画了县级城市公交车站点个体建成情况； CTD_{ct} 代表县级城市 c 在第 t 年是否受到了撤县设区这一政策的影响，是则赋值为 1，否则取值为 0，由于不同城市受到政策改革的时间不尽相同，各城市在政策发生之后取值为 1，它也即是政策效应的 DID 交互项。 X_{ct} 是一系列县市层面的经济特征变量，同时为了避免坏的控制变量问题，均采用基期值与年份交互效应形式控制。模型中的 α_{ci} 和 θ_t 分别为公交车站点个体层面和年份层面的固定效应， ε_{cit} 为随机误差项。此外，标准误在县市层面进行聚类处理。

值得一提的是，受限于公交车站点数据时期跨度为 2015—2020 年，但是为了更加完整地考察整个撤县设区改革的影响，同时也考虑改革影响可能存在滞后性，这里也整理了 2011—2014 年间发生的撤县设区改革案例并一并纳入分析，即：比如某一县市在 2013 年发生了撤县设区改革，则该县市在整个样本期间都受到政策影响，同时 2015—2020 年分别对应着政策改革发生后的第 2 年、第 3 年、第 2 年和第 1 年。因而只要是改革后均为 1，否则为 0。这种处理方式是有效的，能够更加全面地捕捉这一政策冲击的更完整的政策效应。

2. 数据处理与指标构建

（1）数据情况

本文全国公交车站点层级的空间分布及地理坐标信息爬取自历年高德地图数据库。需要特别说明的是，由于高德地图 2014 年及之前年份尚未在地图上对公交车站点进行标注，因此自 2015 年以来每年全国公交车站点分布及建设信息，以此构建得到 2015—2020 年中国公交车站层级地理分布数据库。该数据库也是目前可以获得的最大且最为准确的站点信息数据库。中国撤县设区改革推进相关数据主要通过中华人民共和国民政部网站及行政区划网进行查询收集汇总，涵盖了

中国大陆地区 31 个省级单元历年发生撤县设区的全部信息。相关宏观数据主要来自于历年《中国区域经济统计年鉴》及《中国城市统计年鉴》。

本文进一步对数据进行了如下处理：第一，剔除样本中在 2011 年之前就已经成为地级市和区的样本，这部分剔除样本共计 963 474 条，占样本总量的 17.6%；第二，剔除直辖市（包括北京市、天津市、上海市、重庆市）所辖县和县级市样本，它们所辖市县在行政级别等方面异于其他地区，这部分剔除样本共计 132 828 条，占样本总量的 2.7%；第三，考虑到改革前后区域面积改变将导致前后不可比问题，这里进一步剔除了撤县设区前后行政管辖区域有所改变的样本。基于上述思路处理后，最终的分析数据为公交车站站点一年份层级的平衡面板数据，共计包含 3 825 432 个样本点；截至 2020 年共覆盖了 335 152 个公交车站信息。从城市的构成上来看，样本覆盖了共有 313 个地级城市以及 1 534 个县或县级市，其中县的比重约为 50.25%，县级市的比重约为 49.75%。

(2) 指标说明

为了估计上述方程中的各项参数，进一步说明如下：

撤县设区 (CTD_{ct} , County-To-District)。城市 c 在第 t 年是否受到了撤县设区改革的影响，是则取值为 1，没有则赋值为 0。具体而言，通过整理得到整个样本期间县级城市是否发生了“撤县设区”以及其改革年份来取值该年份该城市是否已经受到政策影响。需要特别说明的是：由于不同城市即便发生在同一年份中的改革的精确时间也是不同的，同时从国务院或民政部批准到县改区的实际建设也会存在一定时滞性，为了避免同一年份政策实施的时间段不同从而对结果造成影响，本文设定政策开始发生影响年份为政策批准的下一年度。

公交车站是否建成 (y_{ct})。本文基于全国公交车站布局角度来分析公共交通资源的空间配置状况。之所以选取公交车站设施作为分析对象，主要基于以下三点考虑：其一，作为居民日常交通出行乘坐公共交通的重要地点，它在各种导航地图中更新频率更快、信息也更加精确，这构成了本文分析的重要数据基础；其二，相对于其他各类交通出行方式而言，公交车站数量更为庞大，覆盖面也相对更广，它的分布特征在不同区域之间也更加具有可比性；其三，公共交通服务作为一项基本的民生性出行需求，其建设成本也主要由政府来主导投资，因此它在一定程度上较好地测度了财政公共资源的空间配置状况。基于上述考虑，这里整理得到了多年份覆盖整个中国大陆地区的公交车站建设和分布数据，并根据精确地理位置来追踪度量城市 c 的公交车站 i 在第 t 年是否已经建成存在，已经建成存在则赋值为 1，否则为 0。

控制变量 (X_{ct})。考虑到“撤县设区”改革本身并不具有完全的外生性，一个政府考虑将哪个县“撤县设区”既要考虑到县级的特点，也会考虑到其管辖地级市的发展需要。基于上述考虑，通过系统收集和阅读地方政府撤县设区政策改革文件，大致整理得到了县市被改区的主要考察因素并予以控制；以便在改革对象存在内生选择情况下，通过控制这些改革城市的筛选标准更好地满足条件独立性条件，从而更有利于实现因果推断。具体而言，这里控制了可能影响本县级城市成为“撤县设区”改革试点地区的各项经济特征因素，同时这些因素也会直接影响到该城市公交车站建设情况。这些指标包括：人均 GDP、人口密度、第二产业占 GDP 比重、第二产业从业人员占总人口比重、一般公共预算支出等。其中人均 GDP、人口密度能够较好地捕捉到当地经济发展水平及人口特征，第二产业占 GDP 比重、第二产业从业人员占总人口比重则体现了大致的产业结构情况，而一般公共预算支出则一定程度上有效反映了地方政府财政支出力度。需要特别说明的是，为了避免这些控制变量自身的内生性问题，均采用基期数值与年份虚拟变量组的交互效应来进行控制。此外，模型中也进一步控制了站点固定效应和年份固定效应。

四、实证结果分析

(一) 基准结果

基准回归考察了撤县设区政策改革对县域城市新建公交车站点概率的影响效应。得到的回归结果如表 1 所示，表格中第 (1) 列控制了站点固定效应和年份固定效应；第 (2) 列则在第 (1) 列的基础上进一步加入了人均 GDP、人口密度及地区一般公共预算支出等经济特征变量；第 (3) 列则进一步加入了第二产业产值比重、第二产业从业人口占比等产业结构指标。结果显示，在加入站点固定效应、年份固定效应和各类控制变量之后，CTD 的估计系数均显著为负，平均而言，当撤县设区发生之后，公交车站点新布局的概率降低了 8.85%。这也意味着，中国撤县设区改革使得县域单元在公共交通资源配置中相对受损，即：这一改革对县域更多扮演了“攫取之手”角色。

值得一提的是，这里直接采用最小二乘法进行估计，主要考虑以下两个方面：其一，在大样本下基于最小二乘法和截断估计方法得到的结果在符号上会高度接近一致，因此估计方法本身对研究结论符号的判断影响不大；其二，最小二乘法相对而言约束条件更少，同时能够更严格地引入和控制各种维度的固定效应。但是即便如此，这里依然在第 (4) 列中汇报了基于 logit 模型检验的对比估计结果。不难看出，结果与前三列的影响符号完全一致。

表 1 基准回归结果

变量	公交车站点是否存在			
	(1)	(2)	(3)	(4)
CTD	-0.0886*** (0.0205)	-0.0830*** (0.0189)	-0.0885*** (0.0175)	-0.5360*** (0.0106)
常数项	0.3080*** (0.0026)	0.3080*** (0.0024)	0.3080*** (0.0023)	
Controls (× year FE)				
ln pop _ density	No	Yes	Yes	Yes
ln perGDP	No	Yes	Yes	Yes
ln bud _ exp	No	Yes	Yes	Yes
ln se _ industry	No	No	Yes	Yes
ln pop _ se	No	No	Yes	Yes
Fixed Effects				
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
站点固定效应	Yes	Yes	Yes	No
R-squared	0.247 0	0.257 0	0.258 0	—
样本量	3 825 432	3 821 418	3 752 670	3 714 498

注：括号中报告聚类在县级层面的标准误；***、**及*分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

(三) 平行趋势检验

上述研究结果成立的基本前提是县域城市发生撤县设区之前处理组和对照组满足平行趋势假

设。因此本部分进一步分析撤县设区这一政策的年度动态趋势。具体来看，current 代表是否是县级城市发生撤县设区改革的当年；post 则代表各县级城市发生撤县设区后各期的影响效应，以撤县设区政策发生后的第一年为例，使用 post1 代表政策发生后的第 1 期效应；pre 表示撤县设区改革发生之前各期的政策效应，不同时期的赋值方式与上述一致。限于数据的可获得性，本文撤县设区的改革年份选定为 2011—2019 年，公交车站点的数据为 2015—2020 年。

通过直观图形方式反映撤县设区政策影响在不同年份的动态效应。如图 1 显示，发生撤县设区之前一系列均未通过显著性检验，系数在 0 上下波动；但政策发生之后系数显著为负。这一结果表明本文的识别策略满足平行趋势假设。而撤县设区政策发生之后，开始出现显著的政策效应，证明撤县设区确实对县域城市公交车新建站点概率产生影响。从改革后不同年份之间的政策影响强度看，在撤县设区开始产生影响后的九年内，改革对县市公交车站点新建的负向影响逐渐增强。需要说明的是，限于分析数据这里无法考察在更长周期内撤县设区改革的影响，但是在本文分析的整个时期内政策影响均呈现负向显著。

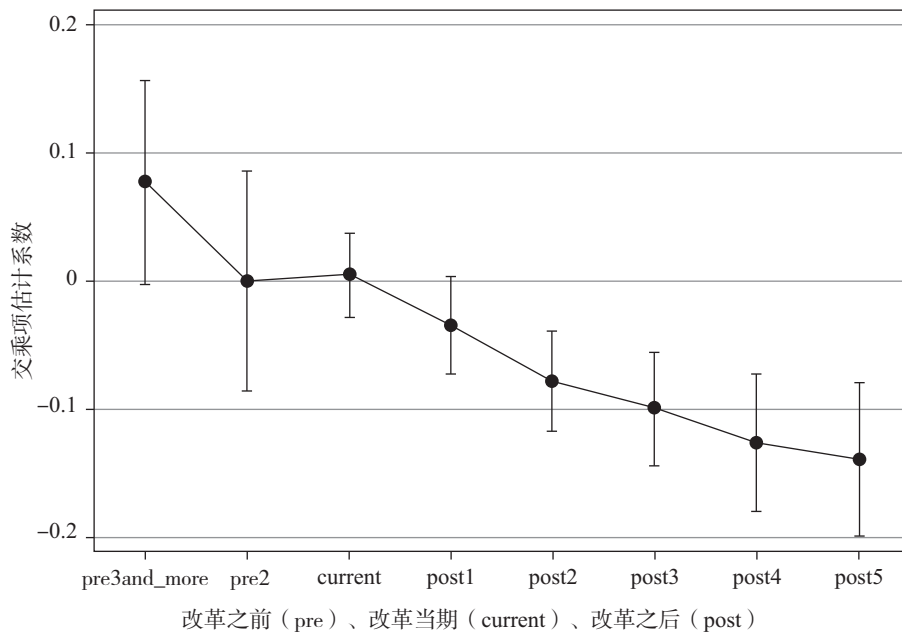


图 1 平行趋势及动态趋势检验（累积效应）

对改革县的公共交通资源的不利影响会越来越强的原因，本文进行了深入分析，得出的可能原因如下：一是政策导向的资源再配置：“撤县设区”改革通过调整行政区划，改变了县市与上级城市之间的关系。这种行政层级的变化可能导致资源分配的重心向上级城市倾斜，从而减少了对原县域的资源投入。随着改革的深入实施，这种资源重心的转移可能逐渐加剧，因而改革对县域公共交通资源配置的负面影响随时间增长而增强。二是由于经济实力和政策冲击的不平衡：改革县在经济实力和资源获取能力上可能与上级城市存在显著差距。随着时间的推移，这种差距可能因为资源的重新配置而进一步扩大。改革县由于缺乏足够的经济实力和政策支持，可能更难获得足够的公共交通资源投入，导致公共交通服务的持续下降。三是长期效应与累积影响：改革的长期效应可能导致公共资源在空间上的持续不均衡分布。最初的政策冲击可能导致短期内的资源重新配置，但随着时间的推移，这种影响可能累积并加剧，导致改革县的公共交通资源配置长期受损。图 2 汇报了基于增量视角来考察这一政策改革动态效应的估计结果，不难看出在增量效应

下不再是一种不断增强的作用趋势，这也佐证了本部分分析逻辑的可信性。

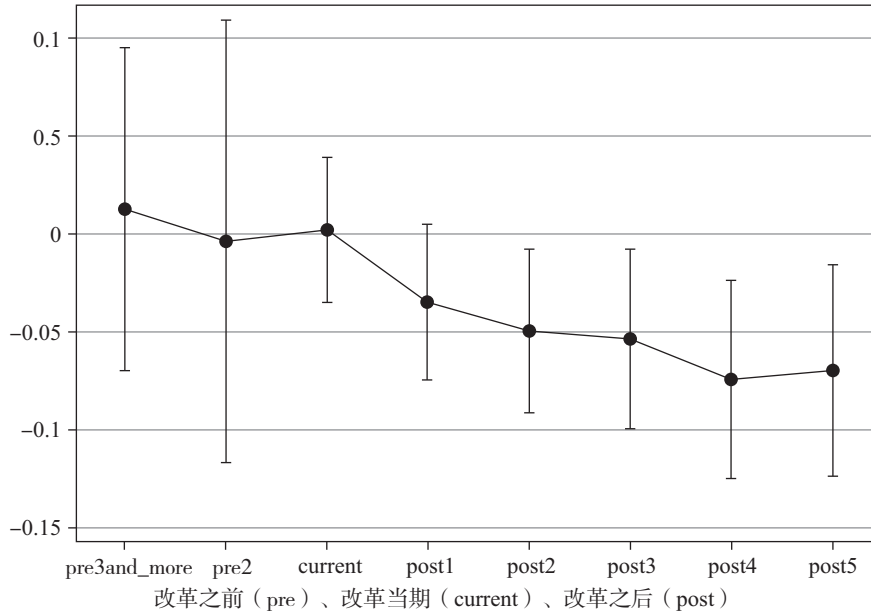


图2 平行趋势及动态趋势检验（增量效应）

注：图形中呈现的为5%显著性水平的上下置信区间。

（四）稳健性检验

1. 改变样本范围

（1）纳入直辖市样本

考虑到四个直辖市城市行政层级上的特殊性，基准分析中覆盖了中国大陆地区除了直辖市部分后的分析样本，为防止样本不同而造成的撤县设区政策改革异质性影响，这一部分进一步对样本进行调整。重新纳入北京市、上海市、天津市、重庆市四个直辖市的样本。如表2第（1）列估计结果显示，是否纳入直辖市样本对结果影响不大，系数仍然显著为负。结果表明，剔除这一部分直辖市地区样本对结果并没有造成很大影响，撤县设区改革对于县域的资源攫取程度仍然显著，进而佐证了本文结论的稳健性。

（2）剔除自治区样本

由于自治区地区政治经济环境与其他省区存在较大的差异，这一部分进一步在基准回归样本的基础上剔除自治区样本，包括：西藏自治区、广西壮族自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、内蒙古自治区地区。如表2第（2）列估计结果显示，是否纳入自治区样本对结果影响不大，系数仍然显著为负，佐证了本文结论的稳健性。

（3）剔除样本期间一直存在的站点样本

由于公交车站数据总共有六年，即样本期内站点个体存在的时间也最多为六年。而这部分一开始便存在的站点可能存在一些未能观测到的原因，因此本文进一步将这六年都一直存在的站点剔除，进一步验证政策对样本期间新设站点的影响。如表2第（3）列估计结果显示，剔除这部分一直存在的站点对结果影响很小，系数仍然显著为负。接进而佐证了本文结论的稳健性。

（4）只保留样本期内撤县设区改革

正如前文所指出的，为了更加完整地考察整个撤县设区改革的影响，同时也考虑改革影响可能存在滞后性，这里也进一步整理了2011—2014年间发生的撤县设区改革案例并一并纳入分析。

那么文章发现的政策效应是否主要来自于那部分样本期之前改革的影响？这一部分只保留样本期内的撤县设区改革案例，从而完全匹配政策改革后 2015—2020 年数据，进而对结论的稳健性进行再检验。结果如表 2 中的第（4）列所示，新的估计效应仍然显著为负，且相对于基准分析效应更强。这也再次佐证了本文结论的稳健性。

表 2 稳健性检验 1：改变样本范围及变量测度方式

变量	公交车站点是否存在						(7) 县域 站点数 量 $\ln sl$
	(1) 纳入 直辖市城市	(2) 剔除 自治区样本	(3) 剔除 一直在 的站点	(4) 只保留 样本期撤 县设区改革	(5) 地市 当年是 否 CTD	(6) 地市 当年 CTD 数量	
CTD	-0.094 7*** (0.017 0)	-0.078 0*** (0.015 2)	-0.089 3*** (0.017 5)	-0.091 2*** (0.018 4)			-1.890 2*** (0.261 9)
CTD_dishi					-0.041 0** (0.015 3)		
CTD_dishisl						-0.028 4*** (0.009 1)	
常数项	0.311 0*** (0.002 5)	0.305 0*** (0.002 0)	0.303 0*** (0.002 2)	0.305 0*** (0.001 7)	0.312 0*** (0.005 5)	0.310 0*** (0.004 3)	1.706 4*** (0.012 8)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
站点/县市固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.257 0	0.258 0	0.247 0	0.263 0	0.258 0	0.258 0	0.757 1
样本量	3 869 364	3 605 316	3 727 188	3 594 342	3 752 670	3 752 670	9 138

注：括号中报告的是稳健标准误，其中第（1）～（4）列及第（7）列聚类在县级层面，而第（5）和（6）列聚类在地市层级；***、**及* 分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

2. 改变变量度量方式

(1) 在地市层级度量 CTD 改革

考虑到撤县设区政策改革更有可能由上级政府来决策和推行，因此基准回归中在县市层面相对外生地评估这一政策效应是合适的。但是这一政策改革是否在更高层级的地市政府层面依然能看到效应，这一部分补充分析将进一步在地市层级构建双重差分模型，对撤县设区改革的政策效应进行再检验。这里同时采用两种不同模型设定方式来考察地市层级度量 CTD 改革的影响：首先，直接通过该地级市当年是否有发生撤县设区改革来进行赋值，受到撤县设区改革影响则赋值为 1，否则赋值为 0，这一部分结果呈现于表 2 的第（5）列中；其次，进一步更换赋值方式，基于地级市当年发生撤县设区的数量来度量城市受到政策改革强度，基于此对政策效应进行对比检验，结果呈现于表 2 的第（6）列中。结果显示，不论是采取哪一种赋值方式，在地级市层面进行回归结果依然十分显著为负；值得一提的是，从整个地级城市层面来看，平均政策效应相对于基准分析的效应更小。因此，即便是将政策改革更换为地市层级度量，依然发现撤县设区一定程度上扮演着公共交通资源“攫取之手”的角色。

(2) 使用县域站点数量作为被解释变量

前文在基准回归中使用站点个体年份层面是否存在，为验证结论的稳健性，本文进一步将被解释变量更换为站点个体在各个县域每年存在的总数量，进行取对数转换处理后当年站点数量为 0 的县市也包括在样本中，此时整个实证分析在县市层面进行。表 2 中的第（7）列报告了这一部

卢盛峰等：“撤县设区”改革的公共资源再配置效应：以新建公交车站空间布局为例

分的估计结果，不难发现：改变被解释变量的度量方式以后结果依然稳健成立。

3. 排除干扰政策影响

本文样本期内除了有撤县设区这一政策发生以外，同时期还伴随包括政府驻地迁移 (*Relocation*)、县改市 (*CTC*, *County-To-City*) 等这两大相关政策。为防止同期政府实施的其他行政区划改革对于本研究的干扰性影响，表 3 报告了进一步控制同期政府实施的行政区划改革政策，主要包括政府驻地迁移政策、县改县级市政策后的再检验结果。理论上而言，距离地方性行政中心远近也会直接影响到公共资源的空间配置格局，从这方面来讲地方政府驻地迁移改革也会对前文的研究结论形成干扰。值得一提的是，由于政府驻地迁移是局部区域性影响政策，这里更精确地从站点一驻地迁入点空间距离角度来捕捉行政中心区位的影响。具体而言，考虑到不同城市发生政府驻地迁移的时间不尽相同，同时和政府迁入地距离不同的地区受到政策影响程度存在差异，因此本部分在城市一年份一地理距离三个维度上构建三重差分的交互效应来控制地方政府驻地迁移政策改革的影响。通过整理样本期间地方政府驻地迁移改革案例、迁移时间以及点位与迁入地地理距离方式来实现上述干扰政策的捕捉和控制。表 5 中第 (2) 列则控制了县改县级市政策的干扰，而第 (3) 列则同时控制了上述两大干扰政策。估计结果显示，即便控制上述两种干扰政策之后，撤县设区改革政策的影响效应依然显著为负，这也表明本文结论稳健存在。值得一提的是，距离新迁入地方政府所在地更近的地方新设立公交站点的概率也大一些，这也和行政中心的资源再配置效应逻辑一致。

表 3 稳健性检验 2：排除干扰政策影响

变量	公交车站是否存在			
	(1) 控制政府驻地迁移政策	(2) 控制县级市政策	(3) 同时控制两类政策	(4) 采用 PSM-DID 估计方法
<i>CTD</i>	-0.085 9*** (0.018 0)	-0.089 5*** (0.017 6)	-0.086 8*** (0.018 1)	-0.088 8*** (0.018 3)
<i>Relocation_ddd</i>	-0.002 9** (0.001 1)		-0.002 9** (0.001 1)	
<i>CTC</i>		-0.109 0 (0.102 0)	-0.109 0 (0.102 0)	
常数项	0.312 0*** (0.002 7)	0.309 0*** (0.002 4)	0.312 0*** (0.002 8)	0.308*** (0.002 3)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
站点固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.259 0	0.259 0	0.259 0	0.259 0
样本量	3 752 670	3 752 670	3 752 670	3 744 198

注：括号中报告聚类在县级层面的标准误；***、**及* 分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

4. PSM-DID 检验

与此同时，考虑到“撤县设区”改革县市的选取可能带有一定的选择目的性，虽然前文的模型设定已经通过尽可能控制地方政府筛选改革试点县市中的相关经济特征变量来弱化这一影响，同时平行趋势检验也佐证了本文识别策略上的有效性；但是这一部分依然尝试通过筛选可比性更好的对照组匹配样本来进一步提高估计的精度。具体而言，考虑分析样本覆盖了全国大陆地区，而各个地区的经济发展水平、人口分布特征等方面都存在较大差异，因此直接使用双重差分模型

可能在一定程度上影响政策效应估计的精确程度。基于上述考虑,本文使用倾向得分匹配思路(PSM),利用政策改革环境特性,将对照组和实验组内两个相似的个体进行组内匹配,从而尽可能增强两组样本的可比性,从而降低实验组/对照组本身差异导致的干扰影响。

首先基于人均GDP、人口密度、第二产业占GDP比重、第二产业从业人员占总人口比重、一般公共预算支出这些城市经济特征,运用最近邻1:1匹配方法为实验组搜寻更加具有可比性的对照组样本,在此基础上再进行撤县设区政策效应的评估分析。匹配之前处理组和差异组样本虽然差异不大但是依然存在不同,而匹配之后两者的分布特征几乎完全重合。这也表明匹配效果良好,通过PSM使得对照组和处理组样本可比性得到进一步增强,基于此以匹配后的样本为基础进行倍差法的政策效应估计。结果如表3中第(4)列所示,回归结果表明:在基于匹配基础上的政策效应评估,结果依然显著为负,这也再次佐证了基准回归结果的稳健性。特别值得一提的是,在进一步增强样本可比性后,实际政策效果在一定程度上有所增强。

5. 安慰剂检验

前文使用了双重差分模型的因果识别框架,并通过在方程中引入各种城市层面特征变量及各种固定效应和一系列稳健性检验分析来确保整个研究结论的可靠性和稳健性。但是否依然存在足够重要的一些因素并未被放入方程中?而如果这些遗漏变量会形成干扰影响,那么基准分析中的模型设定将会出现伪回归问题。正是基于这一考虑,本部分将通过随机产生撤县设区改革时间以及个体,并基于“虚假”政策在模型其他设定完全相同情况下进行安慰剂检验(La Ferrara等,2012;Li等,2016)。

具体而言,通过随机抽取撤县设区发生的年份,并进一步根据受政策影响个体数目来随机抽取生成实验组,基于此来构造了“改革时间一个体”两个层面的分析数据,再进一步按照基准模型(1)设定下进行参数估计,为了确保结论的稳健性,这里进一步将上述过程重复500次,最后将撤县设区改革的政策效应呈现于估计系数的分布图中。若随机实验下CTD的估计系数分布在0附近,同时基准估计结果相对而言属于小概率事件,则意味着前文的模型设定并未遗漏掉足够重要且会干扰整个识别策略有效性的影响因素。

图3报告了这一部分的分析结果。不难发现:安慰剂检验的估计系数均集中分布在零附近,这也表明未观测到的特征因素不会对估计结果产生影响,之前的估计结果是稳健的。与此同时,结合基准结果估计系数的数值大小,在500次虚假实验中碰巧发生属于极小概率事件,具体而言发生概率仅为0.2%。这也再次表明因为非本文关注的“撤县设区”改革政策以外的其他未观测到因素碰巧得到基准结果属于极小概率事件,即:本文模型设定不存在遗漏重要变量的问题。

(五) 异质性分析

1. 文化因素和政策不确定性因素

由于不同的文化传统也会对当地政府及居民的行为决策产生影响,而这也将在一定程度上影响到公交车站点空间布局状况。基于此,本文参考徐现祥团队整理编写的《汉语方言大词典》将我国方言按地域大致划分为八大类,分别是官话、晋语、湘语、赣语、吴语、闽语、粤语和客语,考虑到官话语种在整个大陆地区依然属于最主要的方言语种,因此这里简单地将非官话之外的方言一并归入非官话方言区。表4第(1)列和第(2)列分别探究了官话方言区和非官话方言区下撤县设区政策改革对公共交通资源空间配置的异质性影响。研究表明:虽然官话/非官话方言区受到政策影响都显著,但是官话方言区资源被攫取程度更强;与此同时,政策冲击对于两部分地区的影响在统计意义上的确存在显著差异。其背后可能的解释在于:官话地区沿袭儒家思想历史悠久,受儒家文化熏陶,更加讲究规则和秩序,因而其对于上级政府推行的政策也更为积极响应,受到政策冲击也更加显著;而非官话方言大区相比较而言自我风格特色更为鲜明,政

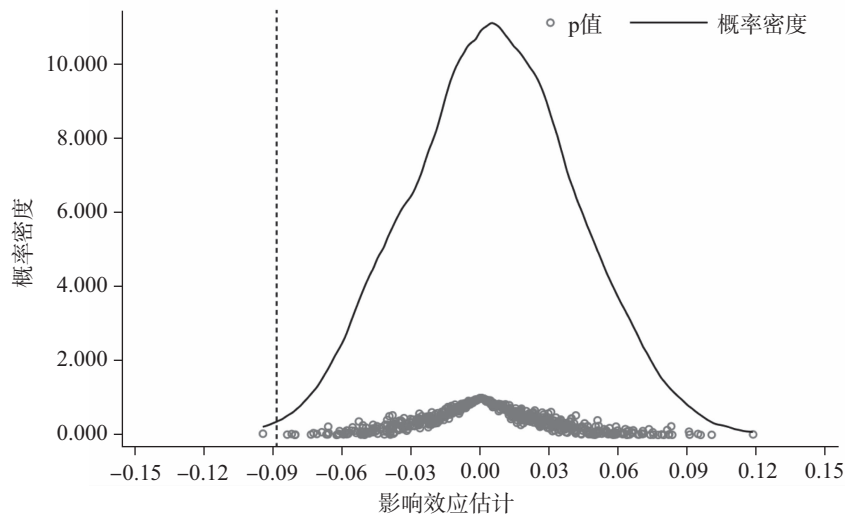


图 3 安慰剂检验

策执行过程中也会兼顾区域性利益，相对而言受到冲击更小。

此外，区域性政策不确定性环境也会对交通资源的空间配置产生影响。本部分参照 Baker et al. (2016) 的思路构建了一套中国 31 个省级行政单元的 EPU 指数，进一步基于 2017 年中国省级层面经济不确定性指数进行标准化后采取二分位区分法。表 4 中的第 (3) 列和第 (4) 列分别探究了低政策不确定性省份和高政策不确定性省份的政策背景下，撤县设区政策改革的异质性影响。估计结果表明，政策稳定性更高的地区其受到撤县设区政策的影响比低稳定性地区更强烈，而政策稳定性较差的地区其受影响也更弱，影响系数的绝对值也相对更小；同样政策冲击对于两部分地区的影响在统计意义上的确存在显著差异。这可以解释为：政策环境更稳定地区往往上级政府对地区政策执行的掌控力更强，而政策不确定地区在政策改革中会更多顾及局部区域性利益。

表 4 异质性分析 2：文化因素和政策不确定性因素

变量	公交车站是否存在			
	文化方言因素		政策不确定性因素	
	(1) 官话方言	(2) 非官话方言	(3) 低政策不确定	(4) 高政策不确定
CTD	-0.107 0*** (0.021 8)	-0.066 3*** (0.023 3)	-0.105 3*** (0.020 9)	-0.075 5*** (0.018 7)
常数项	0.313 0*** (0.002 6)	0.301 0*** (0.003 3)	0.313 6*** (0.003 3)	0.304 4*** (0.002 0)
控制变量效应	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
站点固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.276 0	0.241 0	0.260 0	0.261 0
样本量	2 086 302	1 638 312	1 674 594	2 078 076
系数差异显著性	0.041 0*** [0.000 0]		0.030 0*** [0.000 0]	

注：小括号中呈现的是聚类在县市层面的稳健标准误，而中括号中报告的是统计推断中对应的 p 值。此外，***、** 及 * 分别表示在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

3. 市县政治经济实力

(1) 强弱市县。在中国地市一级城市中，15 个副省级城市及省会城市具有特殊地位，这里将这些城市划归为“强市”，其余城市则归类为一般性地级市“弱市”。与此同时，通常而言县级市相比县地位更有优势，社会经济管理权限更大，因此这里区分强/弱市以及强/弱县进行对比分析。

表 5 结果表明，无论市的强弱、县的强弱，撤县设区对于其影响显著程度均为负向显著。综合考虑显著性和系数绝对值大小，发现政策对于县域公共交通资源的攫取效应表现出强市小于弱市，强县低于弱县的状况。撤县设区对于弱县以及处于弱市地区的县的公共交通资源“攫取效应”更严重；但是对于实力更强的市县，撤县设区对于县域城市公共交通资源的攫取程度是更低的；同样政策冲击对于两部分地区的影响在统计意义上的确存在显著差异。这一结果表明：中国撤县设区改革的攫取效应强弱更可能是一种上下级政府之间博弈的结果，当被改区的县域政治经济实力相对更弱时受损害更严重。与此同时，当地级市政治和经济实力更强时，中心城市本身带来的经济辐射能力也会在一定程度上弱化这种不利的公共交通资源攫取冲击。

表 5 异质性分析 4：强弱市县

变量	公交车站点是否存在			
	(1) 强县 (县级市)	(2) 弱县 (一般县)	(3) 强市 (副省+省会城市)	(4) 弱市 (一般地市)
CTD	-0.052 6* (0.027 3)	-0.109 0*** (0.020 8)	-0.059 3*** (0.020 9)	-0.081 3*** (0.020 2)
常数项	0.313 0*** (0.003 7)	0.301 0*** (0.002 5)	0.289 0*** (0.006 3)	0.311 0*** (0.001 6)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
站点固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.228 0	0.293 0	0.191 0	0.278 0
样本量	1 837 974	1 914 696	8 349 06	2 917 764
系数差异显著性	-0.057 0*** [0.000 0]		-0.022 0*** [0.000 0]	

注：小括号中呈现的是聚类在县市层面的稳健标准误，而中括号中报告的是统计推断中对应的 p 值。此外，***、**及* 分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

(2) 市县关系。强市和弱市导致的改革环境的差异是否影响其所辖县（县级市）改区有待检验。如表 6 中第（1）列和第（2）列分别探究了强市下辖县级市和县的差别。结果显示，撤县设区对于强市一弱县改革环境下的影响效应依然显著为负，扮演了“攫取之手的角色”；而对于强市一强县下的攫取效应不再显著。在分组差异的统计性检验部分中，同样政策冲击对于两部分地区的影响在统计意义上的确存在显著差异。这一结果再次表明，这一政策改革的攫取程度更多依赖上下级政府之间博弈结果，当被改区的县域政治经济实力相对更弱时受损害更严重。

(3) 东部/非东部强县。东部地区经济活跃，各项基础设施建设相比中西部地区更为完善，撤县设区政策对于它们的影响是否也会存在显著的区别呢？表 6 中的第（3）列和第（4）列分别探究了东部地区和非东部地区强县的区别。结果表明，整个东部地区相对于非东部地区其资源被攫取程度是明显更低的，同时两分子样本分组检验的影响效应在统计意义上存在显著差异。这

卢盛峰等：“撤县设区”改革的公共资源再配置效应：以新建公交车站空间布局为例

与上文的结论是一致的。一方面，中西部地区市场经济程度相对更低，地方政府在公共交通资源配置过程中具有更强的主导能力；另一方面，东部地区经济相对更为发达，基础设施建设完备，中心城市在撤县设区改革中也能够发挥对周边城区的经济辐射和带动作用。

表 6 异质性分析 5：市县关系/东部非东部地区

变量	公交车站是否存在			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	强市—强县	强市—弱县	东部—强县	非东部—强县
CTD	-0.039 8 (0.024 9)	-0.092 4*** (0.022 6)	-0.048 6** (0.021 4)	-0.158 0*** (0.047 6)
常数项	0.295 0*** (0.007 6)	0.286 0*** (0.006 7)	0.313 0*** (0.003 9)	0.315 0*** (0.001 3)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
站点固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.200 0	0.187 0	0.216 0	0.271 0
样本量	403 980	430 926	1 317 840	520 134
系数差异显著性	-0.053 0*** [0.000 0]		-0.110 0*** [0.000 0]	

注：小括号中呈现的是聚类在县市层面的稳健标准误，而中括号中报告的是统计推断中对应的 p 值。此外，***、**及* 分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

五、影响机制分析

前文的研究表明，中国“撤县设区”改革导致受改革影响的县域范围内配置公共交通资源的概率显著下降了，那么它是否代表着一种政策对县域的“攫取之手”效应？事实上，这里存在两种可能的解释：其一，撤县设区改革的确直接降低了县域公共交通资源配置数量，那么这可以被视为是一种政策层面的“资源空间再配置”效应；其二，如果这种减少只是在更大的空间范围内按照当地实际需求状况进行了空间优化，那么这种效应只是一种“按需优化再配置”后的效率结果。这一部分首先针对上述两种理论逻辑进行甄别，检验县域公共资源配置减少究竟源自不同层级政府间通过行政手段转移配置公共交通资源还是按照市场规律对资源的“按需优化配置”；其次，将进一步探讨这种影响是如何发生的，分析撤县设区改革如何调整公共交通资源的空间再配置格局，即：公共交通资源如何在县—市—省内如何具体转移再配置；最后，聚焦于这种公共交通资源再配置效应产生的缘由，并侧重从县域改革意愿、县域经济博弈实力，以及结合特定个案剖析角度来对这一改革背后的不同层级地方政府间博弈行为的影响进行分析。此外，结合影响机制实证分析结果与高质量推动新型城镇化发展的宏观背景，探讨改革在促进从传统粗放式城镇化向高质量城镇化转型过程中的政策含义。

（一）县域公共资源配置减少：行政制度惯性下的“计划配置资源”还是“按需优化配置”？

这一部分将进一步厘清基准分析中撤县设区改革带来经济影响的属性，即：究竟是一种行政制度惯性下的资源“攫取之手”，还是根据区域内公共交通服务需求调整优化的“按需优化配置”？显然进一步检验清楚这一问题，将有利于对中国“撤县设区”改革的基本性质进行科学

判断。

考虑站点临近区域因为产业布局状况及人口分布带来的公共服务需求特征的影响，这里首先在控制产业、人口的公共交通服务需求基础上对撤县设区改革的影响效应进行再检验。具体而言，本文收集整理了中国大陆地区人口空间分布栅格数据和全国工商企业注册登记微观数据。其中人口数据来源于 WorldPop 发布的世界人口密度地图，它也是目前公开获取的精度最高、最可靠的长时间序列栅格数据；工商企业注册登记数据来源于中华人民共和国国家工商行政管理总局，涵盖了企业名称、统一社会信用代码、注册日期、企业类型、法人代表、注册资金、经营范围、所在省份、地区、注册地址、注册年份等企业信息。通过公交车站点空间投影生成 1000 米半径圆形缓冲区和泰森多边形相交区域，提取得到各站点临近区域内历年的企业数量和人口数量，以此来控制站点附近的公共交通服务需求状况，并基于此来验证政策改革冲击带来的县域公共资源配置减少究竟源自于政府通过行政手段转移配置公共资源还是按照市场规律按需优化配置资源的结果。

表 7 考虑产业、人口的公共交通服务需求后的县域效应再检验

变量	公交车站点是否存在		
	(1)	(2)	(3)
撤县设区改革	-0.053 3*** (0.016 1)	-0.052 6*** (0.015 9)	-0.052 7*** (0.016 1)
$\ln firm_num_1km$	0.007 1*** (0.002 5)		0.007 1*** (0.002 5)
$\ln pop_num_1km$		-0.051 5*** (0.014 1)	-0.051 1*** (0.013 9)
常数项	0.256 0*** (0.002 6)	0.633 0*** (0.101 0)	0.625 0*** (0.100 0)
控制变量	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes
站点固定效应	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.319 0	0.319 0	0.319 0
样本量	3 501 965	3 496 535	3 496 535

注：括号中报告聚类在县级层面的标准误；***、**及*分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

表 7 汇报了考虑站点临近区域公共交通服务需求因素之后县域政策效应的再检验，新的估计结果与前文分析结论完全一致，即：即便考虑临近区域的公共交通服务需求因素后，前文发现的“撤县设区”改革对受政策影响县域依然发挥着一种“资源攫取”的作用。在撤县设区改革的背景下， $\ln firm_num_1km$ 的正系数可能反映了改革增加了企业对公共交通资源的需求，而 $\ln pop_num_1km$ 的负系数表明人口增长并未导致公共交通资源的增加。这种模式可能暗示公共交通资源被重新分配到了企业密集区域，而不是按人口需求分配。如果资源配置没有反映人口增长的需求，而是偏向于服务特定区域或群体（如企业集群），那么这可能表明了资源配置中存在一种优先考虑经济发展而非居民需求的“攫取之手”效应。简而言之，即使人口需求增加，公共资源也可能被重新分配到其他地方，这不符合“按需优化配置”的预期，而更像是资源被从人口密集的地区“攫取”到其他地方。这表明，这一改革依然是一种单方面的资源“攫取之手”，而不是根据临近区域内公共需求而调整优化的“按需优化配置”。

（二）公共交通资源空间再配置效应

前文分析发现，中国撤县设区改革对受政策影响县域发挥着一种公共交通资源“攫取之手”

卢盛峰等：“撤县设区”改革的公共资源再配置效应：以新建公交车站空间布局为例

的作用。那么需要进一步探讨的是，这种影响是如何发生的？换言之，这里将深入分析“撤县设区”改革如何影响公共交通资源在县、市、省各级之间的空间再配置。本部分将进一步针对这一问题进行讨论分析。

1. 地级市内部公共交通资源再配置

前文聚焦于“撤县设区”改革对县市单元的经济影响；而这一部分进一步将既有市辖区（老区）纳入分析。前文分析发现被“撤县设区”形成的新区可能因为这一改革导致在公共交通资源空间再配置过程中受损，那么这是否意味着一种公共交通资源在新改区和老区之间的一种资源转移，即：是否实际上增加了既有市辖区的公共交通资源再配置状况？

基于上述分析逻辑，本部分在基准方程中加入 *dishi* 交乘项，它代表着该地级市第 *t* 年是否发生过撤县设区（发生为 1，否则为 0）。在整个地市层级分析中，模型对照组是当年尚未受到撤县设区改革影响的地级城市；而将当年已经受到撤县设区改革影响的地市作为处理组。同时由于不同地级市开始受到改革影响时间不同，这提供了在整个城市层级检验“撤县设区”改革平均影响效应的可能。与此同时，为了进一步检验这一改革对地市内部不同区和县市单元的影响，从而识别公共交通资源在城市内部的空间再配置效应，这里继续检验了“撤县设区”改革对于所在地市传统市辖区和下辖县市的影响。其中区级层面分析中，交互项代表的含义是该市辖区所在地级城市当年是否受到撤县设区改革的影响，该区所在地市当年受到撤县设区改革影响则取值为 1，否则为 0。因此，区级层面分析模型的对照组为当年未受到撤县设区改革影响地市的市辖区；而处理组为当年受到撤县设区改革影响的地市的市辖区。同样的逻辑，县级层面分析中，交互项代表的含义是该县所在地市当年受到撤县设区改革影响则取值为 1，否则为 0。因此，县级层面分析模型的对照组为当年没有受到撤县设区改革影响的地市的市辖县；而处理组是当年受到撤县设区改革影响的地市的市辖县。

表 8 报告了这部分分析结果。其中第 (1) - (3) 列分别在整体地市、市辖区以及县级层面评估了“撤县设区”改革带来的公共交通资源再配置效应。与基准分析一样，在回归方程中加入控制变量、年份固定效应以及站点固定效应。

表 8 地级市内部公共交通资源再配置影响

变量	公交车站点是否存在		
	地市层级	区级	县级
	(1) city-0/1	(2) district -0/1	(3) county-0/1
<i>dishi</i>	-0.027 1** (0.013 4)	-0.016 6 (0.020 6)	-0.038 3*** (0.013 7)
常数项	0.307 0*** (0.004 7)	0.298 0*** (0.005 2)	0.311 0*** (0.005 0)
控制变量	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes
站点固定效应	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.249 0	0.171 0	0.262 0
样本量	4 202 358	460 356	3 742 002

注：括号中报告聚类在省级层面的标准误；***、**及*分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

表 8 的实证分析结果显示，在“撤县设区”改革背景下，地级市层面上公共交通资源整体减少，这一减少主要来自于县级单元，而市辖区并未显示出同等程度的资源减少（区级系数不显著）。结合这些结果，可以推断在地级市层面上观察到的资源减少主要由县级单元驱动，尽管市

辖区并未显著受损，其资源配置的稳定性暗示改革县的资源可能被重新定向到了市辖区，这体现了上下级政府间的博弈和公共交通资源配置的复杂性。这一逻辑符合“撤县设区”改革背后的政策意图，即通过改革加强地级市中心区的发展，而这通常会通过提高市辖区的资源配置来实现。综上所述，撤县设区改革导致地级市公共交通资源配置受到了显著的损害，但是传统市辖区受到这一政策冲击的影响有限。

2. 省域内部公共交通资源再配置

考虑到在这一项政策改革中整个受到政策影响的地市公共交通资源配置状况是受损的，那么这些公共交通资源是否在更高级地方政府层面进行了统筹和空间的再配置，即：整个省级层面以及没有受到政策影响的地市在这一改革下交通资源配置会呈现什么样的状况？

本部分在基准方程中重新加入 *shengji*、*shengjisl* 两个交乘项，它们分别代表着该省份第 *t* 年是否受到了撤县设区改革的影响，受到影响则取值为 1，否则为 0；与此同时，这里进一步度量了该省份第 *t* 年受到撤县设区改革县市的数量，从而增加一个政策冲击强度上对比分析的维度，受到影响则取值为当年受撤县设区改革影响的县市绝对数量，否则为 0。整个估计模型中处理组和对照组的情况与地市层级分析的逻辑完全相同，这里不再进行赘述。但是需要指出的是，虽然在尚未受改革影响地市、从未受改革影响地市两部分分析都关注的是省域内改革对省内未受政策直接作用的地市的影响效应，但是两者依然存在一定的差异。其中，尚未受改革影响地市实际上包含了两部分区域：其一，整个样本期内从未受到改革影响的地市，其二，当时尚未受到政策改革影响但是在后续样本期内受到改革影响的地市。前者是属于天然对照组地区，而后者在受到政策影响之前也属于对照组地区。为了更加准确稳健地对省域内再配置效应进行检验，这里同时基于上述两种范围标准进行分析。

这一部分的分析结果呈现于表 9 中。其中，表格中的第 (1) — (2) 列、第 (3) — (4) 列、第 (5) — (6) 列分别在省级层面、尚未受到影响地市层面以及从未受到改革影响地市层面评估该项政策冲击的影响效应。同样方程中也加入了各种控制变量以及站点和年份固定效应，标准误聚类到省级层面。

表 9 省域内部公共资源再配置影响

变量	公交车站是否存在					
	省份层级		尚未受改革影响地市		从未受改革影响地市	
	(1) prov-0/1	(2) prov-0/n	(3) prov-0/1	(4) prov-0/n	(5) prov-0/1	(6) prov-0/n
<i>shengji</i>	0.014 0 (0.039 2)		0.013 4 (0.038 1)		0.011 6 (0.040 1)	
<i>shengjisl</i>		0.007 1 (0.005 7)		0.016 3*** (0.004 3)		0.016 6*** (0.004 5)
常数项	0.284 0*** (0.036 7)	0.265 0*** (0.026 1)	0.281 0*** (0.034 5)	0.230 0*** (0.016 5)	0.293 0*** (0.036 5)	0.238 0*** (0.018 0)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
站点固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.249 0	0.249 0	0.290 0	0.291 0	0.270 0	0.271 0
样本量	4 202 358	4 202 358	2 661 748	2 661 748	2 429 268	2 429 268

注：括号中报告聚类在省级层面的标准误；***、**及* 分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

卢盛峰等：“撤县设区”改革的公共资源再配置效应：以新建公交车站空间布局为例

这一部分的估计结果表明，在整个省级层面公共交通资源配置并没有表现出来明显的变化，即省级层面公共交通资源配置状态相对于之前，并没有明显地呈现受损或受益状况。表9中省级变量的不显著系数显示，尽管改革县遭受了公共交通资源损失，省级层面并没有显著受损，暗示省级决策可能通过资源再配置策略，避免了全省范围内的显著资源减少。特别地，尚未受影响地市和从未受影响地市变量的显著正系数表明这部分地区公共交通资源配置是受益的，改革所致的公共交通资源损失在省内部可能得到了一种补偿，省内发生了公共交通资源再配置。这也和整个撤县设区主要分省决策推进的实践逻辑相一致，同时体现了省级决策在公共交通资源配置中的统筹作用。综上所述，“撤县设区”改革并未导致省级层面上的公共交通资源整体受损，而是促成了资源在省内的再配置，公共交通资源配置最终实现了平衡。同时这也再次验证了撤县设区对于受政策影响的地区扮演了“攫取之手”的角色，同时在省域内实现了一种交通资源的空间再配置效应。

（三）攫取之手的缘由：基于改革意愿、经济实力的不同层级政府间博弈

前两部分的机制分析在一定程度上揭示了中国撤县设区改革公共交通资源“攫取之手”是如何发生和推行的，即：基于这一项改革，如何在省域范围内实现了公共交通资源的空间再配置过程。但是这种公共资源再配置效应产生的缘由实际上依然有待进一步讨论。本部分侧重从县域改革意愿、县域经济博弈实力，以及结合特定个案剖析角度来对这一改革背后的不同层级地方政府间博弈行为影响进行分析。

1. “主动参与式改革”和“被动实施式改革”

虽然无法准确掌握县域政府参与撤县设区改革的实际意愿，这里依然可以通过不同改革推进类型去对比县市政府改革意愿在中间的影响。通过甄别中国撤县设区的类型不难发现：部分撤县设区改革是在地区（盟）改市过程中避免城市重名而被动发生的，因此这一类改革并非由县域政府主动参与的，即为一种“被动实施式改革”；而与此同时，另一类改革则主要基于城市发展过程中县域积极主动参与而完成的改革，即为一种“主动参与式改革”。这为进一步分析县域政府改革意愿在公共交通资源“攫取效应”中的影响提供了可能。

表10中的第（1）—（3）列呈现了这部分分析结果。其中，第（1）列和第（2）列分子样本对比了“主动参与式改革”和“被动实施式改革”相对于未受到撤县设区影响县域的影响效应；而第（3）列则通过在基准回归模型中引入撤县设区改革效应与县域不同改革意愿交互项来进行直接对比分析。从回归结果上不难发现，相比起被动实施式改革，主动推进式改革其资源被攫取程度明显更低。这一结果背后的经济逻辑在于：当县域政府具有较强的主动参与意愿时通常伴随着较强的博弈和议价能力，这能够帮助县域政府在“撤县设区”改革中受到相对更小的负向冲击。

2. 县域经济实力

除了县域主动配合参与改革的意愿以外，县域经济实力也将直接影响到县市政府在与上级政府博弈谈判过程中的议价能力。基于上述考虑，这里整理得到了2011年全国县域经济百强县（市）名单，并基于这一显性可观测特征来捕捉县市与上级政府博弈中的谈判能力，进而检验县域经济实力在公共资源攫取效应中的影响作用。

表10中的第（4）—（6）列呈现了这部分分析结果。其中，第（4）列和第（5）列分子样本对比了被撤县设区的“百强县”和“非百强县”相对于未受到撤县设区影响县市的政策冲击影响效应；而第（6）列则通过在基准回归模型中引入撤县设区改革效应与县域不同经济实力交互项来进行直接对比分析。同样从回归结果中可以看出，当县域经济实力更强时，撤县设区改革对其资源被攫取程度明显更低。这也可以解释为：县域政府更强的经济实力也帮助其获得了更强的

与上级政府进行博弈和议价的能力，这能够帮助县域政府在“撤县设区”改革中受到相对更小的负向冲击。

表 10 改革意愿和经济实力作用的再验证

变量	公交车站点是否存在					
	改革意愿：主动参与/被动实施			经济实力：百强县/非百强县		
	主动参与	被动实施	改革意愿交互项	百强县	非百强县	经济实力交互项
<i>CTD</i> _ positive	-0.077 3*** (0.015 6)		-0.061 1*** (0.016 9)			
<i>CTD</i> _ passive		-0.802 0*** (0.180 0)	-0.262 0*** (0.031 6)			
<i>CTD</i> _ baiqiang				-0.077 4*** (0.023 2)		-0.053 5** (0.023 4)
<i>CTD</i> _ normal					-0.100 0*** (0.020 2)	-0.080 8*** (0.023 3)
常数项	0.307 0*** (0.002 0)	0.302 0*** (0.000 6)	0.305 0*** (0.001 9)	0.304 0*** (0.001 6)	0.304 0*** (0.001 4)	0.305 0*** (0.001 9)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
站点固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.261 0	0.274 0	0.249 0	0.268 0	0.266 0	0.249 0
样本量	3 739 158	3 177 660	4 202 358	3 463 362	3 453 456	4 202 358

注：括号中报告聚类在县级层面的标准误；***、**及*分别表示在1%、5%和10%水平上显著。

3. 不同博弈环境下政府间博弈的差异化结果：合成控制法的案例评估

事实上，每一项不同的撤县设区改革案例都代表着不同的地市一县市政府的博弈环境，最终也呈现出不同的经济结果。为进一步研究不同个案下“攫取之手”效应产生的差异化，本文采用合成控制法开展进一步探究。由于在分析不同博弈环境所带来的经济结果和政策影响时，这里特别关注中心城市是否能有效带动被改革县域的发展。本部分研究中的重点在于探讨县域财政能力如何作为上级政府通过行政手段转移和配置资源的一个指标，反映不同政府间博弈的经济后果。通过对比分析不同县域在改革后的财政收入和支出变化，旨在揭示撤县设区改革对县域财政能力的实际影响，探究不同博弈环境下的这一改革的政策影响。结果中不难发现，不同改革案例中地市一县市政府构成的差异化博弈环境会直接影响到改革后县域政府能够获得的财力状况及配置在当地的财政支出水平。感兴趣的读者可以向作者索取这部分合成控制法评估的结果。

六、结论及政策建议

自2020年起，我国在撤县设区相关政策方面就按下了“慢放键”。到2022年3月，中央政府工作报告更是明确提出要“提升新型城镇化质量，严控撤县建市设区”，这是继2021年“慎重撤县设区”之后管控举措的进一步升级，更是中央政府对过去粗放型城镇化模式的一种反思和矫正。中国“撤县设区”改革顺应了告诉城市化进程中大城市扩张的现实需求，也直接诱发了

愈演愈烈的粗放式城市开发、假性城市化等一系列问题。由于统计数据限制，尚未有研究能够从微观配置视角对这一改革的公共资源空间再配置效应进行验证。而这一研究有利于在 30 年后的今天对中国行政推动型城镇化进行经验总结，同时对中国城镇化改革实践具有借鉴意义。

具体而言，本文基于中国地方政府撤县设区数据来匹配高德地图公开的 2015—2020 年公交车站点的空间分布及年度建设推进信息，以新建公交车站空间布局为例评估撤县设区对于县级城市的公共交通资源再配置的经济效应，并讨论了其潜在影响机制。研究结果表明：（1）撤县设区显著降低了县域公交车站站点的新建概率，即：这一改革对县域更多扮演着“攫取之手”的角色；（2）在影响的动态效应上，撤县设区改革导致的县域资源攫取效应在时期上呈现不断增强趋势；（3）这一政策效应在不同市县实力、市—县关系及不同地理、文化、政治环境下会存在异质性影响；（4）影响机制分析发现，这种负向冲击并不是由于公共服务需求降低而“按需优化配置”的行为决策，而更多是一种公共交通资源“攫取之手”的角色。一方面，撤县设区改革调整了公共交通资源的空间再配置格局：在省级层面，受政策冲击的地市在改革中受损而其他城市受益，呈现出省内统筹再配置格局；而在地级市内部，被撤县设区的县域是这一改革最大的公共交通资源配置受损方，而城市其他部分受冲击较小；另一方面，这种攫取之手的缘由取决于基于改革意愿、经济实力的不同层级政府间的博弈结果。

在政策启示方面，本研究不仅是对中国行政推动型城镇化模式的一项效应评估分析，更是在微观资源空间配置角度对中国撤县设区改革的真实效应评估，它对中国城镇化改革及公共服务均等化改革的实践都具有借鉴意义。具体而言：

（1）从传统粗放式城镇化走向高质量城镇化，是未来进一步提升我国新型城镇化质量的必然选择。传统大量借助政府推动“撤县设区”而推进的粗放式城镇化模式，虽然在短期内快速地提高了城市化率，但是它更多是一种简单的土地和统计人口的城市化，在被“城镇化”县域的人口和产业的融入方面依然相去甚远，并突出体现为一种假性城市化状态。而在我国城镇化快速发展的中后期，更需要从单纯强调速度的传统城镇化转向推动城镇化高质量发展的新阶段：强调更好地发挥中心城市的辐射和带动作用，促进被“城镇化”区域的人口与产业的深度融合。

（2）在制定和实施行政区划调整改革过程中，要特别防范和管控地方政府借机盘剥基层政府的资源攫取行为，综合全面评估隐形政策成本。本文的研究发现，在“撤县设区”改革的推进经济发展结果上看，平均意义上这一改革并未实现出一般性中心城市带动周边县域发展的经济辐射作用，反而主要呈现出公共交通资源攫取之手的角色。而显然，在政策制定和实施过程中要更加全面地掌握政策实施带来的潜在影响和政策成本，从而避免因政策执行的扭曲和失效。

（3）本研究也对进一步优化公共交通资源空间配置格局，提升财政资金配置效率也具有借鉴意义。本文以公交车站站点空间布局为例，分析了在外生政策冲击下交通基础设施空间优化配置问题；其中讨论的公共设施基于人口和产业空间需求相匹配、不同自然和政治经济环境地区公共设施供给均等化等相关理念，都将对进一步提升和改善中国财政资金配置效率具有启示意义。

最后需要指出的是，文章基于全国公交车站布局角度来分析撤县设区改革带来的公共交通资源空间再配置效应，这实际上只是选取了特定的一个研究观察视角。事实上，公共交通资源配置的内涵非常广泛，而进一步从其他视角来更全面、综合地评估撤县设区改革政策的公共资源空间再配置效应是未来可以继续推进的一个研究方向。

参考文献

陈科霖，2019：《中国撤县设区 40 年：回顾与思考》，《地方治理研究》第 1 期。

陈好凡、王开泳，2019：《撤县（市）设区对城市空间扩展的影响机理——以杭州市为例》，《地理研究》第

2期。

邓慧慧、潘雪婷, 2020:《“大国大城”如何带动产业升级——来自撤县设区的经验证据》,《世界经济文汇》第6期。

范子英、赵仁杰, 2020:《财政职权、征税努力与企业税负》,《经济研究》第4期。

赖思振、袁锦贵, 2022:《行政区层级对公共服务资源的配置效应——以福建省为例》,《东南学术》第2期。

李磊、徐长生、刘常青, 2019:《要素结构与技术进步方向——来自中国城市“撤县设区”的证据》,《经济理论与经济管理》第4期。

李恕宏, 2012:《基于行政区划调整的合肥—芜湖双核空间整合》,《地理研究》第10期。

李邠、徐现祥, 2015:《中国撤县(市)设区对城市经济增长的影响分析》,《地理学报》第8期。

卢盛峰、陈思霞、张东杰, 2017:《政府推动型城市化促进了县域经济发展吗》,《统计研究》第5期。

卢盛峰、陈思霞, 2016:《政策偏袒的经济收益: 来自中国工业企业出口的证据》,《金融研究》第7期。

邵朝对、苏丹妮、包群, 2018:《中国式分权下撤县设区的增长绩效评估》,《世界经济》第10期。

唐为, 2019:《经济分权与中小城市发展——基于撤县设区的政策效果分析》,《经济学(季刊)》第1期。

王丰龙、张传勇, 2017:《行政区划调整对大城市房价的影响研究》,《地理研究》第5期。

魏守华、杨阳、陈珑隆, 2020:《城市等级、人口增长差异与城镇体系演变》,《中国工业经济》第7期。

游士兵、祝培标, 2017:《行政区划改革对地区经济发展影响的实证分析》,《统计与决策》第2期。

张琛、孔祥智, 2017:《行政区划调整与粮食生产: 来自合成控制法的证据》,《南京农业大学学报(社会科学版)》第3期。

张可云, 2021:《中国区域经济学的认知误区辨析与学科框架讨论》,《区域经济评论》第4期。

张莉、皮嘉勇、宋光祥, 2018:《地方政府竞争与生产性支出偏向——撤县设区的政治经济学分析》,《财贸经济》第3期。

钟粤俊、梁超, 2021:《行政区划调整与企业家时间配置: 基于撤县设区的视角》,《财贸经济》第8期。

Baker, S. R., N. Bloom, and S. J. Davis, 2016, “Measuring Economic Policy Uncertainty”, *Quarterly Journal of Economics*, 131 (4): 1593 - 1636.

Chung, J., and T. Lam, 2004, “China’s ‘City System’ in Flux: Explaining Post-Mao Administrative Changes”, *China Quarterly*, 180: 945 - 964.

Fan, S., L. Li, and X. Zhang, 2012, “Challenges of Creating Cities in China: Lessons from a Short-lived County-to-city Upgrading policy”, *Journal of Comparative Economics*, 40 (3): 476 - 491.

LaFerrara, E., A. Chong, and S. Duryea, 2012, “Soap Operas and Fertility: Evidence from Brazil”, *American Economic Journal: Applied Economics*, 4 (4): 1 - 31.

Li, P., Y. Lu, and J. Wang, 2016, “Does Flattening Government Improve Economic Performance? Evidence from China”, *Journal of Development Economics*, 123 (C): 18 - 37.

Ma, L., 2004, “Urban Administrative Restructuring, Changing Scale Relations and Local Economic Development in China”, *Political Geography*, 24 (4): 477 - 497.

THE IMPACT of “COUNTY-TO-DISTRICT” REFORMS ON PUBLIC RESOURCE ALLOCATION

LU Shengfeng^{1,2} LIN Jingwen² YANG Ziyi²

(1. Center for Economic Development Research, Wuhan University;

2. Economics and Management School, Wuhan University)

Abstract: What does China’s reform of “*Counties-to-Districts*” bring to counties? Does it promote shared development with big cities or lead to public resources being absorbed? In this paper, we take the spatial layout of bus stations in mainland China as an example, and empirically test the impact of the reforms of “*County-to-District*” on the spatial allocation pattern of public resources and its impact mechanism by constructing a difference-in-differences model. The results show that: (1) the reforms significantly reduce the construction probability of county-level bus stations, that is, this reform plays a more “resource-grabbing” role for the county; (2) in terms of the dynamic effect of the impact, the effect has shown an increasing trend in the period; (3) the analysis of impact mechanism shows that such negative impact is not a behavioral decision of “optimal allocation on demand” due to the reduction of public service demand, but more a role of “grabbing hand” of public resources. On the one hand, the reforms have adjusted the spatial redistribution pattern of public resources. At the provincial level, the cities affected by the policy suffered from the reform while other cities benefited from it, showing an overall redistribution pattern within the province. Within the prefecture-level city, the counties that have been changed into districts are the biggest losers in the allocation of public resources, while the other parts of the city are less affected. On the other hand, the reason for the grab depends on the outcome of the game between different levels of government based on the willingness to reform and economic power. This paper is the first to evaluate the real effect of China’s reform of “*Counties-to-Districts*” from the perspective of the micro-distribution of public resources. At the same time, it is helpful for China’s model selection to improve the quality of new urbanization. Compared with the existing studies, the possible marginal contributions of this paper are as follows: (1) It evaluates the real effect of China’s reform of establishing districts by eliminating counties from the perspective of micro-layout of public transport resources for the first time, and it also has reference significance for China’s model selection to improve the quality of new urbanization. (2) The spatial layout characteristics of public transport services and facilities are measured based on the poi data of bus stations, and the public policy configuration is more scientifically quantified from the result end, which also provides a new way of thinking for subsequent relevant research. (3) It has enriched and supplemented relevant research literature on new-type urbanization, administrative division adjustment and reform, and equalization of public services, and added new micro-evidence. In terms of policy implications, this study is not only an effect assessment and analysis of China’s administration-driven urbanization model, but also the first real effect assessment of China’s reform of establishing districts by abolishment of counties from the perspective of micro-resource spatial allocation, which has reference significance for China’s urbanization reform and the practice of public service equalization reform. It should be pointed out that this paper analyzes the spatial reallocation effect of public transportation resources brought about by the reform of establishing districts from the perspective of national bus station layout, which is actually only a specific research and observation perspective. In fact, the connotation of public transport resource allocation is very extensive, and further from other perspectives to more comprehensively and comprehensively evaluate the effect of public resource spatial redistribution of the reform policy is a future research direction that can continue to promote.

Key words: “*county-to-district*” reforms; public resource allocation; bus stops; spatio-temporal big data