

内城区户籍贫困空间剥夺式重构研究 ——基于南京 10843 份拆迁安置数据

宋伟轩¹, 陈培阳², 徐 昀³

(1. 中国科学院南京地理与湖泊研究所, 南京 210008; 2. 南京大学城市与区域规划系, 南京 210093;
3. 南京师范大学地理科学学院, 南京 210023)

摘要: 采用南京内城区 2001-2011 年期间 10843 户贫困家庭的拆迁安置数据, 探讨内城区户籍贫困空间格局及其重构特征。通过空间自相关与空间聚类等研究方法, 对城市拆迁发生前内城区 22 个街道的贫困家庭分布格局分析发现: ① 样本贫困群体在街道尺度上社会经济属性相对均质, 主要贫困属性因子的空间自相关性不强; ② 内城区户籍贫困空间格局具有良好的历史延续性, 总体上呈分散布局并遵循着自然渐进式的空间演化模式; ③ 拆迁安置导致内城区贫困空间发生由中心至边缘、由分散到集中的重构, 而且这种贫困空间边缘化过程具有强烈的不可逆性; ④ 贫困家庭的物质居住条件通过拆迁安置得以改善, 代价是因搬离内城而远离商业区、重点中小学、三甲医院和地铁站点等城市优质公共资源。内城区贫困空间剥夺式重构过程中, 城市优势区位的丧失有可能导致贫困家庭的交通、就业与生活成本增加, 向上流动机会减少。

关键词: 城市贫困空间; 拆迁安置; 空间剥夺; 保障性住房; 南京

1 引言

转型期“新城市贫困”的出现是中国经济体制改革、单位福利制度瓦解和城市空间重组的必然结果^[1]。20 世纪 90 年代以来, 伴随着中国城市土地、住房供给制度的市场化改革与大规模内城更新改造运动, 城市空间结构重组与居住空间分异不断加速。在这样一轮以经济效益最大化为主要原则的“空间生产”和城市空间重构过程中, 富裕家庭有条件按照自己的意愿实现主动迁居, 而贫困家庭则由于购房能力有限, 只能被动地接受搬迁和固化在“城市角落”的命运。近年来, 城市贫困空间问题引起了中国城市社会地理学者的广泛关注^[2-9]。其中, 南京是贫困空间实证研究的焦点城市之一。陈果等^[2]选取内城 78 户居民进行问卷访谈, 发现南京贫困空间具有明显的历史延续性和分散性特征, 并且预测将出现贫困家庭向城郊结合地带集中的趋势; 刘玉亭等^[4]通过对主城 42 个街道的“五普”外来人口数据与最低保障资料分析后发现, 南京贫困人口主要分布在内城区, 而外来人口则主要分布在城市边缘和近郊区, 未出现贫困人口大量集中现象; 何深静等^[8,9]通过对 1370 户家庭开展问卷调查, 发现南京内城区衰败邻里的贫困集聚度最高, 而且有失业人员的家庭和农

收稿日期: 2012-11-02; 修订日期: 2013-04-25

基金项目: 国家自然科学基金项目 (41201161); 国家社会科学基金项目 (12CSH082)

作者简介: 宋伟轩 (1981-), 男, 吉林敦化人, 博士, 助研, 研究方向为城市社会空间。

E-mail: songweixuan@126.com

通讯作者: 徐昀 (1978-), 男, 江苏南京人, 博士, 讲师, 研究方向为城市与区域规划。

E-mail: xudi@vip.163.com

民工家庭具有相似的贫困发生率。虽然地理学者对北京、广州、南京等城市的贫困空间问题展开了相对细致的研究,但主要限于中国城市贫困群体属性信息等社会统计数据获取的难度,贫困空间研究还存在以下不足:第一,数据来源上,主要依靠“五普”、“低保”等宏观数据和特征贫困社区的微观调查问卷数据。上述数据具有明显的“时滞性”缺陷,所得结论只能大致描述某个特定时间断面上、静态的贫困空间特征,缺乏实时与动态特征的描述。例如南京“评事街”,是典型的内城区贫困邻里^[4],于2009年被彻底拆除并重建为高档住宅区,原有贫困空间不复存在。也就是说,在快速旧城改造与贫困空间重构背景下,对城市贫困群体空间迁居的时空路径研究存在不足。第二,研究对象上,中国城市贫困群体主要包括两大主体:城市户籍贫困居民与外来贫困人员。与西方国家不同,中国并未出现显著的不同阶层空间分异与隔离,两类贫困群体与非贫困居民往往在空间上混居。因此,依赖“五普”或问卷访谈等常规数据,难以准确区分和锁定不同类型的贫困群体,户籍贫困家庭和外来贫困家庭的个性化特征不易体现。而且以往研究大多聚焦于“城中村”、“棚户区”等外来人口聚居区,例如“浙江村”、“新疆村”等。目前探讨户籍贫困群体空间重构的研究较少,特别是对原住贫困居民空间分布与迁移路径,以及拆迁安置发生后可能对贫困家庭产生的不利影响缺少应有的关注和讨论。

鉴于中国城市贫困空间问题研究存在的不足,本文在南京贫困空间现有研究基础上,选用南京内城区12年间的拆迁安置数据,开展对南京内城区户籍贫困家庭分布格局与空间剥夺式重构的研究。众所周知,城市内城改造与拆迁补偿是一个政府、开发商与被拆迁户三方博弈的过程,很多家庭在拆迁中受益,获得了金额不菲的拆迁补偿款,并重新购置商品房以改善居住条件。但对于老城区贫困家庭而言,由于住房建筑年代久、住宅面积小、私有产权比例低等因素,导致拆迁补偿金额较少,不足以支付城市更新以后高企的商品房价,被迫搬离原住址并接受政府安置。本文以此类群体为研究对象,重点探讨内城区贫困家庭因拆迁所引起的居住迁移与贫困空间重构等问题。

2 研究区概况与数据来源

2.1 研究区概况

选择南京作为案例城市,一是由于南京已具有相对丰富的贫困空间研究成果,可成为本研究的基础与佐证,方便进行比较;二是因为南京是中国大城市的典型代表,不同于强力外资推动型的国际大都市,也未经历老工业基地般的衰落,具有较强的普遍意义。2011年底南京市常住人口810.91万人,其中户籍人口636.36万人,城市建成区面积约750km²。20世纪末,南京城市建成区主要局限在以明城墙为界的内城范围,随后,南京进入内城更新与外部扩张同时快速推进阶段。1998-2008年期间,南京建成区面积迅速增加约400 km²,主城区拆迁建筑面积达810万 m²,涉及居民12.5万户,新建商品住宅面积超过5500万 m²^[10]。伴随着内城拆迁改造与房地产市场崛起,内城区人口发生频繁空间置换,居住空间格局得以重构。鉴于南京内城是城市(贫困)人口、衰败住宅与拆迁改造活动最为集中的区域,本文将面积约为50 km²的南京内城区作为主要研究区域(图1),其中包括鼓楼区、白下区、玄武区和秦淮区4个行政区的22个街道。

2.2 数据来源

在被拆迁的本地居民中，只有经济条件较差的家庭才有资格被安置到城市保障性住房中。因此为准确筛选出城市户籍贫困群体，本文采用拆迁安置居民属性数据进行分析。此类群体是具有典型性和均质性的户籍贫困居民，这避免了以往研究中将城市户籍贫困人口与外

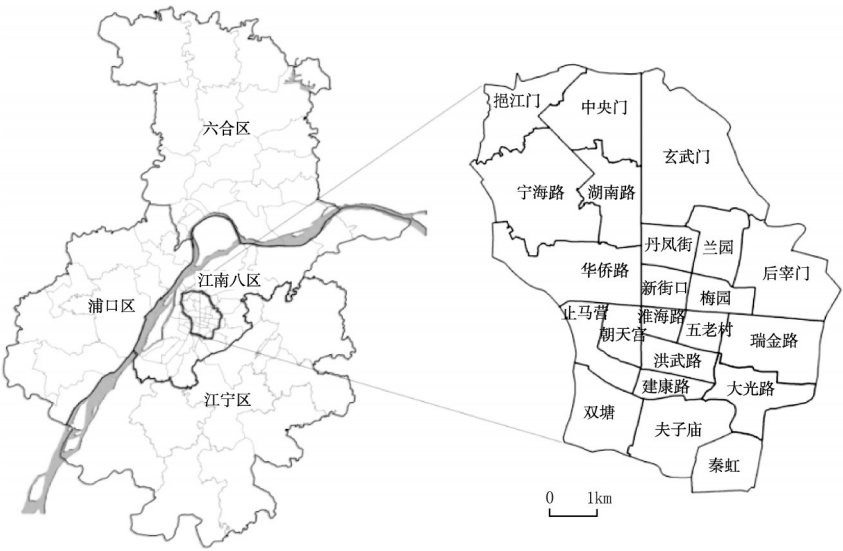


图1 南京市辖区街道与内城区范围

Fig.1 Map of subdistricts and inner city area in Nanjing city

来贫困人口混淆的问题。数据来源于2000-2011年期间南京市房管局提供的内城区分街道、共计10843户拆迁安置家庭的属性信息。包括被拆迁家庭户主的性别、年龄^①、工作单位、婚姻状况以及家庭行政区属、所属街道、家庭年收入、家庭人口数、原住房面积、拆迁补偿金额、拆迁发生年份、安置社区名称和安置住房套型面积等18项属性信息，形成一个10843×18的属性数据矩阵。

从数据总体情况来看：10843户家庭涉及到24855人，平均每户家庭人口数为2.29人，样本人口数约占南京内城区人口总数的13%^②；家庭平均年收入仅为16613元^③，这在一定程度上证明了样本群体的贫困属性；户均居住面积为18.48 m²，户均补偿10.12万元，表明样本家庭住宅面积小、拆迁补偿获益相对较少。从样本家庭户主的基本信息统计来看（表1）：户主为男性和女性的比例约为2：1；处于在职状态的户主约为65%，其中工作性质以企业工人、服务员、打零工为主，另有30%的户主处于无业状态；值得注意的是，户主离异或丧偶的比例高达62.6%，表明样本群体的家庭完整度较低。

3 拆迁前南京内城区贫困空间格局及历史延续性

20世纪末以来，南京内城区经历了规模巨大的旧城更新改造，每个街道都有相当规模的家庭被拆迁安置，最多的

表1 10843户拆迁家庭户主情况统计表

Tab. 1 Statistics on the householders of 10834 demolition resettlement families

属性		数量(户)	比例(%)
性别	男性	7417	68.4
	女性	3426	31.6
工作	在职	7119	65.6
	无业	3247	30.0
	退休	377	4.4
	单身	1687	15.6
婚姻	已婚	2366	21.8
	离异	5994	55.3
	丧偶	796	7.3

注：性别、职业、婚姻情况均为被拆迁家庭户主的个人属性。

① 根据申请人提供的居民身份证号码判断。

② 家庭平均年收入为拆迁当年的家庭申报年收入，因未考虑到通货膨胀等因素，较实际情况偏低。

双塘街道 2242 户，最少的丹凤街街道 27 户。因此，尽管可能存在一定误差，但完全可以假设 10843 户贫困家庭的空间分布，能够反映出拆迁以前南京内城区贫困空间的整体格局情况。通过建立内城区拆迁安置家庭空间属性数据库，分别对 22 个街道的拆迁安置户数、拆迁户人均年收入、人均居住面积、户主失业率、户主离异或丧偶率等能够反映贫

困属性的主要因子进行基于 Moran's I 计算的空间自相关分析。本文采用拥有公共边界为相邻的原则建立街道单元的空间关系。在给定显著性水平 5% 时，若 Moran's I 显著为正，表示属性值高低相近的街道在空间上显著集聚。反之，Moran's I 显著为负，则表明街道单元与其周边街道在属性值上具有显著的空间差异特征。计算结果发现 Moran's I 指数普遍不高，只有拆迁安置家庭户数和户主失业率 2 项属性值空间自相关测度通过 5% 的显著性检验（表 2），说明在街道尺度上贫困群体的总体规模量上呈现显著的空间集聚特征，而在贫困群体个体指标上并不具备明显的空间集聚特征，一方面说明贫困个体的社会经济属性上相对均质，也符合政府拆迁补偿安置条件设置的统一性，另一方面也是由于街道个体社会经济属性采用平均值表示忽略了贫困群体内部的差异特征所致。对两项显著空间自相关的属性因子进行局部空间关联分析（图 2），拆迁安置户的高值集聚区主要为城南的双塘、夫子庙、建康路和止马营街道，而低值集聚区主要为城北的湖南路和玄武门街道；户主失业率无显著的高值集聚区，西北部

从单项贫困因子的空间分布来看，如图 3a 所示，内城区贫困家庭主要集中在城南的双塘、夫子庙等街道，约占样本总量的半数左右。其中城南贫困人口较多主要是由于南京自古沿袭着“市南宫北”的空间格局，城南夫子庙一带是工薪阶层聚居区，而且较多分布着成片的传统里弄式民居，住房拥挤，房屋质量较差。图 3b 较明显地反映出越是接近城市中心，户均居住面积越小，而外围的户均居住面积相对较大，表明城市中心具有空间稀缺性、人口分布密度高。图 3c 揭示出家庭失业率的

空间差异，内城东南部失业率较高，是因为传统产业工人聚居于此；西北片区失业率相对较低，是由于该区域人口普遍受教育程度较高，多分布有公务员、专业技术人员等高社会经济地位群体的聚居区^[11]。图 3d 表明户主离异或丧偶率呈现基本均衡的格局，多数处于 20%-40% 之间，东北部地区离异或丧偶率较低，与该片区一直主要聚居着政府公职人员和知识分子有关^[12]。

以上关于南京内城区户籍贫困空间结构的发现与以往研究结

表 2 南京市内城区贫困人口属性因子空间自相关系数
Tab. 2 Spatial autocorrelation coefficient of poverty population attributes in inner city of Nanjing

变量名称	Moran's I	P
拆迁安置户数(户)	0.2873	0.0102
户主失业率	0.2425	0.0134
户主离异或丧偶率	0.0214	0.2820
拆迁户人均年收入(元)	0.0540	0.2078
人均住房面积(m ²)	-0.0357	0.4466

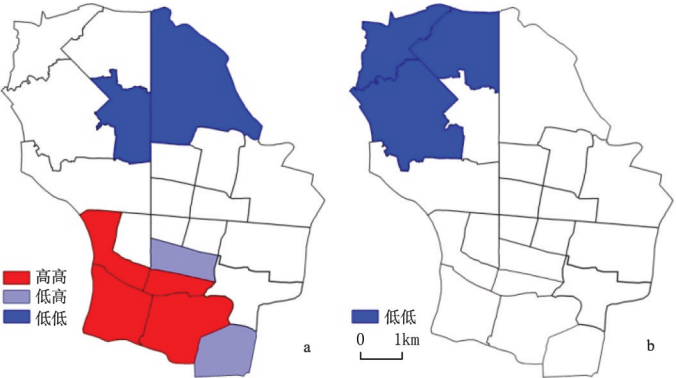


图 2 分街道拆迁户数 (a)、户主失业率 (b) 局部空间关联图
Fig. 2 Spatial correlation of demolition households (a), and householders unemployment rate (b) based on subdistricts

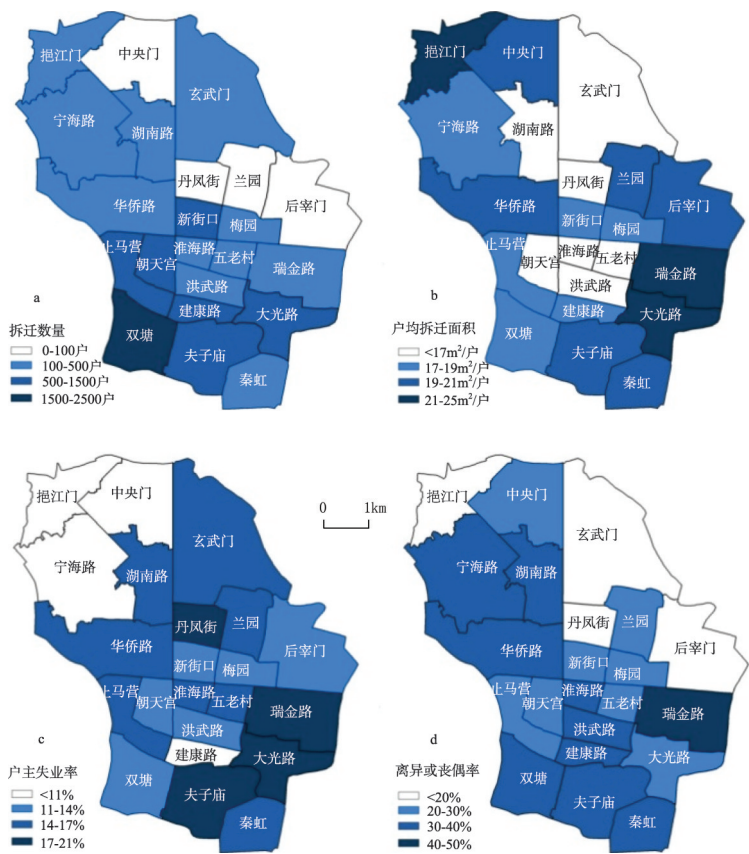


图3 分街道拆迁户数(a)、户均拆迁面积(b)、户主失业率(c)与离异丧偶率(d)对
Fig. 3 Demolition households (a), average demolition area (b), householders unemployment rate (c) and divorced and widowed rate (d) based on subdistricts

论有相似之处，例如陈果等发现南京贫困空间具有明显的历史延续性，由于缺乏财力对贫困户集中的旧城进行彻底改造，贫困人口在城南等旧城区分布较多，但并无明显集结^[2]。刘玉亭等发现南京“老城南”具有较高贫困人口比例，但没有出现贫困人口明显集中的现象，比较而言，城市中部和东部，由于以政治、文化教育和商业功能为主，具有相对较低的贫困人口比例^[4]。由此说明，南京内城区贫困空间格局保持着良好的历史延续性，贫困空间格局的改变一直遵循着自然渐进式的演化模式，直至21世纪大规模城市更新时代的来临。

4 安置后南京户籍贫困空间重构

4.1 贫困空间重构过程基本完成，深刻影响着新居住分异格局的再造

由图4，2000年以来，伴随着内城危旧房改造与城市更新过程，内城区拆迁安置与贫困空间重构经历了从启动、高潮至尾声阶段的完整过程。在1998年房改初期，商品房还是新生事物，在南京大概2万元就能够买到一套房改房。由于当时缺乏清晰的经济收益预期，政府和开发商并未采取大范围拆迁的方式进行空间再生产。2000年开始，南京旧城改造工程正式启动，但同年只有24户家庭被拆迁安置；随后进入快速发展时期，至2006

年达到最高峰，当年共拆迁安置 3716 户家庭；之后拆迁数量逐年下降，2010 年和 2011 年两年只拆迁安置 313 户，标志内城区城市更新与危旧房改造基本完成。

根据南京市房管局与南京房产交易中心提供的数据显示，2000-2011 年期间，不同于拆迁安置家庭数量经历由上升至下降的过程，单位面积拆迁补偿金额与商品房成交价格均逐年稳步上涨，只不过商品房价格的窜升速度明显快于拆迁补偿价格（图 4）。在 2004-2005 年期间，南京内城区二手房平均成交价首度超出相同区域的平均拆迁补偿价，此后两者差距逐渐拉大；到 2011 年，南京内城区平均二手房成交价要高出拆迁补偿价大约 9000 元/㎡。这 12 年间，南京 GDP 总量增长 4 倍、人均可支配收入增长 3 倍、拆迁补偿金额增长 2.5 倍，而每平米二手房价格增长约 7 倍。即随着城市居民贫富差距不断拉大，相比富裕家庭拥有越来越自由的迁居主动权，贫困家庭如果被拆迁，将很难有能力通过购买商品住房留在原来的位置，被迫选择保障性住房居住。

从南京内城区拆迁地块的分布来看，主要以新街口为中心、地铁沿线和城市主干道为轴线，呈小型化、斑块状分布，多数具有临街或滨水的特征^[10]。当贫困家庭不断迁出，部分地块被重新开发为高档公寓或花园洋房，土地“租差”（rent gap）得以被激活，中产阶层与富裕家庭逐渐置换贫困阶层占据内城区。伴随贫困居民迁出与富裕居民迁入的置换过程，原有城市居住格局被拆解，新的城市居住分异格局开始出现。

4.2 贫困居民由中心迁移到边缘、由相对分散到相对集中

图 5 表示的是内城区贫困居民的拆迁安置空间路径。拆迁发生前，内城贫困家庭居住在距离城市中心 5 km 范围内，拆迁以后则被安置到距离城市中心 6-12 km 的空间圈层，其中距离新街口 7-9 km 的家庭约占 70%。地方政府出于节约土地成本、增加土地财政收入等因素的考虑，通常将城市保障性住房规划建设在城市边缘地价相对低廉的地段。据不完全统计，南京至 2011 年底共规划（建设）以经济适用房为主体的保障性住房项目 100 多个，总规划建筑面积超过 4 千万 m²，可提供百万套以上住宅。但是，南京保障性住房项目绝大部分散落在南京远郊区距离城市中心约 10-20 km 的空间

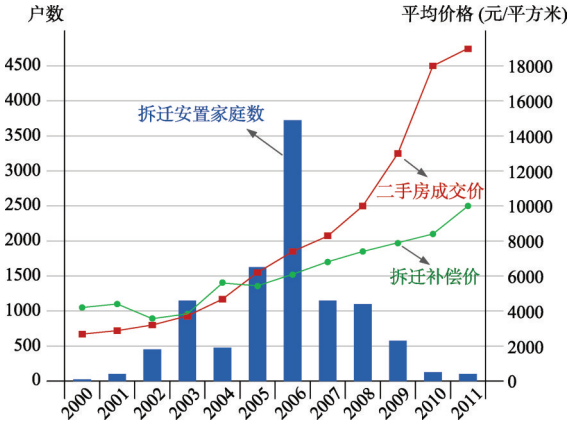


图 4 2000-2011 年内城拆迁安置家庭数、拆迁补偿与二手房成交价情况

Fig. 4 Demolition resettlement families, demolition compensation and second-hand housing price in inner city of Nanjing during 2000-2011

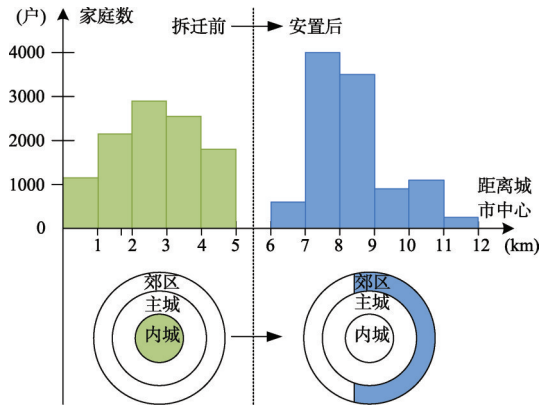


图 5 南京内城区低收入群体空间迁移与贫困空间郊区化

Fig. 5 Spatial migration of low income group in inner city of Nanjing and poverty space suburbanization

资料来源：据南京市房管局提供数据计算整理

圈层内,最远的龙潭社区与新街口的直线距离甚至达到30 km以上。而且,南京保障性社区往往规模较大、集中连片分布,特别是从2010年开始,政府在远郊区规划建设了4个超大型保障房项目,单个项目建筑面积可达200-300万m²,号称“城市住宅大型区”。

由图5、图6,内城22个街道的10843户贫困家庭主要被安置在城市东、南、北方向的10个保障房社区中^③。从贫困空间重构角度来看,原本分散居住在内城区的城市贫困群体,在经历过拆迁安置以后,相对集中聚居在城市边缘的大型保障性社区中。由于内城贫困家庭在拆迁中获益较少(户均补偿10.12万元),而且受经济实力限制,使这种贫困家庭因拆迁产生的边缘化过程具有不可逆性,很可能导致贫困阶层在较长时间内被固化在城市边缘,形成新贫困空间。

5 城市贫困空间的剥夺式重构及后果

5.1 内城贫困空间重构过程中的空间剥夺现象

剥夺(deprivation)的概念缘起于英国,是一个描述阶层间资源分配不公平的社会学概念,经常被用来解释城市贫困或弱势群体问题^{④[13]}。剥夺通常指缺乏日常所需的食物、衣物、住房及室内设施,或缺乏必要的教育、就业机会、工作和社会服务、社会活动等^[14]。从被剥夺的资源角度来看,被剥夺的可能是物质资源,也可能教育或医疗等非物质资源,或生存与发展机会等。20世纪70年代以来,社会学家通过建立系统的社会贫困剥夺指数来测量剥夺程度^[15-17],但较少论及空间的不平等与剥夺现象。随着剥夺问题研究的不断深入,城市社会地理学者开始关注城市内部的空间剥夺(spatial deprivation)现象,以空间的分析视角阐释剥夺,探寻空间分配的不公正与社会不公平现象的关联性,并发展成为近年来的研究焦点^[18]。地理学者从人本主义出发,重点将空间剥夺理论应用于区域社会资源与社区资源等方面的空间剥夺及其空间公正研究^[19],通过阐释城市资源的可接近性,从而衡量城市社会生活质量。中国学者袁媛等^[7,20]曾以空间剥夺为视角,研究了中国城市贫困和城市剥夺的空间模式,并采取综合剥夺指标体系,测量了广州城市剥夺程度并解释了形成原因。

Witten等^[21]通过研究发现,购物与商业服务设施、医疗卫生设施、体育与娱乐设施、公共交通与通讯设施、教育设施、社会与文化服务设施等6种公共资源要素,构成衡量城市社区健康生活空间的重要资源体系。其中,城市商业、医疗、教育和交通是评价空间剥夺程度最重要的指标。国外学者一般通过建立复杂的评价指标体系来衡量空间剥夺是否存在与存在的程度。但在南京内城区贫困空间重构事件中,空间剥夺现象十分显著,甚至无需建立指标体系验证。如图6所示,南京主要商业中心、三级甲等医院、市重点中小学等城市核心公共服务设施资源,绝大多数集中分布在内城区。拆迁发生以前,内城贫困家庭周边2 km范围以内就有繁华的商业街区、地铁站点、优质的医疗和教育机构;拆迁安置以后,某些安置社区周围5 km范围内都很难找到任何优质的商业、医疗和教育资源,而

③ 10843户贫困居民被分散安置到共24个保障房社区,但其中14个社区只是零星安置有百余户家庭,安置超过100户家庭的10个社区共容纳10708户家庭,占安置总量的98.8%。

④ 剥夺的概念根据不同角度可以划分为城市剥夺(urban deprivation)、社区剥夺(communitv deprivation)、物质剥夺(material deprivation)、地方剥夺(local deprivation)、个体剥夺(individual deprivation)、地域剥夺(area deprivation)、多重剥夺(multiple deprivation)、绝对剥夺(absolute deprivation)和相对剥夺(relative deprivation)等^[13]。

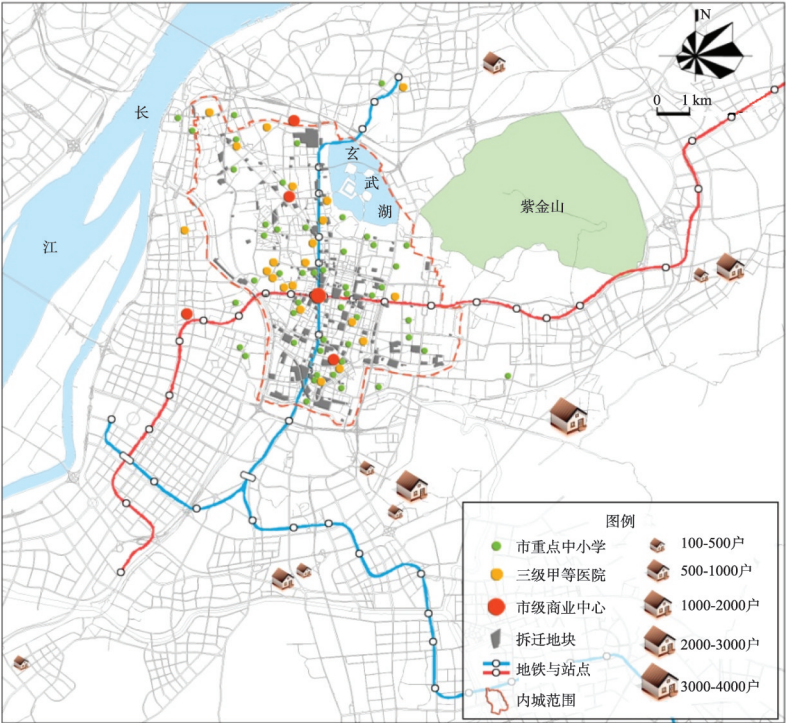


图6 南京城市重要公共资源、内城区拆迁地块与主要拆迁安置房位置

Fig. 6 Public resources, inner-city demolition plots and locations of main resettlement houses in Nanjing

且鲜有安置房建在地铁沿线，造成被安置居民生活不便，交通、就业、生活成本增加。不可否认，拆迁安置确使内城贫困家庭的硬件居住条件得到明显改善，比如户均居住面积由18.48 m²上升为58.68m²，社区环境质量与住宅成套比例显著提高等。但由于贫困群体的工作具有相对不稳定性，且工作机会相对集中在城市商业区，所以对于贫困群体而言，内城居住空间的丧失，有可能意味着生活、就业成本的增加和就业机会的减少。

5.2 空间剥夺容易降低贫困居民向上流动机率

贫困群体空间剥夺的本质，是社会资源和发展机会分配不公平的问题，将阻碍贫困群体融入主流社会，进而导致贫困的延续。空间剥夺出现以后，严重依赖公共交通的贫困家庭却居住在公共交通欠发达、就业机会稀缺的城市远郊区。长期关注发展中国家和地区贫困问题的著名经济学家阿玛蒂亚·森指出^[22]：一个人之所以贫困并不完全是因为缺乏商品，而是因为缺乏获得商品的能力和权利。对于城市贫困人口而言，工作机会的缺乏与生活就业成本的上升无疑决定了他们很容易被贫困捕获且很难逃脱，进而被固化在城市边缘地带。内城区贫困居民被拆迁安置以后，由于远离优质教育资源，贫困子女不能接受最好的教育，有可能降低创造收入的能力和机会，结果导致这种贫困具有较强的代际传递性。

此外，中国城市中普遍存在的，在城市边缘大规模集中建设保障房安置贫困群体的做法，同样值得商榷。欧美国家实践经验表明：贫困居民容易在空间上集中，特别是在正在衰退的内城地区和城市边缘的大型公共住房项目中^[23]。贫困人口的大规模聚居，以及在城市特定地区可获得工作岗位数量减少、薪水下降，将进一步造成贫困家庭的“向下运动”（downward movement）^[24]，甚至将导致具有低教育水平、低就业率、高犯罪率特征贫民窟的出现。当然，由于中西方社会、经济、文化背景均存在较大差异，欧美城市发展经验不

能完全代表中国的实际情况。

6 结论

本文基于2000-2011年内城区10843户拆迁安置家庭属性数据,开展南京内城区户籍贫困空间格局与空间重构研究。研究发现:2000年以前,南京内城区贫困空间格局是历史发展长期积累下来的空间演化结果,在街道尺度上没有发现明显的贫困集聚或属性差异。内城区拆迁改造可以视为政府激进式干预城市贫困空间重构的行为,打破了渐进式的空间演化模式,将贫困居民人为地集中到城市边缘的保障社区,由此,内城区贫困空间格局发生了从中心到边缘、从分散到相对集中的改变。

内城区贫困空间重构过程中伴随着一定程度的空间剥夺,贫困阶层在失去内城优质区位的同时,意味着工作机会、医疗服务、子女教育和公共交通等市民权利被部分剥夺与侵占。城市旧城改造消除了类似西方国家曾经出现的内城贫民窟隐患,但实际上贫困群体数量并未减少,而是通过难以逆转的空间迁移方式将他们集中安置在城市边缘,并埋下了“新贫困空间”的种子。

参考文献(References)

- [1] Guo Chen, Chaolin Gu, Fulong Wu. Urban poverty in the transitional economy: a case of Nanjing, China. *Habitat International*, 2006, 30(1): 1-26.
- [2] 陈果,顾朝林,吴缚龙. 南京城市贫困空间调查与分析. *地理科学*, 2004, 24(5): 542-548.
- [3] Wu F L. The poverty of transition: From industrial district to poor neighbourhood in the city of Nanjing, China. *Urban Studies*, 2007, 44: 2673-2694.
- [4] 刘玉亭, 吴缚龙, 何深静, 等. 转型期城市低收入邻里的类型、特征和产生机制:以南京市为例. *地理研究*, 2006, 25(6): 1173-1182.
- [5] Liu Y T, He S J, Wu F L. Urban pauperization under China's social exclusion: A case study of Nanjing. *Journal of Urban Affairs*, 2008, 30(1): 21-36.
- [6] 袁媛, 许学强. 转型时期我国城市贫困地理的实证研究: 以广州市为例. *地理科学*, 2008, 28(4): 457-463.
- [7] 袁媛, 吴缚龙, 许学强. 转型期中国城市贫困和剥夺的空间模式. *地理学报*, 2009, 64(6): 753-763.
- [8] 何深静, 刘玉亭, 吴缚龙. 南京市不同社会群体的贫困集聚度、贫困特征及其决定因素. *地理研究*, 2010, 29(4): 703-715.
- [9] 何深静, 刘玉亭, 吴缚龙, 等. 中国大城市低收入邻里及其居民的贫困集聚度和贫困决定因素. *地理学报*, 2010, 65(12): 1464-1475.
- [10] 宋伟轩, 吴启焰, 朱喜钢. 新时期南京居住空间分异研究. *地理学报*, 2010, 65(6): 685-694.
- [11] 徐昀, 汪珠, 朱喜钢, 等. 南京城市社会区空间结构: 基于第五次人口普查数据的因子生态分析. *地理研究*, 2009, 28(2): 484-496.
- [12] 宋伟轩, 徐昀, 王丽晔, 等. 近代南京城市社会空间结构: 基于1936年南京城市人口调查数据的分析. *地理学报*, 2011, 66(6): 771-784.
- [13] Wong C. *Indicators of Urban and Regional Planning: the Interplay of Policy and Methods*. London: Routledge, 2006.
- [14] Townsend P. Deprivation. *Journal of social policy*, 1987, 16: 125-146.
- [15] Bradford M G, Robson B T, Tye R. Constructing an urban deprivation index: A way of meeting the need for flexibility. *Environment and Planning A*, 1995, 27(4): 519-533.
- [16] Ade Kearns, Kenneth Gibb, Daniel Mackay. Area deprivation in Scotland: A new assessment. *Urban Studies*, 2000, 37(9): 1535-1559.
- [17] Wrigley N, Warm D, Margetts B. Deprivation, diet and food retail access: findings from the Leeds 'food deserts' study. *Environment and Planning A*, 2003, 35(1): 151-188.

- [18] Tuna Kuyucu, Özlem Ünsal. 'Urban transformation' as state-led property transfer: An analysis of two cases of urban renewal in Istanbul. *Urban studies*, 2010, 47(7): 1479-1499.
- [19] 王兴中, 王立, 谢利娟, 等. 国外对空间剥夺及其城市社区资源剥夺水平研究的现状与趋势. *人文地理*, 2008, 23(6): 7-12.
- [20] Yuan Yuan, Fulong Wu, Xueqiang Xu. Multiple deprivations in transitional Chinese cities: A case study of Guangzhou. *Urban Affairs Review*, 2011, (47)5: 721-736.
- [21] Witten K, Eneter D, Field A. The quality of urban environments: Mapping variation in access to community resources. *Urban Studies*, 2003, 40(10): 161-177.
- [22] 阿玛蒂亚·森. 贫困与饥荒: 论权利与剥夺. 王宇, 王文玉, 译. 北京: 商务印书馆, 2009. 190.
- [23] Brian Nolan, Christopher T Whelan, James Williams. Where are Poor Households? the Spatial Distribution of Poverty and Deprivation in Ireland. Dublin: Oak tree Press, 1998.
- [24] Wilson, William Julius. *The Truly Disadvantaged: The Inner City, the Underclass, and Public Policy*. Chicago: The University of Chicago Press, 1987.

Research on the deprivation-type reconstruction of inner-city registered poverty space based on resettlement data of Nanjing

SONG Weixuan¹, CHEN Peiyang², XU Di³

(1. Nanjing Institute of Geography and Limnology, CAS, Nanjing 210008, China;

2. School of Geography and Oceanography, Nanjing University, Nanjing 210093, China;

3. School of Geographical Science, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

Abstract: Based on the resettlement data from 10843 poverty-stricken families during 2001-2011 in inner-city areas of Nanjing, this paper examined the pattern and reconstruction of inner-city registered poverty space. By means of spatial autocorrelation and spatial clustering, etc., this paper analyzed the distribution pattern of poverty-stricken families in 22 sub-districts in inner-city areas before urban relocation, and found that: (1) the social economic attribute of sample poverty-stricken groups on sub-district scale is relatively homogeneous, and the spatial autocorrelation of major poverty attribute factors is not strong; (2) the pattern of inner-city registered poverty space has good historical continuity, presents dispersed layout and follows natural progressive spatial evolution mode; (3) resettlement has resulted in the reconstruction of inner-city poverty spaces from centre to margin, and from dispersion to centralization, and such marginization of poverty spaces is strongly irreversible; and (4) the material living conditions of poverty-stricken families are improved after relocation and resettlement at the cost that they have to get away from urban high-quality public resources, such as business district, key preliminary and middle schools, top three hospitals, and metro stations, etc. In the deprivation-type reconstruction of inner-city poverty spaces, the loss of urban advantaged location will possibly lead to the rise in the cost of traffic, employment and living, and the reduction of opportunities for moving upwards of poverty-stricken families.

Key words: urban poverty space; relocation and resettlement; spatial deprivation; affordable housing; Nanjing