

摘要

中国城市人口-就业的空间分布在改革开放后受到了多重力量的共同推动,部分城市出现了就业功能在市中心高度集中,推升了地价、房价,而新区的拔地而起使得城市不断向外扩张,居住功能逐渐向近郊和远郊蔓延,造成了钟摆式通勤、交通拥堵,这些问题一直以来饱受诟病。此外,对于低收入群体而言,住房价格在就业中心高企势必对他们产生挤出效应。因此,充分了解城市就业、人口、住房市场三者的关系,揭示高度集中的城市发展策略是否会造成住房价格高企,具有重要的理论价值和实践意义。

本研究以北京市为研究对象,并将住房市场划分为租房市场和购房市场两个子市场。为全面剖析城市就业与人口的空间分布结构及时空变迁,首先以北京市域为研究对象,街道、乡镇为研究单元,对1990-2010年人口密度的空间演变和2004-2013年就业密度的空间演变进行了梳理,并以街道、乡镇建成区形心到天安门距离为因变量,对就业密度、人口密度进行拟合,了解两者增长规律上的差异,随后运用OLS回归剖析了两者之间的相互关系。为将就业密度、人口密度细化到以住宅小区为单位,研究其与住房市场的关系,此处在就业机会可达性的基础上构建了局部就业机会可达性的概念和计算方法,并结合千米网格为单位的人口密度,以六环相交街道乡镇为界作为研究范围,运用分位数回归、结构方程模型、地理加权回归模型,揭示了就业、人口、住房市场三者的相互作用机制。

从趋势上看,人口的近郊化和就业的向心化呈现分歧,但两者仍然有较强的相关关系。2000-2010年期间人口密度向近郊距离天安门15-30km的区域集聚,而2004-2013年期间就业密度进一步向市中心集聚。从人口密度和就业密度的增量变化来看,人口密度的增长仍然对就业密度的增加有着较强的作用,这一作用随着就业密度提高呈现倒U形的形态,但在就业密度高度集聚的区域甚至出现负相关关系,这一定程度上反映了高房价对人口的挤出效应已经开始出现。在引入了可达性、人口密度增量、2004年路网密度、第三产业就业岗位比重、是否是国家级或市级开发区以及是否成为规划指定城市中心等虚拟变量对就业密度的增量进行解释。第三产业占比高的街道乡镇、人口密度的增长快、可达性高、路网设施健全的区域就业岗位的创造能力较强。北京市城市产业结构调整使得第二产业的发展遭遇瓶颈,在就业岗位的创造能力上弱化,而第三产业凭借政策利好和较强的就业吸纳能力成为了部分区域就业增长的助推器。就业的增长依赖于集聚效应和其他区域的外溢,因此与就业集聚的区域之间形成良好的可达性为就

业的增长创造了条件。此外，道路基础设施的完善程度高，产业发展基础往往较好。规划指定的就业中心往往在政策上能够获得较大的支持力度，这股力量对于城市空间结构的塑造是不容忽视的。是否是睡城这一虚拟变量未通过 t 检验，当前北京市巨型社区的建设虽然改变了人口的空间分布格局，但是人力资源的集聚对企业的选址和搬迁不是决定性的影响指标。

人口密度提高住房价格的正向推升作用较强，但对租金价格的影响取决于人均居住面积减小的负向影响和需求增加的正向影响哪个更强。人口密度每增加 1%，将推动二手房成交价上升 0.035%，租金价格上升 0.007%，但会对高端租房市场产生负面影响。在 0.9 分位的租金水平下，人口密度增加 1%，将使得租金价格下降 0.011%。在根据坐标为二手房交易小区赋予租金价格，进行结构方程模型分析后，人口密度与租金价格表现出负相关关系。人口密度与住房价格的关系受到其他因素的干扰，人口的集聚会促使区域设施的多样化以及就业机会的增加，从而推升住房价格，另一方面人口的增加直接打破了住房市场原来的供需关系，促使需求增加，房价上升。北京市作为一个新房、土地供给郊区的城市，研究区范围内的增量住房较少，因此住房容积率和建筑密度在短时间内基本维持稳定，这为观察人口密度与住房价格的关系提供了有利的假设前提。当不存在容积率和建筑密度的调剂时，人口密度的增加将直接带来住房需求的增加。研究中，控制了就业机会可达性和公共服务设施两个变量，对人口密度与住房市场价格进行观察。发现该变量对二手房市场和住房租赁市场的影响存在分歧。主要系人口密度的增加对租房市场存在一定的负面影响，会导致人均居住面积的下降，合租占比提升，整租占比下降，从而居住体验恶化，导致租金下降。因此，人口密度对住房价格的影响是取决于需求增加的正面作用和居住体验趋差的负面作用孰强孰弱。这一现象在高端租房市场中有所表现，高支付能力的人群往往对居住体验更为敏感，因此人口密度上升的负面影响对租金的影响成为了主导作用。

就业机会可达性对住房价格和租金的影响较为一致，但二手房市场价格受到就业机会的影响更强。就业机会可达性提高 1%，将促使住房价格提升 0.431%，租金价格上升 0.274%。后者的系数低于前者，这一差异由于二手房交易记录覆盖的小区与租金记录覆盖的小区在空间上不重叠，缺乏可比性。因此，对租金价格进行插值，对应至各二手房交易的住宅小区，使用标准化后的数据，以避免量纲以及租金与住房单价数值上的差异影响结果，通过结构方程模型分析多因素间的交叉影响。结果显示，住房价格对就业机会的敏感性仍然高于租金价格。从租金价格的高值点来看，其与商圈的关系较为紧密，从而反映了租房人群作为一种年轻的群体，对商业繁荣度的重视程度不逊于对就业机会的重视程度。就业机会可达性对二手房交易价格的影响呈现倒 U 形的形态，即随着住房价格上升，住

房价格对就业的弹性先上升后下降。这意味着处于中等住房购买能力的人群对就业机会最为敏感。随着租金价格上升，就业可达性与之相关性逐渐减弱，低租金支付能力的人群对就业机会可达性高于支付能力高的人群。从住房价格梯度的空间变化来看，研究区仍然是单中心主导的城市结构，朝阳区 CBD 和西城区的金融街两个主城市中心就业机会高度集聚，住房价格梯度高企，但围绕海淀街道和中关村街道已形成了小规模的城市次中心，上地尚且不明显，形成了住房价格梯度的局部高值点，而城市的東西中轴线以南没有表现突出的城市次中心。租金价格梯度的空间分布与住房价格梯度有一定差异，表现为租金价格梯度随着到 CBD 和金融街的距离逐渐衰减，没有表现突出的城市次中心塑造的局部租金价格梯度高值点，这一定程度上与租房群体对就业机会可达性的支付意愿没有购房群体高有关。从各城市中心的影响腹地来看，旧城区的城市中心影响范围较广，中关村区域的腹地范围较小，两个城市中心间形成了住房价格梯度的低值点，为腹地的交界处。

通过将 在售、在租房源数添加进模型中，反映了住房市场供应对住房市场价格的影响。整体来看，供给数量大亦是市场活跃的反映，二手房交易市场的活跃程度高于租房市场，但在金融街、CBD 附近租房市场的供给更加充分。受限于租房数据不是成交数据，回归系数可能与实际情况有一定偏差。从在售房源与住房价格的回归系数来看，增加一套住房供给，将导致与该套住房属性基本同质的住房价格降低 0.001%。对于一套单位平米均价为 50000 元的住房，每平米价格下降 0.5 元，可以发现，供给数量的变化对北京市住房价格的影响微乎其微。可见住房市场中出售方更具有议价能力。这一现象可能是因为住房资源的非均分配和性质不匹配，以及供给的增量无法满足新增的人口，另一方面则是人们对住房价格上涨的预期导致的。

关键词：就业机会；人口密度；住房价格；租金；北京市