

为了综合探讨近年来中国城市规模的综合效应状况,本研究¹主要从单个城市视角与城镇体系视角两个层面量化评估近年来中国县级市及其以上城市规模综合效应状况,进而理论探讨与实证评估城市规模对城市经济效率所存在的“倒U型”作用模式,与不同规模城市房地产开发投资行为所存在的区际策略关联。本研究主要结论如下:

第一,1949年以来中国城市数量总体呈渐进式增长,并没有突变时点与突变时段,环渤海地区、长三角地区与珠三角地区是各级各类城市数量集聚区。同时,近年来中国城市人口规模也存在明显的时空演化特征,特大城市与超大城市的人口规模与城镇数量不断提高,中西部地区尤为显著;I型大城市及其以上规模城市也是现阶段主要的城镇化区域;而东部地区迅速增长的中等城市现已超过小城市成为我国数量最多的城市类型;数量稳定的小城市整体上东部少、西部多,可能滞于沿海乡镇虽有城市之实却无城市之名。

第二,随着城市人口规模不断增大,近年来中国城市规模增长状况总体上独立于城市自身规模,局部上虽有稳定-下降交替的阶段波动。加之,近年来中国城市规模整体上符合正态分布条件,故近年来中国城市位序规模结构总体上满足Gibrat对数正态分布形式。同时,随着城市人口规模不断增大,县级市层面与地级市层面的城市规模偏差总体上分别呈N型与U型的演化模式,县级市层面比地级市层面的城市规模偏差多有一个明显的左侧甩尾现象,即近年来中国城市规模偏差对城市规模演化具有增大-减小-增大的发展阶段。故现阶段城镇体系视角下的城市规模效应总体上呈大城市规模偏大、小城市规模偏小,中等城市规模相对合理。另外,城市规模偏差分为城市规模偏大情况与城市规模偏小情况。不论规模偏大城市还是规模偏小城市,城镇经济收入都对城市规模偏差现象存在显著的、稳健的制约作用,即大规模城际迁移人口所追求的首要目标就是较高的城镇经济收入。同时,集聚效应与拥挤效应对规模偏大城市分别存在一定的正向作用和负向作用,而对规模偏小城市的效用模式却并不明确,这意味着集聚效用与拥挤效用均建立在一定城市规模基础上。同时,基础设施与公共服务对规模偏大城市与规模偏小城市都没有显著的、稳健的制约作用,即农业转移人口占主体的城际迁移人口并未将迁入城市的基础设施和公共服务纳入迁移决策。

第三,单纯经济正向产出情景的城市经济规模效应可分为城市规模效率与城市技术效率。近年来中国城市技术效率总体呈东高西低、有一定空间外溢的地域性特征。不过,近年来中国城市规模效率并无明显的空间溢出现象,而规模效率较高城市主要为大城市周边临近小城镇,环渤海地区、长三角地区与珠三角地区尤为显著。近年来中国城市多处于规模效率上升阶段,且城市规模效率升降类型

¹ 本研究得到国家自然科学基金“中国超大城市规模与空间结构的综合效应研究”(编号:41671120)资助。

也有明显的空间地方差异，其中规模效率上升城市多散布于广大的中西部地区，而规模效率下降城市多集中于长三角地区与珠三角地区等主要城镇化区域。同时，城市经济规模效应变化可分为规模效率变化与技术效率变化及经济效率变化。近年来中国城市技术效率变化与城市经济效率变化都有明显的地域性特征，经济落后地区好于经济发达地区，中小城市区域好于大中城市区域。不过，近年来中国城市规模效率变化的高值区域主要集聚于环渤海地区、珠三角地区与长三角地区等主要城镇化区域，而大中城市规模效率增长状况整体上也好于中小城市。

第四，兼有经济负向产出情景的城市经济规模效应也有一定的空间地域性差异，近年来中国城市规模效率及城市技术效率的空间热点都主要集中在长三角地区、珠三角地区与山东半岛地区，而城市规模效率的空间冷点则主要分布于甘宁地区与云贵地区及城市技术效率冷点集聚的晋陕地区。同时，在单纯经济正向产出情景与兼有经济负向产出情景下，近年来中国城市经济规模对城市经济效率增减情况都呈先增后减的倒U型效用模式，而城市土地规模则存在先减后增的正U型效用模式。即经济规模越大、建设用地规模越小的城市经济效率越可能趋于上升，而当城市经济规模与城市土地规模超过一定阈值区间，城市经济效率下降趋势随之越大。另外，在单纯经济正向产出情景与兼有经济负向产出情景下，政府规模越大、科技投入越高、财政政策越积极、社会经济越发达的城市经济效率越有可能趋于上升，而房地产开发投资对城市经济效率增减情况并没有稳健的、显著的制约作用，即城市房地产开发投资的大规模投入并不一定带来城市经济效率的大幅度提高。

第五，单纯经济正向产出情景与兼有经济负向产出情景之间的序数之差就是城市经济效率秩数差异，其值越大即绿色经济发展越好。近年来中国城市经济效率秩数差异存在明显的、稳定的地域性特征，其空间热点主要集聚于江浙沪与山东等东部沿海地区，而其空间冷点主要分布于东三省等中西部内陆地区，东部地区对经济效益与环境效益的统筹协调要远好于中西部地区。同时，近年来中国城市经济规模与城市土地规模对城市经济效率秩数差异分别存在正U型与倒U型的作用模式，即随着经济规模越大、土地规模越小，城市经济效率秩数差异先减小再增大。经济规模层面的小城市与大城市对经济效益与环境效益的协调程度要好于中等城市，而土地规模层面的中等城市绿色经济发展相对滞后。另外，服务型经济越强、科技投入越多、政府规模越小，近年来中国城市经济效率秩数差异越显著。不过，对经济效益与环境效益的统筹协调状况并不明显地受制于规模经济与城镇化进程。

第六，在单纯经济正向产出情景与兼有经济负向产出情景下，近年来中国城市规模对城市经济效率存在稳健的、显著的倒U型效用模式，即城市经济效率随

着城市人口规模增大而相应地提高，而当城市人口规模增大至一定规模阶段，城市经济效率转而不断趋于下降态势。同时，近年来中国地方可通过拉动社会消费与增强宏观调控尝试地提高城市经济效率，而支出强势的财政政策、开发积极的房地产业都难以直接拉动城市经济效率持续优化。

第七，在单纯经济正向产出情景与兼有经济负向产出情景下，在地理邻近视角、行政管辖视角与城市规模视角之间，近年来中国城市开发投资行为都存在稳健的、显著的正向空间相关关系。即随着地理距离临近、行政考核统一、人口规模相似的相关城市不断增大，城市开发投资也相应地提高。这种空间相关关系是一种区际策略关联关系而非单纯的“地理学第一定律”空间关联性所导致的，并且是正向策略互补模式。故在晋升锦标赛大环境下，不论单纯经济正向产出情景还是兼有经济负向产出情景，城市人口规模相似的城际开发投资行为存在显著的、稳健的区际策略关联关系，且是正向策略互补模式，而非负向策略替代模式。