

城市精明增长的发生机理

关静¹, 章娟²

(1. 北京化工大学 信息科学与技术学院, 北京 100029; 2. 西南交通大学 马克思主义学院, 四川 成都 611756)

摘要: 精明增长是针对美国普遍存在的城市蔓延现象提出的城市规划立法指南。随着研究的深入和实践经验的丰富, 精明增长发展为一种新的城市规划理念和一系列精明增长政策实践的融合体, 并在美国城市规划实践中取得了显著的成绩。应该说, 精明增长的经验值得借鉴, 但必须与中国国情相结合, 经过“本土化”的过程。因此, 有必要厘清精明增长的发生机理, 从其发生的逻辑起点出发, 确定城市处于增长状态这一客观前提, 把握精明增长的内生机制, 并通过有效的外力助推, 最终促进中国城市精明增长的实现。

关键词: 城市蔓延; 城市增长; 城市精明增长; 城市系统; 聚集经济

中图分类号: F290 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-176X(2017)09-0123-07

一、问题的提出

精明增长缘起于美国, 其初衷是为美国的城市规划提供立法指南^[1]。随着研究的深入和实践经验的不断丰富, 精明增长迅速发展为一种新的城市规划理念。“精明增长”的提出, 是为了缓解普遍存在的城市蔓延所造成的城市土地盲目扩张、基础设施重复建设、城市住房供求结构不合理以及资源浪费等问题。在美国, 有 2/3 的州选择了精明增长政策实践。并且, 美国林肯土地政策研究院对各州政府实施的精明增长政策进行了系统的评估。可以说, 精明增长的理论研究和政策实践几乎同步进行, 在一些城市也看到了改革的成效。张雯^[2]认为精明增长强调的是紧凑和高效的城市发展模式。这种发展模式不仅可以实现人口、经济和社会的协调发展, 而且可以使生活品质提升与城市发展之间形成紧密联系, 但

要以对现有城市资源和基础设施的充分合理利用为前提。梁鹤年^[3]认为“精明增长理论为政府创造出一个既能满足开发利益又能满足环保责任的局面”。这种共赢的局面需要城市和乡村政府的通力合作, 需要土地资源开发与基础设施供给之间的良性互动, 以尽可能低的建设成本(包括生态成本在内的全面的成本衡量), 为城乡居民提供住房、公路、就业和医疗等设施和服务的资源共享。关静^[4]认为, 精明增长是城市增长的最优状态, 它是指在城市增长过程中, 呈现出的城市要素的数量和结构(结构, 即要素间关系)持续保持合理性这样一种可持续发展的图景。当然, 关于精明增长的现实价值和政策措施的适用性, 仍然存有争议。毕竟中美国情存有差异, 城市发展过程、发展状况也不尽相同。精明增长在美国所针对的蔓延现象, 如鼓励小汽车的

收稿日期: 2017-03-02

基金项目: 四川省区域和国别重点研究基地·西南交通大学美国研究中心项目“东亚秩序重构下的中美关系研究”(ARC2015011)

作者简介: 关静(1982-), 女, 辽宁朝阳人, 副教授, 博士后, 主要从事城市治理和不确定性决策研究。E-mail: guanjing9@163.com

使用和对环境的忽视、鼓励住更大的房子、鼓励城市交通的使用和更长距离的通勤、破碎的土地利用管理等问题^[5]，在中国未必存在，或表现形式有较大差异。因而将精明增长引入中国城市发展实践，必须经历一个“本土化”的过程。如何将精明增长理念落实到城市发展实践，制定和实施有效的精明增长政策，应该从精明增长的逻辑起点出发，确定城市处于增长状态这一客观前提，把握精明增长的内生机制，并通过有效的外力助推促进精明增长的实现。

二、精明增长的逻辑起点：将城市视为一个系统的生产单元

从其产生过程来看，城市是“城”与“市”的统一体，既是政治和军事防御中心，又是交易

中心，自然也就成为人口聚集中心。在对城市的研究中经常将其视为一个整体，他们可以独立进行各种生产和生活活动，同时也可以通过不同方式的交流和交易，与城市外界区域建立各种联系^[6]。城市精明增长的逻辑起点，也是将城市视为统一的生产单元。一方面，在这个生产单元中存在多种要素，进行多种生产活动；另一方面，城市与外界存在不同形式的要素输入和输出活动，建立与外界的联系。当然，城市中的要素是复杂多样的，甚至是无法穷尽的，并且要素的聚集表现为一定的数量和结构。作为生产单元的城市具备两大特性：系统性和生产性。其中，系统性是城市的静态特征，生产性是城市的动态特征，如图1所示。

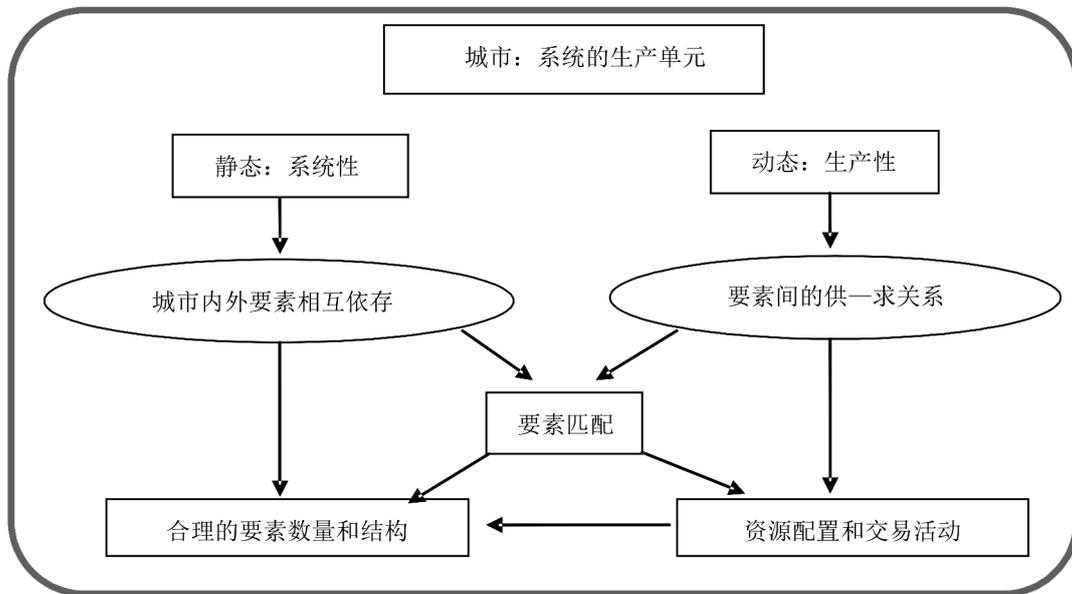


图1 城市的两大特性

1. 城市的系统性为精明增长提供物质基础

如果将城市缩放在一个平面图上，会呈现出一个系统性的静态图景。城市系统是多层级的，整体上可以划分为城市内部系统和城市外部系统；城市系统又是多维度的，可以划分为自然系统和社会系统。城市的系统性体现为多种要素的彼此独立又相互依存。正是这些共存的要素，为城市精明增长提供了物质基础。精明增长的实质是城市的可持续发展，既要有发展所需要的、充分的物质资源，又要防止资源滥用和环境破坏^[7]。因此，城市不同层级和维度的系统之间，既要有资源的共享和交换，又不能以牺牲系统的可持续性为代价。因为，城市系统是丰富的，同

时也是脆弱的，只有可持续的城市系统才能为精明增长提供所需的各种资源。

2. 城市的生产性是精明增长的原动力

精明增长是一个持续的过程，与城市本身的动态性是一致的，城市的动态特征就是通过各种生产活动创造价值。在创造价值的过程中，各种生产要素随着需求的变化在数量上和质量上发生改变，其数量上的合理化和质量上的提升才能称之为精明增长^[8]。可见，主导生产活动的供—求关系是实现精明增长的关键。合理的供—求关系是城市要素在数量上和结构上的匹配，通过生产规模和结构调整过程中的资源配置和交易活动来实现。

三、精明增长的客观前提：城市处于增长状态

精明增长是城市增长的最优状态。目前，对于城市增长的认识并没有形成一个共识性的界定，多数研究将目光锁定在城市经济增长层面。笔者认为，城市增长应该是一个综合性的概念，是对城市发展状态的一个全面的反映。因此，笔者将其界定为：城市要素量的增加或质的提升。量的增加指人口规模和用地规模等可以量化的城市要素在数量上的增加；而质的提升指类似于生产方式和人力资本水平等难以量化但又可以通过一定的指标加以衡量的城市要素在整体质量的提升。由于城市要素的种类繁多，城市增长也是多层面、多角度的。并且，由于城市要素间的复杂关系，要素间的增长可能是联动的，随着某一要素的增长，相关要素也会增长，而这种联动的增长可能具有一定的规律性。根据增长状态不同，可以将城市增长区分为良性增长（即精明增长）和恶性增长（即城市蔓延）。

那么，如何评价一个城市是否处于增长状态？由于城市要素复杂多样，根本无法穷尽，所以无法实现一个绝对全面的考量，只能通过合理的逻辑思路，选择城市核心要素，考量城市核心要素在数量和质量上的变化，进而评判城市是否处于增长状态。如前文所述，城市作为一个系统的生产单元，以生产活动为中心，可以将城市要素划分为：需求要素、供给要素和限制要素。需求要素包括居民生活消费、产业结构调整和对GDP的追求等；供给要素包括劳动力、基础设施、土地和资金等资源投入；限制要素包括政府管制行为、生态环境保护、稀缺资源和不可再生资源保护等。

城市的生产活动遵循市场经济的客观规律，合理的供求关系是市场经济健康运行的根本保障。因此，城市生产活动以城市要素的供求状况为依据，建立并保持合理的供求关系才能实现城市的健康发展。那么，处于增长状态下的城市，需求要素、供给要素和限制要素之间存在复杂的相关性。需求要素的增长推动供给要素相应增长，但受到限制因素的影响，供给要素可能无法

实现必要的增长；并且，需求要素的增长有时是不合理的，不合理的需求增长一旦催生相应的供给增长，就会导致重复生产、过度生产和浪费资源等问题（也就是恶性增长），这就需要发挥限制要素的作用，遏制这种恶性增长的扩散。

四、精明增长的内生机制：聚集效应与聚集经济

将城市视为一个系统的生产单元是精明增长的逻辑起点，城市处于增长状态是其客观前提。而精明增长的发生，从根本上说取决于城市的内生属性——聚集性。城市的聚集性产生聚集效应，在聚集效应作用下，合理的要素聚集会产生聚集经济，不合理的要素聚集产生聚集不经济（经济学的视角认为“不经济”可以概括为成本大于收益的情况）^[9]。在城市增长过程中，只有要素的聚集产生了聚集经济的结果，才能称之为精明增长。这便是精明增长的内生机制。

1. 城市的聚集效应可能产生聚集经济或聚集不经济

聚集性是城市的内生属性，也是实现精明增长的根本保障，这其中的关键是要素聚集的合理性。城市系统的各种要素为了满足生产活动的需要，按照合理的数量和结构聚集起来，形成合理的供一求关系才能产生聚集经济；反之，如果城市要素聚集的数量或结构不合理，无论是过度聚集还是聚集不足，都会导致聚集不经济的结果^[10]。在市场经济较为完善的城市，要素的聚集主要依靠市场规律的调节作用。而市场经济不够完善的城市，则需要政府选择恰当的方式影响市场活动。

那么实现聚集经济的根本在于形成合理的供一求关系。通过对供一求关系做出考量，可以掌握要素聚集情况，及时发现问题，进而做出恰当的政策调控。如前文所述，城市要素纷繁复杂无法穷尽，只能抓住其中的核心要素。笔者试图从精明增长的五个核心目标出发^[11]，结合中国城市增长实际^①并将林肯土地政策研究院提出的“节能、减排”^②等新目标纳入其中，建立由36组要素间供一求关系形成的分析框架。据此，对城市要素聚集情况做出判断，如表1所示。

① 笔者认为，结合中国城市增长实践，必须加入提升城市吸引力和提高城市居民生活质量作为精明增长的目标。

② 林肯土地政策研究院的专家们还提出了美国正在酝酿或者已经初见端倪的精明增长新要求：期待各州能在利用土地过程中达到减排的目标……期待市场力量能够促进更紧凑的混合式土地利用的发展，从而控制成本并达到节约能源的目的。

表1 基于精明增长目标的城市核心要素供—求关系分析

| 目标 | 考察内容 | 欲说明的问题 |
|--------------|--|---|
| 促进紧凑发展 | 基础设施与人口数量变化的关系 基础设施与产业结构变化的关系 基础设施与劳动力就业密度的关系 | 判断基础设施的需求是否得到满足 |
| | 基础设施与相应财政支出的关系 | 判断财政能力能否满足基础设施建设需要 |
| 提供并促进交通多元化发展 | 土地开发与人口规模的关系 土地开发与产业结构的关系 土地开发与就业密度的关系 土地开发与收入水平的关系 | 土地开发是否合理, 是否能与城市生产、生活的主要方面形成相互适应、相互促进的关系 |
| | 公共交通供给数量与人口规模的关系 公共交通供给数量与人口密度的关系 公共交通供给数量与财政支出的关系 | 判断城市增长过程中公共交通供给能否满足人口变化的需求 |
| 提供可支付住房 | 公共交通运载能力与财政支出的关系 公共交通运载能力与人口密度的关系 公共交通运载能力与人口规模的关系 | 判断政府相关财政支持力度是否促进了公共交通的良性发展 |
| | 人均住房面积与居民人均收入之间关系 人均住房面积与人口规模的关系 城市住房用地面积与人口规模的关系 | 判断收入的变化是否会引起住房条件的改善或相反 判断人口的增加是否会影响其他人提升居住条件 判断人口变化是否是住房用地面积变化的主要原因 |
| 保护自然资源和环境质量 | 绿化面积与人口规模的关系 绿化面积与土地开发的关系 绿化面积与财政支出的关系 | 判断城市增长过程中绿地和耕地等绿色资源与人口规模、土地开发及政府财政支出之间是否存在合理的相关性 |
| | 耕地面积与人口规模的关系 耕地面积与土地开发的关系 耕地面积与财政支出的关系 | |
| 减排 | 环境质量与主要污染物排放的关系 | 判断污染物排放(尤其是工业污染物排放)是否是造成环境质量变化的主要原因 |
| | 环境质量与主要污染物排放达标率的关系 | 判断政府财政努力是否对环境保护具有积极的影响 |
| 节能 | 污染物排放与工业规模的关系 污染物排放与工业产出的关系 | 判断工业的扩张是否加剧了污染物的排放 |
| | 污染物排放达标率与减排投资收益的关系 | 判断减排投资是否对其起到缓解作用 |
| 创造积极的财政影响 | 城市产出与主要能源消耗之间的关系 | 判断产业规模和产出的增加是否务必与高能耗相关联 |
| 提升城市吸引力 | 城市总产出与财政支出的关系 居民收入水平与财政支出的关系 居民消费能力与财政支出的关系 | 判断城市增长过程中政府财政的有效性, 包括对宏观产出和微观收益的有效性 |
| | 居民收入与城市资金投入(尤其是外资投入)的关系 居民收入与人力资源数量和质量的的关系 | 判断城市是否具备这样的吸引力, 以及这种吸引力是否带来了城市宏观和微观产出的增加 |
| 提高居民生活质量 | 公共服务供给与财政支出的关系 | 判断政府财政能力能否提升居民的生活质量 |
| | 公共服务供给与工业规模的关系 | 判断工业扩张是否会影响居民生活质量的提升 |

2. 城市的聚集经济是实现精明增长的根本保障

之所以说聚集经济是实现精明增长的根本保障, 是因为聚集不经济势必带来一系列“城市

问题”的出现甚至不断恶化，这些问题是城市增长产生的负面效应。如城市土地的盲目扩张与农田面积的大量减少、基础设施的重复建设与建设资金的浪费、不合理的产业结构和生产布局等。这些问题让城市自身、居民和政府都付出了高额的成本和沉重的代价。

五、精明增长的外力助推：合理规划与政策扶持

林肯土地政策研究院自2006年末开始对美国多个州实施的多种精明增长政策进行效果评估，Gregory和Carbonell^[11]对评估的过程和结果进行了详细的介绍和阐述。杜安伊等^[12]通过148条规划设计原则条目，系统介绍了精明增长运动的理论及实践应用方法。结合他们的两本重要著作的核心观点和典型案例，不难发现：精明增长与政府的规划和政策有着密切的关联，它的实现离不开有效的政策助推。其中所提及的合理规划和政策扶持可以概括为以下三个方面：

1. 通过紧凑发展与交通多元规划形成合理的城市结构

城市蔓延的主要特征是伴随着土地开发向城市郊区延伸，以道路为代表的各项基础设施也在郊区大范围兴建，造成大量的重复建设和严重的资源浪费。类似的城市蔓延现象在许多国家都存在，中国也不例外，只是不同发展程度的城市蔓延状况和特点有所差异。可以说，控制城市蔓延和实现精明增长是同一个目标的不同侧面。控制城市蔓延的首要任务就是通过合理的规划，实现城市的紧凑发展与多元的交通方式，两者相互关联、缺一不可，才能形成合理的城市结构。

城市的紧凑发展意味着放缓、甚至停止城市土地向郊区延伸（美国部分州和地方政府划定城市增长边界），充分利用已开发土地，旧城区通过改造和重建，重新形成中心城区的优势；新城区通过合理分区和完善功能，使其具备生产、生活所需的功能。这样一来，居民不必再依赖私家车每天往返于中心城区和郊区。无论在城市哪个区域都可以找到就业机会，也可以拥有不同特点的住房。城市的紧凑发展还意味着完善的社区和和谐的邻里关系，不同阶层的居民不再有明显的界限，形成融洽的社会氛围。中国的贫富分区并不十分明显，但是很多在城市远郊开发的住房多以庭院式、矮建筑、低密度的高档住宅为主。这种建房定位注定了只有高收入群体才有能力拥

有这样的住房，低收入群体和普通城市居民无法进驻这个区域，很自然地划出界线。即使在旧城区，新旧社区交错在一起，往往也是新建社区的物业管理、社区服务、卫生防疫和生活超市等配套设施更加完善。新旧社区之间的对比使居民产生距离感和不平等意识，对社区邻里间的和谐十分不利。城市的紧凑发展可以形成更加紧密和谐的邻里关系。

多元的交通方式一方面是指降低居民对私家车的依赖，另一方面是指政府提供多种便利的公共交通，两者是一个问题的两个方面。对私家车的依赖是土地开发郊区化的必然结果^[13]。新的土地开发无论是用于产业布局还是兴建住房，都可能导致居民往返于新旧城区之间。即使居民很想选择在工作地点附近居住，但是在产业布局密集的区域，住房价格会比较昂贵，并且环境拥挤嘈杂。在公共交通不够便利的情况下，居民只好选择私家车出行，造成整个城市交通的高能耗、高污染和拥堵。所以，政府提供多种便利的公共交通方式，不但可以降低对私家车的依赖、缓解拥堵，也有利于降低能耗和污染。公共交通方式可以是地面交通、轨道交通和地下交通，无论哪种方式，都应该合理布网、缩短车隔、延长运营时间。城市政府所提供的公共交通的总量应该与城市总人口（户籍人口+流动人口）相匹配。

2. 通过可支付住房政策与积极财税政策构建和谐的城市社会

住房是最基本的生活需求，而住房问题已经成为城市增长过程中普遍面临的难题，并导致一系列的衍生问题。城市人口聚集带来住房需求增加，进而促进居住用地开发。因而住房问题的根源往往不是供不应求，而是盲目开发造成供大于求。并且，为了满足新开发居住区的生活需求，大量基础设施重复建设。尽管如此，城市居民对于住房的需求仍然得不到满足，原因是不合理的房价远远超出居民的承受能力，房价与收入水平不成比例，购房成为最主要的家庭支出。那么，城市中的富裕群体和低收入群体之间的差距被进一步拉大，不仅仅是收入上的差距，也是生活质量上的差距。因此，房地产市场完全依靠自身的调节无法形成合理的供求关系，必须依靠有效的政策进行调控^[14]。

（1）可支付住房政策。可支付住房政策的目标——为城市居民提供住房。这其中包含三个

方面:合理的供给数量、居民能够承受的价格和满足不同需求的住房类型和选址。

首先,合理的供给数量意味着充足而不过剩,但是在高利润驱动下,政府和企业都可能逾越理性红线。公有制前提下的土地审批可以给政府带来一定的财政收益,有益于缓解财政压力,甚至在一些城市出现土地财政,卖地成为政府获取收入的主要途径,“理性审批”经不起高收益的诱惑。因此,想要通过可支付住房政策确保合理的供给数量,首先要求政府严控住房用地审批,明确用地红线、抬高门槛、建立标准、完善程序、加强监督,并引入考核与责任追究机制。

其次,居民能够承受的价格意味着房价与收入相匹配。但是,如何衡量房价与收入是否匹配并没有形成统一的标准。可以用家庭人均购房(或租房)支出占人均可支配收入的比重来衡量一个家庭的购房压力。^①那么,想通过可支付住房政策确保居民买到或租到在可承受范围内的住房,一方面要通过有效的政策控制房价的继续不合理攀升,另一方面要合理调整居民工资水平。

最后,住房类型和选址是居民选择住房过程中除价格以外最为关注的问题。住房类型主要是指小区的居住密度。^②选址与类型是息息相关的,低密度小区一般选址在远离闹市区、环境较好的郊区;高密度小区则更多地考虑成本问题,选址在土地价格较低的区域。住房类型和选址是影响房价的核心因素,也是影响居民选择住房的关键因素。政府想通过有效的政策满足不同的住房需求,首先要在审批环节把关,合理规划不同类型住房的数量和分布,根据严格的市场调研了解不同类型住房的需求量和购买力,尤其要考虑低收入群体的住房需求和经济上的承受能力。

(2)积极的财税政策。积极的财税政策:一是财政政策,二是税费政策,两者“一放一收”相互配合,通过财政的“放”来推动,通过税费的“收”来控制。那么,关键问题就是何时该放、何时该收。这个问题不能一概而论,因为每个城市的状况不同。但可以确定的是:有利于实现精明增长所需要的建设项目不但

应该提供财政支持,还应该给予税收优惠。如在已经出现蔓延现象的城市,可以通过财政支持推动旧城区重建项目(避免过度开发新城区);改善老旧住房的小区环境、房屋修缮和社区服务;加快棚户区改造;完善教育、医疗、公共安全等服务设施;等。也可以通过大幅度增加税费的政策,限制新的土地开发,尤其是用于房地产项目和污染严重的工业项目的土地开发。

财税政策是缩小贫富差距、协调资源分配、提供基础设施和公共服务的最重要手段。它既可以引导城市宏观层面的发展方向,又可以深入到城市生产、生活活动的细微环节^[15]。因此,财税政策应该成为政府的有力工具,缓解城市蔓延所引发的问题,引导城市要素的合理聚集,才能实现城市的精明增长。

3. 通过有效的环境保护与资源整合机制实现可持续的城市生态

环境保护和资源整合机制的实质,一方面通过有效的控制实现对环境的保护,另一方面通过合理配置实现资源整合。针对城市蔓延所引发的一系列问题,实现精明增长必须解决人与自然的矛盾、城市与乡村的矛盾、贫困阶层与富裕阶层的矛盾等问题,才能构建可持续的城市生态。

(1)人与自然的矛盾主要表现为人类活动对自然的破坏。以牺牲自然为代价的“发展”不能称之为真正的发展,由此带来的增长也不可能是精明增长。但对自然的破坏往往可以带来可观的既得利益。因此,保护自然首先要通过有效的政策消除既得利益,并让破坏自然的行为承担高额成本。

(2)城市与乡村的矛盾主要表现为城市的发展优先于乡村。无论是西方发达国家,还是发展中国家,城镇化过程都不仅仅是城市的发展,同时也是乡村的发展。城镇化的最终目标是生活方式的改变,无论生活的区域是城市还是乡村,无论从事的劳动是哪种产业,人们的生活方式都应该是现代的。但现实情况并非如此,许多城市发展过程中都以占用乡村资源、忽视农业生产和

^① Gregory 和 Carbonell 的观点是家庭购房(或租房)支出占家庭收入比重超过 30%,说明有住房压力。笔者认为,家庭人均购房(或租房)支出占人均可支配收入的比重低于 25%说明购房(或租房)压力小,25%—40%说明压力大,40%—60%说明压力过大,超过 60%可以视为已经超出家庭的承受能力。

^② 低密度小区多以花园洋房和别墅为主,这种小区往往环境清幽、绿化好,房价较高。高密度小区则以高层建筑为主,很多新开发的商品房小区虽然是高层建筑,但小区的物业、绿化和卫生环境也很好;而多数回迁小区都以高层建筑为主,小区环境设施相对较差。

牺牲农民利益为代价，片面追求城市中二三产业的发展。而精明增长是城镇化的最优状态，精明增长必然是城市与乡村的共同进步。因此，要实现精明增长，需要通过有效的资源整合机制，合理调配各种要素在城市与乡村地区的使用，提供共同发展的机会。

(3) 贫困阶层与富裕阶层的矛盾主要表现为环境与资源享用机会的不平等。作为公共产

品，环境与资源具有非排他性和非竞争性，城市居民应该平等享有使用和分享的机会。但事实上，贫困阶层与富裕阶层之间却因为收入上的差距而导致更深层次的不平等。因此，资源整合机制的最终目标是资源的合理分配：一是数量上的合理，二是结构上的合理。这也正是精明增长所要实现的状态。那么，有效的资源整合机制应该通过规范的程序来明确以下问题，如表 2 所示。

表 2 有效的资源整合机制

| 需要明确的问题 | 实质 | 建立机制 |
|--------------------|------------------|--------|
| 可用资源、稀缺资源和备用资源有哪些? | 摸清数据，掌握需求，了解自己 | 建立调研机制 |
| 各种资源可以分给“谁”? | 把资源分配给真正有需求的人和事 | 建立议程机制 |
| 通过怎样的程序去分配? | 确保资源分配的数量和结构的合理性 | 建立选择机制 |
| 对资源的使用过程如何监督反馈? | 确保资源使用真正实现其价值 | 建立纠错机制 |

六、结 语

毫无疑问，精明增长是城市增长的最佳状态，也是城市健康发展的体现，更是我们所应追求的目标。然而，精明增长的美景很难自然天成，需要有力的保障和助推来解决城市增长过程中出现的各种难题。城市土地扩张是城市增长的核心特征，也是城市增长的助推力量。由于城市蔓延已经在一些城市初见端倪，甚至愈加恶化，划定城市开发边界已成为必然之举。但是，单纯依靠边界的划定必然势单力薄，需要完善而有效的政策配合。因此，必须认清精明增长的发生机理，从精明增长的逻辑起点出发，考量城市要素聚集状况，通过系统规划和政策设计的外力助推，促进城市要素在数量上和结构上的合理聚集，才能实现城市的聚集经济，进而实现城市的精明增长。

参考文献:

[1] 张庭伟. 构建 21 世纪的城市规划法规——介绍当代美国“精明地增长的城市规划立法指南”[J]. 城市规划 2003 (3): 49-52.

[2] 张雯. 美国的“精明增长”发展计划[J]. 现代城市研究 2001 (3): 19-22.

[3] 梁鹤年. 精明增长[J]. 城市规划 2005 (10): 65-69.

[4] 关静. 中国超大城市精明增长研究[D]. 长春: 吉林大学博士学位论文 2013. 33-35.

[5] 特里·S. 索尔德,阿曼多·卡伯内尔. 理性增

长——形式与后果[M]. 丁成日,冯娟译,北京:商务印书馆 2007. 1-9.

[6] 乔尔·科特金. 全球城市史[M]. 王旭等译,北京:社会科学文献出版社 2010. 15-19.

[7] 丁成日. 城市增长与对策——国际视角与中国发展[M]. 北京:高等教育出版社 2009. 1-3.

[8] 约翰·里德. 城市[M]. 郝笑丛译,北京:清华大学出版社 2010. 185-207.

[9] 冯云廷. 城市经济学[M]. 大连:东北财经大学出版社 2005. 130-135.

[10] 诺南·帕迪森. 城市研究手册[M]. 郭爱军,王贻志等译,上海:格致出版社 2009. 310-327.

[11] Gregory ,K. I. ,Carbonell ,A. 精明增长政策评估[M]. 贺灿飞,邹沛思,尹薇译,北京:科学出版社, 2011. 1-3 ,113 ,12.

[12] 安德烈斯·杜安伊,杰夫·斯佩克,迈克·莱顿. 精明增长指南[M]. 王佳文译,北京:中国建筑工业出版社 2014. 201-204.

[13] 张学良. 交通基础设施、空间溢出与区域经济增长[M]. 南京:南京大学出版社 2009. 30-33.

[14] 樊纲,武良成. 城市化:一系列公共政策的集合[M]. 北京:中国经济出版社 2009. 134-164.

[15] 张亲培. 公共财政的政治学分析[M]. 长春:吉林人民出版社 2004. 20-45.

[16] 陈宝东,邓晓兰. 城镇化与居民健康:现实考察与实证检验[J]. 云南财经大学学报 2016 (6): 118-129.

(责任编辑: 刘 艳)