

文章编号: 1007-6301 (2002) 01-0043-08

城市土地利用扩展的 空间模式与动力机制

刘盛和

(中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

摘要: 本文通过系统地评析国外不同学术派对城市土地利用扩展的空间模式、动力机制及管理政策的研究进展, 指出其研究重点已从归纳空间演替模式深化到探究城市土地开发过程中的决策过程与动力机制, 从崇尚土地市场的自由运作转向对其进行精明管理。并提出我国的城市土地利用开发: 一方面应进一步强化市场机制的基础性地位, 并建立一种透明、公正、高效的城市土地市场监管机制; 另一方面要加强政府的宏观调控能力, 协调城市发展与耕地保护、生态环境建设等之间的冲突与矛盾, 实现城市可持续发展。

关 键 词: 城市土地利用扩展; 土地市场; 增长管理

中图分类号: F301.24; F293.2 **文献标识码:** A

1 导言

我国的城市土地利用面临着世界上少有的严峻环境。一方面, 国家目前的城市化水平极低、人均城市用地面积过少, 在未来的 50 年内将处于工业化和城市化的加速发展阶段, 城市用地扩展是发展经济和提高人民生活质量的必然要求; 另一方面, 城市扩展所不可避免地要占用稀缺的耕地资源, 部分外国学者甚至已经向我们敲响了“谁来养活中国人”的警钟^[1]。人多地少的这一基本中国国情, 决定我国今后和未来都必须面对城市土地利用扩展与耕地保护这一对愈演愈烈的尖锐矛盾。能否妥善解决好这对矛盾、协调好“吃饭”与“建设”的关系, 将直接关系到我国社会经济的可持续发展, 乃至整个民族的生存与发展。

20 世纪 80 年代以来在我国盲目兴起的“开发区热”、“房地产热”造成了巨量的土地浪费、资金沉淀及繁多的社会、生态问题, 引起了国内国际社会的强烈震动^[2,3], 以致于国家不得不在 1997、1998 年采取全面冻结审批新增城市建设用地的断然措施。历史教训警示我们, 必须切实加强对城市土地利用扩展的理论研究, 提高对城市土地利用扩展的模拟、预测及调控能力, 并制定具有前瞻性的、科学而连贯的城市扩展调控政策, 以指导城市规划、土地开发等实践活动。否则, 任何主观臆断性的决策均可能产生极为严重的后果, 或造成

收稿日期: 2001-12; **修订日期:** 2002-01

基金项目: 国家自然科学基金 (40101010); 中科院知识创新工程项目 (KZCX2-SW-318-02 及 KZCX2-307)

作者简介: 刘盛和 (1967-), 男, 博士, 中国科学院地理科学与资源研究所副研究员。主要从事城市发展与土地利用等方面研究, 已公开发表论文 20 余篇。E-mail: liush@igsnrr.ac.cn

耕地大量被侵占, 危及国家未来的生存与发展; 或导致城市土地供应的人为短缺及房地产价格的畸形高涨, 严重阻碍经济增长和人民生活质量的改善^[4]。

现有的城市土地利用理论研究大多集中或来源于西方资本主义社会, 城市土地开发主要是通过市场机制来进行的, 个人和企业是其中的重要角色 (actors)。他们的区位选择受制于以赚取利润为其基本动机的资本主义生产方式, 也就不可避免地要产生阶层分化和居住区分隔。同时, 由于城市土地利用外在性的溢出和对公共物品的需要, 越来越多的国家和城市政府开始采用各种增长控制 (growth control) 或开发管理 (development management) 措施, 通过城市规划这一集体干预行为对城市土地发展和变化施加直接或间接的控制^[5]。因而, 国外研究主要集中在城市土地利用扩展的空间过程、动力机制和增长控制等 3 个方面, 先后提出并形成了历史形态学派、区位经济学派、社会行为学派及政治经济学派等不同的研究方法 with 理论派系^[6]。囿于历史及体制等方面的原因, 我国对城市土地利用扩展的客观规律研究较为薄弱和零散。本文旨在综合分析城市土地利用扩展的空间模式、动力机制及管理政策的国际研究重点及趋向, 为推进我国城市土地利用扩展研究提供方法和理论借鉴。

2 城市土地利用扩展的空间模式

2.1 历史形态模式

历史形态学派通过大量的具体案例研究, 归纳出城市土地利用的空间扩展可能呈轴向增长、同心圆式增长、扇形扩展及多核增长等多种形态, 并普遍认为“圆形城市” (circular city) 是城市形态和增长模式的理想类型。利用因素或社会区域分析, 城市地理研究者们, 如 J.L. Berry 和 J.W. Simmons 证实: 根据社会经济阶层而划分的城市社区呈轴向或扇形变化; 根据家庭结构而划分的城市社区呈同心圆式变化; 某些种族群体的空间分布呈区域性分隔或多核模式^[7, 8]。另外, 通过对城市土地利用的历史变化的调查分析, 历史形态学派发现了高租金居住区的外向移动和居住区位的下向“过滤”规律, 并采用扩张、入侵、更替等生态演替规律来刻划和解释城市土地利用的扩展和再开发过程。

2.2 区位经济模式

经济区位理论深入地分析了各种经济变量的动态变化对城市土地开发的影响, 并模拟了农业土地转化为城市用地或城市土地再开发的最佳时机和强度。在古典经济模型和静态预见模型中, 城市土地利用的扩展被认为是一个递增过程, 即随着时间的推进, 由就业中心向外呈连续的圈带, 从来不会出现城市蔓延的现象。而动态经济区位模型揭示, 城市土地开发的不可逆性及不确定性会提高土地开发的门槛价值并延缓城市土地开发进程; 并且城市土地发展的空间过程主要受收入、交通费用及人口等经济要素的历史趋势的影响: 收入的增加、交通花费的下降和人口快速增长均趋向于导致更强烈的递减密度梯度, 确保土地开发方式总是由内向外进行; 而收入的减少, 交通花费的增加, 或缓慢的人口增长均趋向于产生一个平缓甚至递增的密度坡度, 并可能使土地发展方式将会发生逆转, 即由外向内推进。从而, 系统性留置城内土地而不予开发如蛙跃式发展 (leap-frog development), 蔓延式开发等, 可能是城市土地利用市场高效的内在要求^[9]。也就是说, 土地投机可能对城市发展具有重要的积极贡献。D. Capozza 和 R.W. Helsley^[10]发现城市增长对土地价格具有重

要影响: 城市土地和城市边缘区的农村土地的价格都包括一项增长奖励 (growth premium), 它是由于人口增长而产生的未来预期租金增长的资本化。在一个快速增长的城市中, 这项增长奖励可以占土地平均价格的一半以上。这一发现可以用来解释不同城市间土地价格的差异和城市边缘地区城市土地的市场价值和农业地租的价值间的巨大差距。

2.3 决策行为模式

社会行为学派注重研究与空间格局和空间过程相关的个体决策行为, 强调人的价值观念和主观能动性对城市土地利用扩展的影响, 认为土地利用的区位决策是“源于日常相互联系的需要和渴望”, 并辨认出了土地开发过程中“主要的”(primary)和“次要的”(secondary)决策。该学派认为政府和土地开发商的作用比消费者的空间-可达性偏好更为重要^[11]。同时, 家庭生命周期的变化会左右住户的迁居行为; 信息网络革命将从根本上改变人们的日常相互联系方式, 并促使城市土地利用的空间结构由传统的圈层式走向网络化。

2.4 政治经济学模式

政治经济学派注重研究有着不同目标、不同权力及影响力程度的利益集团在城市土地开发过程中的作用, 认为土地利用变化在很大程度上是这些集团之间相互冲突与妥协、讨价还价的结果。新马克思主义结构学派强调社会的政治经济结构对城市土地利用扩展的决定性作用, 认为城市土地开发与其它商品生产过程一样, 受制于社会生产方式(包括生产力水平和生产关系), 也反映了阶级、社会经济利益。区位冲突流派关注权力、冲突和空间之间的关系, 认为空间的权力分布是城市土地利用空间结构形成和演化的内在动力机制, 土地利用的变化很大程度上是由许多相互作用的土地利益集团(land interested groupings)之间相互冲突与讨价还价的结果。管理学派认为城市管理者(urban manager), 包括公共房屋经理、房地产商、地方政府官员等众多机构, 在稀缺资源的分配过程中起着不同作用和具有不同动机, 是影响城市社会空间结构和土地利用模式的重要作用者。

2.5 空间模式的效率比较

城市土地利用扩展的两种主要模式, 即圈层式紧凑发展和郊区松散蔓延式扩展究竟采用哪一种更经济、更少付出代价, 虽然研究的文献浩瀚, 但迄今尚无定论。英国经济学家 Peter Stone 从不同的角度, 试图用最准确的数据, 综合分析这两种发展模式的费用, 但他最后的结论是, “不可能发现城市扩展的最佳平衡模式”^[12]。P. Hall 和 L. S. Bourne 两位著名学者差不多在同一时间内对这些研究进行了评述, 都认为不可能得出一个可以被广泛接受的结论^[13, 14]。不过, L. S. Bourne 认为, 对紧凑发展形态的支持愈来愈多。

3 城市土地利用扩展的动力机制

3.1 动力因素

一般认为, 影响城市土地利用扩展的动力因素包括自然和社会经济两大类, 其中又以社会经济因素的影响为主。W. H. Form 把影响城市土地利用变化的动力分为两大类, 一是市场驱动力, 二是权力行为力。两种力量共同作用于城市土地利用变化的过程与模式, 市场驱动力通过行为力作用于城市空间, 前者主要揭示变化的宏观过程, 后者重在揭示变化的微观过程^[15]。P. C. Stern 等人则把土地利用变化的社会驱动力分为: 人口变化、贫富状况,

技术变化, 经济增长, 政治和经济结构, 以及观念和价值等几类^[16]。

3.2 “自然”机制

历史形态学派笼统地把城市土地利用的增长和区位过程比作是“自然的”, 认为城市土地利用变化的动力机制如同生态群落的演替一样, 是在天生力量的作用下形成的。

3.3 市场机制

经济区位学派认为, 在自由经济条件下, 城市土地扩展的主要内在驱动力是对土地和区位在地产市场上的竞争, 市场机制是土地利用变化和区位决策的天然结算场, 城市土地利用的空间结构则是市场经济下自发的市场力和竞争性投标过程的结果。如H. Diamond 认为城市用地扩张是单一的个人和单独的城镇政府出于各自利益而决策的结果^[17]。因而, 经济区位模型重在模拟各种经济市场要素如人口、经济收入、交通费用、资本利率等的历史趋势与城市土地利用扩展之间的内在联系。

3.4 社会价值机制

社会行为学派则强调从主观性- 意图意向- 价值标准- 环境情感联系的角度认识城市土地利用扩展的动力。他们认为城市土地利用变化是人们日常城市行为与城市空间相互作用的过程, 其社会动力机制有四: 一是人们日常活动系统的分离机制与土地利用的动态分化; 二是收入层次、家庭类型以及种族、少数民族的内聚机制; 三是人们的住宅选择行为与生活方式的分化机制; 四是政府对城市的管理与调控行为机制。这些机制反映不同土地利用者对城市空间的竞争过程, 土地利用变化是他们竞争- 协商- 共识的行动过程^[18]。有些学者认为社会- 距离梯度 (Social distance gradients) 的变化是城市土地利用变化的内在原因, 它比空间经济学家所强调的“物质距离”和“成本距离”要重要的多。

3.5 政治权力机制

政治经济学派认为土地市场是高度有组织的, 且受制于特定的政治经济结构和社会生产方式, 不同社会阶层和类型群体在土地利用的决策与开发过程中的影响力和权力是有显著差别的, 因而政治权力机制是城市土地利用变化的内在动力机制。如D. Harvey 认为资本的积累和阶级斗争是最终引发城市土地利用空间结构变化的根本动因^[19]。另外, 结构主义研究还重视经济结构转型和技术进步对土地利用变化的影响, 信息网络技术的发展对城市土地利用变化的影响正在成为一个新的研究热点。M. Castells 提出了“信息城市” (informational city) 的概念^[20]。T. R. Longcore 和 P. W. Rees 通过对纽约曼哈顿地区的研究得出结论, 信息技术的发展极大地改变了城市中心商务区的区位特征, 许多大金融机构从该区迁到城市边缘, 一些街道只担负着后方办公 (back-office) 的功能^[21]。

4 城市土地利用扩展的增长管理

4.1 自发扩展与增长管理的观念交锋

二战以后, 收入增加、流动性提高及便宜的汽油使大量的美国中产阶层能够离开中心城市而移向郊区, 美国部分地区的城市开始快速扩张, 并侵占了大量农业用地^[22]。这种趋势引起包括农户、城市地理学家、规划师、环境主义者、郊区居民等在内的社会各阶层的广泛关注。农户感到他们正在被迫放弃原有的农业生活方式; 规划师认为没有规划的增长会导致城市蔓延、造成交通联系的不经济、提高基础设施的费用, 诱发更高的犯罪率和更

严重的污染, 从而把增长过程看作是浪费; 环境保护主义者认为零碎的城市扩展毫无必要地侵占了国家美好宜人的开阔空间和主要农业土地。从而呼吁政府干预私有土地市场, 对城市土地利用扩展进行增长管理^[23]。

增长管理直接向应该让土地市场来决定土地利用问题的观念提出了挑战。在崇尚自由经济的美国, 招致了以开发商、建筑商为代表的既得利益集团的强烈反对。反对者们宣称, 政府对土地利用的限制, 是对市场机制的粗暴干预, 会阻碍经济增长, 并且强迫个人或企业承担社会公众利益的代价的行为是不公平的。但是, 增长管理的支持者反驳道, 私有土地上也包含着公共价值, 单独的市场力量不能充分保护农业、美化环境的绿带和已建成的社区, 并且世界上存在着比金钱更高的价值和比成本效益分析更好的衡量善恶的标准。在 20 世纪的大部分期间, 重视土地交易价格和市场赢利的开发商集团, 由于得到偏好大规模郊区开发的城市政府的支持, 一直处于上风; 但到 20 世纪末期, 随着环境问题的日趋严峻和可持续发展思想的日渐深入人心, 形势开始转向怀疑更多的城市土地利用增长、珍视土地本身的价值的支持者一方, 要求实行城市土地利用增长管理的呼声日趋高涨。

4.2 增长管理的目标

增长管理 (growth management) 可以定义为“为社区在增长速度、居住、工业和商业用地的结构、用途与交换价值间的互换、公共服务的提供和环境保护等方面做出合理决策而进行的一个规划过程”^[23]。这样的管理可以协调增长反对者和赞成者的立场, 同时满足环境保护主义者和开发商的要求。合理的增长控制应该能够对国家最宝贵的农业资源提供保护、允许数量足够、价格合理的住房建设、保护城市的居住环境优美宜人、减少城市不平等, 并为可持续的经济发展提供基础。尽管目标诱人, 增长管理实际上并不容易实现。因为要在增长反对者和要求对土地开发不作限制的增长赞成者之间取得一致常常是很困难的。另外, 在美国大部分土地为私人所有, 并且美国缺乏有权系统性地管理广阔的地理区域的国家、州或区域性机构。

虽然美国的城市增长控制运动是与农业保护活动紧密联系在一起, 但 J. Kline 和 D. W. Ichelns 发现, 美国公众对农业土地保护的关切主要来自于对环境和审美目标的重视而不是食物短缺^[24]。环境宜人问题是由于土地作为一种不可分割的价值, 如开阔空间, 由生产者的地位而产生的。

4.3 增长管理措施

政府干预私有土地市场的增长管理措施主要包括: 用途-价值课税计划 (use-value tax assessment programs)、农业分区条例 (agricultural zoning ordinances)、开发权的公共征用 (the public acquisition of development rights) 和增长控制 (growth-control initiatives)。税收优惠计划通过土地的用途价值 (land value on use) 而不是相当的市场价值 (fair market value) 来课税以降低合格的农业用地或开阔空间的税金。其目的是使城市边缘区的农业保持足够的获得能力阻止其转变为城市利用。实际上, 税收优惠计划并不能有效地改变快速增长区域的开发趋势。因为当土地利用转变能带来可能每公顷数千美元的收益时, 因不同的课税计划而产生的税金节省并不足以改变土地转变。分区能规范土地利用以改善公共健康、安全和福利, 并能防止干扰。显然这些条例是有效的, 但当利用分区来限制私有土地的利用以保护开阔空间或优美景观时, 就产生了公平问题。由社区作为一个整体所享受的开阔空间这一集体物品, 却是由私有土地者来承担其代价。当土地价值严重受到影响且分

区目标是趋向于景观优美时, 根据美国宪法第五修改案的征用条款 (the taking clause of the fifth amendment), 法庭已经反对分区。目前, 购买开发权 (the purchase of development rights) 被认为是一种比较公平的做法^[23]。

4.4 增长管理的功效

增长管理措施虽然因保护环境而受到赞誉, 但也因延缓经济增长、导致住房短缺和增加住房费用、城市蔓延、社会不平等而受到指责, 从而产生了增长管理的功效问题。W.A.Fishchel 发现部分旨在核算土地利用控制的成本与效益的实证研究表明, 增长控制很可能是没有效率的, 因为它们总体上是给社会增加了净成本^[25]。增长控制所产生的主要代价是企业的浪费性分散布局和家庭的通勤过多。另外, 一个社区的增长控制会把开发者驱赶到其它社区, 常常是更远的郊区或农村, 从而使开发蔓延和居住与工作的分散化更趋恶化^[26]。

5 讨论与启示

在资本主义社会中, 城市土地扩展主要是通过市场机制来进行的, 个人和企业为赚取利润 (降低成本) 或获得社会满足而进行的区位决策是其内在驱动力。不过, 国外对城市土地利用扩展的研究重点已从归纳其空间演替模式深化到探究城市土地开发过程中的决策过程及其动力机制, 从崇尚土地市场的自由运作转向对其进行精明管理 (smart management), 保护美好宜人的开阔空间和主要农业土地免遭城市扩展的无情。虽然美国民众对城市增长管理的热情更多出自于对环境和审美方面的关注而不是对食物短缺的忧虑。

在改革开放以前, 我国实行的是单一性的城市土地利用行政划拨政策 (行政配置土地、无偿无限期使用、禁止土地流转), 城市土地利用配置是在基建投资计划过程中附带完成的, 完全排斥地租规律、价值规律和市场机制。这种僵化的城市土地政策导致了普遍性的利用效率低下、及城市基础服务设施和城市开发熟地严重短缺等问题。随着中国经济体制向社会主义市场经济过渡, 土地使用制度开始改革, 主要是通过引入市场机制, 推行土地有偿使用制度, 培育和建立土地市场, 形成了目前的土地市场与行政划拨两种制度并存的“双轨制”。

毫无疑问, 我国城市土地使用制度的市场化改革, 已取得了初步成果, 方向是正确的。同时必须看到, 我国目前的城市土地利用仍主要由政府行为所控制, 市场调控的范围和力度均极为有限。并且, 由于对集市场管理者和参与者的双重身份于一体的政府行为缺乏公正有效的约束与监督, 致使它们常常为了获取高额的地方利益而争相大量圈地办开发区或开发房地产, 从而, 造成城市土地市场严重供过于求, 既浪费了宝贵的土地和资金, 又严重侵害了农民的利益, 致使土地隐性市场屡禁不止。

国内外的历史经验昭示我们: 单一的行政配置机制会使城市土地利用扩展失去效率与公平, 成为权力的附属品; 任由市场机制所主宰的城市土地利用扩展, 则会成为一部仅受私利所控制的增长机器 (growth machine), 恣意地蹂躏宝贵的不可再生资源 and 宜人的生态环境。因而, 唯一可行的选择必然是, 在充分认识和遵循市场机制的同时, 加强政府的宏观调控能力, 用法规和政策对“自然的”城市土地利用扩展模式进行理性的增长管理, 使之符合城市发展的长远目标和社会公众的利益, 实现城市的可持续发展。

因而,一方面必须大力推进我国城市土地使用制度的市场化改革,强化市场机制在配制城市土地利用中的基础性地位。严格规范行政划拨的范围和程序,尽量减少和限制土地协议出让,而替之以招标或拍卖出让。同时,应该尽快建立一种透明、公正、高效的城市土地市场监管机制,规范所有市场参与者的行为,公平协调和保障各方的利益。另一方面,必须加强政府对城市土地利用的扩展的宏观调控职能,通过各种增长管理措施的制订和实施,协调城市发展与耕地保护、生态环境建设等之间的冲突与矛盾,实现可持续发展的战略目标。为此,积极开展对我国城市土地利用扩展的区位经济研究及其与空间形态的复合分析、社会行为分析、政治经济分析、调控机制与管理体系等方面的工作。

本文得到了导师吴传钧院士的精心指导,谨此致谢!

参考文献:

- [1] Brown L R. Who Will Feed China[M]. W. W. Norton & Company, 1995
- [2] 何书金, 苏光全. 开发区闲置土地的数量、分布与利用潜力[J]. 地理科学进展, 2000, 19(4).
- [3] 何书金, 鲁奇, 苏光全. 开发区建设中的土地开发利用问题与对策[J]. 地理科学进展, 1999, 18(4).
- [4] 刘盛和, 吴传钧等. 基于GIS的北京城市土地利用扩展模式[J]. 地理学报, 2000, 55(4): 407-416
- [5] A. Gar-On YEH, FuLong WU. The New Land Development Process and Urban Development in Chinese Cities [J]. *International Journal of Urban and Regional Studies*, 1996(20).
- [6] 刘盛和, 吴传钧, 陈田. 评述西方城市土地利用理论[J]. 地理研究, 2001, 20(1): 111-119
- [7] Brian J L Berry. Internal Structure of the City[M]. In: Larry S. Bourne (ed.). *Internal Structure of the City*. New York: Oxford University Press, 1971.
- [8] James W. Simmons, Descriptive Models for Urban Land Use[M]. In: Larry S. Bourne (ed.). *Internal Structure of the City*. New York: Oxford University Press, 1971.
- [9] Wheaton W C. Urban Residential Growth under Perfect Foresight[J]. *Journal of Urban Economics*, 1982(12).
- [10] Capozza D, Helsley R W. The Fundamentals of Land Prices and Urban Growth [J]. *Journal of Urban Economics*, 1989, 26: 295-306
- [11] Chapin F S, Weiss S F. Factors Influencing Land Development[M]. Chapel Hill: Institute for Research in Social Science, University of North Carolina, 1962
- [12] Stone P A. The Structure, Size and Costs of Urban Settlements[J]. *Economic and Social Studies*, 1973(28).
- [13] Hall P. The Future of the Metropolis and its Form [J]. *Regional Studies*, 1997(3).
- [14] Bourne L S. Reurbanization, Uneven Urban Development And the Debate on New Urban Forms [J]. *Urban Geography*, 1996(8).
- [15] Form W H. The Place of Social Structure in the Determination of Land Use [J]. *Social Forces*, 1954, 32: 317-323
- [16] Stern P C, Young O R, Druckman D. Global Environmental Change: Understanding the Human Dimensions[M]. National Research, 1992
- [17] Diamond H, Noonan P. Land Use in America[M]. Washington, DC: The Lincoln Institute, 1996
- [18] Suttles G D. The Social Construction of Communities[M]. Chicago: University of Chicago Press, 1972
- [19] Harvey D. The Urban Process under Capitalism [J]. *International Journal of Urban and Regional Research*, 1978 (1).
- [20] Castells M. The Information City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process[M]. Oxford: Blackwell, 1989
- [21] Longcore T R, Rees P W. Information Technology And Downtown Restructuring: The Case of New York City's Financial District [J]. *Urban Geography*, 1996(4).

- [22] Ewing R. Characteristics, Cause, and the effects of Sprawl: a literature review [J]. *Environmental and Urban Issues*, 1994(21).
- [23] Ackerman W V. Growth Control versus the Growth Machine in Redlands, California: Conflict in Urban Land Use [J]. *Urban Geography*, 1999, **20**(2): 146-167.
- [24] Kline J, Wichelns D. Public Preference regarding the Goals of Farmland Preservation Programs [J]. *Land Economics*, 1996(72).
- [25] Fischel W A. The Urbanization of Agricultural Land: A Review of the National Agricultural Lands Study [J]. *Land Economics*, 1982(58).
- [26] Deakin E. Growth Control: A Summary Review of Empirical Research [J]. *Urban Land*, 1989(48).

Spatial Patterns and Dynamic Mechanisms of Urban Land Use Growth

L U Sheng-he

(Institute of Geographical Sciences and Natural Resources Research, C A S, Beijing 100101 China)

Abstract: Through carrying out a systematical review on the research progress of various Western academic schools on spatial patterns and dynamic mechanisms of urban land use growth, this paper highlights that its focus has shifted from summarizing spatial evolutionary models to exploring dynamic mechanisms during the decision-making process of land development, from free land market to smart growth management.

Historical experiences at home and abroad demonstrate that, while the monopoly administrative allocation system would force urban land use development to become an affiliated part of administrative powers and result in inefficiency and inequality, the free market mechanism would probably push urban land development to become a growth machine solely controlled by the motivation of profit-making and deliberately destroy un-renewable resources and amenable ecological environment.

Therefore, in order to realize sustainable urban development and coordinate the conflicts among urban development, conservation of cultivated land, and construction of ecological environment, China should, on one side, continue to accelerate its reform on urban land use system to significantly increase the importance of the market mechanism on urban land development, and establish an equal and efficient supervising mechanism on the operation of urban land market, on the other side, strengthen the macro-management function of the Governmental agencies and rationally control urban land use growth motivated by the market mechanism through various growth management policies.

Key words: urban land use growth; land market; growth management