

# 城市建设强度分区管控的国际经验及启示

On the Urban Development Density Zoning: International Experience and Inspiration

薄力之  
Bo Lizhi

**摘要：**早在19世纪末，国际上就有城市开展了强度分区的相关实践，并积累了经验。其中，纽约、东京、新加坡、香港四个城市的建设强度分区管控方法既具有共性又各具特点，适应了当时当地的气候条件、土地所有制、管控习惯以及法律体系；同时随着社会、经济背景的变化，历经若干修正调整而逐步趋于稳定。虽然它们的方法各异，很难直接引入，但是从外部环境、价值导向、具体手段三个方面的结合而言，对国内城市开展强度分区工作会有一定启示。

**Abstract:** As early as the end of 19th century, European cities started to put the Density Zoning into practice and had accumulated experience. The Density Zoning methods of New York, Tokyo, Singapore and Hong Kong have both common and different characteristics, adapted to the local climate conditions, living habits, land ownership and the legal system, adjusted moderate and gradually stabilized. Although the overseas Density Zoning methods are difficult to bring into domestic cities directly in the short term, they can give some inspirations in outside environments, value orientations and specific strategies for Density Zoning.

**关键词：**建设强度管控；强度分区；容积率；特别意图区；修正规则；地块指标

**Keywords:** Development Density Control; Density Zoning; Floor Area Ratio; Special Purpose District; Modification Rules; Block Indicators

以容积率为核心指标的建设强度管控是城市规划体系的重要组成，在高速城市化时期往往成为矛盾频发的焦点、难点。当前国内多数城市仅仅将分片编制的控制性详细规划作为强度管控的主要依据，容易产生局部地块指标与城市总体发展导向不一致等一系列问题。国际上规划体系比较成熟的城市普遍从整体层面分区控制建设强度（后文简称为强度分区<sup>①</sup>）。无论是美国纽约市采取的与土地用途分区结合的方式，还是我国香港地区采取的单独编制分区图的方式，都适应了当时当地的气候条件、土地所有制、管控习惯及法律体系，同时随着社会、经济背景的变化，历经若干修正调整而逐步趋于稳定。这些方法与体系虽然无法直接应用到我国内地，但是其经验似可供我们借鉴。

## 1 城市建设强度分区管控的国际经验

早在19世纪末，欧洲城市就开始了强度分区的实践探索：1874年，匈牙利布达佩斯划定了覆盖全城的强度分区，主要控制建筑密度与高度<sup>[1]</sup>；1925年，德国柏林划定了以“用地利用系数”（建筑占地面积与层数的乘积，占地面积用十分法表示）为核心的强度分区。美国的区划也包含强度分区的内容：纽约1916年颁布的首部区划条例，采取了密度与高度分区。1961年新的《区划法》引入了“容积率”（FAR: Floor Area Ratio）的概念，后被其他国家普遍采纳，作为分区控制建设强度的普遍指标。

本文选取美国纽约、日本东京、新加坡、中国香港四个案例城市，涵盖不同的城市结构、土地制度及文化特点，其所采取的强度分区方法具有一定的代表性。

### 1.1 美国纽约

#### (1) 基于土地用途的基准强度分区

纽约区划对于建设强度的基准分区（覆盖全市的总分区）与土地用途分区一致，即不同用途的用地要对应不同的建设强度。土地用途首先分为三大类，

**作者：**薄力之，博士，浙江大学建筑设计研究院上海分院。664584512@qq.com

① 强度分区也称为密度分区。国内城市中，深圳最早开始的强度分区实践主要沿用了香港的方法，其中文名称也沿用了香港所习惯的“密度分区指引”（density zoning）。其后，上海、武汉、杭州、宁波等城市采用了更符合内地习惯的“强度分区”。

分别是居住、商业和工业（图1）。考虑到开发强度等特别控制要求，再细分为小类，比如，居住用途分为10种、商业用途分为8种、工业用途分为3种，其中有些小类在特定情况下可以进一步细分。以居住用地为例，根据密度的不同，分为R1—R10，以针对性地控制从郊区拥有大草坪的独栋住

宅，到曼哈顿的高层公寓。其中，R1—R5为低密度居住区，这些用地往往远离城市公共交通，房屋层数低，小汽车出行为主，容积率为0.5~1.25；R6—R10为高密度居住区，往往靠近城市商业区，公共交通便利<sup>[2]</sup>。

具体到地块层面，开发商可以选择三种规则确定容积率。

- 高度系数规则。容积率与建筑层数挂钩，从R5到R9，容积率在2.43~7.52之间。

- 优质居所规则。为了延续城市已建成区的肌理，对开发地块有限高要求，鼓励高覆盖率，更贴近街道线，尊重周边建筑的空间尺度，往往是肌理区划（contextual zoning）<sup>①</sup>的组成。为了鼓励开发商选择此规则，可相应允许更高的容积率。此规则与建筑层数无关，与相邻道路有关。从R5到R10，容积率在2.2~10.0之间（图2）。

- 塔楼规则。针对R9—R10中的塔楼，容积率在7.52~10.0之间。

(2) 以容积率为核心的指标体系

纽约区划的强度管控以容积率为核心指标，以建筑密度（lot coverage）、限高（height）以及空地率（open space ratio）<sup>②</sup>为辅助指标。在不同的地块规则下，容积率指标均会出现，建筑密度、限高以及空地率指标则在需要的情况下出现。例如：在高度系数规则下，只需要控制容积率和空地

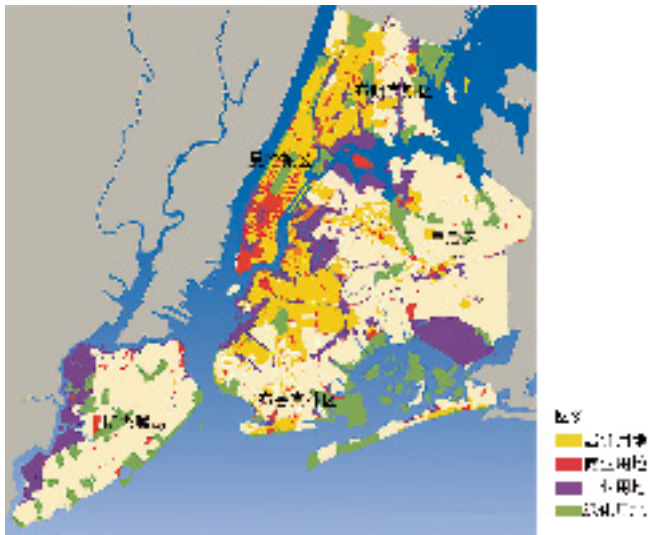


图1 纽约1961年区划土地用途分区图  
资料来源：http://www1.nyc.gov/site/planning/zoning/

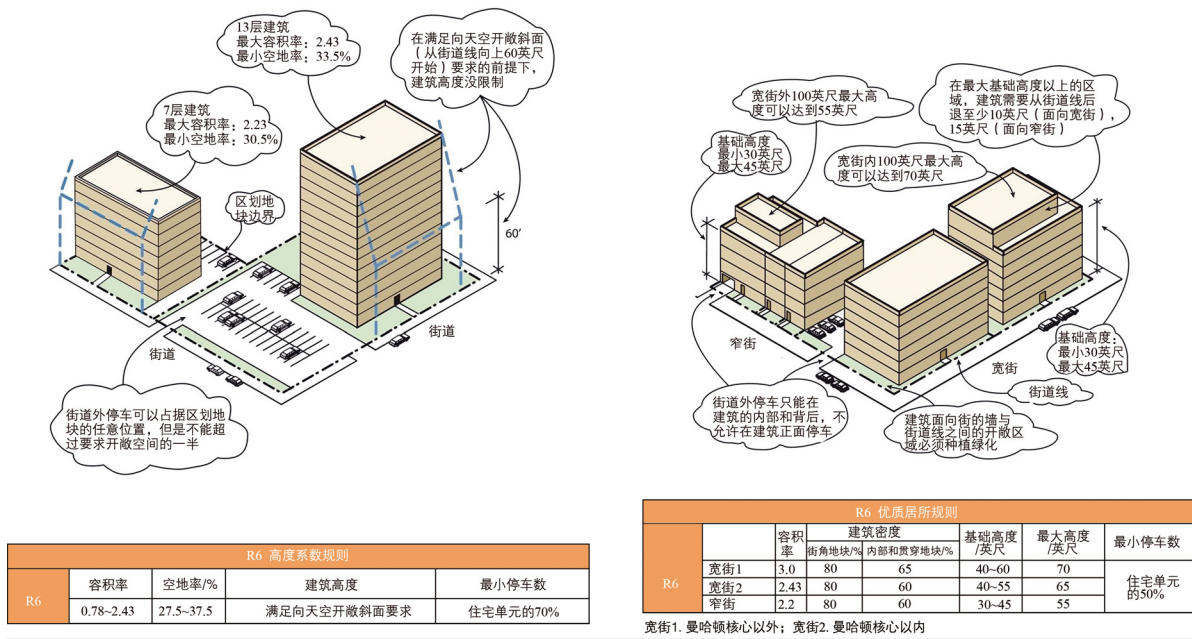


图2 纽约区划R6用地在高度系数规则与优质居所规则下的相关控制指标  
资料来源：同图1

① 肌理区划目的在于规范新建建筑与原有社区肌理融合，通常有很高的建筑覆盖率，街墙紧邻或位于街道线之上，建筑层高及高度与周边建筑相契合。

② 空地率与国内绿地率不同，空地率 = 绿地面积 / 总建筑面积，也就是国内的绿地率 = 容积率 × 空地率。

率指标，不需要控制建筑密度和限高，但需要满足天空曝光面 (sky exposure plane) 要求；在优质居所规则下，需要同时控制容积率、建筑密度与限高三项指标，不需要控制空地率指标 (表 1)。

(3) 灵活多样的特别意图区

在基准强度分区的基础上，纽约采用了容积率奖励、开发权转移等弹性措施，对特别意图区 (special purpose districts) 的开发强度进行特别控制和引导，以实施历史保护、城市设计和其他规划意图 (图 3)。

并不是所有的特别意图区都有针对建设强度的特别要求，有要求的大致分为以下几类：

- 鼓励发展区。包括城市重要地段，如 CBD、商业区、滨水区，以及鼓励混合发展的片区等，通常其容积率比一般区域高，或者有比一般区域更丰富的奖励机制和转移机制；
- 特色发展区。对某类功能有特别鼓励和考虑，通常有针对某类用地的容积率上浮政策；
- 协调发展区。考虑与周边重要设施的协调或者为激励其发展，通常在设施的周边有容积率转移与上浮政策；
- 风貌保护区。为了协调传统历史风貌，保护城市肌理，对容积率、建筑高度有一定限制。

以西切尔西特别区 (Special West Chelsea District) 为例，为了围绕高线公园 (High Line Park) 建设一个持续动态的商住混合区，在特别区内部可以适用容积率奖励和转移机制，以保证高线公园的采光、通风、景观视线等条件与地面开敞



图 3 纽约区划特别区  
资料来源：同图 1

表 1 纽约区划居住用地分类及对应强度管控指标

用地	住宅类别	地块规则	容积率，层数	其他指标
R1	独门独院住宅	—	0.5	空地率：150%
R2	单户独栋别墅	—	0.5	空地率：150%
R3	半独立式单户或双户住宅，4 个及以下联排，通常 2 层	—	0.5	建筑密度：35%；限高：沿街墙 21 英尺，建筑 35 英尺
R4	4 个及以下联排，通常 3 层	—	0.75	建筑密度：45%；限高：沿街墙 25 英尺，建筑 35 英尺
R5	3~4 层联排住宅和小型公寓	—	1.25	建筑密度：55%；限高：沿街墙 30 英尺，建筑 40 英尺
R6	多种类型住宅的组合	高度系数规则	0.78~2.43, 1~13 层	空地率：27.5%~37.5%；遵循天空曝光面规定
		优质居所规则	3.0 (WS1), 2.43 (WS2), 2.2 (NS)	建筑密度：街角地块 80%，内部和贯穿地块 65% (WS1), 60% (WS2, NS)；限高：裙房 40~65 英尺 (WS1), 40~55 英尺 (WS2), 30~40 英尺 (NS)；总体 70 英尺 (WS1), 65 英尺 (WS2), 55 英尺 (NS)
R7	中密度公寓	高度系数规则	0.87~3.44, 1~14 层	空地率：15.5%~25.5%；遵循天空曝光面规定
		优质居所规则	4.0 (WS1), 3.44 (WS2/NS)	建筑密度：街角地块 80%，内部和贯穿地块 65%；限高：裙房 40~65 英尺 (WS1), 40~60 英尺 (WS2/NS)；总体 80 英尺 (WS1), 75 英尺 (WS2/NS)
R8	高密度公寓	高度系数规则	0.94~6.02, 1~17 层	空地率：5.9%~11.9%；遵循天空曝光面规定
		优质居所规则	7.2 (WS1), 6.02 (WS2/NS)	建筑密度：街角地块 80%，内部和贯穿地块 70%；限高：裙房 60~85 英尺 (WS1), 60~80 英尺 (WS2/NS)；总体 120 英尺 (WS1), 105 英尺 (WS2/NS)
R9	沿主要街道的高密度公寓	高度系数规则 / 塔楼规则	0.99~7.52, 1~16 层	空地率：1%~9%；遵循天空曝光面规定
R10	位于商业区的最高密度公寓	塔楼规则	10.0	建筑密度：40%
		有裙房塔楼规则	10.0	建筑密度：30%~40%；限高：裙房 60~85 英尺
		优质居所规则	10.0	建筑密度：街角地块 100%，内部和贯穿地块 70%；限高：裙房 125~150 英尺 (WS1/WS2), 60~120 英尺 (NS)；总体 210 英尺 (WS1/WS2), 185 英尺 (NS)

注：WS1 为曼哈顿核心以外的宽街 (街道宽于 75 英尺及与其交叉口距离 100 英尺以内)；WS2 为曼哈顿核心以内的宽街；NS 为窄街。  
资料来源：同图 1

空间相同。容积率可以通过以下政策获得增加：

- 高线交通走廊 (High Line Transfer Corridor)。转移高线公园经过地块的开发权，以及为了保证高线公园采光、通风、景观视线等要求，周边地块牺牲的开发权；
- 高线改善奖金 (High Line Improvement Bonuses)。将钱存入高线改善基金以获得容积率奖励，需要市规划委员会主席批准。
- 西切尔西特别区内部划分为 10 个次级分区。以 A 区为例，其基准容积率为 6.5，通过容积率转移和奖励后最高可以达到 12.0 (图 4)。

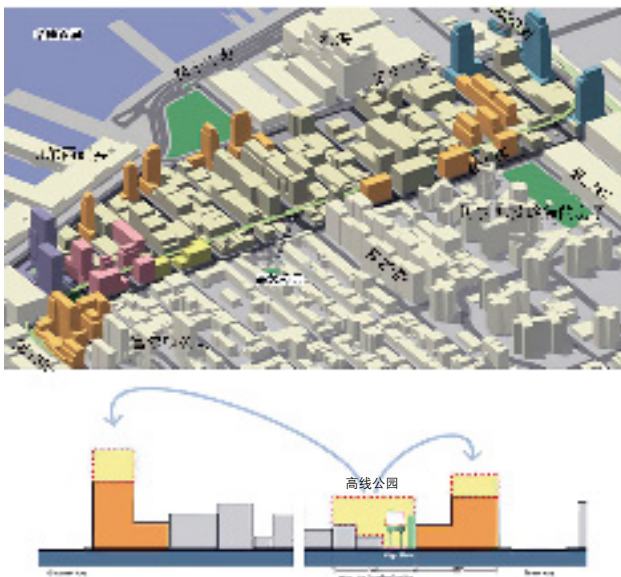


图 4 高线公园开发权转移示意  
资料来源：同图 1

## 1.2 日本东京

### (1) 基于土地用途的基准强度分区

与纽约类似，东京的强度分区与土地用途分类也是基本对应的。东京《都市计划法》将城市划分为城市化促进地域和城市化控制地域。同时，将城市化促进地域划分为 12 种用途区域，规定每种用途区域的容积率和建筑密度，其中包含两种规则：规则 1 为城市规划可以指定的强度，规则 2 为由前面道路的宽度来确定的强度，在两种规则中取较小值 (表 2)。

### (2) 容积率特例制度与都市再生特别地区

类似于纽约的特别意图区，东京对于有特殊需要的区域，可以采取容积率特例制度 (表 3)，区域内部可以采用容积率奖励与转移。

表 2 东京市各种用地对应的容积率管控

用途区域	城市规划指定容积率 (城市规划决定)	由相邻道路指定的容积率， 前面路宽小于 12 m 时
第一、二类低层住宅专用区	0.5, 0.6, 0.8, 1.0, 1.5, 2.0	宽度最大的相邻 道路宽度 × 40% (制定区域 × 60%)
第一、二类中高层住宅专用区、居住区、准居住区	1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0	
地区性商业中心、准工业地区	1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0	宽度最大的相邻 道路宽度 × 60% (制定区域 × 40%、80%)
商业地区	2.0, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10.0, 11.0, 12.0, 13.0	
工业地区、工业专用地区	1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 4.0	
指定用途地区	0.5, 0.8, 1.0, 2.0, 3.0, 4.0	

资料来源：http://www.mlit.go.jp/

表 3 东京市各种容积率特例制度

制度	具体名称	创设时间	制度内容
容积率奖励特别区	都市再生特别地区	2002	为了增加城市竞争力，促进城市特殊区域（例如副中心）的城市更新及高效利用，放宽现有区划中的容积率规定
	高度利用型地区计划	2002	为了确保距离道路有效的公共空间，免除容积率及沿路建筑高度斜线控制，指定容积率的最大值与最小值、建筑密度的最大值，以及建筑基底面积的最小值
	再开发等促进区	1988, 2002 (修订)	为促进老工业区（一定规模的低效利用的工厂、铁路场站、码头港口设施）再开发和土地利用转化，容积率可以适当放宽
	综合设计制度	1970	通过综合设计，确保公共休憩用地，有助于改善城市环境，可获得容积率、限高奖励
	高度利用地区	1969	为了提高土地利用效率，减少小规模建筑的数量，保证公共空间的面积，可提升容积率，降低建筑密度
	特定街区	1961	市政道路围绕的街区，内部建筑拥有良好的排布和优美的环境，容积率可以根据公共空间的大小进行上浮
容积率转移特别区	特例容积率适用地区	2001, 2005 (修订)	考虑到防灾的需要，将用以保证防火安全的公共空间上的开发权转移到其他地块
	连担建筑物设计制度	1998	同类性质连续用地中现状需要保留，建筑的开发权可以转移到相邻地块
	容积率适合分配型地区规划	1992	为了合理利用土地和形成良好的环境，一定区域内的容积率可以进行总量灵活分配
	组团用地综合设计制度	1950	为了道路退界、临地退界、日照间距的需要，组团内部的容积率可以转移
指定用途地区	街道诱导型地区规划	1992	为了形成或保护统一的街区肌理，放松容积率限制，严控建筑高度与退界

资料来源：作者根据 http://www.mlit.go.jp/ 资料整理

都市再生特别区是近年来东京通过特例制度调控容积率最显著的地区(图5)。为了应对香港、上海等城市的挑战,同时促进城市改造,部分区域以合理有效地利用土地为目的,可以采用不受现有容积率、高度等规定限制的、拥有较高自由度的新型城市规划制度。在这类区域(很多位于城市副中心),容积率可以显著上浮。例如东京市品川区大崎二丁目项目,位于都市再生特别区大崎副都心,由老厂房转化为办公楼,指定容积率为3.0,提升后最高可达7.5(图6)。

### 1.3 新加坡

与土地私有为主的纽约、东京不同,新加坡的土地以公有为主,其建设强度分区管控从宏观、中观、微观三个层面展开。

(1) 宏观层面:高密度环形新镇以及公共交通导向的人口分配

新加坡面临突出的人地矛盾,制定了围绕中央水源保护区、沿大容量快速交通线(MRT)建设高密度新镇的环形发展总体原则;并将全市划分为5个规划区域,再细分为55个分区(图7),每个分区的人口数量由大容量快速交通服务水平决定<sup>[3]</sup>。

(2) 中观层面:强度分区与土地用途对应

对于不同的土地用途,采取了不同的控制方式。例如,

在《居住开发控制指引》中,对各等级住宅开发的毛容积率作了规定,分为6种开发强度类型。住宅开发强度是通过人口密度、每公顷的居住人数来计算的,容积率等于人口密度乘以系数。“开发指导规划”(Development Guide Plan)规定住宅发展所允许的毛容积率,受到各种因素(诸如基地规模、城市设计、历史保护、机场限高和通信管制)的限制,实际的开发强度通常会低于规定强度(表4)。

(3) 微观层面:分用地控制与微观修正规则

一般地区的强度控制以开发指导规划和开发强度规划(Zoning & Plot Ratio Plan)为依据,而城市中心地区的商业、办公和旅馆建筑的容积率还受其他因素影响,可以采取“基准加奖励”(base plus bonus)的方式。奖励容积率与基地规模和MRT站点距离相关:如果地块50%以上面积位于站点200m范围之内,允许容积率上浮10%;如果地块50%以下的面积位于站点周边200m之内,允许容积率上浮5%(图

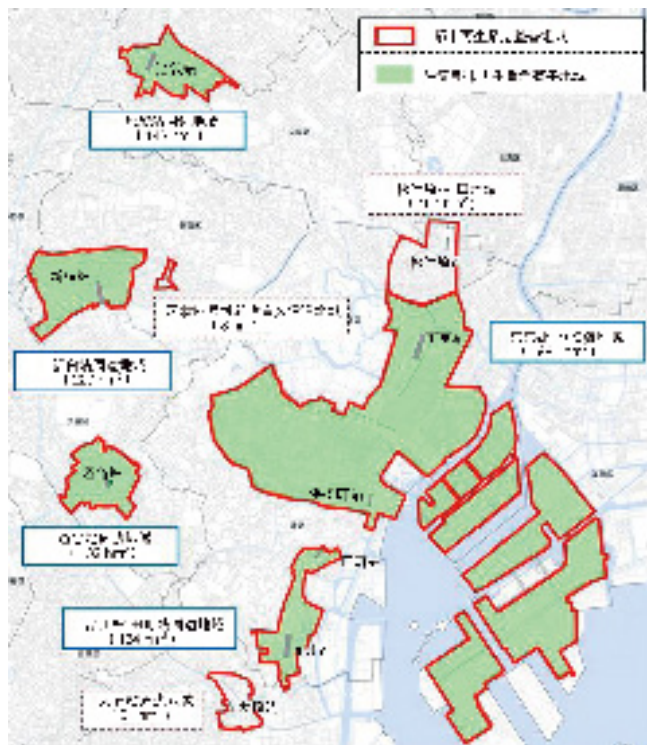


图5 东京中心城区划定的都市再生特别区

资料来源: <http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp>

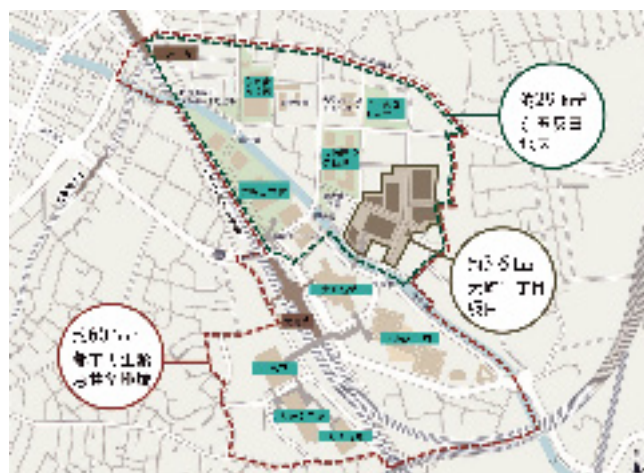


图6 大崎二丁目项目与大崎副都心

资料来源: <http://www.jice.or.jp>

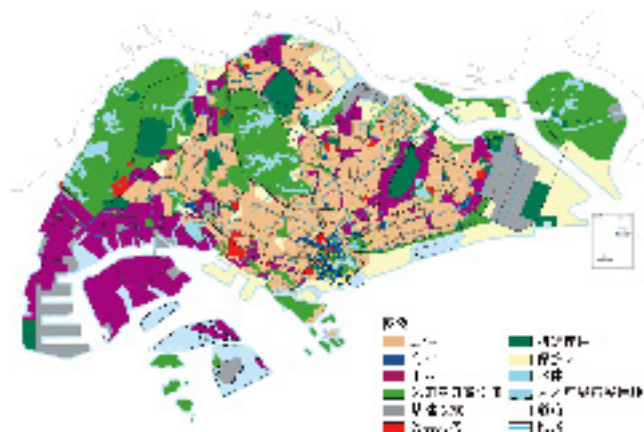


图7 新加坡2011年版概念规划土地使用规划图

资料来源: <https://www.ura.gov.sg/uol/concept-plan>

8)。此外，根据开发地块本身的面积规模不同、所处区域不同，容积率也允许上浮 5%~15%<sup>[4]</sup>。

### 1.4 中国香港

作为人地矛盾同样突出的城市，中国香港特别行政区采取了与新加坡显著不同的发展策略：1990 年代以后不再大规模发展新市镇，而是优先发挥都会区可供发展潜力，以及优先利用现有新市镇未开发地段；目前仅有 10% 新增住房需求位于新发展区，至 2030 年也只需多开发 2% 的土地就可以满足人口增长的需求<sup>[5]</sup>。香港的强度分区以城市的总体利益为出发点，以“兼顾发挥土地经济效益和注重自然环境保护培育”为基本原则，采用高密度的发展模式，针对不同地区进行差异化管理。

#### (1) 基于公共交通的可接受强度分区

香港通过《香港规划标准与准则》将开发强度控制与用地分类相挂钩。其中住宅用地采用分层架构控制，包括甲、乙、丙、丁、戊和乡村式开发六类。同时在都会区、新市镇、乡郊地区等三个区域进一步划分密度管制分区，不同分区都有各自的上限规定，再结合《建筑物（规划）规例》有关规定确定容积率<sup>[6]</sup>。强度分区在香港称密度分区，其形成有很强

的历史累积性。原则上容积率指标不是由全市层面的建筑量分配得出，而是采用可接受强度法，以轨道交通承载力水平为主要依据，综合考虑区位条件、环境限制、公共设施、居民承受力等因素得出。

#### (2) 密度管制分区

都会区可以分为三个区域：1 区包括最高密度的住宅发展，适用于有大容量公共交通系统服务的地区；2 区包括中密度的住宅发展，这些地区虽然有大容量公共交通系统服务，但尚未达到方便的程度；3 区住宅开发密度最低，适用于公共交通系统容量极为有限，或者因城市设计、交通或环境等方面原因而受到特别限制的地区（图 9）。同理，新市镇分为四区，乡郊地区分为六区（表 5）。

### 1.5 案例城市的比较

强度管控与一般的规划设计有所不同，其主要目标不是编制一张“终极蓝图”，而是制定一套管理建设强度的“游戏规则”。因此在构建强度分管制控体系的过程中，需要采用公共政策的分析方法。公共政策可以分解为五个部分：“价值”代表了政策制定者的期望和其选择的标准；“环境”是

表 4 《居住开发控制指引》指定的 6 级强度分区

开发强度	毛容积率
超高密度	>2.8
高密度	<2.8
中高密度	<2.1
中密度	<1.6
低密度	<1.4
独立式或联立式住宅	由高度表示

资料来源：参考文献 [4]

表 5 都会区、新市镇、乡郊地区的住宅用地强度分区

区域	分区	地区类别	地点	最高容积率
都会区	1 区	现有发展区	香港岛	8 (甲) / 9 (乙) / 10 (丙) *
			九龙及新九龙	7.5
			荃湾、葵涌及青衣	8
	新发展区及综合发展区	6.5		
	2 区 / 3 区			5/3
新市镇	1 区 / 2 区 / 3 区 / 4 区			8/5/3/0.4
乡郊地区	1 区 / 2 区 / 3 区 / 4 区 / 5 区 / 乡村			3.6/2.1/0.75/0.4/0.2/3.0

注：\* 用地分类和密度分区决定了地块开发建设的基本强度指标；最终地块的开发容积率还需要考虑地块的其他条件；按照交通可达性、高度限制等因素，可以将用地分为甲、乙、丙三种类别。

资料来源：《香港规划标准与准则》



图 8 根据地块与 MRT 站点的距离关系，允许容积率上浮  
资料来源：同图 7

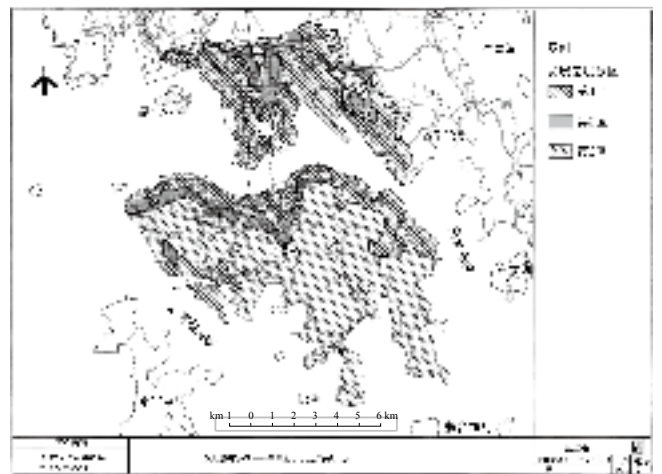


图 9 香港岛、九龙及新九龙的密度管制分区  
资料来源：《香港规划标准与准则》

与政策相关，但又不受政策控制的外部因素；“目标”是“价值”的具体细化，也是“手段”设计的参照以及评估“结果”的标准；“手段”是为了实现“目标”而采用的方法和步骤；“结果”是政策决定和行动带来的后果。表6从“环境”“价值与目标”“手段”“结果”四个方面比较了案例城市之间强度管控的政策差异。

## 2 国际经验的启示

从纽约、东京、新加坡、香港等四个案例城市的实践经验可以看出，强度分区是城市规划体系的重要组成部分，历经多年演进已经较为成熟。与之相比，国内的强度分区仍在探索之中（如深圳、上海、武汉等），在取得一定成效的同时，也暴露出了较多问题；目前仍修编频繁，远未达到稳定状态<sup>[7-10]</sup>。

国际经验的比较有利于为国内城市提供借鉴。首先，强度管控必须符合当时当地的独特环境，例如适合甲地某一历史时期的政策、方法，未必就能够适应乙地的另一个历史阶段；其次，基于城市发展的总体思路，会有不同的价值导向，不同价值导向细化为不同的目标体系，又进一步体现为不同

的政策手段；再次，分区管控的方法、手段包含多个组成部分，其中部分手段已经在国内有所实践，一些新的手段在经过尝试后也可以引入，多种手段相互组合，发挥出更显著的功效。

### 2.1 适应外部环境

建设强度是城市系统的组成之一，其作用机制并不是孤立存在，而是与城市其他系统密切交织为一体的。土地资源与人口增长情况、土地所有制、城市发展阶段、法律体系等外部环境条件，对强度分区具有显著影响。

#### (1) 土地资源与人口增长情况

土地资源相对丰富、人口增长稳定的发达国家城市，采取了基于新城市主义、精明增长理念的抑制低密度蔓延的强度管控政策。土地资源相对丰富、人口增长停滞甚至下降的发达国家城市，采取了容积率奖励政策，鼓励市中心的人口再集聚。土地资源相对有限、人口增长迅速的发达国家城市，采取了优先保护耕地及生态空间的政策，其控制的强度标准显著高于其他发达国家。土地资源相对有限、人口增长快速的亚洲国家城市，与国内大城市面临的情况最为类似，其采用的沿轨道交通线路高密度发展的整体强度分区策略，已经

表6 案例城市强度分区管控方法比较

	比较内容	纽约	东京	新加坡	香港
环境	人地矛盾	不突出	较突出	较突出	极突出
	土地所有	私有为主	私有为主	公有为主	公有
	发展阶段	存量为主	存量为主	存量为主	存量为主
	法律体系	完善，强度分区受法律保护	完善，强度分区受法律保护	完善，强度分区受法律保护	完善，强度分区受法律保护
	居住习惯	居民对日照通风要求较低	居民对日照通风要求较低	居民对日照通风要求较低	居民对日照通风要求较低
价值与目标	公平与效率	注重公平，重点地区注重效率	一般地区注重公平，重点地区注重效率	注重效率，沿轨交线路建设高密度新镇	注重效率，重点提升轨交线路周边强度
	消极与积极	消极控制+积极引导	消极控制+积极引导	消极控制为主	消极控制为主
	主要目标	保护公众的卫生、健康和福利	集聚各种经济社会活动，有效配套公共设施，平衡道路与建筑，保障城市安全，提升城市竞争力	建设高密度新镇，将人口总量按照轨道交通服务水平进行分配	兼顾土地经济效益和生态环境保护，优先发挥都会区潜力，依据轨道交通服务水平确定开发强度
手段	建设强度与土地使用的关系	一种土地使用对应一种强度高限	一种土地使用对应一种强度高限	分区后一种土地使用对应一种强度高限	分区后一种土地使用对应一种强度高限
	居住分级	10级	7级	6级	3+4+6级
	居住最高	10.0	5.0	2.8(毛)	10.0
	居住最低	0.5	0.5	高度控制	0.4
	微观修正	无	无	有	有
	特别区	多样	多样	无	无
	容积率转移与奖励	多样	多样	不普遍	不普遍
结果	实施情况	良好	良好	良好	良好
	实施后整体城市空间形态	大疏大密的空间格局，曼哈顿等城市中心明显，特别意图区各具特色	整体空间形态特色不显著，都市再生特别地区成功转换为城市副中心	整体环形高密度发展，城市中心明显；轨道交通站点周边强度提升	除了外围乡郊地区，整体高密度；人口密度与轨道交通得到匹配

资料来源：作者总结绘制

被上海等国内城市借鉴。

## (2) 土地所有制

土地私有制为主城市（例如纽约、东京）的强度分区以保护私人财产和保证各地块公平性为主要原则，不会轻易因为整个城市的利益而牺牲局部地块的利益；同时以法规控制为主，政府对于开发权的调配受到限制；引导多于管控，强度管控灵活性主要通过特别意图区以及容积率转移与奖励来体现。

土地公有制为主城市（例如新加坡、香港）的强度分区以城市整体效率最优为主要原则，可以为了整个城市的利益牺牲局部地块的利益；同时以规划控制为主，强度分区专项规划是政府调配土地市场的重要手段；管控多于引导，政府在土地开发强度调配上具有比较大的话语权，容积率转移或奖励等引导性的政策就显得必要性不足。

很多适用于土地私有制的政策未必适用于国内城市。上海曾经探索过容积率转移的政策，但是在招拍挂程序中因无法保证两块土地均被同一开发商拍中而作罢。国内强度分区管控政策的构建应更多地参考同为土地公有制城市的经验。

## (3) 城市发展阶段

与几个处于存量发展阶段的案例城市相比，国内城市大多仍处于增量发展或增量发展向存量发展的过渡阶段。增量阶段，重点追求总量保证，以满足快速发展的需要；同时，每年新建项目较多，多位于城市外围地区，地块面临的限制条件较少，强度管控的要求往往较粗，且实施不严格。存量阶段，更注重整体效率的提升以及系统内部各要素关系的优化；同时，每年新建项目较少，多为旧城更新改造，地块所面临的限制条件较多，强度管控的要求往往较细，通过详尽的规则涵盖多种可能，且实施严格。

因此，对于增量规划阶段，普适性的规定更为实用，上海等地城市整体层面的强度分区具有重要意义。下一步随着城市发展由增量转向存量，建设工作更多地集中于旧城等特殊区域，迫切需要针对性强的特别意图区规定。当前国内城市的强度分区规划往往仅划定特别意图区的大致边界，而缺乏内部规定的专门性研究。在缺少法规依据的情况下，旧城更新往往成为强度管控的难点区域。纽约与东京丰富的特别意图区政策，不仅涵盖了强度管控，同时包括了土地兼容、城市设计、密度、高度等一系列相互匹配的内容，有较强的借鉴意义。

## (4) 法律体系

国际案例拥有相对健全的规划法律体系，区划几乎包含了全部的规划控制要求，是开发控制的唯一依据，强度管控

也包含在其中。与之相比，国内规划管理的法制化还不健全，控规作为强度管控的法律依据，容易受到各种因素冲击。在这种情况下，不能简单照搬国外方法。以容积率奖励政策为例，台北市曾出台的“台北好好看”政策，规定提供一定面积公园可以得到10%的容积率奖励，而这个规则被开发商利用，通过建设假公园（18个月后拆除）骗取容积率的土地面积，累计达到8.25万m<sup>2</sup>以上，产生了极大的负面影响<sup>①</sup>。

## 2.2 明确价值导向

建设强度作为城市规划体系中的一项指标，具有从属性的特点<sup>[11]</sup>，其空间分布本身不具有“好”与“坏”的区别，对其的评判主要依据与其他系统的匹配程度。考虑到城市系统的复杂性与矛盾性，强度分区不可能满足全部系统的匹配要求，必然存在取舍。强度分区的价值导向就是在相互矛盾的方向之间作出倾向性的选择。

### (1) 平衡整体与局部、效率与公平

整体与局部、效率与公平之间的矛盾一直以来都是强度管控的难点：一方面，基于局部地块自身经济核算、交通及生态承载力评估得出的最佳容积率与站在城市整体角度，根据总体发展导向得出的最佳容积率往往不一致；另一方面，满足土地价值收益、地块快速开发等重效率的容积率往往与重公平的容积率也有矛盾。

国际案例采取的“整体重公平，局部重效率”的强度分区价值导向值得国内城市借鉴。第一，保护公众的健康、安全和福利不仅是纽约区划的首要目标，也是国内城市强度分区的基本要求。对于城市整体层面的基准分区，“普适性的强度赋值规则”有利于保障地块与地块、片区与片区之间的公平性。第二，通过划定特别意图区，可以依据片区的具体需求来制定具有针对性的策略，显著提升片区效率。以东京为例，通过划定都市再生特别区，并制定相应的开发提升政策，既可以满足提升城市整体竞争力的要求，同时也不会破坏强度管控规则整体的公平性。第三，新加坡采取的微观修正规则，是在地块层面提升效率的有效方式。

### (2) 理顺功能与形象的关系

“优化城市功能”与“美化城市形象”是城市规划需要达到的两项相辅相成的目标，也是强度分区的基本要求，两者之间既存在矛盾性也存在统一性。在城市整体层面，两者更多地体现为统一性。“结构清晰，重点突出”的城市功能组织往往带来“疏密有致，高低起伏”的城市整体形象；“结构混乱，重点缺失”的城市功能组织往往带来“疏密无序，鱼龙混杂”的城市整体形象。

① <http://news.housefun.com.tw/news/article/18561543293.html>, 2014.1.2014.6



“重点突出”的功能结构与“疏密有致”的空间形象离不开与之相匹配的强度分级分区。比较国内外案例城市的各级强度指标数值，可以发现国内城市指标上限值较低（以住宅为例，深圳 3.2、武汉 2.7、上海 2.5、纽约 10.0、东京 5.0、香港 10.0），下限值较高（深圳 1.5、武汉 1.5、上海 1.2、纽约 0.5、东京 0.5、香港 0.4），没有拉开差距，容易形成“扁平化”“鱼龙混杂”的城市空间形象。均质化的强度空间布局不利于体现城乡风貌差异，反而弱化城市中心区的景观形象，不利于城市整体特色的打造。事实上，同为亚洲城市的新加坡也经历过“扁平化”的发展阶段（郊区新城住宅皆为 18 层左右），近年来随着金融中心地区的建设（容积率可达 11.2~13）以及中心城区部分新建组屋项目（部分项目容积率达 8.4）的开展，“疏密有致”的格局逐渐明显。

### （3）匹配主要矛盾，解决主要问题

强度分区对城市各类人群和系统存在广泛的影响，反过来各类人群和系统对强度分区“或多或少”均有要求。在无法满足所有要求的情况下，应该匹配主要矛盾，解决主要问题。从香港经验来看，将强度分区与轨道交通相匹配，可以最大化轨道交通效率，减少私家车需求，是所有高密度发展城市缓解交通问题的有效措施。其他国际案例城市的强度管控手段也体现了和轨道交通的紧密关系：纽约的特别意图区包含轨道交通内容，东京的都市再生特别区均位于轨道交通枢纽周边，新加坡的微观修正规则也主要围绕轨道交通展开。

### （4）“消极控制”与“积极引导”相结合

以纽约为例，早期区划的主要目的在于排除地块之间的相互干扰，因此无论是用地分类还是强度管控主要集中于各类“限制”，如限制一个地块的用地类别，限制一个地块的容积率、高度上限等。这是一种相对消极的管控方法，它只能限制“不能做什么”，却不能引导“应该做什么”。之后随着区划制度的发展完善，增加了越来越多的积极引导内容。例如：通过容积率奖励可以引导在私人土地上增加公共开放空间；通过肌理区划容积率的提升，引导开发企业满足城市肌理控制要求；通过各类特别意图区，引导开发企业满足局部区域的一些特殊要求，如 125 大街对于视觉或表演艺术功能的集聚。

目前国内控规起到的是早期区划“消极控制”的作用，“积极引导”的内容需要依托城市设计、专项规划等其他手段。而城市设计目前还不能法定，其对于地块核心指标的引导需要控规来落实，这就造成了现在普遍存在的“城市设计反推控规”“控规结合城市设计”等模式。就目前上述两者在国内城市的执行情况来看，重点片区的城市设计、特殊片区（例如历史街区）的专项规划，重要性突出，其规划结论

实际对等的是纽约区划的特别意图区规则；而对于城市一般片区，很难也没有必要实现城市设计全覆盖，需要在强度分区规划中补充具有“积极引导”特点的弹性规则设计。

## 2.3 优化具体手段

### （1）强度分区落实的尺度

纽约、东京、新加坡案例所代表的是“自下而上”的强度分区，并不划定城市整体层面的强度分区图，而是在相对小的控制单元（zone）尺度体现强度差异。香港与之不同——划定城市整体层面的政策性分区（district），同一分区内，同类性质的用地强度保持一致，是一种“自上而下”的方法。相对而言，“自上而下”的方法更适合我国内地的规划体系以及土地所有制。

### （2）将强度分区与土地使用细分结合

虽然强度分区落实的尺度与国内不同，但是纽约等案例将强度指标与土地使用细分结合的方法值得借鉴。以居住用地为例，纽约分为 10 级，东京分为 7 级，新加坡分为 6 级，每一种土地使用细分对应一定的容积率区间，以及与之匹配的建筑密度、限高、空地率、停车位等标准。而我国的居住用地只分为三类：一类居住用地很少在规划中出现；三类居住用地是需要改造的、条件比较差的用地，在规划中也很少出现；因此现有控规中的居住用地基本上都是二类居住用地，其上的容积率等指标由分片分时期编制的控规给出，片区与片区之间，不同的指标之间很容易出现不协调。

如果将强度等指标与土地使用细分进行结合，形成类似纽约的管控体系，将具有以下优点。首先，可以提升各指标之间的匹配程度，用地细分确定后，其实等于确定了每个片区大致的产品类别。以住宅用地为例，通过容积率（假设为 2.0）、建筑高度（假设为 40 m）共同控制，其上开发的业态大致可以确定为小高层。这样就可以避免目前房地产市场上普遍存在的“抓高放低”现象：故意在一个中强度地块安排极高强度产品（高层住宅）与极低强度产品（类别墅产品）的组合。考虑到日照的原因，开发企业往往将高层住宅以“一堵墙”的形式布局于地块北侧，给城市风貌带来极大的负面影响，还会造成北侧地块日照资源明显不足。其次，目前国内的公共服务、公共交通、市政基础等设施的配套多依据用地面积或服务半径核算，没有考虑到人口密度的差异，造成各类设施在供求上的不平衡。将强度等指标与土地使用细分结合后，就可以方便地推算每个控制街坊和单元内的人口数量，便于各类设施的选址与规模确定。最后，有利于容积率的严格管理。将容积率指标与其他一系列的指标绑定后，增加了指标随意调整的难度，减少了“寻租”空间，有利于强度管控的规范化与法制化。

### (3) 规则化、分层化、组合化的弹性控制

如何处理指标“刚性”与“弹性”的关系，一直是强度管控的难题：指标“刚性”不足，容易频繁突破；“弹性”不足，容易与实际地块开发脱节。国际案例城市处理“刚性”与“弹性”矛盾的手段值得国内借鉴，这里以纽约为例。

首先是规则化。基准区容积率指标的增加必须符合一定的规则。与之相比，国内城市往往比较随意，采用各类“流于形式”的交通、基础设施承载力评估作为依据，无法保证科学与公平。以保障性住房为例，虽然上海大型居住区（保障性住房基地）的容积率可以达到3.5，高于一般商品住宅2.5的限制，但是不同区域的保障性住房之间缺乏统一的标准。与之对应，纽约区划的“包容性住房计划”提供了容积率提升的明确规则。

其次是层次化。国内控规对地块指标的弹性，仅存在于地块层面：“就地论地块”。纽约区划对于地块指标的弹性至少通过三个层次体现：第一层次，看地块是否位于特别意图区，如果是，那么意味着地块能够享受到更多的特殊政策；第二层次，需要考虑地块是否位于肌理区划等存在特殊要求的区域；第三层次，需要考虑地块本身的用地性质是否支持容积率奖励，例如C4用地可以通过提供公共空间获得20%的容积率奖励。

最后是组合化。纽约区划对于弹性的体现是通过指标之间的组合来体现的。国内控规对于每个地块的容积率、建筑高度、密度等均有明确的规定，这些规定往往会扼杀建筑形式的多样性。而纽约区划对于地块建设强度的限制指标是按需出现的，例如在高度系数规则下，只控制容积率与空地率，不控制限高和建筑密度，以此可以丰富城市空间的多样性。

### (4) 细化特别意图区具体规则

与不同的城市发展阶段对应的是不同的规划管控重点，增量阶段重点关注基准分区，存量阶段重点关注特别分区。近年来，国内城市正在经历由增量向存量转变的过渡阶段，灵活多样的特别意图区是未来强度分区的重点。无论是纽约的特别意图区还是东京的都市再生特别地区都已成为旧城复兴的重要引擎。

需要特别指出的是，特别意图区不是由某一专项规划划定的，而是在城市整体层面进行的统一安排。特别意图区内部的规则也是涵盖多个方面，且系统间可匹配。因此，对于国内城市而言，强度管控特别区不应由强度分区专项规划划定，而是应该由城市整体层面的综合性规划划定，其内部的具体规则应该建立在多个专项规划相融合的基础之上。

### (5) 公开透明

以纽约为例，区划几乎对城市中出现的所有土地用途类型进行了梳理和分类，每一种用途都可以找到其可以建设的

地区，这实际上是一种未来土地开发规则的建立。同时因为区划条例是向公众公开的，任何人都可以查阅条例的全部内容，这种信息的公开化使实际的审批和管理相对容易。在区划的实施上，城市大部分普通的开发活动都可以采用相对简单的核准型方式进行。对于某些特殊的用途类型，需要通过特别许可的程序进行控制管理，规划主管部门有一定的自由裁量权，这有助于提高规划管理的灵活性。UPI

### 参考文献

- [1] 布宁 A B, 萨瓦连斯卡娅 T O. 城市建设艺术史——20 世纪资本主义国家的城市建设 [M]. 黄海华, 译. 北京: 中国建筑工业出版社, 1992.
- [2] Zoning Resolution (Web Version) : Articles I-Xiii & Appendices [EB/OL]. City Planning Commission of New York, 2016. <http://www1.nyc.gov/site/planning/zoning/access-text.page>.
- [3] 张祚, 朱介鸣, 李江凤. 新加坡大规模公共住房在城市中的空间组织和分布 [J]. 城市规划学刊, 2010, 186(1): 91-103.
- [4] Urban Redevelopment Authority of Singapore. Development Control Handbook: Development Control Parameters For Residential Development; Development Control Handbook: Development Control Parameters For Non-Residential Development [EB/OL]. 2010. <https://www.ura.gov.sg/uol/publications/technical/dc-handbooks.aspx>.
- [5] 香港特别行政区政府规划署. 香港 2030: 规划远景与策略最终报告 [EB/OL]. 2007. [http://www.pland.gov.hk/pland\\_en/p\\_study/comp\\_s/hk2030/sc/finalreport/pdf/C\\_FR.pdf](http://www.pland.gov.hk/pland_en/p_study/comp_s/hk2030/sc/finalreport/pdf/C_FR.pdf).
- [6] 香港特别行政区政府规划署. 香港规划标准与准则 [EB/OL]. 2016. [http://www.pland.gov.hk/pland\\_sc/tech\\_doc/hkpsg/full/index.htm](http://www.pland.gov.hk/pland_sc/tech_doc/hkpsg/full/index.htm)
- [7] 唐子来, 付磊. 城市密度分区研究——以深圳经济特区为例 [J]. 城市规划汇刊, 2003(4): 1-9.
- [8] 周丽亚, 邹兵. 探讨多层次控制城市密度的技术方法——《深圳经济特区密度分区研究》的主要思路 [J]. 城市规划, 2004, 28(12): 28-32.
- [9] 黄宁, 徐志红, 徐莎莎. 武汉市城市建设用地强度管控实证研究与动态优化 [J]. 城市规划学刊, 2012(3): 96-101.
- [10] 夏丽萍. 上海市中心城开发强度分区研究 [J]. 城市规划学刊, 2008(Suppl.1): 268-271.
- [11] 梁鹤年. 合理确定容积率的依据 [J]. 城市规划, 1992(2): 58-60.

(本文编辑: 王枫)