



国家自然科学基金（批准号：51278413）资助

基于公共利益的 大中城市居住地块 开发强度绩效研究

王 阳 黄明华 著

中国建筑工业出版社



国家自然科学基金（批准号：51278413）资助

基于公共利益的大中城市居住地块 开发强度绩效研究

王 阳 黄明华 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

基于公共利益的大中城市居住地块开发强度绩效研究/王阳,
黄明华著. —北京:中国建筑工业出版社, 2014. 12
ISBN 978-7-112-17398-3

I. ①基… II. ①王… ②黄… III. ①居住区-城市规划-经济
绩效-研究-中国 IV. ①TU984.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 251198 号

本书针对居住地块控规开发强度控制中公共利益缺失的症结, 提出“开发强度绩效”概念, 并通过调查西安市 300 个已建成居住地块样本的当前开发控制状况, 重点在地块自身和地块所在片区两个层面构建容积率与公共利益因子配建关系的数学模型, 以此量化分析已建居住地块典型样本的开发强度指标与公共利益因子的当前配建状况, 即“当前绩效”, 探讨公共利益因子完全能满足各类规范要求时, 即开发强度达到“期望绩效”时, 开发强度指标和公共利益因子的合理配建关系。

本书可供城市规划设计人员、建筑设计人员及有关专业师生参考。

责任编辑: 许顺法 陆新之

责任设计: 李志立

责任校对: 陈晶晶 刘 钰

基于公共利益的大中城市居住地块

开发强度绩效研究

王 阳 黄明华 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京科地亚盟排版公司制版

北京画中画印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 16 字数: 389 千字

2015 年 3 月第一版 2015 年 3 月第一次印刷

定价: 46.00 元

ISBN 978-7-112-17398-3

(26154)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前言

目前,在我国大量的居住用地开发建设过程中,居住地块普遍存在住宅停车位和公园绿地配建不足,公共服务设施配套不完善等公共利益缺失的问题。这一问题看似是修建性详细规划(以下简称“修规”)或实际建设中产生的问题,但实际是在控制性详细规划(以下简称“控规”)开发强度指标编制时,住宅建筑日照、组团绿地、公共服务设施等公共利益因子与开发强度指标之间的合理配建关系难以被准确把控,造成的修规方案和后续建设无法在符合控规编制的各项开发强度指标的同时满足公共利益因子的规范要求的问题。本研究针对居住地块控规开发强度控制中公共利益缺失的症结,提出“开发强度绩效”概念,并通过调查西安市 300 个现状已建成居住地块样本的当前开发控制状况,重点在地块自身和地块所在片区两个层面构建容积率与公共利益因子配建关系的数学模型,以此量化分析已建居住地块典型样本的开发强度指标与公共利益因子的当前配建状况,即“当前绩效”,探讨公共利益因子完全能满足各类规范要求时,即开发强度达到“期望绩效”时,开发强度指标和公共利益因子的合理配建关系。

本研究首先在理论层面对“开发强度绩效”的必要性、目标与方法进行说明和论证,指出期望绩效下的容积率为弹性范围或区间,即“值域化”,提出期望绩效下容积率与公共利益因子的配建关系不受地块层面因子当前配建状况的影响,是控规层面的“理论达到”,是给予下层面规划与建设保障公共利益的可能。其次,选取相关规范的强制性条文中与居住地块开发强度有最实质、最直接、最大影响的,地块自身层面的住宅建筑日照因子、组团绿地因子、停车位因子和地块所在片区层面的小学因子、中学因子、医院因子作为公共利益因子,通过数学建模方法构建单因子开发强度“值域化”模型。再次,运用“值域化”模型计算典型样本的期望绩效下的容积率,通过现状容积率和期望绩效下容积率的数理关系衡量开发强度当前绩效,并对典型样本的开发强度当前绩效进行单因子分析与综合评价。评价结果表明:①除停车位问题外,其他当前居住地块公共利益缺失的问题均主要源于控规开发强度控制方面,控规层面开发强度指标的合理编制对于保障居住地块的公共利益至关重要;②片区层面公共利益因子对居住地块开发强度指标的影响较地块层面大,在控规中应重视把控片区层面公共利益因子的布局与开发强度的配建关系;③期望绩效下的开发强度指标为“理论达到”,在下层面规划使用时必须和各公共利益因子的规范要求同时作用才能最终保障公共利益。最后,基于“值域化”数学模型,提出理想状态下的住宅容积率值域区间为 0.8~5.9,并结合实际状况下的住宅平均高度、建筑密度将容积率值域区间进行细分,形成各项指标细化且对应控制的“居住地块开发强度值域化一览表”。

目 录

前 言

1 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 题目及相关概念释义	5
1.2.1 公共利益与公共利益因子	6
1.2.2 居住地块	8
1.2.3 开发强度绩效	10
1.3 研究目的	12
1.4 研究意义	13
1.5 研究方法	15
1.6 研究内容与框架	16
2 相关理论基础与研究现状评述	18
2.1 开发强度控制与控制方法	18
2.1.1 西方住宅建设发展历程与开发强度控制	18
2.1.2 控规中与开发强度绩效相关的开发强度控制方法	21
2.2 开发强度评估与评估方法	23
2.2.1 西方规划评估发展历程与评估方法	23
2.2.2 国内的开发强度评估与评估方法	26
2.3 城市规划中“绩效”的引入与“绩效”的方法	30
2.3.1 城市规划中“绩效”的引入与发展	30
2.3.2 “绩效”的方法	33
2.4 本章小结	37
3 居住地块公共利益缺失现象初判	38
3.1 公共利益因子筛选	38
3.1.1 公共利益因子的选取标准与方法	38
3.1.2 公共利益因子的基本类型	40
3.1.3 公共利益因子的细分与分层	43
3.2 研究样本的选取	47
3.2.1 案例城市基本状况	47
3.2.2 案例城市新区基本状况	49
3.2.3 居住地块样本的选取	53
3.3 案例居住地块当前开发控制状况调查	56

3.3.1	案例基本情况分析	56
3.3.2	开发强度指标初判	60
3.4	本章小结	63
4	基于地块层面公共利益因子的开发强度“值域化”模型构建	64
4.1	住宅建筑日照因子	64
4.1.1	住宅建筑日照的控制要求与控制方法	65
4.1.2	住宅建筑日照与容积率配建关系的计算方法	69
4.1.3	“住宅建筑日照—容积率”单因子模型构建	70
4.1.4	模型简化与容积率值域计算	73
4.2	组团绿地因子	77
4.2.1	组团绿地的配建要求	78
4.2.2	“组团绿地—容积率”单因子模型构建	79
4.2.3	模型简化与容积率值域计算	83
4.3	停车位因子	85
4.3.1	住宅停车位配建的要求	85
4.3.2	住宅停车位配建的影响因素分析与限定	86
4.3.3	“停车位—容积率”单因子模型构建	91
4.3.4	模型简化与容积率值域计算	94
4.4	本章小结	95
5	基于片区层面公共利益因子的开发强度“值域化”模型构建	97
5.1	小学因子	97
5.1.1	小学的配建要求	97
5.1.2	“小学—容积率”单因子模型构建的基本思路	99
5.1.3	“小学—容积率”单因子实效模型构建	100
5.1.4	“小学—容积率”单因子理论模型构建	103
5.1.5	模型简化与容积率值域计算	107
5.2	中学因子	108
5.2.1	中学的配建要求	108
5.2.2	“中学—容积率”单因子模型构建的基本思路	110
5.2.3	“中学—容积率”单因子实效模型构建	110
5.2.4	“中学—容积率”单因子理论模型构建	113
5.2.5	模型简化与容积率值域计算	117
5.3	医院因子	118
5.3.1	医院的配建要求	118
5.3.2	“医院—容积率”单因子模型构建的基本思路	121
5.3.3	“医院—容积率”单因子实效模型构建	121
5.3.4	“医疗设施—容积率”单因子理论模型构建	124

5.3.5 模型简化与容积率值域计算	128
5.4 本章小结	129
6 公共利益单因子影响下的开发强度绩效的分析	131
6.1 开发强度绩效的衡量与表达方法	131
6.2 地块层面公共利益因子影响下的绩效分析	133
6.2.1 基于住宅建筑日照因子的绩效分析	133
6.2.2 基于组团绿地因子的绩效分析	137
6.2.3 基于停车位因子的绩效分析	142
6.3 片区层面公共利益因子影响下的绩效分析	148
6.3.1 基于小学因子的绩效分析	148
6.3.2 基于中学因子的绩效分析	158
6.3.3 基于医院因子的绩效分析	166
6.4 本章小结	175
7 开发强度的综合绩效与“值域化”	177
7.1 已建居住地块开发强度当前绩效的综合评价	177
7.1.1 基于地块层面公共利益因子的绩效评价	177
7.1.2 基于片区层面公共利益因子的绩效评价	181
7.1.3 综合绩效评价	183
7.2 期望绩效下的开发强度“值域化”	185
7.2.1 理想状态下的容积率“值域化”	186
7.2.2 基于“值域化”的典型样本容积率调整分析	189
7.3 本章小结	190
8 结语	192
8.1 研究的重要结论	192
8.2 研究的不足之处与未来展望	194
附录1 西安市中心城区居住地块备选样本指标统计图一	197
附录2 西安市中心城区居住地块备选样本指标统计表一	198
附录3 西安市中心城区居住地块备选样本指标统计图二	207
附录4 西安市中心城区居住地块备选样本指标统计表二	208
附录5 西安市中心城区居住地块典型样本指标统计表一	216
附录6 西安市中心城区居住地块典型样本指标统计表二	221
附录7 西安市高新区研究区域内的小学及其服务范围对应的居住地块一览表	225
附录8 西安市高新区研究区域内的中学及其服务范围对应的居住地块一览表	229
附录9 西安市高新区研究区域内的医疗卫生设施及其服务范围对应的居住地块 一览表	233
图表索引	237
参考文献	240

1 绪 论

1.1 研究背景

改革开放 30 多年来,伴随着经济的高速发展,我国的城镇化进程逐步加快。至 2011 年底,全国城镇化水平已超过 50%,达到 51.27% (国家统计局,2012)。随着城镇化进程的快速推进,我国城市居民的居住条件得到巨大改善,城市人均住宅建筑面积近 10 年增加了 10 多平方米,2010 年底已达到 $31.6\text{m}^2/\text{人}$ (住建部,2011),2012 年部分城市(如北京、长春等)的人均住宅建筑面积已接近高收入国家的 $35\text{m}^2/\text{人}$ ^①。从国际经验来看,随着城镇化率达到 50%,城市在国家和地区发展的地位会不断提升,城市文明普及最快,城市辐射力最强。^②但与此同时,城镇化率 50%也是城市问题和社会矛盾不断地积累进而达到激化失衡状态的关键点,集中表现为城市发展中公平与效率失衡,公共利益与经济效益出现矛盾。^③当前,虽然我国城市人均住宅建筑面积在不断提高,但在大量的居住用地开发建设过程中,住宅配建停车位、小区游园与组团绿地等公园绿地^④配建的严重不足、不合理,以及公共服务设施配套的不完善等居住用地公共利益缺失的问题却逐步凸显。因此,在快速城镇化背景下,对于居住用地公共利益的保障亟待城市规划角度的探讨与研究。

开发强度控制是控规的核心内容。开发强度控制主要指控规“规定性控制要素”中的“环境容量控制”。^⑤环境容量控制是为了保证良好的城市环境质量,对建设用地能够容纳的建设量和人口聚集量作出合理规定。其控制手段便是以容积率为核心的开发强度指标,包括:容积率、建筑面积、建筑密度、绿地率、建筑高度等。城市环境容量分为城市自然环境容量和城市人工环境容量两方面。城市自然环境容量主要表现在日照、通风、绿化等方面,建筑密度和容积率过高,绿地率过低,容易造成日照不足、通风不畅、绿地过少、视线干扰等问题,使城市的自然环境质量下降,超出城市自然环境容量;城市人工环境容量主要表现在市政基础设施和公共服务设施的负荷状态上,过高的人口密度将给市政基础

① 高收入国家的相关数据详见:联合国人居中心编著.城市化的世界:全球人类住区报告 1996 [M].沈建国,于立,董立译.北京:中国建筑工业出版社,1999。

② 高珮义.中外城市化比较研究 [M].天津:南开大学出版社,2004。

③ 李路颖.城市化率 50%的拐点迷局——典型国家快速城市化阶段发展特征的比较研究 [J].城市规划学刊,2013 (3): 43-49。

④ 根据《城市绿地分类标准》(CFF/T 85—2002)条文说明 2.0.4 条及《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB 50137—2011)条文说明 3.3.2 条第 8 款对“公共绿地”更名的阐释,本研究将“公共绿地”统称为“公园绿地”。详见:中华人民共和国建设部.城市绿地分类标准 CFF/T 85—2002 [S].北京:中国建筑工业出版社,2002;中华人民共和国住房和城乡建设部,中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局.城市用地分类与规划建设用地标准 GB 50137—2011 [S].北京:中国建筑工业出版社,2012。

⑤ 同济大学,天津大学,重庆大学,华南理工大学,华中科技大学,联合编写.控制性详细规划 [M].北京:中国建筑工业出版社,2011。

设施和公共服务设施带来沉重的负担,致使各种设施超负荷运转,城市人工环境受到不利的影响。^①因此,在城市规划角度,居住用地公共利益的保障与控规开发强度控制中的环境容量控制,即与容积率主导的开发强度指标密切相关。

然而,容积率指标现今并没有国家层面规范强制性条文的限定,社会各界对其争议很大。在实际的开发建设中,容积率经常会不遵循规划随意变动。住房和城乡建设部、监察部开展的专项治理工作数据显示,截至2010年底,专项治理工作查处的2007~2009年城市房地产开发领域违规变更规划、调整容积率项目中,涉及未按规划容积率建设的项目数占到了总违规项目数的近90%。^②导致容积率指标变更的原因较多,其中容积率的确定价值取向片面,正是导致居住用地公共利益缺失问题的核心。但将此问题引申到开发强度的“绩效”概念,仍需系统和深入的理解。

“绩效”一词来源于行为主义心理学,主要应用于管理学。从字面意思分析,绩效包含有成绩和效益的意思,是“绩”与“效”的组合。“绩”就是业绩,即行为实行后所达到的状态;“效”就是效用,即行为结果达到预期的程度。^③用在经济管理活动方面,绩效是指社会经济管理活动的结果和成效。“绩效”目前广泛应用于许多其他学科,如“投资绩效”、“生态绩效”、“土地利用绩效”等。自2007年,学者赵民提出“空间绩效”概念,“绩效”开始引起规划界的普遍关注。规划绩效简单看来是规划与绩效的融合,具体而言,城市规划领域中的“绩效”主要指以空间资源和土地开发为对象,以高效引领城乡发展与公平保障公共利益为双重预期目标,城市空间资源配置和土地开发控制的成效。它体现了城市规划是“政府调控城市空间资源、指导城乡发展与建设,维护社会公平、保障公共安全和公众利益的重要公共政策”^④,也与中央政府近年来强调的“保障民生、维护社会公平与正义”以及科学发展的理念一脉相承。

控规作为我国城乡规划体系中具有法定效力的一个重要层次,作为科学技术与公共政策的统一体^⑤,基本价值的关键就是要体现效率与公平,灵魂与目的便在于谋求公共利益的实现。^⑥因此,作为控规核心内容的开发强度控制也应体现经济效益和社会公平,保障公共利益。在市场经济体制下,凡是能建成的居住开发项目,开发强度基本已满足经济效益,但在维护社会公平、保障公共利益方面往往存在缺失,特别是对和开发强度密切相关,对开发强度有最实质、最直接、最大影响的物质规划层面的公共利益因子,如住宅建筑日照、公园绿地、住宅配建停车位、公共服务设施等的规范要求不一定能得到满足。

一方面,在大多地区的城市,往往存在居住开发项目的容积率过高,开发强度指标突破相关规范所限定的最大人口规模,致使公共利益因子突破规范要求,配套设施因此“超负荷”运转的现象。如《城市居住区规划设计规范》(GB 50180—93)(2002版)^⑦(以下

① 夏南凯,田宝江,王耀武.控制性详细规划[M].第2版.上海:同济大学出版社,2005。

② 中国城市科学研究会,中国城市规划协会,中国城市规划学会,中国城市规划设计研究院.中国城市规划发展报告2010—2011[M].北京:中国建筑工业出版社,2011。

③ 陈睿.都市圈空间结构的经济绩效研究[D].北京:北京大学,2007。

④ 中华人民共和国建设部.城市规划编制办法[S].北京:中国法制出版社,2006。

⑤ 王晓东.政策视角下对控制性详细规划的几点认识[J].城市规划,2011(12):13-15。

⑥ 宁骚.公共政策学[M].北京:高等教育出版社,2003。

⑦ 中华人民共和国建设部.城市居住区规划设计规范(2002版)GB 50180—93[S].北京:中国建筑工业出版社,2002。

简称“居住区规范”)的第5.0.2.1条要求:大城市的住宅建筑标准日照在大寒日 $\geq 2\text{h}$,中小城市在大寒日 $\geq 3\text{h}$,冬至日 $\geq 1\text{h}$,但是部分已建成住宅建筑的标准日照时间并不达标。即使大多住宅建筑已满足“日照审查规定”要求的住宅建筑日照,现状也基本不考虑有些地区存在的日照“东西晒”问题,即《城市规划资料集——第七分册 城市居住区规划》^①(以下简称“居住区资料集”)2.8.3节强调的住宅建筑“朝向”问题。同时,根据近年来北京、南京、西安等城市相继出台的“日照审核管理规定”,部分现状居住用地中的住宅建筑还存在大寒日、冬至日累计标准日照时间分别超过2个、3个连续时间段,以及住宅建筑内满足建筑日照标准的户数比例不合理等问题。再如居住区规范第7.0.4、7.0.5条规定:居住区内的公园绿地包括中心绿地和其他的块状、带状公园绿地等,中心绿地应以居住区公园、小区小游园、组团绿地三级设置,且各级的用地规模分别不小于 1hm^2 、 0.4hm^2 、 0.04hm^2 ,其他公园绿地宽度不小于8m,面积不小于 0.04hm^2 ;居住区内公园绿地的总指标,应根据居住人口规模分别达到组团、小区、居住区各层级均不少于 $0.5\text{m}^2/\text{人}$ 。同时,《城市绿地分类标准》(CFF/T 85—2002)规定:居住区公园服务半径为 $0.5\sim 1.0\text{km}$,小区小游园服务半径为 $0.3\sim 0.5\text{km}$ 。但是,许多已建成居住用地的公园绿地指标并不符合规范要求中最具有实质意义的人均指标要求;各类中心绿地服务半径也经常不达标,部分中心绿地被置于居住用地的出入口区域,成了“形象工程”;组团绿地也不满足“有不少于 $1/3$ 的绿地面积在标准的建筑日照阴影线范围之外”的规范要求。居住用地中的住宅配建停车位同样存在总量指标不够,地面、地下停车位配比不合理,停车场服务半径不适宜等问题。公共服务设施则存在项目设置不全面,营利性公共服务设施过多,教育设施、医疗卫生设施等公益性公共服务设施和文化体育设施、市政公用设施等准公益性公共服务设施不足的问题……

另一方面,在某些地区的城市,往往还存在居住开发项目的容积率过低,开发强度指标不能保证相关规范确定的城市发展建设的基础人口规模,致使配套设施“低效率”运转的隐性“囤地”损害公共利益的现象。居住区规范条文说明第1.0.3条在阐述“居住区根据居住人口规模进行分级配套是居住区规划的基本原则”时强调:“分级的主要目的是配置满足不同层次居民基本的物质与文化生活所需的相关设施,配置水平的主要依据是人口(户)规模。现行的分级规模符合配套设施的经营和管理的经济合理性。”因此,如果居住开发项目的开发强度过低,就会导致支撑配套设施的人口规模不足,配套设施不经济运转。1998~2008年,我国房地产市场共投入土地约31万 hm^2 ,其中有近40%的被投入土地至2008年末仍处于闲置状态(戴德梁行DTZ,2008)。为此,国务院于2008年出台了《国务院关于促进节约集约用地的通知》(国发[2008]3号),国土资源部于2012年出台了《闲置土地处理办法》(2012国土部53号令),但这些措施对于隐性“囤地”问题的处理见效甚微。隐性“囤地”在依靠大规模征地来“拉大”城市骨架的欠发达地区的城市,如西北地区的多数城市显得尤为突出。这类地区的城市正处于建设起步与快速发展的过渡阶段,既具有欠发达地区的特征,又隐含了发达地区快速发展的可能。因此,隐性“囤地”,待价而沽,致使配套设施“低效率”运转的现象更为普遍。

① 同济大学建筑城规学院. 城市规划资料集 第七分册 城市居住区规划 [M]. 北京:中国建筑工业出版社,2004。

开发强度绩效针对上述两方面问题提出,具体指以开发强度指标为核心,以保障公共利益为目标,开发强度控制的结果和成效。居住用地开发强度绩效的“绩”具体指以容积率为核心的开发强度指标,这里所述容积率等开发强度指标为居住用地中与公共利益因子密切相关的“纯住宅”,即居住用地中除公寓(不考虑建筑日照的住宅)、住宅建筑的底层商铺等以外的住宅对应的开发强度指标;“效”具体指居住用地开发强度控制的效果,以容积率与住宅建筑日照、公园绿地、住宅配建停车位、公共服务设施等公共利益因子规范要求的合理配建程度作为评判。已建成的居住开发项目的现状容积率指标,及其与公共利益因子的当前配建状况是居住用地开发强度的“当前绩效”。当在一定的容积率指标下,公共利益因子完全能满足各类规范要求时,居住开发项目的开发强度就达到了“期望绩效”。

简言之,现状日益凸现的居住用地公共利益缺失问题的核心就是开发强度绩效的问题。这一问题主要出在控规编制层面。一方面,这源于指标的确定过多考虑政府角度土地开发对城市经济发展、招商引资的促进作用,过分关注开发商角度具体项目的开发利润率^①,而却欠缺考虑市民角度和公共利益密切相关的土地开发的“负外部性”与“公共产品”提供不足的“市场失灵”^②;另一方面,尽管相关规范对各涉及公共利益的因子有明确要求,但这些规范要求与开发强度之间的关系在控规阶段却难以直接被关联,往往只有在修规阶段才会发现两者之间,以及容积率、建筑面积、建筑密度、绿地率、建筑高度等开发强度指标内部之间存在着矛盾。形象地说,修规方案无法既符合控规要求的各项开发强度指标,又同时满足公共利益因子的规范要求。因此,在市场经济的作用下,达到控规容积率等开发强度指标要求经常成为居住用地修规编制中的首要目标,公共利益成为各方博弈中的牺牲品。本研究试图围绕这一问题,以保障居民公共利益为目标,以居住地块开发强度为对象,调查案例城市中现状已建成居住地块当前的开发控制状况,分析其中影响开发强度指标与各公共利益因子合理配建关系的因素及相关情况,重点在地块自身和地块所在片区两个层面构建开发强度指标与公共利益因子配建关系的数学模型,以此量化分析已建居住地块开发强度的“当前绩效”,探讨开发强度“期望绩效”下,与案例城市现实状况密切结合的开发强度指标和公共利益因子的合理配建关系,进而为控规居住地块开发强度的科学控制打下基础。研究对象具体聚焦于陕西省西安市。西安市是《西部大开发“十二五”规划》确定率先发展的重点经济区“关中—天水经济区”的核心城市,其城市的合理开发对该区域乃至西北地区的经济社会发展有着重要影响;同时,西安市位于西北地区东部,居住开发项目的开发强度高导致配套设施“超负荷”运转的现象,与开发强度过低导致隐性“囤地”、配套设施“低效率”运转的现象并存,研究成果具有一定典型性。研究的用地类型为面向市场投放,具有商业开发性的居住用地(R),具体关注控规中居住用地的最小规划单元——居住地块,即居住组团,主要选择2000年以后,经过市场投放、商业性开发建设,并且不受高度控制制约的新建居住地块。这类居住地块大多集中在控规的主要使用区域——城市的新区(包括大规模新建设区域),研究成果可直接指导城市新区的控规开发强度指标编制。

① 何子张. 控规与土地出让条件的“硬捆绑”与“软捆绑”——兼评厦门土地“招拍挂”规划咨询[J]. 规划师, 2009(11): 76-81.

② 汪坚强. 溯本逐源: 控制性详细规划基本问题探讨——转型期控规改革的前提性思考[J]. 城市规划学刊, 2012(6): 58-65.

本研究是国家自然科学基金“绩效视角下的西北地区大中城市新区开发强度‘值域化’控制方法研究”的子课题。开发强度“值域化”针对当前开发强度指标确定价值取向片面、依据性不强、适应性欠缺的问题而提出,旨在探讨开发强度的“弹性范围或区间”,即“值域化”。希冀通过对已建区域地块开发绩效的调查,确定地块开发强度指标影响因子体系,构建反映地块自身和片区对地块影响的因子与开发强度指标的数理关系模型,确定地块开发强度值域范围,最终实现土地开发强度的科学制定和控制。^①目前,开发强度“值域化”研究已形成阶段性成果,既有与居住用地相关的研究成果主要是在理想状态下,即假设居住地块独立存在、不考虑外部因素的影响等情况下,构建反映地块自身对地块影响的公共利益因子(如:日照间距系数、绿化指标与人均公园绿地面积、停车率与停车位等)与以容积率为核心的开发强度指标的数理关系模型,确定地块容积率值域范围。^{②③}本研究旨在通过调查、分析已建居住地块当前的开发控制状况,重点在地块自身和地块所在片区两个层面建立数学模型,以此量化分析已建居住地块开发强度的“当前绩效”,探讨更符合现实状况的开发强度指标与公共利益因子数理关系,完善开发强度“值域化”研究成果。其中,地块自身层面建立的数学模型在局部修正与完善的基础上,基本继承开发强度“值域化”既有与居住用地相关的研究成果。

综上所述,现今表象上的居住地块开发强度指标规划不合理导致的居住用地公共利益无法满足的问题,实质上核心问题为控规编制层面居住地块容积率等开发强度指标与涉及公共利益的因子之间难以预知关联性,致使开发强度指标自身内部及其与公共利益因子之间关系相互掣肘的问题。因此,以西安市现状已建成居住地块的开发强度为对象,在地块自身和地块所在片区两个层面建立数学模型,以此量化分析开发强度的“当前绩效”,探讨开发强度“期望绩效”下,符合现实状况的居住地块开发强度指标和公共利益因子的合理配建关系是开发强度绩效研究的核心内容。希冀本研究,对于探寻西安市城市居住地块以容积率为核心的开发强度指标与公共利益因子之间的关系,发展完善居住地块开发强度控制方法,充实以开发强度为核心的控规理论,有效引导和控制城市开发建设,具有一定的理论意义和学术价值;对于实践城市规划与社会发展公平、公正的公共政策,促进关中乃至西北地区城市居住用地整体环境品质的提升具有一定的现实意义。

1.2 题目及相关概念释义

“城市研究的第一科学问题是基本概念的正确性,没有正确和统一的城市基本概念,就谈不上城市研究,就没有城市科学,就弄不清城市和乡村的基本国情,就不会有正确的决策”。^④标准与规范的基本概念是城市规划术语正确使用的前提,是影响城市规划法定性和严肃性的关键。^⑤因为规划中绩效的既有研究处于起步阶段,所以在相关规范和既有研

① 黄明华,王阳.值域化:绩效视角下的城市新建区开发强度控制思考[J].城市规划学刊,2013(4):54-59.

② 郑晓伟.基于公共利益的城市新建居住用地容积率“值域化”控制方法研究[D].西安:西安建筑科技大学,2012.

③ 宋玲.独立居住地块容积率“值域化”研究[D].西安:西安建筑科技大学,2013.

④ 周一星.城市研究的第一科学问题是基本概念的正确性[J].城市规划学刊,2006(1):1-5.

⑤ 黄明华,程妍,张伟然.不以规矩,不成方圆——对城市规划术语标准化与规范化的思考[J].规划师,2011(8):107-111.

究中并没有开发强度绩效的标准性或规范性概念。但是,“要定义一个概念,就需将其根本的意义弄清楚,知道它的来龙去脉,要完整揭示它的内涵和外延”(孙施文,1997)。本研究从绩效的角度认识、分析、解决控规层面居住地块开发强度控制中公共利益缺失的问题,首先就必须明确开发强度绩效研究的相关概念,阐明这些概念提出的必要性,解析这些概念的来源、内涵、与相关概念的关系等。

1.2.1 公共利益与公共利益因子

城市规划是协调社会不同利益的一种工具,城市规划的目标就在于实现公共利益的最大化。^① 维护公共利益是城市规划本质属性的回归。^② 城市规划本质的回归,既体现在认识论与方法论上,也体现在价值论和实践论中,这也许是城市规划哲学的要义。^③ 但城市规划经常面对的却是约翰·M. 利维描述的情况:“规划师是绝对的理想主义者,经常为公共利益服务。一旦陷入一些公众争论,规划师会怀疑这是公共利益的事么?因为如果是的话,公众应该在关于它是什么的问题上达成一个一般性的意见。但是,一个在规划界待了很长时间的规划师,也始终没有看到关于这个意见的、哪怕是简单的实例。”^④ 由此可见,公共利益是一个歧义丛生的概念,具有很强的抽象性和不确定性。^⑤ 公共利益概念在《辞海》和各类字典、词典中均无明确的解释,有关争论在许多学科中也存在已久,仅在政治学与经济学中,关于公共利益的概念就有:近代启蒙思想家的“自然法则、正义的价值标准、价值规范就是公共利益”的“正义说”^⑥,西方经济学奠基者亚当·斯密(Adam Smith)的“公共利益的形成方式是来源于经济理性人对个人利益的追求”的“自动利益说”^⑦,杰里米·边沁(Jeremy Bentham)的“公共利益是个人利益的总和”的“个人利益总和说”^⑧,知名法学家高家伟的“公共利益是指一定范围内不特定多数人的共同利益”的“共同利益说”^⑨等等。尽管大家对公共利益概念的看法如此不同,但是并不影响人们频繁地使用这个词汇,甚至国家法律法规中(如《宪法》、《行政许可法》、《物权法》等)在没有具体定义的条件也多次采用了这种提法。在城市规划领域,我们所关心的其实并不在于理论上如何定义公共利益,而是在城市规划中如何对待这一问题,以及由此引起的对于城市规划学科性质的思考。^⑩

20世纪60年代以前,城市规划领域的主导思想为“物质空间决定论”(Physical Determinism),这一思想认为,通过对物质空间环境的规划,我们就能获得一个良好的城市环境,就可以以此达到所期望的社会目标;但自20世纪60年代以来,“社会文化论”(Socio-culturalism)成为重要的思想,这一思想认为,物质空间依赖于他们的文化、社会

① 石楠. 试论城市规划中的公共利益 [J]. 城市规划, 2004 (6): 20-31.

② 李东泉, 蓝志勇. 论公共政策导向的城市规划与管理 [J]. 中国行政管理, 2008 (5): 36-39.

③ 马武定. 城市规划本质的回归 [J]. 城市规划学刊, 2005 (1): 16-20.

④ [美] 约翰·M. 利维. 现代城市规划 [M]. 孙景秋等, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2003.

⑤ 沈桥林. 公共利益的界定与识别 [J]. 行政与法, 2006 (1): 87-90.

⑥ [法] 卢梭. 社会契约论 [M]. 何兆武, 译. 北京: 商务印书馆, 1980.

⑦ [英] 亚当·斯密. 国富论 [M]. 杨敬年, 译. 西安: 陕西人民出版社, 2011.

⑧ 任立民, 纪高峰. 论我国现行法律中的公共利益条款 [J]. 南华大学学报(社会科学版), 2005 (1): 76-78.

⑨ 高家伟. 论市场经济体制下政府职能的界限 [J]. 法学家, 1997 (6): 11-18.

⑩ 石楠. 试论城市规划中的公共利益 [J]. 城市规划, 2004 (6): 20-31.

关系和社会组织,同时真正对城市空间、城市土地使用产生决定性作用的是城市社会中人与人的相互作用关系。然而,城市规划能否发挥作用及其作用的程度如何,并不仅仅由城市规划本身所能决定,关键则在于城市规划能否与城市发展的机制相匹配,使之成为城市发展的必然结果。^①我国正处在快速城镇化阶段,物质空间规划是城市规划的核心。就规划学科而言,21世纪以来,我国的城市规划正面临着从借鉴相关学科理论(规划中的理论)为主导,进入以人居空间为核心研究对象、建构具有中国特色的“规划本体理论”为主线的历史性时期。^②因此,城市规划中的公共利益虽然难以定义,表现的内容包括维护法律秩序、倡导社会公平、追求美好环境、促进全面发展、提供公共服务等多方面(石楠,2004;谢华卫,2006;谢明艳,2007;等),但是核心应立足于“人居空间”的物质规划层面。换言之,城市规划必须体现公共利益,这要求规划在编制与实施过程中要不断地协调不同利益主体在“空间利益”上的冲突和矛盾,以实现城市规划的根本属性。^③

控规作为我国城乡规划体系中具有法定效力的一个重要层次,作为一种具有约束力的公共政策工具,需牢牢围绕“保护公共利益”而展开。^④在控规中,公共利益问题集中体现在开发强度控制方面。开发强度控制是控规的核心内容,源于以美国为代表的西方区划条例。区划条例以“保护公众的卫生、健康和福利”作为编制、实施的出发点^⑤,它存在的合法性基础正是法规“规制权”所保护的公共健康、安全、道德和公共福祉等公共利益^⑥。保障公共利益虽然是区划条例的法律根源,但当市民、开发商等质疑区划条例、上诉法院时,美国的各级法院并未在有关区划的判决中对“公共利益”这个不明确的法律概念作定义和解释,关于区划的判决均以开发控制的基本情况(住宅户型、公寓、独户住宅、配建商业等情况)和开发强度指标(建筑高度、建筑密度、建筑层数等)对“人居空间”的物质规划因素(交通、卫生、防火、流通的空气和阳光、安静和开阔的户外活动)的影响判断区划条例的限制是否保障了公共利益。^⑦具体到居住用地方面,约翰·M.利维强调:“居住用地的规划主要在于选择有吸引力的土地利用模式。它意味着既要避免过度密集开发或过度分散开发,又要避免局部开发;意味着鼓励一种使居民易于接近娱乐、文化、学校、购物和其他辅助设施的开发生模式;意味着有一个便于使用的街道模式,当交通高峰出现时不会过于拥挤”。^⑧日本在其“居住环境基础标准”中也强制性规定,居住用地“在冬至日确保主要居室有适当的日照时间、有适当宽度的道路与外界相连、留有适当的开放空地”^⑨。上述的“人居空间”物质规划因素所包含的各项内容,与居住用地规划中

① 孙施文. 城市规划哲学 [M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1997。

② 吴志强, 于泓. 城市规划学科的发展方向 [J]. 城市规划学刊, 2005 (06): 2-10。

③ 蔡克光. 城市规划的公共政策属性及其在编制中的体现 [J]. 城市问题, 2010 (12): 18-22, 80。

④ 汪坚强. 溯本逐源: 控制性详细规划基本问题探讨——转型期控规改革的前提性思考 [J]. 城市规划学刊, 2012 (6): 58-65。

⑤ 孙晖, 梁江. 控制性详细规划应当控制什么——美国地方规划法规的启示 [J]. 城市规划, 2000 (5): 19-21。

⑥ 李冷烨. 城市规划合法性基础研究——以美国区划制度初期的公共利益判断为对象 [J]. 环球法律评论, 2010 (3): 59-71。

⑦ 李冷烨. 城市规划合法性基础研究——以美国区划制度初期的公共利益判断为对象 [J]. 环球法律评论, 2010 (3): 59-71; 田莉. 城市规划的“公共利益”之辩——《物权法》实施的影响与启示 [J]. 城市规划, 2010 (1): 29-32, 47。

⑧ [美] 约翰·M. 利维. 现代城市规划 [M]. 孙景秋等, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2003。

⑨ 马庆林. 日本住宅建设计划及其借鉴意义 [J]. 国际城市规划, 2012 (4): 95-101。

所强调的娱乐、文化、学校、购物和其他辅助设施、交通状况等,以及“居住环境基础标准”中的部分内容其实就是与开发强度控制密切相关的“公共利益因子”。开发强度控制保证公共利益因子基本要求的情况就是开发强度保障公共利益的具体体现。

控规是在借鉴区划原理的基础上,对城市建设项目具体的定位、定性、定量和定环境的引导和控制(江苏省城市规划设计研究院,2002)。在控规的定量控制上,需要将开发项目对周边的日照影响、视线遮挡、交通影响等控制在合理范围之内,对学校、医院、变电所等配套设施进行量化控制,这些都是为了使开发的“外部效应内部化”或有效保障“公共产品”的提供,以保障公共利益。^①所以,保障城市公共设施、公共卫生和公共安全也是控规关注的公共利益的最低标准。具体到开发强度控制方面,需要深入研究满足城市公共卫生和公共安全需要的相关要素,如日照、采光、通风、消防等,加强对这些要素的控制。^②在既有研究中,还有学者列举了文化、体育、社区服务等公益性公共设施、停车场、公园绿地、广场等因素。^③同时,上述因素也多是居住区规范、居住区资料集、《城市住宅区规划原理》^④、省市的城市规划管理技术规定中强制性条文规定的在居住区设计时必须关注的因素。总之,日照、交通、通风、停车场、公园绿地、学校、医院等上述因素均是与控规开发强度密切相关的公共利益因子。

综上,本研究所指的控规中居住地块的开发强度“公共利益”主要体现在:开发强度指标不与和居住地块开发强度密切相关的物质规划层面的公共利益因子的规范配置要求相矛盾。本研究所选择的居住地块公共利益因子,主要总结相关规范和既有研究成果,指和开发强度密切相关,对居住地块开发强度有最实质、最直接、最大影响的物质规划层面的因子。具体包括:地块自身层面的住宅建筑日照、组团绿地、停车位等,地块所在片区层面的小学、中学、医院等公益性公共服务设施的配置等。

1.2.2 居住地块

地块是控规最小的规划单元,通常与宗地相对应。本研究所述居住地块为组团规模。依据居住区规范,居住区划分为居住区、小区、组团三级规模,组团是构成居住区的基本单元,具体指“由若干栋住宅组合而成,并不被小区道路穿越的地块”(居住区资料集1.2.3节)。居住区规范对居住组团的人口规模进行了限定,但未对用地规模作出明确规定。本研究结合目前城市开发建设的实际,对居住组团的规模限定考虑采用《城市住宅区规划原理》中对居住组团限定的 $4\sim 6\text{hm}^2$ 为范围,这一范围在实践中也最为常用。在《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB 50137—2011)中,组团完全为居住用地,包括住宅用地和服务设施用地。住宅用地指“住宅建筑用地及其附属道路、停车场、小游园等用地”,服务设施用地指“小区级以下的幼托、文化、体育、商业、卫生服务、养老助残设施等用地,不包括中小学用地”。正如居住区资料集2.10.1节“住宅组群规划的节地措

① 汪坚强.溯本逐源:控制性详细规划基本问题探讨——转型期控规改革的前提性思考[J].城市规划学刊,2012(6):58-65。

② 张玉钦.控制性详细规划指标体系研究[D].广州:广州大学,2009。

③ 伍敏.公共利益及市场经济规律对我国规划控制要素的影响研究——以曹妃甸新建空港工业区控制性详细规划为例[D].北京:中国城市规划设计研究院,2008。

④ 周俭.城市住宅区规划原理[M].上海:同济大学出版社,1999。

施”——“住宅底层布置公共建筑”中所述，单一地块内综合布局住宅建筑与服务设施类公共建筑（一般为临街）有利于空间综合利用、节约用地，所以在实际建设中，居住组团通常为单一地块，其中的住宅用地和服务设施用地不分地块布局。因此，本研究采用“居住地块”而非“住宅地块”的称呼，旨在强调本研究所述是更为贴近实际开发建设的组团规模的单一居住地块。

选择组团规模的居住地块为研究对象，主要考虑以下两方面。一方面，本研究选择的研究对象主要位于城市的新区。新区既是控规最主要的使用区域，也是各类规范最适用的区域。如居住区规范条文说明 1.0.2 条的论述，“居住区规范的适用范围，是城市的居住区规划设计工作，并主要适用于新建区”，究其缘由是“城市新建区的规划具有基本统一的规划前提条件，可按统一的口径与要求进行本规范的编制工作，可制定适用性强、覆盖面大的规划原则和基本要求，定性及定量的有关标准，可比、可行又易于掌握”。因此，新区中的居住地块更多是按照各类规范由控规规划的居住组团。另一方面，组团规模的地块内部功能较为单纯，易于开发强度“绩”和“效”的分析；同时，组团作为居住区的基本单元，有各类规范作为支撑，可明确区分地块自身层面和片区层面（小区层面）的公共利益因子，利于开发强度绩效中影响开发强度与公共利益因子的相关因素分析研究。

选择 2000 年作为选择研究对象的时间节点，主要有以下几方面考虑。一方面，我国居住区（小区）的实践虽然始于 20 世纪 50 年代后期，但直至 1994 年第一部正式的《城市居住区规划设计规范》颁布实施，公共利益因子的规划要求才有了直接的规范依据，而目前使用的居住区规范为 2002 年修订；另一方面，1998 年 7 月 3 日国务院发布《关于进一步深化住房制度改革加快住房建设的通知》（国发〔1998〕23 号文），标志着我国住房制度改革的重大突破，住房于当年下半年停止实物分配，正式走向商品化；第三，本研究选择的研究对象主要位于城市新区，而我国城市新区的快速建设则主要集中在 2001 年以来的全国城市建设用地第三次高速增长期。^①

本研​​究所述居住地块的用地类型为面向市场投放，具有商业开发性的居住用地，主要为除保障性住宅用地以外的二类居住用地。早在 2003 年，国家相关政府部门已规定住宅用地容积率不得小于 0.3，以此杜绝极为高档的别墅类住宅项目的建设。2006 年，国土资源部、国家发展和改革委员会发布了《关于发布实施〈限制用地项目目录（2006 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2006 年本）〉的通知》（国土资发〔2006〕296 号），其中《禁止用地项目目录（2006 年本）》第十五项第 1 条明令禁止“别墅类房地产开发项目”。2012 年，《禁止用地项目目录（2012 年本）》第十七项第 1 条再次重申禁止“别墅类房地产开发项目”。关于“禁止用地项目目录”中“别墅”的定义，2006 年时任国土资源部土地利用司副司长李海洋、地籍司司长樊志全分别予以过解释，具体指独门独户独院，2~3 层楼形式，占地面积相当大，容积率又非常低的住宅。国土资源部于 2010 年出台新规，即《国土资源部关于严格落实房地产用地调控政策促进土地市场健康发展有关问题的通知》（国土资发〔2010〕204 号），规定新出让的住宅用地容积率不应小于 1.0。但是，关于“大、中、小所有类型城市新出让的全部住宅用地的容积率不得低于 1.0 的可行性”一直

① 陆大道. 我国的城镇化进程与空间扩张 [J]. 城市规划学刊, 2007 (4): 47-52.

备受社会各界争议^①，所以“住宅项目容积率不得低于1.0（包括1.0）”的规定后续仅被纳入了《限制用地项目目录（2012年本）》，并未如“别墅类房地产开发项目”一样完全被禁止。因此，本研究中的居住地块不以容积率指标作为选择标准，具体选择非“别墅类”的居住地块，即选择的居住地块不包括三层及三层以下、独门独户独院的别墅项目。同时，考虑到各地关于保障性住房的住宅建筑日照、配建停车位等公共利益因子的要求与一般商品住宅的规范要求存在较大差异，所以本研究中的居住地块也不包含保障性住宅项目。

1.2.3 开发强度绩效

开发强度绩效指以开发强度指标为核心，以保障公共利益为目标，开发强度控制的结果和成效。开发强度绩效的“绩”具体指以容积率为核心的开发强度指标；“效”具体指开发强度控制的效果，以容积率与公共利益因子的合理配建程度作为评判。对于居住地块而言，开发强度绩效的“绩”主要指居住地块中与公共利益因子密切相关的“纯住宅”，即居住地块中除公寓（不考虑建筑日照的住宅）、住宅建筑的底层商铺等以外的住宅对应的容积率等开发强度指标；开发强度绩效的“效”则以“纯住宅”对应的容积率与住宅建筑日照、组团绿地、住宅配建停车位、公共服务设施等公共利益因子的规范要求的合理配建程度进行评判。已建成的居住地块的现状容积率指标及其与公共利益因子的当前配建状况是居住地块开发强度的“当前绩效”。当在一定的容积率指标下，公共利益因子完全能满足各类规范要求时，居住地块的开发强度就达到了“期望绩效”。

开发强度绩效的概念与既有的开发强度评价、评估等概念相似，但存在本质区别。在管理学中，“绩效”概念的核心在于通过对个人、组织之前工作的分析、评价，鼓励、引导、指导组织和个人在后续工作中更好地完成工作任务，达成工作目标。而单纯的“评价”、“评估”概念则旨在强调对过去工作进行总结，对既有工作成果“下结论”，或以此改进、修正既有工作成果。因此，开发强度若与评价、评估概念相结合，重点则是强调对已建地块开发强度合理程度的判断，并期望通过对这一判断，分析开发强度的现状问题，达到改善已建地块开发强度的目标。而根据官方数据，我国目前的规划新区中，仅“开发区”规模就已超过城市现状建成区规模（石楠，2004），新区已成为控规开发强度控制的主要区域；同时，本研究是“绩效视角下的西北地区大中城市新区开发强度‘值域化’控制方法研究”的子课题。因此，对已建地块开发强度研究的重点是通过对比已建地块开发强度现状的分析，支持后续新区控规编制更为合理的开发强度指标，这一要求更适用“绩效”概念。

开发强度绩效以开发强度指标为核心。在各项指标中，容积率、建筑密度、建筑高度是绩效的主要研究对象。一方面，上述三个指标之间有着最密切的关联，任何一个指标的变化都会直接影响另外两个指标的联动变化；另一方面，上述3个指标对公共利益因子的配建影响最为直接，其他指标，如绿地率可以通过人均公园绿地面积要求和公园绿地日照要求与容积率、建筑密度相关联。就居住用地而言，住宅建筑高度由于住宅经济性和住宅

^① 住宅用地容积率新规存疑点，不得低于1难实现 [EB/OL]. 2011-1-2. 凤凰网, <http://365jia.cn/news/2011-01-02/F842A6A7C35BC670.html>.