

# 小尺度街区规划模式探析——以昆明“滨江俊园”为例

柯达, 翟辉 (昆明理工大学建筑与城市规划学院, 云南昆明 650093)

**摘要** 首先从城市的角度,对“稀路网、大街区”规划模式和“密路网、小街区”规划模式下的路网结构、路网密度、街区尺度进行比较,找出各自的特点。其次,以昆明“滨江俊园”为例,从街区层面探讨小尺度街区开发模式的特点及问题。最后结合当前我国城市发展的背景,对路网规划和小尺度街区开发模式提出适当的改善建议。

**关键词** 小尺度街区;街区尺度;路网规划;城市道路

**中图分类号** S731.8;TU984 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2016)36-0198-04

## The Characteristics of Small Scale Block Planning Model—A Case Study of Binjiangjunyuan in Kunming

KE Da, ZHAI Hui (Faculty of Architecture and City Planning, Kunming University of Science and Technology, Kunming, Yunnan 650093)

**Abstract** Initially, this article compared the road network structure, road network density, block size between the “sparse road network, big blocks” planning model and “dense road network, small blocks” planning model from the perspective of the city, and found out their own characteristics. Furthermore, took “Binjiangjunyuan” in Kunming as an example, discussed the characteristics and problems of the development model of the small scale block from the block level. Finally, combined the background of city development in China, the road network planning and small scale block development mode appropriate improvement suggestions were put forward.

**Key words** Small scale block; Block scale; Road network planning; Urban road

街区作为城市活力的源泉及各种社会活动的基本构成单元,其尺度适宜性与城市的发展、居民的生活息息相关。街区尺度来源于人类在城市中生产、生活等活动的结果,是影响城市物质空间形态的重要因子,所以合理的街区尺度既影响着城市生活的本质,也是塑造城市文脉的重要因素。里昂·克里尔认为理想的街区大小难以精确界定,但通过比较和体验,可以推断出更倾向于形成一个复杂的城市模式的街区大小<sup>[1]</sup>。

通常来看,街区尺度是适应时代发展和需求的产物,交通技术、经济产业和文化历史等因素都对街区尺度的变迁有非常显著的影响,其中交通技术的发展是影响街区尺度最为重要的要素。在农业社会,人类以步行和畜力为主要交通方式,这种短距离的出行能力和较为不便的交通方式产生了较小的街区,使生活在其中的人们有着更多的交流空间和对小尺度的物质空间产生的独特亲切感。近代以来形成较大街区尺度的原因较多且复杂,而现代城市交通方式的转变是促进街区尺度不断增大的主要动因之一,街区的尺度也相应逐渐从适应人的尺度转变为适应车的尺度。

然而,过大的街区尺度带来的城市问题又让人们开始反思:如无限地让街道尺度适应交通技术的发展是否是最佳选择,热衷于技术至上是否能真的为生活带来便利,现有的路网规划和大尺度街区对比国外较热衷的小尺度街区有什么特点,小尺度街区规划模式能不能一定程度上缓解城市问题,为街区生活和城市发展注入新的活力。笔者以昆明“滨江俊园”为例,探讨小尺度街区规划模式的特点,进而就路网规划和小尺度街区开发模式提出改善建议。

## 1 街区和小尺度街区

**1.1 街区** 对街区的概念界定借鉴肖亮<sup>[2]</sup>的观点:街区是由城市路径或边缘划分出来的具有自身功能和结构的用地。

**作者简介** 柯达(1990-),男,江西九江人,硕士研究生,研究方向:城市设计。

**收稿日期** 2016-10-28

在西方国家,街区的概念又有社区、亚文化区等的意思,涉及社会、形态、文化和功能等内容。街区发展中多少融入了地方文化或受历史、技术和经济等因素影响,所以街区具有一定的感性特征。街区本身虽然是物质的,但其内容和来源却由多种因素构成,最后又服务于感性的人,因此,单从形态的角度进行描述是不完善的,但可以通过比较来寻找街区及其模式的特点。

**1.2 城市、路网和街区三者之间的关系** 从城市发展的历史来看,交通是促使城市空间结构发展的主导因素。在人类文明发展的不同时期,不同的交通方式及城市用地结构及路网模式等方面影响着城市<sup>[3]</sup>。路网是交通活动的载体,城市发展的动力正是通过不同类型的资源在路网中流动产生的。因此,从路网与城市用地发展的关系来看,城市建成区总是先发生于路网沿线,之后再向内部逐步填充<sup>[4]</sup>。而街区是路网划分的产物,也是城市发展的动力源泉,不同功能的街区产生出不同种类的产物,包括人流、物流和信息流等,它们是城市活力的源泉,也是城市发展的物质基础。综上所述,交通引导城市的发展,而交通的本质是由路网联通决定的,产生于不同街区相互的资源流动<sup>[5]</sup>。

**1.3 小尺度街区的相关研究** 国内外不乏对于小尺度街区的研究,主要从街区的功能、居民的行为心理和城市经济等方面进行研究。功能主义者主张街区尺度应该首先考虑机动车的通行能力,街区过小导致的交叉口过多妨碍了交通的发展,且不利于大型设施的建设,而过大街区又会导致道路交通不堪重负,他们认为街区尺度的上限是1 380米见方。从行为学视角来看,如果一个群体的人数大于1 500人,就无法互相协调来做出决策,因此许多人认为这个数值应该低于500人<sup>[6]</sup>。扬·盖尔<sup>[7]</sup>认为:“当小型、生动的单元被许多大型的单元取代时,街头生活就会大大减少”。也有从经济学入手,克利夫·芒福汀<sup>[8]</sup>在《绿色尺度》中写道:“小尺度的街区代表着一种在相对较小的区域内产生最大数量的街道和临街面的开发形式,这样的街区结构能使商业利益最大

化”,因此他主张街区尺度应与传统欧洲城市街区尺度一致,为70米见方。

## 2 “稀路网、大街区”与“密路网、小街区”规划模式下的街道尺度

城市道路网所构成的城市空间结构具有较强的稳定性,一般不会随着时间的流逝而轻易变化,街区尺度在这样的空间结构下也具有较稳定的稳定性,因此街区尺度与城市道路网存在着一种密切而稳定的联系。将国内外不同的路网结构与街区规划模式进行研究对比,主要有“稀路网、大街区”与“密路网、小街区”两种不同的规划模式,我国城市以“稀路网、大街区”的规划模式为主,欧美、日本等国家城市则以“密路网、小街区”的规划模式为主。

**2.1 “稀路网、大街区”规划模式的街区尺度** 20世纪60年代,由于受到前苏联规划思想和我国计划经济体制的影响,我国城市形成了“单位大院式”的街区空间,城市次干道和支路普遍偏少,主次干道间距过大。随后受到《城市道路交通规划设计规范(1995)》与《城市居住区规划设计规范(2002)》等的共同影响,形成了以“稀路网、大街区”为主的规划模式。具体特征为:道路间距较大、道路红线较宽、路网密度较低、街区尺度较大以及街区较为封闭。在“稀路网、大街区”规划模式下,城市街区尺度往往过大,通常在300~500m。这种大尺度街区使得街区规模相应过大,割裂了城市支路系统,导致城市车辆集中在有限的主次干道上,导致城市道路拥堵,并使城市车辆绕行成本大大提高,产生了一系列的城市问题(图1),如我国北京、上海等城市采用的就是这种规划模式(图2)。

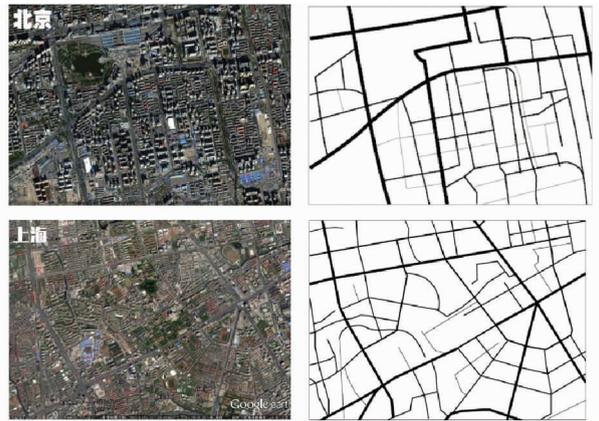


图2 “稀路网、大街区”规划模式卫星图及道路网

Fig.2 The satellite map and road network of “sparse road network, big blocks” planning model

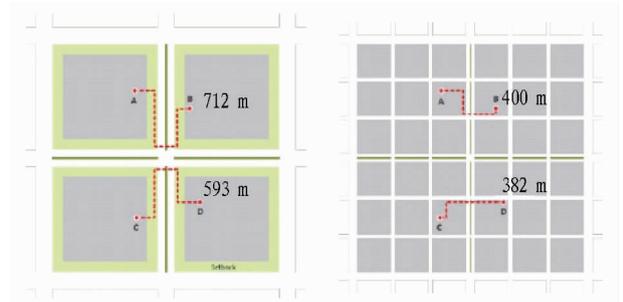


图3 街区与步行尺度

Fig.3 Blocks and scale on foot

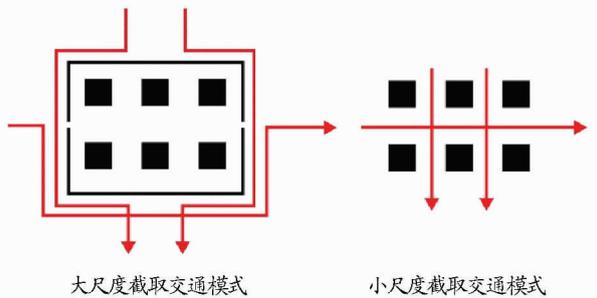


图1 两种不同尺度街区交通模式

Fig.1 Two different scale blocks traffic patterns

**2.2 “密路网、小街区”规划模式的街区尺度** “密路网、小街区”规划模式是新城市主义在美国城市规划建设过程中总结重复出现的规律,是在不断的理论和实践研究中归纳总结出的关于路网规划、道路设计、土地利用和城市设计等方面的城市空间规划模式<sup>[9]</sup>。这种规划模式具有窄路幅、高密度、小街区、高连通性等特点,被欧美许多城市实践证明不但适应小城镇发展和低速交通出行的需求,而且也能够满足大城市和机动化交通的发展需求。在“密路网、小街区”规划模式下,街区尺度一般小于200m,街区规模通常也不超过2hm<sup>2</sup>,居民出行步行尺度较大尺度街区大大缩小,较易组织居民公共生活,对城市交通的适用性和公共交通的组织也比较好(图3)。华盛顿、巴黎、东京、波特兰等城市采用的就是

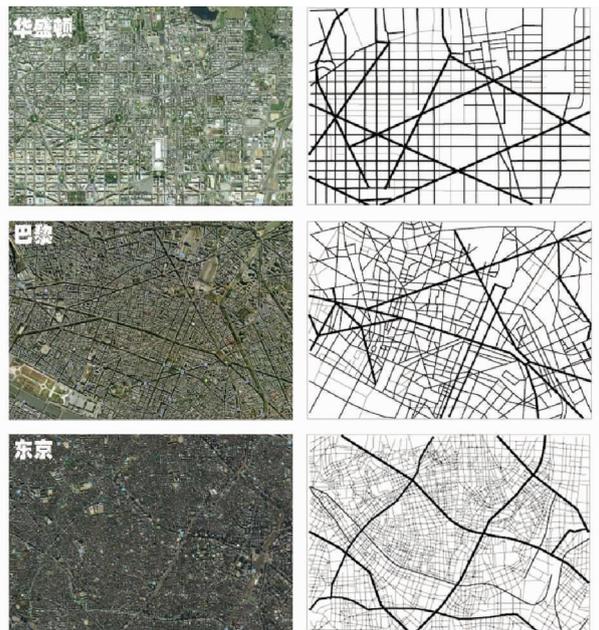


图4 “密路网、小街区”规划模式卫星图及道路网

Fig.4 The satellite map and road network of “dense road network, small blocks” planning model

“密路网、小街区”的规划模式(图4)。

**2.3 两种规划模式下路网结构、路网密度和街区尺度的比较** 通过谷歌卫星图,在5km高程视点下,对北京、上海、华盛顿、巴黎、东京5个城市的路网结构、路网密度和街区尺度进行比较。

**2.3.1 路网结构分析。**北京与上海路网结构以主次干道为主,支路系统严重缺乏。华盛顿与巴黎主干道与我国大城市较接近,次干道和支路系统却较为发达。东京支路系统极其发达,如“蜘蛛网”一般密布在城市干道系统内。正如前文所说,北京与上海缺乏支路系统,导致城市车辆集中在少数几条干道上,较其他几个城市容易引起交通拥堵。

**2.3.2 路网密度分析。**巴黎和华盛顿的道路纵横交错,几乎无法统计,而东京表面上看起来房屋密布,但其间的细小道路却布满整个画面,难以分辨。整体来看,北京与上海路网密度较为接近,华盛顿与巴黎路网密度较为接近,路网密度整体呈现出东京>华盛顿≈巴黎>北京≈上海。低密度的路网增加了道路上机动车绕行现象,也产生较低的道路面积,这是引起交通拥堵的另一个重要原因。

**2.3.3 街区尺度分析。**我国城市倾向于将街区作为一个特定的整体,通常以小区和大院为单位,形成一种尺度较大和较为封闭的街区,这在传统住宅地块和单位大院中较为普遍。巴黎和华盛顿等欧美城市街区尺度较小,街区面积一般小于 $2\text{ hm}^2$ 。日本城市的街区尺度更小,原因主要是日本城市强调街区建筑单体的独立性,而不强调街区结构的整体性<sup>[10]</sup>。传统大尺度街区土地功能单一,无法完成用地的有效混合,也对居民出行和生活带来不便。

**2.4 小结** 我国一般城市旧城中心区路网密度较高,城市街区尺度较小,城市向外扩张时往往采取更加稀疏的路网和更大尺度的街区。欧美与日本许多城市道路网的突出特点就是密集的道路网及较小的街区,面对城市私人交通的迅猛发展表现出良好的适用性,在人均汽车保有量高于国内城市的同时,巴黎、华盛顿和东京的交通状况明显好于国内的北京、上海等城市。虽然目前学者对这种“密路网、小街区”规划模式是否适合我国城市尚持有不同的意见,但从国外城市的实践来看,它仍然非常值得分析、研究和借鉴。

### 3 案例分析

近些年,“密路网、小街区”规划模式被引入我国城市规划设计中,如昆明呈贡新区规划、重庆悦来新城规划、南京红花机场地区概念规划、唐山凤凰新城控规等。基于“密路网、小街区”规划模式的“小尺度街区”开发也逐渐出现,如昆明涌鑫哈佛中心、滨江俊园等开发项目。笔者以昆明“滨江俊园”为例探讨小尺度街区开发模式的特点。

**3.1 简介** “滨江俊园”位于昆明市盘龙区,白云路与万华路的交汇处,原址是张官营村及张官营旧货市场,是昆明市二环内最大的城中村,片区的房屋多是20世纪八九十年代村民自行建盖。“滨江俊园”计划通过对城中村改造,把张官营片区打造成一个集居住、商务、休闲为一体的城市副中心,并将建设为城市中央一个超大型的以居住为主、兼顾片区综合配套、环境优美的高品质社区<sup>[11]</sup>。“滨江俊园”总建筑面积约95万 $\text{m}^2$ 。

**3.2 规划布局** 滨江俊园分两期开发建设,白云路以北建设一期,白云路以南建设二期,其中二期摒弃传统街区四周被城市道路包围的模式,而是把城市支路引入二期建设之

中,将其分成若干个“小街区”进行开发建设(图5)。这种小尺度街区模式的优点如下。

**3.2.1 便于分期开发,减少企业资金压力。**先期建设部分住宅,销售回笼资金后再进行其他住宅、回迁安置房、配套等设施的建设,最后再进行大型商业广场开发,使商业广场建成之时,小区就有一定的人气。

**3.2.2 便于进行旧城改造、历史文化地段的保护。**相比传统居住小区那种大尺度、大规模的开发模式,旧城改造和历史地段的建设一般是小规模、连续性、渐进式、分散型和局部进行的。

**3.2.3 突破大尺度街区的封闭性,将社区生活引入小区。**城市是一个复杂的系统,如果城市中所有的居住空间都按照封闭式小区模式规划建设,由于每个小区都追求其自身的独立性和封闭性,对外界环境采取一种排斥、隔离的态度,人为地割裂了城市系统的完整性,瓦解了城市道路系统的连贯性,与现代城市空间的开放性需求格格不入,尤其给城市的交通组织造成很大困难。

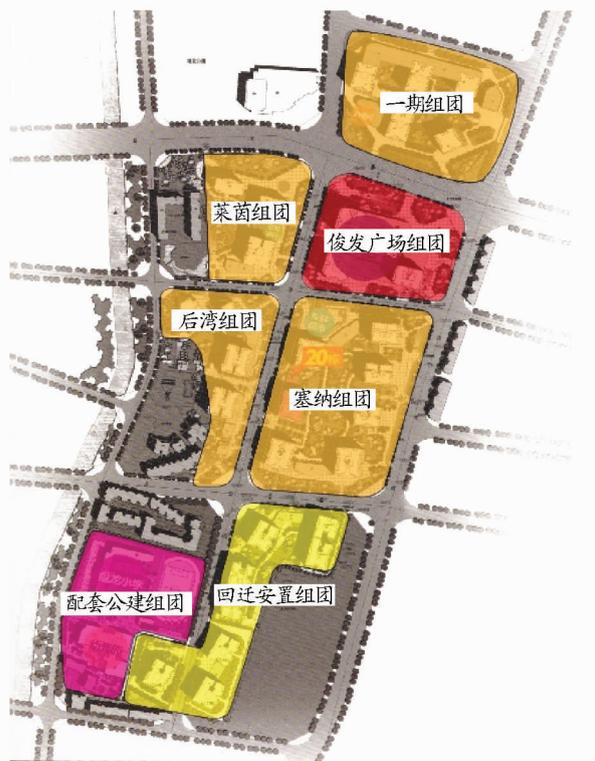


图5 “滨江俊园”功能规划布局

Fig. 5 Function planning layout of “Binjiangjunyuan”

**3.3 道路交通组织** “滨江俊园”比邻白云路、万华路两条城市次干路,将城市支路引入“滨江俊园”小区内,使小区街区尺度控制在200 m以内,并将整个小区道路网纳入城市道路系统中进行统一规划。每个组团采用封闭式管理,并配有独立的地下停车场(图6)。

相比传统居住小区道路规划模式,“滨江俊园”将城市支路引入小区内部是一次大胆尝试。现代交通理论已经证明,对于疏解交通流来说,高路网密度比大宽度路面更重要、更有效。这种“小尺度街区”规划模式使得城市路网不再被居

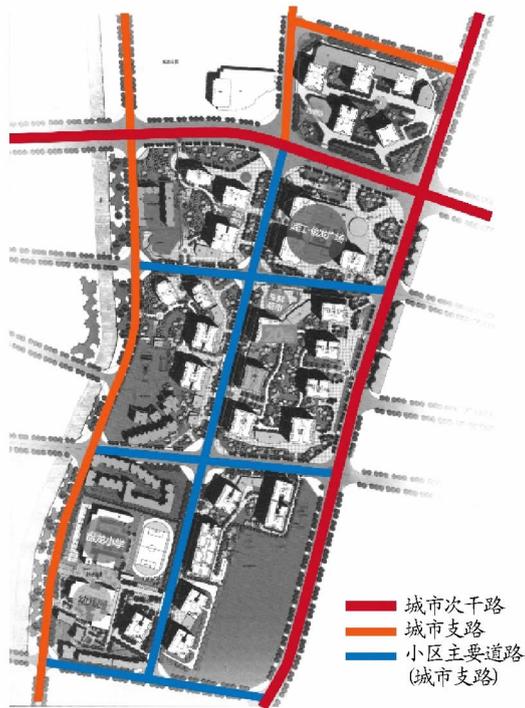


图6 “滨江俊园”道路交通规划

Fig. 6 The road traffic plan of Binjiangjunyuan



图7 开通公交 Z45

Fig. 7 Open the bus Z45



图8 路边停车较为严重

Fig. 8 The roadside parking is more serious



住小区分割,小区路网也能更好地接入城市路网系统中。这为城市公交开入小区提供条件(已开通“滨江俊园”至白云路口地铁站公交 Z45),也为小区带来人流、物流,有助于实现内部商业、配套设施资源利用最大化(图7)。

然而,将城市道路引入小区内部也有一定的弊端,如降低居住环境品质,以及由外部交通带来一定的干扰性和不安全性,这些都需要在后期物业管理中综合考虑,使其对小区的干扰降到最低。此外,小区路边停车现象也较为严重(图8)。

**3.4 小结** 采用小尺度街区开发模式的“滨江俊园”对比传统大尺度街区开发模式的小区,有以下特点:将商业引入街区——功能的混合性,更适宜的空间尺度——空间的趣味性,更丰富的街道生活——街道的活跃性,更便捷的交通网络——交通的连通性。相应也带来一些问题,如外来交通的干扰和不安全,噪音污染,管理复杂等问题。

#### 4 结语

城市街区是城市活力的源泉和市民工作、生活的场所<sup>[2]</sup>。对我国城市的快速发展而言,传统大尺度街区规划模式越来越显得力不从心。用地功能单一、城市拥堵严重、居民出行不便、街区缺乏活力、城市空间乏味都是在这种模式下凸显出来的问题。基于较密道路网规划的小尺度街区开

发模式为我国城市解决以上问题提供了一条崭新的思路,也对我国目前的政策体系、土地供给、开发模式、规划设计、城市管理等方面提出多角度的解决路径。

然而,小尺度街区规划模式也有一定的适用性,在城市中心区、商业区、居住区等地区的适用性较强,但在工业区及物流仓库区适用性较弱,因为这些园区需要较大的用地规模和通过性较强的道路系统。综合来看,小尺度街区在城市层面需要考虑不同区域区别对待、合理的开发规模与道路网密度,在街区层面则要考虑合理的小尺度开发,也要避免过小的街区尺度带来的不经济性。

#### 参考文献

[1] 黄炳勳,孙一民. 街区适宜尺度的判定特征及量化指标[J]. 华南理工大学学报(自然科学版),2012,40(9):131-138.

- [2] 肖亮. 城市街区尺度研究[D]. 上海:同济大学,2006.
- [3] 黄亚平. 城市空间理论与空间分析[M]. 南京:东南大学出版社,2002.
- [4] 顾朝林,姚鑫,徐逸伦,等. 概念规划:理论·方法·实例[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2004.
- [5] 阳丹. 城市空间形态与城市道路交通关系研究:以武汉市为例[D]. 武汉:华中科技大学,2006.
- [6] C·亚历山大. 城市设计新理论[M]. 陈治业,童丽萍,译. 北京:知识产权出版社,2002.
- [7] 扬·盖尔. 交往与空间[M]. 何人可,译. 北京:中国建筑工业出版社,2002.
- [8] 克利夫·芒福丁. 绿色尺度[M]. 陈贞,高文艳,译. 北京:中国建筑工业出版社,2004.
- [9] 申凤. “密路网,小街区”规划模式在昆明呈贡新区核心区的适用性研究[D]. 昆明:昆明理工大学,2014.
- [10] 李斌. 城市道路网和街区结构的比较[J]. 同济大学学报(自然科学版),2008,36(12):1656-1660.
- [11] 滨江俊园[EB/OL]. [2016-08-25]. <http://km.anjuke.com/community/view/281542>.