

城市更新中基础教育设施空间配给研究——《深圳市罗湖区笋岗片区教育资源梳理与布局》的规划实践

How to Improve Basic Education Facilities in Urban Renewal: A Case Study of Basic Educational Resources Planning in Sungang Area, Luohu District, Shenzhen

傅一程 吕晓蓓 FU Yicheng, LYU Xiaobei

摘要 深圳罗湖区已经进入建设用地零增长的阶段,城市更新成为拓展城市发展空间的主要手段,而如何落实公共教育资源成为城市更新中的核心问题。结合《深圳市罗湖区笋岗片区教育设施梳理与布局研究》的规划实践,试图梳理总结现状深圳城市更新中基础教育设施的配置需求与难点,对中小学的配置标准进行比较研究,并提出建立与城市更新单元协调的教育设施实施方案。罗湖区在更新单元以上层面建立专门针对教育设施的更新统筹方式,具有积极的社会民生意义。

Abstract Luohu District in Shenzhen has entered the stage of zero growth of construction land, and urban renewal has become the main means to expand urban development space. Implementing public education resources has become the core issue of urban renewal. Combined with the practice of 'Basic Educational Resources Planning in Sungang Area, Luohu District, Shenzhen', this article tries to summarize configuration requirements and difficulties of basic education facilities in Shenzhen's urban renewal. This article proposes a comparative study on primary and secondary schools and offers the establishment of a renewal unit coordination and city education facilities plan. The establishment of special education facilities for updating and overall planning in Luohu District has the positive social livelihood significance.

关键词 城市更新 | 更新统筹 | 基础教育设施 | 深圳

Keywords Urban renewal | Overall planning | Basic educational facilities | Shenzhen

文章编号 1673-8985 (2017) 05-0040-05 中图分类号 TU981 文献标识码 A

作者简介

傅一程

中国城市规划设计研究院深圳分院
城市规划师,硕士

吕晓蓓

中国城市规划设计研究院深圳分院 规划研究中心
主任,教授级高级规划师,硕士

0 引言

深圳是国内最先进入存量发展阶段的大城市,截至2017年6月底,深圳已列入城市更新计划项目共616项,涉及用地面积达48.92 km²,已批准的拆除重建类城市更新单元规划有379项,涉及拆除范围用地面积达29.63 km²,累计供应用地面积约14.3 km²。通过城市更新进行存量土地供应,成为深圳空间发展与品质提升的重要途径。

在深圳的城市更新中,基础教育设施的落实成为公众关注的焦点,也是市场与政府博弈

的关键环节。一方面,深圳市义务教育阶段学位压力突出,适龄学生数不断增长,需求侧持续扩大;另一方面,城市存量发展阶段依赖城市更新进行用地功能的转变与完善,供给侧空间供应不足,存量发展地区教育设施的供需矛盾日益突出。

目前深圳正在实施的城市更新项目以市场为主导,且存在很多不具备公共配套贡献能力的小地块更新项目^①。分散开发的城市更新单元缺乏从地区整体层面对公共服务设施资源的统筹考虑,每个独立的更新单元规划预估的新增

注释 ① 小地块更新,指更新单元拆除用地面积在3 000—10 000m²之间。

公共服务配套需求似乎都能得到满足,却无法预测其他项目的影响。当某个地区有多个更新单元时,如果缺乏系统全局的控制,就可能造成“合成谬误”^[1]。随着深圳城市更新工作的不断深入,《深圳市城市规划标准与准则》《深圳市城市更新办法》等标准与办法的修订提出了新的更新工作要求,公共服务设施配套也成为更新统筹的重点。

有鉴于此,本文结合深圳市罗湖区笋岗片区的规划实践,分析城市更新规划中政府和开发主体之间为落实基础教育设施的博弈过程。在此过程中,规划师以协商规划的方式,建立政府与更新单元的协商沟通方式,借助更新单元公共贡献落实学校用地,同时也协助政府进一步完善和细化学校的实施制度。通过对本次规划实践进行回顾与总结,探讨了如何让公共教育需求在城市更新背景下成为政府行政审批中的基本底线的规划方法,为国内类似地区的城市更新项目提供经验借鉴。

1 笋岗实践:基础教育设施的更新统筹

1.1 笋岗片区城市更新面临的现实挑战

本次笋岗片区教育设施更新统筹涉及罗湖区笋岗街道4 km²的行政范围。笋岗片区早期功能以物流、商贸和工业为主,随着片区转型升级发展,笋岗从城市边缘商贸物流园区逐步跃变为城市高端商务中心区。笋岗片区通过大规模城市更新向综合城区转变,面临着综合服务功能提升与空间品质改善,其中通过更新补充和完善基础教育设施是重要目标(图1-图2)。

笋岗片区在建、已批和拟定的11个更新项目以工改项目为主,会带来明显的居住人口增量。笋岗街道2016年常住人口为7.9万人,11个更新项目中80%的更新单元会造成人口增长,预估会产生超过2万人的人口增量。而其中包含9个已批项目、2个项目列入更新计划,11个项目全部列入“十三五”计划。由于超前超快的大规模更新,新增大量居住人口在近中期引发公共服务设施缺口。特别是小地块更新,由于不具备贡献用地的条件,造成的公共服务缺口累积效应日益明显(图3-图4)。



图1 笋岗现状(商贸物流园区)及规划(城市商务中心区)
资料来源:网络。

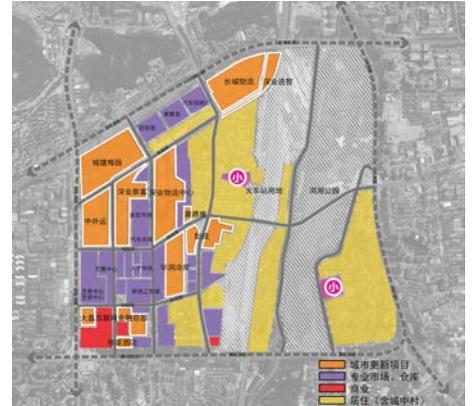


图2 笋岗现状土地利用及更新单元情况
资料来源:作者自绘。

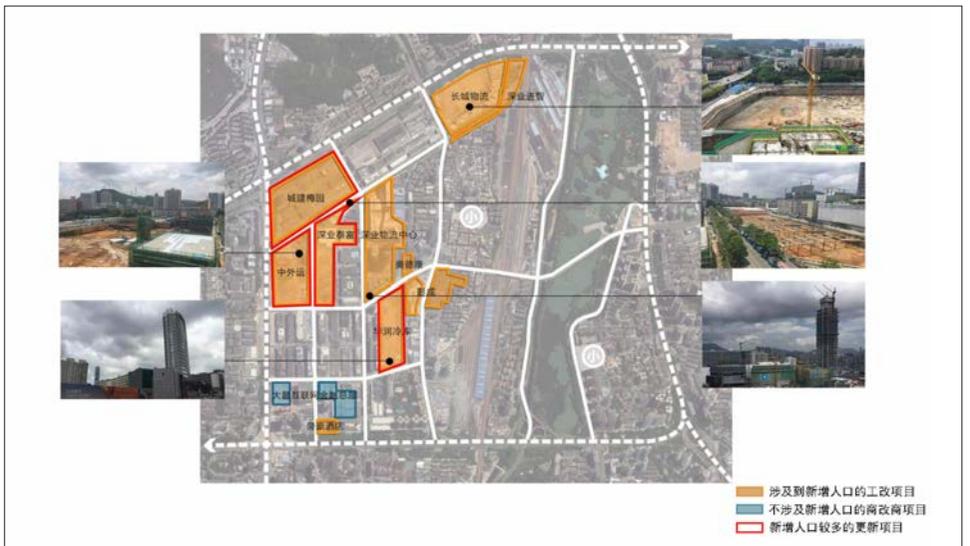


图3 笋岗片区更新单元分布图
资料来源:作者自绘。



图4 笋岗片区更新单元新增人口
资料来源:作者自绘。

持续增加的学位需求亟需通过扩大有效供给,提高教育设施供给结构,以提高应对需求变化的适应性和灵活性。2016年以来,深圳政府强化了对于笋岗—清水河等城市重点更新地区

的统筹和引导作用,对分散开发的市场行为提出更加刚性的公共配套设施建设要求。为实现上述目标,深圳市规划局委托开展了本次《笋岗片区教育资源梳理与统筹布局研究》。



图5 笋岗街道相关中小学学区图
资料来源:作者自绘。

表1 各地小学建设标准比较

学校类型	班额	服务规模 (万人)	生均用地面积 (㎡/座)		生均建筑面积 (㎡/座)	
			中心城	一般	中心城	一般
深圳	18班	<1.0			12.59	
	24班	1.0—1.3			12.32	
	30班	1.3—1.6	8—12		11.78	
	36班	1.6—2.0			11.50	
北京	12班	—	14.17	18.06	14.1	—
	18班	—	14.17	18.06	12.2	—
	24班	—	14.17	18.06	11.3	—
广州	12班	0.5—0.8	9.4	18	7	—
	18班	0.8—1.2	9.4	18	7	—
	24班	1.2—1.5	9.4	18	7	—
	30班	1.5—1.9	9.4	18	7	—
上海	36班	1.9—2.2	9.4	18	7	—
	20班	1.67	22.1	26.39	10.23	10.23
	25班	2.08	20.47	24.62	10.04	10.04
	30班	2.5	19.35	22.95	9.6	9.6

资料来源:作者根据各地规范标准整理。

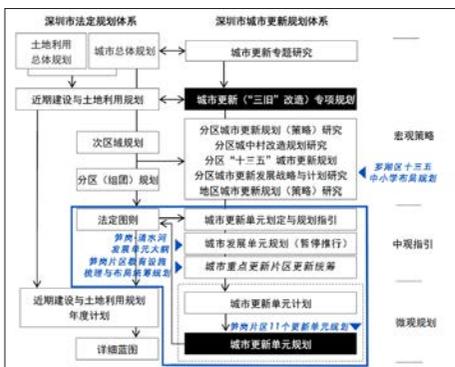


图6 深圳城市更新与法定规划的关系
资料来源:作者根据参考文献[2]整理。

1.2 基础教育设施更新统筹规划的范围和层次

鉴于基础教育设施的学区服务特征,本次规划研究以笋岗片区的中小学学区为统筹范围(图5)。现状罗湖区学位供应普遍不足的情况下,学位紧张片区的学生分流到跨片区设施充足的地区,内部的学位矛盾通过外部设施解决。教育环境和条件的完善包括学生享有在合理服务半径内接受教育的权利,故本次规划研究的前提是笋岗街道内的教育用地缺口在片区内解决,尽可能不依赖范围外用地。

本次规划属于深圳城市更新体系中中观层面的更新统筹规划,主要发挥对城市更新单元的统筹作用。同期开展的《罗湖区“十三五”中小学布局规划》则是罗湖区在全区层面统筹

规划,两者具有全区总体与重点片区协调关系。多个规划建立起了罗湖全区中小学统筹—笋岗重点片区基础教育设施更新统筹—城市更新单元规划中小学公共配套的传导机制,最后将通过法定图则(深圳的控制性详细规划)和相关规划实施政策,实现对全区基础教育设施配置的调整(图6)。

本次规划研究建立了政府与开发商之间的规划协商机制,将中观层面的公共服务设施统筹结果与具体更新单元绑定,持续与更新单元贡献主体多次沟通协商,确保学校布局方案的可实施性。

1.3 基础教育设施更新统筹的时效

大都市中心城区实施城市更新,面临着复杂的利益冲突和结果的不确定性。如何贯彻城市整体和长远发展的目标,维护公共利益和社会公平,是实施中心城区城市更新总体规划的重要挑战^[3]。笋岗片区基础教育设施的统筹时效以远期为目标,其学位需求即包括现状的学位缺口^②、近中期城市更新带来的新增需求以及远期进一步更新的学位需求。根据多部门统计数据的人口增长情况以及受二胎政策的影响,笋岗片区未来具有较大的人口增长空间。在11个更新单元的基础上,2020年后笋岗片区还会持续城市更新,教育设施的需求将不断扩大,且具

有远期的不确定性。

城市发展单元规划是深圳城市更新制度创新过程中的面向实施、协调发展、平衡利益的协商式、过程式新型综合规划,有试点实施,目前已处于暂停推行^[4](图6)。笋岗—清水河片区作为罗湖重点更新片区编制了笋岗—清水河城市发展单元规划大纲(以下简称“笋清大纲”),而笋岗片区的法定图则编制时间较早,笋清大纲在片区更新的工作过程中具有实际的指导性。笋清大纲作为片区的上位统筹,对整个片区远期更新的上限做出了限制,也为核定远期公共服务设施的配置量提供了依据。存量地区再开发的过程中,空间资源具有不可逆性且日趋紧张,如何空间预留成为规划应该思考的前置性问题。基础教育设施的更新统筹应该以远期为统筹时效,评估远期发展上限,提前预留基础教育设施发展空间。

2 基础教育设施更新统筹的博弈焦点

由于市场的逐利特性,对开发主体利益获得具有决定作用的拆迁范围、容积率、公共配套设施等内容成为规划博弈的焦点,这些“规划指标”可以衡量规划博弈和协商的结果是否达到经济、社会和环境的综合平衡^[5]。从本次规划所代表的政府及公共利益立场,与市场主体博弈的焦点在于配套学校的规模以及空间布

注释 ② 据教育部门统计,笋岗为罗湖学位最紧张的三大片区之一,学校历史性欠账多、新增设施难落地,中小学空间资源匮乏。2013年底,深圳义务教育阶段在校生达到98.8万(其中公办学位占59%),而公办学校超规模、超班额招生人数达8万人。据统计,深圳市小学一年级学位需求从2012年的13.4万人将增加到2018年的22.4万人。人口快速增长,将进一步加大学位需求。同时,深圳市人口管理“1+5”文件规定,教育公共服务对随迁子女全覆盖、随迁子女接受义务教育以流入地且以公办学校为主。《居住证管理条例》规定,居住证持有人享受免费接收义务教育的基本公共服务。宽松的教育政策与快速增长的人口相叠加,激增了现状学位需求。

局方案。

2.1 学校配置规模——存量地区的中小学建设标准探讨

存量地区的学校配置需要通过城市更新单元有效捆绑,由于更新单元主体对公共服务设施的贡献具有市场敏感性,规划研究需要在市场和公共利益之间平衡核定合理的配置标准。决定学校配置标准的关键要素包括“学生千人指标”和“学校单体规模”,而深圳市已经在地方城市规划标准与准则中有了明确的规定。

有效的千人指标应该结合城市的出生率以及外来人口综合计算,不同城市间存在较大差异,首位度高的城市外来就学人口比例持续升高,会对千人指标的调整有直接影响。2016年新版《深圳市城市规划标准与准则》修订大幅提高了深圳市学位配置的千人指标,对存量地区学校的配置数量提出了更高的要求。由于千人指标随着人口增长(出生率)和适龄学生数需求的增长具有提升空间,存量地区通过更新进行学校再配置应当预留增长空间。

学校单体规模也成为了政府与更新单元之间博弈的重要内容。通过梳理北京、上海、广州和深圳的小学建设标准可见,深圳学校的建设标准用地集约化程度较高,这也是深圳土地资源紧缺背景下的适应性规范(表1)。

在一些用地条件更为苛刻的城市,例如香港,则采取了更加紧凑集约的学校建设标准。香港由于学制不同和不建设标准操场,采取相较于内地更小规模的建设方式,在用地具有更大的灵活性。《规划署香港规划标准与准则》中教育设施标准规定有自建校舍,混合发展的非独立占地校舍并且鼓励学校群、学校与毗邻社区之间公用康乐设施。

在城市更新背景下,学校建设用地具有不可逆性和日益稀缺的特征,学校规模的大小要同时兼顾规划的可实施性和教学活动的可持续性。一方面是空间的有限性与挖潜难度,另一方面是保障学校多元发展的用地空间和学生教育活动的顺利开展,保证学生素质教育要求、保证



图7 法定图则规划学校用地
资料来源:作者自绘。

课程正常开展和安全避灾的要求,学校规模应建立合理标准。鉴于深圳的学校建设标准偏低,而教育空间多样化的需求日益增加,为保障学校可持续、多元化发展,规划研究建议对学校用地按照深标的高中值配置。政府需在学校单体规模上加强与更新主体的协商和博弈,保证学校建设的底线。

2.2 学校空间方案——基于协商规划的教育设施布局

根据学位总量需求进行各学校空间布局具有多方案性,同时也是规划研究推敲的重点。规划研究通过相关规划解读、更新单元贡献条件评估等综合方式确立了最具有实施性的方案,同时为应对更新条件的变化而保留了规划的弹性。

2.2.1 基于笋岗片区多轮规划的学校用地识别

通过梳理法定图则^③的实施历程可以发现,在多轮法定规划中规定的增设学校用地均未能落实,主要原因在于现状土地产权分散,以市场为主体的更新缺乏实施教育设施建设的动力。笋岗片区现阶段更新速度加快,具备更新条件的地块特别是工业、物流地块基本都有更新市场主体介入,为学校用地的落实创造了新的条件。多轮规划对学校布局的思考提供了本次规划研究学校布局的基础,通过多个规划之间学校布局的差异和共性总结,识别学位用地的方案基础(图7-图8)。

2.2.2 基于更新单元用地条件的潜力地块判断

通过梳理笋岗片区在建、已批和计划的11个更新单元的新增居住人口数、更新单元用地



图8 笋岗—清水河发展单元大纲规划学校用地
资料来源:作者自绘。

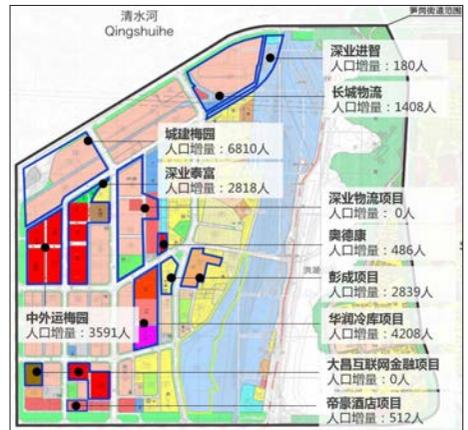


图9 笋岗—清水河发展单元大纲规划学校用地
资料来源:作者自绘。

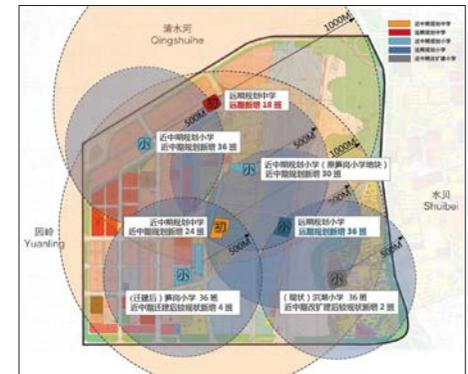


图10 笋岗片区学校规划布局图
资料来源:作者自绘。

面积和配套建设情况等,根据多增加多贡献的原则,本次规划识别了规划新建学校的潜力地块,并且通过与更新单元开发主体反复沟通与协商,确保这些更新单元具有实施教育设施建设的意愿与条件(图9)。

2.2.3 基于可实施性的学校用地调整

回顾笋岗片区历版规划,其中法定图则21-01地块规划的学校一直难以落实。究其原因

注释 ③ 相关规划包括:《深圳市法定图则罗湖04-01片区(笋岗片区)》、《深圳市教育基础设施专项规划》、《笋岗—清水河城市发展单元大纲》和《罗湖区城市更新“十三五”规划》。

在于地块现状产权归属企业,多年来难以回收。该地块目前被列入计划更新单元,具有更新改造的基础。但是按照原定图则规划,21-01地块的中学用地的用地面积为20 723.3 m²,占据了更新单元范围可建设用地面积的60%,贡献用地压力远超过市场可平衡收益的水平,因此市场实施更新改造的动力不足。为了激励市场主体在更新单元中落实学校建设,规划建议适当降低21-01地块的学校用地贡献规模,转而在其他地块中落实不足的配套设施部分(图10)。

3 更新统筹的实行政策与建议

通过与市场主体的反复博弈协调,以及对原有法定规划的不断追溯和调整,本次规划意识到教育基础设施之所以难以在更新规划中落实,除了市场动力不足以外,还存在规划管控不够精细,以及缺乏源头数据监控的问题。针对这些问题,规划还对未来城市更新的体制机制建设提出了相关建议。

(1) 细化城市更新规划中教育设施建设时序的捆绑要求

为了保障学校如期建设,避免造成代建项目延迟建设对阶段性学位供应不足的问题。规划研究建议教育部门应根据阶段性新增学位情况,对规划提出前置性要求,与规划部门协同落实学校与更新开发同期建设甚至提前建设的捆绑细节。

(2) 制定小项目和无贡献项目的教育设施需求量化考核

由于小规模城市更新项目难以贡献学校,但同时多个小项目和无贡献项目累积带来大量学位缺口。规划研究建议根据小项目和教育设施方面无贡献项目的新增居住面积和商务公寓面积比例制定公共教育基金,用于片区内教育用地储备和建设等,实现零星项目合理建设的量化标准。

(3) 与大数据的结合建立学位预测平台,建立与教育需求挂钩的预警机制

由于空间的供应与学校建设具有一定周期,而学位的递增逐年显现,压力日益加大。规划研究建议教育部门应与织网工程大数据等平

台建立合作,形成适龄青少年分布图,对学位数量和空间的需求进行统计。在利于教育部门学位预测和安排的同时,如果学位大数据超出教育设施负荷的警戒,则严禁建设高容积率的开发项目,或者推迟住房销售。根据周边学校的现有容量和改造后的容量,综合考虑零星项目建设规模和开发方向。

4 结语

城市更新中落实公共服务配套设施,一直是政府和市场主体博弈的焦点,而其中基础教育设施又是最受社会关注的焦点。基础教育设施要在更新中成功落地需要多主体多方面的配合,包括教育部门的预判和推动、规划和更新部门的高效统筹、市场的紧密配合以及公众的广泛参与,这是一个环环相扣的过程。

在这个过程中,基于远期预留的总量评估、基于存量地区适度的学校规模和基于可实施性的学校空间方案是规划应重点统筹考量的因素。

同时,教育配套设施要基于地区更新的整体目标调整规模和方案,而基础教育设施的承载能力应该成为规划城市更新后土地开发容量的底线。地区基础教育设施资源的配置与地区城市更新应始终保持相互呼应和动态平衡。

参考文献 References

- [1] 敬宏愿,杨妍.深圳城市更新经验的沉淀与输出[C]//新常态:传承与变革——2015中国城市规划年会论文集.北京:中国建筑工业出版社,2015.
JING Hongyuan, YANG Yan. Shenzhen city precipitation and output update experience[C]// The new normal: inheritance and transformation: 2015 Chinese city planning annual meeting proceedings. Beijing: China Architecture & Building Press, 2015.
- [2] 罗彦,蒋丕彦,等.珠三角新型城镇化与城乡统筹规划[M].北京:中国建筑工业出版社,2015.
LUO Yan, JIANG Piyan, et al. New urbanization of the Pearl River Delta and urban-rural coordinated[M]. Beijing: China Architecture and Building Press, 2015.
- [3] 张婷婷,吕晓蓓.城市更新规划项目技术统筹的初步探索——以罗湖金三角地区城市更新规划工作为例[C]//规划创新:2010中国城市规划年会论文集.重庆:重庆出版社,2010.
ZHANG Tingting, LYU Xiaobei. Preliminary exploration of city renewal planning project: taking the renewal planning of technology and Golden Triangle area in Luohu city as an example[C]// Planning innovation: the 2010 symposium of the annual conference of Chinese urban planning. Chongqing: Chongqing Press, 2010.
- [4] 刘贵文,易志勇,刘冬梅.深圳市城市更新政策变迁与制度创新[J].西安建筑科技大学学报(社会科学版),2017,36(3):26-30.
LIU Guiwen, YI Zhiyong, LIU Dongmei. The policy changing and institutional innovations for the urban renewal of Shenzhen city[J]. Journal of Xi'an University of Architecture & Technology(Social Science Edition), 2017,36(3):26-30.
- [5] 赵若焱.对深圳城市更新“协商机制”的思考[J].城市发展研究,2013,21(8):118-121.
ZHAO Ruoyan. Thought over negotiation mechanism of urban renewal in Shenzhen[J]. Urban Development Studies, 2013,21(8):118-121.