

本期主题：生育新政下城市基础教育设施规划（上）

[编者按]2016年以来，随着我国生育新政（“全面二孩”政策）的实施，新生人口不断增长，城市就学人口不断增长，基础教育设施存在很大缺口，难以满足城市居民对基础教育设施的需求。面对生育新政实施带来的基础教育阶段学龄人口总量、结构和空间分布的变化，如何通过合理的城市基础教育设施规划补足缺口成为规划界关注的问题。本期“规划师论坛”栏目以“生育新政下城市基础教育设施规划”为主题，特组织刊发一组文章，探讨武汉、苏州、珠海和南宁等城市在生育新政下城市基础教育设施现状问题、需求变化趋势及规划应对策略，以供读者参考。

生育新政下武汉基础教育设施规划策略

□ 李 沁，罗洁斯

【摘 要】基础教育设施是社会民生事业中最重要的事务之一。2015 年底，“全面二孩”政策颁布实施，政策的变动对适龄人口也会产生一定的影响，基础教育设施可能存在较大缺口。为了主动应对适龄人口的变化，文章结合武汉市的实践，在分析当前基础教育设施规划编制重点和难点的基础上，通过系统梳理、总结武汉市普通中小学规划编制历程及经验，分析人口出生率、适龄人口的变化情况，提出了生育新政下基础教育设施规划的应对策略。

【关键词】生育新政；基础教育设施；布局规划；武汉市

【文章编号】1006-0022(2019)23-0005-08 **【中图分类号】**TU984 **【文献标识码】**B

【引文格式】李沁，罗洁斯．生育新政下武汉基础教育设施规划策略[J]．规划师，2019(23)：5-12．

Basic Educational Infrastructure Planning under the New Birth Policy, Wuhan/Li Qin, Luo Jiesi

【Abstract】 Basic education is one of the most important affairs in people's lives. Since comprehensive second child policy established in 2015, school population has changed and may change much more in the next few years, which might put current basic education facilities into shortage. To prepare for the coming challenge, the paper studied Wuhan's experiences on basic education facilities planning, analyzed key points and difficulties on planning for the moment and made research on birth rate and change of population. Then, the paper proposed some practical suggestions to ease the pressure for basic education facilities.

【Key words】 Birth policy, Basic education facilities, Layout plan, Wuhan

基础教育包括幼儿园、小学、初中和普通高中阶段的教育^[1]，是社会民生事业中最重要的事务之一。国家高度重视基础教育，2001 年颁布的《国务院关于基础教育改革与发展的决定》提出了“确立基础教育在社会主义现代化建设中的战略地位，坚持基础教育优先发展”的总体要求。为了落实中央对基础教育的宏观部署，各地先后对基础教育设施规划编制进行了探索与实践^[2-3]，

取得了丰富的编制经验。而当日臻完善的基础教育设施规划成果遇到实施这一关键检验时，出现了规划完善但实施乏力、建设不停但需求不断等困境。2015 年底，“全面二孩”政策颁布施行，生育新政时代正式来临。根据相关预测，未来若干年出生人口将增多，基础教育设施可能存在较大缺口，因此在生育新政初期尽快破解以往规划编制实施中的种种问题，积极谋划应对生

【作者简介】 李 沁，高级规划师，现任职于武汉市规划研究院规划一所。

罗洁斯，规划师，现任职于武汉市规划研究院规划一所。

育新政的有效策略显得十分迫切和必要。

1 基础教育设施规划编制的重点与难点

改革开放初期,部分城市开始在城市总体规划中进行中小学布局安排;2000年以来,随着城市规划理论和实践的不断完善,部分城市开始编制中小学布局专项规划^[4]。如今,编制基础教育设施专项规划已经成为一项常态化的制度^[5],编制重点也随着时代的发展不断变迁,编制过程中暴露的问题在生育新政时代可能依然存在,仍需进一步探讨应对生育新政的基础教育设施规划策略。

1.1 编制重点的变迁

1.1.1 简单明确的千人指标管控阶段

这一阶段的基础教育设施以居住区配建为主,通过千人指标(即适龄儿童占人口总量的比例)及各学段生均用地规模来确定拟建项目中应配套的基础教育设施总规模,尚未建立区域统筹的基础教育设施规划体系。

以武汉市为例,20世纪80年代按照湖北省《公共建筑及服务设施规划定额指标》制定的中小学千人指标建设中小学,其中小学按照90~120座/千人、中学按照100~130座/千人配建,且10000人的居住小区必须配建;20世纪80年代末出台了城市层面的《关于兴建住宅应配套建设教育设施的通知》,在省定指标的基础上,根据武汉市的实际情况对定额指标进行了修订,小学按照70~90座/千人、中学按照80~100座/千人配建,起配的人口标准确定为5000人以上;20世纪90年代末,武汉市居住区建设加速推进,进一步出台了《关于进一步做好新建住宅配套建设教育设施的通知》,对基础教育设施的起配人口标准做了调整,明确了建筑面积为30000m²(人口约为1000人)的居住区起配标准。对于幼儿园,2012年武汉市出台了《市人

民政府关于加强我市住宅小区配套幼儿园建设和管理意见》,明确“新建住宅区建筑面积达到15万平方米或者居住户数达到1500户及以上的”应当配建至少6班幼儿园,千人指标按照36座/千人来控制;2017年通过的《市人民政府关于进一步加强住宅区配套幼儿园建设和管理的意见》将起配标准降低了3000人,适龄儿童指标按照31~47座/千人来控制,提高了配建的弹性。

以千人指标控制学位数的方法简单易行,长期以来全国各地均通过这种控制方法来建设基础教育设施,但随着集约节约利用资源理念的不断深入,这种方法因对人口结构的变化缺乏有效应对而在实践中遭到越来越多的质疑^[6]。

1.1.2 人地结合的用地空间管控阶段

为了实现对城市基础教育资源的统筹管理和优化配置,以千人指标为基础,结合适龄人口预测和居住区用地布局,通过分析服务半径、划分服务片区及实现片区基础教育设施供需平衡,各地陆续出台基础教育设施专项规划,相关的导则和规范标准也相继面世^[7-10]。同时,有学者认为,设施标准、服务半径和千人指标适用于城市用地比较稳定、人口分布比较均衡的状况,当城市的发展速度较快、人口的空间分异较大时,应改进规划方法,将设施规模、人口分布、服务距离结合在一起综合分析学校和适龄人口的供需关系^[11];也有学者提出等距离的服务半径已经不能满足社会发展的需求,进而提出“等时空服务区”概念^[12];还有学者以人地标准为基础,提出不同发展背景和语境下的优化建设标准^[13]。而随着生育新政时代的到来,人地结合的用地空间管控方式必然面临新的问题和挑战,必须对编制策略和方法进行适应性的调整。

1.2 实施难点

近年来,虽然基础教育设施规划编制的方法体系日臻完善,规划编制成果

的指导性也逐步得到了社会的认可,但是总体来看,基础教育设施建设跟不上需求的情况依然存在,基础教育设施规划实施的效果因适龄人口不断波动、用地之间缺乏转化及入学需求有延时性等问题而打了折扣。而生育新政将直接影响人口出生率,进而直接影响未来若干年的适龄入学人口,对于适龄人口的波动情况将产生叠加效应,而建设时长、用地转换及入学需求延时性的问题,在适龄人口变动的情况下将被放大。

1.2.1 适龄人口常态化波动,学校建设跟踪乏力

通过对1978年以来全国幼儿园、小学、初中和高中适龄人口变化的分析发现,适龄人口的波动长期存在,规律并不明显。2000年之前,小学、初中和高中学段的人口均有所下降,学校数量也随之下降。2000年之后,小学人口先降后升、初中人口基本保持稳定、高中人口先剧增再基本稳定,而同期小学的数量一直快速下降、初中学校的数量缓慢下降、高中学校的数量基本不变,学校的变化和人口的变化趋势不吻合,显示出学校对于常态化的人口波动跟踪乏力。

此外,新建一所学校要经历土地储备、项目立项、土地供应、规划报批、建筑施工、室内装修和设备安装等程序。一般而言,土地储备需要1~2年^[14],项目立项约需要100个工作日,土地供应约需80个工作日,规划报批约需30个工作日,施工许可约需11个工作日^[15],建筑施工需365~720个日历天^[16-19],室内装修和设备安装需40~90个日历天^[20-25],加上工程招标的公示期、项目竣工验收期及不可预见的耗时,一所学校从用地收储到建成至少需要4年时间。然而这段时间中,适龄人口变化趋势很可能已经发生变化,导致新建行为对于最新人口的变动响应滞后。

1.2.2 用地分类较为刚性,教育资源难以相互转换

各学段在校人数的峰谷变化呈现

依次传导的状态。以武汉市为例, 2008 ~ 2010 年, 小学在校生人数处于较低水平, 位于波谷期, 而中学在校生人数处于较高水平, 位于波峰期; 2013 年至今, 小学在校生人数逐渐增多, 同期中学在校生人数不断减少, 小学和中学的人口基本处于峰谷相合的状态。

校均人数反映了学校资源的紧缺程度。就学人数出现剧烈变动时, 最直接简单的措施就是增加学位数, 相应的, 校均人数将产生较大波动。2003 ~ 2007 年, 当小学的校均人数较少时, 中学的校均人数持续走高; 2007 ~ 2016 年, 当小学的校均人数开始攀升时, 中学的校均人数则开始稳步下降 (图 1)。这就说明, 中学和小学资源的紧缺性在时间上互补, 当中学资源较为紧缺的时候, 小学资源比较宽裕, 而当小学资源紧缺的时候, 中学资源又比较充足。

目前, 控制性详细规划是中小学建设项目审批的主要依据, 武汉市在控制性详细规划中明确了中学 (A332)、小学 (A331) 的用地性质, 因此各学段学生数量错峰变化时, 学校之间的转换利用还没有管理依据, 往往存在小学适龄儿童高峰时中学校舍资源有空置、中学适龄儿童高峰时小学校舍资源有空置的浪费现象。

1.2.3 入学需求具有延时性, 就学矛盾不易被事先察觉

行政区人民政府是中小学建设的主体, 一般在开发区域已经较为成熟、有入学需求时才着手开展学校建设, 这时学校所在地块已错过了最佳收储时机, 因土地价格上涨变得难以实施, 导致片区就学矛盾进一步激化。

以武汉市的某居住小区为例, 从 2006 年开始第一期住宅开发, 到 2013 年已发展到第十一期, 但是 2005 版规划配建的小学一直没有被同步收储和建设。在 2014 年该小区住户已基本入住时, 就学矛盾爆发^[26]。但时过境迁, 地价成本日益高涨, 收储中小学校的成本不断攀升, 导致就学矛盾爆发后, 政府要花更

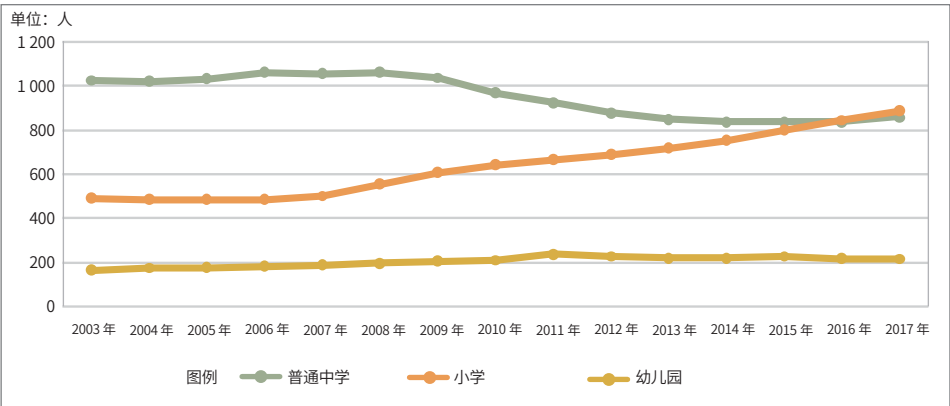


图 1 2003 ~ 2017 年武汉市基础教育学段校均人数变化图

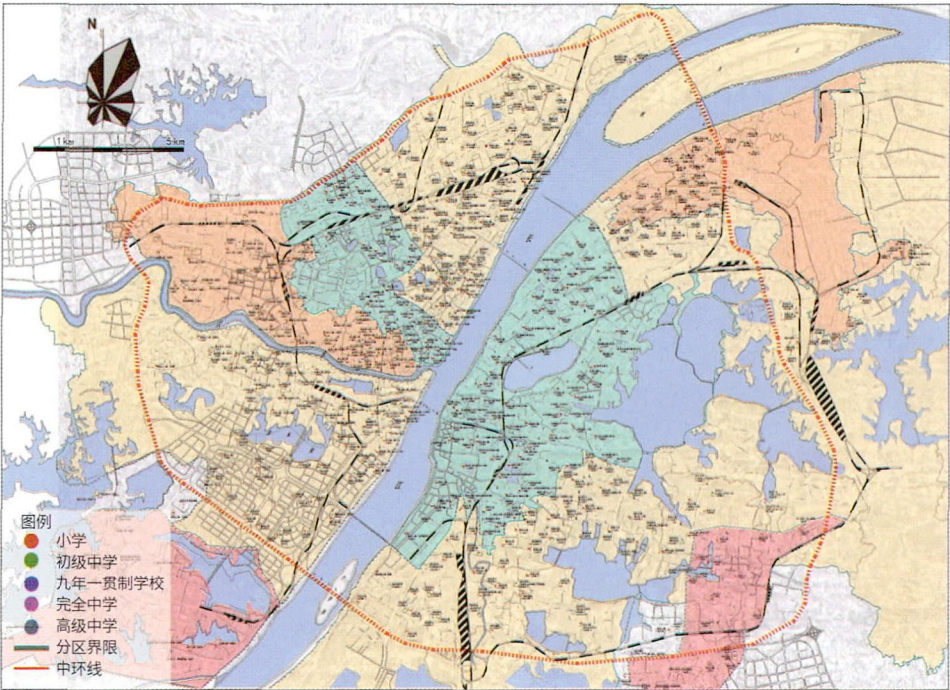


图 2 武汉市普通中小学布局规划图

多的代价去修复片区的就学问题。

2 武汉市基础教育设施规划的创新探索

2004 年起, 武汉市先后编制完成了两轮中小学布局规划, 构建了覆盖城乡、均衡发展的基础教育设施空间布局体系, 对全市中小学校建设发展起到了良好的控制和引导作用。2015 年, 为了集中解决中小学校规划实施问题, 武汉市开展了中小学校预警分区研究, 取得了较好的实施效果。生育新政时代的来临, 武汉市曾经的各项探索都将为积极应对新

时期新问题提供宝贵经验。

2.1 规划历程

2.1.1 首版中小学布局规划实现了千人指标的空间落位

为了推动教育资源的合理布局 and 科学配置, 2003 年武汉市在全国率先启动了《武汉市主城区普通中小学布局规划》, 在需求测算上, 通过对常住人口年龄结构、适龄人口数量变化和随迁子女数量变化的综合分析, 提出了武汉市主城区的中小学校千人指标 (小学 65 座 / 千人、初中 35 座 / 千人、普通高中 21 座 / 千人), 反映了武汉市适龄人口的下降趋势,

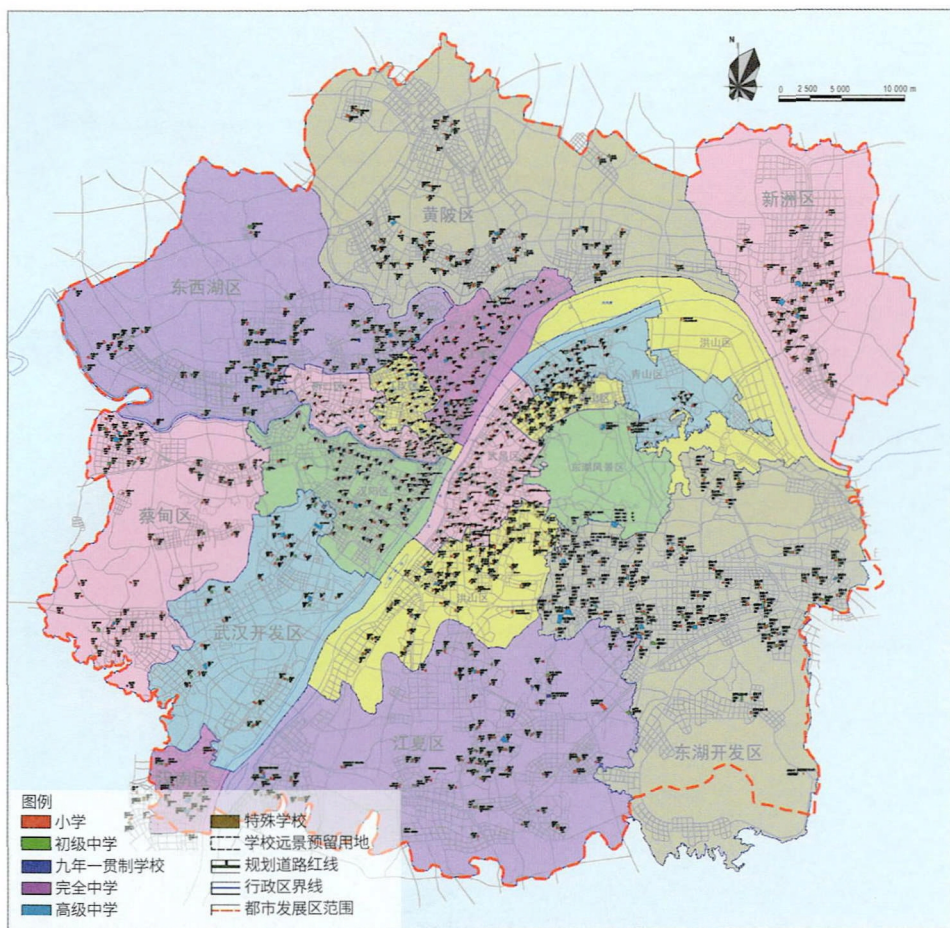


图3 武汉市都市发展区普通中小学布局规划图

并为外来务工人员子女提供了学位保障；在空间布局上，将各区化整为零地划分为 $3\sim 5\text{ km}^2$ 的教育片区，结合城市控制性详细规划的居住用地布局，在教育片区中实现就学需求、学校数量和居住用地的相互匹配（图2）^[27]。

2.1.2 再版中小学布局规划实现了城乡定制化

2010年武汉市启动普通中小学规划修编，将规划范围扩展至都市发展区，2013年又将编制范围扩大至农村地区，实现了中小学规划的全市域覆盖，2014年规划成果获得市人民政府批复。该版规划应对适龄儿童下降的总趋势，调减了适龄儿童千人指标（小学 $50\sim 55$ 座/千人、初中 $24\sim 25$ 座/千人、普通高中 15 座/千人），应对城镇化特点，提出了城乡分异的配置指标，坚持小学就近入学、初中相对集中、优质教育资源合理布局的原则，在全市范围内构建了

优质教育资源均衡分布的空间布局体系（图3）^[28-29]。

2.2 规划创新

2015年，为了更好地干预普通中小学的规划实施过程，实现有效推进学校建设的目标，武汉市探索编制了《武汉市中心城区普通中小学布局规划实施评价及政策研究》，建立了普通中小学布局规划的三级预警分区系统。该系统通过对中小学校资源、现状居住用地及已批未建居住用地的系统盘整，实现了对评价单元内中小学校的缺口分析，并按照缺口大小，将评价单元划分为红、黄、绿3类区域，其中红色预警区为教育资源紧缺区，是现状学位供给严重不足、急需新建中小学校的区域；黄色预警区为教育资源增补区，是现状学位供给不均衡、需要尽快启动中小学校建设的区域；绿色预警区为教育资源达标区，是

现状建设趋于稳定、学位供给较充足的区域。评估完成后，结合普通中小学布局规划，提出红色预警区和黄色预警区的解决方案，指导中小学校的建设时序和规划审批。通过这一反馈机制的建立，武汉市将对静态规划的蓝图式管控转变为对实施过程的动态监督，中小学规划向精细化管理阶段迈进了一大步^[30-31]，在全国有一定的领先性（图4，图5）。

近年来，武汉市城市仿真实验室正式上线，以城市管理和决策需求为导向，优化整合基础数据、专业数据、关联数据、对标数据和各项大数据，构建“数据汇集、评估预警、仿真模拟、智慧决策”4个功能板块^[32]；利用计算机的强大数据处理和量化分析能力，通过对普通中小学信息、适龄儿童人口规模信息、居住用地规划审批信息的集成和模型演算，实现了对全市普通中小學生均用地指标、学校服务半径等信息的实时预警，让普通中小学规划、建设、管理进一步从定性推测转变为科学决策（图6）。

3 基础教育设施规划修编面临的挑战

3.1 适龄人口变动趋势不明朗，千人指标难以准确定量

3.1.1 全国适龄儿童出生率稳定

从1982～2018年全国总人口和人口出生率变化图中可以看出，自2001年以来，全国人口出生率一直较为稳定地徘徊在 $12\text{‰}\sim 13\text{‰}$ （图7）。在此期间，2011年11月“双独二孩”政策出台，2013年12月“单独二孩”政策开始实施，2015年10月我国正式进入“全面二孩”时代。从“双独二孩”政策颁布到“全面二孩”政策实施的4年间，全国人口出生率仍维持在稳定水平，“全面二孩”政策施行以来，人口出生率没有出现明显波动，反而于2018年下降至 11‰ 以下。总体看，生育新政后全国适龄儿童出生率没有出现明显的上涨趋势。

3.1.2 武汉市生育新政后适龄人口出生率趋势不明确

自 2003 年以来,武汉市人口出生率持续增长;2006~2015 年,全市人口出生率呈现逐年稳定缓慢增长的特征;2016 年,人口出生率突然降低;2017 年出生率止跌反增,且超越历史高值达到新的高度;然而,2018 年人口出生率再次下降,但高于 2015 年的水平(12.70‰)。武汉市生育新政后适龄人口出生率出现弹跳式变化,整体发展趋势不明。

3.1.3 武汉市适龄人口数量在规划确定的千人指标范围内波动

近十年武汉市幼儿园和小学适龄儿童数量处于上升期、初中适龄人口数量持平、高中适龄人口数量处于下降期。2009~2017 年,0~2 岁、3~5 岁、6~11 岁 3 个年龄段的适龄儿童千人指标一直处于上升趋势,12~14 岁、15~17 岁年龄段适龄儿童千人指标一直在降低(图 8)。和生育新政的颁布时间相对应,“双独二孩”政策于 2011 年颁布,其带来的人口效应会在 2015 年对幼儿园人数产生影响、在 2018 年对小学人数产生影响。但数据显示,2015 年幼儿园适龄人口仅略微增长,没有超过 2017 年武汉市政府确定的幼儿园配建指标(31~47 座/千人);2018 年的小学适龄人口统计数据还没有发布,根据 2017 年的数据也应该是略微增长至 40 座/千人,可以肯定没有超过武汉市中小学规划确定的小学配建指标范围(50~55 座/千人)。

综上所述,从二孩政策颁布前至今,近几年人口出生率并不稳定,虽然幼儿园、小学的在校生人数一直在增长,但其波动的原因到底是前一次生育高峰的推移,还是二孩政策释放的效应,短期内难以准确评估;武汉市的数据显示二孩政策带来的人口波动在武汉市适龄儿童千人指标控制范围内。因此,单凭近几年的数据判断二孩政策会导致基础教育阶段适龄儿童千人指标大幅上升、基础教育设施规划用地存在较大缺口的结论尚不能判定。

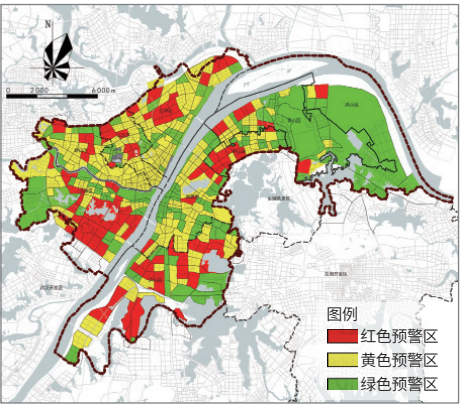


图 4 武汉市中心城区小学预警分区图

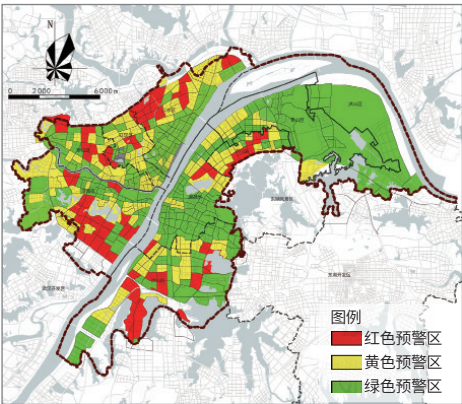


图 5 武汉市中心城区初中预警分区图

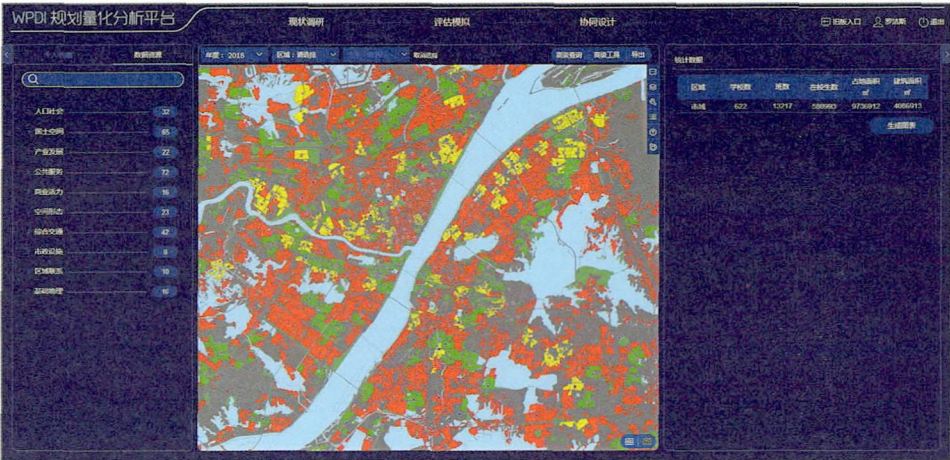


图 6 武汉市现状小学服务预警分区示意图(城市仿真实验室规划量化分析平台)

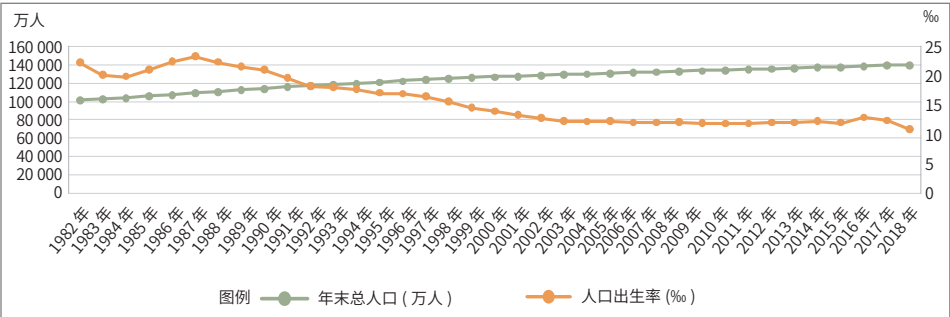


图 7 1982~2018 年全国总人口和人口出生率变化图

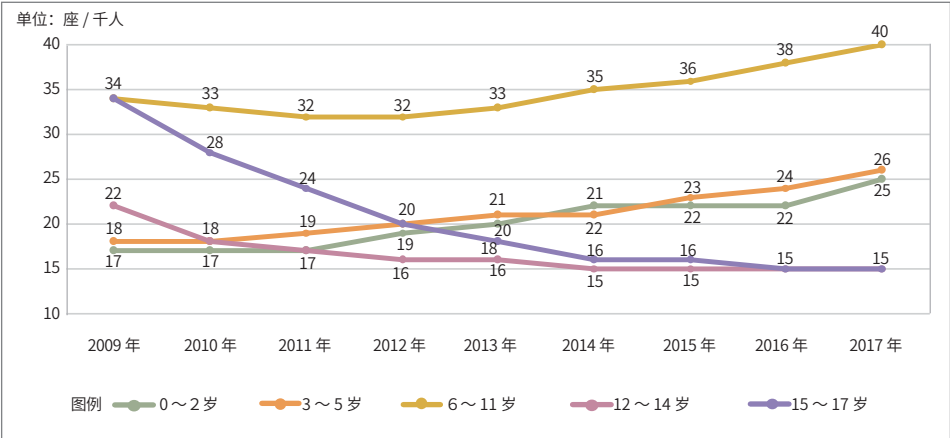


图 8 2009~2017 年武汉市各年龄段千人指标变化图

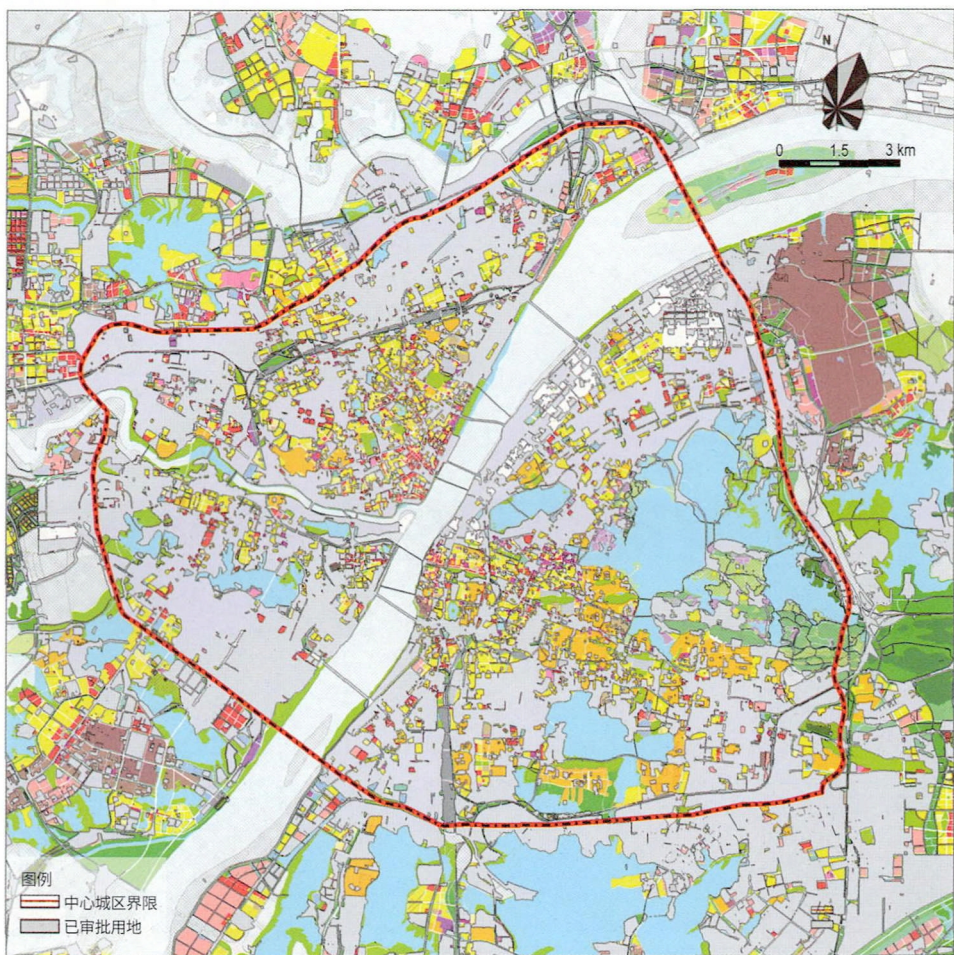


图9 武汉市中心城区批租划拨用地示意图

3.2 城市地价不断推升，基础教育设施规划实施难度加大

3.2.1 全国城市地价水平持续上涨，学校建设成本急剧增加

中国土地勘测规划院城市地价动态监测组检测报告显示，从2008年至今10年间，主要检测城市地价平均增长了2.34倍，城市用地日趋紧张且昂贵。其中，基础教育设施所在住宅用地地价达6831元/平方米，即建设用地规模为1.0hm²的18~24班小学，土地成本约为6831万元。由于当地政府是基础教育设施建设的主体，高额的地价给基础教育设施规划的实施带来巨大的财政压力。

3.2.2 城市中心区用地紧张，可供新建学校的用地空间较小

改革开放40多年，我国城市建设已进入存量规划时代，城市中心区均已建成，只能通过城市更新等手段促进功能

优化和调整，而这些区域又是人口密集区，学校新建、扩建压力大。例如，武汉市中心城区普遍存在学校总量不足、办学规模不够及优质教育供给不均的现象^[33]。2015年，武汉市7个中心城区中有5个城区小学生均用地面积不达标，新改(扩)建学校所需的用地规模较大。然而，武汉市城市中心区用地十分紧张，目前已经审批有权属主体的用地占中心城区总用地面积的比例超过90%(图9)，可供学校新建和扩建的低拆迁成本的用地空间较少，完全通过新增中小学用地方式应对人口波动在中心城区基本不可行。

4 生育新政下基础教育设施规划策略

通过上述分析可以看出，目前生育新政对人口变化的影响并不显著，而适

龄人口波动一直存在，规划实施的困难和问题也一直没有消除。根据武汉市中小学布局规划的编制和实施经验，为了应对常态化的人口波动，需要转变以往增量规划的控制思路，通过“规划+政策”弹性应对生育新政下基础教育设施的复杂变化。

4.1 双向监测，力推精准实施

基础教育设施规划展现的是一定阶段的终极目标，只有对规划实施过程中适龄儿童的变化进行精细把控，才能有效达成基础教育设施规划的根本目标。

4.1.1 建立适龄人口变动监控平台

适龄儿童数量处于周期性、常态化的波动中，这种波动将使得基础教育资源时而饱和、时而宽松，学校资源得不到高效利用。为此，应以行政区为单位，由教育主管部门建立各学段适龄儿童数量观测平台，按照季度或年度对数据进行更新，及时将数据告知规划建设主管部门，促进规划部门和教育部门之间的信息交流，推动基础教育资源提前储备。

4.1.2 建立“人—房—校”三位一体的预警平台

住宅小区从出让到建设，直至居住人口入住有较长的周期，学校的建设时间节点与所在片区适龄儿童的数量密切相关，而适龄儿童的增加又与片区内住宅的出让面积和建设速度紧密联系。为做到中小学校建设与住宅“同时开发、同时交付使用”，可以由规划主管部门和教育主管部门共同构建适龄儿童、住宅房屋与学校容量三位一体的预警平台，提前根据片区内住宅出让面积和建设速度预见适龄儿童的增长趋势，从而精细把控和安排中小学的建设时序；同时，结合适龄人口变动监测平台，对数据进行季度或年度更新，定期将预警结果向全社会发布，建立全社会对基础教育设施建设的监督机制。

4.1.3 强化近期建设规划

以适龄人口变动监测平台和“人—

房—校”的三位一体预警平台为基础,根据监测结果,优化建设时序,编制近期建设规划,优先实施就学矛盾最严重的地区的基础教育设施规划;健全中小学服务水平监测预警长效机制,建立五年实施评估和年度建设计划实施评估制度,对近期建设规划的实施进行督促,保障实施主体按计划完成基础教育设施建设。

4.2 小类管控,允许类间转化

紧抓各学段存在的峰谷相合的特点,通过各学段校舍资源的转换来应对适龄儿童数量的变化,合理控制基础教育设施规划总体用地规模,节约城市用地和学校建设投资等社会资源。

4.2.1 学校管理策略

根据武汉市适龄儿童波动的峰谷期交替出现、依次到达的状况,可利用时间差对局部学校进行学段调整,如在小学段生源较多时,可将较为充足的初中资源进行整合,腾挪出一部分初中校舍用于小学。目前,武汉市普通中小学布局规划布点学校总数量为981所,其中小学610所、初中264所、高中91所,九年一贯制和完全中学等其他学校16所;总用地规模为2622 hm²;校均用地规模为2.67 hm²,生均用地规模为21.86 m²。从校均空间上看,学校空间足够为各学段的学生提供良好的教学环境,因此大部分学校完全有空间承载各学段的教学任务,教育主管部门可大力挖潜其拥有的空间资源,选择用地空间大、区位条件适宜的学校,根据人口波动周期对各学段的学校功能进行转化,促进整体上基础教育资源的集约节约利用。

4.2.2 建筑设计策略

多样化的使用功能已经在环境设计、室内设计及产品设计等众多领域得到青睐。学校内的建筑长期以来按照单一功能进行设计,在生育新政背景下,可以通过建立小学和初中、初中和高中之间的空间利用公倍数,从建筑设计入手促进各学段学校之间空间利用的转化。在

《中小学校设计规范》(GB 50099—2011)中,小学和中学主要教学用房的使用面积、教室净高、准备室和各主要房间最小换气次数等各项建设标准的差距值均较小,如小学和中学每间普通教室的总面积相差8.3 m²,净高相差0.1 m,完全有条件按照更高标准建设,实现小学和初中教学建筑的互相转换。短期来看,提高建设标准将增加小学的建设投资,但是长远来看,将少量的小学转化为初中来使用,可以节约基础教育设施的投资,避免校舍浪费,将收获更大的社会效益和经济效益。

4.3 寻求教育“飞地”,探索轻资产运营

以办学为目标树立轻资产运营观,改变以往过分重视教育资产“所有权”的观念,在就学需求十分急迫之时,通过在教育用地之外寻求教育“飞地”来缓解紧张的就学矛盾,在就学矛盾被化解释放之后,再将教育“飞地”还给原权属主,这既保证了基础教育设施的按需供给,又避免了盲目投资带来的资源浪费。

4.3.1 用地租赁策略

长期以来,我国基础教育设施基本执行用地划拨政策,学校用地以无偿形式或拆迁补偿价格划拨给教育部门使用,教育部门拥有学校土地所有权,基础教育基本在重资产的模式下运营。但在适龄儿童数量下降期,重资产模式转型困难,学校处于闲置状态给教育主管部门和社会都带来不小的困扰。因此,在保证基础教育设施总量与适龄人口需求基本匹配的前提下,可探索出台相关政策,支持资产的灵活转化。局部地区可采用轻资产运营观点应对适龄儿童人口峰值的变化,在适龄儿童人口高峰期,可以通过适量地租用闲置厂房、闲置商业综合体来达到办学的目的,在适龄儿童减少后,恢复土地原来的使用用途。莆田已经进行了将原有厂房功能临时变更为

学校用途的尝试^[34],此外国家已经出台相关政策鼓励民间资本对企业厂房、商业设施及其他可利用的社会资源进行整合和改造^[35],用于养老服务,这些做法均值得基础教育设施规划借鉴。

4.3.2 城市管理策略

城市规划建设进入存量时代,为激发都市活力,各地均出台了用地兼容性的管理规定来促进城市各类用地的兼容发展,但城市基础教育设施用地和城市其他用地之间的兼容相当少。例如,《武汉市规划用地兼容性管理规定》提出居住用地性质中可完全兼容中小学用地,其他行政办公、文化设施、高等教育的教育设施、零售商业用地和一类无污染的工业仓储用地没有提及对幼儿园、中小学等基础教育设施的兼容。在适龄儿童人口高峰期,为解决急迫之时的就学需求,可在此基础上进一步出台相关规定,有条件允许其他公共性用地兼容学校性质,可以更好地推动地区基础教育设施的完善。

5 结语

本文通过分析生育新政实施以来人口出生率的变化情况,提出生育新政对人口出生率的影响并不显著的初步结论,同时结合对全国和武汉市适龄人口及学校数量的相关分析、武汉市中小学布局规划的编制探索,提出应采用“规划+政策”来弹性应对生育新政的对策,一方面不断提高规划编制的科学性和准确性,另一方面不断加强制度设计,通过灵活有效的政策积极应对生育新政,既保障民生,又节约社会资源,实现双赢。■

[参考文献]

- [1] 教育部. 教育部关于加强基础教育办学管理若干问题的通知[Z]. 2002.
- [2] 青岛市人民政府. 关于组织实施青岛市教育设施布局专项规划(2014—2020年)的通知[EB/OL]. <http://www.qingdao.gov.cn/n172/n68422/n68424/n30259215/>

- n30259218/150107161311814033.html, 2015-01-07.
- [3] 成都市人民政府. 成都市教育局关于进一步完善各郊区(市)县编制中小学校布局规划方案的通知[EB/OL]. <http://gk.chengdu.gov.cn/govInfoPub/detail.action?id=1284&tn=6,2008-04-14>.
- [4] 张以红. 新中国成立后我国中小学规划建设的回顾与展望[J]. 规划师, 2011(2): 104-108.
- [5] 国务院. 国务院关于印发国家教育事业发展规划“十三五”规划的通知[Z]. 2017.
- [6] 费彦, 王世福. 城市居住区教育配套设施的建设标准研究——以广州为例[J]. 华中科技大学学报(城市科学版), 2008(1): 88-91.
- [7] 苏州市人民政府. 关于加强苏州市区住宅区配套幼儿园、中小学规划建设和管理的意见[Z]. 2007.
- [8] 南京市人大(含常委会). 南京市中小学幼儿园用地保护条例[Z]. 2014.
- [9] 合肥市人民政府办公厅. 合肥市普通中小学规划建设管理导则(试行)[Z]. 2017.
- [10] 湖南省住房和城乡建设厅, 湖南省教育厅. 湖南省中小学建设指南[Z]. 2018.
- [11] 宋小冬, 陈晨, 周静, 等. 城市中小学布局规划方法的探讨与改进[J]. 城市规划, 2014(8): 48-56.
- [12] 纪叶, 周家祥. 多样化需求下基本公共服务的规划方法探索——以北京市小学生住—学时空结构为例[J]. 城市发展研究, 2017(6): 53-61.
- [13] 陈明明, 孙思敏. “两型社会”视角下的中小学集约建校模式探讨——以长沙市大河西岳麓区为例[J]. 城市规划, 2012(6): 55-60.
- [14] 梅林, 翟婧彤, 王振坡. 精明增长理念下的城市土地储备规模与周期研究[J]. 城市, 2015(9): 43-48.
- [15] 湖北政务服务网. 关于项目建议书、选址意见、用地预审、环评及节能评估等、可研报告、建设用地规划许可、建设工程规划许可的服务流程[EB/OL]. <http://zwfw.hubei.gov.cn>.
- [16] 中国政府采购网. 江岸区东立国际配建小学新建工程代建成交结果公示[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201407/notice_B2suK7wcL4bJURjW.html, 2014-07-24.
- [17] 中国政府采购网. 江岸区新春村规划小学新建工程代建项目中标公告[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201407/notice_ru9nXCzvWwx94Vop.html, 2014-07-24.
- [18] 中国政府采购网. 武汉市洪山区教育局新建东方雅园小学[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201601/notice_vLbY5JgPL6RnAur6.html, 2016-01-06.
- [19] 中国政府采购网. 洪山区广埠屯小学清江锦城分校新建项目施工中标公告[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201704/notice_DP5AR2GJxlSbHXSG.html, 2017-04-12.
- [20] 中国政府采购网. 湖北省水果湖第二中学房屋维修、装修工程中标公告[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201711/notice_zGoxHUBQGLW6NkgB.html, 2017-11-29.
- [21] 中国政府采购网. 华生三期配建学校二次装修工程中标结果公告[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201905/notice_MHLKkDl1bXuYjj2B.html, 2019-05-10.
- [22] 中国政府采购网. 2019年江汉区江汉人家幼儿园(暂定名)装修工程成交结果公告[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201905/notice_VKxK85M2qInMRoq5.html, 2019-05-23.
- [23] 中国政府采购网. 武汉市硚口区水厂路幼儿园装修中标结果公示[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201906/notice_Mdo6YLvlQ7rDdTPu.html, 2019-06-14.
- [24] 中国政府采购网. 武汉市汉阳区郭茨口小学装修工程成交结果公告[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201907/notice_HWTnnAr2s527QS7M.html, 2019-07-22.
- [25] 中国政府采购网. 名流学校装修及校园文化建设工程公开招标采购项目中标公告[EB/OL]. http://www.ccgp-hubei.gov.cn/notice/201908/notice_DWx4DHJ8d6AXbSqG.html, 2019-08-2.
- [26] 搜狐网. 武汉保利心语小区无对口小学230多名儿童入学难[EB/OL]. http://www.sohu.com/a/17698874_115052, 2015-06-04.
- [27] 谢慧, 李沁. 武汉市普通中小学校布局规划探索[J]. 规划师, 2005(11): 50-53.
- [28] 武汉市规划研究院. 武汉市普通中小学布局规划[Z]. 2014.
- [29] 熊花. 武汉市普通中小学用地标准及建设发展趋势研究[C]//城市时代, 协同规划——2013中国城市规划年会论文集, 2013.
- [30] 万昆, 黄宁. 精准干预视角下的基础教育设施实施反馈体系研究[J]. 规划师, 2016(11): 101-106.
- [31] 罗洁斯, 万昆. 普通中小学空间预警系统研究——武汉市普通中小学布局规划的实施探索[J]. 现代城市研究, 2018(5): 18-23.
- [32] 让未来城市有据可循[J]. 人与城市, 2018(3): 24-27.
- [33] 孙雯雯. 存量规划背景下基础教育设施配置问题刍议[J]. 现代城市研究, 2017(11): 51-56.
- [34] 莆田市人民政府. 莆田市人民政府关于利用闲置用地和房屋资源举办民生服务机构的通知(试行)[Z]. 2017.
- [35] 国务院. 国务院关于加强发展养老服务业的若干意见[Z]. 2013.

[收稿日期] 2019-08-16;

[修回日期] 2019-09-14