

# 基于绩效的公共服务设施规划实施评估方法研究\* ——以济南市为例

## Research on Performance-based Evaluation Method of Public Service Facility Planning Implementation: A Case Study of Jinan

潘鑫 PAN Xin

**摘要** 针对现有公共服务设施评估切入视角各异、内容不够全面、评估对象缺乏系统性等问题,构建基于绩效的公共服务设施实施评估框架,强调规划实施过程与成就效果的统一。具体包括规划目标实现度评估、规划实施空间匹配度评估和规划实施满意度评估3个方面。其中,规划目标实现度评估重点评价建设现状与规划目标的一致性,规划实施空间匹配度评估重点评价公共服务设施与人口、用地、城市其他系统的协同性,规划实施满意度评估重点评价公共服务设施建设的社会有效性。以济南为例进行实证研究,明确各维度评估核心指标,为城市未来发展提供政策建议。

**Abstract** On account of the problems of different perspectives, incomplete content, and lack of systematicness of the existing public service facilities evaluation, this paper constructs a performance-based evaluation framework for the implementation of public service facilities, emphasizing the unity of planning implementation process and achievement effect. This method includes three aspects: evaluating the realization degree of planning objectives, evaluating the spatial matching degree of planning implementation and evaluating the satisfaction degree of planning implementation. The evaluation of the realization degree focuses on the consistency between the construction status and the planning objectives. The evaluation of the spatial matching degree focuses on the coordination between the public service facilities and the population, land and other urban systems. The evaluation of the satisfaction degree focuses on the social effectiveness of construction. Based on defining the specific content and core indicators of each dimension, this paper takes Jinan as an example to carry out empirical research and provide policy recommendations for Jinan's future development.

**关键词** 绩效;公共服务设施;评估方法;济南

**Key words** performance; public service facilities; evaluation method; Jinan

文章编号 1673-8985 (2020) 06-0099-06 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. supr. 20200614

### 作者简介

潘鑫  
同济大学建筑与城市规划学院  
博士研究生,高级工程师

公共服务设施作为改善居民生活品质、提升居民获得感和幸福感的重要保障,其规模配置、空间布局、建设实施等直接影响城市居民的生活质量。公共服务设施规划作为城市规划的重要内容,对其规划实施结果和过程进行评估,是有效监测规划实施效果,为规划内容、政策设计、规划运作提供反馈的重要手段<sup>[1]</sup>。城市总体规划实施评估作为法定程序,已经具备相对成熟的评估框架和方法体系<sup>[2], [3][33]</sup>,但公共服务设施因本身具有种类多、等级复杂的特性决定了其评估的特殊

性,必须结合其自身特点来构建评估体系。

### 1 现有公共服务设施规划评估方法研究概述

目前,国内学者对公共服务设施规划评估研究主要聚焦在设施的空间公平、配置效率、居民需求和满意度等方面。(1) 在空间公平方面,王丽娟<sup>[4]</sup>认为空间公平存在机会公平和绩效公平两种价值取向。前者强调居民享有公共服务设施的机会公平,通过公共设施服务能

\*基金项目:国家重点研发计划“城市新区规划设计优化技术”(编号2018YFC0704600);国家社会科学青年基金项目“新型城镇化背景下特大城市人口空间分异与结构优化研究”(编号16CRK006)资助。

力、服务的可获得性、设施服务对象社会属性进行评价;后者更为重视公共服务设施对不同城市空间的带动作用,通过公共服务设施可达性与城市经济的耦合关系进行评价。(2)在设施配置效率方面,李果等<sup>[5149-150]</sup>提出宏观结构效率与微观布局效率相结合的评估方法:宏观层面重点体现公共设施整体结构与城市其他系统、城市整体发展格局的协调程度,微观层面重点考察公共设施的服务覆盖范围以及与目标人群的耦合程度。张尚武等<sup>[334]</sup>提出要将规划实施的影响与城市空间实际效能相联系,强化对城市发展、规划实施和规划意图关系的认识。(3)在居民生活需求和满意度方面,胡畔等<sup>[6]</sup>依据马斯洛的需求层次理论,构建了需求多样化、便捷度、品质化的分析框架,其中公共服务设施的多样化保障居民基本使用权,便捷性给予居民更多选择机会,品质化则能满足居民的个性化需求。李颖等<sup>[767-72]</sup>通过构建城市居民行为量化模型,围绕居民必要性出行活动,对公共服务设施的有效使用情况进行客观评价。

上述研究成果为公共服务设施规划实施评估做出了诸多有益尝试,但由于切入视角不同,其评估内容、重点往往侧重于规划实施的某一方面,缺乏对于公共服务设施实施整体效能的评价,如公平正义视角侧重关注设施的空间公平性和社会正义性<sup>[9]</sup>,居民行为量化分析视角侧重关注居民需求<sup>[766]</sup>。在研究对象上,现有研究大都是对某一类或某一级的公共服务设施进行剖析,如文化设施<sup>[5148]</sup>、医疗设施等,仍缺乏对公共服务设施系统性的评估研究。

绩效评估作为规划实施评估的重要内容,目前学者对其内涵还存在不同理解:(1)绩效是成绩、效果,强调规划实施结果对城市经济、社会、环境可持续发展的正负效应<sup>[9]</sup>;(2)绩效是一定资源条件下,政策所取得的成就(“绩”)与效益(“效”)。成就是政策制定时所确定的目标的实现程度,效益是指达成这种目标实现程度的投入产出关系<sup>[1022]</sup>。规划作为一种政策工具,在实施过程中会面临外部环境的诸多变化,进而影响规划实施的程度和效果。因此,笔者倾向于后者的理解,认为规划的绩效应该是规划实施过程

与成就效果的统一表现,不仅包括规划设施建成布局以及使用引发的各类空间效应和社会效应,也应包括规划各类设施规模、空间目标的实现程度。在梳理公共服务设施评估方法和分类分级现状的基础上,本文提出基于绩效的公共服务设施规划实施评估框架。这与常规的规划实施评估在评估目标、评估对象、评估维度、评估内容等方面存在明显的不同(见表1),以期为我国公共服务设施规划和评估工作提供参考。

## 2 基于绩效的公共服务设施规划实施评估框架构建

### 2.1 公共服务设施分类与分级现状特征

我国城市现行公共服务设施规划基本依据《城市用地分类与规划建设用地标准(GB50137-2011)》中“公共管理与公共服务设施用地”(A)确定,为政府控制以保障基础民生需求的服务设施,一般为非营利的公益性设施用地,共分为9类。但部分城市规划编制于新标准实施之前,依据《城市用地分类与规划建设用地标准(GBJ137-90)》的“公共设施用地”(C)类确定,包含了商业金融业用地(C2)等营利性设施用地,在文化娱乐用地(C3)、教育科研设计用地(C6)上也与新标准存在较大差异。现行的《城市公共设施规划规范(GB50442-2008)》发布于2008年,依据90版城市用地分类标准制定,尚未将公益性设施与营利性设施进行分类。在2018年发布的《城市公共服务设施规划标准(征求意见稿)》中,将城市公共服务设施明确界定为“为城市或一定范围内的居民提供基本的公共文化、教育、体育、医疗卫生和社会福利等服务的、不以营利为目的的公益性公共设施”(见表2)。由于

城市用地分类标准的变更,造成不同年份编制的公共服务设施规划内容差别明显,在评估时需要采用90版用地分类标准的公共设施规划进行用地的重新分类。

在公共服务设施分级方面,《城市公共设施规划规范(GB50442-2008)》对市级和区级公共设施用地比例和人均指标进行了明确规定,但未提及基层公共设施,基层的体育、文化等设施主要依据《城市居住区规划设计规范》进行编制,导致部分城市基层公共服务设施缺项。《城市公共服务设施规划标准(征求意见稿)》(2018)提出“构建以基层设施为基础,市、区级设施衔接配套的公共服务设施网络体系”,明确了公共服务设施“市级—区级—基层级”3级配置体系。在具体编制过程中,结合城市规模大小,部分大城市增加街道级而形成4级配置,小城市和县城则可以按照“县级、社区级”两级配置<sup>[11]</sup>。

### 2.2 公共服务设施规划实施绩效评估体系架构

规划绩效作为规划实施过程与成就效果的统一,其评估体系应从两个方面展开:一是从规划设施的建设现状出发,客观评价规划目标的执行情况,用以反映规划实施结果与规划目标的一致程度。二是从规划实施的成绩效果出发,把规划实施影响与城市空间效能、社会效果相联系,重点评估规划实施建设引发的空间效益和社会效益变化,用以反映规划设施建设的空间协同性和社会有效性。由此构成基于绩效的完整评估框架,包括规划目标实现度评估、规划实施空间匹配度评估和规划实施满意度评估。公共服务设施由

表1 绩效视角实施评估方法与常规实施评估方法的比较

Tab.1 Comparison of performance-based evaluation method and routine implementation evaluation method

类别	绩效视角实施评估	常规规划实施评估
评估目标	提升公共服务设施配置水平和配置效率	实施结果与规划一致性评估
评估对象	公共服务设施整体与分级分类设施	公共服务设施整体和大类为主
评估维度	实施过程与成绩效果相结合	实施程度评估
评估内容	规划设施总体和分类分级实现程度,公共服务设施的城市空间效能、社会效能评估	公共服务设施实现程度

资料来源:笔者自制。

表2 相关标准、规范对公共服务设施的界定  
Tab.2 Definition of public service facilities by relevant standards and norms

标准规范	用地分类
《城市用地分类与规划建设用地标准 (GBJ137-90)》	行政办公用地 (C1)、商业金融业用地 (C2)、文化娱乐用地 (C3)、体育用地 (C4)、医疗卫生用地 (C5)、教育科研设计用地 (C6)、文物古迹用地 (C7)、其他公共设施用地 (C8) 8大类
《城市用地分类与规划建设用地标准 (GB50137-2011)》	行政办公用地 (A1)、文化设施用地 (A2)、教育科研用地 (A3)、体育用地 (A4)、医疗卫生用地 (A5)、社会福利用地 (A6)、文物古迹用地 (A7)、外事用地 (A8)、宗教用地 (A9) 9大类
《城市公共设施规划规范 (GB50442-2008)》	行政办公、商业金融、文化娱乐、体育、医疗卫生、教育科研设计和社会福利设施用地7大类
《城市公共服务设施规划标准 (征求意见稿)》(2018)	公共文化、教育、体育、医疗卫生和社会福利5大类

资料来源:笔者根据相关标准、规范整理。

于分级、分类复杂,在进行评估时,既应有公共服务设施的总体性评估,也应对各项设施进行分类、分级评估(见表3)。

### 2.2.1 规划目标实现度的评估

通过对比公共服务设施建设现状与规划目标的一致性评估规划实现程度,主要包括规模实现程度、空间实现程度,旨在评估公共服务设施的完成度。规划目标实现度的评估不是“非黑即白”的完成、未完成的二元评判方式<sup>[12]</sup>,而是根据评估年份将目标年规划指标通过插值方法转化为评估年份指标,通过评估年份的“指标”达标率直观反映实现程度。在具体评估中,既有反映公共服务设施建设情况的总体指标,也应对各类设施用地的级配关系进行评估。但规划目标实现度评估仅仅是城市规划目标一致性的直观展示,无法反映城市规划实施过程,更无法表现城市规划中人口、各类用地的协调发展程度。

### 2.2.2 规划实施空间匹配度评估

通过公共服务设施布局与常住人口、居住用地的空间配套程度,以及公共服务设施体系与城市空间结构、交通结构的协同关系,对公共服务设施建设的空间效能进行评估。评估时可通过人口密度与公共服务设施的空间相关性,公共服务设施的常住人口覆盖率,公共服务设施的居住用地覆盖率等指标进行测度,对公共服务设施空间效能的评估主要结合城市空间结构、城市发展方向、交通与公共中心耦合程度等内容定性展开。

### 2.2.3 规划实施公众满意度评估

通过大量居民问卷调查对公共服务设施的使用便捷度和满意度打分,从公众使用的角

表3 绩效视角下公共服务设施规划实施评估框架与内容

Tab.3 Framework and content of public service facilities planning and implementation evaluation from the perspective of performance

评估维度	评估内容	建议评估指标	备注
规划目标实现度评估(一致性)	规模实现度	用地规模达标率	总体评估
		人均用地指标达标率	
	空间实现度	分类设施用地规模达标率	分类分级评估
		分类设施人均用地指标达标率	
规划实施空间匹配度评估(协同性)	公共服务设施与人口分布匹配度	设施总体空间实现率	总体评估
		市区级设施规划点位一致度	分类分级评估
	公共服务设施与居住用地匹配度	公共服务中心与人口布局匹配度	总体评估
		公共服务用地与居住用地匹配度	
规划各类建设用地区域耦合度	基层级设施服务覆盖率	分类分级评估	
	基层级设施居住用地覆盖率		
规划实施公众满意度评估(有效性)	设施服务可获得性	规划用地空间系统性	总体定性评价
		设施服务满意度	分类分级评估
		公众使用便捷度	分类分级评估
		公众使用满意度	分类分级评估

资料来源:笔者自制。

度对公共服务设施规划实施的社会有效性进行直观评估。现有的公共服务设施规划过于强调“自上而下”、基于服务半径的配置模式,以解决空间公平性问题,但对居民实际需求关注不够<sup>[767]</sup>。只有通过公众使用便捷度和满意度的社会调查,摸清公众真实诉求及隐性问题,才能推动公共服务设施真正实现使用便捷、为民服务的功能。

## 3 济南市公共服务设施规划实施绩效评估实证研究

### 3.1 评估对象与空间界定

本文所开展的公共服务设施规划评估是济南市城市总体规划实施评估的7大专项之一。《济南市城市总体规划(2011—2020年)》于2006年开始编制,采用《城市用地分类与规划

建设用地标准(GBJ137-90)》。其中包括商业金融等市场类用地,笔者结合评估需求对2011版总规的公共设施用地进行重新分类,具体划分为行政计划类(行政办公)、市场资源配置类(商业金融)、公益类(文化、教育、体育、医疗、社会福利),评估时以文化设施、教育科研、体育、医疗卫生、社会福利等公益类公共设施为重点。

规划实施评估重点为总体规划确定的中心城区,基础数据以2017年为主,部分无法获得的统计数据采用相关数据作为补充。在梳理城市总体规划相关内容、各类设施专项规划及建设现状的基础上,依据上文提出的技术框架展开评估。

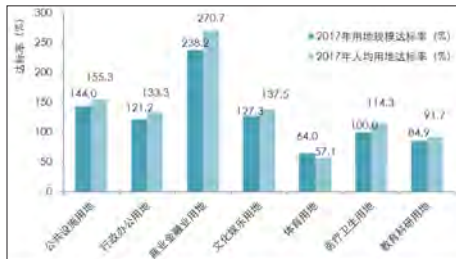
### 3.2 评估内容与结论

3.2.1 公共服务设施规划目标实现度  
在规模实现度方面(见图1),2017年公

共服务设施用地总量及人均水平均超出规划预期,但公益性设施配置滞后于公共服务设施总体水平,规模实现度普遍不高。体育用地、教育科研用地达标率较差;行政办公用地规模和人均指标呈现双增长态势,总体规划确定的行政建设用地减量化发展思路未能实现;商业金融用地则呈现井喷式增长,与总体规划确定的减量集约化发展预期完全相反,这一方面说明济南市对商业金融用地需求仍十分旺盛,另一方面,不可否认商业金融用地的迅猛增长会压缩公益性公共服务设施的供水水平。

在空间实现度方面,济南市的公共服务设施用地呈现明显的轴向拓展模式,主要集中在西客站—老城—奥体文博的东西方向,与上版规划确定的济南市级和区域级公共中心基本吻合(见图2)。但北湖、汉峪、新东站、唐冶、大学科技园5个地区中心尚未形成,与规划存在明显差距。从公共服务设施用地增量看,2010—2017年新增27.9 km<sup>2</sup>,其中56.6%位于主城区,东部城区占28.3%,西部城区仅有15.1%,公共服务设施用地在主城区的集聚态势并未转变。

从公益性公共服务设施分级来看,文化、体育等省市级、区级设施完成度较高,规划设施数量基本完成,仅在用地规模方面与规划存在差距;高等级城市医院在医疗设施用地、设施数量方面还存在一定缺口;基础教育设施用地总量则严重不足,学校用地规模不达标率较高。由于省市级、区级设施比重偏高,导致公共服务设施



注:用地规模达标率为2017年公共设施建成规模与2020年规划折算数据的百分比,人均用地达标率为2017年人均指标与2020年规划人均指标的百分比。

图1 济南市各类公共设施用地规模与人均用地达标率  
Fig.1 Land scale and per capita land compliance rate of various types of public facilities in Jinan

资料来源:笔者自绘。

级配不合理,社区级的文化、体育和医疗设施缺乏系统性建设,配套极不完善。

### 3.2.2 公共服务设施规划实施空间匹配度

公共服务设施总体配置与人口空间分布基本吻合。济南市中心城人口分布呈现显著的中心—外围特征,且在主城区人口密集区形成了双中心特征,人口密度明显高于周边地区。而在公共服务设施布局方面,公共服务设施与人口密度分布基本吻合,也形成了明显的双中心特征(见图3)。在主城区外围,公共服务设施布点相对均衡,在局部地区存在一定程度的集聚。公共服务设施尤其是优质资源(基础教育、医疗卫生等)在主城区的集聚与人口的中心集聚互为促进,成为阻碍东部、西部城区发展的重要因素。

在公共服务设施与居住用地配比方面,济南市中心城区居住用地与公共服务设施用地(原国标C类用地)总体配比为1.00: 0.80(去

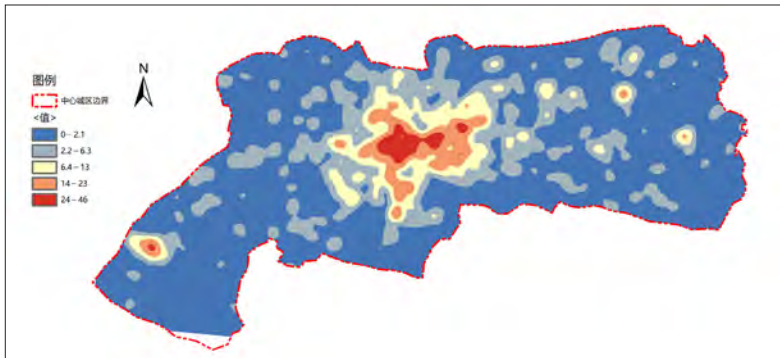
除商业商务比例为1.00: 0.55),但下辖各区差异明显,市中区、历下区、天桥区、槐荫区等主城区均在0.70以内,外围的长清区、历城区则达到1.00以上(见表3)。公共设施配给相对于住宅开发较为超前,通过商业设施拉动人口集聚的发展特征显著。

在基层公共设施方面,各类设施的居住用地覆盖率都比较低,文化设施1 000 m覆盖率为30.1%,体育设施1 500 m居住用地覆盖率仅为28.0%,基层公共服务设施和居住用地的匹配性偏低,15分钟社区生活圈建设仍存在较大差距。

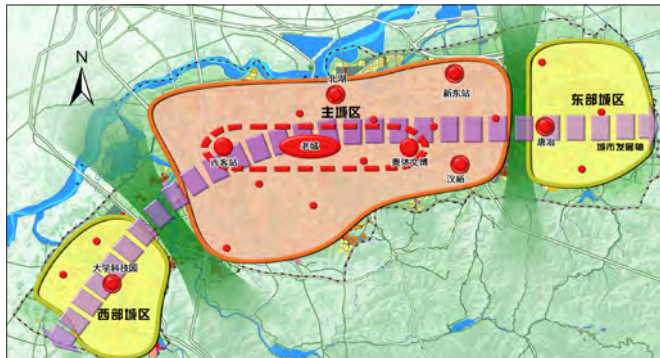
### 3.2.3 公共服务设施规划实施公众满意度

通过纸质问卷与网络问卷相结合的方式,对济南市区居民公共服务满意度进行调查,共发放纸质问卷2 000份,回收有效纸质问卷1 789份,回收网络有效问卷990份,对回收的2 779份有效问卷进行分析。为强化对公共服务设施的分级评价,问卷将教育设施分为幼托、小学、中学,将医疗设施分为综合医院/专科医院、中小医院和社区医疗机构。

在公共服务设施使用便捷度和满意度方面(见图4-图5),居民对基础教育设施、医疗卫生设施满意度评价较高(均在40%以上);但对文体设施的满意度不高(在20%—30%),对养老服务设施满意度较差(略高于10%)。从分析结果来看,中心城区虽然提供了较高品质的公共服务设施,但由于人均水平



a 公共城市设施核密度分析图



b 空间结构规划图

图2 济南市中心城区公共服务设施核密度分析图与空间结构规划图比较

Fig.2 Comparison of kernel density analysis and spatial structure planning for public service facilities in central district of Jinan

资料来源:a:笔者自绘, b:《济南市城市总体规划(2011—2020年)》。

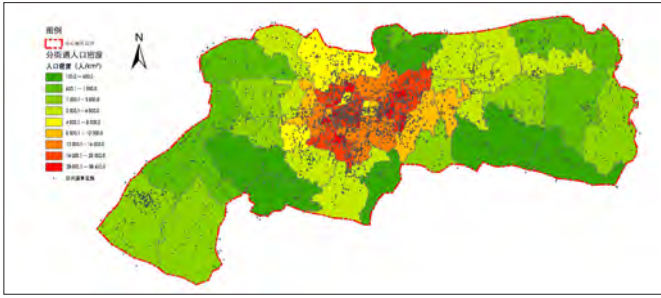


图3 济南市中心城分街道人口密度与公共服务设施分布图(2017年)  
Fig.3 Distribution of street population density and public services in Jinan central city (2017)  
资料来源:笔者自绘。

表3 济南市各分区居住用地与公共服务用地配比(2017年)  
Tab.3 Ratio of residential area to public service sites by district in Jinan (2017)

	居住用地面积/ km <sup>2</sup>	公共服务设施用地 面积/km <sup>2</sup>	居住用地与公共服务设 施用地比值
历下区	25.2	17.0	0.67
槐荫区	18.7	13.1	0.70
市中区	28.1	14.2	0.51
天桥区	16.9	11.7	0.69
历城区	31.4	34.1	1.09
长清区	14.1	14.0	0.99

资料来源:笔者自制。

偏低,公众对设施使用的便捷度和满意度并不高。人口与公共设施的均衡布局有利于提升公共服务设施满意度。这应成为下一轮规划重点优化的方向。

### 3.3 评估反馈建议

结合上文构建的评估方法和分析结论,本文对各评估内容提出反馈建议(见表4)。但对于公共服务设施整体配置水平和配置效率的提升,需要对建设现状和问题进行整体把握和统筹考虑,为后续的规划提供明确的指导建议。为此,本文从空间分区、设施分类、设施分级3个层面提出整体反馈建议。

#### 3.3.1 空间分区:注重新老城区的差异化需求,施行多样化的公共服务设施布局模式

鉴于新老城区在人口密度、建设总量、设施布局等方面的差异性,应逐步施行多样化的公共服务设施布局模式。老城区应结合人口结构和分布,修补主城区公益性公共服务设施,引导主城区更新向基础教育设施用地、体育设施、社会福利设施用地倾斜。通过功能修补充

善主城区各项公共服务设施,提高公共服务设施的人均水平和均等化布局。对于外围东部、西部城区,需要增加高等级的公共服务设施配套,通过市级公共服务设施统筹布局引领空间结构转型,引导人口的合理分布,确保外围新区(长清区、历城区)公共设施用地规模供给的同时,提升公共服务的能级和软实力,推动城市空间结构优化。

#### 3.3.2 设施分类:问题导向,针对设施供给水平及布局现状,明确发展重点与对策

基础教育设施方面,统筹安排各区的基础教育设施(含幼儿园),适度提升主城区基础教育设施用地规模,积极推进主城区优质教育资源向东部城区、西部城区布局,形成功能优化、设施齐备的教育资源空间结构。医疗卫生方面,充分考虑长清区、历城区人口导入区和重大建设项目区域的医疗设施配置,提升现有医院等级,实现长清区、历城区至少1所三甲医院的目标,推动城区优质医疗资源布局更加均衡。养老设施方面,应建立养老土地储备制度,完善对大型居住社区和外围新区的养

老配套设施的管控;针对主城区内用地紧张问题,应拿出专项资金在市区进行统筹,通过购买服务等多种途径予以解决。

#### 3.3.3 设施分级:规划重心下移,以人为本,完善15分钟社区生活圈建设

公共服务设施级配不合理,省市级、区级设施比重偏高,社区级设施总量不足、覆盖率严重偏低。因此,在未来的规划和建设中,主城区应通过城市更新补齐基层设施短板,外围新区则需要强化15分钟生活圈对用地开发的约束作用。针对老城区用地紧张,体育设施、文化设施等用地不足、规模不达标等问题,应做好存量设施的挖潜工作,积极鼓励社区级文体设施与绿地、广场的兼容配置,鼓励学校体育场地、文化设施等定时向社区开放<sup>[13]</sup>。外围新区各类公益性设施应强化刚性管控,通过点位控制与指标控制相结合的方式,保障社区级公共服务设施有效落地。同时,应强化文化设施、基础教育设施、体育设施、社会福利设施等与居住用地、人口分布的匹配性规划,提高公共服务匹配性及设施覆盖率,提升居民使用的满意度和获得感。

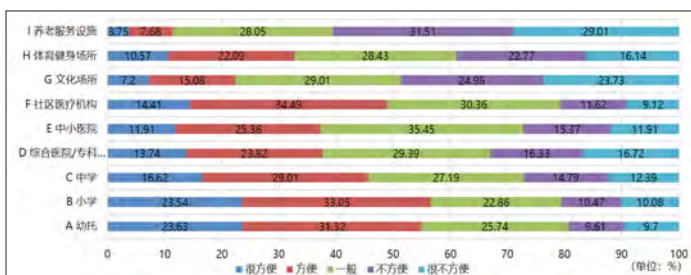


图4 济南市居民对各类公共服务设施使用便捷度情况  
Fig.4 Convenience degree of residents to various public service facilities in Jinan  
资料来源:笔者自绘。

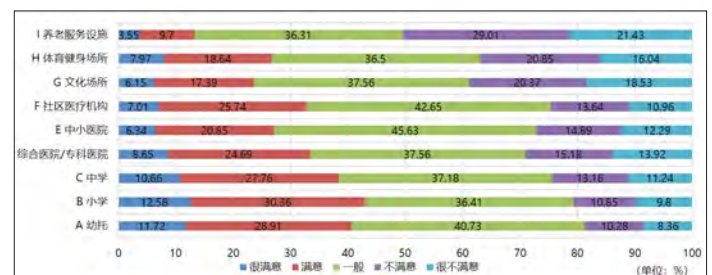


图5 济南市居民对各类公共服务设施服务满意度情况  
Fig.5 Residents' satisfaction with various public service facilities in Jinan  
资料来源:笔者自绘。

表4 绩效评估结论与反馈建议

Tab.4 Performance evaluation findings and feedback recommendations

评估维度	评估结论	反馈建议
规划目标实现度	规模实现度, 公益性设施配置滞后, 商业性用地井喷式增长;	分类控制, 强化公益性设施的用地刚性管控
	空间实现度, 主城区集聚, 省市级、区级设施完成度较高, 社区级文化、体育、医疗设施极不完善	分级管控, 重心下移, 完善各类社区级设施配套
规划实施空间匹配度	公共设施与人口分布匹配度, 基本吻合, 优质资源在主城区过度集聚与人口中心集聚相互促进;	分区引导, 新老城区差异化布局模式; 老城区修补, 新城区高等级设施引导
	公共设施与居住用地匹配度, 各区差异显著, 主城区设施用地配置偏低, 外围商业设施拉动特征显著, 基层设施覆盖率偏低	设施—人口—用地协同布局, 提升各类设施的人口和居住用地覆盖率
规划实施公众满意度	设施服务可获得性, 文化、养老设施便捷度较差; 设施服务满意度, 文体、尤其养老设施满意度较差	以人为本, 完善15分钟社区生活圈建设, 提高设施可达性

资料来源:笔者自制。

## 4 结论与讨论

在借鉴相关研究成果的基础上,笔者初步构建了基于绩效的公共服务设施规划实施评估框架,包括规划目标实现度评估、规划实施空间匹配度评估和规划实施满意度评估3个维度。该方法强调将规划评估内容的全面性与公共服务设施的系统性评估相结合,并以济南市公共服务设施专项规划实施为例进行实证研究,形成较为明确的评估反馈建议。

绩效评估作为规划实施效果的直观反映,今后势必会得到更为深入的研究和讨论,笔者认为还可从以下方向进行优化:(1) 绩效评估的目的应重点从规划实施总结向服务城市未来发展转变。这就要求强化城市发展趋势研究,包括城市发展方向、公共中心体系、人口结构变化等,为城市发展和新版规划编制提供更为明确的对策及改进方向。(2) 进一步优化城市不同要素间的交叉分析。本文采用公共服务设施与人口分布、居住用地之间的匹配性研究,但在公共中心与城市空间结构、交通结构等方面的交叉分析仍处于尝试阶段。(3) 在研究数据方面,本文主要以统计数据为主,对于新兴的地图POI数据、手机信令数据等关注不足,未来还需进一步提升对传统数据与新兴大数据的融合研究。■

## 参考文献 References

- [1] 孙施文,周宇. 城市规划实施评价的理论与方法[J]. 城市规划汇刊, 2003 (2): 15-20.  
SUN Shiwen, ZHOU Yu. Evaluation research on urban planning implementation[J]. Urban Planning Forum, 2003(2): 15-20.
- [2] 赵民,汪军,刘锋. 关于城市总体规划实施评估的体系建构——以蚌埠市城市总体规划实施评估为例[J]. 上海城市规划, 2013 (3): 18-22.  
ZHAO Min, WANG Jun, LIU Feng. On the systematic planning evaluation: a case study of Bengbu City[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2013(3): 18-22.
- [3] 张尚武,汪劲柏,程大鸣. 新时期城市总体规划实施评估的框架与方法——以武汉市城市总体规划(2010城市总体规划年)实施评估为例[J]. 城市规划学刊, 2018 (3): 33-39.  
ZHANG Shangwu, WANG Jinbai, CHENG Daming. Framework and method of urban master plan implementation in the new era: taking the implementation assessment of Wuhan mater plan (2010-2020) as an example[J]. Urban Planning Forum, 2018(3): 33-39.
- [4] 王丽娟. 城市公共服务设施的空间公平研究[D]. 重庆:重庆大学, 2014.  
WANG Lijuan. Research on spatial equity of urban public facilities: a case study of Chongqing[D]. Chongqing: Chongqing University, 2014.
- [5] 李果,马佳琪. 公共政策视角下城市公共设施规划实施评估方法研究——以成都市中心城区公共文化设施专项规划为例[J]. 规划师, 2017 (11): 148-153.  
LI Guo, MA Jiaqi. Planning evaluation for urban public facilities from public policy viewpoint: a Chengdu case[J]. Planners, 2017(11): 148-153.
- [6] 胡畔,王兴平,张建召. 公共服务设施配套问题解
- [7] 李颖,颜婷,曾艺元,等. 行为量化分析视角下的公共服务设施有效使用评估研究[J]. 规划师, 2019, 35 (2): 66-72.  
LI Ying, YAN Ting, ZENG Yiyuan, et al. Assessment system for effective use of public service facilities based on quantified behavior analysis[J]. Planners, 2019, 35(2): 66-72.
- [8] 罗舒曼. 公平正义视角下城市公共服务设施规划实施评估研究[D]. 济南:山东建筑大学, 2017.  
LUO Shuman. A research on service facilities' implementation evaluation of master urban plan from the perspective of fairness and justice: with the case of Qixia City[D]. Jinan: Shandong Jianzhu University, 2017.
- [9] 张磊,邓超源. 基于绩效视角的规划实施案例分析——以北京中心城区专业市场疏解为例[J]. 城乡规划, 2017 (2): 29-36.  
ZHANG Lei, DENG Chaoyuan. Evaluation of performance-based plan: a case study of the decentralization of markets in Beijing[J]. Urban and Rural Planning, 2017(2): 29-36.
- [10] 孙施文. 基于绩效的总体规划实施评价及其方法[J]. 城市规划学刊, 2016 (1): 22-27.  
SUN Shiwen. The evaluation of city comprehensive plan implementation and evaluation methods: based on planning performance[J]. Urban Planning Forum, 2016(1): 22-27.
- [11] 吴亚伟,代晓辉,张超荣. 安徽城市公共服务设施综合规划编制导则思路探讨[J]. 规划师, 2017, 33 (12): 30-36.  
WU Yawei, DAI Xiaohui, ZHANG Chaorong. Research on urban public service facilities comprehensive planning, Anhui[J]. Planners, 2017, 33(12): 30-36.
- [12] 马利波,席广亮,盖建,等. 城市总体规划评估中的指标体系评估探讨[J]. 规划师, 2013, 29 (3): 75-80.  
MA Libo, XI Guangliang, GAI Jian, et al. Indices evaluation of master plan[J]. Planners, 2013, 29(3): 75-80.
- [13] 黄珏. 上海基本公共服务评估、问题与对策[J]. 科学发展, 2017 (6): 101-112.  
HUANG Jue. Research on the perfection and improvement of basic public service in Shanghai[J]. Scientific Development, 2017(6): 101-112.

读及优化策略探讨——居民需求视角下基于南京市边缘区的个案分析[J]. 城市规划, 2013, 37 (10): 77-83.

HU Pan, WANG Xingping, ZHANG Jianzhao. Problems of public service facilities and its optimization strategies: a case study on the Nanjing fringe area based on residents' demand[J]. City Planning Review, 2013, 37(10): 77-83.