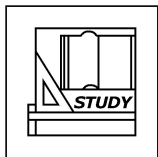


# 传统社区配套公共服务设施发展趋势、问题及对策

## ——基于居民使用视角的实证研究

肖飞宇 衣霄翔 杨小龙



**提 要** 随着中国社会、经济、科技的发展,许多配套公共服务设施已经无法适应新时期居民的实际使用需求。这一矛盾在传统社区尤为突出。通过对2005年和2018年上海市传统社区配套公共服务设施调查数据的比较分析,可以发现:居民使用需求不断增长,对设施品质的要求也显著提高,并且信息和通讯技术已成为影响设施使用的重要因素。在使用需求推动下,高等级公益设施单体规模快速增长,空间上均衡发展;低等级公益设施调整较大,空间上不均衡发展;高等级商业设施数量增长较快,空间上不断分散;低等级商业设施类型变化较大,空间上开始集聚。在此基础上,分析了居民需求视角下传统社区配套公共服务设施存在的主要问题及对策。

**关键词** 居民需求;传统社区;公共服务设施;实证研究

Development Trend, Problems and Strategies of Public Service Facility Provision for Traditional Communities

XIAO Feiyu, YI Xiaoxiang, YANG Xiaolong

**Abstract:** As social, economic, scientific and technological development takes place in China, many facilities have been unable to meet the needs of residents in the new period. This situation is particularly prominent in traditional communities. Through a comparative analysis of survey data of traditional communities in Shanghai conducted in 2005 and 2018 respectively, we have the following findings: 1) Residents' demand for facilities had been growing both quantitatively and qualitatively and information and communication technology have become an important factor in the use of facilities; 2) Spurred by demand, high-level social facilities have proliferated rapidly and balanced spatially; 3) Low-level social facilities have been adjusted substantially while their spatial distribution is imbalanced; 4) High-level commercial facilities have increased rapidly in quantity with constant spatial dispersion; 5) Low-level commercial facilities have changed greatly in type with increasing levels of spatial concentration. On this basis, the main problems and strategies of public service facility provision in traditional communities are analyzed in the perspective of residents' needs.

**Keywords:** residents' demand; traditional community; public service facilities; empirical research

中图分类号 TU984 文献标识码 A  
DOI 10.16361/j.upf.201902006  
文章编号 1000-3363(2019)02-0054-07

### 作者简介

肖飞宇,同济大学建筑与城市规划学院,博士研究生,上海同济城市规划设计研究院,tcxfy1981@126.com

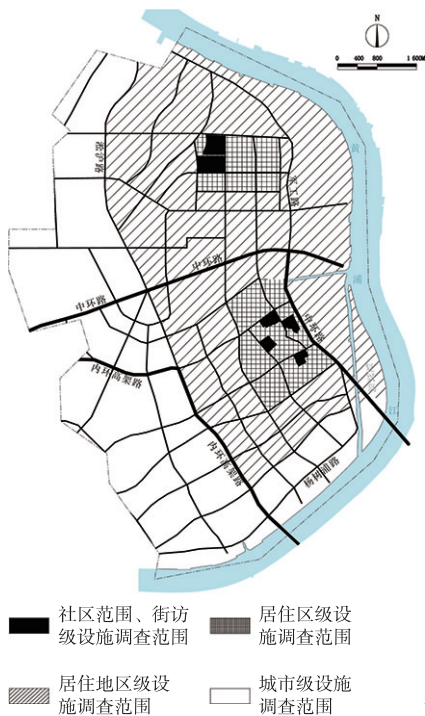
衣霄翔,博士,哈尔滨工业大学建筑学院,寒地城乡人居环境科学与技术工业和信息化部重点实验室,讲师,硕士生导师,timeslink@sina.com

杨小龙,理想空间(上海)创意设计有限公司,规划师

配套公共服务设施,是满足居民基本生活需求的重要保障。随着中国社会、经济、科技等方面的快速发展,居民对配套公共服务设施的使用要求也发生了巨大变化。配套公共服务设施现有的规划建设方法,已越来越无法满足居民的实际使用需求。

中国特大城市的社区类型主要可以分为:以商品房等为代表的现代社区,和以传统街坊、单位公房为代表的传统社区(王颖,杨贵庆,2009;原珂,2016)。传统街坊往往成为旧城改造的重点。与之不同,单位公房社区由于居住条件相对较好,现状开发强度相对较大,政府和开发商都难以作为改造的重点。根据国家城市发展政策以及未来房地产开发趋势判断,单位公房社区还将在上海等特大城市中长期存在发展(上海市住房和城乡建设管理委员会,等,2017)。这类传统社区,由于建设年代久远、人口结构复杂,其配套公共服务设施与居民使用需求之间的矛盾更加突出。提高传统社区配套公共服务设施服务规划建设水平,使之适应居民的实际使用需求,已成为促进社会平衡发展,提高城市宜居水平的重要议题。

杨浦区是上海市中心城区中人口较多的一个区。并且传统社区分布面积较大<sup>①</sup>,居住人口较多<sup>②</sup>,配套公共服务设施的使用问题比较突出。



**图1 传统社区配套公共服务设施调查范围**  
Fig.1 Survey scope of public service facilities in traditional communities  
资料来源：作者绘制。

同济大学课题组在2005年与2018年，先后两次对杨浦区长白街道和殷行街道所属的9个传统社区（开鲁一村、开鲁二村、开鲁三村、开鲁四村、开鲁六村、广远新村、安图新村、松花新村、延东新村，常住人口约3.7万人）进行了配套公共服务设施方面的社会调查。内容包括公共服务设施现状的普查<sup>③</sup>，相关部门的座谈与资料收集，以及社区居民的问卷调查与访谈。时隔13年的两次调研分别完成了有效问卷3 000余份和2 500余份。这些调研数据是本文实证分析的重要基础（图1）。

### 1 相关研究述

1950年代起，中国住区的规划建设深受邻里单位思想和苏联模式影响，按照服务半径布置基本的公共服务设施。以“千人指标”为主要内容的设计规范，是居住区配套公共服务设施规划建设的重要依据<sup>④</sup>。1990年代末，随着中国经济社会的发展、居民需求的改变，国内学者开始关注居住区配套公共服务

设施规划建设的优化问题（唐子来，1999）。前期的研究主要集中于针对原有规范的调整，包括设施的指标体系（赵民，林华，2002；武田艳，何芳，2011）、设施的布局方式（周俭，张恺，1999；杨国霞，苗天青，2013）等。受西方学术思潮的影响，21世纪国内学者对居住区配套公共服务设施的研究开始逐渐多元化（孙德芳，等，2013）。近年来，以问卷调查为主要手段，从居民需求角度进行的研究成为热点（衣霄翔，2012；湖畔，等，2013）。其中，谌丽等将设施布局的空间数据与居民需求的调查数据进行对比，认为北京中心城区公共设施配套存在现实错位（谌丽，2013）。侯成哲等基于问卷调查和访谈，分析了杭州市居民的设施使用频率、步行容忍时间、集中设置意愿（侯成哲，2015）。伴随着科技的进步，互联网技术开始影响居民对配套公共服务设施的使用。国外学者研究发现，ICT（信息与通讯技术，information and communication technologies）对居民日常行为的作用可以分为：替代、促进、改变、中性4类（Choo，2010）。国内的实

证研究表明，互联网技术的发展推动了配套公共服务设施的转型和复兴（何凌华，2016）。

## 2 居民使用需求的变化趋势

### 2.1 设施总体使用需求明显增长

随着社会经济的发展，居民使用配套公共服务设施的总体频率明显增加。并且文化、体育、教育、医疗、市政、商业等各类设施的平均使用频率均有所增加。尤其是文化设施，与2005年相比使用频率增加了2倍（表1）。

### 2.2 对设施品质的要求逐渐提高

随着家庭收入的提高<sup>⑤</sup>，居民对配套公共服务设施的品质要求也越来越高。同类设施中，品质更好的高等级设施使用频率增加也更多。例如：高等级体育设施的使用频率提高了4.5倍，而低等级体育设施的使用频率却降低了23%；高等级医疗设施的使用频率提高了44%，而低等级医疗设施的使用频率只提高了2%。针对长白街道的调查还显示，经常使用公园的受访者中，选择

**表1 设施使用频率及相关影响因素的变化**

Tab.1 Frequency change of facility usage and related influencing factors

设施类别	设施名称	2005年平均使用频率(次/人·周)	2018年平均使用频率(次/人·周)	2018年使用频率与网络使用相关性
文化设施	图书馆、文化中心、科技馆	0.16	0.48	不相关
	体育场馆、游泳馆、健身房	0.18	1.00	不相关
体育设施	健身点、儿童活动场地	2.54	1.96	不相关
	教育设施	中小学、幼儿园	0.95	1.96
医疗设施	大型综合医院	0.16	0.23	正相关
	区域医疗中心	0.48	0.49	负相关
福利设施	养老院、康体中心	0.24	0.23	不相关
	邮政所	0.87	0.12	正相关
市政设施	公交站点	2.72	2.76	不相关
	停车位	0.36	1.82	不相关
	共享单车停放点	—	1.24	正相关
	快递柜	—	1.31	正相关
	绿地	公园、公共绿地	2.12	1.51
商业设施	商业综合体	—	0.96	正相关
	电影院	0.16	0.40	正相关
	室内菜场	5.59	3.96	负相关
	便利店	2.48	3.20	正相关
	饮食店	1.67	1.91	正相关
	银行	0.76	0.62	不相关

注：网络使用包括网上查询、预定、购买等情况；具有相关性指在5%水平上显著。  
资料来源：根据问卷调查数据运用STATA2.0软件运算。

距离较远的高等级公园（黄兴公园）占95.6%，而选择距离较近的低等级公园（内江公园、延春公园）只占35.4%。商业设施的使用也同样存在类似现象（表1）。

### 2.3 信息技术影响设施使用需求

信息与通讯技术开始成为影响居民使用配套公共服务设施的重要因素。通过使用频率的回归分析可以发现，信息和通讯技术与多数配套公共服务设施的使用关系密切。部分设施的回归分析结果虽然显示其使用频率和信息与通讯技术不直接相关，但对居民深入访谈发现，网上娱乐减少了居民使用公园、健身点、儿童活动场地的次数；网上银行减少了居民使用银行营业网点的次数。所以信息与通讯技术还是间接地减少了这些设施的使用频率。因此可以认为：信息与通讯技术增加了大型综合医院、商业综合体、电影院、饮食店、共享单车停放点、快递柜、便利店、饮食店等设施的使用需求；减少了公园、区域医疗中心、邮政所、室内菜场、银行、健身点、儿童活动场地、公共绿地等设施的使用需求（图2，表1，表2）。

## 3 配套公共服务设施的发展趋势

### 3.1 高等级公益设施单体规模增长较快，空间发展较均衡

高等级公益性设施规模增长较快，但以单体扩建为主，数量增加较少；空间分布比较均衡，但设施彼此之间以及设施与轨道交通站点结合较差。

较高等级公益设施中，文化设施建筑面积增长84.58%，数量仅增加了2处；体育设施新建1处，扩建1处，用地面积增长19.40%，建筑面积增长36.77%；医疗设施多数原址扩建，建筑面积增加了104.64%，并未新建。除公园外，这些公益设施分布普遍趋于均衡。但设施大多距离地铁站点较远。并且各类设施之间距离也较远，总体相互独立（图3，图4）。

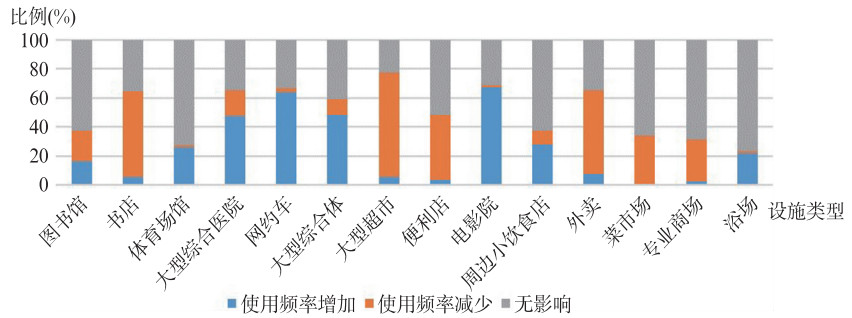


图2 使用相关APP对设施使用频率的影响

Fig.2 Effect of Apps on usage frequency of related facilities

注：“饮食店”指使用APP查询、预定饮食店情况，对实体饮食店使用频率的影响；“外卖”指使用APP购买饮食店外卖，对实体饮食店使用频率的影响。  
资料来源：根据问卷调查结果绘制。

表2 信息与通讯技术对设施使用需求的影响

Tab.2 The impact of ICT on facility demand

影响类型	影响设施
促进	大型综合医院、商业综合体、电影院、饮食店、共享单车停放点、快递柜、便利店
替代	公园、区域医疗中心、邮政所、室内菜场、银行、健身点、儿童活动场地、公共绿地
中性	图书馆、文化中心、科技馆、体育场馆、养老院、游泳馆、健身馆、中小学、幼儿园、康体中心、公交站、停车位

资料来源：作者自制。

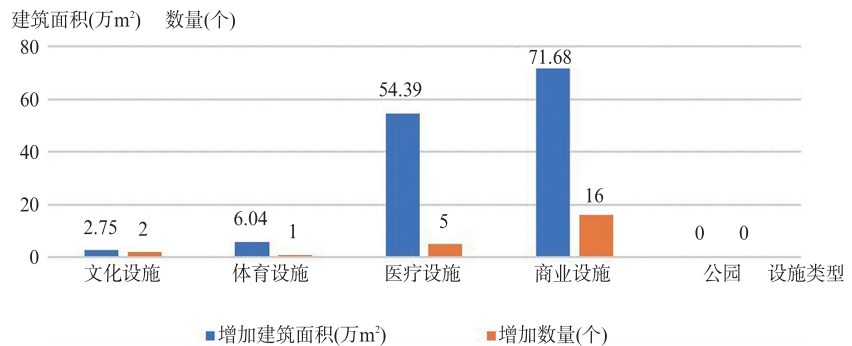


图3 案例社区街坊级以上配套公共服务设施发展情况

Fig.3 Development of public service facilities above neighborhood level in case communities

资料来源：根据调查数据绘制。

### 3.2 低等级公益设施类型规模调整较大，空间发展不平衡

1995年至2005年的生育低谷，造成基础教育设施长期过剩<sup>⑥</sup>。这也促使基础教育设施发生较大的调整。调整后幼儿园减少4所、小学减少2所、中学增加2所。大规模的调整打破了原本以服务半径为原则的布局方式，空间分布不再均衡。此外，许多基础教育设施运营方式由公立转为民办。社区老龄化的加剧<sup>⑦</sup>，促进了养老院的大量增加。2005年后养老院数量增加了55.56%，建

筑面积增长了39.97%。新增养老院有一半位于街坊内部，空间分布不平衡加剧。尽管信息与通讯技术对邮政所的替代作用非常明显，邮政所的实际业务量也急剧下降，但其实体设施并未发生变化。私小汽车的快速增加，导致案例社区内有23块公共绿地被改造为停车位，室外活动场地也被大量侵占。卫生服务站<sup>⑧</sup>、共享单车停放点<sup>⑨</sup>、快递柜等新生设施出现，但占地面积较小（图5，图6）。

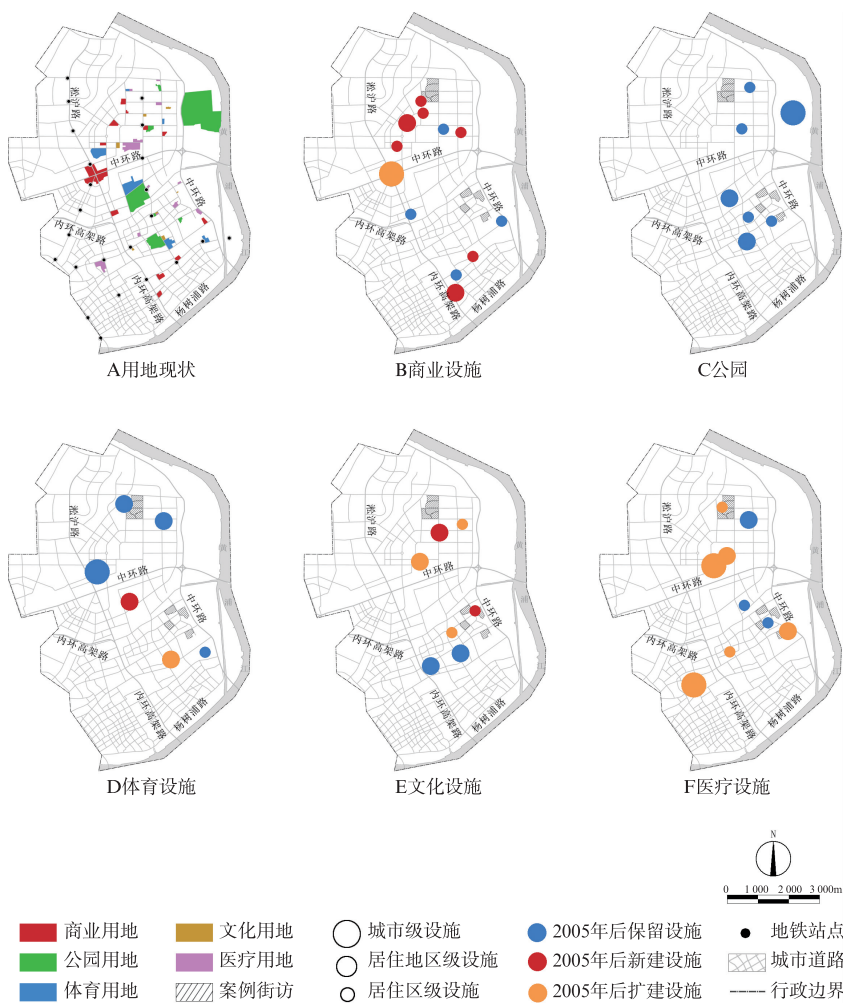


图4 案例社区街坊级以上配套公共服务设施分布情况

Fig.4 Distribution of public service facilities above neighborhood level in case communities  
资料来源：根据调查情况绘制。

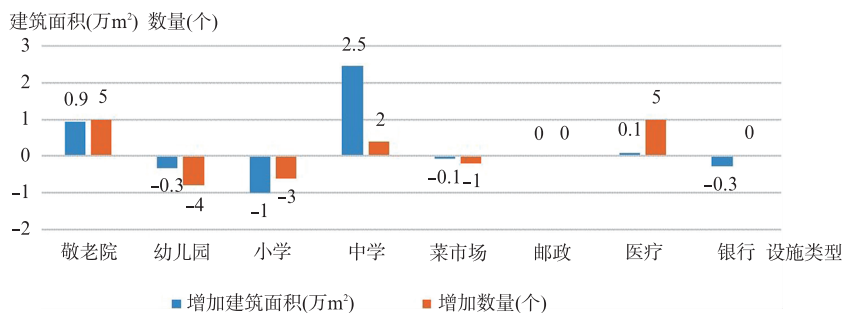


图5 案例社区较低等级配套公共服务设施发展情况

Fig.5 Development of lower-level public service facilities in case communities  
注：基础教育设施、养老院为居住区级设施，其余为街坊级设施。  
资料来源：根据调查数据绘制。

### 3.3 高等级商业设施数量快速增加，空间上不断分散

为适应体验式消费的需要，商业综合体的数量快速增加。新增的商业综合

体虽然优先考虑选址于城市副中心（五角场地区），但在用地饱和的情况下，开始由副中心向外逐步扩散到居住地区之中。原有的4座大型超市依然存在，

其中最东部的超市由于功能单一，经营状况较差（图3，图4）。

### 3.4 低等级商业设施类型变化较大，空间上开始集聚

受信息与通信技术替代作用影响，银行营业厅建筑面积下降了33.21%。虽然银行网点总数不变，但有近一半网点位置发生改变，改变后银行营业所趋于集中（图5，图6）。沿街商铺的总面积只减少了6.10%，但类型结构变化很大。服装、五金、杂货、家政等店面大量减少，取而代之的是饮食店和便利店。与2005年相比，饮食店的数量增长了83.65%，便利店的数量增长了126.83%，二者数量之和甚至已近超过总店面数的一半。进一步比较实体规模分布和网上销量分布可以发现，便利店和饮食店的各自的两种分布状态之间都非常相近。主要区别是网上销量分布在实体规模分布的基础上更加集聚。同时可以发现，与商业综合体等高层次消费体验的发展趋势相近，日常消费层次的餐饮与购物也趋于结合（图7）。

## 4 配套公共服务设施的主要问题

### 4.1 公益性设施配置水平偏低

从居民使用需求角度看，2005年就存在公益性设施配置标准较低的问题。近年来政府加大了对公益性设施的建设投入，公益性设施的规模、品质都有较大提升。但相对于居民日益增长的使用需求来说，公益性设施的配置水平仍显不足。文化设施、体育设施、福利设施的总体满意度都在65%以下，教育设施、医疗设施、市政设施的总体满意度也不足80%。并且与2005年相比，体育设施、教育设施、福利设施的满意度有所下降。反观商业设施，其满意度则有非常明显的提升（图8）。

### 4.2 布局方式与体验要求脱节

“多任务”的体验式设施使用方式已经成为未来趋势（Kenyon, 2008）。居民出行的目的不再有明确计划，而可以在出行过程中随时调整，更加追求体

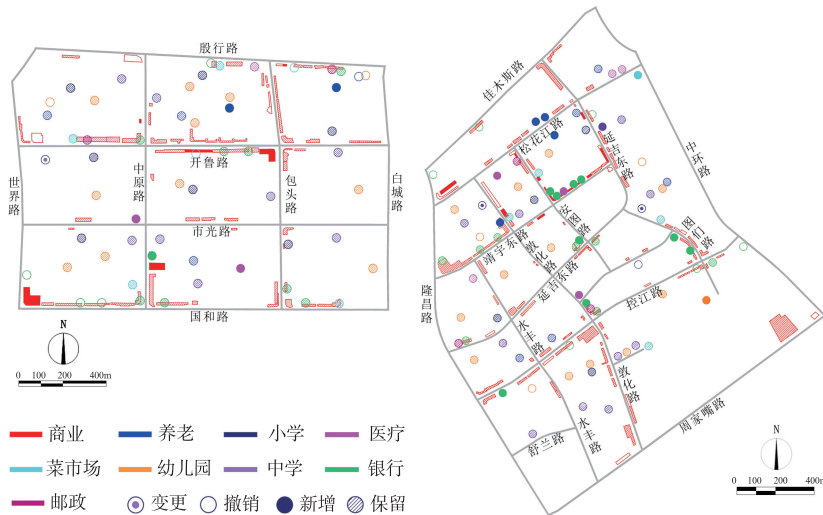


图6 案例社区较低等级配套公共服务设施分布情况  
 Fig.6 Distribution of public service facilities at lower-levels in case communities  
 注：基础教育设施、养老院为居住区级设施，其余为街坊级设施。  
 资料来源：根据调查情况绘制。

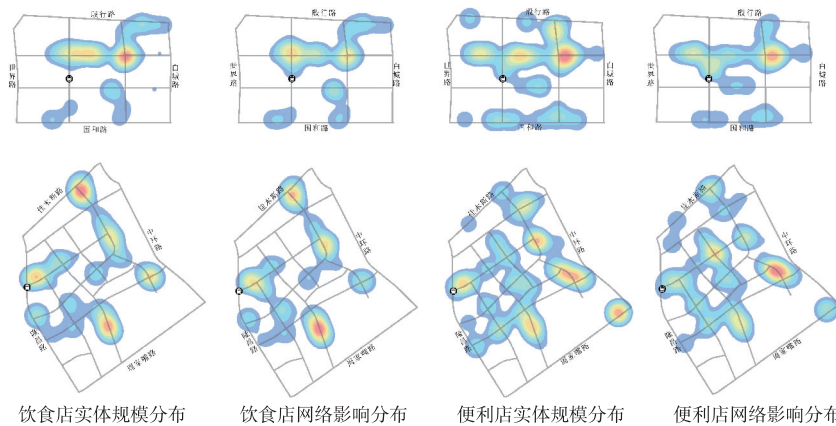


图7 案例社区周边饮食店、餐饮店实体与网络分布情况  
 Fig.7 Distribution of entities and networks of restaurants around the case communities  
 资料来源：根据调查数据绘制。

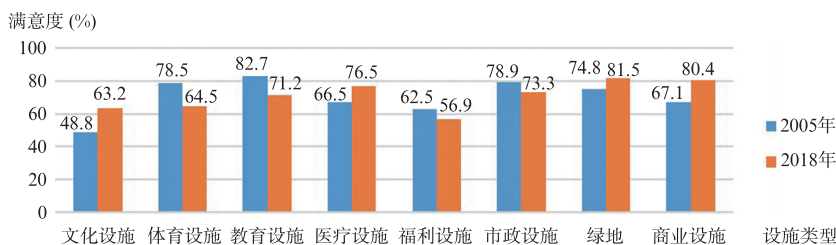


图8 居民对各类设施的总体满意度  
 Fig.8 Overall degree of satisfaction of residents with various facilities  
 资料来源：根据问卷调查数据计算。

更高。随着使用需求的提高，轨道交通站点与公共服务设施分离的现状（图4A）成为居民不满的并影响出行使用的主要原因。与2005年相比，2018年更多居民在使用文化、体育、大型综合医院、大型综合体、电影院等设施时由于交通体验差而认为出行距离过远（图9）。

#### 4.3 设计及建设方式缺少弹性

社会、经济、科技的快速发展，促进了居民使用需求的不断更新。这就要求设施的功能更加多元，相互联系更加密切，设施之间的要素流动性不断加强，结合方式也需要相应改变（席广亮，甄峰，2016）。许多现有设施的形态及布局已经难以满足新的发展需求，而基于以往经验的规划、建筑设计思路和建造方式弹性不足，影响设施的更新发展。案例社区老龄化现象日益严重，学龄人口总体减少；小汽车停车紧张，部分绿地分散低效，但原有的建筑结构、场地布局难以实现教育养老之间、停车绿地之间的相互转换。新出现的共享单车停放、快递柜等设施也难以结合原有设施选址落点。

#### 4.4 设施选择缺少必要的引导

互联网时代社交媒体作为信息源发挥着越来越重要的作用，并影响着居民对设施使用的态度、决策方式及具体行为。通过社交媒体，居民对设施的使用行为更容易受到网络的影响。原本自发形成的随机行为，成为网络助推的大量同类行为（Zheng, Gretze, 2010）。然而，这样的行为选择有可能与社会倡导的方向相悖。例如，网上娱乐的发展看上去缓解了传统社区等室外活动场地缺乏、公园密度不足的矛盾，但将居民尤其是儿童长时间留家里或虚拟世界，绝非健康的生活方式；网上预约挂号使居民更多地选择高等级医院就医，与医疗资源社区化的倡导背道而驰；网约车的出现减少了更低碳的公交、地铁出行方式（表1）。

验的丰富性。注重均衡、设施之间缺少联系的现状布局方式（图4A），显然与这一趋势不符。同时，“破碎化”现象

使交通过程也成为设施使用体验的重要内容之一（Couclelis, 2004; Lenz, 2007）。居民对交通方式的舒适性、便利性要求

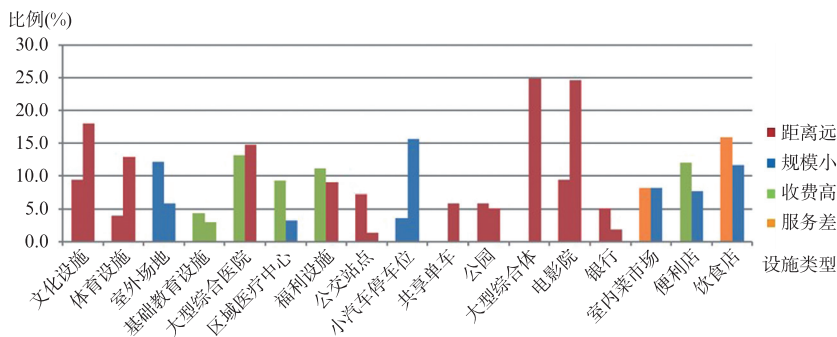


图9 居民对设施不满原因的变化

Fig.9 Changes in the causes of residents' dissatisfaction with facilities

注：前列为2005年居民对该项设施最不满的方面及此类不满人数占被调查总人数的比例；后列为2018年居民对该项设施最不满的方面及此类不满人数占被调查总人数的比例。

资料来源：根据问卷调查数据计算。

## 5 配套公共服务设施的优化策略

### 5.1 广泛应用信息与通信技术

信息与通信技术的进步，给我们提供了更多宣传、监测、干预、引导配套公共服务设施使用的手段。对于公益设施，需要提升信息化水平，积极利用互联网营销，扩大网络影响力。帮助居民了解各个层级设施的特点、位置等信息，方便居民使用。更重要高的是从“满足行为需求”向“管理行为需求”革新（柴彦威，申悦，陈梓烽，2014）。通过公益性设施提供的服务模式，引导居民形成健康生活方式与普适的行为选择，进而促进城市的可持续发展。

### 5.2 构建自下而上的共享平台

信息与通信技术的发展，使建设自下而上的信息共享平台成为可能，为居民公众参与和社区自组织提供了前所未有的机遇。使用数据上传至平台，可实时跟踪居民需求的变化，进而更有针对性地对配套公共服务设施进行调整，以提高服务的水平和质量。设施管理者与居民、以及居民之间的信息交流，有利于促进配套公共服务设施的共享，解决当前部分设施供给不足的问题。居民社区自组织是协调、应对新生设施发展问题的有效途径。

### 5.3 制定有针对性的设计导则

根据人口结构、居民需求、设施状况的发展趋势，制定更有针对性的传统

社区配套公共服务设施设计导则。高等级设施适宜相互结合，功能复合多样。空间上适当集中，并能较好地与轨道交通站点衔接。低等级设施需要增强规划、建筑设计的弹性。充分考虑用地及建筑形态结构的兼容性、混合性和可转变性，以便于设施功能的流动。对街坊内部道路、绿化、闲置设施、非住宅建筑进行梳理，依据未来发展趋势制定精细化设计指引，以营造更多人性化公共空间。

### 5.4 以时代思维丰富设施内涵

设施本身只是一个空间实体，设施的根本意义在于其所提供的服务。设施使用问题的本质也是其所提供的服务与居民需求之间的矛盾。因此，在不增建、不扩建、不改建设施的前提下，仍然可以通过服务内容与质量的提升改善设施使用状况。从居民使用需求发展趋势看，传统的单一服务模式难以为继。而利用文化、科技资源，丰富服务内容，则可重新激发设施尤其是公益设施的活力（何凌华，2016）。

## 6 结语

通过对2005年与2018年传统社区配套公共服务设施调查数据的对比分析，展现出在社会、经济、科技快速发展背景下设施的发展趋势。由此可以相对清晰地把握配套公共服务设施建设与居民使用需求之间的主要矛盾。除了人

口结构、收入水平等传统因素以外，信息与通讯技术对配套公共服务设施使用所产生的影响已不容忽视。信息与通讯技术的发展，解决或缓解了原有的一些矛盾。例如，体验式导向改善了设施层级配置偏差的问题；信息传播，使市场竞争更加充分，解决了部分设施收费、服务方面问题；共享单车等新型设施的出现解决了设施密度的问题等等。但同时也带来了一些新的问题。有些是技术发展推动的需求变化与设施固有状态之间的矛盾，有些是技术产生的新生事物及行为选择与城市秩序之间的矛盾。毋庸置疑，充分利用新兴技术手段，来满足居民实际使用需求，是未来配套公共服务设施发展的重要趋势，也是优化城市空间结构、促进社区平衡发展的重要途径。

感谢同济大学张尚武教授自2005年起对本研究给予的指导和帮助，感谢殷行街道、长白街道及各居委同志在调研中提供的帮助和建议。

## 注释

- ① 根据2004年地形图测量，当年杨浦区单位公房社区用地面积占杨浦区居住用地总面积的72.4%；根据谷歌地球软件测量，2018年杨浦区单位公房社区用地面积占杨浦区居住用地总面积的64.1%。
- ② 根据杨浦区人口与计划生育委员会提供的数据统计，2004年杨浦区单位公房社区常住人口占杨浦区总常住人口的46.5%；2018年杨浦区单位公房社区常住人口占杨浦区总常住人口的35.6%。
- ③ 调研中设施级别分类依据《上海市城市居住地区和居住区公共服务设施设置标准》(DGJ08-55-2006)和《上海市城市居住地区和居住区公共服务设施设置标准（征求意见稿）》确定。
- ④ 国家建设主管部门先后颁布《城市居住区规划设计规范》(GB50180-93)、《城市居住区规划设计规范（2002修订版）》(GB50180-93)、《城市居住区规划设计规范（2016年版）》(GB50180-93)、《城市居住区规划设计规范》(GB50180-2018)对居住区配套公共服务设施做出规定。上海市则先后制定《居住区公共建筑定额指标》(1973年)、《居住区(含小区)公共建筑项目和指标》(1989年)、《城市居住区公共服务设施设置规定》(DGJ 08-55-96)、《上海市居住区公共服务设施设置标准》

(DGJ08-55-2002)、《上海市城市居住地区和居住区公共服务设施设置标准》(DGJ08-55-2006)、《上海市城市居住地区和居住区公共服务设施设置标准(征求意见稿)》(2018年)指导居住区配套公共服务设施的规划建设。

- ⑤ 问卷调查显示, 案例社区2005年月收入3000元以下的家庭占78.5%; 2018年月收入5000以上的家庭占71.6%。
- ⑥ 杨浦区人口与计划生育委员会提供的数据表明, 杨浦区户籍人口平均出生率在1980年至1990年间为14.42‰, 而在1995年至2005年间为3.04‰。杨浦区教育局提供的数据表明, 2005年调查范围内约有20%的幼儿园, 29%的中小學生源不足。
- ⑦ 根据社区居委会提供的数据计算, 案例社区常住人口中60岁以上老人比例在2005年是27%, 在2018年是30%。
- ⑧ 2006, 杨浦区人民政府印发《进一步推进社区建设扩大试点工作的实施意见》, 提出探索“步行15分钟即可达到就近医疗机构就诊”的社区卫生服务模式, 其后“卫生服务站”开始出现并不断增加。
- ⑨ 访谈了解到, 案例社区附近共享单车曾经因投放过量影响步行环境。但2018年调查工作正值ofo事件刚刚爆发, 案例社区附近共享单车数量迅速由过剩变为稀缺。

## 参考文献 (References)

- [1] CHOO S, LEE T, MOKHTARIAN P L. Do transportation and communications tend to be substitutes, complements, or neither? US consumer expenditures perspective, 1984-2002[J]. Transportation Research Record, 2008 (2010): 121-132.
- [2] COUCLELIS H. Pizza over the internet: e-commerce, the fragmentation of activity, and the tyranny of the region[J]. Entrepreneurship and Regional Development, 2004, 16(1): 41-54.
- [3] KENYON S. Internet use and time use: the importance of multitasking[J]. Time & Society, 2008, 17(2-3): 283-318.
- [4] LENZ B, NOBIS C. The changing allocation of time activities in space and time by the use of ICT-fragmentation as a new concept and empirical results[J]. Transportation Research Part A, 2007, 41(2): 190-204.
- [5] ZHENG Xiang, GRETZE U. Role of social media in online travel information search[J]. Tourism Management, 2010, 31(2): 179-188.
- [6] 柴彦威, 申悦, 陈梓烽. 基于空间行为的人本导向的智慧城市规划与管理[J]. 国际城市规划, 2014, 29(6): 31-37+50. (CHAI Yanwei, SHEN Yue, CHEN Zifeng. Toward smarter cities: human-oriented urban planning and management based on space-time behavior research[J]. Urban Planning International, 2014, 29(6): 31-37+50.)
- [7] 湛丽, 张文忠, 杨翌朝. 北京城市居民服务设施可达性偏好与现实错位[J]. 地理学报, 2013, 68(8): 1071-1081. (CHEN Li, ZHANG Wenzhong, YANG Yichao. Residents' incongruence between reality and preference of accessibility to urban facilities in Beijing[J]. Acta Geographica Sinica, 2013, 68(8): 1071-1081.)
- [8] 何凌华. 互联网环境下城市公共空间的重构与设计[J]. 城市规划, 2016, 40(9): 97-104. (HE Linghua. Restructuring and design of urban public space under internet environment[J]. City Planning Review, 2016, 40(9): 97-104.)
- [9] 侯成哲, 卢银桃, 李玮. 杭州公共设施调研与分析——基于日常生活服务需求的视角[J]. 城市规划, 2015, 39(S1): 52-58. (HOU Chengzhe, LU Yintao, LI Wei. Investigation and analysis on public facilities in Hangzhou: from the perspective of daily life service demand[J]. City Planning Review, 2015, 39(S1): 52-58.)
- [10] 胡畔, 王兴平, 张建召. 公共服务设施配套问题解读及优化策略探讨——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(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 (10): 77-83.)
- [11] 上海市住房和城乡建设管理委员会, 上海市房屋管理局, 上海市房地产科学研究院. 上海市房地产业发展报告2017[M]. 上海: 上海人民出版社, 2018. (Shanghai Housing and Urban-Rural Construction Management Committee, Shanghai Housing Authority, Shanghai Institute of Real Estate Science and Research. Shanghai real estate industry development report 2017[R]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 2018.)
- [12] 孙德芳, 秦萧, 沈山. 城市公共服务设施配置研究进展与展望[J]. 现代城市研究, 2013, 28(3): 90-97. (SUN Defang, QIN Xiao, SHEN Shan. Progress and prospects of urban public service facilities allocation in domestic and overseas[J]. Modern Urban Research, 2013, 28(3): 90-97.)
- [13] 唐子来. 居住小区服务设施的需求型态: 趋势推断和实证检验[J]. 城市规划, 1999(5): 31-35+62. (TANG Zilai. The formation demand of the service facilities in real estate the trend forecast and practice test[J]. City Planning Review, 1999(5): 31-35+62.)
- [14] 王颖, 杨贵庆. 社会转型期的城市社区建设[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2009. (WANG Ying, YANG Guiqing. Urban community construction in the period of social transformation[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2009.)
- [15] 武田艳, 何芳. 城市社区公共服务设施规划标准设置准则探讨[J]. 城市规划, 2011, 35(9): 13-18. (WU Tianyan, HE Fang. On setting planning standards for public facilities in urban residential areas[J]. City Planning Review, 2011, 35(9): 13-18.)
- [16] 席广亮, 甄峰. 互联网影响下的空间流动性及规划应对策略[J]. 规划师, 2016, 32(4): 11-16. (XI Guangliang, ZHEN Feng. Space flow and planning response under internet impact[J]. Planners, 2016, 32(4): 11-16.)
- [17] 杨国霞, 苗天青. 城市住区公共设施配套规划的调整思路研究[J]. 城市规划, 2013(10): 71-76. (YANG Guoxia, MIAO Tianqing. Research on adjustment of supporting public facilities planning in urban residential area[J]. City Planning Review, 2013(10): 71-76.)
- [18] 衣霄翔. 消费视角下的居住区商业服务设施配建体系研究——以上海市曲阳新村为例[J]. 城市规划学刊, 2012(3): 44-52. (YI Xiaoxiang. A Study on community retail and service facilities based on consumption theories —— the case of Shanghai[J]. Urban Planning Forum, 2012 (3): 44-52.)
- [19] 原珂. 中国特大城市社区冲突与治理研究[D]. 天津: 南开大学博士学位论文, 2016. (YUAN Ke. Studies on the megacity community conflict and governance in China[D]. Tianjin: The Dissertation for Doctor Degree of Nankai University, 2016.)
- [20] 赵民, 林华. 居住区公共服务设施配建指标体系研究[J]. 城市规划, 2002(12): 72-75. (ZHAO Min, LIN Hua. Study on criteria system for public facilities in residential areas[J]. City Planning Review, 2002(12): 72-75.)
- [21] 周俭, 张恺. 优化城市居住小区规划结构的基本框架[J]. 城市规划汇刊, 1999(6): 63-65+13-80. (ZHOU Jian, ZHANG Kai. Basic framework of improving the urban residential quarter planning structure[J]. Urban Planning Forum, 1999(6): 63-65+13-80.)

修回: 2019-03