

# 超大城市卫生设施专项规划研究: 上海的探索

## Research on Sector Planning of Health Care Facilities in Megacities: Exploration of Shanghai

金忠民 陆圆圆 申立 JIN Zhongmin, LU Yuanyuan, SHEN Li

**摘要** 编制卫生设施专项规划是应对超大城市居民健康安全问题的重要途径之一。以上海市为例,针对当前上海卫生设施面临的设施规模与需求增长失配、资源供给结构不均衡、资源配置效率亟待提高、设施服务能级急需提升等问题,在借鉴英国、日本、新加坡等卫生设施规划经验的基础上,提出卫生设施专项规划编制的若干思考。主要包括:理念更新,将医疗卫生视为卓越全球城市的战略资源;关口前移,构建“防、治、养”三位一体的设施体系;重心下沉,强化各级卫生设施的空间统筹与功能提升;系统整合,推动设施由“相互分立”向“高效协作”转变;高效治理,完善专项规划编制及做好空间落实与常态监管等。

**Abstract** Composing the specialized planning for health care facilities is one of the essential ways to deal with the residents' health problems in megacities. Taking current Shanghai health facilities for an example, it is found that we are facing problems such as the mismatch of facility scales with demand growth, the imbalance of resource supply structure, the inefficiency of resource allocation, and the incapacity of facility services. By learning from the experience of the United Kingdom, Japan, and Singapore, this paper puts forward several critical points for the compilation of the specialized planning for health care facilities, including (1) concept improvement, to take medical health as the strategic resource for an excellent global city; (2) take action in advance, to establish a "prevention, treatment, convalescence" facility system; (3) attach importance to basic facilities, to strengthen the spatial coordination and function improvement of health care facilities at all levels; (4) system integration, to promote the transformation of facilities from "separation" to "efficient cooperation"; (5) closed-loop management, to achieve the implementation and supervision of specialized planning.

**关键词** 超大城市;卫生设施专项规划;规划编制;上海

**Key words** megacity; sector planning of health care facilities; planning compilation; Shanghai

文章编号 1673-8985 (2020) 02-0020-07 中图分类号 TU981 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. supr. 20200204

### 作者简介

#### 金忠民

上海市城市规划设计研究院  
副院长,教授级高级工程师

#### 陆圆圆

上海市城市规划设计研究院  
工程师,硕士

#### 申立

上海市城市规划设计研究院  
高级工程师,博士

### 0 引言

公共卫生安全与人居健康是人类共同面对的重大命题。2020年初,新型冠状病毒肺炎(COVID-19,以下简称“新冠肺炎”)疫情席卷全球,截至2020年3月底,我国确诊人数达8万多人,海外病例覆盖100多个国家和地区,确诊人数突破80万人。全球性传染病的流行对城市公共卫生防疫工作和医疗卫生服

务提出严峻挑战,尤其是一些超大城市,人口的高度集中与超强流动性,加剧了传染病传播风险。而超大城市往往作为国家的经济重心,其顺利运行对维持国家与地区的经济社会发展具有举足轻重的作用。同时,随着人口的老龄化发展、生活方式的改变和生态环境污染的加剧,慢性非传染性疾病增多并已成为致死的主要因素。2018年上海居民死因谱中,循环

系疾病和肿瘤高居前两位,分别占41.25%和30.79%<sup>①</sup>,人居健康问题日趋严峻。更重要的是,当前我国卫生资源的供给和日益增长的需求之间的矛盾越来越大,公众医疗需求增速超过医疗资源供给增速的问题亟待解决。

当前,从空间规划角度应对超大城市人居健康问题有多种路径:

一是强调健康城市建设,探讨健康城市规划的路径和要素、特定人群和特定健康内容的实证基础研究、健康城市指标体系、健康影响评估的发展和实践等<sup>[1]</sup>;

二是强调人居环境建设,探讨土地、空间、交通、绿地等4大要素与公共健康的关联,鼓励营造优质人居环境<sup>[2-3]</sup>;

三是强调健康的生活方式,倡导公共交通和鼓励步行出行,通过更好的街道设计来营造更好的步行环境,提升人民健康水平<sup>[4]</sup>;

四是强调设施建设,包括编制卫生设施专项规划<sup>[5]</sup>,关注体育、医疗、养老等“预防—治疗—康养”3个阶段的健康服务设施建设,通过补齐公共服务设施短板来支撑城市健康服务<sup>[6]</sup>。

本文聚焦直接应对公共卫生安全和健康的医疗卫生设施,探索上海市医疗卫生资源的优化配置,以提高城市健康服务设施的可达性与服务能力,并研究超大城市卫生设施专项规划的编制方法与实施机制。

## 1 相关概念与发展概况

### 1.1 相关概念

本研究的展开首先需对相关核心概念进行界定和辨析。

一是“超大城市”。根据《关于调整城市规模划分标准的通知》(国发[2014] 51号),超大城市是指城区常住人口1 000万人以上的城市,如上海、北京、广州、深圳。超大城市具有人口集聚、土地资源紧缺、高密度人居环境等基本特征。同时,超大城市面临的城市问题往往先发于其他城市,针对超大城市的研究对我国其他各级城市都具有重要意义。

二是“健康城市”。根据世界卫生组织

(WHO) 1994年的定义,健康城市是指“不断创建和改善自然和社会环境并不断地扩大社区资源,使人们在享受生活和充分发挥潜能方面能够相互支持的城市”。近年来,我国高度关注健康城市建设,党的十九大提出实施健康中国战略,2018年国家组建卫生健康委员会,2019年7月印发《国务院关于实施健康中国行动的意见》和《健康中国行动(2019—2030年)》,主要强调健康服务、健康环境和健康社会3方面的建设。

三是“卫生设施”。卫生设施是健康城市建设中的重点内容。根据《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020年)》(国办发[2015] 14号),我国卫生设施体系包括医院、基层医疗卫生设施和专业公共卫生设施。其中,医院包括各级各类公立医院和社会办医;基层医疗卫生设施包括社区卫生服务中心、卫生服务站、村卫生室(医务室)等;专业公共卫生设施包括疾病预防控制设施、综合监督执法设施、妇幼保健与计划生育服务设施、急救中心(站)、血站等。

四是“卫生设施专项规划”。在以上概念界定的基础上,本文研究的卫生设施专项规划,是指在国土空间总体规划的引领下,对规划范围内全口径的医院、基层医疗卫生设施、专业公共卫生设施在空间布局及利用上的专门安排。对超大城市而言,按照编制范围和层级,一般分为市级卫生设施专项规划和区县级卫生设施专项规划。

### 1.2 发展概况

#### 1.2.1 卫生设施建设以专业部门为主导,空间统筹与功能引导有所不足

近年来,我国高度关注医疗和公共卫生体系的建设,《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》的战略任务中有3大战略涉及医疗卫生服务体系的建设,包括完善重大疾病防控、妇幼保健等专业公共卫生和计划生育服务网络。上海以专业部门为主导开展了多轮《上海市建设健康城市三年行动计划》,并取得一定的成效。但是,目前卫生部门主导的、基于医

学模式的健康城市建设,偏重居民健康因素的调控,主要集中于疾病的预防控制和改善医疗卫生水平,对于医疗卫生设施统筹布局、多功能引导、平灾结合等方面缺乏深入研究。

#### 1.2.2 国家层面卫生设施规划标准基本齐全,针对高密度人居环境的地方标准仍需完善

为提升医疗卫生设施的总体服务水平、保障基本医疗卫生设施的发展空间,国家相关部委在2000年以后颁布了一系列关于规划和配建医疗卫生设施的技术标准。这些标准分别从千人床位数、规划用地占比、人均规划用地、床均建筑面积以及各类各级设施用地面积、建筑面积等方面提出具体的配建要求,标准体系较为齐全。但是,由于各部门管理重点和范围不同,当前不同国标在管控口径、分类分级、指标要求等方面均有所不同。同时,针对高密度人居环境的地方标准较为缺乏,上海等超大城市需要结合自身特点,统筹行业发展要求和空间规划,深化落实国家标准,制订符合超大城市特点、人群需求和就医特征的规划标准。

#### 1.2.3 卫生设施逐渐被重视,实施落地尚缺乏专项规划的系统支撑

在我国目前的空间规划体系中,卫生设施规划正逐步得到重视。《上海市城市总体规划(2017—2035年)》的成果中已纳入疾病预防控制网络、院前急救网络、千人床位数,以及社区医疗卫生设施覆盖率等关键指标;《上海市控制性详细规划技术准则》也明确了区级综合医院、妇幼保健院、老年护理院、精神卫生中心、社区卫生服务中心(站)等规划要求。但是,由于总体规划中的引导要求需要下位规划支撑,而控制性详细规划中的管控有时局限于地块层面,不够系统全面,导致行业部门确定的部分设施在空间上很难落地,医疗卫生设施布局缺乏系统性和整体性的谋划。为此,超大城市尤其需要完善专项规划编制进行统筹引导,从而构建卫生领域的“总体规划、专项规划、详细规划”体系。

## 2 国际经验借鉴

注释: ① 数据来源:上海市卫生健康委员会,上海市主要卫生健康统计数据(2018)。

纵观日本、新加坡、英国等医疗卫生设施服务体系建设的经验,有以下方面值得借鉴。

一是围绕人居健康构建层次分明、精准定位的医疗卫生综合性服务体系。包括个人卫生、公共环境卫生、医疗卫生、生理卫生、心理卫生服务等。例如,英国“国家卫生服务体系”由中央医疗服务机构、地区医院和基本护理机构组成。其中,中央医疗服务机构承担紧急救治、疑难病症诊治和相关研究,地区医院主要提供综合和专科医疗服务<sup>[7]</sup>,基本护理机构履行医疗保健和社会关怀的职责,提供最基本的医疗保健服务,其费用约占国家卫生服务体系总预算的75%<sup>[8]</sup>。新加坡建立了公立、私立医疗机构和社会慈善团体等三方共建的卫生服务体系。其中,社会慈善团体主要提供长期护理服务,包括老人院、康复中心和慈善医疗义务中心,占总数的70%<sup>[9]</sup>。

二是采用层级联动、双向转诊的医疗资源配置模式。国外普遍建立了相关层级间的双向转诊机制,从而提高医疗资源利用率。例如,英国的患者在初级机构如病情超出全科医生能力时才能转诊上级医院,病情缓解后应转回社区医院。日本则有诊所间、医院与诊所间、医疗机构与养老康复机构间3种类型的双向转诊,有效提高医疗卫生服务机构的效率。新加坡将卫生设施体系分为高层与基层,高层承担综合医疗服务,指综合性或专科性的大医院,基层则负责基础性保健服务,包括社区医院和一般诊所,规定除急诊外,病人应先转到社区医院或私人诊所就诊,如社区医疗机构无法治疗才转至大医院;病人在大医院治疗后,适时转入社区医院进行康复,这使医疗资源的配置更加优化。

三是医疗卫生设施空间布局均衡、服务便捷。例如日本打破行政区划,根据人口、地理、交通等因素,形成层级错位、功能协同的3级医疗圈。基层医疗圈以市町村为单位,为居民提供门诊服务;中层医疗圈按照人口密度、交通状况、社会经济发展水平等因素划示,主要提供住院服务;上层医疗圈以都道府县为单位,主要提供高端住院服务<sup>[10]</sup>。以2013年3月东京都编制的《东京都保健医疗5年计划》为

例,整个东京都全域为1个上层医疗圈,向下再划分为13个中层医疗圈以及若干个基层医疗圈,在医疗圈划分的基础上,确定病床数、医疗设施类型等。

四是对医护人员、床位等资源配置实行精细化配置。如日本除了基于3级医疗圈进行床位和设施的配置外,又基于患者来精准设置急慢分治床位和医生、护士等资源,通常一般病床每个医生服务16位患者,1个护士服务3位患者;而疗养病床的患者和医生的比例为48:1,患者和护士的比例为6:1<sup>[11]</sup>。此外,英国自1971年起就引入定量方法进行人口、床位和病例数的资源配置,从1992年开始由规划专家利用SHAPE大数据决策辅助系统,并结合“医疗五年计划”等相关规划确定设施规模与布局。

### 3 上海市卫生设施配置的简要评估

#### 3.1 基本情况

目前,上海已经基本建立以三级医院、二级医院和社区卫生服务中心为主体的医疗服务3级网络,以及以市疾病预防控制中心、区

疾病预防控制中心和社区卫生服务中心为主体的疾病预防控制3级网络。

在设施总量上,截至2017年底,全市共有医疗卫生机构5 298所(见表1)。在服务能力上,截至2017年底,全市共有医疗机构床位14.72万张、执业(助理)医师7.49万人、注册护士9.35万人。其中,中心城有医疗机构床位9.95万张、执业(助理)医师5.23万人、注册护士6.76万人,郊区有医疗机构床位4.77万张。

#### 3.2 主要问题

对标城乡居民的健康服务需求和上海“卓越的全球城市”规划目标,现状医疗卫生设施存在以下问题。

##### 3.2.1 资源规模与需求增长有所失衡

从需求来看,根据2014年“上海市城市总体规划公众愿景调查”,42.6%被调查市民最希望改善的公共服务设施是医院,在公共服务设施中排名第一(见图1)。公众认为,市级综合医院主要问题是机构太少、排队现象司空见惯;区级综合医院则需要改善床位数太少和停车不便等问题;社区卫生服务中心和卫生服

表1 2017年上海市各类卫生设施规模一览表

设施分类	设施名称	设施数量/所
公共卫生机构	小计	108
	疾病预防控制中心	19
	专科疾病防治院(所、站)	16
	健康教育所	1
	妇幼保健院(所、站)	20
	急救中心(站)	11
	采供血机构	8
	卫生监督所(中心)	17
	计划生育技术服务机构	16
	小计	364
医院	综合性医院	176
	中医医院	19
	中西医结合医院	10
	专科医院	121
	护理院	38
基层医疗卫生机构	小计	4 729
	社区卫生服务中心(站)	1 038
	村卫生室	1 162
其他卫生机构	门诊部、诊所、卫生所、医务室、护理站	2 529
	小计	97

资料来源:笔者根据上海市卫生健康委员会《上海市主要卫生健康统计数据(2018)》整理。



图1 上海市民关于城市卫生设施的改善需求  
资料来源：笔者根据《上海市城市总体规划（2017—2035年）》公众参与市民问卷统计结果绘制。

表2 国内外主要城市卫生资源指标比较

国家/城市	每千人床位数/张	每千人医师数/人	每千人护士数/人
上海（2017年）	5.57	2.82	3.47
北京（2015年）	5.14	4.40	5.30
香港（2011年）	5.10	1.81	5.84
纽约（2008年）	7.93	9.73	8.59
伦敦（2008年）	3.90	2.10	12.80
巴黎（2008年）	9.80	3.70	8.10
东京（2008年）	10.00	2.97	6.07
新加坡（2015年）	2.00	1.90	7.10

资料来源：上海市卫生和计划生育委员会，《上海市卫生和计生改革和发展“十三五”规划纲要》。

表3 上海现状医疗卫生设施空间指标与国家标准对比

指标	上海平均（2014年）	国家标准
人均医疗卫生设施用地/m <sup>2</sup>	0.35	0.90—1.10
床均用地面积/m <sup>2</sup>	65.60	109.00—117.00
床均建筑面积/m <sup>2</sup>	62.60	80.00—90.00

资料来源：上海市城市规划设计研究院，《上海市卫生设施专项规划（2017—2035）前期研究报告》。

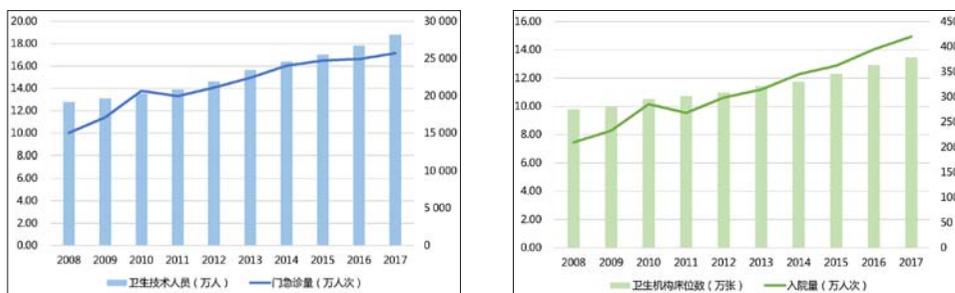


图2 2008—2017年上海市主要卫生资源供给及需求变化情况示意图  
资料来源：笔者根据上海市统计年鉴绘制。

务点等存在设施陈旧、床位数太少等问题。

从供给来看，上海卫生设施规模相较于其他大城市和国家现行标准有一定差距（见表2-表3）。2017年，上海每千人医疗机构开

放床位5.57张、每千人执业（助理）医师2.82人、每千人注册护士3.47人，现状人均医疗卫生设施用地、床均用地面积、床均建筑面积等指标均远低于国家相关标准。

2003—2017年，全市门急诊和住院总量分别增长192%、214%，而卫生技术人员和卫生机构床位总量仅增长83%、59%，卫生资源的增长慢于需求的增长（见图2）。主要原因：一是我国2003年启动的新农村合作医疗和2006年启动的城镇居民医疗保险，既弥补了对无保障人群医保覆盖的欠账，也极大地释放了民众对医疗卫生的需求；二是规划的卫生设施实施滞后，难以承受人口的增长集聚和居民健康需求增长的叠加压力。

### 3.2.2 资源供给存在一定的结构性矛盾

上海医疗卫生设施资源供给存在一系列结构性矛盾，主要表现在：一是横向失衡，公共卫生、康复护理等设施资源，较之其他医疗设施资源的配置相对滞后，特别是急救、儿科、妇幼等资源供需矛盾比较突出，而全市社会办医疗机构体量小、实力弱；二是纵向失衡，区级和基层卫生资源配置相对薄弱，尤其是优质人才资源尚未到位，导致三级医院门诊和住院量占比偏高，而社区卫生服务中心和二级医院提供的常见病治疗服务达不到居民预期（见表4）；三是空间失衡，优质卫生资源主要集中在中心城区，而中心城周边地区、郊区卫生资源配置相对不足，15分钟社区生活圈与公共卫生服务要素的衔接不全、平战结合不够。其中，中心城区每千人床位数约6.40张，中心城周边地区仅3.00张，郊区新城和其他地区均在4.00张左右。

### 3.2.3 资源配置效率亟待提高

上海尚未实行严格的分级诊疗制度，良好的诊疗秩序也尚未形成，不同级别的医疗卫生机构分工协作机制不畅。由于三级医院在医疗水平上有较大优势，居民即便是常见病的就医都优先考虑三级医院，导致优质医疗资源过度利用、患者重复就医。同时，基层社区卫生服务中心利用率不高，制约了城市医疗资源配置效率的提高。

### 3.2.4 资源服务能级亟需提升

上海市医疗卫生服务在满足国内其他省市病人方面已形成一定规模，占全市门急诊总人次的4.5%、出院总人数的22.7%、总费用的

表4 2013年上海医疗卫生资源纵向配置和诊疗量占比情况(单位:%)

指标	全市总量占比		
	三级综合医院及三级专科医院	其他医院	基层医疗卫生机构
编制床位数	32.3	53.2	14.5
医生数	28.0	37.0	35.0
护士数	37.4	43.3	19.3
门急诊量	28.2	33.8	38.0

注:上述占比统计不含公共卫生机构和其他卫生机构。

资料来源:上海市城市规划设计研究院,《上海市卫生设施专项规划(2017—2035)前期研究报告》。

15.6%<sup>[12]</sup>,且主要集聚在三级医院,甚至部分医院外地病人已超半数。但是,对标长三角高质量一体化发展要求,上海作为世界级城市群区域的龙头,尚未形成辐射长三角区域,服务全国、面向亚太地区,覆盖不同人群的集医疗、康复、保健等功能的分级医疗卫生中心体系;与全球城市目标和国际最好水平相比,上海高精尖医疗服务在世界范围内的影响力不足,不在世界主要医疗旅游目的地范围内,同时也缺少世界一流的医院、医学院和医疗科技企业。

#### 4 上海市卫生设施专项规划编制的若干思考

##### 4.1 理念更新,将医疗卫生资源视为卓越全球城市的战略资源

专项规划应突破“医疗卫生就是解决看病问题”的传统思路,重新审视卫生领域与卓越全球城市目标之间的关系,以“健康城市”为引领,强化应对重大公共卫生风险和多元化医疗卫生需求的能力,全方位提升医疗卫生在城市发展中的功能定位。

一方面,要以人的健康为核心,结合上海超大城市的特点,进一步完善分级诊疗服务体系,提高基层医疗卫生服务能力;整合推进区域医疗资源共享,构建体系完整、规模适度、分工明确、覆盖城乡、布局合理的医疗卫生设施网络;实现关口前移、重心下沉,夯实平战结合、预防为主的防疫基础,强化基层卫生服务,注重健康管理和为老服务,建立城市医疗卫生机构分工协作格局,实施全年龄段、不同“人群”的健康服务,真正实现健康城市的规

划愿景。

另一方面,要以增强安全城市韧性能力为导向,将医疗卫生资源视为上海迈向卓越全球城市的战略资源,建成具有全球影响力的医学中心。特别是针对上海高精尖医疗服务在世界范围内缺乏影响力等问题,培育一批市级医学中心,承担全市危重疑难病症的诊治任务,并指导基层医疗机构发展,建设成为城市疑难危重病的诊治基地、医学领先技术的研发基地和高层次医学人才的集聚基地。

##### 4.2 关口前移,构建“防、治、养”三位一体的设施体系

专项规划应围绕居民对健康的实际需求,优化构建卫生设施体系。居民对于健康有3个层次的需求。第一层次是对卫生服务的需求,即“生病有地方看”;第二层次是对各类健康相关危害因素的防护和服务的需求,即“如何少生病、不生病”;第三层次是对能促进健康的自然环境、生活环境以及有利于健康行为养成的环境的需求。为此,需要将设施规划重点聚焦居民前两个层次的健康需求,实现医疗卫生防治的关口前移。通过对全市人口结构、分布、就医特点、健康需求等方面的调研和分析,构建“防、治、养”三位一体的卫生设施体系。重点加强预防、急救、康复、护理、中医、儿科、精神卫生等短板设施的规划完善,努力协调好高密度人居环境下公共卫生发展与空间资源之间的关系。

在具体规划控制手段上,采用总床位指向床位结构指标转变的管控方式,将原有总床位区分为治疗床位、中医床位、康复床位、产

科床位、儿科床位、护理床位等,分类提出千人控制指标。考虑到超大城市人口流动性较大的特征,必须改变以户籍人口配置设施的方法,核心设施规模和层级结构应以城市实际服务人口为基础来核算,预留公共卫生服务保障能力。在实际管理中,应重点通过床位横向、纵向和空间结构的优化,以及治疗床位周转率的提高,促进全市医疗卫生设施网络运行效率和服务水平的提升。

##### 4.3 重心下沉,强化各级卫生设施的空间统筹与功能提升

专项规划要在上海“网络化、多中心、组团式、集约型”的空间体系基础上,从提高资源配置效率和促进公共服务均等化的角度出发,全面统筹卫生设施的空间体系与功能布局,强化医疗卫生设施平战结合与多功能引导,进一步提升设施的服务功能。

空间体系上,衔接“主城区—新城—新市镇—乡村”的城乡体系,实现卫生设施能级配置的重心下沉。其中,主城区强化全球城市功能,卫生设施应强调“做精”,重点依托各大学医学院、科研机构和三级甲等综合医院、三级专科医院的功能提升,打造市级、国家级乃至世界级的医学中心。新城突出综合性节点城市功能,卫生设施应强调“做全”,规划应按照国家标准进行新城卫生设施配置,强调健全各类医疗和公共卫生功能,每个新城至少有1处三级综合医院,以满足当地居民全生命周期健康服务的需求;同时,鼓励新城设置三级专科医院,以发挥节点城市的区域辐射功能。新市镇促进统筹城乡功能,卫生设施应强调“做强”,按照小城市标准进行设施建设和服务配置,为城乡居民提供优质的基本保障性医疗卫生服务。

空间布局上,应根据人口及分布、交通等因素,适度打破行政区划,构建层级明确、功能协调的3级健康服务圈。第一级健康服务圈以5万—10万人基本服务单元,形成15 min可达的社区健康服务网络,为居民提供常见病、多发病的预防保健、门诊、健康管理以及部分

康复护理服务;第二级健康服务圈以主城区内的市辖区、郊区新城和重点城镇圈为基本服务单元,形成公交30—40 min可达的城镇健康服务网络,为居民提供常见病、多发病的门急诊、住院和相应公共卫生服务;第三级健康服务圈面向全市域乃至更广大区域,在中心城、交通枢纽及节点城镇布局市级医学中心,为居民提供疑难危重病诊治服务,同时也是医学领先科技研发基地和高层次医学人才集聚地。设置均等化配置设施的可达性指标,如慢行15 min可到达1处社区级医疗设施、公交30 min可到达1处综合医院、院前急救平均反应时间12 min等。

#### 4.4 系统整合,推动设施由“相互分立”向“高效协作”转变

专项规划应对现状卫生设施体系进行系统整合,实现城乡—区域—各层级和预防—医疗—康复护理由“相互分立”向“高效协作”转变,提高卫生资源在服务人群需求中的配置效率。

目前,“看病难”的背后是不同级别医疗卫生机构分工协作机制不畅、社区首诊和梯度就医秩序还未形成等原因,从而导致优质医疗资源的超负荷使用,一般资源利用率不高。为此,专项规划应按照国务院《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》(国办发[2015] 70号)要求,以区域医疗中心为平台,整合区域内医疗资源,至少与1家市级医学中心建立有效的合作机制,形成(1+2)+3模式,推进纵向资源联动,顺畅预约挂号、双向转诊、危急重症转运绿色通道等优先转诊机制;同时,构建区域内“治疗—康复—社区和家庭”的医疗服务链,鼓励将区域内分散的检查检验、信息、消毒供应、医疗废物处置等保障设施整合提升为区域医学检验中心、病理诊断中心、医学影像检查中心、健康管理中心、消毒供应中心、医疗废物处理中心等,推进横向资源共享。此外,将康复医疗设施作为连接市级医学中心、区域医疗中心、社区卫生服务中心的重要中转机构,接收市级医学中心、区域医疗中心转诊的

急性病恢复期患者、术后恢复期患者,在康复治疗取得明显好转后再转入社区或家庭,开展长期、适宜的康复护理。在规划中确立每个区域医疗中心至少与1家康复医院和1家老年护理院建立合作、三者宜就近布局的原则,为资源高效协作利用提供空间支撑。

#### 4.5 高效治理,实现专项规划的空间落实与常态监管

为保障专项规划的有效实施,除将市级专项规划法定化之外,还应进一步完善专项规划的编制体系及其配套治理体系建设。一是编制区级卫生设施专项规划。区是承接全市卫生设施专项规划的重要层级,应进一步编制区级卫生设施专项规划,并健全完善近期建设计划,与市级“十四五”规划、各区近期规划相衔接。二是制订完善上海卫生设施的相关地方标准。针对高密度人居环境对设施布局和规模的要求,结合专项规划研究中确立的各类设施的床位、面积、可达性等指标,明确各类各级设施的配置标准和分区导引,为专项规划的落地实施提供法定依据和保障。应适时衔接控规修编工作,将标准落实至控规的常态化运作。三是建立“闭环”的规划编制和动态监测体系。应在卫生设施总体布局结构和原则的基础上,以规划主管部门的规划土地信息系统和卫生主管部门的卫生信息系统为基础,对全市卫生设施的现状和规划情况进行梳理,建立信息平台并动态更新,实现年度监测和5年综合评估相结合的规划实施全过程监管。同时结合健康城市建设情况及人口发展情况(如第七次全国人口普查工作)进行数据更新与动态修正,为卫生设施的规划建设 and 高效治理提供决策支撑。

## 5 结论与展望

### 5.1 结论

编制卫生设施专项规划是超大城市提升居民健康安全水平的重要途径,当发生重大公共安全风险事件时,超大城市潜藏着疾病传播风险较大、有限医疗资源被大量挤兑等问题,

应该成为研究韧性城市应对公共卫生风险的重要领域之一。本文将医疗卫生设施及服务体系的优化重点放在对体系的重组与整合上。从空间规划上对现有设施体系进行统筹和功能提升——通过大量卫生资源向基层的“重心下沉”,及时应对人们的就医需求;通过将各类医疗卫生服务“关口前移”,及时管控疫情及突发事件的风险;通过在体制机制上对服务体系的“系统整合”和“闭环管理”,为公共卫生领域的高效治理提供制度支撑。更重要的是,能否有效应对诸如新冠肺炎疫情和其他重大全球公共卫生风险,将充分考验和体现一个国家和城市的核心竞争力。基于这样的考虑,需要将上海的医疗卫生资源视作创建卓越全球城市的重要战略资源。

### 5.2 展望

科学编制卫生设施专项规划是健康城市建设和治理能力提升的重要内容。上海作为超大城市,人口密度高、空间资源紧缺、城乡差异显著。一方面,要将卫生设施专项规划纳入国土空间规划体系,明确发展目标、指标分配和空间体系等顶层设计问题,还要编制区级专项规划进行落实。同时,应同步编制详细规划加快落实专项规划明确急需实施的设施,或者编制详规层面的专项规划进行“落地”。另一方面,促进卫生设施专项规划与其他专项规划的衔接,健康城市建设需要生态空间、环境整治、体育设施、公共空间等专项规划的协同,更要谋划医疗卫生教育和专业人才规划,解决当前医疗卫生服务人员紧缺和设施服务能级不高等问题,才能切实保障规划目标的真正实现。

2019年底新冠肺炎疫情暴发后,上海部分医疗机构探索试点线上就诊+线上配药+疑难杂症进院的新型诊疗手段,展现了未来新的空间利用模式。医疗卫生领域专项规划将有很多领域需要探索,医疗救治尽管仍将在实体空间进行,但信息技术可为传统医疗卫生服务提供有效的支撑。如何在突发疫情和医疗人力资源短缺的情况下,提高医护人员工作效率、做好大数据医疗决策支持;如何基于虚拟空间推

进健康管理,通过可穿戴健康设备、数据分析平台和远程服务来监测和初步处理人们的健康问题;如何通过医院与康复护理机构信息系统集成,远程支持居家康复护理等。显然,超大城市卫生设施专项规划的研究任重道远,需要进一步深入探索。■

## 参考文献 References

- [1] 王兰,凯瑟琳·罗斯.健康城市规划与评估:兴起与趋势[J].国际城市规划,2016(4):1-3.  
WANG Lan, ROSS C. Healthy city planning and assessment: initiation and trend[J]. Urban Planning International, 2016(4): 1-3.
- [2] 张昊,尹力.创建健康城市:规划空间技术在公共健康研究中的应用[J].上海城市规划,2017(3):57-62.  
ZHANG Hao, YIN Li. Building healthy cities: applying spatial technology in the public health research[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2017(3): 57-62.
- [3] 王兰,廖舒文,赵晓菁.健康城市规划路径与要素辨析[J].国际城市规划,2016(4):4-9.  
WANG Lan, LIAO Shuwen, ZHAO Xiaojing. Exploration of approaches and factors of healthy city planning[J]. Urban Planning International, 2016(4): 4-9.
- [4] 刘子铭,邹郁.健康城市视角下的滨海新区核心生活区步行环境研究[C]//共享与品质——2018中国城市规划年会论文集(08城市生态规划).北京:中国建筑工业出版社,2018:505-514.  
LIU Ziming, ZOU Yu. Study on the walking environment in the core living area of Binhai New Area from the perspective of healthy city[C]//Sharing and Quality: 2018 Annual National Planning Conference. Beijing: China Architecture & Building Press, 2018: 505-514.
- [5] 张建,阮智杰.区县级医疗卫生设施专项规划资源配置策略研究[J].北京规划建设,2018(6):80-83.  
ZHANG Jian, RUAN Zhijie. Research on resource allocation strategy of special planning for district and county level medical and health facilities[J]. Beijing Planning Review, 2018(6): 80-83.
- [6] 刘博.特大城市郊区社区健康公共服务设施空间布局的思考——以上海市金山区为例[J].上海城市规划,2017(3):50-56.  
LIU Bo. Research on the spatial identities of public health service facilities in the suburban communities of metropolises: a case study of Jinshan District in Shanghai[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2017(3): 50-56.
- [7] 郭永松.国内外医疗保障制度的比较研究[J].医学与哲学(人文社会医学版),2007(8):2-5.  
GUO Yongsong. A comparative study on health security systems between China and other countries[J]. Medicine and Philosophy (Humanistic & Social Medicine Edition), 2007(8): 2-5.
- [8] 顾海,鲁翔,左楠.英国医保模式对我国医保制度的启示与借鉴[J].世界经济与政治论坛,2007(5):106-111.  
GU Hai, LU Xiang, ZUO Nan. Enlightenment and reference of British medical insurance model to China's medical insurance system[J]. Forum of World Economics & Politics, 2007(5): 106-111.
- [9] 闫婧,黄国伟,张竞超,等.国外社区卫生服务体系研究及启示[J].中国全科医学,2010,13(25):2853-2854.  
YAN Jing, HUANG Guowei, ZHANG Jingchao, et al. Analysis on community health service system abroad and the enlightenment[J]. Chinese General Practice, 2010, 13(25): 2853-2854.
- [10] 孟开.从日本第四次医疗法的修改看医院病床分类[J].国外医学(社会医学分册),2004(3):120-126.  
MENG Kai. Classification of hospital beds from the revision of the fourth medical law of Japan[J]. Foreign Medicine (Social Medicine), 2014(3): 120-126.
- [11] 刘玥.日本分级诊疗体系的经验及启示[J].新西部(理论版),2016(15):169.  
LIU Yue. Experience and enlightenment of Japan's hierarchical diagnosis and treatment system[J]. New West (Theoretical Edition), 2016(15): 169.
- [12] 上海市卫生和计划生育委员会,上海市医药卫生发展基金会,上海市卫生发展研究中心.上海卫生政策研究年度报告(2013)[M].北京:科学出版社,2013:217-228.  
Shanghai Municipal Commission of Health and Family Planning, Shanghai Medical Development Foundation, Shanghai Health Development Research Center. Annual report of Shanghai health policy research (2013)[M]. Beijing: Science Press, 2013: 217-228.