

新型城镇化背景下中小城市医疗卫生设施布局规划方法探究——以张家港市为例

A Study on Medical and Health Facilities Planning for Small and Medium-sized Cities under the Background of New Urbanization: A Case Study of Zhangjiagang

赵毅 李伟 ZHAO Yi, LI Wei

摘要 实现公共服务均等化是新型城镇化的重要任务之一,而医疗卫生设施作为公共服务设施的核心类型,妥善处理其城乡空间布局,是实现“以人为本”、“城乡一体”等新型城镇化核心要义的重要支撑。中小城市作为新一轮城镇化的主战场,探索其符合新型城镇化发展路径的医疗卫生设施布局规划方法更是具有突出的意义。从当前医疗卫生设施配置存在的问题入手,指出中小城市医疗卫生设施布局规划的关注重点和核心内容,并以张家港市为例探讨其具体实践方法,以期为陆续开展的相关规划实践提供参考借鉴。

Abstract To realize the equalization of public service is one of the important tasks of the new urbanization. Medical and health facilities are the main type of public service facilities. Properly handling the urban and rural space layout of medical and health facilities is the key support of ‘people-oriented’ and ‘urban and rural integration’ which is the core of new urbanization. With small and medium-sized cities being the main force of the next round urbanization, exploring the medical and health facilities layout planning methods that conform to the development of new urbanization is of outstanding significance. This study starts with the problems existing in the current medical and health facilities allocation, to point out the focus and core content of the medical and health facilities layout planning of small and medium-sized cities. Zhangjiagang city is taken as an example to explore the specific practices, hoping to offer references for launching relevant planning practice.

关键词 新型城镇化 | 中小城市 | 医疗卫生设施 | 规划方法 | 张家港

Keywords New urbanization | Small and medium-sized cities | Medical and health facilities | Planning method | Zhangjiagang

文章编号 1673-8985 (2017) 03-0102-07 中图分类号 TU981 文献标识码 A

作者简介

赵毅

江苏省城镇与乡村规划设计院
副院长,研究员级高级规划师

李伟

江苏省城镇与乡村规划设计院
规划师,硕士

自党的十八届三中全会召开以来,学界针对新型城镇化提出的“以人为本”、“城乡一体”等核心要义展开了更为热烈和深入的讨论和探究^[1-2]。2014年发布的《国家新型城镇化规划(2014—2020)》充分落实国家新型城镇化战略要求,并将“有序推进农业转移人口市民化”、“提升城市基本公共服务水平”、“推动城乡规划、基础设施和公共服务一体化”作为实现“走中国特色新型城镇化道路”的重要支撑。这说

明在新型城镇化进程中,提升社会公共服务水平、推进公共服务设施均等化,是实现农业转移人口市民化、促进城乡一体化的重要保障。医疗卫生设施作为公共服务设施的重要组成部分,目前其规划实践主要集中于一、二线城市,对作为新一轮提升城市化质量、推进城市化健康发展主战场的中小城市关注较少。因此,以国家新型城镇化战略为指导,积极探索中小城市医疗卫生设施布局规划方法,具有突出的意义。

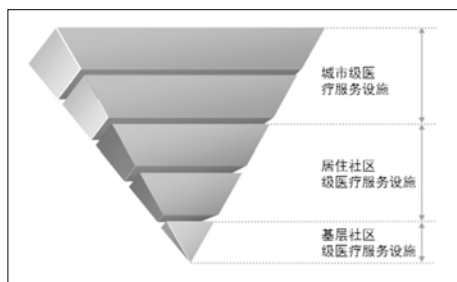


图1 医疗资源配置的“倒三角”格局
资料来源：作者自绘。

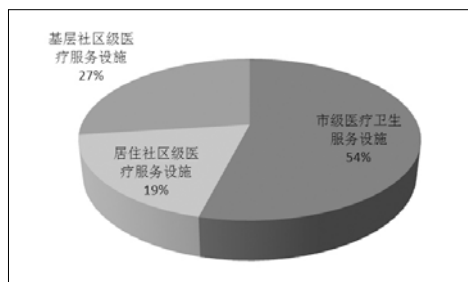


图2 张家港市医疗卫生床位（左）和执业（助理）医师（右）数量配置情况
资料来源：2013年张家港市统计年鉴和张家港市卫生局统计资料。

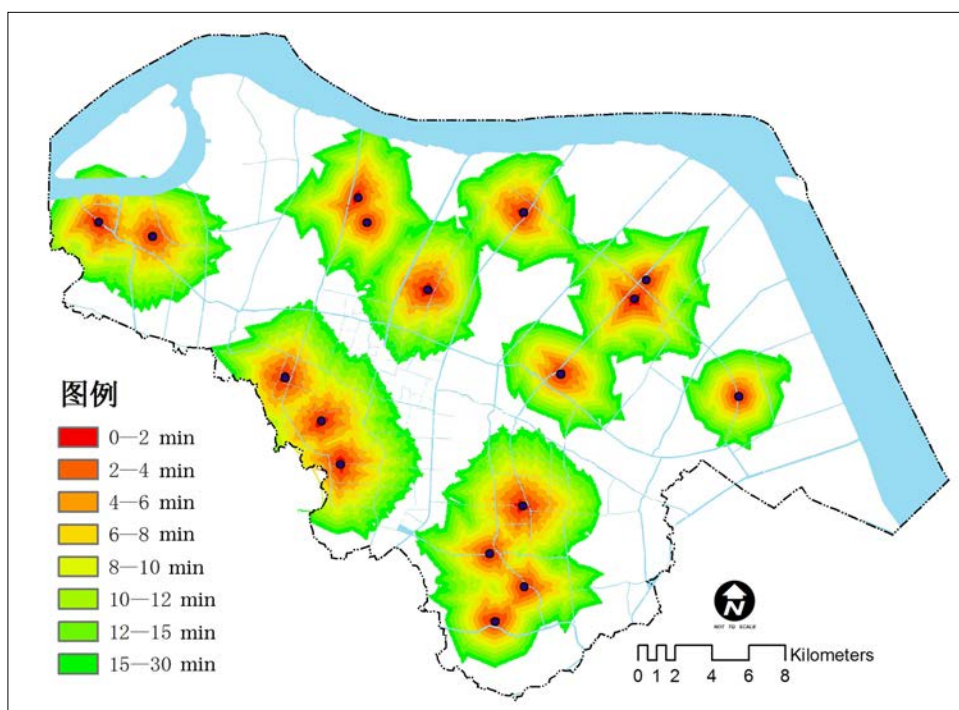


图3 张家港市现状主要基层医疗设施可达性分析
资料来源：作者自绘。

江苏省苏南地区的社会经济发展整体已处于较高水平，尤其是江阴市、昆山市、张家港市等全国百强县第一梯队城市，一直以来都是国家、省、市推进中小城市综合改革试点工作的先行区，开展了大量的创新性探索和成功实践。作者结合张家港和发展实际，从当前医疗卫生设施配置存在的不足出发，试图探索符合新型城镇化发展路径的中小城市医疗卫生设施布局规划方法。

1 目前中小城市医疗卫生设施存在的问题

近年来，各地逐步加大了对基本公共服务的投入，公共服务配套滞后于社会经济发展水平的状况在一定程度上得到了改善。但是，从本地化、均等化、品质化和专业化等角度考量，当前我国中小城市医疗卫生设施规划建设仍存在问题。

1.1 标准一刀切、空间难保障

针对医疗卫生设施配置，国家和地方基本都制定了一系列标准。但这些标准大多仅从医疗行业出发对不同层级医疗设施的资源配置标准进行了规定，且适用期限较长，与社会经济发

展对比而言具有一定的滞后性。同时，中小城市也往往与大城市共用一套标准，这种简单的“一刀切”套用方式，并不能体现不同层级城市之间的差异，也不能体现城乡差异，更不能体现当前本地化的真实需求，必然会导致医疗设施资源配置的局部不足或浪费。

另外，一些医疗卫生设施，特别是基层社区级医疗服务设施，在空间落实上无法得到保障。究其原因，一是编制内容针对设施落地的引导过于空泛，刚性约束和弹性引导内容不清晰，缺乏对设施规模、空间配置和建设时序等具体安排；二是设施落地缺乏严肃性和法律保障，由于缺乏部门联合与“多规”融合，同时受市场经济中趋利性因素影响，造成设施配套用地空间的被侵占现象时有发生，最终导致“规”未依。

1.2 资源难均衡、综合效率低

随着人们对生活品质和健康质量要求的不断提升，各地对医疗设施建设的投入不断加大，医疗资源的使用强度也不断增强。但由于基层医疗机构的投入长期不足，而大型综合医院出于竞争的需要发展迅速，医疗资源呈现出典型的“倒三角”格局（图1）。医疗资源配置的不均衡导致优质资源往往都集中于少数几个大型综合医院，就张家港市2013年数据来看，二级以上市级医院床位资源和执业（助理）医师数量分别占全市总量的61%和54%（图2）。中小型医院特别是基层便民医疗机构数量少、品质低，目前张家港全市主要基层医疗卫生设施30 min（电动车）可达空间范围仅占市域空间的

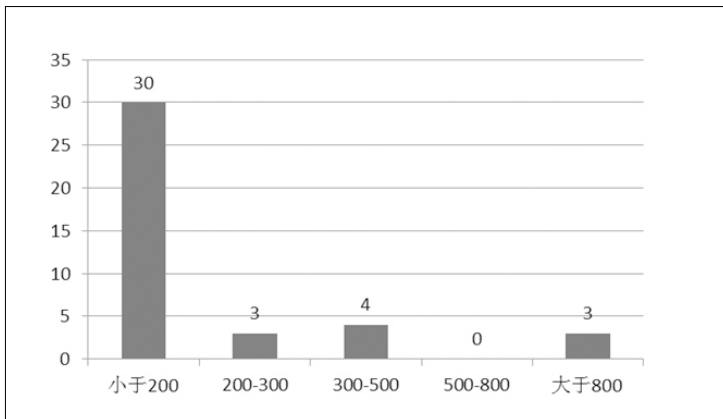


图4 张家港市医院床位规模分析 (单位:张)
资料来源:2013张家港市卫生局统计资料。

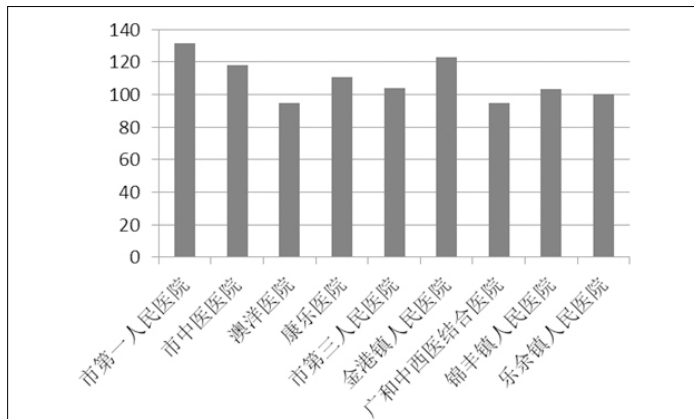


图5 张家港市二级以上医院床位使用率 (单位:%)
资料来源:2013张家港市卫生局统计资料。

47% (图3)。

相关研究发现,医疗机构规模效率与床位数之间一般会呈现倒U型趋势关系,且床位规模在400张左右时效率最高^[3]。但目前中小城市床位规模处于300—500张之间的医院比重较少,市级综合医院由于在空间扩张方面具有较强的话语权,往往规模较大甚至出现“巨无霸”形态,再加之其“超载”运转,必然导致医院规模运营成本提高,运行效率低下 (图4-图5)。而中小型医院由于社会办医门槛过高、选址区位条件及可达性较差等原因,致使其门庭冷落,医疗资源闲置浪费现象比比皆是。

1.3 同城不同保、城乡不同质

自提出新型城镇化以来,“消除本外差异、实现公平对待”,“让农民进得来、留得住、活得好”一直是基本公共服务均等化的重要要求^[4]。但目前以农民为主的外来人口在享受城市医疗设施服务时,与本地居民仍存在较大差距,由于并未将其纳入卫生服务医疗体系,“同城不同价”、“同城不同保”等现象时有发生,这使得他们处于被边缘化的窘境,无法实现真正的社会融入。

此外,中小城市作为乡村经济发展的主要空间载体,未来将会更多地承担起解决“三农”问题的重任,其中如何缩小城乡差距便是其核心任务之一。从张家港现状来看,受城乡二元经

济体制惯性的影响,“重城轻乡”路径依赖一时难以扭转,城乡公共资源配置无论从数量还是质量上都相差甚远,这在医疗卫生设施配置上体现得尤为突出。2013年,张家港市乡村常住人口占全市常住人口的34.9%,而乡村医疗床位资源和卫生技术人员仅分别占全市总量的3.8%和12.1%。

1.4 专科资源缺、共建共享弱

伴随着人们对自身健康重视程度的不断提升,医疗消费早已突破传统“有病求医”的观念,消费动机逐渐表现出专业化、多样化的特点。但由于中小城市社会办医尚处于起步阶段,公办医疗机构又多以综合性医院为主,专科资源较为缺乏,这主要表现为3个层面:一是种类缺,随着慢性病、养老医疗、职业病等社会焦点问题凸显,专科医院类型往往并不能满足居民多样化的需求;二是数量缺,面对疾病谱变化,资源配置并未及时反应,导致供需失衡;三是质量缺,现状专科医院通常规模小、层级低,难以实现专科专治。

另外,不同城市间的医疗资源配置缺乏有效错位和共建共享,造成资源不能最大程度地发挥其效率和价值。地方医疗资源的缺乏不仅没有促使区域医疗资源的共享,反而通过医保制度的建立加固了医疗资源的地方保护,医疗卫生设施建设也大多从自身出发追求“配置全面化”。

2 中小城市医疗卫生设施规划的3个重点关注

新型城镇化的核心价值是以人为本,强调公平共享,因此让所有人群共享经济发展成果应该是目前进行公共资源配置的根本出发点。从生存与发展的角度来看,中小城市医疗卫生设施布局规划应重点关注人的需求、空间配置和服务层级3个方面的内容^[5]。

2.1 关注人的需求

医疗设施作为典型的民生类设施,在规划布局过程中更应该以人为本^[6],从公众的需求出发进行配置。然而城镇化过程中所面对的人群是多元的,医疗服务设施的服务对象除本地城镇居民外,还有本地和外地农业转移人口^[7],同时根据其性别、年龄、职业等客观属性又可划分为多个不同的就医人群,这些不同人群的就医需求和理念通常有较大的差别。

因此,在医疗卫生设施布局规划中,应充分了解不同人群就医的现实需求,尤其要关注农业转移人口、老年人、妇女儿童等特殊人群的医疗需求,改变政府自上而下决定医疗服务供给总量及结构的传统模式。同时,科学预判规划期限内各类人群需求的发展趋势,在此基础上确定医疗设施配置策略,满足不同人群的医疗需求和健康需求。

2.2 关注空间配置

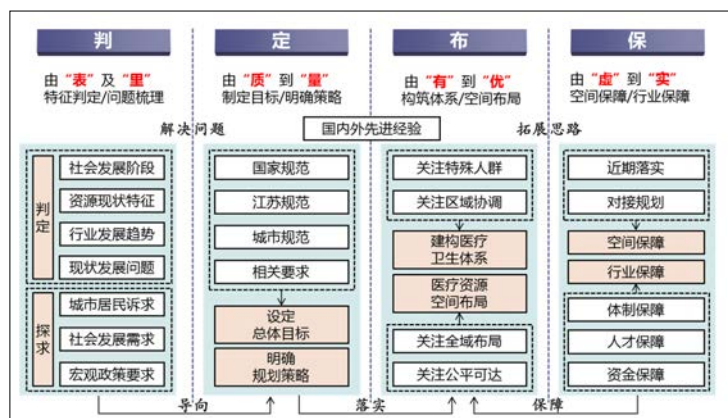


图6 张家港市医疗卫生设施布局规划思路

资料来源:江苏省城镇与乡村规划设计院.江苏张家港市医疗卫生设施布局规划(2014—2020)。



图7 张家港市专科医院布局规划图

资料来源:江苏省城镇与乡村规划设计院.江苏张家港市医疗卫生设施布局规划(2014—2020)。

表1 张家港市社区卫生服务中心、分中心、站建设标准

类别	服务人口(万人)	床位数	建筑面积(m ²)	设置要求	主要功能
社区卫生服务中心	3—10	保留现有床位,新建社区卫生服务中心设置不超过50床	3000左右	城区按3—10万人设置1个,不少于3个;每个建制镇设置1个	三级基层卫生服务网的枢纽,承担城乡综合卫生服务的同时负责辖区内分中心、站的业务指导、医护人员培训和管理
社区卫生服务分中心	2	不设床位	1000左右	社区卫生服务中心覆盖不到的地区,被撤并乡镇所在地原则上设置至少1个	按服务站管理,仅增加辅助检查检测服务能力
社区卫生服务站	城区	1	300左右	结合镇村布局规划,原则上每个行政村至少设置1个	三级基层卫生服务网的最基层单位,以保护城镇、农村居民健康为目标,提供基本综合卫生服务
	农村	0.3—0.5	200左右		

注:配置指标参照《关于加强社区卫生服务机构标准化建设的指导意见》(苏卫社妇〔2012〕14号)确定。

资料来源:江苏省城镇与乡村规划设计院.江苏张家港市医疗卫生设施布局规划(2014—2020)。

城乡公平一直以来都是医疗卫生设施配置的重要原则,但就目前空间层面来看,这一原则尚未得到有效落实。究其原因,主要是未从全域空间的角度出发对有限的医疗卫生资源进行配置,也并未将理论政策层面的创新与空间进行有效衔接。随着我国医疗卫生事业进入改革创新和深化落实阶段,“如何将政策理论创新成果转化为人们能实际享用的设施”成为医疗资源配置面临的核心问题。

在新一轮医疗卫生资源的空间配置过程中,应结合中小城市的经济社会发展阶段、城镇化水平、人口规模及城镇体系结构等因素,合理确定符合本地需求的医疗体系;结合城乡人口空间布局,均衡配置医疗资源;结合各层级城市

法定规划和新一轮村庄布局规划的开展,实现“有规可依”,保障空间落实;结合城乡远期需求,保障医疗卫生设施的有序建设。

2.3 关注服务层级

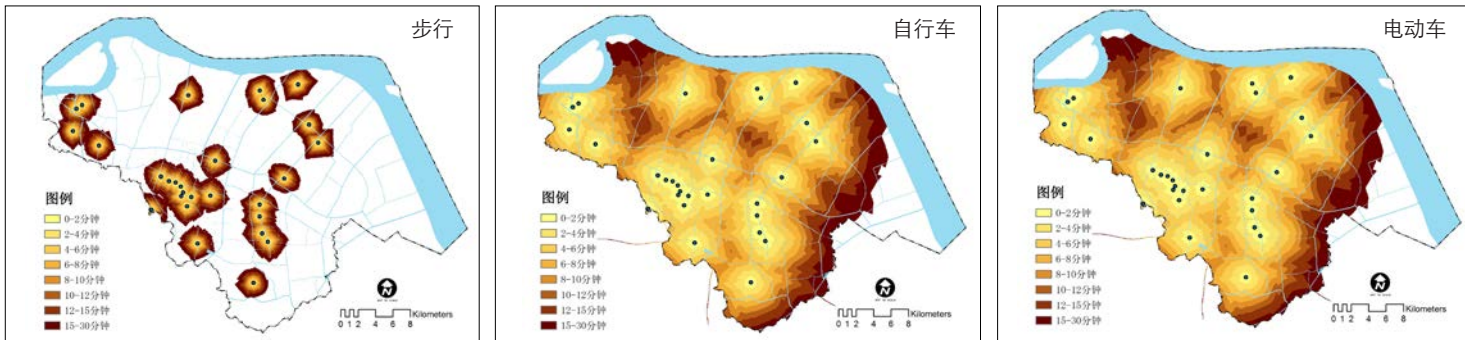
在区域一体化逐渐加深的过程中,建立区域医疗共同体、实现区域医疗协调发展已逐渐成为行业共识^①,因为这不仅可以解决区域医疗均等化的问题,还可以提升医疗资源的利用效率。诚然,破解区域医疗资源共享问题需要从“机制、平台、体系”等多个层面入手,“机制、平台”问题更多的是要在行业发展的维度解决,单纯从空间规划的维度出发,需要重点解决的应该是如何实现区域医疗卫生设施的差别化和

层级化“体系”配置。

实现这种基于区域协同的医疗卫生“体系”配置,中小城市首先应科学理性地考量自身在区域医疗卫生体系中的定位和分工。由于医疗卫生机构的配置需要有人才、科技、财政等多个层面的支撑,所以中小城市应理性判定自身发展的基础,在满足本地居民基本医疗服务需求的基础上,“力所能及”地参与区域医疗分工。

3 中小城市医疗卫生设施布局规划的4个核心内容

面对当前存在的诸多问题,在中小城市医疗卫生设施布局规划中,应从多个层面出发细



化落实3个重点关注,本文结合张家港医疗卫生设施布局规划(以下简称张家港规划),从规划方法、理念落实、空间配置和实施保障4个方面进行详细阐述^[9]。

3.1 针对中小城市特征 探索本地化规划方法

3.1.1 搭建符合本地需求的规划技术路径

医疗设施布局规划应立足设施空间落实与保障,做到“承上启下”:“承上”明确落实政策指向、行业趋势、上位规划要求和相关规范,“启下”研判设施布局现状、社会多元需求,制定本本地化发展策略。结合张家港规划探索,可将中小城市医疗卫生设施布局规划概分为4个步骤:首先,由“表”及“里”,判定特征、梳理现状问题;其次,由“质”到“量”,制定目标、明确规划策略;再次,由“有”到“优”,构筑体系、优化空间布局;最后,由“虚”到“实”,保障空间、创新行业体制(图6)。

3.1.2 构建符合中小城市特征的医疗体系

受经济发展水平、社会结构等诸多因素影响,中小城市的医疗体系较大城市而言,在资源分配上有所不同。虽然中小城市医疗卫生设施分类体系与大城市相同,都包括医疗服务、公共卫生服务、医疗保障和药品供应保障4个层面^[10],但限于自身资源投入和设施辐射能力,在设施布局过程中应更加重视内需型医疗设施的建设,特别是要加强城乡基层便民设施的投入力度。为提升基层卫生服务体系服务能力,结合张家港发展实际,规划在国家“社区卫生服务中心、站”两级体系基础上,提出社区卫生服务分中心概念并付诸实施。社区卫生服务分中心将从居民健康综合检测、基层医疗综合服务覆盖能力等方面,对社

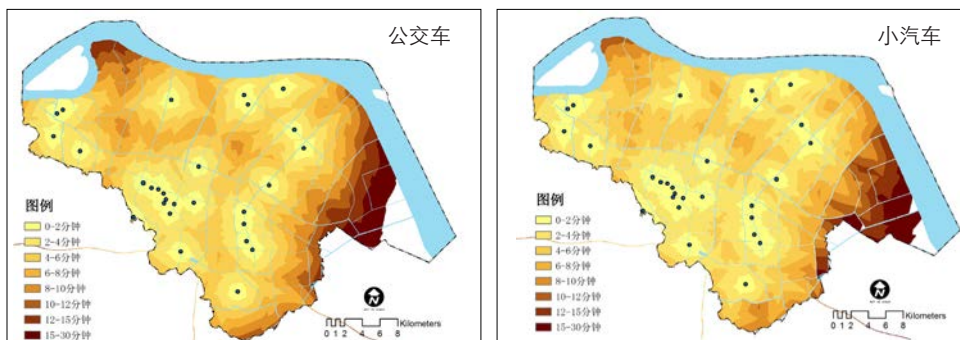


图8 张家港市医院不同出行方式可达性分析
资料来源:江苏省城镇与乡村规划设计院. 江苏张家港市医疗卫生设施布局规划(2014—2020)。

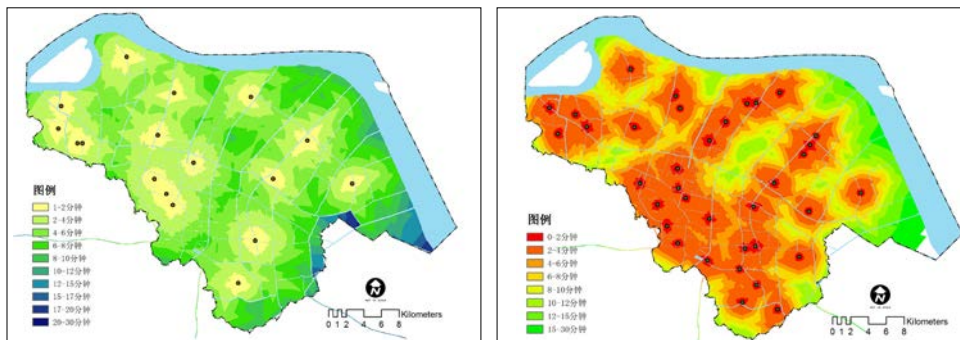


图9 张家港市15 min急救圈(左图)和健康圈(右图)
资料来源:江苏省城镇与乡村规划设计院. 江苏张家港市医疗卫生设施布局规划(2014—2020)。

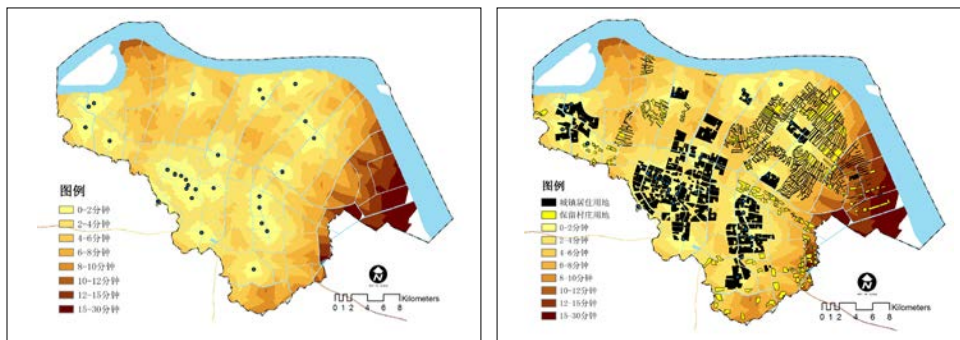


图10 张家港市规划布点医院核心服务范围及覆盖人口分布
资料来源:江苏省城镇与乡村规划设计院. 江苏张家港市医疗卫生设施布局规划(2014—2020)。

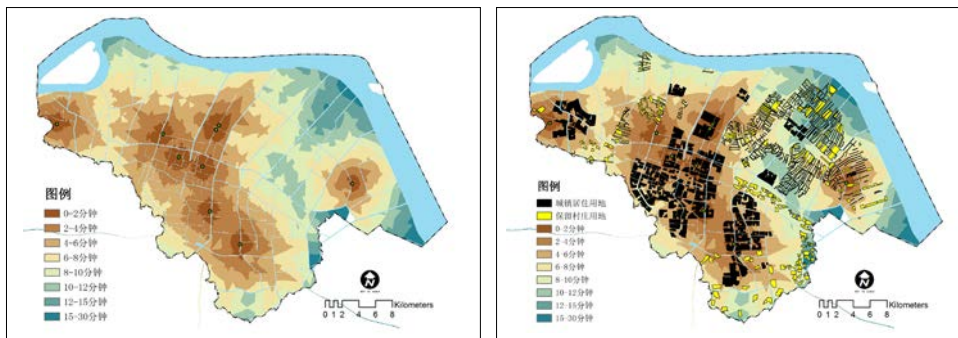


图11 张家港市规划布点护理院核心服务范围及覆盖人口分布
资料来源:江苏省城镇与乡村规划设计院.江苏张家港市医疗卫生设施布局规划(2014—2020)。

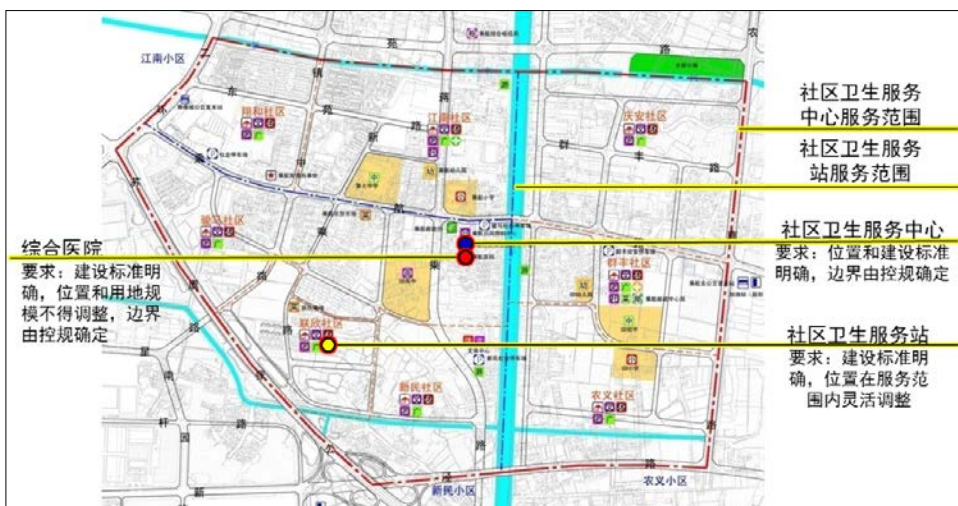


图12 张家港市中心城区某居住区医疗设施与控制规衔接示意图
资料来源:作者自绘。

表2 医疗卫生设施布局规划与控制性详细规划衔接要求

分类控制要求	医疗卫生设施分类	主要规划控制属性					其他控制要求
		片区	具体位置	建设标准	用地面积	建筑面积	
定位置、定规模	综合医院, 中医医院, 公立专科医院	—	A	A	AB	B	B
定片区、定规模	护理院、民营专科医院	A	B	A	AB	B	B
定位置、定标准	专业公共卫生机构和社区卫生服务中心	—	A	A	B	B	B
定标准、定原则	社区卫生服务站, 门诊部和诊所	—	B	A	B	B	B

注:A表示由医疗卫生设施布局规划确定,B表示由控制性详细规划确定,AB表示由前者建议、后者核定,其他控制要求包括绿地率、建筑高度、地下空间等。

资料来源:作者自制。

区卫生服务中心形成有效的补充(表1)。

3.2 呼应行业发展趋势,践行“医养结合”、“区域协同”规划理念

3.2.1 基于“医养结合”的多层次医护机构设置

随着银色浪潮的到来,人口老龄化已成为当前社会面临的重大挑战之一,加快社会养老

服务体系建设刻不容缓。张家港规划在确定落实“医养结合”理念的基础上,开展“老有所医”专项调查,根据调查结果,按照服务群体和服务内容的不同,差异化设置治疗床位和老年康复护理床位,合理配置不同专科类型床位规模。其中,治疗床位主要在二级以上医院布局,老年康复护理床位主要在护理院和二级以下基层医院布局。

3.2.2 基于“区域协同”的多元化医疗资源引导

结合区域空间体系,明确与城市地位和分工相匹配的医疗服务体系。站在区域视角,张家港规划将专科医疗资源分为3种类型:区域型,即研究水平和设置标准要求较高的专科类型,如肿瘤医院、心血管病医院和血液病医院等,主要由区域卫生部门承担,本次规划不予以配置;市场型,即以医疗保健为主的专科类型,口腔医院和美容医院等,由市场配置资源,规划以引导为主;本地型,即结合本地需求、规划需重点设置的专科类型,如妇女儿童医院、康复护理医院、精神病医院和传染病医院等(图7)。

3.3 构建空间分析模型,保障布局公平与效率

3.3.1 划定医疗卫生设施核心服务圈层

合理划定医疗卫生设施核心服务圈层,是保障医疗卫生设施服务公平的重要前提。张家港规划充分尊重城乡居民出行方式,建立“交通方式+时耗”的服务半径概念,模拟居民实际出行方式(图8)。借鉴泰森多边形分析方法,运用分配模型算法,对各类、各级设施的核心服务范围进行划定。同时,为保障基层卫生需求和生命工程,规划引导全市建立15 min健康圈和急救圈(图9)。

3.3.2 构建医疗卫生设施规模配置模型

实现设施规模与服务人口规模的匹配,是保障医疗卫生设施服务效率的重要前提。张家港规划在医疗卫生设施核心服务圈层划定的基础上,从城乡全域空间出发,运用GIS空间分配模型(图10-图11),统计范围内居住用地面积,核算服务人口,明确设施的规模等级和建设指标。

3.4 强化规划协调,确保设施空间落地

3.4.1 建立近远期结合的规划布局体系

医疗卫生设施布局规划是城市总体规划指导下的专项规划,所以应充分依据城市总体规划确定医疗服务人口规模和总体布局。近期与城市近期建设规划相结合,提出近期建设项目库,协调卫生与发改、规划、国土、财政等部门关系,保证近期项目落地。远期根据城市发展布局确定医疗卫生设施总体布局结构,预留远期建设项目空间。

3.4.2 明确与控制性详细规划的衔接路径

为增强医疗设施空间落地的法律保障,张家港规划通过构建分类控制指标体系,明确与控制性详细规划的衔接路径。综合医院,定位置、定规模,用地边界由控规灵活确定;社区卫生服务中心,定范围、定位置、定标准,用地边界由控规灵活确定;社区卫生服务站,定标准,位置可在服务范围内由控规灵活确定(表2,图12)。

4 结语

医疗卫生设施作为基本公共服务的重要组成部分,是民生水平提升、社会经济稳定发展和实现新型城镇化的重要基础。在城镇化过程中,作为承接农业人口转移的主要阵地,中小城市理应得到重点关注。诚然,解决医疗卫生设施布局问题除从空间布局层面出发以外,还应从行业发展、制度保障等多个层面进行探讨,但总体还是要以满足群众合理需求作为根本出发点,以保障设施服务效率和公平作为重要原则,以提升城镇化发展质量作为核心导向。

(《张家港市医疗卫生设施布局规划(2014—2020)》获2015年度江苏省优秀工程设计二等奖。此外,本文案例部分得益于张家港市医疗卫生设施布局规划项目组的共同努力,在此对齐立博、李晓倩两位规划师致谢。)

参考文献 References

- [1] 王凯. 新型城镇化的内涵与模式思考[J]. 上海城市规划, 2013 (6) :12-17.
WANG Kai. The connotation and modes of new-type urbanization[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2013(6):12-17.
- [2] 郁鸿胜. 我国新型城镇化发展的路径选择及制约因素研究[J]. 上海城市规划, 2013 (6) :18-22.
YU Hongsheng. Research on route selection and restrictive factors during the new-type urbanization development[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2013(6):18-22.
- [3] 李志建, 马进. 卫生资源利用效率及其影响因素的实证研究——以深圳地区2006—2009年调查数据为例[J]. 科技管理研究, 2013 (3) :77-81.
LI Zhijian, MA Jin. Empirical study on health resource operation efficiency and its influencing factors: based on Shenzhen's survey data from 2006 to 2009[J]. Science and Technology Management Research, 2013(3):77-81.
- [4] 王鹰翅, 田山川, 胡峰, 等. 基本公共服务均等化与设施规划研究——以佛山市顺德区为例[J]. 城市规划学刊, 2013 (4) :94-100.
WANG Yingchi, TIAN Shanchuan, HU Feng, et al. A study on equalization of basic public services: the case of Foshan City, Shunde District[J]. Urban Planning Forum, 2013(4):94-100.
- [5] 赵毅, 郑俊, 张建召. 新型城镇化背景下县域基本公共服务设施规划方法[J]. 规划师, 2015 (3) :22-28.
ZHAO Yi, ZHENG Jun, ZHANG Jianzhao. Public service facilities planning for counties[J]. Planners, 2015(3):22-28.
- [6] 陆晓文. 面向以人为本的上海2040基本公共服务体系研究[J]. 上海城市规划, 2015 (3) :18-22.
LU Xiaowen. People-oriented basic public service system of 2040 in Shanghai[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2015(3):18-22.
- [7] 郑俊, 袁锦富, 赵毅. 新型城镇化实施路径成本探析——以江阴市为例[J]. 城市规划学刊, 2014 (5) :48-53.
ZHENG Jun, YUAN Jinfu, ZHAO Yi. A preliminary study on the cost of implementing new urbanization: taking Jiangyin as an example[J]. Urban Planning Forum, 2015(3):22-28.
- [8] 耿建, 张兵, 王宏远. 村镇公共服务设施的“协同配置”——探索规划方法的改进[J]. 城市规划学刊, 2013 (4) :88-93.
GENG Jian, ZHANG Bing, WANG Hongyuan. Coordinated distribution of public services in rural areas: approaches to improve the planning methodology[J]. Urban Planning Forum, 2013(4):88-93.
- [9] 江苏省城镇与乡村规划设计院. 张家港市医疗卫生设施布局规划(2014—2020) [R]. 2014.
Jiangsu Institute Urban & Rural Planning and Design. Medical and health facilities Planning of

Zhangjiagang(2014—2020)[R]. 2014.

- [10] 陈阳, 宋晶晶, 林小虎. 南京市城乡医疗卫生设施规划研究[J]. 规划师, 2013 (9) :83-88.
CHEN Yang, SONG Jingjing, LIN Xiaohu. Nanjing urban-rural medical facilities planning[J]. Planners, 2013(9):83-88.