

健康城市规划和发展研究

宁杨¹, 顾康康^{1,2}

(1. 安徽建筑大学 建筑与规划学院, 合肥 230022; 2. 安徽省城镇化发展研究中心, 合肥 230022)

摘要: 基于健康城市规划内容的分析和研究, 提出中国健康城市规划在未来的发展趋势及设想。通过文献研究, 解读了健康城市的概念及国内健康城市的发展状况; 通过宏观、中观和微观三个层面对健康城市规划的主要内容进行探讨, 提出了中国健康城市规划的未来设想, 探讨健康社会、健康人群、健康文化、健康服务和健康环境的发展路径和构建模式。

关键词: 健康城市; 城市规划; 发展趋势

中图分类号: TU984

文献标志码: A

文章编号: 1009-7961(2019)03-0057-05

Healthy Urban Planning and Development Research

NING Yang¹, GU Kang-kang^{1,2}

(1. School of Architecture and Planning, Anhui Jianzhu University, Hefei 230022, China;

2. Anhui Urbanization Development Research Center, Hefei 230022, China)

Abstract: Based on the analysis and research of healthy urban planning content, the future development trends and ideas of China's healthy urban planning are proposed. Through literature research, the concept of healthy city and the development of healthy cities in China are interpreted. The main contents of healthy urban planning are discussed through macro, meso and micro levels. The future of China's healthy urban planning is proposed. Development path and construction model of society, healthy people, health culture, health service and healthy environment are discussed

Key words: healthy urban; urban planning; development trends

0 引言

随着中国改革开放进程中的不断深入, 中国经济得到飞速发展, 城市化进程也在快速发展, 截至2018年初, 中国的城市化率已经达到58.52%。但是, 随着国家城市化率的不断提高, 环境污染和居民健康等逐渐成为大众关注的热点和视野的焦点。中国城市发展同时面临着城市环境和生活方式的改变, 以及由此带来的大众健康的挑战, 城市健康环境的不平衡现象日益凸显, 比如不同类型居住区环境和健康服务的分化、老年人和弱势群体在健康服务获取上的障碍和不平等^[1]。

随着城市居民越来越关注生存环境和自身健康, “健康”和“健康城市”逐渐呈现在公众的面前。2016年, 中共中央国务院印发并实施《“健康中国2030”规划纲要》, 大众健康与健康城市上升到国

家层面, 标志着我国从对健康城市建设的试点探索逐渐上升为基本国策^[2], 健康城市的建设和发展已经成为今后相当长时期内的发展趋势。结合国家、社会和人民的需要对国内健康城市规划和发展进行分析, 分析研究健康城市规划的主要内容和发展趋势, 探讨健康城市规划的发展路径和构建模式。

1 中国健康城市的规划发展

1994年, 世界卫生组织(WHO)给健康城市定义: “健康城市应该是一个不断开发、发展自然和社会环境, 并不断扩大社会资源, 使人们在享受生命和充分发挥潜能方面能够互相支持的城市”^[3]。同时由于各国的文化、社会和环境等方面的差异, 对健康城市的定义也是会有不同的。玄泽亮等^[4]认为所谓健康城市是指从城市规划、建设到管理

各个方面都以人的健康为中心,保障广大市民健康生活和工作,成为人类社会发展所必需的健康人群、健康环境和健康社会有机结合的发展整体。

国内健康城市的建设和规划起步于上世纪 90 年代^[3]。1992 年,WHO 正式建议我国在部分城市开展健康城市试点^[5]。国内健康城市的发展可分为三个阶段:初期阶段,1994 年北京市东城区、上海市嘉定区率先启动健康城市建设项目试点;中期阶段,2003 年上海和苏州等 10 个城市(区)先后被纳入世界卫生组织健康城市试点,沪、杭、苏等地的 46 家单位加入了在上海启动的全球首个世界卫生组织健康城市合作网络^[6-7];成熟阶段,2016 年 11 月全国爱卫办启动了全国健康城市试点市建设,共计 38 个试点城市探索健康城市实现路

径^[8]。中国健康城市发展和建设的理论与实践水平已经日趋成熟,也更符合当今社会发展和民意需求。

2 健康城市规划主要内容

随着国内外健康城市理念的完善和实践的不断革新,健康城市的规划内容已经涉及到宏观、中观和微观三个层面。宏观层面的规划建设内容包括城市空间规划、城市道路交通规划、公共服务设施规划和城市绿地空间规划;中观层面的规划建设内容主要有城市土地使用控制;微观层面的规划建设内容含评价指标体系制定和建筑及其外环境设计。不同层面的规划分级与对照,见表 1。

表 1 健康城市规划主要内容分级图

主要层面	关键词	主要内容
宏观层面	城市空间结构规划	城市形态主要包括城市肌理形态的梳理和城市街道空间结构规划等内容。 城市布局要包括城市功能区规划和布局等内容。 城市密度主要包括城市绿地密度、城市人口密度和城市道路网密度规划和控制等内容。
	城市交通系统规划	城市机动交通主要包括倡导公共交通优先和限制部分机动交通等内容。 城市慢行交通主要包括鼓励慢行交通和加强慢行交通服务设施方面的建设。
	城市公共服务规划	医疗设施服务主要包括生理健康医疗和心理健康医疗设施的建设和配备等内容。 体育设施服务主要包括学校体育馆、社区体育场和文化馆的建设和配备等内容。
	城市绿地系统规划	绿地空间布局主要包括城市各区域的绿地空间的规划和布局等内容。 绿地规模主要包括城市各区域的绿地规模的控制和规划等内容。 植物配置主要包括植物种类的选择和配置等内容。
	城市土地使用控制	土地使用类型主要包括城市各类土地类型的保护、开发和使用等内容。 土地使用强度主要包括城市各类性质土地的建筑密度、建筑高度、容积率和绿地率控制和规划等内容。 土地使用混合程度主要包括城市各类土地之间的混合程度的控制和规划等内容。
微观层面	评价指标体系制定	健康文化主要包括城市健康氛围和居民的健康素养、行为等内容。 健康人群主要包括城市健康水平、传染病和慢性病等内容。 健康环境主要包括垃圾废物处理、水质和空气质量等内容。 健康服务主要包括精神卫生管理、卫生资源和妇幼卫生服务等内容。 健康社会主要包括社会保障、食品安全和健康细胞工程等内容。
	建筑及环境设计	建筑设计主要包括建筑空间设计和建筑外观设计等内容。 建筑外环境设计主要包括建筑场地和建筑体量设计等内容。

2.1 宏观层面

2.1.1 城市空间结构规划

城市空间结构规划是健康城市规划的重要基础。城市空间结构也是城市中各类城市要素在空间上的一种静态分布和集聚,通常表达的是城市内部空间的一个功能分区,如居住区、商业区、行政区和工业区等,也是城市各种结构的平面投影,主要由城市形态、布局和密度三种形式表现。所以,城市空间结构规划主要是从城市的形态、布局和密度三个方面进行规划和控制,达到城市结构规划合理、组团合理和空气流动畅通等目标。

城市形态主要包括城市肌理形态的梳理和城市街道空间结构规划等内容。通过对城市肌理形态的设计和梳理以及对城市街道空间结构的规划和设计,达到改善城市的局部风环境和污染物的扩散,从而达到促进健康的目标。适宜尺度的街区和街道空间能够促进人们自发地选择慢行交通出行方式,增加体能活动^[9]。

城市布局主要包括城市功能区规划和布局等内容。通过对城市功能区科学有效的规划和布局,良好的城市通风有助于污染物在空气中的排放和流通,良好的职住平衡可以减少居民的通勤距离,从而达到增加短途出行的机会,更好地鼓励居民采用慢行交通作为主要出行方式。

城市密度主要包括城市绿地密度、城市人口密度和城市道路网密度规划和控制等内容。合理控制城市绿地密度、人口密度和道路网密度,能提高城市的活力,提升城市的环境和空气质量,降低城市住房和交通压力,达到促进健康的目标。

2.1.2 城市交通系统规划

健康城市交通系统是健康城市的基础支持性环境^[10]。交通是城市的血脉,城市道路交通与社会居民的幸福指数、健康指数和生活质量息息相关。城市交通系统规划主要是从城市的机动车和慢行交通进行规划和控制,达到降低污染和提倡锻炼的两个目标,营造公共健康和城市健康。

城市机动交通包括倡导公共交通优先和限制部分机动交通等内容。城市空气污染的主要来源之一就是城市机动交通,通过对城市机动交通的规划和控制,可有效降低城市碳排放,增加城市交通便捷性,降低城市环境污染。

城市慢行交通包括鼓励慢行交通和加强慢行交通服务设施。通过对城市慢行交通的规划和控制,制定科学政策和划拨专项资金支持慢行交通,

倡导和支持市民优先选择慢行交通出行,达到市民锻炼和降低污染的双重效果,从而实现提高市民公共健康和净化城市环境效果。

2.1.3 城市公共服务规划

城市公共服务规划是衡量现代城市幸福指数的一个重要参数,健康性质的城市公共服务设施覆盖率和配备率对城市居民的健康和幸福有着直接影响。国家卫健委新出台的全国健康城市评价指标体系中明确提出了健康服务这一概念^[11],三个二级指标分别是精神卫生管理、妇幼卫生服务和卫生资源,二级指标具体包含了千人医疗卫生机构床位数、严重精神障碍患者规范管理率和提供中医药服务的基层医疗卫生机构占比等八个三级指标。

医疗设施服务主要包括生理健康医疗和心理健康医疗设施的建设和配备等内容。生理健康医疗设施主要包括各类医院、社区药店和卫生站等各类设施,心理健康医疗设施主要包括心理医院和专业的个人心理医疗所等各类设施。

体育设施服务主要包括学校体育馆、社区体育场和文化馆的建设和配备等内容。明确学校体育馆、社区体育场和文化馆的规模、数量、配备和服务范围等,明确定期开展的体育竞赛等健康运动项目,促进市民的公共健康,提高市民的身体素质。

2.1.4 城市绿地系统规划

城市绿地系统作为城市复合生态系统的物质基础,是城市可持续发展不可或缺的空间保障,也是健康城市与健康生活最重要的空间载体。城市绿地对城市健康的主要影响因素是绿地空间布局、绿地规模和植物配置,城市绿地的规模效应和合理布局有助于形成城市的通风廊道,合理的植物配置能够净化空气和吸收粉尘^[12-13]。

绿地空间布局包括城市各区域的绿地空间的规划和布局等内容。合理的绿地空间规划有助于形成良好的城市生态廊道,起到调节城市微气候和降低环境污染的效果。绿地规模包括城市各区域的绿地规模的控制和规划等内容,如对城市的公园绿地、森林公园和水库等进行规划和保护。植物配置包括植物种类的选择和配置等内容。在城市绿地植物配置方面,以乔木为主的复层结构城市绿地保健效果较好,即对人体健康具有促进作用,主要包括净化空气、固碳释氧、降噪、改善小气候及产生空气负离子等^[14]。

2.2 中观层面

城市土地使用是城市各类用地在一定空间和区域内的分布和安排。城市土地使用对城市 and 市民健康的影响与其规模及周边用地空间上的关系有关,随着城镇建设用地规模的不断扩张和其内部空间不断压缩,势必会不利于大气污染物的扩散和排放,导致城市大气颗粒物浓度升高,造成对公共健康的潜在影响,颗粒物本身及其表面附着的细菌、病毒和重金属等有害物质可进入人类呼吸系统的不同深度,引发多种呼吸系统疾病^[15]。

城市土地使用控制主要体现在城市土地使用类型、强度和混合程度,土地使用类型包括城市各类土地类型的保护、开发和使用等内容。通过一定的规划设置,限制具有污染风险的用地在人口集聚地区布局,达到降低人群的污染暴露度;土地使用强度包括城市各类性质土地的密度、建筑高度、容积率和绿地率控制和规划等内容。通过对土地使用强度的控制和规划,可以有效改善城市面貌和微气候环境等,达到健康促进的目的;土地使用混合程度包括城市各类土地之间的混合程度的控制和规划等内容。通过对各类土地使用混合程度的控制和规划,可以有效的聚集城市的各项功能,提高土地的弹性空间和城市内部各区域的活力。

2.3 微观层面

2.3.1 评价指标体系

健康城市评价指标体系是科学评价健康城市发展水平的基础,良好的评价指标体系可使健康城市建设的评估更加具有科学性和可行性,有利于健康城市的可持续性建设与良性发展。由于各国、各城市资料可获得性和健康城市建设行动领域重点的不同,选择的指标也存在差异。所以,评价指标体系的制定是健康城市规划的重要内容,也是衡量健康城市规划是否合理的一个评价体系。评价指标体系制定的内容主要体现在健康文化、人群、环境、服务和社会五个方面。健康文化包括城市健康氛围和居民的健康素养、行为等内容,健康人群包括城市健康水平、传染病和慢性病等内容,健康环境包括垃圾废物处理、水质和空气质量等内容,健康服务包括精神卫生管理、卫生资源和妇幼卫生服务等内容,健康社会主要包括社会保障、食品安全和健康细胞工程等内容。

2.3.2 建筑及其外环境设计

建筑及其外环境设计是体现健康城市规划最

直观的方式,也是让城市居民零距离的感受和体验到健康城市规划是否合理和科学。

建筑设计主要包括建筑空间设计和建筑外观设计等内容。通过建筑空间设计,可以使建筑空间内部各要素分布更加合理,居民在各类建筑内部生活更加幸福,从而提升居民的健康指数和幸福指数。建筑外观设计主要体现为建筑外观色彩的设计,使各类建筑在不同的功能区和环境中都能使居民产生柔和感和舒适感,提高居民的心理愉悦度。

建筑外环境设计主要包括建筑场地和建筑体量设计等内容。通过对建筑场地和建筑体量的设计,如在建筑场地内增设一定的座椅和遮阳棚、提高和保证建筑场地内的绿化覆盖率和绿地规模等,可以有效形成合理的城市公共空间,提高室内外空间互动的频率,达到健康环境的效果。

3 健康城市发展趋势

3.1 国内健康城市规划理念创新

随着健康城市的理念在国内的不断创新发展,在2017年由同济大学主办的中国城市规划年会上,国内主要学者和专家结合时代发展与国情基础对国内健康城市研究及理念创新进行一番新的解读和阐述,标志我国学者和专家对健康城市的建设和发展的日益关注和对其研究的不断深入,见表2。

3.2 生理到心理健康的突破

随着居民生活质量的不断提升,心理健康受到越来越多地关注,心理问题与疾病成为不可忽视的社会现象。所以,心理健康是新时代背景下人们越来越关注的健康,甚至比生理健康更加重视。对于人类社会心理疾病的涌现,国学大师南怀瑾认为:癌症在21世纪初可能会被科学技术克服,但是紧接着人类文明带来的下一波疾病就是心理疾病。

现代化的通讯网络创造了一个全新的虚拟世界,涌现出许多前所未有的诱惑,使人类潜意识中不健康的因素被激发出来,并会成百倍的放大。人类在现实生活中高密度聚集且缺乏健康的交往,会导致心理疾病的隐性增长,带来更多的社会问题。这些也是健康城市需要应对的。如果一个城市不能应对这些问题,那就可能会成为衰败的陷阱。现代化意味着充满风险和危机,而面临的这些新风险和新危机是人类历史上第一次不是外

来的,而是基于人类自身心理的变化“内生”出来的。这种内在的心理疾病大爆炸对现代城市将是毁灭性的。所以,在未来的健康城市规划中不仅

要重视生理健康的需求,还要更加强调生理健康的重要性及其需求,达到居民生理和心理双重健康目标。

表2 国内健康城市研究及理念创新

学者	理念与创新
王 兰	人的健康结果作为核心的健康城市理念,城市整体的健康将优化个体的健康。规划师可以作用的要素有土地、空间形态、道路、公共空间和绿地等,在机制设置方面肯定需要共享公示共建。将研究与规划实践紧密结合,共同以健康城市和社区为抓手,推进健康中国的建设。
王伟强	健康城市议题越来越热,并逐渐发展变成普遍研究的问题。中国的研究不能简单套用西方研究结论和方法,应该更立足于我国的国情。在健康城市的发展过程中,规划可以发挥非常大的作用。
詹庆明	通过对大气候、风向和风速等要素分析,风道规划将对现有建成环境进行调整,改善城市的风场,从而可能在夏季减缓热岛效应,在冬季降低颗粒物浓度。同时指导规划管控指标的确立,如风口、建筑方向、绿化等,创造更好的环境和健康的城市。
周江评	建成环境对健康的影响有直接和间接作用,不是单独的一个影响指标;个人的收入,生活方式的选择,及服务设施都会影响健康结果。在不同的城市气候和条件下,建成环境对健康的影响会不同。
谭少华	规划干预应该以人为本,引导健康的生活方式。社区公园能够促进步行,减缓压力,有助于保持健康。研究将公园的物质环境具体量化为自然性因子、感知性因子等,同时对人群在公园里的活动规律、轨迹进行调查,从公园服务设施布局等方面进行环境优化,创造健康生活。
董 慰	不同城市发展时期、不同地区之间不能用统一的标准衡量健康。城市多元性给健康研究提出挑战;同时建成环境和个人生活方式等之间对健康的影响有不同的度,需要同时考虑。
王新哲	健康城市是对城市发展的更高要求。它首先应该是安全的,并有一定的韧性,其次应该有健康的文化氛围,需要从人的意识上有对支持健康行为的一种理念宣传。规划师应该在城市空间设计上体现出健康理念,包括对新技术的应用,促进健康的生活方式。健康城市研究可以揭示人们在不同空间模式下的行为规律,优化规划设计原则。

4 结语

健康城市建设与发展是健康中国形成的重要基础,也是现代城市和未来城市建设的必然选择和发展的必然趋势。从宏观、中观和微观三个层面对健康城市规划的主要内容进行分析和阐述,提出健康城市规划在未来的发展设想。未来健康城市建设和规划的重点更加地倾向于城市居民的行为健康和心理健康,一种理念和内容的创新和突破;未来的健康城市建设和规划离不开政府的支持、公众的参与、多部门的合作和一个科学的健康传播环境。健康城市旨在引导各城市全面普及健康生活方式,满足居民健康需求,实现城市建设与人的健康协调发展,达到减少污染及其对人体的影响,达到实现健康社会、文化、服务、环境和人

群五大健康规划目标,形成通往健康城市之路。

参考文献:

[1] 吴良镛. 规划建设健康城市是提高城市宜居性的关键[J]. 科学通报,2018(11): 985.

[2] 马琳,董亮,郑英.“健康城市”在中国的发展与思考[J]. 医学与哲学(A),2017(3): 5-8.

[3] 王鸿春. 建设健康城市,保障和改善民生[J]. 红旗文稿,2011(23): 28-30.

[4] 玄泽亮,魏澄敏,傅华. 健康城市的现代理念[J]. 上海预防医学杂志,2002(4):197-199.

[5] 周向红. 加拿大健康城市实践及其启示[J]. 公共管理学报,2006(3): 68-73+111.

参考文献:

[1] 杜军,王怀彬,金霄.城市垃圾焚烧发电现状概述[J].节能技术,2003(5):25-26.

[2] 张益,赵由才.生活垃圾焚烧技术[M].北京:化学工业出版社,2001.

[3] 曹立强,宋岚,张晓东.生活垃圾焚烧发电工艺及废气污染防治措施的探究[M]//中国环境科学学会.2015年中国环境科学学会学术年会论文集(第二卷).广东深圳,2015.

[4] 黄莺.基于地域文化特色的垃圾焚烧发电厂的建筑设计

计[J].工业建筑,2011(10):41-43.

[5] 杨槿,朱站.“邻避主义”的特征及影响因素研究——以番禺垃圾焚烧发电厂为例[J].世界地理研究,2013(1):148-157.

[6] 李超,李常华.浅谈垃圾焚烧发电厂的厂区总平面设计[J].建筑工程技术与设计,2015(25):2-3.

[7] 李晨阳.垃圾焚烧发电厂厂区景观设计探究——以上海浦东黎明资源再利用中心为例[J].中国园艺文摘,2015(10):127-129.

(责任编辑:余跃心)

(上接第 61 页)

[6] 马祖琦.健康城市与城市健康:国际视野下的公共政策研究[M].南京:东南大学出版社,2015.

[7] 潘家华,单菁菁.城市蓝皮书:中国城市发展报告一迈向健康城市之路[M].北京:社会科学文献出版社,2016.

[8] 吕书红,卢永.我国健康城市建设面临的机遇实施对策分析[J].中国健康教育,2017(11):1028-1031.

[9] 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.

[10] 杨涛.健康交通与健康城市[J].城市交通,2013(1):1-4.

[11] 国家卫生健康委员会.全国健康城市评价指标体系(2018版)政策解读[J].人口与计划生育,2018(4):10-11.

[12] 肖玉,王硕,李娜,等.北京城市绿地对大气PM2.5的削减作用[J].资源科学,2015(6):1149-1155.

[13] 吴志萍,王成,侯晓静,等.6种城市绿地空气PM2.5浓度变化规律的研究[J].安徽农业大学学报,2008(4):494-498.

[14] 胡译文,秦永胜,李荣恒,等.北京市三种典型城市绿地类型的保健功能分析[J].生态环境学报,2011(12):1872-1878.

[15] 王兰,赵晓菁,蒋希冀,等.颗粒物分布视角下的健康城市规划研究—理论框架与实证方法[J].城市规划,2016(9):39-48.

[16] 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,2016,31(04):1-3.

[17] 中国城市规划网.学术对话二十二:健康城市规划的尺度与效应[EB/OL].[2017-11-24]http://www.planning.org.cn/solicity/view_news?id=1022.

(责任编辑:余跃心)