

健康社区下的城市设计更新策略

——以济南济钢地块为例

陈震

山东建筑大学建筑城规学院, 山东 济南

收稿日期: 2024年10月29日; 录用日期: 2024年12月23日; 发布日期: 2024年12月31日

摘要

近几年, 城镇化进程放缓, 增速较以前也趋于减缓, 我国城市建设的重点也相应地发生着变化。济钢地块作为以前的老城区, 他正面临着新一轮的新旧的冲突, 旧工业区和新科技的交融, 不同年龄段, 不同身份, 不同面貌, 不同职业的人汇聚在了一起, 本文通过健康城市的设计理念与城市更新相结合进行改造, 从历史肌理、公共空间等角度着手, 力求塑造成健康的城市家园。

关键词

健康社区, 城市更新

Urban Design Renewal Strategy under Healthy Community

—Taking Jinan Jigang Site as an Example

Zhen Chen

School of Architecture and Urban Planning, Shandong Jianzhu University, Jinan Shandong

Received: Oct. 29th, 2024; accepted: Dec. 23rd, 2024; published: Dec. 31st, 2024

Abstract

In recent years, the urbanization process has stopped, and it has been realized that it also tended to strike before, and the focus of urban construction in our country has changed accordingly. As a former old city, the Jigang land parcel is facing a new conflict between the old and the new. The integration of the old industrial area and new technology has brought together people with different positions, identities, appearances and professions. This article through the combination of healthy

city design concepts and urban renewal, we strive to create healthy urban homes from the perspectives of historical management and public space.

Keywords

Healthy Community, Urban Renewal

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 研究背景

健康城市的概念旨在通过改善城市环境、促进社会公平、提升居民生活质量来实现人们的健康和幸福。在健康城市中，社区起着关键作用。社区是居民生活的核心，通过社区层面的干预可以更好地满足居民的健康需求[1]。

在健康城市项目中，社区的功能被强调和重视。首先，社区可以促进居民之间的相互支持和合作。社区活动和组织可以鼓励邻里之间的互动和交流，增强社会资本。这有助于提高居民的社交支持体系，减少孤立感和精神健康问题。并且社区还可以引导居民形成健康的行为和生活习惯。健康城市需要提供适宜的住房、公共空间和绿地，以支持居民的身心健康。社区规划应注重环境保护、减少噪音和污染等不利因素的影响，并提供便利的交通和基础设施[2]。

大规模老旧小区存在环境品质下降、公共配套缺失、社会秩序混乱和社区安全难以保障等问题，亟待进行改造。快速推进老旧小区改造，以营造优质健康的人居环境为目标。构建健康社区不仅是实现健康城市目标的重要基础，也是社会可持续发展的必然趋势[3]。

2. 研究对象前期分析

2.1. 区位分析

济南市位于黄河下游平原的中部，山东省境内拥有许多名山、名泉和风景胜地，而济南作为山东的门户城市，可以作为进入这些景区的重要起点。且济南本身也拥有丰富的历史文化遗产和人文景观，具备发展文化旅游的基础条件。

山东济南济钢地块是一个具有丰富历史和文化遗产的核心区域，但也面临着城市功能衰退、建筑老化、环境质量下降等诸多挑战。老城区地块的更新为济南市的城市更新提供了机遇和条件。通过针对老旧城区的更新和改造，可以提升其文化价值和吸引力，实现经济和社会的可持续发展。

通过优化老城区的交通网络，改善道路和交通设施，可以提升交通效率，增强区域内的互联互通，促进经济活动和人流的流动。它也与商业和商务活动密切相关。通过城市更新，可以优化商业街区的布局，提升商业设施的品质，吸引商家和消费者，促进商业繁荣。通过建设现代化办公场所和金融机构，可以提升老城区的商务活动水平。

2.2. 气候分析

济南市位于中国山东省中部，气候类型为温带季风气候。其特点是四季分明，春季温暖宜人，夏季炎热潮湿，秋季凉爽宜人，冬季寒冷干燥。受到东北季风和太阳高度角变化的影响，风向多变。春季和夏季以南风和西南风为主导，冬季则以北风为主。

2.3. 人群分析

场地内人群缺乏运动健身的时间与空间，尤其是劳动者很难可以有大量的时间来得到身体上的锻炼；场地内人群也很难有休闲娱乐的机会，身心难以得到愉悦与放松；60岁以上人口比例已经达到18.2%，在场地内属于典型的老龄社会，整个地块缺乏活力，适老性设施也没有得到相应的落实与改善。

2.4. 场地 SWOT 分析

SWOT分析法，又称态势分析法，SWOT分析模型的四个英文字母代表的含义分别是：内部环境的优势(strengths)和劣势(weaknesses)、外部环境的机会(opportunities)和威胁(threats)。优势是指内部的优势和有利条件，劣势是指内部的劣势和不利条件，机会是指外部环境中的有利因素，威胁是指外部环境中的威胁或不利因素。面对济钢片区老旧小区等诸多问题，可以通过SWOT评价方法分析其本质特点，并提出具有针对性的更新策略。

(1) S 优势：① 地理位置优越；② 周边环境良好；③ 周边生活设施相对完善；④ 文化氛围浓厚，文化特质明显。

(2) W 劣势：① 场地设施老旧；② 历史建筑未合理保护利用；③ 与周边地块风貌不协调；④ 空心化严重；⑤ 街道错综复杂，存在安全隐患；⑥ 缺乏公共空间。

(3) O 机遇：① 居民对场地改造的渴望；② 宏观环境对提升场地品质的高要求；③ 科技的提升使得各种措施得以实现。

(4) T 挑战：① 周边环境过优于场地，引入活力困难；② 疫情后对于健康城市建设的更高要求；③ 人们对于健康城市生活的要求进一步提高。

3. 理念解析

3.1. 健康城市理论

(1) 城市更新应注重减少城市居民健康不平等现象。通过合理布局社区设施和服务，确保每个居民都能够获得基本的医疗、教育和文化资源。通过提供良好的污染控制和废物处理设施，改善空气质量和水质，降低居民接触有害物质的风险。还应注重创建健康的自然环境，增加绿地覆盖率，减少噪音和压力源，为居民提供舒适和健康的居住环境[4]。

(2) 健康影响因素：① 缺乏非正式交流的场地；② 缺乏休闲游憩或基础健身等常规运动场地；③ 社会隔离和排斥；④ 缺乏社区归属感；⑤ 交通拥挤、空气及噪声污染。

3.2. 基地发展定位

(1) 需求：① 多元人群健康需求；② 文化遗产复兴需求；③ 基地绿色发展需求。

(2) 健康家园包括：① 居住：基于不同的使用人群提供多元化的健康居住功能，例如：绿色住宅、健康步道；② 养生：满足不同人的健康养生需求，例如建造生态院落和院前急救通道；③ 游玩：提供文化型、特色化休闲旅游功能，例如：强调历史建筑、建造潮流的运动休闲场地。

3.3. 具体发展步骤

(1) 健康住宅：未来第四代庭院房的主要特征是多层建筑内每层都设有公共庭院，同时每户都拥有私人庭院。这种住宅设计允许居民种植花草、蔬菜，遛狗和饲养鸟类等活动。此外，该住宅还提供了空中停车设施，使居民能够将车辆直接开到家门口。

该建筑的外墙覆盖着植物，实现了垂直绿化的效果。这种设计使得第四代庭院房能够在城市中心的

任何地方建造，而且其占地面积和建设成本与普通建筑相当。这意味着该住宅的规模和造价并不比传统建筑更高[4]。

(2) 健康街道：通过重塑老城肌理，实现新老建筑的共存，从而创造健康科学的发展模式。在城市更新中，我们将结合健康住宅和健康系统，以打造健康的街道空间为目标。这样的设计旨在创建一个健康的街道环境，为居民提供生活和应急功能。

为了实现这一目标，我们将增加空中步道，使得街道可以竖向组织。这样的设计将为居民提供更多的运动和休闲空间，促进身体健康。此外，这种垂直组织的街道空间还能够增加复合性和多元性，为居民提供更多的社交和文化交流机会。

(3) 智能社区健康系统

在城市规划中，我们可以通过大数据社区与医疗系统的共享来实现对一部分居民健康数据的管理。通过从上到下的管理方式，我们能够使社区居民的健康状况变得可知、可测、可控。在这个过程中，我们可以将社区居民的健康数据与医疗系统进行共享和整合。通过大数据分析和监测手段来评估他们的健康状况。通过这些数据的管理，我们可以采取相应的措施来提升居民的健康水平。这意味着我们可以借助智能技术和自动化设备，对街道和住宅进行有效的监测和管控。这种智能健康系统可以迅速响应紧急情况，保障社区居民的健康安全。

(4) 精细化健康装置设计

在城市更新过程中，结合对健康的理解，我们可以在场地内增添空中健康步道和垂直公园装置，以提供更多的运动和亲近自然的机会。空中健康步道是一种位于建筑之间或者高架结构上的路径系统，为居民提供了一个可以步行、跑步或骑行的空中运动空间。

4. 规划思路

4.1. 系统化区域品质修复

4.1.1. 空间混合模式

(1) 水平空间混合模式：由功能分区到围绕健康节点的功能复合；(2) 垂直空间混合模式：由单一建筑功能到围绕活力节点的功能复合；(3) 建筑场地融合模式：由室内外空间分离到健康活力联合渗透，如图1。

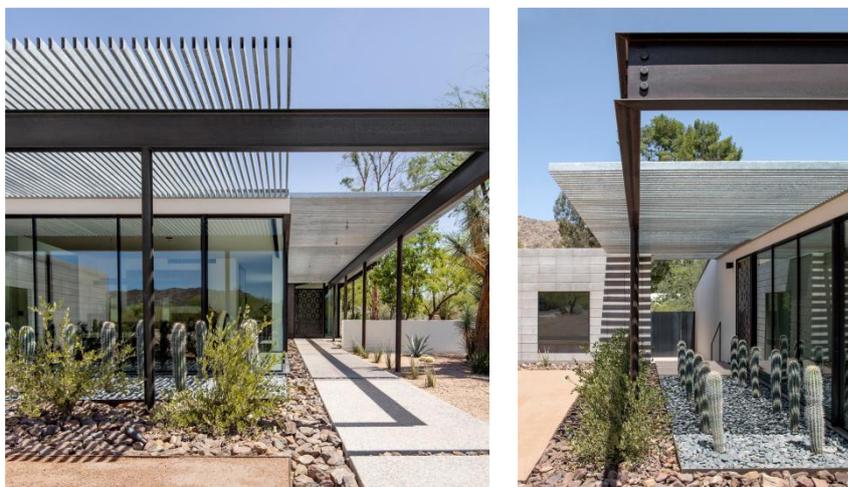


Figure 1. Joint penetration of indoor and outdoor spaces

图1. 室内外空间联合渗透^①

4.1.2. 历史肌理改造

(1) 梳理路网：尊重历史特色，构建通达网络(如图 2)；(2) 恢复历史肌理：尊重历史肌理，合理保留改造；(3) 置入公共空间：增加交往空间，打开封闭界面；(4) 院落复合利用：整合文化特色，充分利用院落，办公空间、庭院空间、文创空间、展示空间符合利用。

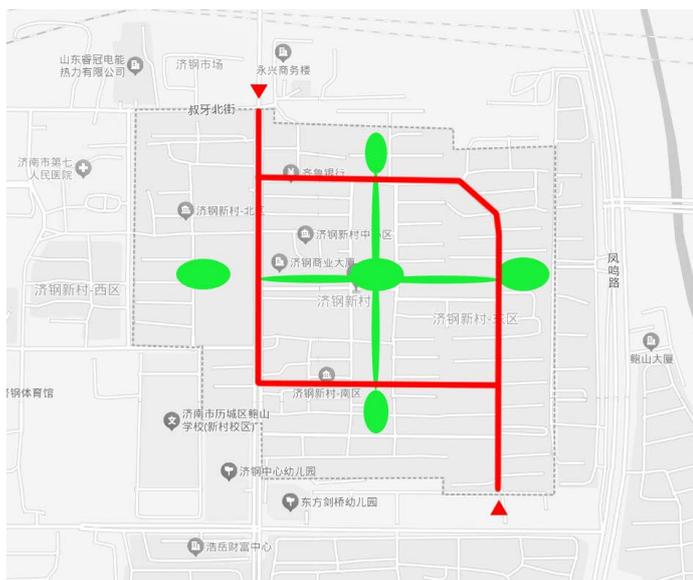


Figure 2. Re-dividing the road network

图 2. 重新划分路网[®]

4.1.3. 公共空间改造

(1) 一级活动空间：设立较大的公共空间作为活动场所，以承载更多的公共事件和活动。这样的设计旨在提供丰富多样的活动选择，包括健身运动、展览等大型事件，并为不同人群提供休憩功能(如图 3)。



Figure 3. Large public activity space

图 3. 大型公共活动空间[®]

可以设置宽敞的健身区域，配备各种器械和设施，方便居民进行健身运动和锻炼。同时，还可以安排定期的展览和艺术活动，丰富居民的文化生活。这些公共空间还应当具备多功能性，以满足不同人群

的休憩需求。例如，可设置舒适的座椅和休息区域，供居民放松休息和社交互动。还可以布置绿植和景观元素，营造宜人的环境氛围，使居民能够亲近自然、放松身心。

(2) 二级过渡空间：过渡空间在城市更新的健康社区中起到了连接公共活动区域和居民区的重要作用。通过提供具有一定公共服务功能的设施，如菜市场 and 运动场，过渡空间承载了人们特定的活动需求，并促进了社区居民之间的互动。这样的设计为社区营造了一个健康、互动和融洽的环境(如图 4)。



Figure 4. Intermediate transition activity space
图 4. 中间过渡活动空间[®]

(3) 三级生活空间：在城市更新的健康社区中，生活空间位于居民区内部，由住宅建筑紧密围合而成。这些住宅建筑以多变组合构架的形式，为居民提供了丰富多样的生活型功能空间。生活空间是居民日常生活的核心区域，旨在满足他们的各种需求和活动。这些空间可以包括住宅单元、公共休闲区、儿童游乐区、绿化景观等(如图 5)。



Figure 5. Green landscape
图 5. 绿化景观[®]

4.1.4. 未来绿色建筑

在城市更新中的健康社区中采用呆板围合住宅、建筑切制以及植入独户庭院和公共连廊等设计手法，可以创造出具有韵律感、便于通风采光的居住环境。这样的设计旨在提供更好的居住体验和社区互动，促进居民的身心健康(如图 6)。

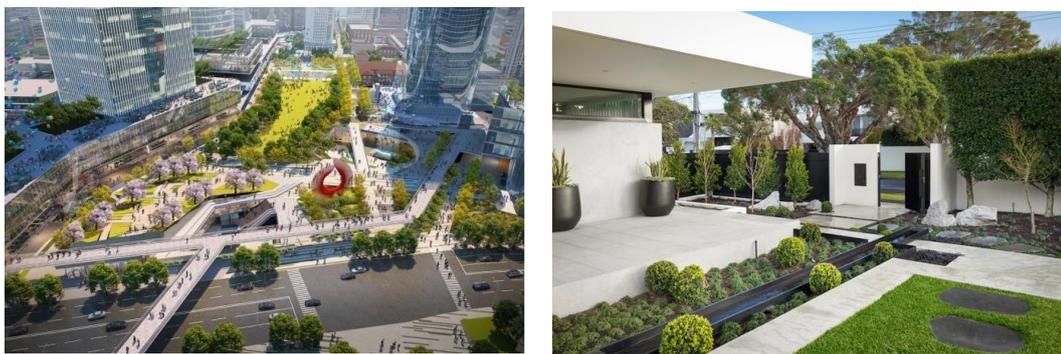


Figure 6. Public corridors and individual courtyards
图 6. 公共连廊和独户庭院^⑥

4.1.5. 构建多维健康通道

一维的传统步行空间由人车共行街道到人群友好街道；二维的立体绿道空间由联系相邻建筑到联系建筑与公共空间。

4.2. 社区健康内核复兴

(1) 产业重组：外部推动功能链的城市级职能和外部城市业态，具体来看有青年文创、创意办公、配套服务、商业娱乐、医疗服务；内部驱动功能链的社区级职能和内部康养服务，具体来看菜市场、健康配餐、商业零售、生活配套、养生服务。

(2) 文化复兴：① 文化长廊：照片墙：贴出居民各户的老旧照片，展示过去的生活；故事汇：从相互流传的故事中整理成书籍、录音、短视频；老家具：把废弃的老旧家具整理出来重新修缮成为城市家具；② 传统建筑修复与利用：在城市更新的健康社区中，我们可以充分利用文保单位和历史建筑的资源，打造一个具有观赏性的广场节点，展示街区的历史风貌和社区文化。同时，将这些保护建筑转化为自由展馆和文创产业激活点，有利于文化传承和创意产业的发展。这样的设计将为社区提供丰富多样的文化体验，增强居民的文化认同感和生活质量(如图 7)。



Figure 7. Cultural gallery
图 7. 文化长廊^⑦

4.3. 健康免疫体系构建

(1) 构建院前急救空间：① 服务半径小，可迅速救治；② 帮助轻型患者“轻病急治”；③ 配合专业医生做好下一步救治；④ 掌握健康档案，重点监控急危重病人；⑤ 普及群众性自救的基本救治知识；⑥ 医院与社康中心双向转诊。

(2) 技术管理平台：① 健康管理平台：可以提供健康相关的信息、教育和资源，激发居民关注和参与自身健康的积极性。居民可以通过平台获取健康知识、参加健康活动、建立健康习惯等。这种集体行动和共享资源的方式，能够更有效地利用有限的资源，以提升整个社区居民的健康水平。② 环境监测平台：环境监测平台旨在保护和改善城市生活环境，特别是空气质量，以保障社区居民的身体健康。这个平台可以实时监测空气质量指标，并向居民提供相关数据和警示信息。通过采集和分析环境数据，社区可以针对问题区域或污染源进行相应措施，改善环境质量，减少居民的健康风险[5] (如图 8)。

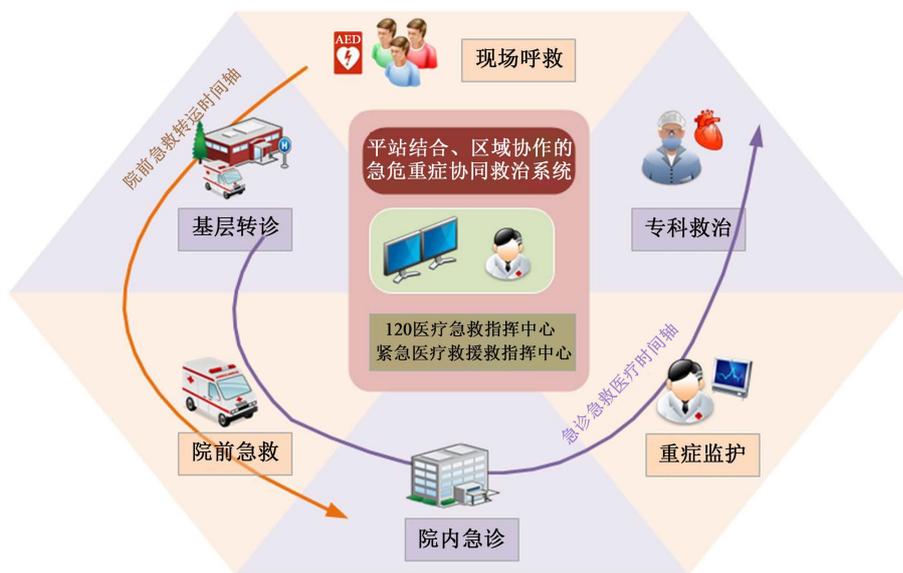


Figure 8. Health treatment platform
图 8. 健康救治平台®

5. 总结与反思

本文将健康城市的设计理念与城市更新相结合，将保护人们的健康视为首要目标。基于群体行为研究和居民意愿，从社会需求出发，赋予基地居民选择有利于健康行为的权利，并引导、鼓励他们养成健康的生活方式。提倡以街头绿化为主的线性绿化和以院落绿化为主的立体多层绿化空间。通过增加绿化植被，创造宜人的自然环境，为居民提供休闲和健身的场所。同时，我们将对老城肌理进行改造和保护措施，既保留原有的老建筑，又植入现代气息的生态住宅和创客商办空间。这样的设计使得传统与现代在基地内相互交融，展现出一种城市创新模式。

通过塑造一个集健康气息于一体的城市，我们最终为人们提供一个综合型健康家园，满足居民的居住、休闲和养生需求。这个健康社区不仅提供了优美的绿化环境和绿色建筑，还鼓励居民养成健康的生活习惯，提供多样化的活动选择，为身心健康创造良好的条件。

注 释

- ① 图 1 来源：网页引用，<http://www.archcollege.com/archcollege/2017/12/38349.html>。
- ② 图 2 来源：作者自绘。
- ③ 图 3 来源：网页引用，www.360doc.com/content/19/0117/10/9047527_809414065.shtml。
- ④ 图 4 来源：网页引用，<https://news.qq.com/rain/a/20221229A04J2B00>。
- ⑤ 图 5 来源：网页引用，<https://huaban.com/boards/49954775>。

⑥ 图 6 来源：网页引用，

https://zhuanlan.zhihu.com/p/138076628?utm_source=wechat_session&utm_id=0。

⑦ 图 7 来源：网页引用，https://3d.3d66.com/relation/relation_4342950.html。

⑧ 图 8 来源：网页引用，<https://www.meehealth.com/sys-nd/24.html>。

参考文献

- [1] 宫鹏, 杨军, 徐冰, 等. 发展中国的健康城市建设理论与实践[J]. 科学通报, 2018, 63(11): 979-980.
- [2] 唐燕, 梁思思, 郭磊贤. 通向“健康城市”的邻里规划——《塑造邻里：为了地方健康和全球可持续性》引介[J]. 国际城市规划, 2014(6): 120-125.
- [3] 杨保军. 实施城市更新行动的核心要义[J]. 中国勘察设计, 2021(10): 10-13.
- [4] 赵强. 城市健康生态社区评价体系整合研究[D]: [博士学位论文]. 天津: 天津大学, 2012.
- [5] 王富海, 阳建强, 王世福, 等. 如何理解推进城市更新行动[J]. 城市规划, 2022, 46(2): 20-24.