DOI: 10.11921/j.issn.2095-8382.20210207

# 城市双修导向的城市设计策略 ——以亳州陵西湖水系景观带为例

丁莎莎, 徐从广, 章慧明, 陈涛

(安徽省建筑科学研究设计院规划分院,安徽 合肥 230088)

摘 要:为应对城市发展过程中不断暴露的诸多城市问题,国家提出"加强城市设计,提倡城市双修"战略。文章以亳州陵西湖水系景观带为例,从不同尺度"总体城市设计-片区城市设计-节点详细设计"探讨"城市双修"导向下城市设计策略。结果表明:"城市双修"导向下城市设计重点一是从自然生境修复方面强化底线思维,保护生态空间;二是从城市功能修补方面更新老城区,提升公共服务功能;三是从生活方式修复方面延续城市文化脉络,保护文化空间。借此为未来城市滨水地区规划设计实践提供参考。

关键词:城市双修;城市设计;设计策略;滨水地区

中图分类号: TU984 文献标识码: A

文章编号: 2095-8382 (2021) 02-040-07

# Urban Design in the Perspective of "Renovation And Restoration" ——A Case of Lingxi lake water system landscape belt in Bozhou

DING Shasha, XU Congguang, ZHANG Huiming, CHEN Tao

(Anhui Institute of Building Research & Design, Hefei 230088, China)

**Abstract:** In response to many urban problems that have been continuously exposed in the process of urban development, the state has proposed a strategy of "strengthening urban design and advocating ecological restoration & urban renovation". Taking urban water system landscape in Bozhou as an example, this article discusses the urban design strategy in the perspective of "Renovation And Restoration" from the different scales of "overall urban design—urban design of districts—detailed design". The results show that: the focus of urban design in the perspective of "Renovation And Restoration" is to strengthen the bottom line thinking and protect the ecological space from the aspect of natural habitat restoration; The second is to renew the old city and improve public service functions from the aspect of urban function repair; The third is to continue the urban cultural context and protect the cultural space in terms of lifestyle restoration. This will provide a reference for future urban waterfront planning and design practices.

Key words: renovation and restoration; urban design; design strategy; waterfront

改革开放以来,我国城镇化和城市建设取得巨大成就,但同时也面临着资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统遭受破坏的严峻形势,基础设施短缺、公共服务不足等"城市病"普遍存在,严重制约

城市发展模式和治理方式的转型。开展生态修复、城市修补是治理"城市病"、改善人居环境的重要行动,是推动供给侧结构性改革、补足城市短板的客观需要,是城市转变发展方式的重要标志。其中,

收稿日期: 2020-06-23

**基金项目:** 2020年度安徽省住房和城乡建设科学技术计划项目(2020-RK10), 2020年度安徽省建筑科学研究设计院科研项目(2020JKY-02), 2018年住房和城乡建设部软科学研究项目(2018-R2-026); 2018年度安徽省住房城乡建设科学技术计划项目(2018YF-013)。

修复破碎的生境网络,完善公共设施配套,优化城市空间环境和景观风貌是城市双修的核心内容。

城市设计的核心则是营造三维空间场所,构建城市空间形态,由此可知城市双修是实现城市设计目标的途径之一<sup>[1-3]</sup>。城市双修导向的城市水系景观带城市设计应重点体现城市空间和功能的优化,强化对于城市滨水地区三维空间形态的塑造,以期通过城市设计,激发区域活力<sup>[4]</sup>。文章结合陵西湖城市设计项目实例尝试探索城市双修导向下的城市设计框架及其方法策略。

# 2 城市双修导向的城市设计策略

#### 2.1 "城市双修"的概念

城市双修体现了城市发展模式和治理方式的 转变,包括生态修复和城市修补。其中生态修复是 指用"再生态"的理念修复城市中被破坏的自然环境,改善生态环境质量,在城市生态格局下注重生 态与城市的共生关系、保护与发展的协调关系、人 与自然的和谐关系;而城市修补是指用"更新织补" 的理念,通过有机更新,完善城市功能和公共设施, 修复城市空间环境和景观风貌,塑造城市特色,提 升城市活力。

因此,"城市双修"包含两个层面的内涵:一是底线思维,严格保护城市水系等生态地区,避免造成环境破坏;二是存量思维,注重城市建设的品质,改善城市人居环境<sup>[5]</sup>。

#### 2.2 滨水地区城市设计重点

"城市双修"导向下滨水地区城市设计应围绕 自然生境修复、城市功能修复和生活方式修复三方 面的内容,完善基本公共服务设施,修复水体、更新 保护历史文化及改善滨水地区人居环境。

自然生境修复是滨水地区"城市双修"的核心工作,其重点任务为恢复地区的生态价值链,并为栖息生物提供涵养生境<sup>[6]</sup>。而从城市设计的角度看,其主要规划任务是整合滨水地区空间要素,水系梳理、水体治理、滨水界面和绿化带建设等,实现城市设计对空间环境统筹融合的功能,塑造多种功能复合的滨水活力空间,最终形成城市空间与生态空间相互交融的城市空间格局。

滨水地区城市功能修复重点是平衡滨水地区 保护与发展,其城市设计的任务一方面利用滨水地 区自然资源与深厚的历史文化特色<sup>[7]</sup>,为城市居民提供休闲服务;另一增加基础设施及服务配套,实现城市功能体系及其承载的空间场所得到全面系统的修补和完善,同时,促进城市新增功能与生态功能的融合,积极引导城市空间的有序发展和城市功能的高效运转。

最后,生活方式修复是通过城市设计,从人的需求、和谐社区与共享空间出发,打造 15 分钟社区生活圈,在 15 分钟到达范围内配备生活所需的基本服务功能与公共活动空间,形成安全、友好、舒适的社会基本生活平台,向市民传达"绿色、共享"的城市发展理念追求<sup>[8]</sup>,增加社区生活的归属感。

## 3 城市双修导向的城市设计框架

构建"城市双修"导向的城市设计方法体系,即是从不同尺度城市设计"总体城市设计一片区城市设计—重点地块详细设计"传统技术路线基础上,融入"自然生态修复—城市功能修补—生活方式修复"维度构成多维度关系的城市设计框架体系(图1)。

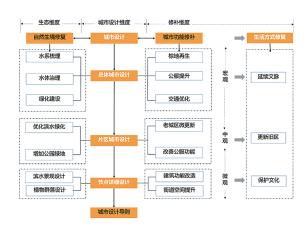


图 1 城市双修导向的城市设计框架图

"城市双修"在不同尺度城市设计中开展的工作重点。总体城市设计层面,即是协同城市发展和自然环境的关系,开展水系梳理、棕地再生和绿化空间建设,构建区域生态格局城市空间结构;片区城市设计层面,平衡城市建设与生态空间的关系,推动老城区更新改造,改善公共服务功能,增加公园绿地,活化滨水空间;详细设计层面,展开重点建筑、街道、植物绿化等设计,提升环境空间品质。

保护与发展,其城市设计的任务一方面利用滨水地 城市双修导向的亳州北部新城陵西湖水系景(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

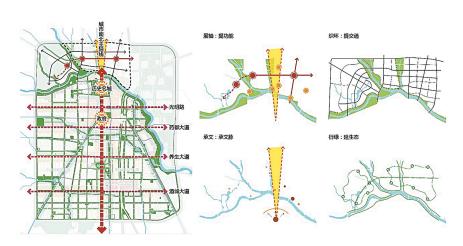


图 2 陵西湖水系景观带城市设计构思图

观带城市设计内容包括三个层次:一是对亳州陵西湖范围内的山水绿地资源、已建成城市区域进行现状评估,分析城市发展问题,确定城市双修重点。二是对城市空间布局、地理区位等要素进行分析,明确北部新城发展定位,优化空间布局并进行形态塑造。最终呼应城市双修导向的城市设计策略,制定有针对性的城市设计导则,便于城市管理和建设活动的有序进行,实现城市双修导向下城市设计的目标愿景。

# 4 城市双修导向的不同尺度下城市 设计实践

#### 4.1 一脉相承——总体城市设计

#### 4.1.1 延续脉络,统筹区域空间结构

城市生态格局是城市特色风貌和特色空间格局形成的关键要素,而修复城市空间环境、塑造城市特色风貌是城市双修和城市设计的根本目标<sup>[9]</sup>。首先从生态学的角度,城市设计应立足区域生态格局视角,强化滨水区与周边生态区域的功能联系,并对城市生态绿地水系资源实际问题进行生态修复与保护,提升生态空间景观品质;其次,站在统筹协调的角度,重构区域新格局,通过空间塑造景观视线廊道,构建景观生态轴线延伸城市空间发展脉络,促进新老城区的空间联系和整体风貌提升。

在亳州市北部新城陵西湖水系景观带城市设计中,结合北部新城水系资源,设计突破场地设计红线,从区域宏观层面进行整体空间结构规划。在规划中首先尊重地貌特征,保护水系绿地现有生态结构不被破坏,通过"展轴、织环、承文、衍绿"的策

略,建立以陵西湖、涡河、小洪河等主要河流、沿河带状绿地资源为核心要素的"T"型生态空间骨架。(图 2)在此基础上,借势南部主城区区域价值,呼应涡河南岸的老城区,延伸历史名城与政务新区空间视线廊道,形成纵向陵西湖水系景观生态轴。横向就涡河水形,顺应涡河带状空间形态,形成横向香馥路公共服务空间风貌轴。最终形成"三核驱动、两轴引领、多心闪耀、三区共荣"的总体空间结构(图 3)。

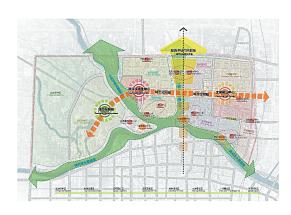


图 3 陵西湖水系景观带城市设计总体空间结构图

#### 4.1.2 修复河流,保护河流生态廊道

城市建设活动改变了城市地表形态和景观格局,导致流域水系景观格局破碎化,滨水区城市设计应该能够成为优化城市水系景观结构,修复水系生态系统的载体<sup>[10-11]</sup>。采取以下策略为后续水系修复和滨水城市设计创造条件,①建立以主要河流为核心要素,由次级支流、人工明渠、潜在径流、坑塘湿地等要素构成的水网系统。②构建河流生态廊道和缓冲带,保护水系良好的水环境和稳定的水

结构不被破坏,通过"展轴、织环、承文、衍绿"的策 廊道和缓冲带,保护水系良好的水环境和稳定的水(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

景观。③局部扩大水面,设计生态驳岸及生态岛, 形成丰富多样的水岸生境和滨水空间。

此次陵西湖水系景观带城市设计实践中,根据 现状调研梳理约317 hm2的水系。首先优化河湖 水系的连通性,建立以涡河、陵西湖等主要河流为 核心要素,涡河支流、小洪河、陈治沟等构成的水系 网络系统(图4)。其次,沿陵西湖和涡河打造核 心河流生态廊道,小洪河、陈治沟等次级河流生态 廊道,通过人工湿地以多渠道海绵城市设施净化水 质,同时建立陵西湖核心公共活动景观带,打造多 层级城市滨水景观休闲散步道,将自然生态融入城 市空间场所营造中。

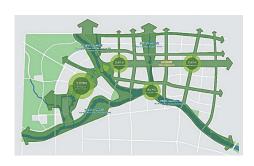


图 4 陵西湖水系景观带城市设计河流水系优化图

### 4.1.3 生态渗透,构建绿地生态网络

绿色开放空间承担着生态、游憩、景观等多种 功能为一体[12],规划师应在规划设计中尊重生态 基底,将自然和人工绿地资源有效整合,使绿色空 间延伸、渗透到城市内部建设环境中。城市设计一 方面可以为融合绿地与其他空间要素提供方法;另 一方面从构建绿地生态网络,划定核心斑块、生态 廊道、缓冲区及必要的生态修复区的角度来优化城 市绿地空间布局。

陵西湖水系景观带城市设计案例中,严格保护 生态空间约 902.4 hm<sup>2</sup>。以涡河、陵西湖、小洪河三 条城市水系景观带为基本骨架,将水体与绿地系统 保护与修复的策略落实到生态网络系统规划中,划 定生态修复区。构建核心斑块-生态廊道-生态 踏脚石-生态基质四级生态结构,形成亳州皖北地 域独有的蓝绿融合,廊网交织的生态网络景观。

#### 4.1.4 路网优化,提升交通可达性

在我国现行国土空间规划体系的影响下,未来 包括城市设计在内的城市相关设计通常是在国土 设计则是在国土空间规划搭建的城市路网骨架以 及指标体系中从三维空间角度对其进行补充和完 善,因此存在着一定的被动性。城市双修导向下的 城市设计应跳开落实和服从上位规划的传统思维, 强化城市设计的主观能动性,提出新的科学方案和 策略[13]。一是实施绿色交通整体策略:发展多维 度的公共交通、慢行交通,充分利用共享单车解决 最后一公里,建立互惠顺畅的换乘体系,引导居民 绿色出行。二是优化跨湖区域的交通节点和路网 的可达性,提升区域交通进出效率。

在陵西湖城市设计中,设计团队面对亳州市上 位规划中烈士陵园西侧的规划路网,现实中不畅 通的问题,提出在其东侧另辟一条平行路,一是优 化区域环形路网,实现路网可达,二是疏解东侧建 安路下穿隧道口的交通流量,提升涡河两岸空间 联系和通行效率(图5)。其次以小于500米的半 径,设置公交站点,同时配套共享单车停车服务设 施,保证公交站服务覆盖面积大于城市区域面积的 50%[14]。富有特色的环线公交和多样便捷的换乘 系统,构成新区完整的公共交通体系,对内串联各 具特色的功能区,实现便捷的功能协同,达到高效 的内部出行服务。



a) 公共交通



b) 交通路网

空间总体规划或详细规划层面下进行工作的,城市 图 5 陵西湖水系景观带综合交通规划图 (C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

综上所述:"城市双修"导向下总体城市设计 层面应强调以下三个方面的内容,一是从自然生 境修复方面强化底线思维,划分生态修复区,保护 生态空间;二是从城市功能修补方面优化交通路 网,提升城市公服设施服务功能;三是从生活方式 修复方面延续城市文化脉络,构建城市历史空间发 展轴。

#### 4.2 有机更新——片区城市设计

#### 4.2.1 老城更新,修补生态社区服务

当前,伴随着人民物质水平的不断提高,城市 老城区出现的景观环境较差、基础设施欠缺等问题 已经无法满足居民日益增长的各类环境需求,但老 城区特有的地区文化特征、空间肌理以及生活方 式,其更新改造对于城市文化的传承和空间环境的 提升具有重要的意义。"城市双修"导向下,如何 平衡更新与保护的矛盾是城市设计在空间层面需 要落实的重点及难点。

在陵西湖城市设计中,加强对老城区建筑空间 肌理的传承及衍生,结合市民诉求和意愿,采取完 全保留、空地新建、更新重建、保留更新四种城市修 补策略逐步改造老城区,赋予其新的公共空间和老 区活力,并能够保留其历史记忆与传统文脉。并在 此基础上引入街坊式社区的概念,构建儿童和老年 人友好的社区(图6)。提出在社区15分钟到达 范围内,改造或新建社区服务中心,对社区中心整

a) 总平面图

合多种服务设施,包括商业、医疗、文化、体育、教 育、娱乐等等。以更好地满足居民的生活需要,促 进不同人口群体之间的社会互动。

#### 4.2.2 文化衍生,打造历史文化街区

伴随着城市的快速发展,地域特色的景观风貌 和文脉记忆也在不断更新中衍生出新的文化特征, 有些地方的传统历史文化也消失殆尽。城市双修 和城市设计均强调对城市历史文脉和特色风貌要 素的传承和创新利用,通过优化城市空间和功能, 展现文化特色。

历史文化街区即是生态、景观和建筑元素之间 相互交融和联系的载体,也是历史文脉保存和文化 传播的媒介。在文化特征的不断衍生中,在新建区域 营造与周边环境相协调的传统历史文化街区,并通 过场所营造、社区故事板和遗产步道等公众参与的 手段来传承地区的历史和记忆,将动态的文化展现 在连续的空间上,建立更多熟悉地方的共享记忆。

在陵西湖水系景观带城市设计中,充分挖掘亳 州市皖北院落式空间格局和三国文化印记,提炼传 统"天井-院落-巷道-广场"的传统院落式空间 组织形式。依托汤陵南路附近面粉厂历史建筑、汤 王陵公园和烈士陵园等文化遗产,又临近涡河的滨 水区天然优势,在其北侧打造一处美食、购物、药材 零售等多元功能的历史文化街区。以更为亲切的 街廓尺度和更小的道路交叉口,强化历史文化街区



b)效果图

传统街巷肌理的特色塑造,促进传统街区与滨水景 观的联动发展。

综上所述:"城市双修"导向下片区城市设计 层面的重点是坚持有机更新的理念,注重营造人性 化的公共空间,改善社区公共服务功能,创造舒适 宜人的社区生活,彰显地域特色。

#### 4.3 共享空间——节点详细设计

#### 4.3.1 共享街道设计

街道承载的行为活动是一个城市文化底蕴的 集中体现,营造包容、绿色、共享的街道,既为公共 交通和慢行交通提供更多的空间,又强调为所有年 龄段的人提供更愉快、更高质量的街区环境。城市 设计从公共开放空间视角重新设计街道和步道,反 映各类使用者真实需求,重新分配街道空间以及安 排未利用空间以满足步行者需求,激发街道活力。

为了使生活更加方便和尽量减少交通,项目组 在新华北路创造更具包容性的环境,鼓励步行和骑 自行车,改善行人环境和公共交通的体验,以适应 居民喜欢的生活方式。

#### 4.3.2 建筑改造设计

工业遗产是城市文化遗产的一部分,而承载近 代工业发展历史记忆的工业遗产建筑具有极其重 要的文化历史价值,并未得到充分重视和保护。利 用城市设计平台,通过城市双修的方法与策略,充 分发挥工业遗产建筑深厚的文化底蕴优势,考虑与 周边城市空间的耦合,从功能修补的视角重新赋予 工业建筑新的功能与活力。

亳州市原国营面粉厂为 29 km² 陵西湖城市设

计的一部分,总占地面积26亩,靠近涡河与汤王陵 公园,是亳州市历史建筑之一。设计者从旧工业遗 产中汲取灵感,梳理面粉厂地区的建筑空间,修缮 面粉厂建筑,置入艺术创作等创客办公,原创艺术 设计产品,人才创业等文化创意相关产业,将亳州 原面粉厂改造成文化创意产业园。未来将综合工 业文化遗存公园,面粉厂艺术中心,人才创业中心 三大主题,策划文化创客办公、艺术办公加展示、民 居民宿、特色商业以及管理服务等功能;建筑内部 将提供多层与多样化的办公空间、餐厅、公共休闲 空间、景观设施等。重焕面粉厂原有的生机与魅力, 充分发挥历史建筑文化和经济价值。

#### 4.3.3 滨水景观设计

营造丰富的滨水活动,最优化地共享滨水空间 资源。通过柔化河道、打通廊道、架设栈道、修复湿 地、活化岸线等生态修复策略,将城市功能与滨水 休闲有机结合,突出城市功能与滨河景观的联动, 形成多样化的滨水城市景观风貌,实现重构下的滨 河意象和名城复兴。

规划团队提取陵西湖现状主要景观特质河道、 水塘、湿地、农田作为景观设计元素,结合陵西湖两 岸的现状基础条件与规划空间功能,提出城市生态 新坐标、都市活力客厅、魅力生活走廊三大功能定 位。沿湖塑造滨湖湿地公园,活水公园,生态岛,城 市客厅,游船码头,空中廊道等多个不同类型的滨 水活动节点,以多级路径网络引导人们接近,享受 滨水空间,并结合休闲展览产业,打造湖滨文化展 览馆,生态酒店及体育健康运动等设施,全力打造



a) 改造前



b) 改造后





图 8 陵西湖滨水公园景观设计效果图

陵西湖多样水岸空间(图8)。

综上所述:"城市双修"导向下详细设计关注 的是街道、建筑改造、小微空间品质的提升和功能塑 造,鼓励城市共享空间的建设,持续改善人居环境。

# 5 结论与展望

伴随着双修战略的持续推进,现行国土空间规划体系中对于规划的实用性和可实施性逐渐加强,城市的各种规划和设计也越来越科学。面对新的改革和形势,本研究对于城市设计在空间落实及推进城市双修工作是积极主动且有效的。

"城市双修"导向下城市设计应强调以下三个方面的内容,一是从自然生境修复方面强化底线思维,梳理水系,优化滨水绿化带,保护生态空间;二是从城市功能修补方面更新老城区,优化交通路网,提升城市公服和基础设施服务功能;三是从生活方式修复方面延续城市文化脉络,保护文化空间。

未来城市设计,应该加强从多层级多角度思考城市设计能够为推进城市双修及解决城市发展矛盾提供空间与功能的支撑,并为我国国土空间规划发挥更科学的规划引领作用。

#### 参考文献:

[1] 尤子鉴, 晋勇. 基于城市设计角度的城市滨水空间改造设计——以合肥市瑶海区沿(板桥河、南淝河)河景观及商业概念性规划为例[J]. 建筑与文化, 2017(4):

- [2] 高俊阳,洪亮平,刘合林,等.小城市总体城市设计技术体系与策略[J].规划师,2019,35(2):20-25.
- [3] 肖礼军. 探析滨水地区城市设计控制[J]. 建设科技, 2016(17):62-65.
- [4] 蔡元培.基于旧城更新视角下的城市设计策略与实践 [J]. 江西建材,2020(9):206-207.
- [5] 李茜, 胡亮. 传承历史文脉、融合山水格局——以苏州城市设计工作为例[J]. 北京规划建设,2020(5):41-
- [6] 曹靖,黄闯,魏宗财.新理念引领下的安庆市宿松县高铁新区城市设计应对策略[J].规划师,2018,34(S1):40-43
- [7] 仇保兴.基于复杂适应系统理论的韧性城市设计方法及原则[J].城市发展研究,2018,25(10):1-3.
- [8] 杨震.机制与策略:重庆滨水地段城市设计实践探索[J]. 重庆建筑,2019,18(12):6.
- [9] 沈磊,沈佶.运用城市设计 彰显城市特色——天津城 市设计的探索、实践与思考 [J]. 城乡建设,2016(8):51-54.
- [11] 贺捷.TOD 理念下步行化城市公共空间塑造——以厦门市马銮湾南岸片区城市设计为例 [J]. 城市规划学刊, 2018 (S1):89-93.
- [12] 涂丁,刘尹祯."城市双修"理念下的海绵城市生态绿地设计策略——以宜昌市沙河综合整治工程为例[J]. 华中建筑,2018,36(7):73-77.
- [13] 王建国,李晓江,王富海,等.城市设计与城市双修[J]. 建筑学报,2018(4):13-16.
- [14] 刘莹. 城市双修理念下的天津市海河滨河步道景观设计研究[D]. 济南:山东建筑大学,2020.

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net