

DOI:10.16799/j.cnki.csdqyfh.2022.10.003

# 城市道路有机更新策略研究

王广伟<sup>1</sup>, 杨国宝<sup>2</sup>

(1.浙江省建筑设计研究院, 浙江 杭州 310006; 2.浙江大学建筑设计研究院有限公司, 浙江 杭州 310000)

**摘要:** 道路有机更新是城市有机更新的重要组成部分,以浙江嘉兴海盐县百尺路有机更新为工程背景,针对道路、景观、建筑立面的现状问题,进行了设计思路研究。从强化城市功能、改善城区面貌、优化人居环境、强化公共服务及增强城市的可持续发展能力等方面,介绍了项目的具体更新措施。最后对道路有机更新的综合性特点及精细化要求进行了总结。

**关键词:** 有机更新;道路;可持续发展;精细化设计;综合性

**中图分类号:** U412.37

**文献标志码:** B

**文章编号:** 1009-7716(2022)10-0011-03

## 0 引言

随着我国经济社会的不断发展,大量城市尤其是沿海城市的人口密度和机动车保有量持续增长,导致很多老城区开始出现布局混乱、街道狭窄、路网密度低、居住拥挤、交通堵塞、环境污染、市政和公共设施短缺等诸多问题,制约了旧城区的进一步发展,同时也不适应现代生活的需要<sup>[1]</sup>。城市有机更新,是对城市中已不适应一体化城市社会生活的地区所作的必要改建,主要通过梳理、改造、更新等手段,使其生命基因重组,从而顺应城市之肌理,重新焕发城市活力和生命力,达到可持续发展的目的<sup>[2]</sup>。

道路有机更新是城市有机更新的一部分,也应该遵循城市有机更新内在的规律。本文以浙江省嘉兴市海盐县百尺路有机更新工程为例,对城市道路有机更新的内容及做法进行详细论述。

## 1 项目概况

百尺路有机更新工程位于浙江省嘉兴市海盐县。海盐县位于浙江省北部杭嘉湖平原,是崧泽文化发祥地之一,东濒杭州湾,西南邻海宁市,因“海滨广斥,盐田相望”而得名。

百尺路道路设计全长约 4.7 km,道路红线宽 30~39 m,等级为城市主干路,现状道路为双向 4 车道规模,设计车速 50 km/h。

规划百尺路是海盐县城“三纵三横”城市主干路网中的“一纵”。它串联起商住、行政、工业、休闲等

多种用地区块,在县城规划路网中具有不可替代的交通地位(见图 1)。



图 1 项目位置图

## 2 现状分析

### 2.1 现状道路情况

百尺路道路建成年代较早,经多年使用,现状道路存在问题较多。

(1)道路路面:车行道以水泥路面为主,老城区段路面破损严重,人行道铺装种类繁多。

(2)交通组织:交叉口渠化不完善,路口拥堵;沿线出入口、中央隔离开口设置不合理,左转掉头无序;人行道上停车现象明显。

(3)慢行、公交:机非缺乏隔离,交通安全性差;公交站形式不合理,干扰主线交通。

(4)管线:排水系统不完善,部分路段管径偏小;架空杆线凌乱,缺乏梳理。

(5)桥梁:百尺路上的现状桥梁断面均过窄,不满

收稿日期: 2021-12-17

作者简介:王广伟(1984—),男,工学硕士,高级工程师,从事道路设计工作。

足交通流量要求。

## 2.2 现状景观情况

(1)人行空间被侵占,影响行人活动。

现状非机动车和机动车停车位设置不合理,存在停车区域和步行区域未分离的现象。

(2)街道景观环境不理想,缺少休憩空间。

防护绿带和公共空间仅具通行功能,呆板乏味,缺少停留空间,舒适度欠佳;沿街植物长势不佳,整体风貌不够理想。

(3)缺乏连贯的慢行系统,存在交通安全隐患。

人行道系统存在不连贯或被停车侵占现象,整条街缺少舒适的漫步体验,以至于步行及慢跑功能延伸至非机动车道上,造成交通安全隐患。

(4)文化内涵体现不够理想,设施品质参差不齐。

百尺路全线设施陈旧,形式缺乏统一考虑,道路的城市文化内涵体现不够。

## 2.3 现状建筑立面情况

现状百尺路两侧建筑的立面色彩单一,缺少组合搭配,且设计过于简单,缺少立面层次。建筑用材档次较低,低层商铺店招比较混乱,缺少统一规划。

## 3 设计思路研究

根据规划,百尺路地处海盐县老城门户,是展示新世纪新海盐的城市形象、体现海盐规划管理水平和城市建设成就的重要窗口。因此,百尺路不仅是一条交通大道,更应该是一条交通安全有序、慢行友好自在、景观优美舒适的品质街道。设计将从4个角度出发,对百尺路进行有机更新。

(1)交通扩容

百尺路是连接北部科创新城和南部高铁新城的主干路,也是海盐县城与其他周边街道、镇取得交通联系的重要线路。通过交通的扩容,可以增加百尺路的交通承载力,缓解海盐县南北交通的巨大压力。

(2)景观提升

通过打造丰富的街景空间、街头公园等,打造富有海盐县特色的人文街道,串联周边的商业、居住、工业、行政办公、公园、广场等多种功能,使百尺路成为连接功能区块、串联城市要素、集聚人文气息的线形廊道。

(3)建筑焕新

百尺路两侧部分建筑风貌不佳,存在外立面破损、外墙较脏、空调外机裸露、门面广告无序和防盗窗欠美观等诸多问题。通过建筑外立面的整治和提

升,提升百尺路的整体风貌,使百尺路成为居民文化展示的窗口和城市面貌的体验廊道。

(4)人文进化

百尺路生态基底良好,道路绿量丰富,并有三毛乐园、洲头公园等公共空间,未来可结合生态种植手段,采取低碳、环保的绿化模式,将百尺路打造成为具有生态提升作用的绿色景观廊道。

## 4 有机更新设计

### 4.1 老路挖潜,断面扩容

根据对海盐县城的路网分析,百尺路为连接规划高铁新城的主通道,远期交通需求大,因此应对其进行断面扩容,将现状双向4车道扩容为双向6车道规模。

百尺路现状道路中央绿化带内有110 kV高压线,且人行道行道树香樟长势良好,基本限制了车行道的外拓空间。设计中,对道路横断面进行精细化设计,充分挖掘老路空间资源,将机动车道宽度压缩至3.25 m,并适当压缩中央绿化带和非机动车道,实现车道扩容(见图2)。

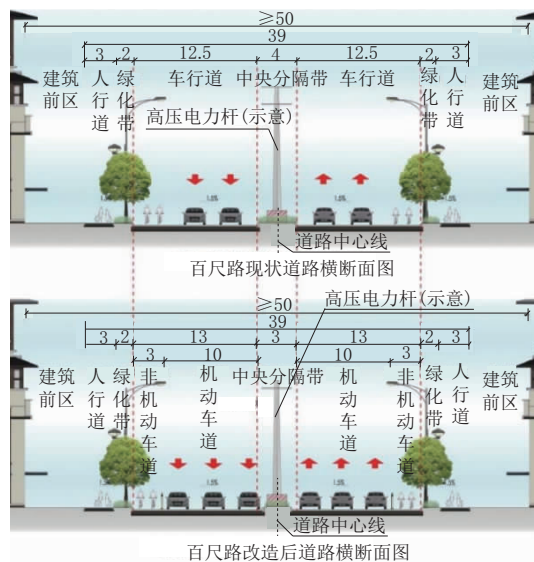


图2 百尺路断面扩容示意图(单位:m)

### 4.2 交通节点优化

百尺路有一现状常绿桥,总宽40 m,其中机动车道仅宽15 m,现状为双向5车道交通规模。百尺路全线双4改双6后,该桥将会成为远期交通的堵点。该桥梁建成两年,出于各方面原因,难以通过工程措施拼宽。

设计计划通过交通管理手段来缓解该节点的交通压力:(1)设置潮汐车道,针对早晚高峰不同时间段的交通主流向来划分车道,提高道路的通行效率;

(2)采取设置南侧路口进口道禁左措施,减少交叉口红绿灯相位,从而降低交叉口进口道车辆的等待时间和交通压力,左转车辆则通过绕行周边道路通行。远期计划将现状非机动车道改造为机动车道,并在外侧新建慢行桥来增加该节点的通行能力。

#### 4.3 无缝衔接精细化

通过现场踏勘,百尺路道路红线外建筑前区与人行道之间普遍存在高差,且多以1~5级台阶相连,现状高差参差不齐,给行人特别是残疾人士带来了极大不便。

设计将原有的点状树池改为阶梯式绿化带,把人行道标高抬高,使人行道与建筑前区无高差衔接,从而解决人行道至第一垂直面区域高差问题。

#### 4.4 老桥“白改黑”设计

百尺路沿线共有4座现状桥梁,且路面均为水泥板,本次设计需将桥面铺装一并进行“白改黑”。传统加铺罩面方式需在现状水泥板上加铺约10cm厚沥青层,对现状桥梁是一个不小的负担。其他如环氧薄层等方式虽然可以减少荷载的增加,但是耐久性较差。

设计采用一种全新的沥青罩面技术——GT TECH超薄沥青面层技术,沥青厚度只需要1.2cm,且可以直接在原有水泥路面上进行加铺,使其既兼具沥青混凝土路面优异性能,又能充分发挥旧水泥混凝土路面强度高的特点,还大大缩短了施工工期,大幅减小了施工对交通的影响。这种全新的沥青罩面厚度薄、消耗少、造价低,相比传统罩面工艺具有更大的优越性。

#### 4.5 景观空间打造

(1)针对现状百尺路两侧人行道空间单一、基本只具备通行功能、边缘绿化杂乱、景观效果不佳等问题,设计采取两方面措施:一方面,根据现状条件在局部位置增加休憩空间和景观小品,激活沿街城市活力;另一方面,通过梳理现状乔木和灌木,使沿街绿化更加开合有序。

(2)针对百尺路沿线交叉口街角广场节点违和感太强、形式单一、市民参与度不高等问题,设计通过取消广场边缘绿化,并增加林荫树阵以及文化小品

等手段,提升广场品质,打造独特的街头口袋公园节点,增加市民的活动、休憩空间。

#### 4.6 建筑立面改造

通过现场踏勘及梳理,将百尺路沿线建筑风貌分为3段,其中南段、北段较新,以管控为主,中段处于老城区,进行重点建筑的甄别、梳理、整治。

主要改造措施:(1)统一底商大门、更换店招;(2)更换门窗;(3)新增空调百叶;(4)涂料粉刷立面;(5)增加铝板装饰;(6)拆除立面广告牌。

主要亮化措施:(1)勾勒天际线;(2)突出建筑的竖型结构,采用投光灯,向上洗亮;(3)下层地埋投光灯,暖黄光打亮柱子。

### 5 结语

(1)道路“有机更新”是一项综合性工程。

a. 设计空间的综合性:道路有机更新不应仅仅局限于道路红线范围内,应将更新范围延伸至建筑墙面,乃至沿街的建筑及公园节点。

b. 设计专业的综合性:道路有机更新由单专业的项目向全专业项目转变,涉及的专业包括但不限于道路、交通、桥梁、管线、结构、景观、建筑、照明、岩土等。

c. 设计面向对象的多样性:不同于传统项目仅需满足建设单位要求即可,有机更新项目还需要面向沿线居民、职能部门、施工单位、监理单位、勘察单位以及其他。

(2)道路“有机更新”要充分重视精细化设计。

有机更新项目往往受现有场地条件、投资、职能部门意志等多种因素制约,发挥空间不足,但是又需要尽量追求功能和目标的最佳,精细化设计和精准化设计成为必要和必然。道路不仅仅是为机动车服务的,更是为人服务的,要尊重行人和非机动车的路权,让道路成为“共享街道”。

#### 参考文献:

- [1] 张姐,王小凡,徐国兵.旧城区城市道路的有机更新——以长沙市红旗区支路网规划为例[J].规划师,2006(1):40-41.
- [2] 黄延.城市道路有机更新工程设计实例分析及要点探讨[J].城市建筑,2015(2):306-306.