

DOI:10.16799/j.cnki.csdqyfh.2021.06.035

赣州市人行天桥景观造型方案设计探讨

李英华, 关彦超, 郝东旭, 王玉伟

(中国市政工程华北设计研究总院有限公司, 天津市 300074)

摘要: 根据目前人行天桥存在的问题和国外部分优秀人行天桥的实际案例, 以赣州市3座人行天桥设计为例, 阐述了人行天桥景观造型的具体设计策略, 提出了针对赣州特色地理环境和人文风貌的人行天桥景观造型设计理念及方案, 以为同类型天桥景观设计提供参考。

关键词: 设计策略; 人行天桥; 方案构思

中图分类号: U448.11

文献标志码: B

文章编号: 1009-7716(2021)06-0133-04

0 引言

人行天桥作为城市重要的过街通道, 是人们感知城市风貌的重要视觉节点, 同时也反映着一座城市的个性特征。随着时代的发展, 越来越倡导慢行系统的人性化和普及化。近年来随着人行天桥的数量剧增, 人们对于人行天桥的美学要求也越来越高。但现阶段我国人行天桥建设还存在许多不足, 普遍以功能为主, 缺乏造型美感和人性化设施, 既无自身特色也不便于使用。针对这些问题, 笔者以赣州市3座人行天桥景观造型设计方案为例, 阐述了将人行天桥作为重要的城市街景, 同时融入当地元素和文化符号, 以营造美好城市景观的设计理念。

1 工程概况

本项目共包含3座人行天桥, 均位于赣州市中心城区章贡区。其中东阳山路人行天桥和八一四大道人行天桥位于河套老城区; 客家大道理工大学人行天桥上跨客家大道节点, 位于理工大学黄金校区门前(见图1)。本项目均为新建人行天桥, 建设该工程可完善东阳山路、八一四大道、客家大道两侧地带的生活性、生产性和商业性道路网络, 使相应区域内的城市建设得以有机整合。

2 案例借鉴

2.1 荷兰锈蚀钢板天桥公园

该天桥是为抵御战争而建设的工程, 改造设计



图1 赣州天桥区位分布图

时采用耐候钢板作为主材料。该材料耐腐蚀、耐锈, 是防风防雨的绝佳材料, 同时具有很好的延展性, 折叠成树池和座椅等, 为行人提供休息空间(见图2)。



图2 荷兰锈蚀钢板天桥公园

该天桥的特点是与公园的有机结合, 增加了天桥的景观性和休闲功能。

2.2 卢森堡埃施天桥

该人行天桥周围有架空线、电线、街道、公交车站、环形路线等, 显得杂乱无序, 而这座天桥恰好利用这种反差来突出自身的美感, 为该区创建了一个时尚的现代形象, 使其变得独特和有吸引力(见图3)。

该天桥通过顶棚的设计, 将桥身和电梯围合成一个整体, 设计简单、整齐划一, 与周围混乱的环境形成鲜明对比。

收稿日期: 2021-01-10

作者简介: 李英华(1989—), 女, 硕士, 工程师, 从事景观
设计工作。



图3 卢森堡埃施天桥

2.3 比利时 Knokke 步行桥

位于比利时伊丽莎白女王大街的 Knokke 步行桥采用斜拉结构,结合结构设计了2个上扬的三角形开口起到强调作用,成为了这座城市的门户景观(见图4)。



图4 比利时 Knokke 步行桥

该天桥位于城市郊区沿海地段,它的出现联通了海堤和绿地,完善了慢行系统和旅游观光通道。

3 现阶段我国天桥普遍存在的问题

国内天桥建设起步较晚,普遍存在的问题如下:

(1)与城市风貌不协调。有些天桥位于城市重点风貌区或重要商业街区,外观过于简陋而影响街区整体形象;有些天桥造型与道路等级不协调,造型过于突兀而影响驾车感受,甚至影响市容。

(2)天桥选址不当。天桥选址未能靠近人群需求量较大的区域,人们利用天桥过街时需要绕行较远距离,或者天桥的选址距离公交站台和轨道交通主要出入口太远,导致人们不愿使用天桥过街,带来交通安全隐患。

(3)天桥造型设计千篇一律,缺乏美感。现阶段,我国各城市经济发展参差不齐,对天桥的建设普遍以功能性为主,结构形式简单。在外观设计上,仅考虑材料、装饰构件和色彩的装饰,外观上千城一面,未能达到美化道路景观和城区形象的要求^[1]。

(4)人性化设施不足,缺少无障碍设计。现阶段,我国大多数天桥均未设置顶棚、电梯等,有些设置因常年不开或缺少维护而损坏,给特殊人群带来诸多不便。而且,南方地区夏季炎热多雨,无顶棚设计的天桥也导致人们不愿意行走。

4 天桥景观设计策略

4.1 与周边环境结合的设计策略

(1)消隐。当天桥位于老城区或城市风貌区域,

有损环境或景观时,应尽量将天桥处理得不引人注目,隐蔽在环境中。

(2)强调。天桥位于城市开发区、新城区等周边建筑较少的开阔区域时,应突出人行天桥,使其作为第一景观抓住人们的眼球,起到主导和标志性作用^[2]。

(3)融合。天桥位于城市中心区,或现代繁华地段时,在选型和色彩设计上应与周边环境和建筑色彩相融合,与街景融为一体。

4.2 景观艺术性设计策略

天桥往往位于城市人流量较大、地理位置复杂地段,使用率较高。天桥成为区域标志性的街道景观,是具有场所精神的城市构筑物。因此,对于天桥造型的美观性设计是至关重要的,天桥的美学要求和造型设计都需要具有较强的景观标识性^[1]。

4.3 人性化设计策略

(1)无障碍设计。在重要地段的人行天桥均需配置电梯,有条件的桥面上还应设有行进盲道作为指引,确保连续性。天桥通道宽度、栏杆扶手高度等都应满足无障碍设计要求。

(2)自动扶梯。天桥增加了自动扶梯,不仅可以增加运量,还能有效引导人们利用人行天桥过街,减少冒险翻越护栏的现象。尤其在人流量较大的商业街区,应增设自动扶梯。

(3)顶棚。顶棚的设置为人行天桥提供了一个相对封闭的空间^[3],不仅可以有效对应天气的突发状况,而且可以增加行人的心理安全感。

4.4 特色夜景设计策略

天桥的夜景同样也是城市夜景的重要组成部分,在设计上以轮廓光为主,突显天桥空间“线性”造型特征,内部根据需要增加互动灯光体验,为天桥夜景增加趣味性,通过不同灯具的色温和色调,呈现独特的夜景风貌。

5 设计方案

5.1 东阳山路人行天桥

东阳山路人行天桥建设地点位于赣州市章贡区东阳山路温州街附近,紧邻赣州南门口。南门口是城市标志性节点之一,同时也是河套老城区商圈中心和城市交通枢纽,是重要的古城门户和新城区起点。

东阳山路人行天桥周边环境复杂,城市风貌拥挤,人行天桥两侧建筑密度很大,在此架设人行天桥应该采用“隐”的设计思路,尽量不让人行天桥成为该区域特殊的标志。因此在设计上,采用简洁的结构

形式,使人行天桥尽量与周边环境融为一体。东阳山路植被丰富,天桥设计也采用生态、绿色的设计主题,利用杜鹃花、竹子等常见的赣州植被元素打造造型简洁、色彩明快、隐匿于繁华老城区的过街天桥。

5.1.1 竹林方案

东阳山路人行天桥整体设计以赣州最常见的竹林为主题元素,主体和栏杆均采用轻钢材料,塑造竹林造型。利用绿色与白色结合,在环境中若隐若现,营造清新的城市街景(见图5、图6)。



图5 “竹林”主题天桥设计方案立面效果图

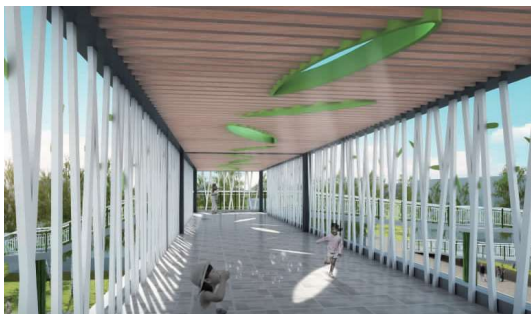


图6 “竹林”主题天桥设计方案内部效果图

5.1.2 杜鹃花方案

该方案采用市花“杜鹃花”作为主题元素,用篆刻杜鹃花纹样的不锈钢栏杆与花箱结合,营造生态花境的人行空间。桥头处设置2个轻钢材料的花型廊架,整体结构简洁轻巧,利用花箱作为简单的点缀装饰(见图7)。



图7 “杜鹃花”主题天桥设计方案效果图

5.2 八一四大道人行天桥

八一四大道人行天桥建设地点位于赣州市章贡区八一四大道贸易广场处。贸易广场是目前赣州市规模最大、档次最高、辐射最广的大型批零市场,是主要的商业活动区,人流量较大。因此,在人行天桥

设计上要考虑电梯,保证每小时固定的运量,并满足部分运输货物过街不便的需求。

5.2.1 客家围屋方案

赣州具有赣江第一城、客家摇篮的美称。该方案提取当地文化要素,将客家围屋的元素用于人行天桥主体设计上,以客家围屋的游廊为母体,结合现代的材料和结构,效仿传统建筑的尺度,打造“客家印象”以重温历史记忆和生活情怀(见图8、图9)。



图8 “客家围屋”主题天桥设计方案立面效果图



图9 “客家围屋”主题天桥设计方案内部效果图

5.2.2 商圈风貌方案

该方案结合城市商业区特有的商业氛围,采用现代、简洁、具有商业宣传特色的人行天桥设计,材料选用钢桁架、玻璃顶棚和彩色镂空金属板,成为一处商业韵味十足的特色景观(见图10)。同时还能作为广告宣传和展示使用。



图10 “商圈风貌”主题天桥方案设计效果图

5.3 客家大道理工大学人行天桥

客家大道理工大学人行天桥位于章江新区,赣州主干路客家大道赣州国际汽车城处。地处新区,周围环境较为空旷,人流量较少,因此,在人行天桥设计上可采用造型独特、风格迥异的设计形式,将人行

天桥打造成地标性景观;同时也为现有的空旷环境增加活力和色彩。在设计上要使其具有较强的识别性,除了利用现有的道路或节点外,还可以在特定区域选取创意新颖的装饰元素,产生特殊的吸引力。

5.3.1 星空方案

在外形设计上,以创新文化、创新精神为内涵,打造具有科技感、现代感于一体的网红天桥。主桥扶手栏杆内安装人体感应互动式 LED 条形灯,随人动而亮、人离而熄。在主桥顶棚安装定制的 LED 十二星座星光灯,营造桥内的星空效果,十二星座灯光控制连接互动显示屏,通过程序控制,输入对应信息或手机 APP,即可点亮并闪烁对应的星座。利用星光灯和星座灯,营造互动体验和时空穿越感(见图 11、图 12)。



图 11 “星空”主题天桥方案设计立面效果图

5.3.2 学海无涯方案

以书的造型为设计主题,展现莘莘学子勤奋拼搏的风貌。整个桥体为半封闭式设计,顶棚利用轻钢和彩色玻璃作为装饰,体现清新和充满活力的城市风貌;同时也为现有的空旷环境增加活力和色彩(见图 13)。



图 12 “星空”主题天桥方案设计内部效果图



图 13 “学海无涯”主题天桥方案设计效果图

6 结 语

本文借鉴国外优秀人行天桥案例,分析总结现阶段我国人行天桥景观造型普遍存在的问题,提出了具体设计策略。针对赣州的特色地理环境和人文风貌,提出赣州市老城区 3 座人行天桥景观造型的设计理念及方案,以为同类型天桥景观设计提供参考。

参考文献:

- [1] 吕琴琴. 城市过街天桥景观形象设计研究[J]. 合肥学院学报(社会科学版), 2014, 31(1):90-93.
- [2] 刘殿胜, 王维. 人行天桥设计及施工技术要点分析探讨[J]. 科技创新导报, 2013(33):74, 76.
- [3] 邹建聪. 城市人行天桥人性化设计研究——以成都市为例[D]. 成都: 西南交通大学, 2014.

(上接第 129 页)

参考文献:

- [1] 王法武, 石雪飞. 大跨径预应力混凝土梁桥长期挠度控制研究[J]. 公路, 2008(8):72-76.
- [2] 刘鲜庆. 大跨度预应力混凝土连续梁桥下挠原因分析[C]// 中国公路

学会桥梁和结构工程分会 2020 年桥梁学术会议论文集. 北京: 人民交通出版社, 2020: 758-764.

- [3] 石雪飞, 陈辉, 沈炯伟. 已下挠连续梁加固方案研究[J]. 石家庄铁道学院学报(自然科学版), 2010, 23(1):1-5.