

山东泰安火车站枢纽区视觉景观分析与设计对策

霍文蕊¹, 逯海勇^{2*}

1. 山东农业大学 林学院, 山东 泰安 271018

2. 山东农业大学 水利土木工程学院, 山东 泰安 271018

摘要: 火车站枢纽区域作为塑造城市整体形象的重要环节, 其规划设计好坏与否直接关系到进出游客对该城市的印象以及高质量城市景观的营造。本文以山东省泰安市火车站为例, 从视觉角度着手, 借鉴国内外关于火车站枢纽区域景观规划设计以及视觉景观规划设计的理论和案例, 对泰安火车站进行实地调研和探讨, 分析了泰安火车站枢纽区域视觉景观的现状, 同时对其提出了规划设计对策, 以期火车站枢纽区域视觉景观规划设计提供较强的理论支持。

关键词: 火车站; 枢纽区域; 视觉景观; 设计对策

中图分类号: TU2

文献标识码: A

文章编号: 1000-2324(2016)05-0692-04

The Analysis and Design of Visual Landscapes in Hub areas of Tai'an Railway Station

HUO Wen-rui¹, LU Hai-yong^{2*}

1. College of Forestry/Shandong Agricultural University, Tai'an 271018, China

2. College of Water Conservancy and Civil Engineering/Shandong Agricultural University, Tai'an 271018, China

Abstract: Hub areas of a railway station as an important part of shaping the overall image of city, whether its design is good or not has a direct relation with impression of tourists and the high quality construction of urban landscape. From the visual perspective, this paper took hub areas in the railway station of Tai'an City as an example on the basis of drawing lessons from domestic and foreign theories and cases about planning and design of landscape hub areas in the railway and visual research. The paper analyzed the status in order to provide a strong theoretical support for landscape of hub areas in a railway station, it also put forward some countermeasures at the same time.

Keywords: Railway station; hub areas; visual landscape; design countermeasures

塑造舒适整洁、以人为本的火车站枢纽区域视觉景观, 不仅可以带动由火车站枢纽和其周边影响范围内的城市土地共同构成的火车站枢纽区域的发展, 亦可以促进优美城市风貌的形成, 但是随着铁路客运量大幅度增加, 随之而来的是诸多问题^[1]。在调查中不难发现, 火车站枢纽区域存在着卫生环境差、缺乏地域识别性、绿化量不足等问题, 大多数火车站缺少统一协调的标识系统, 周边街道景观与火车站景观互不协调, 更有甚者, 对火车站历史建筑进行破坏, 缺乏对历史建筑保护与再利用的意识, 严重影响了乘客换乘效率和对该城市的印象, 亦违背了景观是以视觉为中心的知觉过程对环境进行感知的知觉心理学诠释^[2]。火车站枢纽区域作为城市整体规划的重要一环和宣传城市文化与特色的城市“门户”, 其建设意义不容小觑, 如何延续城市历史文脉, 增添“门户”地区的识别性, 在新的时代背景下打造一个以人为本、美感与功能性并存的火车站枢纽区域视觉景观, 已成为当下设计师需要考虑的问题。

1 泰安火车站景观现状调研与分析

1.1 泰安火车站概况

1.1.1 区位分析 泰安火车站位于泰安市中心泰山区内, 东岳大街与龙潭路交叉口西南部, 北部与泰山遥遥相望, 南部背向古代帝王的禅地之所嵩里山, 交通便利, 地理位置优越。

1.1.2 资源与构成分析 建筑遗产资源。泰安老站房是泰安境内保存最完整的德式建筑, 1909年德国人修筑津浦铁路时在泰安修建, 由于其建筑特色和历史文化价值, 具有百年历史的泰安老站房已被泰安市政府评为泰安市文物保护单位(图1)。

社会及文化因素。泰安是一座著名的旅游城市。2007年国务院正式下发文件, 将泰安市列为国



图1 泰安老站房

Fig.1 The old station in Tai'an City

收稿日期: 2016-02-11

修回日期: 2016-03-31

作者简介: 霍文蕊(1991-),女,承德人,在读硕士研究生,研究方向:风景园林规划与设计. E-mail:luhaiyong-1@126.com

*通讯作者: Author for correspondence. E-mail:luhaiyong-1@126.com

家历史文化名城。2015 年泰山入选中国最美的十大名山, 年均 430 万左右国内外游客前来泰安观光旅游, 极大的促进了泰安的经济发展。

1.2 视觉景观现状分析

1.2.1 视线分析 视线分析是通过视线控制基本原理, 对研究物体进行观测, 并用视知觉原理来分析的手段和方法^[3]。观赏点、视线、视域是视线分析的基本要素。

观赏点——观察者所处的位置。视点的位置会因人位置的改变而改变。视点的位置也影响着人们观察景点的角和车站枢纽区域视点布局为四个外视点, 外视点的定位为观测点的视域范围, 观察点分别是财源街与龙潭路交叉口, 财源街与火车站路交叉口, 龙潭路与青山街区域连接处, 火车站路与火车站广场连接处(图 2)。

视线——人的眼睛到研究目标之间的假想直线, 是为了便于人们研究和分析设想的, 不以任何实体形式而存在。针对泰安火车站枢纽区域来说, 火车站建筑本体以及原有的老站房是作为最主要的标志物而存在, 对火车站枢纽区域视觉景观尤为重要, 所以一方面应该保证其应在旅客的视线范围内, 另一方面, 在站前广场的设计中也应注重视线的可达性, 使旅客欣赏到完整的景观。如建筑本体东部的标志性建筑物老站房, 旅客与其保持在一个合适的角度和距离进行观看, 火车站站前广场种植的树木遮挡了旅客与标志性建筑物的部分视线, 影响了景观的完整性。

视域——是由观赏点放射出的多条视线形成的一个虚拟圆锥体, 锥体底部形成的范围称为视域^[4]。从布置的四个视点观测泰安火车站主体及周围景观, 其映入到人眼的区域景观与人所期待的目标相差甚远, 重新规划或整治将是下一步设计的重要内容。

1.2.2 视觉感知内容分析 研究表明, 人眼具有接收和分析图像的能力, 从而形成视知觉, 大脑再将人眼接收到的信息分析成空间、色彩和形态。本文着重分析空间、色彩和形态在视域空间中的感知。

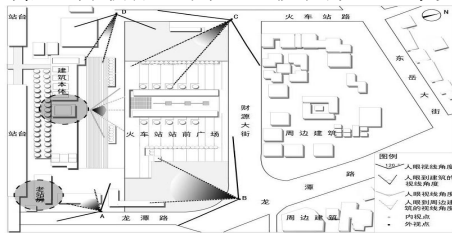


图 2 视点布置
Fig.2 Visual layout

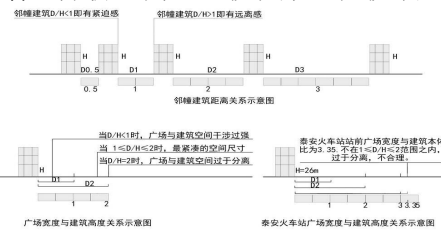


图 3 尺度空间感知分析
Fig.3 Analysis on spatial perception of scales

1.2.2.1 空间感知 芦原义信在《外部空间设计》一书中将外部空间的要素分为两种, 一种为尺度,

另一种为质感, 两者是衡量空间大小的重要媒介。就尺度而言, 主要是利用其调节的功能来处理好各视觉景观区域之间、旅客与旅客之间以及旅客与视觉景观之间的关系。假设建筑高度为 H, 邻幢间距为 D, 当 $D/H > 1$ 时, 则有远离的感觉; 当 $D/H < 1$ 时, 则会有压迫的感觉^[5]。笔者认为该理论可应用于处理火车站枢纽区域视觉景观中人与景观的关系, 可通过景观设施来调节人与建筑的关系, 如休息区与建筑物的距离关系。从火车站站前广场的角度来说, 广场宽度的最小尺寸应为主要建筑本体的高度, 广场的最大宽度不应超过建筑本体的两倍, 广场宽度与建筑高度比在 1 到 2 之间最为合适(图 3)。泰安火车站站前广场长约 110 m, 宽约 87 m, 建筑本体高度约为 26 m, 广场宽度与建筑高度之间的比约为 3.35, 可见建筑本体与广场之间过于分离, 广场的封闭性较差(图 4)。



图 4 站前广场的空间感知分析
Fig.4 Analysis on spatial perception in station square

就质感而言, 主要是利用其表面的肌理对观察者视域内所产生的反应, 来调节观察者与被观察环境的空间感知。泰安火车站广场用材主要有青石、花岗岩、大理石等; 景观植物有石楠、麦冬、雪松、白皮松、油松、侧柏、龙柏、大叶黄杨、小叶黄杨、月季、连翘、紫荆、榆叶梅等。据调查结果显示, 大叶黄杨、月季、连翘, 长势较优; 白皮松、榆叶梅、龙柏、丁香等长势良。由此可知, 泰安火车站枢纽区域植物运用较为合理, 但也存在着诸多问题, 例如缺少对植物系统的养护管理, 缺乏对植物的定期除草、浇水、修剪、除虫等养护工作, 影响了火车站枢纽区域的景观绿化效果;

缺乏旅客参与性，旅客几乎没有机会与绿地进行亲密接触（图 5）。

1.2.2.2 色彩感知 色彩是人们感知空间物体最为敏感的要素之一。色彩与物体相关联，每个物体都有自己的色彩。每个城市根据自己独特的地理位置、发展历程和历史文化特色都可抽象为某种色彩，进而形成某种城市标志色



图 6 色彩感知分析

Fig.6 Analysis on color perception

[6]。泰安是历史文化名城，但是存在着缺乏主题色，局部色彩零乱的问题，市民正面临着色彩视觉污染的问题，尤其是火车站枢纽区域色彩杂乱无章、各自为政，严重影响了泰安市的“门户”形象，因此亟需建立新的色彩秩序和一套规范完整的色彩设计方案（图 6）。

与色彩相关联的是照明设计，火车站作为公共空间的重要场所，

照明起着非常重要的作用。首先照明要满足旅客夜间的安全性，其次，满足各场所的功能要求。在泰安火车站枢纽区域，广场的照明主要由建筑本体的内部照明、店铺照明以及广场内的两盏高杆灯照明，其中建筑本体内部的灯光效果使得主体建筑比较突出，方便人们识别，但却没有很好的突出建筑本体上的标志性字体如“泰山站”、“候车室”等，其照明设计与字体色彩须重新考虑。广场内高杆灯照明灯光昏暗，照度明显满足不了广场空间场所的要求。

1.2.2.3 形态感知 火车站枢纽区域景观是“形”和“态”组成的二元综合体系，包含虚体形态、实体形态和意象形态三种。对于泰安火车站枢纽区域来说，虚体形态主要由空间、色彩与照明来体现；实体形态主要是图形或者物体从其基本构成要素点、线、面的组合呈现出的外表；意象形态主要通过视觉景观的文化性来体现。而三种形态中与人的视觉感知最贴近的是实体形态感知，因此实体形态的塑造与整合就成为重中之重。

塑造实体形态的基本造型语言是点和线。点可被看做空间场所的一个意象，如泰安火车站出站口处的广场上的一处小品可被称作点，几块置石摆在一起，置石上分别刻有红字“五岳独尊”、“泰山石敢当”、“昂头天外”，与青松搭配，形成了一块供旅客观赏的小场地且方便出站口旅客看到，通过置石及刻字感受泰山文化及精神，为火车站枢纽区域视觉景观增添了些许乐趣（图 7），但是此小品面前经常有旅客在此休息候车，严重影响该小品的功能与价值。



图 7 小品的形态感知分析

Fig.7 Analysis on form perception of sketch

线的运用形式主要以道路、边界、景观结构三种形式为主。从道路上来看，泰山火车站站前广场的道路主要以人流量进行划分，人流量方向主要从火车站路通往东岳大街方向、龙潭路方向和财源街方向；从边界上来看，由于高差，形成了下沉的财源美食购物广场与非下沉的普通广场，边界将不同功能的广场进行了明显的区分；从景观结构上来看，泰安火车站枢纽区域视觉景观无论从植物、置石、水面及铺装，景观结构随处可见，然而，景观布置较为杂乱，对近景、中景、远景处理不够恰当，未体现近景、中景、远景之间的层次变化。

2 泰安火车站枢纽区域视觉景观设计对策

2.1 对历史建筑老站房的原真性保护

历史建筑涵盖了历史形成的、具有唯一性的传统价值和记忆秩序。如果简单地以新代旧，寻求物质利益的满足，消失的将是历史的主体性、认同感、凝聚力和特色文化资源的发展动力。泰安火车站枢纽区域老站房由于寻求物质利益，被赋予了新的功能，部分建筑再利用为商铺，使其具有了商业价值，但是也不难发现，建筑有些部分已遭到破坏，失去了原有的特性。老站房由于年代久远，排水系统、屋顶瓦片、屋面等出现损坏，政府应每五年左右出资对其进行维护与修缮。只有通过通过对现有遗存的历史文化资源进行研究分析，并加大力度投资，历史建筑的原真性才能得到真正的保护。

2.2 对周边建筑的高度控制

城市的高度控制是指将城市分成多个区域，结合各个区域的制约条件，规定各个区域的建筑高度[5]。泰安火车站枢纽区域是泰安城市的重要节点，其周边建筑的高度控制不容忽视。第一，要避免周边建筑对主体建筑的视线遮挡；第二，周边建筑高度不是越矮越好，而是要错落有致，空间层次上富有变化，不破坏火车站区域的整体风貌；第三，以适宜的周边建筑高度来烘托主体建筑，使



图 5 植物的空间感知分析
Fig.5 Analysis on spatial perception of plants

火车站枢纽区域的地位得到更好的展现。

2.3 加强门户地区的识别性与文化性

火车站枢纽区域景观识别性与文化性的强化,直接影响着人们对“门户”地区的第一印象,进而影响着人们对该城市的印象。因而在泰安火车站枢纽区域视觉景观规划中,加强其识别性与文化性的导入是提升其“门户”形象的首要前提。首先,将体现泰安地域文化的元素进行转换与提炼,运用到火车站枢纽区域视觉景观规划中;其次,将传统历史与现代材料相结合,在体现泰山文化的同时亦不失现代感;第三,在满足功能要求的前提下,让人们重拾起对泰安传统文化的记忆。

2.4 创造以人为本的站前广场空间

在人与环境两者关系当中,人会无意识或有意识地适应并产生行为,因此创造一种人们理想的环境并且能够引导人们产生积极的行为已成为衡量公共环境是否达标的重要指标。在照明设施的组织上,处理好各个区域需要的光照强度,因地制宜,避免灯光昏暗造成旅客不安;避免种植有毒植物,适当考虑夏季遮阴避暑以及冬季向阳背风的问题;从旅客的使用需求出发,对公共基础设施的尺度设置要适宜;合理组织人流和车流,为旅客提供清晰快捷的换乘路线。

2.5 协调火车站枢纽区域周边街道立面效果

火车站枢纽区域的周边街道是旅客进出铁路客运站的必经部分,对两者进行协调统一,有利于火车站枢纽区域整体风貌和内容的表达,而反映街道景观空间的主要元素则是街道立面。协调火车站枢纽区域周边街道立面效果,首先要尊重泰安历史文化,延续泰安原有的历史精神和韵味,将泰安特有的地域文化和创新精神赋予到街道立面整改中,以保持街道景观更富有鲜活、持久的生命力;其次,增设街道休闲空间与绿化景观,丰富周边街道景观空间层次;第三,保持街道立面各构成要素包括门窗、广告牌、空调箱等整体风格的一致性。

2.6 构建统一、易识别的标识系统

标识系统是火车站枢纽区域重要的引导性设施,它对火车站枢纽区域的识别性具有非常重要的作用。由于该地区是大量旅客集散的区域,缺乏标识系统将无法疏导游客的流散,造成游客行为上的混乱,因而需要有统一、易识别的标识系统作为指引。建构统一、易识别的标识系统,首先在色彩、造型、材质的设计上应保持风格协调统一,字体的色彩要醒目易辨别,标识的色彩采用与枢纽区域整体相协调的色彩,使旅客能够快速识别进行高效率的换乘;其次,建筑风格、小品、雕塑作为标识系统的一部分,要体现泰安历史文化,使其作为展现城市文化的窗口。

3 结语

泰安火车站枢纽区域视觉景观应是干净整洁、延续泰安历史文脉、重视旅客空间视觉感受,设计上充满人性化的。对泰安火车站枢纽区域视觉景观进行整改,并不意味着对原有历史印记及功能格局的抹杀。泰安火车站位于城市中心区域,是城市交通的重要节点,也因其良好的位置条件而成为城市中心的人流集散区域,同时也是宣传城市历史文化的“门户”。正是因为这些方面的特殊性,使得火车站区域在对城市历史文脉保护与延续方面以及城市景观规划设计方面有着无可比拟的作用,在重视人流疏散以及缓解交通压力的前提下,经过妥善规划与设计对于生活在城市中人们的重要性是不言而喻的。

参考文献

- [1] 杜恒.火车站枢纽地区路网结构研究[D].北京:中国城市规划设计研究院,2008
- [2] 许浩.城市景观规划设计理论与技法[M].北京:中国建筑工业出版社,2006
- [3] 郑豪.浦东陆家嘴地区超高层建筑外部空间形态视线分析[D].上海:上海交通大学,2011
- [4] 徐珊珊,陈茜,李奕成.视线分析理论在园林空间构建过程中的应用[J].山西建筑,2015,41(7):198-200
- [5] 芦原义信.外部空间设计[M].尹培桐译.北京:中国建筑工业出版社,1985
- [6] 逯海勇,胡海燕.当代城市建筑色彩设计的几个问题[J].规划师,2004,20(7):56-59
- [7] Simon Bell.景观的视觉设计要素[M].陈莉,申祖烈,王文彤译.北京:中国建筑工业出版社,2013
- [8] 贾德华,王万喜.论以人为本的大学城校园景观设计[J].长江大学学报,2006,3(1):144-146
- [9] 王胜利.视线分析与高度控制[D].北京:中国艺术研究院,2010
- [10] 刘涵.小城镇沿街立面改造方法研究—以武汉市木兰乡木兰大道沿街立面整治工程为例[D].武汉:武汉轻工大学,2013