

文章编号: 0451-0712(2006)04-0229-04

中图分类号: TU985.18

文献标识码: B

四方台大桥滨水带景观研究

贾艳敏, 丁印成

(东北林业大学 哈尔滨市 150040)

摘要: 运用视点场理论分析了桥梁与环境协调关系, 并以四方台大桥滨水带的景观规划为例, 对景观规划设计理念、设计方法等进行论述, 提出四方台大桥滨水带景观规划的方案。

关键词: 桥梁景观; 滨水带规划; 四方台大桥; 景观设计

滨水地区是人类文化的发源地, 是城市中富有活力的生态与景观地区。在滨水城市环境中, 桥梁不仅担负着跨越江河湖、连接两岸交通的重任, 而且在体现滨水城市的环境个性、组织城市空间环境和城市活动等方面发挥着不可替代的作用。

四方台大桥位于哈尔滨市绕城高速公路西段, 跨越松花江, 是进入哈尔滨市的地标志性人工建筑物。哈尔滨市处于中温带大陆性季风气候区, 年温差大, 四季变化分明, 降雨量小, 降雪量大, 冬夏两季展现了不同特点的自然景观。

四方台大桥上部结构为双塔双索面钢—混凝土结合梁, 全长1 268 m, 跨径组合为(44+136+336+136+44) m, 主桥宽33.2 m; 钢筋混凝土H形桥塔, 塔高110 m。四方台大桥周围有丰富的湿地、河漫滩景观资源, 天然植被良好, 桥域滨水带为市民提供了一个亲水的空间、休闲的空间和欣赏桥梁的空间, 与桥梁相协调的桥域滨水带的景观规划便成为桥梁景观设计中的一个重要问题。

1 四方台大桥视点场分析

桥梁作为三维空间中存在的具有体积、视角、线条、色彩材料等因素的立体作品来说, 它是自然景观中的人文景观, 可以从各个不同的观景点、不同的角度、不同的动态来观察它、欣赏它, 由此产生的感官效果亦各具特色。

视景是以一个给定的观察点所能见到的景致, 视景必须与人及人所处的区域和空间相关联, 它是从各个角度都能观察到的一幅全景或全景的一

部分。

视点是“观”的自身位置, 视点场是可以“观”的范围, 四方台大桥的景观可以从各个不同观察点、不同视点角度来讨论视觉效果。在桥梁景观的景物协调研究中, 要综合考虑各方面因素对人的感官效果的影响。四方台大桥的视点场分析的基本结构元素如下:

- (1) 观赏主体: 人(行人、司机、乘客、游客等);
- (2) 观赏客体: 四方台大桥、周围景物;
- (3) 观赏速度: 静止、漫步、跑步、乘车等;
- (4) 观赏方式: 注视、浏览;
- (5) 观赏密度: 单位时间、空间中所观赏到的景观;
- (6) 观赏角度: 生理角度(视觉等)、心理角度。

根据景物与观察者之间的距离以及水平视角, 视景点可分为远景、中景、近景、可触摸景。

远景: 人与桥的距离很远, 桥体与周围环境作为一个整体出现在视野中。远景中, 应把握桥梁主体的轮廓与色彩。远看, 四方台大桥似松花江上升起一道简捷轻巧链、飞跃两岸虹。

中景: 人与桥的距离稍近, 可以看到桥梁全体, 应把握桥的形态, 桥梁构筑体与周边环境的关系, 江河沿岸景观、视觉走廊的开辟。四方台大桥的桥塔似两把蓄势待发、直冲云霄的满弦之箭, 展示宏伟壮观的人类智慧结晶。

近景: 人离桥很近时, 只可以看到部分桥体。应注意, 桥的主塔, 钢—混凝土结合梁, 索的细部造型、色彩处理, 塔基和承台相交处造型等细部的处理。

可触摸景观:人置身桥上或桥下,可以触摸到桥梁各部分,体验桥上空间,在临桥眺望中获得愉悦感和美的享受。此时,注意桥梁附属设施(栏杆、路灯等)的形式与整体的和谐统一。

静视点:观赏主体在固定的观赏点观赏桥及周边环境景观,固定的观景点可以是多个,多角度,能给观赏者带来不同的景观效果。选择典型的静视点在滨水带规划中需考虑。

动视点:由于观赏主体的动态观赏,同一景观会由于不同的观赏角度(正、侧),不同水平视距(远、中、近),不同的视点高度(仰、平、俯),呈现出不同的视觉效果,给人以不同的感受,步移景异。观赏主体的观赏速度不同(如行人速度、乘车速度、乘船速度),景观的变化速度也不同,在桥梁景观设计中应注意景观的比重大小,使观赏的主、客体相互协调。

为观赏四方台大桥景观可在江南岸(瓦盆窑方向)防洪堤后,结合现有地形、道路情况开辟“视觉走廊”,视觉走廊沿路线形成视廊,强调四方台大桥景观变化的观赏过程,把观赏主体带进四方台大桥及周围景物的自然的和人工的景观中去。根据视点场的分析,确定以下动视点。

动视点 1:在四方台大桥桥下乘船而过。

动视点 2:在四方台大桥上乘车而过。

动视点 3:从拟建的铁路上乘火车而过。

动视点 4:在江南岸视觉走廊步行而过。

根据视点动态性和观赏速度,用静、动两种视点分析,得出四方台大桥的典型静、动视点,如图 1 所示。

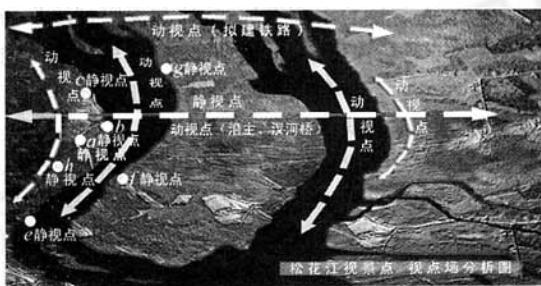


图 1 四方台大桥视点场分析

2 四方台大桥滨水带景观规划

2.1 滨水带景观规划原则

通过视点场的理论分析,四方台大桥滨水带景观规划综合考虑桥梁主体与周围环境的协调一致。

以四方台大桥为整个设计的切入点和中心点,按照分阶段、分区域、分功能的原则,本着对现有的生态资源的充分保护和合理开发的原则,充分体现四方台大桥所处地域的人文历史文化的要求,将近期利益与长远利益相结合的考虑和当今广大农民的要求以及广大市民的要求综合考虑。

2.1.1 分阶段

四方台大桥周围滩涂具有良好的湿地景观资源,也是哈尔滨市重要的生态保护地区,是哈尔滨市“引绿进市”的重要区域。所以,在大桥建成之后的很长一段时间内的首要工作是对桥域生态的保护和植被的复原工作。合理栽植沙柳等东北地区常见的湿地植物,控制滩涂内的垦荒、挖沙、取土等行为,恢复原有的湿地景观。

随着哈尔滨市经济的不断快速发展,城市疆界的不断向外扩充,桥域地区也将成为市民休闲、旅游和公益活动的地区。如何合理利用桥域地区,突出桥梁的概念,使之成为一个旅游、休闲的好去处,是一个值得考虑的问题。据哈尔滨市城市发展整体规划(2020 年),四方台大桥地区将和长岭湖地区共同组成哈尔滨西郊旅游区,与沿江旅游区相互呼应。其间,四方台大桥地区的定位也将是以生态旅游为主的生态旅游区,即在原有生态保护的情况下,分阶段地合理修建一些供市民休闲的广场设施。

2.1.2 分区域

四方台大桥桥域松花江南岸,靠近规划中的群力开发区,它将较快速地实现城镇化的进程。所以,在南岸主要以市民休闲的广场设施为主。在松花江的江心岛内以生态保护为主,建立湿地生态保护区。

2.1.3 分功能

通过不同的使用功能,合理利用松花江桥域地区,将生态保护、旅游、防洪、休闲等功能合理分布。

2.2 四方台大桥滨水带景观规划

四方台大桥桥域范围的景观规划以四方台大桥和松花江两条线共同考虑,力求以桥为特色,合理考虑桥与周围环境的协调一致,营造和谐的桥域景观。通过“蓝道”与“绿道”的相互交织的滨水带,构建城市的生态廊道,为市民提供一个集旅游、休闲、娱乐为一体的好去处。

四方台大桥区域通过自然资源的整合、植被的栽植、各种设施的建设,最后形成“二二一五”的格局,即两条景观发展轴线、两个功能分区、一条林荫大道、五个主题景观,如图 2 所示。

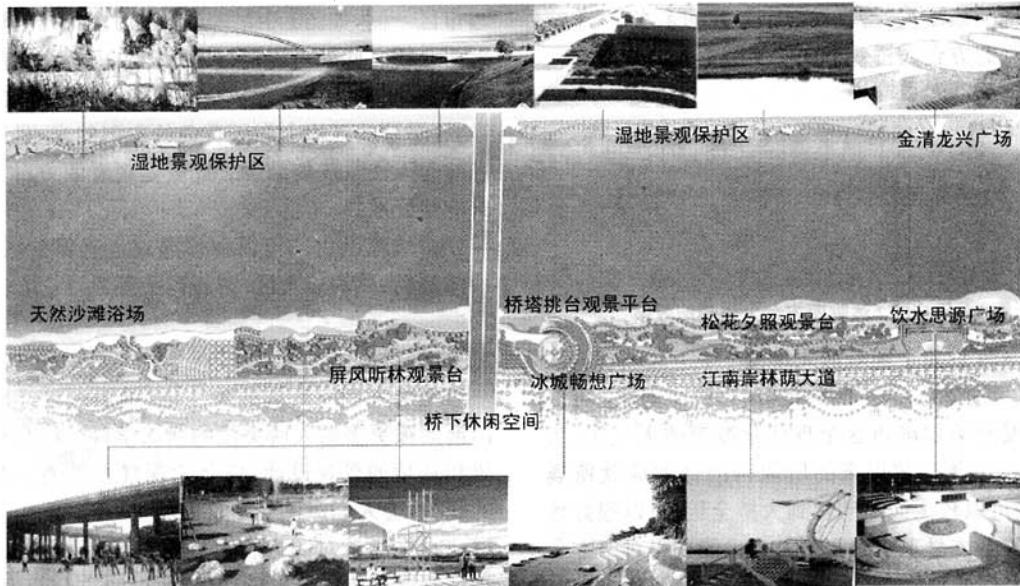


图2 四方台大桥桥域滨水带景观规划设计

2.2.1 两条景观发展轴线

即“蓝道”与“绿道”的交织。绿道以高速公路线形景观为轴,通过公路两侧合理栽植树木来为司机提供一个良好的行车条件。同时,注意线形景观与桥的协调以及驾驶员的心理感受,在具体区域内进行具体设计。蓝道以松花江主航道为轴,对沿江两岸进行规划设计,提供一个两岸景观规划的基线。同时,特别注重滨水带的景观建设规划与桥的协调搭配,充分利用在视点场中分析得出的具有桥梁独有特色的视点,展开景观规划设计。

2.2.2 两个功能分区

按照桥域地区的特点以及哈尔滨整体规划的要求,可将四方台大桥区域分为以下两个区域。江南岸靠近市区的区域辟建若干主题景观广场,体现市民休闲娱乐的功能,为市民提供一个亲水的开放空间。桥南岸远离市区及江心岛区域主要以生态保护为主,可适当安排生态旅游项目。

2.2.3 一条林荫大道

在松花江南岸修建一条林荫大道,通过它将各个景观点连接起来,起联络交通的作用。即图1中的江南岸动视点。大道两侧栽植云杨等树种。驾车、步行穿行其中观看四方台大桥的连续变化,步移景异。

2.2.4 五个主题景观

广场1:以“冰城畅想”为题,位于松花江南岸靠近市区区域,如图1中b区域。采用下沉式广场,四周

环绕阶梯在平面上呈现天鹅的抽象造型,天鹅造型轮廓呈圆形,直径约100 m。冰城畅想广场,可以用来举办各类音乐活动,环形阶梯可以作为聆听音乐的看台。

由于环形的看台,可以收到良好的视听效果。广场在视点场中呼应桥塔外挑平台的设置,当游人站在平台,俯视大地时,可以清楚得到哈尔滨天鹅城的概念。在冰城畅想广场仰望桥塔,突显桥塔的高挺、上拔,桥跨轻盈简洁,跨越感强。自冰城畅想广场仰望四方台大桥效果,如图3所示。



图3 在广场1位置仰望四方台大桥模拟效果

广场2:以“饮水思源”为题,位于图1中e区域附近。饮水思源广场为广大市民提供了一个以水为主题景观,提醒人们对母亲河要进行保护。此处是远望四方台大桥最好的地点,人与桥的距离很远,桥作为景观的一部分出现在视野中,桥体与周围环境成一体,桥梁主体的轮廓、色彩与环境和谐一致。广场

采用旱地喷泉形式,给市民一个开放的亲水、戏水空间。远观四方台大桥效果如图 4 所示。



图 4 于广场 2 远眺四方台大桥模拟效果

观景台 1:设于主航道北岸图 1 中 f 区域处的江心岛上。利用江心岛广阔的视野,远眺江南岸。可以让人感受到哈尔滨市这个现代化城市的大气派,为哈尔滨市改革开放以来所取得的伟大成就所震撼。此处可以较全面地欣赏到大桥全貌,可以很好地将桥梁的全体呈现给游人。游人也能获得对四方台大桥的全面的感受,大桥与水面的倒影相映成辉。同时,此处是观看四方台大桥的最佳位置。此处观看四方台大桥夜景的模拟效果如图 5 所示。

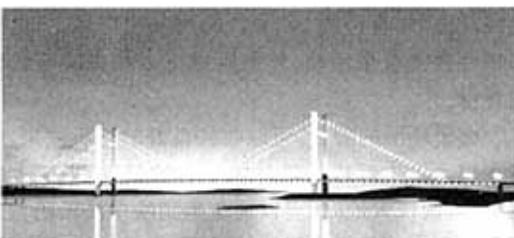


图 5 观景台 1 远眺四方台大桥夜景模拟效果

观景台 2:以“屏风听林”为题,位于四方台大桥南岸,远离市区一侧,如图 1 中 c 区域。观景台附近栽植树木,形成一片城市森林。风从林中过,风声水声盈耳而入。观景台附近采用近水边的水泥甬路形式,将森林、湿地、江水等元素有机结合在一起。

观景台 3:以“松花夕照”为题,位于松花江南岸、

近市区一侧,如图 1 中 a 区域。采用现代结构风格的钢构筑物。此处可以捕捉到四方台大桥在夕阳中的美妙景象:斜拉桥在夕阳中的剪影、夕阳映红的天边祥云、瑟瑟的江面上撒下黄色的夕阳的光,是绝佳的自然与人文景观的结合。此处是观看四方台大桥夜景的绝好地点。

桥域范围内还可以辟建湿地生态保护区、天然沙滩浴场、风筝放飞区、游艇码头等。

3 结语

随着人们对环境的关注,桥梁景观设计成为一门渐渐被更多的人所关注的新兴学科。综合考虑桥梁和环境的景观设计,将会为观察者提供一个和谐的视境,为人们提供一个良好的生存空间。

本文通过对四方台大桥滨水带规划的论述,阐述了笔者对桥梁景观学的认识。以四方台为中心,从大桥与周围环境协调的角度来对桥域滨水带的景观规划问题进行研究,进行整合设计,形成了“二二一五”的格局,并给出相应效果图。

参考文献:

- [1] 贾艳敏,林选泉,张印阁. 松花江大桥景观设计[A]. 2002 年全国桥梁学术会议论文集[C]. 北京:人民交通出版社,2002.
- [2] 贾艳敏,林选泉. 松花江斜拉桥夜景景观设计[J]. 公路,2003(9).
- [3] 和不壮. 桥梁美学[M]. 北京:人民交通出版社,1999.
- [4] (美)约翰·O. 西蒙兹. 俞孔坚,王志芳,孙鹏,译. 景观设计学[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2000.
- [5] 刘绍云,等. 四方台大桥建设与管理[M]. 北京:中国计划出版社,2004.
- [6] 荆其敏,张丽安,等. 城市休闲空间规划设计[M]. 南京:东南大学出版社,2001.

Research on Waterside Landscape of Sifangtai Bridge

JIA Yan-min, DING Yin-cheng

(Northeast Forestry University, Harbin 150040, China)

Abstract: In this paper, the reference point field theory is applied to analyze the harmonious relationship between a bridge and surroundings. Taking the Sifangtai Bridge waterside landscape planning as an example, the design concept and design procedure are discussed in detail. The scenario of the Sifangtai Bridge waterside landscape planning is presented.

Key words: bridge landscape; waterside planning; Sifangtai Bridge; landscape design