

城市滨水空间界面的设计思考

张超

上海现代建筑规划设计研究院有限公司

摘要：随着城市生活中开放性的公共活动空间越来越丰富，城市滨水空间+带状绿地的景观空间也成为人们认知城市、感受城市、体验城市的重要领域之一。本文从人的体验及感知出发，强调滨水带状景观中人对物质空间环境的认知手段、主观感受和参与性；并以邯郸市东区防洪排涝体系新开河（一期）工程沿河景观设计为引，探讨城市滨水景观空间界面的设计要素，并由此展开来进一步探讨滨水空间设计中界面的模糊化、通透化、场所化及相互融合对人文的生态环境场所的营造的设计策略，希望对我国其他城市的滨水景观规划和实践具有借鉴意义。

关键词：滨水空间；参与性；界面

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2023.17.104

引言

凯文·林奇（Kevin Lynch）在其著作《城市意向》中第一次把环境心理学引入了城市设计，并把城市意向归纳为道路（pach）、边界（edge）、区域（distrikt）、节点（node）、标志物（landmark）五个组成要素。人们一般是通过这5个城市要素去认知、感知城市的。每一种城市要素并不是独立存在的，区域由节点构成，受边界的限定，道路穿插其中，标志物起引领作用，5个城市要素共同构成了城市形态特征。^[1]

根据百度百科的诠释：界面，两个或多个不同物相之间的分界面，而且在界面上两相相互达到平衡的关系^[2]。边界即所谓的界面，是除了道路之外另一种线性的城市要素，城市的边界构成要素既有自然的界限，如山、河、森林等，也有人工界限，如道路、桥梁、建筑、绿化等。边界不止会形成城市物理界标，随之而来的是“心理界标”及不同的文化心理结构。城市边界既是边界线，另一方面边界线连续过程中的线性中断，也

是一种相互关联。但随着城市功能的复杂与丰富，许多城市区域边界，即城市区域（空间）的界面（城市界面、建筑界面、景观界面）也变得越来越模糊化、一体化。

心理学家认为人们喜欢逗留在空间的边缘处，也就是空间界面处，他是人们产生交往活动的场所^[3]；一方面人们通过在不同公共空间的交往形式的不同，会有不同的感知和感受，对城市的空间形态的形成产生一定的影响，另一方面空间界面的不同形态也带给人不同的感知和感受。

一、新开河项目景观设计背景及设计构思、定位及设计策略

基地南北距离约为5524m，东西距离约为135-220m（包括赵王大街绿化带25m），总面积949201m²。（见图1）

（一）设计定位

新开河总体设计定位：新开河，新动力，新天地。

形象定位：赵王图腾，凤鸣九天；金廊水岸，谱写新篇。

功能定位：防洪排涝，都市水岸，生态绿道。

（二）设计目标

复合型的生态廊道，超越传统的新城名片，满足市民生活的都市水岸。

（三）设计构思

不做“河道”做“廊道”，不做“一般”做“特色”，不做“模仿”做“创新”。

（四）设计策略

创建慢性系统，构建生态绿道；采取低碳策略，构建和谐生；变防洪堤为城市阳台，建立立体化的亲水、观景平台和活动空间；转变传统片状的开发模式，以点带面，逐步完善。



图1 新开河总体鸟瞰图

二、新开河滨水空间界面景观设计要素

城市滨水空间的设计要义首先是创造健康安全的空间环境，可以进一步体现环境的生态性；我们需要创造安静舒畅的空间环境，来体现人与环境的共享与共生；创建和谐有趣的空间，是激发人们进行参与与互动的的手段之一。

创造健康安全的空间环境，让人感觉有可持续性，需提升空间环境中的生态性和耐久性；创造安静舒畅的空间环境，让人感觉心旷神怡，需提升空间环境中的空

间层次；具体手段是多创造明朗开阔的环境以及创造有清晰界面的空间，例如植物的清晰的林冠线与林缘线，并增加视线内植物的色彩和密度。一般情况下，人需要在环境中满足情感需求，创造的亲切、有趣的空间环境，让人对环境有更多的探索，具体的手段为设计蜿蜒曲折的道路营造视线的遮挡，别有洞天；设计流畅的半遮挡的植物景观，增加植物的种类、密度、质感和层次，创造步移景异的空间；多设计一些小尺度的半封闭空间、增加人工设施等创造有趣神秘的空间等等。

新开河的滨水空间的景观设计通过景观要素——空间尺度（观察尺度、交流尺度、视觉尺度等）、地形和坡度、活动、微气候、边界与渗透来营造总体的景观氛围。

空间尺度：一般情况下感觉约12m的尺度是比较亲切的，是合适的交流尺度；约20-25m仍然是宜人的尺度，它可以看清人的面部表情，也即是合适的观察尺度；而最大尺度一般为70-100m，这也是能看清物体的最大距离，是合适的视觉尺度。新开河的用地范围东西两侧最宽的位置180米左右，最窄位置距离道路大概35米左右，河道的岸线宽度以40米为最小宽度，滨水空间的尺度还是相当宜人的。在河道东侧与道路间35米到60米的范围，长度接近每个街区300-400米的长度；对于这样一个狭长的空间，尽可能通过不同的使用人群及使用功能来处理不同的空间尺度，入口空间需要引导人流进入内部的公共空间，尽可能采用交流的尺度，宽度在12米左右；而在公共活动的空间里是采用了15-20米宽的观察尺度，便于人们进行交流；中心景观的交流空间相对开敞，18-25米的空间既有围合，又可交流；而绿色慢行步道的设计采用了蜿蜒曲折的线性，弯折的长度基本在80-100米的可视范围。

视觉复杂性：每个街区滨水绿地内的300-400米长的绿色慢行步道的蜿蜒曲折，使用人群在可视的范围内进行视线的交流，而3~6米不等的宽度，也可使相交的人流语言及眼神的交流；时而遮挡时而开阔的流动空间增加了趣味性和多样性，人们的感受会非常不同。慢行步道鲜亮的颜色、温柔的质地与休息空间、大面积草坪空间以及不同区域的花海营造的软质空间相映成趣、相得益彰。

活动与边界：人们在身边环境里寻找丰富的视景和能被吸引空间及人群进行活动，而滨水绿地中主要运用植物材料的独有的季相性，在不同的季节会有不同的开花的植物来吸引人流进入公共绿地空间，其中从水边的休憩平台边的柳树、合欢、碧桃等到中间的漫步道边的樱花、栾树、复叶槭、大叶女真等再到最东（西）侧的人行步道边的国槐、银杏、白皮松等都得以充分利用，步移景异，来贯穿滨水整体的空间系统，形成了社交性最强的连续的空间界面，激发了滨水空间界面中人与人之间管饭深入的交流、共享及关注人们其中的生活体验，使用率非常的高。

微气候与坡度：影响户外舒适性的主要因素有气温、阳光、湿度和风，温度是比阳光让人们更在意的舒适性。而河道的属性决定了与周围的道路和建筑之间形成的自然的坡度与高差，也对城市的微气候产生较大的影响；而同样的滨水带的走向也可以引导风向、改变风速；滨水带的入水的坡向以及亲水平台的铺装材料等对空气的温度及湿度的影响很大；景观中植物材料的布局形态及植物群落的搭配对风向、风速、空气温度等的改变也是很大的^{[4][5]}。滨水空间设计在入口空间多采用落叶的阔叶乔木，在夏天遮阳，冬日挡风，增加使用空间的舒适性；在植物配置过程中可优先考虑乔一草结构，既能有效控制太阳辐射量、降低空气温度，又能引

导河道风进入滨水绿带中，增加空气对流，提高舒适度^{[6][7]}；而提高郁闭度是降低太阳辐射度与温度，增加湿度的有效手段之一。

三、新开河滨水空间的界面设计策略

城市中的空间界面——城市界面、建筑界面、景观界面的内涵是为人们提供对生活环境的认知及公共活动空间场所，其设计主要是为了激发空间中流动的人与人之间的互相的交往及关注人们其中的生活体验。

现代城市空间界面的系统化设计时，往往把道路、广场、街道、绿化等城市物质空间通过连续性、一体化的手段对城市空间元素进行有机的融合，并对城市的空间形态产生影响。空间界面设计的模糊化设计、通透性设计、界面的场所化设计是对滨水空间设计的感知层面有效的策略^[8]。

如果说我们称滨水空间为“共享”，那么，滨水空间的界面与公共绿地空间的模糊化、通透化与场所化的处理以及空间的延展就形成了与城市的“共生”，滨水空间与城市公共绿地空间的进一步融合，使不同的空间界面尽可能的去除，促使人在环境中“无边界”行为的发生，很自然的形成了城市景观空间的“共享”与“共生”。

新开河景观总体规划设计中，基地以河道为界限从西到东（河东岸）及从东到西（河西岸）分别形成蓝色共生带、活力牵引带、绿色和谐带。

而新开河的三带即是滨水空间的景观界面，蓝色共生带即为河道驳岸、岸边植物与休憩平台共同的第一道景观界面。新开河滨水空间内驳岸设计类型根据不同的用地性质及功能空间是不同的，主要分为：木桩驳岸、护栏驳岸、平台驳岸、草坪驳岸、滩涂驳岸、湿地驳岸等，由于不同的驳岸的处理方式，形成了不同的界面空间，给人不同的感受和体验（滨水安全线规划原则为硬底人工水体近岸 2.50m 范围内的水深不大于 0.7m^[9]）；而在自然生态区与活力生活区中，与河道交接的休憩平台的第一道挡墙设置0.45米或0.6米高，这个休憩空间界面即是休息、观光及交流的空间，设计简洁，使用功能丰富，可以容纳各种人群，各种活动。根据城市规划都市水岸区周围是邯郸东区的中央商务区，人员密集，物质空间内容丰满，城市生活最活跃及丰富地区，因而这个区域的驳岸形式相对丰富，与城市相接的景观空间界面也相对丰富很多，几乎包括了所有的驳岸形式，形成了不同的景观界面，在不同的景观界面空间中有不同的体验感，形成了不一样的场所空间，时而与河道隔离，时而与河道亲密接触，形成不同的场所空间，步移景异，体现了滨水空间界面的通透性和场所感，激发在不同的界面空间中流动的人与人之间的互相的交往及促使人们在其中的不同的生活空间的界面体验。见图2

而新开河的绿色和谐带即为滨水景观带与道路绿化带共同形成的第二道景观界面。滨水景观带与道路交界的入口广场，是典型的景观空间界面的体现，入口空间即与周边道路融为一体，又让人们感觉到这是一种突出的空间，一方面可以让行人看到，而且在功能上便于进

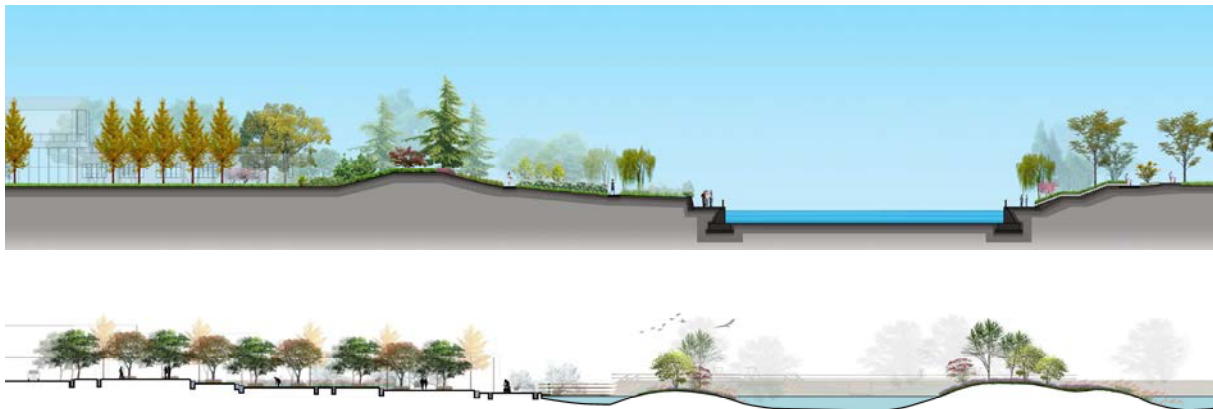


图2 新开河总体剖面图

入,另一方面通过把广场绿化向人行道进一步的延展也可以向人们暗示已经进入广场了,从而进入公共滨水空间,是入口的边界过渡空间向公共绿地空间的转化的点睛之处。

河道的边界与过渡体现了滨水空间界面的属性。河道的驳岸、休憩平台、入口广场等都是绿地的边界也是过渡空间,人们普遍喜欢坐在空间的边缘而不是中间,这个也是界面空间的模糊性的价值,入口广场的边缘位置设置休息、观光的空间及交流的空间,边界空间非常丰富,也使边界过渡空间上的休息者的数量大增。

结语

丹麦建筑师扬·盖尔在其著作——《交往与空间》中,从人及其活动对其周围的环境空间的影响方面出发,阐述了人在各种户外活动中如何评价城市中公共空间环境的质量。他从一些实际的案例中通过科学的数据分析得出结论,人在户外的三种交往活动与公共空间环境质量有相关性,健康安全、安静舒适、和谐有趣的公共空间环境质量使人产生美妙的心情,不仅使人喜欢有更多的必要性活动,进一步使自发性和社会性的活动增加^[10]。在滨水公共绿化空间设计中,要尽可能提供易于休闲、交流等的空间场所,要着重考虑如何能正确的引导人的自发性活动和社会性活动的产生,并进一步创造出美妙的空间氛围及适宜的空间的尺度,给人以美好的空间体验^[11]。

滨水空间不止在视觉上的感知,还有触觉、嗅觉上的体验。体验感主要在满足人的心理需求的基础上,设计出与人的心理行为一致的场所化空间,满足人的丰富的自然体验及空间体检,并通过对植物材料科学化设计,充分考虑到植物本有的空间性、时间性(季相)的特性,设计出拥有春花、夏荫、秋叶、冬姿不同特色的场所化空间,满足人们不同情感需求下的公共活动的体验。

由于现代社会生活中人们更加关注与大自然这种物质空间环境的和谐共处的关系,人们会创造更多机会参与到公共活动空间中,成为这些具有典型的滨水界面、沿河带状绿地的不可或缺的组成部分,并期望有独特的、难忘的体验和感受,使得探讨城市滨水公共空间的界面设计问题更加具有现实意义。城市的物质空间形态也与城市的社会、经济、人文活动、历史脉络有很大关

系,物质空间的组成要素也对人的心理感受及行为活动的舒适度和活动氛围有较大影响^[12]。人类文明的发展、文化的延续、人文的关怀,是我们人类得以存在的精髓及灵魂,对人类精神世界的再创造、创造美妙的给人带来愉悦的场所空间,带来对环境的美好的体验空间才是我们的景观环境设计更应该关注的。在我国探索一条“以人为本”、体现“人文精神”的健康的可持续发展的人居环境,是摆在我们设计师面前不能逃避的课题。

参考文献

- [1] (美国)凯文·林奇.方益萍、何小军译.城市意象[M].北京:华夏出版社,2001.04
- [2] 界面.百度百科[引用日期2018-09-10]
- [3] 胡鲲鹏.试论公共建筑中空间与界面的关系[J].建筑工程与设计,2015.05
- [4] 魏丽.浅易城市滨水步道的空间界面特征[J].现代园艺,2017,(10):114.
- [5] 刘滨谊,张德顺,张琳,匡纬.上海城市开敞空间小气候适应性设计基础调查研究[J].中国园林,2014,(12):17-22.
- [6] 陈自新,苏雪痕,刘少宗,等.北京城市园林绿化生态效益的研究(5)[J].中国园林,1998(5):57-60.
- [7] 吴菲,李树华,刘剑.不同绿量的园林绿地对温湿度变化影响的研究[J].中国园林,2006(7):56-60
- [8] 左苗.(导师:曲敬铭).现象学视角下建筑斜地面空间设计研究:[硕士学位论文].大连:大连理工大学,2016.06
- [9] GB 51192-2016.公园设计规范[S].国家标准,中华人民共和国住房和城乡建设部:中华人民共和国住房和城乡建设部,2016
- [10] 张超.低成本住区环境(空间)设计问题探讨——从上海罗店大型居住区B3-B4地块说起[J].城市建设理论,2015(22)75-76.
- [11] (丹麦)扬·盖尔.何人可译.交往与空间[M].北京:中国建筑工业出版社,2001.
- [12] 郭璁,刘滨谊,黄敏.基于空间使用的户外环境评价与启示——两种大学校园户外环境使用评价比较[J].四川建筑科学研究,2012,(10):189-193.