

# 浅议直线河道景观规划设计要点

荆昊<sup>1</sup> 黄河<sup>2</sup>

(1. 扬州市润扬河工程管理处, 江苏 扬州 211404;  
2. 南京林业大学林学院, 江苏 南京 210037)

**【摘要】** 在生态文明建设广泛深入开展的环境下,如何通过合理措施,消减直线河道存在的景观与生态问题是当前很多地方都在深入思考和研究的问题。本文以对相关案例的研究和本单位实践经验出发,探索提出了直线河道景观共性特征、景观建设原则与要点,介绍了本单位实践开展情况,并对当前直线河道景观规划设计工作进行了总结。

**【关键词】** 直线河道; 景观建设; 规划; 设计

中图分类号: TV85

文献标志码: A

文章编号: 2096-0131(2017)06-0059-04

## On key points of planning and design in linear river landscape

JING Hao<sup>1</sup>, HUANG He<sup>2</sup>

(1. Yangzhou Runyang River Project Management Office, Yangzhou 211404, China;  
2. Nanjing Forestry University College of Forestry, Nanjing 210037, China)

**Abstract:** How to reduce the landscape and ecological problems in linear rivers through rational measures is a problem which should be deeply thought and studied in many places at present under the environment that ecological civilization construction is carried out extensively and deeply. The paper starts with study on related cases and unit practice experience. Common features of linear river landscape, landscape construction principles and key points are explored and proposed. The practice implementation of the unit is introduced. The plan and design work of current linear river landscapes are summarized.

**Key words:** linear river; landscape construction; plan; design

直线河道(或局部直线河段)广泛存在于防洪排涝河道、供排水通道、航道工程建设中,涉及水利、交通、市政、城建、环保等诸多领域,发挥着重要的水资源配置、排洪除涝、交通组织、水系连通作用,同时也要看到,直线型河道也普遍存在着景观条件较差、水生态环境失衡的问题,但是将直线河道恢复为自然曲折的河道线型在当前显然是不现实的,笔者认为如何从修补矫正的角度应对存在的问题具有重要的研究价值,所以本文侧重于尝试探讨如何通过工程与管理措

施,消减已有直线型河道在景观、生态方面存在的不利因素。

## 1 直线河道景观共性特征

### 1.1 线性形象主体

直线河道凭借其输水效率高、占地小、施工与管理技术经验成熟等优势在保证水体流动、行洪排涝方面发挥着重要作用,再加上很多地方工程用地紧张、施工周期短等方面的原因,直线河道选型在实际工作中仍

然比较普遍,不论观赏者角度如何,硬直、通透、缺乏变化是其主要视觉印象。

### 1.2 景观空间受限

直线河道内水位与引调水目标相关,通过控制枢纽的调度,呈现出相对规律的水位与流量特征,有的直线河道水位变化剧烈且频繁,堤外空间没有改造的价值;有的直线河道流速快,流量大,不宜水生作物的生长;有的直线河道堤顶紧靠城市交通道路或建筑设施,没有空间进行景观与游憩空间提升建设。

### 1.3 护岸形式单调

直线河道多为引排水功能而设计,为满足结构安全要求,硬质不透水材料护坡在很多地方仍占据主导地位,严重影响河道景观质量,不利于水生动植物生存和生物多样性,最终也会一定程度地影响水生态环境。近年来,随着经济条件的改善,各地愈加重视滨水景观空间的营造,更加侧重于与周边环境的协调性,所以在适当的水文条件下,各种类型的柔性结构建材在护岸工程中得到充分应用并取得良好成效。

### 1.4 沿线环境复杂

在我国很多地区,跨流域、跨行政区的长距离直线河道非常普遍,河道沿线分布有大量的路桥、水闸、管道设施、电力通信设施、农林用地、城镇建设用地等,呈现出不同的用地特征和景观特征,具有丰富的景观组合。

## 2 直线河道景观规划设计原则

### 2.1 消减硬直单调的共性景观特征

针对直线河道过于统一的景观特点,应思考如何打破统一,追求整体协调、局部灵动的景观格局,统筹考虑景观空间组织和游憩心理需要,利用堤内外、左右岸空间合理布设景观设施,在宜林宜草区域开展植物造景,在充分论证的情况下对硬直护岸进行生态化改造,通过综合性措施达到较好的景观效果。

### 2.2 各项措施应与河道所处环境相协调

直线河道景观建设各项措施的研究制定,要充分研读城乡规划、土地利用规划对河道流经地块明确的

要求和指标,要与河道所处区域城乡环境相协调,并与河道周边地块主体功能深度融合,具体体现在游憩空间设置、树种选择、建材选择、文娱设施设计建造等方面。

### 2.3 注重工程及游人安全

各项措施制定与实施均不能破坏护岸、堤防结构安全,不得影响河道功能的正常发挥;亲水设施设置要考虑游人安全;堤顶、戕台做道路应充分论证,严格履行报批程序;堤防坡面上禁止种植高秆植物或根系发达的植物。

### 2.4 强化河道日常管理工作

日常管理水平对河道景观会产生重要影响,应严格控制污染物排放总量,采取截污、减污、雨污分流、水体置换、河道清淤、水面保洁等改善河网水质的工程措施和非工程措施,维持或改善水质和感观面貌。

## 3 直线河道景观规划设计要点

### 3.1 探索改造利用堤外空间

直线河道尤其是流经城区的直线河道应充分考虑堤外空间改造利用的可行性,河道滩地和堤外构筑物是其重点。河道滩地可在充分考虑防冲刷、易清理、湿地景观、对行洪断面不影响或微影响等前提下进行合理设计,在非汛期成为游人游憩的场所;堤外构筑物主要是通过结构处理,形成向河道适当延伸的景观空间,在占据原河道空间极其微小的前提下,创造良好的亲水景观视线,提升河道景观水平。

### 3.2 护岸工程生态化设计

河流的水陆交错带是水域中植物生长地带,是动物的觅食、栖息、产卵和避难所,也是陆生、水生动植物的过渡区。因此,护岸工程的设计应从强调人与自然和谐相处的要求出发,采用与周围自然景观协调的结构形式,在满足工程安全的前提下,确保护岸、生态、景观的多样性。

### 3.3 提升河道绿化水平

绿化措施是改善直线河道景观的重要手段,在左右岸宜林宜草区域应广泛开展植被种植,树种选择应

以本土树种为主,并尽量考虑季相变化和种植层次,满足水土保持、降解污染、便于管护、改善环境的综合要求,有条件的城区河道绿化可以考虑结合城市绿道建设进行园林式设计,增加城市绿地面积,为居民提供休闲场所,美化城市环境。

### 3.4 融入滨水地块整体发展

滨水空间具有重要的景观和游憩功能,考虑直线河道景观建设应具有良好的大局观,要着眼工程管理范围周边整体环境和发展定位,切忌只考虑实际管理范围,搞割裂式开发建设,与周边资源本底条件背道而驰,破坏景观连续性。

### 3.5 打造精品节点和游览路线

要利用好河道的线性特征,配合道路设施起到良好的串联、呼应作用,有选择性地对一些重要控制枢纽、排灌站、桥梁进行环境美化或者景观提升,特别是要深入挖掘当地文化元素,具象为景观主题、景观设施等;要统筹考虑游览与正常交通的关系,设计好机动车线路、电瓶车或自行车线路、游船线路、步行线路以及停车场布置,组织游人合理游览。

### 3.6 以管理手段保护河道景观

做好河道各项工程及附属设施环境卫生保洁、确保沿线无垃圾和杂物,制止各类在工程管理范围的水事违章违法活动;加强对河道水面日常巡查,发现水面有漂浮物及时组织打捞清理;对沿岸居民垃圾堆放、生产生活污水排放情况进行管理监控;考虑河道生态流量问题,合理设置水体置换周期;应与市政、环保等部门建立长效合作机制同抓共管。

## 4 江苏省扬州市润扬河景观规划设计实践

### 4.1 工程概况

润扬河工程位于江苏省扬州市邗江区和开发区交界处,是为解决扬州地区山洪出路和扬州城市防洪问题而兴建的大型分洪道工程。润扬河北接仪扬河,南通长江,全长 8.24km,排水入江能力为  $260\text{m}^3/\text{s}$ ,河道行洪能力 20 年一遇,堤防挡洪标准 50 年一遇。建设工程主要由润扬河河道、润扬河闸、仪扬河闸、沿线跨

河桥梁和水系影响工程组成。润扬河工程为仪邗区域增加了  $260\sim 360\text{m}^3/\text{s}$  的排洪出路,改善了周边地区的生产、生态及生活环境,实现了扬州城市防洪包围圈全面封闭,对完善扬州城市防洪体系、提高防洪排涝能力具有重要意义。

### 4.2 主要思路

润扬河为新建人工河流,河道顺直,缺乏变化,河道工程与周边环境缺乏缓冲,局部景观条件比较生涩突兀。因此润扬河景观规划设计思路主要考虑符合沿线环境的协调和重要节点的打造,以“香堤花海”作为规划主题,构建以大地景观为骨架,护坡美化为重点,项目设置为支撑,文化传承为亮点,辐射润扬河东西岸现有乡镇,建设具有休闲观光、娱乐健身、科普教育、文化体验等复合功能的河道滨水空间。

### 4.3 主要规划建设措施

#### 4.3.1 突出重要节点建设

将沿润扬河分布的 8 座引排泵站以“一站一景”为原则进行景观提升改造,并结合扬州运河文化与治水历程中涌现的重要人物与重大事件,按照时间序列排布单座泵站的景观主题,例如:东岸徐庄引排站改名邗江站,在景观设计中体现夫差开邗沟,运河水系的变迁等要素;王庄引排站改名济运站,站区景区设计体现乌塔沟流域五塘济运的历史;军桥西排涝站改名保漕站,重点体现漕运文化,并重点挖掘扬州历代为保漕运兼治水发生的历史事件。润扬河入长江位置现有大片林草地,利用这一良好的现实条件,开展观光设施建设,并以植物配置与生物手段开展引鸟工程,增植一些花果能诱鸟类的大小乔木,通过合理的木栈道引导和观鸟台设置,可以近距离观赏、聆听鸟类活动。

#### 4.3.2 强化植被景观打造

在植被景观打造方面,重点考虑堤内护坡绿化景观营造,以常绿树种为骨架,充分考虑韵律与变化,以润扬河工程上的四座公路桥为分隔界线,通过合理的植物配置,将润扬河护坡绿化形式分别重点侧重于体现春、夏、秋、冬四季季相景观,使护坡景观在统一中又富含变化,有利于消减硬直、单一的河道景观,提升河

道景区品味。展现桃李争春、绿荫护夏、枫叶染秋、红梅暖冬的美好风光。

#### 4.3.3 引导周边协同发展

在润扬河景观规划设计工作中,充分考虑了工程管理范围与景观建设需求之间的关系,规划认为必须引导当地农业转型升级,通过种植方式调整和旅游项目设置,提高当地村民种植收入和综合经营收入,同时为景区发展提供必要的建设空间和游客承载空间。因此规划要求河道周边村镇改变传统种植模式,选取大面积区域种植具有强烈色彩对比的花卉,并充分考虑植物色彩季相因素合理配置树种,植物品种可选择适宜营造大地景观并具有一定经济价值的品种,如:油菜花、向日葵、薰衣草、波斯菊、醉蝶花等,体现极富视觉冲击力的景观基底条件。并在有一定基础的地方设置瓜果飘香园、田园农趣、垂钓园、特色养殖园、观光园艺苗圃、水趣园、健身园、老年社区等主题园区。

## 5 结 语

直线河道景观规划设计工作近年来在很多地方进

行了研究与实践,虽然属于通过后天努力弥补先天不足,仍然取得了良好的成效,工程景观大为改善。更值得注意的是,广大的水利规划、建设、管理人员也逐步认识到景观效应、生态效应对于水利工程的重要性,在工作中努力寻找景观与功能的结合,生态、便民、亲水、景观、环境等因素将越来越多地体现在直线河道工程建设、管理过程中。同时也要看到,直线河道建设如要取得最佳的景观与生态效果,还是要尽可能地与主体工程规划设计同步进行,在调研构思上花足工夫,在项目设计上动足脑筋,在土地征用上留足空间,在资金筹措上做足准备,此外,对于流经城市的直线河道,在城市修补、生态修复(双修)理念的引导下,具有广阔的改造和提升空间,要强化水利设计规范与城市环境、城市工作各项要求的融合,只有消除行业壁垒,构建共通语境,不断深化实践探索,才能使直线河道景观尽量协调、优美。◆

#### 参考文献

DB33/T 614—2016 河道建设规范[S].

DOI:10.16616/j.cnki.11-4446/TV.2017.06.016

# 安徽省黟县宏村—奇墅湖水利风景区

景区位于安徽省黄山市黟县宏村镇,依托宏村左村街水系、葵山溪和东方红水库而建,景区规划面积10.3km<sup>2</sup>,其中水域面积2.2km<sup>2</sup>,属于自然河湖型水利风景区。

景区以水域和相关水利设施为载体,以水资源保护、生态休闲和水文化传播为核心,结合现有徽派文化、清明建筑等优势资源,呈现“原生态的山水风貌、皖南山区的田园风光、古村落的人工水系、古徽州的乡村风情”。东方红水库(即奇墅湖)的兴建,进一步完善了水利设施,提升了区域的防洪保障水平和水资源供给能力,实现了古代水系和现代水利工程

的有机融合,使景区的社会经济发展进一步加快。景区现为世界文化遗产、国家5A级旅游景区。

