

DOI:10.16799/j.cnki.csdqyfh.2023.02.011

# 基于文旅导向的环湖绿道规划设计

张 姚,徐叶明,范亮平,沈燕彬

(中国联合工程有限公司,浙江杭州31001)

**摘要:**根据《浙江省省级绿道网规划(2021—2035)》,浙江省将开启全面建设“绿道2.0”行动计划。绿道建设是实现示范性两山转化工程的具体落实,也推进浙江省共同富裕示范区建设的重要举措。对仙侠湖环湖绿道的上位规划和建设条件展开分析,基于湖山乡的民居村落布局与文旅资源脉络,确定了以休闲旅游结合山地体育赛事为绿道功能定位,提出了串联度假景点的沿库区总体线路及断面分段设计方案,为具有类似基础条件的特色绿道设计提供参考。

**关键词:**绿道建设;绿道网;环湖绿道;旅游资源;规划分析;总体设计

中图分类号:U412.37

文献标志码:B

文章编号:1009-7716(2023)02-0044-04

## 0 引言

《浙江省省级绿道网规划(2021—2035)》分析了当前省级绿道网与新时期省级重大战略的契合关系,提出了新时期省级绿道网高质量发展的重点内容,提出至2022年完成省级绿道5 000 km主线贯通;至2025年建成绿道总规模2万km以上,其中省级绿道6 000 km<sup>[1]</sup>。浙江省绿道网的建设是打造具有诗画江南韵味的美丽城乡、推进浙江“大景区、大花园”建设的关键环节和重要载体,绿道网络的联通真正把浙江的绿水青山、悠久历史和灿烂人文等江南美景串珠成链。绿道建设不仅有利于生态县城形象的强化,更有利于完善生态城市体系、做大做强生态旅游产业,增加山水生态城市的魅力。

根据丽水市绿道网总体规划,遂昌县城范围内规划有区域级绿道7号线以及多条县级绿道。湖山环仙侠湖绿道的规划建设将进一步完善遂昌县域绿道网,带动遂昌“两山理论”转化落地和当地产业升级、旅游资源生态可持续发展。

## 1 上位规划研究

### 1.1 遂昌“天工之城”发展战略规划

遂昌“天工之城”发展战略规划基于新时代天工开物、创新天地建设目标,大力发展战略性新兴产业(AI)、区块链(Blockchain)、云计算(Cloud)、大数据(Big

Data)4大数字经济产业,积极引进培育农创、文创、科创三大开源经济新业态,构建以“ABCD”产业为重点的开源经济体系,形成“一核”(即以湖山仙侠湖水库周边区域为载体,打造“天工之城”核心区)、“两轴”、“多点”的系统结构,将遂昌“天工之城”打造成为长三角区域重要的分时经济高地、浙西南重要的生产力促进转化中心。

### 1.2 湖山片区生态价值项目规划

湖山片区生态价值项目规划以遂昌湖山区域为核心,以仙侠湖为IP,以打造功能合理的创新空间布局为目标,以农创、文创、科创为重点,积极培育以开源产业为重点的新经济体系,全面构建“风谷(创新技术攻关地)、云巅(国际学术交流地)、星河(大院名所悟道地)、月台(分时经济孕育地)”四大主题场景,打造长三角有独特魅力和影响力的“天工之城”,引爆遂昌创业创新发展内核,形成“湖山共识”<sup>[2]</sup>。

### 1.3 县域绿道规划

根据县域内绿道沿线的资源分布,将绿道分为八大类:戏曲文化体验线;原始森林风景线;高山田园越野线;自行车风情线;山水温泉养生线(湖山乡节点);云上休闲旅游线;黄金之旅休闲线;古道古韵休闲线。

湖山绿道位于遂昌县域整体规划结构的高山田园风光环线、浙西自驾风情环线和原始森林风景环线三条环线的交汇区,属于“五大节点”中的重要西部节点,湖山绿道的将依托上水资源,结合湖山高端养生慢生活旅游区,打造一条全国知名的山地型绿道。

收稿日期:2022-03-19

作者简介:张姚(1992—),男,硕士,工程师,从事道桥设计工作。

## 2 建设条件分析

### 2.1 场地条件

湖山乡位于遂昌县城西南部,乌溪江上游,属于低山丘陵地貌,山峰延绵起伏,山体陡峭,坡度一般在 $25^{\circ} \sim 35^{\circ}$ ,局部地段达 $45^{\circ}$ 以上,耕作难度大,发展空间小。乡境内最大的河流为乌溪江,属钱塘江水系,其支流呈树枝型分布。1979年,乌溪江下游沿其支流建成湖南镇水库(后改名为仙侠湖),水库最高水位为海拔210 m,水位变化高差达20~30 m。

### 2.2 交通路网系统

库区周边主要有三条对外道路,位于库区北侧与西侧的湖大线,东侧的峡北线和南侧的遂江线(规划中),其中峡北线和湖大线为现在两条县道,路网分布见图1。峡北线呈南北走向,主要沿库区东侧,分别穿越三归村和集镇区域,道路标准路幅宽12 m双向两车道,其中车行道8 m,两侧为土路肩。湖大线为东北-西南走向,主要沿库区北西山体侧,穿越奕山村和红星坪区域,道路标准路幅宽5~6 m双车道。

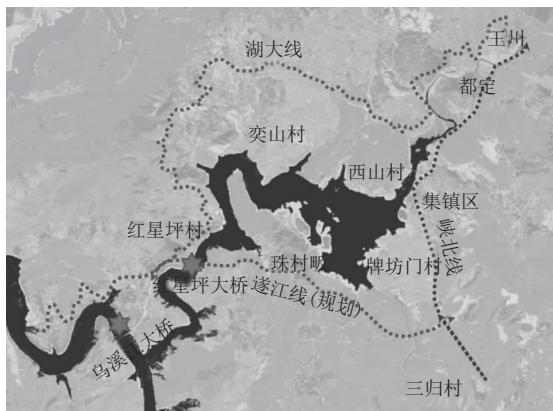


图1 仙侠湖路网分布图

### 2.3 库区情况调查

仙侠湖为大(1)型水库,属多年调节,正常蓄水位230 m,发电死水位190 m,水位变化大。湖山乡库尾金竹溪口滩地裸露时间长,大量的杂草随着水位周期变化生长与腐烂,使库岸周边产生大量水土流失,对水生态环境及水质产生不利影响。经岸线梳理,湖山境内核心库区岸线总里程约22 km,水库现状水位线高程为226 m,永土水位线高程为230.5 m,永人水位线高程为232.6 m。

### 2.4 沿线旅游资源

湖山以镇南湖水库为依托,形成了众多优美诱人的旅游胜地,如湖山森林公园(省级森林公园)。景区内乌溪江水库、森林峡谷风光与人文景观相互交

融,有“一水迢迢百二湾”的周公源;有“小三峡”之誉的西门峡、台湾峡、天门峡、有明珠映霞、湖山温泉等名胜古迹;还有建于明嘉靖十四年的“钟秀塔”,于1994年被列为遂昌县文物保护点。

近年来,湖山以温泉旅游项目为依托,提出了以温泉度假为号召、以全域旅游为背景、打造泛长三角区域休闲度假基地的整体设想。

### 2.5 区域文化资源

遂昌历史悠久、人杰地灵,依托“汤显祖世界文化名人、《牡丹亭》世界文化名著、昆曲世界文化遗产”三大世界文化品牌,在保护传承基础上,打造汤显祖文化节,推动汤显祖文化走向世界。作为遂昌县文旅事业的金名片,湖山乡文化资源丰富,其中以书院文化、戏曲文化、船帮文化、渔帮文化为代表,其中“湖山十番”作为民间戏曲,深受当地老一辈艺人喜爱。

## 3 以文旅为导向的绿道设计构思

深入解析现阶段湖山旅游项目的规划和建设情况,分析得出绿道建设的几点有利条件。

(1)湖山乡文化民俗活动丰富,湖山文化以书院文化、戏曲文化、船帮文化、渔帮文化为代表;湖山民俗以氏族传承、客家文化、集市文化为典型,多种多样的文化民俗活动零星散落于仙侠湖周边的各个村落,是广大乡村百姓的精神支柱,也是湖山对外宣传的独特资源。

(2)沿线旅游资源和民居村落为绿道的建设提供了契机,通过绿道的贯通作用,绿道旅游业和传统文旅项目相辅相成,相互促进,可吸引更多的游客来此观景游憩,将会大大推动区域旅游业和相关服务业发展。

(3)仙侠湖库区内树木植被丰富茂盛,库区水质清澈,生态环境良好,属于无污染区域。现状傍山路仅限小汽车通行,近期交通量小,适宜山地车骑行,可利用现状山路进行合理改造打造成自然风光优美的骑行绿道。

(4)项目基地主要通过峡北线和湖大线两条县道与外部沟通,为绿道提供了交通设施基础,交通相对便利,便于游客前来旅游、观光、休闲。在满足休闲旅游功能的同时还能为山地马拉松等体育赛事提供良好的赛场条件。

综上所述,仙侠湖周围的文化旅游资源为环湖绿道的建设提供了独特优势,充分利用这些优势资源,以文旅为导向,衔山索水,以绿链串珠,以枝脉渗

透,以绿道建设带动湖山旅游开发与湖山基础设施建设,将会建成湖山乡独具特色的高品质绿道。

## 4 总体方案设计

### 4.1 线位走向

梳理湖区路网交通和乡镇项目资源,绿道线路以串联民居村落和湖区文化旅游资源为导向,主要包括湖山乡集镇区、地心温泉度假区、温泉养生岛、奕山村、红星坪温泉、珠村畈、鱼文化民宿、牌坊门村、三归村和湿地公园。绿道线位沿库区岸线延展,按照水库永人线232.6 m等高线标高来控制线路走向。在红星坪大桥规划桥位上游设置一处人行悬索桥跨越湖区,内环起终点设置于牌坊门一级驿站处形成环路。

### 4.2 功能划分

基于对湖山现状资源进行剖析、提取,将绿道划分为温泉康养区、湖山记忆区、采摘活动区三大区块以及湖中行径段、滨湖休闲段等特色旅游线。(1)温泉康养区:结合湖山的温泉基地旅游资源,打造康养型绿道,带动提升温泉基地的经济效益。(2)采摘活动区:结合龙珠岗果园项目,将绿道与农业旅游活动相融合,打造具有田园趣味的休闲绿道。(3)湖山记忆区:基于珠村畈村的渔文化以及民宿产业,打造一处具有湖山记忆的绿道,展现当地的文化内涵,并带动民宿产业发展。(4)湖中行径段:绿道沿绕岛环行,通向湖区,是最接近湖区并能够深入体验湖景的游步段,也是湖山绿道整体布局线路的亮点。(5)滨湖休闲段:绿道紧贴湖区而建,具有开阔的视野,尽享湖山美景。绿道功能分区见图2。



图2 绿道功能分区示意图

### 4.3 路段划分

根据水库岸线、山中林道、农村公路等不同地貌,绿道总体分为借道公路滨水型、新建路基滨水型和亲水栈道型三种类型。借道公路滨水型绿道主要通过彩色沥青罩面加铺现状道路实现;新建路基滨水型主要改造现状部分土路或新建路基来实现;亲

水栈道型通过在陡崖峭壁上设置悬挑梁板或架空栈道实现,长度分别为6.87 km、9.66 km、1.18 km,合计总长为17.71 km。绿道线路布置见图3。

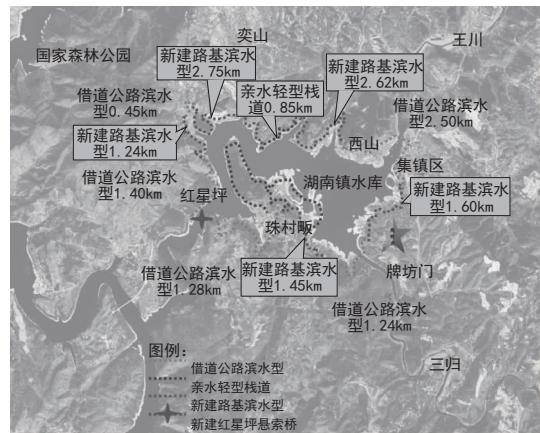


图3 绿道路线布置图

### 4.4 纵断面设计

本次设计的道路主要分新建路基段、整治段和拼宽改造段。道路设计标高主要以水库永土水位线、现状道路标高和两侧地块房屋标高等为控制要素。牌坊门路段道路最大纵坡为7.857%,最小为0.439%;西山路段道路最大纵坡为4.097%,最小为0.494%;龙珠岗—兆乌—赤山路段道路最大纵坡为11.614%(现状道路),最小为0.105%(现状库尾坝体);珠村畈路段道路最大纵坡为8%,最小为0.3%。

### 4.5 横断面设计

根据水库岸线的地貌、村落现状及服务功能需要不同,将绿道断面分为借道公路滨水型、新建路基滨水型和亲水栈道型三种类型。

#### (1) 借道公路滨水型

利用湖大线现状5 m路幅,设置机非混行绿道,总体分五段,北段线路从湖山乡集镇区出发,通过集镇大桥跨越湖区北尾,借道现状岸线湖大线支线公路,沿线串联西山渔家民宿和千鱼飞跃景点,长约2.50 km;兆乌利用现状水泥路面,长约0.45 km;红星坪区段利用湖大线接至悬索桥处,长约1.40 km;珠村畈区段利用现状村道,长约1.28 km;牌坊门跨越上龙潭大桥,该区段长约1.24 km。道路标准横断面为:0.5 m(路肩)+4 m(机非混行道)+0.5 m(路肩)=5 m,断面布置见图4。

#### (2) 新建路基滨水型

沿库边既有山路或滨水土路基改造为亲水绿道,总体分五段,北段线路起于千鱼飞跃景点,经过龙珠岗果园,紧贴水库岸线布置,该段长约2.62 km;西北段连接新建栈桥和兆乌村落,两段长度分别为

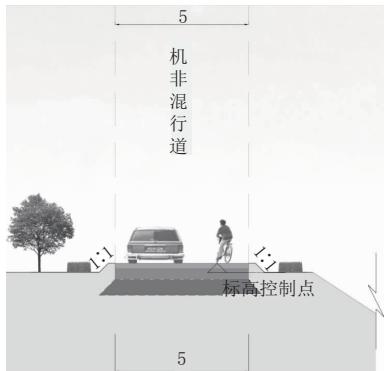


图4 借道公路滨水型路段断面布置图(单位:m)

2.75 km 和 1.24 km; 南段线路起于湖山记忆乡愁体验项目, 利用旅游项目路基区段长约 1.45 km; 牌坊门村区段连接上龙潭大桥和海事中心, 长约 1.60 km。道路标准横断面布置为: 0.5 m (路肩) + 3.5 m (人行道) + 0.5 m (路肩) = 4.5 m, 断面布置见图 5。

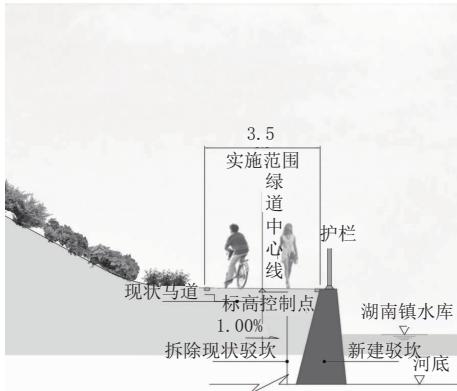


图5 新建路基滨水型路段断面示意图(单位:m)

### (3)亲水栈道型

线路北段与新建路基段衔接, 沿水库陡崖峭壁展线, 设置钢筋混凝土墩柱梁板结构体系, 北侧栈道长约 0.85 km。栈道段横断面布置为: 0.35 m (栏杆) + 3.5 m (人行道) + 0.35 m (栏杆) = 4.2 m, 断面布置见图 6。

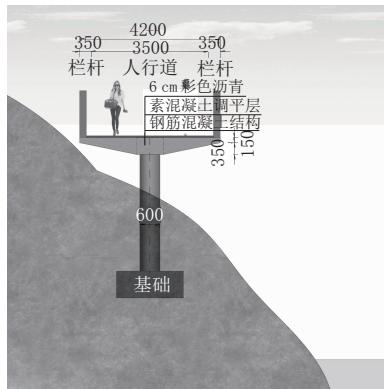


图6 亲水栈道型路段断面布置图(单位:mm)

### 4.6 跨库区悬索桥设计

根据线路线位的总体设计, 路线需跨越仙侠湖连接成环, 跨水库桥梁成为绿道形成环的的控制性工程, 考虑到跨水库桥梁工程的重要程度及特殊性,

对跨库区桥梁进行方案比选。综合考虑桥梁得经济性、施工便捷性以及景观效果等因素, 采用单跨简支悬索桥桥型方案一跨跨越库区, 见图 7。桥梁全宽 6 m, 跨径布置为 1 × 222 m, 主缆矢跨比 1/10, 主缆中心距 5.78 m; 加劲梁采用纵横梁方案, 纵梁采用分离式钢箱梁, 横梁采用工形截面钢板梁。



图7 红星坪跨库区悬索桥效果图

### 4.7 驿站设计

本次绿道工程中新建三个二级驿站, 分别为西山驿站、珠村畈驿站、兆坞驿站。二级驿站选取遂昌诸多特色元素中的青山、绿水以及昆曲人文作为设计理念进行专项建筑方案设计。三级驿站利用现状已有村舍和建筑进行改造, 服务半径为 3 ~ 5 km, 结合观景平台进行设计提升, 功能为自行车停放、游人休憩等; 占地面积约 100 ~ 200 m<sup>2</sup>; 主要配套设施包括休息设施、环卫设施、通讯照明设施、信息导航设施等; 绿化面积约为 200 ~ 400 m<sup>2</sup>。

## 5 结语

通过对湖山乡仙侠湖上位规划、建设条件、旅游资源等基础条件的分析, 提出了以串联民居村落和湖区旅游资源为导向; 以绿道建设带动湖山旅游开发与湖山基础设施建设; 以激活区域活力、建立区域联系、创造独特景观、引领低碳出行方式为建设目标的绿道总体设计思路。湖山环湖绿道依托文化旅游资源, 具有突出的地域特征, 是推进城乡高质量发展、高水平建设的标志性特色绿道, 也是浙江省级绿道 2.0 版本的示范工程。环绿道的建设标志着特色多样、功能完善、效益多元的省级城乡绿道网体系正在逐步成型。

### 参考文献:

- [1] 浙工: 即将全面开启 2.0 版绿道建设[J]. 城市规划通讯, 2021(8): 14-15.
- [2] 浙江工商大学, 帕特思科技咨询(杭州)有限公司. 遂昌“天工之城”发展战略规划[Z]. 杭州: 浙江工商大学, 帕特思科技咨询(杭州)有限公司, 2019.
- [3] 浙江大学城乡规划设计研究院有限公司. 丽水市遂昌县绿道网规划修编(2018-2030 年)[Z]. 杭州: 浙江大学城乡规划设计研究院有限公司, 2019.