

The Application of Slow Travel System in Highway Design—Taking Feidong, China Cultural Landscape Tourism Highway as an Example

Xingguang Zhu Jinbo Guan Shuyuan Zhang

North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd., Tianjin, 300074, China

Abstract

The cultural landscape tourism highway in Feidong County strives to fully reflect the design style of ecotourism from the main line system, slow travel system and landscape engineering, seek and make use of the factors constituting the characteristic landscape, avoid splitting or completely transforming the original landscape pattern, and create a tourism highway landscape with local characteristics and distinctive personality integrated with the current environment. This paper mainly analyzes and studies the design characteristics of cycling jog in this project, so as to provide reference for other projects.

Keywords

cycling slow road; tourist road; orientation; concept; section type

慢行系统在公路设计中的应用——以中国肥东县文化山水旅游公路为例

朱星光 关金波 张姝媛

中国市政工程华北设计研究总院有限公司, 中国·天津 300074

摘要

肥东县文化山水旅游公路从主线系统、慢行系统及景观工程都力求充分体现生态旅游的设计风格, 寻求与利用构成特色景观的因素, 避免对原有景观格局的割裂或完全改造, 塑造出与现状环境融合在一起的, 具有地方特色和鲜明个性的旅游公路景观。论文主要针对骑行慢道在该项目中的设计特点进行分析研究, 以供其他项目参考。

关键词

骑行慢道; 旅游公路; 定位; 理念; 断面类型

1 引言

2017年交通运输部、国家旅游局、发改委等六部门发布了《关于促进交通运输与旅游融合发展的若干意见》。文件指出旅游业是国民经济重要的战略性支柱产业, 交通是旅游业发展的基础支撑和先决条件。近年来, 中国综合交通体系不断完善, 交通运输与旅游融合发展已经成为旅游业转型发展的新趋势。肥东县具有得天独厚的旅游资源, 肥东县政府早已作出决定, 抓住机遇, 调整产业结构, 以旅游业为主导, 带动肥东县的经济发展。本次文化山水旅游公路—岱山湖至中庙路段旨在联通岱山湖风景区与中庙风景区及沿线各旅游风景区, 形成贯穿肥东县南北方向的旅游大通道^[1]。

【作者简介】朱星光(1989—), 男, 中国天津人, 本科, 工程师, 从事道路桥梁设计研究。

2 工程概述

肥东县文化山水旅游公路项目由岱山湖出发, 沿线经过马湖乡、高亮社区、包公镇、王铁社区、桥头集镇、长临河镇至中庙。沿线主要景区有岱山湖风景区、包公文化园、棋盘石风景区、大庙、浮槎山风景区、龙泉寺、长临古街、白马山风景区及中庙风景区。

本次设计项目公路主线充分利用现状既有道路, 对不满足公路线形指标的局部路段弯取直。肥东县文化山水旅游公路主线道路全长约95.855km。

骑行慢道全长110.7km, 新建4.5m宽骑行慢道43.4km, 扩建1.5~2m宽骑行慢道49.3km, 改造1.5~2m宽骑行慢道18km。

本项目还包括五条特色人行步道, 步道全长139.66km以及七个综合驿站、八个慢行驿站、多个补给休憩空间、三个综合营地、多个沿途观景平台等服务设施^[2]。

3 工程定位

①客群定位：背包客、探险爱好者、文化旅游爱好者、周末自驾游客群。

②目标定位：将首府环城游憩带东部精品线、环巢湖国家风景道示范段、省级旅游度假休闲目的地。

③形象定位：山水之道，人文之合，青天传奇，巢湖慢路。

旅游公路指具有交通运输和景观欣赏双重功能的公路。设计的关键是适应旅游客源市场的需求，最大限度地满足游览者的需要，路线设计必须符合旅游者的意愿和行为。我们充分依托各村镇现状交通、山水生态环境、历史文化底蕴，水陆互动，城乡联动。以“撬动肥东旅游经济”为魂，山水为骨、景观为形、产业为体，建成集文化体验、旅游观光、运动康体、养生度假等于一体的复合型文化山水旅游公路体系。

4 总体设计

4.1 功能分区

肥东县文化山水旅游公路总体规划结构为“一带三区多点”，即“一带”为旅游公路风景带；“三区”为古镇风情区、文化山水区、田园风光区；“多点”为多个旅游景点；慢行系统为多环网状结构，串联多个景观节点。

4.1.1 古镇风情段

古镇风情段起点为中庙，向北至白马山，全长18.1km。途径科学城、蔡永祥纪念馆、四山顶、茶壶山革命烈士纪念碑、镇湖古塔等观光胜地。西侧临巢湖，李鸿章曾在诗中写道“巢湖好比砚中波，手把孤山当墨磨。姥山塔如羊毫笔，够写青天八行书。”景色细腻柔软。

肥东县文化山水旅游项目设计结合巢湖与某山，整合现状道路，增加骑行系统，完善城市慢行交通系统，鼓励居民利用非机动车出行，倡导健康生活。

骑行时间：约1.0h。

4.1.2 文化山水段

文化山水段自白马山起至包公镇，全长55.5km。线路经由双山寺、龙泉山、龙泉寺、梅山、仙人洞、甘露寺、棋盘石、浮槎山森林公园、包公故里等旅游资源，汇集当地人文特点、历史文化、自然景观之精髓。

肥东县文化山水旅游项目设计结合浮槎山，以慢行系统串联多个景区，丰富户外体验，塑造传承自然和历史文化，保护郊野及乡村特色，塑造良好的城乡生态环境与自然景观。慢行系统的建设用于提升城市品质，改善城市空间环境品质、提升城市综合服务水平，通过空间与设施的供给丰富居民户外活动方式，为居民提供更高品质、更多内涵的生活体验。

骑行时间：约3.5h。

4.1.3 田园风光段

田园风光段自南向北起止点为包公镇一岱山湖旅游度假区，全长37km。串联胡氏宗祠、演法寺、古城宣遗址、包公宗祠等名胜，是“包公故里，李鸿章家乡”之精粹。以山地景观为主，凝聚当地自然风光之大赏。

肥东县文化山水旅游项目设计依据岱山湖的滨水地形地貌，重构慢行系统，为人民出行丰富选择，构建生态网络，引导低碳生活构建生态网络，为区域生态环境的改善和物种多样性的修复提供生境。

骑行时间：约2.5h。

4.2 慢行系统设计

随着社会经济的发展，以及城市规模的扩张，人们的出行方式日益多样化，导致客运主体需求的日益多样，为满足客运客体运输方式的多重性、平等性和包容性，确保各组成运输方式在充分发挥各自比较优势基础上的合理利用、协调和可持续发展。

慢行交通系统由步行系统与非机动车系统两大部分构成，既是城市绿色交通系统的主要构成，也是综合交通体系的重要组成部分。

4.2.1 骑行慢道

根据道路现状及道路两侧环境，对道路进行分类改造，改造形式如下：

形式一：拓宽现有3.5m道路至5m。梳理两侧植物。

适用范围：适用于3.5m宽现状乡道，并有条件扩宽为5m的道路。

分布情况：通往马湖大坝、蓝莓园；通往荷花园；通往黑洼水库；通往棋盘石；通过梅山、仙人洞；通往双山寺局部拓宽，两侧现状村庄分布较为密集，局部路段仅能保持现状。

保留现状3.5m宽乡道，并在道路一侧扩建1.5m宽骑行道路，采用彩色沥青铺设，形成机动车与骑行慢道并行的行车方式。并对两侧的植被进行改造提升，增加彩叶树种，完善其景观效果。

形式二：借助现有道路，慢道并行。

适用范围：适用于现状乡道宽度为5~6m；两侧有现状建筑；或贴近基本农田；乡镇政府不建议拓宽的道路。

分布情况：通往王铁乡烈士墓、九龙水库、马士龙遗址、波浪塘、张劲夫旧居；通往包公宗祠；通往海银生态园、盛世桃园。

将现状乡道重新规划为机动车单行，保留3.5~4.5m机动车道宽度，在道路一侧改建1.5m宽骑行道路，采用彩色沥青铺设，形成机动车与骑行慢道并行的行车方式，并对两侧的植被进行改造提升，完善其景观效果。

形式三：拓宽道路至8m，强化重要景点通道形象。

适用范围：适用于有条件扩宽至8m的道路，强化重要景点通道形象，保留4m宽现状乡道。

分布情况：通往包公文化园（正在施工）；通往爱情隧道；通往龙泉山、龙泉寺；通往四合村、乡贤馆。

拓宽道路至 8m，增加 1.5m 宽隔离带，增加隔离带绿化。扩建 2.5m 宽骑行道，采用彩色沥青铺设，并对扩建后的道路绿化进行提升改造。

4.2.2 步行道

本次设计共有 5 条步行慢道：田园滨湖步道（岱山湖—沙河）、茶禅登山步道（浮槎山）、文旅登山步道（龙泉山）、休闲登山步道（白马山）、滨河观光步道（巢湖）。

因地制宜规划五条特色步道，连接景区最后 1km。采用不同的地面材质包括碎石、块石、木桩等底加工材料，突出生态环保性。融入“旅游+”的新理念，巧妙地将沿线的自然风格、人文景观及旅游资源结合起来，联动“岱山湖、浮槎山、龙泉山、白马山、巢湖”五大景观观点，体现肥东文化山水的“山、林、河、湖”特色。采用借景、造景等优化手段，宜树则树，宜灌则灌，宜花则花，营造丰富多样的动态景观效果，并与城镇、村镇风貌建设结合，改善路域范围内的景观风貌，提升路域整体视觉景观。

采用自然与人工相结合的方式，注重材料的选择，与意境的营造，打造“虽由人作，宛自天开”的景观效果。

以浮槎山茶禅登山步道为例：由“茶”“禅”为主题展开设计，浮槎山有两个相连的泉水池，一个泉水清澈见底，一个泉水呈乳白色。宋代欧阳修饮后，称此山泉“和无锡惠山水相上下”，并写下《浮槎山水记》赞誉之，称“天下第七泉”。龙泉水味甘美，用之沏茶味更佳。唐代张又新著《煎茶水记》中称此水为庐州界第一，欧阳修也把它列为“天下第十三泉”。将登山步道与浮槎山茶文化相结合，在登山过程中，体验茶道^[3]。

5 结语

慢行系统连接现状景点，完善游览路线，整体呈现主支线叶脉连接模式与旅游公路主线相衔接。骑行慢道最大化利用村村通现状道路，将人流引入村内带动发展，彰显特色通达多样串联特色景点，给旅游景点增添新的名片。

参考文献

- [1] 石堃.旅游公路设计分析与探讨[J].中国公路,2012(S1):55-57.
- [2] 廖艳.旅游公路中绿道系统的因地制宜规划设计研究[J].湖南交通科技,2018,44(2):39-43.
- [3] 韩薇,尚丽丽.旅游公路慢行道功能设计要素研究[J].公路交通科技(应用技术版),2019,15(1):284-288.