

旅游风景区道路改造设计

王辉, 张铨, 张仕烜

(中国市政工程中南设计研究总院有限公司, 湖北 武汉 430010)

摘要: 随着旅游经济的发展,各地正加快旅游转型升级,针对旅游高峰期道路拥堵现象,其配套道路的改造势在必行,而旅游风景区道路改造与常规道路改扩建不同,不仅要满足道路通行的需求,还应重点考虑沿线生态保护、停车区域及景观打造。结合G348国道(黄柏河大桥—三峡专用公路段)道路改造工程,先针对性地提出设计理念,然后结合道路平纵线形、横断面、立交设置及景观提升等方面进行了系统分析,最后为旅游风景区改造设计提供了解决思路及方案,以供类似工程设计参考。

关键词: 风景区道路;设计理念;道路设计;景观提升

中图分类号: U412

文献标志码: B

文章编号: 1009-7716(2025)04-0064-04

Discussion on Reconstruction Design of Roads in Tourist Scenic Spots

WANG Hui, ZHANG Quan, ZHANG Shixuan

(Central South Design and Research Institute of China Municipal Engineering Co., Ltd., Wuhan 430010, China)

Abstract: With the development of tourism economy, the transformation and upgrading of tourism are accelerating in various regions. Aiming at the phenomenon of road congestion during peak tourism periods, the reconstruction of supporting roads is imperative. However, the reconstruction of roads in tourist scenic areas is different from the reconstruction and expansion of conventional roads, which not only meet the needs of road traffic, but also focus on the ecological protection, parking areas and landscape construction along the line. Combined with the G348 National Highway (Huangbai River Bridge — Three Gorges Special Highway) Road Reconstruction Project, a targeted design concept is firstly proposed, and then the horizontal and vertical alignments, cross-sections, overpass settings, and landscape upgrading of the roads are systematically analyzed. Finally, a solution and scheme for the reconstruction design of tourist scenic areas are put forward, which provides the reference for the design of similar projects.

Keywords: roads in scenic spot; design concept; road design; landscape upgrading

0 引言

近年来,随着我国经济以及人民生活质量的提升,旅游经济迅猛发展,各地正加快旅游转型升级,游客接待量逐年上涨,旅游高峰期道路拥堵现象时有发生,严重影响游客体验感^[1],特别是位于山区的风景区道路,因受到地形、地质等因素的影响,现状道路普遍存在宽度不足,平纵线形指标较差、缺乏优良观景空间,停车空间不足等问题,已不能满足文化和旅游业高质量发展的需求。

如何做到既不大量破坏沿线生态环境,又能满足风景区发展要求,是旅游风景区道路改造设计时重点考虑的方面。基于此,现以宜昌市G348(黄柏河大桥—三峡专用公路)综合改造工程为例,探讨旅

游风景区道路改造相关设计问题。

1 设计理念

针对旅游风景区环境保护任务重,景观打造要求高的特点,对于旅游风景区道路的改造,坚持“以人为本、绿色低碳、资源节约、可持续发展”的原则,提出以下设计理念。

(1)灵活选取技术指标,确定平纵方案。

一般而言,景区现状道路往往已具备通达功能,改造时应充分利用原有道路及地形,注意区分入景区路段与出景区路段旅游者体验感,采用“慢进快出”原则,灵活选用技术指标,进行道路平纵线形设计。

(2)充分结合景区特点,确定道路横断面。

根据地形条件、沿线景区分布、周边现有村道及通道情况,合理确定道路横断面,充分应用整体式、分离式断面,半路半桥断面等方式,有效利用现有空

收稿日期: 2024-05-07

作者简介: 王辉(1980—),男,学士,高级工程师,从事道路工程设计管理工作。

间及资源,最大限度地保护自然资源及现有景观风貌。

(3)整合景区资源,打造“沉浸式”旅游线路。

针对景区道路改造项目,景区周边已具备一定规模景观资源,设计时应在保护生态的基础上,设置串联各处景点的连续性绿道,提供全域参与感丰富的“沉浸式”峡口观光体验,提升道路品质。

(4)充分结合停车与观景空间,打造完善旅游系统。

充分结合停车与观景空间,在景观效果突出位置设置休憩集散场地、观光平台等,完善的停车布局,达到“下车即观景”的效果,以提供更好的游客体验感,形成集观景、游览、休闲一体的旅游廊道。

2 工程实例

2.1 项目概况

G348 国道段(黄柏河大桥—三峡专用公路)地处长江三峡风景名胜区核心地段,路线走向由东向西,道路临江,沿线以景区用地及居民用地为主,地貌主要以山间沟谷地貌为主,地势呈西高东低。

道路起点为黄柏河大桥,终点接三峡专用公路,是串联众多核心景区的唯一联系通道,路线全长约 4.5 km,项目地理位置图如图 1 所示。



图 1 项目地理位置图

道路现状为双向 2 车道二级公路,设计车速 40 km/h,路基宽 8.5 m。现状通行能力不足,部分路段指标较低,存在景观效果不佳,慢行系统不连续等问题。

2.2 总体方案

该项目起点位于黄柏河大桥桥头,与在建项目顺接,经南津关、下牢溪到北风垭,止于三峡专用公路互通。

道路起点至规划南丁路段,两侧植被茂密,为保护现有景区风貌,采用分离式断面,部分路段下行线位采用裁弯取直,提高线形指标。白马洞—三游洞段具有拓宽条件,可采用整体式断面,结合停车区布

置观景平台(见图 2)。三游洞—三峡专用公路段,因道路拓宽条件有限,且现状道路线形指标较差,采用分离式断面,沿山体走向选取线位,低填浅挖,最大限度保护生态环境,终点与三峡专用公路形成单喇叭互通,提升交通疏散能力。

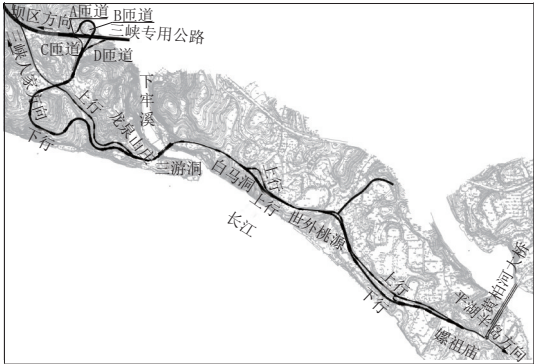


图 2 道路总体平面图

2.3 道路平纵线形

因现状道路南侧绿化植被良好,为保护现状景观风貌,综合地形、用地条件,采用上下分离方式进行布线。

上行线位基本为上坡路段,可基本沿用现状道路,重视“曲线美”的设计^[2],优化局部平纵线形,改善道路平面、纵坡及排水。根据实际情况,可适当降低设计速度,避免刻意裁弯取直,造成大挖大填。

下行线位可采用较高指标,并充分利用现状村道,进行新建及改建,最大限度保护沿线生态环境,并于适当位置增设上下行连接线,保证沿线居民出行便利,同时在沿江侧贯通绿道,提供连续且风景优美的绿道系统(见图 3、图 4)。

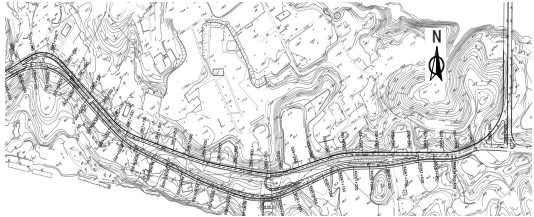


图 3 上下分行线位平面图

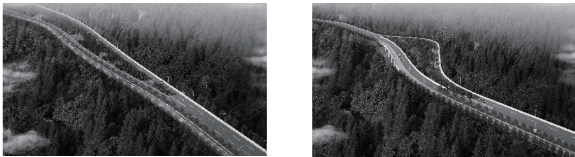


图 4 上下分行线位局部节点图

2.4 横断面方案

现状道路两侧有诸多控制因素,如建筑(商铺、民居、企事业单位办公用房等)、电力设施、现状山体等,道路拓宽不可避免地会对其造成影响。在满足

技术、安全的前提下,合理选择拓宽方式,最大限度减小对现状的影响,横断面如图5所示。

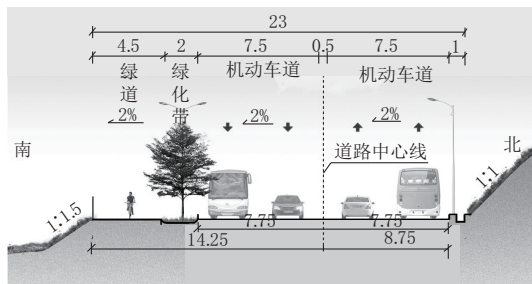


图5 整体式横断面图(单位:m)

该断面适用于道路邻江一侧有拓宽空间,现状道路外侧地面横坡较缓,且无茂密植被的路段。

图6所示为分离式横断面图。

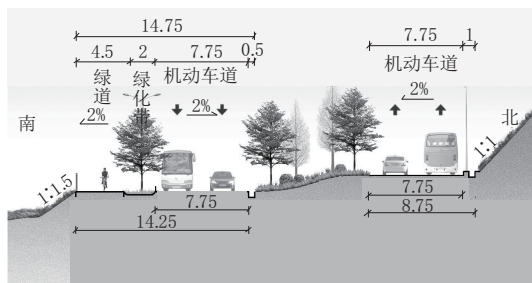


图6 分离式横断面图(单位:m)

该断面适用于道路一侧有拓宽空间,但道路植被茂密的路段,采用该种断面,若能充分利用外侧现状村道或通道进行改造,将起到既能保护环境,提升道路通行能力,又能串联景区周边居民出行等功能,具有多方面优点。

图7为半路半桥横断面图。

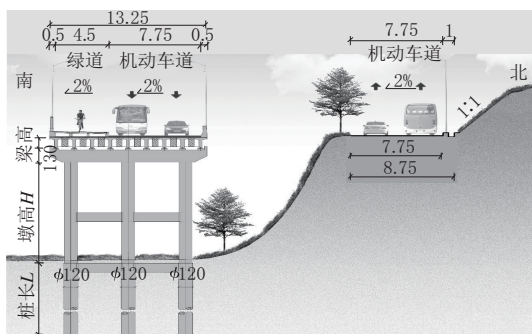


图7 半路半桥横断面图(单位:m)

该断面适用于道路一侧邻崖或平面具有裁弯取直条件的路段。

2.5 G348-三峡专用公路立交节点方案

为加强景区道路交通疏散能力,在该项目终点与三峡专用公路相交处新建北风坳立交。充分结合现状,选择交通功能完善、工程量小、造价低、环境影响小的立交方案。

A方案:如图8所示,G348国道与三峡专用公路

采用变形单喇叭立交,连接线起点位于三峡专用公路与G348交叉点南侧,与G348形成T形路口。

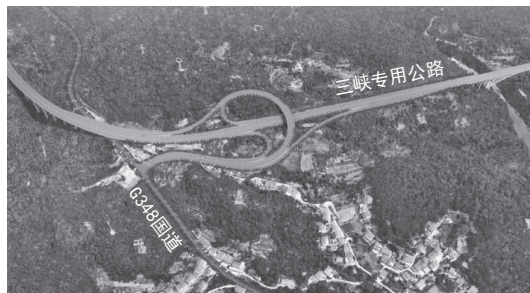


图8 方案A图

该方案立交布设空间有限,总体线形指标差,且拆迁量大,T形状路口距离G348下穿三峡专用公路交叉处约50m,易形成堵点,影响道路通行能力。

B方案:如图9所示,于G348国道东侧村庄空地之间选定接线位置,与三峡专用公路形成单喇叭互通,并选定下行线位,使上下行分离,下行路线线位基本为低填浅挖。



图9 方案B图

该方案可最大限度地保护生态环境,拆迁量小,改造后立交线形指标良好,交通疏导能力强。

相比而言推荐B方案。

2.6 景观提升方案

充分结合道路沿线景观资源、文化特色等,以峡江自然风光为基底,以景区历史人文为脉络,构建一条峡江山林景观绿道。

2.6.1 景观结构

全线采用“一廊、三段、多点”的景观绿化总体布局结构。

“一廊”为沿江侧连续不断的绿道观景廊,构成完整的体验骨架;“三段”为根据场地风貌差异设计不同观赏体验的三段特色分区;“多点”则是展示这三段景观特色的四处主节点以及五处副节点。这些共同体现了“连续、生态、和谐”的景观特色。图10所示为总体景观结构图。

2.6.2 主要景观节点打造

2.6.2.1 螺祖庙景观节点打造

螺祖庙位于道路起点,入口广场仅作为停车空

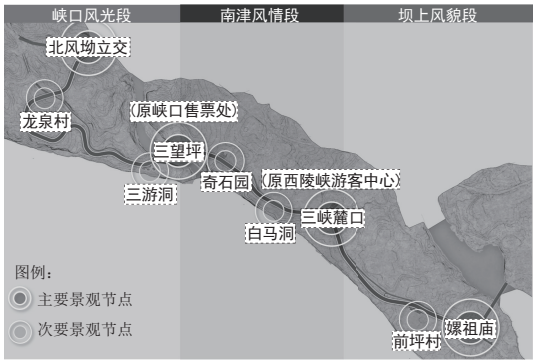


图 10 总体景观结构图

间,利用率较低,位于风景区门户,景区特色展现较为单薄。

通过重新分配停车位置,梳理场地,提升硬质铺装为游客提供落脚场地;配合改建后的道路视线引导,在入口广场增设螺祖景墙,与入口进行呼应,展现螺祖文化;同时对游客中心进行改造,优化功能,提升品质,与螺祖庙遥相呼应(见图 11)。



图 11 改造后的螺祖庙

2.6.2.2 三峡麓口景观节点打造

原游客中心仅具有停车功能,标志不明显,与周边景观资源结合度不高。

通过改造,重新划分游客中心功能,设置旅游车站点及小火车线位,提升游客中心的集散功能;原有车位改建为生态停车位,减少硬质场地,提升品质,形成三峡麓口特色节点(见图 12)。

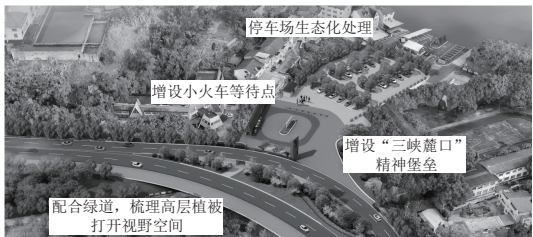


图 12 改造后的游客中心

2.6.2.3 三望坪景观节点打造

通过实地调查,原峡口风景区售票处停车场游客集散功能不足,硬质场地老化,很难满足日益增长的旅游需求。采用绿道串联,形成连续多样的观景廊;优化停车配置,建设生态停车场,并增设精神堡垒标识,强化景观价值;梳理视线,布置出望坝、望

峡、望洞的多元观景平台,形成三望坪特色节点(见图 13)。

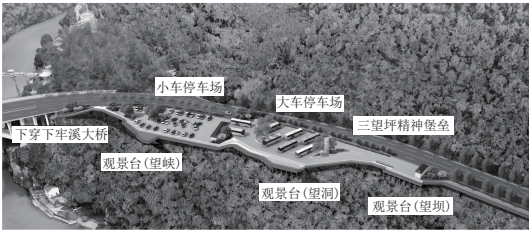


图 13 改造后的峡口风景区售票处

2.6.3 慢行及游客休憩集散系统

道路沿江一侧分布众多景点,将绿道布置于邻江侧并全线贯通,将有利于游客疏散,且观景视野开阔,沿途风景优美,游客体验感好。

通过以连续性的观景绿道作为骑行、步行路线基底;在景区间增设旅游车线路为辅助;连接滨河码头的游步道为点缀,形成多样化的慢行选择。同时在合适区域设置景区入口广场、停车驿站以及观景平台作为休憩集散区域,构成完整的慢行及游客休憩集散系统(见图 14、图 15)。

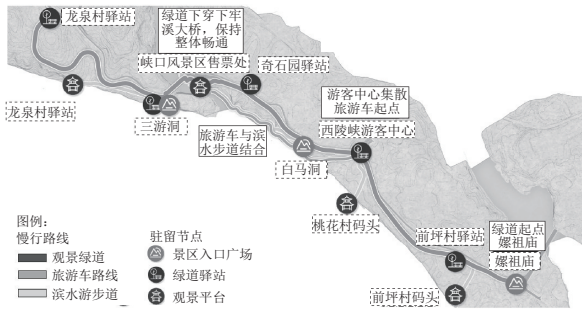


图 14 慢行系统图

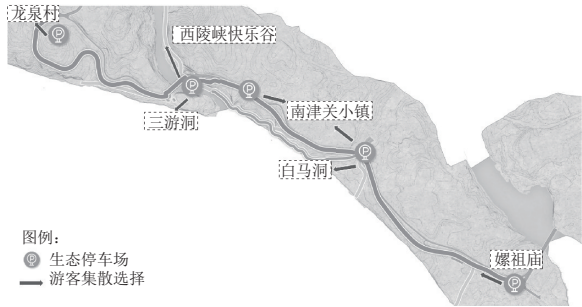


图 15 游客集散系统图

3 结 语

旅游风景区道路不仅是景区出行的重要通道,更是景区不可或缺的一张风景名片。如何通过改造使得旅游风景区道路既能满足交通发展的需求,又能融入自然,降低对生态环境的破坏,提升品质,是每个设计者应着重考虑的问题。

为此,本文以宜昌市 G348(黄柏河大桥—三峡