



河南省地方标准

DB41/T XXXX—XXXX

旅游公路设计技术指南

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本规定	2
5 主体系统	3
6 慢行系统	8
7 服务设施	11
8 景观系统	13
9 信息系统	17

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由河南省交通运输厅提出并归口。

本文件起草单位：河南省交通规划设计研究院股份有限公司、河南省交通事业发展中心、招商局重庆交通科研设计院有限公司。

本文件主要起草人：杜战军、靳明、王若亚、李瑾、周城、杜红静、张钊、张明虎、张宁、王卫中、孙闯、卫涛、曹豫涛、朱平、唐瑞、梁营力、刘怀相、宋元华、徐明、昌宏哲、何文聪、张冬、张冠勇、包瑞格、孙永擎、王鑫涛、高翔、郭晶、王登铎、景增辉、孙彦坡、王灵利、邱阳、任海林、戴葳、朱家宝、马丹辉、刘丹、邵舒。

旅游公路设计技术指南

1 范围

本文件提供了旅游公路设计的术语、基本规定、主体系统、慢行系统、服务设施、景观系统和信息系统的建议。

本文件适用于旅游公路新建和改扩建工程。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 55011 城市道路交通工程项目规范

JTG 2112 城镇化地区公路工程技术标准

JTG/T 3311 小交通量农村公路工程技术标准

JTG B01 公路工程技术标准

JTG D81 公路交通安全设施设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

旅游公路

连通区域内旅游资源或路域之内具有旅游价值，兼具交通和旅游双重功能的公路。

3.2

旅游公路主线

在路网中具有干线交通功能和旅游交通快进功能，主要通达高热度旅游区（点）集聚区的公路。

3.3

旅游公路支线

承担旅游交通集散和通达功能，连接主线与高热度旅游区（点），或高热度旅游区（点）间便捷互连的公路。

3.4

旅游公路联络线

以旅游交通通达功能为主，连接支线与中热度旅游区（点），或高热度旅游区（点）与中热度旅游区（点）、以及一般旅游区（点）集聚区之间便捷互连的公路。

3.5

客车专用

为提升公路游憩体验，部分支线和联络线采用客车专用方式，限制货车驶入。

3.6

主体系统

旅游公路中按照公路工程技术标准和相关公路规范建设实施的部分，包括路线、路基路面、桥涵、隧道、交通安全设施。

3.7

慢行系统

为游客提供的慢速出行道路系统，包括步行道、骑行道、步行骑行综合道、无障碍道等慢行道，以及相关安全、服务设施。

3.8

服务设施

设置在旅游公路支线、联络线沿线，主要为过往游客提供停车、如厕、休憩、餐饮、购物、集散等服务的设施。

3.9

景观系统

在旅游公路路域内，为美化路域景观、保护生态环境、提升旅游体验、展示地域文化等采取的环境保护和景观营造措施。包括主体景观、服务设施景观、路容景观、植物种植四方面内容。

3.10

信息系统

为实现旅游公路协同管控与创新服务提供基础支撑的监测、管理与服务、通信、供配电等各类设施或系统的统称。

4 基本规定

4.1.1 旅游公路按在旅游交通中的功能定位和串联的景区类别分为主线、支线、联络线。

4.1.2 旅游公路宜贯彻集约节约的原则，宜充分利用既有高速公路、普通国省道、农村公路进行改造提升，新建项目宜符合河南省高速公路网规划、普通国省道网规划。

4.1.3 旅游公路建设宜坚持以人为本、安全至上的原则，技术指标合理，工程结构安全，交安设施完善。

4.1.4 旅游公路建设宜贯彻绿色公路理念，保护自然生态环境，灵活选用技术指标。结合项目特点探索“灵活、宽容、协调、生态”的技术措施。

4.1.5 旅游公路建设宜贯彻交旅融合发展理念，注重旅游公路自身景观营造，展现历史、人文、自然等特色，沿线服务设施能为游客提供舒适、愉悦的旅游服务。

4.1.6 旅游公路宜统筹主体系统、慢行系统、服务设施、景观系统、信息系统，进行统一的总体策划和方案研究。设计时宜协调、兼顾五大系统的内、外部关系，明确相关设计界面和衔接条件。

5 主体系统

5.1 路线

5.1.1 一般规定

5.1.1.1 充分考虑路域环境、旅游价值和景观价值的展现和开发、视觉效果等因素，提升旅游出行体验。

5.1.1.2 充分与地形相适宜，与山势、河流走势相协调，避免高填深挖，尽量填挖平衡，最大程度保护生态环境。

5.1.2 客车专用旅游公路线形

5.1.2.1 一般情况下圆曲线最大超高宜采用 6%，当设计速度不大于 60 km/h 且建设条件受限的路段经论证可采用 8%；

5.1.2.2 二级、三级、四级公路圆曲线半径小于或等于 250 m 时，宜设置加宽。

5.1.2.3 最大纵坡大于 8% 的路段，在积雪冰冻天气情况下，宜进行交通管制。

5.2 路基路面

5.2.1 一般规定

5.2.1.1 新建公路宜根据当地自然条件和工程地质条件，灵活选择路基横断面形式，合理采用整体式路基、分离式路基、高低路基，减少路基填挖方，保护自然生态；

5.2.1.2 新建公路路基防护宜优先选择植物或植物与圬工相结合的防护形式，植物种类和圬工造型宜与景观主题相匹配。

5.2.1.3 利用旧路进行改扩建的工程宜进行旧路使用情况的调查。查明旧路修建时间、技术等级、路线技术指标等基础数据，对目前技术状况做出评价，为利用提出建议；

5.2.1.4 利用旧路进行改扩建的工程宜对既有路路基主体的使用情况、路基支挡结构、防护工程、排水系统实际状况等内容进行调查，对承载力、稳定性等技术状况，做出定性或定量评价。对既有路基的可利用程度提出建议。路基填筑材料宜尽可能利用满足要求的废弃固料；

5.2.1.5 利用旧路进行改扩建的工程路面现场调查宜包括路面的结构形式、结构层厚度、使用状况、弯沉、平整度等。根据现行部颁标准进行路面承载力及技术状况综合分析评价，对可利用程度提出建议，能利用的宜该全部利用。既有路挖除或铣刨废料宜合理处治，以防污染。

5.2.2 路基

5.2.2.1 倡导“宽容性设计”理念，有条件的路段，宜将低填方路基边坡放缓，保障路侧净区。

5.2.2.2 挖方路基宜对边坡进行专项设计，并宜符合下列规定：

- a) 土质挖方边坡坡顶和坡脚宜修饰成圆弧形；
- b) 路侧净区外具有景观价值的原有植物和稳定的孤石等，宜予保留。

5.2.2.3 路基防护工程设计宜符合下列规定：

- a) 路基边坡宜采用当地生草本植物进行生态防护。根据景观营造需要，可间种当地生木本植物；
- b) 采用挡土墙、抗滑桩等实体圬工支挡时，宜控制圬工支挡高度和视觉体量。墙体结构宜坚持“就地取材”的原则，墙面处理宜采用仿木、仿石等多种形式与路段景观主题相适宜，贴近自然，体现本地特色文化。

5.2.2.4 排水系统设计宜符合下列规定：

- a) 一般挖方和低填路段，宜采用浅碟形生态边沟；
- b) 在满足防冲刷功能要求的前提下，路基边沟宜采用植草防护、当地碎石或卵石干铺防护，必要时可采用圬工防护；
- c) 路堑顶设置截水沟时，宜通过绿化手段予以遮挡。

5.2.3 路面

旅游公路路面宜符合下列规定：

- a) 公路宜采用沥青混凝土路面；

- b) 道路急弯前 30 m、隧道进出口路段可采用彩色路面。彩色路面可采用彩色沥青混凝土路面或普通沥青混凝土路面加铺彩色微表处层；
- c) 当非机动车道和慢行道合并设置时，非机动车道路面宜采用彩色面层，色彩宜与机动车道有明显区分。

5.3 桥涵

- 5.3.1 特殊结构桥梁或关键节点桥梁结构造型宜符合路段景观主题，体现当地历史文化特征，与自然环境相协调。
- 5.3.2 桥梁布置宜与地形变化和公路线形相协调；桥孔布置和跨径变化宜视觉连续，富有节韵；上下部构造宜尺度均衡、比例协调。
- 5.3.3 客车专用路段桥梁护栏宜采用通透性较好的型式。
- 5.3.4 当对桥梁外观进行涂装时，涂装色彩宜与路段景观主题相协调。
- 5.3.5 景区内部的旅游公路，圬工墩台可采用当地石材，或利用仿天然材质对混凝土表面进行处理。
- 5.3.6 既有公路按旅游公路提升改造时，具有历史价值的既有桥梁宜通过修复或加固予以保护利用。

5.4 隧道

- 5.4.1 坚持环保优先的原则，隧道选址宜重视隧道工程对周边生态环境及水资源的影响，确保生态可行。
- 5.4.2 隧道洞口宜早进晚出，尽量减少洞口开挖，避免在洞口形成高边坡和高仰坡。
- 5.4.3 隧道横断面设计宜符合下列规定：
 - a) 不控制出入的一级公路及以下等级公路隧道可根据需要设置非机动车道或人行道，且宜满足车辆和行人通行安全的要求；
 - b) 隧道内非机动车道宽度宜与前后路段保持一致，受条件受限时，经论证可适当减窄，并宜在洞口 3S 行程外设置渐变段。
- 5.4.4 隧道内非机动车道宽度宜与前后路段保持一致，受条件受限时，经论证可适当减窄，并宜在洞口 3S 行程外设置渐变段。
- 5.4.5 结合路段景观主题，可对隧道洞壁进行装饰。
- 5.4.6 设置非机动车道或人行道的隧道内部空气环境宜满足行人安全的要求，照明设施宜满足行人通行需求。
- 5.4.7 既有公路按旅游公路进行提升改造时，宜充分利用既有隧道；经论证需新建隧道时，宜考虑后期道路整体改扩建的需求。

5.5 交通安全设施

5.5.1 一般规定

- 5.5.1.1 旅游公路交通安全设施宜根据公路功能、技术等级、交通组成、公路环境和交通条件等进行总体设计，满足交通安全管理及安全服务需求。
- 5.5.1.2 在满足规范要求的前提下，交通安全设施宜考虑与路域景观的协调性，减少环境破坏、与自然环境相协调。

5.5.2 标志

5.5.2.1 旅游区标志

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/248001006040006035>