

DB14

山西地方标准

DB 14/T 2159—2020

旅游公路服务设施设计指南



2020-09-28 发布

2020-12-28 实施

山西省市场监督管理局

发布



目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	2
4 一般要求	2
5 总体设计	3
6 沿线服务设施	6
7 配套设施	10



前　　言

本标准按照GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则编写。

本标准由山西省交通运输厅提出并监督实施。

本标准由山西省交通运输标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：山西省交通规划勘察设计院有限公司、山西省交通建设质量安全监督局、山西省公路工程监理技术咨询公司。

本标准主要起草人：郝婧丽、张如兵、王昱晓、吕峰、刘文进、时竹星、康江、郭锐、郑方、王晓霞、王孟霞、魏永福、张向前、李哲宇、苏贵君、崔兰、李明霞、刘超武、皇甫凡飞、渠育香、任卫英、张海蛟、张金亮、刘志强、霍燕辰、郝轩、桑铠、郭婷婷、张扬。



旅游公路服务设施设计指南

1 范围

本标准对旅游公路服务设施设计指南的范围、规范性引用文件、术语与定义、一般要求、总体设计、沿线服务设施、配套设施等相关内容提出了指导建议。

本标准适用于旅游公路沿线服务设施的新建、改（扩）建设设计，其他行业同类服务设施可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 5768 道路交通标志和标线
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 13495.1 消防安全标志 第1部分
- GB 14554 恶臭污染物排放标准
- GB/T 17217 城市公共厕所卫生标准
- GB 50013 室外给水设计规范
- GB 50014 室外排水设计规范
- GB 50015 建筑给水排水设计规范
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50034 建筑照明设计标准
- GB 50052 供配电系统设计规范
- GB 50054 低压配电设计规范
- GB 50057 建筑物防雷设计规范
- GB 50067 汽车库、修车库、停车场设计防火规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50156 汽车加油加气站设计与施工规范
- GB 50189 公共建筑节能设计标准
- GB 50222 建筑内部装修设计防火规范
- GB 50736 民用建筑供暖通风与空气调节设计规范
- GB 50763 无障碍设计规范
- GB 50788 城镇给水排水技术规范
- GB 50974 消防水及消火栓系统技术规范
- GB 50966 电动汽车充电站设计规范
- CJJ 14 城市公共厕所设计标准
- CJJ 34 城镇供热管网设计规范
- JGJ 36 宿舍建筑设计规范
- JGJ 62 旅馆建筑设计规范

- JGJ 173 供热计量技术规程
JGJ 243 交通建筑电气设计规范
JT/T 645 公路服务区生活污水再生利用
JTG B04 公路环境保护设计规范
JTG D20 公路路线设计规范
JTG D80 高速公路交通工程及沿线设施设计通用规范
JTG D82 公路交通标志和标线设置规范
DB J04-241 居住建筑节能设计标准
公路工程项目建设用地指标 建标〔2011〕124号

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

旅游公路服务设施

在旅游公路沿线以一定间距设置的，主要为旅游公路使用者提供服务的场所和设施，包括为司乘人员提供信息、观景、步行、换乘、休息、住宿等服务，为车辆提供停车、加油(加气、充电)、维修等服务。

3.2

旅游公路服务设施改（扩）建

为满足旅游公路交通流量增加的服务要求，对旅游公路服务设施进行优化、服务功能进行升级改造。

4 一般要求

4.1 先进性原则。设计既要吸收国内外旅游公路建设、服务、运营的先进理念和技术，又要适度超前，充分考虑发展趋势，引领我国旅游公路建设技术的创新发展，鼓励采用新技术、新工艺、新材料、新设备的“四新技术”。

4.2 实用性原则。适应我国社会、经济、环境及建设条件，满足现阶段设计和建设需求，既要统一标准、规范行为，又要灵活实用、便于创新。

4.3 总体性原则。旅游公路服务设施的布设宜总体规划、整体实施。采用分期修建时应遵循统筹规划、分期实施的原则进行总体设计，且前期工程应在后期仍能充分利用。

4.4 品质性原则。旅游公路服务设施的设计应体现以“优质耐久、安全舒适、经济环保、社会认可”为建设目标的品质工程理念，应符合以人为本、本质安全、全寿命周期管理、价值工程的设计理念。

4.5 特色性原则。旅游公路服务设施的设计应充分利用自然资源和地理条件，结合人文景观、地域文化和绿化设施，形成富有地方特色的建筑风格，在满足使用功能的情况下，优先利用荒坡地，节约土地资源，重视环境保护和节能设计，突出特殊功能服务设施的建设，根据实际情况，可适当增大服务设施规模。

5 总体设计

5.1 分类与建设规模

根据服务质量要求，将旅游公路服务设施依据旅游公路级别以及客流量等条件进行分级，一级是中心驿站（兼具旅游集散中心），二级是综合驿站，三级是一般驿站，四级是观景台及其他服务设施，具体可参考表1。

表1 服务设施建设规模表

驿站类型	中心驿站（兼具旅游集散中心）	综合驿站	一般驿站	观景台及其他服务设施
场区用地 指标 (hm ² / 处)	6.666~13.33 (100~200 亩)	4~6.666 (60~100 亩)	0.666~4 (10~60 亩)	无用地，利用旅游公路空闲平地，无封闭建筑
建筑面积 指标 (m ² / 处)	10000-20000	5000-10000	1000-5000	根据实际需求选定。
定位	位于旅游公路主线 连接世界文化遗产和国家4A 以 上旅游景区的旅游路	位于旅游公路支线 连接世界文化遗产和国 家3A 级以上旅游景区的 旅游路	位于旅游公路支线 连接 A 级以上旅游 景区的旅游路	根据实际需求选定。
功能	旅游集散中心功能应在综合驿 站基础上，设置大型特色产品购 物与多种地方餐饮组合在一 体的综合体，配套一流的雕塑，四 季开花的游园绿化等，同时具备 应急处置等医疗服务。	综合驿站应满足停车、如 厕、休息、餐饮、购物、 加油、住宿等基本需求。 为车辆（汽车、自行车） 提供停车、简单维修保养 等基本服务。	一般驿站应满足停 车、如厕、休息等 基本需求。宜灵活 设置餐饮、购物、 住宿、车辆加油、 简单维修保养等基 本服务。	满足停车需求，灵活设 置如厕，宜设长廊、亭 台、石台、桌凳等暂 时休憩设施。
注：据旅游路景区旺季交通量调整规模。				

5.2 选址

5.2.1 场址选择应考虑区域社会经济因素，宜建在交通流量较大的路段或著名旅游景区的枢纽附近，宜靠近周边城镇。

5.2.2 场址应设置在地形、地质条件良好的区域，应避开不良地质地段，宜利用荒坡地、非耕种地，结合取弃土场设置，少占耕地。

5.2.3 场址应设置在供电、给排水容易实现的地方，场地应有良好的排水、排污条件，以减少对周边环境的影响，场址应与周边电力、通信设施、建筑物、构筑物及环境敏感点保持安全距离。

5.2.4 场址处地形应有利于服务设施功能布局，宜选择具备扩建条件的地点，能适应公路拓宽和服务设施扩建，当条件受限时，可在距旅游公路一定范围内选择合适地点建设。

5.3 间距

5.3.1 服务设施布置间距应根据交通流量、区域路网规划、相邻服务设施的分布情况确定。

5.3.2 中心驿站设置宜结合城市旅游规划与景区规划规模进行统筹设置。

5.3.3 综合驿站设置的平均间距不宜小于30km，不宜大于50km。

5.3.4 一般驿站设置的平均间距不宜小于10km，不宜大于30km。

5.3.5 观景台及其他服务设施宜结合旅游公路沿线景观实际需要，灵活设置。

5.4 场区总平面布置

5.4.1 总平面布置应按功能区分明确，按照人车分流的原则，合理布置人流、车流，减少人、车交叉，方便人员、车辆安全通行；按照相对集中与适当分散相结合的原则，合理确定服务驿站系统的布局，确保方便游客的使用，同时便于经营管理与减少干扰，充分发挥设施效益。

5.4.2 总平面布置宜从旅游公路出口匝道至入口匝道范围，合理布置住宿、餐饮、便利店、公共厕所、停车场、加油（加气、充电）站、汽修、广场、员工宿舍、办公用房及其他配套设施。

5.4.3 设计过程中宜通盘考虑自然地形的坡度、方位、水平和垂直分割度、地质条件，可采用分层、分台的方法，将建筑分别建造在不同高度的台地上，形成一前一后，一高一低的形态以充分利用场地地形，以达到少破坏地形地貌。

5.4.4 场内各种服务设施设计宜考虑远期改扩建的需要，宜避免远期改扩建时发生大量征地和拆迁。

5.4.5 设有加油（加气）、充电站的停车场，宜采用“先停车、后加油”的流程，充电站宜结合场区布局独立设置，加油（加气）站宜设置在停车场出口侧，并考虑加油（加气）站场平面标高与附近出口引道可以平顺衔接，便于大型客车安全驶出加油站；

5.4.6 中水处理设备、化粪池、变压器等宜设置在隐蔽位置。

5.4.7 公共厕所宜靠近客车停车场，减少不必要的客流干扰。

5.4.8 服务设施场地设计标高应满足防洪、涝灾害的要求，并与出入口道路平顺衔接。

5.4.9 场地坡度应符合下列规定：

- a) 满足自然排水要求的场地坡度一般在0.3%~0.5%之间，依据当地降水量大小、路线类型等因素综合确定；自然地面坡度大于5.0%时宜分成台地。
- b) 停车场坡度应为0.3%~2.0%。
- c) 加油（加气）站周边场地应与站内平坡停车位衔接顺畅。

5.5 交通流

5.5.1 应按交通组织要求及“入口逐级分流、场区内单向行驶”原则，规划相关标线。避免人、车混流，并应保证无障碍人行流线的连续性。

5.5.2 按交通组织要求设置导向标识、警告标志、禁令标志等，使车行流线宜与进出口行驶方向一致，避免车辆停放、加油、维修路线间的交叉，避免不同车型之间的相互干扰。

5.6 场区服务道路

5.6.1 机动车道转弯内半径应按车型确定，见表2。

表 2 机动车道转弯内半径

车型	机动车道转弯内半径 (m)
小客车	6.00
大客车	8.00~10.00
大货车	10.50~12.00
拖挂车	10.50~12.50
超长车	18.00~20.00

5.6.2 道路坡度宜根据场地条件设计，控制指标见表 3。

表 3 道路坡度控制指标（单位：%）

道路类别	最小纵坡	最大纵坡	多雪多雾地区最大纵坡	横坡
机动车道	≥0.3	≤8.0(L≤200m)	≤5.0(L≤200m)	1.0~2.0
非机动车道	≥0.3	≤3.0.0(L≤50m)	≤2.0(L≤50m)	1.0~2.0
人行道	≥0.3	≤8.0	≤4.0	1.0~2.0

注：L为坡长。

5.6.3 消防用车道与建筑物之间不应设置妨碍消防车作业的障碍物。

5.6.4 建筑物的安全出口应能通达道路。

5.7 其他场地设施

5.7.1 服务设施应设置车辆充电站（桩）。

5.7.2 应急救援场所宜考虑平灾结合，提高用地效率。

5.7.3 场地应根据服务设施分类标准设置资讯服务、场区服务和管理保障等功能设施。

5.8 节能

5.8.1 旅游公路服务设施的设计应执行节能标准，采用节能型的技术、工艺、设备、材料和产品，提高保温隔热性能和供暖通风、空气调节系统效率，加强建筑物用能系统的运行管理，利用可再生能源，在保证室内热环境质量的前提下，减少供暖通风、空气调节、照明、热水供应的能耗。

5.8.2 旅游公路服务公共设施建筑应满足 GB 50189 规范要求。

5.8.3 旅游公路服务设施居住建筑应满足 DB J04-241 规范要求。

5.9 环保

5.9.1 选址应充分考虑自然气候及环境，降低建筑物的能源消耗。

5.9.2 场区内环境保护、污染防治参照 JTG B04。

5.9.3 生活垃圾应设置垃圾处理池，并对垃圾进行分类堆放、分别处理。

5.9.4 区内用水宜采用中水引入的方式，将水源在人流较为集中的地方进行合理性引入，进行双路供水，利用中水对服务区内绿化用水及卫生间用水进行有效替换，达到 JT/T 645 生活污水再生利用标准。

5.10 消防

5.10.1 建筑防火及疏散设计应符合 GB 50016、GB 50222 等其他有关国家和地方的现行规程、规范和标准。

5.10.2 消防安全标志和驿站内的装修材料应符合 GB 13495.1 和 GB 50222 的相关规定。

5.11 信息服务

5.11.1 互联网服务

5.11.1.1 以“互联网+”思维，建设一套全方位、全路段、全时段智能旅游信息服务系统。

5.11.1.2 在驿站、观景台等区域宜配置可变情报标志、网络查询预约服务终端、电动车无线充电车道等服务。

5.11.1.3 旅游公路服务设施宜建立流量监测预警、突发事件定位、救援路径选择及疏散引导等应急联动机制。

5.11.2 智慧旅游

5.11.2.1 应聚合连接旅游公路沿线吃、住、游、购、娱等目的地旅游动态资讯和线下服务资源，为游客推送服务预约等信息服务，创新特色线路优先导航等定制化导航服务。

5.11.2.2 旅游用车服务应引导传统运输服务形式向“互联网+道路运输”新业态转型，围绕旅游运输需求，为客户提供旅游包车、自驾租车、预约巴士、骑行预约等特色运输服务，为游客提供随时随地的接送服务。

5.11.2.3 一站式购票服务应聚合连接沿途住宿、餐饮、购物等信息，实现旅游公路及沿途旅游资源的在线化和全覆盖化，提供沿线景区门票预约和一站式网上购票、餐饮及住宿组合推荐等个性化、定制化旅游服务。

5.11.3 智慧驿站

应实时掌握驿站服务设施状况，实现对驿站的餐饮、住宿、充电、停车等资源的一体化管理和预约服务，解决旅游公路服务设施拥堵、停车难、就餐住宿选择难等问题。

6 沿线服务设施

6.1 驿站

6.1.1 一般规定

驿站根据表1的不同等级，应符合表1相对应等级的功能要求。

6.1.2 平面布置

6.1.2.1 当驿站占地坡度 $\geqslant 1\%$ 时，为避免驿站过长，公厕、餐厅宜单独设置为独栋建筑。

6.1.2.2 应利于自然通风、冬季日照。建筑出入口宜正对停车场。因地制宜，争取南北朝向。

6.1.2.3 活动商业零售点宜布置于公共厕所的前场空间。

6.1.2.4 在可能的条件下，建筑室内尽可能多采用自然条件下的风能、光和新鲜空气，减少废弃热能向建筑外环境的排放以及光和声的污染。

6.1.3 造型设计

造型设计应结合地域文化及规划的特征，体现当地特色、人文特色及建筑自身个性。

6.1.4 餐厅

6.1.4.1 餐厅内墙面、顶棚宜色彩明亮，选用的材料和构造处理应不易积灰，便于清洁；地面宜选用耐磨、耐腐蚀、防滑、易清洁的地砖。

6.1.4.2 餐厅在平面设计和设施上应方便残疾人的使用。

6.1.5 客房

6.1.5.1 服务设施客房的设计应符合 JGJ 62 的有关规定。

6.1.5.2 服务设施位于车流量较大的旅游公路上或名胜风景地附近，客房数量可适当增加。

6.1.5.3 客房沿停车场布置时，应采取防噪措施，宜利用阳台或外廊进行隔声、减噪处理。

6.1.6 公共厕所

6.1.6.1 公共厕所的建设应符合国家现行的公厕建设的相关标准，没有上下水条件的场所应采用符合环保要求、维护简单、经济可靠的厕所技术（如：节水型、泡沫免冲型、循环冲洗型和生物型等）。

6.1.6.2 公共厕所的设计应符合 CJJ 14 的有关规定。

6.1.6.3 无障碍设施应符合 GB 50763 的要求。

6.1.6.4 条件允许的情况下厕所应设置第三卫生间。

6.1.6.5 服务设施厕位数宜符合表 4 的要求：

表 4 服务设施厕位数

类型	便器数（个/侧）			
	男小便器	男大便器	女	第三卫生间
中心驿站	≥40	≥40	≥80	≥1
综合及一般驿站	≥24	≥24	≥48	≥1
其他类休息区	≥3	≥3	≥6	宜设

注：厕位数可按节假日高峰期人流测算确定。

6.1.6.6 公共厕所的臭味应符合现行国家标准 GB/T 17217 和 GB 14554 的要求。

6.1.7 停车场

6.1.7.1 停车位数量

停车位的数量宜满足表5的要求。

表 5 停车车位推荐值

类型	中心驿站	综合驿站	一般驿站	其他类休息区
小车停车车位	≥100	≥60	≥30	≥3
客车停车车位	≥40	≥24	≥6	可设
房车停车车位	≥4	≥2	可设	无
充电桩停车车位	≥20	≥10	≥5	无
注：此表为单侧服务设施单侧的推荐值，可根据交通量、交通组成等论证后，增加车位数；在风景名胜区附近的服务设施应适当增加停车位。				

6.1.7.2 停车场设计

6.1.7.2.1 停车场功能分区：小客车区、大客车区、无障碍停车场。

6.1.7.2.2 客车停车场宜设置在公共卫生间、餐饮、休息等主要设施附近。大客车停车位侧边宜设置高度≤0.20m、宽度≥1.00m的安全岛方便乘客上下车。

6.1.7.2.3 停车场的进、出通道，单车道净宽不应小于4m，双车道净宽不应小于6m，因地形高差通道为坡道时，双车道则不应小于7m。当车辆穿过建筑物时，通道的净高和净宽应大于5m。

6.1.7.2.4 充分利用地形，宜减少土石方量。停车场的同一停车场宜设在同一标高上。

6.1.7.2.5 停放车辆的纵向坡度应小于1%，横向坡度应小于2%。

6.1.7.2.6 停车场路面宜为水泥混凝土路面，加油站等特殊场所路面结构应按照相关规范执行。路面结构应根据车辆类型及使用频率确定。

6.1.7.2.7 公共停车场应考虑自行车停车、残疾人停车等非机动车停放需求，并为交通换乘和游客滞留留出空地。

6.1.7.2.8 设有绿道的旅游公路与驿站机动车停车场衔接时，应在停车场出入口设立醒目的标志，并在步行道和自行车道与停车场出入口设置减速带。

6.1.7.3 停车位平面设计参数

停车位平面设计宜符合表6的要求。

表 6 停车车位推荐值

类型		停放方式	
		垂直通道方向的车位尺寸(m)	平行通道方向的车位尺寸(m)
小客车	垂直式	6.0	2.8
	60°斜放式	5.9	3.2
大客车	30°斜放式	8.0	7.0

6.1.7.4 交通设施

6.1.7.4.1 应在停车场各功能区设置停车位标志。

6.1.7.4.2 应按规范要求，施划停车位标线等。

6.1.7.4.3 宜在停车位设置挡车杆。

6.1.8 加油（加气）站

6.1.8.1 加油站（加气）设计应符合 GB 50156 的相关规定。

6.1.8.2 加油站（加气）宜设置在场区出口处。

6.1.8.3 加油站（加气）配套用房宜设置营业厅、办公室、财务室等。

6.1.9 电动汽车充电站（桩）

电动汽车充电站（桩）设计应符合GB 50966的有关规定。

6.1.10 机修厂

汽修厂设计应符合GB 50067的相关规定。

6.1.11 员工宿舍

员工宿舍宜单独或分区设置，设计应符合JGJ 36的相关规定。

6.1.12 其他

6.1.12.1 在各功能区设置导向牌和指示牌等服务设施公共信息标识，其设计风格上应保持一致，宜体现旅游公路及服务设施的地域人文特色。

6.1.12.2 加水设施宜设置在汽修厂附近或货车停车场内。

6.2 观景台或特色留影区

6.2.1 结合自然人文古迹，可设置观景台或特色留影区。

6.2.2 观景台或特色留影区应采用与环境相融合的围栏设施，并宜配套公共厕所。

6.2.3 机动车观景台应结合现状，宜设置加减速车道，可结合应急车道和紧急停车带设置，并设置不少于 5 个车位的小型停车场。

6.2.4 自行车、步行观景台或特色留影区宜每隔 10km 设置一处，结合地形环境宜配置凉亭、桌凳。

6.3 观光巴士或旅游公交

6.3.1 沿山谷、河流、长城等自然人文风景名胜区的专用旅游路宜设置观光巴士。

6.3.2 观光巴士停车场可结合公路驿站设置。

6.3.3 应合理设置车流线和人流线，避免交叉，人流量大的地区应分散布置。

6.3.4 停靠站应结合公交规划、旅游景区位置等进行合理规划。

6.3.5 停靠站的设置应避免影响非机动车的正常通行，不应侵占非机动车通行空间。

6.3.6 候车厅设置应安全、实用、经济、美观，便于乘客遮阳、避雨雪，与周围景观协调。

6.3.7 观光巴士站台应设置与环境相融合的候车亭，配置简单凳、椅。

6.3.8 停靠站应设有交通导向标示。

6.3.9 两条以上公交线路停靠的车站，站台宜设置排队用的人行护栏。

6.4 路域文化长廊或建筑雕塑展示点

6.4.1 路域文化长廊和建筑雕塑主要展示地方特色文化，如长城、太行、黄河等地方历史人文景观。

6.4.2 路线平直段，可利用高度大于3m护坡、山体设置路域文化长廊宜与观景台或紧急停车带相结合。

7 配套设施

7.1 给水排水

7.1.1 消防给水设计，应符合现行GB 50016、GB 50974、GB 50140、GB 50067等其他有关国家和地方的现行规程、规范和标准。

7.1.2 给水排水设计，应符合现行GB 8978、GB 50788、GB 50013、GB 50014、GB 50015等其他有关国家和地方的现行规程、规范和标准。

7.1.3 污、废水应经处理达标后排放。排水口不应直接对周边村庄或农田进行排放，应与旅游公路主线排水口相衔接。

7.1.4 服务设施宜建设废水回收再利用设施。宜采用中水处理设备，达到绿化标准后，用于绿化、冲厕、清洗道路广场等，全部回收利用，实现零排放。

7.2 采暖、通风

采暖、通风设计：应符合现行GB 50736、GB 50016、JGJ 173、GB 50189、CJJ 34等其他有关国家和地方的现行规程、规范和标准。

7.3 电气

供配电、照明、防雷接地、有线电视、电话、网络设计应符合现行GB 50034、GB 50052、GB 50054、GB 50057、JGJ 243等其他有关国家和地方的现行规程、规范和标准。

7.4 建筑防火

7.4.1 建筑防火及疏散设计应符合GB 50016、GB 50222等其他有关国家和地方的现行规程、规范和标准。

7.4.2 消防安全标志和驿站内的装修材料应符合GB 13495.1和GB 50222的相关规定。

7.5 景观设计与植物配置

7.5.1 宜以庭院式绿化为主，乔、灌、草、花等相结合，常绿树种和落叶乔灌木相互搭配，应充分利用场区内原有树木。

7.5.2 功能分区应进行分别设计，小型停车场可铺设草坪砖；休闲区域内应种植大乔木遮荫，可适当设置园林小品，展示地方特色文化。

7.5.3 应选取适合当地自然条件的、具有较强观赏性的园林树种，一般以树形优美的大乔木、色叶花灌木及观花小乔木等为佳。

7.5.4 应选择寿命较长、病虫害少、无针刺、无毒、无飞絮、无异味的植物。

7.5.5 加油站与消防通道之间不宜种植绿篱及密植灌木丛。

7.5.6 污水处理池、化粪池周围宜栽植抗污染力强的乔木树种，并宜选用芳香植物。

7.5.7 因地制宜，采用以植物群落为主，乔木、灌木和地被植物相结合的多种植物立体配置形式。

7.6 护栏

7.6.1 护栏类型及适用条件

护栏形式及适用条件宜符合表7的要求。

表 7 护栏类型及适用条件

护栏类型	适用条件
缆索护栏	在必要设护栏，且路侧环境优美的路段；安全强度符合标准
石砌护栏、木质护栏等	从安全性上，乡土材料能够替代护栏时
亲和性护栏	游客较多，且可能与护栏产生接触时
宽容理念 不设置	安全性符合标准或有保障的前提下

7.6.2 护栏设计

7.6.2.1 必须能够满足安全防护的基本功能。护栏设计必须在满足护栏基本防护功能的基础上进行，不能以降低护栏的安全防护和诱导水平为代价，而追求景观效果。要注重细节处理，护栏过渡段设计、护栏端头的处理，减轻对事故车辆的危害。

7.6.2.2 根据旅游公路的地域环境特点，在不涉及安全护栏的地方，应寻找可以替代护栏的措施，宜因地制宜地设置石砌护栏、木质护栏等。

7.6.2.3 考虑到应降低刚性护栏的存在感，可以通过降低混凝土护栏的高度，也可在其上面加装金属材料的护栏，并种植藤类植物以遮挡混凝土墙的表面，降低混凝土护栏表面的亮度，以利于行车安全。

7.6.2.4 根据周围环境灵活设置护栏的颜色，与当地的自然、风土以及建筑物相协调，体现出对人的亲和性。要避免过度装饰并控制色彩，过分“美化”对改善景观无益。

7.6.2.5 旅游公路游客较多，护栏设置要考虑到护栏对人的自然亲和性，其连接件等突起物不应对人体造成伤害，护栏更贴近于自然物，给人以亲切感，有很好的手感和质感。

7.7 安全标志标识

7.7.1 安全标志标识为使用者提供各种警告、禁令、指示、指路信息和视线诱导，引导驾驶员顺畅行驶。主要涉及到交通信息的提示、交通诱导及其安全提示等方面。安全设施标志的设置应符合 GB 5768、JTG D82 的相关要求。

7.7.2 旅游公路交通标志的设置应从系统的角度进行考虑，应注重整个系统均匀与平衡；既要避免交通标志过于集中、信息过载，又要避免信息不足，应遵循标准要求选取信息；应以路网为考虑对象，各路段提出针对性的设置方案。

7.7.3 旅游公路交通标志的设置应从路景和谐的角度考虑，交通标志的位置应减少对景观的影响；巧妙的使用色彩，设计具有地方旅游文化特色的旅游公路服务设施标志，尽可能采用路侧交通标志，使公路视觉上保持通透性，较少压迫感。尽可能做到与环境协调一致，获得与整体公路环境的和谐。

