

# DB13

## 河北省地方标准

DB 13/T 5036—2019

### 智慧景区建设规范

2019 - 07 - 04 发布

2019 - 08 - 01 实施

河北省市场监督管理局 发布



## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由河北省文化和旅游厅提出并归口。

本标准起草单位：河北省文化和旅游厅、秦皇岛燕大燕软信息系统有限公司。

本标准主要起草人：赵学峰、任海峰、李亦、杨孟捷、刘文远、高鑫、李晓克、杨帆。

## 引 言

本标准旨在规范河北省智慧景区的建设，完善智慧旅游标准体系。

本标准在制定过程中总结分析了国内外智慧景区建设方面的理论和实践，借鉴了国内外有关资料和技术规程并直接引用了相关国家标准、行业标准或标准条文。

# 智慧景区建设规范

## 1 范围

本标准规定了旅游区（点）的智慧服务、智慧营销、智慧管理、信息资源、基础设施的建设要求。本标准适用于A级旅游区（点）智慧化建设，其他旅游服务场所智慧化建设可参照执行。

## 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/T 28452 信息安全技术应用软件系统通用安全技术要求  
GB/T 30225 旅游景区数字化应用规范  
GB/T 34678 智慧城市技术参考模型

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 旅游区（点） tourist attraction

旅游区是以旅游及其相关活动为主要功能或主要功能之一的空间或地域。本标准中旅游区（点）是指具有参观游览、休闲度假、康乐健身等功能，具备相应旅游服务设施并提供相应旅游服务的独立管理区。该管理区应有统一的经营管理机构 and 明确的地域范围。包括风景区、文博馆、寺庙观堂、旅游度假区、自然保护区、主题公园、森林公园、地质公园、游乐园、动物园、植物园及工业、农业、经贸、科教、军事、体育、文化艺术等各类旅游区（点）。

### 3.2

#### 智慧旅游 smart tourism

运用云计算、物联网、移动互联网等信息通信技术，感测、分析、整合旅游产业活动中的各项关键信息，对企业管理、公共服务和旅游者出游等各种需求作出的智能响应和解决方案。

### 3.3

#### 智慧景区 smart tourist attraction

具有较为完备的智慧旅游基础设施，主动、及时感知旅游资源、旅游经济、旅游活动、旅游者等各方面信息，结合景区区域环境、资源特色、业务流程与实际服务需要，实现智慧服务、营销、管理及其集成应用的景区。

### 3.4

#### **智慧服务 smart service**

采用位置服务、虚拟现实、人工智能等信息技术，综合分析游客需求与服务资源信息，为游客提供全过程、全方位、主动式、人性化的服务。

### 3.5

#### **智慧营销 smart marketing**

利用人工智能、大数据分析等信息技术，及时、准确掌握市场需求及其变化，开展多渠道、线上线下融合、精准的直销和分销活动。

### 3.6

#### **智慧管理 smart management**

利用物联网、传感网等技术，动态感知景区资源、环境、人员、设施设备等各方面状态信息，及时掌握景区运营状况，以业务系统为支撑，实现景区人员管理、业务管理、设施管理、部门管理的高效化与智能化。

## 4 总体要求

4.1 应编制智慧景区建设总体规划。

4.2 应设有独立的信息化部门。

4.3 应建立智慧景区人才培养、景区安全、景区运维等体系。

4.4 应建立智慧景区建设目标责任制，建立考评机制。

4.5 应建立信息安全管理体系统，保障景区信息的真实性、完整性和涉密信息的安全性、保密性。

4.6 应建立包含项目建立、实施、运作、监控、评审、维护和改进的信息技术服务管理体系。

4.7 应运用多种创新技术、手段和方法，全面提升景区环境质量、景观质量和服务质量。

4.8 应建立景区各信息化系统之间的数据共享与业务协同，实现景区管理、服务、营销信息的集成应用。

## 5 智慧服务

### 5.1 门户网站

应建有旅游信息发布、客流量信息、数字化景区（点）展示、交通导航、旅游线路推荐和行程规划、门票预定、酒店预订、餐饮预定、导游预订、在线咨询、下载服务等功能的中外文门户网站。

### 5.2 旅游资讯信息发布

5.2.1 应设有电子信息栏、信息显示大屏、自助导游终端或多媒体服务终端机，且摆放合理，显示醒目。

5.2.2 应以社区短信、微信公众号消息推送等方式，向订制游客推送最新资讯信息和服务信息。

5.2.3 资讯信息应包含景区基本信息，景区内实时动态感知信息（温湿度、光照、紫外线、空气质量、水温水质等），景区内智能参考信息（游客服务设施供给信息、景区内游客流量、车量拥挤程度等），应急信息（游客流量、拥挤程度、灾情险情、疏散渠道等），诚信信息（景区内服务企业经营人员基本信息、游客评价等）。

### 5.3 票务与门禁

5.3.1 应支持电子门票，实现景区门票的网上预订和销售。支持第三方、景区窗口、自助机、移动电商、电商网站等多种售票方式，支持银联卡、微信、支付宝等多种支付方式。

5.3.2 应支持游客实名制与人脸识别购票。支持移动终端或电子门禁自动识别验票。售、验票信息可通过网络查询。

5.3.3 应具有分销商产品价格集中管控、多票类多价格管控、财务统计分析等功能。

### 5.4 智能停车场

5.4.1 实现车牌识别、停车导航、车位预定、自助缴费、车辆分流、客源分析等功能。

5.4.2 车位信息应实时接入景区大屏显示系统、门户网站、景区 APP、综合管理平台等系统。

5.4.3 设置充电桩停车位、无障碍停车位。

### 5.5 导游导览

5.5.1 应提供基于 GPS/北斗全球定位、RFID 射频识别定位、IR（红外感应）等技术的中外文现代自助导游系统。

5.5.2 应提供景区导览，交通、服务设施等信息的中外文查询、游览线路规划和选择、景点自助讲解、对游客动态定位等服务。

5.5.3 提供景区介绍、旅游咨询、景区交通、信息发布、智能互动等智能机器人服务。

5.5.4 提供厕所引导服务，具备扫码、刷脸取纸以及购买商品等拓展服务功能。

5.5.5 在重要路段、交通枢纽和路口处，设有旅游智能化的指示牌、警示牌、导引牌路标设施。

### 5.6 数字虚拟景区

5.6.1 运用虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、混合现实（MR）等多种技术手段，建设数字虚拟景区。

5.6.2 通过数字虚拟景区，为老人、残疾人、儿童等特殊人群提供虚拟旅游体验。

### 5.7 智能售卖

提供智能自助售货机、无人商店、景区未来酒店、智能自助点餐等智能售卖服务。

### 5.8 服务中心

5.8.1 应提供旅游产品查询、景点介绍、票务预订、资讯查询、游览线路、景区交通查询等服务。

5.8.2 应提供景区文化宣传、活动宣传、娱乐营销、形象塑造和线路推广等宣传服务。

5.8.3 应提供景区智能化讲解服务，通过智能讲解、翻译、线路引导向游客提供个性化的订制服务。

5.8.4 应通过门户网站、微信公众号、移动 APP、触摸屏等多种方式提供游客满意度在线评价服务。

5.8.5 应建立电话、邮件、门户网站、微信公众号、移动 APP、触摸屏等多种投诉、建议受理通道，同时可实现后台的信息快速录入、自动分发与分级处理。

5.8.6 可通过门户网站、微信公众号、移动 APP、触摸屏等多种方式在线查询投诉的受理状态和处理结果。

## 6 智慧营销

### 6.1 品牌

6.1.1 通过制定发展规划、基础设施建设、智慧化建设，打造景观资源独特、设施设备先进、功能完备、服务优质的特色品牌。

6.1.2 在充分做好市场调研基础上，通过景区智慧化建设和智慧营销手段，扩大景区品牌的市场影响力和游客认知度。

6.1.3 应依托媒体渠道，宣传景区资源和品牌形象，全年分时段、分主题进行网络营销。

### 6.2 整合营销

6.2.1 利用网络媒体频道、短信平台、互联网门户与论坛、博客、微博、微信、SNS 社区、短视频等网络渠道，开展旅游营销。

6.2.2 与国际知名旅游网站、本省（市）及周边省（市）的旅游网站、会议会展采购方、国内外旅行社等建立信息交流机制。

6.2.3 利用自媒体、微营销等手段，开展旅游营销信息发布和营销互动活动。

### 6.3 精准营销

6.3.1 通过建立游客行为分析系统，实现针对游客偏好和特征的直接营销、数据库营销等精准营销。

6.3.2 通过对线上、线下等媒体旅游宣传信息和游客评价信息进行收集与管理，实现基于事件、媒体等多种维度的报表分析与查询，对景区营销活动各个方面进行有序梳理、评估与优化。将游客群体按照多种属性分类，针对每个游客细化游客需求，打包相应产品。

### 6.4 电子商务

6.4.1 应通过景区微博账号、微信公众号、景区 APP、短视频等新媒体营销渠道，开展移动电子商务营销。

6.4.2 应提供景区内交通、酒店、餐饮、特色商品、个性化定制产品、特色商品等一站式电商服务。

6.4.3 应提供景区旅游产品、旅游纪念品网上预订和网上交易服务。

6.4.4 应具备在线分销功能，对订单、服务设施、财务实行统一管理。

## 7 智慧管理

## 7.1 景区资源管理

7.1.1 对气象、空气质量、水质、生物等自然资源环境进行监测或监控。

7.1.2 对景区内的景观资源进行信息化与数字化监测、监控、记录、记载、保护、保存、修缮、维护等。

## 7.2 经营资源管理

通过建立以商业资源部署、商铺经营、交通运输车辆管理调度、经营监管、合同管理、物业规范等为主要内容的一套规范体系，实现智慧化管理。

## 7.3 行政管理

### 7.3.1 财务管理

建设以资产管理、筹资管理、投资管理、营业收入管理、税金管理、利润管理、成本费用管理等为主要内容的财务管理软件。

### 7.3.2 项目管理系统

通过建设景区项目管理系统，对项目的全生命周期进行管理。包括对景区项目的可行性论证、对景区已进行和正在进行的项目进行分类管理、对正在进行的项目进行流程管理操作、项目验收、项目维护等。

### 7.3.3 事务协同办公系统

建设以流程管理，电子邮件，文档管理，公文流转，审批管理，工作日历，人员动态展示，财务结算管理，公告、新闻、通知，个人信息维护，会议管理，考勤管理等为主要内容的事务协同办公系统。

### 7.3.4 客户关系管理

建设以客户资料管理、客户联系人管理、市场活动信息管理、商业机会管理、销售分析系统为主要内容的客户关系管理系统。

### 7.3.5 供应商管理

对供应商基本信息、组织架构信息、联系信息、法律信息、财务信息和资质信息等进行分析，实现对景区供应商的供货能力，交易记录、绩效等信息综合管理。

### 7.3.6 决策管理

通过对景区数据进行收集、组织、存储、加工与传播。实现问题架构、数据收集、信息整理、决策分析决策辅助的功能。

## 7.4 监控监测及预警

### 7.4.1 高清视频监控

7.4.1.1 应采用高清视频监控全面覆盖景区，重点监控重要景点、客流集中地段、事故多发地段。主要区域应选择数字高清摄像头，固定 IP 地址，进行全天 24 小时视频监控。

7.4.1.2 通过安装高清人脸抓拍设备，实时采集出入景区人员信息。

7.4.1.3 支持监视界面图像在各种显示设备上显示，具备闯入告警等功能。

7.4.1.4 支持控制画面缩放和镜头转动，实现图像的实时远程观看和远程视频监控。

7.4.1.5 支持录像的检索和调看，可自定义录像条件。

7.4.1.6 支持视频数据存储、管理和检索。

#### 7.4.2 客流监控

实现入口、出口人流计数管理，在园游客总量实时统计，游客滞留热点地区人口密度监控，游客超限自动报警。

#### 7.4.3 客流预测预警

实时监控园内游客流量及热力分布，建立客流统计模型，分析并预测入园的车辆及游客数量、预测假期客流量、客源地、游客移动轨迹、假日期间的旅游收入等多个指标，建立拥堵危机预警及处理机制，实现客流预测预警。

### 7.5 设备设施管理

#### 7.5.1 观光车船管理

7.5.1.1 在旅游观光车船行进时准确识别景点方位，智能播放对应的音视频文件。为游客提供车船内外景色同步的精准导播，在无景点的区域自动播放观光车船乘用安全宣传和区域形象宣传。

7.5.1.2 安装卫星定位设备，建设一套满足景区车船智能排班、实时定位、根据人流车流数据进行管理的智能化综合调度系统。

#### 7.5.2 景区摆渡车管理

通过GPS、北斗、GIS、无线电通信网络、多媒体、遥测遥控等技术，及时掌握车辆的运行状况，实现对车辆的指挥调度，为驾驶员提供交通、公安和服务信息。

#### 7.5.3 景区车辆和工作人员监控

支持景区运营车辆和景区工作人员监控管理，包括车辆和人员空间定位、轨迹查询和回访、即时通信、呼叫等。

#### 7.5.4 电子巡更

7.5.4.1 通过对景区的防火、治安等定时、定路线、定点位的巡查工作，实现景区防火、治安等巡视的数字化管理。

7.5.4.2 电子巡更系统的建设应符合但不限于 GB/T 30225 等相关标准。

### 7.6 景区安全智能化

#### 7.6.1 景区综合管控平台

应建设景区综合管控平台，实现景区内视频监控、信息发布、热点标注、应急预案、应急演练、应急点定位、预案调取、一键报警、区域通知、广播分流、大屏提示、救援队伍安排、线上调度、现场视频会议、接警上报等功能。

### 7.6.2 应急预案

应建设包括火灾事故专项应急预案、踩踏事故专项应急预案、自然灾害专项应急预案、特种设备事故专项预案、车辆伤害事故专项预案等内容的应急预案。

### 7.6.3 危险源监控

7.6.3.1 具有有效的火灾防范和自动报警机制。对于拥有大面积林区的景区，应建设有专门的森林火灾监控系统。利用视频监控技术对林区进行实时监控，及时发现险情并同时指挥调度。系统具备最高温自动追踪、自动设定温度报警值等功能。

7.6.3.2 对于悬崖等危险地段应设置电子感应器，一旦有人进入危险地段就能提示游客退回安全区域，同时景区管理中心警报器响起。

7.6.3.3 具有有效的自然灾害（洪水、泥石流、滑坡、地震、异常恶劣气候等不可预测的自然灾害）防范和自动报警机制。利用视频监控技术对景区进行实时监控，及时发现险情并同时指挥调度。

### 7.6.4 应急广播

7.6.4.1 广播应覆盖全景区，并且声音清晰。广播应由景区控制中心和指挥调度中心统一控制，遇灾害或紧急情况时，可立刻转换为应急广播。

7.6.4.2 应急广播设备的供电方式宜配备备用电源。

### 7.6.5 应急救援

7.6.5.1 针对景区的主要危险因素及事故类型，成立旅游景区应急救援组织体系，建立应急救援运行机制，配备相应的救援人员、营救设备和急救物品。

7.6.5.2 可随时准确定位游客位置，通过综合管控平台，通知附近管理者快速到达现场并进行紧急状况处理。

7.6.5.3 加强营救设备、急救物品的存放和管理，对救援人员定期进行专业培训，定期进行应急演练。

## 7.7 舆情监测

7.7.1 通过舆情监测技术，针对各种类型的危机事件，确定好监测的目标网站和关键词，制定详尽的判断标准和预警方案。

7.7.2 景区舆情监测范围应覆盖论坛类、新闻类、博客、SNS、视频以及旅游行业媒体等各种媒体平台舆情信息。

## 8 信息资源建设

### 8.1 资源库建设

应建设有GIS数据库、旅游资源数据库、多媒体数据库、游客资源数据库和旅游诚信数据库的信息资源数据库。

## 8.2 资源目录体系

通过对景区信息资源的梳理、规划，建设景区的信息资源目录体系，实现景区资源的集中管理和控制。

## 8.3 资源交换体系

8.3.1 通过建设具有集成协议转换、加密、压缩、交换过程监控等功能的信息资源交换体系，实现数据的抽取、集中、加载、展现。

8.3.2 应预留相关数据接口，可与旅游主管部门相关平台实现无缝对接，并按照旅游主管部门的要求，自动上报核心区域的视频数据、客流数据、停车场数据等。

## 9 智慧景区基础设施

### 9.1 网络通信

9.1.1 实现网络连接便利，如互联网有线接入、互联网无线接入等。

9.1.2 实现移动通讯网络信号全覆盖，移动通信方便，语音清晰、线路顺畅。

### 9.2 感知系统

9.2.1 建设感知系统，包括物理环境感知、活动情境感知、设备感知和人员身份感知等。

9.2.2 感知系统的建设应符合但不限于 GB/T 34678 等相关标准。

### 9.3 数据库与服务器

数据库与服务器配置管理数据库、用户数据库、媒体数据库、备份数据库等和与之相对应的应用服务器、文件服务器、资源服务器和备份服务器等。

### 9.4 信息安全

9.4.1 实现对网络安全、数据安全、应用安全的可视化管理和智能化预警。

9.4.2 景区安全系统建设应符合相关等级保护要求。

9.4.3 信息安全系统的建设应符合但不限于 GB/T 28452 等相关信息安全技术标准。

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 17775-2003 旅游景区质量等级的划分与评定
  - [2] GB 50298-1999 风景名胜区规划规范
  - [3] GB/T 26358-2010 旅游度假区等级划分
  - [4] GB/T 16766-2010 旅游业基础术语
  - [5] 国务院关于印发“十三五”旅游业发展规划的通知（国发〔2016〕70号）
  - [6] 国务院办公厅关于促进全域旅游发展的指导意见（国办发〔2018〕15号）
  - [7] 国家旅游局《关于促进智慧旅游发展的指导意见》
  - [8] 全国旅游标准化发展规划（2016-2020）
  - [9] “十三五”全国旅游信息化规划
  - [10] 河北省旅游业十三五发展规划
-