

ICS 03.200  
CCS A 00

# DB 3611

上 饶 市 地 方 标 准

DB 3611/T 009—2023

## 三清山旅游景区智慧化建设管理规范

Mount Sanqing Tourist Attraction Intelligent Construction Management  
Specification

2023 - 06 - 25 发布

2023 - 12 - 01 实施

上饶市市场监督管理局 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	2
5 基本原则 .....	2
6 建设内容及要求 .....	2
7 智慧管理 .....	4
8 智慧服务 .....	5
9 智慧营销 .....	6
10 评价改进 .....	6

## 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。

本文件与DB36/T 831—2015相比，除编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改标准名称为：三清山旅游景区智慧化建设管理规范（见文件封面）；
- 增加了标准名称和术语的英文翻译（见文件封面和第3章）；
- 将“GA/T 509 公安交通电视监视系统验收规范”更改为“GA/T 514 交通电视监视系统工程验收规范”（见第2章）；
- 增加了标准“GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求”、“GB/T 26355 旅游景区服务指南”、“GB/T 34678 智慧城市 技术参考模型”、“GA/T 1260 人行出入口电控通道闸通用技术要求”（见第2章）；
- 更改了“术语和定义”（见第3章）；
- 增加了“缩略语”，（见第4章）；
- 更改了“建设内容和要求”（见第6章）；
- 更改了“智慧管理”（见第7章）；
- 更改了“智慧服务”（见第8章）；
- 更改了“智慧营销”（见第9章）。

本文件由上饶市市场监督管理局三清山风景名胜区分局提出。

本文件由上饶市市场监督管理局归口。

本文件起草单位：三清山风景名胜区管理委员会、上饶市市场监督管理局三清山风景名胜区分局、江西华中标准化事务所。

本文件主要起草人：黎钧、郑彦燕。

# 三清山旅游景区智慧化建设管理规范

## 1 范围

本文件规定了三清山旅游景区智慧化建设的定义和术语、缩略语、基本原则、建设内容与要求、智慧管理、智慧服务、智慧营销、评价改进。

本文件适用于三清山旅游景区智慧化建设管理。

## 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/T 20271 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求

GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

GB/T 26355 旅游景区服务指南

GB/T 34678 智慧城市 技术参考模型

GA/T 367 视频安防监控系统技术要求

GA/T 514 交通电视监视系统工程验收规范

GA/T 1260 人行出入口电控通道闸通用技术要求

LB/T 021 旅游企业信息化服务指南

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **旅游景区** tourist attraction

旅游景区以满足旅游者出游目的为主要功能（包括参观游览、审美体验、休闲度假、康乐健身等），并具备相应旅游服务设施，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。

[来源：GB/T 26355—2010, 3.1]

### 3.2

#### **旅游智慧景区** Tourism Smart Scenic Area

旅游景区运用云计算、大数据、物联网、移动互联网和人工智能等信息与通讯技术，对景区环境、资源、服务、设施和游客活动进行全面、透彻感知，及时作出响应，从而实现管理智能化、服务个性化、消费网络化、体验数字化的过程。

### 3.3

#### **景区核心区域** Core area of the scenic area

景区出入口、停车场、游客中心、游客集散地、交通枢纽地带、事故易发地、重点服务设施和主要观景点等。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

AI: 人工智能 (Artificial Intelligence)

APP: 应用程序 (Application)

AR: 增强现实 (Augmented Reality)

BIM: 建筑信息模型 (Building Information Modeling)

GIS: 地理信息系统 (Geographic Information System)

OTA: 在线旅行社 (Online Travel Agency)

VR: 虚拟现实 (Virtual Reality)

Wi-Fi 6: 第六代无线网络技术 (Sixth generation wireless network technology)

5G: 第五代移动通信技术 (5th Generation Mobile Communication Technology)

## 5 基本原则

5.1 以游客需求为导向, 充分利用面向大众的多种现代化手段, 打造最便捷、最开放、最实惠的应用平台及工具, 满足游客在三清山旅游景区旅游的需求, 信息服务应符合 LB/T 021 的要求。

5.2 应在产业规划、政策引导、配套完善、法规建设和市场监管等方面发挥重要作用, 引导市场有效配置资源, 在项目建设上要引入社会资本和企业参与, 加大技术服务商的参与深度和广度, 以较小的前期投入达到更好的效果。

5.3 智慧景区建设的总体规划科学合理, 具有先进性、前瞻性和可操作性。在总体规划下, 分阶段推进, 力求每阶段目标明确, 重点突出、衔接有序、保障充分。

## 6 建设内容及要求

### 6.1 感知设备

建设物联感知系统, 包括但不限于环境感知设备、安全感知设备、图像感知设备、身份感知设备、位置感知设备、设施感知设备, 且符合 GB/T 34678 的要求。

### 6.2 网络设施

6.2.1 办公网络支持业务流转与数据传输、共享要求, 满足高清视频、移动办公等高带宽需求。

6.2.2 无线网络满足 VR、AR、4K 高清视频等高带宽需求, 支持 Wi-Fi6 技术, 支持多种类型无线终端和多种协议类型终端接入。

6.2.3 核心区域实现 4G 以上移动通信信号全覆盖, 移动通信方便; 核心区域实现网络全覆盖, 游客在游览过程中可方便快捷地将手机、电脑等终端连接上网, 实现大密度客流情况下稳定的上网服务。

6.2.4 物联网络支持各种设备传感器的信息互联互通, 支持设备详细信息的实时监测和控制; 区域无线连续覆盖并自动感应。

### 6.3 数据资源管理

6.3.1 建立数据资源主题库, 包括但不限于文化主题库、资源主题库、游客主题库、车辆主题库、空间主题库、设备主题库、人员主题库、视频监控主题库等。

6.3.2 建立数据资源主题库中各类数据的元数据库和数据字典数据库。

6.3.3 支持对汇聚到大数据中心的数据进行集中治理和管控, 包括元数据管理、数据质量稽查与处理、

数据标准管理以及数据安全管理等。

6.3.4 提供数据质量分析和预警功能,通过技术手段甄别数据优劣程度,对质量较差数据进行清理,对长期不用数据进行清洗和归档。

6.3.5 支持数据质量稽核,通过预定的规则对数据做稽核,并生成稽核报告,对于稽核出来的问题,可以按照预定规则自动治理,或者生成任务工单进行处理。

6.3.6 支持数据血缘关系管理,可以自动生成和维护数据血缘关系地图。

6.3.7 支持对不完整数据、错误数据、重复数据进行统一标识、清洗对比、整合转换等。

6.3.8 制定数据资源共享机制,明确管理人员及员工使用系统和数据的情况,使员工与管理人员能够方便地应用数据。

## 6.4 信息安全

6.4.1 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。

6.4.2 三清山旅游景区根据各自需要,保持自身的基础设施满足 GB/T 22239 不同级别的安全保护要求。

## 6.5 视频监控

### 6.5.1 主要路口监控

在三清山旅游景区各主要路口(卡口)建立车流卡口监控系统,其具有一般系统的车辆记录、车牌抓拍功能,具有车流量统计、测速的统计功能,在采集图像方式上采用百万像素高分辨率数字图像采集技术与智能视觉分析,模式识别技术,主要监控和调控旅游景区车流。具体应符合 GB/T 20271 和 GA/T 514 标准要求。

### 6.5.2 手机视频监控

应建立网络远程智慧控制,手机远程视频监控,手机远程智能控制功能于一体的新一代旅游景区管理安防平台,旅游景区管理者可用手机随时随地观看远程监控点的视频,实行手机远程监控、指挥。

### 6.5.3 旅游景区视频监控

6.5.3.1 视频监控应覆盖全旅游景区,对重点景点、集散中心、客流集中地段、事故多发地段实施重点监控,具体按 GB/T 20271 和 GA/T 367 标准规定。

6.5.3.2 视频监控中心监视界面图像应能在计算机显示器、投影和大屏幕墙上等显示,并进行切换,记录、回放等功能。视频监控应具备闯入告警等功能。

6.5.3.3 视频监控控制面板应能控制画面缩放和镜头转动等,实现图像的实时远程观看,实现 5G 物联网视频监控等。能支持录像的检索和调看,可自定义录像条件,录像数据存储,保留时间应超过 15 天。

### 6.5.4 监控调度系统

6.5.4.1 采用视频监控系统,实现旅游服务全过程监控,配备集双向通话、远程指挥调度的人机对话系统,建设监控高度集成平台,包括接处警系统、预案管理系统、工作流程管理等,对人员、车辆实施指挥调度以及应急资源的组织、协调、管理和控制。

6.5.4.2 监控调度系统包含大屏显示系统、音响系统、视频会商系统、综合管控平台等系统,满足旅游景区会商研判及集中研判会议需求。

## 6.6 售票检票系统

6.6.1 售票管理系统能兼容发售二维码纸质门票、二维码电子票、非接触式 IC 卡(适用于员工和贵宾)、

二代身份证作为介质的门票。通过线上购买的门票可通过出示身份证或手机二维码扫描实现自助售取票机自动换票。

6.6.2 售票点 LED 屏幕实时显示不同售票点、时段售票的数量，实时控制人流变化。

6.6.3 采用自动闸机检票，在三清山旅游景区出入口或重点部位安装闸机系统，闸机设施符合 GA/T 1260 的要求。

## 7 智慧管理

### 7.1 客流管理

客流管理需符合下列要求：

a) 建立三清山旅游景区门票和服务预约制度，开通门禁系统与客流管理系统，为游客提供分时预约服务；

b) 通过预约预订、电子门禁、红外成像、手机信令等技术实现自动精准识别、游客总量实时统计，有流量管控机制或方案，客流量超限自动报警，实现入口流量有效管控；

c) 利用三清山旅游景区票务、门禁和视频采集等系统，实现入口、出口及热点地区客流计数管理，实现客流数据的追溯查询、分析预测和客流疏导；

d) 客流数据与旅游行政主管部门的信息系统实时对接。

### 7.2 车辆管理

车辆管理需符合下列要求：

a) 实现对游客车牌的自动识别、统计分析，车流状况、停车场空位等信息实时发布；

b) 三清山旅游景区快速引导车辆出入，实现反向寻车，不停车收缴费，有车辆管控机制或方案，有效控制车辆流量；

c) 实现车辆、车位等数据与旅游行政主管部门的信息系统实时对接。

### 7.3 安全管理

三清山旅游景区建立非法闯入、火险、异常天气、地质灾害等自动探测报警系统，或与相关部门进行合作，收集相应预警信息，能及时播报并提醒游客与工作人员。

### 7.4 自然资源管理

建立各种遗产资源的信息化与数字化监测、监控记录、记载、保护、修缮、维护等，以便景观、文物等数据的查询和面向公众展示。建立三清山旅游景区世界自然遗产地和地质公园生态环境的监控和保护系统。

### 7.5 运行监测

建立GIS管理平台进行旅游景区游客、车辆、缆车、游船、旅游资源、商户、讲解员和工作人员活动的一张图在线监测。在线监测实现以下内容：

a) 综合监测；游客总量、当日入园人数、在园人数、分区域客流量、预约人数等；当日停车总量、实时车流量、车辆信息与类别统计等；商户数量、运行车船轨迹及状况、在岗人员、园区天气、温湿度、空气质量等；信息系统运行状况、各种设施统计、设施完好率分析等；

b) 游客服务；游客流量趋势、分区域客流趋势、历史数据比较、客流预警状况、游客分类统计、预约分类统计；导览使用统计、语音讲解数量、讲解员及时长统计；游客意见处理统计、投诉响应时间等；

c) 营销宣传：网站访问量；微信、微博、头条、抖音等自媒体关注量、阅读量、访问量、点赞量、转发量等；网络宣传活动数据、网络评价统计等；VR、AR等线上体验平台访问量；OTA平台流量、商品销售统计、产品分类统计等。

## 7.6 应急调度

应急调度实现以下内容：

- a) 在线监测实现移动端应用；
- b) 日常运行可通过平台实现旅游景区视频监控融合、一键点调、统一上墙；
- c) 有完善的应急事件处置方案；应急状态实现游客一键报警、应急点定位、预案调取、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、接警上报等业务协同；
- d) 与旅游管理部门实现数据对接和应急通信对接。

## 7.7 办公管理

建立旅游景区管理机构、驻山单位、经营企业等互联互通的自动办公管理系统，包括文档管理、公文流转、审批管理、人员动态、财务结算、会议管理、考勤管理等内容，实现无纸化办公，实施对旅游景区人员动态管理，绩效管理。

## 8 智慧服务

### 8.1 在线信息服务

- 8.1.1 开通多种以游客为中心的在线服务，为游客提供行程规划、网上预约、电子讲解、导游导览，咨询、投诉、建议和信息分享等服务。
- 8.1.2 实时发布舒适度、旅游景区周边交通、最大承载量、在园人数、节庆、演出、活动、票务、车位、推荐线路、导流提示、疏散方式等信息，信息准确、获取方便，系统运行稳定、响应及时。
- 8.1.3 运用新媒体、短视频、电商平台等互联网平台主动及时发布舒适度、旅游景区周边交通、最大承载量、在园人数、节庆、演出、活动等信息。

### 8.2 现场信息服务

- 8.2.1 在三清山旅游景区入口处、游客集散地和主要活动区域等旅游景区显著位置设置触摸屏、电子发布栏或多媒体服务终端等信息服务设备。
- 8.2.2 实现指定区域的智能广播，智能应急相应服务，智能广播系统应与旅游景区监控调度系统互通。
- 8.2.3 实时发布旅游景区承载量、在园人数、车辆车位、演出和活动信息、排队等候时间、天气、交通、重要公告、诚信名录、服务人员等信息，引导游客游览行为。

### 8.3 预订服务

- 8.3.1 为游客提供小程序、公众号、OTA或电商平台等多渠道线上预约服务。
- 8.3.2 开通网站、APP、公众号、网络商店和小程序等自有平台，为游客提供门票、服务及二次消费项目的在线预订。
- 8.3.3 线下可通过多媒体服务终端设备等实现门票、服务及二次消费项目的预约预订。

### 8.4 售检票服务

- 8.4.1 提供自助机购票、网络购票、旅行社在线办理等多种无接触购票方式，提供分时段预约服务。



8.4.2 利用身份证、二维码、人脸识别等电子门票，实现无接触快速入园。

## 8.5 导游导览服务

8.5.1 开通三清山旅游景区导览、线路规划、语音讲解、卫生间等服务设施导航等多种游客在线服务功能。

8.5.2 通过三清山旅游景区 APP、二维码、小程序或无线团队讲解器等，在景区点随时随地获取导游、导览服务。

8.5.3 建立三清山数字虚拟景区和电子地图，在触摸屏、智能设备等终端设备上应用展示。

8.5.4 建立三清山旅游景区门户网站，网站内容包含但不限于旅游景区基本信息、旅游攻略、景区展示、软件下载等服务功能。

## 8.6 咨询投诉服务

建立服务热线电话、网络、终端设备等咨询投诉联动机制，实现完善的咨询投诉和及时反馈。

## 9 智慧营销

### 9.1 网络宣传

9.1.1 在主流网络平台开通账号并经常性开展宣传推广活动，平台实现信息联动、共享分发。

9.1.2 建设三清山旅游景区营销管控平台，综合运用新媒体、短视频、电商平台等开展互动营销活动，实现旅游景区核心产品和服务的在线营销，不断提高旅游景区在线交易营收比。

9.1.3 重大活动实现与上级主管部门的线上同步报送和对接。

### 9.2 精准分析

9.2.1 对游客的年龄、性别、学历、职业、来源地、出游动机、消费方式、交通工具等进行在线分析，并可对客源市场进行趋势预测。

9.2.2 旅游景区利用舆情大数据开展景区口碑、舆情、曝光度、关注度、搜索热度等在线监测、分析与诊断；建立舆情管控机制，并为旅游景区品牌营销、活动策划、舆情应对或新品研发等提供支持。

9.2.3 依托大数据采集和游客行为分析，对各商户和热点场所进行游客匹配、精准导流。

### 9.3 舆情监测和营销分析

9.3.1 对线上、线下众多媒体旅游宣传信息进行有效收集与管理，实现基于事件、媒体等多种维度的报表分析与查询，不断对旅游景区营销活动各个方面进行有序梳理与优化。

9.3.2 建立旅游市场舆情监测与预警，对重点媒体、网络平台等的舆情信息进行动态监控，并定期形成相应报告。

### 9.4 创新服务

三清山旅游景区可利用5G，云计算、物联网、AR、VR、AI等信息技术，在旅游景区建设、管理、服务和营销等方面开展创新应用。

## 10 评价改进

10.1 应建立评价考核体系，该体系包括项目的评价体系和项目应用考核体系。

10.2 应对项目进行工程评价和效果评价，建立相应的评价机制。工程评价涉及工程建设的投入、产生效益、示范与推广价值以及市场化程度等内容。效果评价包括智慧旅游与旅游产业结构升级，管理水平及服务质量的提高，以及游客的体验和评价。

10.3 要建立包括领导机构、专家咨询和第三方评价的智慧景区建设项目评价机制。

10.4 要将每个项目的评价意见面向社会公布，接受社会和广大游客的评价，以便找到不足，尽快改进。

---