

ICS 03.200

CCS A12



中华人民共和国国家标准

GB/T 30225—XXXX

代替 GB/T 30225-2013

旅游景区智慧化运营管理规范

Specification for smart operation and management of tourist attractions

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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 基本要求	2
6 基础设施	2
7 智慧化管理	3
8 智慧化服务	4
9 智慧化营销	5
10 智慧化体验	5
11 数据管理	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。

本文件代替 GB/T 30225-2013《旅游景区数字化应用规范》，与 GB/T 30225-2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 标准名称由“旅游景区数字化应用规范”更改为“旅游景区智慧化运营管理规范”。
- b) 增加了“基本要求”一章（见第5章）；
- c) 将“基础数据平台”更改为“智慧化基础设施建设”，并细分为网络设施、计算机机房及数据库管理系统、感知与监测设备、智能终端设备、办公自动化系统五个小节（见第6章）
- d) 将“应用服务平台”更改为“智慧化管理”、“智慧化服务”、“智慧化营销”和“智慧化体验”（见第7章、第8章、第9章、第10章）
- e) 增加了“数据管理”一章（见第11章）；

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。

本文件由中华人民共和国文化和旅游部提出。

本文件由全国旅游标准化技术委员会（SAC/TC 210）归口。

本文件起草单位：文化和旅游部、北京第二外国语学院、中国旅游景区协会

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2013年首次发布为 GB/T 30225-2013《旅游景区数字化应用规范》；

——本次为第一次修订。

旅游景区智慧化运营管理规范

1 范围

本文件确立了旅游景区智慧化运营管理的术语和定义、智慧化基础设施建设要求，以及智慧化管理、服务、营销、体验等基本要求和规范。

本文件适用于旅游景区智慧化建设和运营管理。

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。对于注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；对于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 2887 计算机场地通用规范

GB/T 12991 信息技术数据库语言

GB/T 17775 旅游景区质量等级划分

GB/T 18973 旅游厕所质量要求与评定

GB/T 20273 信息安全技术数据库管理系统安全技术要求

GB/T 51434 互联网网络安全设施工程技术标准

3 术语和定义

3.1

旅游景区 tourist attraction

以自然、文化或其他旅游吸引物资源为依托，具有明确的空间边界、必要的旅游服务设施和统一的经营管理机构，以提供游览服务为主要功能的场所或区域。

3.2

智慧旅游 smart tourism

智慧旅游是指充分利用互联网、大数据、云计算、人工智能等技术，实现旅游服务、旅游治理、旅游营销、旅游体验的数字化、网络化、智能化，有效提升旅游管理效能、丰富旅游产品供给、改善大众旅游体验的旅游业高质量发展新模式。

3.3

智慧化运营管理 smart operation and management

以数字化、网络化、智能化为目标，综合运用新一代信息技术，对运营管理流程进行改造，对运行各个环节进行实时监测，并通过数据驱动，提升决策的科学性、精准性和时效性，优化资源配置，提高效率，降低风险，提升整体效能和竞争力。

3.4

最大承载量 maximum carrying capacity

是指在一定时间条件下，在保障景区内游客人身安全和旅游资源环境安全的前提下，景区能够容纳的最大游客数量。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件：

AI：人工智能（Artificial Intelligence）

VR：虚拟现实（Virtual Reality）

AR：增强现实（Augmented Reality）

MR：混合现实（Mixed Reality）

XR：扩展现实（Extended Reality）

IP：知识产权（Intellectual Property）

GNSS：全球导航卫星系统（Global Navigation Satellite System）

5 基本要求

5.1 应将智慧化运营管理纳入旅游景区总体规划，实现统筹协调、整体推进。

5.2 应依照相关法律法规，建立旅游景区数据安全管理和隐私保护制度，加强关联风险识别和管控，保障数据安全。

6 基础设施

6.1 网络设施

6.1.1 应实现旅游景区重点区域无线网络全覆盖，且具备高带宽、低延迟的特性，保障大容量用户并发访问。

6.1.2 有线网络应保障景区经营管理需要，数据传输稳定可靠。

6.1.3 网络设备部署应符合GB/T 51434-2021规定。

6.2 计算机机房及数据库管理系统

6.2.1 硬件设施

6.2.1.1 应建立符合GB/T 2887标准的计算机机房，配备服务器、存储设备、网络设备、安全防护设备等硬件设施。

6.2.1.2 服务器应配置高性能计算能力，运行稳定。

6.2.1.3 存储设备应满足景区数据存储容量、读写速度和高速网络连接等要求，且具备数据存储冗余，能保障景区数据备份需要。

6.2.2 软件系统

6.2.2.1 应安装数据库管理系统，其安全要求应符合GB/T 20273规定，确保数据的完整性、保密性和可用性。

6.2.2.2 应配备数据备份与恢复软件、系统监控软件等，对数据库管理系统的运行状态进行实时监控和管理，保障数据安全。

6.3 感知与监测设施

6.3.1 宜在景区内合理配备环境监测设备，实时采集景区内的环境数据，为资源环境管理提供支持。环境监测设备应满足景区环境感知和监测需要，能够在旅游景区可预见的环境下稳定运行。

6.3.2 应在重要节点和游客活动的主要区域安装视频监控摄像头、客流计数器等流量监测设备。视频监控摄像头应画质清晰，具备夜视、智能分析等功能，可对人员行为进行实时监控，对异常行为进行智能判断。客流计数器应能够及时准确计算入园、在园、出园以及局部重点区域游客流量，保障客流管理需要。

6.3.3 应针对景区内的交通工具等关键设备，安装相应的状态监测传感器，支撑智能调度的需要，实现故障的早期预警。

6.4 办公自动化系统

6.4.1 应配备文档、表格、演示文稿等基础办公软件及专业项目管理软件，满足日常办公与项目管理需求。

6.4.2 应建立内部协同平台，支持即时通讯、文件共享、在线会议，提升员工协作效率。

6.4.3 应运用自动化办公系统，实现业务流程电子化和业务数据统计分析自动化。

6.4.4 可采用移动应用集成核心业务，保障异地办公需要。

7 智慧化管理

7.1 人员管理

7.1.1 游客管理

7.1.1.1 应使用智能安检、智能闸机等设备，支持身份证、预约二维码等多种凭证识别方式，提高安检入园效率。

7.1.1.3 应对景区出入口、重要游览点等可能产生瞬时客流集聚的区域进行客流智能监测，出现拥堵聚集时迅速发出预警，指导客流疏导工作。

7.1.1.4 应具备告警功能，对步入危险地带或拥挤人群能及时发现并通过广播预警或引导。

7.1.2 景区人员管理

7.1.2.1 应为景区管理人员配备必要的移动终端设备，支持状态查询、实时定位、指令下达等功能，保障景区管理和应急处置需要，为精准调度提供支撑。

7.1.2.2 应对相关各类人员实施信息化管理，建立动态从业人员台账，保障联络与指挥调度需要，规范从业人员执业行为。

7.2 设施设备管理

7.2.1 应采用物联网技术，实时采集旅游车船（包括但不限于观光车、接驳车、游船、索道等）等运行状态，并能根据景区游客分布情况合理调度。

7.2.2 应对景区内旅游停车场进行智能化管理，可实现基于电子地图的停车场实时信息服务，游客可实时查询停车场位置、规模、停车位占用、收费等信息。

7.2.3 应对景区内的旅游厕所实施基于电子地图的“一张图”管理，在地图上以清晰显示旅游厕所分布情况，支持一键导航。

7.3 资源与环境管理

7.3.1 应对景区生态敏感区域进行持续监测，及时发现风险，发出预警。

7.3.2 宜对景区内的路面、植被、河流的废弃物、漂浮物等进行实时监测，辅助开展环境管理。

7.3.3 应通过智能广播、电子提示牌等方式，开展文物和生态环境保护宣传，提醒游客自觉维护景区环境。

7.3.4 可配置智能垃圾回收设备和清扫设施，提升环境维护效率。

7.4 安全和应急管理

7.4.1 应利用物联网、大数据等技术，及时发现气象、地质灾害等风险，通过广播通信等方式及时提醒游客，引导游客及时采取措施，防范风险。

7.4.2 应在主要游览区域配备应急照明用安全服务电源，保障核心运营业务、应急救援等相关软硬件正常运行。

7.4.3 应在景区高风险区域提供一键求助、救援报警等设施。

7.4.4 宜建立集成化的应急指挥中心，整合监控、通信、调度等系统，在发生突发事件时，指挥中心可实时获取现场信息，通过视频会议、语音通话等方式统一指挥调度救援力量。

7.4.5 应构建包括卫星通信、无线通信等多种通信手段的应急通信网络，确保在自然灾害、网络故障等紧急情况下通信畅通。

8 智慧化服务

8.1 查询预约服务

8.1.1 应为游客提供景区旅游信息在线查询和咨询服务，信息形式多样，服务渠道多元，包括图片、文字、视频、虚拟游览等多种形式，方便游客获取。

8.1.2 应为游客提供景区门票及其他相关产品在线预约预订服务，操作简捷，稳定性强，支付便利安全。

8.2 游览服务

8.2.1 应提供智能停车服务，实现停车场定位、空位查询、寻车引导、在线支付等。当停车数量达到最大承载量时，及时发布信息，做好游客疏导。

8.2.2 应在景区内合理布设自助售票机、自助查询机、智能导览终端等游客服务终端设备，提供景区门票和重点服务项目销售、信息查询、路线规划等服务，操作界面简洁，支付便捷。智能导览终端应具备语音导览、景点介绍、导航等功能，可通过移动端应用或现场租赁的方式供游客使用。

8.2.3 应提供基于全景地图的景区基础信息服务，帮助游客规划游览线路，查找服务设施，查询景区内外部交通信息。

8.2.4 宜通过GPS、北斗等定位技术和室内定位技术，为游客提供精准的位置服务，可实现景区内任意景点间的导航，引导游客快速到达目的地。

8.2.5 应提供基于位置的导览服务，游客可使用手机或景区提供的导览设备，便捷获取景点讲解。宜根据游客兴趣爱好等，个性化推送景点推荐、游览路线、活动信息等。

8.2.5 宜使用人工智能（AI）技术，为游客提供旅游景区导览等相关等智能化互动服务。

8.2.6 宜提供餐饮、娱乐等线上排队服务，减少游客排队等候时间。

8.2.7 宜提供多语言游览服务，支付设施应接受境外主流信用卡，满足入境游客需求。

8.2.8 应根据实际提供适老化导览界面，满足老年游客需求。

8.3 投诉与反馈

8.3.1 应建立景区官网、微信公众号、手机应用等多元化投诉和信息反馈渠道，方便游客提交投诉反馈信息，游客可在线查询投诉受理、处置状态。

8.3.2 宜使用自然语言处理技术对投诉内容进行自动分类，并根据投诉内容实现自动分发，提升投诉处理效率。

8.3.3 应对投诉数据进行挖掘分析，发现薄弱环节，为改进景区管理和服务提供数据支持。

8.3.4 宜建立舆情监测机制，实时监测与景区相关的游客反馈信息、负面新闻、热点话题等，识别潜在舆情风险，对游客需求及时作出响应。

9 智慧化营销

9.1 客群分析

9.1.1 应采取大数据分析等手段，分析景区核心客群的偏好、行为模式及消费能力，精准定位目标客户群体。

9.1.2 可利用新一代信息技术分析游客的反馈信息，了解并预测旅游市场的发展趋势，分析消费结构变化，灵活调整营销策略。

9.2 渠道管理

9.2.1 应建立包括但不限于景区官方网站、公众号、社交媒体、在线旅行社的线上营销渠道，及时发布景区信息、活动、优惠等信息。

9.2.2 可建立景区官方电商平台，提供便捷的门票预订、酒店预订、商品销售等服务。

9.3 内容生产和推送

9.3.1 应具备生产高质量营销文本、图片、视频等内容的能力，并能根据受众偏好不断优化营销内容。

9.3.2 宜设计包含不同项目和服务的票务套餐，并根据市场偏好及时调整套餐产品，支持游客通过多种渠道购买。

9.3.3 宜结合季节性或周期性特点开展促销，增加游客黏性。

9.3.4 宜结合景区文化特色和资源禀赋，利用AI等手段生产富有创意和吸引力的营销内容。

9.3.5 应建立营销素材库，完善景区专有营销内容体系。

9.3.6 可基于用户画像，利用算法向不同游客推送个性化的营销内容和产品。

10 智慧化体验

10.1 产品开发

10.1.1 宜根据自身特色与对应客群，提供相应的智慧化体验产品，包括但不限于沉浸式演艺、光影夜游类产品、VR大空间、AR、MR、XR产品等。

10.1.2 宜根据自身文化内涵打造具有自身特点的IP内容，也可借助外部IP为景区打造适合的表现内容。

10.1.3 产品主题应与景区文化主题相匹配，外观设计与景区环境风格相协调，产品内容的创新性和体验性强。

10.1.4 产品内容设计应当符合法律法规规定，符合主流价值，遵守公序良俗，不触及敏感话题。

10.1.5 应利用GNSS、大数据、云计算、物联网、虚拟现实等新技术增强旅游产品的体验性和互动性。

10.2 产品运营

10.2.1 可采取自身运营或引入独立运营方等方式开展沉浸式体验类产品的运营，运营方应具备较好的沉浸式项目运营经验和运营能力。

10.2.2 应根据游客反馈，持续对体验流程、技术方案、产品内容等进行优化升级，保持景区沉浸式体验内容的新鲜感和吸引力。

10.2.3 应配备专业服务人员，帮助游客熟悉产品内容、体验流程和应急处理方法，提升游客体验，保障游客安全。

11 数据管理

11.1 数据归集

11.1.1. 应以各类软硬件系统为基础，围绕业务沉淀各类数据，或通过埋点方式收集景区各业务环节的数据。

11.1.2 可整合第三方线上数据汇集形成的数据资源，以丰富景区数据资源库。

11.1.3 应制定统一的数据格式、编码规则、数据字典等标准，确保不同来源的数据能够规范整合。

11.1.4 宜建设智慧数据中台，实现景区数据的整合、治理和共享，为景区经营管理提供数据支撑。

11.2 数据安全

11.2.1 应对数据进行访问权限管理，采用身份认证等技术，根据岗位控制访问权限，严格限制不必要等访问。

11.2.2 应对涉及游客身份、银行卡等重要数据进行加密处理，防止数据被窃取或篡改。

11.2.3 应制定备份策略，对景区数据进行全量和增量备份，定期测试恢复流程。数据备份应符合相关法律法规要求，并定期进行安全评估与风险管理。

11.3 数据使用

11.3.1 可对相关数据进行可视化处理，分析运行中存在等问题，并依托数据分析结果，指导景区的运营管理决策。

11.3.2 可建立数据反馈驱动机制，持续推动景区管理流程、服务模式、营销方式的创新升级。

11.3.3 可在法律法规允许的范围内，强化场景需求牵引，促进旅游数据要素流通复用，培育以数据要素为依托的产品及服务。