

# 智慧景区规划设计建设方案

弱电笔记 2023-03-10 08:44 发表于江苏

收录于合集#知识星球 30 个

智慧景区指景区能够通过智能网络、物联网、云计算、下一代通信网络、高性能信息处理、智能数据挖掘对景区地理事物、自然资源、旅游者行为、景区工作人员行迹、景区基础设施和服务设施进行全面、透彻、及时的感知，对游客、景区工作人员实现可视化管理，优化再造景区业务流程和智能化运营管理，打通旅游产业上下游产业链，提高有效保护遗产资源的真实性和完整性。实现旅游服务、旅游管理、旅游营销、旅游体验的智能化，实现景区环境、社会和经济的全面、协调和可持续发展。

以下为正文：

**01** 背景简述

**02** 建设内容

**03** 营地展望

## 一、智慧景区



智慧景区指景区能够通过智能网络、物联网、云计算、下一代通信网络、高性能信息处理、智能数据挖掘对景区地理事物、自然资源、旅游者行为、景区工作人员行迹、景区基础设施和服务设施进行全面、透彻、及时的感知，对游客、景区工作人员实现可视化管理，优化再造景区业务流程和智能化运营管理，打通旅游产业上下游产业链，提高有效保护遗产资源的真实性和完整性。实现旅游服务、旅游管理、旅游营销、旅游体验的智能化，实现景区环境、社会和经济的全面、协调和可持续发展。

## 二、智慧景区内涵

### 01 基础设施现代化

- 基础设施包括高速光纤通讯网络、基于物联网的感知网络、基础数据库、信息资源目录体系与交换体系，以及信息安全体系等。

### 02 信息服务泛在化

- 通过感知体系主动感知游客需求，采集各类旅游信息，提供多种旅游信息服务；整合多种渠道，为游客提供在食、住、行、游、购、娱等消费环节的泛在化服务。

### 03 业务管理智能化

- 通过数据统计和智能分析，实现对旅游景区的智能化、精细化管理；通过旅游信息共享和应用协同，提高快速响应与应急管理能力；通过数据挖掘和数据分析，实现旅游管理的科学决策。

### 04 产业发展集约化

- 借助信息技术对传统旅游景区进行改进和创新，全面整合旅游资源和产业链；实现精准有效的网络营销，提升旅游品牌与文化价值；改善旅游企业间的信息共享和业务效率。



## 一、面临的机遇

### 01 旅游业处在重大战略机遇期

- 《国务院关于加快旅游业发展的意见》
- 《中国旅游业“十二五”发展规划纲要》
- 《国家智慧旅游试点城市工作导引》
- 《中华人民共和国旅游法》颁布实施
- 《国务院关于促进旅游业改革发展的若干意见》
- 《国家旅游局关于促进智慧旅游发展的指导意见》

### 02 智慧旅游大发展的序幕已经拉开

- 我国绝大部分一线城市和80%的二线城市均已提出了智慧旅游发展目标和建设规划
- 国家旅游局对“智慧旅游城市”试点工作进行了部署
- 随着近年来云计算，物联网等技术发展，国内主要名胜景区纷纷提出建设“智慧景区”理念

## 二、面临的挑战

### 01 旅游法的颁布实施

- 2013年10月1日，《中华人民共和国旅游法》正式实施
- 团队游客不断下降，自由行游客不断上升，散客化时代已经来临
- 各景区安全应急压力剧增，景区问题频出
- 由于缺乏旅游信息化相关手段，旅游企业面临巨大压力

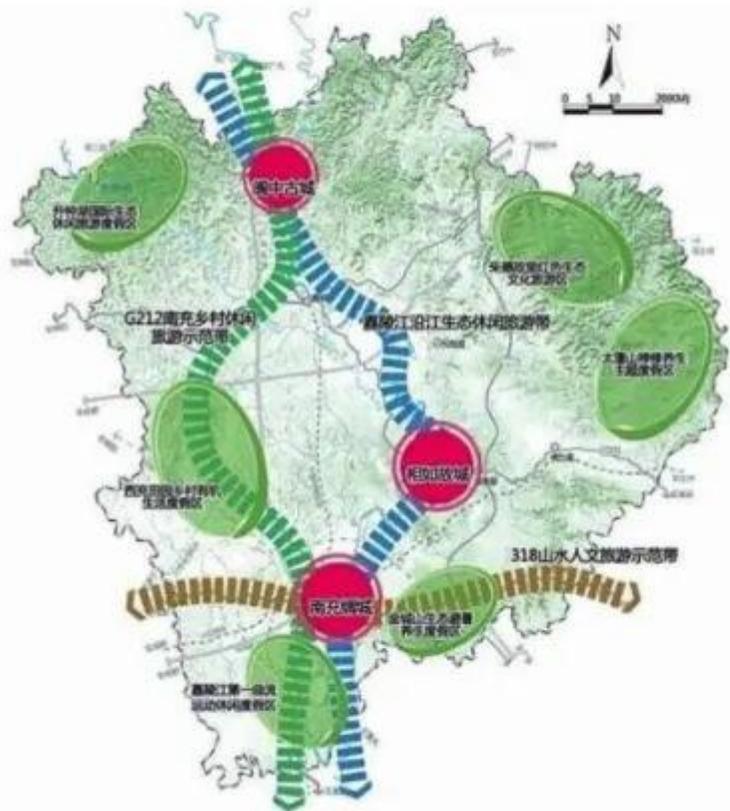
### 02 旅游信息化发展面临新挑战

- 旅游信息不对称阻碍旅游角色间良性互动
- 旅游信息缺乏整合协同不利于旅游管理服务水平提升
- 旅游信息化建设普遍存在随意性较大问题，亟须规范化。
- 重复建设、信息孤岛现象严重

### 03 景区可持续发展面临新挑战

- 热点景区面临游客超载、节假日售票窗口压力大
- 景区管理成本剧增、景区危机管理水平需要提高
- 景区线上线下营销手段匮乏、缺乏多渠道营销、运营推广成本高
- 游客满意度不高、无法收集游客信息

## 旅游产业发展战略布局图——“三城三带六区”



“三城”：以南充绸城、阆中古城、相如故城为核心，引导产业要素和重点旅游项目向区域集中布局，加快提升旅游品质，使其成为南充全域旅游发展的核心支撑。

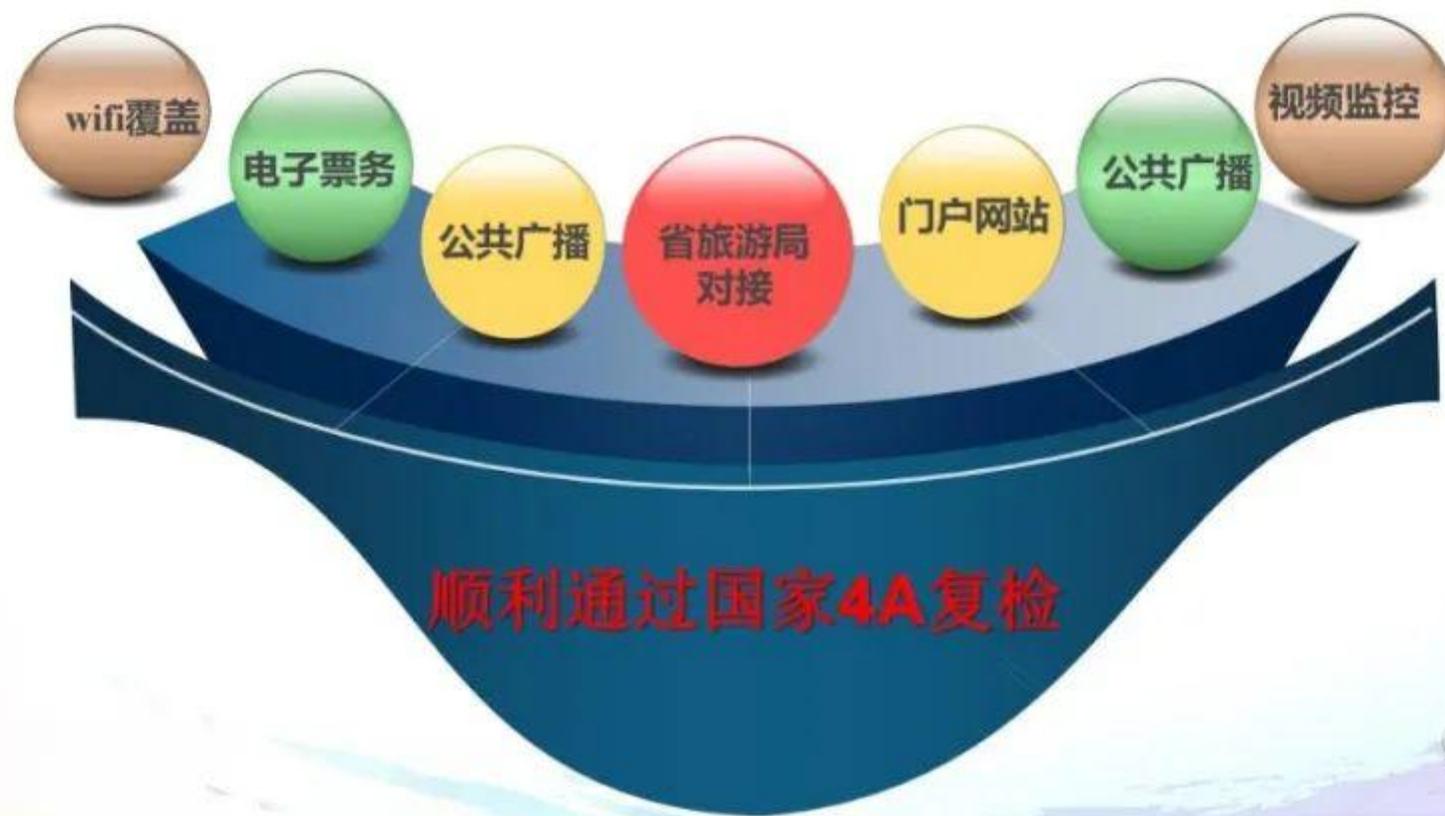
“两带”：嘉陵江沿江生态休闲旅游带和G212南充乡村休闲旅游示范带，以“两带”整合市域旅游资源，打造南充旅游新品牌。

“六区”：重点建设嘉陵江第一曲流、金城山、升钟湖、朱德故里、太蓬山、西充田园乡村有机生活度假区，提升品质，完善功能，形成南充旅游发展的重要支撑。

主城外围东西南北四个组团之首：城东生态度假、乡村休闲旅游功能组团

**以凌云山为支撑，开发养生、度假等高端旅游产品，整合青松林海、螺溪河、磨儿滩、金凤山等生态农业资源，重点建设高坪南长线乡村旅游带，形成东部生态度假、乡村休闲旅游功能片区。**

# 核心述求



01 背景简述

02 建设内容

03 营地展望

# 顶层设计（以游客为中心）



# 建设内容

序号	建设内容
1	微信门票自助取票机
2	门禁入闸机及电子门票系统集成
3	景区720°全景高清触控一体机
4	互联网+智慧旅游云平台
5	720拍摄+导游导览
6	景区wifi
7	视频监控系统
8	门禁系统升级完善
9	室内LED大屏显示系统
10	视频监控系统
11	停车场管理系统
12	公共广播系统
13	配套设备

# 基础网络

景区的网络链路采用光纤方式接入，带宽为

**100M/景区**。移动管理终端通过4G网络与平台对接，实现数据互通。平台建设为上层结构。



景点



弱电笔记



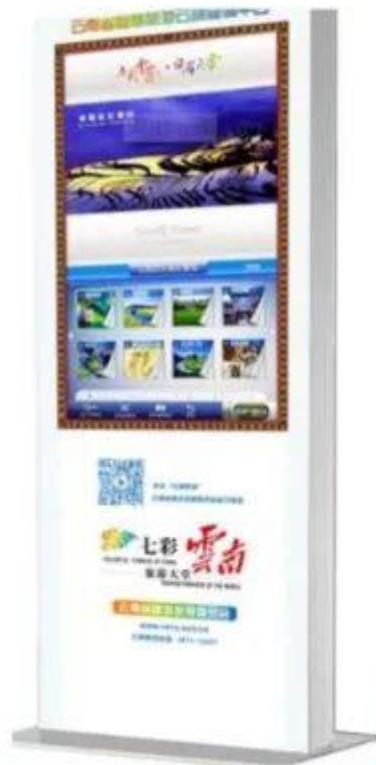
# 720°全景

为使凌云山官网及微网站能达到更好的效果，这次建设，采用了**720°全景拍摄**的方式，用于凌云山**官网及各景点**的效果展示。极大的提升了**用户体验**。



## 多媒体触控一体机

通过电子触摸屏终端，实现景区旅游信息实时查询，根据景区情况定制查询内容，对景区的优势旅游资源进行立体直观展示，是移动终端的重要补充。本次建设，放置在旅客户中心，共建设了两套系统。达到AAAA景区的相关要求。



# 景区智慧WIFI自动唤醒微信硬件+软件（吸粉）



无线网  
WiFi

景区WiFi  
覆盖



信息推介



流量统计分析



上网行为分析



精准营销



热力图

通过在景区部署WiFi，为来景区的游客，提供优质免费的无线网络服务，方便游客在旅游过程中通过手机、Pad等终端进行信息查询、导游、导航、行程分享等，帮助景区开展智能导游、电子讲解、在线预订、信息推送等工作，从而达到旅游信息开发、共享的目的，助力景区营销宣传，带动景区整体服务水平的提升。



本项目建设，共有效覆盖了14个点位，包括新旧游客中心、凌云山后门、三清殿、立佛、卧佛、欢乐街、花好酒店、观音石佛、三个停车场等点位的全面覆盖。在wifi方面，完全满足AAAA景区的要求。

弱电笔记

# 智能门禁票务系统+自助售票机

3台门票票务系统

1套无障碍通道

3台自动售票机

2套条码打印机

3套手持验票系统

3套GM二维条码阅读器

2套人工售票管理终端

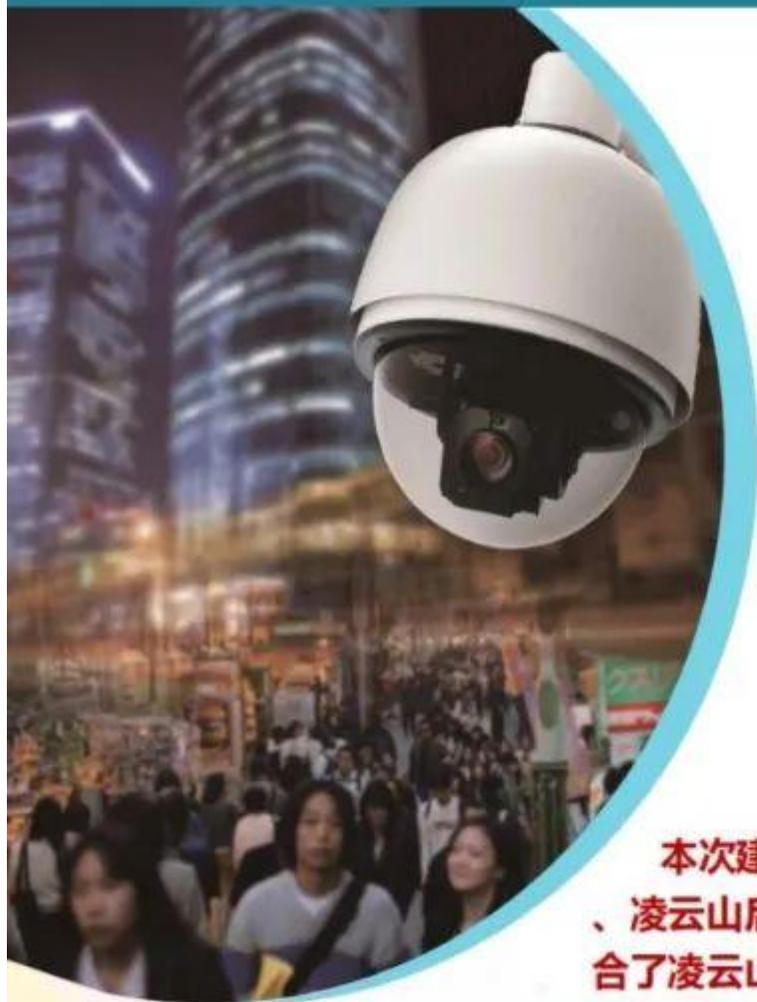
1套电子门票软件系统



全面升级凌云山票务系统，完全满足AAAA级景区相关评分要求！



# 视频监控系统



入侵检测



绊线检测



遗留检测



一键求助



高清监控



人流密度统计



轨迹巡查



应急联动



人脸与车辆识别

本次建设，共建设了 3 套枪机，15 套球机，全面覆盖了游客中心、停车场、重要通道、凌云山后门、三清殿、立佛、欢乐街、花好酒店、观音石佛点等区域。同时，还免费整合了凌云山原有的部分监控头。实现在一个平台监控全面情况。后期，在芎地公园建设的前端设备，也将整合在统一平台内，通过应急指挥中心的建设实现统一指挥。

# 公共广播系统



本次建设覆盖了停车场、卧佛、朱雀石，观音石窟等景点，共计8套音柱，全套平台系统（包括软、硬件）为游客精准清晰地提供各种广播资讯，与应急调度系统联动，实现人流疏导、快速寻人等功能，助力实现景区智慧化管理。

## LED大屏显示系统

本次在游客心建设了一套有效显示尺寸： $3.84*3.072=11.8$ 平方米的LED大屏系统。与后面管理系统对接，以直观、形象、生动吸引收视人的主动关注、受众范围更广，比传统媒体更具强制观赏性。该大屏除了可以用于广告宣传外，还可发布信息，丰富游客的旅游体验。达到AAAA景区的相关要求。



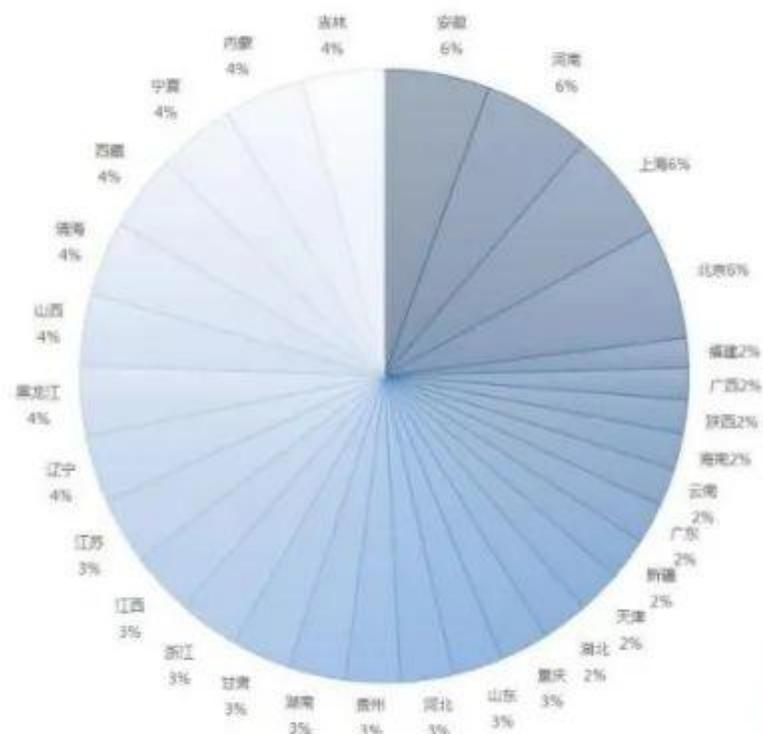
智能控制 操作方便 图像清晰 性能可靠



# 智能停车场管理系统

## 停车场管理系统数据分析

接入重点景区停车场车辆流动数据，根据停车场车牌识别，在节假日和非节假日进行数据模型计算，并通过相关维度数据监控景区相关流量，分析车辆客源地。



本次项目建设，共建设了4套道闸（二进二出）系统。提升了游客感知，达到了AAAA景区的相关要求。

# 建设成果(一)

## 对景区管理部门:

A

### ● 景区管理者部门间互联互通

共享业务信息, 实现对景区的全面监督管理和应急指挥调度, 把握客源分布、舆情分析、资源分布等对景区的影响。



B

### ● 营销体系建设

包括电子商务平台、旅游营销平台、微博营销、微信营销、事件营销等建设。



C

### ● 景区公共服务体系建设

可以更好地满足游客需求、提升旅游体验, 旅游产品优惠促销活动、旅游行程规划景区导游导览、虚拟旅游、旅游地图服务和导航、互动评论等全过程的一体化的旅游公共服务。



D

### ● 整合景区旅游相关信息资源

还可形成对旅游安全突发事件的预防预警、快速响应、监测监控和高效处置。



A

对游客：

通过景区健全的公共服务体系可以更好地满足游客需求、提升游客旅游体验，游客可以提前通过景区服务体系（资讯网、微信、新媒体等）了解景区相关的旅游资讯、旅游产品、旅游产品优惠促销活动、提前做好旅游行程规划、通过景区建立的（微信、资讯网）来进行门票酒店预订、通过景区导游导览、虚拟旅游、旅游地图服务和导航、互动评论来体验景区提供的一站式服务，增加游客的游玩舒适度。改善游客的游览环境，从而进一步影响游客的食、住、购、娱等一系列的行为方式。从而提升景区的口碑，方便景区吸粉及未来营销开展。

B

旅游管理部门：

通过凌云山一、二期建设，实现凌云山景区与省旅游局应急平台的对接，达到省旅游局对AAAA景区信息共享的相关要求。

## 建设意义

本次凌云山一、二期建设内容均是国家旅游4A级景区创建信息化板块的应标得分项，建设内容在凌云山创4A景区工作中起到关键作用，配合凌云山整体建设顺利通过国家4A级景区复检。

一、二期建设内容更多在管理、服务两个板块。通过未来景区信息化不断的提升，建设更完善的景区智慧旅游体系。完善管理体系配套硬件设备、软件系统提升管理水平，建设营销体系，通过软件平台建设，打通线上线下，形成营销矩阵、丰富营销手段实现全面营销、精准营销、二次营销等，提升景区营销能力。完善服务体系，通过对现阶段服务体系的升级和完善，为游客提供更丰富的服务体验产品，为景区树口碑，留印象，吸粉丝，促销售提供强有力的支撑。



弱电笔记

# 凌云山智慧旅游建设的社会效益

智慧旅游的社会效益主要体现在将有力推动区域可持续发展，不断冲击人们思想观念变革，形成健康文明生活，从而构建起和谐先进文化，全面提升景区的品牌形象和国内外影响力。

将极大地丰富景区的管理手段和营销手段，将生态环境容量、景区安全领域优化整合，使其成为一种新的科技旅游，提升景区的品牌形象和社会形象。

凌云山景区智慧旅游建设还将改变人和景区之间的联系方式，从而进一步影响游客的食、住、购、娱等一系列的行为方式凌云山景区基础设施水平和管理服务能力将大幅提升。使旅游过程更加安全、环保、和谐、稳定。

凌云山景区智慧旅游的发展通过信息技术领域等新兴产业的引入和景区游客人数的增加，可以为周边区域创造一定数量的旅游直接和间接就业机会。

# 凌云山智慧旅游建设的经济及生态效益

## 经济效益

凌云山景区智慧旅游的经济效益主要体现在改善发展环境、促进经济增长方式，促进旅游发展重心调整，提升财政收入水平，促进旅游行业成员协作共赢，引领区域经济快速发展等诸多方面，从而更好地适应世界经济发展变化的新格局。

## 生态效益

凌云山景区智慧旅游的发展，将减轻凌云山景区的环境压力，缓解和协调经济与生态环境矛盾。符合科学发展观的智慧旅游是解决经济发展和生态环境保护之间矛盾的有效手段，它可以获得经济、社会和生态三个方面效益的和谐统一。

景区的智慧化还可以使管理部门实时了解风景区的生态状况，包括植被、水文、大气、生物等自然资源的变化情况，从而进行相应的决策管理，使风景区的生态环境得到持续的保护和发展。



A

B

弱电笔记

01 背景简述

02 建设内容

**03 营地展望**

## 营地公园现状分析

随着信息化技术的全面普及，国家对于景区信息化建设的重视程度不断增加，以及游客对于旅游的要求逐渐多元化，景区信息化已经市一种必然的趋势。凌云山景区现为国际生态安全旅游示范基地、AAAA国家级旅游景区、国家级森林公园、中国最佳风水旅游景区、全国青少年户外体育活动营地、省级地质公园和四川省文化产业示范基地国家公园凌云山景区。

**目前，凌云山前期已完成智慧景区信息化建设，并实现景区AAAA达标。现需将营地公园智慧景区建设随前期工程配套进行。**

信息化基础建设薄弱  
已有信息化基础建设待提升

景区管理范围大，信息无法互联互通，存在信息孤岛、流量高峰期管理难的问题

区内业态单一，旅游资源较分散，企业商户少且缺乏营销渠道，难以进行系统化的组织运营

游客个性化服务需求难以满足  
全域旅游体验待提升

### 目标

结合凌云山营地公园智慧景区信息化项目  
打造智慧营地公园，助力凌云山争创5A级景区标杆

### 思路

通过信息化建设，为管理部门提供监管手段，为中小微商户赋能，为游客提供一站式的旅游服务，打造以营地公园为核心的区域旅游资源整合运营生态圈，营造良好和谐的旅游发展环境。

## 建设任务

### 建设“四个一工程”：

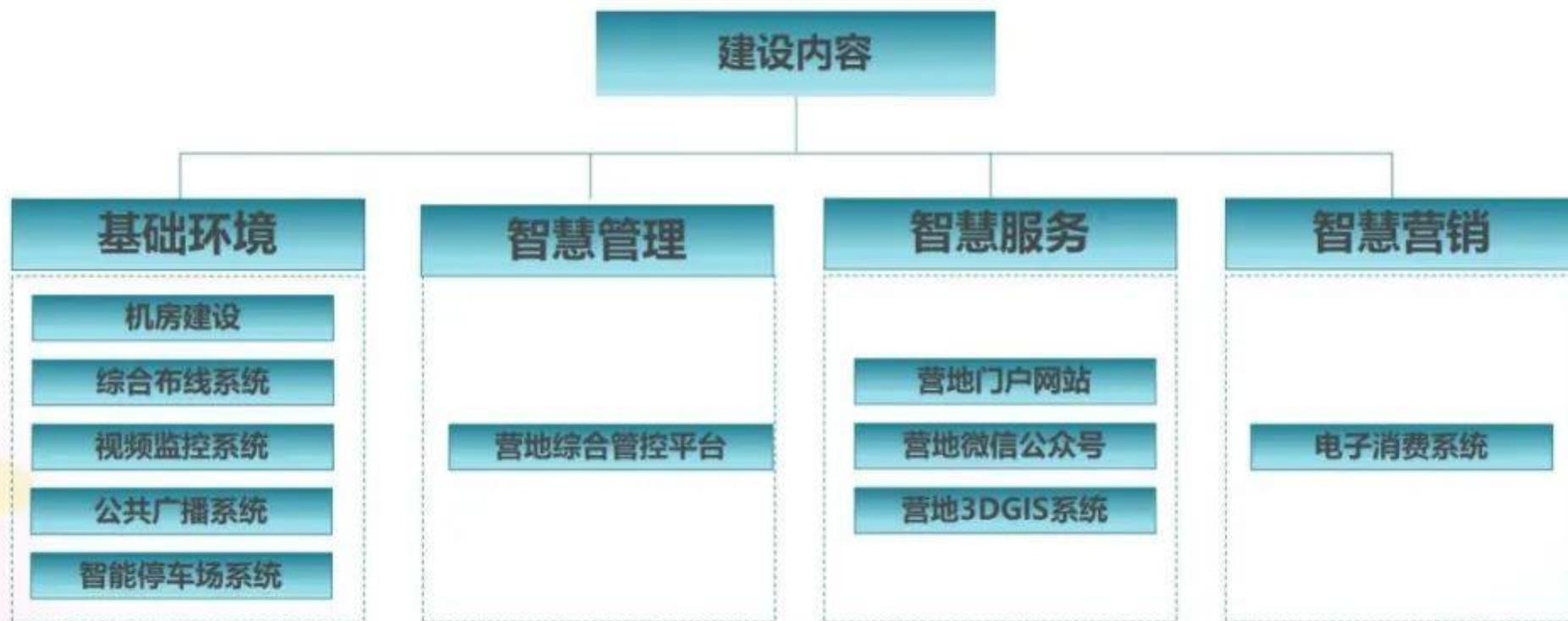
- **一个基础建设**：基础设施建设，采用信息化手段建设景区基础设施，为景区管理、营销和服务提供基础保障。
- **一个平台监管**：智慧管理，提供景区业务监测和旅游产业管理，为景区管理者提供智慧旅游管理抓手，提升管理水平。
- **一套工具营销**：智慧营销，整合全域范围旅游要素企业的资源和服务，为周边商户带来营销利润的同时也为游客提供了服务。
- **一部手机畅游**：智慧服务，为游客提供行前、中、后全流程服务，游客通过一部手机即可游遍全景区，方便快捷。

## 建设原则

- **生态保护**：合理开发建设，以最大程度保护景区生态环境为首要原则。
- **产业融合**：景区信息化能够与周边产业无缝融合，互利互惠，共同发展。
- **外围扩展**：整合三大运营商、在线OTA、搜索引擎（舆情、投诉建议等）、BAT等数据。
- **整体对接**：智慧景区能够无缝对接到层次更高的智慧化体系，如智慧城市。

## 营地公司建设清单

序号	项目	单位	数量
1	线路建设	套	1
2	网络设备建设	套	1
3	机房建设	套	1
4	综合布线系统	套	1
5	视频监控系统	套	1
6	公共广播系统	套	1
7	智能停车场系统	套	1
8	道闸	套	5
9	电子消费系统	套	1
10	观光车调度系统	套	20
11	应用软件系统	套	1



服务三个对象：游客、景区管理部门、企业

建设内容：一个基础建设

一个基础建设  
(基础设施建设)

# 建设内容：一个基础建设



基础工程是智慧旅游正常运行和健康发展的基本保障，是智慧旅游运营的重要支撑。



# 一个基础建设：应急指挥中心

统一平台

统一通信

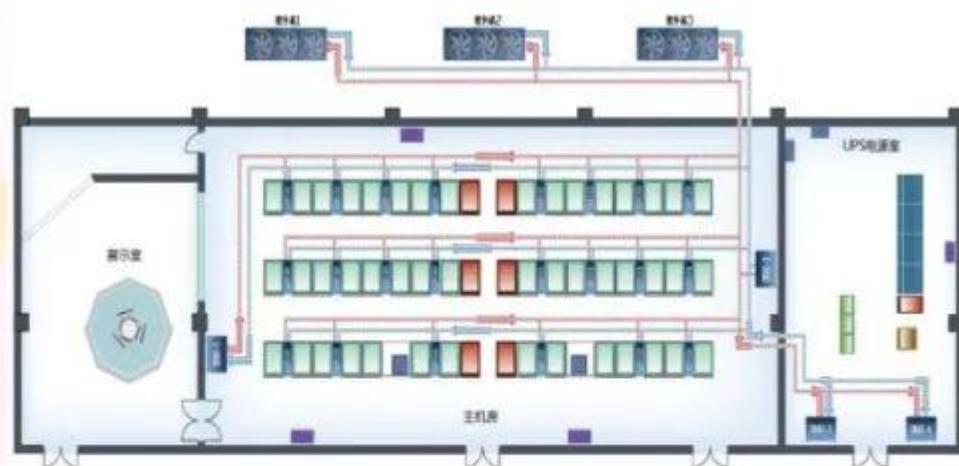
统一部署

统一指挥



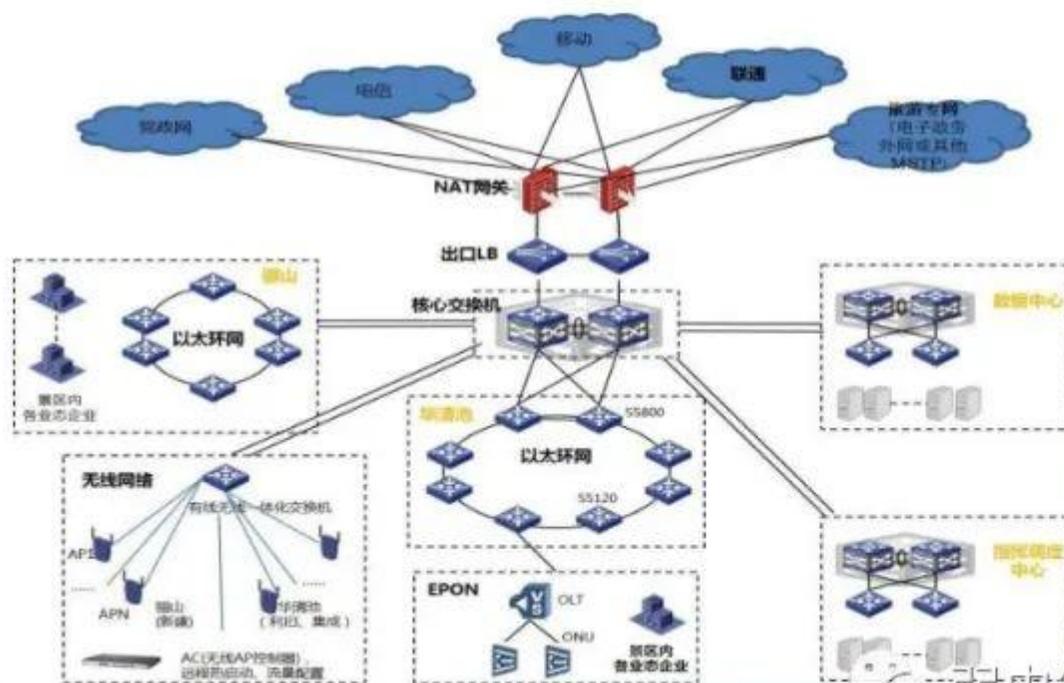
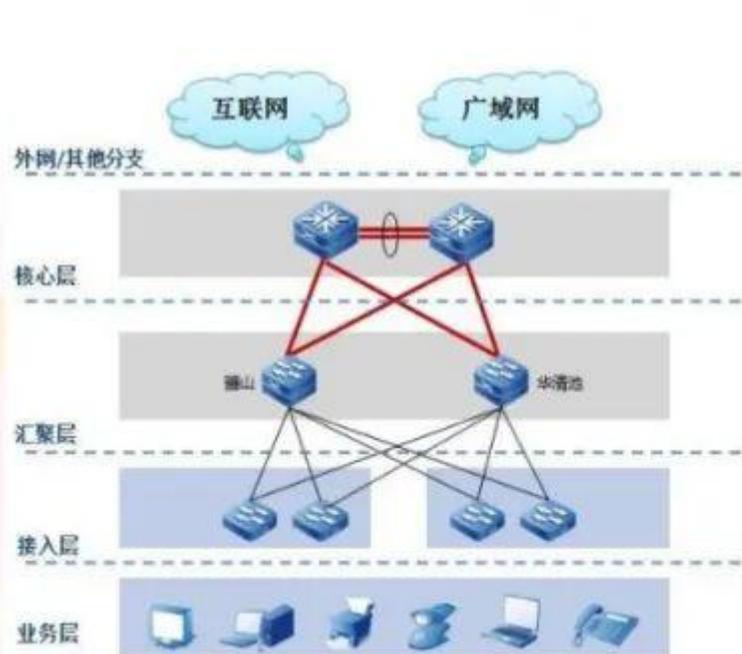
## 一个基础建设：中心机房

中心机房工程的建设结合未来信息技术的发展趋势，具有标准、稳定、先进和灵活的架构，能随需要调整并可持续扩展，既能满足现在，又能适应未来发展的节能、环保、减排的“绿色”数据中心。

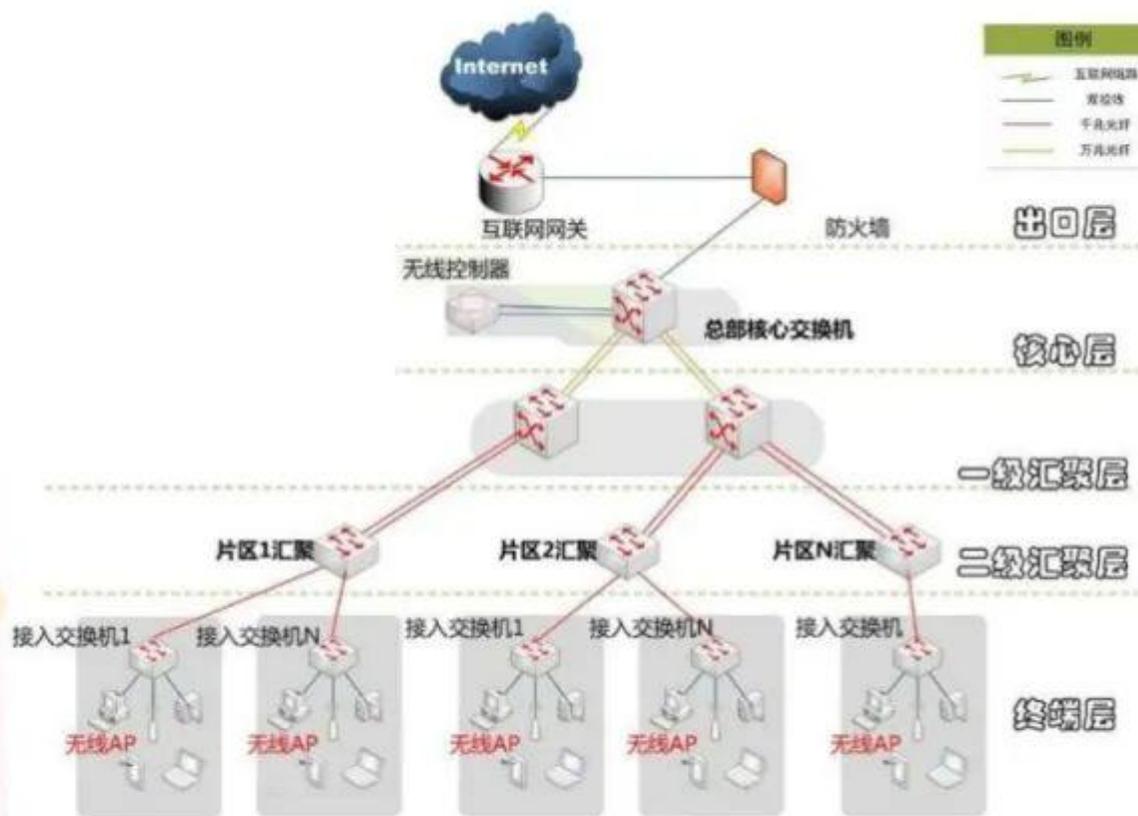


## 一个基础建设：有线网络

充分利用三网融合的契机，建设高速光纤通讯网络，搭建旅游景区的信息高速公路，景区通信网络是由大容量、高宽带、高可靠的光网络所组成，是景区智慧旅游的重要基础设施，具有超强环境感知能力、识别能力的物联网和全景区覆盖的无线网络为景区智慧旅游的应用提供无所不在的网络服务。



# 一个基础建设：无线网络覆盖



为游客提供高速、稳定、安全的无线网络服务，同时采集游客数据，支撑大数据运营体系

# 一个基础建设：电子消费系统



营地公园目前无游客数据沉淀，新建电子消费系统方便统计客流数据，监测园内客流密度，为运营提供数据支撑

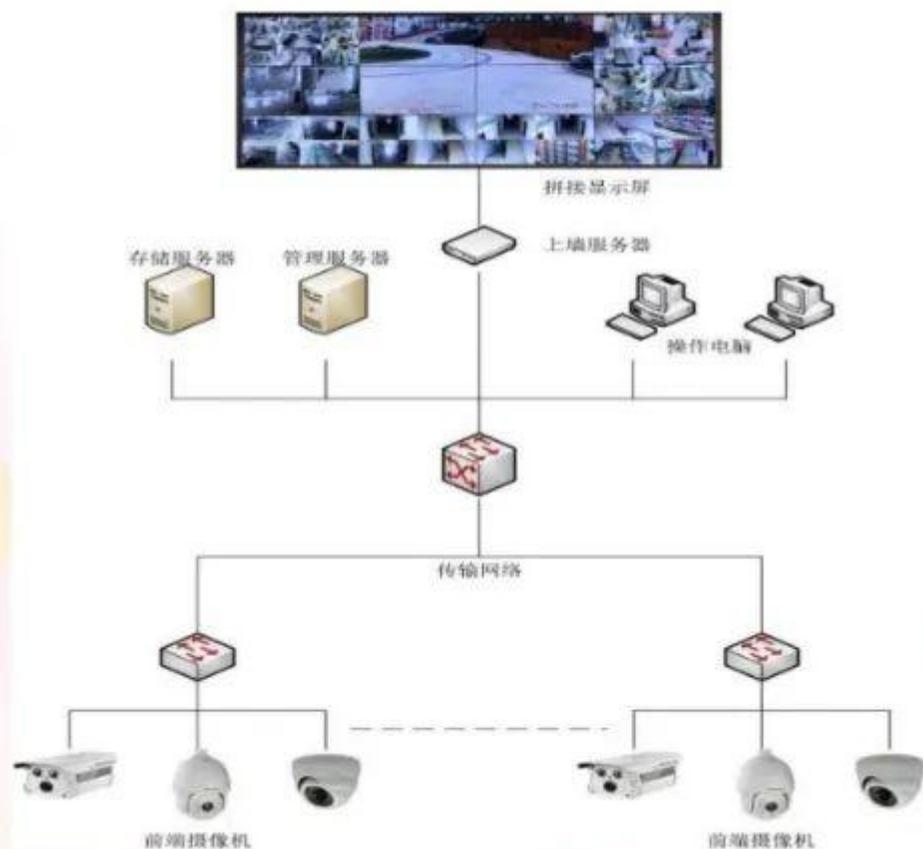
## 一个基础建设：视频监控系统

通过前端高清摄像头24小时工作，采集景区重要景点、客流集中地段、事故多发地段等实时场景视频数据。

有力保障凌云山营地公园旅游秩序，包括：

- 实时监控
- 游客疏导
- 灾害预防
- 预案制定
- 指挥调度
- .....

(通过对凌云山营地公园的实地探测，本项目共需部署监控**92**个点)



## 一个基础建设：公共广播



✓ 背景音乐 ✓ 业务呼叫 ✓ 紧急广播 ✓ 应急联动 ✓ 调度指挥

通过对高坪凌云山实地勘测设计，系统各类广播共**68**个点位。

# 一个基础建设：智能停车场系统



智能停车场



信息获取，泊位地图导航



入口空位显示



预约车位精准引导



未预约车位方向引导



余位显示



交通环境智慧化  
游客体验智能化

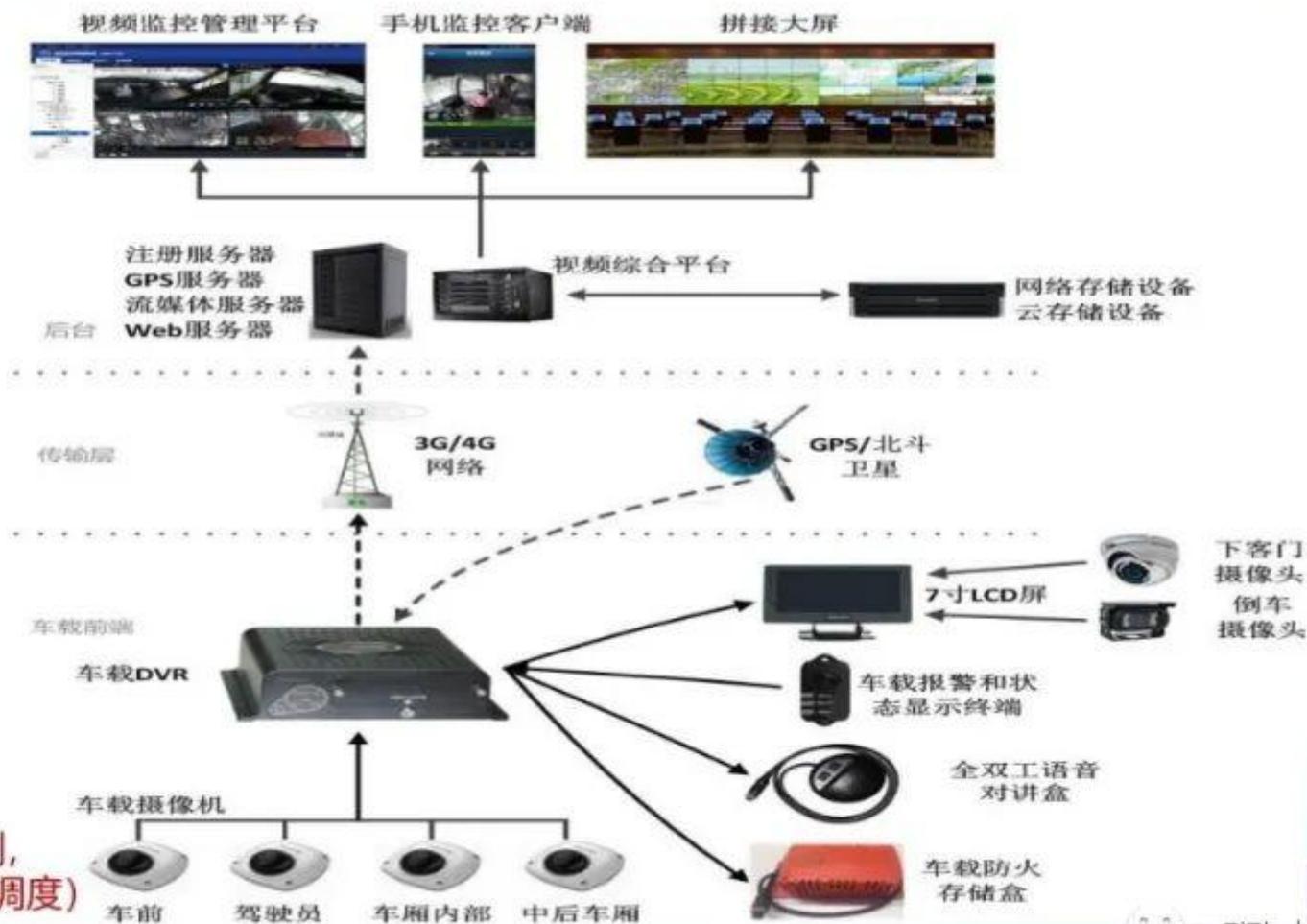
(通过对高坪凌云山实地勘测，  
设计3个智能停车场，广告道闸5套)

# 一个基础建设：车辆调度系统

实现景区内观光车的统一监控、调度与管理。

- ◆ 超速报警
- ◆ 多模式 定位
- ◆ 人机交互

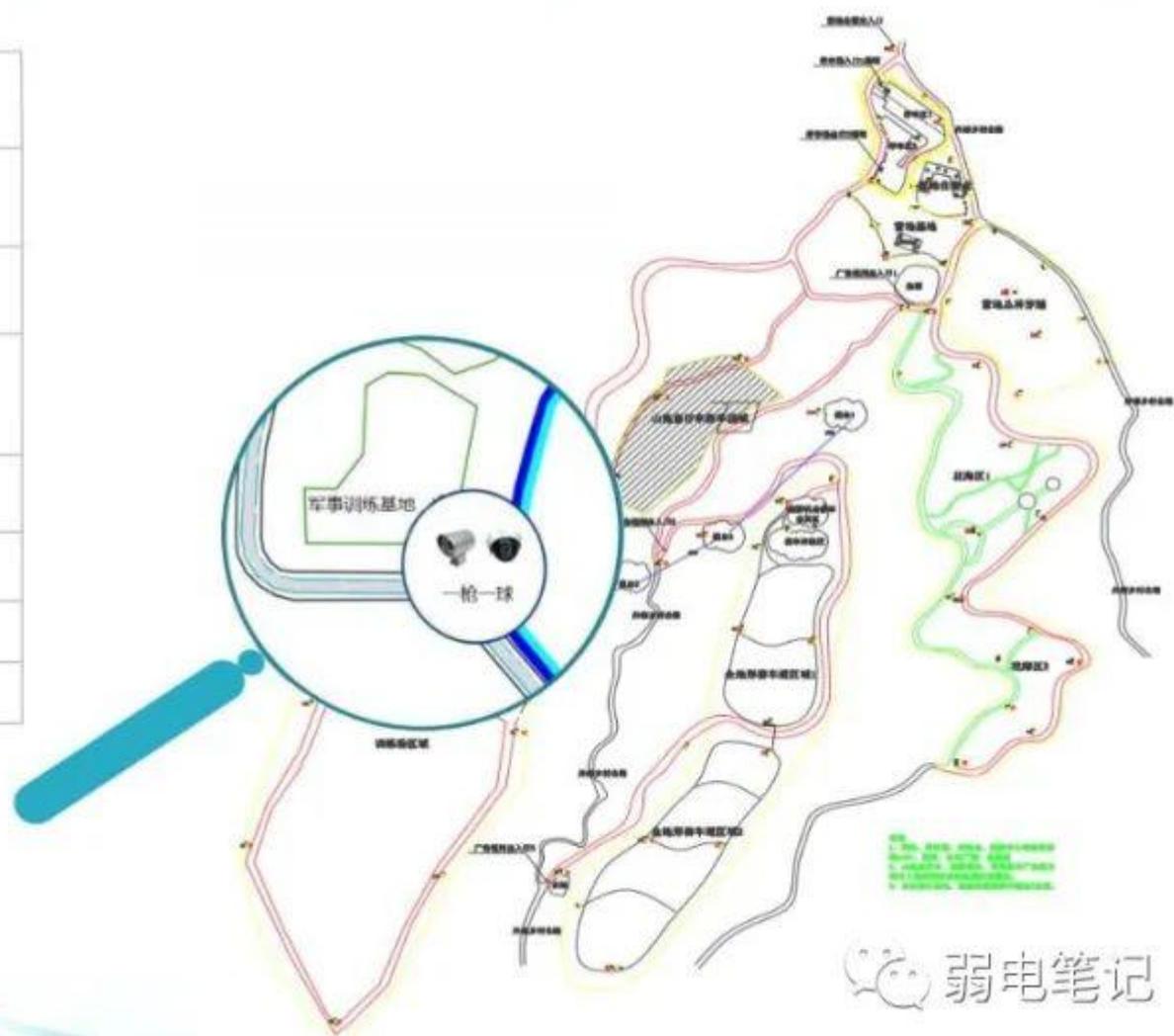
(通过对高坪凌云山实地勘测, 该车辆调度系统可满足20台车的调度)



## 一个基础建设：硬件设备点位分布

主要设备工程量

图标	名称	数量
	球机	67个
	枪机	25个
	室外无线AP	38个
	室内无线AP	18个
	IP音柱	43个
	石头音柱	25个



建设内容：一个平台管理

一个平台管理  
(综合管控平台)

# 一个平台管理：营地综合管控平台

## 营地综合数据展示

汇聚显示未来72小时天气、景区空气质量、应急值班联系方式、常用系统的切换。

## 停车场、门禁统计

接入营地接待人数、门禁等分析。

## 营地视频监控

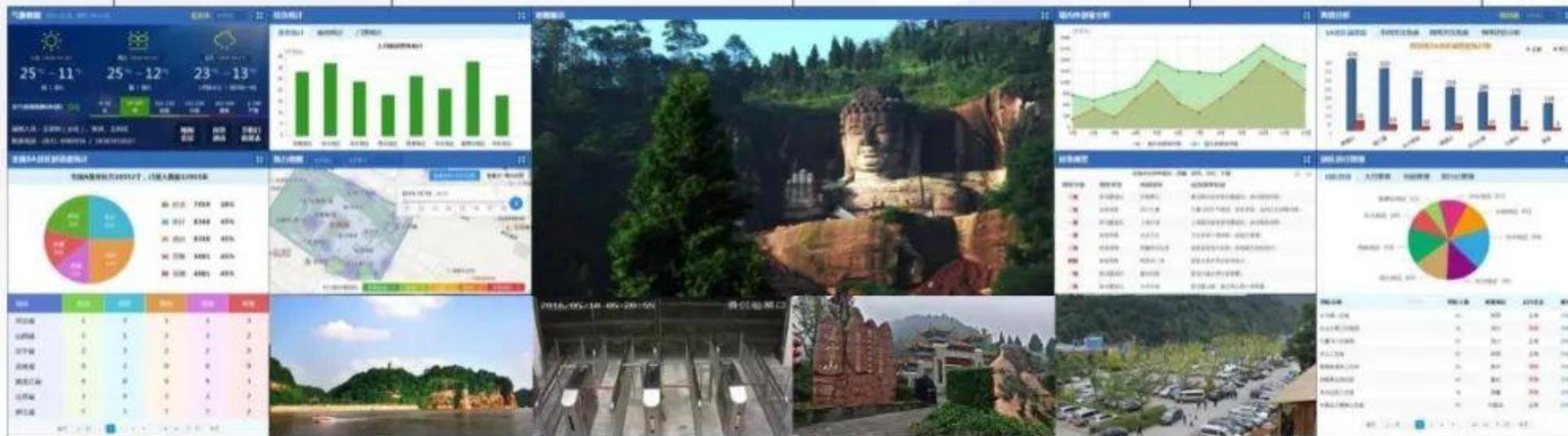
通过地图展示模式，直观的了解到营地实时视频。

## 境外游客分析

汇聚显示未来72小时天气、营地空气质量、应急值班联系方式、常用系统的切换。

## 舆情分析

营地旅游舆情监控分析。



## 景区舒适度统计

营地舒适度统计分析展示

## 景区热点

## 景区视频

## 景区热点

## 停车场

## 团队运行管理监控

来营地旅行团队监控。

**平时综合监测 急时联动调度**  
**无缝对接公安、交通、城管、生态、社区等管理平台**



建设内容：一套工具营销

一套工具营销  
(电子消费系统)

## 一套工具营销：营销体系



结合景区内业态分布及旅游资源情况，**定制多维一体的智慧旅游营销体系**，打造线上线下多渠道同步、多场景应用的旅游营销服务生态圈。

帮助涉旅企业高效整合产品与服务，解决**产品交易、营销管理、供应链金融**等问题，提升企业经营效率。

# 一套工具营销：四个一工具



服务景区周边酒店、餐饮、农家乐等中小微旅游商户，**整合景区周边非标产品，丰富了旅游产品体系**，提高了游客黏度与满意度，是实现产业融合，构建以营地公园为核心的景区产业生态圈的必备利器。

# 一套工具营销：全域旅游运营大数据



## A 产品分析

分析不同时间阶段涉旅企业各类型产品价格、销售情况。

## B 订单分析

分析不同时间阶段涉旅企业产生的订单情况，从订单中的销售金额、数量、消费数量、来源、转化率等进行解析。

## C 游客分析

分析不同时间阶段涉旅企业的游客年龄、男女比例、客源地、购买消费水平等。

## D 商家分析

分析不同时间阶段涉旅企业合作商家的销售情况、来源地、数量情况等。

**通过数据汇集，从多维度整合营销数据进行解析，帮助涉旅企业全面了解自身的产品、渠道、客源、消费者购买能力等经营数据情况，为企业进行产品打造、渠道开拓、客源引流、消费提升等提供决策依据。**

建设内容：一部手机畅游

一部手机畅游  
(综合服务平台)

 弱电笔记

## 一部手机畅游：全过程服务场景

### 游前

资讯获取

网上预订

行程规划

智能客服

全景体验

### 游中

导游导览

定位搜索

无现金支付

投诉求助

互动体验

### 游后

点评分享

分销传播

在线商城

一键包邮

无条件退款



以微信公众号、小程序等轻客户端为载体，为游客提供覆盖行前、行中、行后全过程的一站式服务。

弱电笔记

## 一部手机畅游：微信公众号

通过扫描营地公园推广二维码等方式，扫码关注，通过社交平台分享促进裂变式营销，通过智能推荐完成销售引导。



行业热点



美食



酒店



交通



景点



购物



求助



预订、支付、导览、投诉...

弱电笔记

## 一部手机畅游：营地公园门户网站

用户可以及时了解景区的历史文化、民俗文化等各种旅游信息，同时通过评论、分享等方式让消费者在网站上进行互动，加强游客与景区旅游的联系。

### 景区宣传

以信息化技术为手段，强化旅游产品渲染效果，增强宣传与互动，VR互动，打造旅游网品牌

### 旅游资源营销

为旅游产品提供助力。整合吃、住、行、游、购、娱旅游资源，规划经典和特色内容，形成可营销的产品

### 便利、保障

六要素的便利性，旅游诚信服务查询、管理。主管部门全流程服务体系。突发状况保障，多种求助方式

### 信息发布

发布信息如景区介绍、景区气象、游览路线、门票价格、周边商铺推荐以及客流情况等。



# 一部手机畅游：营地3D GIS导游导览



导航



导游



导览



一键呼救



导购



## 营地3D GIS系统

实现营地导航、导游导览、一键呼救、导购等

# 建设预期效果：一部手机畅游营地公园

