

公园景区无线视频监控 系统解决方案

设 计: _____
姓 名: _____
电 话: _____
联系邮箱: _____

深圳市莱安科技有限公司

2015 年 06 月 16 日

一、概述

随着我国旅游业的不断发展，景区人流量也越来越大，安全问题已成为重中之重。为了进一步完善景区公共服务设施，在越来越多的景区已经开始对辖区内重要的出入口以及活动场所进行实时监控。由于景区景点相对比较分散，而且往往由山、河、建筑物阻挡，采用有线的方式难度非常大，而且会破坏原有的环境，故无线监控已成为旅游景区安全监控的首选方式。公园管理处结合创建第二批全国文明风景旅游区工作要求，建成景区 Ryan 数字无线视频监控系统。由于景区地形条件很复杂，不适用通常的有线传输模式，本方案将采用 Ryan 系列数字无线视频监控系统，将远端的实时画面通过微波传到监控指挥中心，在视频监控室监控屏幕上对景区内发生的情况一目了然。

二、无线监控系统功能和特点：

本着系统既要先进、实用、成熟、可靠，又要做到系统开放性、可扩展性好，兼顾投资合理、效益最佳的目的。闭路电视监控对现场设备进行集中监视、控制和管理，使这些设备得以安全、可靠、高效地运行，最大限度地发挥智能管理的作用，创造安全、健康、舒适宜人 and 能提高工作效率的优良环境，节约能源，并减少维护人员。根据本项目的环境需要，并接合功能需求建立本项目闭路电视监控。

该无线监控系统由一个监控中心、若干个监控终端组成。监控中心与监控终端的通信方式采用深圳莱安科技的数字微波传输，这种方式的优点是：受地理环境的限制小，信号既可翻山又可跨海，能够适用于各种地形条件，到达有线方式无法到达的区域。是一种最灵活、适应性最强的通信手段，建设快、投资小。

主要任务是对景区内各景点重要部位的事态、人流等动态状况进行宏观监视、控制，以便对各种异常情况进行实时取证、复核，达到及时处理目的。

三、无线监控方案设计原则

销售热线：0755-26784075 26700680 26632185 86180065 86136325

主营产品：100 公里无线网桥, 5.8G 无线网桥, 2.4G 无线网桥, 各行业无线监控系统及解决方案

3.1、技术概括

该系统应能完成对监视区域的人员、设备运行、现场四周全过程的跟踪及视像记录，尤其是一些重点防范区域的全部人员活动、工作情况。

先进性

选用先进的无线网络设备和技术, 使网络在今后一定时期内保持技术上的先进性。

开放性

网络设计及网络设备选型遵从国际、国内标准，使网络具有开放性和兼容性，本方案所选用的产品能够与当前网络设备兼容或提供相应接口。

安全性

系统将利用多 SSID、VLAN 隔离、支持多种认证方式等功能为系统提供安全解决方案，同时为以后进一步的安全措施提供必要的接口。

可管理性

网络系统应具有良好的可管理性，这点对无线局域网来说尤其重要，因为无线局域网设备多半铺设在人员不容易到达的地方。远程监控、远程升级、准确判断故障等功能能够使网络管理人员能方便及时地掌握诸如网络拓扑结构、网络性能统计、网络故障等信息，能简便地对网络进行统一配置和调整，确保网络工作在良好状态。

可拓展性

网络设计在充分考虑当前情况的同时，必须考虑到今后业务发展的需要，留有充分的升级和扩充的可能性，在每个覆盖区域内，我们将保留一定的信道以便今后扩展。

3.2 系统的组成和功能

系统组成

整个无线数字监控系统有三部分组成：前端监控、数据回传、终端落地。前端监控主要就是负责各个景区重点位置的监控。数据回传分为两个步骤：就近汇聚、主干传输；就近汇

销售热线：0755-26784075 26700680 26632185 86180065 86136325

主营产品：100 公里无线网桥, 5.8G 无线网桥, 2.4G 无线网桥, 各行业无线监控系统及解决方案

聚是把多个节点的数据汇集到一个节点上再通过该节点回传数据管理中心。终端落地指数数据回传至管理中心后数据的接入。

系统功能

无线数字监控系统除了体现出数字监控系统的功能外还突出了无线传输功能；即远程控制摄像机、远程实时监控、远程实时通话、无线入网、多用户接入、多链路传输等。

3.3 系统设计依据

JGJ/T 16-92 《民用建筑电气设计规范》

GA/T75-94 《安全防范工程程序与要求》

GB50198—94 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》

GBJ79-85 《工业企业通信接地设计规范》

GBKJ-90 《通信系统机房设计》

GB50057-94 《建筑物防雷设计规范》

GB50054-95 《低压配电设计规范》

GBJ232—82 《电气装置安装工程施工及验收规范》

GBJ93—86 《工业自动化仪表工程施工及验收规范》

92DQ5 华北标办《建筑电气通用图集》

GA/T 70—94 《安全防范通用图形符号》

GBJ115—87 《工业电视系统工程设计规范》

GB7401—87 《彩色图象质量主观评测方法》

其他有关弱电技术设计要求和规范

四、无线视频监控解决方案

1、现场情况

销售热线：0755-26784075 26700680 26632185 86180065 86136325

主营产品：100公里无线网桥, 5.8G无线网桥, 2.4G无线网桥, 各行业无线监控系统及解决方案

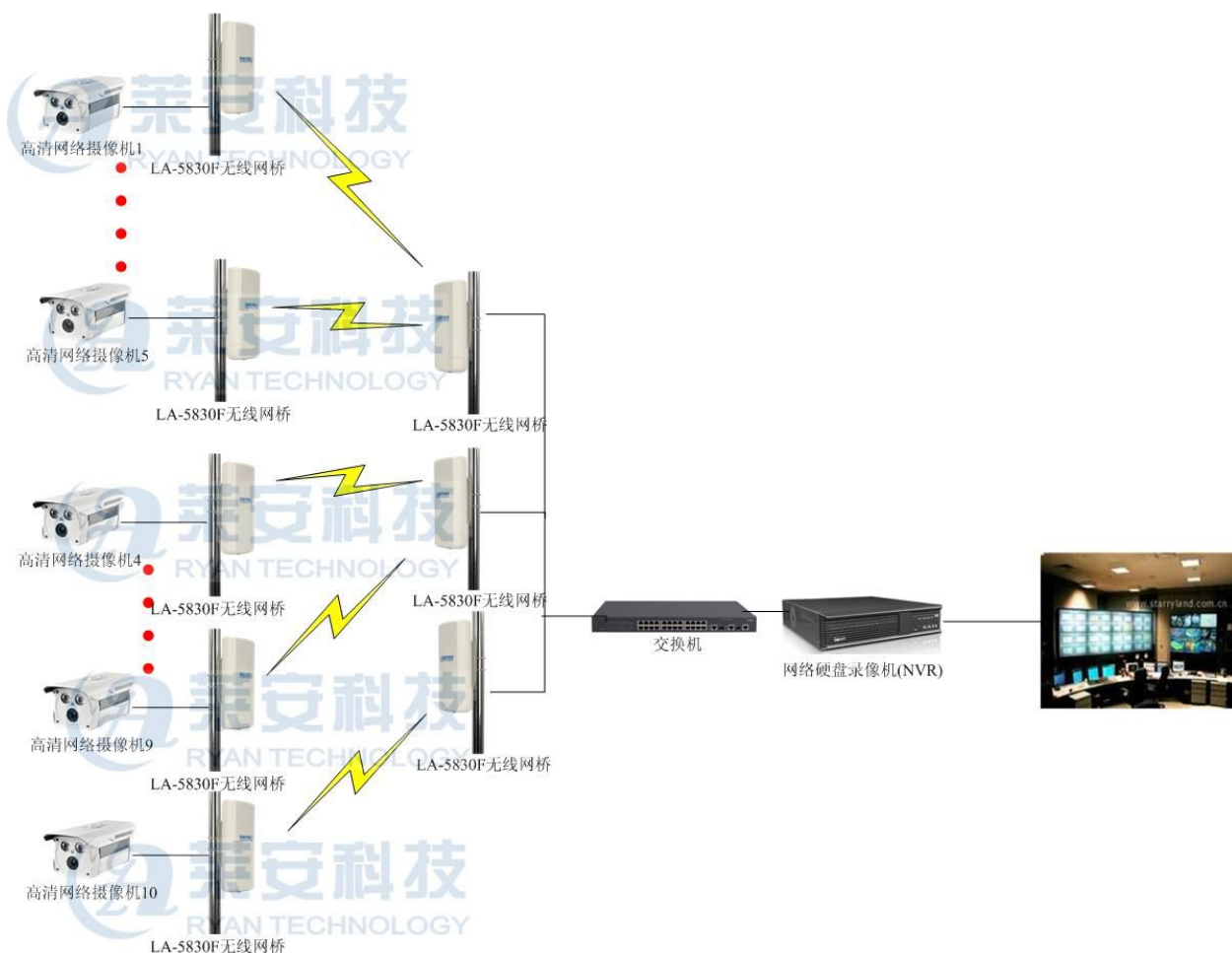
设备安装现场共有十五个点安装网络高清摄像机，发射到接收之间距离 1000 米，无遮挡，建议采用数字微波。

2、解决方法

按照要求在前端每台网络摄像机处，如果点位比较集中可以用把前端摄像机信号集中之后再用一台 LA-5830F 无线网桥作为发射，前端共需 10 台 LA-5830F 无线网桥作为发射。

监控中心用三台 LA-5830F 无线网桥作为接收。接收端收到信号后通过交换机将这三台设备信号通过交换机集中后进到数字矩阵或者硬盘录像机（NVR）存储显示。

五、无线视频监控系统图(大概原理图)



销售热线：0755-26784075 26700680 26632185 86180065 86136325

主营产品：100 公里无线网桥, 5.8G 无线网桥, 2.4G 无线网桥, 各行业无线监控系统及解决方案

六、无线视频监控系统效果和优势

公园保安人员在视频监控室监控屏幕上就可以对公园门区、主要路口、活动区重点部位及治安复杂场所实施动态监视，对景区内发生的情况一目了然，景区内一旦发生任何紧急情况，保卫人员将在第一时间赶到现场处理。无线视频监控系统的建成，保证了主要景点安全监测。

本无线视频监控系统采用 802.11A/B/G/N 及 OFDM/QPSK 调制技术，具有传输距离远，接收灵敏度高、非视距传输距离远，图像清晰流畅的特点。主要解决移动，远程无线实时视频传输。其优点体现在以下几个方面：可无线铺设、具备高带宽、可兼容性强、无障碍架设、移动的网络、可快速组网、不间断网络、结构灵活性、专用网、可管理性强。

七、应用案例



我们可根据您实际需求为您提供更加详细的无线监控系统方案及报价，请您在设计无线监控方案之前了解现场具体环境及点位分布！

销售热线：0755-26784075 26700680 26632185 86180065 86136325

主营产品：100 公里无线网桥，5.8G 无线网桥，2.4G 无线网桥，各行业无线监控系统及解决方案