



# MOTOTRBO™ 为沈阳乐天世界提供 数字无线通信系统



韩国乐天集团成立于1967年，主要经营百货、购物中心、酒店、建筑、旅游、食品、饮料、重工业、化工、商贸、通信、金融等。目前，其事业已经扩展到全世界包括中国、日本、俄罗斯等国家。韩国乐天世界位于首尔市中心，集娱乐参观为一体。类似于美国迪斯尼乐园，“乐天世界”被称为世界级主题公园。除了主题公园外，乐天世界还有百货商店、酒店、免税店、大型折价商场、体育中心等，是名副其实的城中城。

沈阳乐天世界是韩国乐天集团在中国投资的首家服务业项目，总建筑面积150万平方米，建成后预计每天客流将在10万人左右，沈阳乐天世界是一座集购物、休闲、居住、办公等功能为一体的大型“城中城”。建成后沈阳乐天世界将成为辐射东北乃至全国的多功能商业综合体。该项目预计将在2015年全面运营，年消费人群约500万人次。



## 大型主题公园对无线信号的挑战

沈阳乐天世界分两期开发，一期将建成东北地区首屈一指的百货商店，拥有三千个座位的大规模单体影院，以及4栋约1600余户的高品位生活大宅。二期包括超大型购物中心、超五星豪华酒店以及5A级写字楼、高档精装公寓、大型超市等。2014年4月，乐天百货、影城及部分商业项目开始营业。

数字无线通讯是大型主题公园日常管理与运营顺利开展的保障。由于大型主题公园内，现场工作人员流动性大，工作位置不固定，需要通过无线对讲通信系统进行调度与沟通。此外，大型主题公园内，各种商业形态不断发展，顾客对业主的服务要求越来越高，需要协调不同业主资源的需求也越来越多。主题公园的管理部门需要快速响应顾客的需求，协调相应的资源，同时保障人员安全。

沈阳乐天世界由于建筑面积庞大，面临着诸多无线通信方面的挑战。建筑物自身的屏蔽和吸收作用，造成了无线电波较大的传输衰耗，容易形成信号的盲区。大型主题公园内的人流量大，在节假日的客流高峰，各类背景噪音和杂音很容易影响无线电波的传输质量和声音清晰度。现代建筑物极易存在无线频率干扰，服务区域信号不稳定，容易出现掉话现象。沈阳乐天世界需要无盲区、无干扰、语音清晰的无线对讲通信保障管理人员和工作人员能够随时进行通信，从而提升员工的工作效率。

摩托罗拉系统合作伙伴沈阳雷克通讯作为该项目的数字无线通信系统集成承包商，负责提供包括现场勘察、系统设计、设备材料供应、项目实施、系统集成、项目验收等一站式交钥匙工程服务。

## MOTOTRBO™ 实现更好的数字信号覆盖

沈阳乐天世界采用了MOTOTRBO™ XiR P8660数字对讲机和XiR P6600数字对讲机，满足覆盖区域范围内的终端对讲机的通信和其它数据传输需要。目前，已经为乐天百货及影院提供了50台P8660手持数字对讲机、为乐天百货提供了48台P6600手持数字对讲机，并通过IP基站互联解决方案将数字对讲机连接起来。

MOTOTRBO™的数字无线通信技术非常适合沈阳乐天世界的通信需求。MOTOTRBO™数字对讲机采用TDMA数字技术，可实现语音和数据集成、两倍的呼叫容量，以及更加清晰的语音通信。在电池性能方面，MOTOTRBO™对讲机

充满电后的电池使用时间比常规模拟对讲机延长40%，可轻松应对沈阳乐天世界庞大的室内外面积，以及长时间使用对讲机的需求。MOTOTRBO™独有的智能音频技术，可以自动调节对讲机的音量，补偿背景噪声，工作人员不必调节对讲机的音量就可避免在嘈杂的环境中漏掉呼叫，而增强的背景噪声抑制有助于过滤掉不必要的外部喧哗。

MOTOTRBO™ XiR P8660数字对讲机提供了包括彩色大屏幕、GPS内置专用天线、集成蓝牙、智能音频、中文输入法、超大通讯录(可存储1000条信息)等在内的诸多增强功能。XiR P8660具有4~5行显示屏和完整键盘，可按白天或夜间模式运行，方便沈阳乐天世界的工作人员查看联系人列表、文本消息和工单，即使在明亮的阳光上也能清晰显示。

MOTOTRBO™ XiR P6600数字对讲机继承了MOTOTRBO™系统的卓越功能，设有16个信道。XiR P6600数字对讲机提供丰富的功能，语音提示可用声音确认信道、区域和可编辑按键的功能。XiR P6600配合耐用的电池、稳定的性能，是沈阳乐天世界一线工作人员的好帮手。

沈阳乐天世界通过建造MOTOTRBO™ IP多基站互连系统，实现了专业数字语音和数据通信在园区的全覆盖。当用户从一个基站移动到另一个基站时，对讲机可以自动漫游，实现园区内跨基站的无缝通信。当用户需求增加时，该系统还支持进一步的扩容和升级，节省用户未来的投资。

## 打造零售商业新体验

MOTOTRBO™数字无线通信系统将摩托罗拉卓越的通信系统与数字技术相结合，为大型主题公园提供更大的系统容量和更佳的频谱效率、集成的数据应用以及增强的语音通信应用。

MOTOTRBO™为沈阳乐天世界创新零售商业体验打下了良好的基础。数字技术可提供清晰的语音，帮助工作团队彼此高效地联系和通信，确保及时解决紧急问题，而且即使距离再远也能够获得清晰的语音。MOTOTRBO™具有的消除回声和抑制噪音等增强功能，可以提高嘈杂工作环境下的语音质量。由于每个MOTOTRBO™数字对讲机具有唯一的IP地址，还可以方便地实现自由编组、不同组之间不互相影响。MOTOTRBO™集成语音和数据，支持包括短信服务、GPS定位服务等集成应用，可传输各类电子文件，还可实现中文短消息发送和接收。



沈阳乐天世界项目经理金恩中表示：“沈阳乐天世界采用MOTOTRBO™数字无线通信系统，主要是因为它稳定可靠、语音清晰，覆盖范围广泛、效率高，对于大型主题公园各类商业建筑的信号覆盖效率好。MOTOTRBO™系统出色的环境噪声抑制能力，非常适合大型主题公园的特殊环境。MOTOTRBO™数字化通信技术将帮助沈阳乐天世界不断创新品牌服务体验。”

### 摩托罗拉系统(中国)有限公司

摩托罗拉系统营销支持中心热线：

中国网通 10 800 744 0584 (中国北方区域座机拨打或手机拨打)

中国电信 10 800 440 0565 (中国南方区域座机拨打或手机拨打)

中国联通 400 882 2023 (座机或手机拨打)

更多产品信息，请浏览：[www.motorolasolutions.com](http://www.motorolasolutions.com)

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 以及风格化的 M 徽标是 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商标或注册商标，并在授权下使用。所有其他商标均为其各自持有人的财产。©2015 Motorola Solutions, Inc. 保留所有权利。



**MOTOTRBO™**  
引领数字化