

案例分析

MOTOTRBO™ 数字通信系统助力

福特汽车研究测试(南京)有限公司安全、有序的运营



MOTOROLA SOLUTIONS

MOTOTRBO™ 数字通信系统助力 福特汽车研究测试(南京)有限公司 安全、有序的运营



作为车辆测试的试验基地，福特汽车研究测试(南京)有限公司承担着汽车开发过程中各种整车性能试验的重要任务。如何在这偌大的测试区域，在车辆行驶动态环境下实现安全、有序的运营，对于福特汽车研究测试(南京)有限公司的管理部门而言，是尤为重要的课题。

无线对讲通信系统作为福特汽车研究测试(南京)有限公司运营管理的基础设施之一，能够保证工作人员之间安全沟通和及时对接，并且具有强大的指挥调度功能，对福特汽车研究测试(南京)有限公司的运行管理及车辆试验而言举足轻重。

福特汽车研究测试(南京)有限公司：推动福特产品创新的技术研发中心

福特汽车研究测试(南京)有限公司是福特独资建设的一家测试研发中心，总投资约合人民币6.8亿元。该测试中心拥有多条试车跑道，模拟全世界各地不同特征的典型路面环境，并可以完成近八十项车辆测试。该测试中心建有动态试验区、精确转向路、梯度坡道、整车排放实验室和异响试验实验室，是福特汽车在中国建造的首个整车测试和验证基地，它的

投入运营将加快新产品、服务和技术的研发速度和提高效率，满足整个亚太地区消费者的不同驾驶需求。在这里，福特汽车研究测试(南京)有限公司可以完成整车的绝大多数测试，减少把车辆运到国外测试的麻烦，从而节约时间和金钱。

注：以上信息来自权威网络媒体

案例分析

MOTOTRBO™ 数字通信系统助力

福特汽车研究测试(南京)有限公司安全、有序的运营

项目挑战: 厂区的完全覆盖和测试环境的复杂性

福特汽车研究测试(南京)有限公司的场地呈南北向分布, 南区是办公楼、实验室、物流中心等建筑物区域, 北区是测试跑道及控制塔, 这为厂区无线通信系统的覆盖提出极大的挑战。同时, 为确保测试人员的安全及汽车检测数据的真实可靠, 塔台控制人员必须全面及时地掌握测试赛道的场地状况及车辆、驾驶人员的相关信息。如何方便快速地解决上述问题, 对汽车测试场来说无疑是一场技术革命。

为了确保测试车辆安全无忧地进行各项性能测试并获取准确测试数据, 还要保障工作人员安全作业并实现高效率通讯, 一套具有全面管理调度功能和强大 GPS 定位功能的无线对讲系统不可或缺。

解决方案: 新一代 DMR 集群解决方案

Capacity Max 多站集群系统

基于以上情况, 摩托罗拉系统及其合作伙伴南京网联通信技术有限公司为福特汽车研究测试(南京)有限公司提供了 Capacity Max 多站集群通信系统, 并搭配使用 TRBOnet 调度软件, 构成了一套完善通信调度集群系统。同时还配备了 4 个 SLR5300 中继台和 80 台 XIR P8668 数字对讲机。

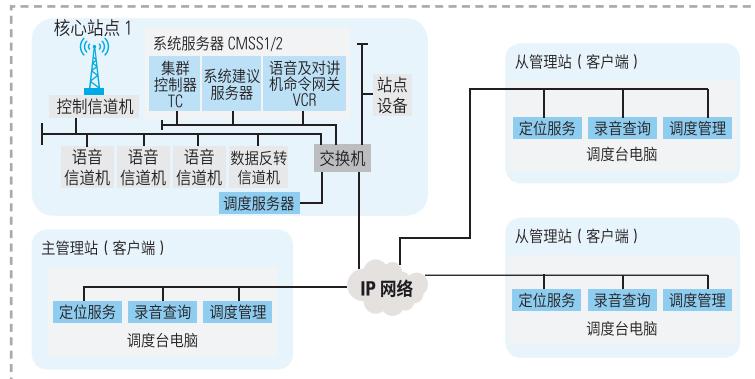
1. 实现信号全覆盖和清晰通讯

MOTOTRBO™ Capacity Max 集群通信系统是摩托罗拉系统最新推出的一个中大型数字集群系统, 符合 DMR 第三层标准。该系统结构高效, 采用集中控制, 分散流量的设计理念, 这样既减少了对网络带宽的要求, 也减少了通话延时, 最大限度的降低成本和提高性能。这次在福特汽车研究测试(南京)有限公司部署的 Capacity Max 系统采用了 SLR5300 中继台, 使测试赛道、办公区域、以及周围 3 公里半径区域均有数字无线信号的网络覆盖。同时, XIR P8668 数字对讲机还可支持单呼、组呼、全呼等多种呼叫模式, 语音清晰, 能自动调节对讲机的音量, 补偿背景噪声, 满足汽车测试嘈杂环境下的语音通话。

2. 保障安全测试, 实现有序管理

为保障试验质量, 被测试车辆须按照规定的路线、道路种类及车速行驶, 这就要求在测试途中需要进行实时动态跟踪

系统总体结构



记录、监控、管理和调度。Capacity Max 集群通信系统搭载 TRBOnet 调度软件后, 构成一款高效率的试验管理系统。被测试车辆配有车载台, 测试人员配有对讲机, 该调度软件的图形界面化操作可设置地理栅栏, 只要车辆进入赛道区域, 电子地图上就会显示其相应位置, 让各个区域的车辆在指定区域进行测试。当真正测试时, 赛道内同时会有多辆汽车在行驶, 调度人员利用专用 GPS 反转信道实现高速 GPS 回传即可实时查看线路轨迹、掌控行驶速度, 为调度指挥提供可靠依据。

卓越成效: 助力建设国际一流化汽车工程测试中心

MOTOTRBO™ Capacity Max 集群通信系统融合了摩托罗拉多年实践经验及客户反馈的创新技术, 凭借其一流的数字化特性有效满足了用户对覆盖范围、通话质量和指挥调度的要求, 是福特汽车研究测试(南京)有限公司实现灵活部署、高效运行的可靠性保障。TRBOnet 调度软件可方便调度人员及时与现场进行沟通, 提高工作效率。当发生危险等紧急状况时, 迅速调度现场人员立即启动应急程序, 保障工作人员和车辆测试人员的人身安全, 为其提供全天候安全后盾。

对于福特汽车研究测试(南京)有限公司, 安全第一是试验工作永恒不变的主题。为加强试验场安全管理, 保障车辆安全和人身安全, 采用了摩托罗拉的 Capacity Max 系统。事实证明, 新一代的 Capacity Max 系统不仅能协助完成各项复杂的车辆测试项目, 在配合使用 TRBOnet 调度软件后, 还实现了高效的运营管理, 这是建设国际一流汽车工程测试中心不可多得的专业通讯工具。

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 4001 202 101

更多产品信息, 请浏览: www.motorolasolutions.com.cn

关注官方微信服务号:
摩托罗拉系统

