

# MOTOTRBO™ 数字集群防爆通信调度系统 助力江苏优嘉植物保护有限公司 提升全厂区安全生产管控



化工行业通常工艺流程复杂，工厂部门之间的调度频繁，一套安全可靠、覆盖充分无盲点的无线对讲通信系统，不但可以满足生产厂区日常工作调度通信需求，降低沟通成本，大大提升工作效率，而且在遇到突发情况时可以迅速反应，最大程度保障员工生命安全。这对于将安全生产管理视为发展之本的企业更是至关重要。

## 江苏优嘉植物保护有限公司: 扩建中的化工生产企业

江苏优嘉植物保护有限公司是一家注重专业化经营、规范化管理的化学产品生产商。公司投产以来，业务不断发展，厂区也在不断扩建。公司占地面积共 550 亩，其中 195 亩已建成，355 亩正在建设中，目前正在进行二期、三期建设。

## 案例分析

### MOTOTRBO™ 数字集群防爆通信调度系统

助力江苏优嘉植物保护有限公司提升全厂区安全生产管控

## 项目挑战: 将全厂区安全管理视为公司发展之本

公司非常重视安全生产管理,构建一套能够实现多功能指挥调度且安全高效的无线对讲系统是公司的战略选择。生产厂区目前有十余幢生产楼,原有的70台16频常规对讲机已不能满足工作要求。公司需要一套数字化通信系统以满足控制中心的指挥调度需求,保障现场施工通话、安全防范、应急指挥等重要工作顺利进行。系统要求无线信号100%覆盖整个厂区,包括信号屏蔽严重的厂区,如防爆中央控制室、机柜控制室、电力控制室等防爆建筑物,以保障全厂区安全生产和突发情况下紧急调度、一呼百应。

## 解决方案: 摩托罗拉 Capacity Plus 数字集群通信系统

摩托罗拉系统(中国)有限公司与其合作伙伴南京网联通信技术有限公司作为关键任务通信解决方案的提供商与服务商,专门搭建了MOTOTRBO™数字集群通信系统,在江苏优嘉植物保护有限公司进行了现场模拟演示,其系统性能满足厂区的安全生产需要,得到了该公司的高度认可。在对业务发展与安全生产需求进行综合分析的基础上,南京网联第一期建设了一套四信道(8时隙)Capacity Plus数字集群通信系统,配置了4台XiR R8200集群中继台和120台GP328D防爆对讲机。

### 1. 无盲点覆盖, 紧急调度无障碍

通过设置室外天线、车载固定台等方式,满足了厂区户外覆盖与室内覆盖的需求,解决了屏蔽较严重的厂区(如防爆中央控制室、机柜控制室、电力控制室等防爆建筑物)的信号接收问题。

该Capacity Plus数字集群通信系统在保证单台设备稳定运行的前提下,将重点放在集成系统的容错设计,从而确保了整个系统的长期稳定运营。

因为无线通信系统一旦投入使用后,将成为厂区日常工作必不可少的辅助工具,如果系统瘫痪,后果难以设想。

### 2. 信道共享, 实现18个班组集群无缝对讲

该集群通信系统规划为6信道,12时隙(通道),可保证16-25个部门通信。初期先建4信道,8个时隙(通道)系统,后期可以再增加2台信道机,升级至12信道系统。同时在控制中心安装车载台支持指挥调度,对原有的GP328D防爆对讲机进行集群KEY升级,实现了组呼、全呼、单呼和频道切换语音提示功能以及后台调度管理、录音管理等功能。不论是储运、电仪、保全、不同工段等生产部门,还是公司调度员、消防员以及各层管理人员,都实现了清晰明了、互不干扰的通话。

### 3. 防爆品质, 关键时刻从容应对

本系统选用了120台GP328D防爆对讲机作为呼叫终端。该对讲机除了具有优异的防爆特性之外还兼具良好的防震防撞、防尘、防水特性,防护等级达到IP57(设备在1米深的水下30分钟对讲机不受损坏);GP328D机体本质安全,气体防爆等级不低于ibIICt3;同时该机采用防爆型锂电池,每套电池保证对讲机在10%发射、10%接收、80%待机状态下工作不低于17小时。其卓越品质可以充分保证在突发情况及特殊环境下正常通信,从而在关键时刻起到重要作用。

## 卓越成效: 公司安全生产管理更上一层楼

江苏优嘉植物保护有限公司将安全生产视为公司发展之本,从公司领导到职能部门负责人都有很强的安全生产责任心,对该系统的建设非常重视,在选址、安装、测试等环节全面参与、积极支持,使得系统的建设进展顺利。

江苏优嘉植物保护有限公司通过将原有的常规同频对讲升级为Capacity Plus数字集群防爆通信系统后,性能稳定、安全,通信距离扩大,实现了全厂区无盲点覆盖;紧急调度一呼百应;多种呼叫方式以及信道动态分配方式使得呼叫功能更加丰富,通信效果提高,让日常通信有条不紊;集群通信所带来的强大的管理功能,大幅度提升了安全生产管理水平。

### 用户反馈:

“Capacity Plus 数字集群通信系统帮助我们真正做到了全厂覆盖、无缝沟通,既符合公司安全管理规范,也大大提升了安全生产管理效率,这对于一家将安全生产管理视为公司发展之本的企业而言不可或缺。”

### 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](http://www.motorolasolutions.com.cn)

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。©2018 Motorola Solutions, Inc. 保留所有权利。

关注官方微信服务号:  
摩托罗拉系统

