

# MOTOTRBO™ 数字通信系统 助亨斯迈环氧丙烷大型化工项目 安全生产



化工原料与人们的衣、食、住、行密切相关，且绿色环保低能耗成为行业大趋势。环氧丙烷是仅次于聚丙烯和丙烯腈的第三大丙烯类衍生物，具有极大的发展前景，但环氧丙烷的易燃性等特点为其在厂区的生产加工增加难度。

一套覆盖良好、语音通话质量佳且有防爆功能的无线对讲语音通信系统，将让整个化工生产厂高效、安全运行。

## 南京亨斯迈环氧丙烷项目：合资生产高质量化工原料

南京金陵亨斯迈新材料有限责任公司的环氧丙烷项目，是由中国石化股份有限公司和亨斯迈化工贸易（上海）有限公司按照 51: 49 的出资比例联合投资建设，总投资 49 亿元人民币。

该项目采用美国亨斯迈公司丙烯与异丁烷共氧化法生产环氧丙

烷并联产 MTBE 的工艺技术，具有产品收率高、装置能耗低、三废污染少的特点，符合国家产业发展政策要求。环氧丙烷的衍生物广泛用于汽车、建筑、食品、烟草、医药及化妆品等行业，已生产的下游产品近百种。

## 案例分析

MOTOTRBO™ 数字通信系统  
助亨斯迈环氧丙烷大型化工项目安全生产

### 项目挑战：在防爆建造结构中实现通畅、安全的通信

环氧丙烷为无色醚味液体，低沸点、易燃，要求整个生产厂区均需要有防爆设备。而亨斯迈环氧丙烷项目有 40 万平方米的厂区，厂区内由于大量采用钢结构和钢筋混凝土等防爆结构，各种机柜间、控制室等建筑物屏蔽严重，整个建筑采用抗爆结构，没有窗户，无线信号衰减严重，形成了一个的信号盲区，要保证厂区既能防爆，又能信号全覆盖且通信畅通存在不小挑战。

为确保环氧丙烷项目的安全运行，一套覆盖范围广、语音信号佳且具防爆功能的无线对讲系统对厂区来说至关重要。

### 解决方案：配备防爆对讲终端的 MOTOTRBO™ 数字通信系统

面对以上挑战，摩托罗拉系统与其合作伙伴南京网联通信技术有限公司向亨斯迈环氧丙烷项目提供了基于 Capacity Plus 单站点智能信道共享的数字集群通信系统。配置了两台 MOTOTRBO™ R8200 数字集群中继台，约 150 台 XiR P8668 便携式双向对讲机和 XiR P8668 EX 系列 ATEX 高等级数字防爆对讲机。

#### 1. MOTOTRBO™ 数字通信系统，扩大覆盖范围

厂区内面积大的特点要求通信设备覆盖面广且保持良好的语音质量，基于 Capacity Plus 单站点智能信道共享的摩托罗拉数字集群通信系统，通过部署 XiR R8200 中继台，大幅度增大通信距离，使无线通信覆盖面积变得更广阔。

#### 2. 防爆对讲，保障安全生产

环氧丙烷低沸点、易燃的特点，使其对对讲机防爆功能有格外的高要求。XiR P8668 EX 系列高性能的手持对讲机获得了最高级别的 ATEX 防爆评级，能在嘈杂及危险条件，包括易爆化学品、易燃碳氢化合物等环境下工作。亨斯迈环氧丙烷项目的运营在 XiR P8668 EX 系列高性能的手持对讲机的配合下，通信安全与生产安排性能大大提高。

#### 3. 话音信号好，移动语音通话效果佳

厂区的建造结构是防爆结构，屏蔽区严重，噪声大，对语音通信质量要求高，XiR P8668 便携式双向对讲机具有一流的音频，前置大音量扬声器和智能音频功能，可根据环境噪音水平自动调节对讲机的音量。配备 XiR P8668 便携式双向对讲机，工作人员无论到厂区哪个位置，均可实现良好的通话效果。

#### 卓越成效：保障通信安全，实现高效运营

MOTOTRBO™ 数字通信系统通过强大的无线数字通信覆盖、清晰的语音质量、可防爆的手持对讲机，为亨斯迈环氧丙烷项目提供了安全高质的通信保障，使工作更加安全有序，确保良好生产运作。



亨斯迈环氧丙烷项目有关负责人表示：  
“MOTOTRBO™ 数字通信系统实现了大范围覆盖，语音通信质量佳。平时厂区手机完全没有信号，而具有强大防爆功能的 MOTOTRBO™ 对讲机不仅给工作人员带来了畅通的通信，也保护着厂区的安全。”

#### 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 10 800 744 0584 (中国北方区域拨打)

中国 10 800 440 0565 (中国南方区域拨打)

中国 400 882 2023

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。©2017 Motorola Solutions, Inc. 保留所有权利。