

# MOTOTRBO™ 数字通信系统 配备GPS定位调度台 保障国投京唐港高效安全运行



煤码头的作业多数为采用大型装备的连续性装卸工作，业务量大、实时性强、涉及的岗位多。当开展作业时，不仅需要部门间的协作，还需要全体现场人员的统一调度甚至精确到对特定员工的联络。

高质量的语音通话、大范围的无线通信覆盖区域以及及时的人员调度对煤码头开展工作显得尤为关键，以确保港口作业安全高效运作。

## 国投京唐港：“北煤南运”重要出海通道

国投京唐港地处唐山海港经济开发区，是环渤海经济圈的出海口之一。国投京唐港有 3 个靠泊能力为 10 万吨的专业化煤炭装船泊位，年煤炭下水能力 5000 万吨。

同时，该煤码头在“在资源节约型、环境友好型”港口建设、精细化管理、效益创造等方面成效显著，成为“北煤南运”、“西煤东运”的重要通道之一。

## 项目挑战：大范围覆盖、多情景调度

国投京唐港面积大，有前后两个办公区和码头作业区，其中前方办公楼距离码头约 4 公里，后方办公楼与码头距离约 8 公里，这为煤码头无线通信系统的覆盖增加了一定难度。同时，频繁的码头作业或者紧急事件的处理，都需要可靠的通信保障。

为确保码头安全有序又高效的工作，一套覆盖范围广、语音通话质量高、拥有 GPS 定位并可支持多部门联络沟通的无线对讲系统必不可少。

## 案例分析

MOTOTRBO™ 数字通信系统配备 GPS 定位调度台  
保障国投京唐港高效安全运行

### 解决方案: 配备 GPS 定位的指挥调度系统

根据以上情况, 摩托罗拉系统及其合作伙伴秦皇岛晶美电子有限公司向国投京唐港提供了 Capacity Plus 数字集群通信系统, 该系统能满足用户对通话量和覆盖范围的要求, 采用了摩托罗拉系统 XiR R8200 数字中继台, XiR P8668、XiR P8608 便携式双向对讲机和 XiR M8668 数字车载台, TRBOnet 调度系统的部署帮助实现了码头在管理调度模式上的全新变革。

#### 1. MOTOTRBO™ 数字通信系统覆盖分布式作业场所

在本项目中, 根据厂区的实际情况, 设定了 6 个基站, 安装有 5 个语音中继台和 1 个数据中继台, 并有 10 个语音信道和 2 个数据信道。面对前后两个办公区的特殊分布及其所带来的覆盖挑战, 通过 6 个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. 配备 GPS 定位支持的指挥调度系统功能更强大

全局掌控和对人员的精准调度是码头在管理上的重要挑战。TRBOnet 调度系统能帮助码头实现对员工的联络和精准的调度。

MOTOTRBO™ 数字通信系统集成 GPS 模块, 可获取所处位置的 GPS 信息, 自动上传给国投京唐港指挥调度中心。通常情况下, 煤码头有防范煤炭自燃的巡视工作, 若出现紧急情况, 指挥调度中心可以清楚的看到各个对讲机人员所在的位置和移动的轨迹, 迅速及时作出反应。

此外, TRBOnet 调度系统还具备灵活的权限性, 即一个单位可以有多个调度席位。一般而言调度台的办公指挥中心都在港区后方, 如果有领导到前方港口前方视察作业, 可以通过任何人的电脑来完成指挥调度工作。

#### 3. 手持对讲机彩色大屏助力文本消息一键下达

摩托罗拉系统 XiR P8668、XiR P8608 便携式双向对讲机采用智能音频技术, 可根据环境状况自动调节对讲机音量,

不论处在相对安静的环境下, 亦或处在嘈杂的作业环境中对讲机的语音音量都能处在最佳状态, 保证对讲机使用者能听到清晰的语音。

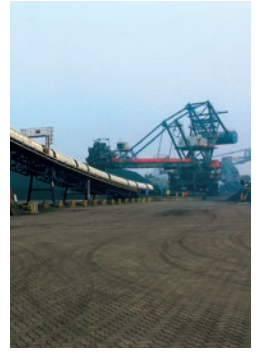
用户无论是接收还是发送文本消息, 都可以通过 XiR P8668 便携式双向对讲机的大彩屏看到清晰的文字消息。这些消息既可以是已经预存储于用户机的快速文本消息, 也可以是用户用键盘输入编辑的文本消息。当港口某区域发生重大情况时, 通过文本消息功能可以轻松下达任务。除此之外, 还能实现一键派单功能。

### 卓越成效: 基于 MOTOTRBO™ 的指挥调度系统助力码头安全高效运行

MOTOTRBO™ 数字通信系统通过强大的无线数字语音通信系统覆盖、精准便利的 GPS 调度台、清晰的语音通话质量为京唐港提供了高效、安全保质的通信保障, 保证工作质量与效率。

通过使用 MOTOTRBO™ 数字通信系统, 国投京唐港能从容处理日常作业并应对突发状况, 用先进的技术与适宜的解决方案及时投入到用户的生产活动中, 做到安全生产、节能增效, 为港口高效安全运行做保障。

国投中煤同煤京唐港口有限公司有关负责人表示: “MOTOTRBO™ 数字通信系统实现了大范围覆盖, 同时配有 GPS 支持的调度台, 让国投京唐港在语音通信、工作协调和指挥调度方面的能力大大提高, 使现场工作更加高效、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。