

# MOTOTRBO™ 数字集群通信系统 助力东航甘肃分公司安全、有序、高效地运营



确保执飞任务安全、有序、高效是东方航空公司的承诺。东航甘肃分公司基地设在兰州中川机场，其作业区域包括位于兰州新区的办公楼，两地相距约 9 公里，与此同时，还拥有以运行控制部为中心枢纽的地服部、货运部、航食部、行李保障部、维修部等一级业务部门以及众多下属部门。

东航甘肃分公司通过部署基于摩托罗拉 MOTOTRBO™ 技术的 Linked Capacity Plus 系统，实现了跨区域、跨部门及时的话音沟通和数据通信并提升了精细化管理和精准调度水平，保障了执飞任务圆满成功。

## 东航甘肃分公司：东方航空的最大分公司

东航甘肃分公司成立于 2003 年 4 月 18 日，隶属于我国三大国有骨干航空运输集团之一中国东方航空集团有限公司。东航甘肃分公司基地设在兰州中川机场，拥有 1000 多名员工，是东航目前最大的分公司。多年来，东航甘肃分公司充分践行东航“客户至尊、精细致远”的核心价值观，不断提升安全管理效率和服务质量，已成为航空业内标杆。

## 项目挑战：精细化管理和精准调度水平的提升

东航甘肃分公司拥有以运行控制部为中心枢纽的地服部、

货运部、航食部、行李保障部、维修部等一级业务部门以及众多下属部门，其作业区域包括位于兰州新区的办公楼、机场候机楼、停机坪以及维修厂，其中运行控制部所在的办公楼与机场相距约 9 公里，维修厂与候机楼相距 2 公里。

由于覆盖面广，作业区域分散，东航甘肃分公司原有的无线对讲系统不能实现对作业区的全面覆盖，会出现信号盲点。同时，原有的系统不能进行单呼和组呼，部门内部与部门之间的沟通与协作性差，调度效率难以进一步提升。

为了实现精细化管理和精准调度，东航甘肃分公司需要部署一套覆盖全面、功能完备的无线对讲通讯系统。

## 案例分析

### MOTOTRBO™ 数字集群通信系统

助力东航甘肃分公司安全、有序、高效地运营

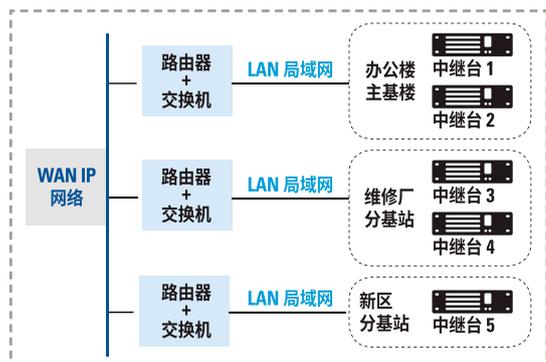
## 解决方案: MOTOTRBO™ 多基站数字集群通信系统

与东航甘肃分公司进行全面沟通并实地进行详细考察之后,摩托罗拉系统合作伙伴甘肃星源通信信息技术有限公司为用户推荐了极具性价比优势的摩托罗拉 Linked Capacity Plus 多基站数字集群通信系统,并提供了性能卓越的数字中继台 MTR3000、技术领先的手持对讲机 XiR P8668i 和车载台 XiR M8668i,同时还配备了 TRBOnet 指挥调度系统。

### 1. 覆盖全面的系统和优质的终端保障语音通话清晰流畅

通信信号的全面覆盖是指挥调度的基础,也为安全运营提供了最基本的话音与数据通信保障。鉴于东航甘肃分公司办公楼、候机楼、停机坪以及维修厂等分布在不同区域,又属于多部门、大话务量的环境,决定部署 Linked Capacity Plus 多基站数字集群通信系统。办公楼主基站配备 2 个信道机,可实现 4 组用户同时通话。维修厂分基站配备 2 个信道机,可实现 4 组用户同时通话,新区分基站配备 1 个信道机,可实现 2 组用户同时通话。

### 数字集群系统拓扑图



这一覆盖方案充分考虑了东航甘肃分公司的具体业务需求。例如,维修厂有 200 多名工作人员,肩负着为东航所有航班进行例行检测和维修、保障航空安全的重要使命,因而指令的准确传达和信息的及时反馈有着最高级别的要求。通过在维修厂设立独立分站点,保证了维修厂工作人员内部交流和外部沟通的畅通无阻。

摩托罗拉 Linked Capacity Plus 系统将 Capacity Plus 的扩展容量与 IP 基站互连的广泛覆盖范围相结合,提供了容量更大、覆盖面更广、更加经济高效的多基站解决方案。

MTR3000 将不同的技术强强结合,是一款高品质、高性能的中继台。手持终端 XiR P8668i 杰出的智能音频以及噪音抑制等技术提供了极为清晰的话音质量。

### 2. 分组通讯加强了多部门之间的沟通与协作

东航甘肃分公司既有以运行控制部为中心的一级部门,还有更多的下属部门,其分工协作至关重要。然而,原有的系统只能一呼百应,无法实现分组通信,因而无法满足多部门之间和每个部门内部的实时沟通需求。

Linked Capacity Plus 多基站数字集群通信系统兼具单呼、组呼、群呼功能,不但可以实现跨部门之间、本部门之间以及工作人员之间瞬时通信,还具备强插功能,强化了精准调度能力,大大提升了日常工作效率。组呼功能还避免了以前一呼百应的干扰,强插功能使得在紧急情况下调度人员或者班组领导可以打断工作人员的通话,下达紧急指令。

### 3. 多功能调度系统,全面提升管理水平

东航甘肃分公司部署了 TRBOnet 指挥调度系统,其 GPS 定位、全程录音以及派单管理等功能帮助提升了管理水平。

**GPS 定位:** 通过 GPS 功能,管理席位在呼叫的同时可以查看相关工作人员是否已经到岗,并通过轨迹回放功能查看工作人员在某一时间段的活动区域是否在规定的范围内。例如,运控部的签派在调度外场时可以准确地看到外场人员所到达的地点。GPS 功能还便于各部门管理人员在突发紧急事件时调遣距离最近的工作人员前去处理。

**全程录音:** 升级后的系统可以全程对系统内各部门的所有终端语音通话进行录音,也可随时查询、回放,提高了纠纷处理和应急处置的效率。

**派单管理:** 派单管理功能帮助运控等部门以最快捷的方式发出任务指令、获得反馈信息,提升了任务分配与执行效率。

### 卓越成效: 助力实现安全、有序、高效的运营

东航甘肃分公司通过部署基于摩托罗拉 MOTOTRBO™ 技术的 Linked Capacity Plus 系统,实现了精细化管理和精准调度的提升。稳定可靠的 Linked Capacity Plus 系统实现了全面的覆盖、清晰的话音;组呼等集群通信功能实现了专业化的分工协作;TRBOnet 指挥调度系统使得管理更科学、有序。



东航甘肃分公司运控部信息分部通讯主任赵旭谈到:“摩托罗拉 MOTOTRBO™ 系统让我们的运营管理效率有了明显提升。系统升级后,语音更加清晰了,单呼、组呼功能让各部门工作互不干扰又分工协作,全程录音功能让职责管理更明确,入网权限的设置优化了资产管理。数字化技术帮助我们为乘客带来了更佳的数字化体验。”

### 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 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

