



扬州泰州机场部署 MOTOTRBO™ 引领全国 支线机场无线对讲应用



扬州泰州机场是‘十二五’期间新建的一座4C级支线机场，由江苏省扬州、泰州两市联合共建。按照一次规划、分期建设的原则，扬州泰州机场按国内航空支线机场标准规划建设。其近期目标为：设计年旅客吞吐能力90万人次、货物吞吐量1.8万吨，占地约1966.8亩；其远期（2040年）目标则计划向北向西扩展，向中型机场迈进，设计年旅客吞吐能力300万人次，货物吞吐能力6万吨，占地约4726亩。

2012年5月8日，扬州泰州机场正式揭牌并通航，作为新建成的支线机场，扬州泰州机场将成为苏中、苏北地区的航空枢纽。与干线机场不同，支线机场所采用的各种设备通常适当从简，在明确功能和保障能力要求的前提下，在配制上允许有一定的灵活性，同时考虑到未来的可扩展性，一旦客流量和业务量增大，可以实现快速扩容。

扬州泰州机场在选择无线通信系统时，也遵循着这样的建设标准。为了满足机场应急保障对讲通信的需要，在多方选型之后，扬州泰州机场采用了摩托罗拉公司提供的MOTOTRBO无线数字对讲系统，和由上海济华信息系统有限公司基于MOTOTRBO Capacity Plus（智能信道共享）系统开发的调度指挥管理平台TrboX，成为支线机场无线通信系统搭建的典范。

客户挑战与产品选型

因为扬州泰州机场是新建机场，所以首先要考虑机场通信的基本要求，确保通话质量，在机场范围内实现安全、有效的通讯；其次，因扬州泰州机场是支线机场，需要控制总体造价，在选择通信系统时要满足预算要求；最后，随着机场业务量的逐步上升，还要考虑到未来的系统扩展能力。

综合多方面的因素，显然模拟对讲系统无法满足需求，虽然它造价相对低，但其系统扩展性方面稍逊，为更好的保护本次项目的投资，未来系统升级更加便利，扬州泰州机场将目光锁定在了数字对讲系统。最终，摩托罗拉的MOTOTRBO无线数字对讲系统因其随客户需求而灵活伸缩的性能在同类方案中脱颖而出，为扬州泰州机场所采用。

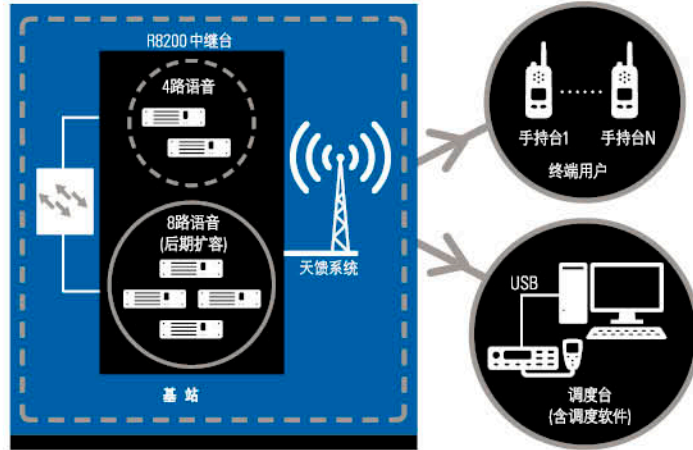
方案设计

• 三个总原则：总体安全实用、经济合理、适度超前

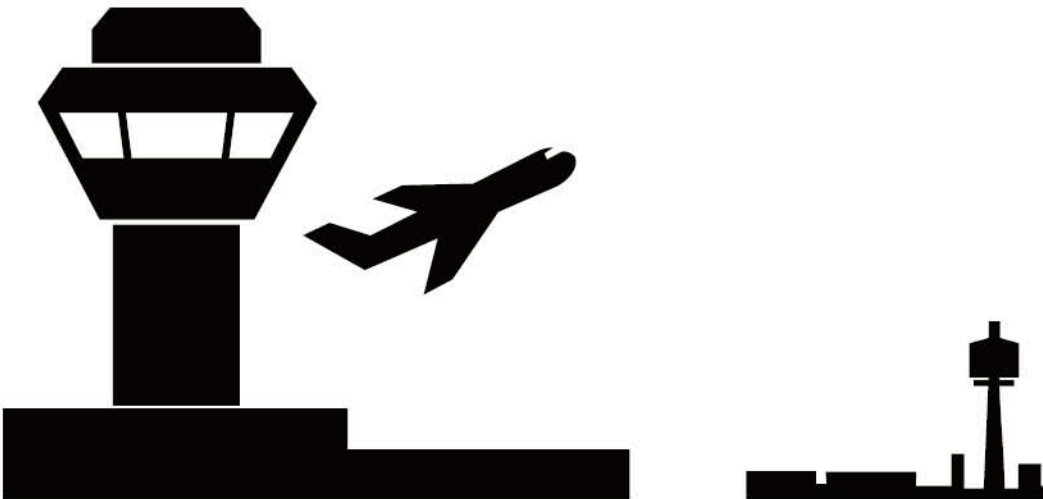
“在该无线通信系统设计过程中，扬州泰州机场始终坚持总体安全实用、经济合理、适度超前三个总原则，同时保证系统的先进性和可靠性。”扬州泰州机场航务管理部李明部长如此说道。其中，先进性体现在，采用先进、成熟的MOTOTRBO技术平台，采用国际通行的无线通信系统标准及网络管理软件平台；可靠性则体现在，MOTOTRBO设备是按照美国军用标准要求设计制造，符合IP57标准，配合MOTOTRBO数字调度系统，可完成高度可靠的实时调度及通讯交流。

• 基本配置和系统组成

从硬件方面看，本系统采用了两台MOTOTRBO R8200中继台提供4信道数字集群，可容纳100个终端数字对讲机，分别为50台MOTOTRBO P8260和50台MOTOTRBO P8200数字手持终端，此外还有4台MOTOTRBO M8268数字车载终端，提供调度功能并实现与录音记录仪的对接。终端数字对讲机共编了4个通话组：公共/应急频道、地面服务部、安检护卫部、运行保障部，与机场的相关部门直接对应。



从软件方面看，由上海济华信息系统有限公司基于MOTOTRBO Capacity Plus系统开发的TriboX数字调度系统，用于机场指挥中心指挥调度管理终端对讲机，并能对机场的所有对讲通话进行录音。





• 优质的通话质量、更广的覆盖范围

MOTOTRBO 无线数字对讲系统通话质量优秀，通讯范围也较远。摩托罗拉系统（中国）有限公司无线对讲渠道业务垂直行业大客户业务高级销售经理朱宏威表示，“它采用的 TDMA 技术，使得 12.5KHz 频宽就可以提供 2 路语音信道，Capacity Plus 系统特有的信道共享技术，则大大提高了 4 个信道所承载的终端对讲机数量，有效地提升了系统的效率。尤其 MOTOTRBO 系统出色的环境噪声抑制能力，非常适合机场这样的特殊环境。”

• TrboX 集中所有调度操作

根据上海济华信息系统有限公司总经理潘炜介绍，“数字调度系统 TrboX 将调度员的操作都集中到一套人机界面内完成，包括人员的分配、调度、位置跟踪等，并能记录调度过程。具有直观、方便、易于操作和移植等优点，且与车载台连接简便。”

TrboX 的具体管理功能包括：提供终端对讲机上下线自动注册服务，可一目了然地进行在线用户查询；短信息服务，轻松实现控制中心短信群发、组发、单发功能；丰富的语音控制系统，轻松实现远程检测、遥毙、监听等；强大的 GIS 定位应用，全局尽在掌控；灵活的人员、组织设置，适应各种不同需求；完善可靠的数据日志，便于备份查询。

由于 MOTOTRBO 系统是基于全球公认的标准——面向专业/商业机构的欧洲电信标准协会 (ETSI) 数字车载台 (DMR) 第 2 层标准，可通过 TrboX 软件平台的升级提供新的功能，而不需要重新采购硬件设备，可以很好的保护了本次项目的投资。

TrboX 数字调度通信指挥系统

The image displays the TrboX software interface, which includes a map view, a list of users with columns for name, status, and location, and a login section with fields for '用户名' (Username) and '密码' (Password). To the right, a diagram illustrates a 12.5KHz channel divided into four slots (Slot 1 and Slot 2), with a radio tower icon below it.

卓越成效

整个项目从2012年初开始，经过两个多月的调研的方案设计，2月14日正式部署，仅仅一周的时间就部署调试完毕，快速而高效。扬州泰州机场航务管理部李明部长表示，“该系统建成之后，机场的运营管理效率大大提升，在全国的支线机场当中处于领先水平。高性价比的 MOTOTRBO 无线数字对讲系统非常符合我们支线机场的需求，它稳定性高、通话质量好，有效地将机场的所有终端对讲设备管理起来，真正做到了听得见、看得着、查得到、控制得住，让我们感觉可靠、放心。”

摩托罗拉系统（中国）有限公司
摩托罗拉专业用户俱乐部热线电话：400-678-0868
更多产品信息，请浏览：www.motorolasolutions.com

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。©2012 Motorola Solutions, Inc. 保留所有权利。

MOTOTRBO™
引领数字化