

格林维尔医院系统大学医疗中心借助 MOTOTRBO™和 IP 基站互连提高安全性



格林维尔医院系统大学医疗中心 (GHS) 的主园区散布于格林维尔县的五个地点，超出了安保团队常规模拟对讲机的覆盖范围。此外，位于这五个远程站点的安保人员曾使用手机作为通信工具，这会降低响应速度，影响他们与主园区和调度中心以及彼此之间的有效沟通。MOTOTRBO™ 常规数字通信系统和 IP 基站互连能够弥合这一通信鸿沟，支持集中式紧急调度中心，在整个覆盖区域内创建一个可靠、无缝的通信系统。

“这些对讲机非常出色。即便在拥挤的环境下，配有耳机的肩咪也能够确保通信私密性。长期以来，摩托罗拉一直响应我们的服务需求，即便对于很久以前安装的设备也是如此。”

— 格林维尔医院系统大学
安保主管 Shawn Reilly

挑战：多站点医院发现其常规模拟对讲机无法满足需求

格林维尔医院系统大学医疗中心 (GHS) 是一家大型的非盈利学术性卫生组织，共有五个园区，能够在格林维尔县全区范围内提供综合性保健服务。GHS 的愿景不仅仅是为其所服务的社区提供保健服务，而且还要确保其患者、1200 多名下属医师和近 10,000 名员工的安全。

过去，GHS 主园区的安保人员使用常规模拟对讲机进行沟通。随着主要设施的不断扩充，模拟对讲机已无法覆盖整个设施范围。此外，这些对讲机的信号还无法穿透隧道、建筑物的地下室或某些墙壁和地板。

GHS 安保主管 Shawn Reilly 说：“促使我们转而使用数字对讲机的主要挑战之一，是对（位于 X 光室下方的）主院急救室的覆盖需求。GHS 的安保团队非常关注这一问题，因为急救室是一个非常忙碌的场所，需要出色的对讲机通信系统。”

散布在该县近 800 平方英里境内的其他园区当时在使用手机进行通信。这就因电话成本高、响应速度慢，而产生了一个次要问题。GHS 联系了当地的一家摩托罗拉渠道合作伙伴，希望找到一款能够支持每个远程站点与主园区内任意地点进行有效沟通的解决方案。

产品

- MOTOTRBO Xir P8268 手持对讲机
- MOTOTRBO 控制站
 - MOTOTRBO Xir M8268 车载电台
 - 台式话筒
 - 扬声器
 - 带有电瓶备份功能的电源
- Xir M8268 车载电台
- 台式话筒
- 扬声器
- 带有电瓶备份功能的电源
- MOTOTRBO Xir R8200 中继台

优势

- 医院不同地点之间的多站点覆盖
- 改善了建筑物内（包括地下楼层）的覆盖效果
- 提高了安保团队的响应速度
- 减少了运营开支



“医院环境本来就极具挑战性，而这家医院还拥有多个地点。借助 MOTOTRBO 常规数字通信系统和 IP 基站互连，我们能够弥合不同园区之间的通信鸿沟，支持集中式调度中心，提高整个格林维尔医院系统大学范围内的安全性。”

— 莫里斯传播公司的 Keith Pennington

莫里斯传播公司的 Keith Pennington 说：“模拟对讲机经常会受到树木、山岗或钢结构的影响，并且这一技术本身就不用来穿透建筑物的地下室和地下楼层。”该客户的首要问题是要确保在紧急情况下，每位安保办公人员，无论其身在何处均能够轻松、迅速地实现彼此之间，以及与中央调度点之间的通信。”

解决方案：MOTOTRBO 常规数字通信系统，实现无缝通信

Pennington 向客户推荐了 MOTOTRBO 常规数字通信系统，该系统包括 MOTOTRBO 手持对讲机、中继台和 IP 基站互连软件，能够满足 GHS 的主园区和远程地点的特定覆盖和功能需求。

MOTOTRBO 常规数字通信系统提供了更出色的覆盖能力、更高的呼叫容量和清晰度，以及清晰的音频性能。其他优势还包括更有效的呼叫控制和紧急响应能力、更长的电池寿命，以及用以实现更高运行效率的集成数据应用程序。

在医院园区环境下，建筑物、金属结构、甚至某些医疗设备的存在都可能会干扰常规对讲机通信效果，切断对讲机用户彼此之间的联系。为确保在占地 130 多英亩、六层、718000 平方英尺的格林维尔医院系统大学医疗中心范围内实现无中断通信，以及与其他四个地点之间的无缝连接，该渠道合作伙伴安装了摩托罗拉的 IP 基站互连软件。

IP 基站互连解决了物理干扰因素和有限覆盖方面的问题，不需要人工干预即可实现对讲机用户漫游功能，允许安保办公人员在整个覆盖区域内进行轻松、可靠的通信。通过该医院系统大学现有的 IP 网络实现联网的 IP 基站互连，在整个覆盖区域内形成一个连续的伞状覆盖范围。

“我们还和莫里斯传播公司一起进行了对讲机测试，以确保这些对讲机不会干扰医疗设备，” Reilly 说。“结果表明，这些对讲机不会影响我们的系统。”

为完善该系统，在主园区战略性地安装了三台 MOTOTRBO 中继台，确保安保团队在建筑物内外以及整个园区范围内实现无中断的覆盖和不受限制的移动性。其中，有一个 100 瓦的中央中继台，包括一个外置天线系统和两个内置中继台（配有双内置天线，用以实现多样性）。

对于调度中心，该渠道合作伙伴安装了一部数字控制站和一个配有备用电池的应急电源，以创建一个功能强大、紧凑的用户友好型台式基站。

对于维持患者和员工的安全来说，紧急事件快速响应能力至关重要。MOTOTRBO 集成了 GPS 模块和定位跟踪应用程序，允许调度人员定位安保人员，迅速向事发地调遣后援资源。借助紧急按钮功能，可以迅速向有关人员通知紧急事件。

效果：提高了安保响应速度

“这些对讲机非常出色，” Reilly 说。“即便在拥挤的环境下，分体式扬声器话筒和耳机也能够确保通信私密性。长期以来，莫里斯传播公司一直响应我们的服务需求，即便对于很久以前安装的设备也是如此。”

“借助三个中继台和 IP 基站互连，MOTOTRBO 不仅能够完全覆盖急救室，而且还能够覆盖主园区以外五英里的范围，” Pennington 说。

其它优势还包括：

- **提高了安全性：**在整个覆盖范围内实现了可靠通信，允许安保办公人员和调度人员与位于任意站点的人员进行沟通，从而保护医院患者、员工及其自身的安全。
- **提高了响应速度：**借助 MOTOTRBO 常规通信系统，身处 GHS 远程地点的安保人员无需再使用手机呼叫后援或向调度中心报告问题。现在，他们只需按下按钮，即可马上与他人取得联系。
- **提高了音频性能：**虽然医院里通常很安静，但是在某些区域（例如，地下锅炉房、电梯设备附近或交付台上），噪音可能是个问题。MOTOTRBO 常规通信系统能够提供清晰、响亮的语音信号，消除背景噪音，确保有关人员能够收到并了解每条消息。

- **安静的沟通：**在安静的医院区域，MOTOTRBO 的文本消息传送功能和音频耳机能够实现安静的沟通，不会打扰患者和员工。
- **提高了效率：**MOTOTRBO 常规通信系统配有集成的 GPS 模块，与定位应用程序配合使用时，调度中心即可精确定位呼叫的发起地点，确定发起呼叫的安保办公人员，迅速高效地调遣后援资源。
- **易于使用：**因为主园区面积较大，所以需要实现中继台之间的漫游功能。IP 基站互连能够在整个园区范围内创建一个连续的覆盖区域，支持不同地点之间的漫游，而且无需人工干预，也不会导致中断。
- **高效的呼叫控制：**调度中心能够与每位对讲机用户进行一对一通信，也能够同时向所有用户发送通知。
- **更长的电池使用寿命：**与典型的常规模拟对讲机相比，MOTOTRBO 电池的使用时间延长了 40%。
- **满足窄带监管要求：**MOTOTRBO 常规数字通信系统能够满足 FCC 12.5 kHz 窄带监管要求。MOTOTRBO 提供了到 12.5 kHz 的无缝路径，允许客户自主决定迁移进度。



摩托罗拉
MOTOTRBO Xir 数字对讲机



莫里斯传播公司简介

莫里斯传播公司拥有 55 年以上的运营经验，是美国东南地区最大的家族式私营通信公司之一。莫里斯传播公司深以“通信业首创领域排名第一”的记录为荣，包括首次将出色的寻呼和常规通信技术引入南卡罗来纳州、北卡罗来纳州、乔治亚州和田纳西州。

• 减少了运营支出

- 因为远程站点的安保团队不用再使用手机进行联系，GHS 每年节省了上千美元的手机费用。
- MOTOTRBO 常规数字通信系统支持单一 12.5 KHz 许可中继台信道内的两个虚拟信道，从而以一份许可证的价格，提供了两倍的呼叫容量，并支持两倍数量的用户。
- MOTOTRBO 的高级 IMPRESTM 电池充电器技术能够监视并自动维护电池组的健康状态，以最大限度延长通话时间。

“医院环境本来就已极具挑战性，而这家医院还拥有多个地点，” Pennington 说。“借助 MOTOTRBO 常规数字通信系统和 IP 基站互连，我们能够弥合不同园区之间的通信鸿沟，支持集中式调度中心，提高整个格林维尔医院系统大学范围内的安全性”



MOTOROLA

摩托罗拉 (中国) 电子有限公司企业移动解决方案部

销售咨询热线：800-810-0976

MOTO 专业用户俱乐部热线：400-678-0868

更多产品信息，请浏览：<http://www.motorola.com/cn>

摩托罗拉  徽标是摩托罗拉公司的注册商标。

© 2010 年摩托罗拉公司全部版权所有。2010 年 6 月

MOTOGPS-3001-1000660-P01-1006-REV01