



MOTOTRBO™系统扩大广西林区通信覆盖 提升森林防火能力



森林防火是生态文明建设的安全保障，是森林资源保护的首要任务。作为日常巡防和林火扑救重要的通信手段，建设一套覆盖范围较广、通话质量良好且指挥调度功能强大的数字超短波通信系统可以使森林防火工作更加高效。

广西林业：生态区位重要、物种资源丰富

广西地域宽广，境内广泛分布着多种类型的天然次生林和人工林，森林资源丰富，是中国南方重要林区之一，林业用地面积居全国前列。区内有13个大型林场、6个森林公园。截止十二五末期，全区森林覆盖率高达62.2%，人工林面积达1亿多亩，人工林面积、植被生态质量和植被生态改善程度均居全国第一。

项目挑战：快速及时反映森林火情

广西的森林防火通信系统基础设施为早年间建设，大多数设备已经无法满足目前森林防火工作的需求。原有模拟通信系统采用普通的常规单站组网方式，这导致了各站点通讯覆盖范围较小，而各个基站之间单独工作，无法进行通信联网，且存在通讯干扰较多、通信不畅等问题，这些问题使森林防火工作的巡护和扑救中通信联络的重大隐患，亟待解决。

因此，广西林业迫切需要一套语音通话质量好、覆盖范围较大且具有较完善的指挥调度功能的数字超短波通信调度系统。

案例分析

MOTOTRBO™系统扩大广西林区通信覆盖
提升森林防火能力

解决方案: 具有多基站联网功能的指挥调度系统

基于广西林业通信系统的现状,摩托罗拉系统及其合作伙伴北京达因瑞康科技有限责任公司向广西林业提供了基于摩托罗拉具备 IP 联网功能的数字系统基站,并配备了 160 台摩托罗拉数字中继台 XIR R8200 和 100 台数字车载台 XIR M8268, 同时部署了 200 台数字对讲机 XIR P8268, 所有数字终端均可在基站之间自动漫游工作,实现了对重点林区的信号覆盖和高效快捷的指挥调度。

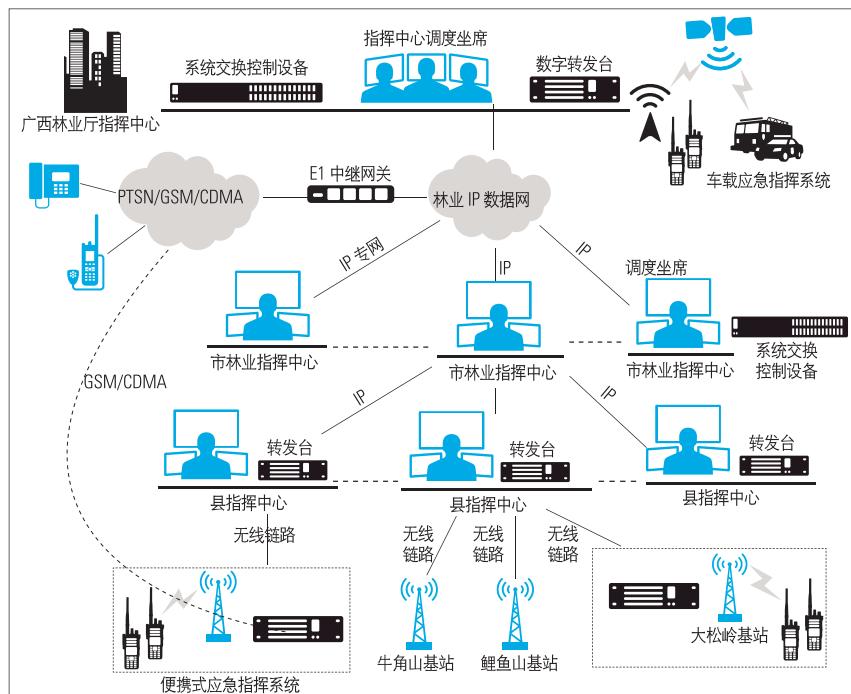
1. 多基站联网实现林区全覆盖

广西省林区面积大,植被种类多,分布范围广。因此林区工作人员在日常工作当中需要长时间进行远距离通讯工作,如果信号不稳定势必会影响各部门间的协作配合,导致工作效率低下。

广西林业以区总指挥中心为核心,围绕林场和自然保护区分别建设 121 套数字超短波固定基站系统和 38 套便携式应急指挥系统。指挥中心建设包括综合调度平台、决策系统、会商系统,新建超短波数字通讯系统与原有模拟网实现互联互通,根据需要可以组成任意规模的指挥网。同时利用多种 IP 链路方式,将多个数字超短波基站进行互联互通,解决了单个中继台有限的覆盖范围,实现了大面积的远程通信,各级指挥中心可以通过林业内部 IP 专网或无线链路与辖区内固定式数字、模拟基站连接,组成广西森林防火超短波应急指挥调度网,极大的提高了日常巡护与森林防火工作的信息传递效率。

2. 高效灵活调度, 及时响应火情

森林防火覆盖的区域主要是人迹罕至的高山林场和自然保护区等地。摩托罗拉系统的便携、移动特性能够更好地适应这一特点。在具备林业内部 IP 专网、卫星或 3G/4G 等联网通道的条件下,可将指挥调度中心移至一线火场,通过 XIR P8268 数字对讲机 GPS 定位功能实现高效快速的人员定位,为扑救现场的扑火人员指挥部署提供位置信息,从而最大程度的降低森林火灾损失。



3. 话音清晰, 操作便捷

相比于之前的模拟机, XIR P8268 数字对讲机语音通话清晰,有效覆盖范围大,林区人员即使在偏僻地点也能接收清晰语音。该机具备显示屏,方便实时了解对讲机工作状态。电池较原有模拟对讲机续航时间增加一半以上,可确保林业工作人员野外较长时间的通信,保障着日常巡逻工作的正常进行,是林业通信利器。

卓越成效: 为森林防火提供了高效安全的保障

通过使用 MOTOTRBO™ 数字通信系统, 广西林区各地工作人员能够及时沟通, 实现了统一管理指挥调度。便携式移动数字中继台能够临时组成超短波数字和模拟混合指挥网, 通过无线链路, 可与邻近的数字超短波固定式基站实现联网, 在具备联网链路的条件下, 能实现与各级指挥中心互联互通, 从而最大程度的提升全区森林火灾警情处置能力。

广西林业相关负责人表示:“MOTOTRBO™ 数字通信系统实现了大范围覆盖, 同时配备支持 GPS 定位的调度台, 保障了林区工作的安全有序进行, 同时也极大地提高了广西林业森林防火的指挥调度能力。”

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

关注官方微信服务号:
摩托罗拉系统

