**“电磁频谱监测方案”系列从发现信号到认识信号**

来源：思仪科技

中电科思仪科技股份有限公司基于3943E监测接收机和频谱监测软件构建了一套电磁频谱监测方案。该解决方案可用于快速发现区域内可能存在的异常信号，为监测区域电磁安全提供技术手段。信号调制方式是信号的特征之一，其在频谱监测领域的重要性越来越高。本方案提供了信号识别功能，可识别AM、FM、PSK、FSK、QAM等众多调制方式，实现从发现信号到认识信号，从而更好的监测电磁安全。

**电磁频谱监测方案**

思仪科技3943E监测接收机搭配监测天线可实现对8kHz-26.5GHz电磁频谱监测，结合频谱监测软件组成了电磁频谱监测方案。如图2所示，该方案能够自动快速提取空间中电磁信号的中心频率、信号带宽、幅度等参数，同时支持对信号的分析，比如对信号调制方式的分析。

**快速实现信号识别**

1. 信号扫描检测

扫描检测是该方案的重要功能，通过扫描检测功能可以对当前频段的电磁环境有直观的了解（如图3所示），能够检测到具体的信号信息，是发现和分析信号的第一步。

2. 信号识别

在信号扫描检测的结果列表中，罗列了当前检测到的信号信息，这些信息包括中心频率、信号带宽、发现次数等。如图4所示，在某条信息上单击右键，即可弹出关联操作选项，选择信号识别即进入信号识别模块。

如图5所示，在信号识别模块，向用户展示了信号的调制方式、符号速率和统计识别率等信息。

**结束语**

思仪科技在电磁频谱监测领域深耕多年，可为您提供全面的信号监测解决方案。本电磁频谱监测方案，能够扫描信号、检测信号、识别信号和解调信号，可为您提供专业的电磁频谱管理工具，助力公共安全。