

电磁干扰扫描仪与屏蔽箱的完美结合：打造高效精准的 EMI 测试解决方案

在现代电子设备的研发与生产领域，随着电磁干扰（EMI）问题日益凸显，电磁兼容性（EMC）测试的重要性跨越了汽车电子、通信设备、物联网设备及医疗电子等多个行业，成为这些领域共同面临的严格挑战。为精准应对这一挑战，我们推出了电磁干扰扫描仪与高性能屏蔽箱的组合式解决方案。

此方案不仅融合了扫描仪的精准定位能力，能够迅速锁定电磁干扰源头，还借助屏蔽箱构建了一个低噪声、高稳定性的封闭测试环境，解决了传统 EMI 测试在开放且噪声干扰大环境中进行的局限性。这个方案不仅简化了测试流程，更实现了测试精度与效率的双重飞跃，确保了测试结果的精确性与可重复性。

通过屏蔽箱的有效隔离，外部干扰被大幅削弱，测试过程因此更加高效，显著缩短了测试周期，降低了用户因多次测试调整而耗费的时间与成本。同时，屏蔽箱内可灵活模拟多种工作场景，无需复杂的环境搭建，进一步提升了测试的灵活性与实用性。

尤为值得一提的是，对于那些追求高精度、高灵敏度测试需求的场景，电磁干扰扫描仪与屏蔽箱的组合方案无疑成为了传统测试方法的有效替代，为电子设备的研发与生产质量保驾护航，推动行业向更高标准迈进。

● OI-ESS 系列电磁屏蔽箱的作用

1. 屏蔽外部干扰：屏蔽箱可以有效隔绝外界环境中的电磁干扰，为设备的 EMI 测试提供稳定可靠的环境。这对于微弱信号的检测尤为关键。

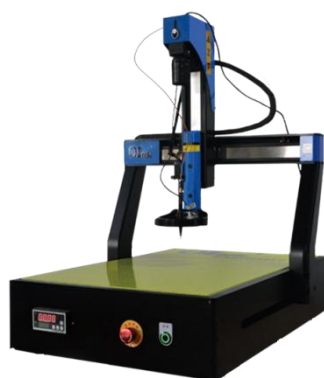
2. 稳定的测试环境：屏蔽箱内部温度、湿度相对稳定，避免了环境变化对测试结果的干扰，确保了测试的重复性和可控性。

3. 防止信号泄漏：在测试高频或高功率设备时，屏蔽箱能防止 DUT（被测设备）产生的电磁信号泄露到外部，保护外部环境并确保测试安全性。



- OI-EAS 系列电磁干扰扫描仪的作用

OI-EAS 系列电磁干扰扫描仪通过精密的探头和扫描技术，能够快速识别和定位设备上的干扰源。其高分辨率和灵敏度使得用户可以轻松定位 PCB 上的局部干扰点，快速调整设计，优化电磁兼容性。结合屏蔽箱的使用，扫描仪在屏蔽环境中工作时，测试结果更为精准可靠。



- 组合方案的优势

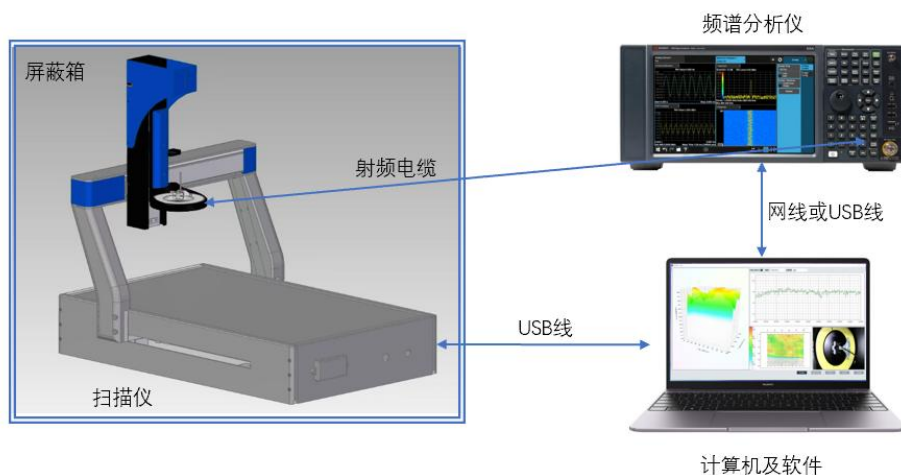
1. 精度与效率双提升：屏蔽箱的隔离作用确保测试环境不受外部干扰，结合电磁干扰扫描仪的快速扫描和精准定位功能，用户能够更高效地完成复杂设备的干扰源定位。

2. 简化操作流程：屏蔽箱与扫描仪的集成设计，减少了测试过程中的不确定因素，用户可以快速完成设置和校准，降低操作难度，节省时间。

3. 降低成本：通过减少多次测试和外部干扰对结果的影响，用户可以在一次测试中获

得准确的数据，从而降低整体测试成本。

4. 灵活性与扩展性：屏蔽箱内具备多种接口和连接方案，能够轻松连接各种测试设备（如频谱分析仪、接收机等），形成灵活的测试平台，满足不同场景的需求。



● 实际应用场景

1. 研发与设计阶段：在设计初期，研发人员可以通过这一方案对电路板的局部干扰源进行快速定位，并根据扫描仪提供的数据，及时优化设计，减少后期的 EMC 问题。

2. 可视化分析：结合接收机或频谱分析仪，在屏蔽箱内进行 EMI 可视化分析，为正式认证打下基础。屏蔽箱能模拟真实的测试环境，确保符合国际标准的 EMC 测试要求。

3. 实验室与工业应用：这一方案特别适用于实验室或工业环境中的日常测试需求。屏蔽箱提供了一个安全、低噪声的环境，用户可以在其中完成多种高频设备的 EMI 评估。

电磁干扰扫描仪与屏蔽箱的完美融合，不仅构筑了一个集高效能、高精度、高稳定性于一体的 EMI 测试平台，更在研发探索、预认证验证乃至广泛工业应用的征途上，为用户铺设了一条通往卓越电磁兼容性能的坦途。这一创新解决方案，如同为 EMI 测试量身定制的钥匙，让用户在面对挑战时能够游刃有余。它不仅简化了测试流程，更是提升了工作效率，从而在后续的市场准入与实际应用中，大幅降低了不确定性，为产品的成功上市与稳定运行保驾护航。