



版本:V1.0

OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱

中文使用手册



目录

第一章 产品说明.....	1
1-1 产品简介	
1-2 安全及注意事项	
1-3 产品规格和特性	
1-4 产品附件	
第二章 仪器安装.....	3
2-1 使用前检查	
2-2 保存及使用环境	
2-3 输入电源规格	
2-4 电磁屏蔽箱连接	
第三章 使用说明.....	4
3-1 屏蔽门	
3-2 射频插座和光纤波导	
3-3 通风装置	
第四章 维护维修.....	5
4-1 使用者维护	
4-2 送厂维修	
4-3 操作、使用问题排除	

OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱保修说明

OIitek 对所生产及销售的 OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱产品, 提供自出货之日起 3 年内的整机的保修及一年的电器部件保修。保修期内产品如出现问题, OIitek 将免费提供材料并修理出现问题的产品, 但耗材不在保修范围内。

为获得本保修所提供的服务, 客户应在保修期开始时以下列方式通知 OIitek, 并为其进行服务提供适当的安排:

(1) 以邮件方式, 将产品保修卡内填入完整资料, 发送至 OIitek [授权服务中心 service@oitek.com.cn](mailto:service@oitek.com.cn)

(2) 以电话方式, 将产品保修卡内各项完整资料告知 OIitek 授权服务中心人员。

电话: 010-62176775

当有保修事件发生, 客户应负责将有问题的产品妥善包装并运输到 OIitek 指定的代理商或经销商服务中心, 并自行付清运费。在中国大陆 OIitek 授权的服务中心将支付把产品寄回顾客的费用。在中国大陆以外的其他区域顾客需支付所有运费、关税、税金与任何其它费用。

本保修不适用于任何因使用不当、或维护及保存不当或不充分所引起的问题、失效或损害。保修期中, OIitek 不对下列状况提供保修服务:

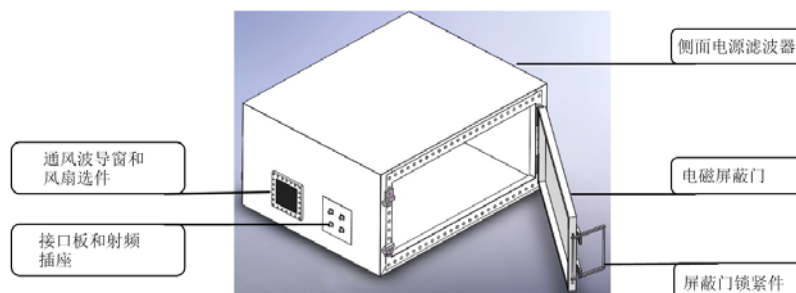
- (1) 由非 OIitek 的授权人员安装、修理或服务中所导致的损害。
- (2) 因使用不当或与不兼容设备连接所导致的损坏。
- (3) 任何因使用非 OIitek 耗材所导致的损害或功能失灵。
- (4) 因被修改或与其它产品配套使用且其后果使得提供服务的难度或时间增加。

本保修由 OIitek 提供。OIitek 对特定目的买卖、转售不负任何保修责任。OIitek 修复或更换有问题的产品是对客户在保修期内权益的补救措施。OIitek 对于任何间接、特殊、偶然性或结果性损害, 不论是否有过提醒均不负任何责任。

第一章 产品说明

1-1 产品简介

OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱，可隔绝外部环境电磁干扰，在屏蔽箱内部创造出一个干净的电磁环境。该电磁屏蔽箱主要应用于小型产品的 EMC（电磁兼容）测试和 RF 测试（无线功能测试）。



1-2 安全及注意事项

所有操作、保养、维修服务时均需遵守下列注意事项及安全事项，未依照本手册所提出的注意事项而误用本仪器所造成不可预期的现象，本公司不负担由此引起的责任。

1. 使用电源之前请确认使用正确的输入电压，标准规格会在产品说明书内注明。
2. 本仪器内具备保护的接地端，为防止电击，请确实使用三相电源线，并做好仪器端、电源端的接地。
4. 不要在可燃气体或火焰旁操作、使用本仪器。
5. 操作仪器时，切勿调整、更换内部各零件，以避免仪器误操作及不必要的危险！

（其他省略，具体示例参照《OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱中文说明书》）

1-3 产品规格和特性

屏蔽箱体尺寸：

型号	尺寸 mm (L*W*H)
OI-ES06	600*600*600
OI-ES10	1000*1000*1000
OI-ES15	1500*1500*1500
OI-ES20	2000*2000*2000

屏蔽箱体承重：

型号	承重 (kg)
OI-ES06	45
OI-ES10	45
OI-ES15	70
OI-ES20	70

电磁屏蔽效能:

频率范围	屏蔽效能 (dB)
10MHz~200 MHz	90~100
200MHz~1GHz	100
1GHz~18GHz	100

注: 此项指标适用于 OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱所有型号产品

电源滤波器:

OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱内部通过电源滤波器供电, 该系列所有产品标配 AC/220V/50HZ/10A 滤波器。

接地:

OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱右侧下方设置有接地端子, 需要与外部接地点链接, 接地电阻应小于 2Ω 。

通风系统:

OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱通风由波导窗和风扇组成, 波导窗为钢制蜂窝式, 尺寸为 $20\text{mm}\times 20\text{mm}$ 。波导窗外部与风扇连接, 波导窗设计频率范围为 $14\text{kHz}\sim 18\text{GHz}$ 。波导窗在设计频率范围内达到与屏蔽箱相同的屏蔽效。风扇需要单独供电, 供电电压 $220\text{V}/50\text{HZ}$ 。

射频插座:

OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱采用进口同轴隔版型射频插座 (N 型、SMA、BNC 等), 用于屏蔽箱内部被测设备和外部辅助测试设备连接或者测试天线与测试仪器连接。

光纤波导:

OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱的光纤波导安装于箱体右侧接口板上, 波导直径 10mm 。外部光纤可通过波导窗穿入屏蔽箱内。

吸波材料:

OI-ES 系列移动式电磁屏蔽箱内部安装的吸波材料主要用于吸收屏蔽箱内部被测设备发射的电磁波, 避免电磁波在屏蔽箱内折射。

吸波材料反射特性见下表:

产品规格	底座尺寸 (mm)	高度 (mm)	垂直入射最大反射率 (-dB)						
			40 GHz	15 GHz	10 GHz	6 GHz	3 GHz	1.5 GHz	0.5 GHz
OI-150	500×500	150	50	50	45	40	35		
OI-200	500×500	200	50	50	50	45	40	30	15

1-4 产品附件

序号	名称	数量	备注
1	主机	1	
2	AC 电源线（通风装置选件配件）	1	单相
3	产品服务保修卡	1	
4	产品装箱单	1	

第二章 仪器安装

2-1 使用前检查

1. 仪器在出厂前均已经过精密测试及检查，但仍请使用前检查是否有异常，以确认在运送过程中没有受损，然后再使用。
2. 请根据产品装箱单，检查包装内各种附件项目及数量是否齐全完整，否则应立即向本公司或当地代理经销商反应并处理。

2-2 保存及使用环境

1. 输入电压：AC 220V 或根据滤波器选件确定
2. 工作温度：-5℃~+40℃
3. 存储温度：-15℃~+55℃
4. 相对湿度：5%~80%

2-3 输入电源规格

1. 在接上 AC 电源的前，请先确认所使用的 AC 电压是否与仪器所接受的输入电压规格相符，仪器的输入电压标示于电源滤波器文字说明上。
2. 本仪器可使用的输入电压 AC：200~240V，50/60Hz。

※注意!请先确认仪器的输入电压规格与仪器使用电压规格是否相符

2-4 电磁屏蔽箱连接

1. 屏蔽箱体接地:

为保证电磁屏蔽箱最佳的屏蔽效能，屏蔽箱体侧面必须与外部接地点进行良好的搭接。

接地点位于电磁屏蔽箱右侧。

将接端子螺丝拧开，把外部地线柄扣进接地铜柱，之后将螺丝拧紧，连接好之后测试接地电阻，确认电阻小于 $2\ \Omega$ 。



电磁屏蔽箱接地端子

2. 电源滤波器及接地:

电磁屏蔽箱内部使用的电源必须经过滤波器，滤波器位于屏蔽箱体右侧。

直流电源接线时首先要打开滤波器盖，要将正负两极分别连接滤波器的+/-接头并拧紧，接线时必须确认电源处于断电状态。

交流电源配有标准插头，直接将插头插入插座即可供电。



滤波器盖螺丝

第三章使用说明

3-1 屏蔽门开启和关闭

电磁屏蔽门采用从左向右开启方式，开启时将电磁屏蔽门锁紧装置把手向外拉，大门便会开启。

需要关闭屏蔽门时，先将锁紧装置对其到插槽，之后将电磁屏蔽门锁紧装置把手向里推，直到门缝对齐压紧。



电磁屏蔽门锁紧装置把手

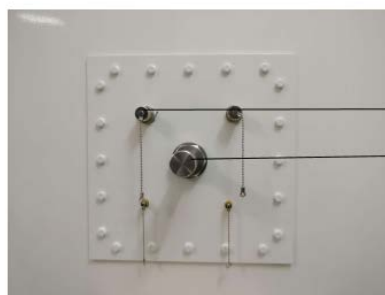
3-2 射频插座和光纤波导使用

射频插座和光纤波导位于电磁屏蔽箱右侧接口板上。

射频插座使用时，先将插座帽拧开并取下，之后将射频电缆与插座对齐并拧紧。

光纤波导使用时，先将波导管帽拧开并取下，之后将光纤从波导管穿入屏蔽箱内部。

接口不使用时需要盖好拧紧。



射频插座

光纤波导

3-3 通风系统使用

通风系统位于电磁屏蔽箱左侧。

使用通风系统时，需先将电源接通，之后按下位于通风口下方的通风系统开关，系统即可启动。



电磁屏蔽箱通风系统

第四章 维护维修

4-1 使用者维护

屏蔽门维护保养：

该产品的电磁屏蔽门采用单刀双簧结构，门框内侧安装有电磁屏蔽材料和指簧，指簧是保证电磁屏蔽箱屏蔽效能的关键材料，需要定期使用工业酒精进行擦拭清理，以保证良好的屏蔽效能。

机械结构保养：

该电磁屏蔽箱的屏蔽门铰链和锁紧装置需要定期添加润滑油，以保证轻便的开启体验。

4-2 送厂维修

如有以下情况请送回制造厂或中国大陆授权代理经销商维修或更换部件。

1. 在更换正确良好的电源线后，通风装置仍无法正常工作。
2. 电源滤波器正确连接，屏蔽箱体内仍不通电。

※ 送厂维修注意事项：请使用原产品包装材料送回；或用其他形式时请谨慎包装以防止因振动、碰撞、摔落而损坏产品。

4-3 操作、使用问题排除

序号	故障现象	排除方法
1	通风系统不运行	通风系统需要单独供电，检查风扇电源是否接通。通风系统风扇有单独的开关，位于风扇正上方，确认开关是否打开。 如以上方法无效，请联系 OIitek 服务中心。
2	屏蔽门异响	在电磁屏蔽门铰链和锁紧装置处添加润滑油。

保 证 书

在正常使用产品的前提下，若产品在制造材料及制造上存在问题，OIitek 有责任为产品购买者提供自购买之日起一年的免费保修服务，此保证书不包括附件、保险丝、易熔电阻、避雷器、电池及公司认为由于事故或不正常情况下操作和处理导致的误用、改动、疏忽和损坏的产品。

为了让您获得保修服务，请联系您最近的 OIitek 授权代理商，或把产品连同购买单据、问题说明、已付的运保费一并寄往 OIitek 公司，或其授权的大陆代理商北京海洋兴业科技有限公司，对运输过程中造成的损坏 OIitek 不承担风险。OIitek 将选择免费修理或更换有问题的产品。但是，如果 OIitek 确定引起问题的原因是误用、改动、以及由不正常条件下操作处理导致的损坏，那么我们将实行有偿维修服务。

这封保证书将取代所有别的已发表或公布文件，不局限于任何暗含的担保也不适用于特别目的。OIitekTechnology 将不会对任何特殊的、间接的、伴随发生的或间接的损害承担责任。



北京海洋兴业科技股份有限公司

北京市昌平区黄平路 19 号龙旗广场 E 座(4 号楼)906 室

电 话：010-62176775 62178811 62176785

传 真：010-62176619

版权所有 © OIitek