



版本 V202407

OI-ES 系列专业版电磁屏蔽箱

可移动、高性能、定制化！



公司官网



微信公众号

产品中文使用手册

目 录

OI-ES 系列专业版电磁屏蔽箱保修说明	1
第一章 产品说明	2
1.1 产品简介	2
1.2 安全及注意事项	2
1.3 产品规格和特性	3
1.4 产品附件	4
第二章 仪器安装	5
2.1 使用前检查	5
2.2 保存及使用环境	5
2.3 输入电源规格	5
2.4 电磁屏蔽箱连接	5
第三章 使用说明	6
3.1 屏蔽门开启和关闭	6
3.2 射频接口和光纤波导使用	6
3-3 通风系统使用	7
第四章 维护维修	7
4.1 使用者维护	7
4.2 送厂维修	7
4.3 操作、使用问题排除	7
保 证 书	8

OI-ES 系列专业版电磁屏蔽箱保修说明

北京海洋兴业科技股份有限公司（以下简称 OItek）对所生产及销售的 OI-ES 系列专业版电磁屏蔽箱产品，提供自出货之日起 1 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，OItek 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 OItek，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 OItek [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 OItek 授权服务中心人员，电话：010-82694776。

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 OItek 指定的代理商或经销商服务中心，并自行付清运费。在中国大陆以内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它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，OItek 不对下列状况提供保修服务：

- （1）由非 OItek 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 OItek 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 OItek 提供。OItek 对特定目的买卖、转售不负任何保修责任。OItek 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。OItek 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 系列专业版电磁屏蔽箱，主要用于屏蔽环境电磁干扰，为射频测试提供理想环境。该屏蔽箱在 10MHz~18GHz 测试频率范围内，可实现高达 100dB 的屏蔽效能，满足各类电子产品的电磁兼容和射频测试方面的需求。

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，Oitek 不承担由此引起的责任。

1. 屏蔽箱应放置平稳的工作台面，周围通风干燥，确保箱盖开合的范围内无遮挡，不要在可燃气体或火焰旁操作、使用本仪器，远离强热源和强电/磁源，以保证屏蔽箱的屏蔽效果及操作安全、稳定。

2. 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！

3. 屏蔽箱内部应保持干燥，不可使用化学物品清洁，以免损坏漆面，导致产品使用寿命和效果变差，同时还要注意防潮和防静电处理。

4. 屏蔽箱在工作时不可在上面堆放物品，开关过程中严禁用手或其它物品阻挡屏蔽箱的开、关，以免发生意外。

5. 屏蔽箱在未使用情况下，应将箱内的杂物打理干净，然后再把屏蔽箱工作在关箱状态，开关处于断开状态，以便下次使用。

6. 屏蔽箱在长期不使用的情况下，应做好防尘防潮工作、不得堆放杂物在箱体上面，避免损坏屏蔽箱，影响屏蔽箱的屏蔽效果及稳定性。

7. 在实验室条件允许的情况下，设备应永久性的接到保护地。操作设备前，应检查设备的电气连接，确保设备已可靠接地。

8. 负责安装维护设备的人员，必须先经严格培训，了解各种安全注意事项，掌握正确的操作方法之后，方可安装、操作和维护设备。

手册中的“注意”、“警告”和“危险”事项，并不代表所应遵守的所有安全事项，只作为所有安全注意事项的补充。

1.3 产品规格和特性

屏蔽箱体尺寸：

尺寸 型号	长(mm)	宽(mm)	高(mm)
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	40
OI-ES10	45
OI-ES15	70
OI-ES20	70

电磁屏蔽效能：

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

滤波器：

OI-ES 系列专业版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/10A 滤波器。

接地：

OI-ES 系列专业版电磁屏蔽箱右侧下方设置有接地端子，需要与外部接地点连接，

接地电阻应小于 2Ω 。

通风系统（选装）：

OI-ES 系列专业版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 14kHz - 18GHz 。波导窗在设计频率范围内达到与屏蔽箱相同的屏蔽效果。风扇需要单独供电，供电电压 $220\text{V}/50\text{Hz}$ 。

射频接口（选装）：

OI-ES 系列专业版电磁屏蔽箱采用同轴隔板型射频接口（N 型、SMA、BNC 等），用于屏蔽箱体内部被测设备和外部辅助测试设备的连接或者测试天线与测试仪器连接等。

光纤波导（选装）：

OI-ES 系列专业版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（选装）：

OI-ES 系列专业版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)						
			40GHz	15GHz	10GHz	6GHz	3GHz	1.5GHz	0.5GHz
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	屏蔽箱主体	1	

2	AC 电源线（通风装置选件配件）	1	单相
---	------------------	---	----

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 OItek 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%RH

2.3 输入电源规格

1.在接入 AC 电源前，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.屏蔽箱箱体接地：

为保证屏蔽箱最佳的屏蔽效能，箱体侧面必须与外部接地点进行良好的搭接。

接地点位于屏蔽箱右侧。

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



电磁屏蔽箱接地端子

试接地电阻，确认电阻小于 2Ω 。

2.电源滤波器及接地：

屏蔽箱体内部使用的电源必须经过滤波器，滤波器位于箱体右侧。

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

屏蔽箱屏蔽门采用从左向右开启方式，开启时将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 射频接口和光纤波导使用

射频接口和光纤波导位于屏蔽箱后侧接口板上。

射频接口使用时，先将接口帽拧开并取下，之后将射频电缆与接口对齐并拧紧。

光纤波导使用时，先将波导管帽拧开



射频插座

光纤波导

并取下，之后将光纤从波导管穿入箱内部。
接口不使用时需要盖好拧紧。

3-3 通风系统使用

通风系统位于屏蔽箱左侧。
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。



第四章 维护维修

4.1 使用者维护

1.屏蔽门维护保养：该产品的屏蔽门采用单刀双簧结构，门框内侧安装有屏蔽材料和指簧，指簧是保证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。

2.机械结构保养：该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

请使用原产品包装材料送回；或用其它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。
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，OItek 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，请您联系 OItek 制造商，或把产品连同购买单据、问题说明、已付的运保费一并寄往 OItek 公司，对运输过程中造成的损坏 OItek 不承担风险。OItek 将选择免费修理或更换有问题的产品。但是，如果 OItek 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 OItek 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的文件，不局限于任何暗含的担保也不适用于特别目的。OItek 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

邮政编码：100096

电话：010-62176775 62178811 62176785

传真：010-62176619

版权所有 © OItek 北京海洋兴业科技股份有限公司

@ 如有更改，恕不另行通知！