

# EMS61000-2A\_静电放电发生器 (20kV)



包括：1) EMS61000-2A\_静电放电发生器（硬件）

2) 远方 EMC 多模块测试系统软件 V2.00

EMS61000-2A 静电放电发生器是针对电磁兼容试验中的静电放电抗扰度试验特点和要求而专门设计的高可靠测试系统。内部采用锂电池供电，便携式设计，其最大静电电压可以达到  $\pm 20.0\text{kV}$ ，集成了 IEC 模式（IEC61000-4-2 标准模式）、人体放电模式（HBM）、机械放电模式（MM）、电场感应带电器件放电模式（F-CDM），足以覆盖静电放电测试标准中最严酷等级的静电电压要求，为评定电子设备、IC、LED 等半导体器件的静电放电抗扰度测试提供一个准确、理想的依据。

本仪器符合标准 GB/T17626.2（IEC61000-4-2）、JESD22-A114F、ANSI/ESDA/JEDECJS-001、ANSI/ESD STM5.1、JESD22-A115C、ANSI/ESD STM5.2、JESD22-C101F、ANSI/ESD STM5.3.1 等最新版标准的要求，配不同的放电模块或放电枪，可以实现 IEC、HBM、MM 和 CDM 模型的国际标准静电放电。

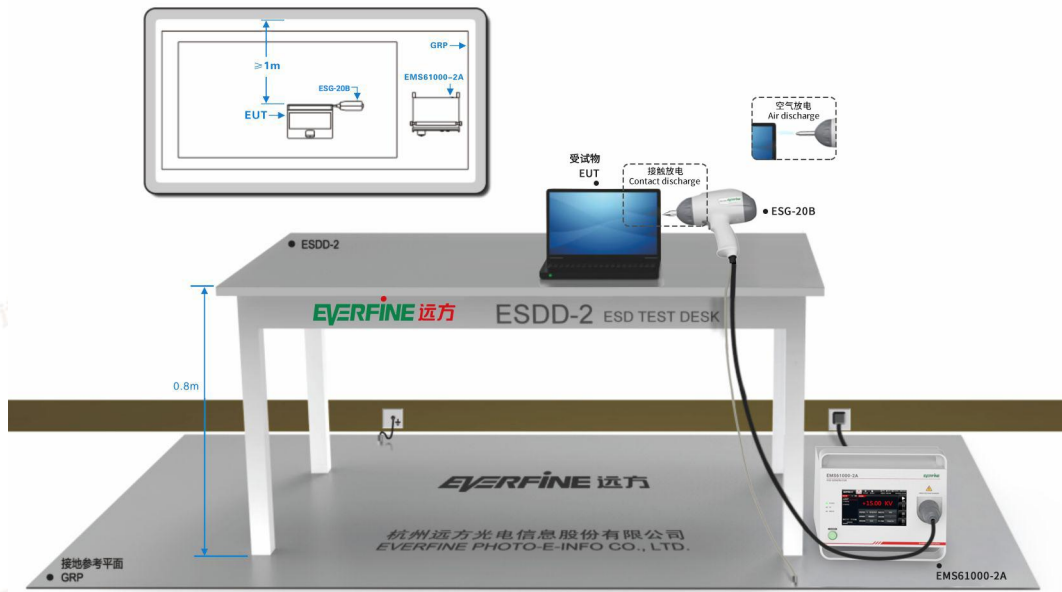
## 产品特点：

1. 内置锂电池供电、便携式设计、使用方便，也可通过市电供电使用；
2. 电子式高压电源，电压稳定、精度高，试验电压高达 20.0kV；
3. 可智能识别多种外接放电模块进行 ESD 测试；
4. 具有放电检测功能，放电检测灵敏度可调；
5. 7 寸液晶触摸屏显示、友好的人机交互界面；
6. 具有 RJ45 通讯功能，可实现电脑远程控制，USB 连接端口可识别 U 盘；
7. 内置文件系统，可方便导出和保存测试报告；
8. 具备自检功能，含高压电源输出精度检查，放电继电器消耗检查；
9. 环境监测功能，可检测当前环境温度、湿度和气压。

## 主要技术指标：

放电模型	IEC 模型
放电模式	接触放电、空气放电
最大放电电压	$\pm 20.0\text{kV}$ 分辨率：0.001kV（0.100kV~9.999kV），0.01kV（10.00kV~20.00kV）
极性	正/负/先正后负/先负后正
放电电容/电阻	150PF/330 $\Omega$ 标配
放电电流上升时间	0.7 ns~1ns（IEC 模式）

放电间隔	接触放电的放电间隔为 (0.050s~30.0s) 空气放电的放电间隔为 (1.0s~30.0s) HBM、MM、F-CDM 放电时间间隔为 (0.1s~30.0s)
放电方式	手动: 按一下放电枪的枪机, 进行一次放电 自动: 按照设定的放电间隔连续放电
放电计数	当放电间隔大于等于 0.1 秒时计数范围为: 1~9999; 当放电间隔小于 0.1 秒时计数范围为: 1~100;
电极	圆锥形接触放电电极及球形空气放电电极 (IEC 模式)



静电放电抗扰度试验布置图

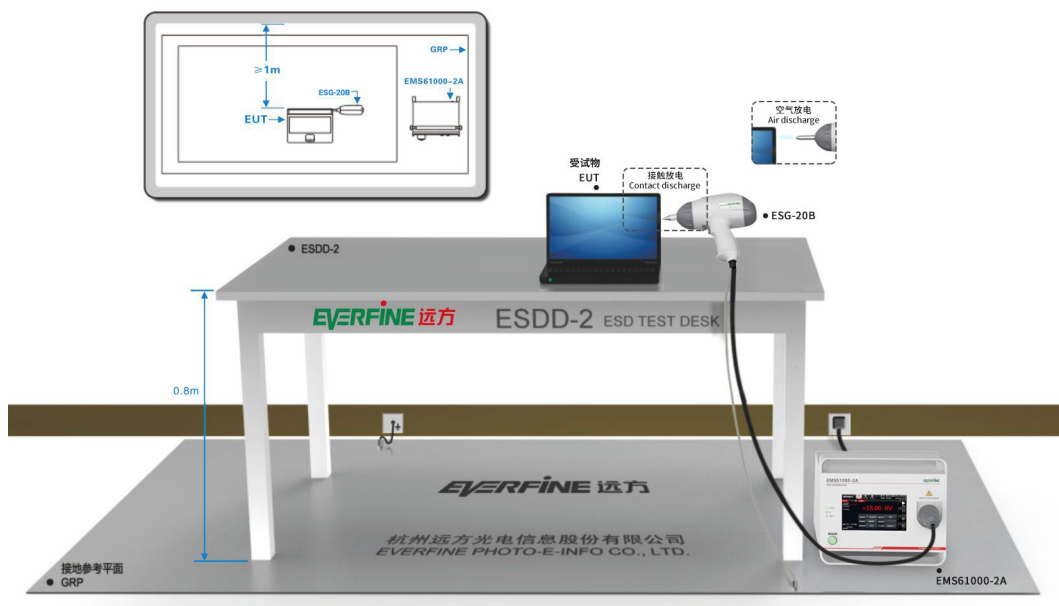
# ESDD-2\_静电放电试验台



针对电磁兼容试验-静电放电抗扰度试验对试验配置的要求而专门设计的配套装置。该装置完全符合 IEC 以及国家标准，以提供规范化的试验配置，从而提高静电放电试验的重复性与可比性。

## 主要技术指标：

水平耦合板	1600*800*0.8 (mm)
垂直耦合板	500*500*0.8 (mm)
绝缘衬垫	1400*600*0.5 (mm)
试验桌	1700*900*800 (mm)
接地参考平面	2600*1800*0.8 (mm)
电阻电缆	470kΩ*2
材质	实木、拉丝不锈钢



静电放电抗扰度试验布置图