

ES62X-LVS 低压浪涌 IV 曲线测试系统



1. 说明

ES62X-LVS 低压浪涌测试系统，可用于晶圆级和封装级器件的浪涌敏感度测试，系统的脉冲发生器能够输出符合 IEC 61000-4-5，GR-1089-CORE 和 C62.45-2002 标准的雷电浪涌特性波形。系统具有时域瞬态波形和直流 IV 曲线的测试、记录功能，帮助测试人员确定被测器件的浪涌损伤阈值。

脉冲发生源的设计和系统脉冲输出方式保证了被测器件端的波形性能。本测试系统能够自动抓取浪涌脉冲注入时，被测器件上的电流波形和器件端口的电压波形，用于分析包括 ESD 保护器件开启电压等级在内的被测器件 ESD 特性。通过对比脉冲注入时的不同电压测试等级下的瞬态波形变化，本系统还能够用于判定被测器件的浪涌测试失效等级。

2. 特点

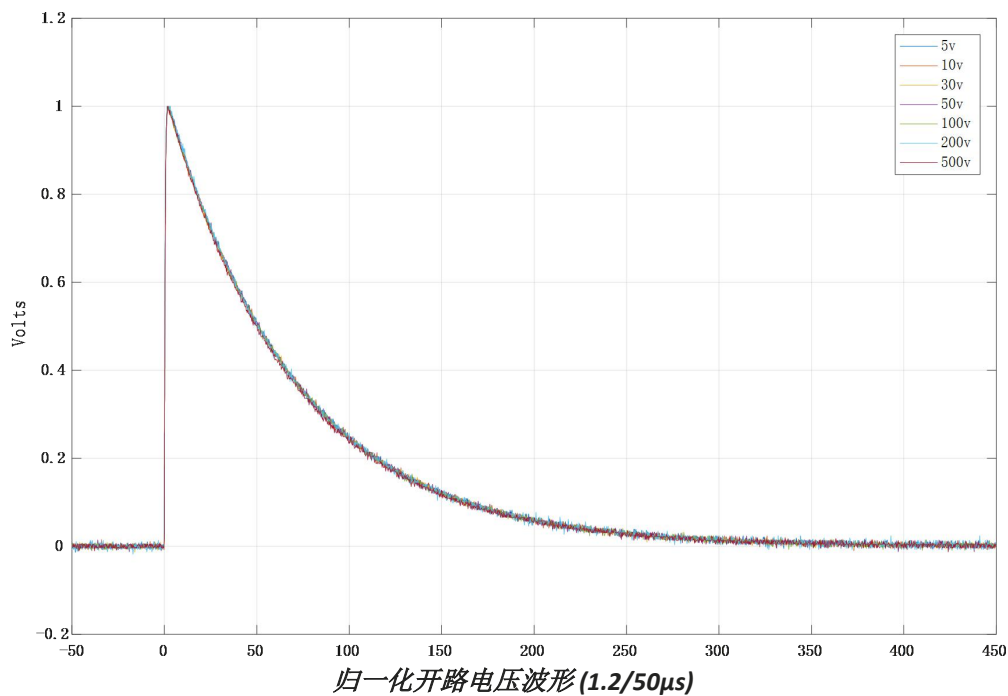
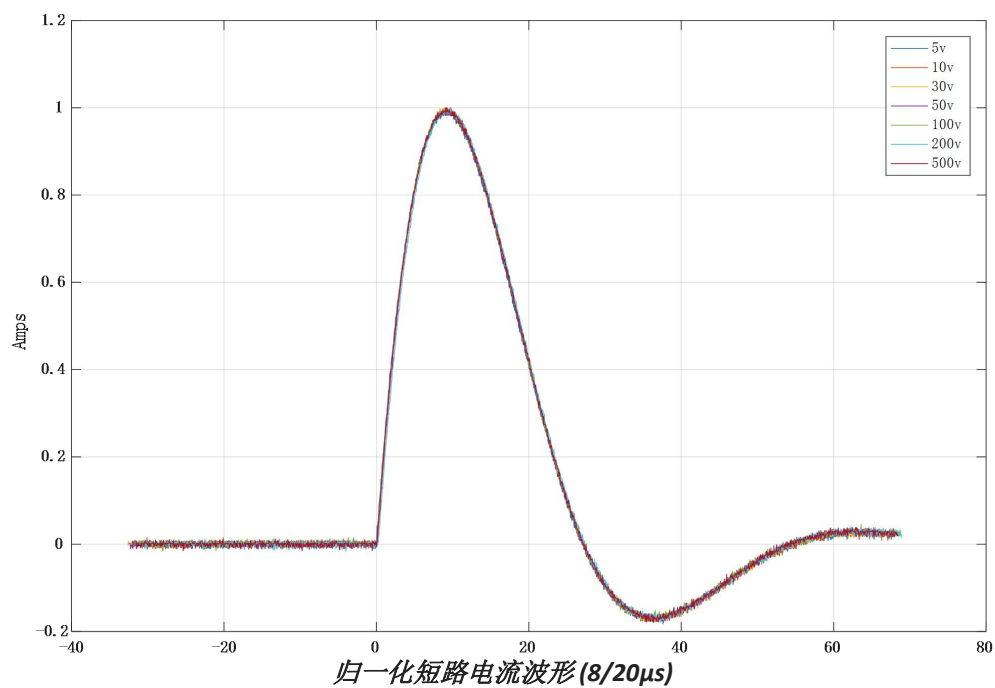
- 1V 至 500V 测试电压范围内波形干净，线性度好
- 完全隔离的放电电路
- 可搭配软件程控，实现系统的自动化测量
- 可搭配损伤阈值自动化检测（DC 漏电测量及静态 IV 扫描）

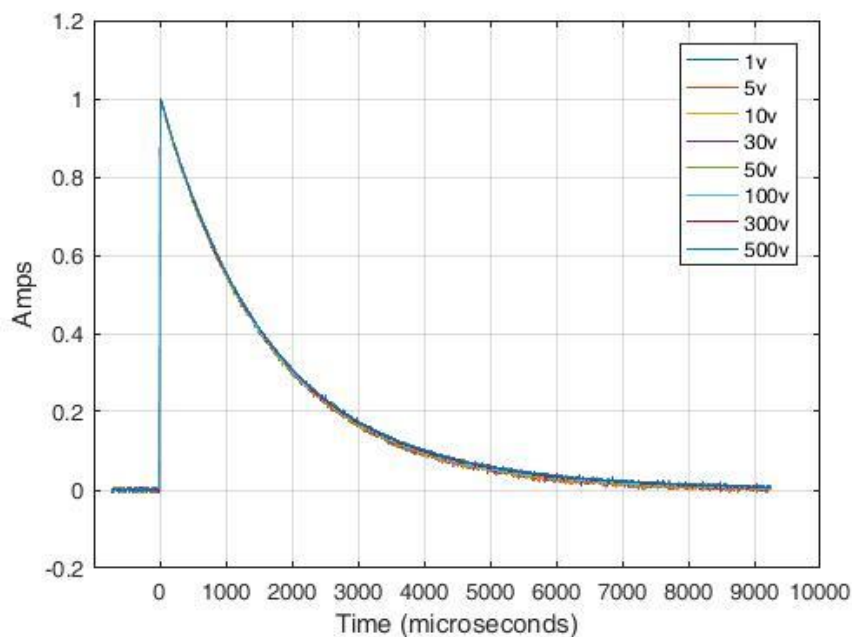
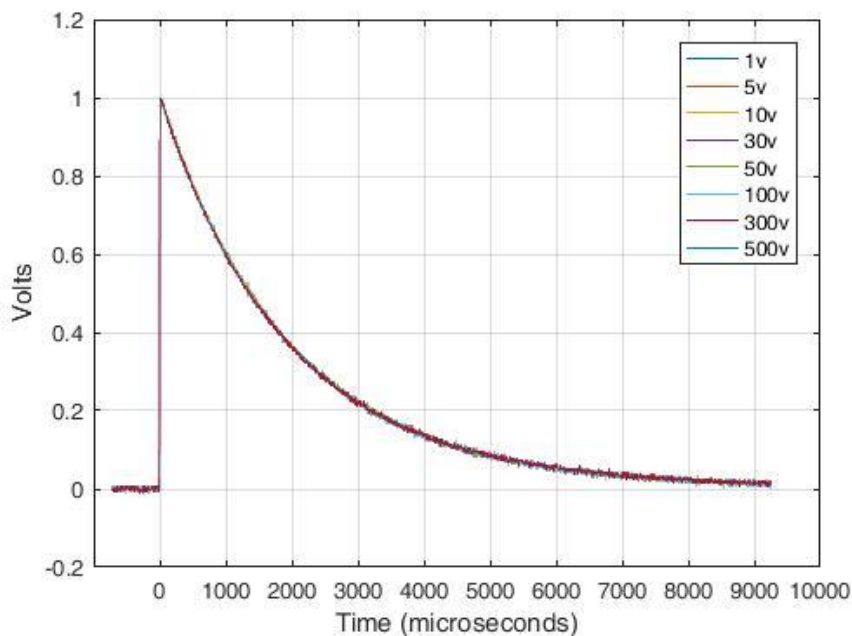
3. 应用

- 对晶圆级和封装级 TVS 等 ESD 保护器件的低压浪涌特性测试及失效等级测试
- IC 芯片和 PCB 端口的浪涌脉冲敏感度及 EOS 敏感度测试
- 8/20 μ s 脉冲波形符合 IEC 61000-4-5 标准规定
- 10/1000 μ s 脉冲波形 GR-1089-CORE 及 C62.45-2002 IEEE 标准规定

4. 规格

参数	LVS-500-8/20 选项	LVS-500-10/1000 选项	单位
输出电压（开路负载）	1 – 500	1 - 500	V
输出电流（短路负载）	0.5 – 250	0.12 - 55	A
输出精度	$\pm 5 \%$	$\pm 5 \%$	%
输出电阻	$2 \pm 10\%$	$9 \pm 10\%$	Ω
短路电流波前时间	$8 \pm 20 \%$	10 - 40 %	μ s
短路电流半峰值时间	$20 \pm 20 \%$	1000 +20 %	μ s
开路电压波前时间	$1.2 \pm 30 \%$	10 - 40 %	μ s
开路电压半峰值时间	$50 \pm 20 \%$	1000 +50 %	μ s
尺寸	347 X 300 X 145		mm
重量	12		kg
电压探头	无源电压探头, 101:1		
电流探头	无源电流探头, 0.1 V/A		



归一化短路电流波形 (10/1000 μ s)归一化开路电压波形 (10/1000 μ s)

5. 订购信息

序号	型号选项	描述
低压浪涌 IV 曲线系统		
1.0	ES62X-LVS	ES62X-LVS 低压浪涌系统主机
1.1	LVS-500-8/20	8/20 us 低压浪涌模块，最大电压 500V
1.2	LVS-500-10/1000	10/1000 us 低压浪涌模块，最大电压 500V
其他选项		
2.1	KSMU2400	200V, 1A, 20W, 单通道 SMU （被测器件 DC 失效检测仪器）
2.2	ES62X-CMPS	简易手动探针台
2.3	ES62X-XYZM-TIM	XYZ 微动探针座（XYZ 行程 500 mils，步进 0.01mm）
2.4	ES62X-XYZM-PAA	PCB 电压测量探针臂组件
2.5	ES62X-XYZM-GAA	接地探针臂组件
2.6	ES62X-XYZM-PP048	048 弹簧探针
2.7	ES62X-XYZM-PP075	075 弹簧探针
2.8	ES62X-XYZM-TN1	钨钢针-针尖尺寸 5 mils