

EOS/ESD Association, Inc.

Glossary of Terms and other common ESD terms – Chinese translation

*Electrostatic Discharge Association
7900 Turin Road, Bldg. 3
Rome, NY 13440*



June 20, 2017

Based on ESD ADV1.0-2017	
Terminology	Translation
AC equipment ground	交流设备接地
acceptance equipment	交接测试设备
acceptance testing	交接测试
active components	有源器件
air conductivity	空气导电性
air ions	空气离子
air ionizer	空气电离仪
amplitude	幅度
ankle strap	踝带
anti-parallel diodes (APD)	反并联二极管 (APD)
antistat, agent	抗静电剂
antistatic	抗静电
associated non-supply pin	相关的非电源引脚
attenuator	衰减器
automated handling equipment (AHE)	自动操作设备 (AHE)
auxiliary ground	辅助接地
bandwidth	带宽
barrier strip	屏蔽带
bipolar ionizer	双极电离仪
body contacting mechanism (BCM)	身体接触机制 (BCM)
body contact point (BCP)	身体接触点 (BCP)
bond or bonding	焊接或焊接上的
bonding conductor	焊接导体
breakaway force	断开力
bump (package bump, package ball)	焊接点 (封装焊接点 · 封装焊接球)
bus bar	焊接总线
bypass capacitor	分流电容
cable discharge current	电缆放电电流
cable discharge event (CDE)	电缆放电 (CDE)
charge decay	电荷衰减
charge induction	电荷感应
charged device model (CDM) ESD	带电器件模型 (CDM) 静电放电
charged device model (CDM) ESD tester	带电器件模型 (CDM) 静电放电测试仪
charged plate monitor (CPM)	带电极板监视仪
coaxial resistive probe	双绞线电阻探头
coaxial transmission line	双绞传输线
cold healing	冷恢复
cold workstation	未接电工作台
common connection point	共接点
common point ground	共用地
compliance (periodic) verification	合规性 (定期性) 验证
compliance verification (periodic testing) equipment	合规验证 (定期性测试) 设备
component	组件
component failure	组件失效
component under test (CUT)	被测量组件
compressed gas ionizer	压缩空气电离仪
conductive flooring material	导电性地面材料
conductive material, resistance	导电性材料电阻
conductive material, resistivity	导电性材料电阻率
conductivity	电导率
constant area and force electrode (CAFE)	恒定面积和压力电极 (CAFE)
contact-mode discharge	接触式放电

contact-mode, non-socketed discharge	接触式无插座放电
contact voltage measurement	接触式电压测量
corona	电晕
correlation sample	相关采样
coupled non-supply pin pair	耦合非电源引脚
critical path components	关键路径组件
cuff	袖口
current limiting resistance	限流电阻
current sense resistor	电流感应电阻
current sensor	电流传感器
current source method	电流源方法
current / voltage ringing duration	电流/电压振荡持续时间
data sheet parameters	数据表参数
DC resistance	直流电阻
decay rate	衰减率
decay time	衰减时间
delay line	衰减线
DeNMOS	DeNMOS
design rule check (DRC)	设计规则检查 (DRC)
destructive damage	毁灭性损害
device	器件
device path	器件路径
device under test (DUT)	被测量器件
di/dt	di/dt
dielectric	电介质
dielectric breakdown voltage	电介质击穿电压
dielectric strength	电介质强度
direct pin test generator	直接引脚放电测试仪
discharge current	放电电流
discharge time	放电时间
discrete component	独立组件
dissipative floor material	耗散性地面材料
dissipative materials	耗散性材料
DRC	设计规则检查
dynamic parameters	动态参数
dynamic state	动态
earth grounding electrode	地面接地电极
EDA	电子设计自动化 (EDA)
electric charge	电荷
electric field shielding materials	电场屏蔽材料
electrical ionizer	电离仪
electrical overstress (EOS)	电过载
electrical rule check (ERC)	电规则检查
electrification period	起电时长
electrification time	起电时间
electronic design automation (EDA)	电子设计自动化 (EDA)
electrostatic charge	静电
electrostatic damage	静电损害
electrostatic discharge (ESD)	静电放电(ESD)
electrostatic discharge (ESD) control	静电放电(ESD)控制
electrostatic discharge (ESD) ground	静电放电(ESD)接地
electrostatic discharge (ESD) protective	静电放电(ESD)保护性
electrostatic discharge (ESD) protective symbol	静电放电(ESD)保护标志
electrostatic discharge (ESD) protective workstation	静电放电(ESD)保护工作台
electrostatic discharge (ESD) protective worksurface	静电放电(ESD)保护工作面

electrostatic discharge sensitivity (ESDS)	静电放电敏感度(ESDS)
electrostatic discharge (ESD) shield	静电放电(ESD)隔离物
electrostatic discharge (ESD) spark testing	静电放电(ESD)电击测试
electrostatic discharge susceptibility (ESDS)	静电放电敏感度(ESDS)
electrostatic discharge susceptibility (ESDS) classification	静电放电敏感度(ESDS)分类
electrostatic discharge susceptibility (ESDS) symbol	静电放电敏感度(ESDS)标志
electrostatic discharge susceptible (ESDS) item	静电放电敏感(ESDS)物
electrostatic field	静电场
electrostatic potential	静电电势
electrostatic shield	静电隔离物
electrostatics	静电
emitter	发射极
energized	带有能量的
EOS	电过载 (EOS)
equipment grounding conductor	设备接地导体
equipotential	等电位
ERC	电规则检查 (ERC)
ESD	静电放电
ESD event	静电放电事件
ESD failure	静电放电失效
ESD grounding / bonding reference point	静电放电接地/接入参考点
ESD library	静电放电器件库
ESD PCELL	静电放电参数可定制器件
ESD protected area (EPA)	静电放电保护区(EPA)
ESD protection	静电放电保护
ESD signal	静电放电信号
ESD supply clamp or ESD clamp	静电放电电源保护钳制器件或静电放电保护钳
ESD target	静电放电保护指标
ESD target adapter	静电放电目标适配器
ESD technical elements	静电放电保护技术元件
ESD withstand voltage	静电放电可承受电压
ESDS	静电放电敏感度(ESDS)
EUT	被测量设备
evaluation testing	评估测试
external port	外接端口
fail-safe I/O	失效可控输入输出
failure threshold (IDDFAIL) current	失效阈值电流(IDDFAIL)
failure window	失效窗口
fall time	下降时间
faraday cage	法拉第笼
field induced charging	场感应充电
field plate (FP)	电场板(FP)
final test voltage	最终测试电压
flip-chip	倒装芯片
floor contacting surface (FCS)	接地面(FCS)
flooring / foot grounder system resistance	地板/脚接地系统电阻
foot grounder	脚接地物
foot grounder system	脚接地系统
functional state	工作状态
functional testing	性能测试
FWHM	FWHM
garment system	衣物系统
ground	地
ground cord	接地线
ground current	接地电流

ground fault circuit interrupter	接地失效电路断流器
ground lead	接地线
ground pin	接地引脚
ground plane (GP)	接地平板 (GP)
ground reference point	接地参考点
ground strap	接地带
ground termination point (Gtp)	接地终止点 (Gtp)
groundable point	可接地点
groundable point, floor material	可接地点,地面材料
groundable point, seating	可接地点,座椅
groundable static control garment	可接地静电控制衣物
groundable static control garment system	可接地静电控制衣物系统
grounded	已接地
grounded conductor	已接地导体
grounding conductor	接地导体
grounding electrode conductor	接地电极导体
grounding resistance	接地电阻
hard ground	硬接地
hardboard (standard or tempered)	硬板 (标准或回火的)
horizontal laminar flow	横向层流
hot work station	带电工作台
human body model (HBM) ESD	静电放电人体模型 (HBM)
human body model (HBM) ESD tester	静电放电人体模型 (HBM) 测试仪
human metal model (HMM) ESD tester	静电放电手持金属模型 (HMM) 测试仪
IC	集成电路
IDM	集成器件制造商 (IDM)
Ifail: failure current	Ifail: 失效电流
impedance, symbol Z	阻抗, 符号Z
inductive charging	感应充电
initial test voltage	起始测试电压
input protection	输入保护
insulated conductor	已绝缘导体
insulative materials	绝缘材料
integrated device manufacturer (IDM)	集成器件制造商 (IDM)
intended ESD current path	预期中的静电放电流路径
interconnects	互连导线
inter domain	不同电源域连接处
interface board	接口电路板
interface cells	接口单元
intra domain	相同电源域连接处
in-use (system) resistance test	工作中 (系统) 电阻测试
I/O bank / segment	输入输出阵列
ionization	电离化
ionizer	电离仪
intellectual property (IP)	知识产权 (IP)
IP	知识产权 (IP)
Ips	峰值电流
IpsMAX	最高峰值电流
ISOFT: soft failure current	Isoft: 软失效电流
isolated conductor	孤立导体
isolated ground	孤立地
isolated ground receptacle	孤立地接入口
isolation	隔离
junction damage	半导体结损伤
laboratory evaluation equipment	实验室评估设备

laminar flow hood ionization	电离化层流罩
latch-up	锁定
latent failure	隐性失效
LDMOS	LDMOS
level 2 technical elements	二级技术元件
long pulse transmission line pulse	加宽的传输线脉冲
lp1 and lp2	lp1和lp2
IPR	lpr
lr	lr
machine model (MM) ESD	静电放电机器模型(MM)
machine model (MM) ESD tester	静电放电机器模型(MM)测试仪
main bonding jumper	主要焊接跳线
measurement window	测量窗口
minority carrier flood	少子流
multi-chip modules (MCM)	多芯片封装模块(MCM)
neutralize	中和
new equipment	新仪器
no connect pin	空的引脚
nominal supply current (IDDNOM)	常态源电流(IDDNOM)
non-contact mode discharge	非接触式放电
non-contact voltage measurement	非接触式电压测量
non-fail-safe I/O	失效不可控输入输出口
non-socketed tester	无插座测试仪
non-supply pins	非电源引脚
nuclear ionizer	放射性电离仪
offset voltage	偏差电压
old equipment	旧仪器
outlet	插座
output protection	输出保护
overshoot	过载
OVT	OVT
oxide punch-through	氧化层击穿
package pin	封装引脚
package plane	封装层
pad	芯片焊盘
parasitic	寄生元件
parameterized cell (PCELL)	参数可定制器件 (PCELL)
passive components	无源元件
passive ionizer	无源电离仪
PCELL	参数可定制器件 (PCELL)
peak current	峰值电流
peak current overshoot	过冲峰值电流
peak offset voltage	峰值电压偏移
peak value	峰值
peak voltage overshoot	过冲峰值电压
periodic verification	周期性复查
personnel charge accumulation	人体电荷累积
personnel charge decay time	人体电荷衰减时间
personnel grounding device	人体接地器件
planar material	平台
point-to-point resistance	点对点电阻
point-to-point resistance, garments	点对点电阻,衣物
positive clamp socket	钳制保护插座
power domain	电域
power domain crossing	跨电域

powered state	连电状态
preconditioning	预调节
pre-pulse voltage	脉冲前电压
primary ESD protection	首要静电放电保护器件
protected ESD sensitive device	被保护的静电放电敏感器件
pulse generation circuit	脉冲发生电路
pulse plateau	脉冲平台
pulse width	脉冲宽度
PUT	PUT
Rbus	Rbus (总线电阻)
RDL	RDL
receptacle	接收器件
redistribution layer	再分配层
resistance point to point (Rpp)	点对点电阻 (Rpp)
resistance point to groundable point (Rpgp)	对地点电阻(Rpgp)
resistance range	电阻范围
resistance to ground	对地电阻
resistance to groundable point	对地点电阻
RF pin pairs (RFPP)	射频引脚对
ringing	振荡
rise time	上升时间
RON: on-state resistance	Ron: 导通电阻
room ionization	室内电离
Rtg	Rtg
Rtt	Rtt
safe operation area (SOA)	安全操作区(SOA)
SCR	SCR
second breakdown	二次击穿
secondary ESD protection	二级静电放电保护
service equipment	服务性设备
settling time	稳定时间
short module	短路模块
shorted I/O pin	短路输入输出引脚
shorted non-supply pin	短路非电源引脚
shunting bar	分流导体
signal pins	信号引脚
silicon controlled rectifier (SCR)	可控硅整流器(SCR)
sleeve-to-sleeve resistance	袖子到袖子的电阻
slew rate	转换速率
SOA	安全操作区(SOA)
SoC	系统级芯片(SoC)
socketed device model (SDM) ESD	已安插器件静电放电模型 (SDM)
socketed device model (SDM) ESD tester	已安插器件模型 (SDM) 静电放电测试仪
socketed discharge	已安插器件放电
socketed tester	已安插器件放电测试仪
spark	电火花
special signal pin pairs (SSPP)	特殊信号引脚对 (SSPP)
SPICE/simulation	SPICE/仿真
spurious current pulses	杂散电流脉冲
stacked die package	堆积型芯片封装
standard (S)	标准 (S)
standard practice (SP)	标准方法
standard static latch-up	标准静态电锁定测试
standard test method (STM)	标准测试方法 (STM)
standard transmission line pulse	标准传输线脉冲

static control	静电控制
static control floor finish	静电控制地面装修
static control floor mat	静电控制地垫
static control floor material	静电控制地面材料
static control footwear (other devices)	静电控制鞋类 (其他)
static control footwear (shoes)	静电控制鞋类 (鞋)
static control garment	静电控制衣物
static control seating	静电控制座椅
static decay test	静电衰减测试
static dissipative	静电耗散型
static electricity	静电
static parameters	静态参数
static state	静态
static state - clocked	静态 - 时钟控制的
STDCOM	STDCOM
step stress test hardening	步进式承压测试硬化
step stress testing	步进式承压测试
strain relief	应变消除
stress current limit (ISTRESSMAX)	承压电流极限 (STRESSMAX)
stress level	承压限值
supply current	电源电流
supply / ground current (IDD / ISS)	电源/地电流 (IDD/ISS)
supply pin (s)	电源引脚
supply voltage (VDD)	电源电压 (VDD)
supply voltage source	供电电压源
surface resistance	面电阻
surface resistivity	面电阻率
system	系统
system characteristics	系统参数
system on chip (SoC)	系统级芯片(SoC)
tabletop ionization	桌面电离化
target	目标
target adapter	目标适配器
target ground plane	目标接地面
TAS	TAS
TCAD	TCAD
td	td
technical report (TR)	技术报告 (TR)
technology CAD or technology computer-aided design (TCAD)	工艺CAD或计算机辅助工艺设计(TCAD)
termination cell	终止单元
test fixture board (TFB)	测试装置电路板 (TFB)
test point	测试点
tester channel pin	测试仪通道引脚
tester channels	测试仪通道
thermal instability	热不稳定性
time domain reflectometer (TDR) method	时域反射测试法 (TDR)
time domain transmission (TDT) method	时域传输测试法 (TDT)
time domain transmission and reflection (TDRT) method	时域传输和反射测试法 (TDRT)
tMAX	tmax
topical antistat	表面防静电
tr	tr
trailing current pulse	尾部电流脉冲
transfer impedance	传输阻抗
transient pulse amplitude	瞬态脉冲幅度
transient pulse width	瞬态脉冲宽度

transient stimulus	瞬态激励
transmission line	传输线
transmission line pulse (TLP)	传输线脉冲 (TLP)
transmission line pulse test system	传输线脉冲测试系统
triboelectric charging	摩擦起电
triboelectric series	摩擦起电列表
trigger	触发
trigger voltage	触发电压
tri-state	三态
two-pin tester	双引脚测试仪
tz	tz
unintended ESD current path	非预期中的静电放电电流路径
unpowered state	未加电状态
unprotected area (UPA)	非静电保护区 (UPA)
unprotected ESD sensitive device	无保护静电放电敏感器件
VA: avalanche voltage or breakdown voltage	VA : 雪崩电压或击穿电压
VBM	VBM
Vclamp: clamping voltage	Vclamp : 钳制电压
VDD MAX (operating)	VDD MAX (操作中)
VDD NOMINAL	VDD NOMINAL
VDMOS	VDMOS
vector	矢量
vector file	矢量文件
vertical diffused MOS (VDMOS)	纵向扩散MOS (VDMOS)
vertical laminar flow	纵向层流
very fast transmission line pulse (VF-TLP)	极速传输线脉冲 (VF-TLP)
very fast transmission line pulse test system	极速传输线脉冲测试系统
Vhold, Ihold: holding point	Vhold, Ihold : 支撑点
Vih	Vih
ViL	ViL
voltage suppression	电压抑制
volume resistance	体电阻
volume resistivity	体电阻率
VON: turn-on voltage	Von: 导通电压
Vt1, It1: trigger point	Vt1, It1: 触发点
Vt2, It2: 2nd breakdown point	Vt2, It2: 二次击穿点
wirebond	丝焊
worksurface ionization	工作面电离化
worksurfaces groundable point	工作面可接地点
wristband	腕套
wrist strap	腕带
wrist strap system	腕带系统
Wunsch-bell model	Wunsch-bell模型
zap (colloquial term)	电击 (口语)

Other Common ESD Terminology	Translation	
Abnormal hotspot	非常规热点	
AC receptacle	交流电插座	
Actual charge or discharge	实际充电或放电	
AHE cycle time	循环周期	
Air ionization	空气电离	
Air ionizer technology	空气电离技术	
Airflow	气流	
airship	飞艇	
Alpha	阿尔法	
Alpha ionizer	阿尔法电离仪	
Antenna pin	天线引脚	
Antistatic tube	抗静电管	
Attenuate with time	随时间而减弱	
Auto-handler equipment	自动处理设备	
Automated handling equipment ESD qualification	自动化处理设备ESD认证	
Average immobile charge (absolute)	平均不动静电(绝对值)	
Average mobile charge (absolute)	平均移动静电(绝对值)	
Baking	烘焙	
Bar-type ionizer	棒状电离仪	
Broken circuit	断路	
Capacitance	电容	
Capacitance variability analysis	电容变化分析	
CDM charged device model	带电器件放电模型	
CDM issue	带电器件放电问题	
charge compensation	电荷补偿	
Charge level	电荷电平	
charge storage	电荷储存	
Charge transferring	电荷转移	
Charged board events (CBE)	充电板放电事件	
charged device	带电器件	
charging by induction	感应充电	
Compliance verification	合规性验证	
Contact and non-contact voltmeter	接触式及非接触式电压表	
Control limit	控制限度	
Corona ionizer	电晕电离仪	
Counterattack devices	反击装置	
CPG central pattern generator to AC ground	中央模式发生器到交流接地	
current integration	电流积分	
Current limiting	限流	
current probe	电流探头	
Die attached and wire bonder ESD risk assessment	焊片及焊线机ESD危害评估	
Die attached machine	贴片机	
Dielectric between conductors	导体间的电介质	
Distance sensitive	距离敏感	
Dummy and Live	虚拟和实际	
Earth potential	地电位	
Electrical soldering	电焊	
Electrically initiated explosive devices	电触发式爆炸装置	
Electrometer	静电计	
Electronic feedback sensors	电子反馈传感器	
Electrostatic field meters and voltmeters	静电场表及电压表	

Electrostatic fieldmeter	静电场强计	
Equipment chassis	设备底盘	
Equipotential bonding	等电位连接	
ESD event detectors	静电事件探测仪	
ESD ground bus	ESD接地总线	
ESD sensitive devices	ESD敏感器件	
ESDS clamp	静电放电敏感保护钳	
Faraday's cups	法拉第杯	
Feature size	特征尺寸	
field distortion	场畸变	
field return	返厂维修	
Flooring compatibility	地板兼容性	
Grounding electrode system	接地电极系统	
Grounding line	接地线	
Grounding stick	接地棒	
hang up of system	系统死机	
hard discharge	硬放电	
HBM vs MM capacitance	人体电容相比机器电容	
HDD Hard Disk Drive	硬盘驱动	
High impedance contacting digital voltmeter (HIDVM)	高阻抗接触数字电压表	
High impedance contacting voltmeters (HIDVM)	高阻抗接触电压表	
homogeneous electric field	匀强电场	
Hybrid equipotential grounding features	混合等电位接地特征	
hydrogen filling	充氢	
IC die function block diagram IC	芯片功能块	
impedance converter	阻抗变换器	
in circuit test	闭路测试	
Industrial grounding standards	工业接地标准	
Inline gas ionizer	内联气体电离仪	
Input pusher	推杆	
Insertion loss failure	插入损耗故障	
Insulative strip	绝缘条	
Insulator	绝缘体	
Integrated transmit filtering	集成传输滤通	
Intrinsic zero volt	内部零电压	
Ionizer	电离仪	
Ionizing blower discharge	电离仪风机放电	
jamming object	干扰对象	
Killer particle	致死颗粒	
light sensor	光敏元件	
Lighting protection and earthing	雷电防护与接地	
Loader conveyor belt	装载机传送带	
Loader tile pusher	装载机	
Loading area	装载区	
local resolution	局部分辨率	
low pass filter	低通滤波器	
Low pass filter die	低通滤波器芯片	
Main service equipment	主服务设备	
Manufacturing change	生产改变	
Methodology	方法	
Microprocessor transistor	微处理器晶体管	
Moore's law	摩尔定律	

multiplier	倍增器	
Oscilloscope	示波器	
Particle contamination	微粒污染	
Pentium	奔腾	
Personnel grounding	人员接地	
Plutonium	钚	
Polonium emission	钋放射	
Power cord	电源线	
Process chambers	处理室	
Re-boots	重新启动	
reflow soldering	回流焊	
Residual charge	残留电荷	
resistance value	电阻值	
rework station	返修工作台	
RF cellular technology	射频蜂窝技术	
RF signal	射频信号	
rotating chopper	旋转斩波器	
Rubber tip	橡皮端	
screw driver	螺丝刀	
Separated from AC equipment ground	与交流设备接地隔离	
spacing variation	间距变化	
Spot ionizer	局部电离仪	
Static charge	静电荷	
Static measurement	静电测量	
stress current	承压电流	
Substation	变电站	
suction cup	吸盘	
synchronous signal	同步信号	
Tape and reel	带卷	
Technology roadmap (ITRS)	技术展望	
Test socket	测试用插座	
Transistor count	晶体管数量	
Transmit module	传输模块	
Tribo-charged value	摩擦充电值	
Tribo-charged voltage	摩擦充电电压	
Unloading magazine	卸载盒	
Wafer	晶片	
Wipe test	擦拭测试	
Wire bond machine	丝焊机	