

防雷插座（第 31-34 页）（CSHBFL-E275/10*）： 为终端设备提供精细保护。是一个功能全面的防雷插座系列，为用户的不同场景（桌面使用或机架安装）和设备功率需求（10A 或 16A）提供了多种选项。其核心价值在于为精密电器提供可靠的末级电涌保护，并部分型号集成了过载保护，增强了安全性。正确安装，特别是**确保良好接地**，是保证其防雷效果的前提。

名称	型号	规格	标称放电电流 In (kA,8/20μs)	最大放电电流 Imax(kA,8/20μs)	电压保护水平 Up(kV)	额定电流 (A)	响应时间 tA (ns)	额定工作电压 Un(V AC)	最大持续工作电压 Uc(V AC)	漏电流 0.75 U1mA(μA)	工作温度 (℃)
电源防雷插座	CSHBFL-E275/10	新国标4口、10A	5	10	1.2	10	≤25	220	275	≤20	-40 ~ +85
	CSHBFL-E275/10	新国标6口、10A	5	10	1.2	10					
	CSHBFL-E275/10	机架式6口、16A、1.5U	5	10	1.2	16					
	CSHBFL-E275/10	机架式6口、10A、1.5U	5	10	1.2	10					
	CSHBFL-E275/10	机架式6口、10A、1U塑壳	5	10	1.2	10					

一，产品概览

- 1.1 **产品名称：** 电源防雷插座。
- 1.2 **系列型号：** CSHBFL-E275/10*。
- 1.3 **规格模式：** 提供多种接口数量和外形的插座，包括 **2 口、4 口、6 口、8 口** 模式，具体文档中详细描述了多种规格。

二，产品特点

- 2.1 **安全可靠：** 具有残压低、放电电流大（标称 5kA，最大 10kA）的特点，能有效吸收电涌。提供共模、差模全方位保护。
- 2.2 **过载保护：** **部分型号**（新国标 6 口 10A 和机架式 6 口 10A 1U 塑壳）内置 10A 过载保护器，具备短路保护功能，超负荷时会自动断电，防止火灾，需要手动复位。

2.3 节能环保： 产品设计注重节能与环保。

2.4 明确用途： 专为设备末端级电源过压保护设计。

三，主要用途

适用于保护连接在 **220V 低压交流电源** 上的精密电子设备，例如：

计算机、服务器

通讯设备、传真机

高档音响、影视设备

精密仪器、仪表

四，技术参数（共同核心参数）

该系列所有型号共享以下核心性能参数，主要区别在于接口数量、外形和额定电流。

标称放电电流 (I_n): 5 kA (8/20 μ s)

最大放电电流 (I_{max}): 10 kA (8/20 μ s)

电压保护水平 (U_p): ≤ 1.2 kV

响应时间 (t_A): ≤ 25 ns

额定工作电压 (U_n): 220 V AC

最大持续工作电压 (U_c): 275 V AC

漏电流: ≤ 20 μ A

工作温度: -40 $^{\circ}$ C $\sim$ +85 $^{\circ}$ C

五，产品规格明细列表

规格描述	接口类型	额定电流	外形/备注
新国标 4 口、10A	4 口	10A	普通家用插口
新国标 6 口、10A	6 口	10A	普通家用插口，带过载保护
机架式 6 口、16A、1.5U	6 口	16A	可安装在机柜，高度 1.5U
机架式 6 口、10A、1.5U	6 口	10A	可安装在机柜，高度 1.5U
机架式 6 口、10A、1U 塑壳	6 口	10A	可安装在机柜，高度 1U，塑料外壳，带过载保护

六，安装与使用说明（关键点）

6.1 指示灯状态判断：

新国标 4 口/6 口：有两个灯。“电源指示灯”亮表示通电正常；“工作指示灯”亮表示防雷功能正常。**工作指示灯不亮则停止使用。**

机架式 1.5U 型号：同上，也是两个指示灯分别指示电源和防雷状态。

机架式 1U 塑壳型号：只有一个“电源指示灯”，灯亮同时表示通电和防雷功能正常。**灯不亮则停止使用。**

6.2 接地要求（非常重要）： 插座的接地端已与插头地线连接。必须**确保墙插的地线连接符合接地要求**，否则必须将防雷插座上单独的接地端子可靠连接到地网，否则防雷功能无效。

6.3 负载限制： 负载总电流**严禁超过**插座的额定电流（10A 或 16A）。

6.4 过载复位： 带过载保护的型号在跳闸后，需要**按复位键**才能恢复供电。

6.5 核心安装步骤：

第 1 步：检查接地（最关键的一步）， 防雷功能的实现依赖于良好的接地。在安装前，务必确认。

第 2 步：连接电源并开机， 将防雷插座的插头插入已经确认接地良好的墙壁插座，然后打开防雷插座上的电源开关。

第 3 步：验证工作状态（通过指示灯判断）， 这是判断防雷插座自身是否正常工作的关键环节。不同型号的指示灯逻辑略有不同。

第 4 步：连接用电设备，在确认防雷插座工作状态正常后，即可将需要保护的电子设备（如电脑、服务器、显示器等）连接到防雷插座上。

七、重要注意事项

7.1 严禁超载：所有连接到该插座上的设备总功率**不能超过**插座的额定容量。

10A 型号：最大负载为 $220V \times 10A = 2200W$

16A 型号：最大负载为 $220V \times 16A = 3520W$

7.2 过载保护功能：仅**新国标 6 口 10A**和**机架式 6 口 10A (1U 塑壳)** 型号内置过载保护器。

当负载超标或短路时，插座会自动断电。排除故障后，需要**手动按下插座上的“复位”按钮**才能恢复供电。

7.3 定期检查：建议定期查看指示灯状态，确保防雷功能始终有效。