

防雷插座有用吗？防雷插座原理介绍

雷雨多发的季节，家电容易被雷击损坏，很多朋友就想到了防雷插座，媒体上宣传它的防雷效果还不错。那么这种防雷插座究竟有没有用呢？防雷插座的原理是什么呢？下面就给大家介绍一下防雷插座的知识。

一、防雷插座的原理

大家知道，在雷电天气发生时，雷电虽然很少直接作用到房屋或电器上，但雷电巨大的电能却会在电器等金属上形成感应雷，它是一个巨大的瞬间电压，可以在瞬间击穿烧坏电器。防雷插座通过将避雷管或是压敏电阻这样的瞬变电压吸收器安装在输入线之间，形成一个无限大的阻抗，当感应雷产生瞬间电压的时候，这个抗阻器便迅速降低，将瞬变能量进行转移，从而达到保护内部用电设备的功效。

可见防雷插座可以有效的吸收来自于电源系统的电涌脉冲，对感应雷的确有效果，但对直击雷没有防护作用。预防直击雷还要依靠避雷针、接地线等防雷措施。

二、防雷插座的效果如何

直击雷的发生机率相对于感应雷要低得多，而且当避雷针将雷电引导到地底下时，同样会在电路中引起感应雷，所以使用防雷插座可以有效弥补避雷针等防雷措施的不足，对家用电器前端形成可靠的保护，当然，我们在装修安装墙壁开关插座时，都要求设计安装空气开关，这也是应对瞬间电流突变的一种保护措施，它可以在有瞬间电流时迅速切断电路，从而与防雷插座形成有效配合，保护家用电器不被雷击烧坏。

三、如何预防家电被雷击

雷电是一种非常复杂的电现象，目前的防雷电措施主要有一级、二级和三级防护。一级二级防雷是避雷针、接地线等措施，主要是应对直击雷，三级防护是空气开关、防雷插座等直接针对电路内部电压电流突变的防护，三者各司其职，协同起作用，才能比较全面地预防雷击事故的发生。

当然，有了这些防雷措施，也不能保证百分之百的防止雷击的发生，但机率已经是微乎其微了，我们要做的是平时注意这些防雷设施的完整、状态良好，另外，在遇到特别大的雷电天气时，拔掉电源插头不失为最为安全可靠的手段。

建议：防雷是一个综合工程，要尽可能地堵掉所有的漏洞，防雷插座是目前预防感应雷最有效的手段。