

无线网络基站 交流和直流电力线电路保护

基站电力线保护器件帮助防止服务中断、提高系统可靠性和降低维护成本

无线网络基站需要针对闪电以及供电事故和其他干扰导致的过压和过流进行保护。基站通常位于雷电多发的偏远地区，难以进行迅速有效的维修，并且维修费用高昂。利用合适的保护电路和器件将可降低损坏风险。

电力线风险和保护

给无线网络基站带来危险的主要是闪电和电力故障。闪电直接击中基站塔或击中基站塔附近地区，可导致电力线产生高电压和高电流。高压传输线短路和开关瞬变也可产生类似浪涌。输电线如果损坏就需要进行维修，并且无法向用户提供服务。

对这些输电线进行保护的最合适方式是综合利用安装在交流配电箱中的保险丝和大功率瞬态抑制二极管 (TVS 二极管)。



利用合适的保护器件可提高基站可靠性，最大限度减少现场维修。



Littelfuse AK 系列瞬态抑制二极管专门针对高能瞬变电压保护应用而设计。

Littelfuse AK 系列瞬态抑制二极管

Littelfuse AK系列高能瞬态抑制二极管采用比标准矽雪崩二极管 (SAD)，提供更卓越的箝位性能。

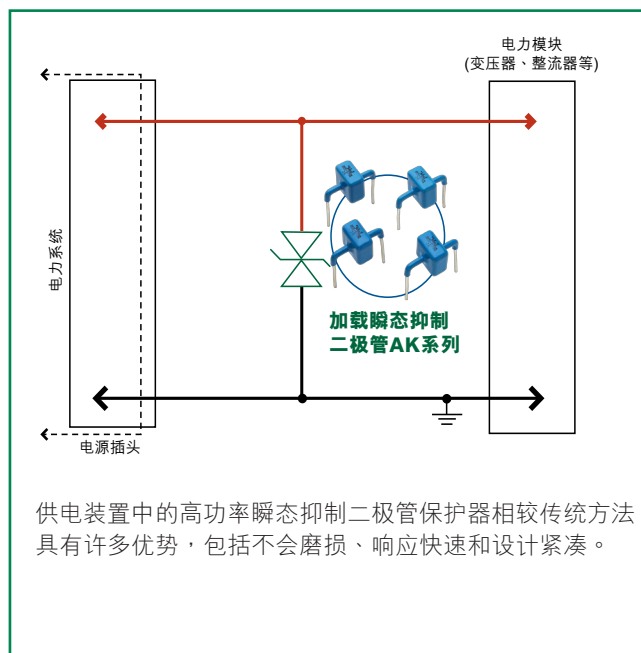
AK系列独具特色，可提供低于雪崩电压但高于额定工作电压的箝位电压。任何由于电流传导增加导致的电压上升都被最大限度抑制，从而提供最好的保护水平。

Littelfuse AK系列瞬态抑制二极管还可实现串联和/或并联连接，以创造超高容量保护解决方案。

AK系列瞬态抑制二极管与传统方式相较是更好的解决方案，具有以下优势：

- 精确的箝位电压
- 不会磨损
- 泄漏电流低
- 响应快速
- 设计紧凑

系列	AK1	AK3	AK6	AK10	AK15
					
反向断态电压 (V_R)	76	58 66 76 380 430	58 66 76 170 190 240 380 430	58 66 76 170 190 240 380 430	58 66 76
峰值脉冲电流 ($I_{PP} 8 \times 20 \mu s$)	1000A	3000A	6000A	10000A	15000A
最大箝位电压 (V_C)	请参考相应数据表中的电气特性表				
HF 无卤素	是				
RoHS RoHS兼容	是				
不含铅	是				



供电装置中的高功率瞬态抑制二极管保护器相较传统方法具有许多优势，包括不会磨损、响应快速和设计紧凑。

技术应用文章和
面向不同应用的参考设计，敬请访问
<http://www.littelfuse.cn/tvs-diode.html>

Teddy To
技术营销经理
Littelfuse

Jeff Chin
半导体业务部全球产品经理
Littelfuse