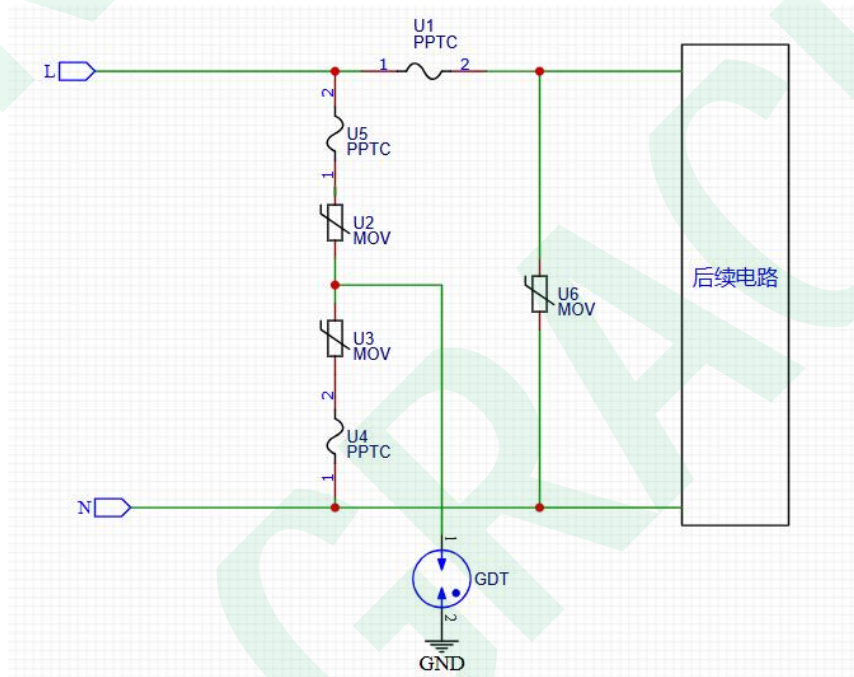


交流 AC 电源防浪涌保护方案

在现代电子设备的设计和运行中，交流（AC）电源的稳定性和安全性至关重要。交流电源，尤其是 220V/110V 这样的标准家用或商用电源，面临着来自多种源头的浪涌威胁，包括但不限于雷击、电力系统的瞬态故障、大型负载的开关操作，以及静电放电等。这些浪涌事件虽然持续时间短暂，但含有高能量，足以对电子设备造成永久性损害。因此，实施有效的防浪涌保护方案，对于保护设备、保障人身安全、延长设备寿命以及维护系统稳定性都具有重要意义。

如图所示，是开关电源的防雷单元，用于满足 220V 交流接口的浪涌保护。当有雷击时，高压经电网导入电源，由 U2、U3、U6 和 U1、U4、U5、DGT 组成的电路系统会介入保护。这些压敏电阻在电压超过其工作电压时会降低阻值，使得高压能量被消耗在压敏电阻上，从而保护电路。如果电流过大，U1、U4、U5 这些保险丝会熔断，以保护后续电路不受损害。同时，气体放电管 DGT 也会在电压超过其触发阈值时导通，将过电压能量安全地导向地面，进一步保护电路不受雷击产生的高压影响，为电源系统和连接的设备提供有效的保护。



可锐（GRACE）电子精心打造的压敏电阻以其优秀的可靠性和稳定性在业界著称。每一颗压敏电阻都经过严格的质量控制流程，以满足最严苛的应用要求。无论是在智能手机、高效能电源设备，还是其他高端电子设备中，可锐（GRACE）电子的压敏电阻都能稳定运行，保障设备安全，延长使用寿命。我们致力于为客户提供性能卓越、值得信赖的电路保护解决方案。

Part Number	Max.Working voltage		Breakdown voltage		Clamping voltage	Transient energy	Peak current/ Surge voltage	Typical capacitance
	AC	DC	@1mA DC					
Test Condition	AC	DC	@1mA DC		8/20 μ s @1A	10/1000 μ s	8/20 μ s/ (1.2/50 μ s, 2 Ω)	@ 1KHz
Units	V _{RMS}	V _{DC}	V _B		V _c	E _T	I _p /V _P	C
Symbol	Volts	Volts	Volts		Volts	Joules	Amps /Volts	pF
KRMV0604HB271A400□□T	175	225	270	±10%	450	0.10	40	30
KRMV0806HB241A101□□T	150	200	240	±10%	390	0.30	100	100
KRMV0806HB241A201□□T	150	200	240	±10%	390	0.30	200	100
KRMV0806HB271A101□□T	175	225	270	±10%	450	0.30	100	60
KRMV0806HB271A201□□T	175	225	270	±10%	450	0.30	200	60
KRMV0806HB431A400□□T	275	350	430	±10%	705	0.30	40	40
KRMV0806HB431A101□□T	275	350	430	±10%	705	0.30	100	40
KRMV0806HB471A400□□T	300	380	470	±10%	775	0.30	40	40
KRMV0806HB471A101□□T	300	380	470	±10%	775	0.30	100	40
KRMV1206HB221V501□□T	140	180	220	±10%	380	0.60	V500	100
KRMV1206HB241V501□□T	150	200	240	±10%	415	0.60	V500	100
KRMV1206HB241A351□□T	150	200	240	±10%	415	0.60	350	100
KRMV1206HB271V501□□T	175	225	270	±10%	450	0.60	V500	60
KRMV1206HB301V501□□T	190	240	300	±10%	495	0.60	V500	50
KRMV1206HB331V501□□T	200	260	330	±10%	545	0.60	V500	50
KRMV1206HB361V501□□T	230	280	360	±10%	595	0.60	V500	50
KRMV1206HB391V501□□T	250	300	390	±10%	650	0.60	V500	50
KRMV1206HB431V501□□T	275	350	430	±10%	705	0.60	V500	50
KRMV1206HB431A201□□T	275	350	430	±10%	705	0.60	200	50
KRMV1206HB431A101□□T	275	350	430	±10%	705	0.60	100	50
KRMV1206HB471V501□□T	300	380	470	±10%	775	0.60	V500	50
KRMV1206HB471A201□□T	300	380	470	±10%	775	0.60	200	50
KRMV1206HB471A101□□T	300	380	470	±10%	775	0.60	100	50
KRMV1206HB511V501□□T	320	420	510	±10%	850	0.60	V500	50
KRMV1206HB561V501□□T	350	460	560	±10%	925	0.60	V500	40
KRMV1210HB221V751□□T	140	180	220	±10%	380	0.60	V750	100
KRMV1210HB221A351□□T	140	180	220	±10%	380	0.60	350	100
KRMV1210HB241V751□□T	150	200	240	±10%	415	0.60	V750	100

以上展示了常见的贴片压敏电阻参数，能满足一般需求，如需选择其它尺寸型号请访问可锐官网 <https://www.gracevn.com> 进行了解更多。

无限可能
锐意进取

GRACE

电路保护产品及解决方案提供商

www.gracevn.com