

过压浪涌抑制器(30W ~ 300W 系列)

一、产品特点

输出功率 30W~300W
 输入直流电压范围 8V~154V
 动态响应速度快
 效率高达 97.7%
 抗过压浪涌 80V/50ms, 385V/20ms
 满足国军标 GJB181-1986 的要求
 金属外壳封装结构（非空封）



二、应用领域

应用于航空、航天、兵器等军工电子系统或其它恶劣环境条件下的电子系统。

三、产品概述

过压浪涌电压抑制器是我公司新研制的抑制过压浪涌的产品，该产品可净化母线电源，防止用电设备因母线电源的尖峰浪涌电压造成设备或用电器的损坏。该产品对国军标规定的尖峰浪涌电压能有效的抑制，使电子系统得到保护，可广泛的应用于工业和军工领域。

该产品采用 SMT 工艺制造，金属外壳封装。产品的设计与制造质量控制满足 SJ20668《微电路模块总规范》的要求，产品参数指标及试验程序和方法符合详细规范的规定。

四、绝对最大额定值

工作环境温度： -55℃~85℃
 贮存环境温度： -55℃~100℃
 引线焊接温度： 300℃（10s）
 瞬时输入电压最大值/时间： 满足国军标 GJB181-1986 的要求。

输入电压范围	浪涌电压/时间
8V~36V	80V/50ms
18V~36V	80V/50ms
36V~154V	385V/20ms

五、过压浪涌抑制器技术指标

除另有规定外， $T_A=25^{\circ}\text{C}$

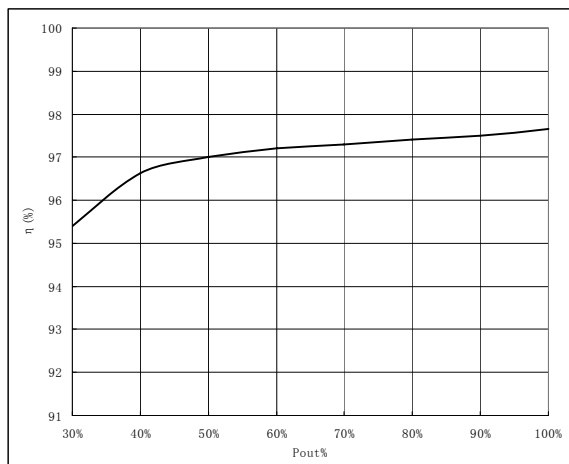
输入电压 (V_{in}) 单位: V			输出功率 (P_{out}) 单位: W	输出电流 (I_{out}) 单位: A	产品型号
最小值	典型值	最大值	最大值	最大值	
18	27	36	300	10	JZF3Y300-27
9	28	42	300	10	JZF7Y9/42-300
18	27	36	150	5	JZF2Y150-27
18	27	36	150	5	JZF4Y150-27
8	27	36	90	3	JZF10Y90-27
8	27	36	60	2	JZF9Y60-27
18	27	36	60	2	JZF1Y60-27
10	24	36	50	2	JZF6Y10/36-50
36	110	154	50	2	JZF6Y36/154-50
18	27	36	30	1	JZF8Y30-27

输入特性						
项目	符号	条件或对应型号	最小值	典型值	最大值	单位
空载输入电流	$I_{in}(\text{空载})$	常温	--	--	75	mA

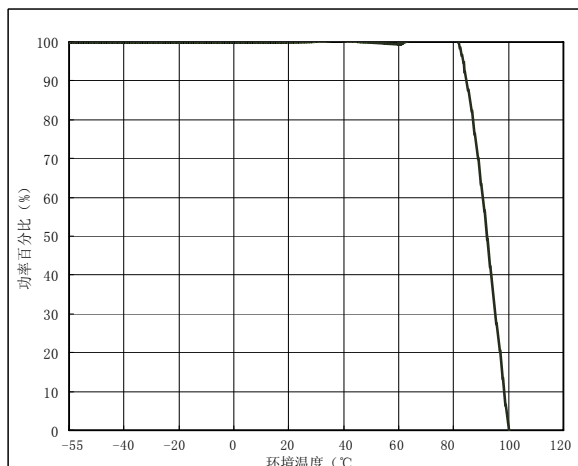
输出特性							
项目	符号	对应型号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
正常输出电压范围	V_{out}		常温	$V_i-3.5$	--	V_i	V
浪涌时输出电压	V_{out}	8V~36V 输入模块	80V/50ms	--	--	40	V
		JZF6Y36/154-50	385V/20ms	--	--	156	V
效率	η		常温	95	--	--	%

其它特性						
项目	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	T_A	SJ20668 A	-40	--	+85	$^{\circ}\text{C}$
		SJ20668 C	-55	--	+85	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}		-55	--	+100	$^{\circ}\text{C}$
相对湿度	(%RH)		10	--	90	%
重量	G	3Y	--	70	--	g
		4Y 7Y	--	60	--	g
		2Y、6Y、8Y	--	50	--	g
		1Y、9Y、10Y	--	30	--	g

六、典型特性曲线

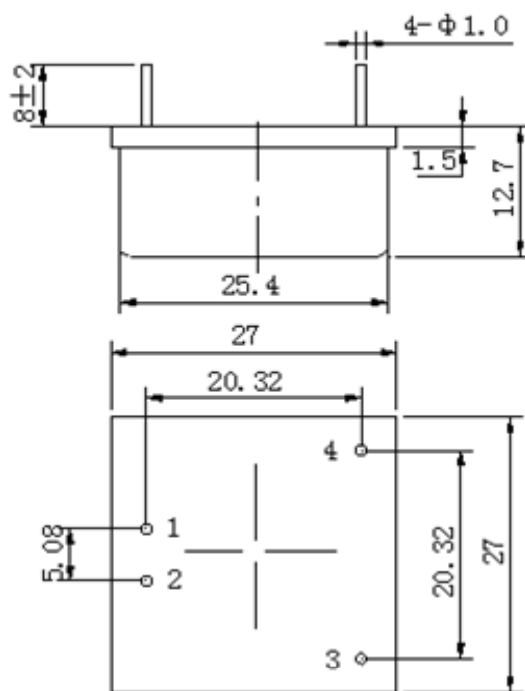


27V(18V~36V)输入, 模块输出功率-效率曲线图
输出电压: 27V。



功率降额曲线

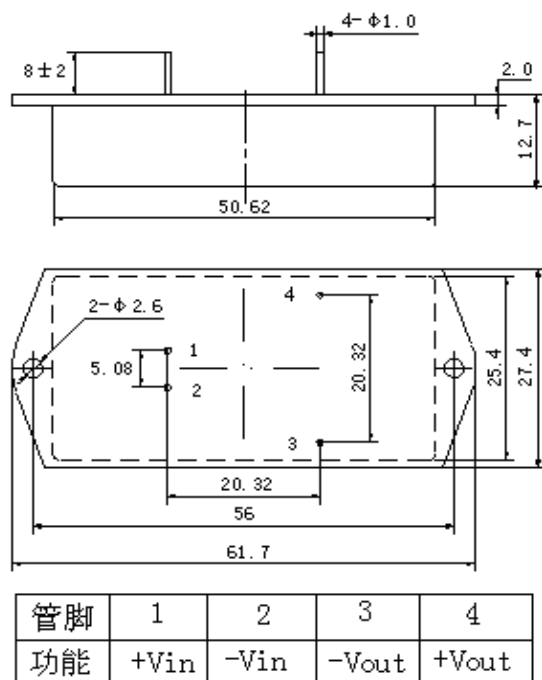
七、外形尺寸及引出端功能



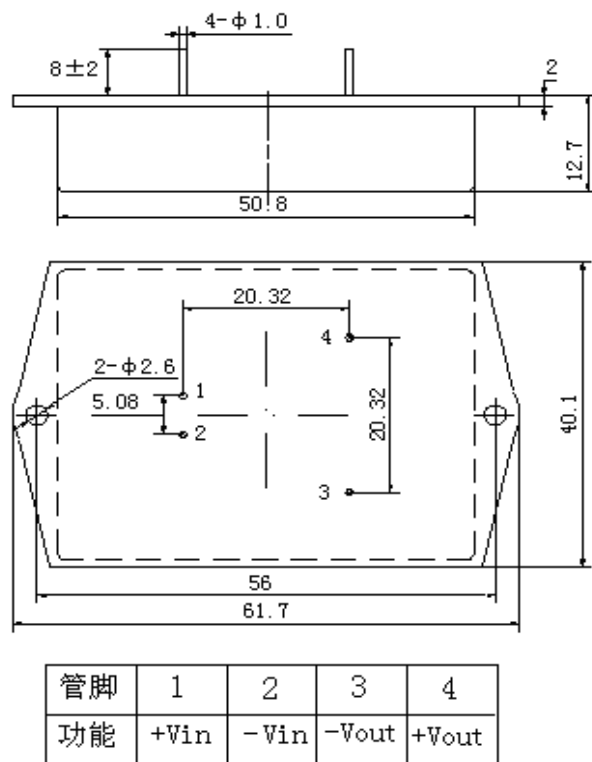
管脚	1	2	3	4
功能	+Vin	-Vin	-Vout	+Vout

引脚向上

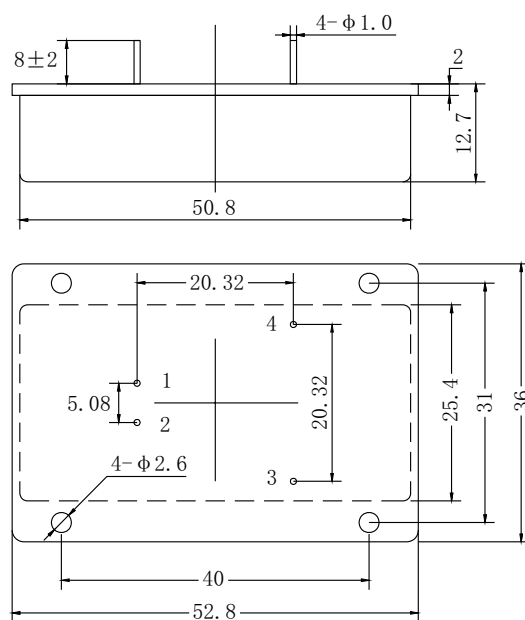
1Y 外形尺寸及引出端功能



引脚向上
2Y 外形尺寸及引出端功能

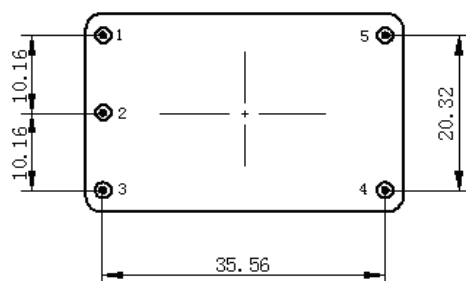
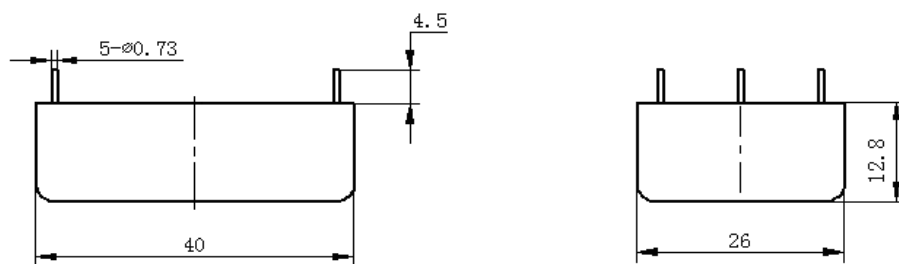


引脚向上
3Y 外形尺寸及引出端功能



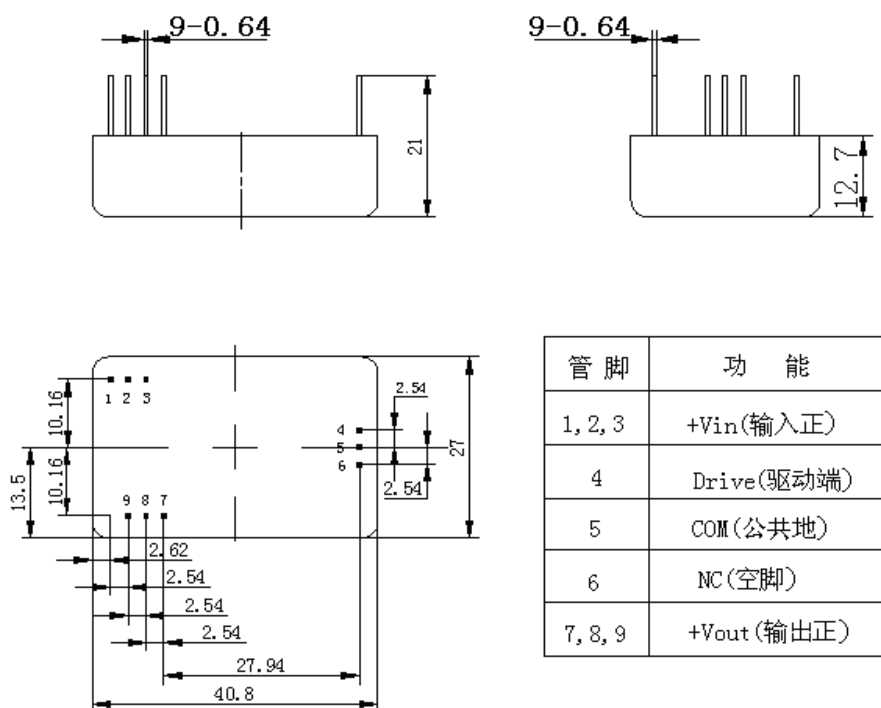
管脚	1	2	3	4
功能	+Vin	-Vout	-Vout	+Vout

引脚向上
4Y 外形尺寸及引出端功能

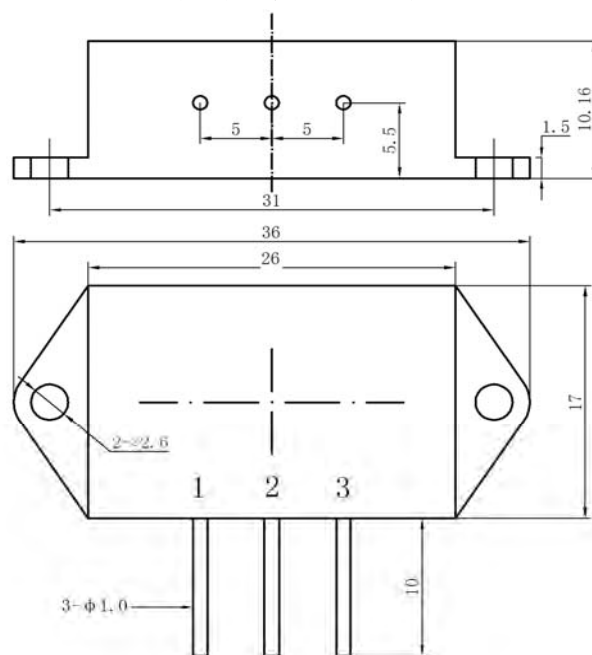


管 脚	功 能
1	+Vin(输入正)
2	On/Off(遥控端)
3	-Vin(输入负)
4	COM (公共地)
5	+Vout(输出正)

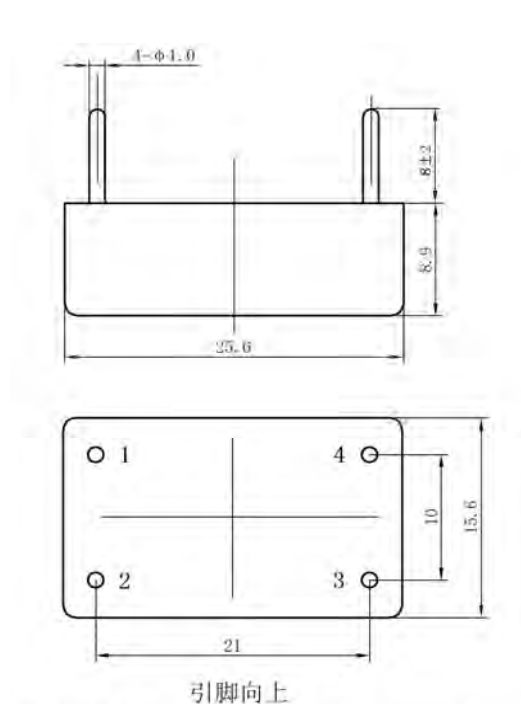
引脚向上
6Y 外形尺寸及引出端功能



引脚向上
7Y 外形尺寸及引出端功能

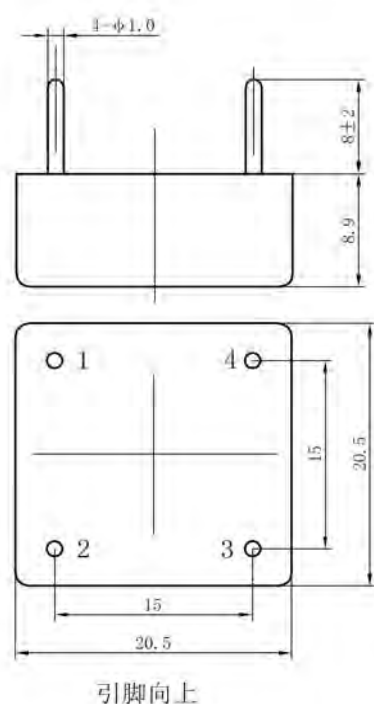


8Y 外形尺寸及引出端功能



管脚	1	2	3	4
功能	COM	+Vin	Vout	NC

9Y 外形尺寸及引出端功能



管脚	1	2	3	4
功能	NC	+Vin	Vout	COM

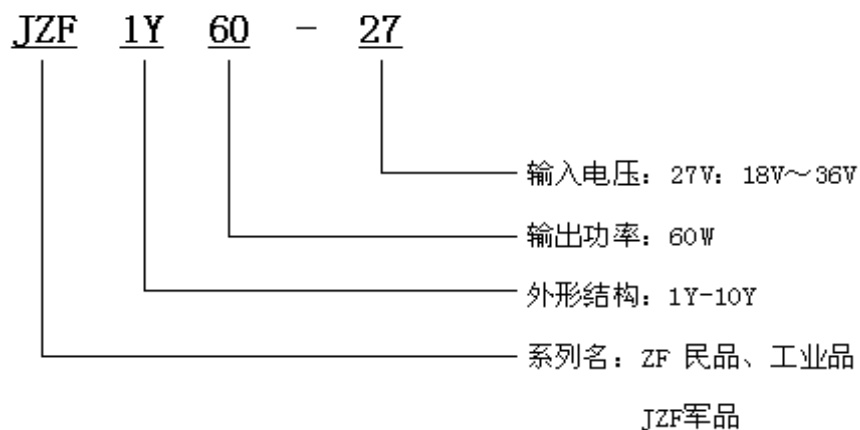
10Y 外形尺寸及引出端功能

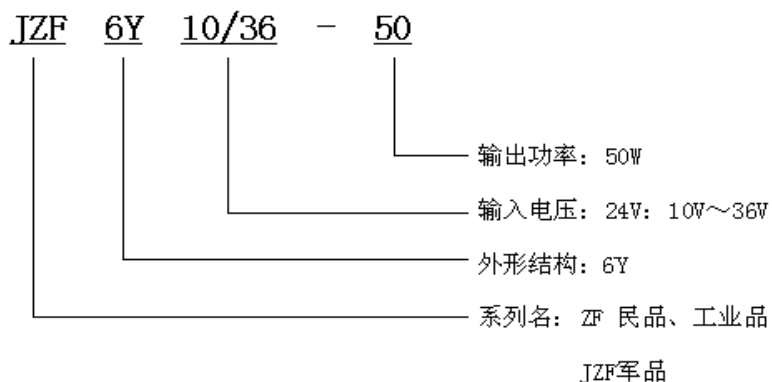
注：尺寸单位：mm

端子直径公差：±0.1mm

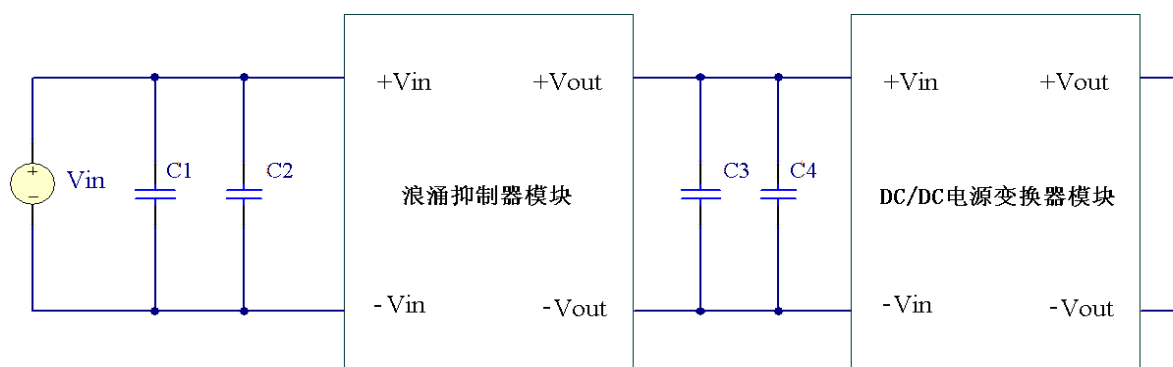
未标注公差：按照 GB/T1804-m 级执行

八、产品型号命名说明及产品选型参考

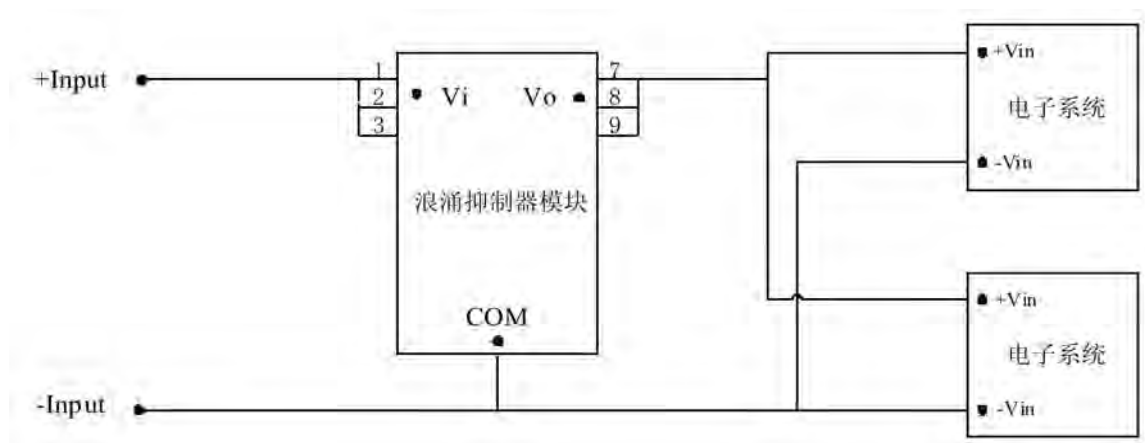




九、产品典型应用电路图



a 应用电路图



b 应用电路图

	低压 8V~36V 模块应用推荐外接电容			
项目	C1	C2	C3	C4
1Y	0.22μ/100V	22μ/100V	0.22μ/50V	10μ/50V
2Y	0.22μ/100V	10μ/100V	0.22μ/50V	10μ/50V
3Y	0.22μ/100V	47μ/100V	0.22μ/50V	10μ/50V
4Y	0.47μ/100V	47μ/100V	0.22μ/50V	10μ/50V
6Y	0.22μ/100V	22μ/100V	0.22μ/50V	10μ/50V
7Y	0.22μ/100V	47μ/100V	0.22μ/50V	10μ/50V
8Y	0.22μ/100V	10μ/100V	0.22μ/50V	10μ/50V
9Y	0.22μ/100V	22μ/100V	0.22μ/50V	10μ/50V
10Y	0.22μ/100V	10μ/100V	0.22μ/50V	10μ/50V

高压浪涌抑制器模块应用接线请咨询相关工程技术人员。