


**产品描述:** 30W 3KVAC隔离 宽电压输入 交直两用 AC/DC 电源模块

TP30AT系列电源模块额定输出功率为30W，此系列产品输入电压范围宽，可以交直流两用。并具备高可靠性、高精度、更安全、更稳定，大功率密度，超小体积，无需外加散热器，广泛应用于邮电通讯、工业控制、仪器仪表、数据采集、信号控制等多种电子系统中。

**产品特性**

适于全球通用电压范围	交直流两用	宽输入电压范围：2:1及4:1
固定开关频率	过热保护	输出过流保护
输出短路保护	符合ROHS要求	工作温度范围 -40℃到70℃

**选型手册**

产品编码	输入		输出		效率 (典型值) %	推荐输出外接电容		
	电压 (VAC)		电压 (VDC)	电流 (A)		C1、C2、C3	C4	C5、C6
	额定值	范围						
TP30AT220S05W	220(4:1)	85-265	5	6.0	80	0.1uF/50V	330uF/16V	/
TP30AT220S12W	220(4:1)	85-265	12	2.5	80	0.1uF/50V	220uF/25V	/
TP30AT220S15W	220(4:1)	85-265	15	2	81	0.1uF/50V	220uF/25V	/
TP30AT220S24W	220(4:1)	85-265	24	1.25	82	0.1uF/50V	100uF/35V	/

没有特殊说明所有规格参数是在25℃下测的。

**一般特性**

参数	条件	最小	典型	最大	单位
隔离电压	输入/输出1分钟内、漏电流2mA	3000			VAC
抗震性	10-55Hz	5			G
过流保护模式	全输入范围	打嗝，自恢复			
冷却方式		自然冷却			
外壳材料		阻燃塑料			

**输入特性**

参数	条件	最小	典型	最大	单位
工作电压	220VAC 输入模块 (85V-265V)	85	220	265	VAC
启动上升沿时间	非容性负载	20			ms

**输出特性**

参数	条件	最小	典型	最大	单位
稳压精度	Io=0.1...1.0 x Ionom Vi=Vi额定	5V输出		±3	%
		其它输出		±5	%
线性调整	Vimin<Vi<Vimax (双路输出指主路)		±0.5	±1.5	%
负载调整	Io=0.1...1.0 x Ionom Vimin<Vi<Vimax (双路输出指主路)		±1	±3	%
辅路电压精度	主辅路相差25%的负载主路满载, 辅路至少25%的负载			±3	%
纹波和噪声	20MHz带宽			±1	%
过流保护	Vimin<Vi<Vimax	120			%
开关频率	Vimin<Vi<Vimax		100K		Hz

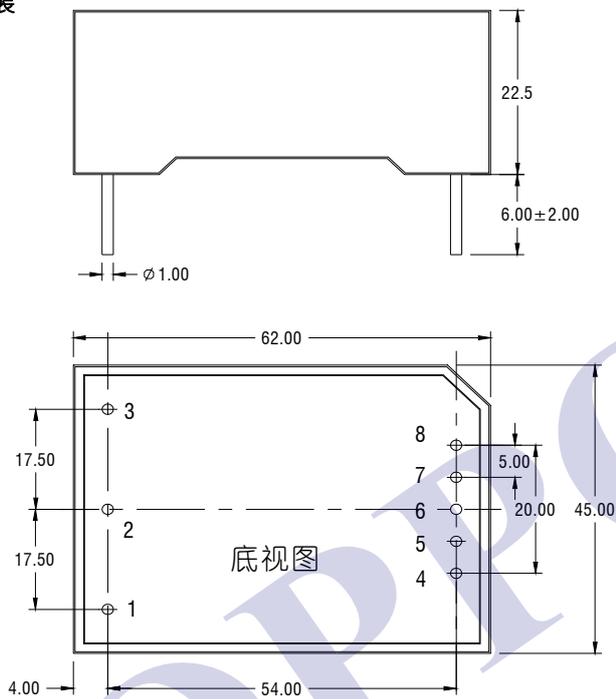
**温度特性**

参数	条件	最小	典型	最大	单位
工作环境温度	工业级	-40		+70	°C
最大壳温	工业级			+95	°C
储存温度	工业级	-40		+105	°C
相对湿度	无结露	5		90	RH(%)
温度系数			± 0.02		%/°C

注：模块在各环境温度等级下工作时，外壳温度不得超过各最大壳温级所示。

**外形尺寸**

**DIP 封装**

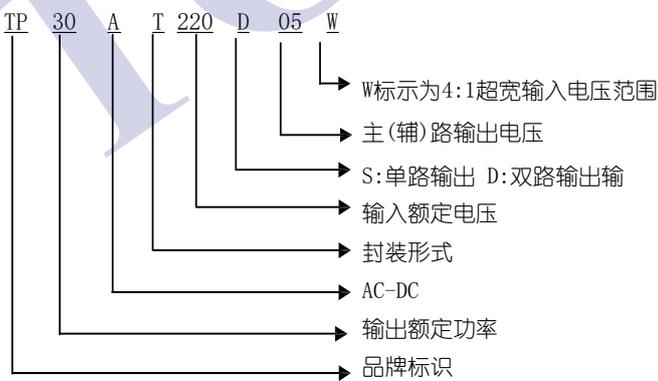


单位：mm 端子直径公差：± 0.10MM 未标注之公差：± 0.50MM

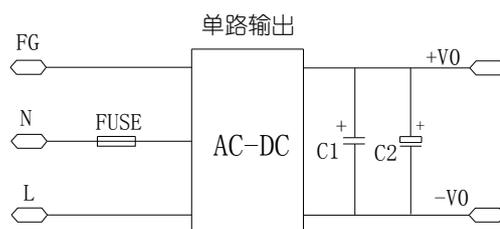
**引脚定义**

引脚	单路
1	/
2	N
3	L
4	-V0
5	/
6	/
7	/
8	+V0

**产品选型**



## 推荐电路



注：C1、C2 电容的取值详见参数表

## 使用注意事项

- ◆ 模块长期工作在过载状态下，会造成不可逆的损坏。
- ◆ 模块在超出输入电压范围最大值的情况下工作，会造成不可逆的损坏。