



**RoHS CE REACH**

### 产品特征

- 宽电压输入 (90-264VAC, 250-370VDC)
- 尺寸: 240\*115\*41mm
- 保护种类: 过载/短路/过温/过压
- 强制风冷, 工作温度范围-30°C to +70°C
- 3kV 隔离电压
- 主动式 PFC 功能
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

SMP1000 系列是中逸光为客户提供的一款超薄式半灌胶机壳电源, 最大输出功率为 1000W, 高效率, 低损耗。具有可靠性高、小体积、高功率密度, 抗干扰性好等特点, 广泛用于工业自动化、工业控制等相关行业。

### 命名规则

<u>SMP</u>	<u>1000</u>	-	<u>S</u>	<u>12</u>
↑	↑		↑	↑
1	2		3	4

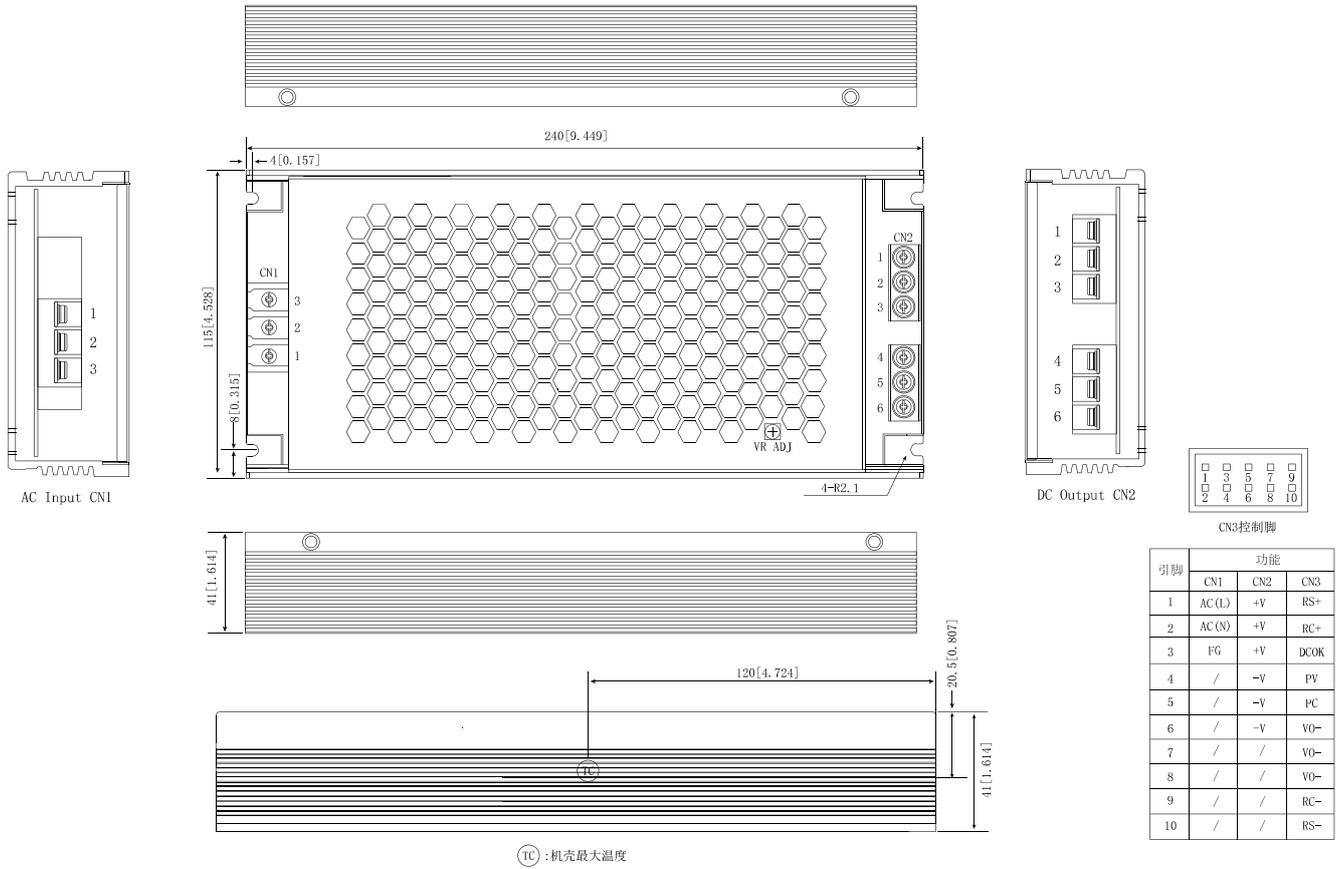
1. SMP: 系列名称, 半灌胶型开关电源
2. 1000: 额定输出功率
3. S: Single(单路输出)
4. 12: 输出电压

### 电气规格

产品型号	输入电压	额定功率 (W)	输出电压 (V)	电压可调范围 (V)	额定电流 (A)	纹波&噪声 (mVp-p)	效率 (%)
SMP1000-S12	90-264VAC 250-370VDC	960	12	12-14.4	80	150	94
SMP1000-S24		1000	24	22-26	42	240	95
SMP1000-S36		1000	36	33-40	28	240	95
SMP1000-S48		1000	48	48-57.6	21	300	95
SMP1000-S80		1000	80	75-85	12.5	100	95

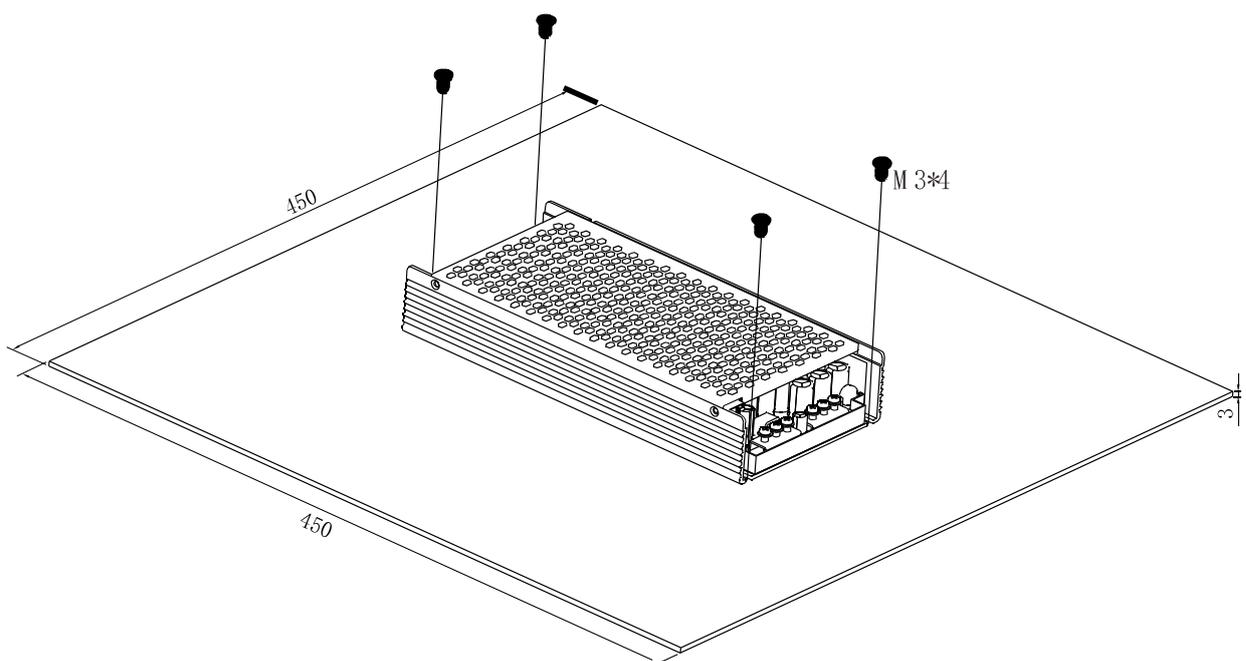
一般特性						
输出特性	电压精度	±2.0%				
	线性调节率	±1.0%				
	负载调节率	±1.0%				
	启动, 上升时间(典型值)	1000ms, 50ms/230VAC    1000ms, 50ms/115VAC    满载				
	保持时间(典型值)	12ms/230VAC    12ms/115VAC    满载				
输入特性	电压范围	90-264VAC    250-370VDC				
	频率	47-63Hz				
	功率因素(典型值)	PF≥0.95/230VAC    PF≥0.99/115VAC    满载				
	电流(典型值)	10.1A/115VAC    5.3A/230VAC				
	冲击电流(典型值)	冷启动    20A/115VAC    40A/230VAC				
	漏电流(典型值)	<1mA/230VAC/50Hz				
保护特性	过载保护	≥110% load, 故障排除后可自恢复				
	短路保护	打嗝模式, 故障排除后可自恢复				
	过温保护	关断输出电压, 温度下降后可自动恢复				
	过压保护	输出电压限压				
		输出电压	12VDC	24VDC	36VDC	48VDC
保护范围	≤16VDC	≤30VDC	≤48VDC	≤60VDC	≤96VDC	
功能	DC OK 信号	发出 TTL 信号, 电源关断: 4.5V-5.5V; 电源开启: -0.1-0.5V				
	辅助电源	5V/7A, 12V/5A, 24V/3A, 48V/1.5A 最大功率以及主输出不超过 1008W				
	遥控开关	RC+/RC-: 0-0.5V; 电源开启: 2-5V; 电源关断				
工作环境	工作温度	-30°C to +70°C (参照“降额曲线图”)				
	工作湿度	85% RH max				
	存储温度	-40°C to +85°C, 10-95%RH				
	温漂系数	0.03%/ (0°C-50°C)				
	震动系数	10-500Hz, 2G, 10 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 60 分钟				
安全与电磁兼容 (注 3)	安全标准	EN62368, UL62368				
	绝缘电压	I/P-O/P: 3.0kVAC    I/P-FG(CASE): 1.5kVAC    O/P-FG(CASE): 0.5kVAC				
	绝缘电阻	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: >100M Ohms/500VDC 25°C 70% RH				
	传导与辐射	EN55011, EN55032 (CISPR32) CLASS B				
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4    Contact ±8kV/Air ±15kV				
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3 level 4				
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 4    4kV				
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4    2kV				
其他	MTBF	662.3K hrs min.    MIL-HDBK-217F (25°C)				
	体积	240*115*41mm (L*W*H)				
备注	1. 以上数据除特殊说明外, 都是在 TA=25°C, 湿度<75%, 输入标称电压 230VAC 和输出额定负载时测得。					
	2. 纹波和噪声测量方法: 使用平行线测试法, 同时终端要并联 0.1uF 高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容, 在 20Mhz 带宽下进行量测。					
	3. 电源在系统内是被视为元器件, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。					

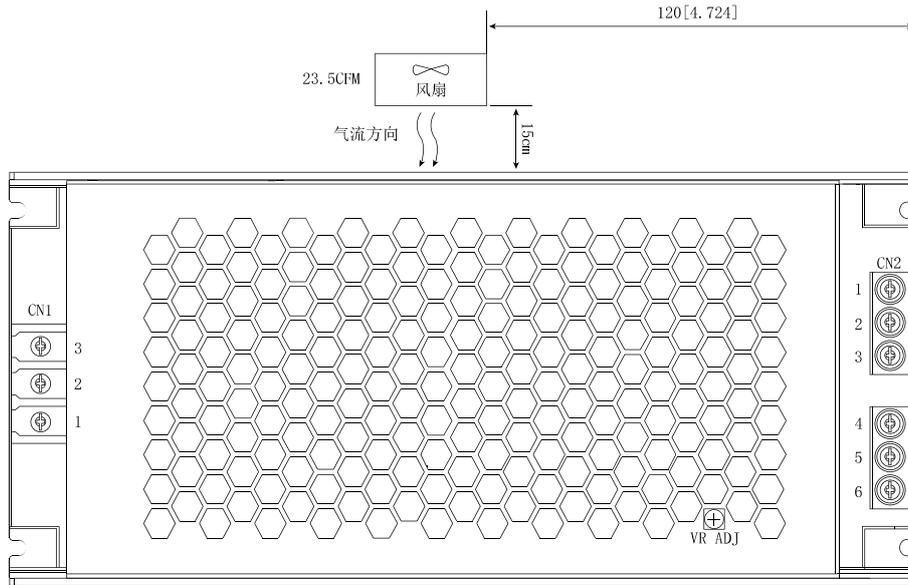
机械尺寸图



外加铝板操作

为了符合“降额曲线”，SMP1000系列必须安装在一个铝板上(或相同尺寸的机壳)，建议铝板尺寸如下图所示。为了优化散热性能，铝板表面必须光滑(或者涂散热油)，且SMP1000系列必须紧紧安装在铝板中心位置。

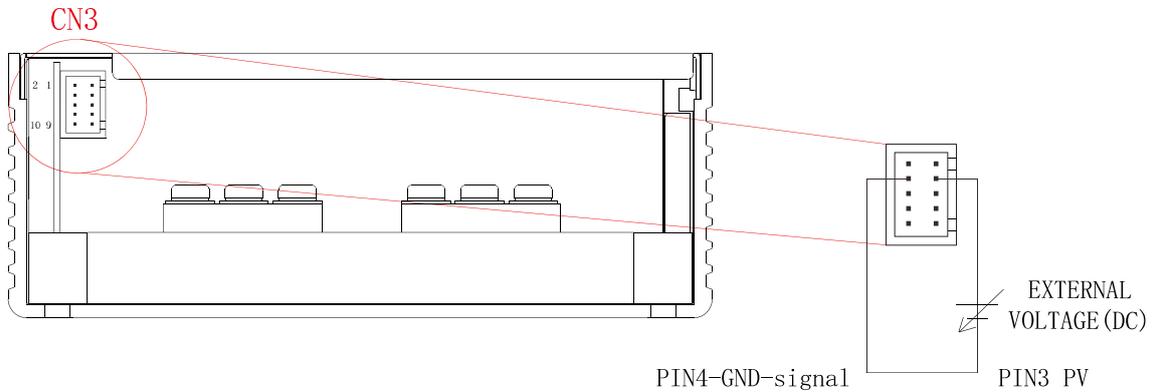




注：尺寸单位：mm[inch] 未标注之公差：±0.5mm

## 功能手册

1. 输出电压调整（或 PV/远程电压调整/远程调整/裕量调整/动态电压调整）  
除了通过内部电位器调整，输出电压还可以通过外部电压调整



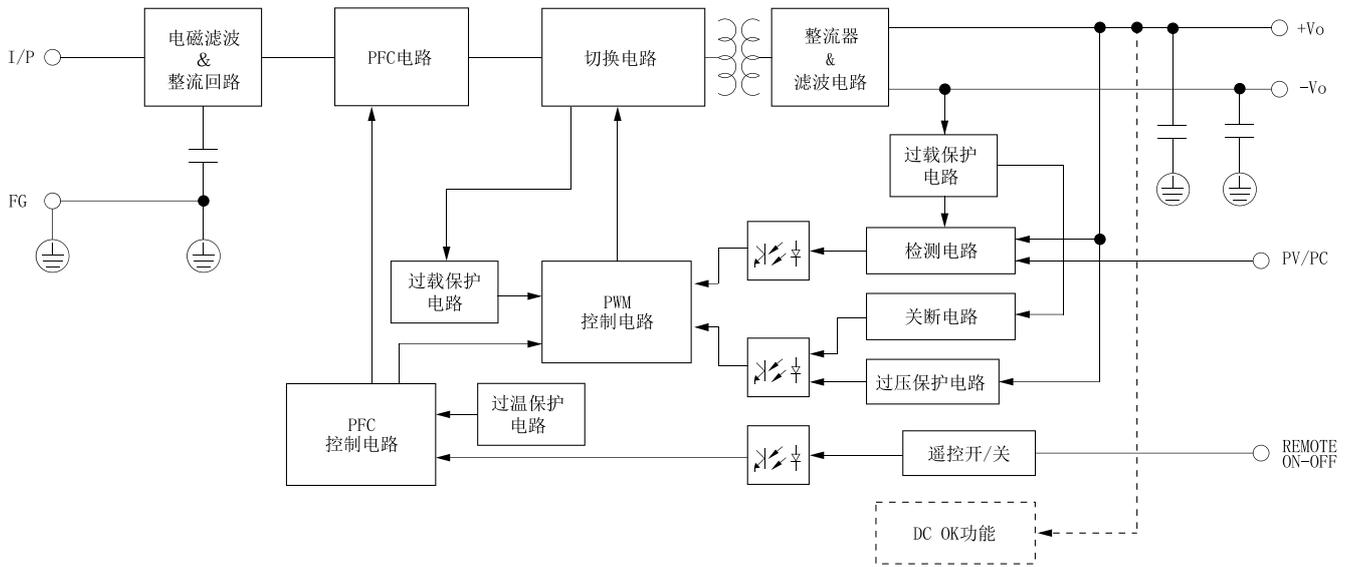
2. 遥控开/关  
通过“遥控开/关”功能可以单独或随其他单元控制电源的开/关

遥控开-关	电源状态
“Low” <0-0.5V 或短路	ON
“Hi” >2-5V 或开路	OFF

3. DC OK 信号  
DC-OK 信号是 TTL 电平信号。最大吸收电流是 10mA，最大外部电压是 5.6V。

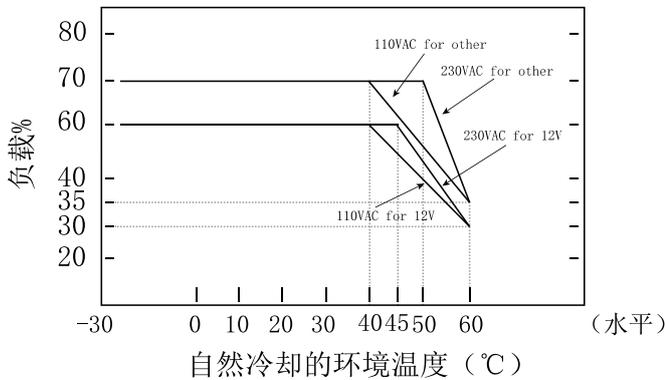
DC-OK 信号	电源状态
“Hi” >0-1V	ON
“Hi” >3.3-5.6V	OFF

产品原理图

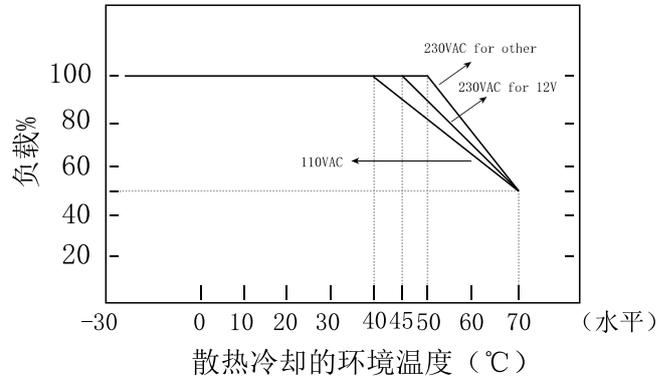


降额曲线图

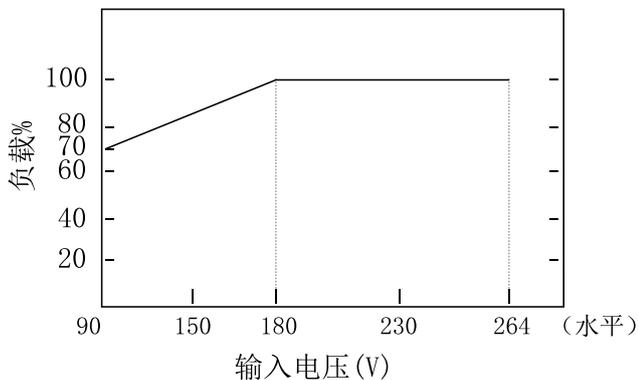
温度降额曲线



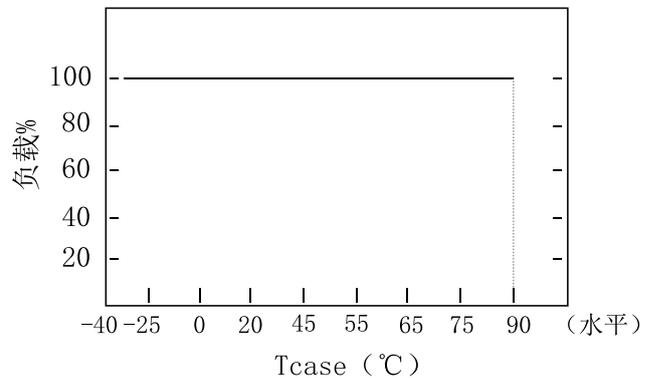
温度降额曲线



输入电压降额曲线



温度降额曲线





### 广州中逸光电子科技有限公司

✉ : sales@zoeygo.net

☎ : +86 (20) 3214 4470

📍 : 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋