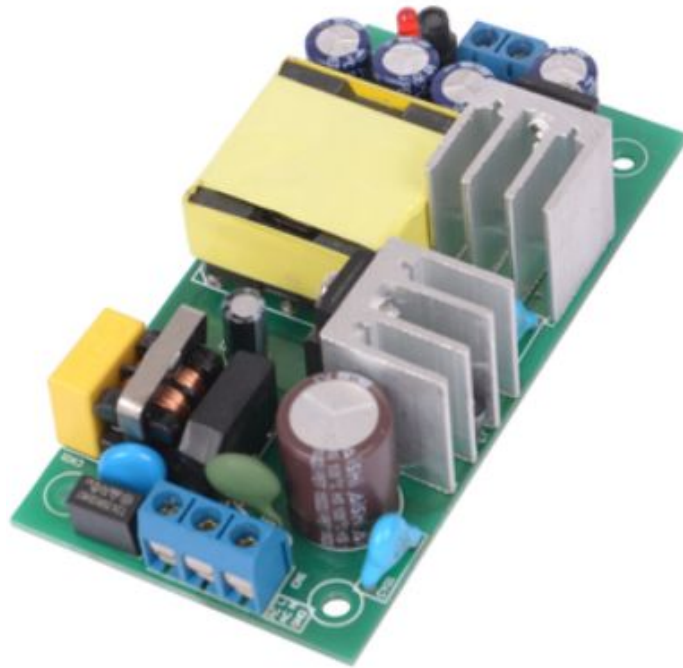


# AC/DC 开关电源

SM-GPM20B-20W 单路 GP 裸板系列



## SM-GPM20B 产品规格书



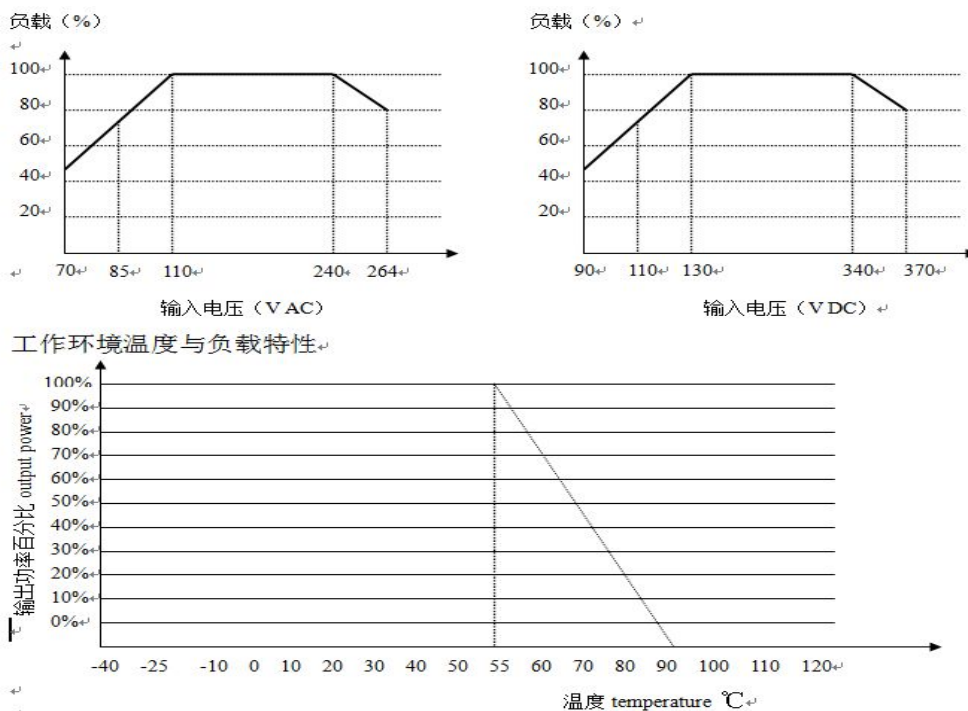
### 产品特点：

1. 产品安装方便，输入/出自带接线端子（YF301），可留孔焊线使用。
2. 四角有固定安装孔，防止移动/振动导致产品断电，固定孔直径为 3.2mm。
3. 全球通用输入电压：85-264V AC 或 110-370V DC。
4. 效率高，功率密度高，输出纹波噪声低,输出电压精度高。
5. 输入与输出高隔离。
6. 过流保护、短路保护与温度保护。
7. 输出内置滤波、无需外接滤波电路。
8. 质保 2 年。

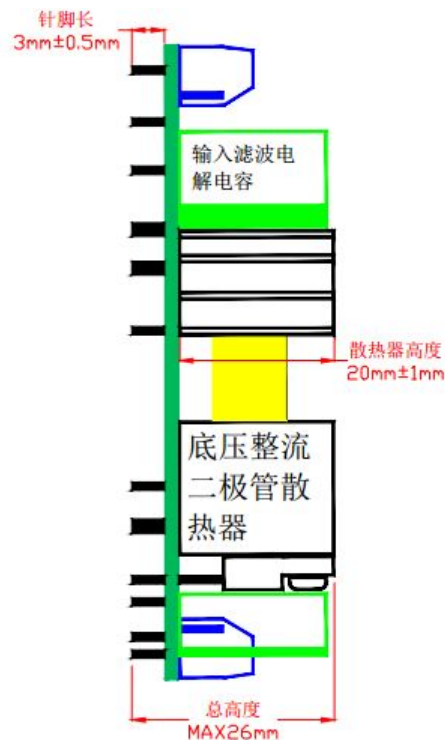
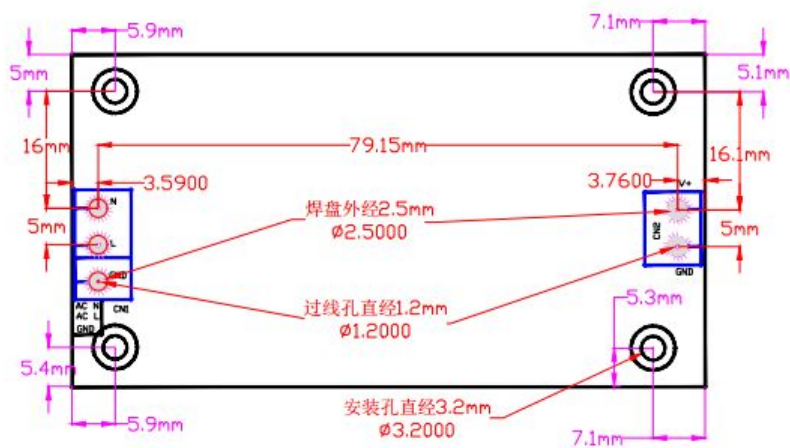
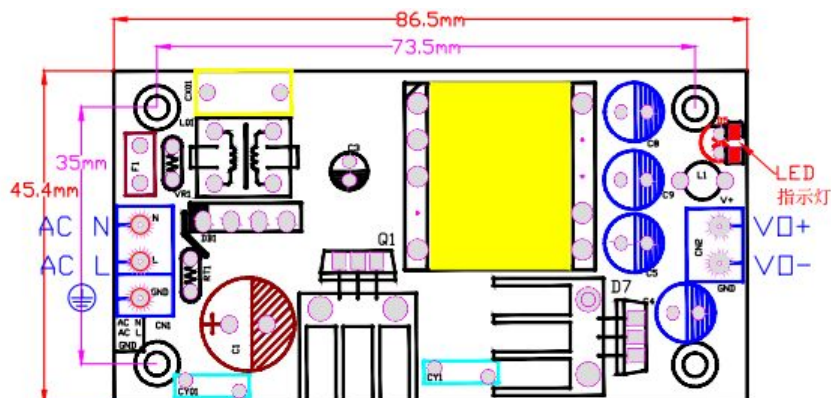
项目	条件	本系列现有常规型号（可按客户要求订做任何不同输出电压和电流或任何要求的产品）					
		GPM20B-05	GPM20B-09	GPM20B-12	GPM20B-15	GPM20B-24	GPM20B-36
<b>一、输入特性</b>							
交流输入(VAC)	85-264						
直流输入(VDC)	110-370						
频率范围(Hz)	47-63						
输入电流(A)	1/115VAC 0.5/230VAC						
浪涌电流(A)	冷启动: 20A/230VAC						
效率(TYP.)	76	78	78	80	81	81	
待机功耗(mW)	≤200mW/230VAC						
<b>二、输出特性</b>							
输出电压(VDC)	5V	9V	12V	15V	24V	36V	
输出电压精度	±1%						
额定电流(ADC)	3A	2.5A	2A	1.6A	1A	0.6A	
额定功率(W)	15W	20W	20W	20W	20W	20W	
纹波与噪声(mvp-p)	额定输入电压, 20MHz带宽	≤100mV					
线性调整率	满载	±1%					
负载调整率	10-100%负载	±3%					
启动、上升时间	满载	2000ms, 30ms/115VAC 1000ms, 30ms/230VAC					
保持时间(ms)	满载	16ms/115VAC 50ms/230VAC					
过载保护	额定输入电压	额定输出功率的 115%-150% 保护模式: 打嗝模式, 负载异常条件异常移除后可自动回复					
短路保护	额定输入电压	可长期短路, 自恢复					
过流保护	额定输入电压	≥1.1 倍 I <sub>o</sub>					
启动延迟时间(ms)	V <sub>in</sub> :230VAC	500ms					
掉电保持时间(ms)		20ms					
<b>三、一般特性</b>							
工作温度(°C)	/	-30-70					
工作湿度(RH)	/	20-90%, 无冷凝					

温漂系数	/	$\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$
存储温度与湿度		$-40\sim+85^{\circ}\text{C}$ 10-95%RH
开关频率(KHz)		20 - 65
绝缘电压(VAC)	输入对输出, 测试 60s, $\leq 5\text{mA}$	3000
绝缘电阻(M $\Omega$ )	输入对输出, 500VDC	100
泄漏电流(mA)	500VDC	输入对输出 $\leq 1\text{mA/RMS}$ 值
MTBF	@25 $^{\circ}\text{C}$	215000h
安全等级	/	适应: CLASS B
耐振动	/	10—500Hz 2G 10 分钟/周期.X、Y、Z 各 60 分钟
电磁兼容	/	适应: EN55022(CISPR22) Class B EN61000-3-2,-3
备注		<ol style="list-style-type: none"> <li>除特别说明外, 本规格书之参数均在输入 230VAC、额定负载、25<math>^{\circ}\text{C}</math>环境温度时进行测量。</li> <li>纹波和噪声测量方法: 使用一条 12 " 双绞线, 同时终端要并联 0.1<math>\mu\text{F}</math> 和 10<math>\mu\text{F}</math> 的电容, 在 20MHz 带宽时进行测量。</li> <li>精度: 包含舍得误差、线性调整率和负载调整率。</li> <li>电源应视为系统内元件的一部分, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。</li> <li>低输入电压下需减额输出, 具体请参照减额曲线图。</li> </ol>

### 产品性能曲线图:



## 产品封装与引脚定义图



注意：单位为mm，精度：0.00mm，针距公差 $\pm 0.2\text{mm}$ ，其余所有公差为 $\pm 0.5\text{mm}$

### 产品选型及注意事项：

1. 请详细参考本规格书之各项性能参数指标进行选型和使用，否则将不能保证电源的可靠性。
2. 本规格书之所有参数指标均依据我公司企业内部标准测得。
3. 建议在使用时电源的负载功率不要超过电源额定功率的 80%。
4. 使用多路输出的电源，输出各路必须按相应的比率同时加载使用。
5. 我司可提供产品定制。
6. 产品规格变更恕不另行通知。
7. 如需了解更多产品信息请联系我们，或者登录我司官网：[www.sanmim.com](http://www.sanmim.com)

**！特别注意：**裸板产品安装时，AC 端高压输入部分与导体(金属支架/外壳)最小安全距离必须大于 5mm，小于 5mm 的请采用绝缘装置。

## 广州三敏电子科技有限公司

电话：020-29837002 传真 020-23307529

E-mail: [sales@sanmim.com](mailto:sales@sanmim.com) <http://www.sanmim.com>

地址：广州市白云区人和镇安置区东华工业区达贤街 341 号