

# AM150-2DBxxS 系列

AC/DC 150W 机壳开关电源

## 产品描述

AM150-2DBxxS 系列——是为客户提供的金属机壳式电源。该系列电源具有全球通用输入电压范围、交直流两用、高性价比、低功耗、高效率、高可靠性、安全隔离等优点。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格满足 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、UL/IEC/EN62368、EN60335、GB4943、EN61558 的标准。



注：图片认证标识仅供参考，实际参照选型表；认证体现以实物标识或包装标签为准。



EN62368-1



BS EN62368-1



GB4943.1

## 产品特点

- 输入电压范围：165 - 264VAC/180 - 370VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围：-30°C to +70°C
- 低待机功耗、高效率
- 4000VAC 隔离电压
- 150%峰值功率持续 5s 输出
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 过电压等级III（符合 EN62477）
- 满足 5000m 海拔应用

## 应用领域

- 工控
- LED
- 路灯控制
- 安防
- 通讯
- 智能家居

## 选型表

认证	型号	输出功率	额定输出电压及电流 (Vo/Io)	输出电压可调范围 ADJ (V)	效率 (230VAC, %/Typ.)	最大容性负载 ( $\mu$ F)
EN/BS	AM150-2DB12S	150W	12V/12.5A	10.2 - 13.8	86	10000
EN/CCC	AM150-2DB24S	156W	24V/6.5A	21.6 - 28.8	88	2500

注：1. 所有型号均有衍生型号，产品带单面三防漆系列：AM150-2DBxxS-Q，产品带双面三防漆系列：AM150-2DBxxS-QQ。

2. 产品有端子盖需求，请下单“PAA-033”自行安装。

3. 产品在任何稳态条件下，总输出功率不可超出额定输出功率。当输出电压上调时，总输出功率不可超出额定输出功率，当输出电压下调时，输出电流不可超出额定输出电流。

4. 产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

### 产品特性

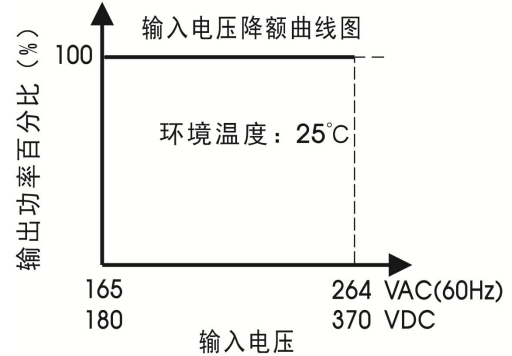
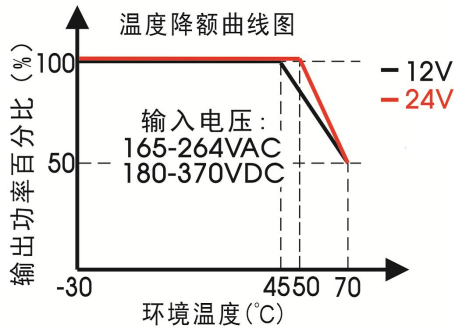
产品特性	项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
输入特性	输入电压范围	交流输入	165	--	264	VAC	
		直流输入	180	--	370	VDC	
	输入电压频率		47	--	63	Hz	
	输入电流	230VAC	--	--	2	A	
	冲击电流	230VAC	冷启动	--	60		--
	接触漏电流	240VAC		<0.75mA			
	热插拔			不支持			
输出特性	输出电压精度	全负载范围	--	±1	--	%	
	线性调节率	额定负载	--	±0.5	--		
	负载调节率	0% - 100%负载	--	±0.5	--		
	最小负载		0	--	--		
	纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	12V	--	--	150	mV
			24V	--	--	200	
	温度漂移系数		--	±0.03	--	%/°C	
	待机功耗		--	--	0.5	W	
	掉电保持时间	230VAC	--	16	--	ms	
	短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 5s	打嗝式, 可长期短路保护, 自恢复				
	过流保护		≥110% Io, 持续 5 秒以上, 输出电压关断, 电源重启后恢复				
过压保护	12V	≤18VDC	输出电压打嗝, 异常解除自恢复				
	24V	≤33.6VDC					
过温保护		输出电压关断, 自恢复					
通用特性	隔离电压	输入 - ⊕	2000	--	--	VAC	
		输入 - 输出	4000	--	--		
		输出 - ⊕	1250	--	--		
	绝缘电阻	输入 - ⊕	100	--	--	MΩ	
		输入 - 输出	100	--	--		
		输出 - ⊕	100	--	--		
	工作温度		-30	--	+70	°C	
	存储温度		-40	--	+85		
	存储湿度	无冷凝	20	--	90	%RH	
	工作湿度		10	--	95		
	开关频率		--	65	--	kHz	
	输出功率降额	工作温度降额	12V	+45°C to +70°C	2	--	% / °C
			24V	+50°C to +70°C	2.5	--	
	安全等级		CLASS I				
	MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C	≥300,000 h				
质保	环境温度: <45°C	3 年					
物理特性	外壳材料	金属(AL1100, SGCC)					
	封装尺寸	159.00 x 97.00 x 30.00mm					
	重量	390g (Typ.)					
	冷却方式	自然空冷					

注：\*纹波和噪声的测试方法采用靠测法，输出并联 47uF 电解电容和 0.1uF 陶瓷电容。

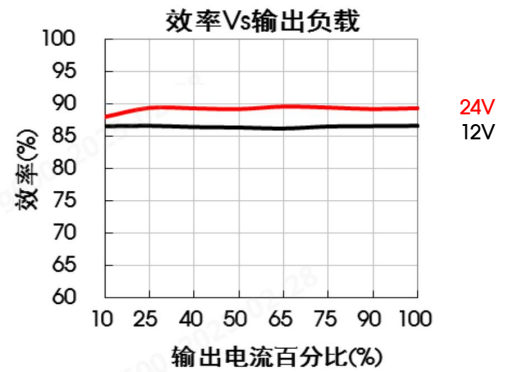
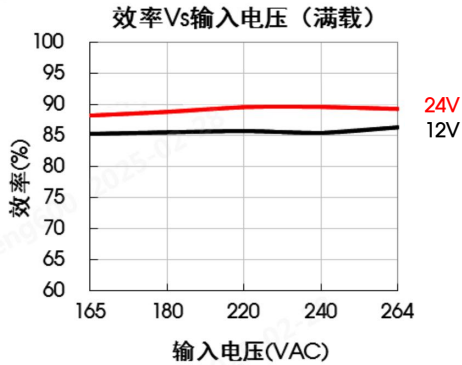
### EMC 特性

EMC 特性	电磁干扰 (EMI)	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
		谐波电流	IEC/EN61000-3-2	CLASS A (≤80%负载)	
	电磁敏感度 (EMS)	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact ±6KV/Air ±8KV	perf. Criteria A
		辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3	10V/m	perf. Criteria A
		脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4	±4KV	perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line ±2KV/line to ground ±4KV	perf. Criteria A
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10Vr.m.s	perf. Criteria A
		工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8	30A/m	perf. Criteria A
		电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-11	100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods	perf. Criteria B

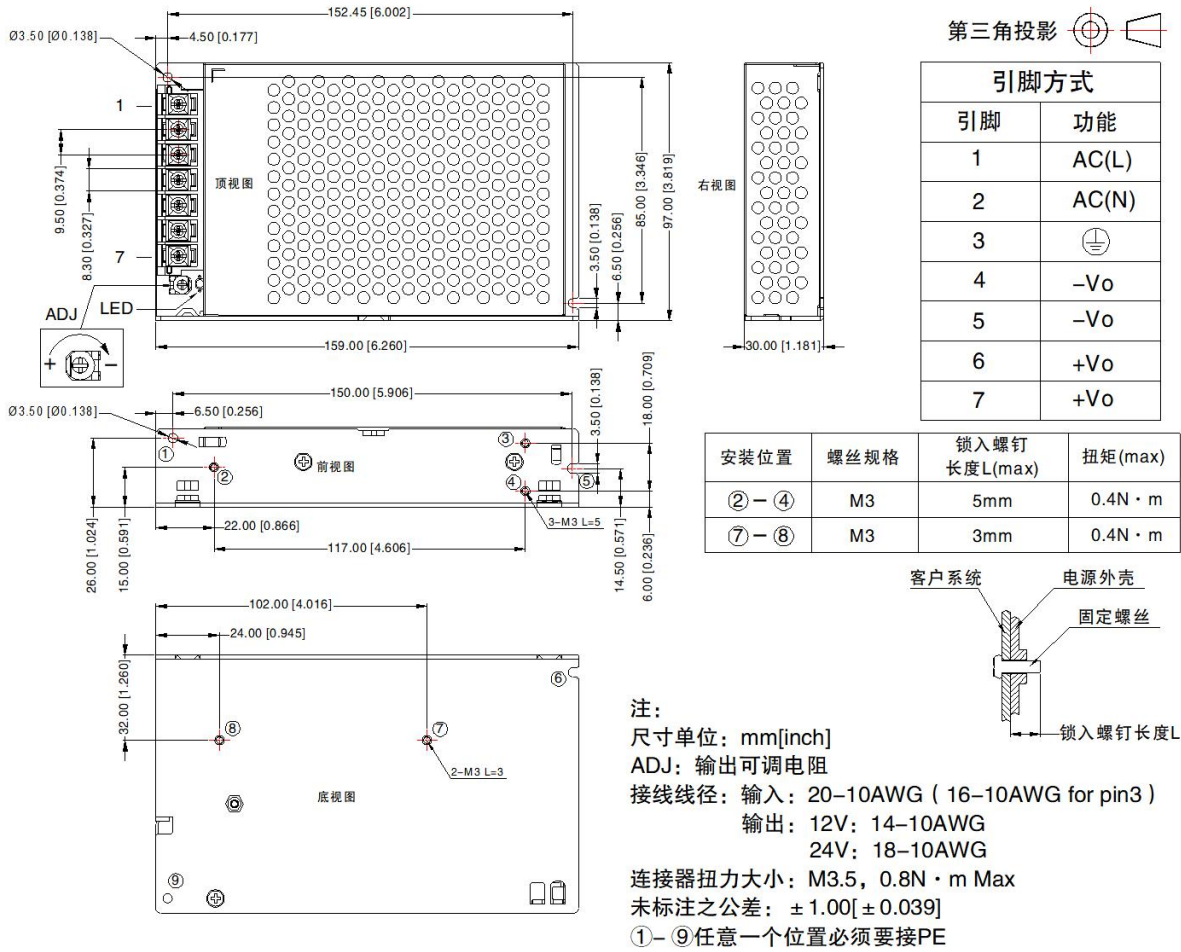
### 产品特性曲线



注：1. 本产品适合在自然风冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。



### 外观尺寸、建议印刷版图



- 注:**
- 除特殊说明外, 本手册所有指标都在  $T_a=25^{\circ}\text{C}$ , 湿度 < 75%RH, 额定输入电压和额定输出负载时测得;
  - 当工作于海拔 2000 米以上时, 温度降额  $5^{\circ}\text{C}/1000$  米;
  - 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准;
  - 为提高转换效率, 当模块高压工作时, 可能会有一定的音频噪音, 但不影响产品性能和可靠性;
  - 我司可提供产品定制, 具体需求可直接联系我司技术人员;
  - 产品涉及法律法规: 见“产品特点”、“EMC 特性”;
  - 产品终端使用时, 外壳需与系统大地(⊕)相连;
  - 输出电压可通过输出可调电阻 ADJ 进行调节, 顺时针方向调高;
  - 我司产品报废后需按照 ISO14001 及相关环境法律法规分类存放, 并交由有资质的单位处理。
  - 电源应该视为系统内元件的一部分, 所有的 EMC 测试需结合终端设备进行相关确认。有关 EMC 测试操作指导, 请咨询我司 FAE。
  - 包装包编号: 58220726V