

### 产品描述

AMS800-2DB-2H -W/-PDB(OEM)—— 是为客户提供的 CRPS 模块电源框架，支持模块电源热插拔。其输入模块兼容 CRPS 服务器电源，输出模块将模块输出电压转换为 ATX 多路输出。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格符合 UL/EN/IEC62368、GB4943 的标准。



### 产品特点

- 工作温度范围：-5℃ to +50℃
- 可选≤800W 模块电源
- 过流/短路/过压保护功能
- 符合 UL/EN/IEC62368、GB4943 标准
- ATX 多路输出(线材可选配)

### 应用领域

- 服务器

### 选型表

产品型号*	额定输入电压	风扇工作方式	输出最大功率*(W)	输出电压*	输出电流*(A)		常温下最大容性负载(μF)
					Min.	Max.	
AMS800-2DB-2H-W AMS800-2DB-2H-PDB	/	正向气流, 从 DC 到 AC	800	+12.2V	1	65	25000
				+5V	0.5	25	5000
				+3.3V	0.8	25	5000
				-12V	0	0.5	350
				+5VSB	0	3	350

注：1.\*+5V 和+3.3V 的组合带载功率最大为 200W，总输出功率由模块电源决定；  
 2.\*+12.2V、+5V、+3.3V 和-12V 为主路输出；+5VSB 为辅路输出；  
 3.本产品为框架电源，需搭配我司 AMS800-P12B、AMS550-P12B、AMS350-G12B 三种机型模块电源使用；  
 4.系统端线材连接器 24PIN 的 PIN16(PS-ON 信号)短接 GND，主路才能有输出，否则无输出；  
 5.搭配 AMS800-P12B、AMS550-P12B、AMS350-G12B 机型下：①主路+12.2V 额定电流分别为 65A、45A、29A ②总额定输出功率分别为 800W、550W、350W；  
 6.模块电源 1+1 冗余，框架电源输出总功率不超过所搭配模块电源标注的功率；  
 7.AMS800-2DB-2H-W 为搭配输出线材型号，AMS800-2DB-2H-PDB 为单框架电源产品型号；  
 8.产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

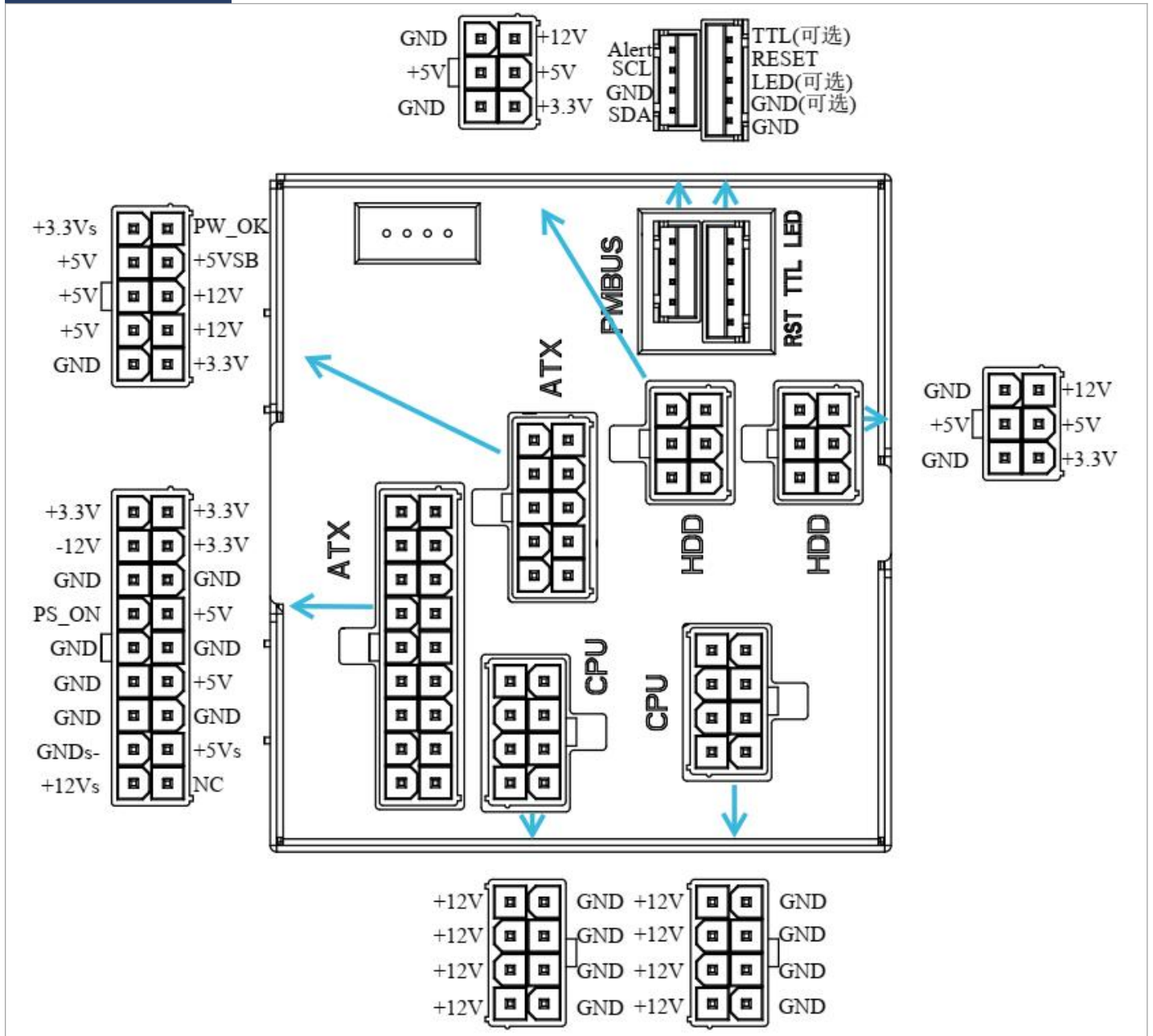
### 产品特性

产品特性	项目	工作条件							
输出特性	稳态输出电压范围	输出	输出电压 (V)			误差			
			Min.	Typ.	Max.				
		+12.2V	11.60	12.20	12.80	±5%			
		+5V	4.75	5.00	5.25	±5%			
		+3.3V	3.14	3.30	3.47	±5%			
		-12V	-10.08	-12.00	-13.20	±10%			
	+5VSB	4.75	5.00	5.25	±5%				
	动态输出电压范围	输出	输出电压 (V)			基础负载	最大跳变范围	斜率 (A/us)	容性负载 (uF)*
			Min.	Typ.	Max.				
		+12.2V	10.98	--	13.42	2A~40%	60% Load	0.5	2200
		+5V	4.5	--	5.5	3A~70%	30% Load	0.25	2200
		+3.3V	2.97	--	3.63	3A~70%	30% Load	0.25	2200
		-12V	-10.08	--	-13.20	0~0.25A	0.25A	0.25	100
	+5VSB	4.5	--	5.5	0~2A	1A	0.25	22	
	输出纹波噪声*	输出	输出纹波噪声 (mV)			备注			
			Min.	Typ.	Max.				
		+12.2V	--	--	120	--			
		+5V	--	--	50				
		+3.3V	--	--	50				
		-12V	--	--	120				
+5VSB	--	--	50						
输出电流	输出	输出电流 (A)			备注				
		Min.	Typ.	Max.					
	+12.2V	1	--	65	输出电流由所配模块电源决定				
	+5V	0.5	--	25	+5V 和+3.3V 的组合带载功率最大为 200W				
	+3.3V	0.8	--	25					
	-12V	0	--	0.5					
+5VSB	0	--	3						
掉电保持时间	主路输出				≥ 12ms				
保护特性 *( 过压 )	输出	过压保护点 (V)			备注				
		Min.	Typ.	Max.					
	+12.2V	--	--	--	由所配模块电源决定				
	+5V	5.74	--	7	主路掉电锁死, +5VSB 输出正常				
	+3.3V	3.76	--	4.7					
	-12V	-13.3	--	-16.5	主路一同掉电, 故障消除后可自恢复				
+5VSB	5.74	--	7						
保护特性 *( 过流 )	输出	过流保护点 (A)			备注				
		Min.	Typ.	Max.					
	+12.2V	--	--	--	由所配模块电源决定				
	+5V	33	--	55	主路掉电锁死, +5VSB 输出正常				
	+3.3V	33	--	45					
	+5VSB	5.5	--	7.5	主路一同掉电, 故障消除后可自恢复				

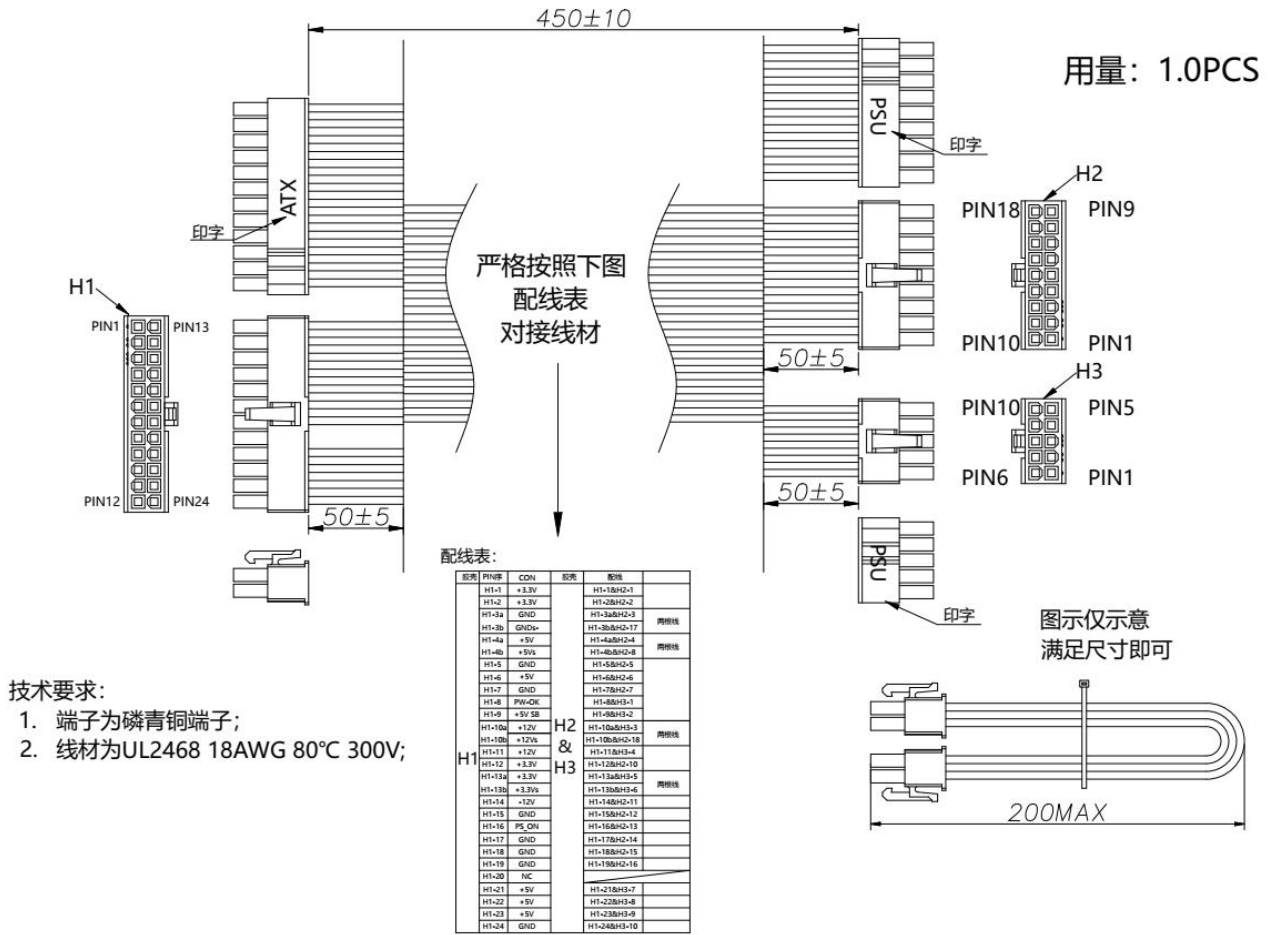
保护特性 (短路)	输出		输出短路保护				
	+12.2V		由所配模块电源决定				
	+5V		主路掉电锁死, +5VSB 输出正常				
	+3.3V						
	-12V						
	+5VSB		主路一同掉电, 故障消除后可自恢复				
蜂鸣器告警	模块电源状态		模块 LED 指示灯	蜂鸣器			
	单模块电源插入框架背板	AC 断电且内部能量释放完		灯灭	/		
		AC 正常只有+5VSB 情况下 (PSON 为高或悬空), 即待机状态下		绿灯闪烁	/		
		AC 正常只有+5VSB 情况下 (PSON 为低), 即故障状态下		橙灯常亮/绿灯闪烁	/		
		单模块电源正常工作		绿灯常亮	/		
	双模块并机插入框架背板	双模块并机, 接通输入 AC 正常工作后 (PSON 为低), 其中一个模块故障		故障的模块橙灯常亮 正常的模块绿灯常亮	告警		
		双模块并机, AC 正常只有+5VSB 情况下 (PSON 为低), 即故障状态下		橙灯常亮/绿灯闪烁	/		
		双模块并机, 只接通其中一个模块的 AC 电后开机工作 (PSON 为低) (首次加电)		无 AC 的模块橙灯常亮 有 AC 的模块绿灯常亮	告警		
两个模块电源正常工作		绿灯常亮	/				
注: 1、指示灯状态指配合我司适配的电源模块指示灯, 仅供参考, 实际以电源模块规格书为准; 2、输入上下电或开关 PSON 时蜂鸣器短暂响一下为正常现象。 3、蜂鸣器告警时可按一下 RESET 开关消除告警声							
时序定义	项目		描述	Min.	Max.	单位	
	Tvout_rise		主路 (除-12V) 输出从 0 上升到规格范围的时间	1	70	ms	
	T-12V_rise		-12V 输出从 0 上升到规格范围的时间	--	25	ms	
	T5VSB_rise		+5VSB 输出从 0 上升到规格范围的时间	--	25	ms	
	Tsb_on_delay		从 AC 上电到+5VSB 输出电压达到规格范围的时间	--	1500	ms	
	T ac_on_delay		从 AC 上电到所有主路输出电压达到规格范围的时间	--	2500	ms	
	Tvout_holdup		从 AC 掉电到+12.2V 输出电压掉到 10.8V 的时间	12	--	ms	
	Tpwok_holdup		从 AC 掉电到 PWOK 信号开始变低的时间	11	--	ms	
	Tpson_on_delay		从 PSON 信号由高变低到主路输出电压达到规格范围的时间	5	470	ms	
	T pson_pwok		从 PSON 信号由低变高到 PWOK 开始变低时		65	ms	
	Tpwok_on		上电时从主路输出电压达到规格范围到 PWOK 信号变高电平的时间	100	500	ms	
	T pwok_off		PWOK 信号开始变低到+12.2V 输出电压下降到 10.8V 时间	1	--	ms	
	Tpwok_low		从 PWOK 信号开始变低到通过 PSON 开关或者 AC 重启让 PWOK 信号变高时间	100	--	ms	
	Tsb_vout		上电时从+5VSB 达到规格范围到主路达到规格范围的时间	50	2000	ms	
注: Tvout_holdup 规格由模块单体决定, 具体条件参考模块规格书;							
通用特性	项目		工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
	隔离电压	输入 - ⊕	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 5mA	1500	--	--	VAC
		输入 - 输出*	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 10mA	3000	--	--	
	绝缘电阻	输入-⊕	环境温度: 25±5℃ 相对湿度: 小于 95%, 未冷凝	50	--	--	MΩ
		输入 - 输出	测试电压: 500VDC				
	工作温度			-5	--	50	℃
	存储温度			-40	--	70	
工作湿度		无冷凝	5	--	90	%RH	



## 输出端子定义

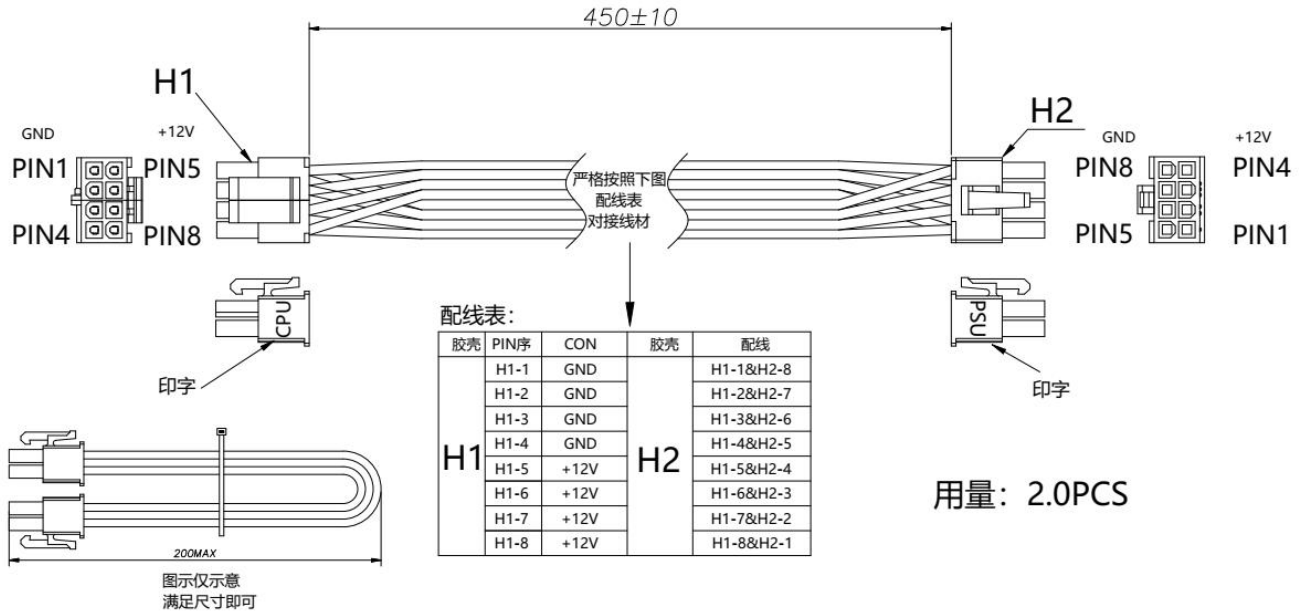


#### 输出线材尺寸及定义



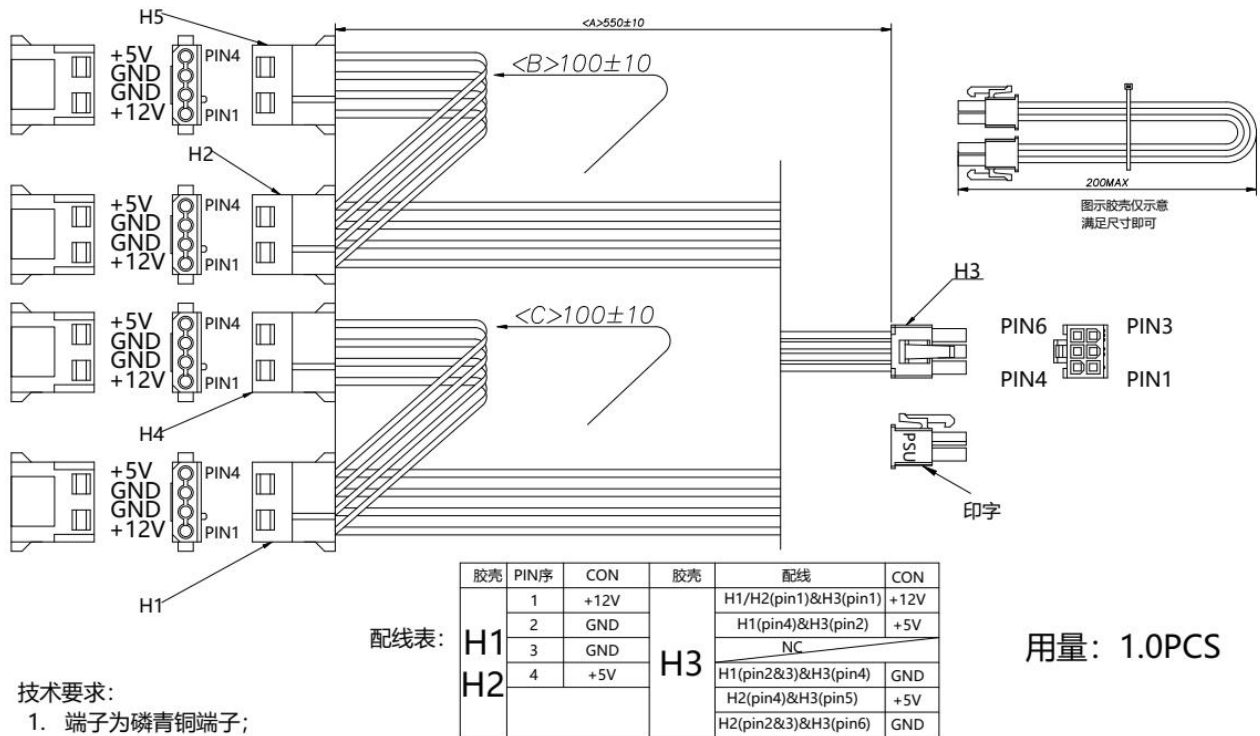
## AMS800-2DB-2H-xxx

AC-DC 800W CRPS 框架电源



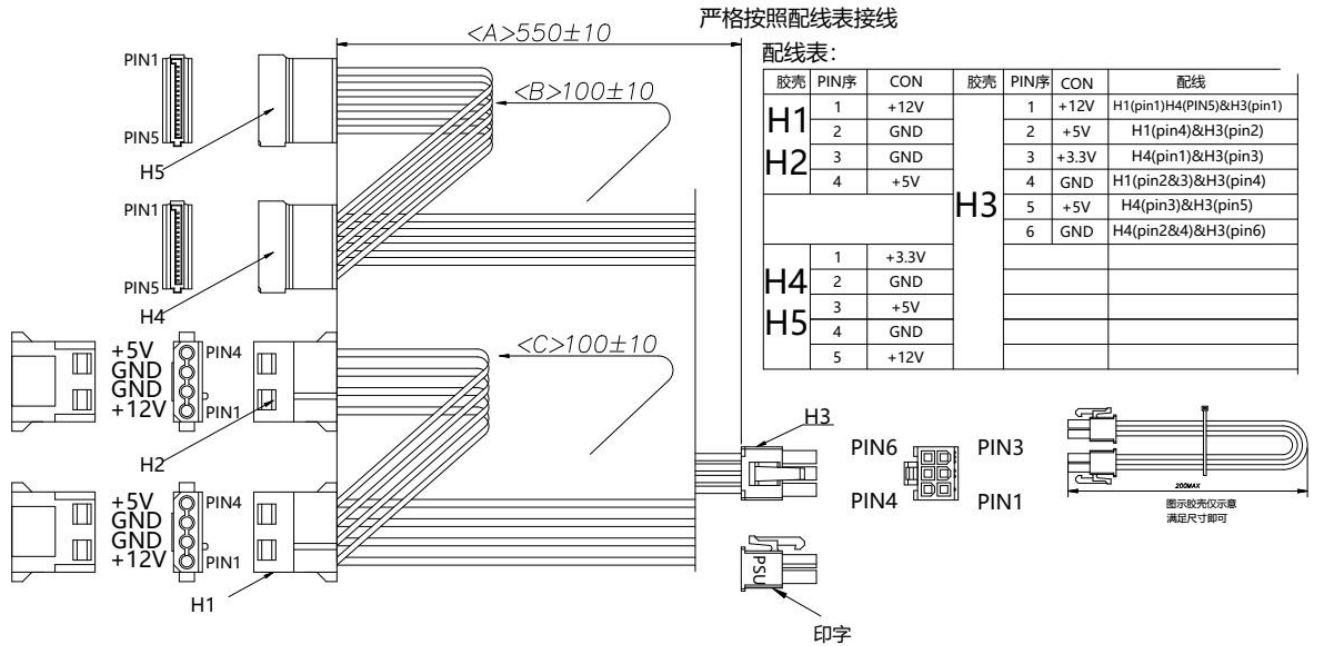
### 技术要求:

1. 端子为磷青铜端子;
2. 线材为UL2468 18AWG18P 80°C 300V;



### 技术要求:

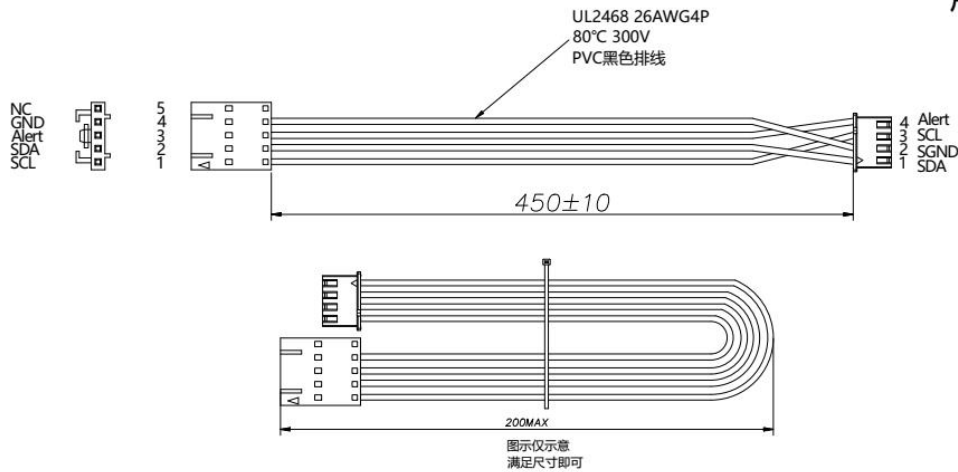
1. 端子为磷青铜端子;
2. 线材为UL2468 18AWG 80°C 300V;



**技术要求:**

1. 端子为磷青铜端子;
2. 线材为UL2468 18AWG 80°C 300V;

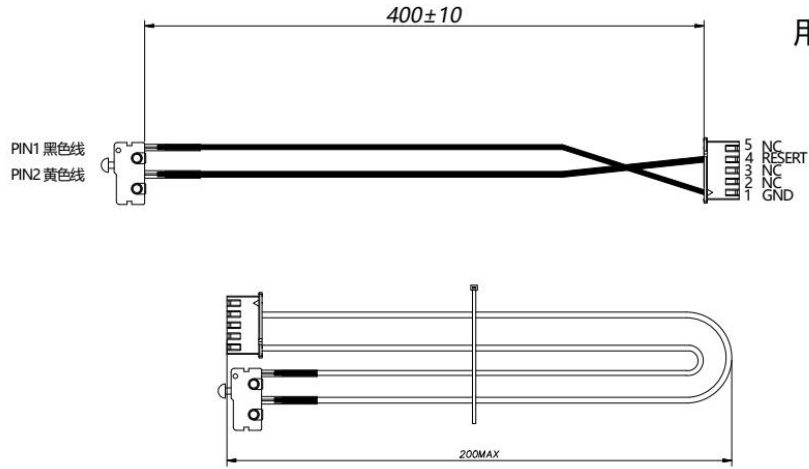
用量: 1.0PCS



用量: 1.0PCS

**技术要求:**

1. 端子为磷青铜端子;
2. 线材为UL2468 26AWG 80°C 300V;

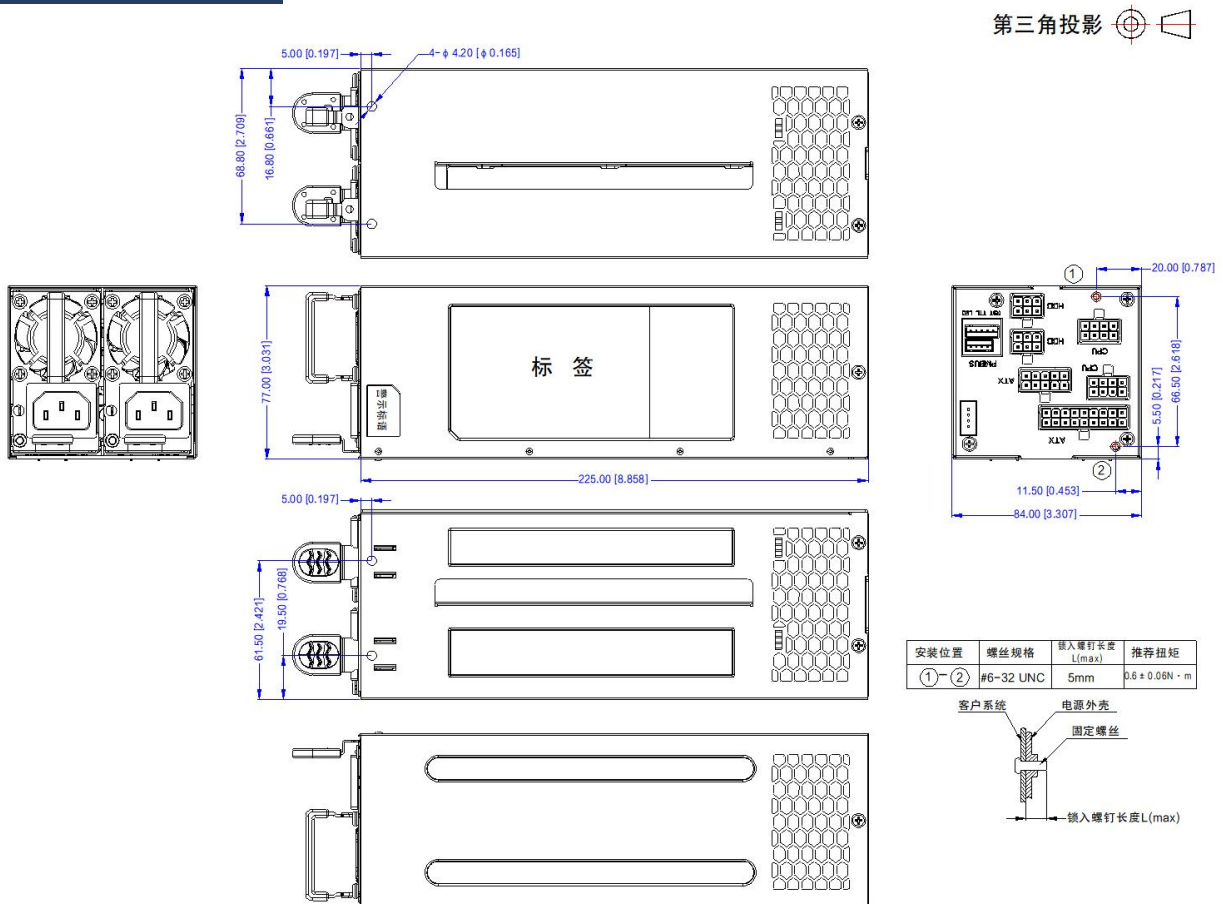


用量: 1.0PCS

技术要求:

1. 端子为磷青铜端子;
2. 开关: BEJ KW02 \*1(贝尔佳品牌或等同品);
3. 线材为UL1007 24AWG 80°C 300V

### 外观尺寸、建议印刷版图

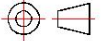


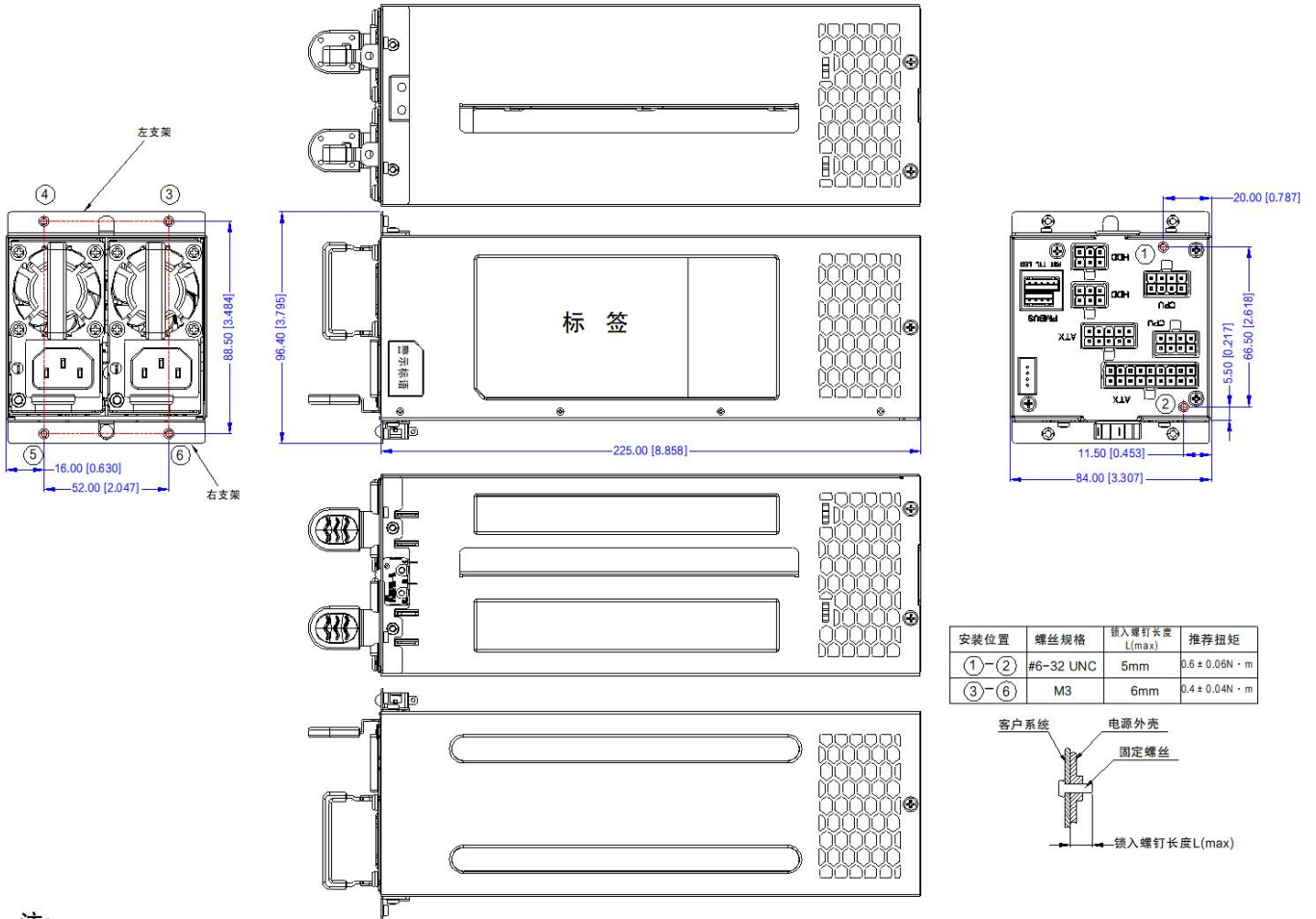
注:

尺寸单位: mm[inch]

未标注之公差: ± 0.50[± 0.02]

#### 安装支架

第三角投影 



注:

尺寸单位: mm[inch]

未标注之公差: ± 0.50[± 0.02]

我司可提供电源安装支架的定制服务，具体需求可直接联系我司技术人员。AC 端安装支架建议评估使用我司现有的 PAA-071，输出线材 PAA-071。

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  $1^{\circ}\text{C}/300$  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；
- 产品涉及法律法规：见“产品特点”；
- 产品终端使用时，外壳需与系统大地(⊕)相连；
- 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；
- EMC 指标参考搭配的模块电源，有关 EMC 指标请咨询我司 FAE。
- 包装包编号：AMS800-2DB-2H-W: 58220890V、AMS800-2DB-2H-PDB: 58220903V，模块电源 58220663V