



### 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
- ATX 多路输出(线材可选配)
- 全栈国产化，安全可控
- 符合 UL/EN/IEC62368、GB4943 标准

LMS800-12B-2H-PDB/W——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，实现物料国产化。

### 选型表\*

认证	产品型号*	额定输入电压	风扇工作方式	输出功率 (W)*	输出电压*		输出电流*		常温下最大容性负载 (μF)
					Min.	Max.	Min.	Max.	
-	LMS800-12B-2H-PDB LMS800-12B-2H-W	/	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 LMS800-P12B、LMS550-P12B、LMS350-G12B 三种机型模块电源任意一种使用；  
4.\*搭配 LMS800-P12B、LMS550-P12B、LMS350-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；  
5.\*LMS800-12B-2H-W 为搭配输出线材型号，LMS800-12B-2H-PDB 为单框架电源产品型号；  
6.系统端线材连接器 24PIN 的 PIN16(PS-ON 信号)短接 PIN17(GND)，主路才能有输出，否则无输出；  
7.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；  
8.产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

### 输出特性

	输出	输出电压 (V)			误差			
		Min.	Typ.	Max.				
稳态输出电压范围	+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 (μF)
		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
输出纹波噪声*	输出	Max.						
	+12.2V	120mV						
	+5V	50mV						
	+3.3V	50mV						
	-12V	120mV						

输出电流	+5VSB	50mV			备注
		输出电流 (A)			
		Min.	Typ.	Max.	
输出电流	+12.2V	1	--	65	输出电流由所配模块电源决定
	+5V	0.5	--	25	
	+3.3V	0.8	--	25	+5V 和+3.3V 的组合带载功率最大为 200W
	-12V	0	--	0.5	
	+5VSB	0	--	3	
掉电保持时间	主路输出			≥ 12ms	

注：1.\*动态测试时需要加上定义的容性负载电容；  
2.\*纹波和噪声的测试方法采用靠测法，在+3.3V 和+5V 输出加 100uF 低 ESR 的容性负载，在-12V 和 5VSB 输出加 68uF 低 ESR 的容性负载，同轴线缆并联 10uF 电解电容和 0.1uF 陶瓷电容，具体操作方法参见《服务器电源测试规范》。

### 保护特性\*

过压保护*	输出	过压保护点 (V)			备注
		Min.	Typ.	Max.	
		+12.2V	--	--	
过压保护*	+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	
过流保护*	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	
短路保护*	输出	备注			
	+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	主路一同掉电，故障消除后可自恢复			
+5VSB					

注：1.\*+12V 输出的过压、过流、短路保护由模块电源的输出过压、过流、短路保护决定，具体可参考模块电源规格书；  
2.\*主路发生保护锁死，可通过 PS\_ON 开关进行重启或输入重启。

### 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	/

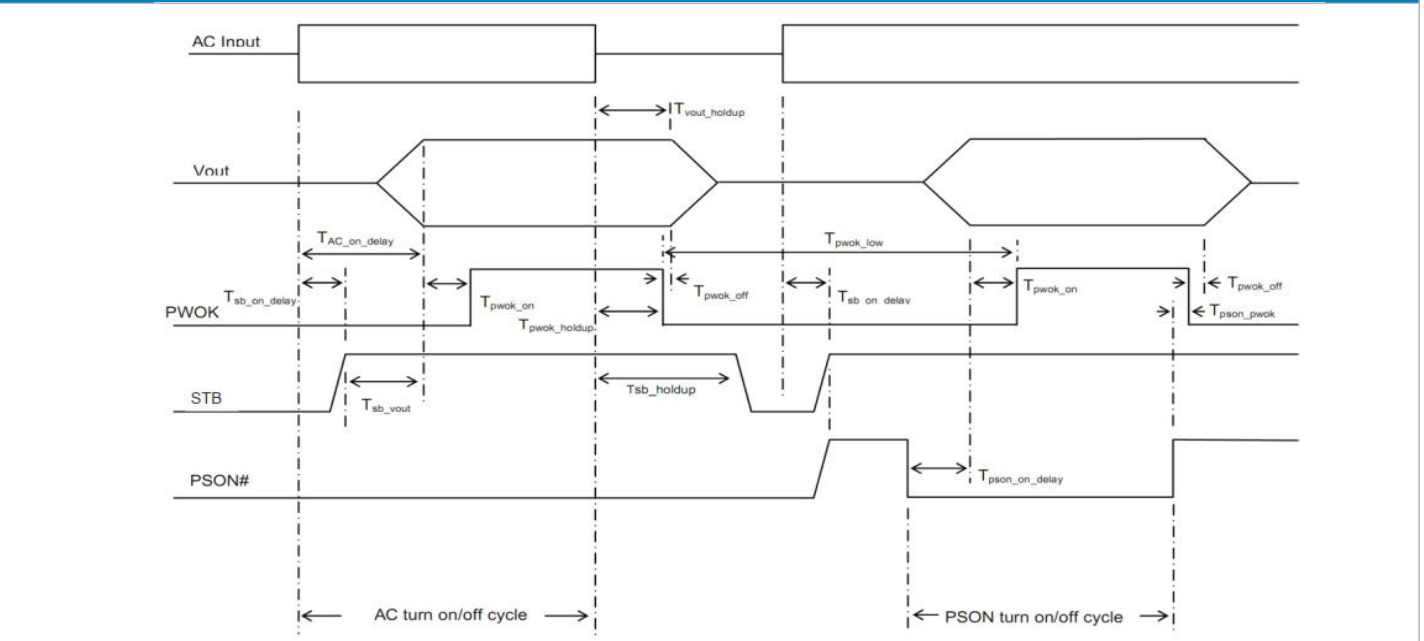
注：1.\*指示灯状态指配合我司适配的电源模块指示灯，仅供参考，实际以电源模块规格书为准；  
2.\*输入上下电或开关 PSON 时蜂鸣器短暂响一下为正常现象；  
3.\*蜂鸣器告警时可按一下 RESET 开关消除告警声。

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	
T5VSB_rise	+5VSB 输出从0上升到规格范围的时间	--	25	
Tsb_on_delay	从 AC 上电到+5VSB 输出电压达到规格范围的时间	--	1500	
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	
Tvout_holdup	从 AC 掉电到+12.2V 输出电压掉到 10.8V 的时间	12	--	
Tpwok_holdup	从 AC 掉电到 PWOK 信号开始变低的时间	11	--	
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	
T pson_pwok	从 PSON 信号由低变高到 PWOK 开始变低时		65	
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	
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	--	
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	--	
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	

注: Tvout\_holdup 规格由模块单体决定, 具体条件参考模块规格书。

时序示意图



通用特性

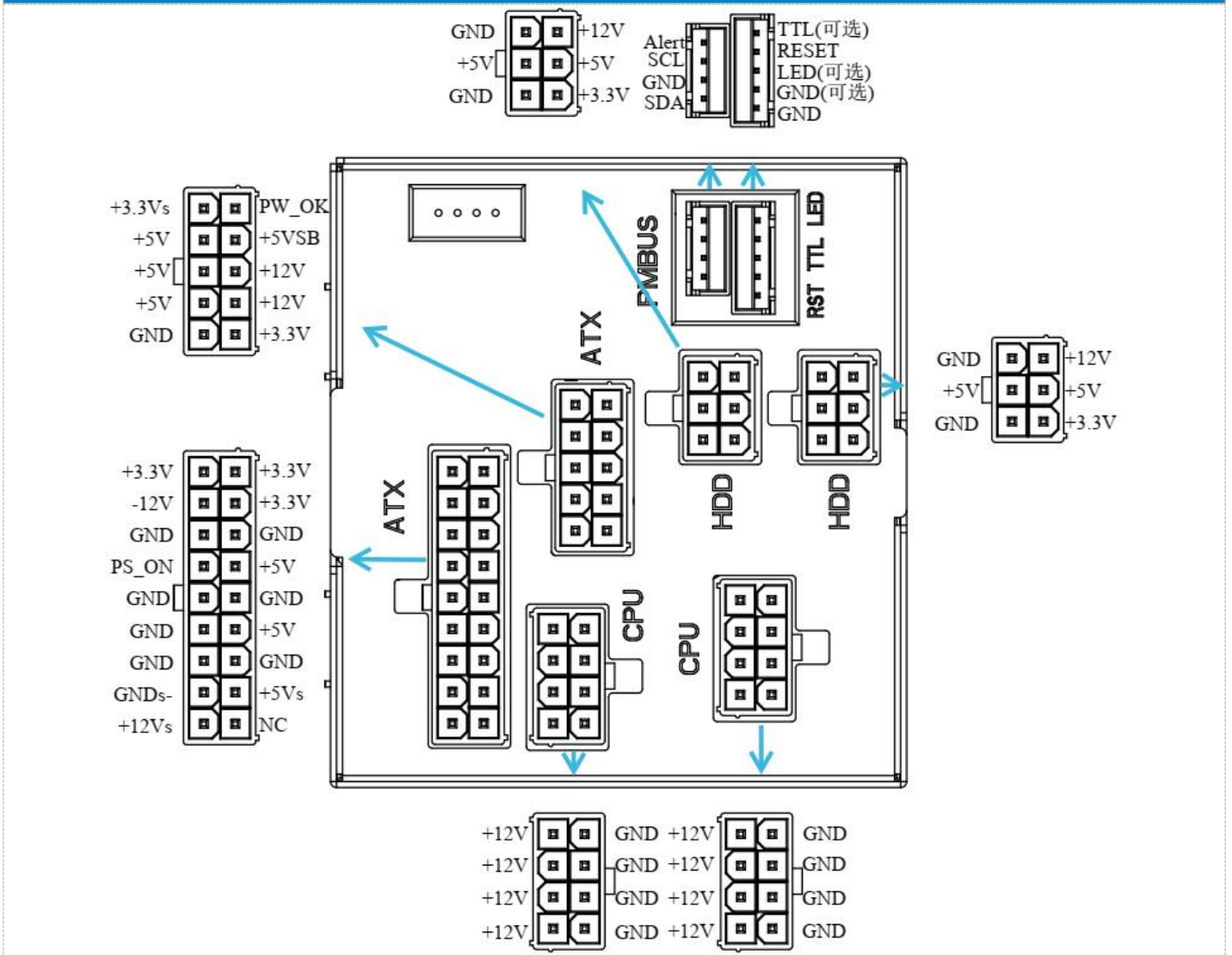
项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入 - 地	1500	--	--	VAC
	输入 - 输出*	3000	--	--	
绝缘电阻	输入 - 地	50	--	--	MΩ
	输入 - 输出				
工作温度		-5	--	50	℃
存储温度		-40	--	70	
工作湿度	无冷凝	5	--	90	%RH
存储湿度		5	--	95	
工作海拔	≥2000m, 温度降额 1℃/300m	--	--	5000	m
存储环境高度		--	--	15200	

模块电源热插拔	1.0.5m/s≤插拔速度≤1m/s, 插拔过程中背板电压不能超出动态规格。 2.输出端加动态容性负载。	+12.2V	10.98	--	13.42	V
		+5V	4.5	--	5.5	
		+3.3V	2.97	--	3.63	
		-12V	-10.08	--	-13.20	
		+5VSB	4.5	--	5.5	
安全标准	符合 UL/EN/IEC62368-1、GB4943.1					
MTBF	额定输入, 100%效率负载@25℃按 Telcordia SR-332 评估	≥250,000 h				
质保	5 年					
注: 1.*输入 - 输出隔离耐压仅针对 PCBA (裸机); 整机的输出地与外壳、⊕相连。						

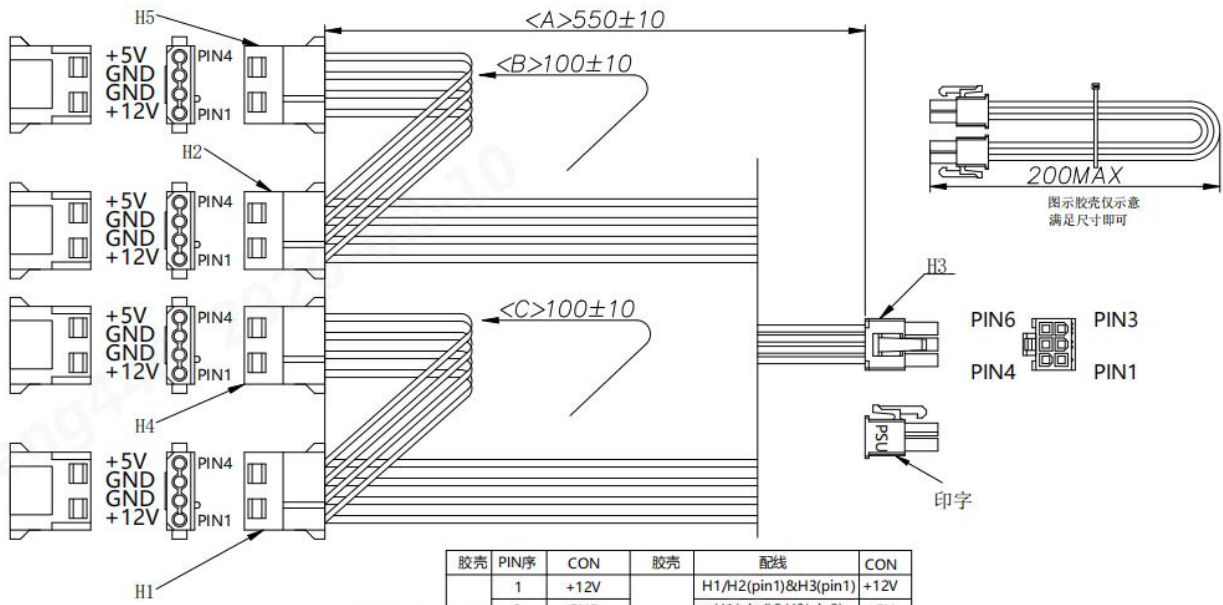
### 物理特性

外壳材料	金属 (SGCC)				
外形尺寸*	77.00mm x 225.00mm x 84.00mm (W x D x H)				
重量*	LMS800-12B-2H-W				980 g (Typ.)
	LMS800-12B-2H-PDB				575 g (Typ.)
注: 1.*产品外形尺寸不含输出线材; 2.*产品重量不含模块电源。					

### 输出端子定义



输出线材尺寸及定义



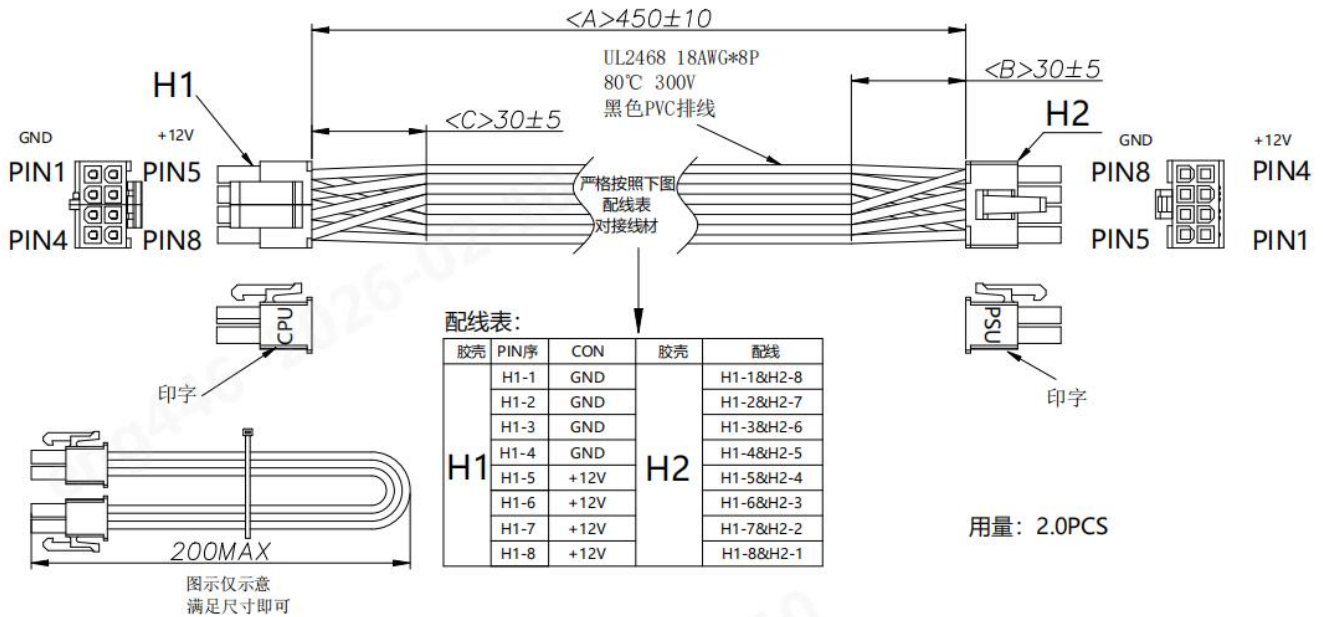
配线表:

胶壳	PIN序	CON	胶壳	配线	CON
H1	1	+12V	H3	H1/H2(pin1)&H3(pin1)	+12V
	2	GND		H1(pin4)&H3(pin2)	+5V
	3	GND		NC	
	4	+5V			
H2				H1(pin2&3)&H3(pin4)	GND
				H2(pin4)&H3(pin5)	+5V
				H2(pin2&3)&H3(pin6)	GND

用量: 1.0PCS

技术要求:

- 1.端子为磷青铜端子;
- 2.线材为UL2468 18AWG 80°C 300V;
- 3.线材料号为PJA-072, 可按需订购;



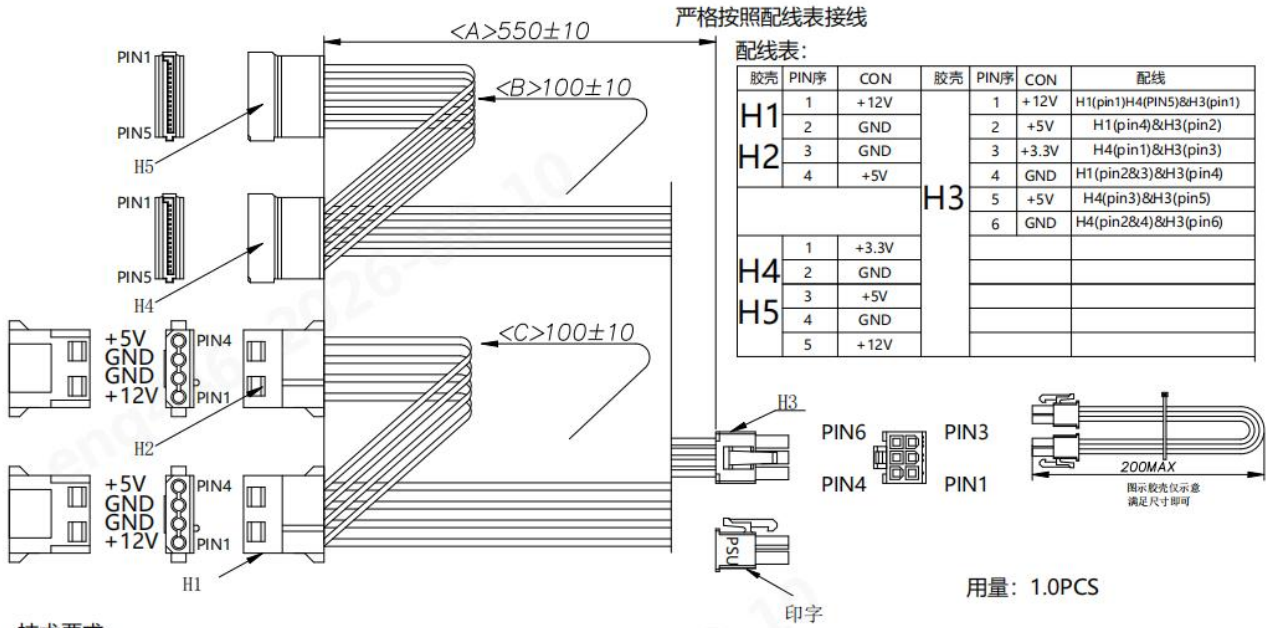
配线表:

胶壳	PIN序	CON	胶壳	配线
H1	H1-1	GND	H2	H1-1&H2-8
	H1-2	GND		H1-2&H2-7
	H1-3	GND		H1-3&H2-6
	H1-4	GND		H1-4&H2-5
	H1-5	+12V		H1-5&H2-4
	H1-6	+12V		H1-6&H2-3
	H1-7	+12V		H1-7&H2-2
	H1-8	+12V		H1-8&H2-1

用量: 2.0PCS

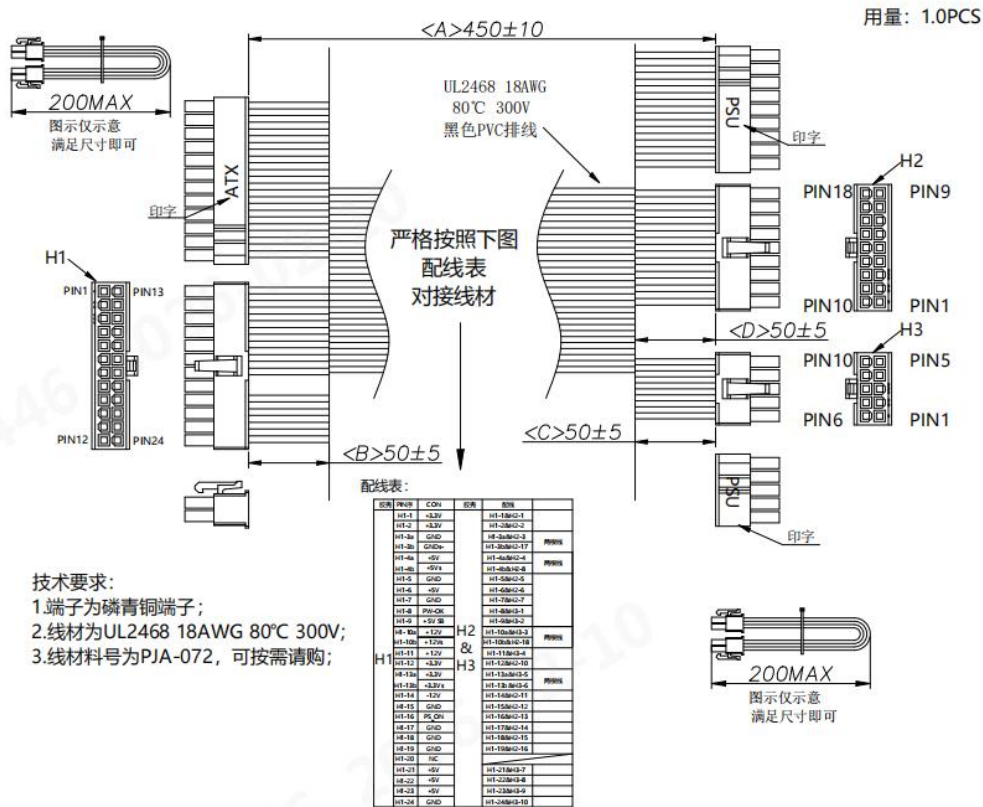
技术要求:

- 1.端子为磷青铜端子;
- 2.线材为UL2468 18AWG18P 80°C 300V;
- 3.线材料号为PJA-072, 可按需订购;



技术要求:

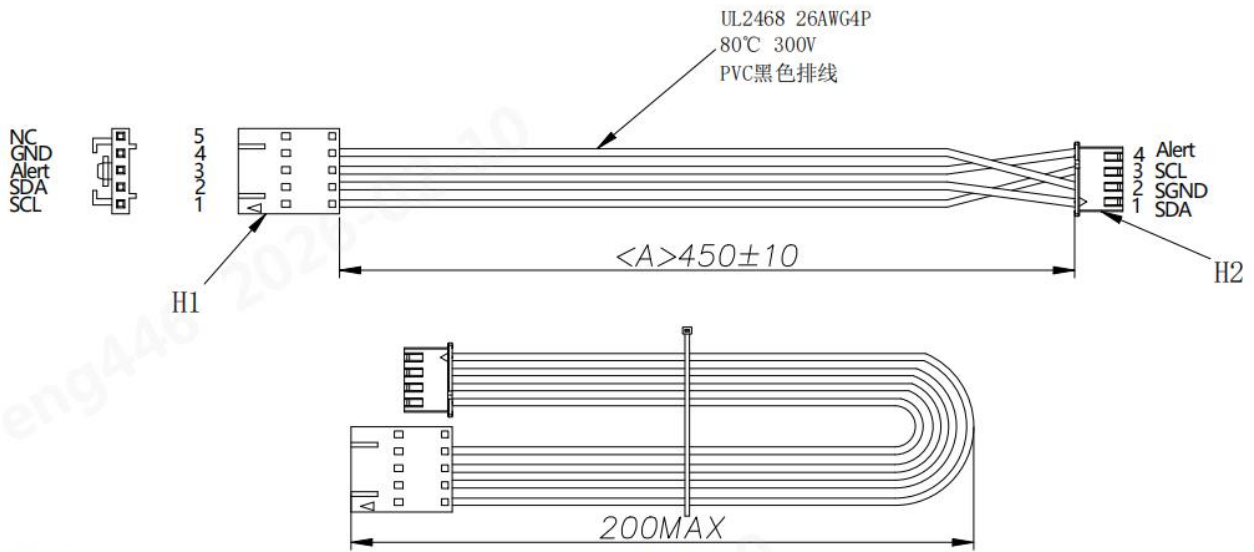
- 1.端子为磷青铜端子;
- 2.线材为UL2468 18AWG 80°C 300V;
- 3.线材料号为PJA-072, 可按需订购;



技术要求:

- 1.端子为磷青铜端子;
- 2.线材为UL2468 18AWG 80°C 300V;
- 3.线材料号为PJA-072, 可按需订购;

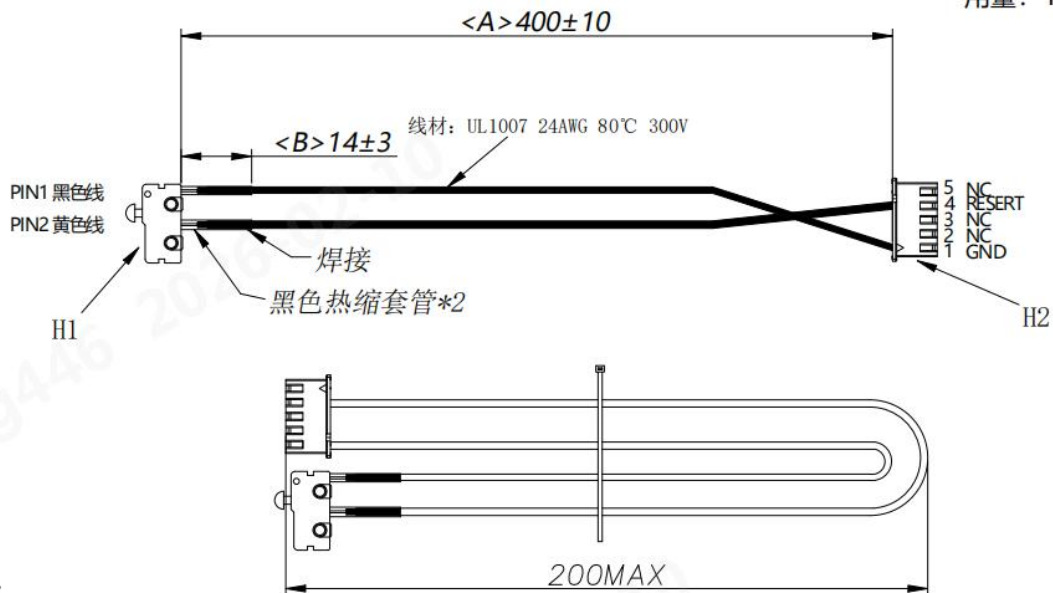
用量: 1.0PCS



技术要求:

- 1.端子为磷青铜端子;
- 2.线材为UL2468 18AWG 80°C 300V;
- 3.线材料号为PJA-072, 可按需订购;


用量: 1.0PCS

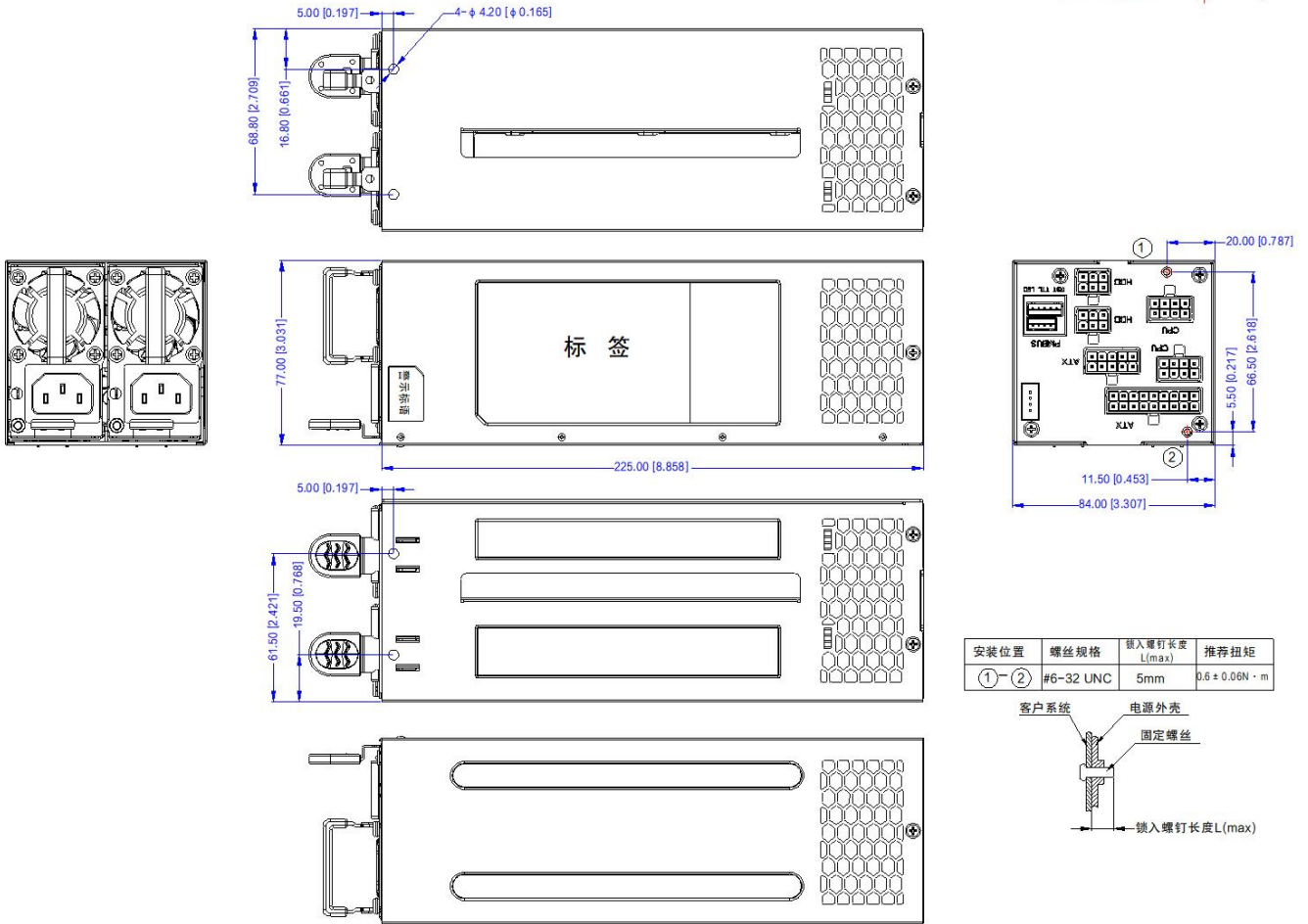


技术要求:

- 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;
- 4.线材料号为PJA-072, 可按需订购;

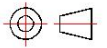
外观尺寸、建议印刷版图

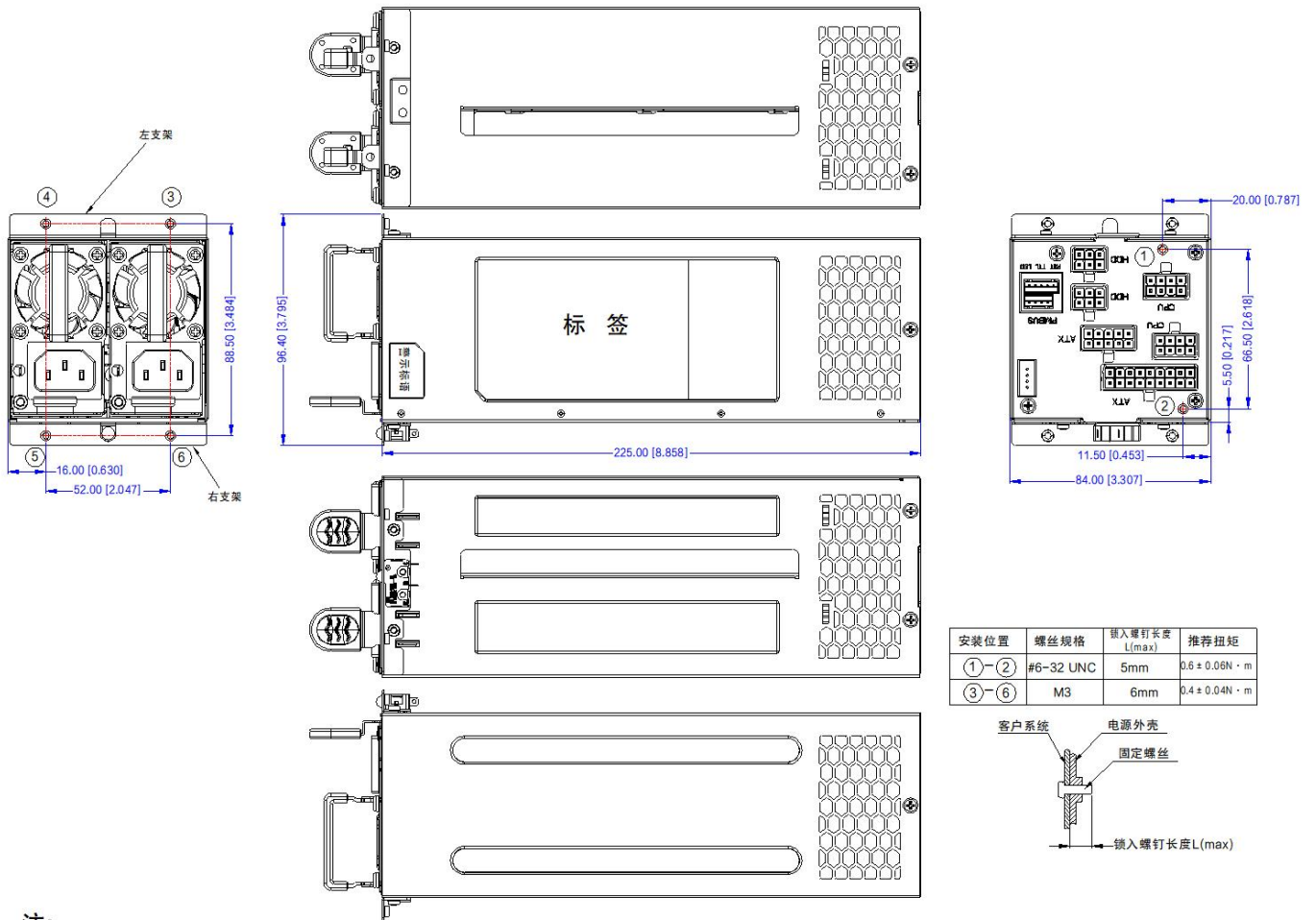
第三角投影 



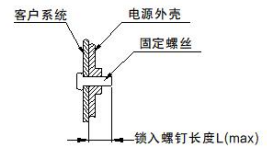
注：  
尺寸单位: mm[inch]  
未标注之公差: ± 0.50[± 0.02]

安装支架

第三角投影 

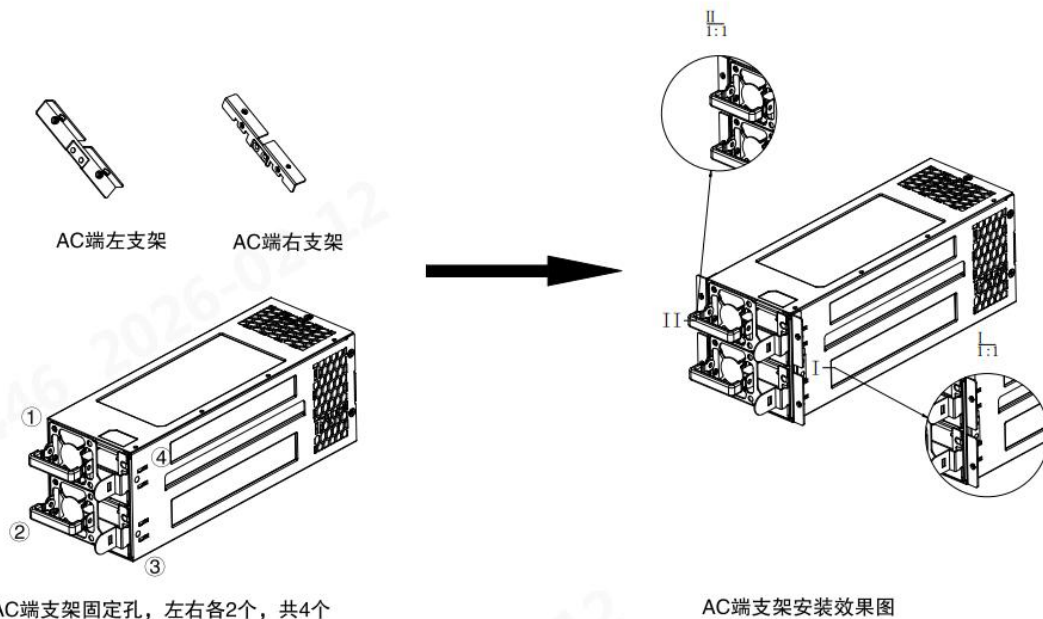


安装位置	螺丝规格	锁入螺钉长度 L(max)	推荐扭矩
①-②	#6-32 UNC	5mm	0.6 ± 0.06N · m
③-⑥	M3	6mm	0.4 ± 0.04N · m



注:  
尺寸单位: mm[inch]  
未标注之公差: ± 0.50[ ± 0.02]

支架安装示意图



注：

1. 根据应用需求，可额外选配固定支架AC端支架PJA-073；
2. AC端支架配件材质:SGCC(DX51D+Z80) T=1.0±0.08mm；
3. 安装孔：M3翻孔攻牙螺纹，推荐扭矩4.5kgf.cm。

注：

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，可登陆 [www.mornsun.cn](http://www.mornsun.cn)，-PDB 包装包编号：58220904，-W 包装包编号：58220775；
2. 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；
3. 当工作于海拔 2000 米以上时，温度降额  $1^{\circ}\text{C}/300$  米；
4. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
5. 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；
6. 产品涉及法律法规：见“产品特点”；
7. 产品终端使用时，外壳需与系统大地(⊕)相连；
8. 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；
9. 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。

广州金升阳科技有限公司

地址：广州市黄埔区南云四路 8 号

电话：86-20-38601850

传真：86-20-38601272

E-mail: sales@mornsun.cn

MORNSUN®

广州金升阳科技有限公司  
MORNSUN Guangzhou Science & Technology Co., Ltd.

2026.2.5-A/0 第 10 页 共 10 页

该版权及产品最终解释权归广州金升阳科技有限公司所有