
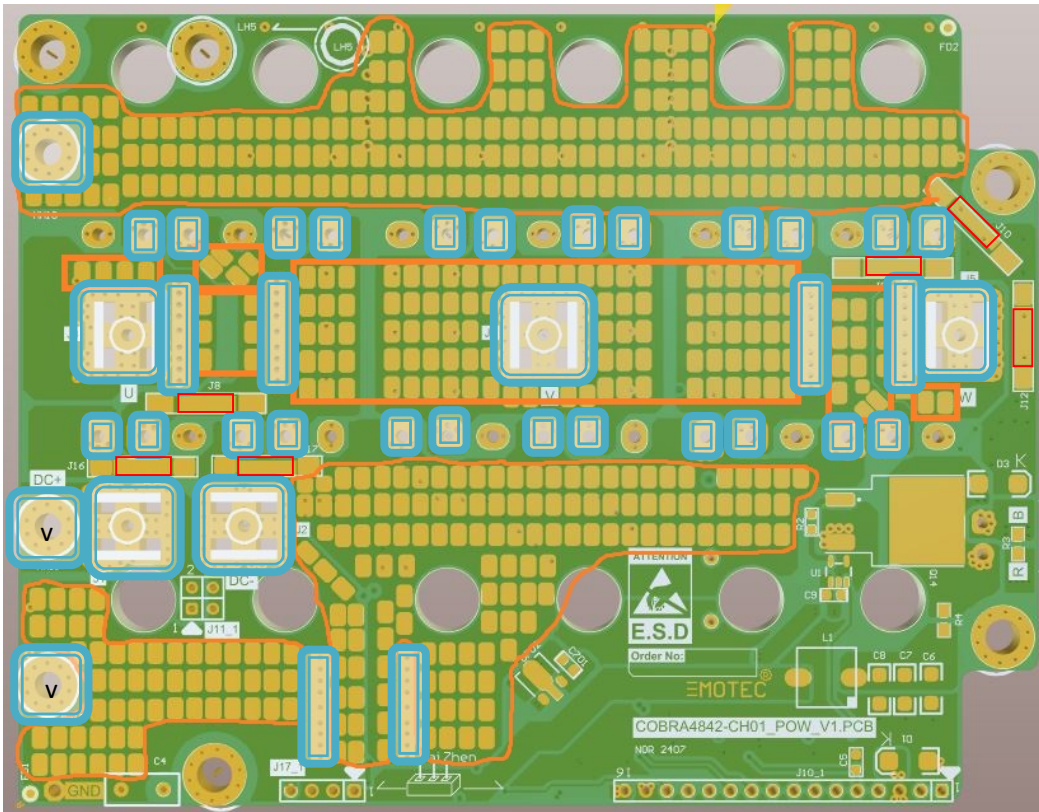



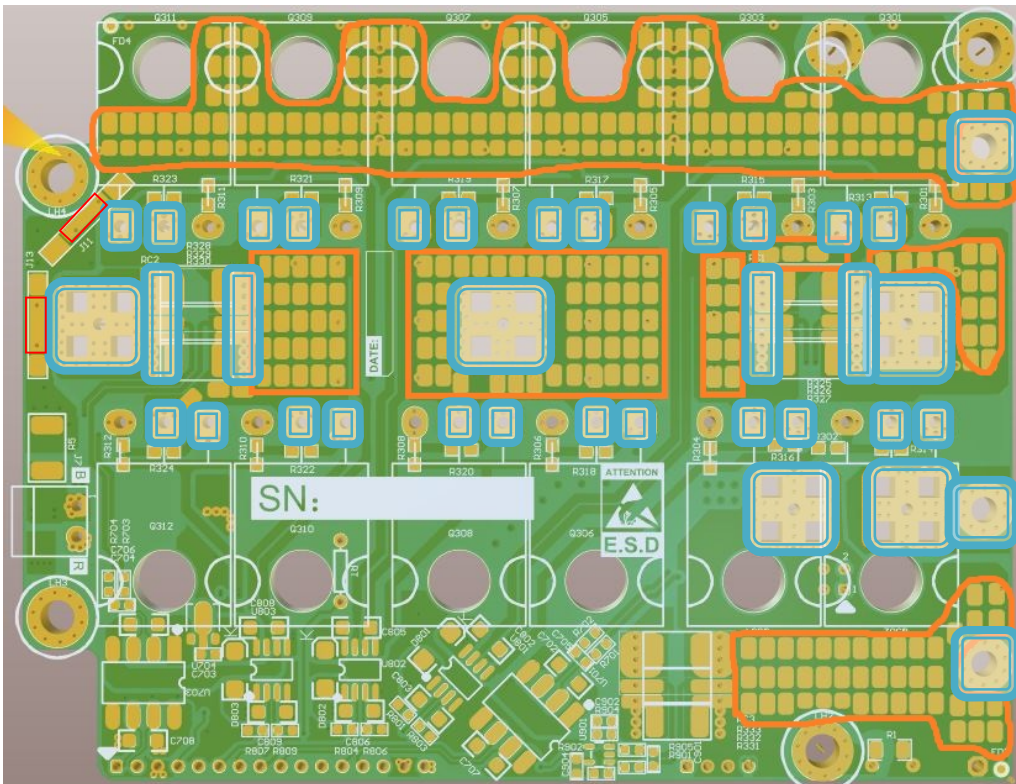




PCB 焊接 工艺要求	产品名称	产品型号	工序	文件编号	版本	页数	制订时间
	直流伺服	COBRA4842-CH01_POW_V1	焊接	QM0332024071901	V1	1/3	20240719

1. COBRA4842-CH01_POW_V1 加锡位置(即除元件焊盘外, 所有露铜焊盘进行加锡)
顶层(贴片跳线 J8, J9, J10, J12, J16, J17 下方的矩形焊盘要加锡 )



-  橙色框内 PAD 加锡, 加锡厚度为 0.2mm;
-  蓝色双线框内半透明覆盖的 PAD 区, 要求每个通孔内上下焊锡通透 (灌满焊锡); 底层(贴片跳线 J11, J13, 下方的矩形焊盘要加锡 )

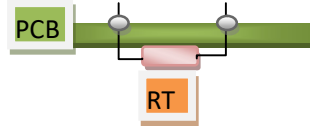


-  橙色框内 PAD 加锡, 加锡厚度为 0.2mm;
-  蓝色双线框内半透明覆盖的 PAD 区, 要求每个通孔内从底层至顶层注满焊锡;
- J1~J6 端子, 底层加锡焊接, 焊锡熔化后, 电烙铁仍要停留 2~3 秒, 保证焊锡从过孔完全流到板子顶层。

PCB 焊接 工艺要求	产品名称	产品型号	工序	文件编号	版本	页数	制订时间
	直流伺服	COBRA4842-CH01_POW_V1	焊接	QM0332024071901	V1	2/3	20240719

2. 焊接要求

1) 温感热敏电阻 RT 紧贴 PCB 的下表面焊接（见右图）；



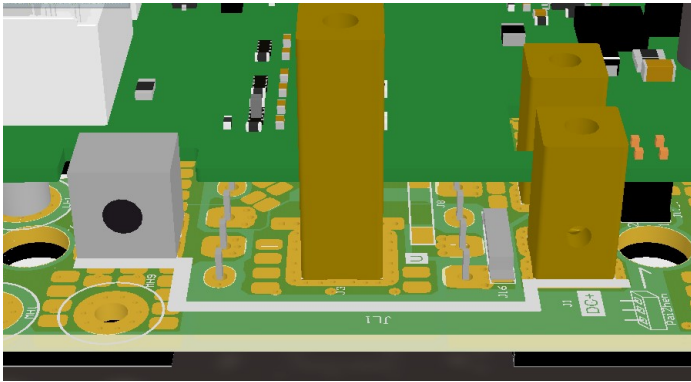
2) 四方插脚铜柱焊接要求：

- J1 (DC+) 位置的焊接四方插脚铜柱 (18*8*8mm 带孔)
- J2 (DC-) 位置的焊接四方插脚铜柱 (18*8*8mm 不带孔)
- J3~J5 位置焊接四方插脚铜柱 (29*8*8mm)
- J1~J5 的 PCB 接线端子，均须垂直于主板落到底焊接，严禁歪斜；

※ 四方插脚铜柱焊接注意事项：

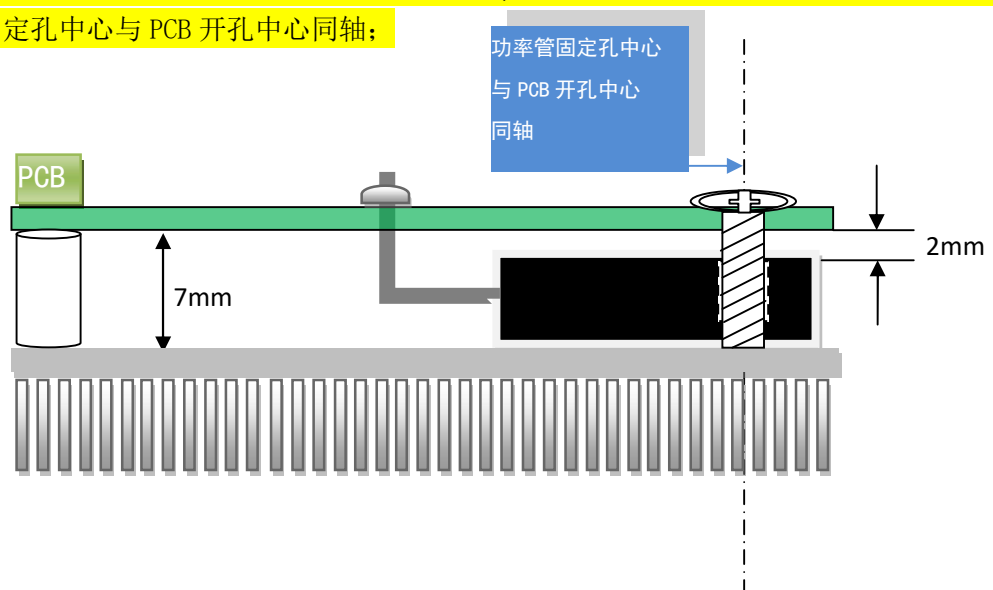
焊接顺序：贴片元件→镀锡焊盘→接插件→铜柱→MOS 管（功率管）

- 将已经焊接完贴片螺母（接触桌面）的板子，平放在桌子上，铜柱一定要垂直于线路板，确认铜柱放好后，用 200W 烙铁的大平头贴在铜柱距板子 3mm 的位置，同时将粗焊锡丝放置在烙铁对面的铜柱上（距板子 1mm），等到焊锡熔化的时候，迅速加锡，完成 4 个面、4 个脚的焊接，在铜柱高温的状态下，用镊子确定好铜柱的位置（垂直紧贴线路板）；
- 铜柱焊接完成后，线路板背面，要求 4 个管脚周围完全被锡包裹，且锡是完全熔化的状态；线路板的正面，铜柱与线路板没有任何缝隙，四个管脚焊接完全浸润焊锡，严禁虚焊，空焊



3) 功率管 Q301~Q312 共计 12 个 (TO-247 封装的管子)，管脚直角折弯

- 高度：功率管的下表面（金属部分）距离 PCB 下表面 7mm 焊接；且要求功率管脚顶层和底层双面焊接；
- 焊接后，功率管固定孔中心与 PCB 开孔中心同轴；



PCB 焊接 工艺要求	产品名称	产品型号	工序	文件编号	版本	页数	制订时间
	直流伺服	COBRA4842-CH01_POW_V1	焊接	QM0332024071901	V1	3/3	20240719

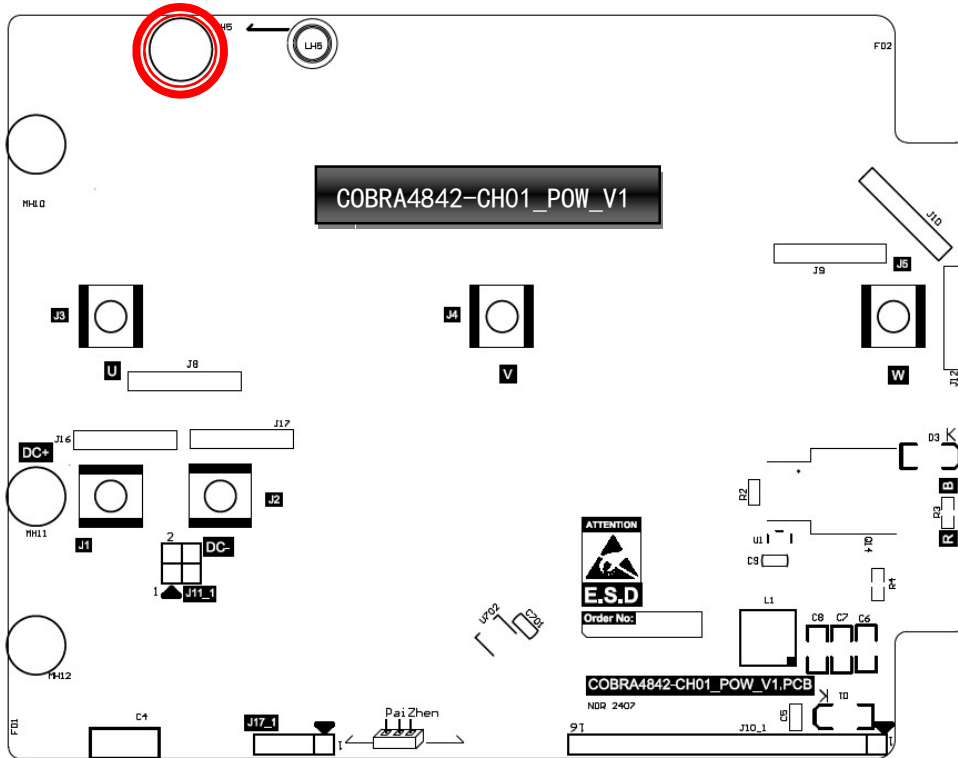
4) 贴片螺母焊接要求:

a) LH5 位置焊接 SMTS03070MTS (M3*7 带螺纹支撑柱):



c) 贴片螺母要求落到底焊接, 保证焊接后螺母垂直于 PCB, 同时焊盘圆周上的过孔注满锡 (见下图);

d) 贴片螺母的顶端不能有沾锡;



- 5) 所有端口插座焊接需要压到底焊接, 不接受歪扭, 偏差要小于 0.3mm;
- 6) 所有极性元件, 严禁方向反;
- 7) 不接受虚焊, 空焊, 焊锡短路;
- 8) 未特殊说明的元件, 均紧贴线路板焊接;
- 9) 手工操作要做防静电处理;
- 10) 未特殊说明的参见《IPC-A-610E 电子组件的可接受性》标准;
- 11) 贴装元件位置图详见焊接丝印图文件

编制		审核		批准	
日期		日期		日期	