

样品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称/customer name	
产品型号/ Model	TDT-8307-3S 5A NMC
产品规格/ Specification	L60*W50*T4mm MAX
主要器件 Main configuration	IC: CM1031DT/TSSOP-16 MOS: WP3080/TO-252
PCB工艺/PCB	Double layer, Blue oil, Solder coating, ROHS
Document NO.	
版本/ Rev	0

部门 Department	编写(R&D) Registered	审核 (R&D) Checked	复核 (Quality) Deliberation	批准(R&D) Approved
签名/Sign	何永生			
日期/DATE	2022-8-1			

客户确认 Customer Approve			
部门 Department	R&D	Quality	Approved
签名/Sign			
日期/DATE			
文件有效期限 Approved date	有限期限为 1 年 Period of validity 1 year		

在文件到期前一个月如果双方都对此文件都没有异议，此文件将自动延续有效期1年

If both sides have no dissidence in one month before the maturity of the Approved. It will be considered valid automatically for a one year period.

公司名称 The name of company	深圳市拓达通电子有限公司	电话 TEL	15013560873
公司地址 Address	深圳市光明区白花社区博林泰工业园7楼		

1. 产品变更履历/Product Modified Record List

产品变更履历/ Product Modified Record List

日期/ Date	变更点描述/ Problem and Solution	责任人/ Principal	
2022-8-1	1. 新开发		

2. 产品规格/ Produce Specification

	技术规范	Rev	0.1
--	------	-----	-----

	TECHNICAL SPECIFICATION FOR APPROVAL	Date	
		Page	1

No	项目 Item	单位 Unit	最小值 Min.	中间 值Typ.	最大值 Max.	备注（Remark）	
1	过充保护电压 Over charge protection voltage	V	4. 225	4. 25	4. 275	来源IC规范 Source of IC spec	
2	过充保护延时时间 Delay time for over charge protection	mS	500	1000	1500	来源IC规范 Source of IC spec	
3	过充电解除电压 Over charge release voltage	V	4. 10	4. 15	4. 20	来源IC规范 Source of IC spec	
	过充解除恢复方法 Over charge release method	移开充电，并且电芯电压<过充保护解除电压					
4	过放电保护电压 Over discharge protection voltage	V	2. 62	2. 70	2. 78	来源IC规范 Source of IC spec	
5	过放保护延时时间 Delay time for over discharge protection	mS	500	1000	1500	来源IC规范 Source of IC spec	
6	过放电解除电压 Over discharge release voltage	V	2. 900	3. 000	3. 100	来源IC规范 Source of IC spec	
	过放电解除方法 Over discharge release method	连接上充电器，并电芯电压>过放解除电压					
	建议最大持续充/放电电流 max continuous charge/discharge current	A	5A				
7	放电过流保护测试值 Discharge Over current protection testing values	A	15	20	25	来源IC\MOS规范 Source of IC \MOS spec	
8	放电过电流保护延迟时间 Delay time for discharge over current protection	mS	500	1000	1500	来源IC规范 Source of IC spec	
9	充电过流保护测试值 Charge Over current protection testing values	A	7	10	13	I=VM/Rss（MOS内阻） I=Cs/Rss（电阻）	
10	充电过流保护延迟时间 Delay time for charge over current protection	mS	6	14	24	来源IC规范 Source of IC spec	
11	均衡开启电压	V	4.15	4.2	4.25	来源IC规范 Source of IC spec	
12	均衡电流	mA	20	40	60		

13	充电温度保护 Charge temperature protection	℃	50±5℃			
14	放电温度保护 Discharge temperature protection	℃	70±5℃			
15	短路保护延迟时间 Delay time for short circuit protection	uS	100	300	600	来源IC规范 Source of IC specification
16	保护电路的功耗 Power consumption of protection circuit	uA	-	15	30	来源IC规范 Source of IC specification
17	PCM负极内阻 PCM Internal Resistance	mΩ	/	/	65	元件+PCB内阻
18	NTC电阻器 NTC resistor	kΩ	/	/	/	来源NTC规范25℃
19	ID电阻器 ID resistor	kΩ	/	/	/	来源电阻规范25℃
20	静电测试 ESD test	KV	直接接触±8KV各10次 空气接触±15KV各10次			打静电测试后,保护板不能瞬间保护,元器件也不能出现性能不良的情况。
21	休眠功能 Sleep function	有				来源IC规范 Source of IC specification
22	0V充电功能 0V charge function	有				来源IC规范 Source of IC specification

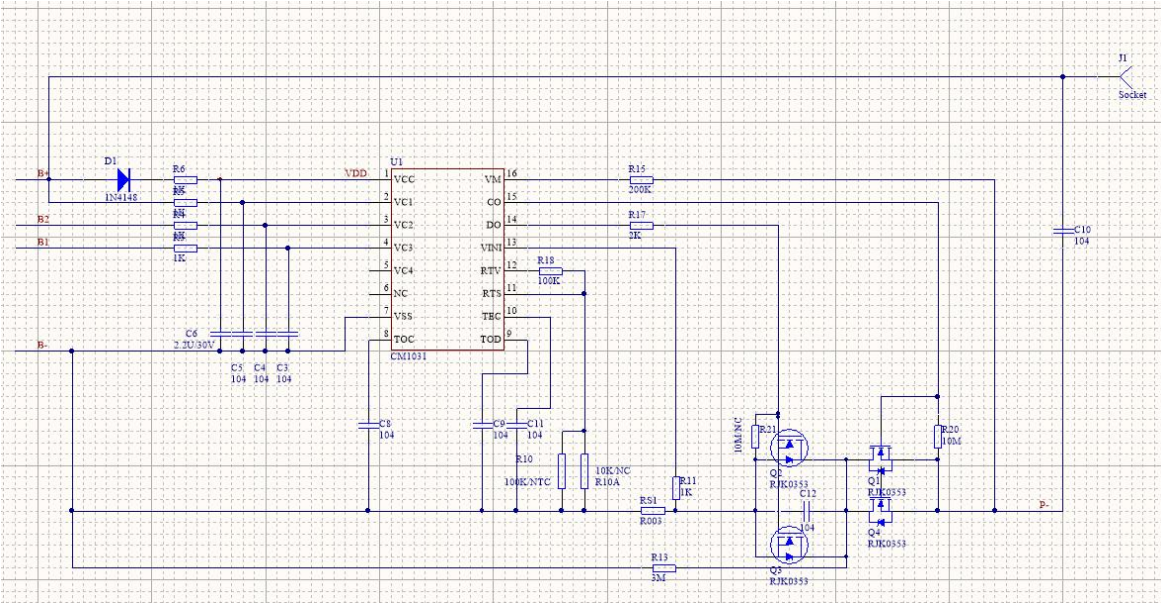
3. Part List

贴片图/SMT drawing					
电容0603	电容_0.1uF_X7R_0603_±10%_50V(104)_贴片	PCS	8	c3. c4. c5. c8. c9. c10. c11. c12	
电阻0603	电阻_1K_±5%_1/10W_0603_贴片	PCS	6	R3. R4. R5. R6. R11. R10A	

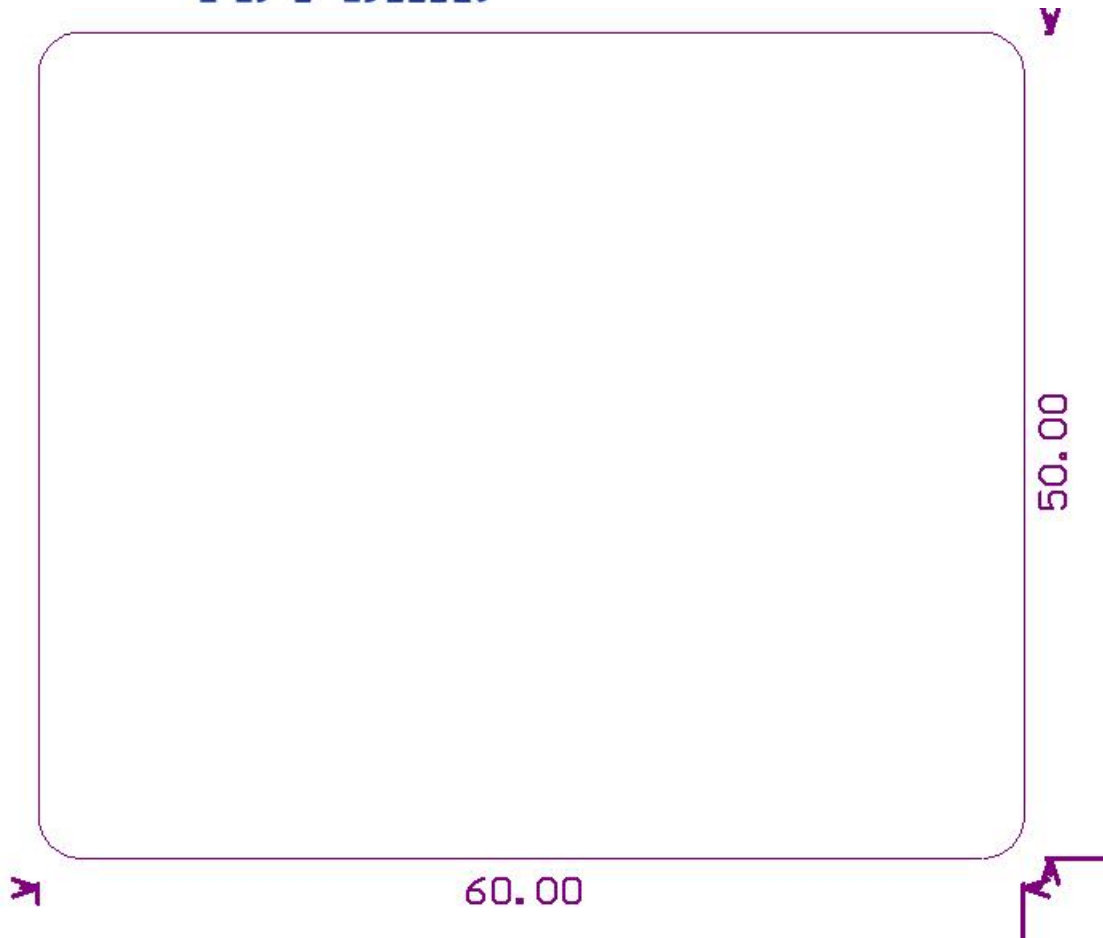
贴片二极管	二极管_4148 (LMDL914T1G)_SOD-323 (LRC)	PCS	1	D1
电阻0603	电阻_2K_±5%_1/10W_0603_贴片	PCS	1	R17
贴片电容0805	电容_0805_2.2UF_K_25V_X5R_贴片	PCS	1	C6
电阻0603	电阻_1M_±5%_1/10W_0603_贴片	PCS	1	R13
电阻0603	电阻_3M_±5%_1/10W_0603_贴片	PCS	1	R20
电阻0603	电阻_200K_±5%_1/10W_0603_贴片	PCS	1	R15
IC	IC_CM1031-DT_TSSOP16 (三元)	PCS	1	U1
MOS	PAN3080_T0-252_30V	PCS	2	Q5. Q8
电阻2512	合金电阻_R005_2512_±1%_2W_贴片 (10mΩ)	PCS	1	RS1
镍片	镍片_8*6*0.3_贴片	PCS	4	B-. B1. B2. B+
PCB	TDT-3S-8307A_1.5盎司_150*136/6 (60*50)_1.2T板厚	PCS	1	

4. 图纸/Drawing

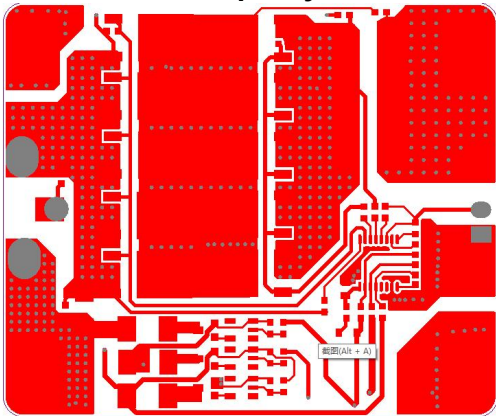
4.1 电气原理图/Circuit Drawing



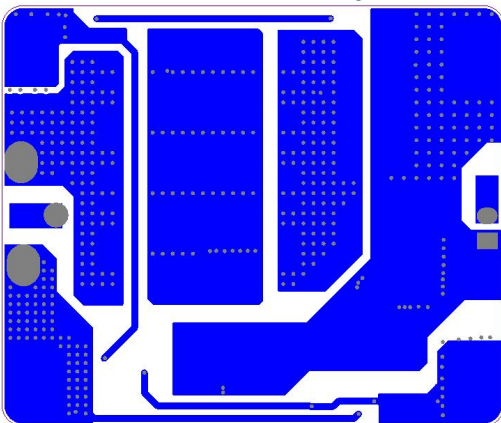
4.2 尺寸图/PCB size



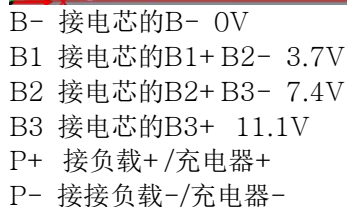
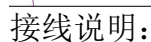
4.3 顶层线路图/Top Layer



4.4 底层线路图/Bottom Layer



4.5 顶层丝印图/Top Overlay



B- connect battery's B- 0V
B1 connect battery's B1+/B2- 3.7V
B2 connect battery's B2+/B3- 7.4V
B+ connect battery's B3+ 11.1V

P+ connect load+/charger+
P- connect load-/charger-