

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称/customer name	
产品型号/ Model	TDT-17 S -8286C-40A 铁锂
产品规格/ Specification	L159*W83*T24mm MAX
主要器件 Main configuration	IC: R5478N184CJ/SOT23-6 MOS:042N100/TO-263
PCB工艺/PCB	双层, 绿油,喷锡, ROHS
Document NO.	
版本/ Rev	00

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				
日期/DATE				

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.

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	
2020.7.7	1. 新开发		

2. 产品规格/ Produce Specification

	技术规范	Rev	0.1
2			

	TECHNICAL SPECIFICATION FOR APPROVAL	Date	
		Page	1

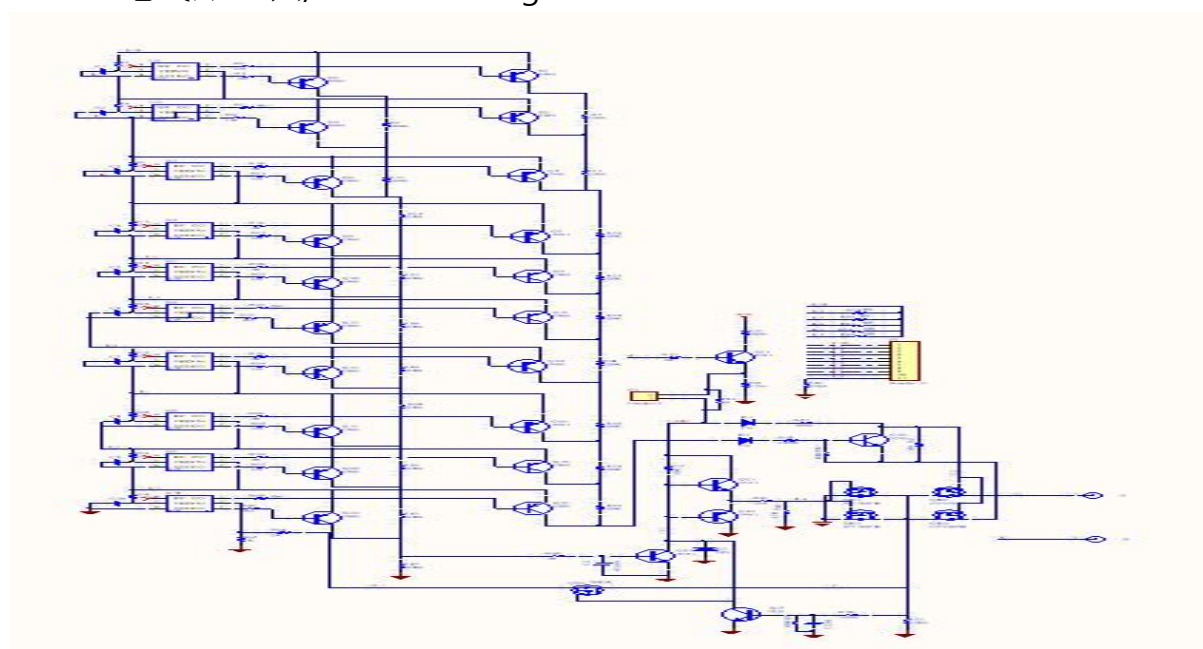
No	Item	Condition	Specification
1	输入电压/input Voltage	B+/B-间输入电压/input Voltage B+ to B-	-0.3~+64V(17 串铁锂电池)
2	过充电 Overcharge	保护电压/Detection voltage/1CELL	3.65±0.05V
3		恢复电压/ Release voltage/1CELL	3.65±0.05V
4		保护延迟时间/ Detection delay time	0.8~1.2S
5	过放电 Over discharge	保护电压/Detection voltage/1CELL	2.5±0.1V
6		恢复电压/ Release voltage/1CELL	3.0±0.5V
7		保护延迟时间/ Detection delay time	400~1200ms
8	放电过流 Over discharge current	放电过流保护电流/Over current	1000-1600A
9		放电过流保护延时/delay time	200~600ms
10	短路保护 Short detection	短路保护延时/ Short detection delay time	100~600us
11		恢复条件/Release Conditions	断开负载/Cut off load
12	充电温度保护 Charge temperature protection	充电时的温度保护阈值/ Charge temperature protection	75±10 度
13	放电温度保护 Discharge temperature protection	放电时的温度保护阈值/ Discharge temperature protection	75±10 度
14	自耗电 Normal current consumption	工作状态自耗电 Normal current consumption of PCM	Max 120.00uA
15	OV 充电/OV charger	是否允许 0V 充电/allowed 0V change	YES
16	建议工作条件 Suggest working conditions	建议最大持续充/放电电流 max continuous charge/discharge current	40A/40A
17		建议工作温度/suggest working temperature	-20℃~+55℃
	平衡电压		
	平衡电流		
18	内阻/IR resistance	PCM 内阻/ IR of PCM	≤10.00 mΩ
19	NTC阻值	NTC 阻值(20~40)℃	无
20	PCM 尺寸 The size of final PCM	长度/The length of final PCM	159±0.15mm
21		宽度/The width of final PCM	83±0.1mm
22		厚度/ The thickness of final PCM	MAX:24mm

21	外观 Appearance	1) 没有元器件的破损/Nothing part deflection 2) 所有焊点良好/The status of solder is all right 3) PCM 没有翘曲/ PCM will not crook 4) 符合拓通达的出货外观标准 Settle for TDT Module appearance standard
22	可靠性测试 Reliability test	1) ESD 测试: 接触 4KV 空气 8KV / ESD test : contact 4KV Air 8KV

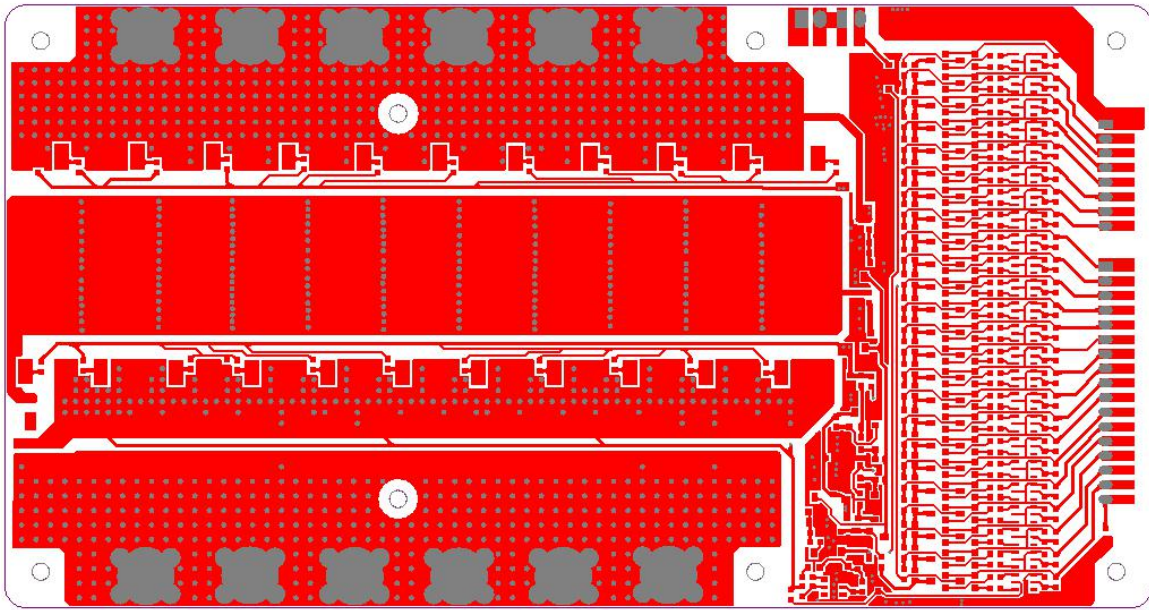
3. Part List

4. 图纸/Drawing

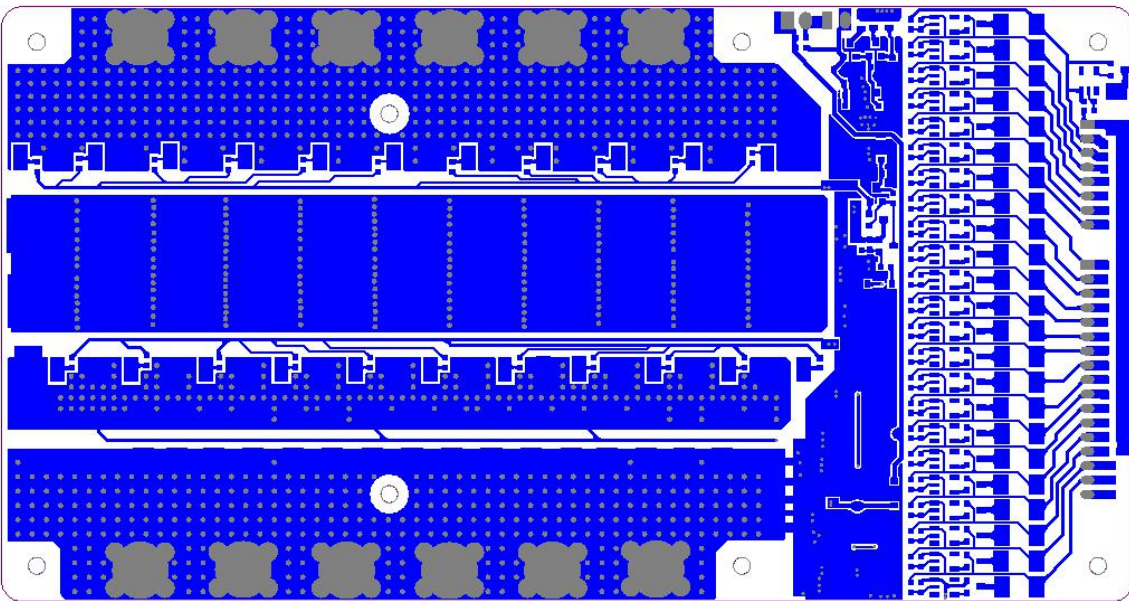
4.1 电气原理图/Circuit Drawing



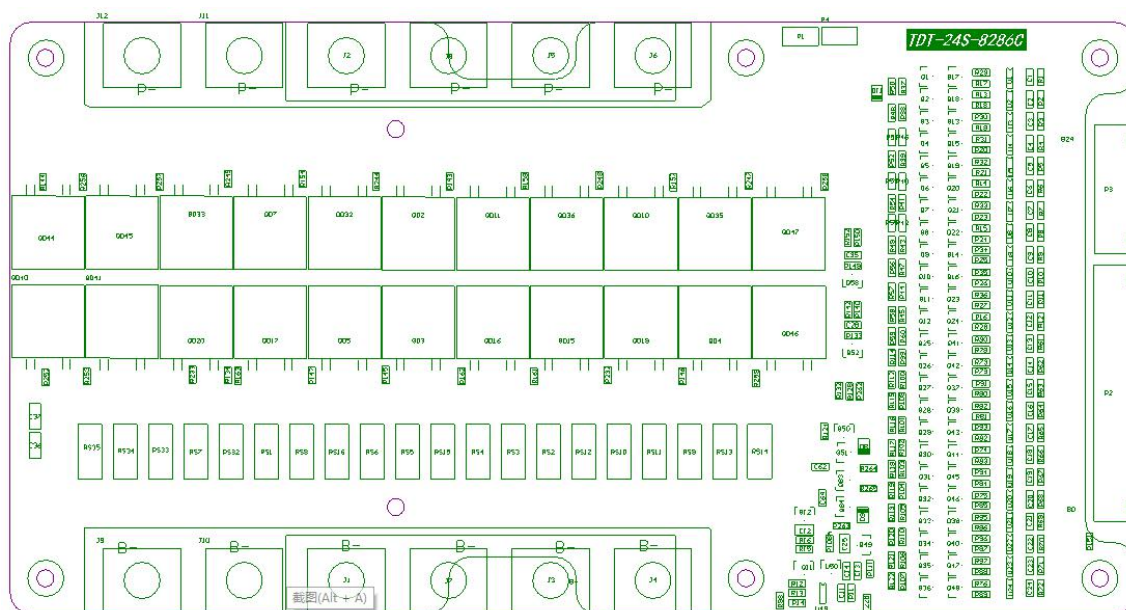
.3 顶层线路图/Top Layer



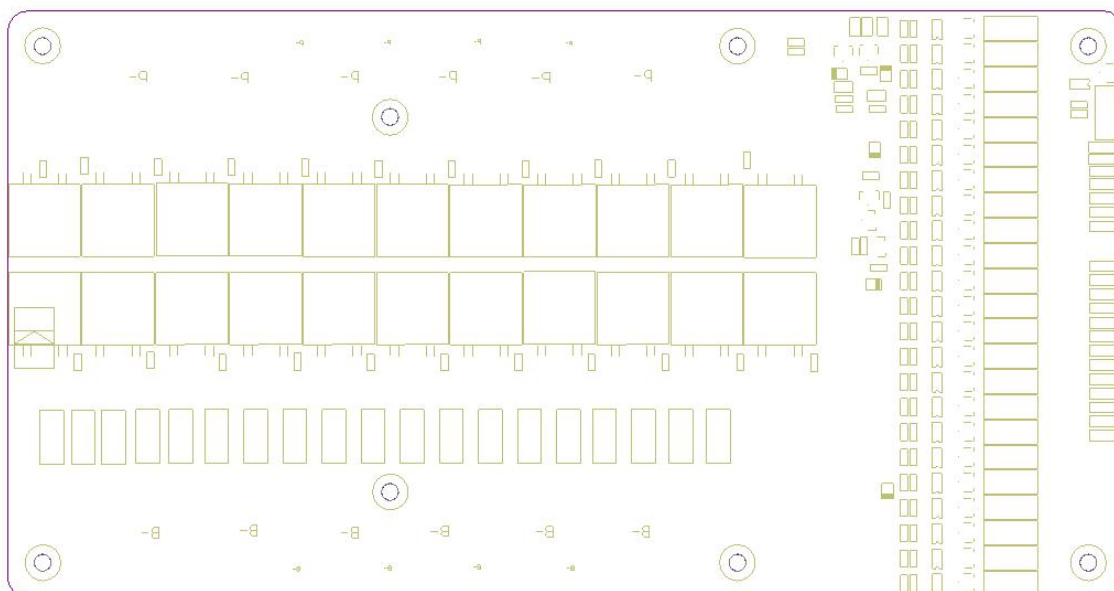
4.4 底层线路图/Bottom Layer



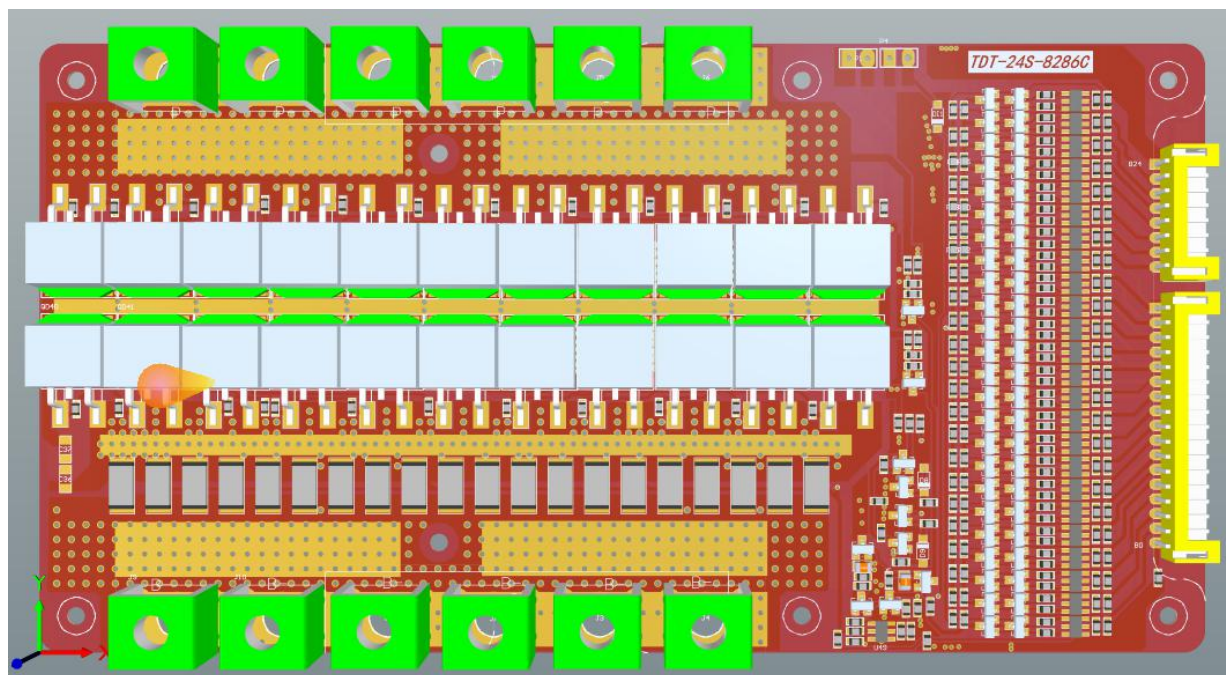
4.5 顶层丝印图/Top Overlayer



4.5 底层丝印图/Bottom Overlay



接线说明：



信号线：

- B0 接电芯的B0 0V
- B1 接电芯的B1+B2- 3.2V
- B2 接电芯的B2+B3- 6.4V
- B3 接电芯的B3+ 9.6V
- B4 接电芯的B4+ 12.8V
- B5 接电芯的B5+ 16V
- B6 接电芯的B6+ 19.2V
- B7 接电芯的B7+ 22.4V
- B8 接电芯的B8+ 25.6V
- B9 接电芯的B9+ 28.8V
- B10 接电芯的B10+ 32V
- B11 接电芯的B11+ 35.2V
- B12 接电芯的B12+ 38.4V
- B13 接电芯的B13+ 41.6V
- B14 接电芯的B14+ 44.8V
- B15 接电芯的B15+ 48V
- B16 接电芯的B16+ 51.2V
- B17 接电芯的B16+ 54.4V

功率线：

- B- 接电芯的B-，电线通过电流>20A 2条
- P- 接充电器/负载- 电线通过电流>40A 2条
- P+ 直接接电芯的最高电压端B+，电线通过电流>40A 2条