

## TP5602参考BOM

编号	元器件名称	型号&规格	位号	用量	备注	价格(只 可参考) 元
1	主控IC	TP562 QFN24 -4*4	U1	1		/
2	贴片功率电感	一体成型电感7*7 1uH/CD75双线并绕1uH	L	1	饱和Isat、温升电流Idc大于 7A,DCR小于0.01,感值1uH @100KHz/0.3V	0. 35
3	贴片电容	0. 1uF/603 10%	C5 C7 C8 C14 C15	5	耐压不低于16V,建议使用贴片	0. 005*5
4	贴片电容	22uF/0805 10%	C1 <b>C9 C9A</b> C10 C10A C12 C13	7	]陶瓷电容,红色位号电容在电路   中都应尽量靠近芯片引脚放置 	0. 035*7
5	贴片电容	1uF/0603 10%	C2 C3 C4 C6	4		0.005*4
6	贴片电容	0.01uF/0603 10%	CLX	1	무사스웨산 누구국은 15기 HU /나	0.005
7	贴片电阻	3. 3R/0805 5%	RLX	1	EMC测试预留器件	0.004
8	贴片电阻	5. 1k/0603 5%	R1	1		0.0024
9	贴片电阻	3M/0603 5%	R2	1		0.0024
10	贴片电阻	1M/0603 5%	R7 R11	2		0.0024*2
11	贴片电阻	51k/0603 5%	R8	1		0.0024
12	贴片电阻	0.0082R/1206 1%	RSB	1	精度必须保证1%, 封装必须是 1206 以上	0.009
13	贴片LED	0603 蓝色	LED1 LED2 LED3 LED4	4	电量指示用	0.02*4
14	贴片N MOS	8205A/TSS0P8	M1	1		0.2
14	贴片P MOS	2301/S0T23-3	M2 M3	2		0.15*2
15	贴片按键开关	/6.5mm*5.1mm	KEY2	1		0.12
16	迷你USB	Micro USB母座 5脚全贴	输入用	1	按键+插座	0.12
17	USB母座	USB-A母插座贴片/白色 4P USB插座母座A型	输出用	1	女诞**细座	0. 25
	以下为TP56	602典型应用电路	B图和实物DEMO	扳图片	合计	1.74(不 含TP5602 价格)

## 典型应用电路 M2 $R_{A1}$ VIN PMOS $\mathbb{R}_{\mathtt{B1}}$ VOUT R7=1M R11=1M R2=3M R1 C1 C10 22uF\*2 R<sub>B2</sub> 22uF 5K $R_{A2}$ R8=51K **GND** 22uF\*2 ±C9 Rsb= $8.2m\Omega$ $L=1\sim2.2uH$ C2=1uF 2, 3, 5 C12 C13 M1 8 Vint2 EXT 22uF 22uF 10nF+3.3Ω GND\_P $\begin{array}{c|c} \hline & 20 \\ \hline & C5 & 0.1 \text{uF} \\ \hline & 13 & 0.1 \text{uF} \\ \hline \end{array}$ NMOS/8205A TP5602 VBAT dn~\_up V\_IImt GND\_A THE COND\_A THE C KEY2 C14 C15 升压按键 C6 C8 0.1uF 0.1uF 1uF 0.1uF0.1uF \*\*\* TP5602 为 4.2V 锂离子电池 3A 充电、5V3A 升压应用示意图

- 注: 1. 产品在测试充电时,先接好电池再接入VIN 5VDC可直接充电;
  - 2. 产品要测试升压时,先接好电池,第一次需接入VIN 5VDC激活内部电路,然后拔掉VIN按下升压开关,方可测试,只要电池不断开第二次测试不需再激活,直接按升压开关即可;
  - 3. 测试OK后,可向业务索要TP5602 DEMO板相关资料(规格书,原理图,DEMO板PCB文件等)方便电路设计;

