

DL5650: 1.5V小学生科学计算器

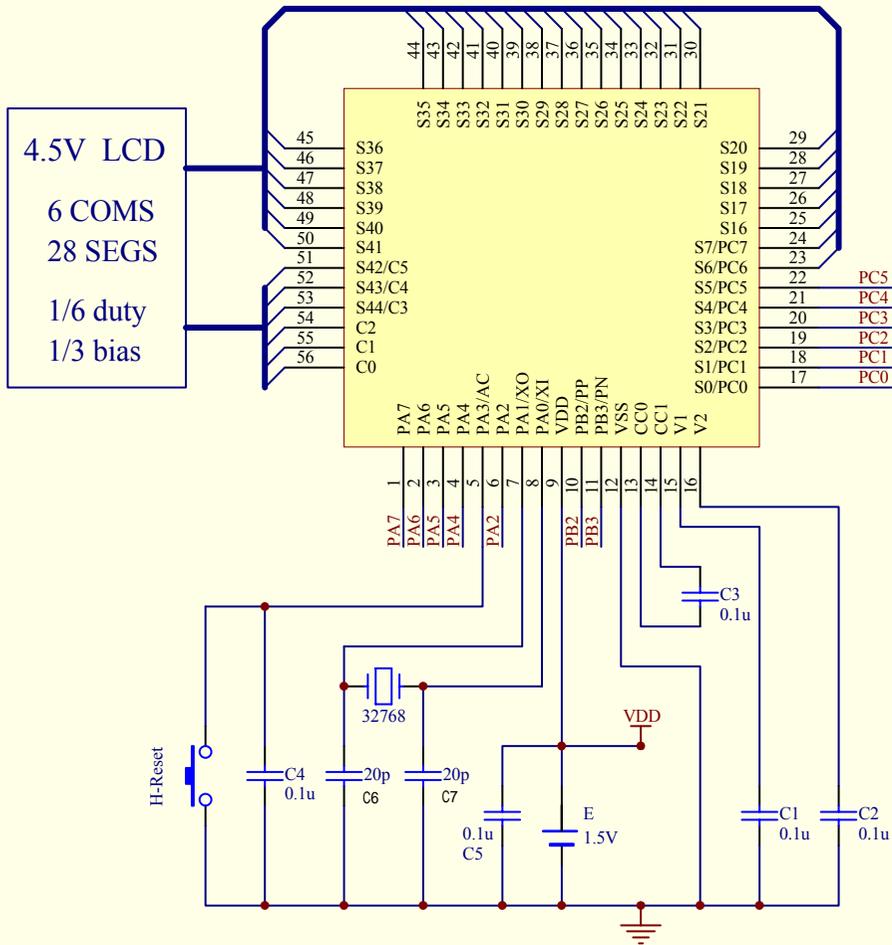
- DL5650
- 1.5V低功耗
- 符合教材要求
- 如不需要时间功能可省石英
- DL5650在原来的基础上改进了关机时间（7-8分钟关机）
- TIMER最大計算時間為：99小時59分鐘59秒
- 此版本IC不要用PVC电路，画PCB时要注意减小分布电容，以免按键按不动或乱显

注：因硬体无LVR，所以不建议使用太阳能，如要用也必须使用RESET做开机键。

注意事项

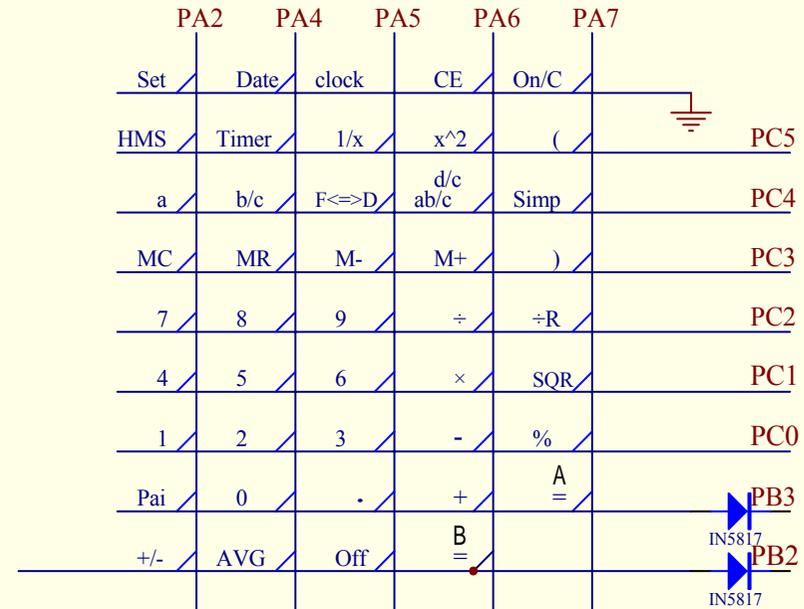
客户设计好 PCB 在样品测试时需测一下低电压按键反映灵敏度，
因为 IC 对 PCB 分布电容较敏感，画好的 PCB 最好给我司工程看看。

此 IC 不建议使用软件。



1、如果没有时间功能，不需要接32KHZ，20P，20P (X1 X0不邦即可)

不建议使用太阳能，特别是纯太阳能供电，如使用只能做为辅助电源。



IN5817不接，但同时压住PA6或PA7同竖行的键会电流大。

例：同时压住+ - 会电流大。

=A关机后压住此键会有轻微漏电；=B无此现象。

建议最好加上，这样产品比较稳定

Title		
Size	Number	Revision
A4		1/1
File:		Pouy

关于 PCB 按键布线的注意事项

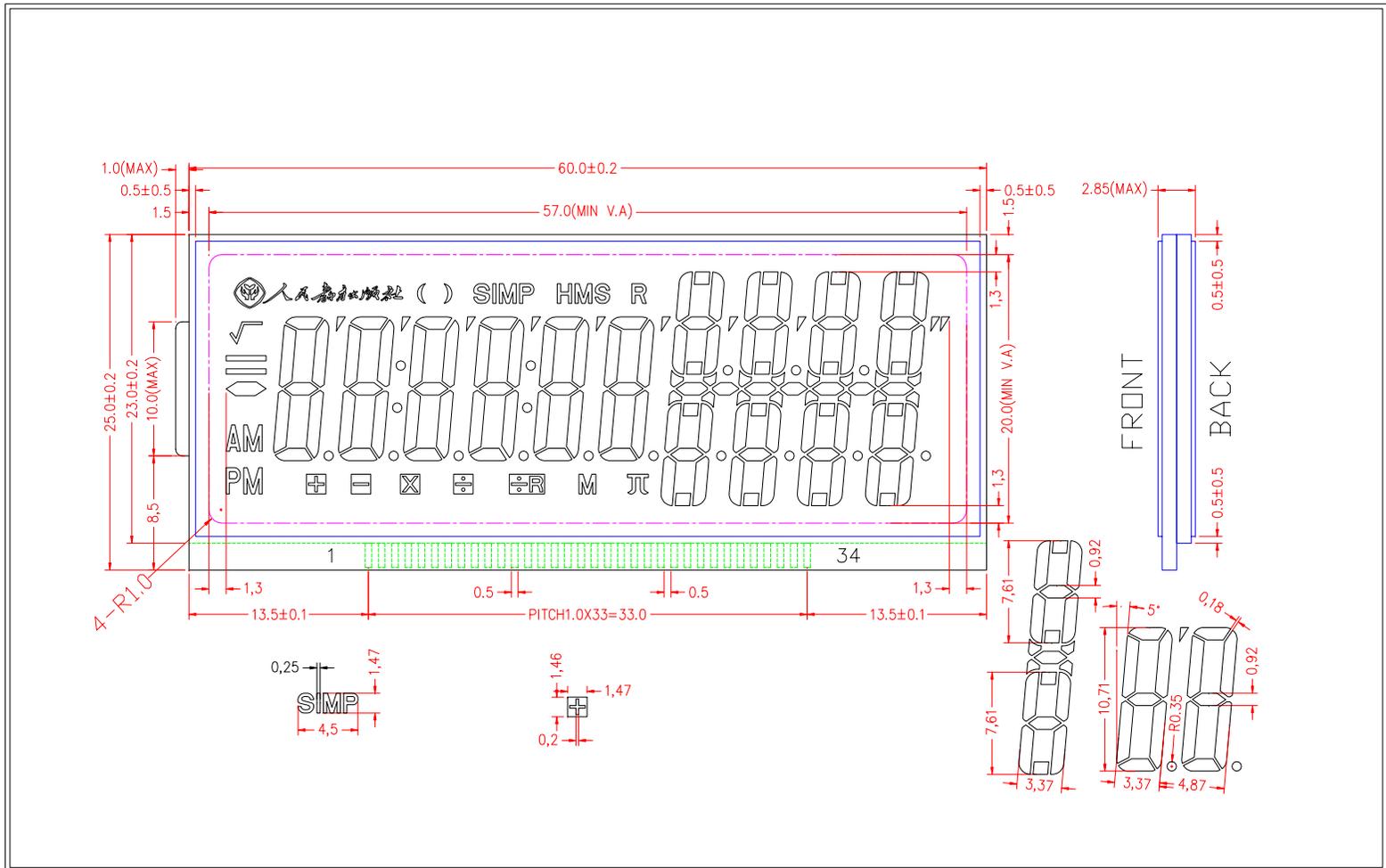
因为线路的重叠和平行在 PCB 上会产生一定的分布电容(特别是 PVC 板),引起信号互相干扰,导致 IC 不能正确判断按键动作,出现按键反应慢,反应错和无反应等现象,所以在进行 PCB 按键布线时应注意以下几点:

- 1、 在 PVC 板上布线时,同一面的线路应尽量平行少、距离大,不同面的线路应尽量重叠少;
- 2、 如果 PVC 板面积有限,可尽量缩小按键导电硅胶接触面大小,给线路留下足够的空间避免从按键导电硅胶接触面上走过;
- 3、 碳油走线在同面无其他平行线,背面无其他重叠线时可加粗走线,减小按键回路电阻。
- 4、 按键导电硅胶接触面建议画成花状,可减小分布电容且有利于压键接触良好,推荐以下几种画法:

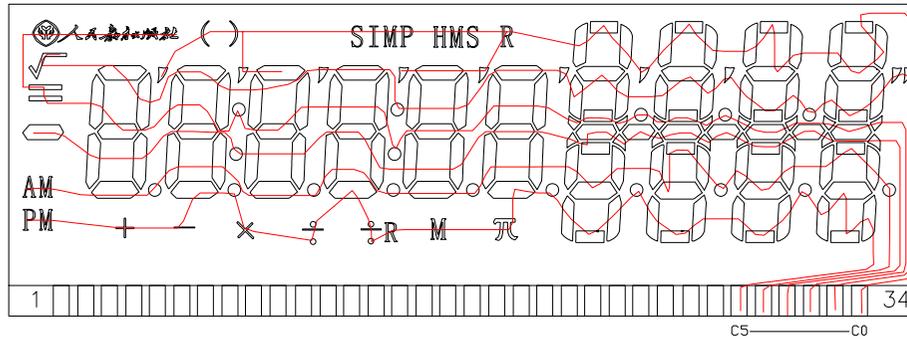
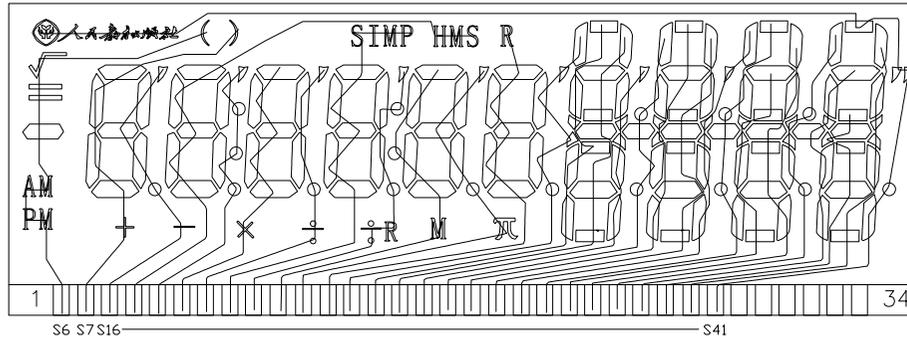


- 5、 按键画的好不好,可把 IC 工作电压调到低电压来测按键反应情况,如在低压下压任何按键都能快速正确的反应,则按键板没有问题了。

以上注意事项和方法只适用于我司 IC



1.DISPLAY TYPE	TN <input checked="" type="checkbox"/> HTN <input type="checkbox"/> STN <input type="checkbox"/>	5.OPERATING VOLTAGE	4.5V	DRAWING BY	
2.VIEWING DIRECTION	6 O'CLOCK	6.DRIVE METHOD	1/6DUTY 1/3 BIAS		
3.OPERATING TEMP	0°C~50°C	7.POLARIZER MODE	反射 <input checked="" type="checkbox"/> 透射 <input type="checkbox"/> 半透射 <input type="checkbox"/>		2007-6-20
4.STORAGE TEMP	-10°C~60°C	8.CONNECTOR	导电橡胶 <input checked="" type="checkbox"/> 斑马纸 <input type="checkbox"/>		TOLERANCE: ±0.2
				UNIT: mm	SCALE: POSITIVE DICE <input checked="" type="checkbox"/> REVERSE DICE <input type="checkbox"/>



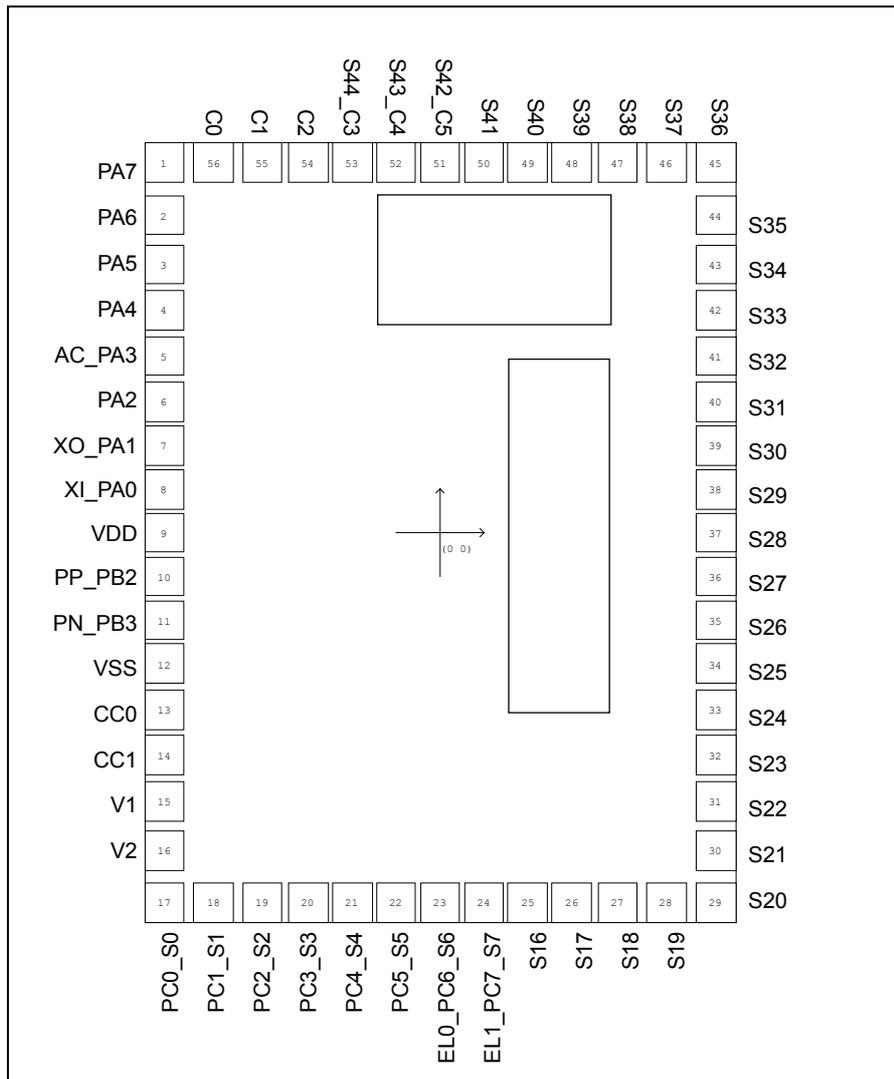
1.DISPLAY TYPE	TN <input checked="" type="checkbox"/> HTN <input type="checkbox"/> STN <input type="checkbox"/>	5.OPERATING VOLTAGE	4.5V	DRAWING BY	
2.VIEWING DIRECTION	6 O'CLOCK	6.DRIVE METHOD	1/6DUTY 1/3 BIAS		
3.OPERATING TEMP	0°C~50°C	7.POLARIZER MODE	反射 <input checked="" type="checkbox"/> 透射 <input type="checkbox"/> 半透射 <input type="checkbox"/>		
4.STORAGE TEMP	-10°C~60°C	8.CONNECTOR	导电橡胶 <input checked="" type="checkbox"/> 斑马纸 <input type="checkbox"/>		
				2007-6-20	BDDY
				TOLERANCE: ±0.2	POSITIVE DICE <input checked="" type="checkbox"/>
				UNIT: mm	SCALE:
					REVERSE DICE <input type="checkbox"/>

PAD

Pad assignment:

#	Name	X	Y	#	Name	X	Y	#	Name	X	Y
1	PA7	-627.7	847.7	20	S3 PC3	-300	-847.7	39	S30	627.7	200
2	PA6	-627.7	728	21	S4 PC4	-200	-847.7	40	S31	627.7	300
3	PA5	-627.7	615	22	S5 PC5	-100	-847.7	41	S32	627.7	405
4	PA4	-627.7	510	23	S6 PC6 EL0	0	-847.7	42	S33	627.7	510
5	AC_PA3	-627.7	405	24	S7 PC7 EL1	100	-847.7	43	S34	627.7	615
6	PA2	-627.7	300	25	S16	200	-847.7	44	S35	627.7	728
7	PA1_XO	-627.7	200	26	S17	300	-847.7	45	S36	627.7	847.7
8	PA0_XI	-627.7	100	27	S18	405	-847.7	46	S37	515	847.7
9	VDD	-627.7	0	28	S19	515	-847.7	47	S38	405	847.7
10	PB2_PP	-627.7	-100	29	S20	627.7	-847.7	48	S39	300	847.7
11	PB3_PN	-627.7	-200	30	S21	627.7	-728	49	S40	200	847.7
12	VSS	-627.7	-300	31	S22	627.7	-615	50	S41	100	847.7
13	CC0	-627.7	-405	32	S23	627.7	-510	51	S42 C5	0	847.7
14	CC1	-627.7	-510	33	S24	627.7	-405	52	S43 C4	-100	847.7
15	V1	-627.7	-615	34	S25	627.7	-300	53	S44 C3	-200	847.7
16	V2	-627.7	-728	35	S26	627.7	-200	54	C2	-300	847.7
17	S0_PC0	-627.7	-847.7	36	S27	627.7	-100	55	C1	-405	847.7
18	S1_PC1	-515	-847.7	37	S28	627.7	0	56	C0	-515	847.7
19	S2_PC2	-405	-847.7	38	S29	627.7	100				

The IC substrate should be connected to Vss in the PCB layout artwork



声 明

因我司的计算器 IC，都是一些功能复杂的（特别是科学型计算器），且同原装机型用的硬体和软件人员不是相同的。因此本 IC 不能保证同原装机型在功能和运算上百分百一致，只能尽力做到相仿。只要不影响到实际使用。

本公司对以上问题概不负责（包括一些没意义的运算）。

希望您经常和我司有关部门进行联系，索取最新资料，因为产品在不断更新和提高。

本资料中的信息如有变化，可能会疏忽没有通知到您。

本资料仅供参考，我司不承担任何由此而引起的损失——因为 IC 不是一个独立工作的个体，它需要同 PCB、LCD 等等周边配套起来的。