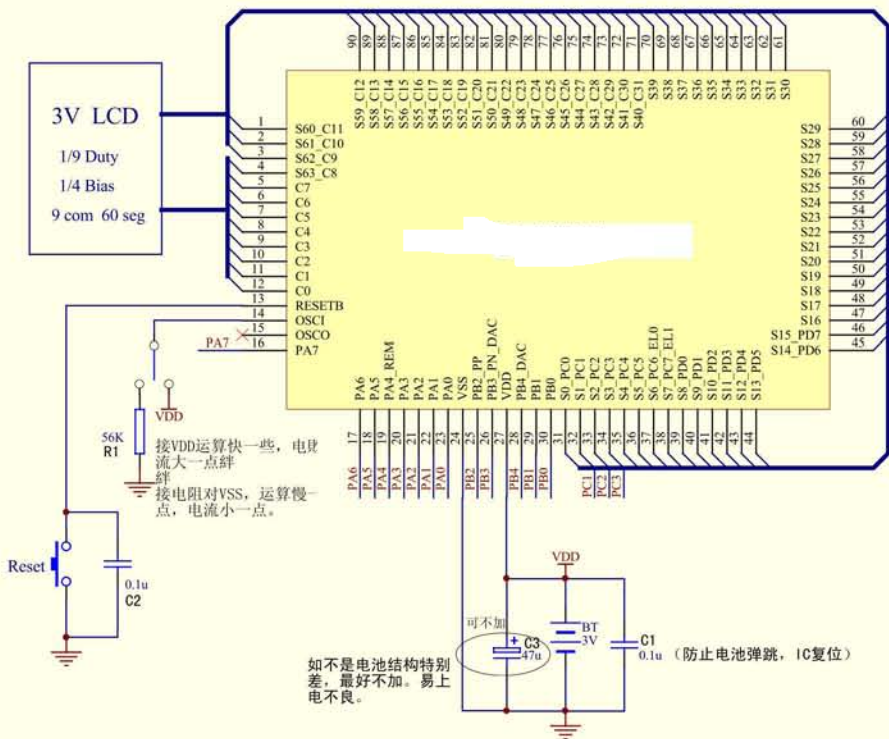


双行12位计算器IC规格书



PA0	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	
On	ALPHA	Shift	Left	Up	Mode			PB2
	x! X-1	nPr nCr	Down	Right	Rec(: Pol(	sqrt3 x^3		PB3
	d/c ab/c	sqrt	x^2	Yx sqrtX	10x log	ex e ln		PB4
	A (-)	<-- B . , , ,	C hyp	Sin-1 D Sin	Cos-1 E Cos	Tan-1 F Tan	Rnd 0	PB1
	STO RCL	<-- ENG	(	X)	; Y ,	M- M M+	Ran# .	PB0
7	7	8	9	INS DEL	OFF AC		Pai EXP	PC1
4	5	6	*	/			DRG Ans	PC2
[S-SUM] 1	[S-VAR] 2	3	+	-	% 2 =	% 1 =		PC3

% 2 key is normal (教育市场) 絆
% 1 key is function (原装机)

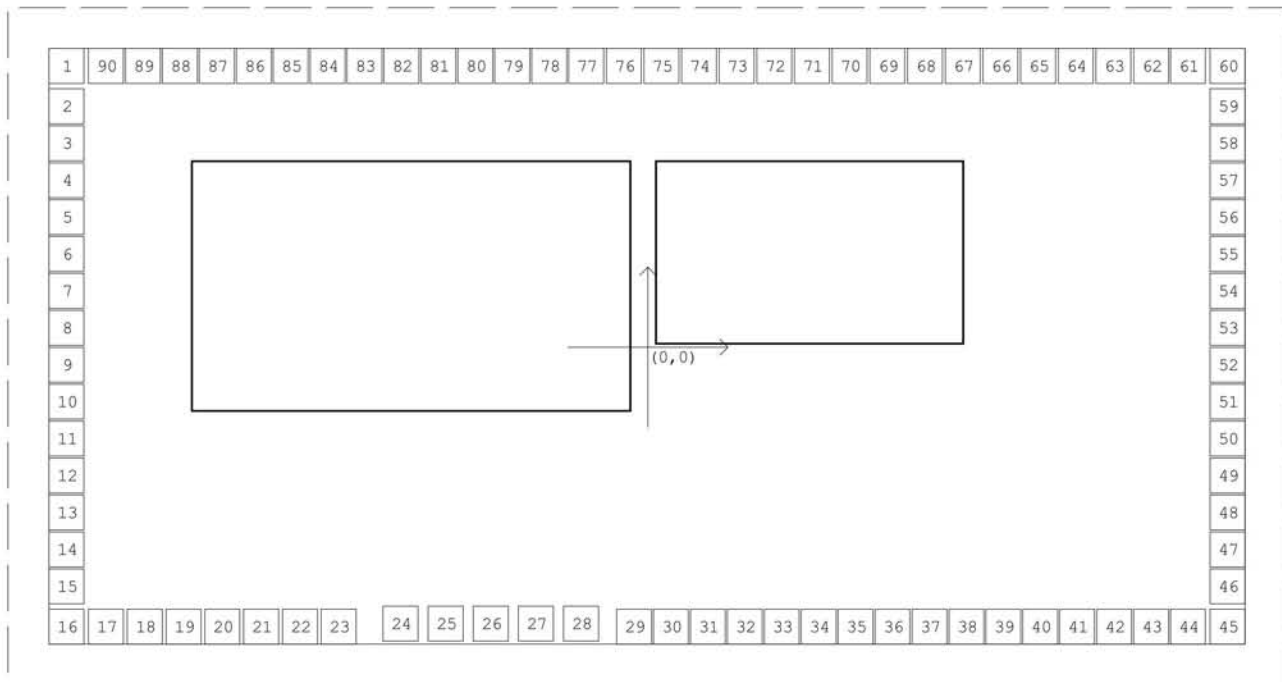
注：1、如OSC1接56K电阻，C1、C2可不加，但需保证电池不弹跳（如不加C1，电池有松动会自动归零）我司测试没有异常（建议PCB设计出来）。C1如果不加，C2也不要加（易上电不良）。絆
2、如感觉COM0线显示内容较深，可在COM0上串接110K电阻

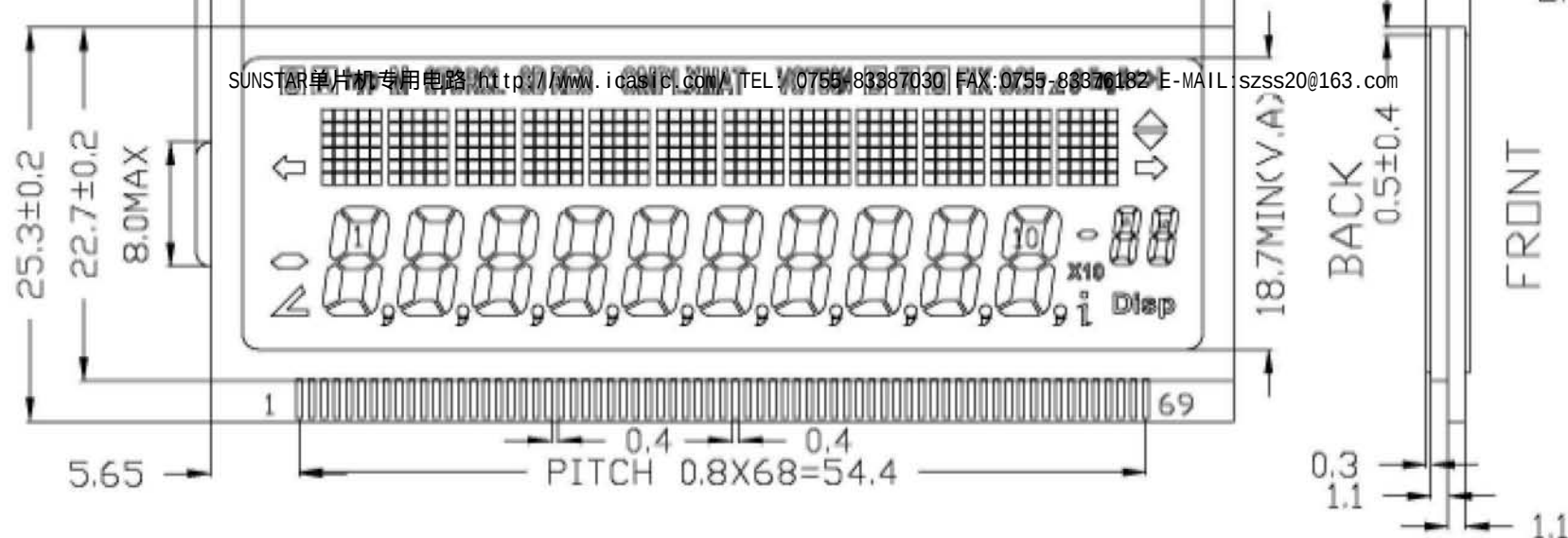
Title		
Size B	Number	Revision V1.1
Date: 16-Feb-2008	Sheet of 1/1	
File:	Drawn By:	Dick

Pad Assignment:

No.	Name	X	Y	No.	Name	X	Y	No.	Name	X	Y	No.	Name	X	Y
1	S60_C11	-1414.8	683.1	26	PB3	-380.9	-675.65	51	S20	1414.8	-135	76	S45_C26	-56.7	683.1
2	S61_C10	-1414.8	585	27	VDD	-270.9	-675.65	52	S21	1414.8	-45	77	S46_C25	-148.5	683.1
3	S62_C9	-1414.8	495	28	PB4	-160.9	-675.65	53	S22	1414.8	45	78	S47_C24	-238.5	683.1
4	S63_C8	-1414.8	405	29	PB1	-31.5	-683.1	54	S23	1414.8	135	79	S48_C23	-328.5	683.1
5	C7	-1414.8	315	30	PB0	58.5	-683.1	55	S24	1414.8	225	80	S49_C22	-418.5	683.1
6	C6	-1414.8	225	31	S0	148.5	-683.1	56	S25	1414.8	315	81	S50_C21	-508.5	683.1
7	C5	-1414.8	135	32	S1	238.5	-683.1	57	S26	1414.8	405	82	S51_C20	-598.5	683.1
8	C4	-1414.8	45	33	S2	328.5	-683.1	58	S27	1414.8	495	83	S52_C19	-688.5	683.1
9	C3	-1414.8	-45	34	S3	418.5	-683.1	59	S28	1414.8	585	84	S53_C18	-778.5	683.1
10	C2	-1414.8	-135	35	S4	508.5	-683.1	60	S29	1414.8	683.1	85	S54_C17	-868.5	683.1
11	C1	-1414.8	-225	36	S5	598.5	-683.1	61	S30	1318.5	683.1	86	S55_C16	-958.5	683.1
12	C0	-1414.8	-315	37	S6	688.5	-683.1	62	S31	1228.5	683.1	87	S56_C15	-1048.5	683.1
13	RESETB	-1414.8	-405	38	S7	778.5	-683.1	63	S32	1136.7	683.1	88	S57_C14	-1138.5	683.1
14	OSCI	-1414.8	-495	39	S8	868.5	-683.1	64	S33	1044.9	683.1	89	S58_C13	-1228.5	683.1
15	OSCO	-1414.8	-585	40	S9	958.5	-683.1	65	S34	953.1	683.1	90	S59_C12	-1318.5	683.1
16	PA7	-1414.8	-683.1	41	S10	1048.5	-683.1	66	S35	861.3	683.1				
17	PA6	-1318.5	-683.1	42	S11	1138.5	-683.1	67	S36	769.5	683.1				
18	PA5	-1224	-683.1	43	S12	1228.5	-683.1	68	S37	677.7	683.1				
19	PA4	-1129.5	-683.1	44	S13	1318.5	-683.1	69	S38	585.9	683.1				
20	PA3	-1035	-683.1	45	S14	1414.8	-683.1	70	S39	494.1	683.1				
21	PA2	-940.5	-683.1	46	S15	1414.8	-585	71	S40_C31	402.3	683.1				
22	PA1	-846	-683.1	47	S16	1414.8	-495	72	S41_C30	310.5	683.1				
23	PA0	-751.5	-683.1	48	S17	1414.8	-405	73	S42_C29	218.7	683.1				
24	VSS	-600.9	-675.65	49	S18	1414.8	-315	74	S43_C28	126.9	683.1				
25	PB2	-490.9	-675.65	50	S19	1414.8	-225	75	S44_C27	35.1	683.1				

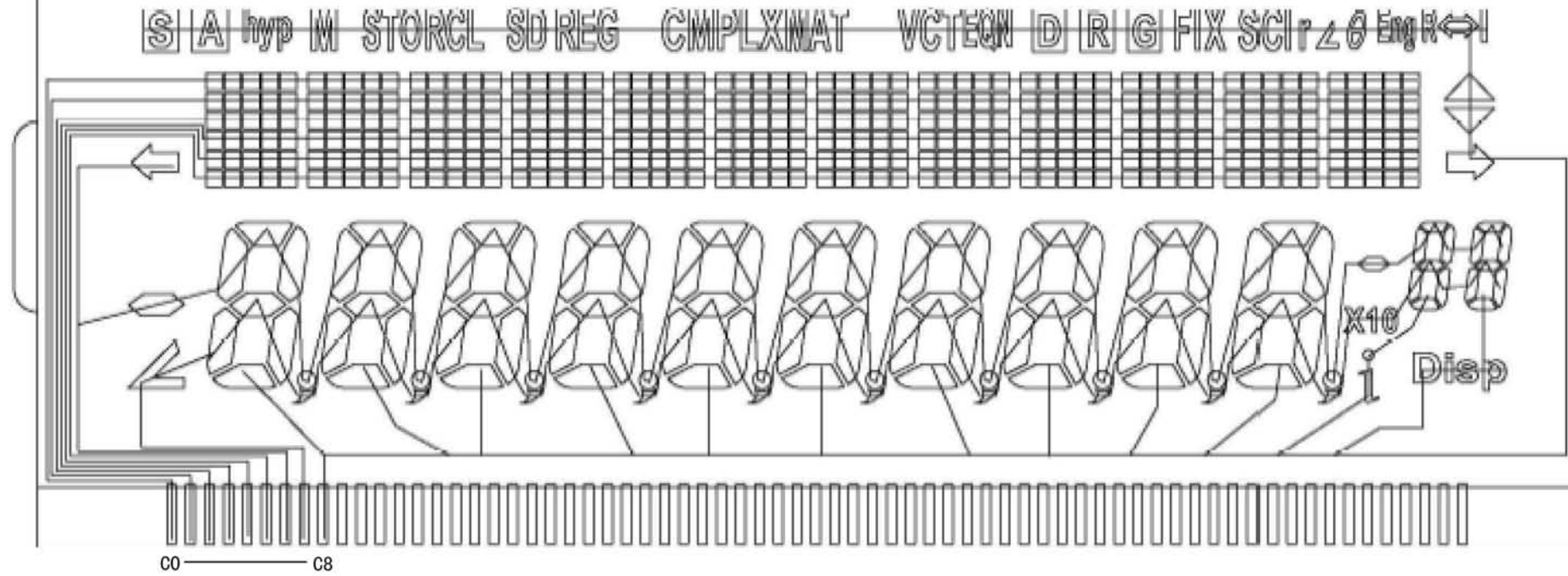
*The IC substrate should be connected to Vss in the PCB layout artwork.

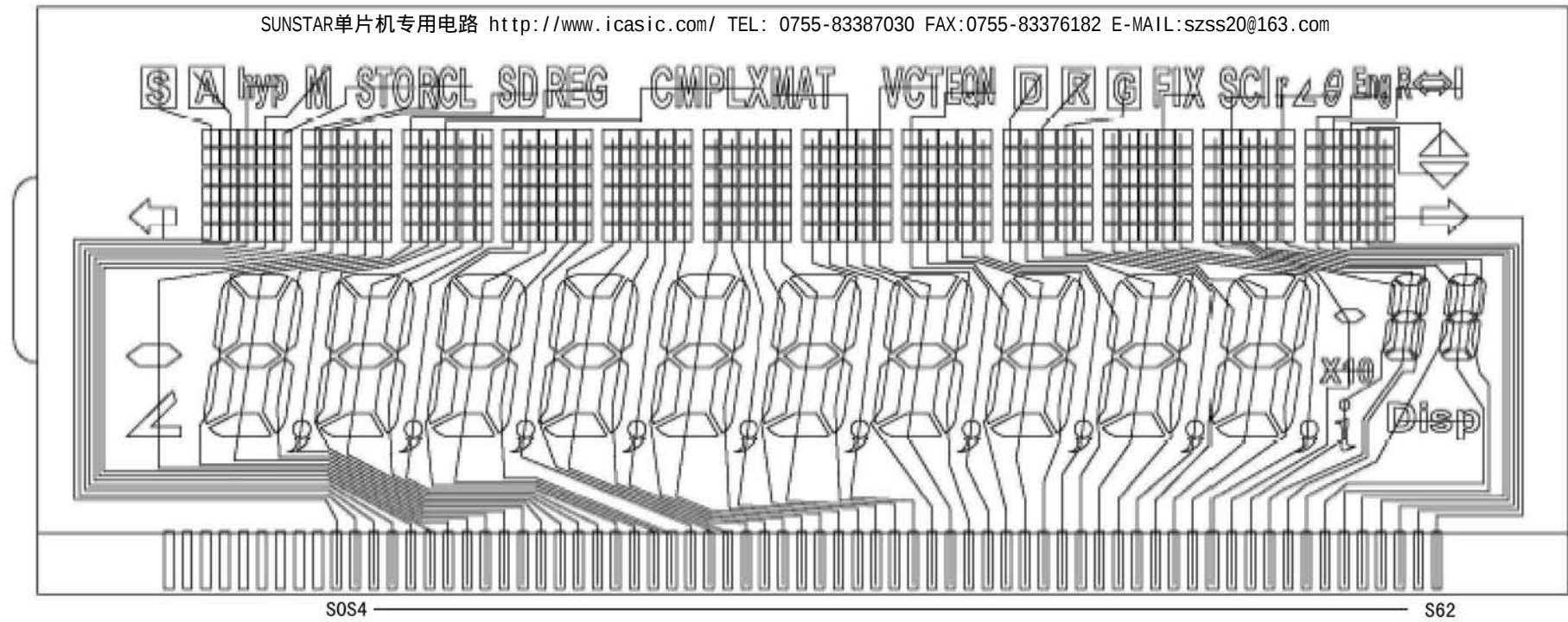




LCD通用

1. DISPLAY TYPE	☒ TN ☐ HTN ☐ STN	5. DRIVE METHOD	1/9 DUTY 1/4 BIAS		NAME	DATE	CUSTOMER NO:		
DISPLAY SIZE	65.7*25.3*2.7	6. OPERATING VOLTAGE	3.0V	DRAWING1 BY	LVH	2003/06/28			
2. VIEWING DIRECTION	6 O' CLOCK	7. OPERATING TEMP	0°C~+50°C	DRAWING2 BY			P/B pcs		
3. DISPLAY MODE	POSITIVE	8. STORAGE TEMP	-10°C~+60°C	CHECKED BY					
4. REAR POLARIZER	REFLECTIVE/P	9. CONNECTOR	☐ ZEBRA ☒ HEAT SEAL ☐ PIN TYPE	APPROVED BY	LGF	2003/06/28	SHEET: 1/4	TOLERANCE: ±0.2	UNIT: mm
							REV: A	ANGLE: ±0.5°	SCALE: NTS
									DRAWING NO:





等长方形 IC 的 PCB 画板和邦定注意事项

1、由于 IC 的形状是长方形且邦线较多，所以 PCB 打线焊盘设计成类似圆形或椭圆形会比方形大大有利于邦定生产，因为它可以减小 IC 拐角处邦线的拉偏角度，使邦线不会因靠的太紧密而发生邦线或线头相碰短路的不良现象。（邦线的拉偏角度应尽量不大于 45° ）

2、一个 IC 和 PCB 板好不好邦定，PCB 设计人员在画邦定图的时候就可以模拟出效果并判定出来，由于 PCB 画图是 1:1 的尺寸大小，所以只要把 IC 的 PAD 图也画成 1:1 的尺寸大小，那么画出的邦线效果就和生产的邦线效果基本一致了（我司可为 PCB 厂家提供 IC 1:1 比例的 PAD 图）。

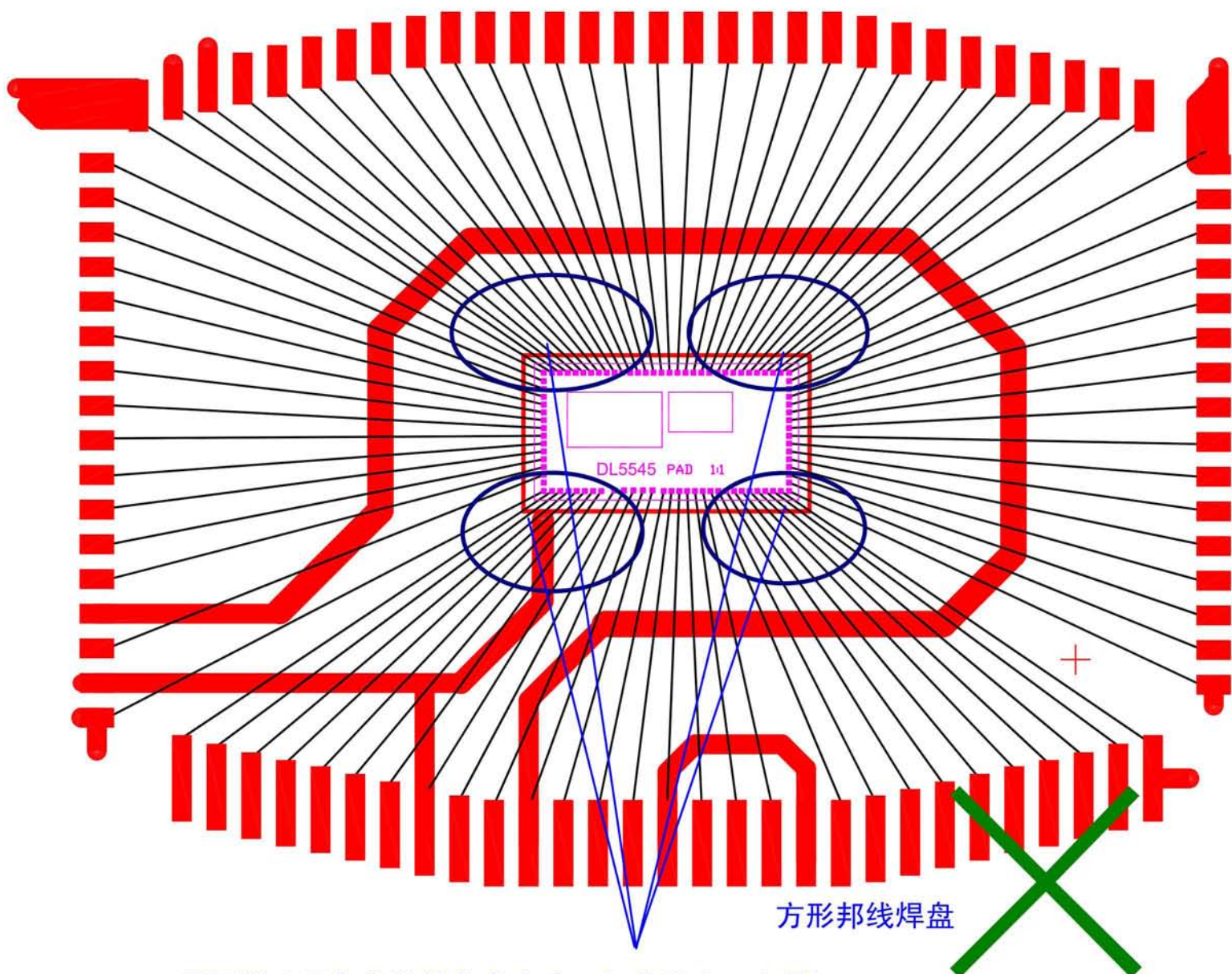
3、画 PCB 的 IC 衬底尺寸要与 IC 的实物面积基本一样大，这样会有助于粘 IC 的工人识别放置位置，不会因摆偏位置而造成邦定难度加大。

以下为邦线注意事项：

4、粘 IC 要放正，不要因为摆偏位置而造成邦定难度加大。

5、请使用 1.0 或以下的铝线（即正常情况下选细一些的线），邦机尽量选用 520 或 530，次之选用 510。

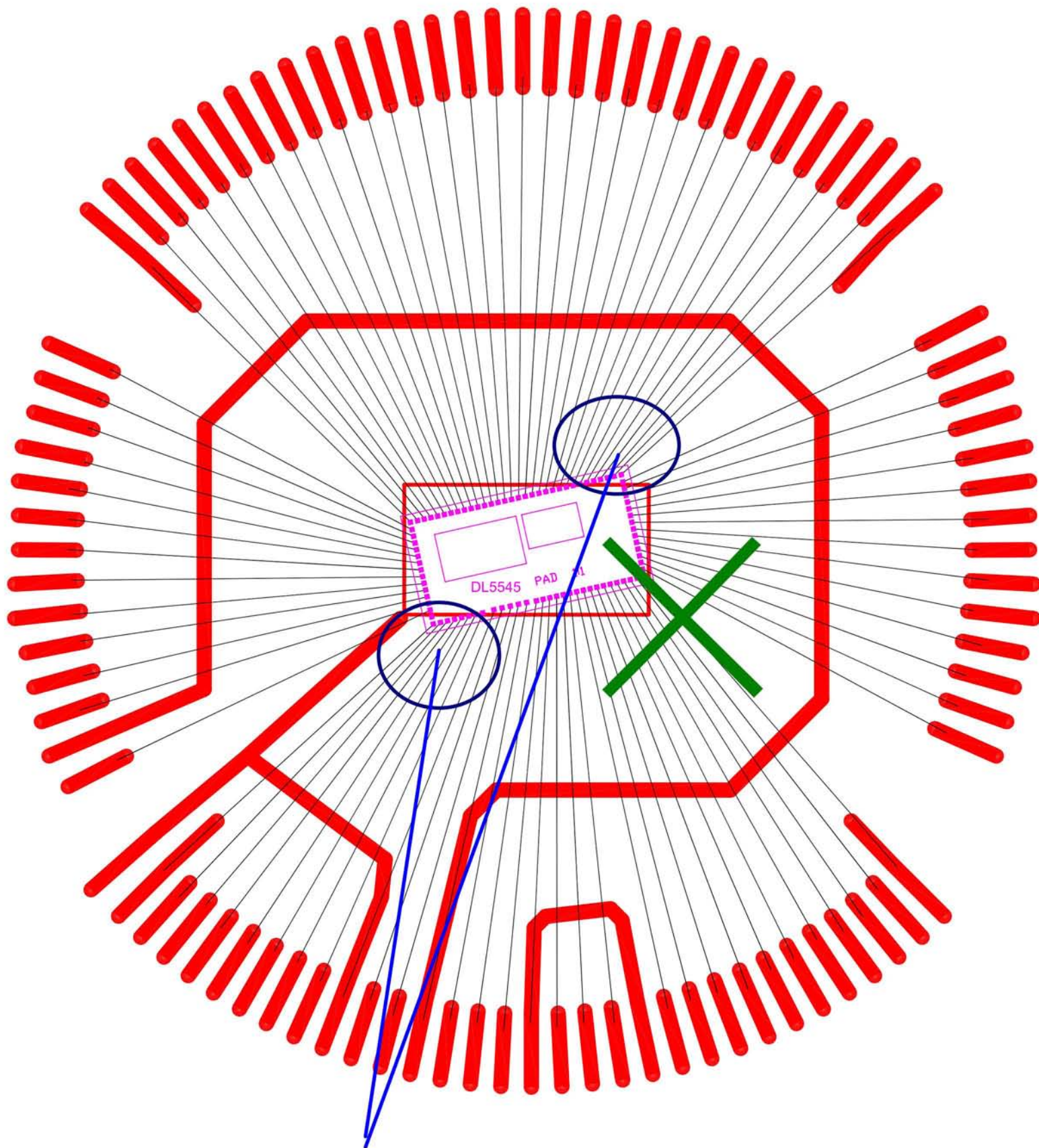
PCB的打线焊盘画的不合理会降低邦定良率



圆圈处由于邦线拉偏角度太大，邦线很密，容易发生邦线或线头碰线短路，降低良率。

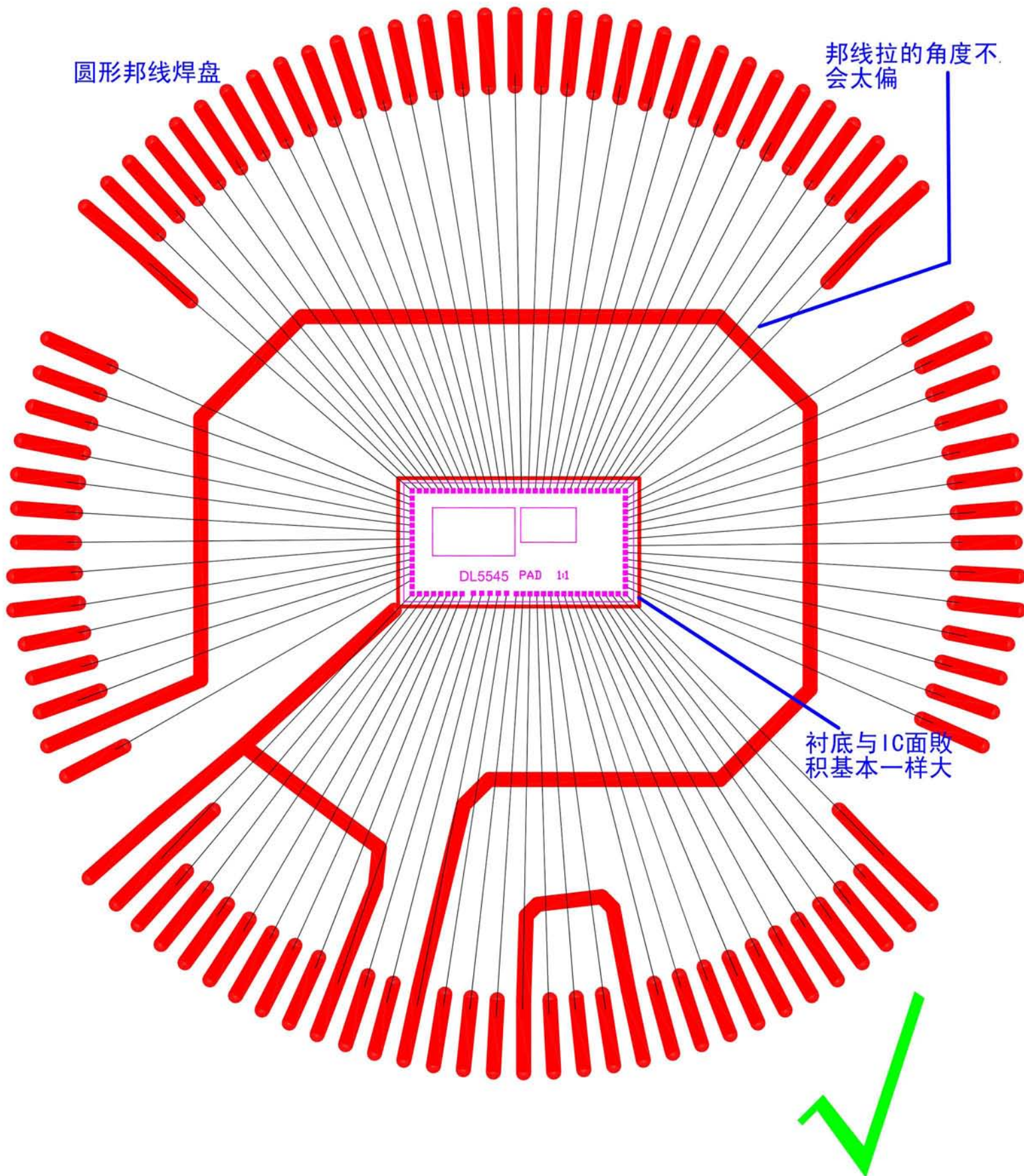
IC粘片位置摆放不正会降低绑定良率

SUNSTAR单片机专用电路 <http://www.icasic.com/> TEL: 0755-83387030 FAX:0755-83376182 E-MAIL:szss20@163.com



圆圈处由于邦线拉偏角度太大，邦线很密，容易发生邦线或线头碰线短路，降低良率。

SUNSTAR单片机专用电路 <http://www.icasic.com/> TEL: 0755-83387030 FAX:0755-83376182 E-MAIL:szss20@163.com



声 明

SUNSTAR单片机专用电路 <http://www.icasic.com/> TEL: 0755-83387030 FAX:0755-83376182 E-MAIL:szss20@163.com

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。