

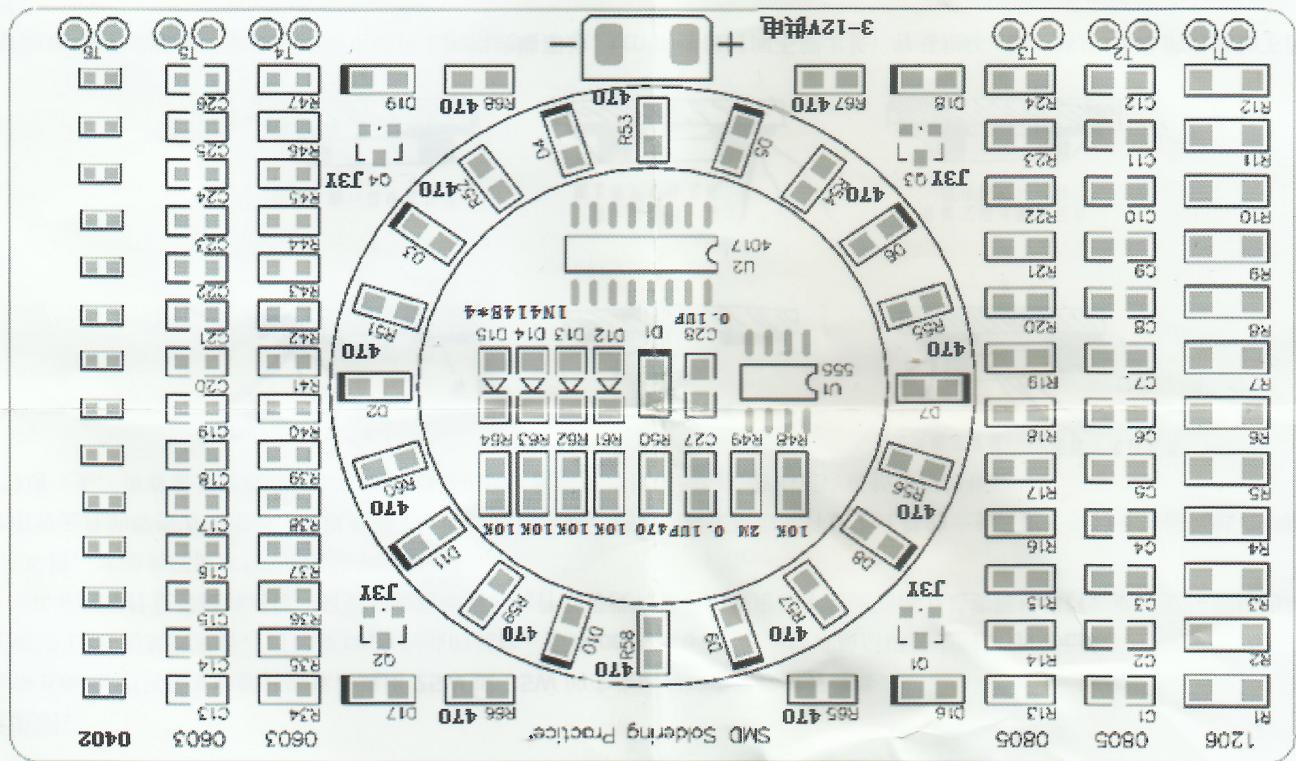
序号	封装	名称	元件位置及标号	型号	数量	元件位置及标号
1	1206	贴片电阻	随机机	12 镍 2=14 个	左边第 1 焚 (R1-R12)	
2	0805	贴片电容	随机机	12 镍 2=14 个	左边第 2 焚 (C1-C12)	
3	0805	贴片电阻	随机机	12 镍 2=14 个	左边第 3 焚 (R13-R24)	
4	0603	贴片电阻	随机机	14 镍 2=16 个	左边第 1 焚 (R34-R47)	
5	0603	贴片电容	随机机	14 镍 2=16 个	左边第 2 焚 (C13-C26)	
6	0402	贴片电阻或电容	随机机	14 镍 2=16 个	右边第 3 焚	
7	0805	贴片电阻	随机机	15 镍 2=17 个	圆圈上 10 个 (R51-R60)、圆心 1 个 (R50)、圆外四个角 4 个 (R65-R68)	
8	0805	贴片LED	红色	11 镍 1=12 个	圆圈上 10 个 (D2-D11)、圆心 1 个 (D1)	
9	0805	贴片LED	蓝色	4 个	圆外四个角 4 个 (D16-D19)	
10	SOT23	贴片三极管	13Y	4 个	圆外四个角 4 个 (Q1-Q4)	
11	LL34	贴片二极管	4148	4 个	圆外四个角 4 个 (D12-D15)	
12	0805	贴片电阻	10K	5 镍 1=6 个	圆内 5 个 (R48、R61-R64)	
13	0805	贴片电阻	2M	1 镍 1=2 个	圆内 1 个 (R49)	
14	0805	贴片电容	0.1UF	2 镍 1=3 个	圆内 2 个 (C27、C28)	
15	SOP08	IC	NE555	1 个	圆内 1 个 (U1)	
16	SOP16	IC	4017	1 个	圆内 1 个 (U2)	

11、元件清单(分不清楚元件, 请用个数区别)

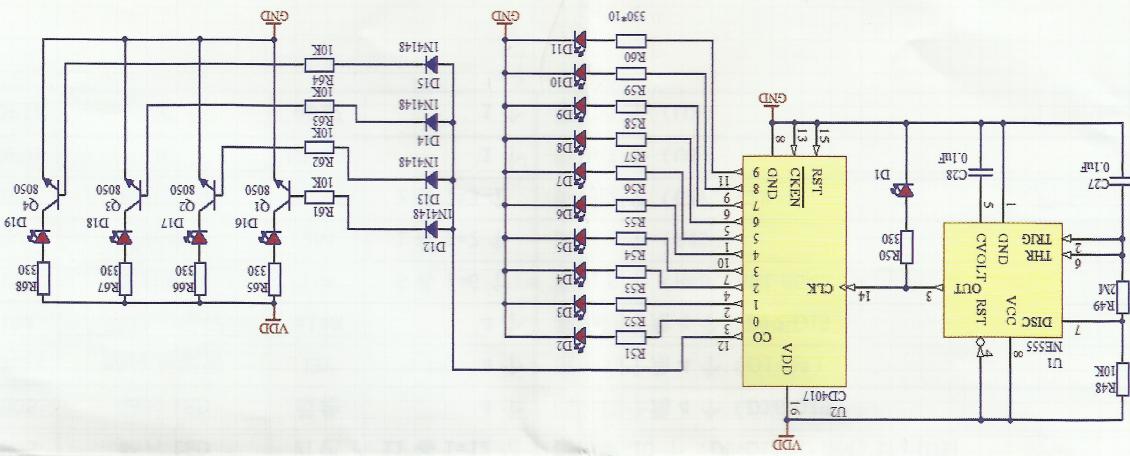
图解上附的电源R50-R60 和图解外附的R65-R68 是 LED 的电源电压，阻值范围在300-1k 之间（因批次不同，有可能这电源阻值有变化）。

圆丘右侧的6列属于牌楼练习区，只要到练习区对即可，没有型号规定。

9、元件说明

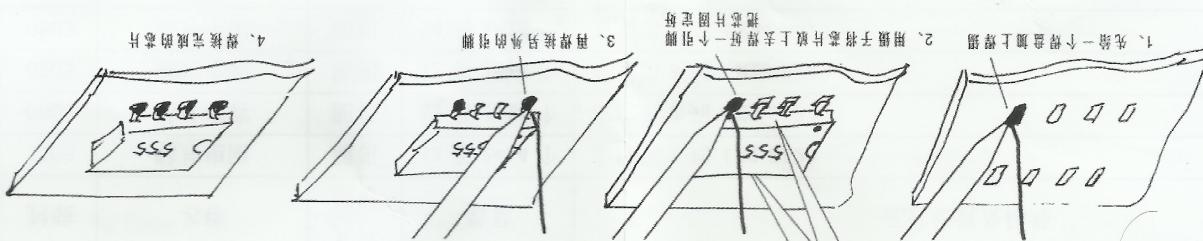


9、貼片元件接線刀板元件安裝圖



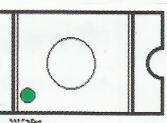
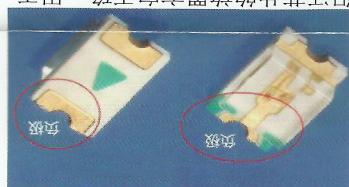
8、贴片元件焊接练习板中 NE555+CD4017 流水灯电路原理图。

7、最后检查是否有漏焊、虚焊及搭锡现象，并对应地进行补焊处理。



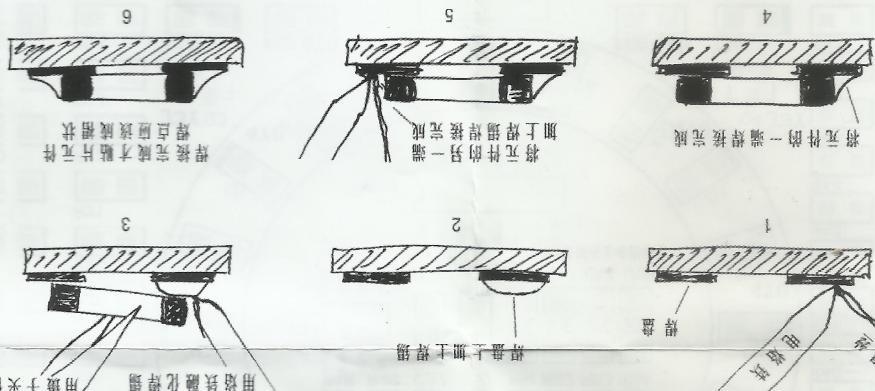
因焊锡过量发生虚焊。

6、贴片 IC 的焊接图解。焊接 IC 芯片时，用镊子小心地将芯片放到 PCB 上，使其与焊盘对齐，且要保证芯片的放置方向正确。用工具拨住芯片，将铁头蘸上少量的焊锡，在位置正确的前提下再焊接其余引脚。焊接时要保持松香铁尖与被焊引脚并行，防止上锡好，如有问题，可进行调整对准再次焊接。在位置正确的前提下再焊接其余引脚。焊接时要保持松香铁尖与被焊引脚并行，防止上



上去。

5、贴片 LED 的正负极区分布图解点对电路板上的粗线哪边。LED 的焊接时间不能太长，容易损坏 LED。贴片 4148 的方向如上图对应



锡的这一头，再看是否放正了。如放置到位正向，最后再焊接另一端；若不正，重新进行焊接。

4、片阻容元件的焊接方法图解。可以先在一个焊点上焊上锡，然后用镊子拾取元件放在元件的一头，镊子夹持元件的同时，焊接上锡

件焊接，才能实现流水灯功能。

3、识别元件是焊接练习区，只要封装对即可，元件型号没有完全的规定。中间圆圈部分是实际操作区，必须要按所标的对应元

件焊接，先焊接 1206 封装的元件，再焊接 0805 封装的元件，后焊 0603 和 0402 的元件，最后焊接中间部分的元件。

1、选择 0.6mm 焊锡量 63% 的焊锡丝，选用 25W 或 35W 的尖头或刀口电烙铁进行焊接。

焊接说明：

贴片元件焊接练习板使用说明