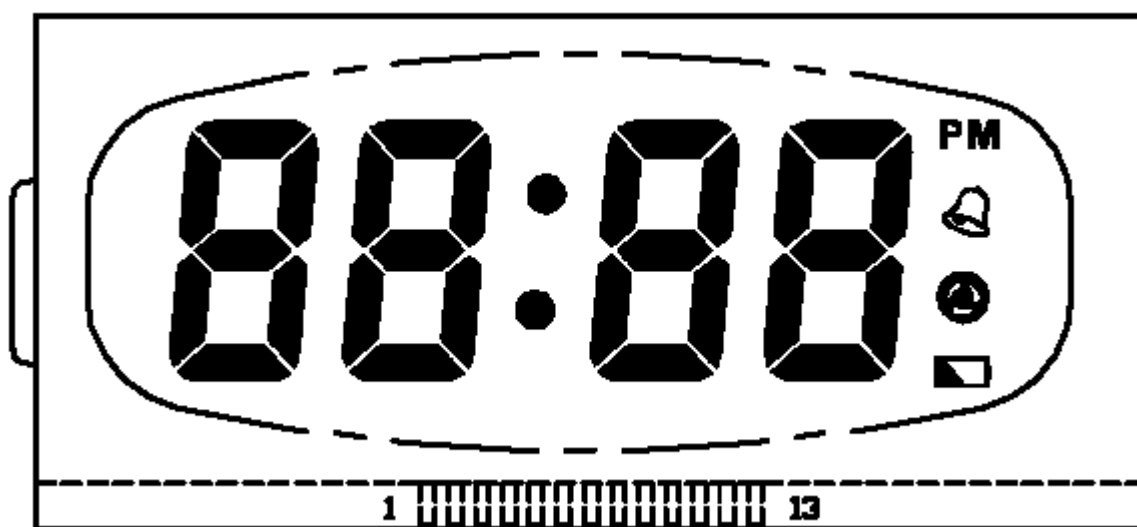




功能特征:

- 工作电压: 3V
- LED 背光
- 2 个马达, 一个支持正反转

一、全显图:



二、按键功能说明:

七个按键 T(时间) A(闹铃) M(分钟) H(小时) SNOOZE(贪睡) MOTOR(马达) SOUND (闹铃音)

三、操作方法:

- 1、上电后全显 1 秒, 然后进入正常走时状态。初始时间为 AM 12:00
- 2、按下 T 键, 调整时间。按 M 键分钟加, 按 H 键小时加。
- 3、按 A 键, 设置闹铃时间, 按 M 键分钟加, 按 H 键小时加。
- 4、有按键 LED 背光会亮, 3 秒无按键背光熄灭。
- 5、设置状态, 5 秒无按键返回正常走时状态。
- 6、连续按 A 键两次。进入贪睡时间设定, 按 M 键加。贪睡时间范围是 0-9。
- 7、设定完毕后, 按 SOUND 键开启闹铃。按 MOTOR 开启马达。

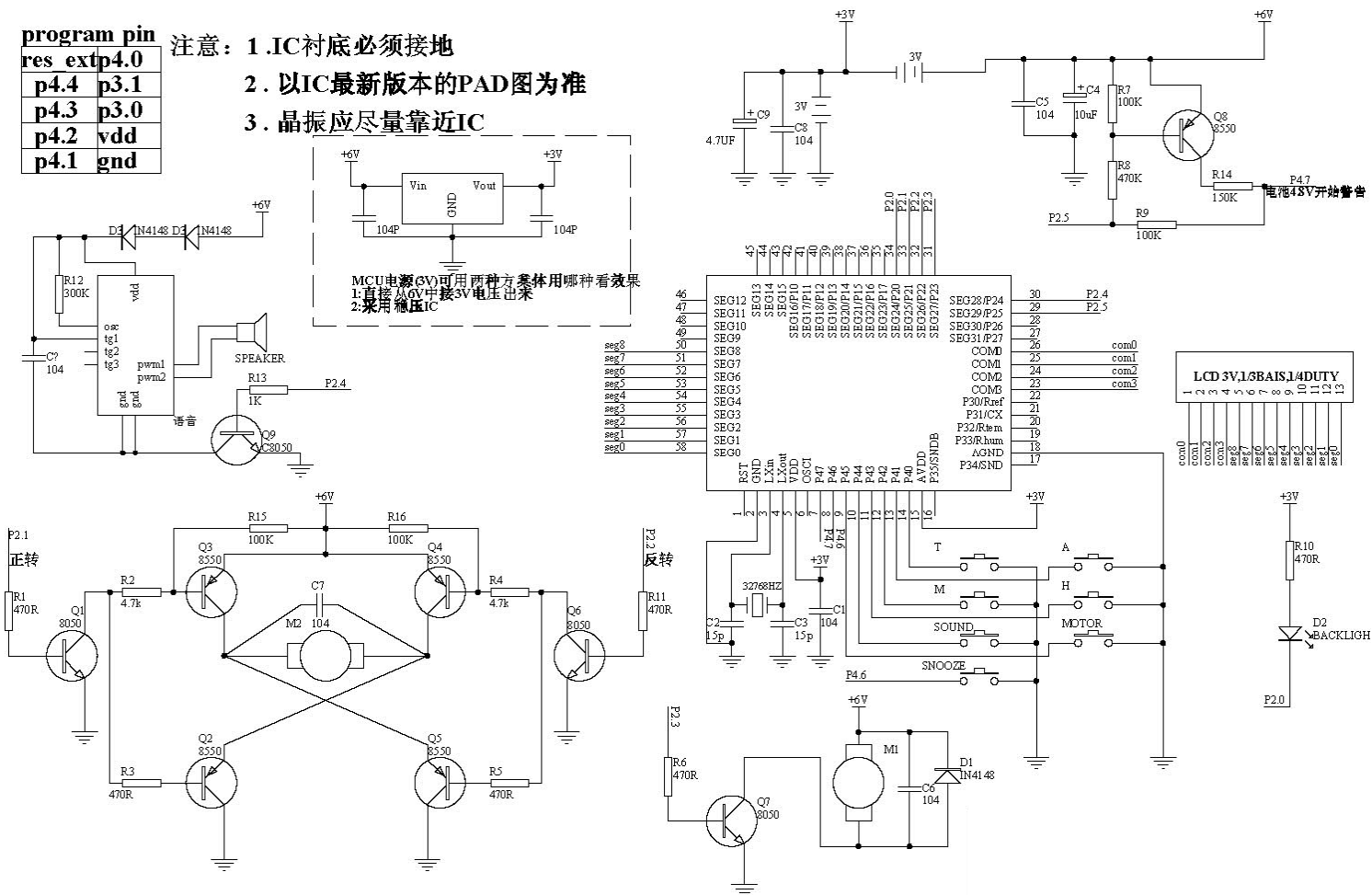
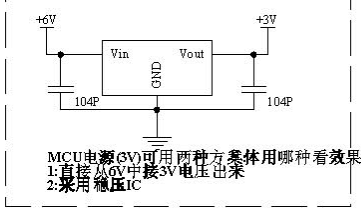


- 8、闹铃开启，闹铃时间到，闹铃响。
- 9、闹铃时间到，贪睡时间为 0，马达开启。此时马达转动。
- 10、闹铃响闹时，贪睡时间不为 0，马达开启。按 SNOOZE，可关闭闹铃。贪睡时间到后。马达转动，闹铃响。
- 11、闹铃响，按 SOUND 可关闭闹铃。
- 12、演示功能：同时按住 T+H 键上电，马达转，闹铃响。

四、原理图

program pin	
res ext	p4.0
p4.4	p3.1
p4.3	p3.0
p4.2	vdd
p4.1	gnd

- 注意：1. IC衬底必须接地
 2. 以IC最新版本的PAD图为准
 3. 晶振应尽量靠近IC





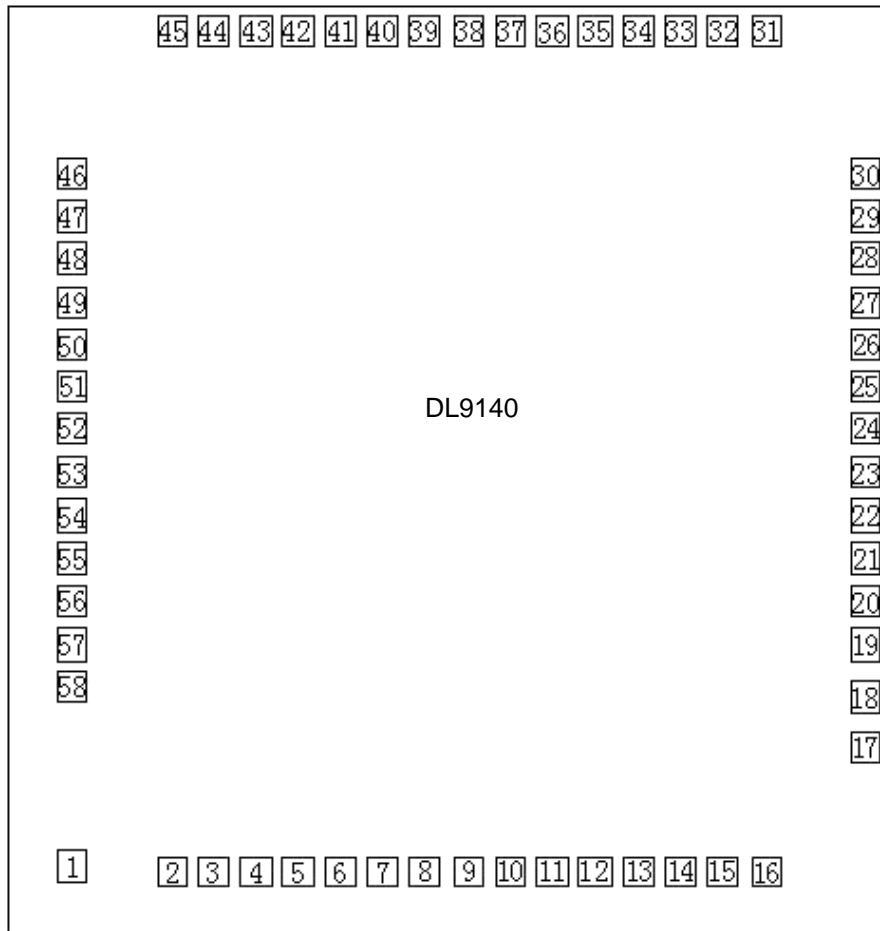
深圳市晶峰达电子科技有限公司

东莞市琪芯电子有限公司

电话:13798528768,0769-81555915 传真:85338927
 邮箱:info@jfd-ic.com, QQ:1873357672
 网址:www.jfd-ic.com MSN:aLeafuyzf@hotmail.com
 Skype:junfuyu 阿里旺旺:晶峰达电子科技

会跑闹钟

五、PAD 图



Substrate Size:2800 μ m×3000 μ m

Substrate Connect GND

PIN NO	NAME	PIN NO.	NAME
1	RST_EXT	30	P24/ SEG28
2	GND	31	P23/ SEG27
3	LXIN	32	P22/ SEG26
4	LXOUT	33	P21/ SEG25
5	VDD	34	P20/ SEG24
6	OSCI	35	P17/ SEG23
7	P47	36	P16/ SEG22
8	P46	37	P15/ SEG21
9	P45	38	P14/ SEG20
10	P44	39	P13/ SEG19
11	P43	40	P12/ SEG18



12	P42	41	P11/ SEG17
13	P41	42	P10/ SEG16
14	P40	43	SEG15
15	AVDD	44	SEG14
16	P35	45	SEG13
17	P34	46	SEG12
18	AGND	47	SEG11
19	P33	48	SEG10
20	P32	49	SEG9
21	P31	50	SEG8
22	P30	51	SEG7
23	COM3	52	SEG6
24	COM2	53	SEG5
25	COM1	54	SEG4
26	COM0	55	SEG3
27	P27/ SEG31	56	SEG2
28	P26/ SEG30	57	SEG1
29	P25/ SEG29	58	SEG0

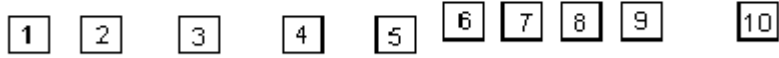
烧录脚位

烧录器引脚名称	芯片引脚名称	工作时引脚功能
VPP	RST_EXT/VPP	High voltage program port
CEB	P4.4/CEB	Chip enable, low level active
DCLK	P4.3/CKIN	External clock, used to control the serial data input and serial data out
DIN	P4.2/DIN	Serial data input
PGMB	P4.1/PROGB	Program enable, low level active
OEB	P4.0/OEB	Out enable, low level active
ACT	P3.1/VPP_ACT	Program active port
DOUT	P3.0/DOUT	Serial data output
VDD	VDD	-
GND	GND	-



语音 IC

衬底尺寸: X=2500um, Y=1500um; 衬底要连接到 PCB 板的 VSS



管脚序号	管脚名		
		X	Y
1	GND	162.05	166.10
2	PWM1	325.65	166.10
3	VDD	547.70	166.10
4	PWM2	769.30	166.10
5	GND	932.90	166.10
6	TG3	1057.90	186.70
7	TG2	1167.90	186.70
8	TG1	1277.90	186.70
9	OSC	1387.90	186.70
10	TEST	1591.35	186.70

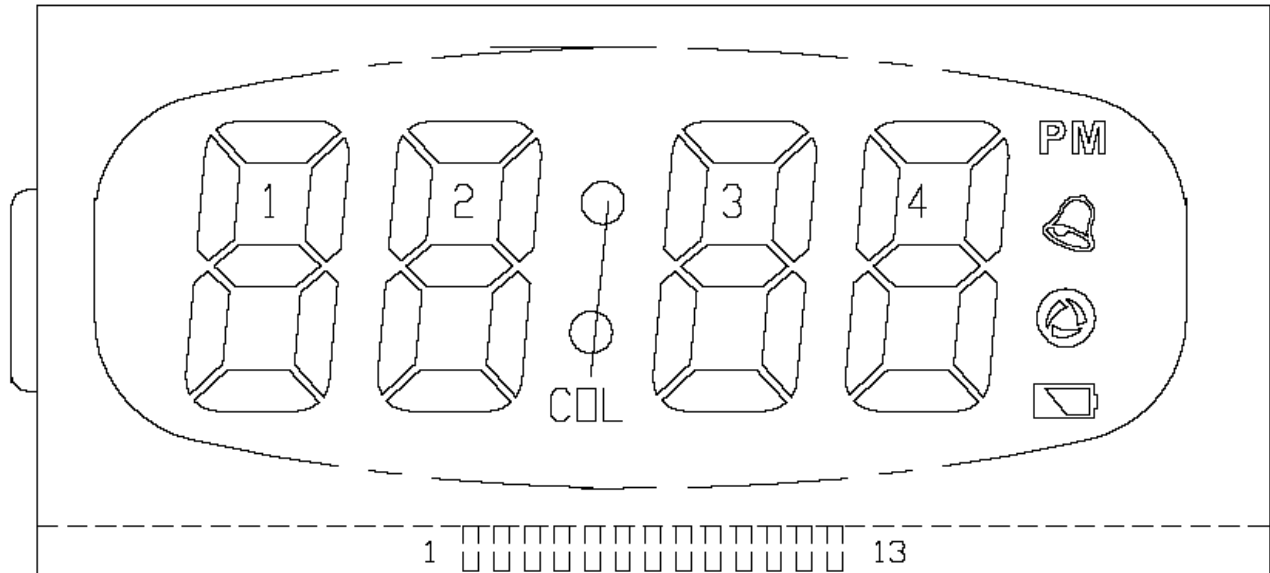
注: 1, 两个 GND 必须都接地

2, 电源正负极应该接 0.1uF 电容



六、LCD 图

LCD 参数: LCD 电压: 3V , 1/4DUTY 1/3BIAS, 12 0' CLOCK



PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
					SEG0	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6	SEG7	SEG8
COM1	COM1				1A		2A	COL	3A		4A		PM
COM2		COM2			1F	1B	2F	2B	3F	3B	4F	4B	🔔
COM3			COM3		1G	1C	2G	2C	3G	3C	4G	4C	🔋
COM4				COM4	1E	1D	2E	2D	3E	3D	4E	4D	🔋

LCD PIN1—PIN4 对应 IC 脚位 COM0—COM3

PIN5—PIN13 对应 IC 脚位 SEG8—SEG0