

数码管时钟

功能特征:

- 工作电压: 9V, 温度检测: $-9\sim+50^{\circ}\text{C}$
- 四个独立按键 操作方便
- 三组闹铃时间, 闹铃时间为一分钟
- 邦定选择:12/24HR, $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- 22:00-7:00 数码管变暗, 省电环保

一、按键功能说明: 四个独立按键 SET UP DOWN EXIT

三、操作方法:

1、上电全显 2S,显示时钟,默认:2008.8.18,PM6:30, 三组闹铃时间默认:PM12:00, 年范围:2001-2049

2、按键说明

SET KEY

时间状态下,按下进入时间设定:

- 1>设定年,年闪烁
- 2>设定月,月闪烁
- 3>设定日,日闪烁
- 4>设定时,时闪烁
- 5>设定分,分闪烁
- 6>退回时间显示

闹铃设定状态下:

- 1>设定闹铃时
- 2>设定闹铃分
- 3>显示闹铃时间

UP KEY

- 1.时间设定状态,对所设定位进行加一,长按快速加一
- 2.闹铃显示下,开关当前闹铃,闹铃设定下,对所设位进入加一,长按快速加一
- 3.时间显示下,长按三秒切换 12/24hr

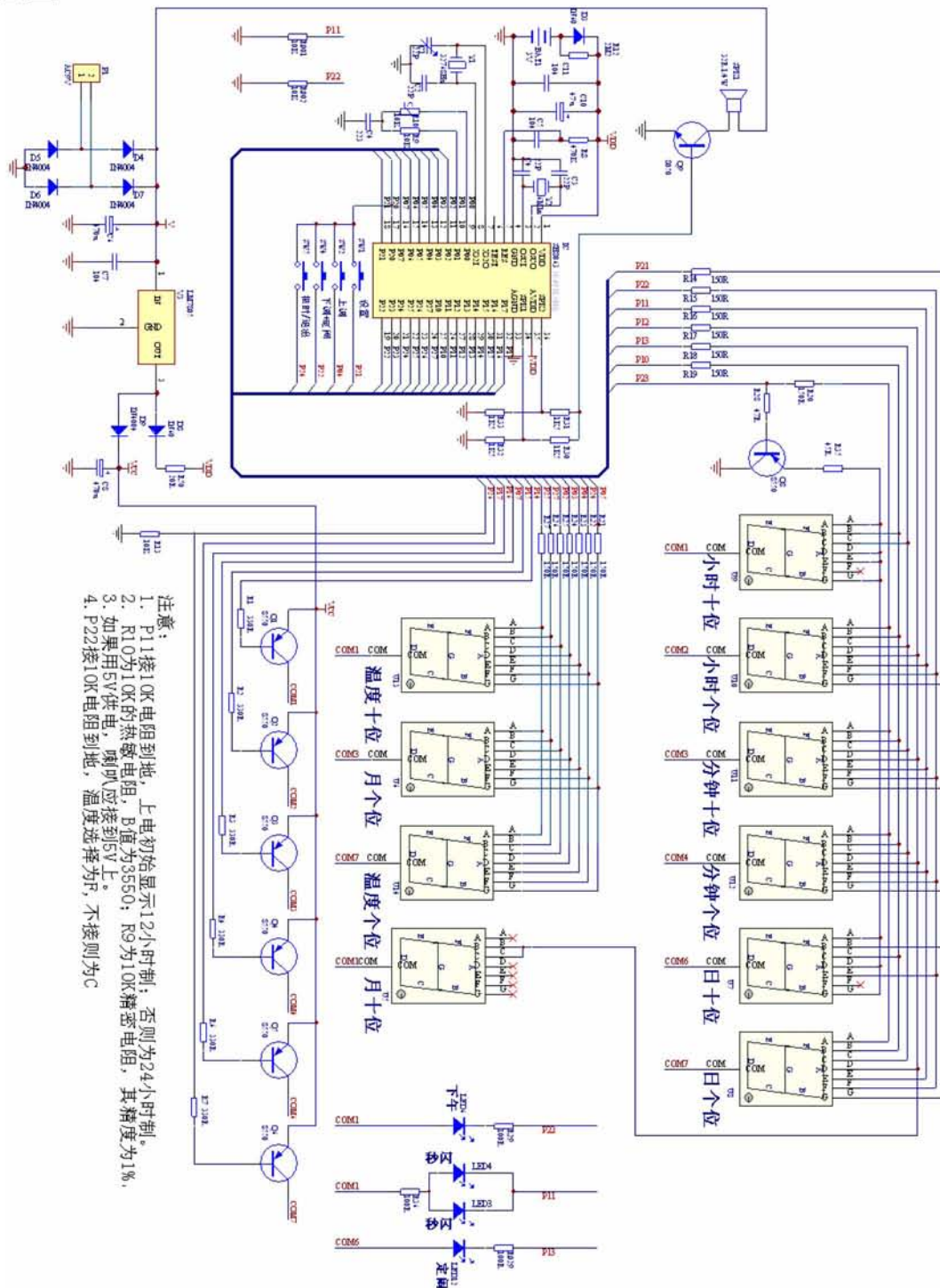
DN KEY

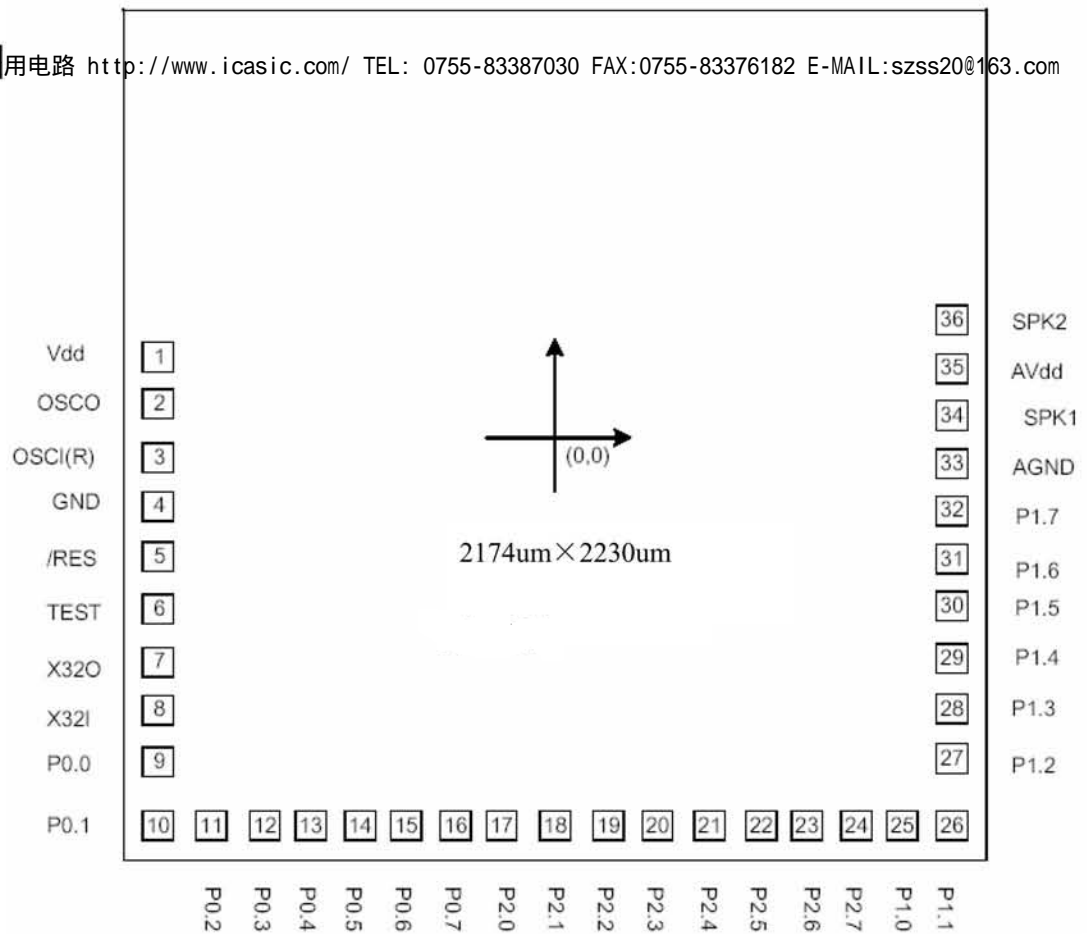
- 1.时间状态下,按 DN 进入闹铃显示
- 2.时间设定下,对当前设定位减一,长按快速减一
- 3.闹铃设定下,对当前设定位减一,长按快速减一
- 4.闹铃显示下,按 DN 调到下一组闹铃,共三组闹铃

在任一状态,按下回到时间显示

- 3、闹铃状态下,闹铃指示灯亮,时间状态下,有闹铃开启,指示灯亮
- 4、无键按下,30S 回到时间显示
- 5、22:00-7:00 数码管显示亮度比平时暗一半,当有键按下,数码管亮度恢复,30S 后再度变暗。当闹铃响起,数码管变亮,闹铃完成后,过 30S 后再度变暗。

三、原理图





PAD 坐标

Substrate Connect GND

Pad	Name	X	Y	Pad	Name	X	Y
1	VDD	-1005.00	203.85	21	P2.4	375.00	-977.50
2	OSCO	-1005.00	78.85	22	P2.5	500.00	-977.50
3	OSCI	-1005.00	-46.15	23	P2.6	625.00	-977.50
4	GND	-1005.00	-171.15	24	P2.7	750.00	-977.50
5	/RES	-1005.00	-296.15	25	P1.0	875.00	-977.50
6	TEST	-1005.00	-421.15	26	P1.1	1005.00	-977.50
7	X32O	-1005.00	-546.15	27	P1.2	1005.00	-817.35
8	X32I	-1005.00	-671.15	28	P1.3	1005.00	-692.35
9	P0.0	-1005.00	-796.15	29	P1.4	1005.00	-567.35
10	P0.1	-1005.00	-977.50	30	P1.5	1005.00	-442.35
11	P0.2	-875.00	-977.50	31	P1.6	1005.00	-317.35
12	P0.3	-750.00	-977.50	32	P1.7	1005.00	-192.35
13	P0.4	-625.00	-977.50	33	AGND	1005.00	-67.35
14	P0.5	-500.00	-977.50	34	SPK1	1005.00	57.65
15	P0.6	-375.00	-977.50	35	AVDD	1005.00	197.50
16	P0.7	-250.00	-977.50	36	SPK2	1005.00	322.50
17	P2.0	-125.00	-977.50				
18	P2.1	0.00	-977.50				
19	P2.2	125.00	-977.50				
20	P2.3	250.00	-977.50				

Note: 1. Substrate connected to ground (GND) (Unit: μm)

2. Bonding should start from GND pin