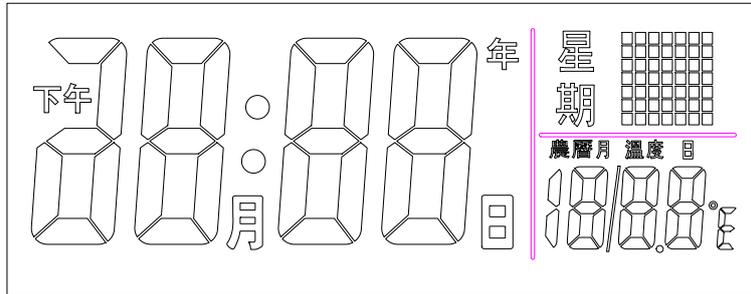


一、LCD 效果图



LCD 参数：1/5Duty、1/3Bias、4.5V

注：粉色部分为丝印

二、功能概述

1、万年历

- 同屏显示时、分和星期（星期自动调整）
- 范围：2020. 1. 1~2070. 12. 31
- 可切换时钟/日期显示
- 支持 12/24 小时制显示
- 每 10 秒自动切换农历和温度显示

2、温度检测

- 温度传感器为 MF52 103F3435FBL25
- 测温范围为-19.9~50.0℃（-3.8~122.0°F）
- 可邦定选择温度超高显示 50.0/Hi℃，超低显示-19.9/Lo℃
- 检测周期为 30 秒
- 分辨率为 0.1℃/°F

3、工作电压：1.5V

三、按键说明

【SET】键

- 在时钟/日期界面，短按进入时钟设置，继续短按切换设置项或退出设置。

【UP】键

- 在时钟/日期界面短按可循环切换农历→℃温度→°F温度→农历显示。（注：邦定为固定℃时，短按循环切换农历→℃温度→农历显示）
- 在设置模式，短按向上循环调整设置项，长按 2 秒以上可 8Hz 快调。

【DOWN】键

- 在非设置模式，短按切换时钟/日期显示。
- 在设置模式，短按向下循环调整设置项，长按 2 秒以上可 8Hz 快调。

【RESET】键

- 在任意工作状态下，短按会复位。

四、操作说明

1、邦定选择

邦定口	断开	短接
S2	中文	日文
S3	农历+温度循环切换显示	固定农历
S4	可切换 12/24Hr	固定 24Hr
S5	可切换℃/°F	固定℃
S6	时钟显示	日期显示
S7	温度超范围显示-19.9/50.0	Lo/Hi

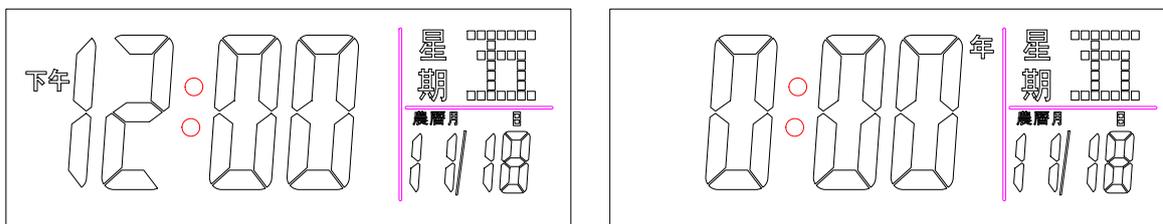
2、复位或上电默认显示

- 上电复位全显约 1 秒后进入时钟/日期界面。
- 上电默认值：

项目	初始值
万年历	2021. 1. 1 星期五 12:00/0:00
小时制式	12Hr/24Hr
农历	11/18
温度单位	℃

3、万年历

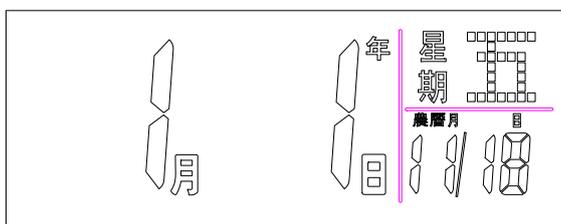
A. 时钟支持 12/24Hr 显示，如下图（红色代表闪烁项）：



12Hr

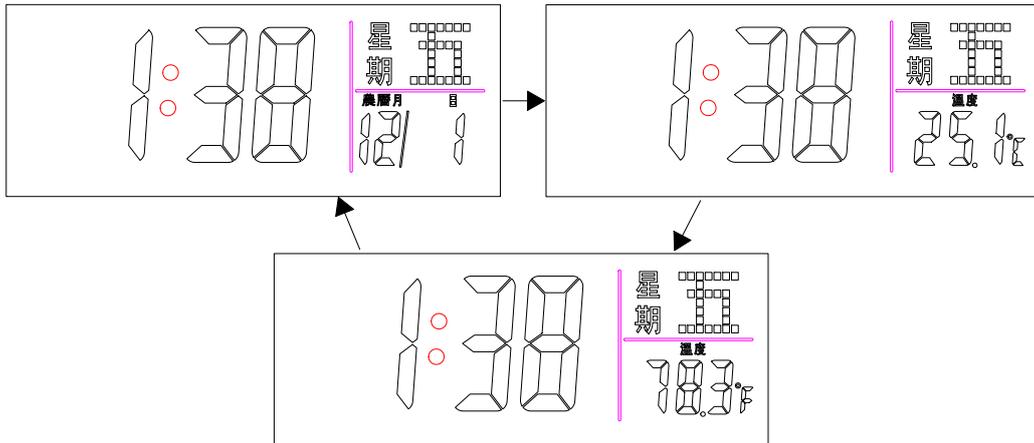
24Hr

B. 可邦定主界面为时钟/日期显示，短按【DOWN】键可查看日期/时钟，5 秒内无按键操作会自动返回主界面，日期界面如下图（红色代表闪烁项）：

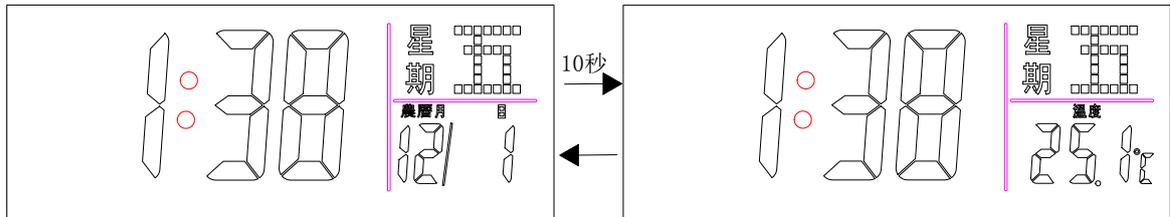


C. 切换农历和温度显示

- 在时钟/日期界面短按【UP】键可循环切换农历→℃温度→°F温度→农历显示（注：邦定为固定℃时，短按【UP】键循环切换农历→℃温度→农历显示），如下图（红色代表闪烁项）：



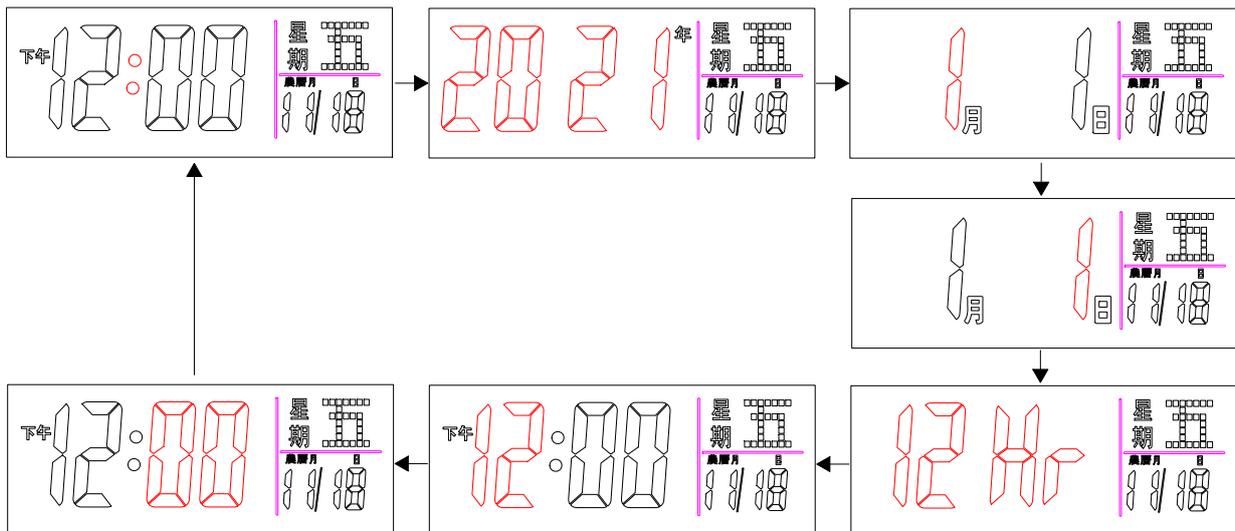
- 查看°F温度时，短按【UP】键/10秒内无按键操作返回农历显示，每10秒自动循环切换农历和°F温度显示。
- 查看°C温度时，10秒内无按键操作返回农历显示，每10秒自动循环切换农历和°C温度显示，如下图（红色代表闪烁项）：



- 邦定为固定农历显示时，短按【UP】键无切换农历/温度显示功能。

D. 时钟设置

- 在时钟/日期界面短按【SET】键进入时钟设置，继续短按【SET】键可切换设置项，依次为：年→月→日→12/24Hr→时→分→退出，如下图（红色代表闪烁项）：



- 邦定为固定 24Hr 时，无 12/24Hr 设置项。
- 在设置模式下短按【UP】或【DOWN】键年/月/日/时/分会+1 或-1，可切换 12/24Hr；长按【UP】或【DOWN】键 2 秒以上可 8Hz 快调。

E 退出时钟设置

- 在分设置项，短按【SET】键会保存并退出设置返回时钟/日期界面。
- 30 秒内无按键操作会保存并退出设置返回时钟/日期界面。

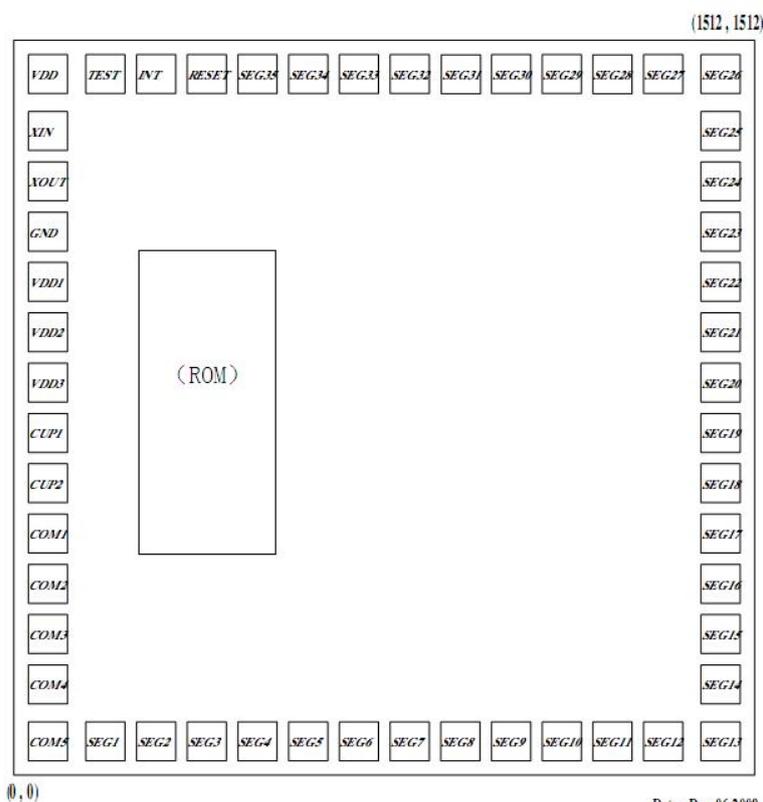
4、温度检测

A. 在任意工作状态下都能正常测温，测温周期为 30 秒。

5、电气特性（稳压 1.5V）

序号	测试项目		电流值	备注
1	静态电流		25.6~26.4uA	时钟 12:00，断开所有绑定口
			1.5~1.6uA	拆掉玻璃后的电流
2	全显电流		13.3~51.8uA	全显 1 秒
3	日期界面		19.4uA	1.1
			1.5~1.6uA	拆掉玻璃后的电流
4	时钟设置		17.7~27.6uA	年设置项在 1Hz 闪烁
5	按键 电流	短按	19.5~25.5uA	短按【DOWN】键切换时钟/日期显示
		长按	29.5~32.9uA	按住【UP】/【DOWN】键快调年设置项
6	测温电流		38.7~59.5uA	25.2℃（10KΩ）
			40.2~56.7uA	50.0℃短接测温口
			36.7~56.4uA	-19.9℃断开测温口

五、邦定图



Probe Number	Pad Name	X Coordinate	Y Coordinate
1	VDD	69.75	1442.25
2	XIN	69.75	1325.25
3	XOUT	69.75	1221.75
4	GND	69.75	1118.25
5	VDD1	69.75	1014.75
6	VDD2	69.75	911.25
7	VDD3	69.75	807.75
8	CUP1	69.75	704.25
9	CUP2	69.75	600.79
10	COM1	69.75	497.25
11	COM2	69.75	393.75
12	COM3	69.75	290.25
13	COM4	69.75	186.75
14	COM5	69.75	69.75
15	SEG1	186.75	69.75
16	SEG2	290.25	69.75
17	SEG3	393.75	69.75
18	SEG4	497.25	69.75
19	SEG5	600.75	69.75
20	SEG6	704.25	69.75
21	SEG7	807.75	69.75
22	SEG8	911.25	69.75
23	SEG9	1014.75	69.75
24	SEG10	1118.25	69.75
25	SEG11	1221.75	69.75
26	SEG12	1325.25	69.75

Probe Number	Pad Name	X Coordinate	Y Coordinate
27	SEG13	1442.25	69.75
28	SEG14	1442.25	186.75
29	SEG15	1442.25	290.25
30	SEG16	1442.25	393.75
31	SEG17	1442.25	497.25
32	SEG18	1442.25	600.75
33	SEG19	1442.25	704.25
34	SEG20	1442.25	807.75
35	SEG21	1442.30	911.29
36	SEG22	1442.25	1014.75
37	SEG23	1442.25	1118.25
38	SEG24	1442.25	1221.75
39	SEG25	1442.25	1325.25
40	SEG26	1442.25	1442.25
41	SEG27	1325.25	1442.25
42	SEG28	1221.75	1442.20
43	SEG29	1118.25	1442.25
44	SEG30	1014.75	1442.25
45	SEG31	912.42	1441.89
46	SEG32	807.75	1442.25
47	SEG33	704.25	1442.25
48	SEG34	600.75	1442.25
49	SEG35	497.25	1442.25
50	RESET	393.75	1442.25
51	INT	290.25	1442.25
52	TEST	186.75	1442.25