

HM1162 双节锂电充电流水灯4灯电量显示IC

一、概述

主要特点:

- 1、针对双锂供电的电子产品设计。
- 2、受2路输入信号分别控制电池放电时常态电量显示和充电电量闪烁显示。
- 3、4个led灯充电流水灯闪烁显示；放电常亮显示。
- 4、低静态电流优化设计，芯片平时无工作无显示时处于半休眠低功耗待机状态。
- 5、Key端口输入锁定低电平信号时，芯片工作，显示当前电池电量。

解除锁定低电平信号时，芯片关闭电量显示。

- 6、chg_en端口输入锁定高电平信号时,判断有充电信号,流水灯闪烁显示电池电量。

解除锁定高电平信号时，电量灯常亮1秒后关闭显示。

- 7、芯片初始化动作：每次上电时，所有电量灯会长亮显示1秒后关闭
- 8、工作带负载时电量常亮显示方式如下：(参考1500Ma/18650用1A电流放电)

(1): A : 100%: led1、led2、led3 、led4长亮

(2): B : 75%: led1、led2、led3 长亮

(3): C : 50%: led1、led2 长亮

(4): D : 25%: led1 长亮

(5): E : 低于25%: led1 2HZ快闪报警

- 9、充电电量闪烁显示方式如下：

(1) E : led1 、led2 、led3、led4 流水灯闪亮

(2) D : led1 长亮; led2、led3、led4 流水灯闪亮

(3) C : led1、led2 长亮; led3、led4 流水灯闪亮

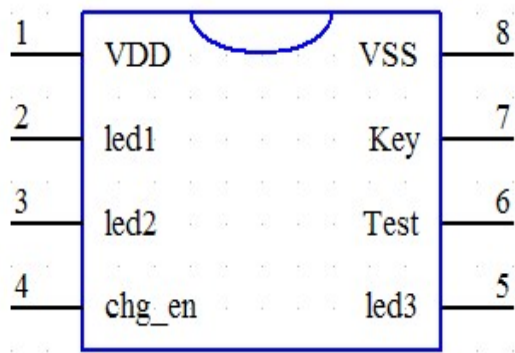
(4) B : led1、led2 、led3长亮; led4 闪亮

(5)A: led1、led2 、led3、led4 长亮1秒后关闭

10、芯片VDD采用5V供电设计,设计时需用5.0V输出低静态电流LDO稳压IC给芯片供电

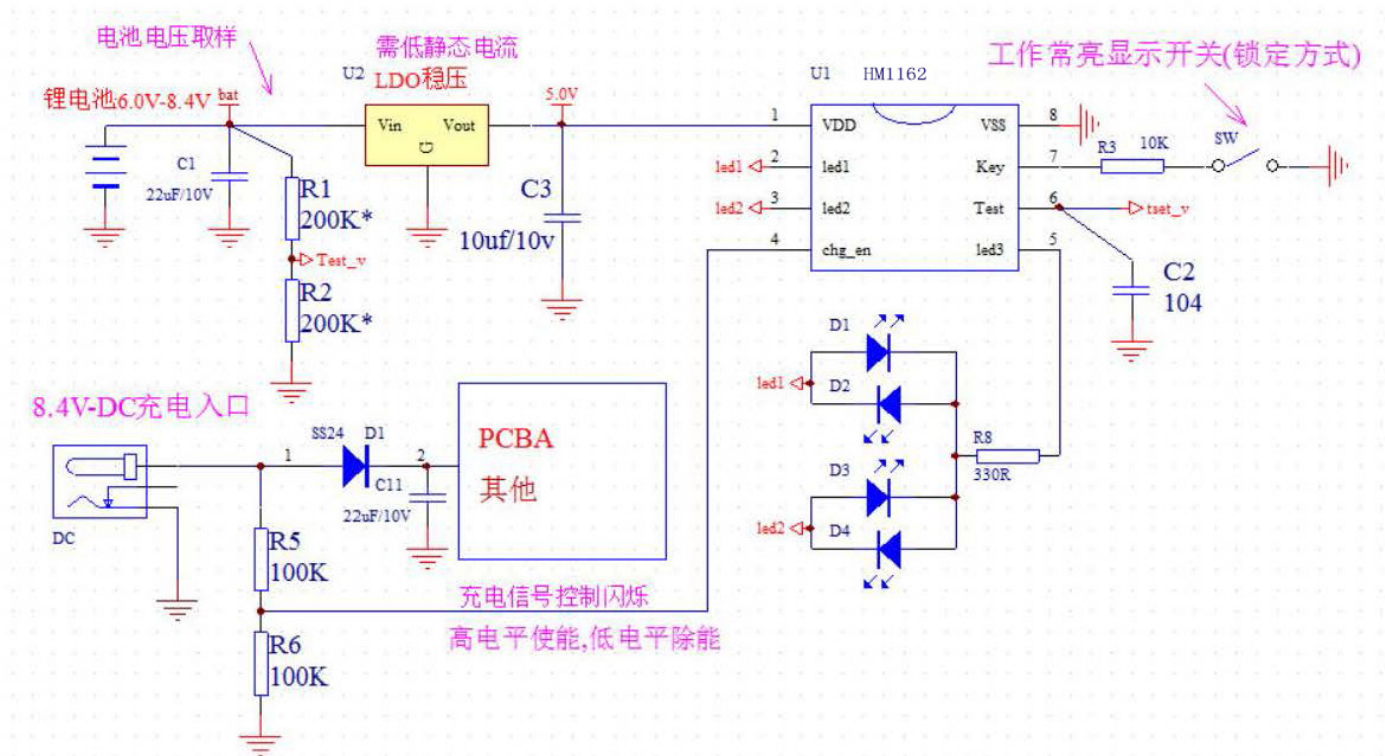
11、设计时，在电池经电容滤波输出的地方，用2个相同阻值的精密电阻串联分压后从中间点取样电压给芯片6脚作为检测判断,注意紧靠6脚需用一个104电容滤波处理，本方案中用2个200K分压取样设计。

二、 IC引脚功能说明



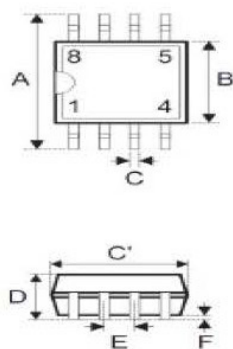
序号	名称	功能说明
1	VDD	电源+，5.0V
2	Led1	电量指示灯控制端口
3	Led2	电量指示灯控制端口
4	Chg_en	充电闪烁显示控制输入端口，锁定高电平有效
5	Led3	电量指示灯控制端口
6	Test	外部电压检测端口
7	Key	工作常亮显示控制输入端口，锁定低电平有效
8	GND	电源地

三、 引脚应用参考线路(整体产品具体线路，需要工程师应用设计)



四、封装信息

8-pin SOP (150mil) 外形尺寸



- MS-012

符号	尺寸 (单位: mil)		
	最小值	典型值	最大值
A	228	—	244
B	150	—	157
C	12	—	20
C'	188	—	197
D	—	—	69
E	—	50	—
F	4	—	10
G	16	—	50
H	7	—	10
α	0°	—	8°