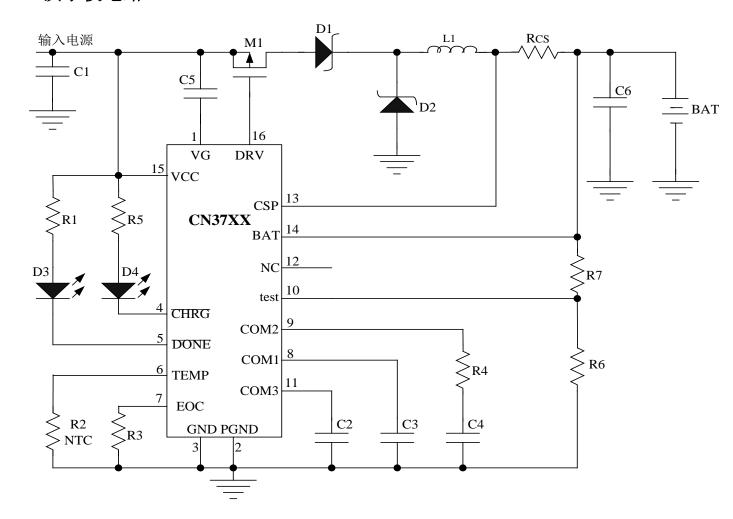
如韵电子 CONSONANCE

CN370X 演示板使用说明

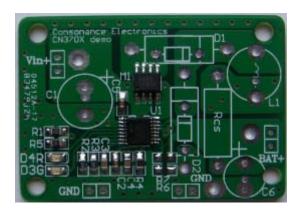
1. 概述

本说明适用于 CN3702, CN3703, CN3704, CN3705; CN3717 和 CN3722 的演示板。

2. 演示板电路



3. 演示板实物照片



如韵电子 CONSONANCE

4. 元器件列表

| 序号 | 名称 | 描述 |
|----|--------|--|
| 1 | Vin+ | 输入电源正极接入端。对地电压范围在 7.5V 到 28V。 |
| 2 | BAT+ | 电池正极接入端。充电电流和充电电压也从此点输出。 |
| 3 | GND | 输入电源负极和电池负极接入端。 |
| 4 | M1 | PMOS 晶体管,在演示板正面可焊接 SO8 封装的 PMOS 晶体管,在演示板的背面可焊接 SOT23-3 封装的 PMOS 晶体管。在提供的 PCB 上,使用的 PMOS 晶体管型号为 9435。用户可以根据需要选择 PMOS 晶体管型号,但须留意 PMOS 晶体管的 G, S 和 D 极须同 PCB 一致。对该 PMOS 晶体管的技术要求,请参考产品的技术规格书。 |
| 5 | U1 | 充电管理集成电路 CN3702/3/4/5/CN3717/CN3722 |
| 6 | D1, D2 | 肖特基二极管。在提供的 PCB 上,二极管型号为 SR560。 用户可以根据需要选择肖特基二极管型号,并根据该二极管的体积大小安装在合适的位置。对该二极管的技术要求,请参考产品的技术规格书。 |
| 7 | D3 | 绿色发光二极管,充电结束指示。 |
| 8 | D4 | 红色发光二极管,充电状态指示。 |
| 9 | L1 | 电感。用户可需要根据充电电流和输入电压来选择电感值, 详情请参考产品的技术规格书。 |
| 10 | Rcs | 充电电流检测和设置电阻。用于设置充电电流。 |
| 11 | C1 | 输入电源滤波电容。用户可根据充电电流和输入电源的具体 情形选择合适的电容值。 |
| 12 | C2 | 陶瓷电容, 电容值 100nF。 |
| 13 | C3 | 陶瓷电容,电容值 470pF。 |
| 14 | C4 | 陶瓷电容, 电容值 220nF。 |
| 15 | C5 | 陶瓷电容, 电容值 100nF。 |
| 16 | C6 | 输出电容。一般 10uF 的电容可以满足要求。 |
| 17 | R1, R5 | 发光二极管限流电阻,在提供的 PCB 上电阻值为 1K Ω。 用户可根据发光二极管的亮度要求选择不同的电阻值。 |
| 18 | R2 | 电阻,在提供的 PCB 上电阻值为 $10K\Omega$ 。 如用户需要使用 NTC 电阻监测电池温度,则需要将此电阻取下,在相同的位置接入 NTC 电阻。 |
| 19 | R3 | 充电结束电流设置电阻,在提供的 PCB 上电阻值为 10K Ω。如客户需要设置不同的充电结束电流,可改变此电阻值,详情请参考产品的技术规格书。对于 CN3722,请参考演示板的补充说明和产品技术规格书。 |
| 20 | R4 | 电阻, 电阻值为 120 Ω。 |
| 21 | R6 | 电阻,请参考产品技术规格书。 |
| 22 | R7 | 电阻,请参考产品技术规格书。 |