

线性锂电池充电电路 CN3052A /CN3052B

应用电路图

简介：

CN3052A/CN3052B是可以对单节锂离子或者锂-聚合物电池进行恒流/恒压充电的充电器电路。该器件内部包括功率晶体管，应用时不需要外部的电流检测电阻和阻流二极管，因此只需要极少的外围元器件，非常适用于便携式应用的领域。

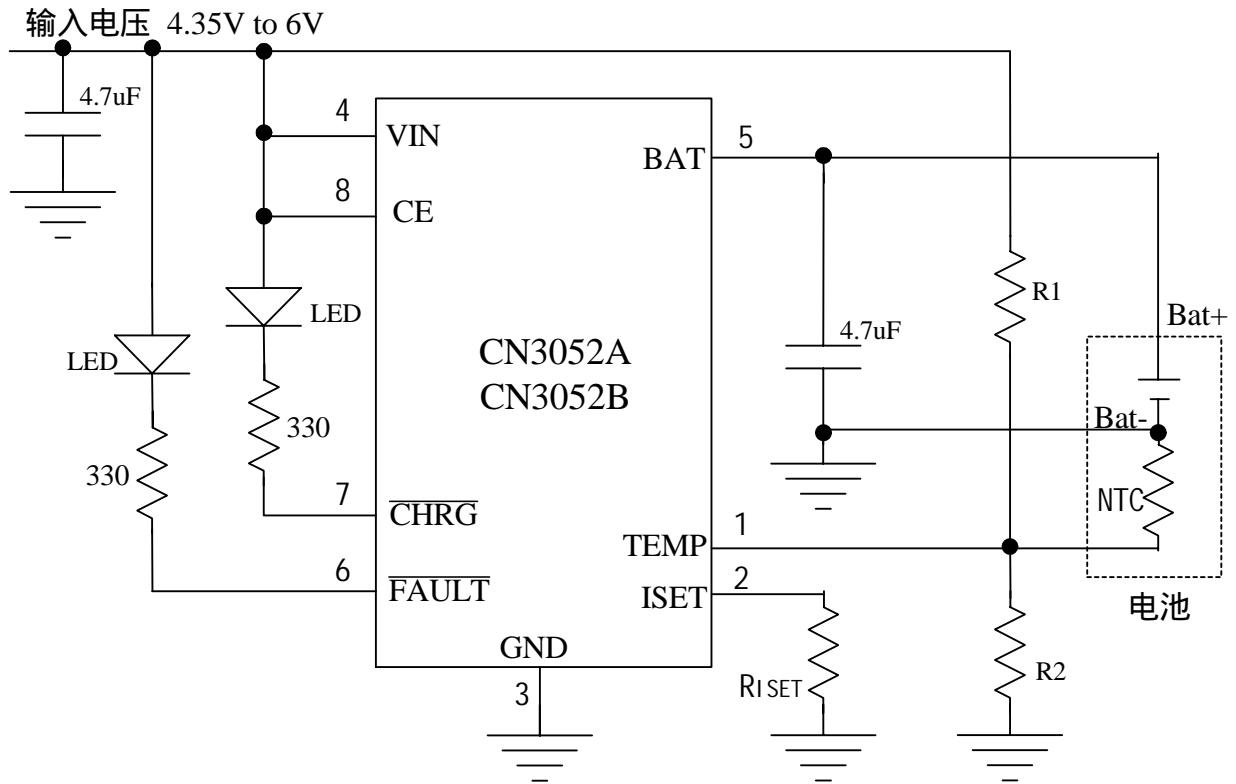
特点：

- 可以用USB口或交流适配器对单节锂电池充电
- 片内功率晶体管
- 不需要外部阻流二极管和电流检测电阻
- 输出电压 4.2V，精度可达 1%
- 在电池电压较低时采用小电流的预充电模式
- 用户可编程的持续充电电流可达 500mA
- 采用恒流/恒压充电模式
- 电源电压掉电时自动进入低功耗的睡眠模式
- 状态指示输出可驱动LED或与单片机接口
- 电池温度监测功能
- 芯片使能输入端
- 封装形式SOP8和MSOP8
- 产品无铅化

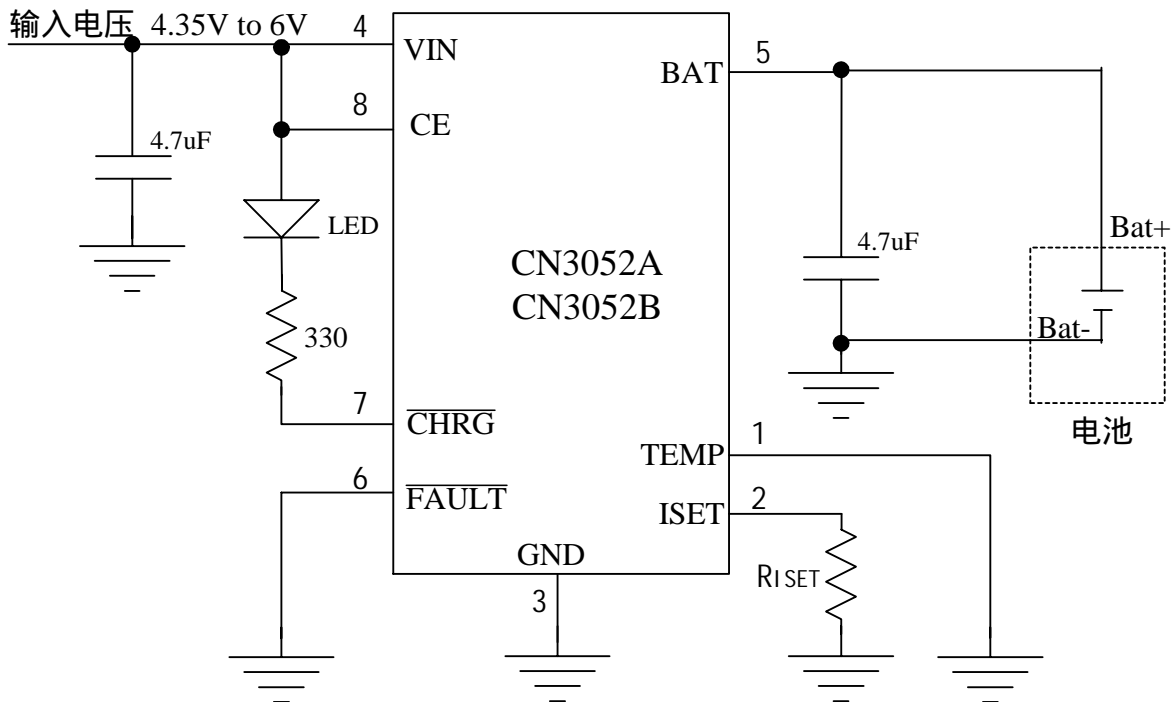
应用：

- 移动电话
- 电子词典
- 数码相机
- MP3 播放器
- 蓝牙应用
- 各种充电器

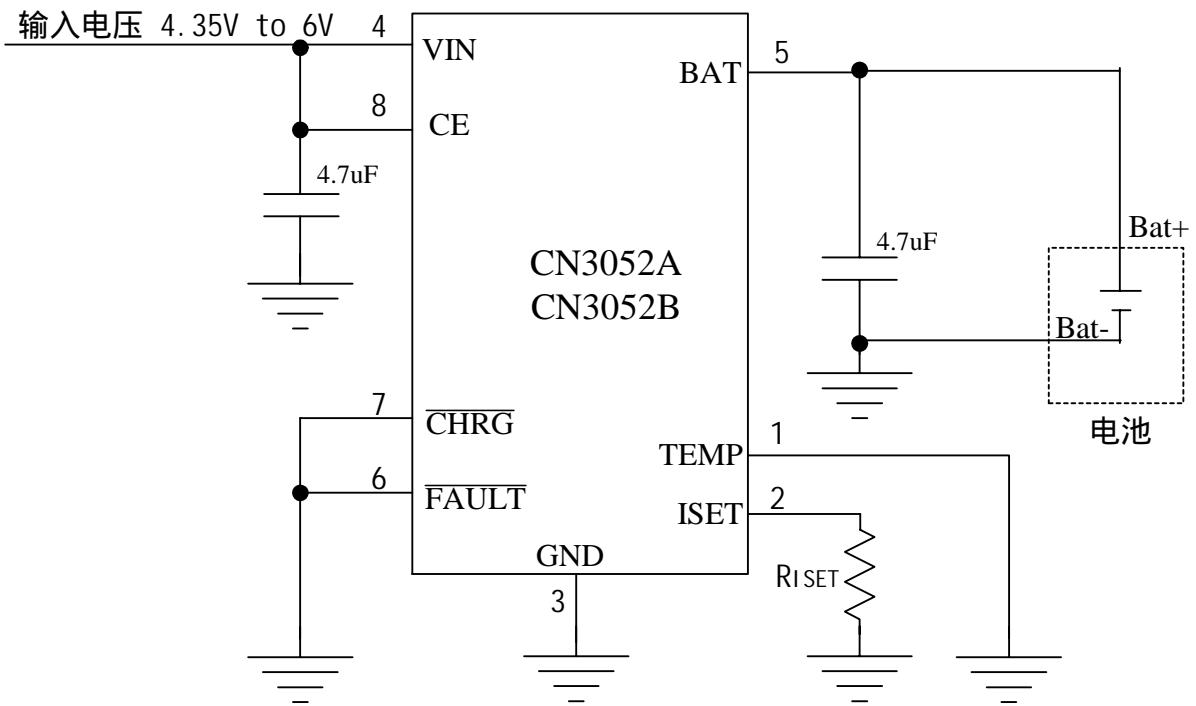
应用电路 1 :(适合需要电池温度监测功能，电池温度异常指示和充电状态指示的应用)



应用电路 2 :(适合需要充电状态指示，不需要电池温度监测功能的应用)

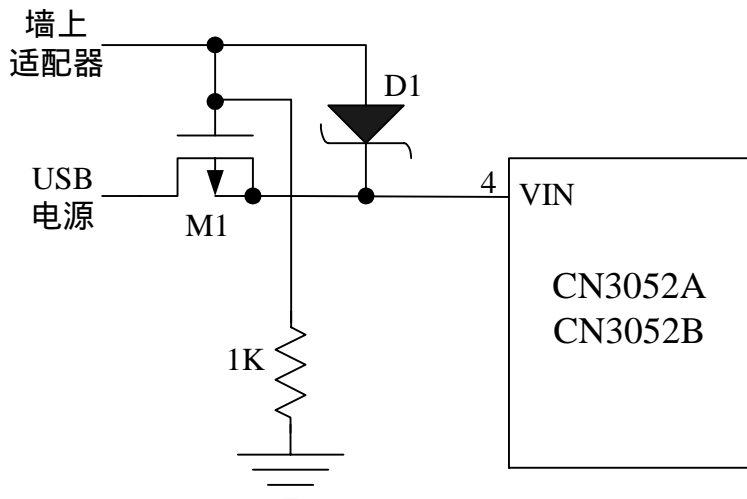


应用电路 3 : (适合既不需要充电状态指示,也不需要电池温度监测功能的应用)

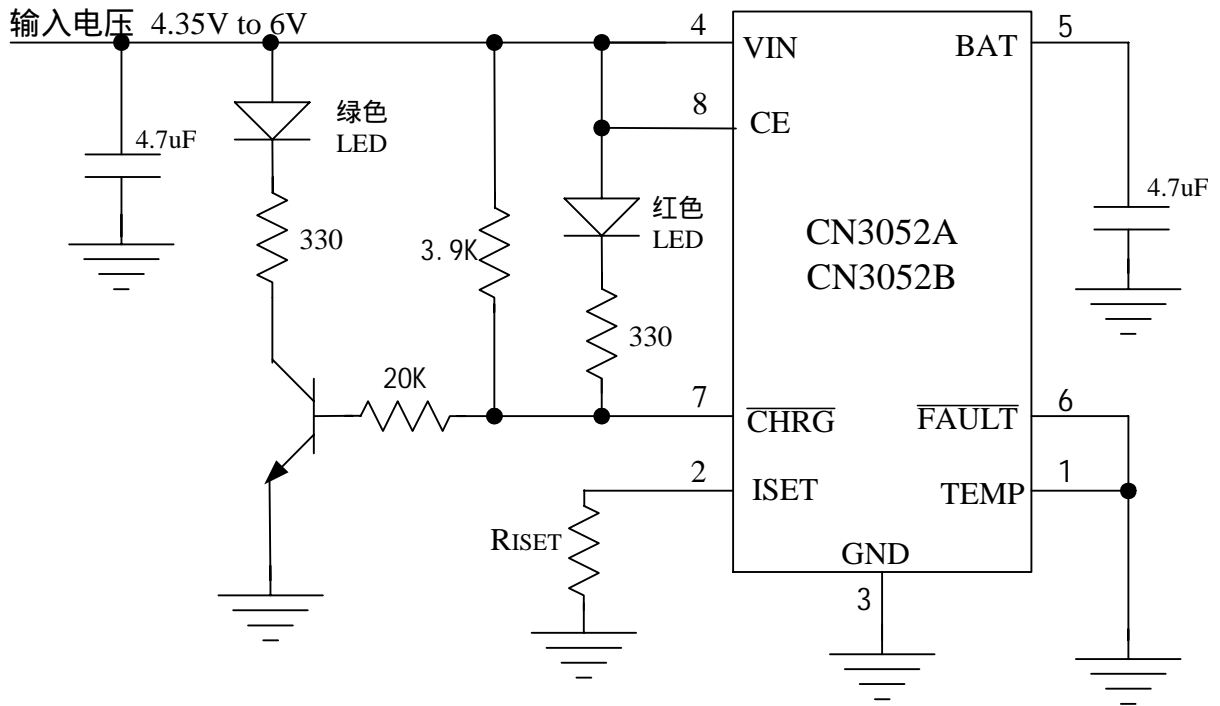


应用电路 4 : (适合同时应用 USB 接口和墙上适配器充电)

同时应用 USB 接口和墙上适配器为锂电池充电,当墙上适配器有电时,则使用墙上适配器充电;当墙上适配器没电时,则使用 USB 接口为锂电池充电。本应用电路只给出输入电源的连接,其它管脚的连接参照前面的应用电路。

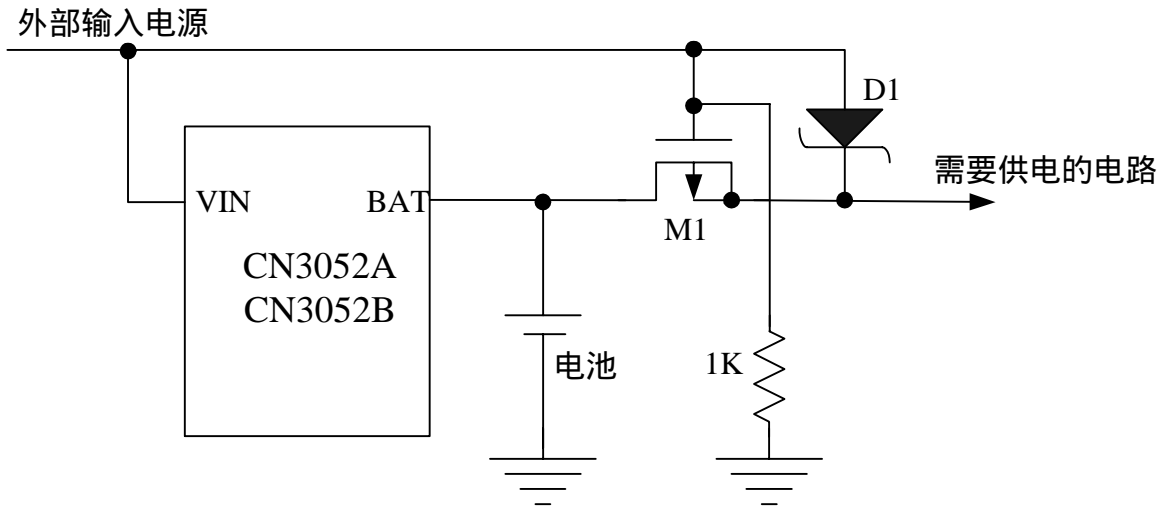


应用电路 5 :(充电状态用红色 LED 指示 , 充电结束状态用绿色 LED 指示)



应用电路 6 :

当有外部输入电源时 , 此外部电源既通过 CN3052A/CN3052B 对电池充电 , 又对系统供电 ; 当没有外部输入电源时 , 电池对系统供电。



注 : M1为P沟道场效应晶体管