

- 芯片功能：线性输出充电电池电压 4.2V/4.35V/4.4V
- 封装：SOT23-5, SOT23-6, ESOP8
- 应用场合：单节锂电池充电
- 原理图：

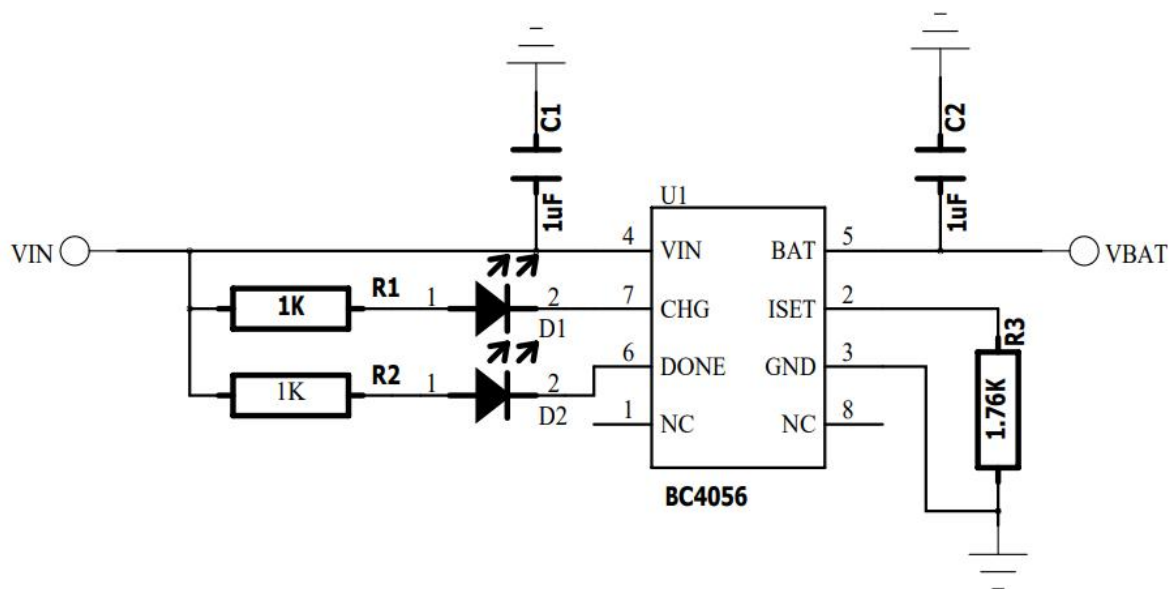
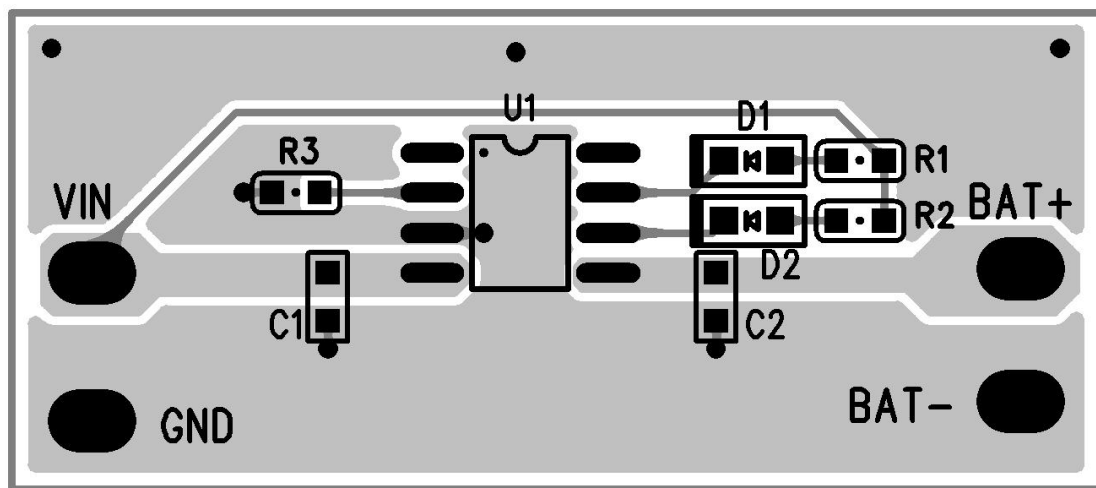


图 1 BC4056-HV 原理图

PCB layout:

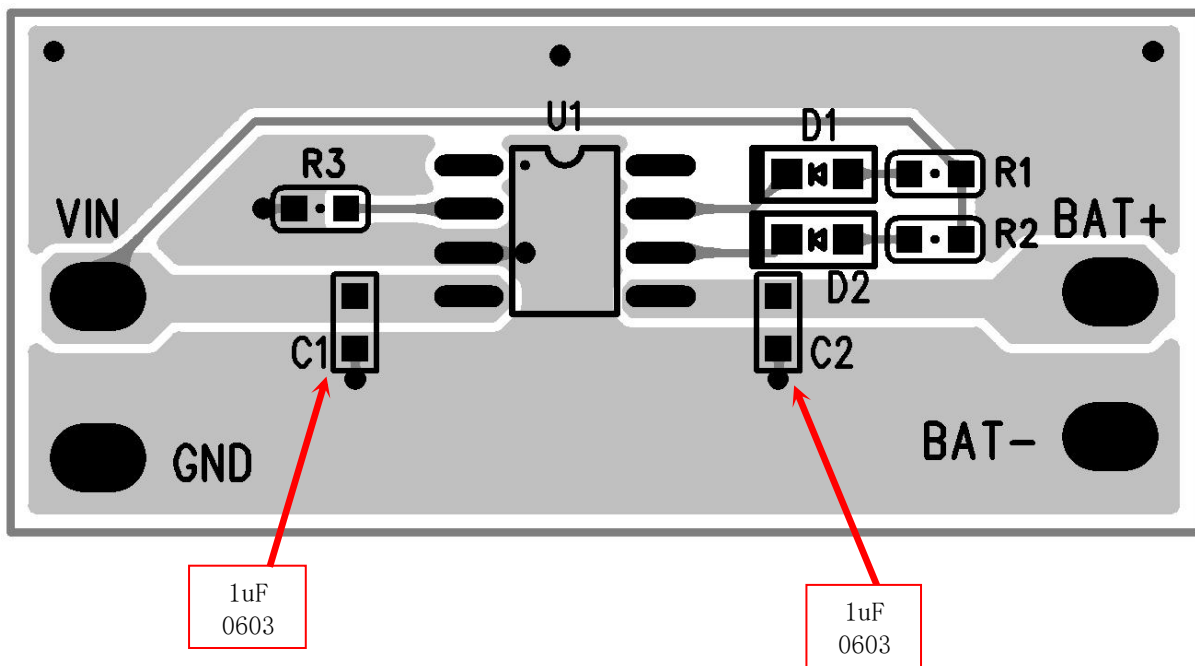


参考 PCB layout

注意事项

- 输入输出单点过电容且靠经芯片，输入输出电容都为 1uF
- 推荐最大充电电流
 1. SOT23-6 封装：500mA
 2. DFN2*2 封装：700mA
 3. ESOP8 封装：1000mA
- PCB 的输入，地和电池端尽量加大铜皮，双面板芯片底部多放过孔到地，加强散热

- BC4056-HV 具有电流环路功能，温升过高会自动降电流充电，可最大化电流
- BC4056-HV 充满电转灯有两秒延时，MCU 检测转灯需注意此延时 2 秒。另外 MCU 与 LED 指示脚的连接，建议串接电阻
- BC4056-HV 绝对耐压值 36V，输入插拔存在过冲，尖峰电压的高低受输入线长的影响，在应用中，需保证输入插拔电压尖峰不要超过 36V。一般输入电压过冲为输入电压的两倍



充电电流设置公式：

$$I = \frac{880}{R3}$$