电路设计要求:

使用四节21700(两两串联)电池作为电源,输出为DC 9V3A或DC 5V6A,

- 使用USB-C充电接口(单独电路板), 弹簧顶针放电(GND在09号引脚位置, DC 5V在04号引脚位置)
- 增加充放电保护电路, 防止过度充放电烧毁主板和电源
- 设计总开关(单独电路板)
- 电池电量指示灯(单独电路板)
- 充放电电压/电流监测(I²C, 时钟线在05号引脚位置, 信号线在03号引脚位置)

自行查阅:

- 21700电池技术规格
- PCB贴片原件
- 过充/过放电路设计
- I²C通讯协议
- 直流稳压电路设计
- 电池电量指示灯电路设计

嘉立创EDA下载

嘉立创教程

B站up主 电子电路实验室

B站up主 爱上半导体

树莓派5机械制图

树莓派引脚图 1