



大功率移动电源应用方案

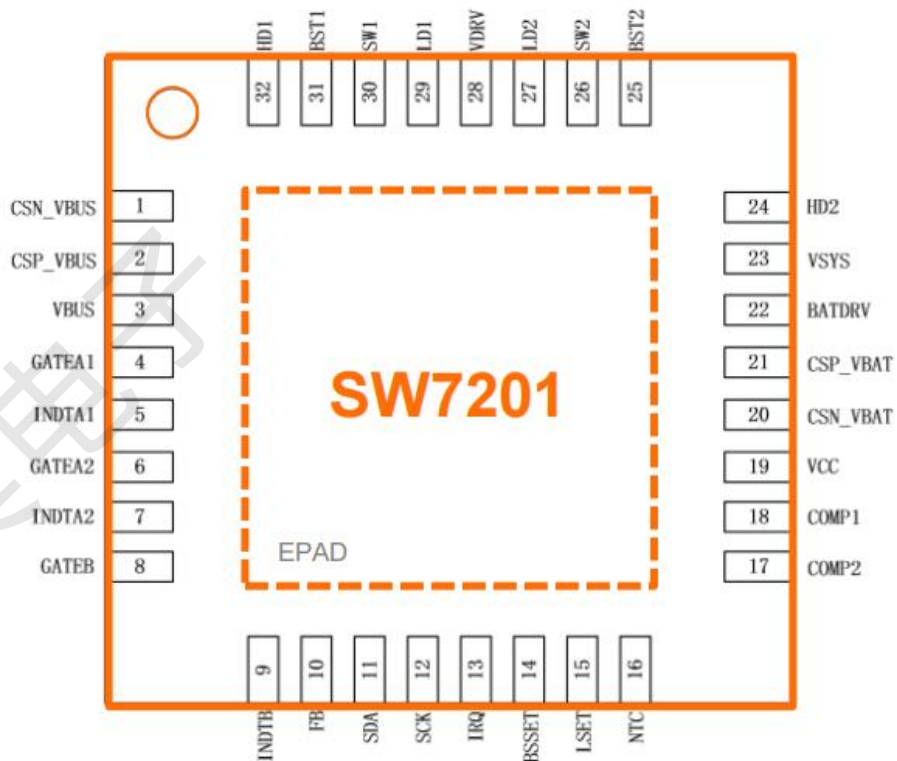
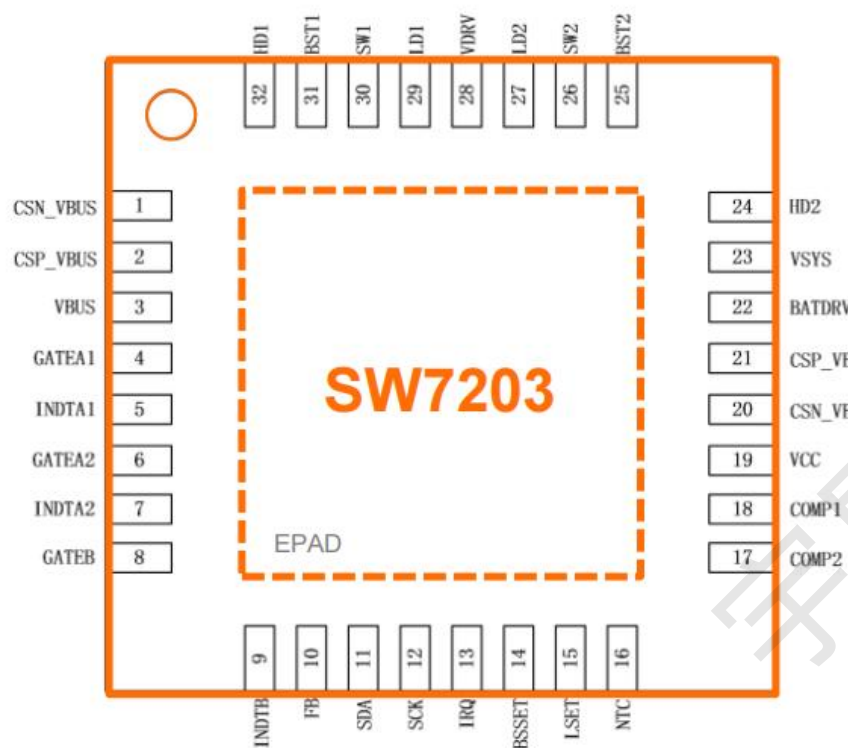
Bruce.xie

2022.11.03

锂电池充电管理IC Buck-Boost Charger

IC 型号	电池串数	拓扑结构	路径管理	通讯接口	MOS	输入电压	耐压	最大充电 电流	输出电流	封装类型	包装
SW7201	1~4S	Buck-boost	Battery feed	I2C	外置	4~24V	35V	10A	6.85A	QFN32 (4*4)	4.9K/包
SW7203	1~4S	Buck-boost	NVDC	I2C	外置	4~24V	35V	10A	6.85A	QFN32 (4*4)	4.9K/包
SW7208	1~4S	Buck-boost	NVDC	I2C/SMBUS	外置	4~24V	35V	10A	6.85A	QFN32 (4*4)	4.9K/包

锂电池充电管理IC Buck-Boost Charger

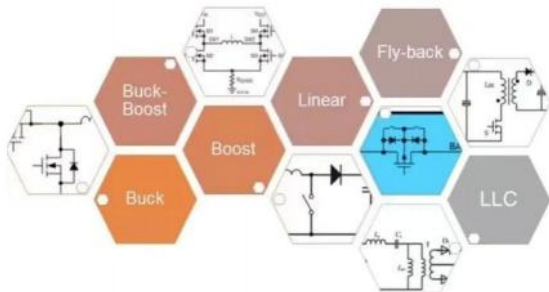


NVDC 电源路径管理

- 支持死电池启动
- 可灵活调整**Vsys** 工作电压范围
- 适配器满载时电池可向系统供电

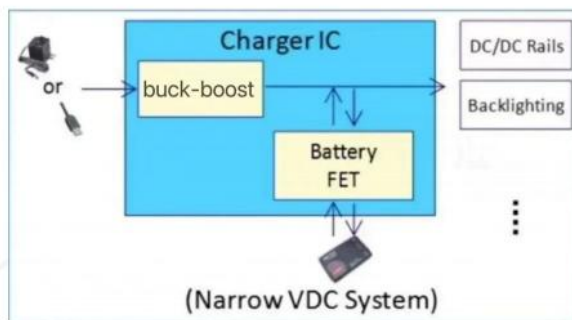


Buck-Boost架构



- 支持1-4串联锂电池组，输入电压范围 4V to 24V
- 采用升降压拓扑架构，升压和降压平滑切换
- 集成 NVDC 路径管理，支持死电池启动
- 支持双向100W充放电，效率高达97%
- 集成 I2C interface
- 集成12位高精度ADC
- 保护机制全面 UVP, OVP, OCP, SCP, OTP
- Sleeping mode < 30uA
- QFN-32 Package

NVDC 路径管理



主要应用领域



车充



户外电源



笔记本电脑

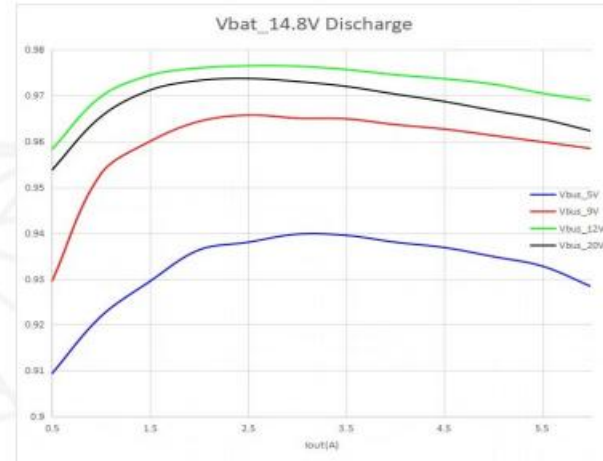
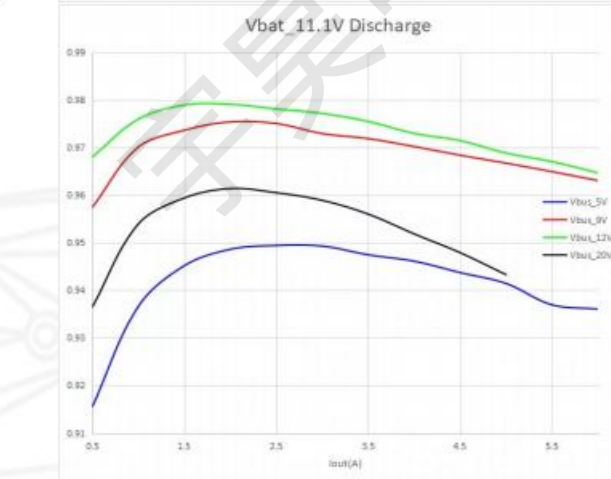
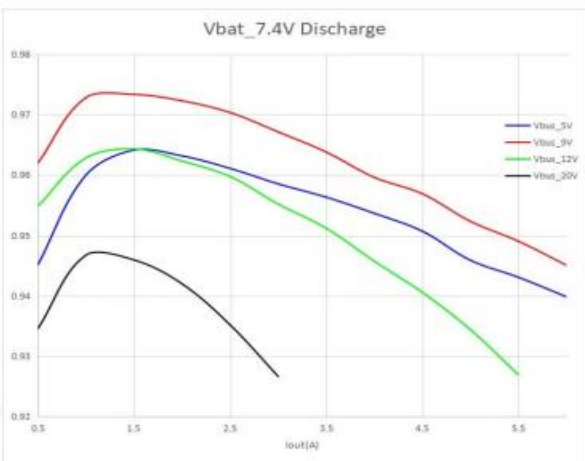
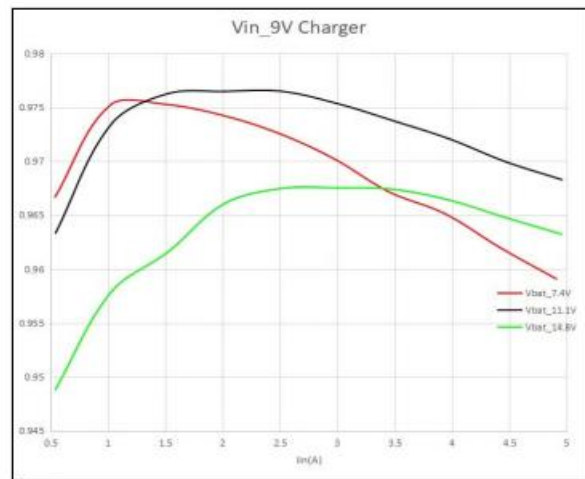


平板

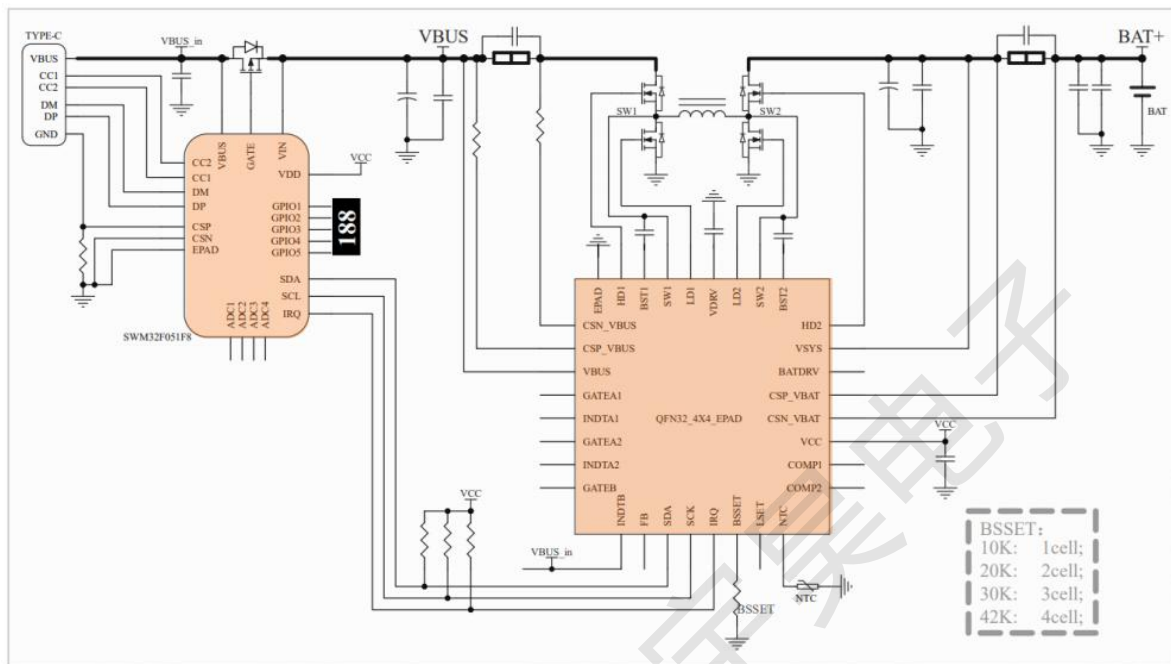


无人机

SW7203充放电效率高达98%



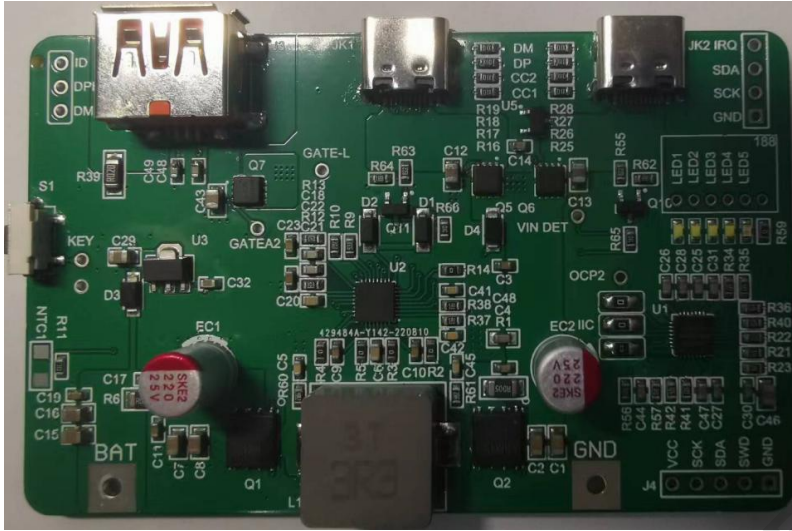
100W移动电源应用



功能特点

1. 支持1-4节电池充放电
2. 支持PD100W双向充放电
3. 适配器功率自动适配
4. 升降压之间无缝切换
5. 集成NTC温度检测功能
6. OCP、OVP、OTP等保护

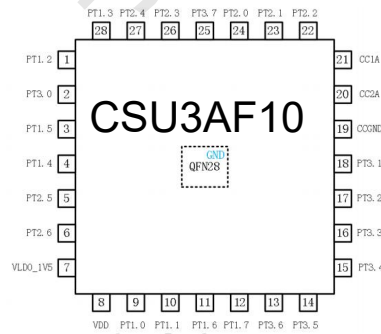
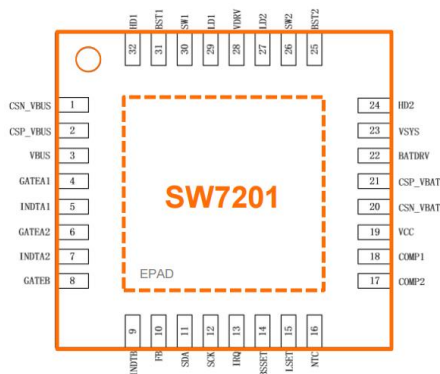
100W移动电源实案应用



-输入输出 100W

-支持 PD3.0、QC4.0、华为 FCP、SCP、PPS、AFC、VOOC、Apple2.4、三星充电协议、BC1.2

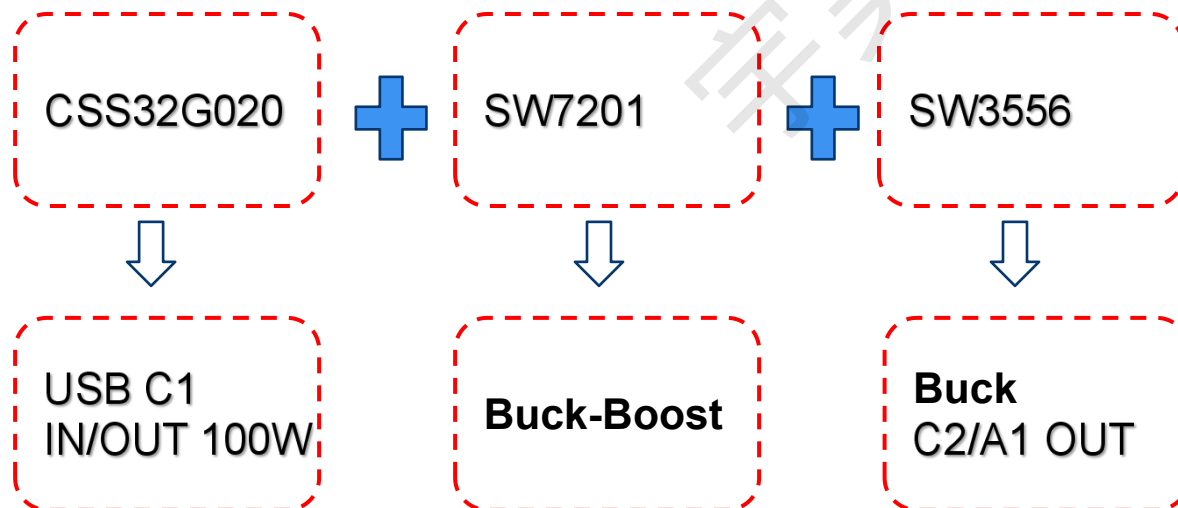
-独立快充，同插5V输出



IN/OUTPD 100W



100W移动电源实案应用





Thanks !