FM4520

集成双路 DCDC 的 C+CA 多口快充 SOC

概述

FM4520 是一款面向 100W 快充应用的电源管理 SOC，集成了微处理器、双路降压变换器、快充协议控制器，支持 PD3.0、QC3.0、QC2.0、SCP、FCP、AFC 等主流快充协议。结合少量元件即可组成降压型 C+CA 双路独立的 100W 大功率多口快充解决方案。

产品特征

放电管理

- 双路独立 Buck 转换器（开关频率：最大 1MHz）
- 最高放电效率：98%（VIN=20V，VBUS=20V@5A）
- 支持 CV/CC 模式
- 输入电压范围：5~30V
- 输出电压范围：3.3~20V
- 放电电压精度：10mV
- 最大放电电流：5A，支持线损补偿功能
- 支持低功耗模式
- 支持功率动态分配
- 支持 C+CA 的双路多口快充，支持直通模式

高度集成

- 内置环路补偿电路
- 内置 16-bit 高精度 ADC
- 内置 2 路 USB Type-C 接口和 1 路 USB A 口
- 集成多路 GPIO，可以定制功能

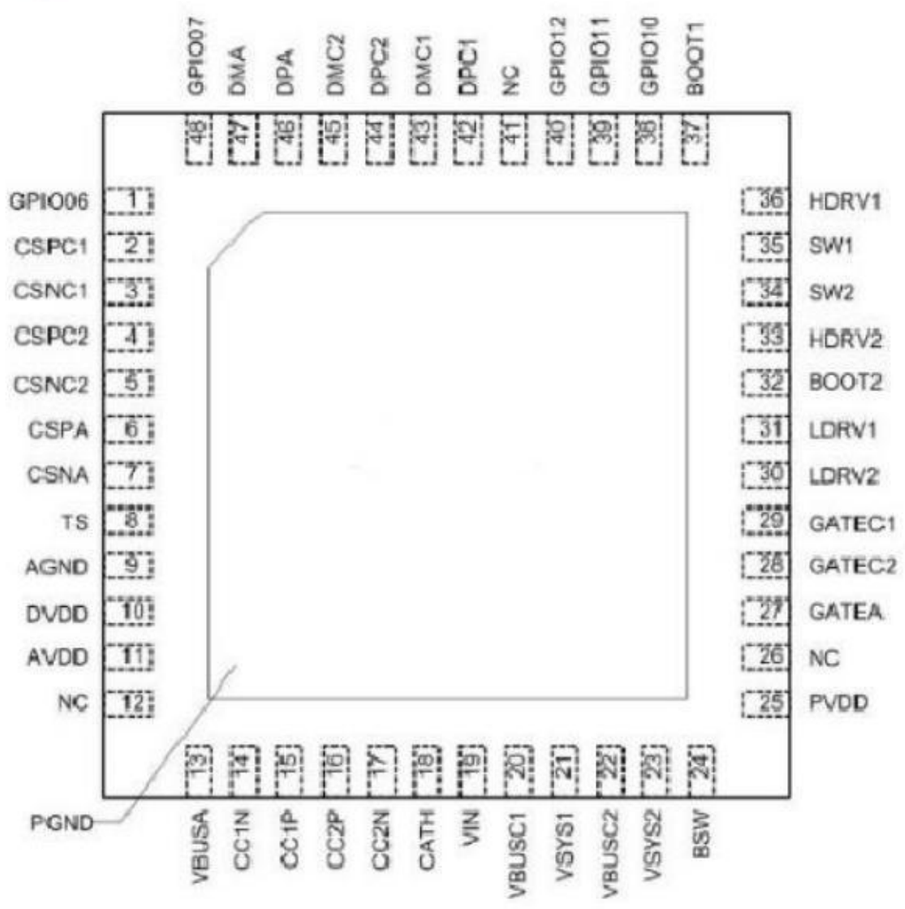
快充协议

- PD3.0 / PPS、PD2.0
- QC3.0、QC2.0
- AFC、FCP、SCP
- APPLE 2.4A
- BC1.2 DCP

应用领域

- 充电器
- 储能

管脚配置图



www.superchip.cn