支持 PD 的多快充协议双 C 口充电解决方案

1. 概述

SW3558 是一款高集成度的多快充协议双口充电芯片，支持 C+C 口任意口快充输出，支持双口独立限流。其集成了 7A 高效率同步降压变换器，支持 PPS/ PD/ QC/ AFC/ FCP/ SCP/ PE/ SFCP/TFCP/VOOC 等多种快充协议，最大支持 140W 输出功率，集成 CC/CV 模式、双口管理逻辑以及双芯片动态功率分配。外围只需少量的器件，即可组成完整的高性能多快充协议双 C 口充电解决方案。

2. 应用领域

- 车充
- 适配器
- 插排

3. 规格

- **同步降压变换器**
  - 输出电流高达 7A
  - 工作电压范围 5~36V
  - 支持 CC/CV 模式
  - 支持双口独立限流
  - 支持线损补偿
  - 支持温度控制
- **快充协议**
  - 支持 PPS/PD3.0/PD2.0
  - 支持 QC5/QC4+/QC3+/QC3.0/QC2.0
  - 支持 AFC
  - 支持 FCP
  - 支持高低压 SCP
  - 支持 PE2.0/PE1.1
  - 支持 SFCP
  - 支持 TFCP
  - 支持 VOOC1.0/VOOC4.0
  - PD/SCP 支持 MCU 全定制
- **功率分配**
  - 支持电阻设置输出功率
  - 支持双芯片动态功率分配
- **Type-C 接口**
  - 内置 USB Type-C 接口逻辑
  - 支持 DFP/Source 角色
- **BC1.2 模块**
  - 支持 BC1.2 DCP 模式
  - 支持苹果/三星大电流充电模式
- **保护机制**
  - 软启动
  - 输入过压/欠压保护
  - 输出过压/欠压保护
  - 输出过流/短路保护
  - DP/DM/CC 过压/弱短路保护
  - 芯片过温/NTC 过温保护
- **I2C 接口**
- **QFN-28(4x4mm) 封装**

ismartware

Copyright © 2023, ZHUHAI ISMARTWARE TECHNOLOGY CO., LTD.