XPM6325

PD 全协议移动电源 SOC

概述

XPM6325 是一款集成度高，性能卓越，应用灵活的电源管理芯片，适用于锂离子电池和锂聚合物电池的充电管理和电源路径管理系统。

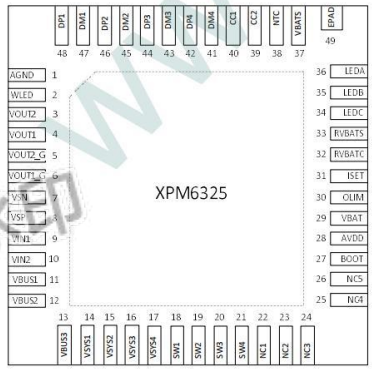
充电符合 USB Type-C 和 PD3.0 规范，自适应 5V/7V/9V 输入，集成 Type-C，PD3.0，QC3.0，FCP 快速充电请求协议。

放电集成 Type-C，PD3.0，QC3.0，FCP，AFC，PE 等快充协议。

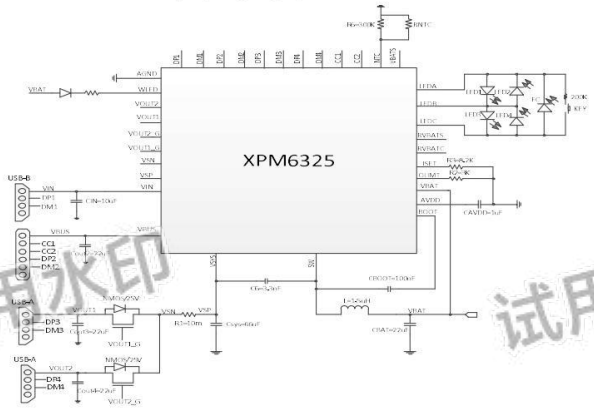
产品特征

- 符合 USB Type-C 和 PD3.0 规范，配置为 Try.SRC 强供电 DRP 双角色
- 多口充放电智能管理
  - 多口工作关闭快充，变成单口工作时自动恢复快充
- 高至 5A 开关模式降压充电
  - 4A 充电效率高至 93%
  - 自适应 5V/7V/9V 输入，集成 Type-C， PD3.0，QC3.0，FCP 快速充电请求协议
- 高至 20W 同步 Boost 升压放电
  - 电池 3.2V 时放电 5V/3A 效率高至 91%；9V/2A 效率高至 90%
  - 集成 Type-C，PD3.0，QC3.0，FCP，AFC，PE 等快充协议
- 自适应匹配 USB 端口和充电器
  - 全程电压范围自适应获取最大功率输入
  - 自动检测 USB SDP、CDP、DCP 以及非标准适配器
- 支持边充边放
- 待机/充电/升压三种模式自动切换
  - 自动侦测充电设备插入拔出
  - 自动侦测受电设备插入拔出
  - Boost 模式轻载关机电流 50~100mA
  - 支持给蓝牙设备供电（2 小时不检测轻载）
- 自动识别受电设备，并配置 D+/D-连接
  - 支持苹果及三星设备
  - 支持 BC1.2 协议 DCP 短接 D+和 D-
- Boost 带载启动能力 3A
- 支持按键开关机，外部单片机强制开机/关机
- 待机模式功耗低至 100μA
- 4 颗 LED 电量显示和 LED 手电，上电 LED 具备自检功能。支持 1~4 颗灯电量显示
- 快速充电/放电状态指示灯
- 500K 开关频率，1.5μH电感
- 高灵活度
  - 电阻可配置充电限流值
  - 电阻可配置放电限流值
  - 电阻可配置电量显示阈值
  - 电阻可配置电池内阻补偿，精确电量显示
  - PIN 脚可配置电池类型
  - 支持 I2C 调压，可外扩各种快速充电协议
  - 灵活支持 B+C+双 A，B+C+A，C+A 等方案

封装信息



典型应用



试用水印 www.superchip.cn