

智能充电仓解决方案

1 概述

SY8816 是一款专为蓝牙耳机充电仓设计的单芯片解决方案 IC。芯片内部集成充电管理模块、LED 电量显示模块、同步升压放电管理模块、充电放电过温保护模块，其中放电模块集成两路输出限流开关，提供了独立的负载检测与输出电流检测，简化了外围电路及器件数量，为蓝牙耳机充电仓的应用提供更简单易用的解决方案。

SY8816 采用 SSOP10 封装。

2 应用

蓝牙耳机充电仓

便携式锂电池应用

小容量锂电池充/放电应用

其他低功耗设备应用

3 特点

- VIN管脚耐压可达30V
- 线性充电，充电电流150mA~500mA可调
- 支持涪流/恒流/恒压充电
- 充电状态根据芯片温度调节充电电流，无过热危险下实现充电速度最大化
- 充电截止电流 $0.1 * I_{CC}$ ，自动再充电
- 自适应适配器调节充电电流
- 支持4.2V、4.35V两个版本的浮充电压，精度 $\pm 1\%$
- 支持边充边放功能
- 支持负载自动识别，支持轻载自动关机
- 同步升压输出电流0.2A
- 待机功耗:3.4 μ A
- 放电输出过流、短路、过压、过温保护
- 2/4灯LED电量显示、充放电指示，自动识别2/4灯电路
- 支持自动识别按键/HALL功能，当识别为按键功能时，短按开启放电，长按关闭放电，当识别为HALL时，可用HALL芯片直接驱动芯片
- NTC充放电温度保护

4 典型应用电路

