

概述

SY8811是一款专为蓝牙耳机仓设计的芯片。芯片内部集成充电模块和放电模块。充电电流外部可以调节；放电模块集成两路输出限流开关，提供了独立的负载存在检测和负载插入检测，同时支持输出电流检测。芯片集成NTC保护功能，更安全的对电池进行充放电。

SY8811集成了单向通讯指令，方便实现在特殊事件触发过程中，充电仓向耳机主控上报充电仓状态。该芯片同时具备VIN端OCP保护功能，可以节省系统外围OCP保护器件；SY8811非常适合蓝牙耳机充电仓的设计，极大简化了外围电路和元器件，为蓝牙耳机充电仓的应用提供了简单易用的方案。

SY8811采用的封装形式为3mm*3mm QFN16。

应用

- 蓝牙耳机充电仓
- 便携式锂电池应用
- 其他小功率电源应用

特点

- ◆ C/10充电终止，自动再充电
 - ◆ 4.2V/4.35V充电浮充电压，精度达±1%
 - ◆ 集成充电过压保护
 - ◆ 同步升压输出5.05V，效率高达93%@0.1A
 - ◆ 支持负载插入识别
 - ◆ 支持负载电流轻载检测，轻载检测电流3mA
 - ◆ 具备负载电流两级过流保护功能
 - ◆ 支持5.05V常输出
 - ◆ 升压输出热调节功能
 - ◆ 放电模块过流、短路、过压、过温保护
 - ◆ 特殊事件单向通讯指令
 - ◆ VIN端OCP保护功能
 - ◆ 1-4LED显示，外部自动识别
 - ◆ 集成按键功能：电量显示&通讯指令
 - ◆ 支持HALL芯片直接驱动，关盒充电仓自动启动放电，开盒耳机自动开机回连
- ◆ VIN端直流耐压可达28V
 - ◆ HALL关盒状态待机电流：2.5uA
 - ◆ 充电电流可外部电阻调节
 - ◆ 最大线性充电电流：1A
 - ◆ 充电电流温度调节功能，充电电流随温度升高自动减小

典型应用电路

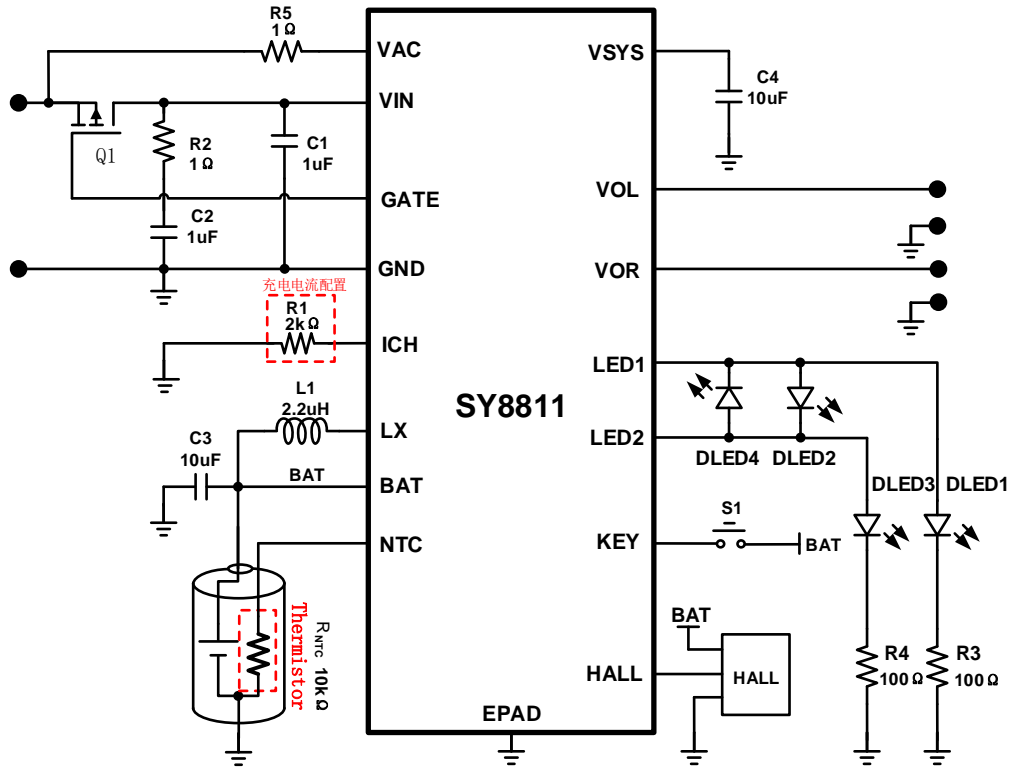


Fig. 1. 典型应用电路图