

## 智能充电仓解决方案

### 1 概述

SY3409 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，简化了外围电路及器件数量。针对蓝牙耳机充电仓的应用，提供更简单易用的高性价比解决方案。

SY3409 采用 SOP8 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

- 线性充电，默认0.2A充电电流
- 涓流/恒流/恒压充电，并具有在无过热危险的情况下实现充电速率最大化的热调节功能
- 充电截止电流 $0.1 \cdot I_{CC}$ ，自动再充电
- 自适应适配器调节充电电流，VIN<sub>DPM</sub>: 4.6V
- 预置4.2V充电浮充电压，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 $\mu$ A
- 放电输出过流、短路、过压、过温保护
- 2灯LED电量显示、充放电指示
- 支持HALL芯片直接驱动
- 单击按键开启/关闭升压输出和LED电量显示

### 4 简化应用电路

