

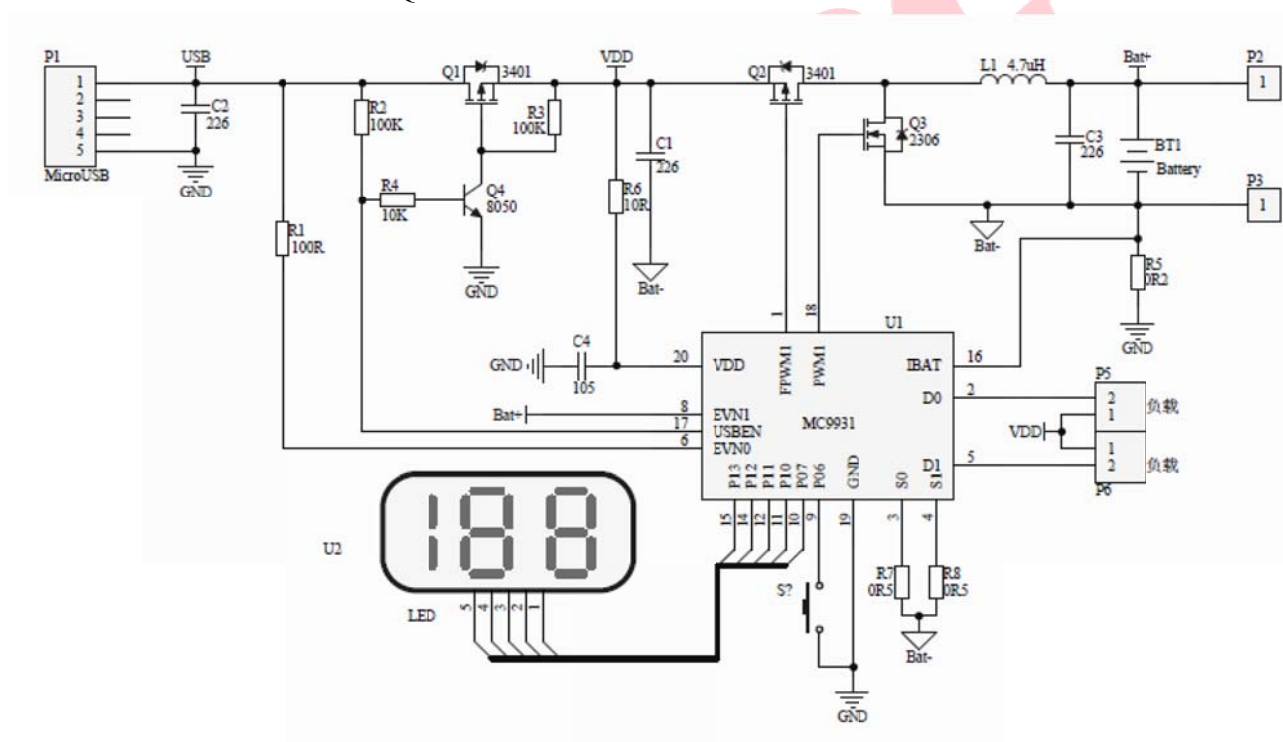
晟矽 TWS 充电仓方案专用 MCU

资源介绍

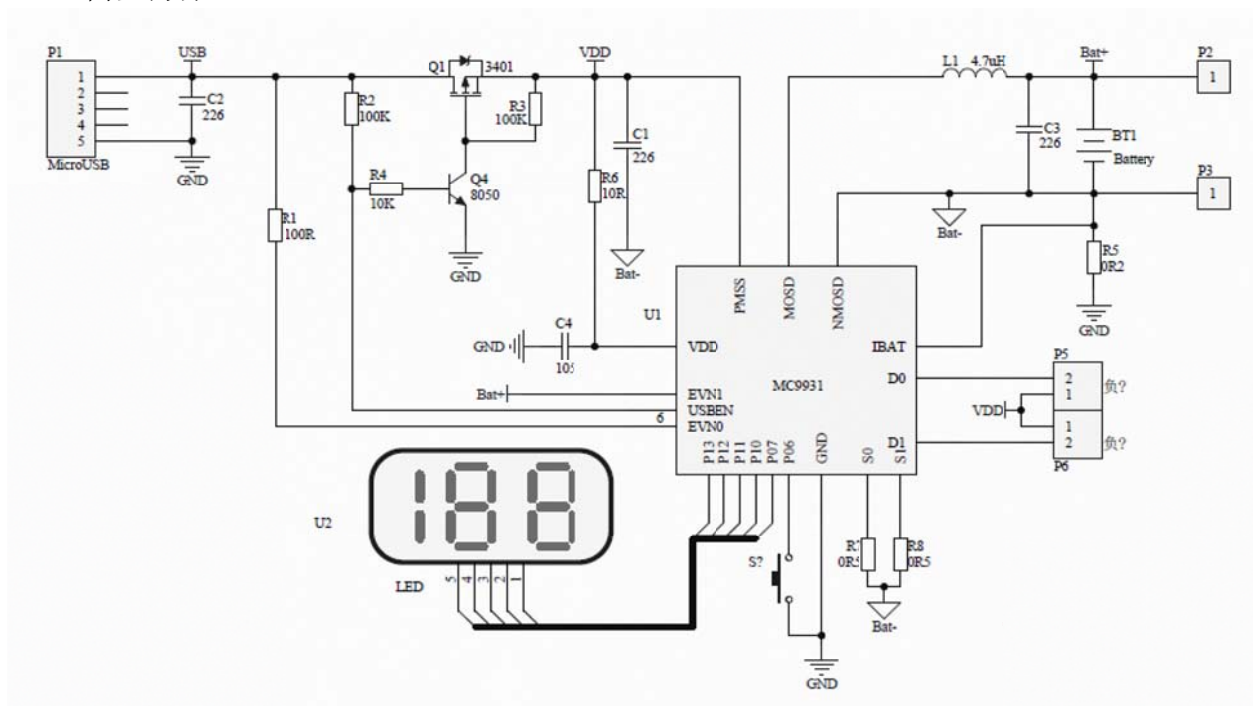
硬件资源上 MC9931 除内置 12 位高精度 ADC 模块外，其特殊性在还于集成了 BUCK-BOOST 模块和两路独立负载检测与独立放电 MOS 电路，所以其功能可覆盖市场上大部分专用充放电管理 SOC 芯片而且性价比更高。MC9931 还有的增值功能为内置载波通信用于耳机仓和耳机之间的通信。基于 MC9931 开发的软件可用到包括：8 位 RISC 架构 CPU、2K*16 字节 OTP ROM、128 字节 SRAM 等在内的资源，给用户提供足够功能的自定义空间。另外，此芯片采用 OFN20 封装，更好的支持散热和简化电路设计。

方案原理图：（提供 MOS 外置和内置两种方案）

MOS 外置方案 MC9931A0ZQ



MOS 内置方案 MC9931A0YE



方案功能特点

- 5V 输入端过欠压保护
- 电池过充过放保护
- 充电插入检测
- 2 路负载独立控制和检测，可做通信
- 负载小电流检测
- 负载过流保护
- 放电超时保护
- 电量指示：1-4 颗 LED、数码管等多样化
- 低待机功耗

电气参数

充电	涓流电流	50mA
	恒流电流	300mA
	截至电流	50mA
	输入端欠压电压	4.3V

	输入电压	4.3-5.5V
放电	输出电压	5V
	开启放电电流	>7mA
	充满截至电流	7mA
	保护电流	150mA
低功耗	单耳机	<5uA
	双耳机	<10uA

注：上述部分参数可通过程序调节。

资料获取网址：<http://bbs.sinomcu.com>

官方技术支持群; **814641858**