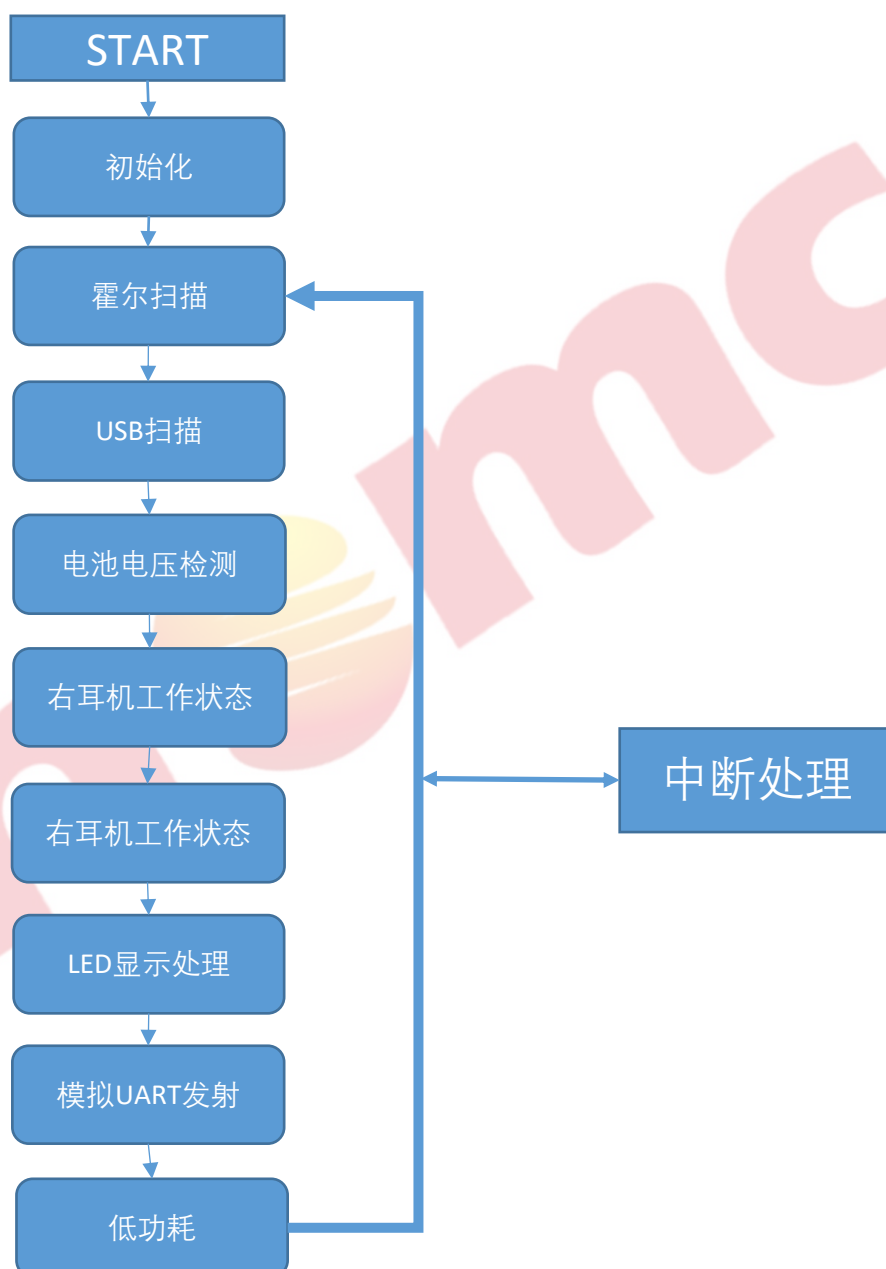
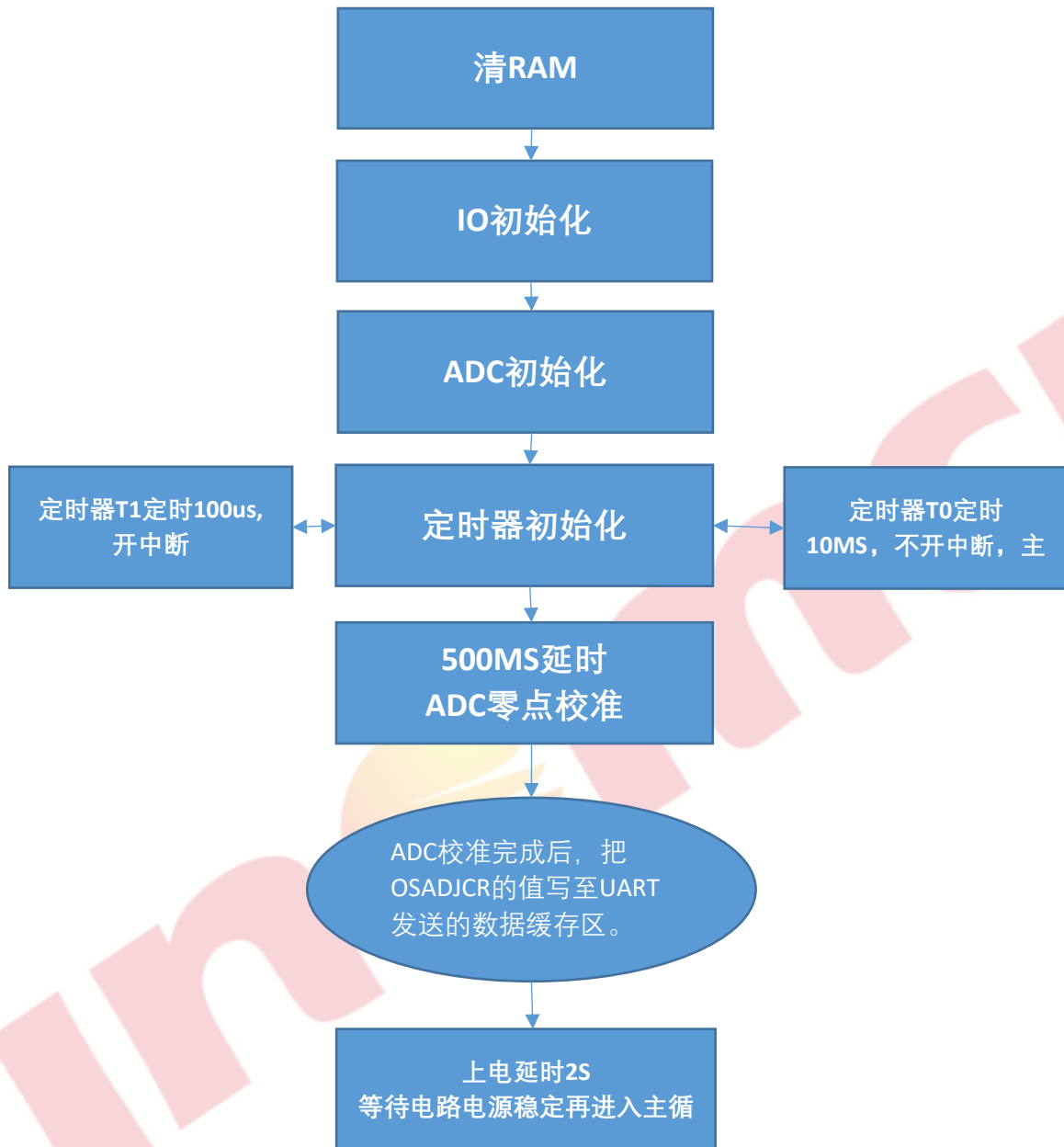


MC9931A1YE充电仓控制程序流程图

1.程序主体流程图



2.初始化

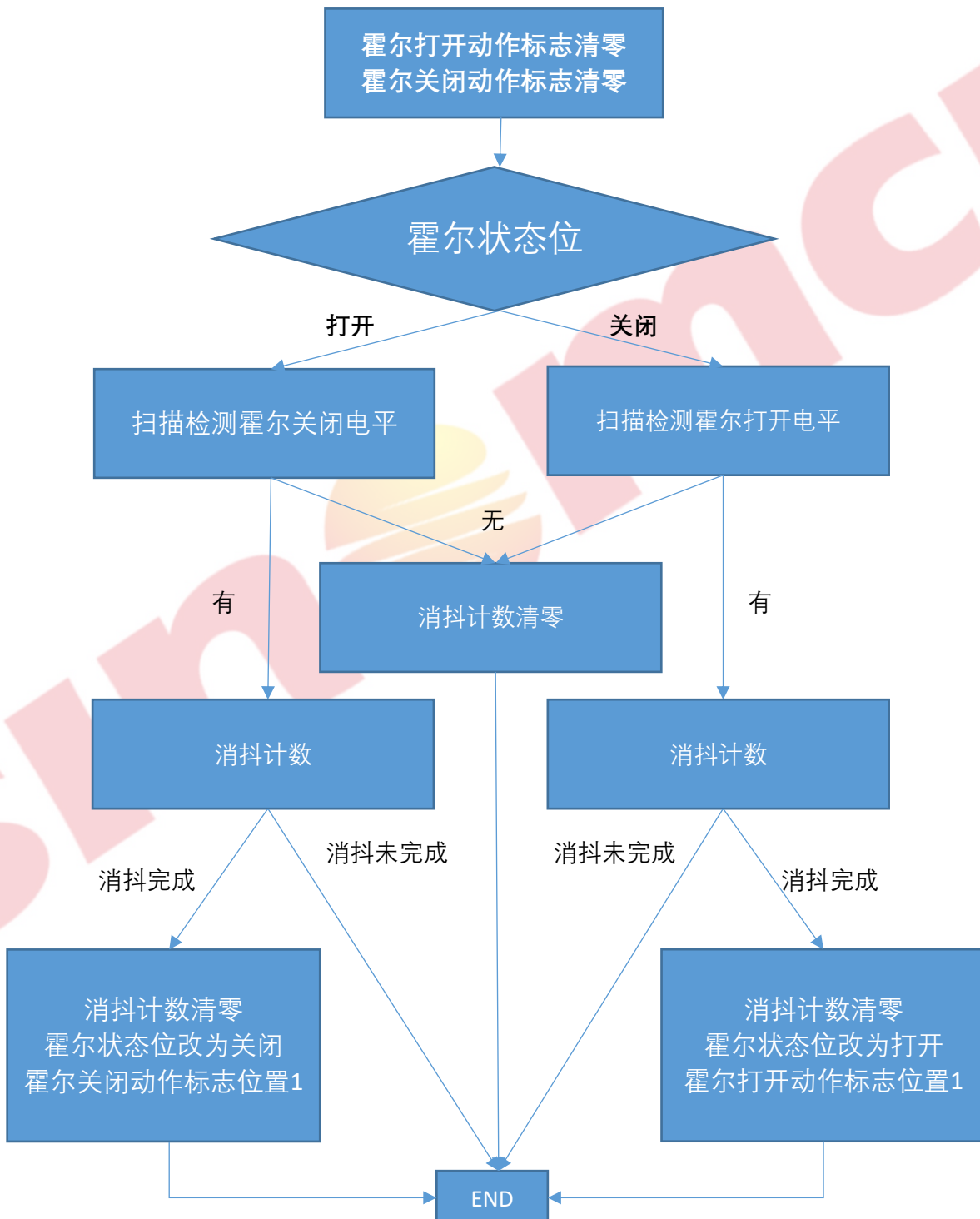


3.霍尔扫描

原理：与拨动开关扫描一致

关键词：霍尔状态，打开、关闭；霍尔动作状态，打开、关闭

注意事项：休眠处理



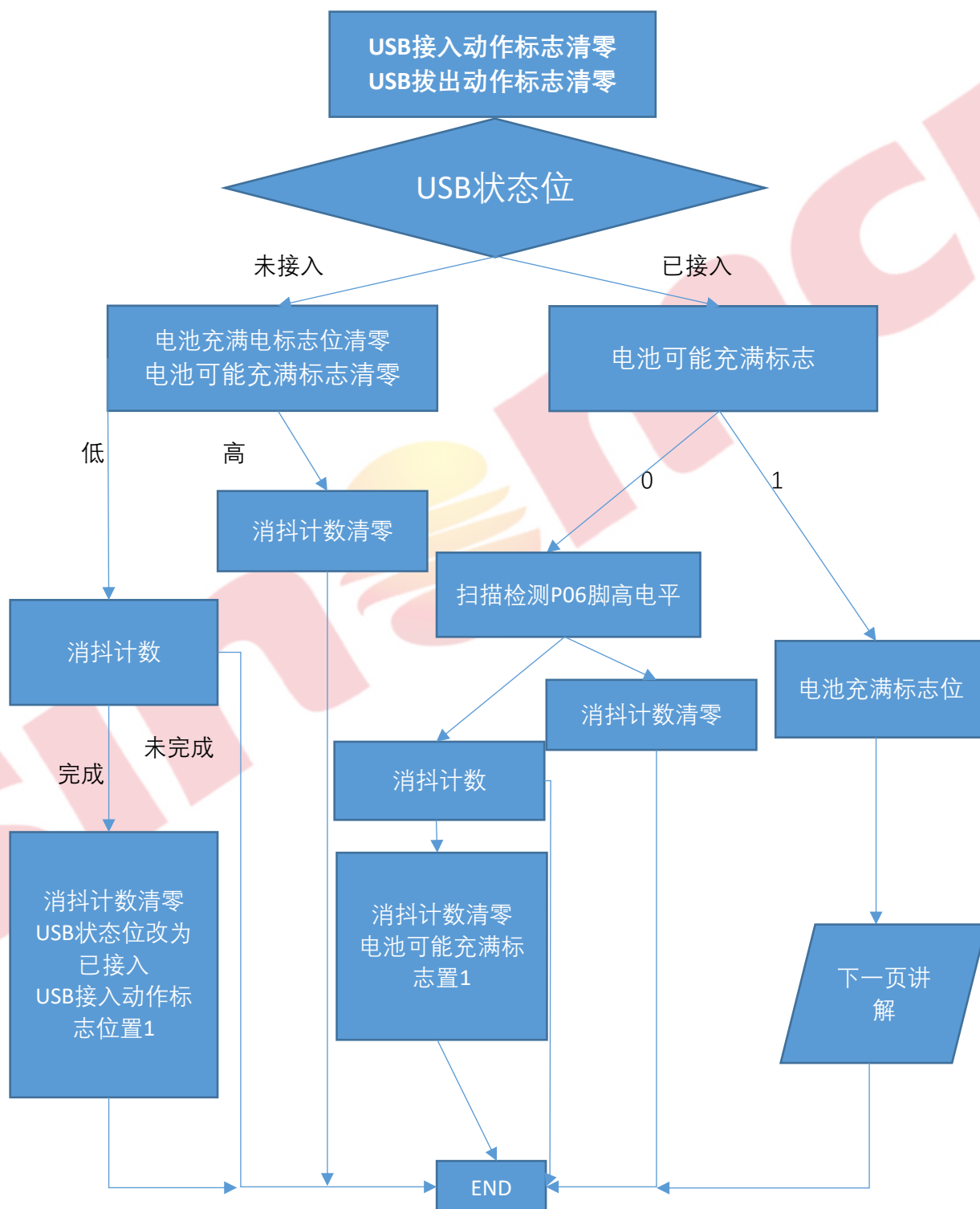
4.USB扫描

功能：处理USB插入拔出、电池仓电池充满和充电状态判断。

P06脚说明：高为电池充满或者USB不在，低为电池仓在充电，USB已经接入

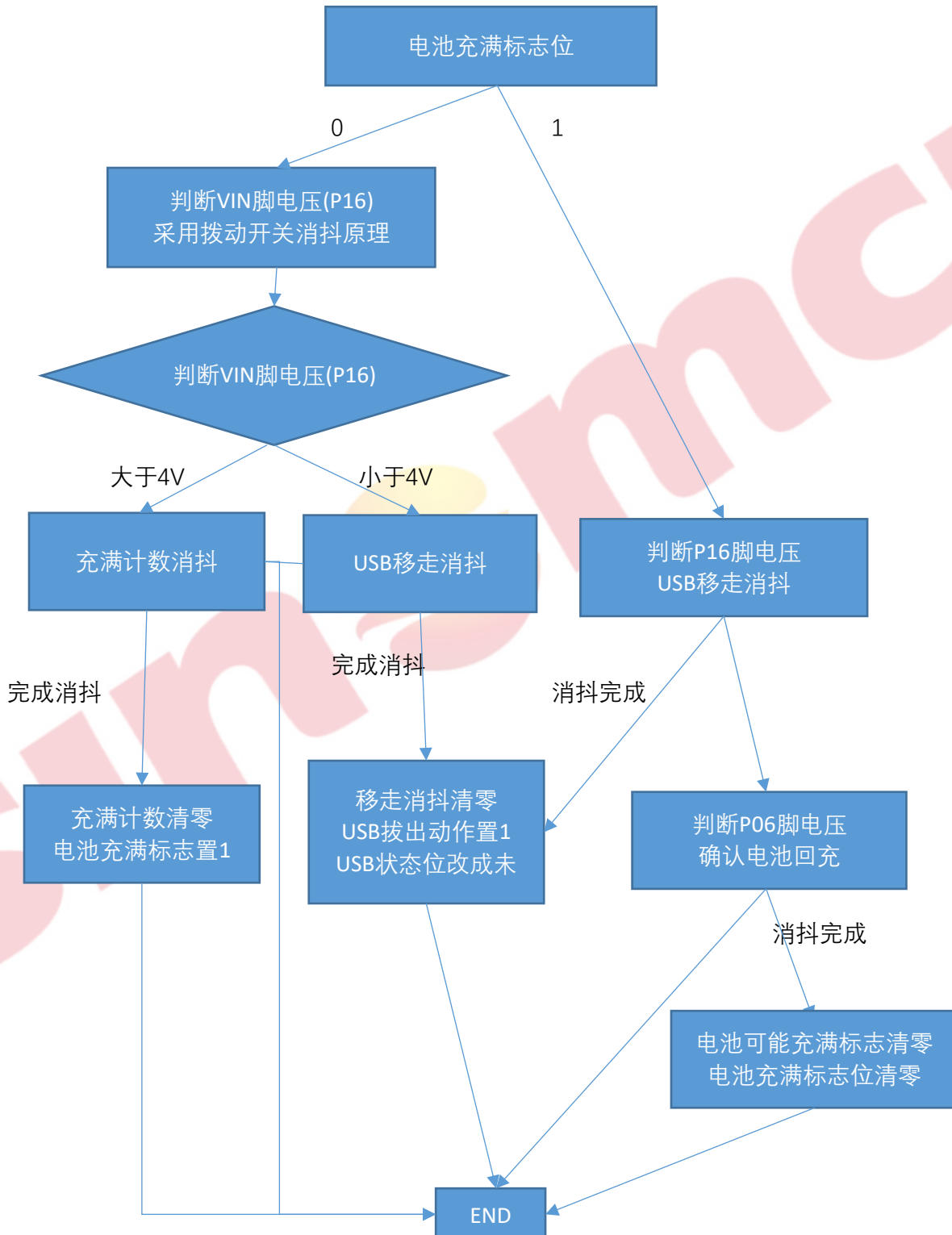
USB接入：通过P06脚低电平确认

USB拔出&充满：P06脚由低变高后，可能是充满或者移走，再通过VIN脚电压确认充满或者是移走。



4.1.USB扫描

接上一章



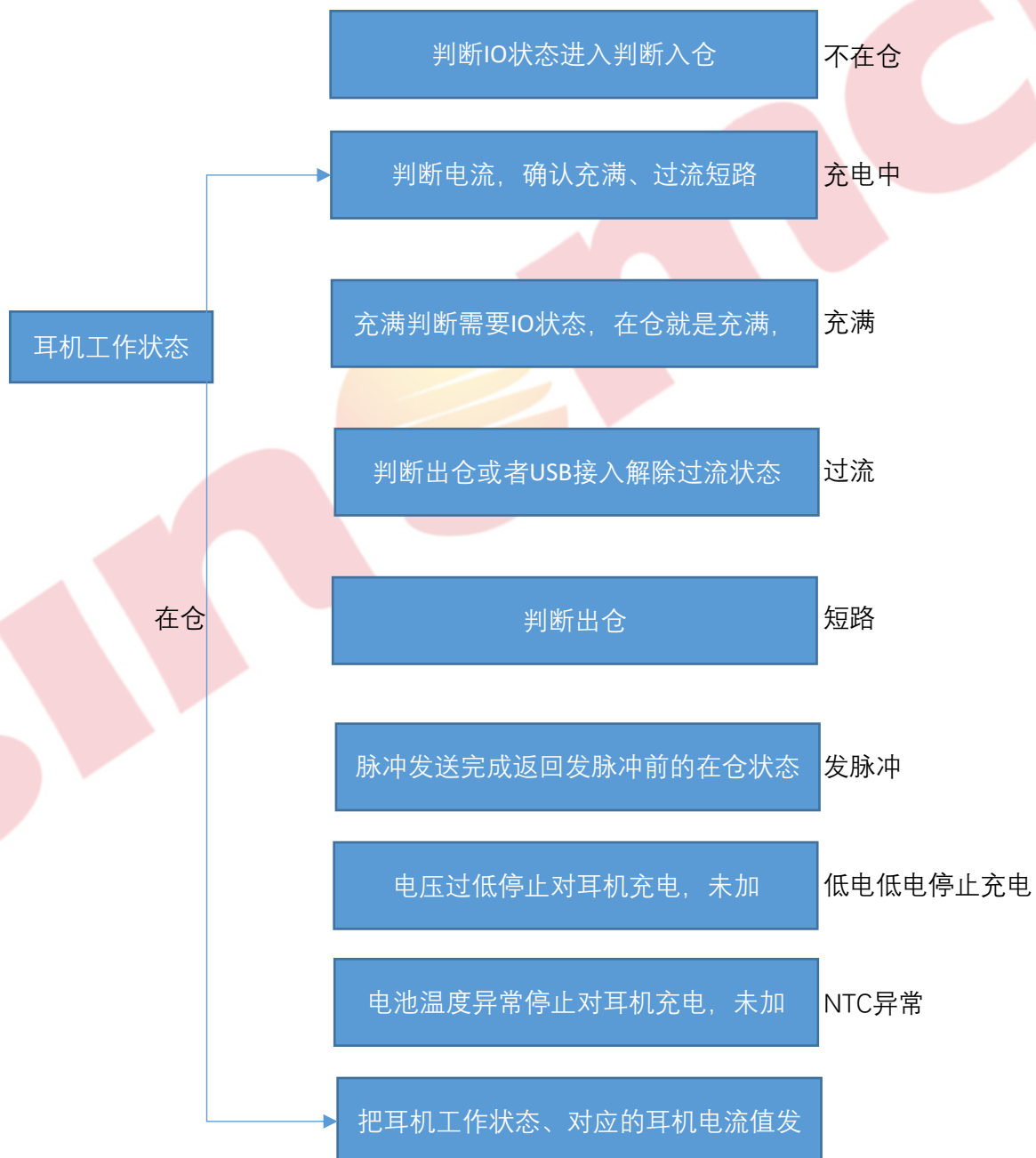
5.电池电压检测

功能说明：电池充电状态的判断及UI处理，主要采用状态机的方法处理。电压等级判断及更新；非充电状态下电压等级只能降，充电状态只能升。
注意事项：充电管理全程由内部充电管理完成，程序只能读P06脚及VIN电压充电状态然后操作UI等事情即可。充电电流可通过ICHRG口的电阻调节，后续会讲解。



6.耳机工作

- 1.耳机的工作状态采用状态机
2.工作状态初步分为不在仓、充电中、充满、过流、短路、发脉冲、低电停止充电（未加）、电池NTC异常停止充电（未加）、



7.LED显示及模拟UART串口发送

LED显示采样数据缓存加物理缓存控制方法，
目前TWS显示的是仓电量的UI
串口使用指令yan's延时的方法模拟250000波特率，方便调试使用，生产
时需屏蔽



程序中TAB_EAR_LED表格的参数对应
灯亮的个数，位置对应电量等级

如果需要呼吸效果，可以把显示放
入中断处理

8.低功耗

