# M10 初始化及控制流程说明

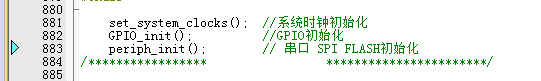
**M10启动后，将对系统时钟，GPIO 外设、蓝牙进行初始化，**

**根据液滴计数，动态计算锁死时间，时间到了后，产生电机事件，对输液管进行锁死；**

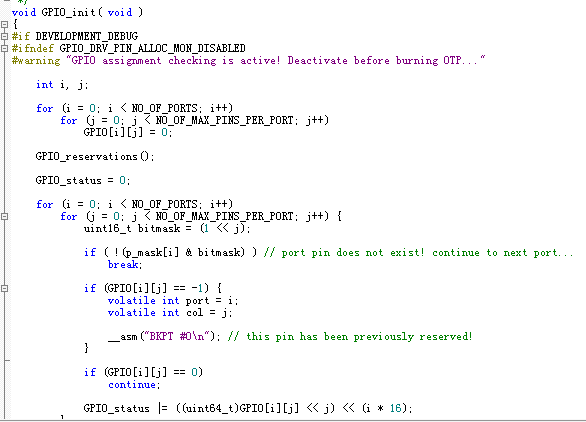
**另包含电池检测，蓝牙协议栈发送、接收及数据解析、M10数据包格式及对应代码**

**以下为详细说明**

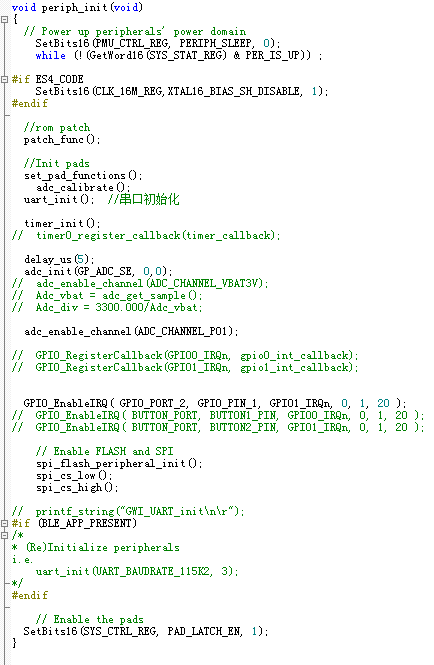
一：系统时钟，GPIO，外设初始化初始化 (arch\_main.c 880-885行)



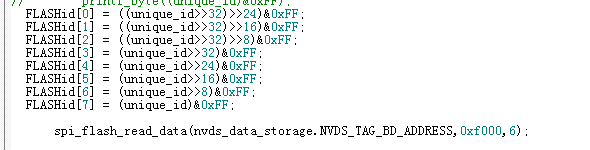
（1）GPIO初始化 (gpio.c 59-98行)



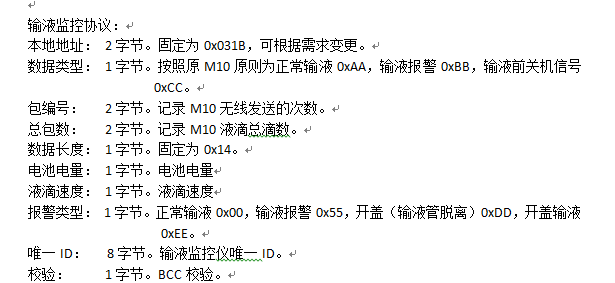
（2）外设初始化(periphz-setup.c 238-293)

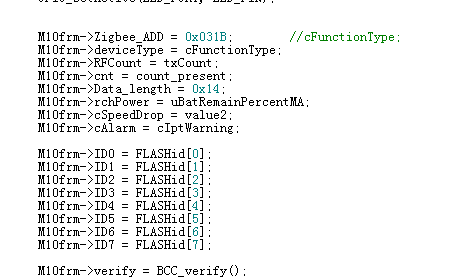


二：FLASH ID及蓝牙MAC地址 flash中读取



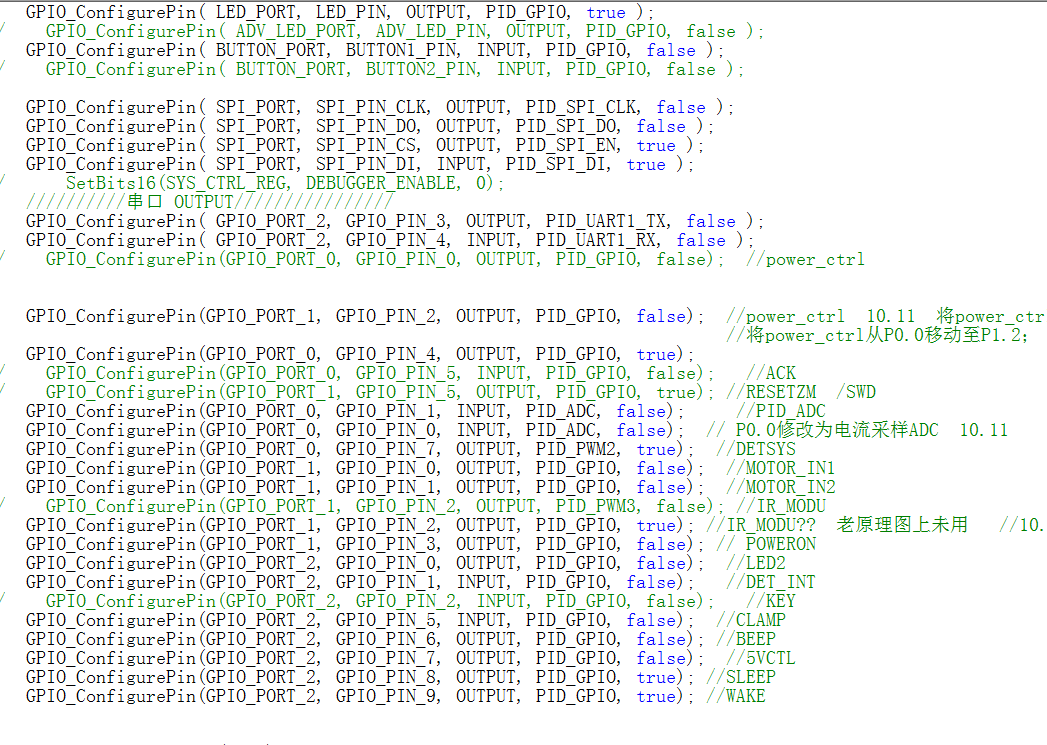
三：M10协议及对应代码（发送液滴总数版本）





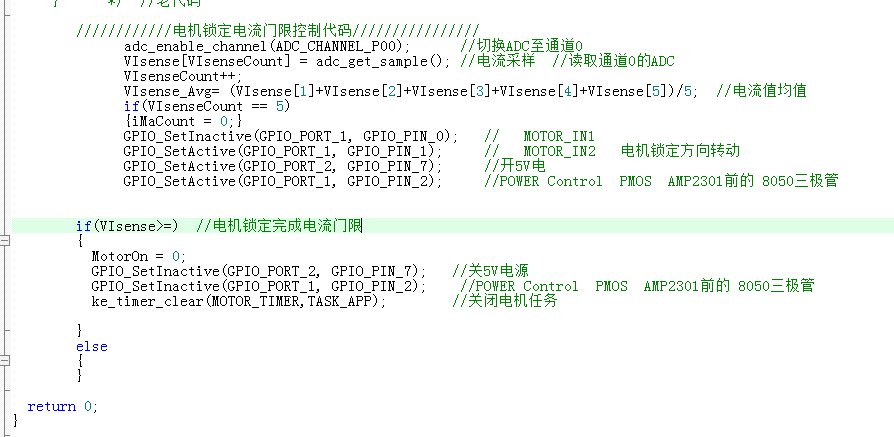
四：管脚配置代码(periph\_setup.c 123-161,169-209)

代码位于GPIO\_reservations、set\_pad\_functions函数



五：电机电流锁死门限控制代码

代码位于motor\_handle函数里



注：电流门根据PCB参数，调节if(VIsense>=X) //电机锁定完成电流门限

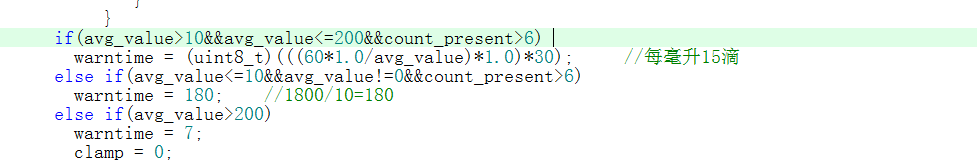
六：电池检测事件代码、

代码位于adc\_timer\_handle函数里

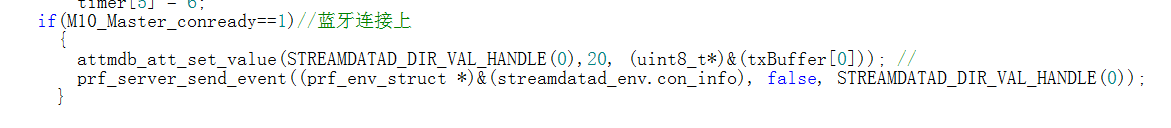


七：动态锁死时间代码

代码位于arc\_main

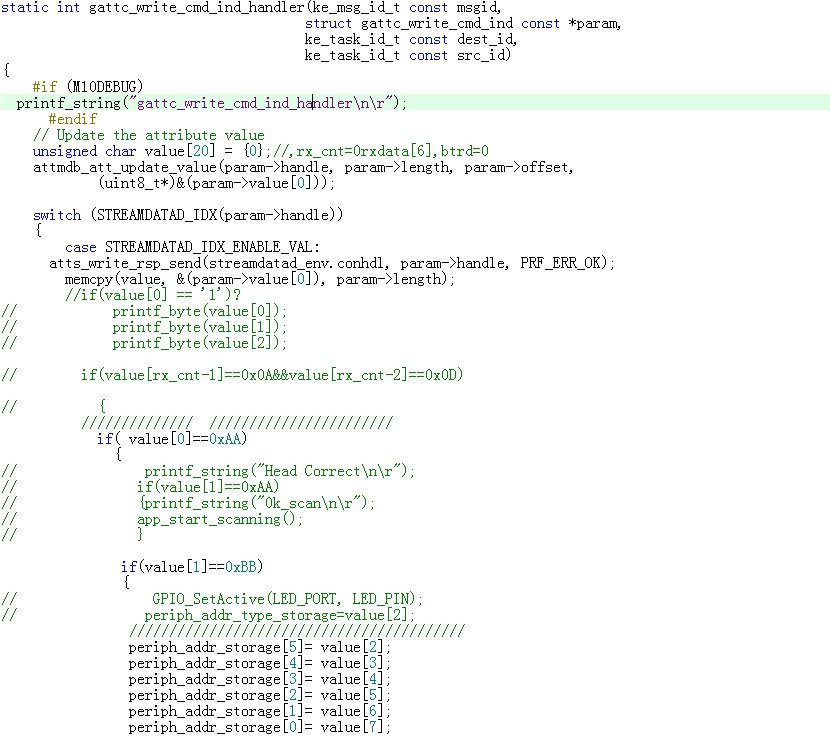


八：蓝牙已连接上后，M10主动发送数据代码



九：M10接收数据后，解析代码

代码位于gattc\_write\_cmd\_ind\_handler函数



M10\_Master\_conready=1

main里调用了app\_init app\_init里调用了ke\_task\_create ke\_task\_create里调用了app\_default\_handler app\_default\_handler里调用了app\_default\_state app\_default\_state里有gapc\_connection\_req\_ind\_handler gapc\_connection\_req\_ind\_handler调用了app\_connection\_func app\_connection\_func里调用了app\_connect\_confirm app\_connect\_confirm里有M10\_Master\_conready=1