任务报告：

**控制方向：**

根据原理图进行编写程序的硬件驱动，主要编写了底盘履带电机的正反转，刹车控制，头部电机的编码器反馈，正反转驱动，语音识别模块和语音合成芯片的硬件接口，IIC屏幕字符/图片驱动。因为语音合成芯片在电路设计上出现了一些问题，所以不能够使用硬件串口，因此使用了模拟串口进行通信，耗费了较多时间。语音识别芯片则在调试过程中发现了较多的问题，当前还不能够正常通信，正在寻找问题所在。除此之外，不需要很长的调试时间的有：**底盘电机，头部电机以及编码器，OLED显示屏，红外对管。**

当前方案可能问题：语音合成芯片从数据手册上看应该可以提供较为多变的语音输出功能，但是语音识别芯片只能做到识别特定句子，不能做到识别特定时间或特定日期此类识别功能，实际上能够进行的语音交互程度十分有限。不过可以尽可能的用“自己唠嗑”的方式尽可能的通过传感器，动作信息等主动说话，并在程序内保留同一个功能的较多的说话方式，以使其看起来更“智能”一点点。

**视觉方向：**

已完成几种视觉的边缘检测算法与多线程编写方式，边缘检测算法在openmv上识别效果不佳，可能需要和红外对管一起作为参照处理。当前工程进行了简单的多线程并行执行。同时与STM32控制板的通信协议已基本制定。