**硬件组成**：主控板（CAN+串口）、键盘板、显示屏、GPRS模块

主控板：整体逻辑控制

键盘板：模拟用户指令输入

显示屏：显示提示信息、支付信息及投放广告

GPRS模块：控制器与服务器通讯

**方案流程：**

用户购买商品——查询服务器库存——有货——a

缺货——b

1. 置1商品购买请求位——LCD提示用户付款——服务器等待用户付款结果

T时间内检测到付款完成标志位置1——支付成功——a1

——支付失败——a2

a1. LCD提示支付成功——通知发货机构发货（发送CAN数据包）

a2. LCD提示支付失败——系统状态复位

1. LCD提示商品缺货——系统状态复位

其中，商品信息和商品状态数据用modbus slave模拟、用户支付通过modbus poll模拟。

**时间规划：**（论文每天跟进）

4.15-4.20：搭好硬件平台

4.21-4.25：准备好键盘板、显示屏、GPRS模块子函数

4.26-4.30：编写主控板控制逻辑并调试

5.1-5.5：和服务器进行调试

5.6-5.10：整体调试

剩余：整理论文、准备PPT及相关资料