家庭智能控制系统开发

产品名称	家庭智能控制系统开发
公司名称	东莞市数云网络科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广东省东莞市松山湖园区瑞和路1号2栋501室02
联系电话	18002820787 18002820787

产品详情

集中控制单元负责整个各种信息，根据控制信息控制电器。控制的主要网络就用WiFi，因为WiFi现在家庭都有了，方便手机控制。芯片选用ESP32，因为ESP32接口多，集成度高，芯片便宜,模块大概是十来块。内置WIFI和低功耗蓝牙控制，双核低功耗设计，三路串行接口。集中控制单元homecenter通过接受wifi信号、蓝牙模块控制信号、语言识别模块信号，转换成控制家里的控制节点的控制信号，控制节点主要包括窗帘控制、点灯控制、红外接收等。

开发语音选用MicroPython，因为比C语音更抽象，共享资源很多，维护更加容易。开始担心不稳定，经过一段时间使用后，真的不错，开发的系统稳定可靠，系统稳定运行很长时间了。不过也有问题，在线断点调试功能还不行。

离线语音控制模块价格便宜而且效果还是不错，免去我自己开发代码。采用ld3322，可以编辑150条命令。每一个语言命令通过串口输出。

蓝牙模块选用，虽然ESP32支持蓝牙接口，但是开发蓝牙也比较耗时间，特别蓝牙Mesh,ESP32 Micropython还没有支持库，只能采用现成的模块，我选用JDY透传模块，估计内部也是一个蓝牙单片机比如TI2540。这模块接收蓝牙按键信号，也可以控制一些蓝牙控制节点。有人说那样直接整个系统用蓝牙控制多好，为什么还要使用wifi，这也是没有办法，很多设备是wifi控制。蓝牙模块和ESP32也是采用串口连接。