

## 智能家居设备清单

智能音箱开源控制器		1. 智能音箱开源控制器 4 个 (1) 蓝牙智能控制器 2 个采用 TLSR8258 芯片主控, BLE5.0、具备 RS485、UART 等, 配套原理图及源码。配备 1 个蓝牙仿真器可调试下载程序。 (2) WiFi 智能控制器 2 个采用 RTL8710 芯片作为主控, SPI Flash 不小于 2MB, 配套原理图及源代码。配套 1 个 SWD 仿真器可调试下载程序。	个	4	300	1200
环境监测子系统智能温湿度计	SHS-HTS	温度范围: $-9.9^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$ , $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ; 湿度: 0-99%RH; 2.4 寸液晶屏可显示温度、湿度, 电池可低功耗 6 个月, 可通过蓝牙 mesh 连接智能音箱, 支持智能联动, 语音查询, APP 查询。	个	1	400	400
光照传感器	SHS-IDS	量程: 0-10000Lux; 可通过 WiFi 连接智能音箱, APP 查询。	个	1	200	200
烟雾传感器	SHS-SMS	监测 20 平方; 报警输出: 继电器。可 WiFi 连接智能音箱, APP 查询。	个	1	200	200
甲醛传感器	SHS-IGS	测量范围: 0-2ppm; 分辨率: 0.01ppm; 可通过蓝牙 mesh 连接智能音箱, 实现语音查询, 数据交互。	个	1	800	800
PM2.5 传感器	SHS-PM25	使用温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim+65^{\circ}\text{C}$ ; 检测范围: MIN: 0.03um。可通过蓝牙 mesh 连接智能音箱, 实现语音查询, 数据交互。	个	1	1800	1800
台灯	SHS-CLL	支持智能音箱语音控制, APP 控制, 灯光亮度可调节。	个	1	500	500
无线智能开关	SHS-DES	86 开关单火线, 可通过蓝牙 mesh 连接智能音箱, 实现语音及 APP 控制。	个	2	300	600
窗帘	SHS-ECC	窗帘 3 个, 单个遮光度 $\geq 60\%$ ; 特殊处理防掉色、防缩水	个	3	1500	4500
智能窗帘控制器	SHS-ECCS	智能窗帘控制器 3 个, 轨道长度 2m; 力矩: $\geq 2.5\text{N}$ ; 载重: $\geq 60\text{kg}$ ; 速度: $\geq 18\text{cm/s}$ 。可连接智能音箱, 实现智能音箱语音及 APP 控制。	个	3	1100	3300
人体红外传感器	SHS-HDS	蓝牙 mesh; 探测角度 $\geq 90^{\circ}$ 。可通过蓝牙 mesh 连接智能音箱, 实现人体活动检测, 支持智能联动。	个	1	200	200
门窗传感器	SHS-DCT	门窗传感器 1 个; 联网方式: 蓝牙 mesh; 探测距离 $\geq 20\text{mm}$ , 可通过蓝牙 mesh 连接智能音箱, 实现门窗检测, 支持智能联动。	个	1	300	300
智能摄像头	SHS-SCM	旋转云台、镜头角度 $\geq 110^{\circ}$ ; 高清 1080P、支持 TF 卡、内置麦克风、喇叭, 可通过 WiFi 连接智能音箱, 实现智能音箱语音控制及 APP 查看。	个	1	1650	1650
智能音箱	SHS-XDYX	主流智能音箱品牌, 操作系统: AliGenie, 网络支持 WiFi 和蓝牙, 麦克风数 $\geq 2$ , 扬声器功率 $\geq 3\text{W}$ , 语音询问天气, 播放音乐, 支持智能设备语音配网。塑料外壳。支持 Android 和 iOS 不同平台。	个	1	200	200
智能控制终端	ICS-SHSC	$\geq 10.1$ 寸, 1920*1200, 电容触摸, 支持 WiFi、蓝牙连接, 运行内存 $\geq 4\text{GB}$ , 内存容量 $\geq 64\text{GB}$ , 摄像头像素 $\geq 500\text{W}$ , 运行智能音箱应用程序连接智能音箱进行智能联动配置, 可通过应用查看及控制 WiFi 智能摄像头。	个	1	900	900
智能插座	SHS-EP26	支持智能音箱语音控制, APP 远程控制, 智能联动。	个	1	200	200
无线路由器	SHS-ROUTER	300Mbps; 2.4G; 内置防火墙; 支持 WDS。	个	1	950	950
全向红外遥控器	SHS-IFT	全向红外发射头, 可连接智能音箱, 支持语音控制红外设备。	个	1	200	200
智能无线按钮	SHS-EB	2.4GHz; 蓝牙 mesh; 通过蓝牙 mesh 连接智能音箱, 支持功能配置, 实现智能联动。	个	1	200	200
智慧教室实验系统软件	ICS-IOT-C loud	智慧教室实验系统软件 (1) 基础实验 基于智能音箱开源智能控制器实验: Alios Things 开发环境搭建、aos-cube 工具介绍及使用、HelloWorld 实验、HAL 层点灯实验、产品创建和开发板连接智能音箱实验、蓝牙 BLE 5.0 mesh 组网实验、WiFi 零配实验、智能设备控制实验、APP 设备面板设置实验, 实验数量 8 个。 (2) 综合项目 1、上课模式自动打开全部智能设备, 无人模式自动关闭全部智能设备; 智能音箱语音控制功能: 语音控制灯光、窗帘等智能设备, 并可定时开关智能设备; 2、语音查询: 环境信息如空气温湿度、甲醛浓度、PM2.5 等; 3、智能音箱设备联动包含: ①烟雾检测异常报警, 智能音箱播报烟雾异常信息, ②检测人体活动控制灯光打开, ③无线按钮控制室内灯光。	套	1		