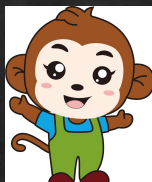


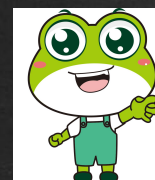
智能窗帘



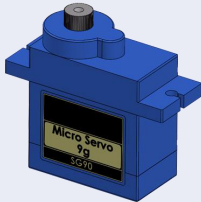
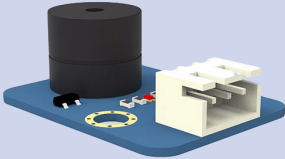


果果，生活中到了晚上我们要手动拉上窗帘，太麻烦了！

那让我们一起来做一个智能窗帘解决一下吧！



1.硬件清单

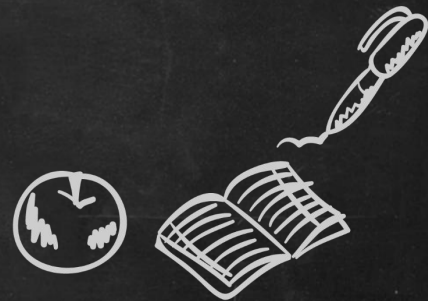
硬件	实物图	管脚	功能
光敏传感器		AD32号	模拟转数字接口
舵机		I016号	输入输出接口
蜂鸣器		DA25号	数字转模拟接口



2.重点知识

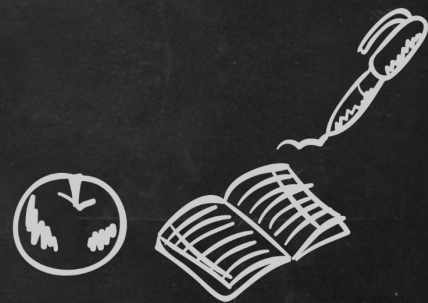
光敏传感器：

本光敏传感器对环境光强敏感,一般用来检测周围环境的亮度和光强,可以感知固定方向的光源.与控制器相连,可以读出环境光照强度,可制成光电开关.



舵机：

舵机是一种位置（角度）伺服的驱动器，其工作过程是把所接收到的电信号转换成电动机轴上的角位移或角速度输出。它广泛应用于人形机器人或多足机器人领域。本书所用的舵机转动最大角度为 $0-180^{\circ}$ ，舵机内部为机械结构，每个角度的转换需要一定的时间。

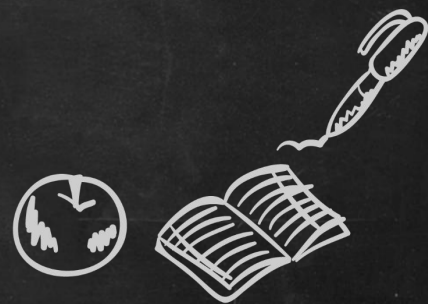


蜂鸣器：

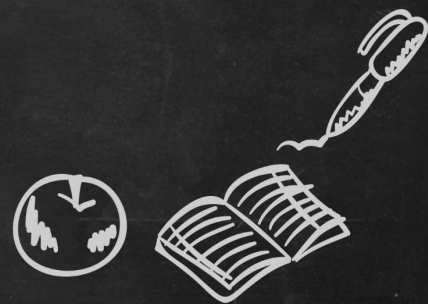
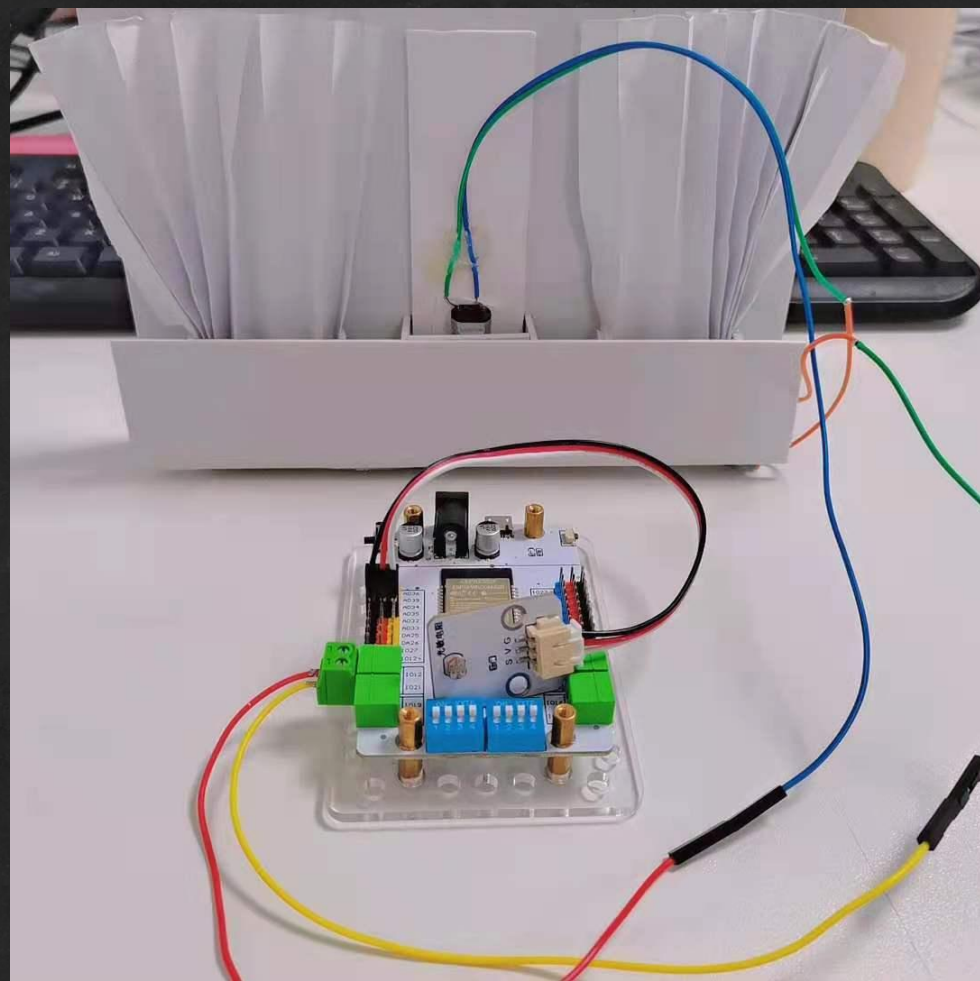
蜂鸣器是一种一体化结构的电子讯响器，采用直流电源供电，广泛应用于计算机、打印机、复印机、报警器、电子玩具、汽车电子设备、电话机、定时器等电子产品中作发声器件。

有源蜂鸣器直接接上5V额定电源就可连续发声，做到“即插即用”。

无源蜂鸣器可通过输入特定频率的信号发出各种声音，与主板相连可做成各式电子琴。



作品展示



3.程序设计

当光敏传感器大于3000时，电机控制窗帘关闭，否则窗帘打开，程序如下：



感谢聆听

