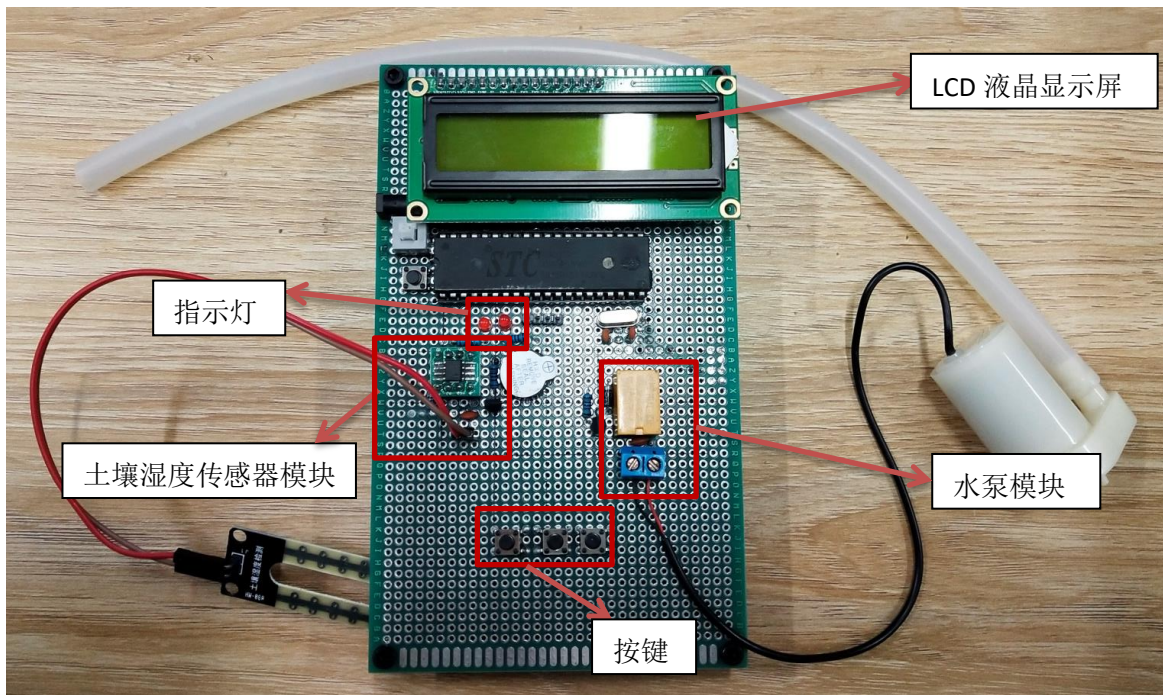


## 自动浇水器使用说明

2018 级数据科学与人工智能实验班 刘润迪

小产品图：



使用说明：

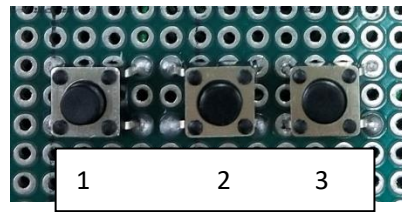
初始状态：

打开自锁开关，此时 LCD 显示屏显示如下：



此时表示:土壤湿度为零，工作模式为手动状态。

实际操作：



第一个按键为设置按键。按一下出现下面的界面：



此时，按第二个按键实现上限加，按第三个按键实现上限减；

再按一下第一个按键（即第一个按键按了两次），进入下限设置模式。

此时，按第二个按键实现下限加，按第三个按键实现下限减；

再按一下第一个按键（即第一个按键按了三次），退出适度范围设置。

此时，按键二的功能为调节自动浇水器工作模式——自动\手动切换。



自动状态下，state:Automatic



手动状态下，state:Manual

手动模式下，按键三的功能为水泵开关。

## 模式解读：

### 自动模式下，

若所测得土壤湿度低于设置的下限，则指示灯闪烁，蜂鸣器报警，水泵开始抽水工作；

若所测得土壤湿度高于设置的上限，则指示灯闪烁，蜂鸣器报警，直至土壤湿度下降到设定范围内。在这个过程中，水泵不工作；

若测得土壤湿度在设定范围内，无现象。

### 手动模式下，

通过第三个按键手动控制水泵工作状态，此时 LCD 液晶显示屏可以实时显示此时土壤湿度。