

功能描述及设计原理：

本系统采用Arduino UNO板（控制器为Atmega168P）作为主控制器，外加DHT11温湿度传感器，PM2.5传感器GP2Y1014AU，以及DS3231时钟模块作为时间获取模块，通过ESP8266 Wifi模块，连接路由器或手机热点，连接中国移动OneNet云平台，将所测得的温湿度及pm数据传输到Onenet，通过网页登录OneNet平台，即可查看相应温湿度pm数据，并可通过指令下发控制Arduino端时间的校准，在Arduino有LCD1602液晶显示屏，每3秒切换显示“时间”，“温湿度，pm2.5”界面。

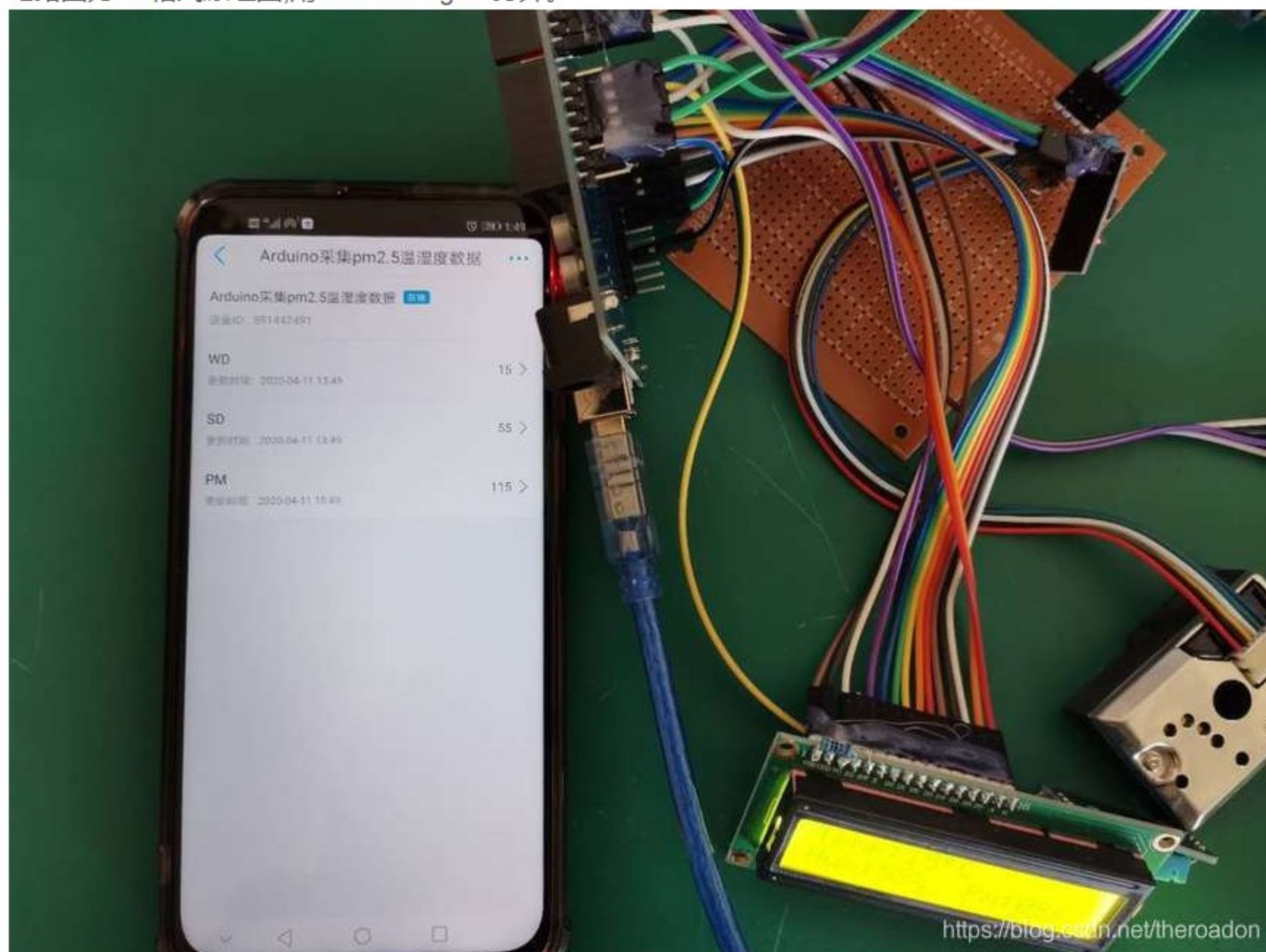
硬件系统组成=Arduino+ESP8266 Wifi模块+ LCD1602液晶+DHT11温湿度模块+PM2.5传感器模块（GP2Y1014AU）+DS3231时钟模块。

云平台：中国移动物联网平台（OneNet）

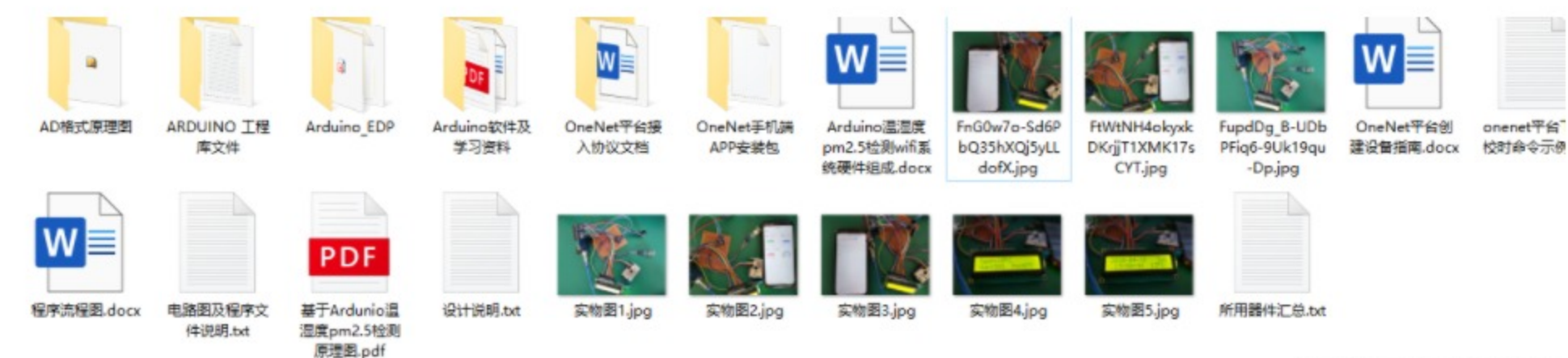
资料说明：

Arduino 程序采用C语言编写，通过Arduino 软件编译，文件为工程源代码。

电路图为AD格式原理图,用altiumDesigner打开。



<https://blog.csdn.net/theroadon>



<https://blog.csdn.net/theroadon>