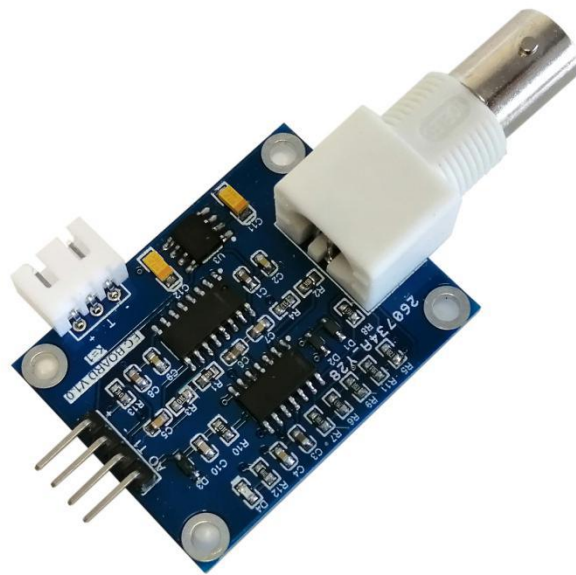
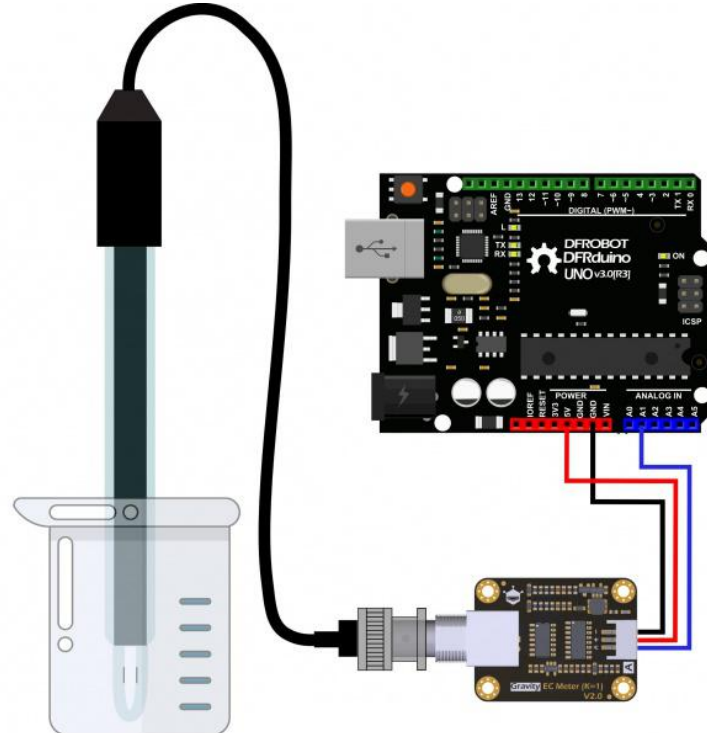

[Arduino 平台校准方法]



校准方法

为保证精度，初次使用的电极，或者使用了一段时间的电极，需要进行校准。采用 2 点校准方法，需要使用 1413 μ S/cm 和 12.88mS/cm 的电导率标准液。下面将详细说明如何进行 2 点校准。具体操作步骤如下：

第一步：按下图方式完成硬件线路连接；

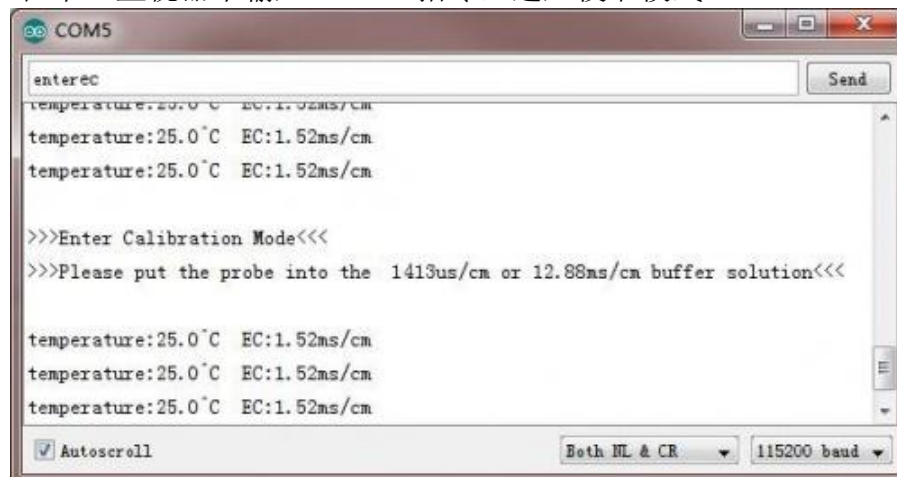


第二步：上传样例代码至 Arduino 主控板中，上传完毕后，打开串口监视器，即可看到温度与电导率值。如自行添加了温度传感器，务必写好相应功能函数的代码并调用。

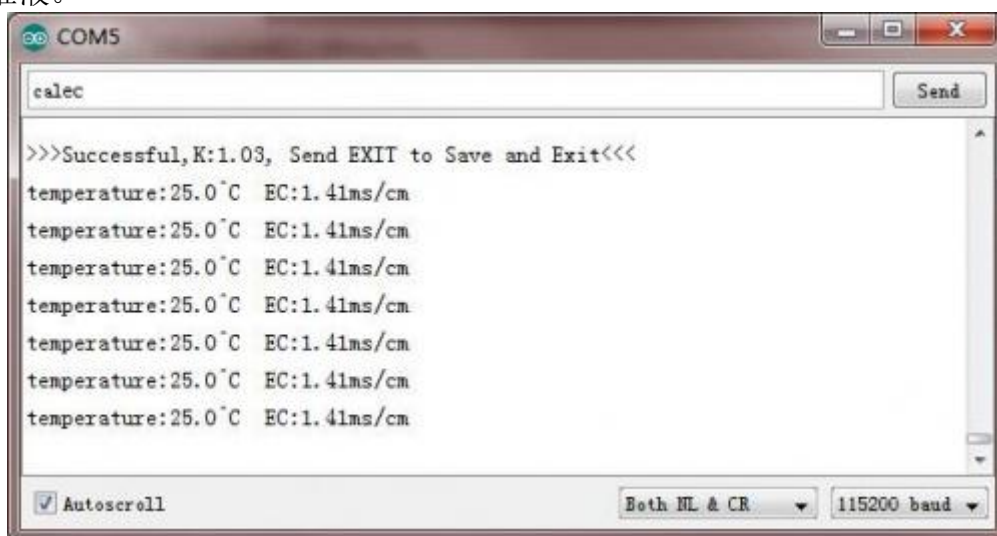
第三步：用蒸馏水清洗电极，然后用吸水纸吸干残余水滴。将电导率电极插入到 1413 μ S/cm 标准液中，轻轻搅拌，等待数值稳定。

第四步：待数值稳定后，即可进行第一点的校准。具体步骤如下：

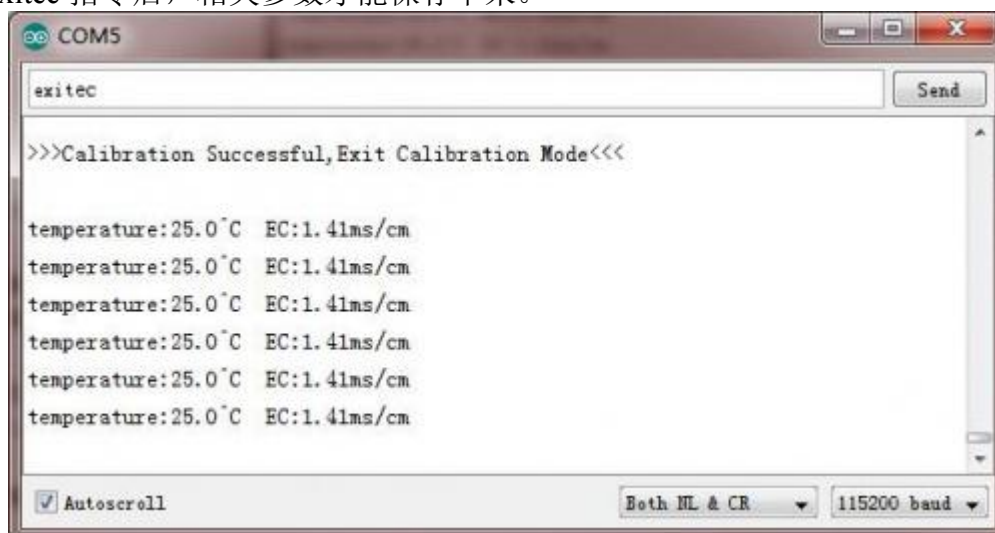
1、在串口监视器中输入 `enterec` 指令，进入校准模式。



2、输入 `calec` 指令进行校准,校准成功与否会有相应的提示。程序会自动识别 2 种标准液: 1413us/cm 和 12.88ms/cm。本步骤中,会自动识别出 1413us/cm 标准液。



3、校准完毕后,输入 `exitec` 指令,保存好相关参数并退出校准模式。必须输入 `exitec` 指令后,相关参数才能保存下来。



4、经过上述步骤,第一点的校准就完成了。下面进行第二点的校准。

第四步:用蒸馏水清洗电极,然后用吸水纸吸干残余水滴。将电导率电极插入到 12.88ms/cm 标准液中,轻轻搅拌,等待数值稳定。

第五步:待数值稳定后,即可进行第二点的校准。与第一点校准步骤一致,具体步骤如下:

1、在串口监视器中输入 `enterec` 指令,进入校准模式。

2、输入 `calec` 指令进行校准,校准成功与否会有相应的提示。程序会自动识别 2 种标准液: 1413us/cm 和 12.88ms/cm。本步骤中,会自动识别出 12.88ms/cm 标准液。

3、校准完毕后,输入 `exitec` 指令,保存好相关参数并退出校准模式。必须输入 `exitec` 指令后,相关参数才能保存下来。

4、经过上述步骤,第二点的校准就完成了。

第六步：完成上述步骤后，2 点校准就完成了，之后就可用于实际的测量。校准过程中的相关参数已经保存至主控板的 EEPROM 中。

注意事项

- 1、波特率为 115200，指令格式选择 “Both NL & CR” ；
- 2、校准时，相关的参数是保存在 EEPROM 中指定的位置的。如果之前恰好有保存过其他参数到 EEPROM 中的这个地址，可能会有冲突，导致不能正常校准。可用资料中的 EAR 代码，擦除 EEPROM 中指定位置的内容。运行一次即可，然后重新上传样例代码，再进行校准操作。