

欢迎使用

Thermo-Hygrometer

机械温湿度仪

安装调试说明

1.零件

螺丝清单

活动关节/机架/
铜柱/底座的固定
S023005



X 21



电路板固定
S063004



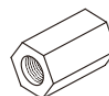
X 13



电路板铜柱
T3006

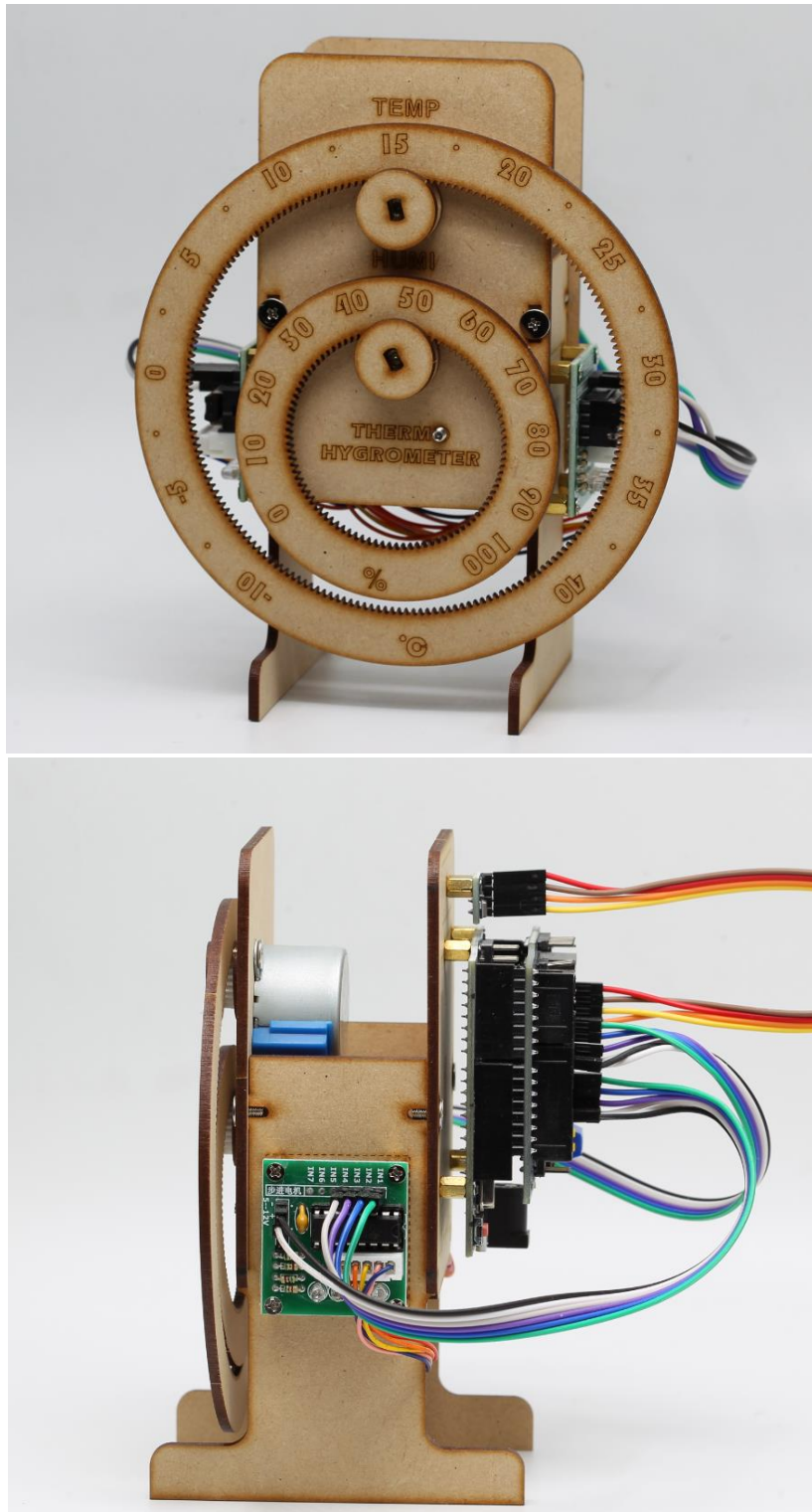


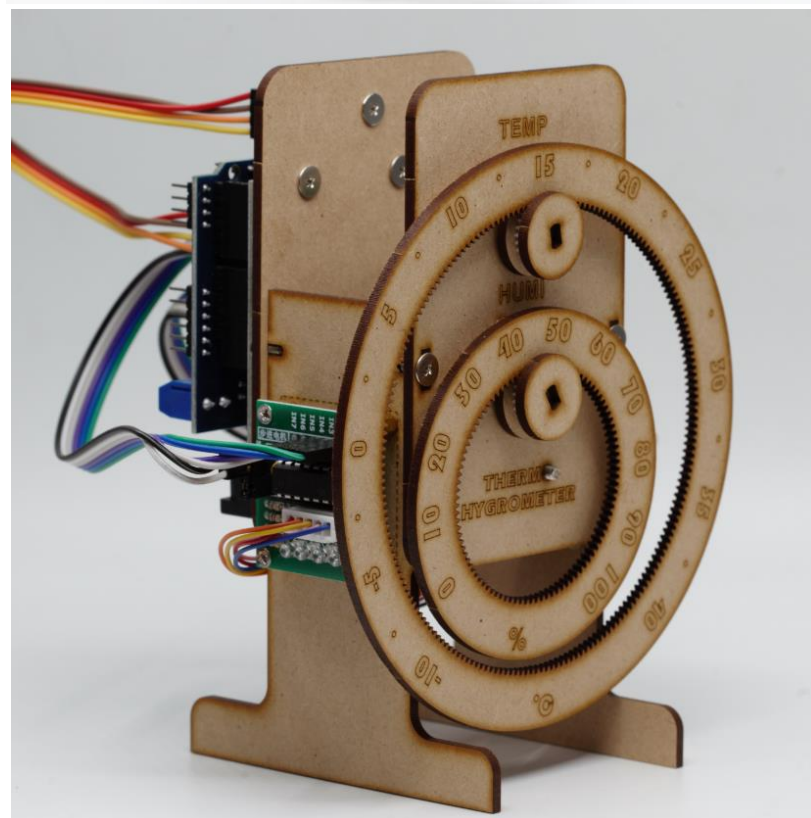
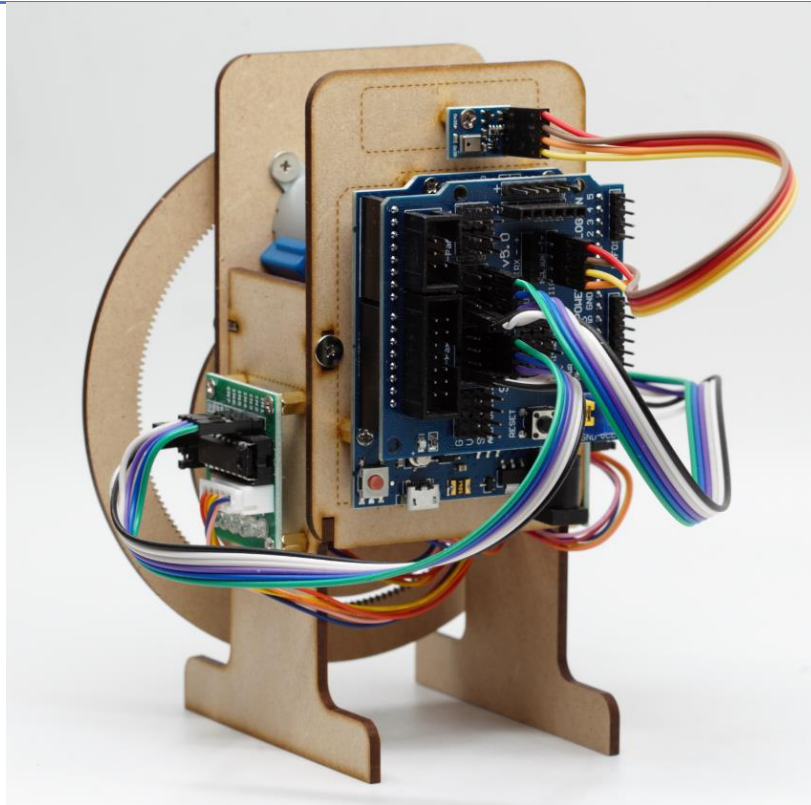
X 13



2.开始组装

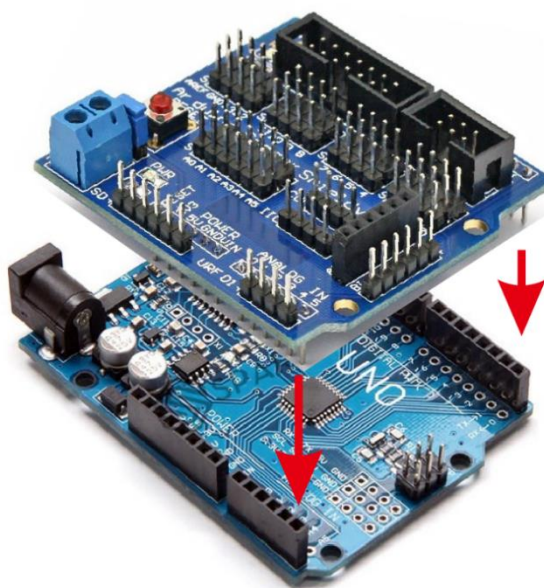
[安装步骤稍后更新](#)

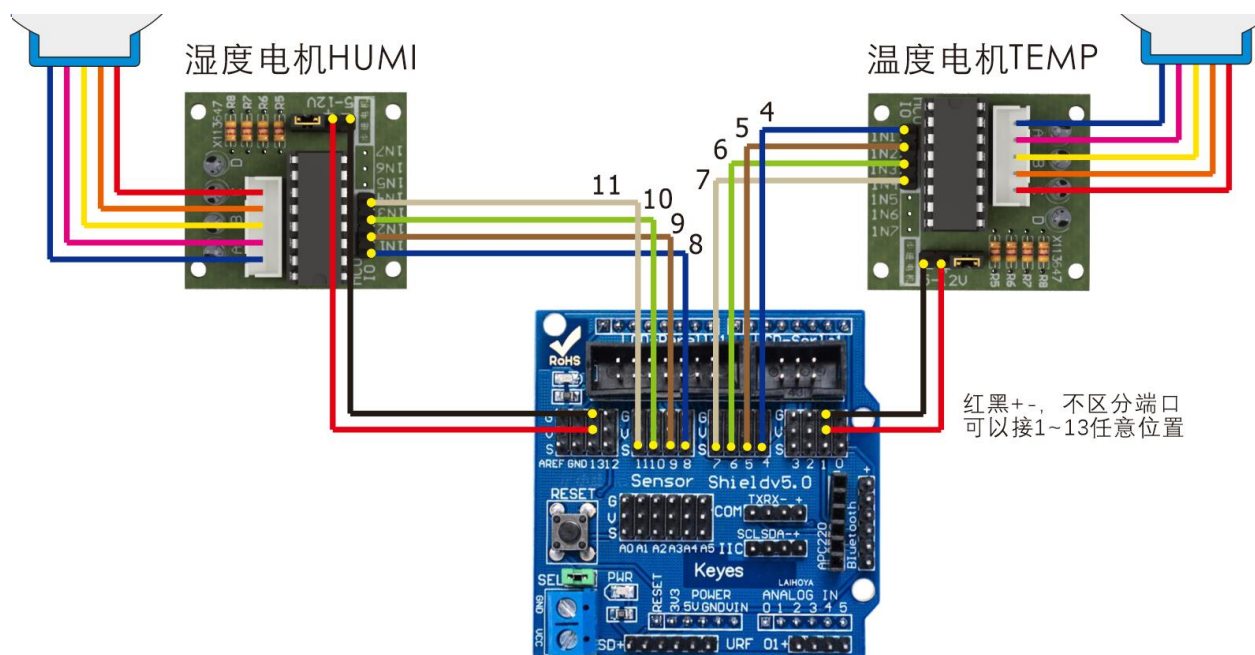




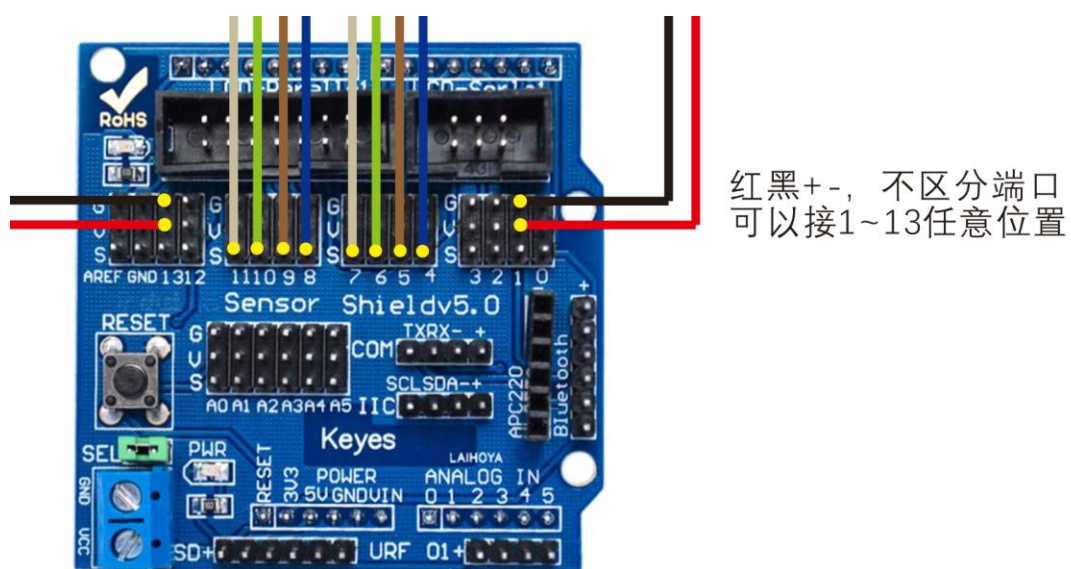
3. 接线

盾板 (Shield、扩展板) 插于 Arduino UNO 之上, 盾板针脚对准 UNO 的排线孔即可。盾板的作用类似接线板, 可以方便的接插舵机等设备。盾板针脚的号码和 UNO 的端口一一对应。每个端口都有一个 GND (简写 G)、VCC (V) 和 S 信号的接头。无需面包板接线非常方便。

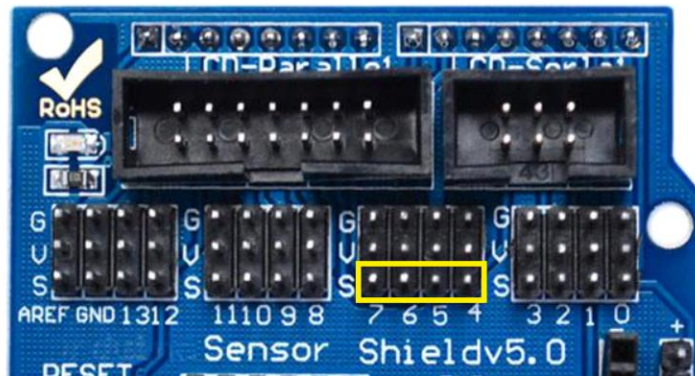




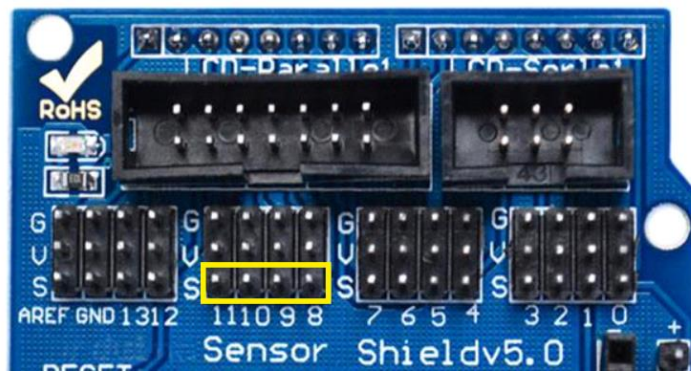
电机部分



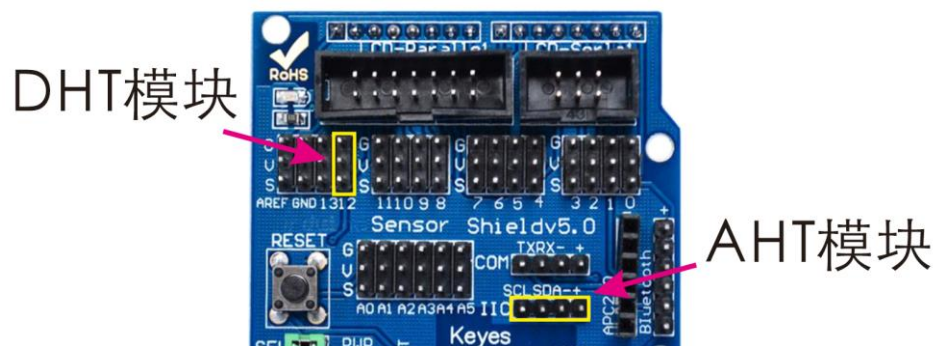
放大图



- 温度电机的信号线接 Arduino 的 4,5,6,7 分别接电机驱动模块的 IN1,2,3,4 口



- 湿度电机的信号线接 Arduino 的 8,9,10,11# 分别接电机驱动模块的 IN1,2,3,4 口
- 温度传感器模块有 DHT 或 AHT 的区别，不同型号接不同的端口（并且要对应不同的程序）。AHT 使用 IIC 总线接口，DHT 使用 12#端口



调试程序

接下来刷程序。如果你还不会刷程序，甚至不会用 Arduino，那么请你先阅读 1 《**Arduino IDE 下载安装教程**》，2 《**Arduino 程序运行教程**》或观看视频教程 <https://www.bilibili.com/video/BV17t411J7wG>

开机

程序刷好后，开机通电前，需要将标尺环分别摆放在温度 15°C，湿度 50%的位置（两个环的温湿度标志都在最下方）。通电开机后，系统会检测当前的温度和湿度，将两个刻度环旋转对应的位置，并持续更新。

集中出现的问题

1 问：两个环分别旋转到%和°C的位置就停了

答：一般是刚刚通电的情况下，Arduino 通电后传感器模块还没有初始化完成。检测温湿度失败，系统会停在这个位置。只要将刻度环重新摆放在 15°C和 50%的位置，再 reset（板子上的黑色按钮）一下 Arduino 主板就可以了。

2 问：工作长了步进电机很热

答：步进电机为了保持扭力恒定，即使不旋转的时候，也会持续供电，所以有发热是正常的。一般最高也不会超过 50°，没有发生烫伤的危险。

3 问：

答：

了解更多

欢迎到我们的店铺 <https://somebodys.taobao.com>
