



多用途模块使用说明

JL_MOD_AD-DHT_V1.0 (ADC/DHT11)



JL_MOD_AD-DHT_V1.0 多用途模块

芯片说明：

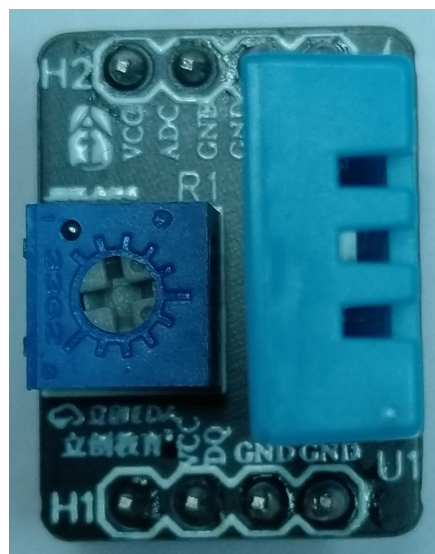
温湿度实验：DHT11 是一款湿温度一体化的数字传感器。该传感器包括一个电阻式测湿元件和一个 NTC 测温元件。DHT11 与单片机之间能采用简单的单总线进行通信，仅仅需要一个 I/O 口。传感器内部湿度和温度数据 40Bit 的数据一次性传给单片机，数据采用校验和方式进行校验，有效的保证数据传输的准确性。DHT11 功耗很低，5V 电源电压下，工作平均最大电流 0.5mA。

ADC 实验：通过一个电位器来控制电压的输入量。

技术参数：

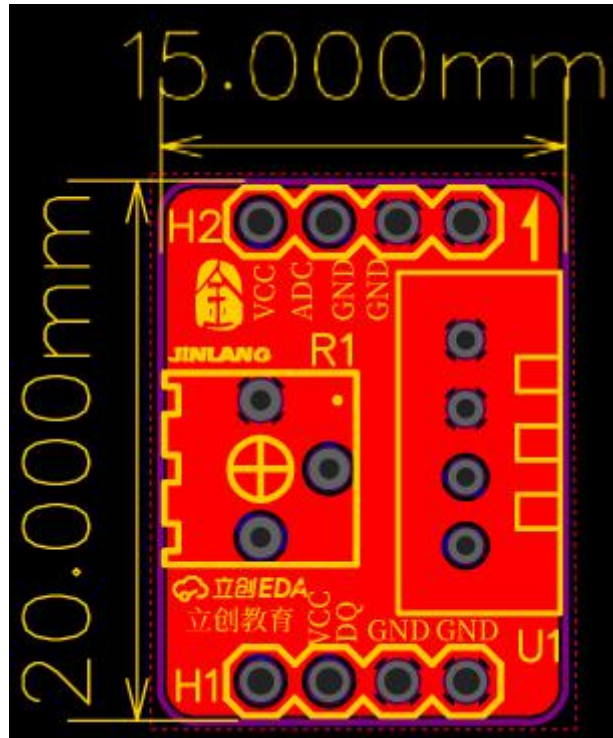
1. 工作电压工作电压：3.3 ~ 5.5 V
2. 单总线接口,节约布线资源
3. 测量范围：湿度 20~90%RH，温度 0~50℃
4. 精度：湿度 $\pm 5\%$ ，温度 $\pm 2^{\circ}\text{C}$
5. 分辨率：湿度 1%，温度 1°C
6. 典型待机电流功耗 1 μA
7. 典型换电流功耗 0.5mA
8. PCB 外形尺寸：20mm x 15mm

实物图：





引脚介绍:



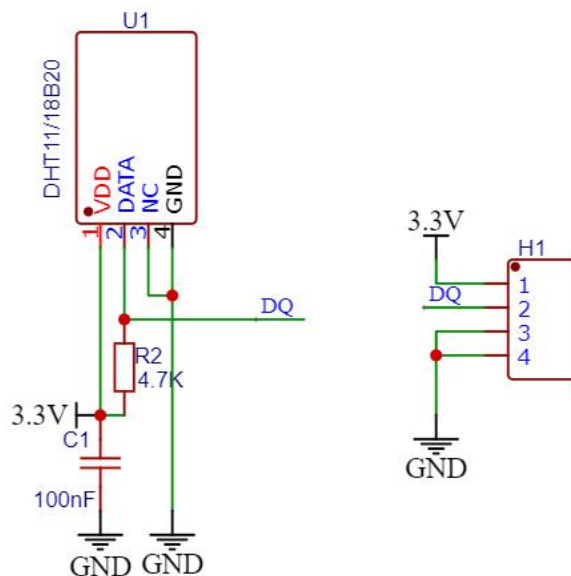
VCC: 该模块的供电电压为 3.3V，由开发板进行供电；

ADC: ADC 实验输出引脚；

DQ: 温湿度实验输出引脚。

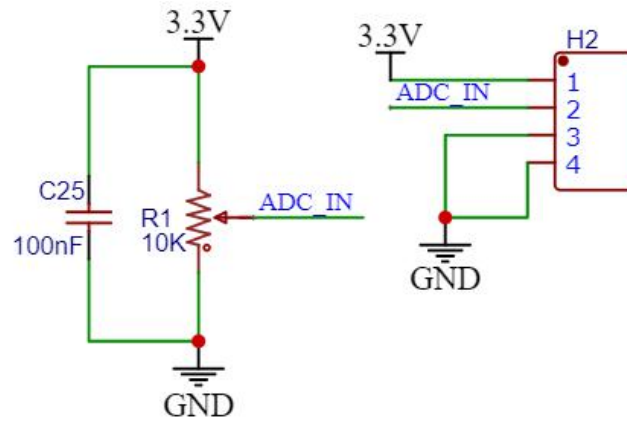
原理图:

DHT11 原理图:

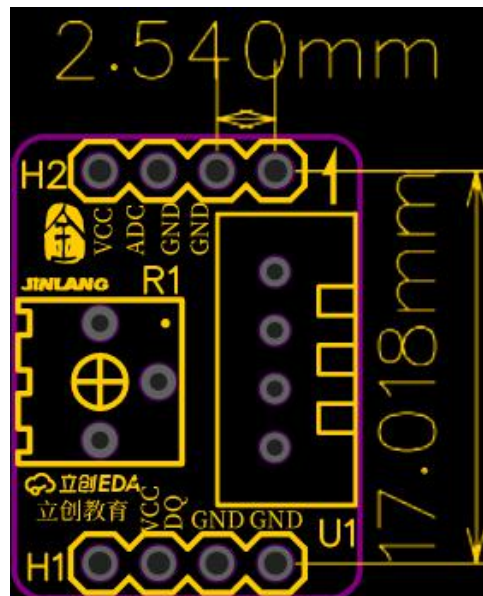




ADC 原理图:



封装图:



注意事项:

在与开发板配合使用并安装该模块时要注意板子上标注的箭头方向与开发板上的标注一致。插反会导致模块不工作甚至烧毁模块上的芯片。