



纳茵特科技

数字温湿度传感器 (B) V1.0 产品手册



公司	杭州纳茵特科技有限公司
产品名称	数字温湿度传感器 (B) V1.0
产品编码	N-J-0701
适用硬件	积木式教育机器人 (M4E) 、Micro: bit 开源套件
手册版本	1.0
发布日期	2020 年 5 月
企业网站	www.RobotEdu.com

1. 简介

温湿度一体化传感器是采用数字集成传感器做探头，配以数字化处理电路，从而将环境中的温度和相对湿度转换成与之相对应的标准模拟信号，4-20mA、0-5V 或者 0-10V。温湿度一体化模拟量型传感器它可以同时把温度及湿度值的变化变换成电流/电压值的变化，可以直接同各种标准的模拟量输入的二次仪表连接。

数字温湿度传感器 (B) V1.0，是一款含有已校准数字信号输出的温湿度复合传感器。它应用专用的数字模块采集技术和温湿度传感器技术，确保产品具有可靠性与卓越的长期稳定性，相对湿度和温度测量、快响应、抗干扰能力强、信号传输距离长、数字信号输出、精确校准。接口采用六芯水晶插座，方便插拔，兼容纳茵特积木式构件。

特性 1：响应时间快；

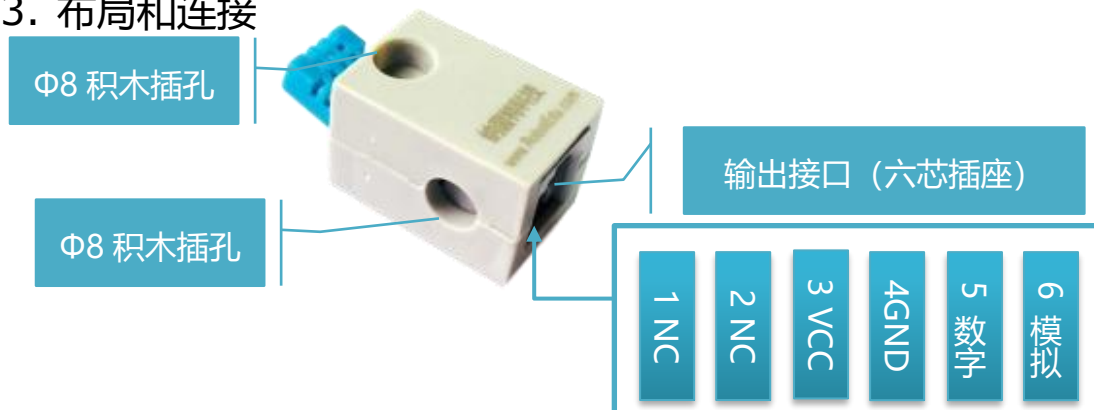
特性 2：单线制数字接口；

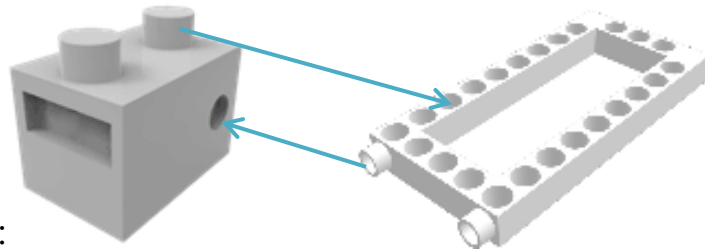
特性 3：有 ABS 材料外壳，支持积木拼插；

2. 参数说明

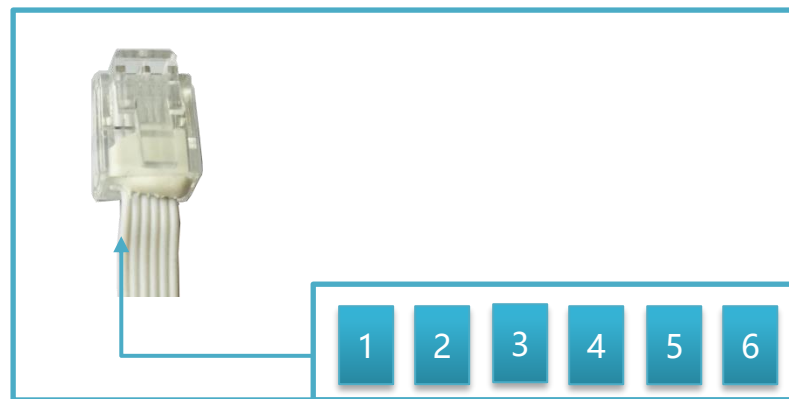
纳茵特机器人、开源硬件配件-温湿度传感器 (B) V1.0-技术指标		
	产品编码：N-J-0701	接口类型：标准 6 芯
	电压：5V	温度范围:0~50° C
	接口类型：单线数字接口	湿度范围:20~95%° RH
	外观尺寸：40×20×25mm	
	用途：检测环境的温湿度	
	配件：6 芯双头水晶头连接线（另配）	

3. 布局 and 连接





- 输出接口：
将采集到的温度、湿度数据，采用单线制数字接口的方式，传送给接收端（控制器）。
- 积木插孔：
可连接纳茵特积木构件；
- 水晶头： 6 芯标准水晶座接头，线序默认如下：



4. 使用

将该模块置于要检测的环境当中，将水晶线插头插在 micro:bit 扩展板的通口 P0、P1、P2 口，任选取一个即可。

5. 使用例程

① 以 Python 代码为例

连接到 micro: bit 扩展板的端口 2（即 micro: bit 主板的 P2 口）。

读值函数：dht11.read(2);

以下代码为：在串口打印显示 2 号端口的返回值。

```
from microbit import sleep
import dht11
while True:
    temp,hum=dht11.read(2)
    print("temp=%d C"%temp)
    print("hum=",hum)
    sleep(1000)
```





附录 A: 产品手册版本历史版

本 1.0 (2020 年 8 月 5 日)

本产品手册第一版。

客户支持

纳茵特产品的用户可以通过以下渠道获得帮助：

- 电话技术支持 (0571-88837306-206)
- 公司网站 (www.RobotEdu.com)
- 服务邮箱 (server@RobotEdu.com)

