

---

## 一 DHT11 模块参数如下:

- 1 可以检测周围环境的湿度和温度
- 2 传感器采用 DHT11
- 3 湿度测量范围: 20%-95% (0 度-50 度范围) 湿度测量误差: +-5%
- 4 温度测量范围: 0 度-50 度 温度测量误差: +-2 度
- 4 工作电压 3.3V-5V
- 5 输出形式 数字输出
- 6 设有固定螺栓孔, 方便安装
- 7 小板 PCB 尺寸: 3.2cm \* 1.4cm
- 8 电源指示灯 (红色)

## 二 DHT11 模块接线说明

- 1 VCC 外接 3.3V-5V
- 2 GND 外接 GND
- 3 DATA 小板开关数字量输出接口 接单片机 IO 口

## 三 测试说明

编译环境: keil4

测试单片机 STC89C52

DHT11 模块与单片机连接: VCC-VCC GND-GND DATA-P2.0

通过串口显示温度和湿度值 波特率: 9600

串口一共向外发送 5 位 16 进制数据, 具体如下:

- 温度高 8 位 串口发送的第一个数据
- 温度低 8 位 串口发送的第二个数据 (默认为 00)
- 湿度高 8 位 串口发送的第三个数据
- 湿度低 8 位 串口发送的第四个数据 (默认为 00)
- 校验 8 位 串口发送的第五个数据