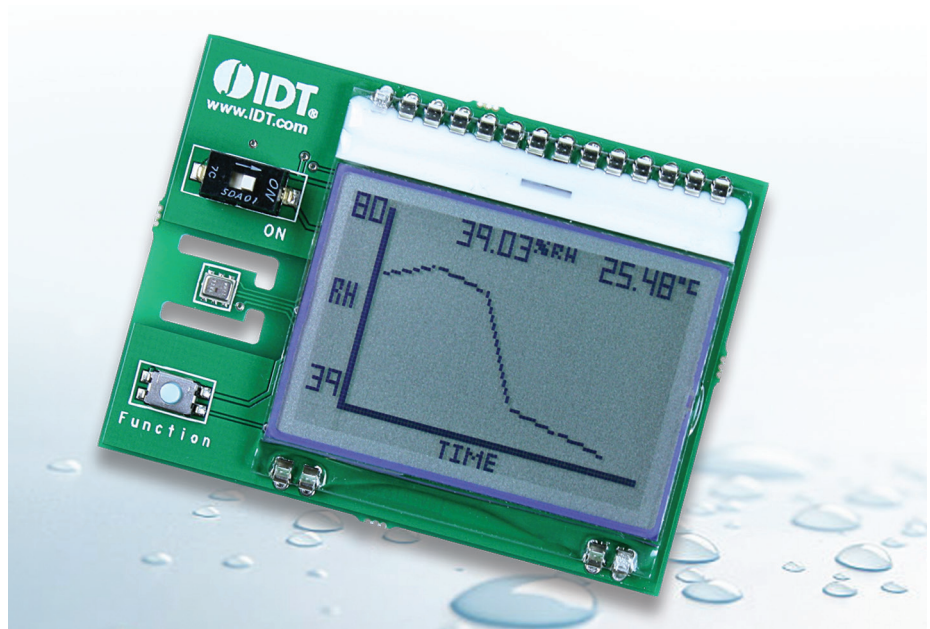


## 相对湿度传感器系列

相对湿度传感器可提供业界领先的精度与响应时间,能大幅提升系统性能。



### 特性

- 碳化硅结构
- $\pm 1.5\%$  RH 精度 (HS3001)
- 快速的 RH 响应时间 (典型值为 6 秒)
- 每年 0.1% RH 的漂移
- 14 位分辨率: 0.01% RH (典型)
- 低功耗: 平均 1.0  $\mu$ A
- 数字/模拟输出
- 更广的电源电压范围: 2.3 至 5.5V

IDT 的湿度传感器具备非常高的精度,拥有目前市场上同类器件中最快的测量响应时间。

HS300x 系列相对湿度传感器具备  $\pm 1.5\%$  RH 精度和六秒响应时间 (静止空气中 20% 至 80% RH 额定范围, 不需要空气流动)。由于湿度传感器在测量时耗电量最大, 因此快速的稳定测量响应时间可减少所需采样量。这对于由电池供电的应用来说尤为重要, 因为更低的功耗就等同于更长的电池使用寿命。

除了高精度与快速响应时间外, HS300x 系列还可凭借稳健的碳化硅结构与创新设计实现每年 0.1% RH 的优异长期稳定性, 从而不仅能够延长使用寿命同时还可降低有效成本。

IDT 的湿度传感器理想适用于各种应用, 如测量医用氧气中的水蒸气含量、测量冰箱等电器中的湿度, 以及监测工业过程、气候控制系统 (HVAC)、气象站与个人便携式健康设备中的空气湿度等。

## 相对湿度传感器

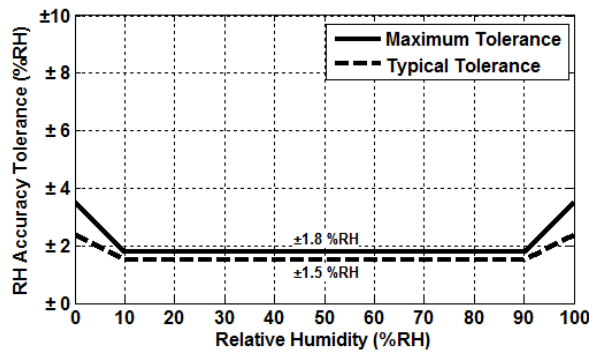
### 优势

- 集成型温度与湿度传感解决方案
- 具有较低系统成本的小外形解决方案
- 低功耗可节省电量
- 14 位高分辨率可提供极高精度
- 不易受到污垢和灰尘等环境污染物的影响
- 解决方案尺寸纤小, 能为紧凑型设计节省空间并降低 BOM
- 板上校准可加速上市进程
- 宽泛的电源电压范围, 无需 LDO/DC-DC
- 快速的 RH 响应时间 (典型值为 6 秒)

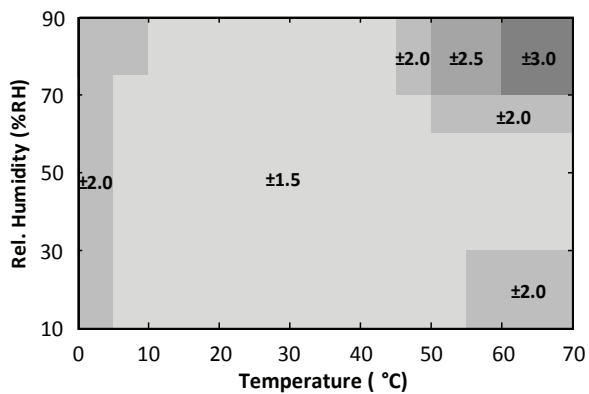
### 高性能相对湿度与温度传感器

器件型号	相对湿度精度 典型值 ( $\pm\%$ RH)
HS3001	1.5
HS3002	1.8
HS3003	2.8
HS3004	3.8

### 值得您信赖的高相对湿度精度与长期稳定性



25°C 时的 HS3001 RH 精度容差



随温度变化的 HS3001 RH 精度

如需申请样片、下载技术文档或了解更多详情, 敬请访问以下网址: [idt.com/humidity](http://idt.com/humidity)

IDT 与 IDT 徽标均为 Integrated Device Technology, Inc. (IDT) 公司在美国及其他国家的注册商标。所有其它商标均为其各自所有者的财产。  
© 2018 年 Integrated Technology 公司版权所有, 保留所有权利。