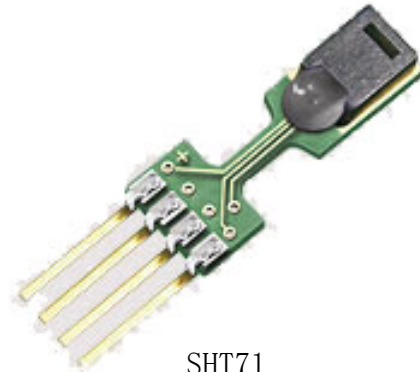


## SHT 71 数字温湿度传感器

### SHT 71

(请以英文为准, 译文仅供参考)

- \_ 相对湿度和温度测量
- \_ 兼有露点
- \_ 全部校准, 数字输出,
- \_ 卓越的长期稳定性
- \_ 无需额外部件
- \_ 超低能耗
- \_ 插针4 引脚安装 完全互换
- \_ 超小尺寸
- \_ 自动休眠



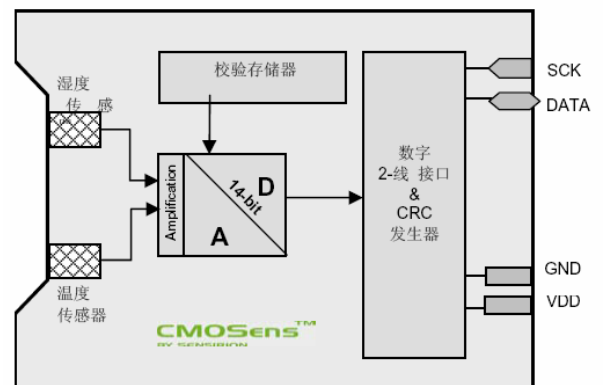
SHT71

SHT71 系列为插针型温湿度传感器芯片; 全量程标定, 两线数字输出; 湿度测量范围: 0~100%RH; 湿度测量范围: -40~+123.8℃; 湿度测量精度: ±3%RH; 温度测量精度: ±0.4℃ 响应时间: <8s; 低功耗 (typ. 30μW); 可完全浸没。

### SHT71 产品概述

SHTxx 系列单芯片传感器是一款含有已校准数字信号输出的温湿度复合传感器。它应用专利的工业 COMS 过程微加工技术 (CMOSens®), 确保产品具有极高的可靠性与卓越的长期稳定性。传感器包括一个电容式聚合体测湿元件和一个能隙式测温元件, 并与一个 14 位的 A/D 转换器以及串行接口电路在同一芯片上实现无缝连接。因此, 该产品具有品质卓越、超快响应、抗干扰能力强、性价比极高等优点。每个 SHTxx 传感器都在极为精确的湿度校验室中进行校准。校准系数以程序的形式储存在 OTP 内存中, 传感器内部在检测信号的处理过程中要调用这些校准系数。两线制串行接口和内部基准电压, 使系统集成变得简易快捷。超小的体积、极低的功耗, 使其成为各类应用甚至最为苛刻的应用场合的最佳选则。产品提供表面贴片 LCC (无铅芯片) 或 4 针单排引脚封装。特殊封装形式可根据用户需求而提供。

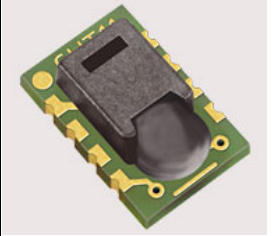
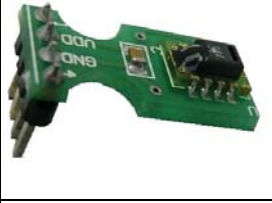

框图




**应用领域:** 数据采集器 变送器 自动化过程控制 汽车行业 楼宇控制&暖通空调 电力 计量测试 医药业

上海搜博实业有限公司是 <http://www.cmosens.cn> 指定总经销并常备现货, 销售热线: 021-51083595

## 数字温湿度传感器同类选型

产品图片	产品名称	型号	湿度精度(%RH)	温度精度(°C)	封装
	原装贴片 温湿度传感器	SHT10	±4.5	±0.5°C 在 25°C	SMD SO-8 贴片
		SHT11	±3.0	±0.4°C 在 25°C	SMD SO-8 贴片
		SHT15	±2.0	±0.3°C 在 25°C	SMD SO-8 贴片
	1.27 间距插针型 温湿度传感器	SHT71	±3.0	±0.4°C 在 25°C	1.27mm 间距,4 针 引脚
		SHT75	±1.8	±0.3°C 在 25°C	4 针引脚
	通用防护型	SLHT1-1	±4.5	±0.5°C 在 25°C	金属防护封装, 1 米长引线
	2.54 间距插针型 温湿度传感器	SLHT2-1	±4.5	±0.5°C 在 25°C	4 针引脚,2.54mm 间距
		SLHT2-2	±3.0	±0.4°C 在 25°C	
		SLHT2-3	±2.0	±0.3°C 在 25°C	
	微型防护型	SLHT3-1	±3.0	±0.4°C 在 25°C	防护引线
		SLHT3-2	±1.8	±0.3°C 在 25°C	防护引线
	工业防护型	SLHT4-1	±4.5	±0.5°C 在 25°C	金属镀锌, 防止灰 尘, 透气性能佳
		SLHT4-2	±3.0	±0.4°C 在 25°C	
		SLHT4-3	±2	±0.3°C 在 25°C	
		SLHT4-4	±3	±0.3°C 在 25°C	
		SLHT4-5	±1.8	±0.3°C 在 25°C	

	土壤专用温湿度数字传感器	<b>SLHT5</b>	$\pm 3.0$	$\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 在 $25^{\circ}\text{C}$	工业防护封装
	壁挂式温湿度数字传感器	<b>SLHT6-1</b>	$\pm 1.8$	$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 在 $25^{\circ}\text{C}$	可用于混凝土测湿
		<b>SLHT6-2</b>	$\pm 3.0$	$\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 在 $25^{\circ}\text{C}$	
		<b>SLHT6-3</b>	$\pm 1.8$	$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 在 $25^{\circ}\text{C}$	
	安装型温湿度数字传感器	<b>SLHT7-1</b>	$\pm 3.0$	$\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 在 $25^{\circ}\text{C}$	方便安装，引线输出
		<b>SLHT7-2</b>	$\pm 1.8$	$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 在 $25^{\circ}\text{C}$	
		<b>SLHT7-3</b>	$\pm 1.8$	$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 在 $25^{\circ}\text{C}$	