

1 基本性能

- 湿度精度高至 $\pm 1\%RH$
- 温度精度高至 $\pm 0.1^{\circ}C$
- 供电电压：1.6V ~ 5.5V
- 平均功耗：0.4uA（每秒转换一次）
- 待机功耗：0.1uA
- 分辨率：0.01%RH, 0.01 $^{\circ}C$
- 工作范围：0~100%RH @ -40~125 $^{\circ}C$
- 通信接口：I²C，高至1MHz，2个I²C地址
- 内置加热器，功耗可调
- 支持NIST溯源
- 满足JEDEC JESD47标准
- 封装信息：

产品编号	封装	说明
GXHT40-AD	DFN4	普通精度，见图 2，地址 0x44
GXHT40-BD	DFN4	普通精度，见图 2，地址 0x45
GXHT41-AD	DFN4	高精度，见图 3，地址 0x44
GXHT45-AD	DFN4	最高精度，见图 4，地址 0x44

2 应用场景

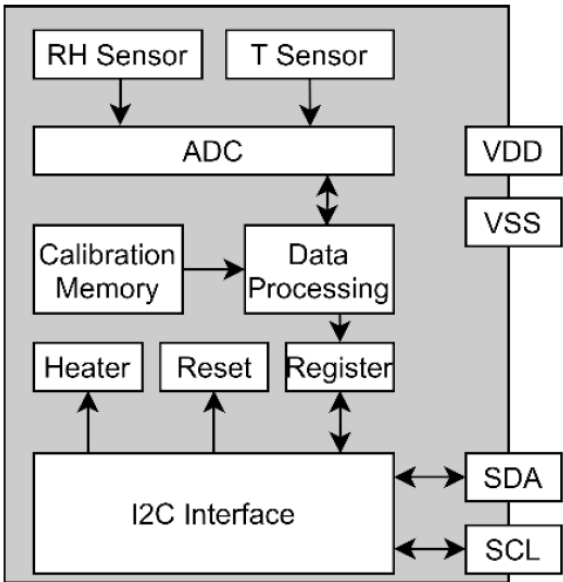
- 汽车座舱
- 工业控制
- 智能家居
- 消费电子
- 医疗器械

3 芯片概述

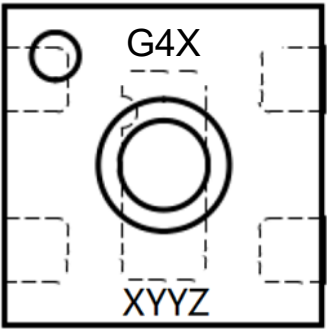
GXHT4x是中科银河芯新一代单芯片集成温湿度传感器，可以提供可配置的I²C地址；内置加热器可以在防结露场合开启，加热器功率可配置。

GXHT4x采用4管脚的DFN封装，适用于标准的SMT贴装工艺流程。

GXHT4x系列芯片功能框图



8.4 丝印说明



G4X: 表示型号 GXHT4X，其中 X 为数字 0/1/5，例如：G40，表示型号 GXHT40。

XYZZ: X 表示年，YY 表示周，Z 表示内部版本号。例如：5066，表示 2025 年第 06 周生产，版本 6。

9 订购信息

订购编号	芯片型号	封装形式	SPQ	备注
GXHT40-AD-R2-T&R	GXHT40-AD	DFN-4	2000	正常精度，I ² C 地址 0x44，卷带包装
GXHT40-AD-R3-T&R	GXHT40-AD	DFN-4	10000	正常精度，I ² C 地址 0x44，卷带包装
GXHT40-BD-R2-T&R	GXHT40-BD	DFN-4	2000	正常精度，I ² C 地址 0x45，卷带包装
GXHT40-BD-R3-T&R	GXHT40-BD	DFN-4	10000	正常精度，I ² C 地址 0x45，卷带包装
GXHT41-AD-R2-T&R	GXHT41-AD	DFN-4	2000	高精度，I ² C 地址 0x44，卷带包装
GXHT41-AD-R3-T&R	GXHT41-AD	DFN-4	10000	高精度，I ² C 地址 0x44，卷带包装
GXHT45-AD-R2-T&R	GXHT45-AD	DFN-4	2000	最高精度，I ² C 地址 0x44，卷带包装
GXHT45-AD-R3-T&R	GXHT45-AD	DFN-4	10000	最高精度，I ² C 地址 0x44，卷带包装