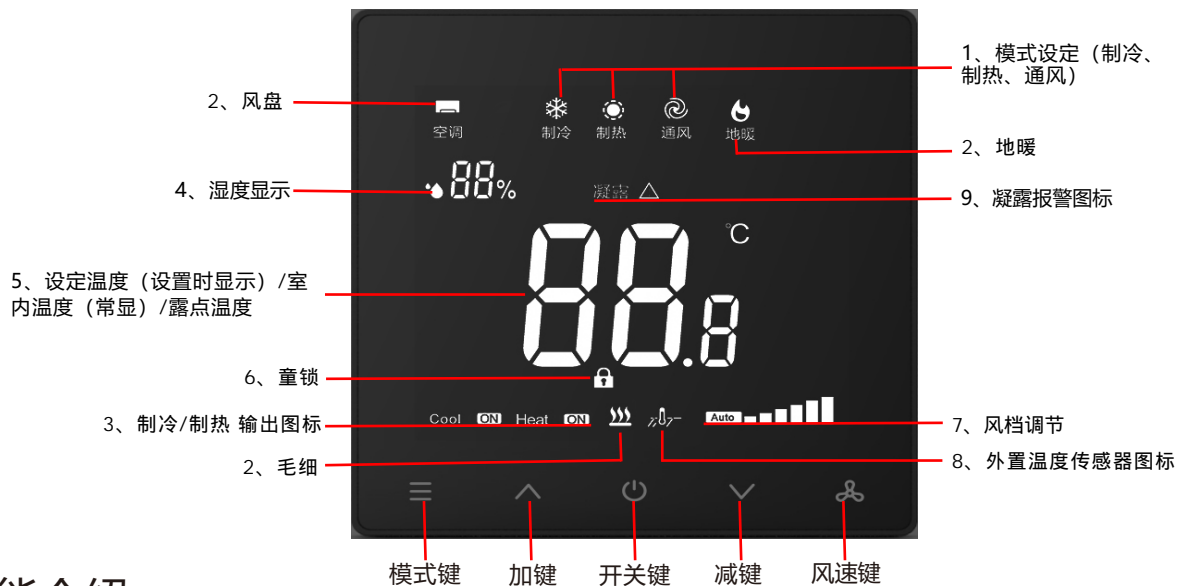


## 技术参数

- 供电电压：AC85~250V，50/60HZ（自身功耗<3W）
- 房间温度显示范围：0°C~50°C
- 房间湿度显示范围：5~95%
- 露点温度测量范围：0~50°C（根据房间温度和湿度计算得出的露点温度值）
- 顶板温度测量范围：0°C~70°C（外置温度传感器的测量范围）
- 设定温度显示范围：制冷20°C~30°C 制热16°C~26°C（通风模式时温度调节按键失效）
- 室内温度显示精度：0.5°C
- 室内温度测试精度：±0.5°C
- 室内湿度测试精度：±5%
- 顶板温度传感器类型：NTC 10K（指外置温度传感器）
- 顶板温度测试精度：±0.5°C
- 设置温度显示精度：1°C
- 存储运输环境：温度-20°C~70°C；湿度5~95%（不结露）
- 安装尺寸：标准86盒
- 产品尺寸：86x86x12mm
- 防护等级：IP30



## 主要功能介绍

1、模式设定（制冷、制热、通风）：点击模式键，当前模式图标闪烁，再次点击模式键，循环闪烁显示（制冷 制热 通风）四个图标，操作完毕4秒后自动保存当前设置状态，当前模式图标停止闪烁，保持显示状态，在此4秒期间，若点击风速键，或温度调节按键时，则马上保存当前设置状态，当前模式图标停止闪烁，保持显示状态。模式切换保存后，风速状态也跟随不同模式自动切换。出厂默认制冷模式。

注：在地暖+风盘空调系统下模式模式设定范围（制冷 制热 通风）

在毛细+地暖空调系统下模式模式设定范围（制冷 制热）

2、地暖+风盘空调系统： 在此系统下图标常亮，否则常灭

毛细+地暖空调系统： 在此系统下图标常亮，否则常灭

3、制冷/制热输出图标：有输出时常显，无输出时常灭

4、湿度显示：常显

5、温度设定：在制冷或制热模式时，通过点击 ∨ / ^ 调节温度，每按一次 ^ 或 ∨ 键，设定温度加1或减1，操作完毕4秒后自动保存设定温度值并跳转显示当前室内温度值。在此4秒期间，若点击风速或模式键，则马上保存设定温度值并跳转显示当前室内温度值。通风和除湿模式无温度设定功能，此时点击温度调节按键无效。当设定温度达到温度上限或下限时，再点击 ^ 键或 ∨ 键，设定温度不再变化。出厂默认制冷26°C，制热18°C。

注：设定温度（设置时显示），常室内温度，长按风速键5秒后显示露点温度5秒

6、童锁功能：在开机状态下：同时长按 ∨ / ^ 5秒后童锁启动常显（未启动的状态下为常灭）

7、风档调节：仅在地暖+风盘空调系统下有效，可通过单击风速键调节（自动 低 中 高）

8、外置温度传感器图标：有连接时常亮，未连接时常灭

9、凝露报警图标：有报警时常亮，未报警时常灭

背光：点击按键操作时，背光自动点亮，无操作10秒后背光自动关闭。

离家模式：“离家模式”只能通过上位机控制，不能通过按键开启。当“离家模式”为（1：开启）时，背光关闭，屏幕不显示任何内容。点击任何键，

## 参数表

在关机状态下，同时按住  $\wedge$   $\vee$  键5秒，湿度显示区显示“XX.C”代表参数选项，温度显示区显示参数值“XX”并闪烁，短按  $\equiv$  键选择要查看的参数，按  $\wedge$   $\vee$  键修改参数值。（见下表）。

参数名	参数选项	出厂默认值	功能含义
本机通讯地址	01	01	1~250
通讯波特率	02	02	01:4800 02:9600
房间温度校准	03	0°C	-5~5°C (步进0.5°C)
房间湿度校准	04	0%	-20~20% (步进1%)
外置传感器温度校准	05	0°C	-5~5°C (步进0.5°C)
掉电记忆	06	01	00: 不记忆 - 来电后处于待机 01: 记忆 - 来电后恢复断电前状态
外置温度失能并设定虚拟防结露温度	07	0°C	0°C, 16~22°C (步进1°C) 注: 设置为0 时外置温度探头使能反之失能
控温带宽	08	1°C	0.5~3°C (步进0.5°C)
防结露保护提前量	09	1°C	0.5~3°C (步进0.1°C)
控制系统选择	10	00	00:毛细+地暖空调系统 01:地暖+风盘空调系统
辅助功能使能	11	00	00: 失能 01: 使能
辅助功能带宽	12	2°C	2~6°C (步进1°C) 注: 辅助功能需使能
风机受控选择 (适用于“地暖+风盘控制系统)	13	00	00: 不受控 - 关阀后, 风盘继续运行 01: 受控 - 关阀后, 风盘停止运行
面板亮度调整	14	05	0~10 (步进1)
最大电压值	15	10	0~10 (步进1)
最小电压值	16	03	0~10 (步进1)
低风电压值	17	03	1~中风电压值 (步进1)
中风电压值	18	06	6~高风电压值 (步进1)
高风电压值	19	10	中风电压值~10 (步进1)
选择P-波段	20	03	1~10 (步进1) 比例带是输出从0~100%所需要的环境温度的变化量
积分作用时间	21	03	1~10 (步进1) 设置积分动作时间, 使积分从0到100%运行。所需的值取决于控制回路的反应时间
制冷模式温度上限	22	30	20~30°C (步进1°C)
制冷模式温度下限	23	20	20~30°C (步进1°C)
供暖模式温度上限	24	26	16~26°C (步进1°C)
供暖模式温度下限	25	16	16~26°C (步进1°C)

修改参数值后，长按  $\text{⏻}$  键退出参数设置状态，需保持温控器带电30秒以上，确保数值保存成功。

## 阀门控制逻辑

一、0-10V比例控制：仅适用于“地暖+风盘控制系统”

二、辅助启动带宽：

1：使能辅助功能（2~6℃：启动辅助设备的温度带宽）

a) 毛细+地暖空调系统：

制冷模式：以顶面辐射为主，地面辐射为辅

不结露时：

当(室温-设定温度) 辅助控温带宽(可设，默认 2)时，顶面辐射阀和地面辐射阀都打开。

当辅助控温带宽 > (室温-设定温度) > (辅助控温带宽-1)时，打开顶面辐射阀，关闭地面辐射阀。

当(辅助控温带宽-1) (室温-设定温度) > 0 时，关闭顶面辐射阀，打开地面辐射阀。

当室温低于设定温度 1(默认值)，关闭顶面辐射阀；关闭地面辐射阀。

结露时：

强制关闭顶面辐射阀；当室温高于设定温度时，开启地面辐射

阀；当室温低于设定温度 1(默认值)，关闭地面辐射阀。

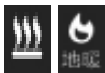
制热模式：以地面辐射为主，顶面辐射为辅

当(设定温度-室温) 辅助控温带宽(可设，默认 2)时，顶面辐射阀和地面辐射阀都打开。

当辅助控温带宽 > (设定温度-室温) > (辅助控温带宽-1)时，打开地面辐射阀；关闭顶面辐射阀。

当(辅助控温带宽-1) (设定温度-室温) > 0 时，关闭地面辐射阀，打开顶面辐射阀。

当室温高于设定温度 1(默认)，关闭地面辐射阀，关闭顶面辐射阀。



0：失能辅助功能（出厂默认）

a) 毛细+地暖空调系统：

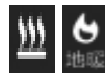
制冷模式：地面辐射阀始终关闭，

不结露时：当室温高于设定温度，打开顶面辐射阀；当室内温度低于设定温度 1(默认)时，关闭顶面辐射阀；

结露时：顶面辐射阀强制关闭。

制热模式：顶面辐射阀始终关闭，当室温低于设定温度时，打开地面辐射

阀；当室温高于设定温度 1(默认)时，关闭地面辐射阀。



b) 地暖+风盘空调系统：

制冷模式：地面辐射阀始终关闭，当室温高于设定温度，打开风盘电动

阀；当室内温度低于设定温度 1(默认)时，关闭风盘电动阀。



制热模式：风盘及风盘电动阀始终关闭，当室温低于设定温度时，打开

地面辐射阀；当室温高于设定温度 1(默认)时，关闭地面辐射阀。

## 故障代码

在开机状态下，当温控器出现故障时，温度显示区显示相应故障代码（见下表）。

故障代码	含义	所有阀门状态
E1	内置温度传感器故障	关闭
E2	内置湿度传感器故障	关闭
E3	外置温度传感器使能下故障	关闭

## 接线图

b) 地暖+风盘空调系统：

制冷模式：以风盘为主，地面辐射为辅

不结露时：

当(室温-设定温度) 辅助控温带宽(可设，默认 2)时，地面辐射阀和风盘阀都打开。

当辅助控温带宽 > (室温-设定温度) > (辅助控温带宽-1)时，打开风盘阀，关闭地面辐射阀。

当(辅助控温带宽-1) (室温-设定温度) > 0 时，关闭风盘阀，打开地面辐射阀。

当室温低于设定温度 1(默认)，关闭风盘阀，关闭地面辐射阀。

结露时：

强制关闭风盘阀；当室温高于设定温度时，开启地面辐射阀；当室温低

于设定温度 1(默认值)，关闭地面辐射阀。

制热模式：以为风盘主，地面辐射为辅

当(设定温度-室温) 辅助控温带宽(可设，默认 2)时，地面辐射阀和风盘阀都打开。

当辅助控温带宽 > (设定温度-室温) > (辅助控温带宽-1)时，打开风盘阀和风机，关闭地面辐射阀。

当(辅助控温带宽-1) (设定温度-室温) > 0 时，打开地面辐射阀，关闭风盘阀和风机。

当室温高于设定温度 1(默认)，关闭地面辐射阀，关闭风盘阀和风机。

