



# 室内温控器 安装使用说明书

Rinnai 林内

# ■ 简介

温控器适用于空调和地暖二合一的系统中,夏季开启空调,利用 室内温度与设置温度的差值来控制风机盘管的启停,使用户得到舒 适的环境,在冬季既可以通过空调内机实现快速制热,也可驱动地暖 系统,享受地暖的舒适宁静。温控器采用微电脑控制技术,大屏幕 液晶显示,液晶显示状态有:工作状态(制冷、地暖、制热、地暖 +制热、通风)、风机风速、室内温度、设置温度等。按键有: 开关(())、模式转换键(□)、风速选择键())及温度设置 键(((へ))。



# ■ 基本功能

- 室内温度设置
- 手动或自动控制风机三速转换
- 时钟、定时开关机、4时段编程功能
- 低温保护功能
- 按键锁功能
- 白色背光
- 时钟功能
- WiFi诵讯
- 485通讯

### ■ 显示状态

- ●工作模式(制热☆、制冷 🔆、地暖 📛、通风 🗫、 地暖 💾 +制热 妀
- ●主界面显示室内温度,按"√""へ"温度闪烁表示设 定温度
- WiFi图标显示 🛜
- 无定时/定时开关机 ○ ○ /4时段控制 1 2 3 4
- 按键锁定 🔒

# ■ 技术指标

- 感温元件: NTC
- 测温精度: ±1℃
- • 温度设置: 5 ℃~35 ℃ (内置传感器)
- 工作环境: 0°C~45°C
- 湿 度: 5%~95% RH (不结露)
- ●按 键: 轻触按键
- 自耗功率: <3 W
- 电源电压: AC85 V~AC260 V,50/60 Hz
- 接线端子: 能够连接2×1.5 mm<sup>2</sup> 或1×2.5 mm<sup>2</sup> 的导线
- **负载电流:** <2 A (阳性负载) <1 A (感性负载)
- 外 売: PC+ABS阻燃
- 外形尺寸: 87 mm×87 mm×13.2 mm (宽×高×厚,不含电源盒)
- 安装孔距: 60 mm (标准)
- 防护等级: IP 30

3

# ■ 操作说明

●开/关机:按"○"键一次开机;再按一次关机,同时 关闭风机盘管阀、地暖阀、风机。

●设定温度:按"∨"键降低设置温度,按"へ"键 升高设置温度,每按键一次设置温度变化0.5℃。

●7天四时段模式下可通过"∨"、"へ"设置临时 设置温度,时段图标闪烁,临时设置温度在下时段到来时 候自动取消。(见参数设置部分)

●模式设置:按" 厕"键,在通风,制热,制冷,地暖, 地暖+制热模式切换。 ● **风速选择**:按"()"键选择风机风速高 \_\_\_\_\_\_ 、

●在"风速自动"模式下,风速自动换档,即当室温与设 置温度相差1℃时,自动选择低风速;当室温与设置温度 相差2℃时,自动选择中风速;当室温与设置温度相差 3℃时,自动选择高风速。

●制冷制热控制:制冷模式时,当室温高于设置温度1℃ 时,风盘阀打开;室温降低到设定温度时,风盘阀关闭; 制冷模式时地暖阀一直关闭。制热模式时,当室温低于设 置温度1℃时,风盘阀打开;室温回升到设定温度时,风 盘阀关闭。制热模式时,地暖阀一直关闭。地暖模式时, 当室温低于设置温度1℃时,地暖阀打开;室温回升到设 定温度时,地暖阀关闭。地暖模式时,风盘阀和风机一直 关闭。地暖+制热模式,当设置温度与室温差值大于等于 1 ℃小于3 ℃, 地暖阀打开, 风盘阀关闭; 大于等于3 ℃. 同时开启地暖阀、风盘阀与风机。室温回升到设定温度 时,地暖阀、风盘阀和风机关闭。

4

# ■ 联控外机功能

功能介绍: 室内最多可以64个温控器连控, 任意温控器 可以全关或者全开所有温控器和外机, 主温控器可切换外 机模式,其他温控器模式也同步切换。

2

(1) 一键开机:关机状态下,长按开关键5秒,所有外 机和温控器全部开机。

(2) 一键关机: 开机状态下,长按开关键5秒,所有外 机和温控器全部关机,关外机可以全关所有温控器。

(3) 模式控制: 主温控器模式切换后外机和所有温控器 模式同时切换,包含以下模式切换:

①制热、地暖、地暖+制热切换到制冷;

②制冷切换到制热、地暖、地暖+制热。

从温控器模式被主温控器锁定,无法切换其他温控器模式。 如果外机模式变化后,则所有温控器模式按外机模式运行。

(4) 室外机故障报警: 外机故障时, 温控器显示 "AA";同时按风速和开关键5秒,可清除故障。

(5) 主温控器设置: 地址设置为n时为主温控器, 温控 器地址设置见参数表参数7。

(6) 其他温控器地址设置:除主温控器地址(参数7) 设为n外,需要把其他温控器把地址(参数7)设置为 不同的数值,设置范围为3-65。

(7) 接线: 温控器上的A和B分别连接线控器上面的A2 和B2端子。

5

(8) 温控器地址设置重复时,不能正常联动控制。

# ● 参数设置

在关机状态下,长按" ∬"键3秒,直至出现参数设置 界面,短按"()"键选择要修改的参数,按"へ"、 "↓"键调整参数设置,按"厕"键保存退出。

1         0~2         0-元定时1-定时开关机2-7天四时段           2         OF         0°C~10°C, OF         0%冻开启温度0°C-10°C,OF=防冻功能 关闭           3         0         0~1         0-无1-开启按键锁定功能           4         0         -5°C~5°C         显示温度调整           5         0         0~2         设为1后按"险"恢复出厂设置"           6         2         0~2         设为1后按"险"恢复出厂设置"           6         2         0~2         し制冷到温停机不停风机,1-制冷到           2/PA         0~2         急引令用信你风机,2-到温停机不停风和,1-制冷到           2/PA         0~2         0小的冷到温停机不停风机,2-到温停机不停风盘风           7         3         n,3-70         MODBUS地址: n-主温控器 (联控外机用)           8         3         1-4         波特率: 1-2400; 2-4800; 3-9600; 4-19200           9         0         0-2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           10         0         0-2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           11         1         1-5         水侧启动回差           12         0         0-1         0-回风控制; 1-回水控制	参数	初始值	范围	说明		
2         OF         O°C~10°C OF         Oiskaffall         Oiskaffall <thoiskaffall< th="">         Oiskaffall</thoiskaffall<>	1	1	0~2	0-无定时 1-定时开关机 2-7天四时段		
3         0         0~1         0-无1-开启按键锁定功能           4         0         -5°C-5°C         显示温度调整           5         0         0~2         设为1后按"[M]" 恢复出厂设置; 设为2后按"[M]" 恢订恢复出厂设置           6         2         0~2         设为1后按"[M]" 恢复出厂设置; 设为2后按"[M]" WiFi恢复出厂设置           6         2         0~2         ③制冷到温停机不停风机,1-制冷到 温停机停风机、2-到温停机不停风盘阀           7         3         n, 3-70         MOBUS地址: n-k温控器(联控外机           8         3         1~4         波特率: 1-2400; 2-4800; 3-9600; 4-19200           9         0         0~2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-佣           10         0         0~2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-佣           11         1         1-5         水侧启动回差           12         0         0~1         0-回风控制; 1-回水控制	2	OF	0°C~10°C, OF	0防冻开启温度0 ℃-10 ℃,OF=防冻功能 关闭		
4         0         -5°C-5°C         显示温度调整           5         0         0~2         設为1后按"[M]" 恢复出厂设置; 设为2后按"[M]" 恢目优设置; 设为2后按"[M]" 恢目优设置;           6         2         0~2         ②制冷到温停机不停风机,1-制冷到 温停机存风机2-到温停机不停风超           7         3         n,3-70         MOBUS地址:n-注温挖器(联控外机用)           8         3         1~4         波特率:1-2400; 2-4800; 3-9600; 4-19200           9         0         0~2         奇偶校验:0-为无; 1-奇; 2-佣           10         0         0~2         奇偶校验:0-为无; 1-奇; 2-佣           11         1         1-5         水侧启动回差           12         0         0~1         0-回风控制; 1-回水控制	3	0	0~1	0-无 1-开启按键锁定功能		
5         0         0~2         设为1后按 "[M]" 恢复出厂设置; 设为2后按 "[M]" 恢订恢复出厂设置           6         2         0~2         ③制冷到温停机不停风机,1-制冷到 温停机存风和,2-到温停机不停风盘阀           7         3         n,3-70         MODBUS地址: n-主温控器 (联控外机用)           8         3         1~4         波特率: 1-2400; 2-4800 ; 3-9600; 4-19200           9         0         0~2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           10         0         0~2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           11         1         1-5         水侧启动回差           12         0         0~1         0-回风控制; 1-回水控制	4	0	-5 °C~5 °C	显示温度调整		
6         2         0~2         0+制冷到温停机不停风机,1-1+制冷到 温停机停风机,2-到温停机不停风盈阀           7         3         n,3-70         MODBUS地址:n-主温控器(联控外机 使用),1-mixpad专用(禁止联控外机用)           8         3         1~4         波特率:1-2400;2-4800;3-9600; 4-19200           9         0         0~2         奇偶校验:0-为无;1-奇;2-偶           10         0         0~2         奇偶校验:0-为无;1-奇;2-偶           11         1         1-5         水侧启动回差           12         0         0~1         0-回风控制;1-回水控制	5	0	0~2	设为1后按"厕"恢复出厂设置; 设为2后按"厕"WiFi恢复出厂设置		
7         3         n, 3-70         MODBUS地址: n-主温控器(联控外机 专用),1-mixpad专用(禁止联控外机用) 2(1)           8         3         1~4         波特率: 1-2400; 2-4800; 3-9600; 4-19200           9         0         0~2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           0         0         0-2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           10         0         0         0-2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           11         1         1-5         水侧启动回差           12         0         0~1         0-回风控制; 1-回水控制	6	2	0~2	0-制冷到温停机不停风机, 1-制冷到 温停机停风机,2-到温停机不停风盘阀		
8         3         1-4         波特率: 1-2400; 2-4800; 3-9600; 4-19200           9         0         0-2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           0         0         0-2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           10         0         0-2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           10         0         0-2         2         3/3 % 同戶用幕交暗, 3/3 % 同戶用幕不显示; 2 按时段熄屏 (9:00-21:00为0方式; 21:00-9:00为1 方式)           11         1         1-5         水侧启动回差           12         0         0-1         0-回风控制; 1-回水控制	7	3	n, 3-70	MODBUS地址: n-主温控器(联控外机 专用),1-mixpad专用(禁止联控外机用)		
9         0         0-2         奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶           10         0         0-元월         0-无操作1分钟后屏幕变暗, 1-无操作1分钟后屏幕变暗, 3分钟后屏幕不显示; 2.按时段熄屏 (9:00-21:00为0方式; 21:00-9:00为1方式)           11         1         1-5         水侧启动回差           12         0         0-1         0-回风控制; 1-回水控制	8	3	1~4	波特率: 1-2400; 2-4800; 3-9600; 4-19200		
10         0         0~无操作1分钟后屏幕变暗, 1-无操作1分钟后屏幕变暗, 3分钟后屏幕不显示; 2.按时段熄屏(9:00-21:00为0方式; 21:00-9:00为1方式)           11         1         1~5         水侧启动回差           12         0         0~1         0-回风控制; 1-回水控制	9	0	0~2	奇偶校验: 0-为无; 1-奇; 2-偶		
11         1         1~5         水侧启动回差           12         0         0~1         0-回风控制; 1-回水控制	10	0	0~2	0-无操作1分钟后屏幕变暗 1-无操作1分钟后屏幕变暗, 3分钟后屏幕不显示; 2-按时段熄屏(9:00-21:00为0方式; 21:00-9:00为1方式)		
12 0 0~1 0-回风控制; 1-回水控制	11	1	1~5	水侧启动回差		
	12	0	0~1	0-回风控制;1-回水控制		
13 0 0~1 0-冷暖; 1-单热	13	0	0~1	0-冷暖; 1-单热		

6

# 敬告:

由于产品的改进,本说明书中某些内容、插图可能 和产品不完全一致,恕不另行通知,产品规格以器具铭 牌为准,请谅解。



获取林内官网 林内官方微信服务号

# 上海林内有限公司

Shanghai Rinnai Co., Ltd.

公司地址: 上海市泰贤区团青公路4500号 由话:(021)67583500 传育:(021)67583555 邮编:201411 上海林内有限公司售后服务中心地址:上海市奉贤区团青公路4500号 传真:(021)67583555 邮编:201411 上海林内有限公司展示厅地址: 上海市南京西路499号 电话: (021) 63590262 邮编: 200003 全国服条执线: 4006990606 http://www.rinnai.com.cn

获取售后网点

#### ■ 时钟及相关功能

#### 时钟调整

长按"№"键,直至出现星期闪烁,按" 个"、
" ~"键调整星期;按"№"键, "hh:mm"的
" hh"闪烁,按" 个"、" ~"键调整小时;按
" №"键, "hh:mm"的"mm"闪烁,按" 个"、
" W"键调整分钟。带有WIFI的型号,可在连接网络
「 自动获取当前时钟。按" ()"或" ()" 键保存退出。

#### 📕 定时开关机

#### 在参数1设置为1时:

定时开机设置: 长按 "  $\bigcirc$  " 键直至出现 " ON " 和 " hh " 闪烁显示,此时按 "  $\land$  "、"  $\checkmark$ " 调整定 时开机时间 " 小时 ",再按 "  $\bigcirc$ " 键, " mm " 闪 烁,按 "  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 调整定时开机时间 "  $\bigcirc$  "。 再按 "  $\bigcirc$ " 出现 " OFF " 和 " hh " 闪烁显示, 此时按 "  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 调整定时关机时间 "  $\bigcirc$  ", 再按 "  $\bigcirc$ " 键、" mm" 闪烁,按 "  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 调整定时关机时间 "  $\bigcirc$  "。

**取消定时开关机设置**:按"  $\bigcirc$ " 键直至出现" ON " 和 " hh " 闪烁显示,此时按"  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 调整 定时开机时间" 小时",到显示为" ----",再按 "  $\bigcirc$ "," mm"闪烁,按"  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 调节定时开机时间"  $\land$  ?",到显示为" ----"。 再按"  $\bigcirc$ " 键直至出现" OFF " 和" hh" 同时闪 烁显示,此时按"  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 调整定时关机时间 " 小时",到显示为" ----",再按"  $\bigcirc$ ", " mm" 闪烁,按"  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 调节定时关

7

# APP功能

1 在手机应用商店下载"智家" APP或者扫二维码下载安装;



**2** 点击"添加设备",选择温控器类型,输入家庭WiFi密码;

注: 第二个账号(家庭成员)添加同一台温控器, 只能通过 首次链接绑定的账号分享二维码来添加。

#### 3 热点配网:

请根据APP提示,同时长按温控器面板上的"○"和"回" 键2秒,确认温控器面板上的" <sup>○</sup>"处于快闪状态, 进行"下一步"操作,输入家庭WiFi的密码,开始链接网络。 注:本设备包含型号核准代码为:CMIIT.ID:2019DP1879(M) 的无线电发射模块。

#### ■ 天猫精灵功能

① 打开"智家"APP,点击右下角"我的"→② 选择第
 三方平台"→③ 选择"天猫精灵→④ 点击"如何授权天猫精灵"→⑤ 按流程成功绑定设备后,即可通过天猫精灵语音控制室内温控器。

机时间"分",到显示为"--:--"。如单独取消定时 开或关,只需将对应的时间设置为"--:--"即可。 按"①"或" [2] 键保存退出。

# ■ 7天编程

在参数1设置为2时: 7天四时段编程:每天分为四时段(1、2、3、4), 每个时段有起始时间和编程温度(见表一)。 根据以下步骤进行7天编程前,请根据表一规划好起始 时间和温度。

按" ( )" 键3秒,直到" 设置温度"、" 1" 和" Mon"显示,按根据时间表(表一)和下面步骤 设置星期一的四时段编程。" hh:mm" 的" hh" 闪烁,用"  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 键设置编程时间的小时。 按"  $\bigcirc$ " 或"  $\checkmark$ " 键设置编程时间的分钟。按"  $\bigcirc$ " " " 或"  $\checkmark$ " 键设置编程时间的分钟。按"  $\bigcirc$ " 键, 编程温度闪烁,按"  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 键设置编 程温度。

1 按 "  $\bigcirc$  " 键, " hh:mm " 的 " hh " 闪烁, 用 " $\land$ "、"  $\checkmark$ " 键设置第二时段编程时间的小时 。 2 按 "  $\bigcirc$  " 键, " hh:mm " 的 " mm " 闪烁, 按 "  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 键设置第二时段编程时间的分钟 。 3 按 "  $\bigcirc$  " 键, 第二时段的设定温度闪烁,按 "  $\land$ "、"  $\checkmark$ " 键调整设置温度。 4 重复1-3步骤设置星期一的3-4时段。

**5** 按 " ()" 键, " 1 " 和 " TUE "显示。重 复1-4步骤设置星期二的1-4时段。 **6** 重复1-5步骤设置 WED (星期三) THU (星期四)

FRI(星期五) SAT(星期六) SUN(星期日)。
 按"(小)"或" □ " 键保存退出。

8

# 🔳 🔤 485通讯功能(接入智能家居控制系统)

按照接线图将A和B接入上位机,按照参数表设置从站 地址、波特率、奇偶校验(出厂默认从站地址1、波 特率9600、无奇偶校验),modbus通讯协议需向公 司售后人员获取。

#### ■ 接线图



#### 表一

	时间表						
星期	1	2	3	4			
	起始时间 / 温度	起始时间 / 温度	起始时间 / 温度	起始时间 / 温度			
星期一	7:00 24°C	8:00 24°C	18:00 24°C	21:00 24°C			
星期二	7:00 24°C	8:00 24°C	18:00 24°C	21:00 24°C			
星期三	7:00 24°C	8:00 24°C	18:00 24°C	21:00 24°C			
星期四	7:00 24°C	8:00 24°C	18:00 24°C	21:00 24°C			
星期五	7:00 24°C	8:00 24°C	18:00 24°C	21:00 24°C			
星期六	7:00 24°C	8:00 24°C	18:00 24°C	21:00 24°C			
星期日	7:00 24°C	8:00 24°C	18:00 24°C	21:00 24°C			

#### ■ 按键锁功能

锁按键功能:在参数三为1时温控器在没有人使用 的情况下30秒后会自动把按键锁上,温控器显示 "<u>鱼</u>"禁止其他人员对温控器进行操作。

按键解锁:同时按"①"、"回"键3秒即可解锁。 按键锁定:同时按"①"、"回"键3秒即可锁定 (在没有人使用的情况下30秒后会自动把按键锁上)

## 📕 🖉 低温保护功能

温控器处于关机状态,当室内温度低于参数二防冻温 度时,温控器自动开启制热并显示"△"符号,同 时打开采暖阀和盘管阀,风机高速运行;当室内温度与 防冻温度差值大于等于2℃时,不显示"△"符号, 温控器输出关闭。 9

### 安装示意图

(!)

警告



请严格按照接线图正确接线,切勿使水、泥浆等杂物进入温控器内,否则将会造成温控器损坏!

#### ■ 温度调整

如果用户希望温控器显示的温度高于或低于实际温度 (±5℃),可使用参数4进行操作。

#### ■ 报警

传感器出现故障,温控器关闭风机和电动阀,并显示 "▲"以及"E1"或"E2"。E1:传感器短路报 警。E2:传感器断路报警。当温度高于50℃显示 "HI",当温度低于0℃显示"LO"。

#### 10