

该使用说明书最终解释权归我公司所有。



AI电磁复合型采暖机

V2.0



— 清洁能源 低碳环保 —

使用说明书

山东昊通电气有限公司
总部地址：山东省鱼台经济开发区

昊通集团西北事业部
分公司地址：甘肃省庆阳市南高速出口往南100米

昊通集团新疆事业部
分公司地址：乌鲁木齐市米东区新华凌市场北区新水暖区14栋26号

昊通集团河北事业部
分公司地址：河北省承德市围场县木兰北路春乾商贸有限公司

昊通集团内蒙乌兰察布事业部
分公司地址：内蒙古自治区乌兰察布市集宁区温州建材城19B

昊通集团乌海市昊通云科技有限公司
分公司地址：内蒙乌海市海勃湾区双拥东街32-2号

昊通集团宁夏事业部
分公司地址：宁夏回族自治区银川市金凤区粤海新天地

售后服务：请先联系为您服务的经销商
全国统一服务热线：400-188-1608 官方网站：www.yuanhaotong.com



（内附保修卡）

山东昊通电气有限公司

目 录

一、产品功能概述：	1
二、基本工作流程：	1
三、产品结构：	3
四、外形及安装孔尺寸：	3
五、显示及操作方法：	4
六、系统参数设置：	6
七、WiFi设置方法：	8
八、故障及其排除方法：	13
九、注意事项：	15
十、保修卡：	16

尊敬的用户：

感谢您选用我公司生产的AI电磁复合型采暖机。请您在安装使用前仔细阅读说明书并按照说明指南进行操作。

对于用户不按照说明书要求正确操作而导致产品损坏或造成经济损失的情况，均不在我厂保修范围及赔偿范围内，一切后果由用户自行承担。

家的温暖“源”于昊通！祝您生活愉快！

一、产品功能概述：

- 1、一键开机，全自动工作。
- 2、自动变频感应加热，节能省电。
- 3、电磁感应式加热，电能利用率高达97%。
- 4、水电分离，永不漏电。
- 5、升温速度快，快速提升房间温度。
- 6、多重保护，电子压力变送器过压保护，泄压阀过压保护，过温保护。
- 7、寿命长，没有损耗件。
- 8、定时模式，可设置7X24小时任意时段为运行或关闭。

二、基本工作流程：

上电，机器首先检测水压力是否在正常范围（0.5~2.5bar），如果水压力不在正常范围，则报“E5”缺水故障，这时需要手动打开补水阀进行补水，当水压力到达正常范围（0.5~2.5bar），“E5”缺水故障自动清除。启动循环水泵，进入采暖或淋浴状态。

2.1夏天模式：

2.1.1在夏季不需要采暖时，必需切换到夏天模式，此模式，不能采暖，只能淋浴。打开淋浴水龙头，机器自动进入淋浴状态，并且自动出热水。

2.1.2定时功能无效。（不能打开定时功能）

2.2冬天模式：

2.2.1 在冬季需要采暖时，必需切换到冬天模式，此模式，既能采暖，也能淋浴。

2.2.2打开淋浴水龙头，机器自动关闭采暖（淋浴状态下不能采暖）进入淋浴状态，并且自动出热水。

2.2.3关闭淋浴水龙头，机器自动进入采暖状态。机器首次进入采暖状态时，为了保护机器和采暖供热系统（不能急剧热膨胀），机器会以小功率加热1分钟，然后再根据设定出水温度慢慢调整功率。当出水温度低于设定值时，机器全功率加热。当出水温度高于设定值，但低于设定值+5℃时，机器会慢慢减小功率加热。当出水温度达到设定值+5℃时，机器就停止加热。

2.2.3冬天模式下，可打开定时功能。在定时状态下，可设置7 X 24小时任意时段为运行或关闭。比如：周一00时段设置为on，周一01时段设置为oF，此时当系统时间运行到周一凌晨00时00分开启采暖，当系统时间运行到周一凌晨01时00分停止采暖。

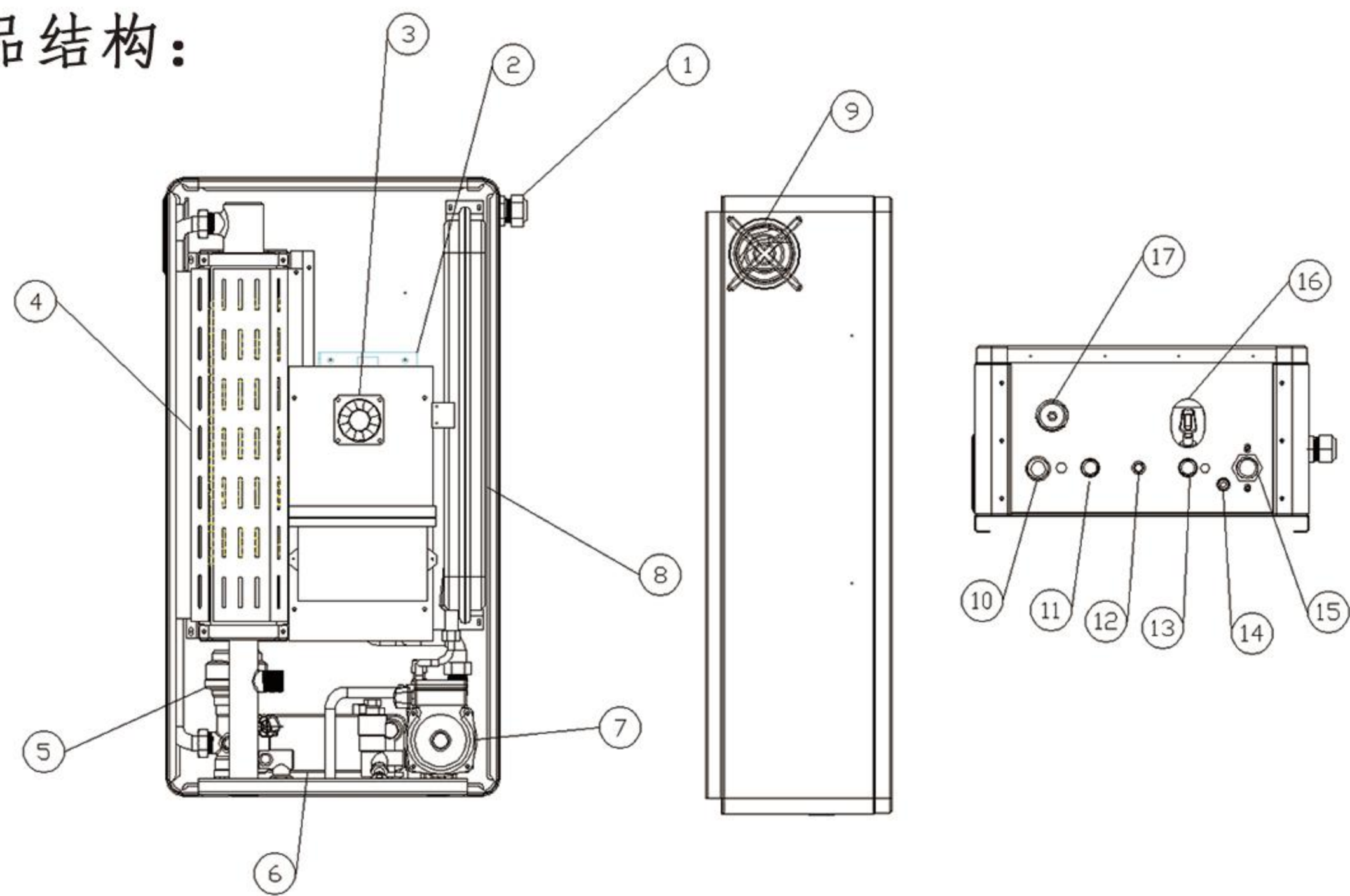
2.3防冻模式：

2.3.1出水温度小于等于8℃，并且大于5℃，自动进入一级防冻。一级防冻状态下，水泵转2分钟停2分钟，但是不启动加热。直到出水温度大于等于10℃，才自动退出一级防冻。

2.3.2出水温度小于等于5℃，并且大于1℃，自动进入二级防冻。二级防冻状态下，水泵一直转，同时启动加热。直到出水温度大于等于30℃，才自动退出二级防冻。

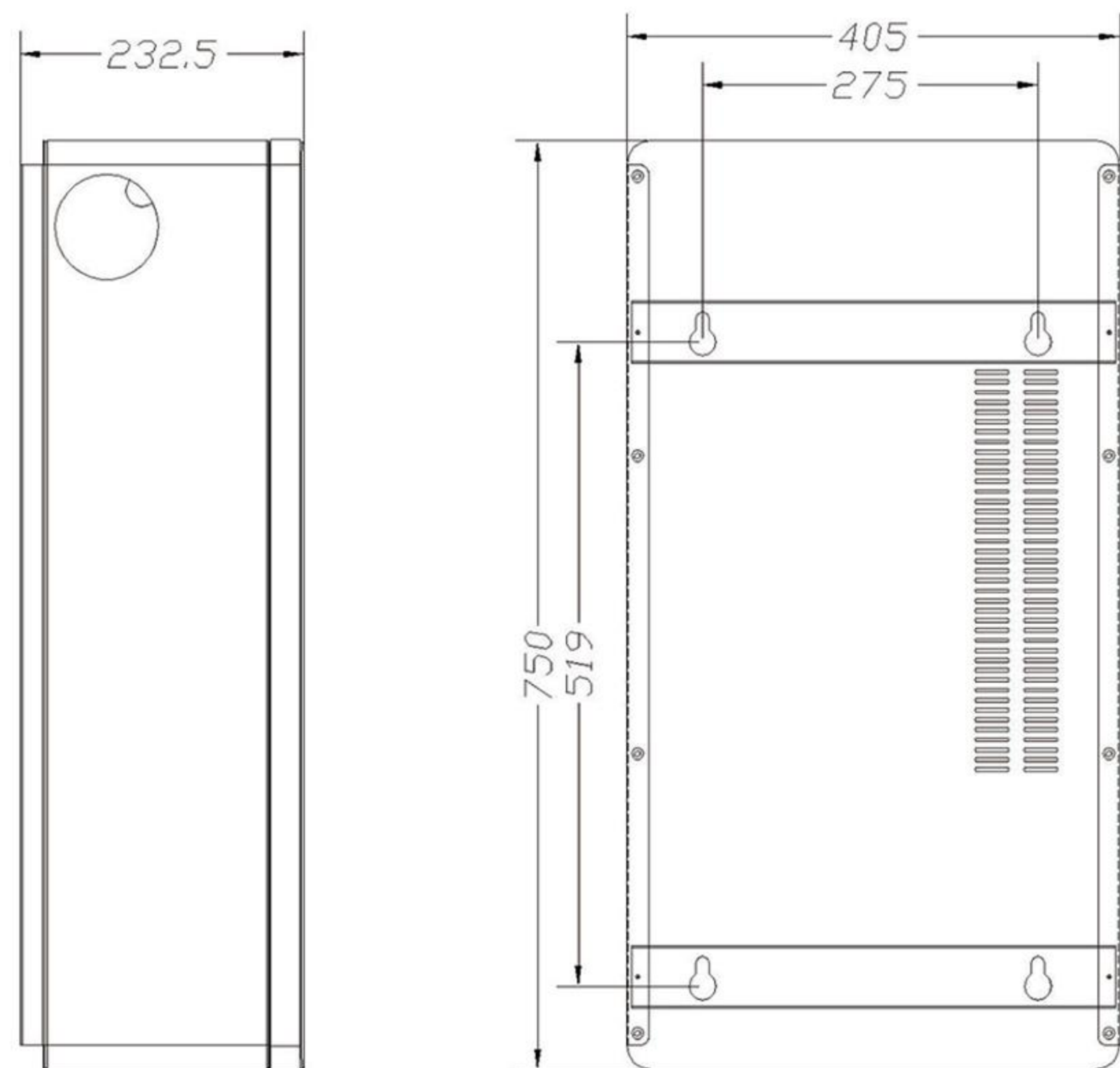
2.3.3 待机状态也可进入防冻模式工作。

三、产品结构：



- 1.电源输入线 2.加热控制板 3.散热风扇 4.加热桶 5.三通电机
6.板式换热器 7.循环水泵 8.膨胀水箱 9.系统风扇 10.供暖水出口 (DN20)
11.洗浴水出口 (DN15) 12.安全阀泄压出口 13.自来水入口 (DN15)
14.水泵排水口 15.供暖回水口 (DN20) 16.水路补水阀
17.排污阀 (DN25)

四、外形及安装孔尺寸：



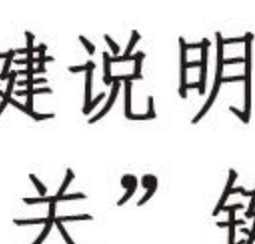
单位：mm(毫米)

五、显示及操作方法：

5.1 显示说明



图示	名称	说明	备注
	水流量图标	淋浴状态下，自动显示卫浴水流量。50 表示 5.0L/min。	
	回差温度图标	“回差温度”显示时，表示采暖回差温度。 “L/min 回差温度”不显示时，表示水压力。15 表示 1.5bar。 长按“模式”键可切换回差温度显示和水压力显示。	
	出水温度图标	在采暖功能时，表示此时是采暖水系统的温度，在淋浴功能时，表示此时是淋浴水的温度，在设置温度时显示设置温度。故障时，闪烁显示故障代码。	
	时段图标	开启定时模式时，点亮时表示该时段需要采暖。	
	时间图标	显示时间，闪烁显示时为设定时间。	
	星期图标	显示星期，闪烁显示时为设定星期。	
	水泵运行图标	显示时，表示已启动水泵运行。	
	冬天图标	显示时，为冬天模式，此模式，既能采暖，也能淋浴。	
	夏天图标	显示时，为夏天模式，此模式，不能采暖，只能淋浴。	
	定时图标	显示时，表示此时采暖状态下，已开启定时模式。	

	WIFI 图标	显示时, WIFI 已经连接。	
	加热图标	显示时, 表示正在采暖加热。闪烁显示时, 表示设定采暖水的温度。	
	保温图标	显示时, 表示采暖水到达设定温度停止加热。	
	房间温控器图标	显示时, 表示有加热请求。	
	防冻图标	显示时, 表示有机器运行在防冻模式下。	
	功率图标	显示时, 表示机器正在以某一个档位加热。	
	风机图标	显示时, 表示系统散热风机正在运行。	
	淋浴图标	显示时, 表示正在淋浴加热。闪烁显示时, 表示设定淋浴水的温度。	
	故障图标	显示时, 表示机器有故障。	

5.2 按键说明:

► “开关” 键:

按  开关键, 显示 “OF” 时, 为待机状态; 显示温度时, 为开机状态。有故障时, 按  键, 可清除故障。但故障还存在时, 不会被清除。设置参数时, 按  键, 可结束退出设置。

► “模式” 键:

当系统处于非待机状态下, 按压  键, 可以切换季节模式。

► “增加” 键:

按压  键, 设置工作温度或系统参数往上调节。

► “减少” 键:

按压  键, 设置工作温度或系统参数往下调节

► “定时” 键:

1. 在冬天非故障状态下, 按压  键, 可以让系统在有定时和无定时下转换。若为有定时采暖工作则  图标点亮, 24 段定时段点亮。对应定时段图标点亮, 若为无定时则  图标不显示, 24 段定时段一直不点亮。

► “设置” 键:

1、开机状态下短按  键, 循环显示淋浴温度设置--->采暖温度设置--->回差温度设置--->结束设置。

- 淋浴温度设置——设置洗浴室温度, 设置范围: 35℃~60℃。
- 采暖温度设置——设置采暖出水温度, 地暖设置范围: 30℃~60℃, 散热片设置范围: 30℃~70℃。
- 回差温度设置——采暖温度设置一回差温度=启动加热温度。设置范围: 5℃~30℃。

六、系统参数设置

► 开机状态下长按  键, 显示 “08”, 再按  键, 显示 “PH”, 按  键循环显示 PL--->ON--->IA--->HZ--->WD--->ER--->PW--->IV--->-RT--->OA--->PH, 再按  键进入相应参数设置。

- PH——加热器最大功率设置, 设置范围: 64~E6(十六进制)。
- PL——加热器最小功率设置, 设置范围: 64~1E(十六进制)。
- ON——加热器开关状态查看。(不可设置)
- IA——输入电流查看。(不可设置)

- HZ——加热频率查看。（不可设置）
- WD——散热片温度查看。（不可设置）
- ER——加热器错误代码查看。（不可设置）
- PW——档位查看。（不可设置）
- IV——输入电压查看。（不可设置）
- RT——占空比查看。（不可设置）
- OA——输出电流查看。（不可设置）

►开机状态下长按  键，显示“08”，按  显示“18”，再按  键，显示“PH”，按  键，循环显示HE--->SL--->SB--->BN--->HE，再按  键进入相应参数设置。

- HE——散热片或地暖选择，设置范围：70--散热片，60--地暖。（默认为70）
- SL——压力开关或压力传感器选择。on--压力传感器；oF--压力开关。（默认为on）
- SB——水泵运行模式。on--水泵一直转；oF--水泵转3分钟停7分钟（默认为oF）
- BN——加热模式。到设置温度，但小于设置温度+5时，oF：加热30分钟后停止加热；oN：加热5分钟后停止加热。（默认为oF）

►开机状态下，长按  键，可以进入定时设置菜单。

定时  图标闪亮，表示当前正在定时设置工作状态。按压一下“定时键”选择周定时，然后操作“增加键/减少键”，系统可在1~24时段之间循环选择，当选定需要定时的时段时，按压一

下“设置键”， 图标显示定时时段的状态，ON表示该定时时段定时功能有效，OF表示该定时时段定时功能取消。当所有定时段设置完后，按一下开关键，系统便退出定时功能设置。需要工作的时段点亮，不需要的时段不点亮。

►待机状态下长按  键，可以调节系统时钟。

此时基准时钟——小时 **12** 闪烁，操作上/下键调节参数。小时段时间设置完成后，操作“设置”键确认后进入——分钟段设置，此时 **:00** 闪烁，再操作上/下键调节参数。分钟段时间设置完成后，操作“设置”键确认后进入——周段设置，此时 **1234567** 闪烁，再操作上/下键调节参数。完成设置按“开关”键退出或10秒钟没有按键操作，则会自动保存并退出基准时钟设置。

七、WIFI设置方法：

►待机状态下，长按  键，可以重置WiFi。

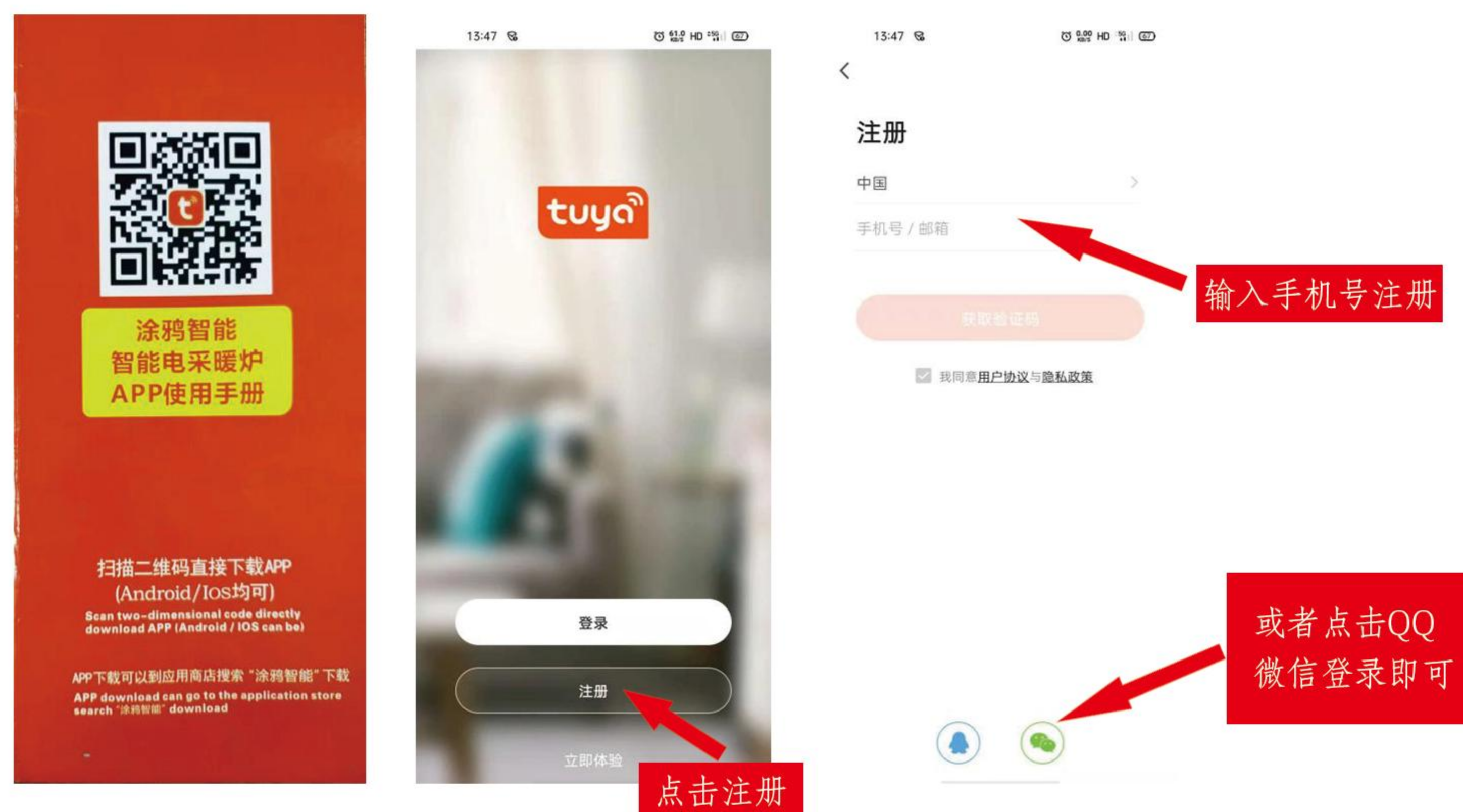
此时出水温度图标处显示“CL”，时间图标小时位置显示“00：”闪烁，操作上/下键调节参数，使时间图标小时位置显示“0C：”，再按  键，时间图标分钟位置显示“——”闪烁，证明WiFi进入了配对状态，当  长亮时说明WiFi配对成功。

手机应用商城搜索“涂鸦智能”APP
或者扫描二维码下载



涂鸦智能

1.进入APP后注册一个账号。

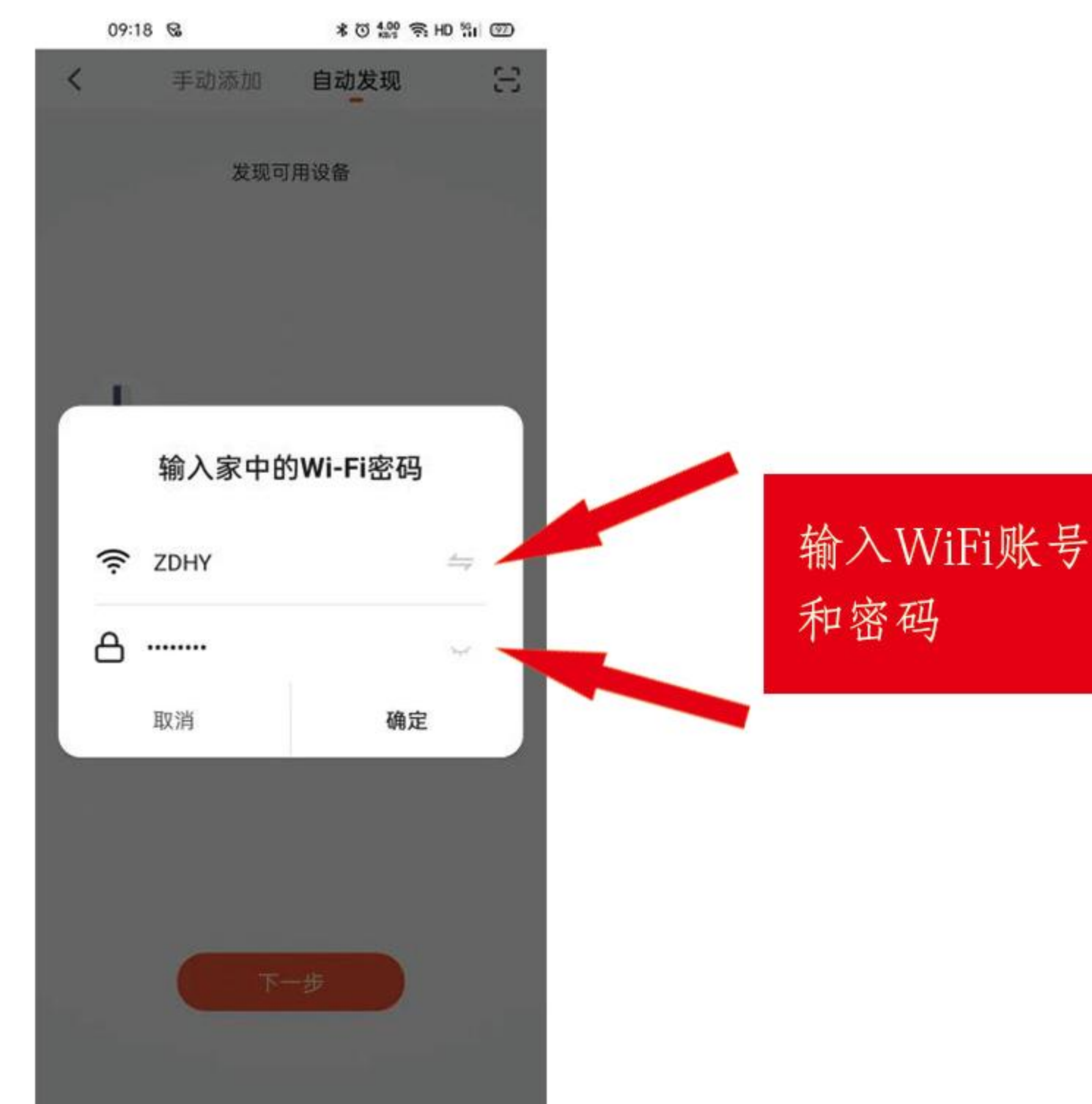


在APP设置界面中，点击+号图标或者添加设备

2.1 点击自动发现



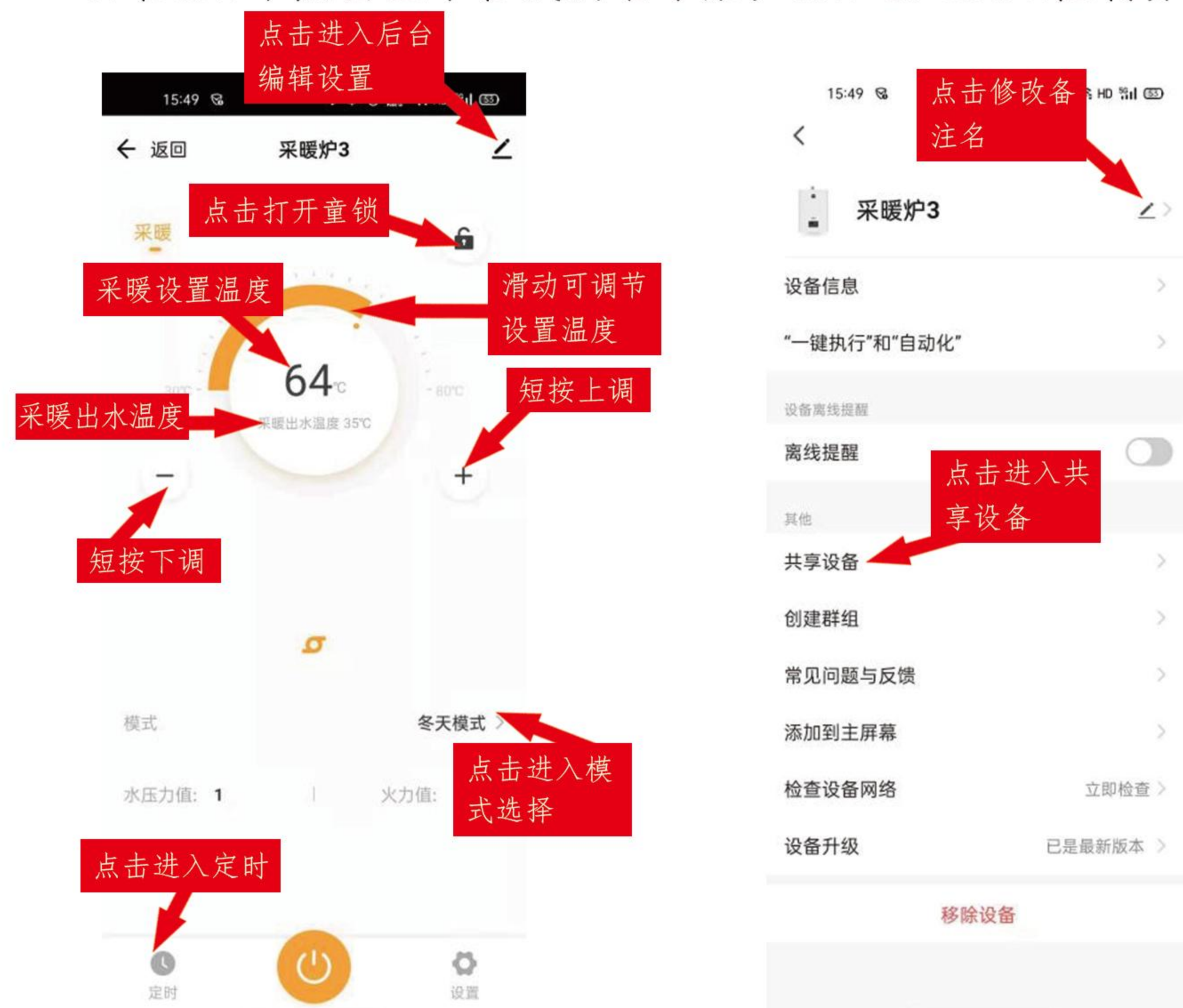
3.在添加设备界面中填写此时手机连接WIFI的密码和账号



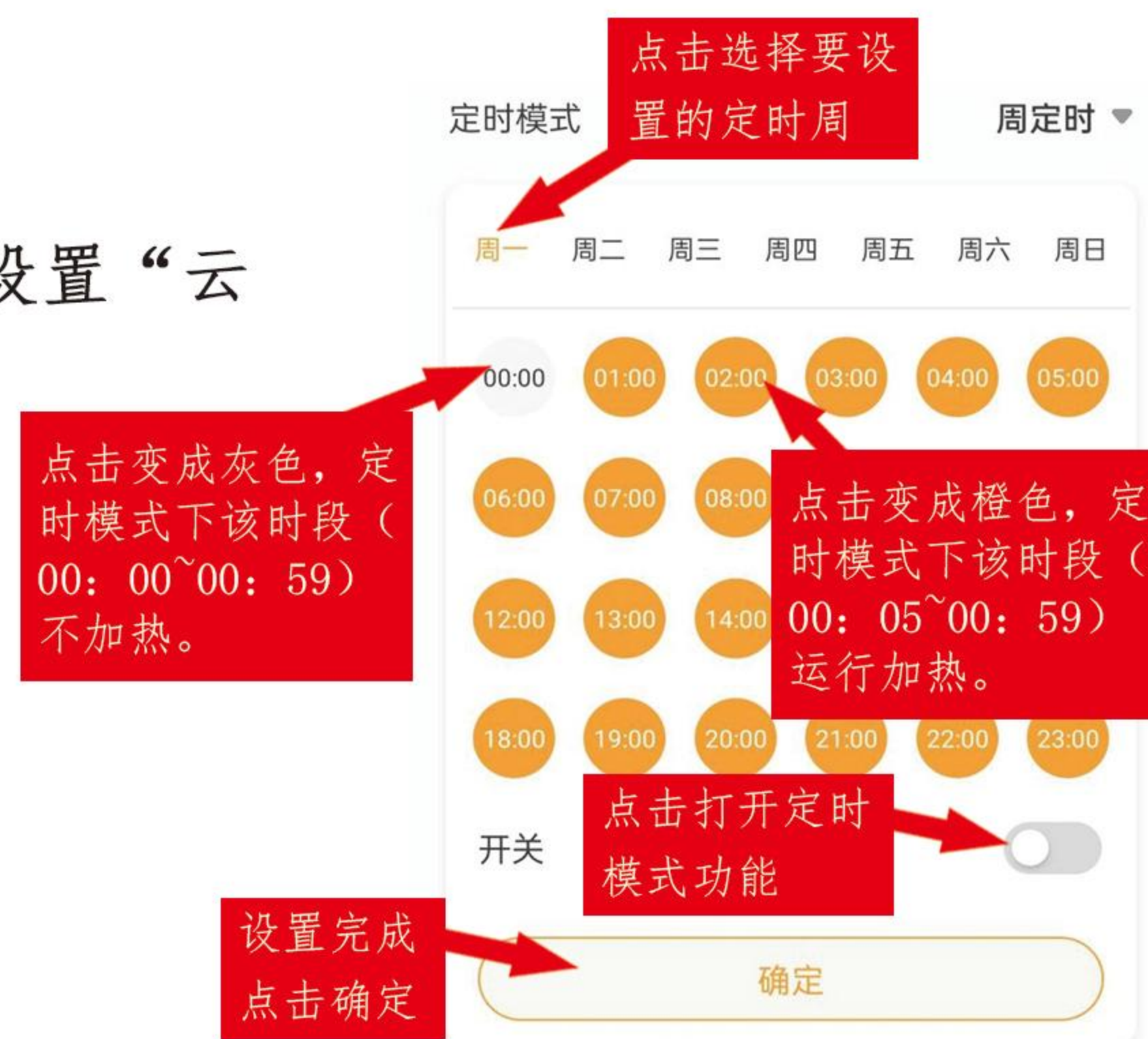
4.在APP中按添加设备下一步界面后，输入wifi密码确定后，当显示器的WIFI图标长亮时，说明手机APP与显示器通讯成功，APP自动切换到设备界面。



5. 在APP中点击显示在线的名字后，APP进入WIFI控制界面



6. 点击定时，进入设置“云定时设置”



7. 进入后台编辑设置、设置共享/分享设备



8. 添加共享/分享设备



8. 故障及其排除方法：

故障代码	故障代码说明	故障原因及排除方法
E4	空烧过热故障	1、如果出水温度没有达到90℃。 · 过温保护传感器开路。 · 更换主控制板。 2、如果出水温度达到90度（超温异常）。 · 三通电机坏，不能切换水路方向。 · 循环水泵坏，供暖水不流动。 · 管道堵塞，供暖水不流动。 更换控制板。1、如果出水温度没有达到90℃。 · 过温保护传感器开路。 · 更换主控制板。 2、如果出水温度达到90度（超温异常）。 · 三通电机坏，不能切换水路方向。 · 循环水泵坏，供暖水不流动。 · 管道堵塞，供暖水不流动。 · 换控制板。
E5	水压力故障	1、如果出水压力没有达到0.5bar~2.5bar范围。 · 打开补水阀补水。 · 如果超过2.5bar需要排水，使水压力在0.5bar~2.5bar范围内。 2、实际水压力达到0.5bar~2.5bar范围。 · 水压力传感器或水压开关坏。 · 补水阀中的滤网堵塞，自来水补不进去。 · 更换控制板。
E7	淋浴温度传感器故障	· 淋浴温度传感器开路。 · 更换主控制板。
E8	供暖温度传感器故障	· 供暖温度传感器开路。 · 更换控制板。
E9	供暖水温度过高	· 供暖水温度超过95℃。
EA	淋浴水温度过高	· 淋浴水温度超过75℃。

Eb	防冻失效	· 供暖水温度低于2℃。
EC	主控板与显示板通信故障	· 更换主控制板。 · 更换显示控制板。
Ed	主控板与加热板通信故障	· 更换主控制板。 · 更换加热控制板。
r1	加热器输出短路或驱动故障	· 更换加热控制板。
r2	加热器过温	· 更换加热控制板。
r3	加热器过流或霍尔故障	· 更换加热控制板。
r4	加热器感应线圈断路或干扰故障	· 更换加热控制板。
r5	加热器感应线圈电感太小或匝间短路故障	· 更换加热控制板。
r6	加热器缺相或低压故障	· 更换加热控制板。
r7	加热器被加热工件温度过高导致失去磁性	· 更换加热控制板。
r8	加热器过压故障	· 更换加热控制板。
r9	加热器霍尔电流互感器故障	· 更换加热控制板。
rA	加热器输出过流保护	· 更换加热控制板。

9.注意事项:

1、接地导线（双色）必须牢固接地，外接电源必须安装合格防漏电保护器，禁止使用普通开关和插座。

2、当系统水压低于0.5bar时，系统自动停止加热，此时必须补水后才能恢复工作。补水压力达到1.5bar时，关闭补水阀，停止补水。

3、冬季机器不能断电，如果断电，当温度低于1℃时，机器不能启动防冻保护功能，会冻坏机器和供暖管路。

裁
剪
线

产 品 保 修 卡

产品名称: AI电磁复合型采暖机

规格型号: _____

检验日期: _____

检 验 员: _____

检验结论: _____

保修说明:

1. 本公司将为您提供优质的售后服务;
2. 产品自出售之日起，保修期为1年；对于超过保修期的机器，维修时需要收取人工费以及更换的元件费用；
3. 用户因人为因素，如不正确的拆装等造成产品损坏，公司将不予保修；
4. 用户因使用不当造成产品损坏，公司将不予保修；
5. 请妥善保管此卡，本公司将以此为保留依据。

售后服务注意事项

- 1、为保障您的消费权益，请在本机安装完毕时，完整填写保修卡，并妥善保管。用户凭保修卡以及付款票据办理售后维修手续。
- 2、以付款票据显示日期进行推算，自购买之日起两年内如出现产品质量问题，用户可凭保修卡及付款票据在全国各地任一维修点享受免费维修服务。

在保修期内，下列情形不属于我厂免费维修服务范围：

- 1、人为原因（例如：掉落、碰撞、放置于腐蚀性物品处等等）造成机组损坏。
- 2、不可抗因素（如地震、火灾、水灾、强风等自然灾害）造成机组损坏。
- 3、非本厂及代理经销商指定的专业维修人员擅自进行拆卸维修过的机组。
- 4、违反本机使用说明书所规定的操作步骤而造成的损坏。

如属以上原因，本公司可提供有偿售后服务。