

小松鼠燃气采暖热水炉

B20 PLUS系列说明书

专业的壁挂炉国际制造商

目录 DIRECTORY

使用说明

产品型号/执行标准/型号说明-----	01
机型技术参数-----	02

产品操作

显示界面-----	04
显示屏图标说明-----	04
按键说明-----	04
使用方法-----	05
燃气采暖热水炉配网操作指引-----	07
网盒安装-----	08

安装说明

机器安装-----	09
烟囱安装-----	11
接线示意图-----	11

维护保养

异常现象及处理方法-----	12
专家界面-----	15

使用说明书

产品型号对照表

本说明书仅适用于以下型号的燃气采暖热水炉：

产品型号	L1PB20-B20 PLUS	L1PB26-B20 PLUS	L1PB32-B20 PLUS
产品型号	L1PB36-B20 PLUS	L1PB40-B20 PLUS	

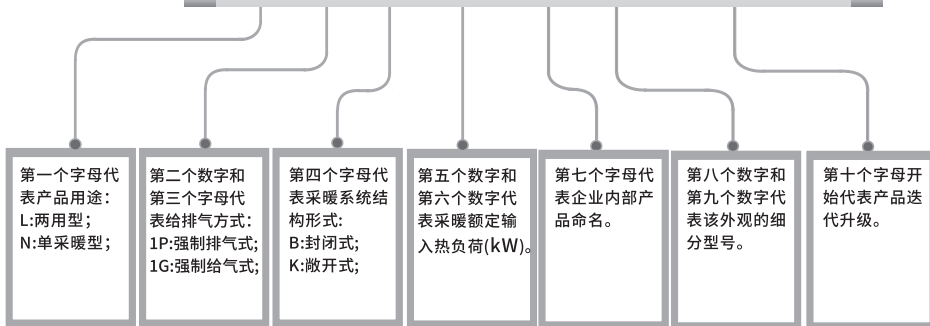
产品执行标准

本产品执行标准为 GB 25034-2020、GB 20665-2015；

本产品判废年限按 GB 17905-2008 执行。

型号说明

L1PB20-B20PLUS



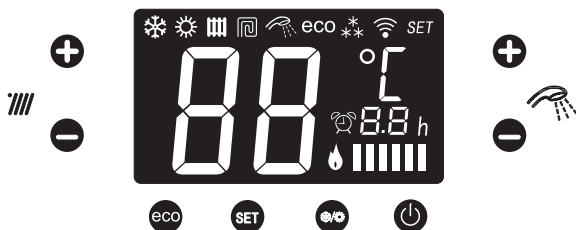
机型技术参数

品类	常规炉系列		单位
产品型号	L1PB20-B20 PLUS	L1PB26-B20 PLUS	
供暖参考面积	60~150	60~200	m ²
电击防护等级	I 类		
外壳防护等级	IPX4		
膨胀水箱容量	6		L
膨胀水箱初始压力	0.1		MPa
毛重/净重	32/29	32/29	kg
电气数据			
额定热负荷状态电功率	120	120	W
最小热负荷状态电功率	120	120	W
待机状态下电功率	5		W
电源性质	220V~/50Hz		
采暖特性			
采暖系统最高工作压力	0.3		MPa
采暖系统最高工作温度	90		°C
采暖系统温度调节范围	散热器：40~85(地暖：35~60)		°C
采暖额定最大热负荷	20.0	26.4	kW
采暖额定最大热输出	17.8	23.5	kW
采暖最小热负荷	7.1	7.5	kW
采暖最小热输出	6.4	6.7	kW
点火热负荷	12.0	15.8	kW
热效率	> 89		%
生活热水特性			
生活热水额定热负荷	26.4	30.4	kW
卫浴最低热输入	3.5	4.5	kW
卫浴最低热输出	3.1	4.0	kW
最大工作压力	0.5	0.5	MPa
最小工作压力	0.03	0.03	MPa
△t=25K时的产热水能力	13.6	15.5	kg/min
卫浴水温选择范围	35~60	35~60	°C
最小卫生热水流量	2.5	2.5	kg/min
水温稳定流量	> 6	> 6	kg/min
限制流量	10	14	kg/min
安装与外观			
外形尺寸[高X宽X厚]	704×403×245		mm
燃气接口	G3/4"		
采暖出水/回水	G3/4"		
生活热水进水/出水	G1/2"		
燃气数据			
燃气种类	天然气(12T)		
燃气额定压力	2000		Pa
采暖参考耗气量(天然气12T)	0.75~2.12	0.79~2.79	m ³ /h
额定热负荷阀后压	640	810	Pa
最小热负荷阀后压	80	80	Pa
生活热水额定热负荷阀后压	1140	1100	Pa

品类	常规炉系列			单位
产品型号	L1PB32-B20PLUS	L1PB36-B20PLUS	L1PB40-B20PLUS	
供暖参考面积	80~280	150~350	150~420	m ²
电击防护等级	I 类			
外壳防护等级	IPX4			
膨胀水箱容量	8			L
膨胀水箱初始压力	0.1			MPa
毛重/净重	37/34	38/35	38/35	kg
电气数据				
额定热负荷状态电功率	130	130	130	W
最小热负荷状态电功率	130	130	130	W
待机状态下电功率	5			W
电源性质	220V~/50Hz			
采暖特性				
采暖系统最高工作压力	0.3			MPa
采暖系统最高工作温度	90			°C
采暖系统温度调节范围	散热器：40~85(地暖：30~60)			°C
采暖额定最大热负荷	32.0	36.0	40.0	kW
采暖额定最大热输出	28.5	32.0	35.6	kW
采暖最小热负荷	9.5	10.9	10.9	kW
采暖最小热输出	8.5	9.8	9.8	kW
点火热负荷	19.2	21.6	24.0	kW
热效率	> 89			%
生活热水特性				
生活热水额定热负荷	32.0	36.0	40.0	kW
卫浴最低热输入	3.8	4.8	4.8	kW
卫浴最低热输出	3.4	4.3	4.3	kW
最大工作压力	0.5			MPa
最小工作压力	0.03			MPa
△t=25K时的产热水能力	16.0	18.0	20.0	kg/min
卫浴水温选择范围	35~60			°C
最小卫生热水流量	2.5			kg/min
水温稳定流量	> 6			kg/min
限制流量	14	14	16	kg/min
安装与外观				
外形尺寸[高X宽X厚]	730×405×328			mm
燃气接口	G3/4"			
采暖出水/回水	G3/4"			
生活热水进水/出水	G1/2"			
燃气数据				
燃气种类	天然气(12T)			
燃气额定压力	2000			Pa
采暖参考耗气量(天然气12T)	1.01~3.39	1.15~3.81	1.15~4.23	m ³ /h
额定热负荷阀后压	1120	1000	1180	Pa
最小热负荷阀后压	70	70	70	Pa

产品操作


显示界面



显示屏图标说明

88	温度及代码显示	显示燃气采暖热水炉即时温度、设定温度、故障代码
❄️	冬季档	有采暖和卫生热水功能
☀️	夏季档	只有卫生热水功能
🔥	供暖状态	采暖方式为散热片模式
🏠	供暖状态	采暖方式为地暖模式
🚿	卫生水状态	正在供卫生热水
eco	经济采暖模式	提示当前采暖运行在eco经济采暖模式下
**	防冻状态	防冻功能启动
📶	WIFI	WIFI连接状态提示
SET	设定状态	正在调节设置燃气采暖热水炉
🕒	定时状态	燃气采暖热水炉正处于定时状态下
8.8h	时间/水压显示	定时时间指示/水压数值指示
💧	燃烧状态	燃气采暖热水炉正在燃烧
🔥	火焰大小	显示燃烧火焰的级别

按键说明

开关机键 --- : 轻按开关键可实现开机或关机功能, 按开关机键同时实现复位功能(关机状态下长按可进入配网状态)。

冬夏转换 --- : 冬季工作模式与夏季工作模式切换。

经济模式键 --- eco: 轻按键可在标准模式与经济模式之间切换; 长按按键可进入经济模式的参数设置界面。

设置键 --- SET: 功能设置切换。



---1.在开关机或故障状态下都可直接设置采暖温度。

---2.在其他参数设置状态可调节该项参数数值。




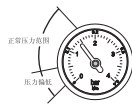
---1.在开关机或故障状态下都可直接设置卫浴温度。

---2.在其他参数设置状态可调节该项参数数值。


使用方法

1、待机/开机

供气、通电, 屏幕显示“OF”, 此时为待机状态; 按“”键开机, 如图所示; 使用前确保采暖系统水压1bar~1.5bar之间。




2、冬季模式

轻按采暖键“”, 点亮图标开启冬季模式; 在冬季模式下, 打开水龙头壁挂炉可进入生活热水模式; 关闭水龙头进入采暖模式, 如图所示。




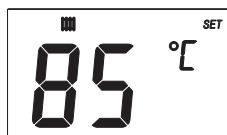
3、夏季模式


轻按采暖键“”, 图标熄灭, 此时壁挂炉只有生活热水功能, 如图所示。



4、温度设置


- ① 按采暖温度调节键， 进入采暖温度设置，显示图标如右图，并且采暖温度闪烁，设置温度：35-85；（地暖模式温度范围30-60）

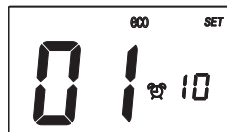



- ② 按洗浴温度调节键 ，进入洗浴温度设置，显示如右图，并且洗浴温度闪烁，设置温度范围：35-60°C，默认值42。




5、eco 设置

长按  键，首先进入经济模式的延时时间设置，显示如右图，并且设置值闪烁，可按采暖或洗浴加减键进行调节，设置范围：0-30，默认值10。设置界面10秒不操作后将保存数据退出或按开关键退出。



 延时时间即“稳火燃烧x分钟即停”的功能，其中x值可进行设置，设置范围1-30，稳定到设定温度“1到30”分钟后停止燃烧。停止燃烧后会延时3分钟并且满足启动条件才会重新启动。



燃气采暖热水炉配网操作指引

在关机状态下，长按“”键5秒，可进入采暖炉配网状态。界面显示如下图



进入配网状态后，可登陆微信进入"迪森智慧家庭"小程序，按手机端提示进行网络配置。配网完成，WIFI图标常亮，此时轻按开关机键退出配网界面。



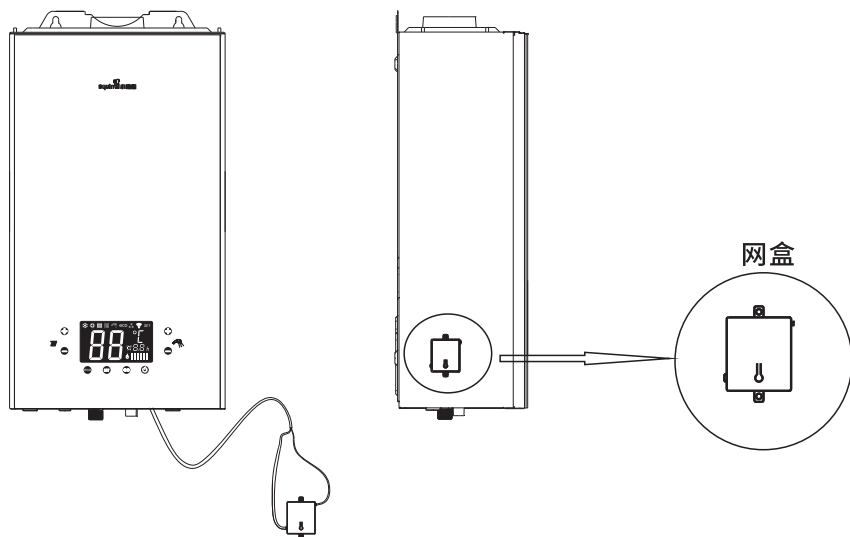
-  WIFI图标闪烁，表示当前处于配网状态；
-  WIFI图标常亮，表示当前已联网。

06 该数字表示当前WIFI信号强度。

网盒安装

配网盒安装（建议专业人员进行操作）

- (1) 将配网盒取出，并与壁挂炉底部的通讯线连接（如下图）；
- (2) 可将配网盒贴在壁挂炉侧边，也可根据需求将配网盒贴在壁挂炉底部。



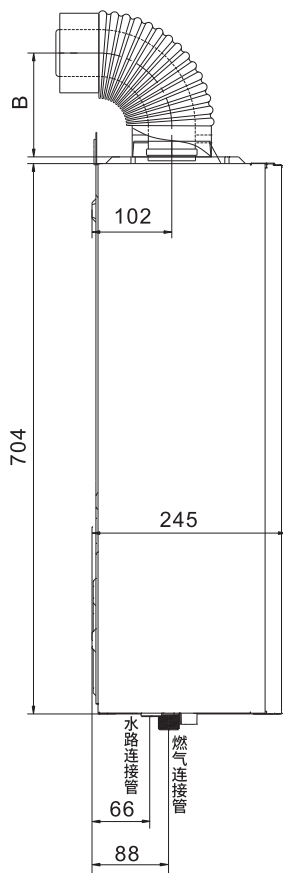
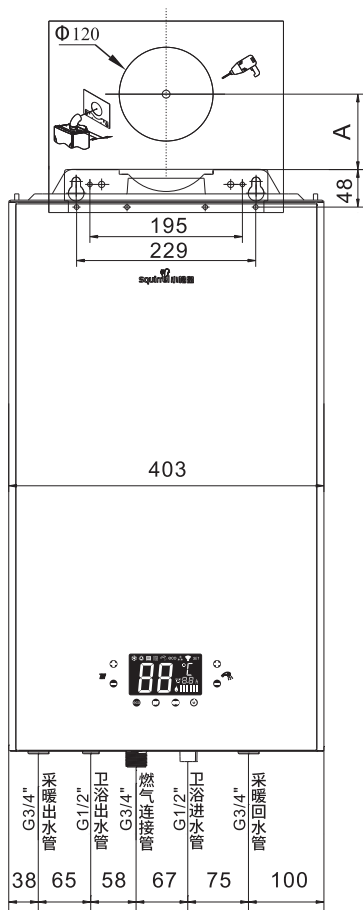
安装说明

机器安装

L1PB20-B20 PLUS

L1PB26-B20 PLUS

备注	输入功率	铝烟囱	不锈钢烟囱
A	20/26kW	83.5mm	96.5mm
B	20/26kW	120mm	133mm

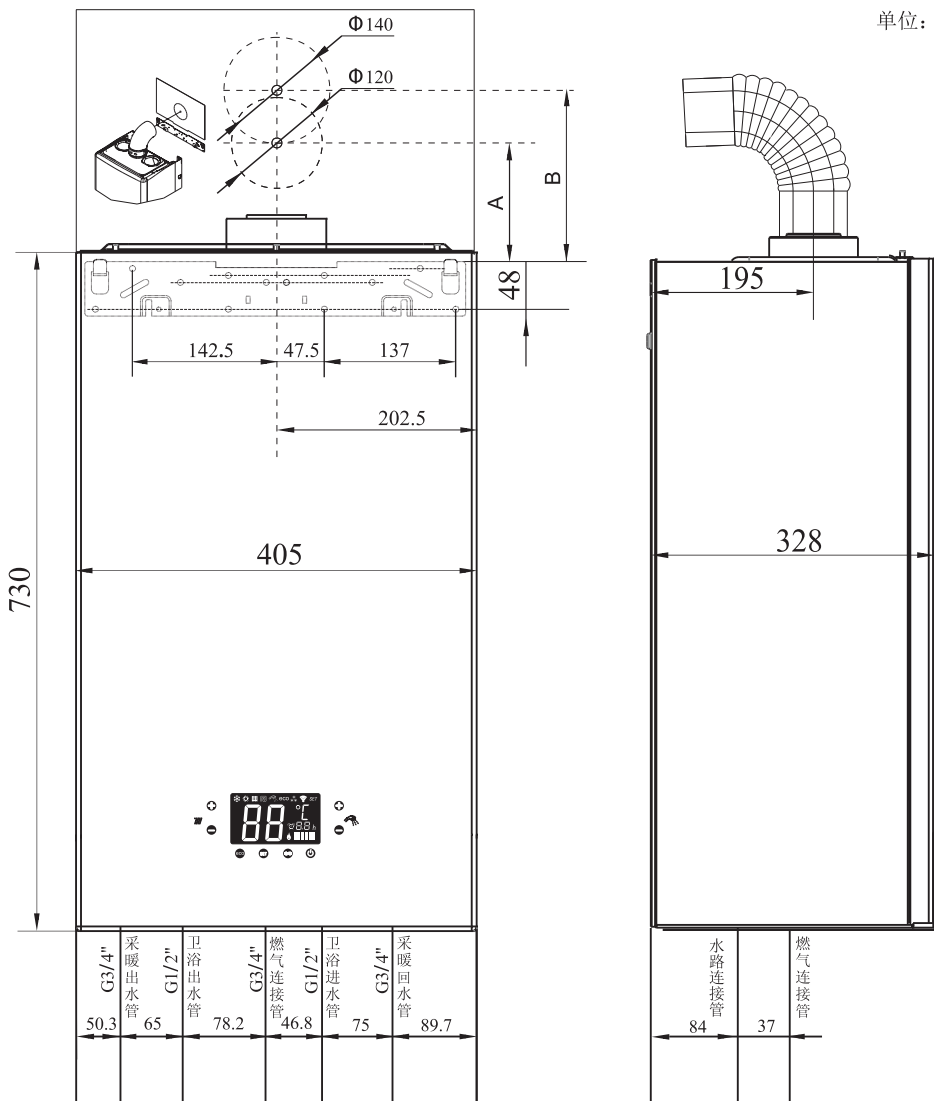


注:该图仅作为参考,如有变动,恕不另行通知

L1PB32-B20 PLUS
L1PB36-B20 PLUS
L1PB40-B20 PLUS

备注	输入功率	铝烟囱	不锈钢烟囱
A	32/36kW	128mm	145mm
B	40kW	165mm	/

单位: mm



注:该图仅作为参考,如有变动,恕不另行通知

烟囱安装

我司不配置加长烟囱,客户应根据实际安装位置,可另行定制加长烟囱,并在安装前完成下述工作。

(1)确定烟管折算后的长度(含第一个弯头,各机型所用烟管折算后的长度 $\leq 2.85\text{m}$)

烟管折算后长度计算公式: $L_T = L_S + 0.85 \times M + 0.5 \times N$

公式中符号的含义: L_T --烟管折算后长度(m);

L_S --直烟管总长度(m);

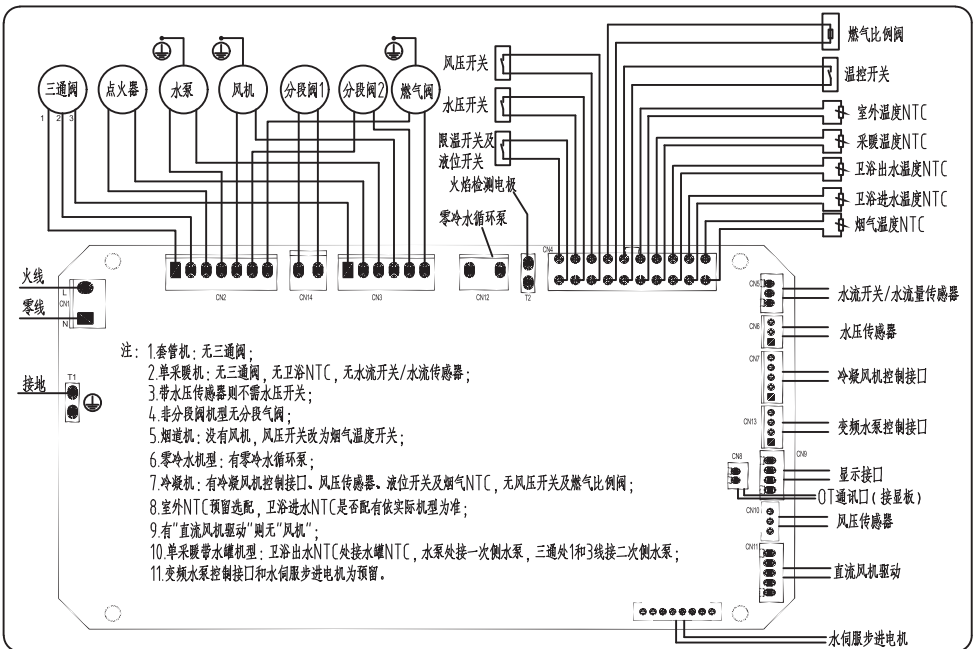
M --90°弯头的总数(个);

N --135°弯头的总数(个);

(2)不同烟囱长度时最大风机转速档位限定值如下表

机型功率	标准烟囱+弯头(风机转速档位)	标准烟囱+加长烟囱+加弯头(风机转速档位)
20kW	1A	34
26kW	39	49
32kW	3A	4A
36kW	5D	5D
40kW	3E	4E

接线示意图



异常现象及处理方法

当显示屏显示如下图代码或锁定图标  时，燃气采暖热水炉停止运行，需按要求进行操作或请求技术支持。




温馨提示：

若连续洗浴超过60分钟，燃气采暖热水炉将自动熄火，为正常现象，只需再次开启水龙头即可。



代码	代码说明	处理方法		
E1	点火故障 检测失败	1. 检查家里燃气供应是否正常		
		2. 检查器具前燃气阀门和燃气表处的阀门是否打开，应确保燃气阀门已经打开		
		3. 确保按本说明书正确安装烟管		
		4. 检查采暖炉供电电压是否正常		
		5. 检查点火电极是否正常放电		
		6. 检查燃气比例阀是否正常		
E2	系统过热 保护或液位 开关故障	1. 开机报E2 (1) 对采暖炉复位操作 (2) 如复位不能消除故障，检查极限温度开关接线是否插好或者是否有断裂 (3) 检查极限温度开关是否损坏 (4) 冷凝炉机型需要检查水封的水位开关是否闭合良好		
		2. 开机运行一段时间后超温报E2 (1) 检查家中供暖系统的所有阀门是否打开 (2) 检查水泵是否工作 (3) 检查供暖系统是否有堵塞或者结冰		
		E3	给排气管 堵塞(大 气式)	1. 开机后，风机未运行，报E3 (1) 检测风压开关是否正常 (2) 检查风机运行是否正常
				2. 开机后风机先运行，然后报E3 (1) 先检查排烟系统是否有堵塞 (2) 检查风机的取压管是否堵塞或存在冷凝水 (3) 检查风机叶轮是否积尘 (4) 检查供电电压是否过低

代码	代码说明	处理方法
E3	风机转速故障(直流风机)	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查风机信号线是否连接正常 2. 检查风机运行是否正常
E4	采暖系统缺水提示	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查系统水压是否正常, 采暖系统水压建议值1.0~1.5bar 2. 检查采暖系统是否泄漏 3. 如果系统内水压正常时, 则检查水压开关或者压力传感器是否正常 4. 检查拨码开关或专家界面参数选择是否正确 5. 水压传感器机型检查水泵是否运转
E5	残火故障	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查燃烧室内是否有残火,如有残火,检查燃气阀是否正常 2. 如果燃烧室内无残火, 拆下点火电极, 检查点火电极附近是否有受潮。点火针是否接触到火排 3. 如果燃烧室内无残火, 尝试复位
E6	卫浴出水温度传感器故障	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查卫浴出水传感器线束是否损坏 2. 清洁卫浴出水传感器表面 3. 测量卫浴出水传感器的电阻是否正常
E7	采暖温度传感器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查采暖温度传感器线束是否损坏 2. 清洁采暖温度传感器表面 3. 测量采暖温度传感器的电阻是否正常
E9	防冻提示	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查系统管路是否结冰 2. 如果系统管路没有结冰, 则对采暖炉进行复位操作 3. 检查采暖温度传感器是否正常
F2	风机转速故障(直流风机)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查烟管是否堵塞 2. 检查风机信号线是否连接正常 3.检查风机运行是否正常
F3	风机转速故障(直流风机)	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查烟管是否堵塞 2. 开机检查风机是否正常运行, 如运转不正常,测量风机供电电压是否正常 3.如果检查无其它异常, 可调高风机转速偏移值
F6	卫浴进水温度传感器故障	<ol style="list-style-type: none"> 1. 确认燃气采暖热水炉是否有配卫浴进水温度传感器 <ol style="list-style-type: none"> (1)如果燃气采暖热水炉无配置卫浴进水传感器, 则进入专家界面卫浴进水探头选择页面选择C0 2. 如果燃气采暖热水炉有配置卫浴进水温度传感器 <ol style="list-style-type: none"> (1)检查卫浴进水温度传感器线束是否损坏 (2)清洁卫浴进水温度传感器表面 (3)测量卫浴进水温度传感器的电阻是否正常

代码	代码说明	处理方法
EC/Eb	主板与显板通讯故障	1. EC/Eb为主板和显板之间的通讯故障，首先对机器做断电重启操作，看看故障能否被排除
		2. 如故障不能排除,则检查主板与显板的通信线是否损坏
pp	保养提示	1. 燃气采暖热水炉需要进行保养
		2. 可对燃气采暖热水炉复位操作临时解除代码提示
 闪烁/ EE	零冷水故障	1. 检查零冷水水路是否堵塞
		2. 检查零冷水水泵是否正常
		3. 检查H阀的方向是否正确
无代码	打开生活热水后无任何动作	1. 检查拨码开关是否正确选择，避免选错水流开关/水流传感器类型
		2. 确认达到器具点火所需最小流量
		3. 检查水流量传感器是否正常
		4. 检查卫浴进水过滤器是否堵塞
		5. 检查卫浴热水和进水管路安装是否正确
		6. 检查卫浴进水温度是否过高
无代码	水温不稳定	1. 检查生活热水水流量是否过小
		2. 检查燃气供气是否正常
无代码	采暖温度不启动	1. 首先对采暖炉做复位操作，避免前期有过超温熄火等造成的后延时功能
		2. 排除上面的原因后，检查设置目标采暖温度与设置的启动温差值与实际温度对比，温差是否达到启动条件
		3. 如接有室内温控器，检查温控器是否到启动温度
		4. 如达到启动温度请检查连接线上室内温控器接口处是否断开
无代码	小程序异常	1. 搜索不到壁挂炉蓝牙设备：检查手机蓝牙是否开启，检查网盒端子与壁挂炉预留的通讯线是否正确连接。（出厂标配网盒的炉子，需要将四芯线和两芯线都连接），是否按说明书要求进入配网界面
		2. 网盒无法连接网络：查看连接路由器热点是否为2.4G（不支持5G），检查路由器与网盒距离是否过远。调试人员也可通过手机热点对网盒进行配网来确认是网盒还是路由器网络问题

- ★ 当出现以上代码后，应首先确定水、电、气是否正常，复位2-3次后看看问题是否存在，再进一步做出判断。
- ★ 若按上述方法仍不能解决或遇到其他问题，必须请有经授权的专业人员进行检查或联系小松鼠全国统一24小时服务热线 400-6685 315 咨询。
- ★ 用户不得自行拆卸、修理，以免发生意外。

专家界面（非专业人员请勿操作该界面）


开机状态下，长按  键3秒进入密码输入界面，初始值为90，显示如右图，并且数值闪烁，可按洗浴或采暖加减键调节数值，设置范围01~99，当调节数值正确时，轻按  键可进入专家界面，若密码调节错误，则退出。




密码设置正确并且进入专家界面后：

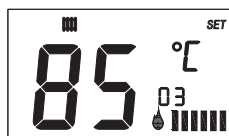
首先进入机器功率选型设置，显示图标如右图，并且数值闪烁，可按采暖或卫浴加减键进行调节，
 生活热水热额定负荷20kW：选 20；
 生活热水热额定负荷26kW：选 25；
 生活热水热额定负荷32kW：选 30；
 生活热水热额定负荷36kW：选 35；
 生活热水热额定负荷40kW：选 40。



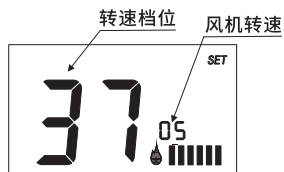
继续按  键，进入套管/板换设置界面（出厂测试时必须根据实际情况选择此项），显示如右图，按洗浴或采暖加减键选择套管或板换，默认套管（tg即套管，bH即板换）。



继续按  键，进入采暖温度上限设置界面（即地暖/散热器模式选择界面，安装人员必须在初装调试时根据用户实际情况选择此项），显示如右图，设置范围60/85，按洗浴或采暖加减键进行调节，默认85（60即地暖，85即散热器）。



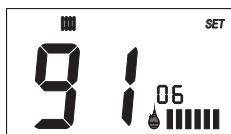
再轻按 **SET** 键，进入风机最大转速参数设置，显示如图，可按卫浴加减键调节，默认参数为37。



继续按 **SET** 键，进入洗浴最大功率设置界面，显示如右图，并且数值闪烁，可按洗浴或采暖加减键进行数值调节，设置范围50 ~ 99，默认值91。



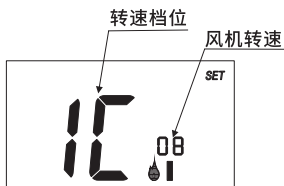
继续按 **SET** 键，进入采暖最大功率设置界面，显示如右图，并且数值闪烁，可按洗浴或采暖加减键进行数值调节，设置范围50 ~ 99，默认值91。



继续按 **SET** 键，进入点火功率设置界面，显示如右图，并且数值闪烁，可按洗浴或采暖加减键进行调节，设置范围00 ~ 99，默认值40。



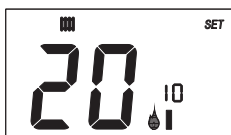
再轻按 **SET** 键，进入风机最小转速参数设置，显示如右图，可按卫浴加减键调节，默认参数为1C。



继续按 **SET** 键，进入洗浴最小功率设置界面，显示如右图，并且数值闪烁，可按洗浴或采暖加减键调节数值，设置范围00~49，默认值20。



继续按 **SET** 键，进入采暖最小功率设置界面，显示如右图，并且数值闪烁，可按洗浴或采暖加减键调节数值，设置范围00~49，默认值20。



再轻按 **SET** 键，进入烟道堵塞基准参数设置，显示如下，可按卫浴加减键调节，默认参数为50。



继续按 **SET** 键，进入采暖启动温差设置界面，显示如右图，并且数值闪烁，可按洗浴或采暖加减键调节数值，设置范围5~25，默认值15。



继续按 **SET** 键，进入软件版本查询界面，显示如右图，第1版正式使用的程序版本号为“01”，修改后第2版正式使用的程序版本号为“02”，以此类推（此时按加减键无作用）。



继续按 **SET** 键，进入洗浴进水探头选择界面，显示如右图，当前机器有进水探头时选择“C1”，当前机器没有配备进水探头时选择“C0”。



继续按 **SET** 键，进入压力检测器件选择界面，显示如右图，当前机器配备压力开关时选择“YL”，当前机器配备压力传感器时选择“YC”。



继续按 **SET** 键，可在专家界面内循环。以上各调节界面长时间无操作或直接按开关键可保存数据并退出专家界面。

全国服务热线 400-6685-315

咨询 · 投诉 · 报修 · 调试 · 拆装 · 保养

*质保期说明请参阅随机附送的产品说明书，致电400客服热线或扫码关注咨询。



小松鼠服务号

广州迪森家居环境技术有限公司

GUANGZHOU DEVOTION HOME ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO.,LTD

地址：广州经济技术开发区东区沧联二路5号 电话：400-6685-315 网址：www.squirrelboiler.com

权威认证 国际品质



*本资料上所有内容均经过认真核对，如有任何印刷错漏或内容上的误解，可向本公司咨询。产品若有技术改进，会编进新版书中，恕不另行通知。产品外观、颜色如有改动，以实物为准。

2026年03月版 (Code: FB02000294)