

# 凯美迪燃气采暖热水炉

## 安装使用说明书



用完说明书后请妥善保管,以便以后查阅!

承 蒙选购我公司生产的燃气采暖热水炉，我们深感荣幸,谨在此向您致以深深的谢意。为了使您取得最佳的使用效果，在使用本设备前，请您详细阅读说明书，并按要求进行安装和使用。本说明书应妥善保管，以备日后查阅、参考。（本说明书中插图与实物可能有少许差别，产品如有改动，恕不另行通知）

## 目 录

设备简介 .....	2
机器主要部件名称 .....	3
特别提醒 .....	5
安装固定 .....	7
管路安装 .....	10
产品使用 .....	11
调节设定 .....	12
故障代码 .....	15
技术参数 .....	16
日常维护与保养 .....	17
包装清单 .....	17

## 设备简介

### 用途

JNG系列燃气采暖壁挂炉及JLG系列采暖/洗浴两用燃气壁挂炉，适用于液化石油气、天然气、人工煤气等多种气质（用户在使用前请确保使用的燃气种类与铭牌上规定的燃气种类一致），两用型能够连续快速提供热水，特别适用于家庭、公寓、别墅等使用热水和冬季采暖。

### 本机十二大优势

●采用全封闭燃烧室强制给排气方式，燃烧所需空气全部取自室外，燃烧废气全部排向室外，彻底解决热水器使用安全问题。

●本机各关键部件均采用世界顶级产品，故本机运行具有高可靠性、高稳定性，使用寿命长等特点。

●采用电脑全智能控制：机器工作状态实时显示，机器故障由代码显示，方便维修。

●具有多重安全保护：熄火安全保护、系统过热保护、过压保护、欠压保护、风压保护、防冻保护、水泵防抱死功能，电压安全保护等。

●操作方便，供暖“”洗浴“”轻松转换，温度高低通过上下调节轻松完成，让您随心所“浴”。

●燃烧采用比例调节方式，使出水温度恒定，用户使用更舒适，同时使整个系统始终运行在最佳状态。

●点火采用缓燃方式：使点火平稳、噪音小。

●采暖/洗浴热水出水温度实时显示。

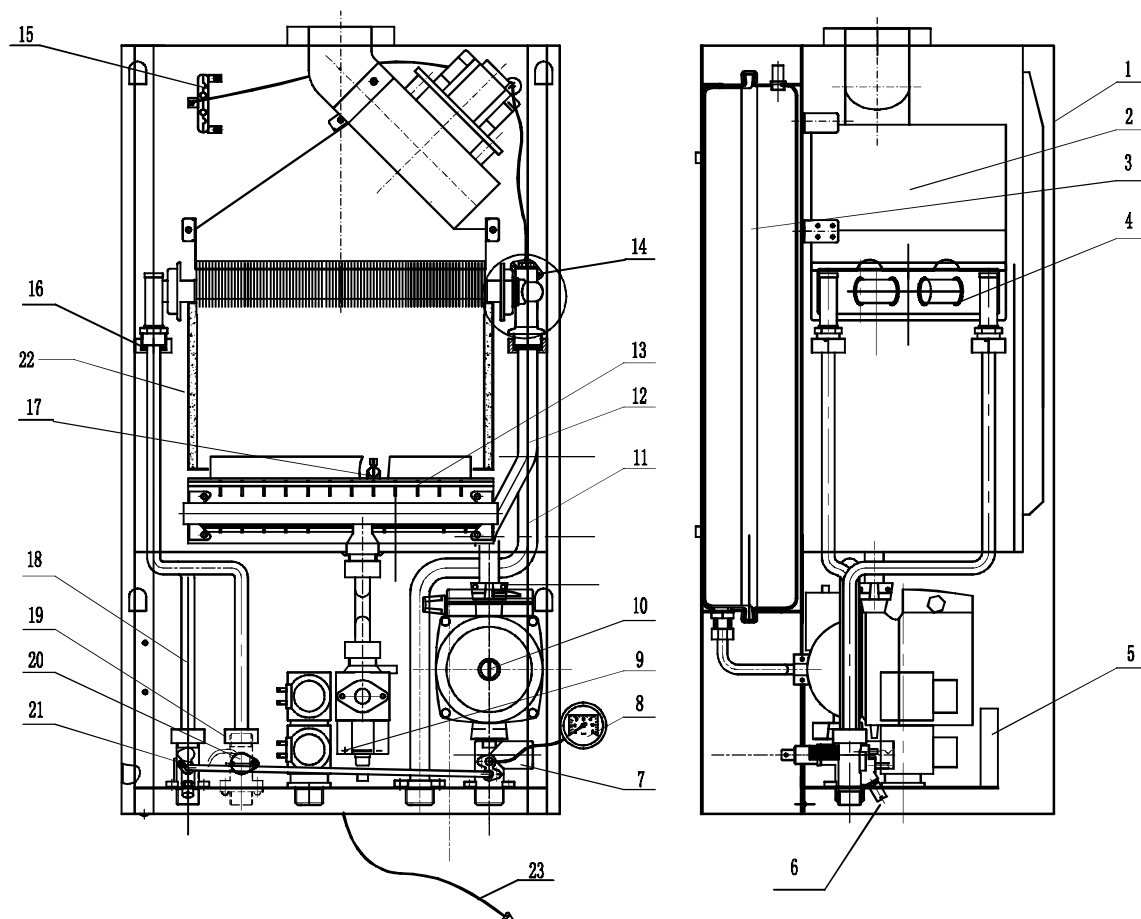
●两用型洗浴优先原则：机器无论在采暖状态或洗浴状态，开启洗浴截门，立即提供热水。（若在采暖状态下，打开洗浴截门机器将切换为卫生热水状态，洗浴完毕又自动切换回采暖状态。）

●风机采用两级调速，能有效排除燃烧废气，提高燃烧热效率。

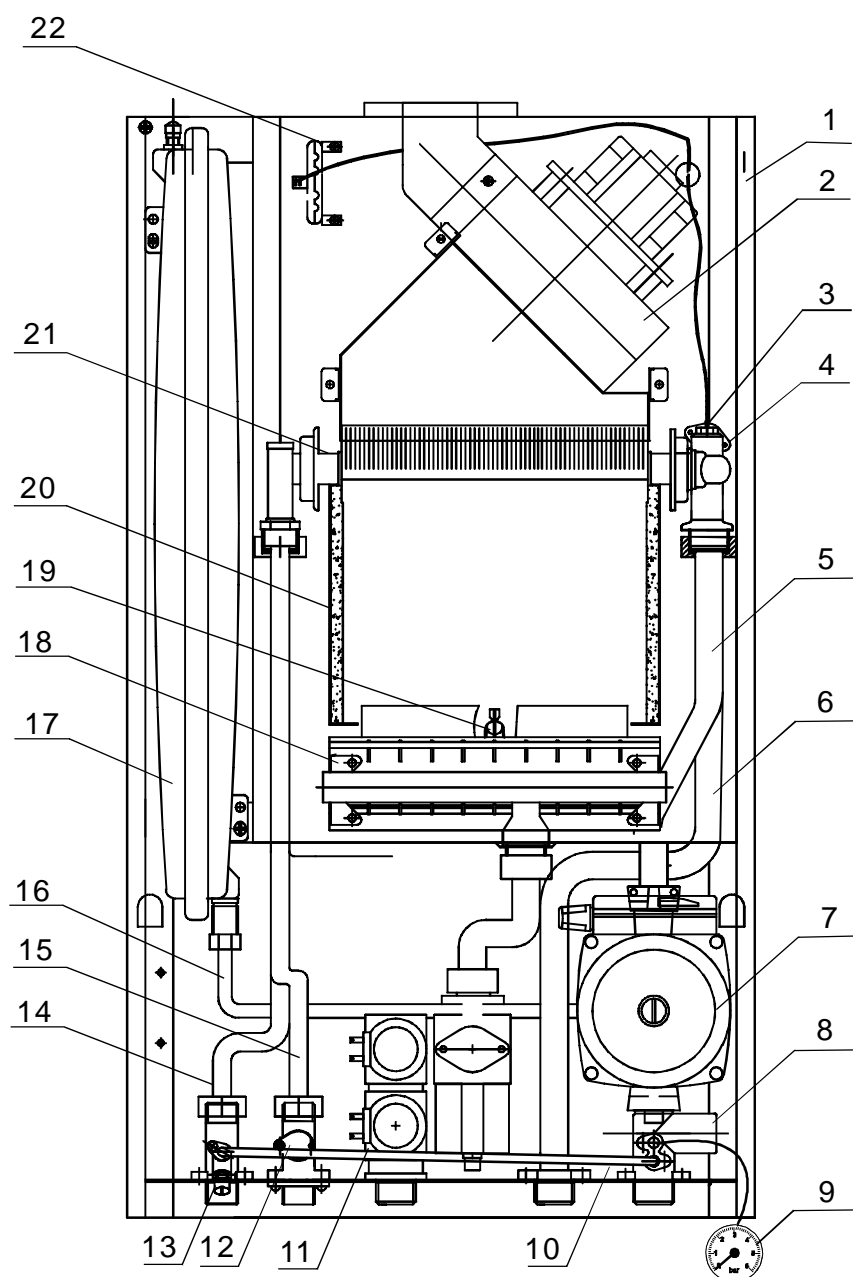
●本机具有时间显示和供暖节能设定功能，能够省气、节约运行费用。

●独特的故障智能运行功能。

## 机器主要部件名称



- |           |            |            |           |
|-----------|------------|------------|-----------|
| 1. 前壳     | 2. 风机      | 3. 膨胀水箱    | 4. 热交换器   |
| 5. 主控器    | 6. 补水阀芯    | 7. 采暖回水阀体  |           |
| 8. 压力表    | 9. 比例阀     | 10. 水泵     | 11. 采暖出水管 |
| 12. 采暖回水管 | 13. 燃烧器    | 14. 过热继电器  |           |
| 15. 风压开关  | 16. 洗浴进水管  | 17. 点（检）火针 |           |
| 18. 洗浴出水管 | 19. 洗浴进水阀体 | 20. 霍尔传感器  |           |
| 21. 补水管   | 22. 燃烧室    | 23. 电源线    |           |

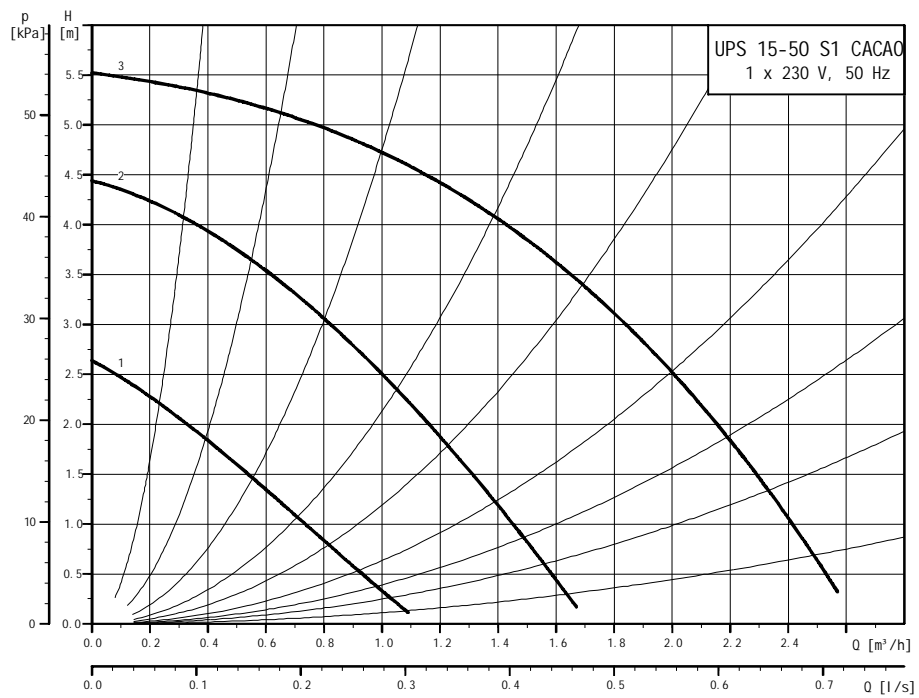


- |           |             |           |          |
|-----------|-------------|-----------|----------|
| 1. 骨架     | 2. 风机       | 3. 温度探头   | 4. 过热继电器 |
| 5. 采暖回水管  | 6. 采暖出水管    | 7. 水泵     |          |
| 8. 采暖回水阀  | 9. 压力表      | 10. 补水管   | 11. 比例阀  |
| 12. 霍尔传感器 | 13. 补水阀芯    | 14. 洗浴出水管 |          |
| 15. 洗浴进水管 | 16. 膨胀水箱连接管 | 17. 膨胀水箱  |          |
| 18. 燃烧器   | 19. 点（检）火针  | 20. 燃烧室   |          |
| 21. 热交换器  | 22. 风压开关    |           |          |

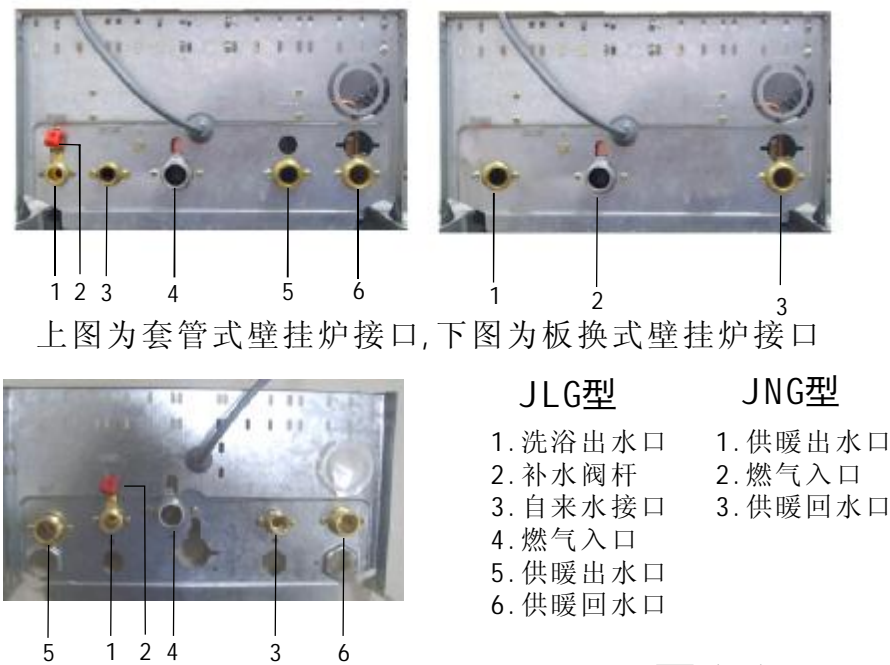
## 特别提醒

1. 热水炉安装必须由专业人员进行。漏气、漏水、烟道安装不正确以及烟道脱落都将给用户造成不必要的损失，甚至危及生命。
2. 安装烟道时必须将进、排气口伸出室外，向下倾斜1—3° 角度，防止雨水、冷凝水倒灌。
3. 冬季室内长期无人居住时，务请把设备与水路系统中的水放干净或在能正常工作的情况下启动防冻功能键，否则设备有被冻坏的可能。因冻坏造成的设备零件损坏或相关损失，即使在保修期内也由用户自行负责。
4. 使用前必须核查产品适用气源要与用户使用气源相一致，使用不同燃气的产品，其燃烧器的结构是不同的。
5. 使用中应经常注意观察燃烧是否正常及系统压力变化情况。
6. 冬季过后不需供暖时，建议不要将系统内水放掉，以利于延长供暖系统使用寿命。如长期不用时(供暖和洗浴)，除放水外，同时应切断电源和气源。
7. 供暖/洗浴热水炉日常维修、维护要由专业人员进行，严禁用户或非专业人员自行修理。
8. 经常检查燃气供气管路的气密性，可以用肥皂水检查接头处有无气泡产生，如有漏气，立即请燃气公司专业人员检查，采取措施制止漏气。当发现燃气气味较浓时，绝对不可合电闸，使用电话和做出导致产生火花动作，应轻轻打开门、窗，并关闭燃气阀门，到其他地点（公用电话）电话告知燃气公司。
9. 安装后，应检测整个暖气系统及冷水、卫生用水管路的密封性能，然后对暖气系统进行反复冲洗，直至确认无异物为止。
10. 在某些情况下，由于部分暖气片系统与壁挂炉所在环境有较大的差异，引起它们之间存在较大的自然温差，温差的存在可能会导致在壁挂炉防冻保护功能没有启动前，部分采暖管道和暖气片系统因低温而冻坏，建议用户检查是否有与壁挂炉存在较大温差的位置，若因此而导致经济上损失，我公司将不负任何责任！

水泵压力/流量曲线图



固定板上接口对应图



图(1)

## 安装固定

机器安装及调试必须由经培训且审查合格的专业人员完成，安装人员应仔细阅读本说明书，必要时应参照GB6932-2001附录A及CJJ12的有关规定施工，如果有新的国家标准按新标准执行。因用户私自安装或调试造成的人员和财产损失本公司不负任何责任。

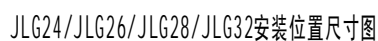
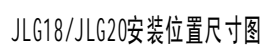
1. JLG18/JLG20/JLG24/JLG26/JLG28/JLG32型产品固定安装位置如图2所示，JNG18/JNG20/JNG24/JNG26/JNG28型产品安装位置如图3所示，产品底部各连接入口有文字表示。
2. 产品按图所示安装位置钻膨胀螺丝安装孔和烟道孔，挂上产品后，必须用螺母锁紧。
3. 烟道安装必须使用本公司研制的专用烟道，如需加长可由公司定制，但总长不宜超过3m，若在此基础上每增加一个弯头，最大长度应减少0.85m。烟道与弯头连接处应插装到位，不得松脱，否则产品使用时会有生命危险。烟道安装时应向室外倾斜1-3°，以利于冷凝水流出。

### 安装的位置选择及注意事项

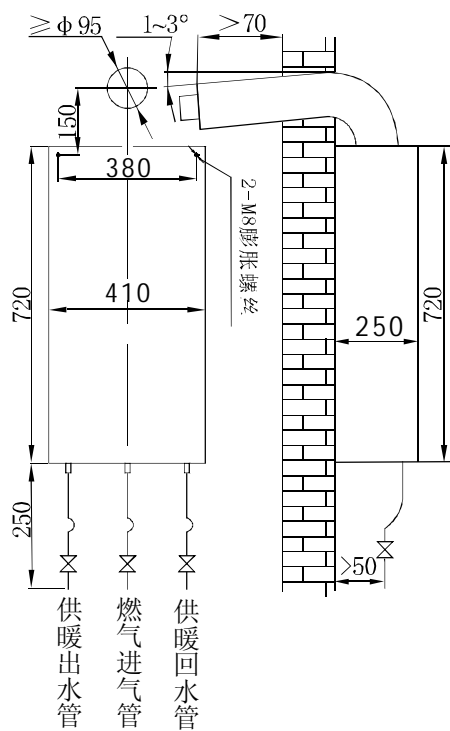
- ◆ 一般选择安装在有燃气，有上下水，有电源，向外排气比较方便无人居住的房间，不得安装在卧室、客厅、地下室、楼梯及安全出口附近。
- ◆ 使用铭牌上指定的电源和气质。
- ◆ 不得安装在燃气灶等燃气具的上方。
- ◆ 请勿安装在存有易燃易爆、腐蚀性强和易挥发物品的场所。安装位置的上方不得有明装电线、电气设备、燃气管道与电器设备的水平距离应大于400mm，机器两侧及上方应保留300mm空间，以便维修。
- ◆ 安装场所的地面最低点应设地漏。
- ◆ 安装部位应由不可燃材料建造，否则应采用隔热板隔离，安装机器的墙应坚实，能承受悬挂热水器所需要的受力要求。
- ◆ 安装机器应保持竖直，不得倾斜，安装位置应尽量靠近外墙，以减少烟道长度。
- ◆ 机器的安装高度一般取观察孔高度与人眼视线平齐即可。
- ◆ 电源插头应插入具有良好接地保护的电源插座或把机器外壳做良好的接地保护，电源插座的接地端必需可靠接地，连接时要防止相线和零线的反接或零线与保护接地线的跨接。

（注意：本公司对因设备没有正确连接地线和因未遵守有关安装标准而造成的任何人员和财产损失不负任何责任。）

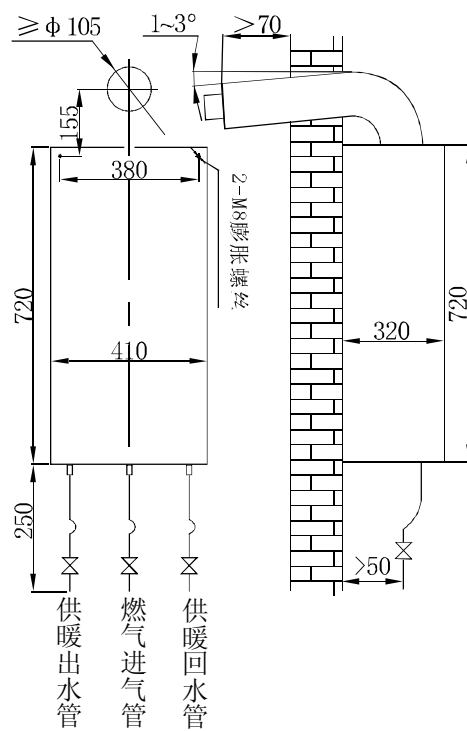




注:此为套管式安装位置图,板换式安装尺寸与套管式一样,只是接口位置不同,接口请参看图(1)对应接上即可



JNG18/JNG20安装位置尺寸图



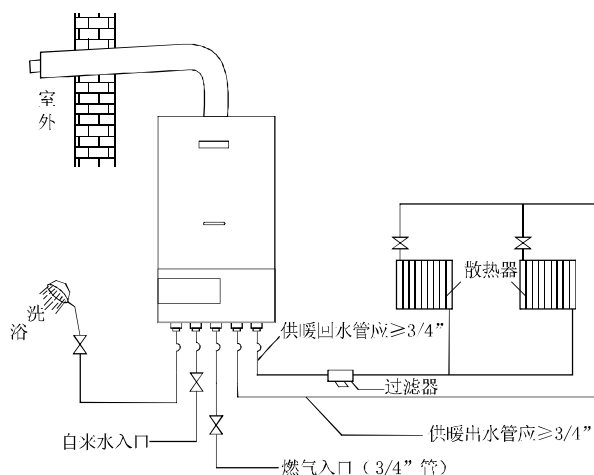
JNG24/JNG26/JNG28安装位置尺寸图

图(3)

## 管路安装

管路安装原理图见图4。安装时应注意以下几个问题:

- 1.燃气管路安装必须符合国家有关规定，管路内径及阀门等内通径必须 $\geq \Phi 12\text{mm}$ ，安装后要进行气密性试验。
- 2.供暖系统管路安装时应在底部装过滤器（含排污功能）。供暖主干管内径及阀门内通径必须 $\geq \Phi 16\text{mm}$ ，安装后必须进行水压密闭试验，不得有泄漏之处。
- 3.各组暖气片或地暖宜采用并联连接且安装截门，这样有利于系统循环，也有利于节能。
- 4.循环系统尽可能避免出现“ $\cap$ ”型龙门结构，以免产生气堵，若实在避免不开，应在最高点装自动排气阀。
- 5.系统回水管水平段应安装过滤器，最低点处应设置排污阀门。
- 6.建议用户在安全阀的泄压口安装一外扣格林接头，将一段软管插在格林接头上并引至有下水的地方，否则，安全阀泄水造成财产损失本公司概不负责。

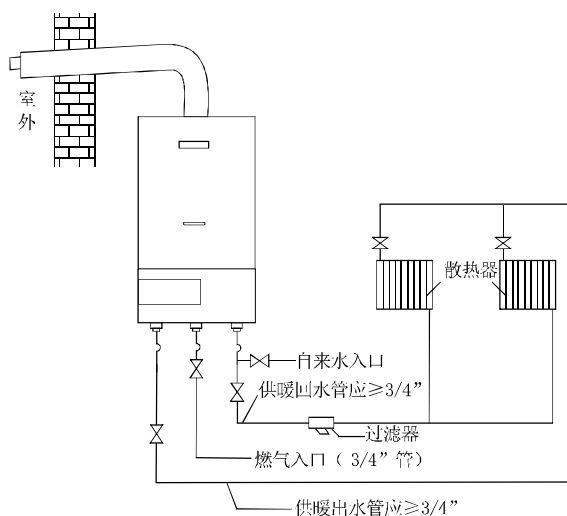


JLG型安装原理图

注：左图为套管机连接方式，板换式热水炉连接方式请参考图(1)所示，与左图对应接上即可

JNG型安装原理图

图(4)



## 产品使用

产品使用前一定要对供暖系统反复冲洗，以除去系统内的杂质，然后接通燃气、水路和电路。

### 补水操作



JLG型供暖系统补水过程如下：

1. 打开自来水阀门和冷水进口阀门，关闭卫生热水出口阀门，并将采暖出水、回水阀门全部打开。
2. 拧松散热器上的排气阀。
3. 把图1中件2补水阀杆逆时针旋转2圈左右（旋转圈数过多，将造成阀杆脱落，水大量涌出）向暖气管路系统充水。
4. 当有水从散热器排气阀流出时，关闭散热器排气阀，此时观察压力表指针读数，当表针指到1.5bar左右时，拧紧补水阀杆即可。
5. 若在设备运行时压力表低于0.5 bar，设备将停止工作，此时按第1、2、3、4条补水即可。

JNG型供暖系统补水过程如下：

1. 拧松散热器上的排气阀，并分别打开供暖进、出水节门和自来水节门。
  2. 当有水从散热器排气阀流出时，关闭散热器排气阀，此时观察压力表指针读数，当表针指到1.5bar左右时，关闭自来水节门即可。
  3. 若在设备运行时压力表低于0.5bar，设备将停止工作，此时按第1和2操作即可。
- (注: JLG和JNG系列产品在供暖补水前一定要拧松水泵自动排气阀螺帽, 否则不能自动排出系统中空气, 设备不能正常运行, 产品一般出厂时已经拧松排气阀螺帽)

### 洗浴操作

1. JLG型供暖时洗浴，只需打开洗浴喷头，就有热水流出，水温调整可以直接按上下调整键3到所需水温，一般为37~42℃即可。
2. 若实际水温长久低于预先设定水温，则可以调小洗浴进水节门，以减少出水量。
3. 供暖季节结束后，应按  键，屏幕显示 “ ” 即可。
4. 外接温度控制器  
如果用户需要对室内温度进行控制，设备已预留接口，可以在设备控制器的底下直接串接一个温度开关即可。（由专业人员连接）

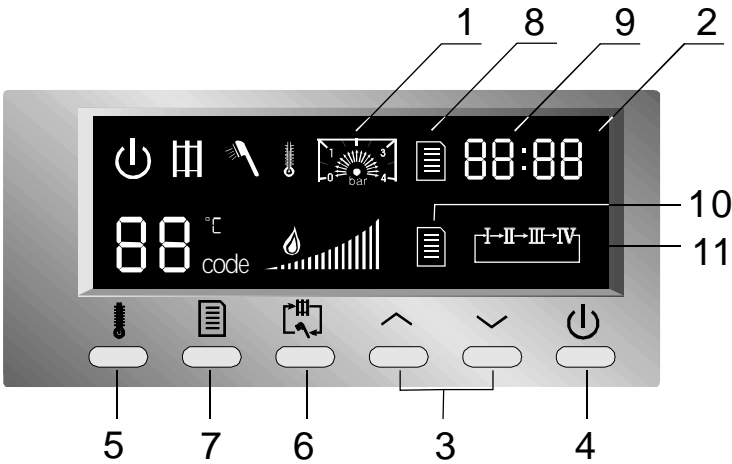
### 供暖操作

JLG型供暖时,先将供暖系统补好水,将设备调整成供暖状态,调节上下键到所需温度即可。

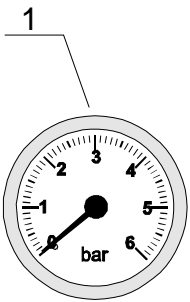
JNG型供暖时,先将供暖系统补好水,并关闭自来水节门和洗浴出水节门,打开供暖进、出水节门,将设备调整成供暖状态,调节上下键到所需温度即可。地板采暖时,出水温度通常不应超过60℃。

### 调节设定

调节设定界面如下图所示:



图(5)

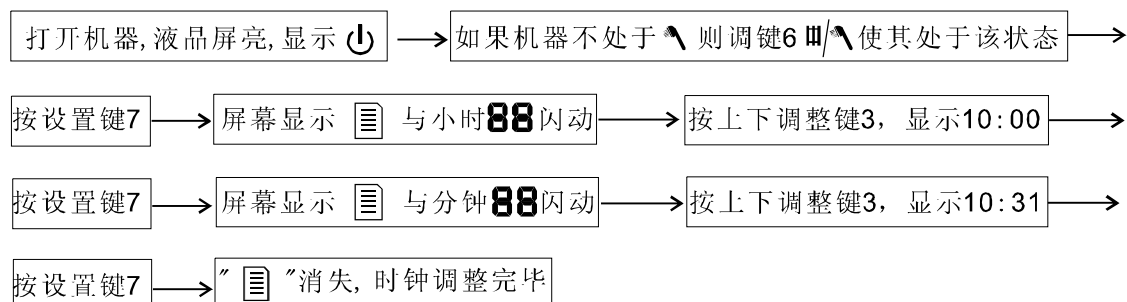


- |          |          |               |
|----------|----------|---------------|
| 1. 压力表   | 2. 液晶显示屏 | 3. 上下调整按钮     |
| 4. 开关按钮  | 5. 防冻按钮  | 6. 供暖/洗浴/时段转换 |
| 7. 设置按钮  | 8. 时间设置  | 9. 时间显示       |
| 10. 时段设置 | 11. 时段显示 |               |

说明: 用压力传感器显示的压力表为上图, 使用机械式的压力表为下图, 压力表在机器底部, 卡在底固定板上。  
为防止误操作, 特意将按键响应时间延长为0.5秒, 按住按键半秒才会响应相关动作。

## 1. 时钟调整

设备时钟显示在液晶屏右上角，若当前时间为上午10:31分，时钟调整过程如下：



## 2. 供暖设定

供暖设定有两种方式可供用户选择，一种是简单设定，另一种是节能设定，下面分别以举例形式简述。

### 2.1 供暖简单设定

供暖简单设定是仅设定供暖出水温度，液晶显示屏会显示“88℃”。如：一用户采用暖气片供暖，初定出水温度70℃，则操作程序如下：

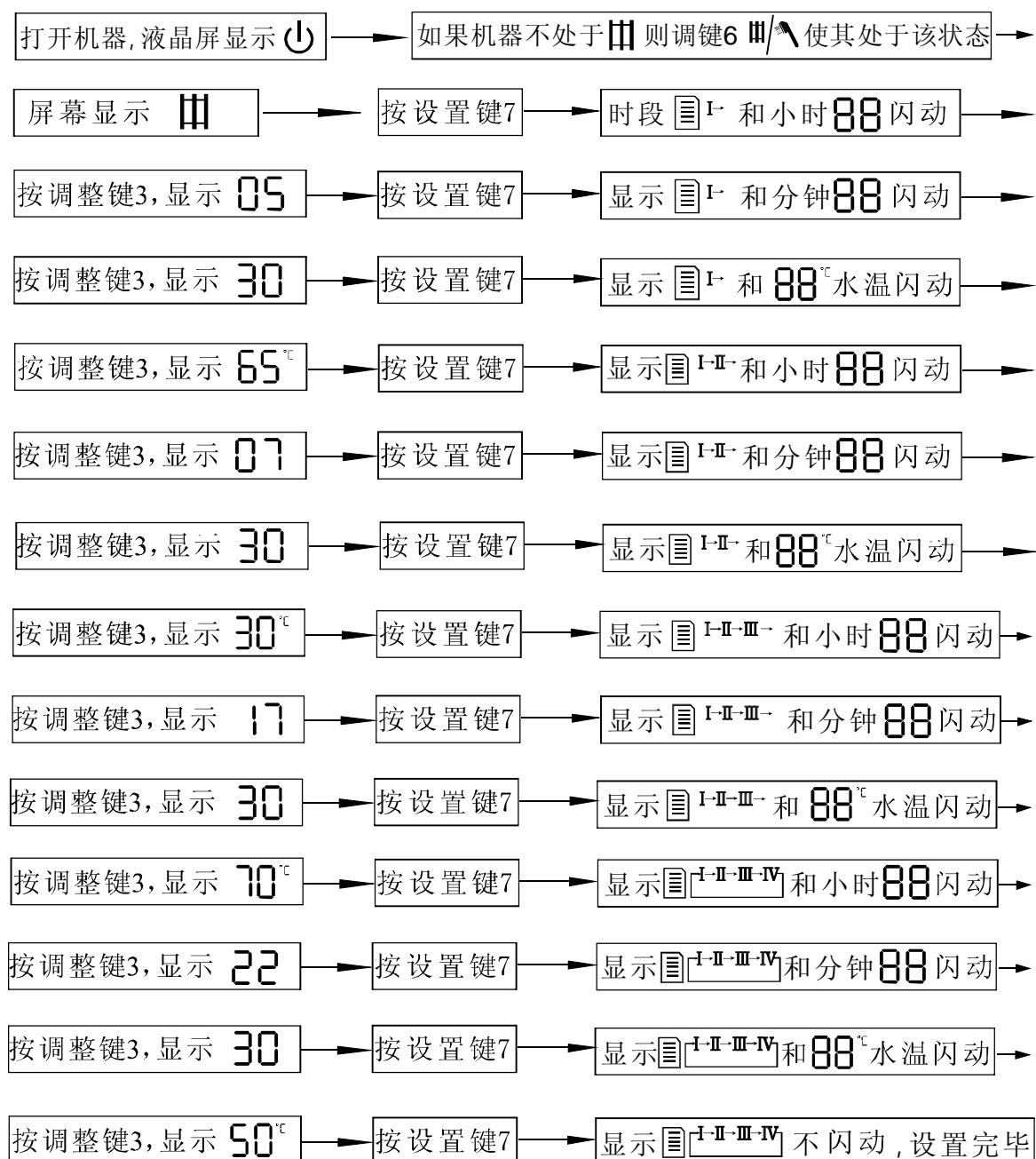
在开机状态下，如果屏幕显示为洗浴“睡眠图标”或者节能时段“时钟图标 1-2-3-4”，则按下睡眠图标/睡眠图标 将机器调整成供暖状态，此时屏幕显示 睡眠图标 和 88℃，调节上下键到达 70℃ 即可

以后如需改变温度只需按调整键3即可直接改变。如果用户较长时间不在家，为节省燃气费用可按防冻键 雪花图标，回家后再按防冻键 雪花图标，解除防冻状态，设备又回到原来设定温度工作状态。

### 2.2 供暖节能设定(供暖时段设定)

供暖节能设定是对每天24小时分别设定四个不同时间段来控制温度，以达到节省用气的目的。要使机器处于供暖节能状态，可以调节键6 睡眠图标/睡眠图标 来转换实现，显示 时钟图标 1-2-3-4，当连续按该键时，洗浴，供暖，供暖节能三种状态交替。

例：某一用户刚安装好设备，当地时间10点31分，为了省气，用户决定，供暖设备调整后的工作状态是：早上5:30~7:30供暖控制出水温度65℃；7:30~17:30,出水温度设定为30℃，17:30~22:30,出水温度设定为70℃，22:30~第二天5:30,出水温度设定为50℃，则设备调整顺序如下：



## 故障代码

故障代码	故障现象	原因	处理方法
	机器液晶显示屏无显示	电源未接通	接通电源及设备开关
YL	机器不工作	供暖水路系统水压低于0.5 bar	打开补水阀门，使水压在压力表绿色区域，至1--1.5bar为宜
FY	风机启动几秒钟后即停止不再工作	1.烟道堵塞 2.风压开关损坏 3.风压取压管脱落或接错位	1.清理烟道 2.更换风压开关 3.接好风压管使其处于正确位置
dH	点不着火或熄火	1.燃气阀门未打开或通径过小 2.燃气成份与压力变化 3.检火针线脱落、折断或烧损	1.打开燃气阀门或更换大通径阀门 2.找燃气公司调整燃气成份或改变设备燃烧系统 3.更换检火针及引线
HS	供暖回水探头故障	损坏或引线接触不良	更换或解决接触不良问题
CS	供暖出水探头故障	损坏或引线接触不良	更换或解决接触不良问题
SY	洗浴出水探头故障	损坏或引线接触不良	更换或解决接触不良问题
dy	机器不工作	电压过高或过低	待电压恢复到工作电压后再启动
Fd	机器不工作	比例阀连接线松脱或主控器电路损坏	1.插紧线路 2.更换主控器
HC	热交换器温度很高	热交换器水流不畅，使其温度过高	清洗热交换器堵塞部分
CS	热交换器干烧	1.供暖时水泵不转 2.供暖时，供暖水路节门关闭 3.控制器故障	1.打开前盖，松开水泵轴端螺丝，转动水泵转子 2.打开供暖水路节门 3.更换主控器
CO	进入防冻工作模式	未开机器，室温过低	开机启动防冻开关
SL	供暖状态不工作	1.水泵未工作,接线不良或泵轴卡住 2.水轮卡住不转动	1.检查水泵接线或打开前盖转动泵轴 2.拆开清理水轮
	洗浴温度达不到设定温度	1.冷水流量过大 2.燃气流量或热值过低	1.调节洗浴出水节门至合理流量 2.找燃气公司解决或开大节门
	供暖温度上不去	1.房屋保温不好或暖气片过少 2.设备选型过小或燃气热值流量达不到要求	1.改善房屋保温或增加暖气片数 2.选更大设备或找燃气公司解决。
	洗浴温度与设定温度相差过大	1.燃气热值或成份变化 2.主控器损坏	1.重新设定主控器参数， 2.换主控器
	洗浴不工作	1.水轮卡住 2.水流量过小	1.清扫水轮 2.增大水流量



## 技术参数

产 品 型 号 技 术 参 数	JNG18 JLG18	JNG20 JLG20	JNG24 JLG24	JNG26 JLG26	JNG28 JLG28
燃气种类及压力 (Pa)	液化气: 2800		天然气: 2000	人工煤气: 1000	
额定热负荷 (kW)	18	20	24	26	28
供暖热输出 (kW)	16.2	18	21.6	23.4	25.2
供暖水温选择范围 (°C)	30--80				
供暖系统压力 (MPa)	0.05--0.3				
膨胀水箱容积 (L)	6		8		
供暖系统最大容量 (L)	135		180		
产 热 水 能 力 (kg/min $\Delta t=25^{\circ}\text{C}$ )	9	10	12	13	14
最小启动水 流量 (L/min)	3				
洗浴水温调 节范围 (°C)	37--60				
燃气入口连接管	G 3/4				
供暖回、出水口连接管	G3/4				
洗浴进、出水口连接管	G1/2				
适用电源 (V/Hz)	220/50				
最大电功率 (W)	115				
进、排气管尺寸mm	$\Phi 90/\Phi 50$		$\Phi 100/\Phi 60$		
外型尺寸 (高×宽×厚mm)	720×410×250		720×410×320		
质量 (Kg)	30.3 (JNG)		34 (JNG)		
	32 (JLG)		37 (JLG)		

## 日常维护与保养

### 设备的日常维护与保养

#### 1. 日常检查

- 1.1 检查供暖系统压力变化，压力表示值应在0.5~2bar之内。
- 1.2 检查燃气管线和烟道是否脱落、损坏或堵塞。
- 1.3 检查显示屏是否有故障及代码显示,如有请专业人员处理。
- 1.4 每年供暖结束后，要把机器运行状态设置到洗浴。
- 1.5 每年供暖之前，应请专业人员上门常规检修、维护。

#### 2. 故障处理

- 2.1 设备发生故障时，应立即停用，查找原因，寻求解决方法。
- 2.2 若查不出原因,或采取措施后仍不能排除故障，请专业人员维修后再使用。
- 2.3 常见故障代码显示及处理方法见上页。

## 包装清单

附：包装清单

燃气采暖热水炉本体	1台
标准配套烟道（弯头1个,进、排气直管1个）	1套
说明书(附保修卡)	1本



# 保修卡

(敬请客户妥善保管)

产品规格			出产编号		销售店盖章
购机日期			档案号		
顾客	姓名		电话		
	地址				
销售店	名称		电话		
	地址				

## 保修规定:

1. 自购机之日起, 享受整机免费保修一年。
2. 如果用户在正常使用情况下, 在保修期内发生故障时, 请持本保修卡到本公司特约维修点办理免费维修。
3. 在保修期内, 发生下列情况之后, 不享受免费维修服务:
  - A. 没有按说明书要求使用造成不正常运行、故障和损坏; 自行修理所造成的故障和损坏。
  - B. 因不可抗力、异常燃料等非正常情况下造成的故障和损坏。
  - C. 不能出示本保修卡或购买时保修卡记载内容不全、不清、无销售店公章。
4. 修理记录

	修理日期	故障情况	部件更换	维修人	用户签名
1					
2					
3					
4					



本产品自购买之日起，免费保修一年  
非正常使用造成的损坏不在保修范围