



KT系列

西安巴洛特热能科技有限公司

地址:陕西省西安市灞桥区洪庆工业园西区55号

全国免费咨询电话: 4006-290-029

电话: 029-89181213

网址: <http://www.ballarat.cc>



冷凝式燃气暖浴两用炉

感谢您使用本公司壁挂炉，为了正确安装与使用壁挂炉，请仔细阅读本说明书，并请妥善保存，以备日后查用。

安装警示事项

- ▲ 安装人员在安装壁挂炉前应仔细阅读技术说明书；
- ▲ 用户在使用前应仔细阅读使用说明书；
- ▲ 壁挂炉的安装应严格按说明书要求和相关规定执行；
- ▲ 壁挂炉安装不当会引起对人、畜和物的危害；
- ▲ 只有本公司授权的代理商或技术人员才可以维修、更换零部件或整机；
- ▲ 必须使用原装配件，以免降低产品的安全性；
- ▲ 应使用原配烟管，不能随意改用其它烟管，严禁用单管烟道代替同轴烟管；
- ▲ 安装同轴烟管时必须将烟管的排气口和进气口从墙壁伸出；
- ▲ 壁挂炉维修时涉及燃气调压阀和控制器的维修应由本公司维修人员进行；
- ▲ 不应购买经销商改装的壁挂炉，应买本公司的原装产品，以确保安全性；
- ▲ 安装壁挂炉时必须在壁挂炉前的燃气管上安装燃气截止阀；
- ▲ 不应将壁挂炉安装在靠近电磁炉、微波炉等强电磁辐射电器的地方；
- ▲ 严禁拆动壁挂炉上的任何密封件；
- ▲ 清洁壁挂炉时不应使用有腐蚀性的清洁剂；
- ▲ 壁挂炉严禁安装在卧室、客厅、浴室、地下室及空气不流畅的地方；
- ▲ 儿童和不会使用的人不应操作壁挂炉，严禁儿童玩弄壁挂炉；
- ▲ 用户自己不应动采暖安全阀和采暖水排泄阀，应由专业人员来处理；
- ▲ 壁挂炉不宜暗装；
- ▲ 维修人员和检查人员在产品维修后应在产品上进行标示维修和检查的结果；
- ▲ 安装壁挂炉的房间配电系统必须有接地线，壁挂炉连接的开关不应设置在浴盆或淋浴设备的房间，插头、插座应通过相关认证；
- ▲ 在可能结冰的情况下，必须保持给壁挂炉水、电和燃气正常，以保证壁挂炉的防冻和防卡死功能起作用；
- ▲ 为了避免壁挂炉或管路冻坏，在冬季长期停机时，应将壁挂炉采暖和生活水系统内的水全部排空；或者只排生活系统内的水，在采暖水中加入防冻剂；
- ▲ 必须使用壁挂炉机身上指定的燃气，其它燃气禁用；
- ▲ 如果电源软线损坏，为了避免危险，应由本公司授权的维修人员来更换。



操作使用注意事项

- ▲ 用户应遵守说明书中的警示事项。
- ▲ 此壁挂炉必须由本公司认可的专业人员进行安装。
- ▲ 壁挂炉上的锁定装置不能随意调节。
- ▲ 应由专业人员对壁挂炉进行定期检查和维护。
- ▲ 请不要用于供暖洗浴以外的用途，严禁饮用。
- ▲ 壁挂炉出现故障时，请立即切断气源和电源，并通知本公司授权的专业人员进行维修。其它未经本公司授权的人员私自拆卸而导致的责任事故，本公司概不负责。
- ▲ 能够保证壁挂炉正常运行的电源是AC220V/50Hz，如使用要求以外的电源而导致的责任事故，本公司概不负责。请注意确认电源后使用。
- ▲ 在可能结冰的情况下，必须保持给壁挂炉通电和通燃气，以保证壁挂炉的防冻和防卡死功能起作用。
- ▲ 必须保证壁挂炉内的水压不低于0.05MPa，否则应按照补水方法给壁挂炉进行补水。
- ▲ 请确保所使用的燃气与壁挂炉机身上所指定的燃气一致。
- ▲ 如果长时间不用壁挂炉，请关闭气源和切断电源，并排空壁挂炉和管道内的水。
- ▲ 清洁壁挂炉前应切断壁挂炉的总电源。
- ▲ 如果闻到有燃气气味时，请不要使用任何电器设备，并立即打开门窗及关闭燃气阀，并在室外电话通知维修人员。
- ▲ 禁止在安装壁挂炉的房间内置放煤气罐，汽油，天那水等易燃物质；禁止在壁挂炉上放塑料，报纸，衣物等可燃物质。
- ▲ 不得拉扯、扭曲、切断设备的电源线。
- ▲ 禁止在壁挂炉排烟口及进气口处悬挂任何物体，以免堵塞出现故障。
- ▲ 请不要直接接触观火窗以免烫伤。
- ▲ 不允许儿童或没有经验的人使用壁挂炉。
- ▲ 壁挂炉每年应清洁检查一次。
- ▲ 在壁挂炉放置很长时间不用后，再次使用之前应检查循环水泵的转轴是否被卡住。检查的操作如下：
 - a.切断电源，用螺丝刀拧开水泵旋塞（如图4-3）。
 - b.用螺丝刀伸进旋塞孔里将水泵转轴向顺时针及反时针两个方向反复转动几次。
 - c.将旋塞拧回。



目 录

一. 技术说明.....1

1. 壁挂炉原理图.....1

2. 壁挂炉的结构及部件名称.....2

3. 安全装置.....2

4. 主要技术参数.....3

5. 主要技术特性.....3

6. 水泵特性图.....4

7. 产品外观图.....5

8. 电气接线图.....6

二. 安装调试说明.....7

1. 安装参照标准.....7

2. 系统.....7

3. 壁挂炉的安装.....7-8

4. 壁挂炉的调试..... 8-9

三. 操作使用说明.....10

1.壁挂炉操作使用说明..... 10-11

2.中和器的简介和冷凝水的处理..... 11

四. 维护保养说明..... 12

1. 日常检查.....12

2. 季节性维护保养..... 12

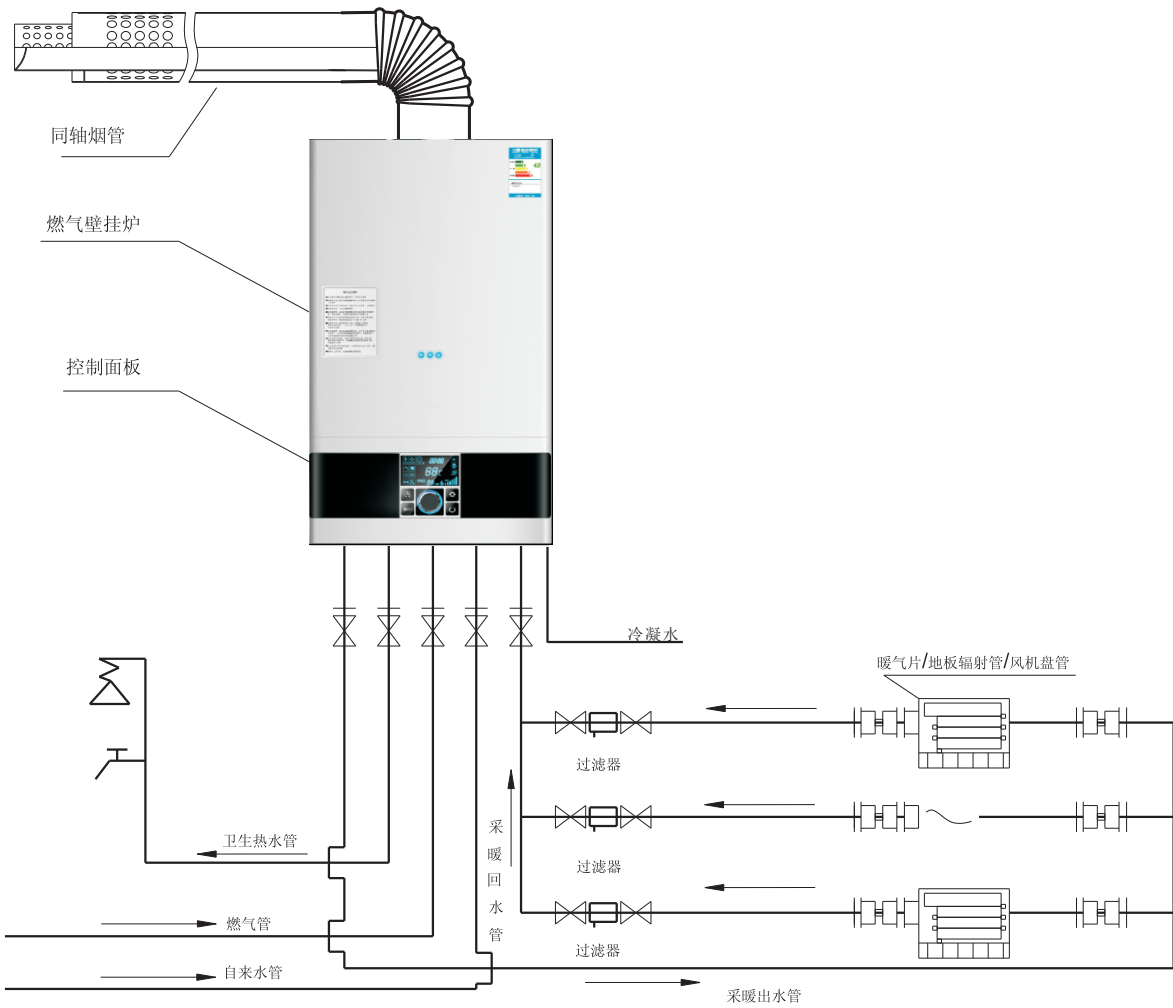
3. 常见故障及处理方法..... 13

4. 漏电保护插头使用注意事项..... 14

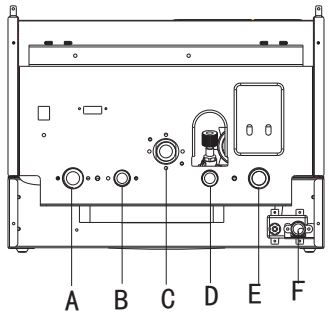
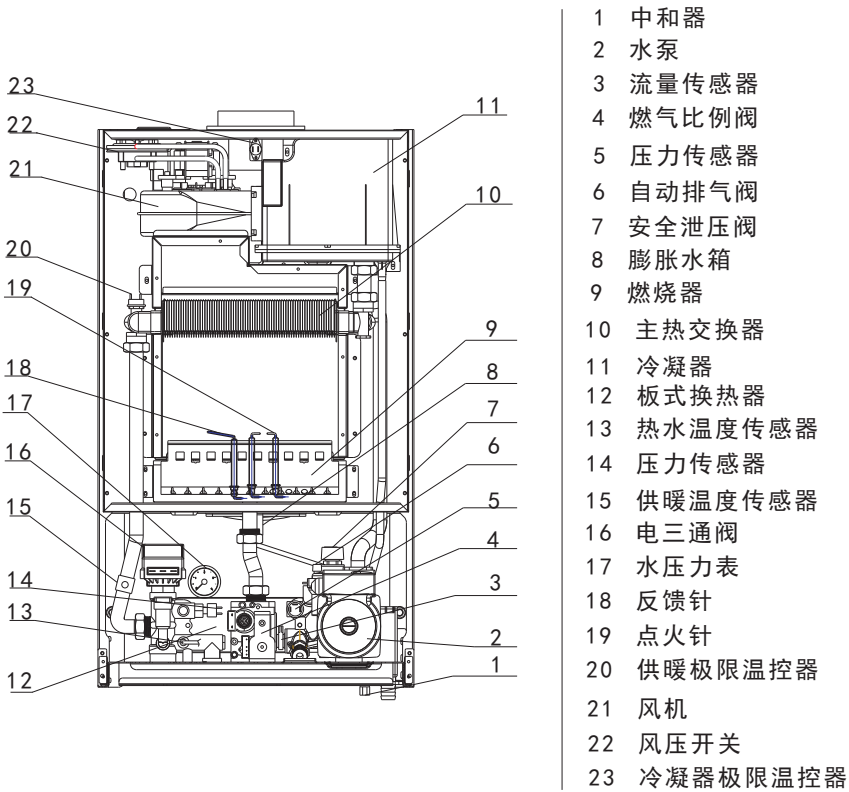
一、技术说明

1、壁挂炉原理图➡

壁挂炉工作原理图



2、冷凝式壁挂炉的结构及部件名称



A- 供暖出水口G3/4"
B- 热水出水口G1/2"
C- 燃气进口G3/4"
D- 冷水进水口G1/2"
E- 供暖回水口G3/4"
F- 冷凝水出水口

3、安全装置

- 3.1缓点火燃气比例阀，点火时按预设燃气压力进行点火，防止爆燃，出现伪火时显示故障代码E1。
- 3.2意外熄火保护：反馈针检测到火焰不足时，会自动关闭燃气安全阀，以防燃气泄漏，显示故障代码E1。
- 3.3快速反应感温探头用以探测供暖水和卫生热水的温度。
- 3.4当控制温度的感温探头损坏时，有自动的安全保护装置：卫浴出水温度传感器损坏时显示故障代码E4；采暖温度传感器损坏时显示故障代码E5；
- 3.5供暖循环水过热保护装置，当循环水温度过高时显示故障代码E2。
- 3.6设有卫生热水优先开关和循环水压力开关，防止壁挂炉在供水不足的情况下工作，循环水压不足时显示故障代码E8。
- 3.7当烟道排烟受阻时，风压开关会自动关闭，壁挂炉显示故障代码E6。
- 3.8自动旁通阀装置能保证在不同系统阻力的情况下壁挂炉的热交换器有一定的水流量，保证了壁挂炉能够长期可靠的运行。
- 3.9防冻安全装置：一级防冻：当采暖温度 $\leq 8^{\circ}\text{C}$ ，水泵运行20分钟停5分钟，当采暖温度 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 时，水泵停止运行。如此循环；二级防冻：当供暖温度 $\leq 5^{\circ}\text{C}$ 时，水泵运行并点火以小火燃烧，当采暖温度 $\geq 30^{\circ}\text{C}$ 时停止燃烧；注意：防冻安全装置必须在壁挂炉无故障且通电和通燃气的状况下才能启动。
- 3.10循环水泵防卡死安全装置：壁挂炉在连续停转21小时后会启动循环水泵一次（10秒）
- 3.11供暖系统设有安全泄压阀，当供暖系统水压超过3bar时，将自动排水泄压，安全泄压阀的泄压口要与大气相通并接入下水道。
- 3.12防冻结启动保护装置：当检测到采暖温度 $\leq 0^{\circ}\text{C}$ 时，壁挂炉不启动并处于冰冻锁机状态。
- 3.13防止频繁启动功能：在供暖模式下，一次取暖工作周期完成进入待命状态后，即使温度降到了供暖启动温度值，系统在3分钟内将不会响应取暖工作加热请求。此功能不影响卫浴用水。
- 3.14系统再点火与自动重点火功能
- (1) 如果系统启动时第一次点火不成功或正常燃烧时意外熄火，系统会自动重点火，如三次重点火不成功则进入故障锁定，显示故障代码“E1”。
- (2) 在冬季供暖状态下，如果壁挂炉点不着火，显示E1故障，在还有加热请求的情况下，系统共两次每间隔20分钟会自动重点火三次，如三次重点火仍不成功则继续进入E1故障锁定状态。

4、主要技术参数

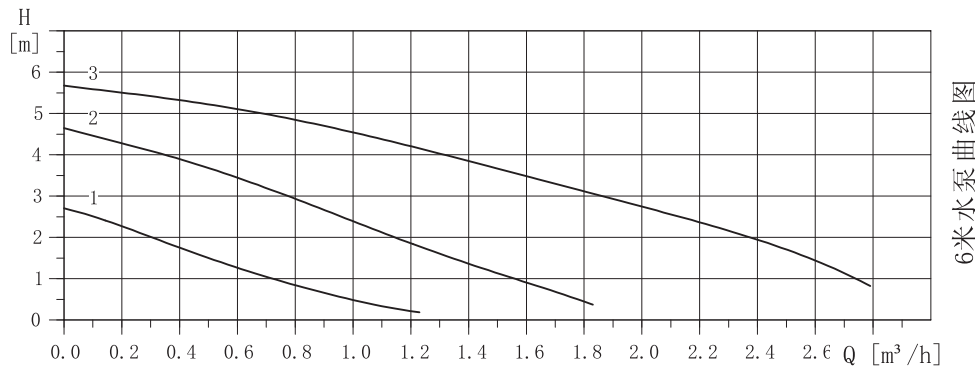
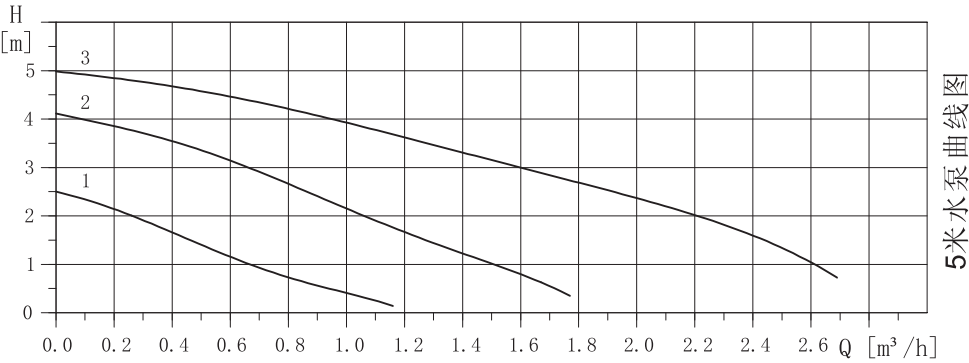
型号规格	LL1PBD20	LL1PBD24	LL1PBD26	LL1PBD28	LL1PBD30	LL1PBD32
额定热输入(KW)	20	24	26	28	30	32
最小热输入(KW)	7.4	8.9	9.6	10.4	11.1	11.9
额定供暖热输出(KW)	19.2	23	25.4	26.8	28.8	31.3
最小供暖热输出(KW)	6.4	8.5	9.2	9.8	10.8	11.2
额定冷凝输出(KW)	20.6	24.5	26.4	28.3	31	32.6
最小冷凝输出(KW)	6.8	9.1	9.5	10.6	11.2	11.6
供暖温度调节范围(℃)	暖气片供暖30~80℃/地板辐射供暖30~60					
供暖系统适用水压力(MPa)	最大0.3/最小0.1（最大3bar/最小1bar）					
膨胀水箱容积(L)	6			8		
膨胀水箱预充压力(MPa)	0.1					
卫生热水温度调节(℃)	30~60℃					
卫浴最大压力(MPa)	0.6					
卫浴最小压力(MPa)	0.02					
卫浴最小启动流量(kg/min)	3.5					
卫浴最大关闭流量(kg/min)	2.5					
△t=25℃时产热能力(kg/min)	10	12	13	14	15	16
△t=30℃时产热能力(kg/min)	8.3	10	10.8	11.7	12.5	13.3
使用电源	AC220V~50Hz					
额定电功率(W)	130			150		
绝缘等级	I					
防水等级	IPX4D					
供暖出水/回水接口	G3/4					
燃气入口	G3/4					
卫生热水/冷水接口	G1/2					
同轴烟管	Φ60/Φ100					
燃气种类	天然气(12T)					
额定燃气压力	12T天然气2000Pa					
毛重						
净重						
产品尺寸(长×宽×高)mm	740×420×345					
能效等级	—级					

(以上参数仅供参考，具体参数以机身铭牌为准)

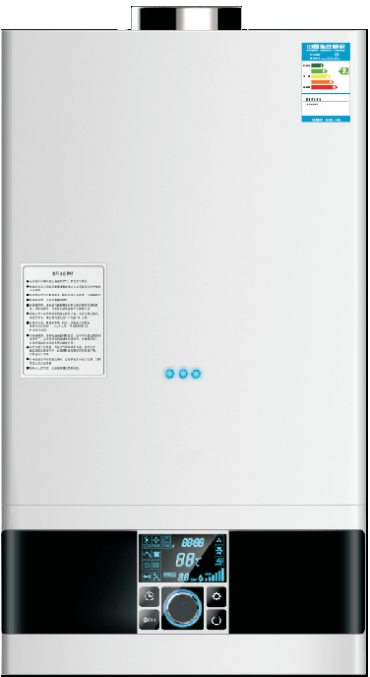
5、主要技术特性

- 采暖和热水温度数字显示；
- 采用大屏幕显示壁挂炉的工作状态；
- 故障自我诊断功能，并显示相应的故障代码；
- 比例式连续自动调节火焰，根据热负荷需求的变化自动调节火焰的大小，实现采暖水和卫生热水温度恒定的自动控制；
- 离子式熄火保护可以保证在火焰熄火的情况下，立即切断燃气；
- 采暖和卫生热水采用各自独立的两套系统，两者之间可以自由进行切换；
- 极限温度保护，可以防止壁挂炉局部迅速升温而损坏；
- 设有自动旁通保护，在管道堵塞时可通过自动旁通阀将换热器所需回水流量补足，避免干烧从而保护壁挂炉能够正常运行；
- 3bar（1bar=1kgf/cm²=0.1Mpa）安全阀保护，防止系统管路超压；
- 微负压密闭燃烧，不消耗室内空气，烟气不会泄漏到室内而污染室内空气；
- 风压开关检测，当烟道堵塞或有倒风情况发生时，火焰自动熄灭，并显示故障代码，确保壁挂炉燃烧安全；
- 水压开关或水压传感器能够保证在缺水或水压不足的情况下壁挂炉不点火或自动熄火；
- 三分钟延时功能，防止壁挂炉频繁启动，延长产品的使用寿命；
- 防抱死功能，在壁挂炉连续停止运行21小时后会启动运行水泵10秒钟；

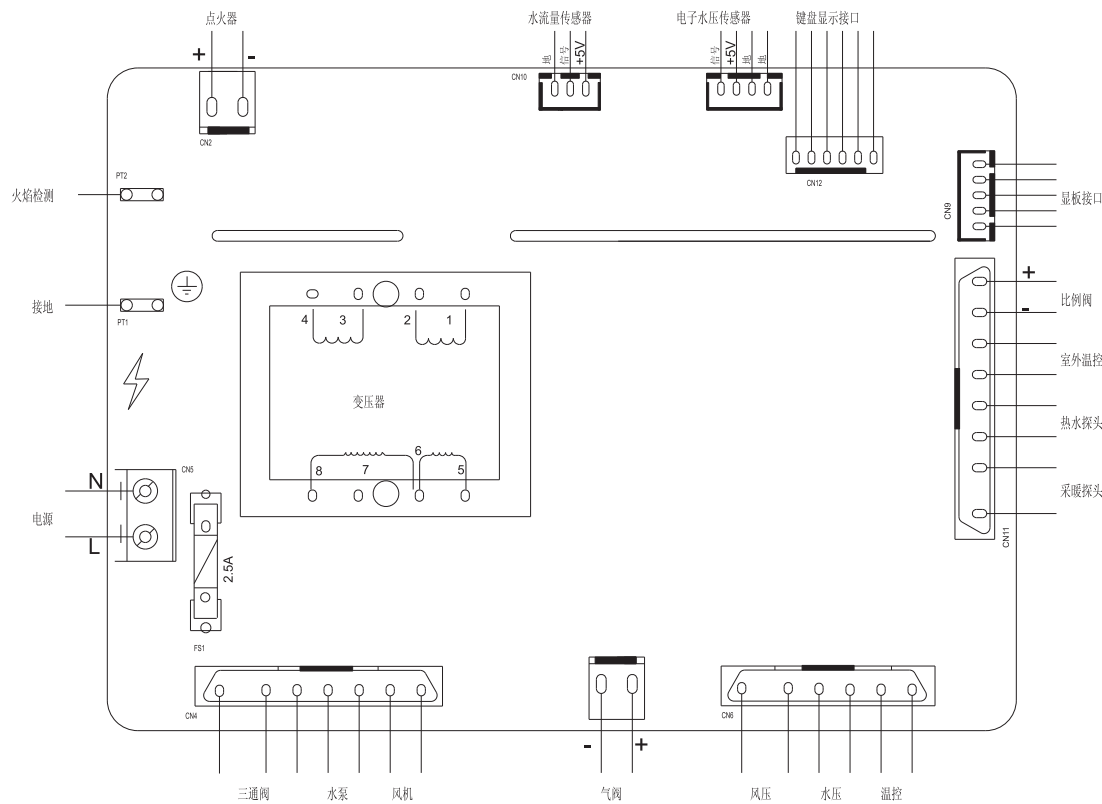
6、水泵特性图 ➡



7、产品外观图 ➡



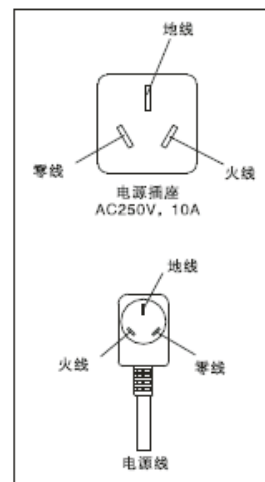
8、电气接连图



电气连接安全注意事项

- ▲壁挂炉所有的电气连接必须由经过专业培训并获得合格上岗证的人员来完成。
- ▲所有的接线必须严格按照相应的电气接线图来连接。
- ▲壁挂炉的电源应与AC220V~50Hz的电网联接，并且必须有可靠的安全接地措施，必须注意电源线的火线、零线及地线的正确连接（参见右图）。
- ▲壁挂炉配备了电源线和室内温控器连接线，室内温控器连接线严禁与任何电网连接。
- ▲室内温控器的连接方法请严格按室内温控器使用说明进行。注：室内温控器为选购件。
- ▲壁挂炉与有效的符合规定的接地系统正确的连接可以保证壁挂炉的电气安全，如果有问题应请由劳动部门认可的专业人员对电气系统进行检查。严禁用燃气管或水管作为电气设备的接地端。
- ▲电气系统应满足机器的最大输入功率，导线部分的负载功率必须与壁挂炉的输入功率相适应。

警告:任何不遵守上述要求的安装和操作不仅会导致系统的破坏而且可能会造成人身伤亡及财产损失。



二、安装调试说明

1、安装参照标准 ➡

CJJ 12-1999 家用燃气燃烧器具安装及验收规程

GB 25034-2010 燃气采暖热水炉

2、系统 ➡

2.1 燃气

- 2.1.1 管道系统必须保证供应的燃气压力达到最低的要求值：天然气最低压力值为1600Pa；液化石油气最低压力值为2300Pa；人工煤气最低压力为700Pa。燃气管道必须清洁，如果燃气中含有杂质，必须在燃气进口处安装过滤器。注：燃气压力过高或过低都可能会导致壁挂炉无法正常工作。
- 2.1.2 燃气管应与壁挂炉上相应的燃气入口接头相连接，在靠近壁挂炉进气口处必须安装一个燃气截止阀。
- 2.1.3 壁挂炉与燃气管连接好后，用肥皂水检查管道及其连接部位是否有燃气泄漏现象，应保证燃气管道的密封。燃气管道禁止作为电器设备的地线。
- 2.2 **卫生热水**
 - 2.2.1 冷水管与壁挂炉上的自来水入口相连接，热水管与壁挂炉热水出口连接。
 - 2.2.2 进水压力必须在不低于0.02MPa，不高于0.6MPa的范围内，保证水流量大于3.5升/分钟，如果压力过高可以安装一个减压装置。
 - 2.2.3 所供应的水的硬度会影响到壁挂炉的效率，如果水的硬度过高可以安装一个合适的水处理装置。
- 2.3 **供暖**
 - 2.3.1 供暖水管与回水管分别与壁挂炉的供暖出水口与供暖回水口相连接。
 - 2.3.2 为避免运行噪音和过多的阻力损失，请不要使用直径小、弯度大的管道。
 - 2.3.3 壁挂炉内安装有一个安全泄压阀（压力定为0.3MPa），应确保与安全泄压阀连接的排水管将水引入下水道系统，并固定排水管。

注：任何管道安装错误都有可能导致壁挂炉无法正常工作或导致壁挂炉损坏。

警告 在冬季，如果室外温度下降至零度以下，请不要切断壁挂炉的电源和气源，否则壁挂炉防冻系统将会失效，如果长时间不在家而暂停使用壁挂炉，为防止因循环水冻结而造成管道破裂，应将系统的循环水排空（排空方法请参照本说明书第9页4.4系统排空）；或者使用防冻剂添加到系统的循环水中，壁挂炉必须安装在不结露的房间内。本公司对不遵守上述规定而造成的损失将不承担任何责任。

3、壁挂炉安装 ➡

3.1 注意事项

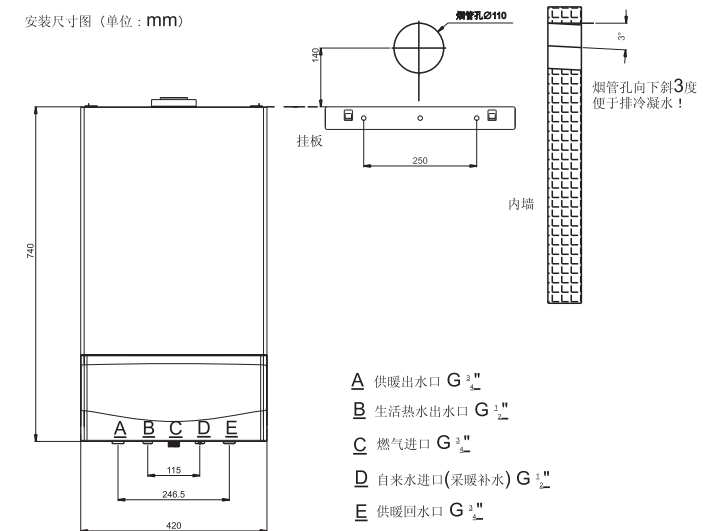
- 3.1.1 壁挂炉必须由符合资格的专业技工安装，严禁用户自己安装。
- 3.1.2 此壁挂炉为室内安装型，请不要将壁挂炉安装在室外场所。
- 3.1.3 壁挂炉必须安装在通风良好的地方，请不要安装在地下室或半地下室，不要安装在可燃性墙壁上或浴室等潮湿的地方。
- 3.1.4 安装时应在壁挂炉的每侧留出足够的距离，以便维护操作。
- 3.1.5 安装壁挂炉的墙必须有足够的强度承载能力。

3.2 安装步骤

- ### 3.2.1 壁挂炉的安装（相关尺寸如图3-1）
- 考虑好壁挂炉的安装空间，在墙上描出安装孔，用10mm的钻头在墙上钻孔（注意保证垂直度）。
 - 用悬挂螺栓将挂板固定在墙上。
 - 挂上壁挂炉，保证牢固，左右水平，不允许倾斜。
 - 准备好水路和气路系统的连接件。
 - 去掉保护壁挂炉管口的塑料盖，将壁挂炉与水路和气路系统连接好。

注：安装壁挂炉必须保留最小的维护空间（如图3-2）

安装尺寸图 (单位: mm)



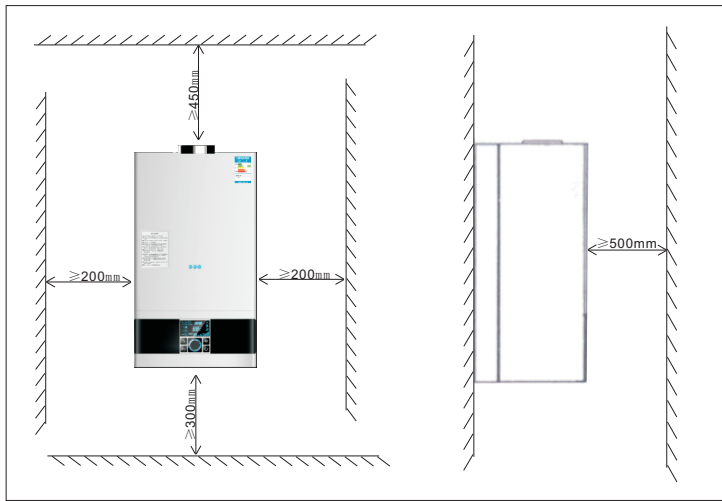


图 3-2

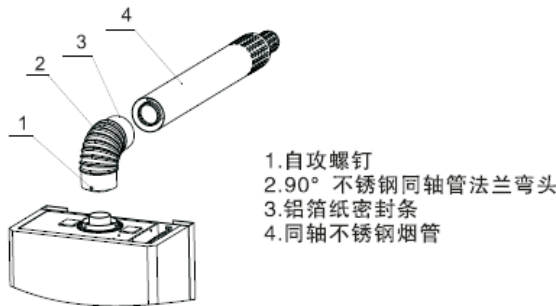


图 3-3

3.2.2给排气系统的安装（如图3-3）

- 排烟管的接口必须采取必要的密封措施，任何密封接口的材料都应是耐热和防锈的。
- 为了防止排烟管热胀冷缩造成的漏烟，烟道必须安装在可见的及易于装卸的位置。
- 为了防止冷凝水倒流进入壁挂炉内部，排烟管出口端必须向下倾斜至少3°。
- 烟道的穿墙部位应密封，防止排出的废气流入室内。

- 90度弯头不要超过两个。
- 所有安装的烟道高度不得低于壁挂炉的排烟接口。
- 最大允许长度（每增加一个90度的弯头，相当于烟管长度增加了1米）为3米（如图3-4）。
- 本机配套烟管为0.8米，用户如有特殊需要请与供应商联系，用户必须使用符合安全要求的烟管，本公司对因使用不合格烟管而造成的损失将不承担任何责任。

注：烟管的排气出口处与周围的距离（如图3-5）

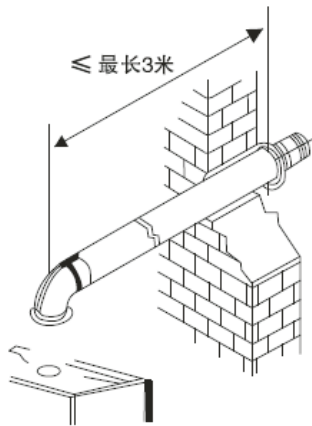


图 3-4

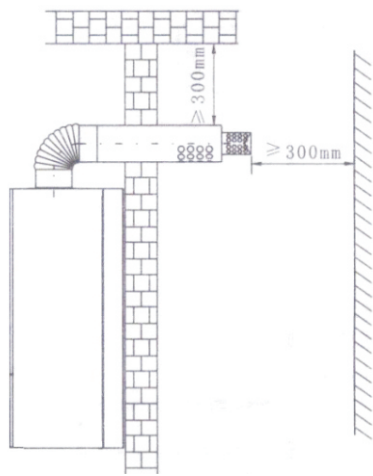


图 3-5

4、壁挂炉的调试 ➡

4.1 系统注水

- 4.1.1 拧松壁挂炉水泵上的自动排气阀（如图4-1）。
- 4.1.2 关闭卫生热水出水阀，打开采暖系统管道阀门及末端设备上的排气阀。
- 4.1.3 逆时针旋转壁挂炉补水阀的旋钮，打开补水阀（如图4-2）。
- 4.1.4 插上壁挂炉的漏电保护开关插头接通电源，按开关键启动壁挂炉，并使壁挂炉处于冬季供暖状态（禁止打开燃气开关）。
- 4.1.5 观察操作面板上的水压表或显示屏上的水压值，当达到1~1.5bar 时，顺时针关闭补水阀，停止补水。
- 4.1.6 反复启动壁挂炉，使循环水泵反复运转，以便排除系统内残留的空气。



图 4-1

- 4.1.7 排出气体后采暖系统水的压力就会下降，重复上述操作直到水压恒定在1~1.5bar之间。

- 4.1.8 关闭壁挂炉，切断电源。

- 4.1.9 关闭采暖系统末端设备上的排气阀。

注：第一次注水时，必须由授权的专业人员进行操作，如果在水质比较硬的地区应注入软化水或在管道内加入软化剂，加入软化剂的用量必须由专业人员控制。

4.2 第一次点火

壁挂炉的第一次点火和测试必须由授权的专业人员进行操作。

4.2.1 点火前检查

- 壁挂炉的安装必须符合上述的安装规范。
- 确认系统水压正常（在1~1.5bar之间）。
- 确认使用的燃气符合本机型适用的燃气种类和燃气压力。
- 检查系统有无漏水和漏气现象，检查方法：水路系统：打开进水阀，关闭出水阀，保压10分钟，检查各接头处有无渗漏现象；燃气系统检查方法见2.1.3。
- 确认壁挂炉的安全泄压阀没有被锁住。
- 确认烟道的安装符合相关规定，给排气畅通。
- 确认壁挂炉的输入电源为AC220V~50Hz，电气连接正确，且有可靠的接地。
- 检查循环水泵是否被卡住，操作步骤如下：
 - a. 切断电源，用螺丝刀拧开水泵旋塞（如图4-3）。
 - b. 用螺丝刀伸进旋塞孔里将水泵转轴向顺时针及反时针两个方向反复转动几次。
 - c. 将旋塞拧回。

4.2.2 点火

- a. 打开供暖系统上的阀门。
- b. 打开燃气阀。
- c. 接通电源，启动壁挂炉。

4.3 供暖系统补水

壁挂炉在运行一段时间后，由于管道原因而造成供暖系统水压降低，为了防止壁挂炉因水压过低而导致不能正常工作，当采暖系统水压力下降到1bar以下时，就必须给壁挂炉进行补水，操作方法如下：

- 4.3.1 关闭壁挂炉，切断电源。

- 4.3.2 检查供暖系统管道是否有漏水的地方，确认系统密闭无泄漏。

- 4.3.3 对壁挂炉进行补水（具体操作见4.1系统注水）。

4.4 系统排空

- 4.4.1 关闭壁挂炉，切断电源。

- 4.4.2 关闭自来水进水阀。

- 4.4.3 打开补水阀和卫生热水出水管最低处的阀门。

- 4.4.4 打开供暖系统最低处的排水阀，排空系统内的供暖水。

- 4.4.5 排水完毕后，关闭所有阀门。

▲ 注意事项

- a. 在系统进行排空时，必须先关闭壁挂炉，切断电源。
- b. 安全泄压阀的泄水口必须与地漏直接连接，中间不允许设置阀门。
- c. 注水及补水完成后，必须关闭补水阀。
- d. 排水时注意避免水流进室内浸湿物品。

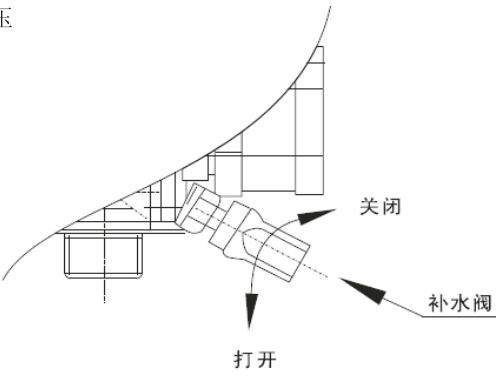


图 4-2

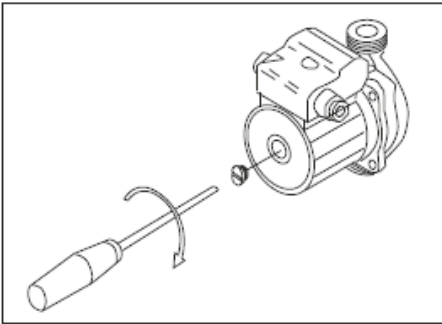
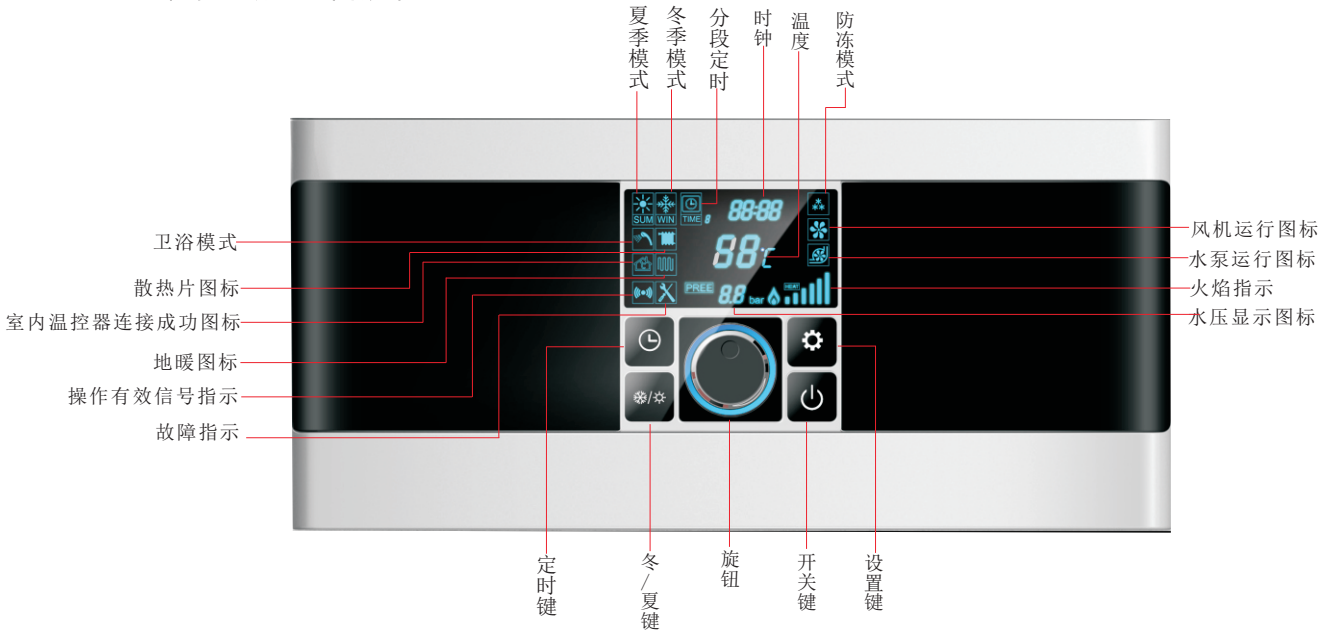


图 4-3

1、(触摸式) 系列壁挂炉操作使用说明 ➡

1.1操作面板如下图所示



显示板操作说明书

1、面板显示

面板显示界面图案包括：风机图标、水泵图标、散热器图标、卫浴模式图标、冬季模式图标、夏季模式图标、防冻运行模式图标、分段定时图标、操作有效信号指示图标、水压图标、火焰图标、温度值、时钟图标、室内温控器连接成功图标，地暖图标，故障指示图标，详细的如下表所示：

2. 面板控制器操作说明

用户可通过界面设置系统参数、查看系统状态。显示板操作键盘包括：定时键(⌚)、设置键(⚙️)、冬/夏键(❄️/☀️)、开关键(🔌)、旋钮。排列如上图：每次按键操作在按键按下时系统认为有效。

2.1 开关键(🔌)

机器正常运行状态和关机状态按一次切换；
关机/非关机及故障状态下，操作均有效，显示器延时25秒全熄灭(微亮)

2.2 冬/夏键(❄️/☀️)

非系统参数设定状态下：按‘冬夏键’一次，屏幕显示洗浴进入夏季模式，只接受卫浴请求；
屏幕显示供暖进入冬季模式，接受采暖和卫浴请求（卫浴优先）。

2.3 设置键(⚙️)

点按一次进入时间小时设定，此时小时时钟闪烁，通过旋钮选择时间，再点按设置键一次进入分钟设定，此时分钟闪烁通过旋钮选择时间，再点按一次进入定时时间“time 1”时段设定（1~8循环设定），此时“time 1”时段小时时钟闪烁，通过旋钮设定此时段小时，再点按设置键一次进入分钟设定，通过旋钮设定此时段分钟，再点按设置键一次进入“time 1”时段设定温度，通过旋钮设定此时段采暖水温，以此循环设定8个时段，当设定完成后点按开关键一次确认保存退出，若5S秒内无任何操作则默认保存并退出；以上操作除点火时无效其它状态可用；
长按设置键5S直接进入参数设定，此时时钟小时显示P H卫浴最大火(不闪烁)，分钟闪烁显示对应参数大小，通过旋钮可改变参数大小，再点按设置键一次进入D H采暖最大火(不闪烁)，通过旋钮可改变参数大小，同样操作分别进入P L最小火，C H回水温差设定，当设定完成后点按开关键一次确认保存退出，若5S秒内无任何操作则默认保存并退出；以上操作除点火时无效其它状态可用；

时钟校正/定时设定1~8循环设定；
定时设定：小时：分钟：温度；
定时运行时不允许改变当前运行温度，在定时运行时旋钮无效。只能进设定状态时修改定时温度。
定时设定说明：“time X”表示定时段起始时间设定，“88:”闪烁表示小时设定；“: 88”表示分钟设定；“time”不闪烁表示系统进入定时；无“time”表示系统无定时，有“time”但定时数码‘X’无显示表示已转到夏天模式或防冻键切换。

定时默认值：
Time1: 5:30 60°C；Time2: 7:00 40°C；
Time3: 11:00 60°C；Time4: 13:00 50°C；
Time5: 14:00 40°C；Time6: 16:30 60°C；
Time7: 20:00 50°C；Time8: 22:00 45°C。

2.4 定时键(⌚)

长按定时键3S进入“time”定时“off”或“on”切换状态

2.5 旋钮

调节采暖和卫浴温度或其它设置参数。

注：当背景灯熄灭后，第一次按任何键为唤醒背景灯，背景灯亮后才能进一步操作

中和器的简介和冷凝水的处理

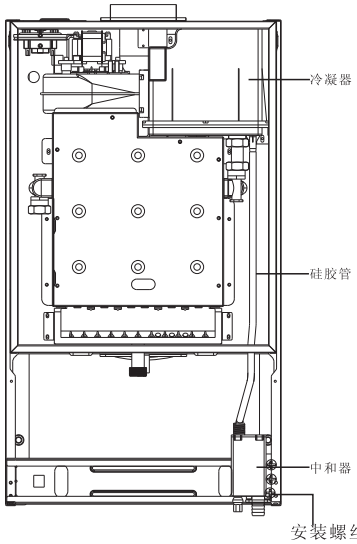
1. 中和器的简介

中和器主要是用耐腐蚀的材料制作，一般是采用塑料或不锈钢材质，两头各一个进水和出水口，内部放置一些碱性的物质，冷凝水进入中和器里面和碱性物质发生反应后，从中和器出水口流出来的酸性PH值在6.5-8.5范围之内。中和器上部有一个盖将中和器密封不让壁挂炉的烟气跑出室内以及起到密封作用。

2. 中和器的安装以及冷凝水的收集和排放

- (一). 中和器的安装如图所示，收好螺丝后牢固不松动，通过硅胶管连接到冷凝器的冷凝水出水口上。
- (二). 壁挂炉安装好之后要拨开中和器端的硅胶管，用杯子装上清洁的水从排烟口倒入直到有清洁水从中和器出水口流出为止。
- (三). 壁挂炉在工作时不允许中和器有冷凝水的渗漏和烟气跑出室内。
- (四). 壁挂炉安装好后客户自行在中和器出水口处外接一胶管，胶管另一端直接通到排污口或地漏。
- (五). 中和器要定期进行清洁，清洁后重新安装是务必锁紧螺丝以保证中和器无松动以及密封。

冷凝器安装示意图



四、壁挂炉保养和维护

1、日常检查

- 1) 检查设备及整套系统是否有漏气、漏水现象。
- 2) 检查供暖系统的压力变化情况，压力应保持在1.0～1.5bar，当压力低于1.0bar时应及时进行补水，将压力恢复至1.0～1.5bar.
- 3) 在使用过程中，检查排烟管是否有松脱或堵塞，空气中是否有异味，设备有无异响，当设备停机后检查燃气表是否还有走动现象等。
- 4) 为了保持设备外观清洁，可用软布沾肥皂水进行擦拭，所有会导致腐蚀的清洁剂应避免使用。
- 5) 在维护保养过程中，应特别注意电气系统的防水。

2、季节性维护保养（我们建议至少每年应请专业人员对壁挂炉进行一次维护保养）

- 1) 进行维护保养时必须先切断水、电、气。
- 2) 检查自来水的进水口和燃气的进气口里的过滤网有无异物堵塞。
- 3) 检查采暖管道上的Y型过滤器有无污垢堵塞。
- 4) 对设备所带的全部管路进行全面的检查与保养，确保管道畅通无阻不泄漏。
- 5) 检查电气线路，确保无松脱、接触不良现象，接地要可靠，试验漏电保护装置是否灵敏。
- 6) 检查排烟管是否插接牢固，是否有堵塞，交接口要确保密封不泄漏。
- 7) 检查点火是否正常，点火电极是否有积碳或位置不正确现象。
- 8) 检查膨胀水箱的预充压力是否达到1.0bar，如果压力不够，应用氮气补充至1.0bar.
- 9) 检查采暖系统压力应保持在1.0～1.5bar，当压力低于1.0bar时应及时进行补水，将压力恢复至1.0～1.5bar.
- 10) 检查循环水泵应能正常运转无卡滞现象。
- 11) 检查燃气比例阀、风机、风压开关、各温度传感器、极限温度开关等安全保护装置是否能够正常工作。
- 12) 检查燃烧器、热交换器是否需要清洁。
- 13) 检查壁挂炉在采暖状态和卫浴状态能否正常工作。

注意：■壁挂炉无需特殊维护，只要在供暖季节结束的时候进行清洁即可。

- 热交换器和燃烧器不能使用化学清洁剂和钢刷清洁。
- 在整个维护过程中必须先切断水、电、气，特别注意电气系统的防水。
- 必须重视对点火、温控器、燃气阀和循环水泵的检查。
- 如果一切运行正常，还应注意检查有无漏水、漏气现象。

3、常见故障及处理方法

故障现象	故障原因及描述	处理方法
点火或燃烧时有爆燃声	1、使用的燃气与设备所要求使用的燃气不一致。 2、燃气压力不符合要求 3、点火系统故障	联系售后服务人员
水压指示压力下降	供暖系统泄漏或系统有空气	修补泄漏部位或排气
显示E1故障	中途停气熄火或管道有空气	来气后重新开机
	燃气比例阀未开但检测到有火焰	检查燃气比例阀及线路或控制器
	反馈线或地线接触不良	检查线路或控制器
	反馈线与地线短路	检查线路或控制器
	线路或控制器故障	检查线路或控制器
	燃气压力不符合要求，导致点不着火	联系燃气公司解决
	使用的燃气与设备所要求使用的燃气不一致，导致点不着火	联系售后服务人员
显示E2故障	极限温度开关故障	更换极限温度开关
	温度超95℃过热保护，管路堵塞或水泵不转	检查管路或水泵
	极限温度开关连接线接触不良	检查极限温度开关连接线
	线路或控制器故障	检查线路或控制器
显示E4故障	卫浴出水温度传感器连接线接触不良	检查线路或控制器
	卫浴出水温度传感器故障	更换卫浴出水温度传感器
	线路或控制器故障	检查线路或控制器
显示E5故障	供暖温度传感器故障。	更换供暖温度传感器
	线路或控制器故障	检查线路或控制器
	供暖温度传感器连接线接触不良	检查线路或控制器
显示E6故障	风压开关故障或胶管有冷凝水	更换风压开关 /清除胶管冷凝水
	排气系统或文丘里管堵塞或风机故障	检查或清理排气系统或文丘里管
	线路或控制器故障	检查线路或控制器
显示E7故障	燃气比例阀故障	检查燃气比例阀
	线路或控制器故障	检查线路或控制器
显示E8故障	供暖系统水压过低或过高，压力<0.5bar或≥4.0bar	对供暖系统进行补水，保证水压在1.0～1.5bar.
	压力传感器或压力开关故障	更换压力传感器或压力开关
	线路或控制器故障	检查线路或控制器
显示EC故障	EEPROM存储器故障。	联系售后服务人员

漏电保护插头使用注意事项

- ▲壁挂炉带漏电保护插头是作为漏电保护的安全措施，当电路发生漏电时会立即切断电源，壁挂炉停止工作，有效保证了壁挂炉的安全使用。
- ▲本漏电保护插头不可直接与水接触，故电源插座不要装在水能淋到的地方，使用中插座部分要保持干燥，以防漏电。
- ▲电气接线必须请合格的电工，采用符合安全标准规定的电线进行规范的布线。
- ▲必须选用优质的电源插座，以免漏电保护插头温升过高而损坏漏电保护插头，插座的接地线必须接地可靠，这是安全使用电器的主要措施。
- ▲漏电保护插头复位按钮按下去，指示灯发亮才接通电源，热水器才能正常工作。第一次使用热水器时发现漏电保护插头复位按钮没有按下去，指示灯不亮，要把复位按钮按下去，使指示灯发亮确保漏电保护插头接通电源。
- ▲要求每月检查1~2次漏电保护插头的有效性。检查方法为：在通电的状态下，按动“试验”按钮，这时漏电保护插头立即断开，指示灯熄灭，表示漏电保护插头有效。否则即为漏电保护失灵，必须立即停止使用，送维修点修理。
- ▲严禁将漏电保护插头的“试验”按钮作为电源开关使用，以免损坏漏电保护插头。
- ▲电源线更换必须到本公司指定的维修点进行。
- ▲当漏电保护插头复位按钮跳起，切断电源时，壁挂炉无法正常使用，请合格电工确认是漏电保护插头损坏或壁挂炉漏电后，与售后服务部联系，切勿私自处理。
- ▲插座应安装在产品的侧面，不得安装在机体的下方、水易溅到、与热源距离近、日晒雨淋和不易日常操作的地方。

注意:

1. 当壁挂炉因故停止工作时，请您先确认水、电、气是否正常。如果在水、电、气都正常的情况下，壁挂炉不能正常工作，再联系本公司的服务人员或经本公司授权的合格技术人员。
2. 用户不得自行拆卸、维修本产品，以免发生意外事故。如果用户私自拆卸，本公司将不予承担因此而引起的事故责任。
3. 在可能结冰的情况下，必须保证壁挂炉的电源供应和燃气正常打开，以便机器的防冻功能起作用。若因断电或断气导致壁挂炉防冻功能失效，造成壁挂炉损坏或其他意外事故，本公司将不予承担因此引起的事故责任。
4. 在安装壁挂炉时，务必在壁挂炉采暖进水口加装管道过滤器，若因没加管道过滤器导致管道杂物进入壁挂炉，造成主热交换器堵塞或锅炉损坏的，本公司不予承担因此引起的事故责任。

壁挂炉的维护必须由本公司的服务人员或经本公司授权的合格技术人员进行。

（由于技术更新，以上内容如有更改，恕不另行通知）

产品安装保用证
WARRANTY CARD

保修期条款
Warranty terms

1、产品保修期：自安装之日起为一年，自发货之日起为一年半，以先到者为准。

2、保修范围

1) 部件

热交换器；电路控制板；循环泵；膨胀水箱；风机；燃烧器；燃气阀

2) 存在明显的生产质量缺陷或在生产厂区运输过程中造成损坏的部件。

3、下列情况不属于保修范围

1) 由于运输不当造成的损坏；

2) 由于安装和操作不当造成的损坏；

3) 由于供水、供气 and 供电造成的损坏；

4) 由于冷冻或外界大气压力造成的损坏；

5) 部件的正常损耗；

6) 由于排烟不当或冷凝腐蚀造成的损失；

7) 对人、动物和其他物品造成的损失；

8) 对于由非专业人员安装、调试、和非授权经销商售出的锅炉，公司概不负责；

4、产品质保期生效以公司发货之日起开始计算。

1、Warranty 12 months from installation,18 months from delivery, have whichever comes first.

2、Warranty coverage:

1) Component

Heat exchange; Electric board; Pump; Expansion tank; Fan; Burner; Gas valve

2) Any part showing clear production defects or fault derived from improper handing on the production site.

3、Not coverage by warranty:

1) Damages due to improper transport;

2) Damages due to improper or bad use, installation and treatment;

3) Damages due to improper or bad water, gas,electricity supply;

4) Damages due to freezing or atmospheric pressure;

5) Normal material waste;

6) Improper exhausted evacuation or condensation corrosion;

7) Damages to people, animals, things;

8) declines all responsibilities for boiler sold, installed and serviced by unauthorized people;

4、recognize the warranty validity from the delivery date.

产品型号(Model):

产品编号(Serial number):

燃气种类:天然气 液化气 城市煤气(附气体成分) 其它

供气压力 (mbar)

Gas type: NG LPG TOWN GAS(Attached composition) other

Gas pressure supply:

用户姓名 (End-user):

用户签字 (signature):

用户地址(End-user address):

电话 (Tel):

代理商名称 (Distributor):

电话 (Tel):

代理商地址 (Distributor address):

传真 (Fax):

安装位置及日期:
Installation room&date

是否有良好的接地线?
Earth connection

调试日期:
Date of maintenance

是否安装有同轴式烟囱?
Original flue type

采暖方式: 暖气片 地热管 风机盘管 其它

Heating system: Radiators Floor heating Fan coils Ohter

调试记录 (Maintenance result):

燃气阀入口动压值

(mbar)

生活用水流量

(l/min)

燃气阀出口高压值

(mbar)

生活用水供水温度

(C)

燃气阀出口低压值

(mbar)

生活用水出水温度

(C)

调试人员签名:

销售商签名:

Authorized technician name&signature

Distributor stamp&signature

产品安装保用证
WARRANTY CARD

保修期条款
Warranty terms

1、产品保修期：自安装之日起为一年，自发货之日起为一年半，以先到者为准。

2、保修范围

1) 部件

热交换器；电路控制板；循环泵；膨胀水箱；风机；燃烧器；燃气阀

2) 存在明显的生产质量缺陷或在生产厂区运输过程中造成损坏的部件。

3、下列情况不属于保修范围

1) 由于运输不当造成的损坏；

2) 由于安装和操作不当造成的损坏；

3) 由于供水、供气 and 供电造成的损坏；

4) 由于冷冻或外界大气压力造成的损坏；

5) 部件的正常损耗；

6) 由于排烟不当或冷凝腐蚀造成的损失；

7) 对人、动物和其他物品造成的损失；

8) 对于由非专业人员安装、调试、和非授权经销商售出的锅炉，公司概不负责；

4、产品质保期生效以公司发货之日起开始计算。

1、Warranty 12 months from installation,18 months from delivery, have whichever comes first.

2、Warranty coverage:

1) Component

Heat exchange; Electric board; Pump; Expansion tank; Fan; Burner; Gas valve

2) Any part showing clear production defects or fault derived from improper handing on the production site.

3、Not coverage by warranty:

1) Damages due to improper transport;

2) Damages due to improper or bad use, installation and treatment;

3) Damages due to improper or bad water, gas,electricity supply;

4) Damages due to freezing or atmospheric pressure;

5) Normal material waste;

6) Improper exhausted evacuation or condensation corrosion;

7) Damages to people, animals, things;

8) declines all responsibilities for boiler sold, installed and serviced by unauthorized people;

4、recognize the warranty validity from the delivery date.

产品型号(Model):

产品编号(Serial number):

燃气种类:天然气 液化气 城市煤气(附气体成分) 其它

供气压力 (mbar)

Gas type: NG LPG TOWN GAS(Attached composition) other

Gas pressure supply:

用户姓名 (End-user):

用户签字 (signature):

用户地址(End-user address):

电话 (Tel):

代理商名称 (Distributor):

电话 (Tel):

代理商地址 (Distributor address):

传真 (Fax):

安装位置及日期:
Installation room&date

是否有良好的接地线?
Earth connection

调试日期:
Date of maintenance

是否安装有同轴式烟囱?
Original flue type

采暖方式: 暖气片 地热管 风机盘管 其它

Heating system: Radiators Floor heating Fan coils Ohter

调试记录 (Maintenance result):

燃气阀入口动压值

(mbar)

生活用水流量

(l/min)

燃气阀出口高压值

(mbar)

生活用水供水温度

(C)

燃气阀出口低压值

(mbar)

生活用水出水温度

(C)

调试人员签名:

销售商签名:

Authorized technician name&signature

Distributor stamp&signature

本联由公司保存

本联由代理商保存

用户姓名:_____电话:_____ EMAIL:_____

用户地址:_____

调试机型:_____机器序号:_____燃气:_____购买日:_____

经销公司:_____ 电话:_____

调试内容(调试人员填写)	
产品用途描述:	
系统合理性:	
燃气压力/气种:	
使用安全性检查(燃气、电、水):	
产品进排气管路检查:	
功率调节控制系统:	
用户使用指导:	
调试日_____ 调试人员签字_____ 服务站盖章_____	

服务满意度（用户填写）	
☐ 很好	☐ 好 ☐ 一般 ☐ 差
我对以上调试内容已经了解，并知晓了安全使用事项！	
用户签字：	

售后服务中心审核项	
回访记录	
ERP录入记录	
录入人：_____	录入日：_____

本联由代理商保存

用户姓名:_____电话:_____ EMAIL:_____

用户地址:_____

调试机型:_____机器序号:_____燃气:_____购买日:_____

经销公司:_____ 电话:_____

调试内容(调试人员填写)	
产品用途描述:	
系统合理性:	
燃气压力/气种:	
使用安全性检查(燃气、电、水):	
产品进排气管路检查:	
功率调节控制系统:	
用户使用指导:	
调试日_____ 调试人员签字_____ 服务站盖章_____	

服务满意度（用户填写）
☐ 很好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 差 我对以上调试内容已经了解，并知晓了安全使用事项！
用户签字：

售后服务中心审核项	
回访记录	
ERP录入记录	
录入人：_____	录入日：_____

本联由公司保存

产品安装保用证
WARRANTY CARD

保修期条款
Warranty terms

1、产品保修期：自安装之日起为一年，自发货之日起为一年半，以先到者为准。

2、保修范围

1) 部件

热交换器；电路控制板；循环泵；膨胀水箱；风机；燃烧器；燃气阀

2) 存在明显的生产质量缺陷或在生产厂区运输过程中造成损坏的部件。

3、下列情况不属于保修范围

1) 由于运输不当造成的损坏；

2) 由于安装和操作不当造成的损坏；

3) 由于供水、供气 and 供电造成的损坏；

4) 由于冷冻或外界大气压力造成的损坏；

5) 部件的正常损耗；

6) 由于排烟不当或冷凝腐蚀造成的损失；

7) 对人、动物和其他物品造成的损失；

8) 对于由非专业人员安装、调试、和非授权经销商售出的锅炉，公司概不负责；

4、产品质保期生效以公司发货之日起开始计算。

1、Warranty 12 months from installation,18 months from delivery, have whichever comes first.

2、Warranty coverage:

1) Component

Heat exchange; Electric board; Pump; Expansion tank; Fan; Burner; Gas valve

2) Any part showing clear production defects or fault derived from improper handing on the production site.

3、Not coverage by warranty:

1) Damages due to improper transport;

2) Damages due to improper or bad use, installation and treatment;

3) Damages due to improper or bad water, gas,electricity supply;

4) Damages due to freezing or atmospheric pressure;

5) Normal material waste;

6) Improper exhausted evacuation or condensation corrosion;

7) Damages to people, animals, things;

8) declines all responsibilities for boiler sold, installed and serviced by unauthorized people;

4、recognize the warranty validity from the delivery date.

产品型号(Model) :产品编号(Serial number) :

燃气种类:天然气 液化气 城市煤气(附气体成分) 其它

Gas type: NG LPG TOWN GAS(Attached composition) other

供气压力 (mbar)

Gas pressure supply:

用户姓名 (End-user) :用户签字 (signature) :

用户地址(End-user address) :电话 (Tel) :

代理商名称 (Distributor) :电话 (Tel) :

代理商地址 (Distributor address) :传真 (Fax) :

安装位置及日期:Installation room&date

是否有良好的接地线?Earth connection

调试日期:Date of maintenance

是否安装有同轴式烟囱?Original flue type

采暖方式:暖气片 地热管 风机盘管 其它

Heating system: Radiators Floor heating Fan coils Ohter

调试记录 (Maintenance result) :

燃气阀入口动压值(mbar)

生活用水流量(l/min)

燃气阀出口高压值(mbar)

生活用水供水温度(C)

燃气阀出口低压值(mbar)

生活用水出水温度(C)

调试人员签名:

销售商签名:

Authorized technician name&signature

Distributor stamp&signature

本联由授权服务站保存

产品安装保用证
WARRANTY CARD

保修期条款
Warranty terms

1、产品保修期：自安装之日起为一年，自发货之日起为一年半，以先到者为准。

2、保修范围

1) 部件

热交换器；电路控制板；循环泵；膨胀水箱；风机；燃烧器；燃气阀

2) 存在明显的生产质量缺陷或在生产厂区运输过程中造成损坏的部件。

3、下列情况不属于保修范围

1) 由于运输不当造成的损坏；

2) 由于安装和操作不当造成的损坏；

3) 由于供水、供气 and 供电造成的损坏；

4) 由于冷冻或外界大气压力造成的损坏；

5) 部件的正常损耗；

6) 由于排烟不当或冷凝腐蚀造成的损失；

7) 对人、动物和其他物品造成的损失；

8) 对于由非专业人员安装、调试、和非授权经销商售出的锅炉，公司概不负责；

4、产品质保期生效以公司发货之日起开始计算。

1、Warranty 12 months from installation,18 months from delivery, have whichever comes first.

2、Warranty coverage:

1) Component

Heat exchange; Electric board; Pump; Expansion tank; Fan; Burner; Gas valve

2) Any part showing clear production defects or fault derived from improper handing on the production site.

3、Not coverage by warranty:

1) Damages due to improper transport;

2) Damages due to improper or bad use, installation and treatment;

3) Damages due to improper or bad water, gas,electricity supply;

4) Damages due to freezing or atmospheric pressure;

5) Normal material waste;

6) Improper exhausted evacuation or condensation corrosion;

7) Damages to people, animals, things;

8) declines all responsibilities for boiler sold, installed and serviced by unauthorized people;

4、recognize the warranty validity from the delivery date.

产品型号(Model) :产品编号(Serial number) :

燃气种类:天然气 液化气 城市煤气(附气体成分) 其它

Gas type: NG LPG TOWN GAS(Attached composition) other

供气压力 (mbar)

Gas pressure supply:

用户姓名 (End-user) :用户签字 (signature) :

用户地址(End-user address) :电话 (Tel) :

代理商名称 (Distributor) :电话 (Tel) :

代理商地址 (Distributor address) :传真 (Fax) :

安装位置及日期:Installation room&date

是否有良好的接地线?Earth connection

调试日期:Date of maintenance

是否安装有同轴式烟囱?Original flue type

采暖方式:暖气片 地热管 风机盘管 其它

Heating system: Radiators Floor heating Fan coils Ohter

调试记录 (Maintenance result) :

燃气阀入口动压值(mbar)

生活用水流量(l/min)

燃气阀出口高压值(mbar)

生活用水供水温度(C)

燃气阀出口低压值(mbar)

生活用水出水温度(C)

调试人员签名:

销售商签名:

Authorized technician name&signature

Distributor stamp&signature

本联由最终用户保存

用户姓名：_____电话：_____EMAIL：_____

用户地址：_____

调试机型：_____机器序号：_____燃气：_____购买日：_____

经销公司：_____电话：_____

调试内容(调试人员填写)
产品用途描述：
系统合理性：
燃气压力/气种：
使用安全性检查(燃气、电、水)：
产品进排气管路检查：
功率调节控制系统：
用户使用指导：
调试日_____调试人员签字_____服务站盖章_____

服务满意度（用户填写）
☐ 很好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 差
我对以上调试内容已经了解，并知晓了安全使用事项！
用户签字：_____

售后服务中心审核项
回访记录
ERP录入记录
录入人：_____录入日：_____

本联由最终用户保存

用户姓名：_____电话：_____EMAIL：_____

用户地址：_____

调试机型：_____机器序号：_____燃气：_____购买日：_____

经销公司：_____电话：_____

调试内容(调试人员填写)
产品用途描述：
系统合理性：
燃气压力/气种：
使用安全性检查(燃气、电、水)：
产品进排气管路检查：
功率调节控制系统：
用户使用指导：
调试日_____调试人员签字_____服务站盖章_____

服务满意度（用户填写）
☐ 很好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 差
我对以上调试内容已经了解，并知晓了安全使用事项！
用户签字：_____

售后服务中心审核项
回访记录
ERP录入记录
录入人：_____录入日：_____

本联由授权服务站保存