

GERMANY
德国品牌



燃气采暖热水炉

用户安装使用手册
(中文版)



德国艾诺基（香港）热能设备制造有限公司

GERMANY ENERGY(HONG KONG) THERMAL EQUIPMENT MANUFACTURING CO.,LTD

燃气采暖热水炉

安装手册

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。本使用说明书是将采暖炉的正确安装、操作方法、简单的日常检查、保养方法和要领等加以详细说明。为保证您能更安全、更舒适的使用本产品，请在安装和使用前仔细阅读本说明书。请妥善保管本说明书，以便日后查阅，谢谢！

（本说明书中涉及的产品介绍或图示可能与实际机型存在少许差异，请以实际机型为准；说明书中所涉及的内容最终解释权归本公司所有。）

目 录

●特别警告	2
●采暖炉的主体安装	3
●采暖炉烟管的安装	4
●燃气系统的安装	5
●供暖系统管道安装	5-7
●机型结构图及主要零部件名称	8
●采暖炉使用前准备和温控器使用	9-10
●各型号采暖炉接口及注水操作说明	10-11
●36-50kW各型号水路连接示意图	12
●采暖炉使用操作说明	13-19
●功能设置与调节	20-21
●日常检查与保养	22
●常见故障与处理	23
●技术参数	24
●供暖知识简介、接线图	25
●售后服务	26
●合格证	26
●包装清单	26
●保修卡	27



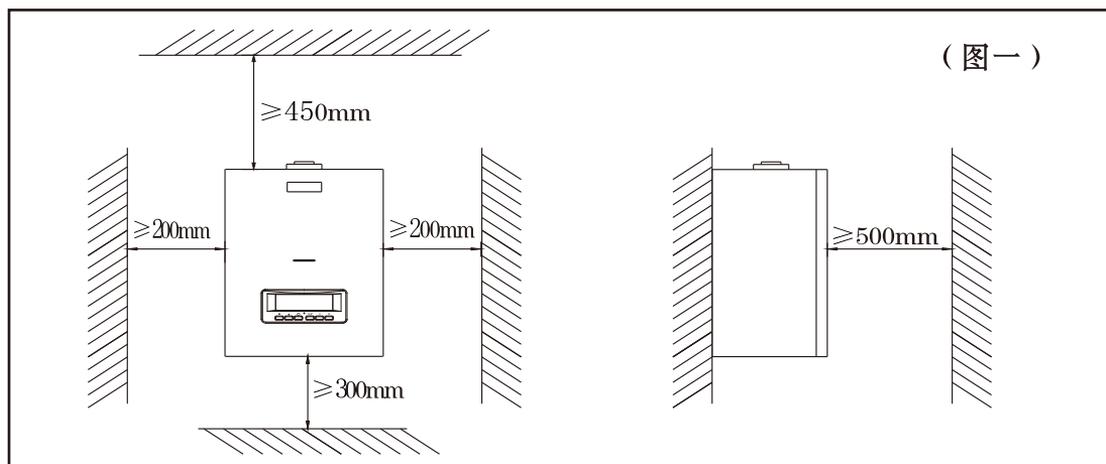
特别警告

- ▲ 安装本机前必须阅读使用说明书。必须由具备燃气具安装资质证书的人员按照本说明书以及国家现行标准的相关规定进行安装。安装不当可能会引起对人、畜和物的危害；
- ▲ 必须使用本机铭牌上规定的燃气种类及类别代号，私自更改将会造成设备损毁并危及使用者的生命及财产安全；
- ▲ 严禁拆动器具上的任何密封件；
- ▲ 更换或维修零部件需由制造商授权的经销商或技术人员进行；
- ▲ 为保证器具安全运行，应购买制造商生产的原装产品以及使用原装配件；
- ▲ 涉及燃气调压阀和控制器的维修应联系制造商进行处理；
- ▲ 安装器具时应在燃气管道上安装燃气截止阀。供暖系统必须安装管道过滤器，硬水质地区应做好相应的水质软化措施；
- ▲ 安全泄压口必须连接收集管并与地漏相通（管道上不得设置阀门），避免水路系统超压时自动泄压放水导致浸泡房屋。因未按要求连接收集管导致的一切损失，制造商概不负责；
- ▲ 器具的安装位置不应靠近电磁炉、微波炉等强电磁辐射电器；
- ▲ 清洁器具时不能使用含有腐蚀性成分的清洁剂；
- ▲ 器具严禁安装在卧室、客厅、浴室；不宜暗装，以免影响维护和保养；
- ▲ 儿童和不会使用的人不应操作或玩弄器具；
- ▲ 严禁用户自行调节采暖安全阀和采暖水排泄阀，应由专业人员处理；
- ▲ 器具经过维修后，维修和检查人员应在器具的相应位置做出明显的维修和检查结果标识；
- ▲ 特别警告：如电源软性损坏，为避免风险，应由制造商或制造商认可的专业人员来更换；
- ▲ 房间的配电系统应有接地线；器具连接的开关不应设置在有浴室或淋浴设备的房间；插头、插座应通过相关认证；
- ▲ 间段使用生活热水时，注意避开每次最初流出的高温热水，以免烫伤；
- ▲ 在寒冷的季节，应始终保持水、电、气接通，以使防冻功能正常运行；
- ▲ 为了避免器具或管路冻坏，在冬季长期停机时，应将器具采暖和生活热水系统内的水全部排空；或者只排生活热水，而在采暖水中加入防冻剂；
- ▲ 冬季供暖开机时，液晶显示屏出现反复闪烁，此时系统已结冰，禁止启动壁挂炉；
- ▲ 冷凝机为国家I级能效节能产品。使用过程中会产生冷凝水从机器下端泄水口排出，请用随机配带的冷凝水排水管与泄水端口垂直插接(第7页中的图九)，排出的冷凝水未经综合处理，禁止饮用，应排入非金属下水口。产品使用时，应保证冷凝水的排水管畅通，不可堵塞，否则影响产品的正常运行；
- ▲ 采暖季过后，建议不要将系统内的水放掉，以利于延长供暖系统的使用寿命。

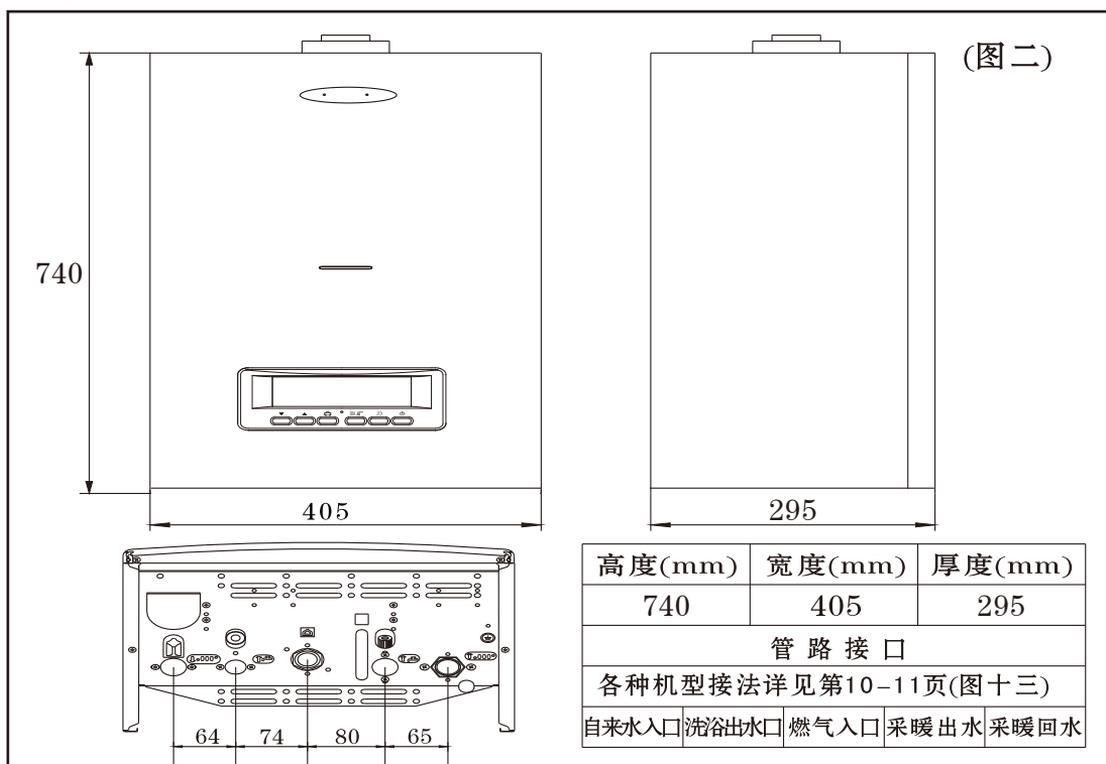
**用户不遵守上述警示行为而造成的危害或相关损失，
生产厂家和经销商对此概不负责！**

采暖炉的主体安装

- 1、采暖炉的安装必须由持有专业资格证书或经培训授权的专业人员进行。
- 2、安装前必须确认墙壁支撑的牢固程度，请勿将采暖炉安装在距可燃物太近的地方。
- 3、本机的安装环境必须通风良好，宜安装在厨房、非居住房间、室外外廊（均应有防风、雪、冻的设施）。
- 4、采暖炉的安装，应预留空间以进行正常保养工作，建议上方预留不小于450mm，左右预留不小于200mm，下方预留不小于300mm，正面不小于500mm。（见图一）

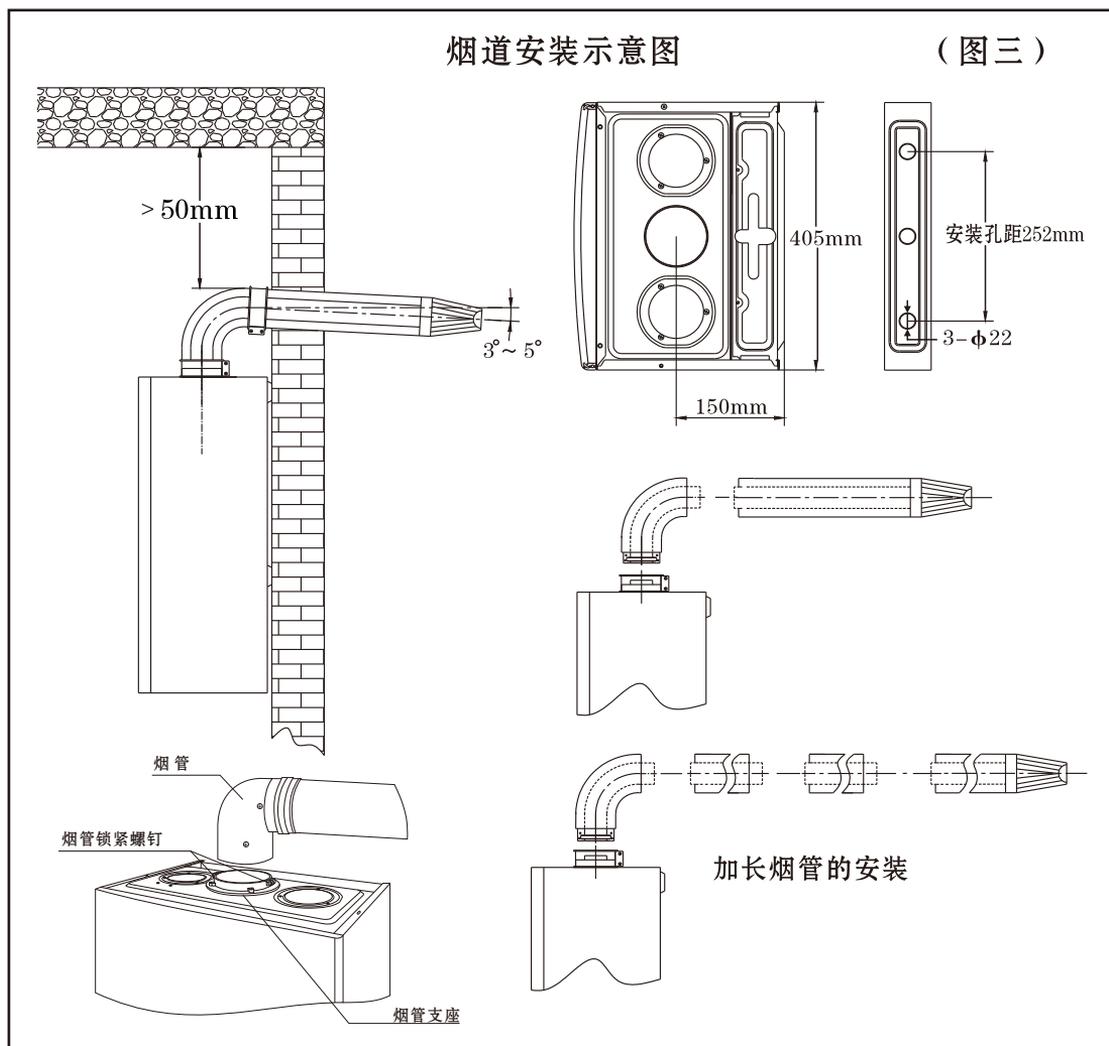


5.主要外形尺寸 (20kW-32kW)



采暖炉烟管的安装

- 1、本设备是强制给排气式机型，必须要安装排烟吸风管，否则绝对禁止使用。
- 2、必须使用配备的专用排烟吸风管，严禁使用其它不同型号和规格的排烟管或用单管烟道代替同轴烟道，并不得对烟管自行改造。
- 3、机器排烟口与烟管连接处请用随机附件包内的螺钉锁紧固定，并用铝箔密封，防止脱落而危及生命。
- 4、烟道安装应向外低3-5度的坡度，以免雨水进入设备。
- 5、烟道通过可燃材料时，必须用厚度大于20mm的绝热阻燃物围护。
- 6、烟道进出口应伸到墙外，不能被堵住，保持进出气口畅通。烟道表面与上面的建筑物相距应在50mm以上。
- 7、如果使用加长烟管，长度宜 ≤ 1 米，所有接口必须密封，不得使烟气漏入室内。
- 8、排烟吸风管的其它安装方法应执行《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》CJJ12-1999等相关标准的规定。

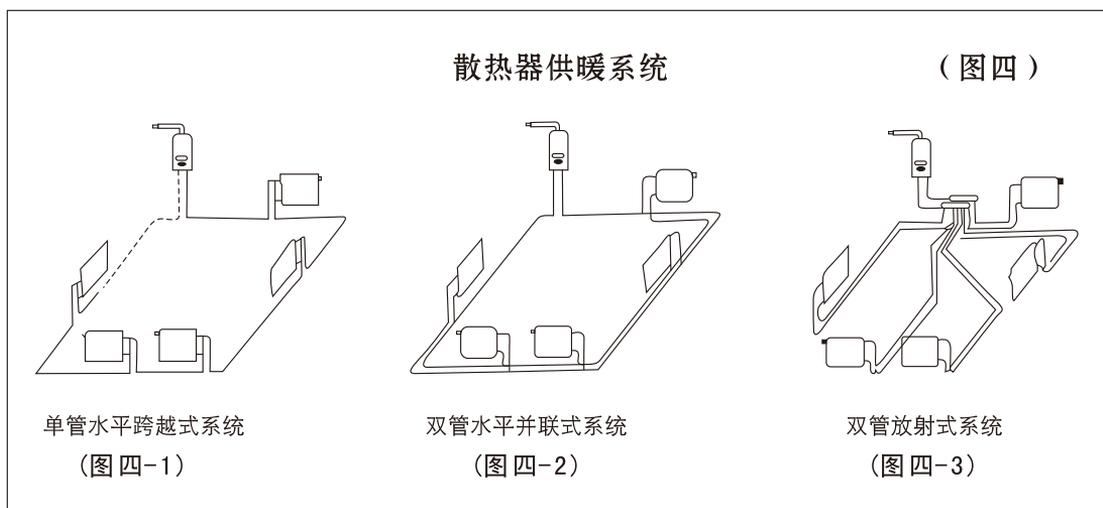


燃气系统的安装

- 1、检查包装箱和设备铭牌上标注的燃气种类及类别代号与使用燃气是否一致，不一致不允许安装。
- 2、燃气管的使用应符合国家现行标准。
- 3、室内燃气管道敷设，应符合国家现行标准《城镇燃气设计规范》GB50028-2006的规定。
- 4、燃气管道安装完毕，必须进行试漏，无泄漏才能通气使用，并定期检查有无松动、老化现象。

供暖系统管道安装

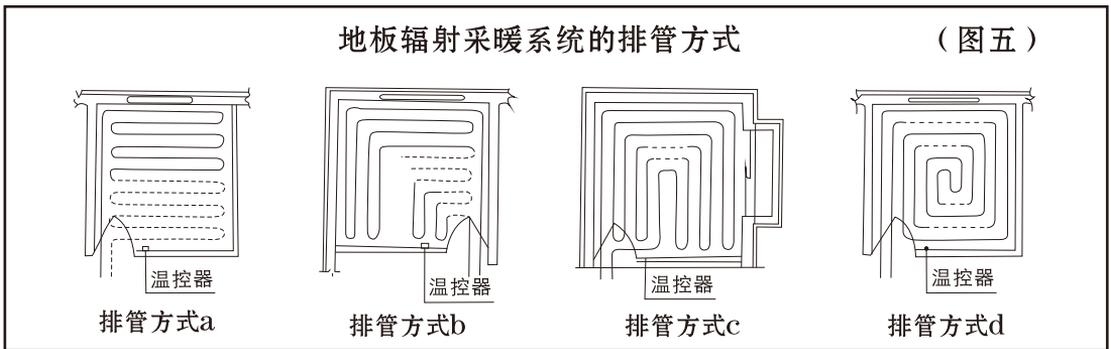
- 1、供暖系统采用的器材、管件、散热片、地暖等应符合现行产品标准的要求，工作压力和耐热温度不得大于产品标准中的允许工作压力和温度。
- 2、住宅采暖耗热指标应按国家现行标准《民用建筑节能设计标准》（住宅居住建筑部份）。JGJ26-95的规定计算，并根据采暖炉的热功率选用匹配的散热建材。
- 3、供暖回水管上应水平安装Y形过滤器。
- 4、供暖系统的最低位置应设排水阀，以利于排空系统的水。
- 5、当水质硬度超过25Fr时，应使用经适当处理的软化水或在系统中加入软化剂、阻垢剂等。
- 6、供暖管道与炉体连接前，供暖管道、散热片等设备应进行严格冲洗，并清除系统中的异物。
- 7、供暖系统采用散热片和塑料管材时，室内采暖热媒宜采用不超过80℃的热水，设计的出水温度应为30-80℃。
- 8、当供暖系统采用低温地板辐射采暖时，采暖热媒宜采用不超过60℃的热水，供回水温差宜小于或等于10℃，设计的出水温度宜为30-60℃。
- 9、散热片供暖系统可采用单管水平跨越式、双管水平并联式，双管放射式等形式。见（图四）



10、双管并联式及双管放射式系统宜在每组散热器上设置高阻力手动调节阀或自立式两通恒温阀；单管水平跨越式系统宜在每组散热片上设手动三通调节阀或自立式三通恒温阀。

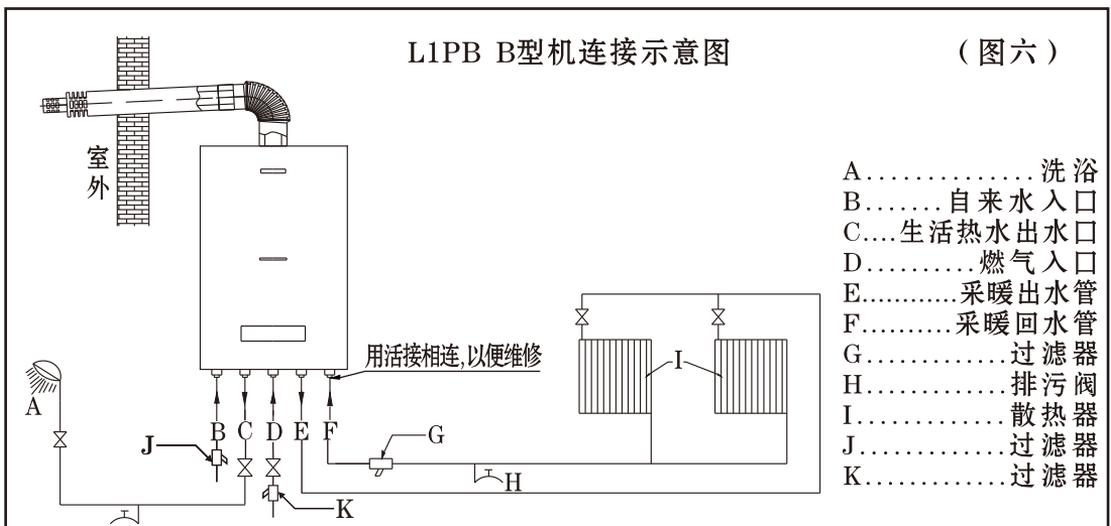
11、地板辐射采暖系统设置应符合下列要求：

- ① 供水支管上应设阀门及过滤阀，回水支管上应设阀门。
- ② 分集水器应设排气阀。宜在分集水器间设旁通管和旁通阀。每对分集水器所带加热管分支管路不应超过8个。同一对分集水器所带各分支路长度不宜超过120m，各管长度应尽量接近。
- ③ 热管布置应以保证房间温度分布均匀为原则；可采用旋转形、直列形布管方式。加热管间距不宜大于300mm（如图五），热损失不均匀的房间应将高温管段布置于热损失大的区域。



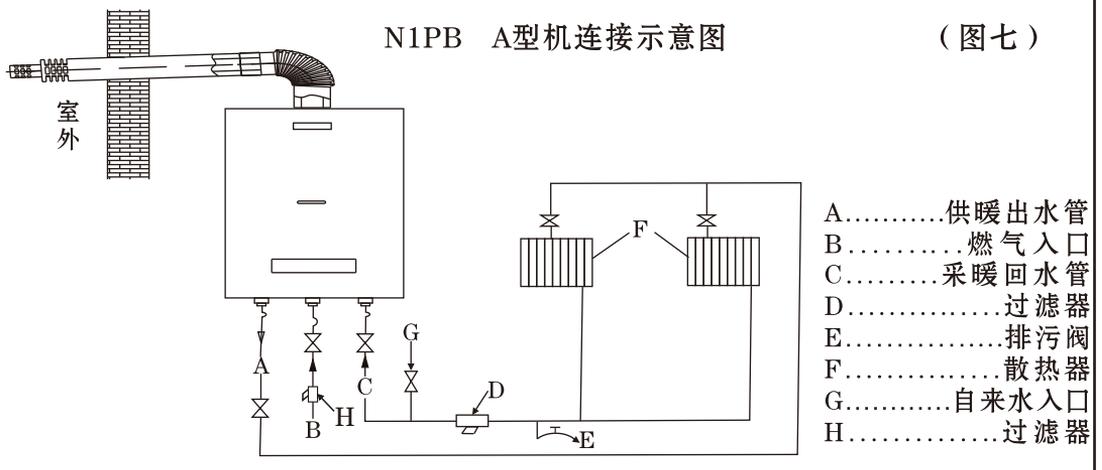
- ④ 地板辐射加热管的材料、壁厚应按工程要求的使用寿命以及系统的运行水温、工作压力等条件确定。埋于垫层内的加热管不应有接头。
- ⑤ 应在加热管与楼板、外墙之间敷设绝热层。
- ⑥ 加热管上地面层厚度不宜小于50mm，且应设计伸缩缝以防止加热膨胀导致地面龟裂和破损。加热管穿过伸缩缝宜设长度不小于100mm的柔性套管。

12. 各种机型安装示意图（如图六、七、八）

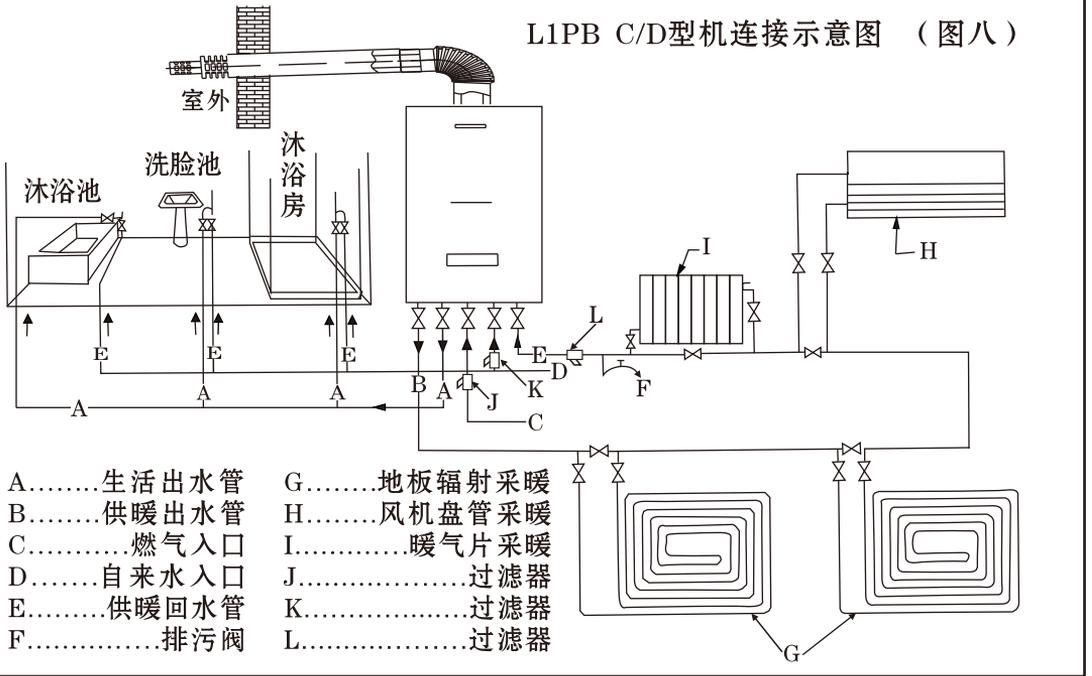


N1PB A型机连接示意图

(图七)

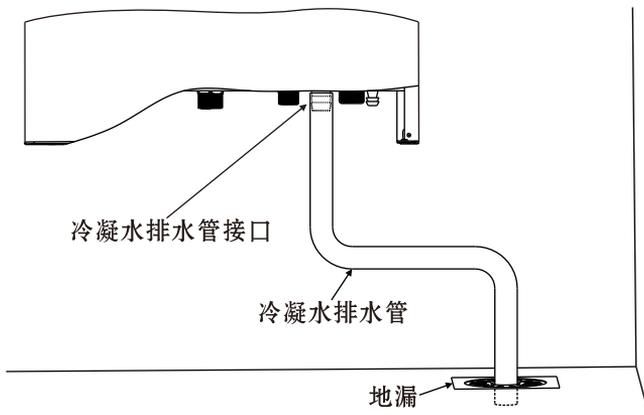


L1PB C/D型机连接示意图 (图八)

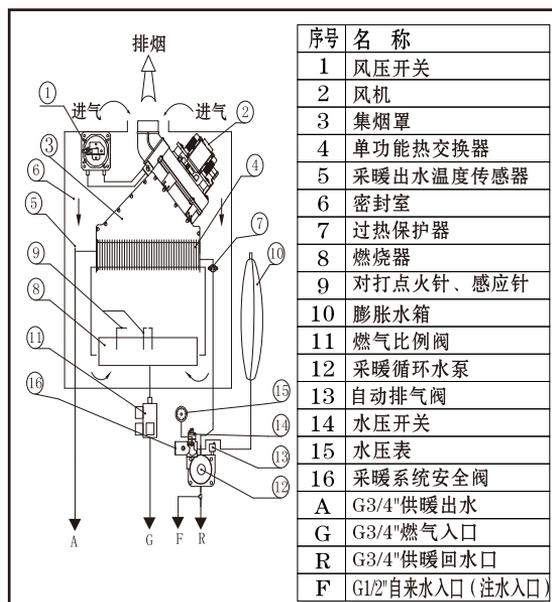


冷凝水排放示意图

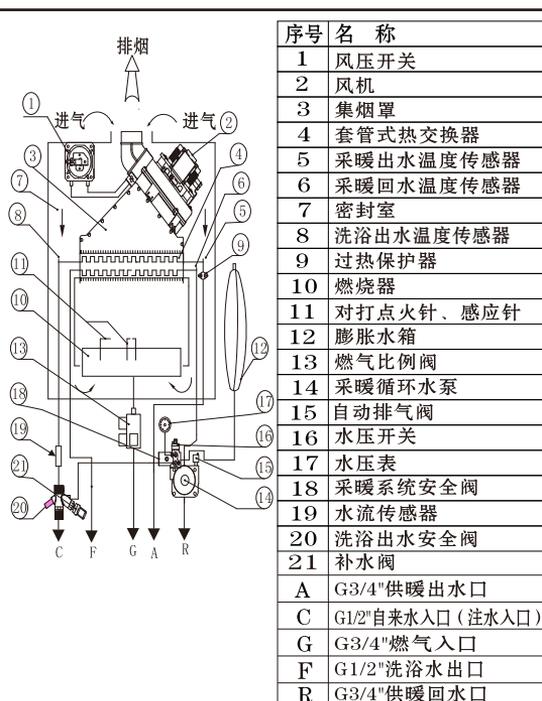
(图九)



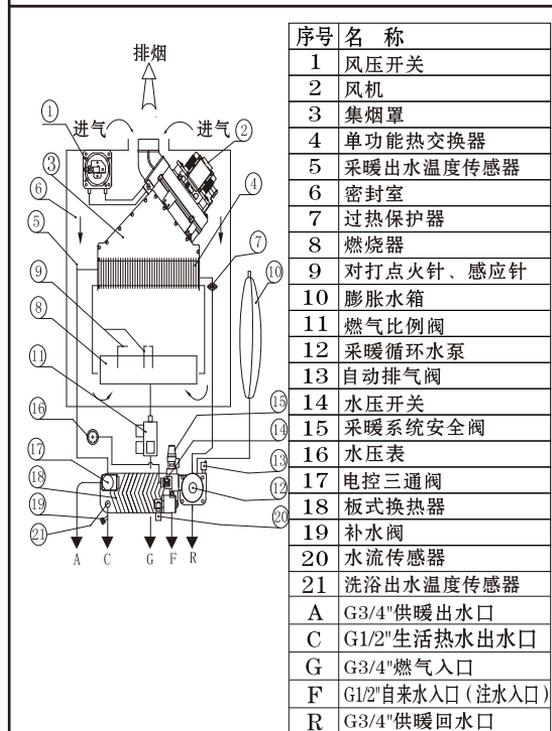
机型结构图及主要零部件名称



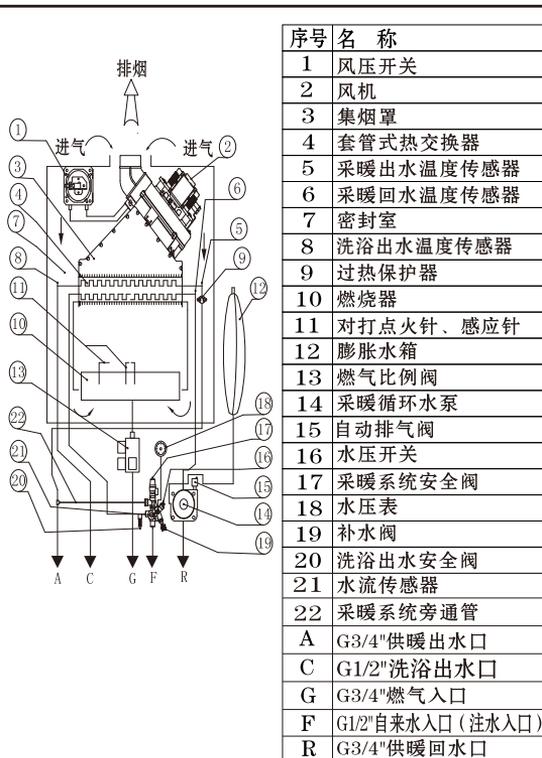
A型(单供暖机型)



B型(套管式两用型)



C型(板式换热机型)



D型(套管式两用型-带旁通管)

(图十)

采暖炉使用前准备和温控器使用

1、室外温度探头的安装

室外温度探头应避免装在阳光直射的屋檐下或窗外，同时应避免靠近有人工热源的管路，烟道或空调散热口等位置。

2、采暖炉系统加水

燃气采暖配有加水/补水阀，当采暖系统安装完毕后，需要给系统加水。

- 关闭采暖炉，切断电源；
- 检查系统有无漏水，确认系统完全密封；
- 逆时针旋转补水阀，进行加水；
- 当系统水压达到1.0bar-1.5bar之间，关闭补水阀；
- 启动运行采暖炉

系统加水要缓慢进行，开始注水，采暖炉系统内可能有空气，请将水泵上的排气阀旋松排气。

3、采暖炉系统排水

排水时，必须切断电源，防止系统漏水导致触电。

采暖系统排水：打开采暖炉和供暖系统的所有阀门；紧急情况，旋转安全阀排水。

洗浴系统排水：断开洗浴进水连接，打开洗浴出水口即可。

注意：采暖炉设有采暖系统安全阀，套管机同时加设了洗浴系统安全阀，这两个安全的排水口必须接通至地漏，否则有泡坏地板的风险。

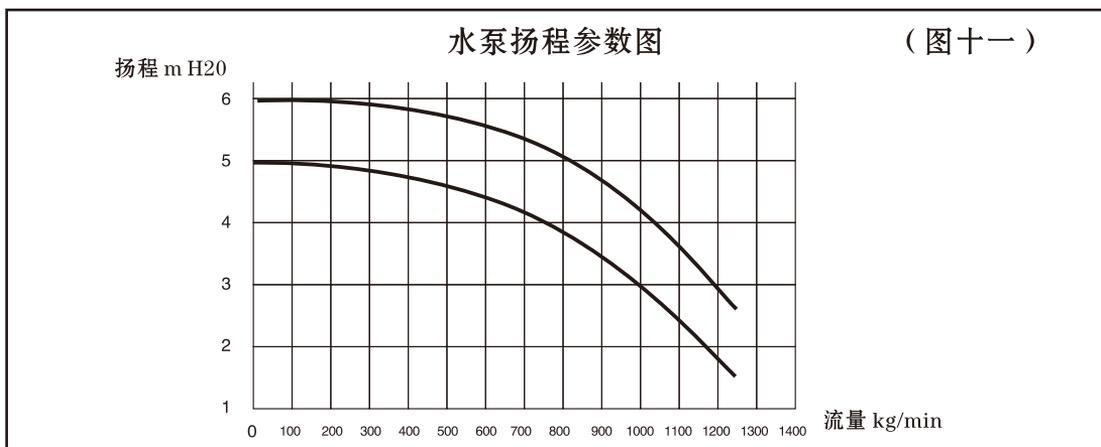
4、点火前准备

按照下述要求检查系统，全部合格才能进行点火试验运行，具体检查如下：

- 1) 确认所用燃气种类和采暖炉铭牌标签上的气种是否一致。
- 2) 检查设备附近有无可燃物。
- 3) 检查燃气接口有无漏气现象，用肥皂沫测试，全部确认无误后才能启动采暖炉。

5、循环水泵

本系列采暖炉配置循环水泵，并且水泵上有系统排气阀和电动调速器。因涉及系统流量问题，建议用户使用采暖炉出厂前设定的电动调速档位。循环水泵长时间不用，水泵叶轮可能会卡死。如果水泵叶轮卡死，须用“一”字螺丝刀拧掉水泵前盖上的密封螺栓，用螺丝刀旋转叶轮主轴，然后再装上密封螺栓。操作时要尽量小心，防止损坏水泵并在水泵下方放一块挡板，防止水泵出水损坏电路系统。



6、选购配件

为了给用户提供舒适和方便的使用环境，本公司开发了一系列的高科技智能控制系统，温控器分为有线温度控制器和无线温度控制器，温控器需与采暖炉对码、具体使用方法见采暖炉温控器使用说明。

各型号采暖炉接口及注水操作说明（参考图十三）

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。

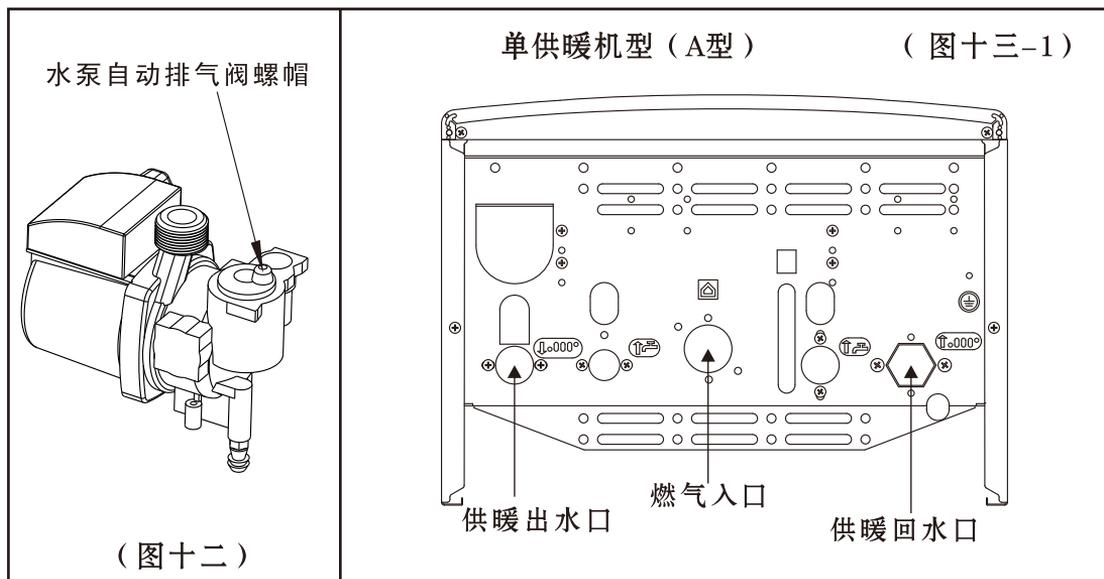
1、L1PB型（B、C、D型）供暖系统补水过程如下：

- 1) 拧松散热片上的排水阀；
- 2) 逆时针旋转补水阀，向暖气管路系统注水；
- 3) 当有水从散热片排气阀流出时，关闭散热片排气阀，此时观察水压力表，当表针指到1.5bar左右时，拧紧补水阀即可；
- 4) 设备运行压力低于0.5bar时，设备将停止工作，此时按上述第1、2、3条方法补水即可。

2、N1PB(A型)供暖系统补水过程如下：

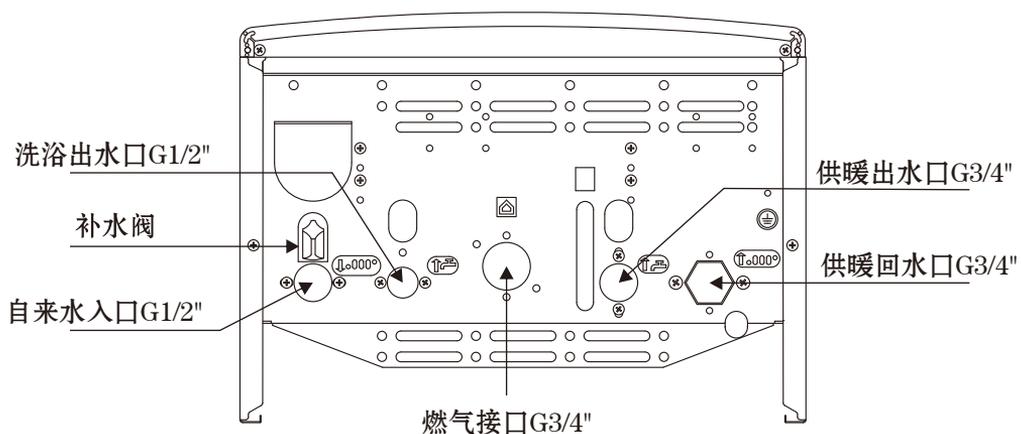
- 1) 拧松散热片上的排气阀，并分别打开供暖进、出水阀门和自来水阀门；
- 2) 当有水从散热片排气阀流出时，关闭散热片排气阀，此时观察水压力表，当表针指到1.5bar时，关闭补水阀门即可；
- 3) 若在设备运行压力表低于0.5bar时，设备将停止工作，此时按上述第1、2条方法操作即可；

（注：L1PB和N1PB系列产品在供暖补水前一定要拧松水泵自动排气螺帽，否则不能自动排出系统中空气，设备不能正常运行）见（图十二）



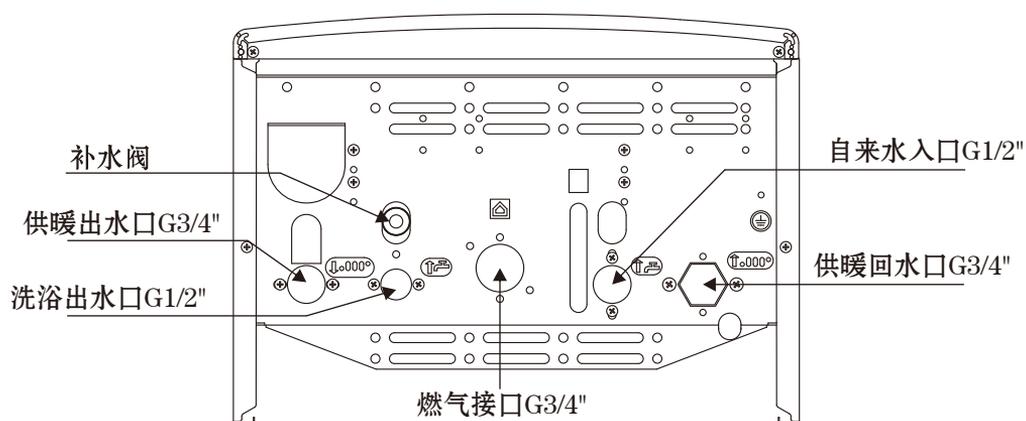
套管式两用型 (B型)

(图十三-2)



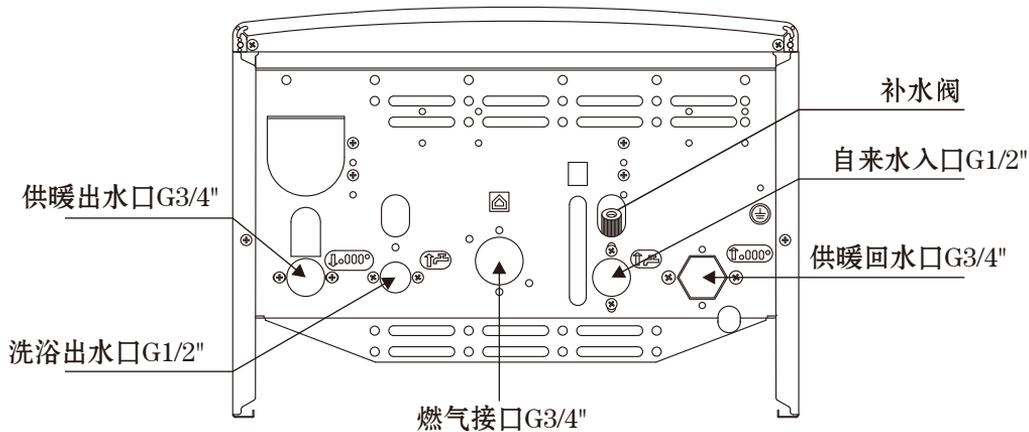
板式换热机型 (C型)

(图十三-3)

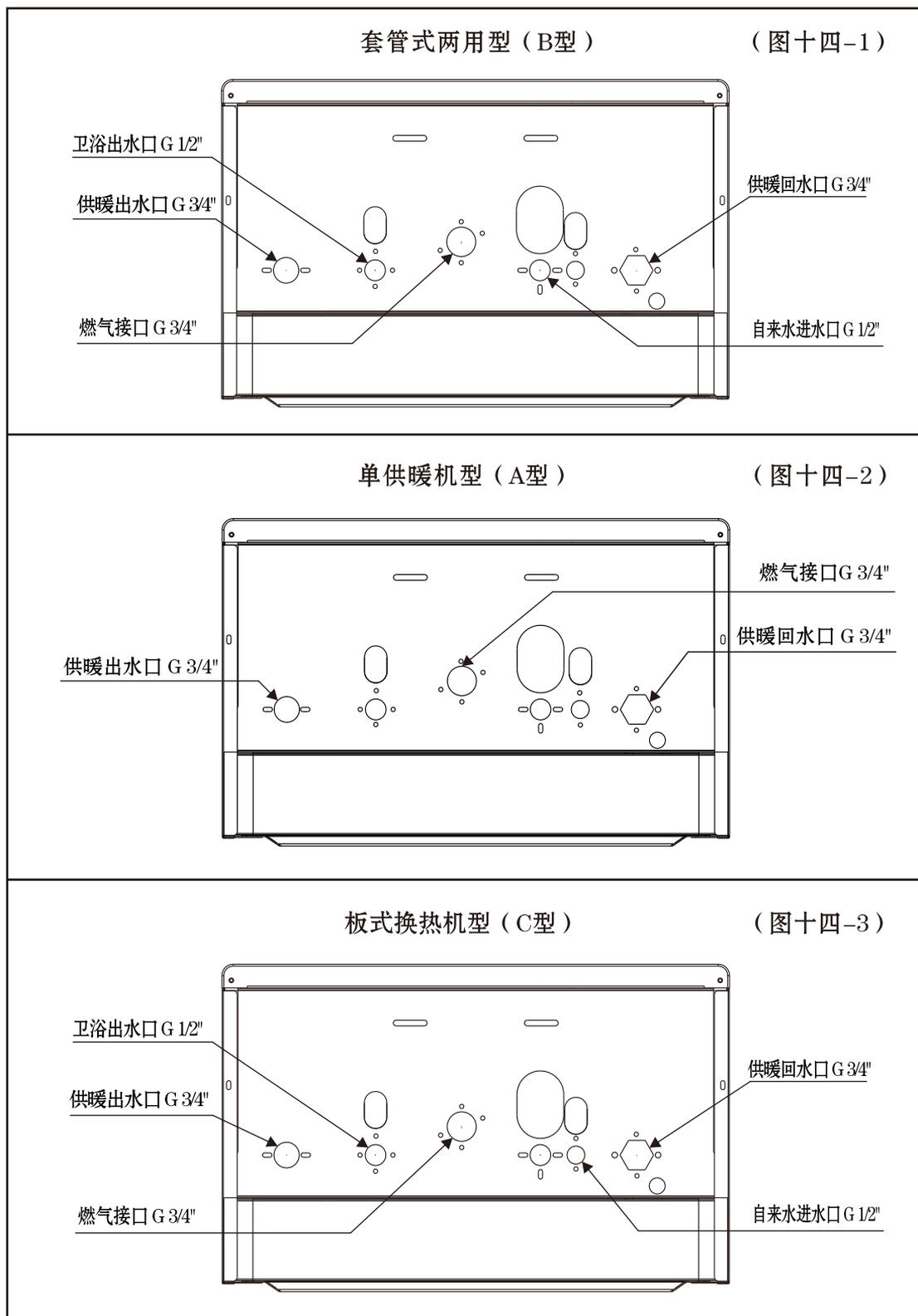


套管式两用型—G20水路 (D型)

图十三-4)

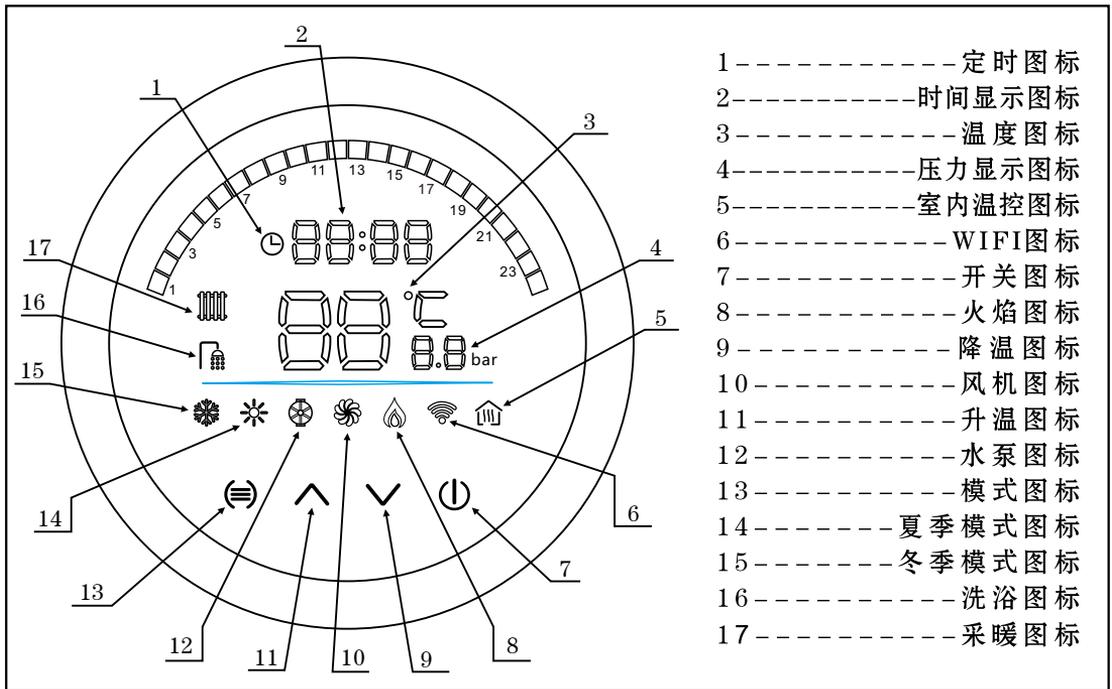


36-50kW水路连接示意图 (图十四)



采暖炉使用操作说明

1、冷凝低氮LL1PBD32 - 28ED LED显示屏图标操作说明



按键说明:

- 1) 开关键: 切换开关机; 设置状态, 按开关键可退出设置。
- 2) 冬夏键: 短按切换夏季模式、冬季模式与冬季定时模式。
- 3) 升温键: 上调温度, 上翻。
- 4) 降温键: 下调温度, 下翻。

采暖及生活热水目标温度设置:

- ① 在常规状态下, 长按模式键3S进入温度设置状态。
- ② 在冬季与冬季定时常规状态下, 按升温键或降温键可调节采暖目标温度, 此时按模式键也切换到淋浴目标温度设置状态。
- ③ 在夏季常规状态下, 按升温键或降温键可调节淋浴目标温度, 此时按模式键也切换到采暖目标温度设置状态。以上目标温度参数调节完毕后点按开关键退出目标温度设置回到常规状态。(或无操作5S)

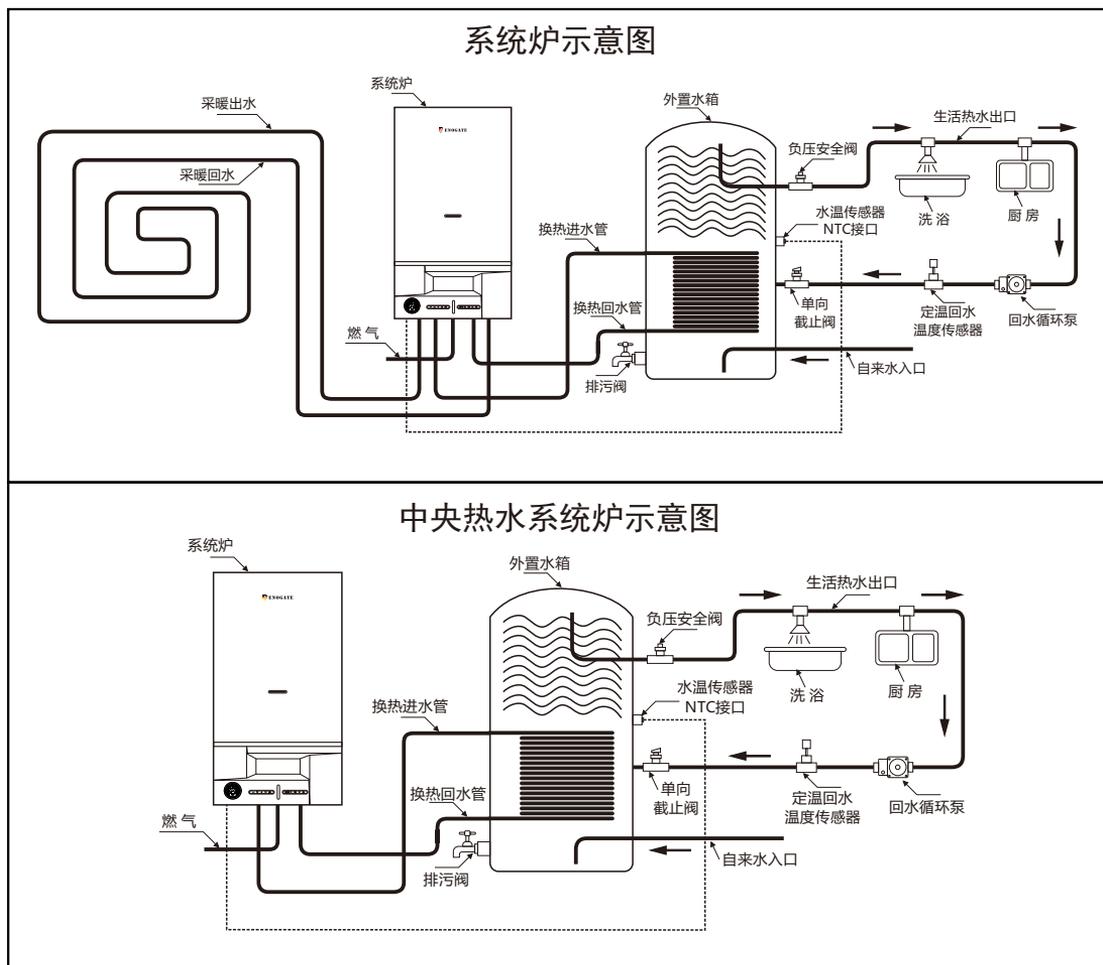
基准时间及定时设置:

- 1) 开机后, 同时按模式键+升温键可进入时钟设置, 进入后, 分钟闪烁显示, 按上下键可调节数值; 按模式键可切换到小时设置, 按上下键可调节数值; 再按模式键可切换到分钟设置。(或无操作5S)
- 2) 开机后, 同时按模式键+降温键可进入定时设置, 此时定时时段第24小时灯闪烁显示, 按上下键可调节定时时段, 按模式键可切换该时段开启与关闭。按开关键或无操作30秒退出。

冬夏模式:

夏季模式系统只提供生活热水无供暖功能, 冬季模式可提供供暖/生活热水两用功能。

2、系统炉N1PB24/28/32 - A/C进入特殊功能设置按键操作说明



如何取消采暖模式下洗浴优先功能：

- 1、在洗浴模式下，设置洗浴出水温度 $\leq 35^{\circ}\text{C}$ 时，系统将自动取消在采暖工作模式下洗浴优先功能。

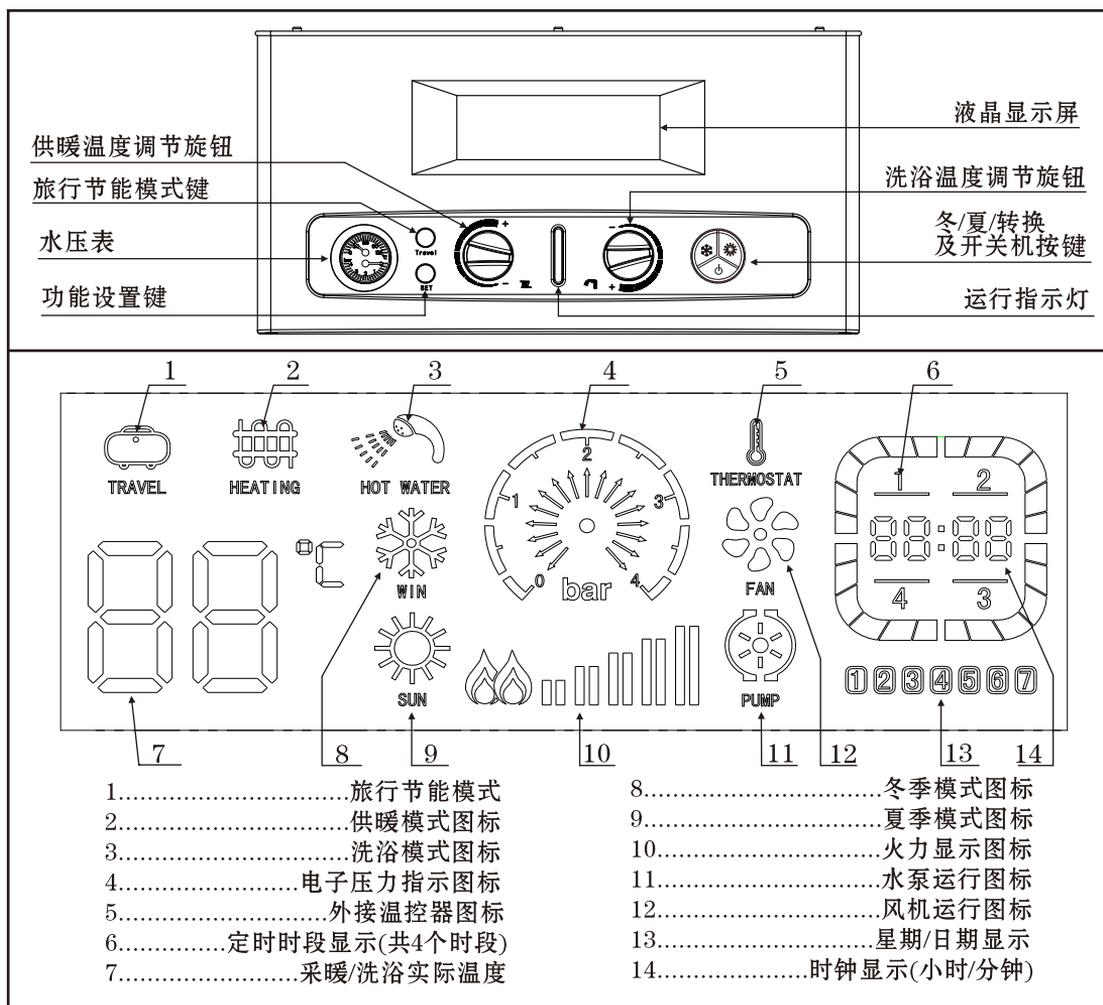
如何设置对水箱进行高温消毒与杀菌功能：

- 2、银色外观系统炉客户可根据家庭需求手动开启高温消毒与杀菌功能，每次设置完成后，系统仅执行一次消杀流程。
白色外观系统炉系统程序设置每周自动进行一次高温消毒与杀菌功能。
- 3、在（采暖/洗浴/定时）工作模式下，长按“ON/OFF”键10S以上，当显示屏交替闪烁显示“HH”和洗浴出水温度“**” $^{\circ}\text{C}$ 时，表示系统已经进入高温消毒与杀菌功能。当水箱内温度 $\geq 65^{\circ}\text{C}$ 时系统停止加热，完成本次消毒与杀菌工作。

*温馨提示：

在系统执行高温消杀与杀菌功能后，系统水温处于 65°C 左右，使用生活热水时，应注意调节水温，避免烫伤。

3、M款按键及液晶屏显示图标说明



冬夏转换及开关机按键，该按键共有3个功能设置：

- 1) 按压“雪花”键为冬季模式，显示“❄️”或“☁️”图标，提供采暖和洗浴功能，洗浴功能优先（采暖功能运行时，打开洗浴出水阀门，锅炉自动进入洗浴运行状态，结束后自动返回采暖运行）；
- 2) 按压“太阳”键为夏季模式，夏季模式时显示“☀️”或“🔥”图标，仅提供洗浴功能。
- 3) 按压“开关”开关机键：在开机状态下，按压该键关闭所有功能，显示屏显示OF字样，如有故障则显示故障代码；在关机状态下，按压该键将开机执行相关功能。

供暖温度设定：

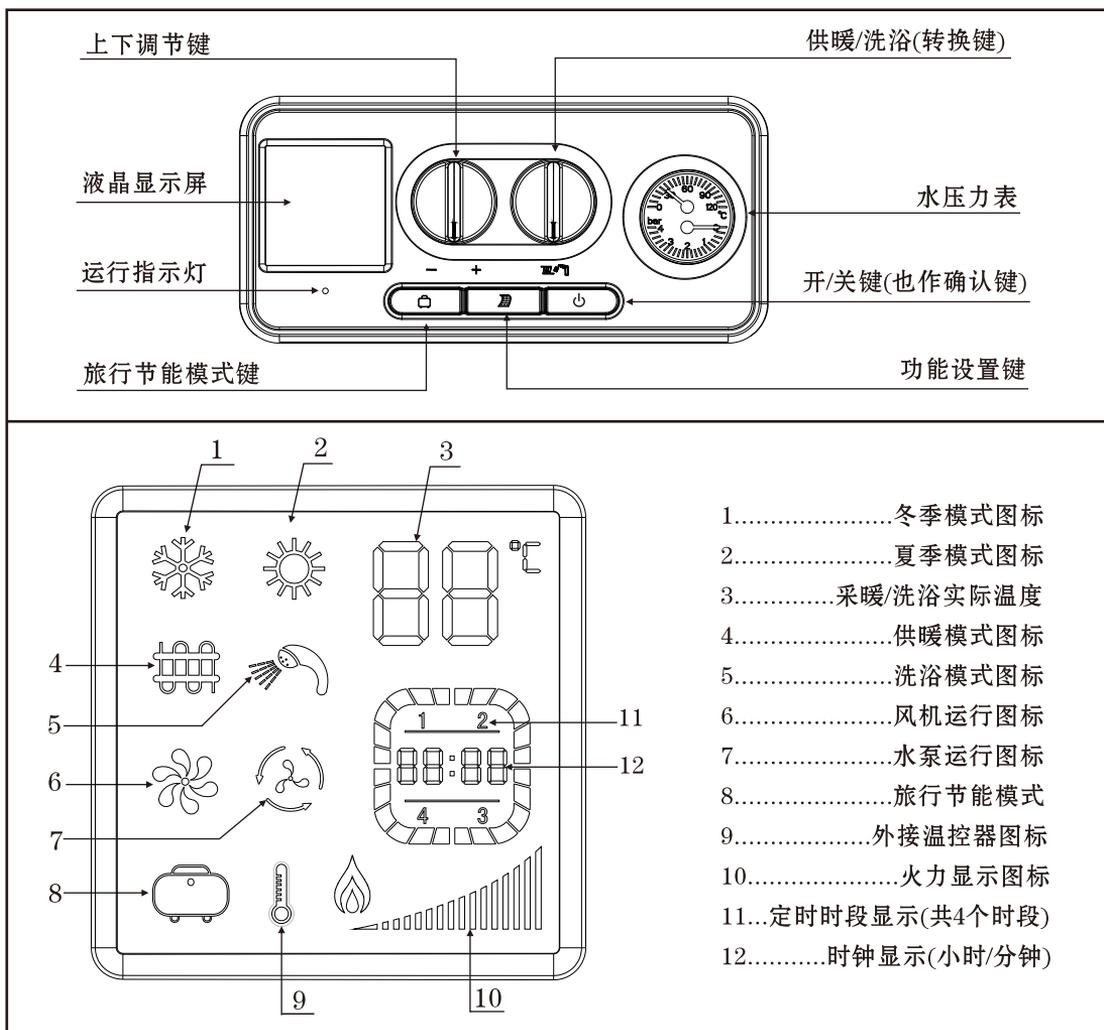
在采暖模式下，调节采暖旋钮，可对采暖温度进行设定，顺时针“+”，逆时针“-”，调节范围为30℃-80℃，五秒钟无操作自动保存设定值。

洗浴温度设定：

在洗浴模式下，调节洗浴旋钮，可对洗浴温度进行设定，顺时针“+”，逆时针“-”，调节范围为35℃-60℃，五秒钟无操作自动保存设定值

注：旅行节能模式键和功能设置键请参照说明书第20页中的5-8项

4、T款双旋钮及液晶屏显示图标说明



供暖/洗浴（冬/夏）转换

在开机状态下，旋转右边的旋钮，可转换冬季、夏季工作模式，冬季模式时显示“❄️”或“☀️”图标，提供采暖和洗浴功能，洗浴功能优先（采暖功能运行时，打开洗浴出水阀门，锅炉自动进入洗浴运行状态，结束后自动返回采暖运行）夏季模式时显示“🌬️”或“☀️”图标，仅提供洗浴功能。【N1PBA系列机型（单供暖）无此功能】。

供暖温度设定：

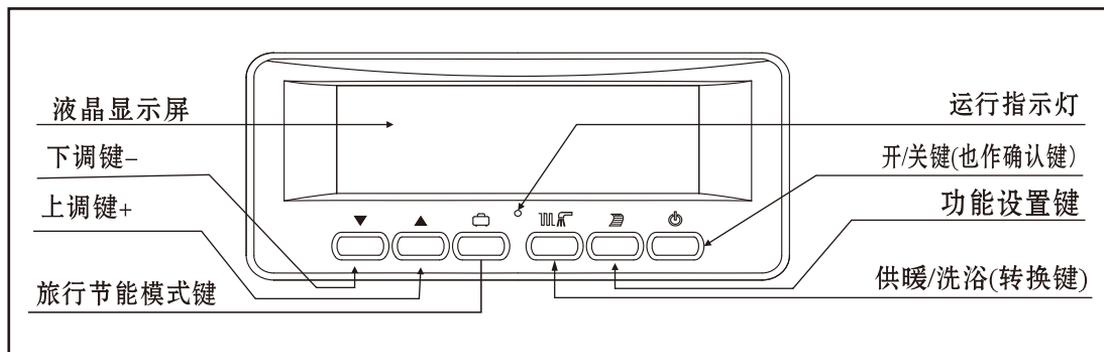
在采暖模式下，显示“❄️”图标，旋转左边的旋钮对采暖温度进行设定，逆时针温度“-”，顺时针温度“+”，设定温度闪烁显示，5秒无操作自动保存设定值。

洗浴温度设定：

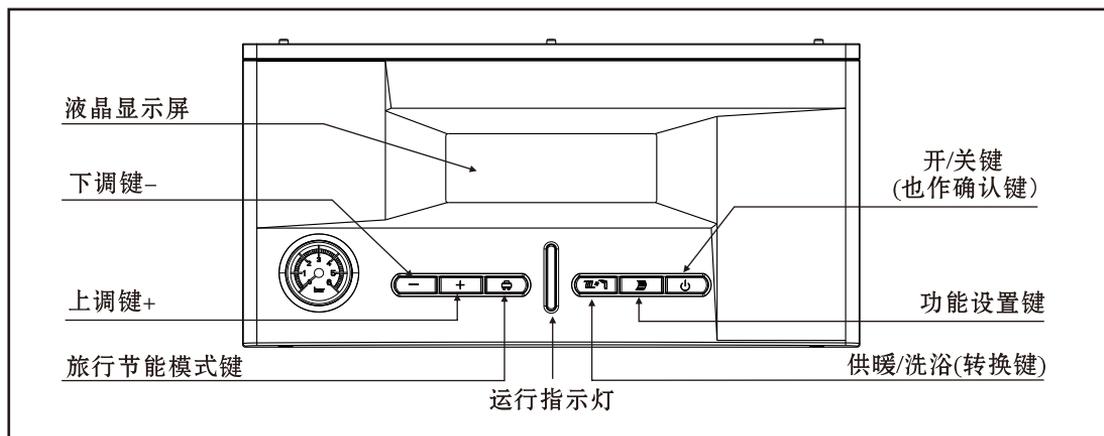
在洗浴模式下，显示“🌊”图标，旋转左边的旋钮对洗浴温度进行设定，逆时针“-”，顺时针“+”设定温度闪烁显示，5秒无操作自动保存设定值。

注：旅行节能模式键和功能设置键请参照说明书第20页中的5-8项

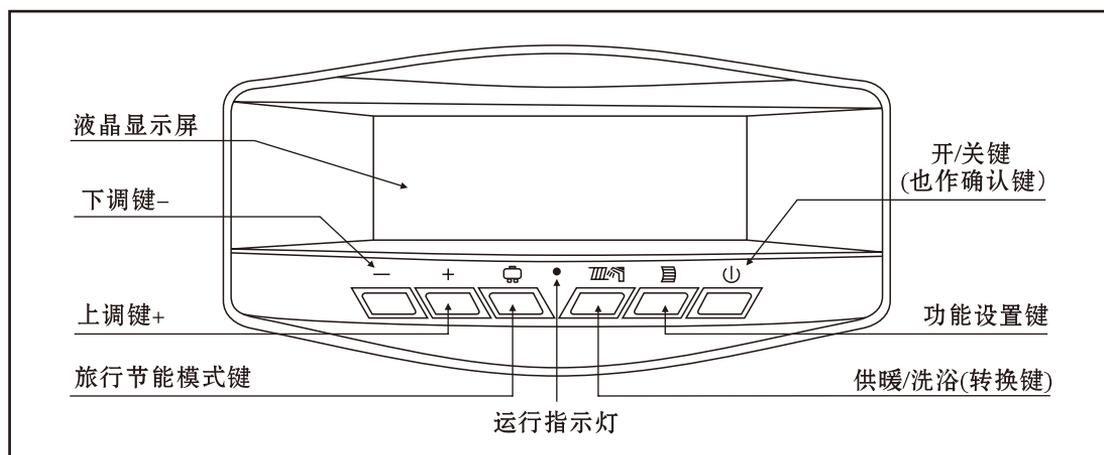
5、B款/菱形款大屏幕按键说明



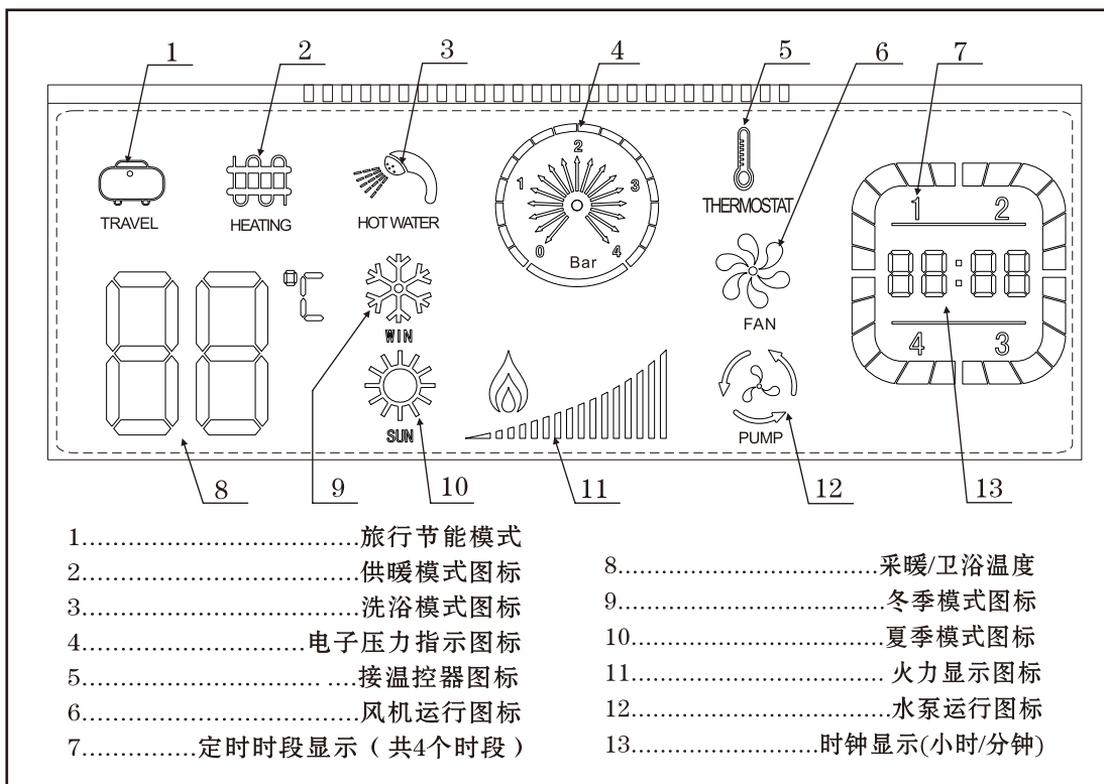
6、K款大屏幕按键说明



7、BQ款大屏幕按键说明



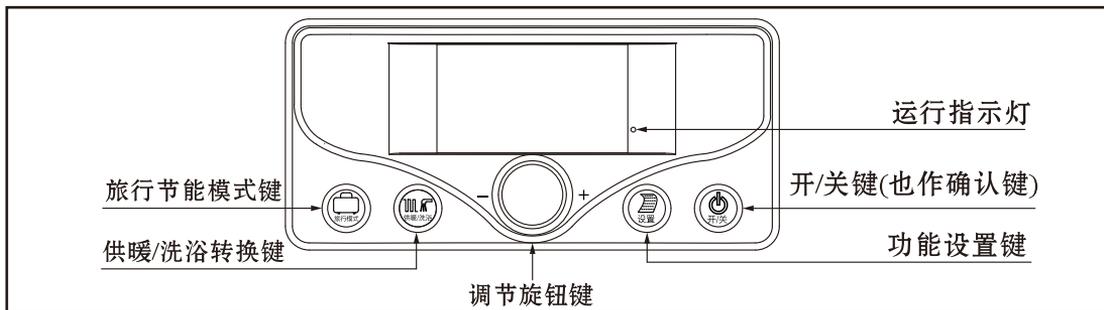
液晶显示图标说明 (5-7)



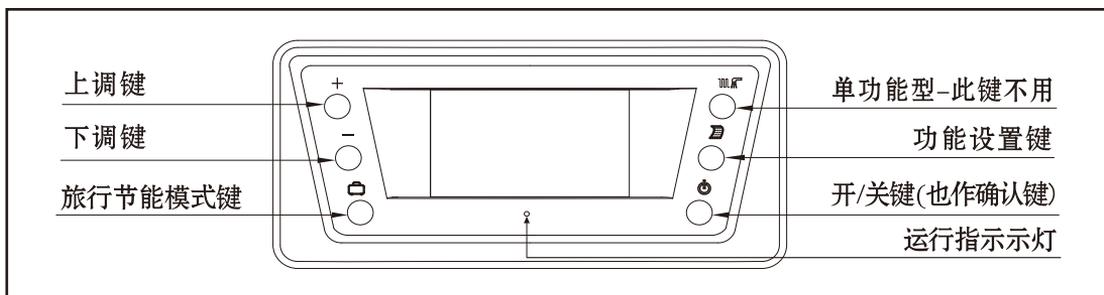
按键控制及功能:

- 1、“DOWN”下降键，设置出水温度（淋浴/采暖）减小，系统参数设置时，可作翻页与减小键使用；
- 2、“UP”上升键，设置出水温度（淋浴/采暖）加大，系统参数设置时，可作翻页与加大键使用；
- 3、“TRAVEL”旅行模式键，长按该键10S激活旅行模式，再长按3S取消旅行模式，单次按该键可激活定时，与“SET”键组合可以进入系统菜单设置；
- 4、“WIN/SUM”冬/夏模式切换键，切换冬季/夏季模式；
- 5、“SET”设置键，设置基准时间、系统参数，与“TRAVEL”键组合可以进入系统菜单设置；
- 6、“ON/OFF”开关键，切换系统处于开机或关机状态，故障时可用于清除故障代码，系统参数设置时，可用作确认键

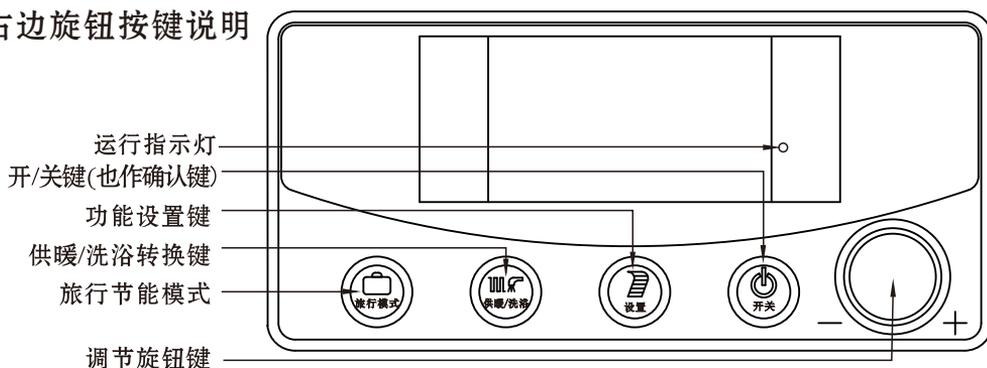
8、中间旋钮按键说明



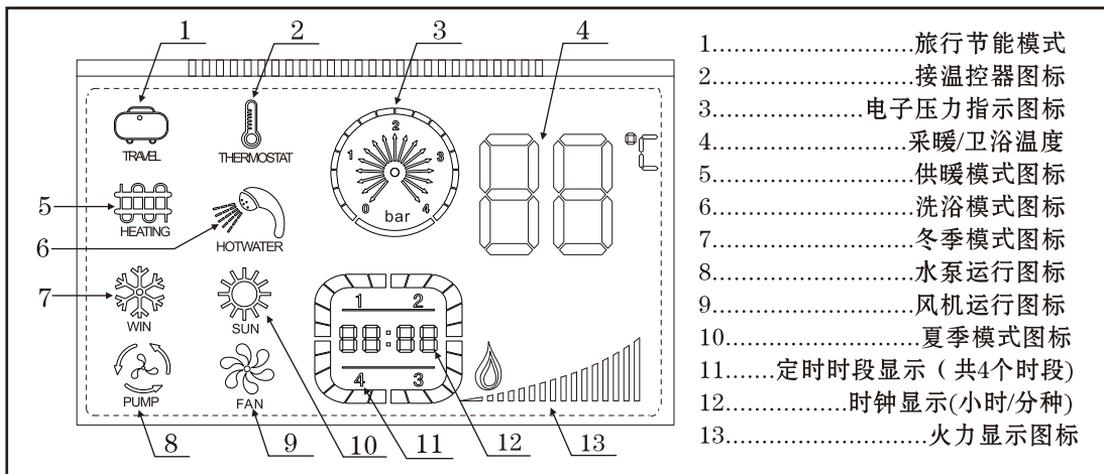
9、A款元宝型按键说明



10、右边旋钮按键说明



液晶显示屏图标说明 (8-10)



功能设置与调节

采暖炉安装完毕后检查水、电、气连接是否正确。

※注：通电后，设备显示屏背光点亮，如不操作任何键5秒后自动背光熄灭。

1. 开机/关机

开机：在关机状态下按压开关键开机，采暖炉根据出厂原有设定进入初始工作状态。

关机：在开机状态下按压开关键关机，关闭所有显示功能，液晶屏仅显示时钟。如有故障显示故障代码。

2. 供暖/洗浴（冬/夏）转换

在开机状态下，按压转换键，可转换冬季、夏季工作模式，冬季状态时显示“”或“”图标，提供采暖和洗浴功能，洗浴功能优先（采暖功能运行时，打开洗浴出水阀门，锅炉自动进入洗浴运行状态，结束后自动返回采暖运行）夏季状态时显示“”或“”图标，仅提供洗浴功能。【N1PBA系列机型（单供暖）无此功能】。

3. 供暖温度设定：

在采暖模式下，显示“”图标，按压“下调键-”或“上调键+”对采暖温度进行设定，设定温度闪烁显示，5秒无操作自动保存设定值。

4. 洗浴温度设定：

在洗浴模式下，显示“”图标，按压“下调键-”或“上调键+”对洗浴温度进行设定，设定温度闪烁显示，5秒无操作自动保存设定值。

5. 旅行节能模式设定：

在采暖模式下，长按旅行节能模式键10秒，显示屏出现“”图标，锅炉处于旅行节能工作模式（旅行节能温度为40~20℃），再长按旅行节能模式键3秒，“”图标消失，退出旅行节能模式。

6. 室外温度自动补偿和无线温控运行：

显示屏如果显示“”或“”图标，证明用户已启用室外温度自动补偿和室内温控运行模式。（此功能模式为选装模块需另行购买；温度传感器与有线、无线温控器连接才有效）设备会自动根据用户选择地暖（30℃~60℃）或散热片（30℃~80℃）进行自动调整采暖。

7. 无线温控周编程运行：

本机可选配周编程室内温度控制器（非本机标准配置，选购件）当用户使用无线周编程温控器时，显示屏出现“”图标，用户可根据无线温控器进行时间、温度设定。温控器可使用有线、无线对采暖炉进行优先控制。在断开有线无线温控器时“”图标会自动消失。

8. 供暖时间设定：用户可定时设置1-4个不同供暖时段，从而达到节能目的。

在采暖模式下，按压设置键选择项目有：时钟、时段1、时段2、时段3、时段4。按压设置键进入设定程序，通过按压上下调节键改变设定数据，再按压设置键进入下一步设定，完成设定按压开/关键保存并退出。

具体如设定方法和步骤如下：

按键操作	设置键	按▲▼键 选择项目	设置键	按▲▼键 调节键	设置键									
在采暖模式下 按设置键	→	时钟	→	小时	→	分钟	→	→→→→	→	→→→→	→	→→→→	→	回到选择项目
		时段1	→	开始小时	→	开始分钟	→	温度	→	结束小时	→	结束分钟	→	
		时段2	→	开始小时	→	开始分钟	→	温度	→	结束小时	→	结束分钟	→	
		时段3	→	开始小时	→	开始分钟	→	温度	→	结束小时	→	结束分钟	→	
		时段4	→	开始小时	→	开始分钟	→	温度	→	结束小时	→	结束分钟	→	

- 1) 时钟设定：按压功能设置键两下，系统进入时钟设定，“小时”闪烁，按压“下调键-”或“上调键+”调整“小时”，再按压功能设置键，“分钟”闪烁，按压“下调键-”或“上调键+”调整“分钟”，确定后按压开关键保存数据退出时钟设定。
- 2) 时段1设定：按一下设置键，显示屏出现“”图标闪烁，按压上下调节键，显示屏出现1字样，按一下设置键，小时格“00:00”闪烁，根据您所需要的时间按压上下调键对小时进行调节，调整好小时后，再按一下设置键，分钟“00:00”闪烁，根据您所需的时间按压上下调键对分钟进行调节，调整好分钟后，按一下设置键（壁挂炉的开始时间已设定完成）。此时显示屏的温度“00℃”在闪烁，按压上下调键设定您所需要的温度，温度设定好后，按一下设置键（设定温度已设定完成）。小时格“00:00”闪烁，根据您所需要的时间按压上下调键对小时进行调节，调整好小时后，再按一下设置键，显示屏分钟“00:00”闪烁，根据所需的时间按压上下调键进行调节，调整好分钟后，按一下设置键（壁挂炉的结束时间已设定好）。此时1在闪烁，按压上下调键，显示屏出现2字样，此时已进入时段2的设置，设置方法与时段1一样，时段3、时段4的设置方法同上。
- 3) 时段功能的使用及取消：在一天24小时当中，如果您只想让壁挂炉按照已设定好的各个时段进行运行，则需要将各个时段显示出来（显示屏显示哪个时段，控制器就按显示时段运行）。

例如：

- ①如果想运行时段1，则按下节能模式键“”，此时显示屏会出现1字样，这时壁挂炉就只运行时段1设定的时间。
- ②如果想运行时段1、2，则再按一下节能模式键“”，此时显示屏会出现1、2字样，这时壁挂炉就只运行时段1、2设定的时间。
- ③如果想运行时段1、2、3，则再按一下节能模式键“”，此时显示屏会出现1、2、3字样，这时壁挂炉就只运行时段1、2、3设定的时间。
- ④如果想运行时段1、2、3、4，则再按一下节能模式键“”，此时显示屏会出现1、2、3、4字样，这时壁挂炉就只运行时段1、2、3、4设定的时间。
- ⑤如果您想取消所有设定的运行时间，则要再按节能模式键“”，直到显示屏没有1、2、3、4字样，此时就取消了所设定的各个时段。

日常检查与保养

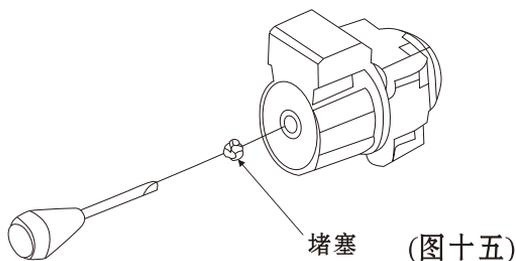
1、日常检查

- 检查设备及系统是否漏气、漏水、供气管道是否完好，燃气管有无老化、裂纹，注意定期更换燃气管。
- 检查采暖系统的压力变化情况，在待机状态时，水压表须保持在1bar左右。否则，应补水并将水压控制在1-1.5bar。
- 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；设备有无异常响声，当设备停机后检查燃气表是否还有走动等。
- 为了保持外观清洁，可用软布沾肥皂水擦拭。应避免使用所有腐蚀清洁剂及去污溶剂。

2、维护保养

(以下工作应由专业人员在采暖季节开始前进行。)

- 建议每年至少进行一次以下检查，检查时必须切断水、电、气。
- 检查自来水管道口里的过滤网有无杂物堵塞。
- 检查燃气进气口里的过滤网有无杂物堵塞。
- 检查采暖回水管道上的Y型过滤器有无污垢堵塞。
- 对设备所带的全部管路进行全面检查与保养，确保畅通无阻、不泄漏。
- 检查电源线路，确保无松脱，接地可靠，试验漏电保护装置是否灵敏。
- 检查排烟管是否插接牢固无异物堵塞，对接口密封不泄漏。
- 检查点火电极有无积碳，位置是否正确。
- 检查膨胀水箱的预充压力是否还能达到0.1MPa(1kg/cm²)如压力不够应用氮气或打气筒补充至0.1MPa。
- 在采暖之前必须检查循环水泵有无卡住，可按以下操作：
 - 1) 打开面壳后，用一字螺丝刀拧开泵端部堵塞。
 - 2) 用一字螺丝刀伸进轴端槽中，向左右旋转几圈，应当能正常转动（如图十五）。
 - 3) 将堵塞拧回旋紧，保证不泄漏。



- 设备内热交换器和燃烧器不能用化学物品或钢刷清洁，与密封室（密封圈、电缆密封接头等）有关的所有密封系统的清洁，必须特别小心。完成所有检修操作后，检查温控器、燃气阀及循环水泵的运行是否正常。（确保没有燃气泄漏、密封室密封紧密无泄漏），经确认无误后在产品上标示维修和检查的结果。
- 维修保养中发现损坏的零部件，不可再用，必须更换原装零部件以免发生危险。

常见故障与处理

故障代码	故障现象	原因	处理方法
E0	低温防结冰报警	采暖系统水温低于2℃	以吹风机吹锅炉内部管道或以热毛巾敷管道，如管道结冰,请另外处理
E1	点火不着火 不点火 (点火失败)	1.燃气阀门未打开或通径过小; 2.供气中压力过低、管道有空气; 3.点火针、检测针插线脱落; 4.控制器高压不放电; 5.电磁阀没打开;	1.打开燃气阀门，更换管道加大径。 2.调整燃气压力，新机安装后要反复启动以排出空气。 3.检测接插线并插接牢固。 4.更换控制器。 5.检查电磁阀有无电压和电流，调整或更换控制器。
E2	控制器内部故障	1.各配件插头松动，接触不良; 2.控制检测到系统不正常;	1.检查部件接头的接触是否良好; 2.断电3秒后，重启不能排除，更换控制器。
E3	热交换器过热保护	1.燃气压力异常燃烧; 2.管路堵塞，水不循环，水流过小，管路上阀门没开; 3.供暖时水泵不运转; 4.温控器线路连接不好，脱落;	1.调节燃气压力和流量至正常; 2.检测管道阀门是否打开或堵塞; 3.检测水泵是否运转，打开水泵轴端螺丝，转动水泵转子; 4.将温控器连接线插接牢固。
E4	水压故障	1.供暖系统的水压太低; 2.水压开关插线不牢固; 3.水压开关损坏;	1.打开补水阀，将水压补到1bar上; 2.检测水压开关插线是否有松动，将其插接牢固; 3.检查水压开关是否损坏，并更换损坏件。
E5	风机/风压开关或 排风系统故障	1.进、排气管堵塞; 2.风机损坏不启动; 3.风机、风压开关线连接不良; 4.风压取压管堵塞; 5.风压管、线接插错误。	1.检查烟管是否堵塞。 2.风机是否损坏。 3.将连接线插接牢固。 4.检查风压管是否堵塞并清理。 5.检查管和连接线是否正确插接。
E6	采暖出水探头故障	1.探头损坏;	1.更换探头;
E7	采暖回水探头故障	2.接线错误;	2.检查连接是否正确;
E8	洗浴探头故障	3.控制器故障。	3.更换控制器。
E9	余火故障	1.火焰感应针故障; 2.控制器损坏;	1.更换火焰感应针。 2.更换控制器。
Ea	开关阀驱动电路故障	1.电磁阀是否受潮漏电; 2.电磁阀是否短路烧坏; 3.控制器是否进水受潮。	1.吹干电磁阀; 2.更换电磁阀; 3.吹干控制器。
Eb	供暖温度探头超 温保护故障	1.管道堵塞，水不循环; 2.管道/热交换器/板换结垢; 3.水泵不转。	1.检查阀门是否开; 2.定期除垢; 3.检查水泵是否卡死。
Ed	室外温度传感器 故障	探头损坏，接线错误，控制器故障	1.更换探头; 2.检查连接是否正确; 3.更换控制器。
EF	冷凝水堵塞故障	冷凝水管路堵塞	疏通冷凝水管路

主要技术参数

产品名称		燃气采暖热水炉																	
项目	单位	型号	<small> N1P828-AQ N1P824-AQ L1P828-BQ L1P824-BQ L1P825-CQ L1P824-CQ L1P828-BK L1P824-BK L1P828-BK L1P832-BK L1P828-B L1P832-B L1P828-CK L1P824-CK L1P825-CK L1P832-CK L1P824-CK L1P828-CK L1P825-CK L1P832-CK </small>																
			燃气种类及代号			天然气 (12T)													
额定燃气压力		Pa	天然气 (2000)																
使用电源		V/Hz	220V~50Hz																
额定电功率		W	110										140	110	140	110			140
额定热输入	最高	kW	20.0	24.0	20.0	24.0	22.0	24.0	20.0	24.0	28.0	32.0	28.0	32.0	20.0	24.0	28.0	32.0	
	最低	kW	6.6	7.92	6.6	7.92	7.26	7.92	6.6	7.92	9.24	11.9	9.24	11.9	6.6	7.92/8.0	9.24	11.9/10.0	
额定热输出	最高 (60℃/80℃)	kW	17.8	21.36	17.8	21.36	19.58	21.36	17.8	21.36	24.92	28.48	24.92	28.48	17.8	21.36	24.92	28.48	
	最低 (30℃/50℃)	kW	5.61	6.8	5.61	6.8	6.2	6.8	5.61	6.8	7.9	10.2	7.9	10.2	5.61	6.8	7.9	10.2/8.5	
产热水能力(Δt=25K)		kg/min			10	12	11	12	10	12	14	16	14	16	10	12	14	16	
卫浴适用水压范围		MPa	0.03~0.6			0.03~0.8			0.03~0.8										
供暖系统工作压力		MPa	0.1~0.3																
防水等级			IPX4																
防护等级			I类																
执行标准			GB25034-2020																
			GB20665-2015																
供暖水温调节范围		℃	暖气片供暖30~80 地暖供暖30~60																
卫浴水温调节范围		℃	35~60																
膨胀水箱容积		L	6				8				6				8				
给排气管规格		mm	Φ100*Φ60																
燃气入口连接			G3/4"																
卫浴进/出水口连接			G1/2"																
采暖出/回水口连接			G3/4"																
机身尺寸		mm	740*405*260								740*405*295								

注：采暖炉出厂时按散热器模式固化出厂，地暖用户需由专业人员调试方可安装使用。

产品名称		燃气采暖热水炉																				
项目	单位	型号	<small> L11P828-B L11P824-B L11P828-ED L11P824-ED L11P825-24D L11P825-24D L11P825-24D L1P828-BD L1P824-BD L1P828-BD N1P828-A N1P832-A N1P840-A L1P840-B L1P840-C N1P850-A L1P850-B L1P850-C </small>																			
			燃气种类及代号			天然气 (12T)																
额定燃气压力		Pa	天然气 (2000)																			
使用电源		V/Hz	220V~50Hz																			
额定电功率		W	110				125		110				140		195		210					
额定热输入	最高	kW	20.0	24.0	20.0	24.0	32.0	20.0	24.0	28.0	28.0	32.0			40.0		50.0					
	最低	kW	6.6	9.0	6.6	9.0	10.0	8.0	9.6	11.2	9.24	11.9			13.2		16.5					
额定热输出	最高 (60℃/80℃)	kW	19.2	23.04	19.2	23.04	30.4	18.0	21.6	25.2	24.92	28.48			35.6		44.5					
	最低 (60℃/80℃)	kW	6.4	8.7	6.4	8.7	9.5															
	最高 (30℃/50℃)	kW	20.2	24.24	20.2	24.24	31.7															
	最低 (30℃/50℃)	kW	6.7	9.09	6.7	9.09	9.9	6.8	8.2	9.52	7.9	10.2			11.22		14.1					
产热水能力(Δt=25K)		kg/min	10	12	10	12	16	10	12	14					20		25					
卫浴适用水压范围		MPa	0.03~0.8																			
供暖系统工作压力		MPa	0.1~0.3																			
防水等级			IPX4																			
防护等级			I类																			
执行标准			GB25034-2020																			
			GB20665-2015																			
供暖水温调节范围		℃	暖气片供暖30~80 地暖供暖30~60																			
卫浴水温调节范围		℃	35~60																			
膨胀水箱容积		L	6				8		6				8		10							
给排气管规格		mm	Φ100*Φ60								Φ110*Φ60				Φ127*Φ80							
燃气入口连接			G3/4"																			
卫浴进/出水口连接			G1/2"																			
采暖出/回水口连接			G3/4"																			
机身尺寸		mm	740*405*295				740*405*330				740*405*295				785*542*350				835*542*350			

供暖知识简介

1. 居住环境、舒适性条件（室内）

- ☆室内空气温度：冬天18~22℃
- ☆空气流速：冬天不大于0.2m/s
- ☆相对湿度为：40%~60%
- ☆头部到脚部之间的温差尽可能小，一般不超过1.5℃，最大不超过3℃

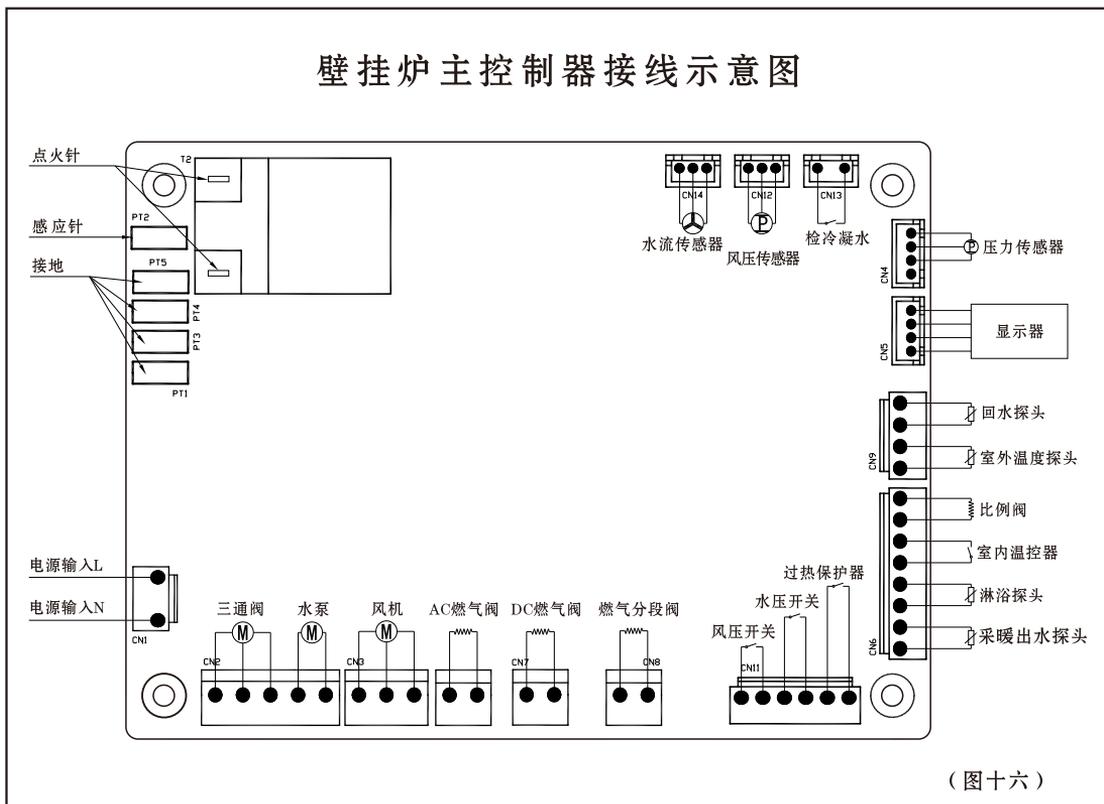
2. 舒适反应----热感指数

热感指数	+3	+2	+1	+0.5	0	-0.5	-1	-2	-3
感 觉	热	温	微温		正常		微凉	凉	冷
不满意百分比(%)	90	75	25	10	5	10	25	75	90

3. 影响供暖热负荷的因素

影响供暖热负荷的因素很多，主要与室内外温度差、房屋结构和调节方式等有关，供暖热负荷是随室外温度降低而升高的，还受多种随机因素的影响（如用户生活习惯、房屋通风情况）。

壁挂炉主控制器接线示意图



（图十六）

售后服务

我公司本着“用户至上，质量第一”的宗旨，对产品实行三包，如果本机在使用中有异常情况发生，不能正常使用时，请按“故障代码”相对应的处理方法进行简单的排查处理，通过简单的自行处理仍无法解决时，应联系销售商或特约维修部检修，亦可直接联系本企业售后维修中心。请不要自行拆机处理！

函告时请告知下述内容：

1. 产品名称、型号
2. 出现的现象（尽量详细）

本公司将为您提供周到、称心的服务，再次感谢您选用本公司的产品！

<h1>合格证</h1> <p>CERTIFICATE OF QUALITY</p> <p>检查员(CHECKER) : _____</p> <p>日期(DATE) : _____</p>
--

包装清单

分类	名称	单位	数量
出厂标配件	采暖炉整机主体	台	1
	标准配套随机进，排气直管、弯头	套	1
	烟道用密封胶圈	个	2
	安装用膨胀挂钩	个	2
	说明书(附保修卡、合格证)	本	1
	烟道锁紧螺钉(铝制烟管不配送)	粒	3
客户选购件	室内温控器 选购 <input type="checkbox"/> 不选购 <input type="checkbox"/>	只	1
	供暖系统过滤器 选购 <input type="checkbox"/> 不选购 <input type="checkbox"/>	只	1

保 修 卡

(敬请客户妥善保管)

产品规格		出厂编号		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，整机免费保修两年。
2. 在保修期内发生非人为故障时，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：
 - ◆没有按说明书要求使用造成不正常运行、故障和损坏；自行维修导致的故障或损坏。
 - ◆因不可抗力、异常燃料等非正常情况造成的故障和损坏。
 - ◆不能出示购机凭证、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. 维修记录

	修理日期	故障情况	部件更换	维修人	用户签名
1					
2					
3					
4					
5					
6					

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅及其化合物 (Pb)	汞及其化合物 (Hg)	镉及其化合物 (Cd)	六价铬化合物 (Cr ⁶⁺)	多溴联苯 (PBBs)	多溴二苯醚 (PBDEs)
塑料件	○	○	○	○	○	○
五金喷涂件	○	○	○	○	○	○
冷板、镀锌板	○	○	○	✕	○	○
风压开关	○	○	○	○	○	○
控制器/显示器	○	○	○	○	○	○
连接线	○	○	○	○	○	○
风机	○	○	○	○	○	○
热交换器	✕	○	○	○	○	○
燃烧器	○	○	○	○	○	○
铜管组件	○	○	○	○	○	○
比例阀	○	○	○	○	✕	✕
膨胀水箱	○	○	○	○	○	○
水泵	○	○	○	○	○	○
传感器	○	○	○	○	○	○
出热水探头	✕	○	○	○	○	○
铝箔纸	✕	○	○	○	○	○
隔热板	✕	○	○	○	○	○
油墨	✕	○	○	○	○	○
橡胶件	○	○	○	○	✕	✕
水路集成	✕	○	○	○	○	○
点火针、反馈针	○	○	○	○	○	○
电源线	○	○	✕	○	○	○
弹簧	○	○	○	○	○	○
烟管	○	○	○	○	○	○
温控器	○	○	○	✕	○	○
紧固件	○	○	○	✕	○	○
压力表	○	○	○	✕	○	○
电解板	○	○	○	○	○	○
印刷件	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364-2014 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572-2011 规定的限量要求以下。

✕：表示该有害物质至少在该部件某一均质的含量超出 GB/T 26572-2011 规定的限量要求。

说明：此清单中零部件包含不同产品型号的部件，具体以实物为准。

ENOGATE[®]

艾诺基

本产品自购买之日起，免费保修两年
非正常使用造成的损坏不在保修范围



艾诺基微信公众号



扫码进入艾诺基

监制商：德国艾诺基(香港)热能设备制造有限公司

电话：00852-37083239 传真：00852-30169882

制造商：中山市艾诺基热能设备制造有限公司

国内产址：中山市南朗镇南朗工业区南港路与迎海三路交界处东2号

电话：0760-22773178 传真：0760-22773179

国内维修(售后)服务中心：0760-22796322

www.energiotec.com.cn

