

**说明书**

LL1GBQ36-PEGA 40K  
LL1GBQ36-PEGA 40B

**使用说明书**  
(操作人员使用)

# 目 录

用户及安装者必读 .....	01
1.概 述 .....	02
2.安全性及安全警示 .....	04
3.运输、仓储、包装及垃圾清理 .....	07
4.使用与操作 .....	08
5.保养及维护 .....	22
6.技术参数 .....	25
7.保修说明及保单 .....	26
8.装箱清单 .....	29

## 用户及安装者必读



禁止对本说明书进行复印以及对其内容的使用，除非授权。违者必究！  
已申请的专利、实用新型或外观设计均为版权所有。

**在安装、使用本产品之前，请认真阅读本说明书，并注意以下事项：**

1. 壁挂式燃气采暖热水炉（以下简称壁挂炉、冷凝炉、锅炉）必须严格按说明书要求和相关规定进行安装、使用，否则可能造成对人、畜和物的危害；
2. 只有本公司技术服务人员或公司授权的代理商技术服务人员才能安装、调试、维护本公司产品；
3. 应使用公司原装配件，以免降低产品的安全性；
4. 应使用原配烟道，不能随意改用其他烟道，更不能用单管烟道代替同轴烟道；
5. 维修时凡涉及燃气阀和控制器问题，应联系本公司，以确保安全性；
6. 不要购买经经销商改装的壁挂炉，应购买生产企业的原装产品，以确保安全性；
7. 应在壁挂炉前的燃气管道上安装专用截止阀；
8. 壁挂炉不要靠近电磁炉、微波炉等强电磁辐射电器；
9. 不要随意拆卸壁挂炉上的任何密封件；
10. 清洁壁挂炉时，不要使用有腐蚀性的清洁剂；
11. 壁挂炉不得安装在卧室、客厅、淋浴室内（防止水、电、气等安全意外）、无遮挡的室外环境（防雷击、电气接地等意外事故）以及有可能冻损设备及管路的环境；
12. 不要让儿童和不会使用的人操作本壁挂炉，也不要让儿童在壁挂炉附近玩耍；
13. 采暖系统的安全装置（安全阀、采暖排水阀等）禁止用户擅自操作，如出现问题应由专业人员来处理；
14. 壁挂炉不能暗装；
15. 设备间的配电系统应有可靠接地，壁挂炉的开关不应设置在有浴盆或淋浴设备的房间，插头和插座应通过相关认证；
16. 安装位置附近应有可正常排水的地漏；
17. 本壁挂炉具有安全防冻功能，但此功能需在壁挂炉接通电源、采暖系统阀门打开、天然气通畅情况下才能启动。用户在低温天气下如不使用壁挂炉时，必须确保壁挂炉的电源接通并不要关闭锅炉下方截止阀，并确保天然气通畅；
18. 如在寒冷天气下无法保证水、电、气的通畅，为了避免壁挂炉和采暖管路损坏，应将采暖系统和生活热水系统内的水全部排空，或者只排空生活热水，在采暖系统中加入不含腐蚀性的防冻剂；
19. 本壁挂炉为防止炉内泵卡死，会每24小时自动启动一次循环，为保证炉内泵的正常启动，须保证壁挂炉电源的接通；
20. 壁挂炉安装完成后，应向用户介绍壁挂炉使用常识、操作及其安全注意事项。

# 1. 概述

## 1.1. 功能

冷凝炉是采用冷凝技术对壁挂炉排出的高温烟气进行潜热回收的一种供热设备，增加燃气的利用率，提高功效。传统的燃烧技术会浪费一部分热能，瀚莎冷凝炉燃烧及冷凝潜热回收技术，充分吸收利用了传统壁挂炉中被浪费的能源，节能效果明显。

使用冷凝式燃气锅炉可以将能效比达到110%，因此冷凝式锅炉也属于高效采暖设备。与普通低温锅炉相比，使用冷凝式锅炉可以将CO<sub>2</sub>排放量减少50%。

由**HANSA**研发的PEGA冷凝炉设备操作简单，为您带来最佳舒适性。此款PEGA冷凝炉具有室外温度补偿器接口，可通过外接室外温度补偿器使其自动的与各种天气状况和季节相匹配。

## 1.2. 正确使用

此款冷凝炉是仅限于闭式采暖-生活热水系统或者集中提供生活热水的设备，不得用于其它开式采暖系统。如用于开式采暖系统或擅自对设备及单一零部件进行更改，公司对此情况不承担任何责任，由使用者个人承担此风险！

## 1.3. 技术及使用说明书重要说明

此技术及使用说明书对PEGA冷凝式燃气炉的安装、调试和操作进行了详细说明，并对安装、技术服务人员以及使用者提出要求。

此说明书中关于设备维护有着重要说明。

此说明书是产品的组成部分之一。在产品整个使用、安装调试过程中，使用者以及产品维护人员必须认真阅读说明书。

在所有工作开始前请认真通读使用说明书。

如将此设备转交他人使用，也必须要将技术及使用说明书一同转交。

### 警告指示

技术及使用说明书的警告指示是用符号来标识。警告指示通过信号单词来标识并阐述危险程度。

为了避免造成事故和人财的损失，请一定遵守指示并谨慎处理。

<p>危险</p> 	<p>此指示是一个可以导致死亡或者重大损伤的危险情况，若不遵守有可能导致危险。</p>
<p>警告</p> 	<p>此指示是一个可以导致死亡或者重大损伤的危险情况，若不遵守有可能导致危险。</p>
<p>小心</p> 	<p>此指示是一个可以导致轻微或者中等程度损伤或者财物损失的危险情况，若不遵守有可能导致危险。</p>

## 1.4. 瀚莎客服

### 1) 电话技术支持

您可通过电话与我们取得联系，直接拨打：400-828-1958

或登录网址<http://www.hanshachina.com>

公司专业技术人员将针对您所提出的疑问进行相关技术解答或指导。

同时我们在全国各地均有专业技术服务人员，具体联系方式请咨询您的设备供应商。

### 2) 售后服务合作伙伴

全国范围内均有我们的售后技术服务专业人员。

您可以登陆此网址查询我们的经销商和售后服务网点：

<http://www.hanshachina.com/home/page/5>

如果您在此网址中未找到您区域内的经销商或服务商，可与我们直接联系。

## 2. 安全性及安全警示

### 2.1. 关于安全性的概述

此章节“安全性”介绍的是有关安全方面必须注意的事项，以便安全使用设备。

所有人员在安装、调试、操作、清洁或维护设备时，必须认真地阅读此章节并注意指示说明，避免事故和人财损失。**这涉及的是安全问题。**

为了进一步完善说明，技术及使用说明书此章节中安全性能方面可以找到专业的处理办法。

只有您认真遵守所有的安全方面的说明，才可以确保本人和其他人安全、正确地操作设备。

此外使用此款设备时，还应遵守地方和专业的安全防护条例和通用安全规定。

### 2.2. 产品安全性

制造工厂对所有设备都进行了最终检验和功能测试。

制造工厂检测室采用最先进的技术对产品相关测试指标进行逐项检测。

**HANSA** 冷凝炉是根据公认技术规程以及最具权威的安全规程制造的，结构上相关相符的措施可确保高级别的安全。

尽管如此，若操作过程人为错误或者未按照操作规程和安全规程进行使用，采暖系统中仍可能存在一定危险性。在此说明书中还包含其它重要的说明，为了让您更安全、舒适、经济使用此款冷凝炉，请您认真遵守本使用说明书中的各项操作规范。

### 2.3. 使用者责任

设备必须按照说明书使用。

此款冷凝式燃气炉的设计应用于非商业性区域。在商业性范围内使用时，必须遵守电器设备范围相应的安全说明以及说明书中安全规程、条款和环保规定，同时须征得瀚莎热力科技股份有限公司的书面授权。

除使用说明书中安全说明外，还必须遵守下面规定：

- 产品垃圾清理（废物、水防护和放射物防护法）
- 废料清理（废物管理法）
- 清理（清洗介质和垃圾清理）
- 环保规定

此外特别指出的是：

- 使用者购买此款冷凝炉时必须通读并理解使用说明书内容。
- 此款冷凝炉不允许擅自改变使用用途或者用于非正常使用环境。禁止擅自对此设备进行改造和变更。

此外为保证壁挂炉始终处于正常运转，使用者必须考虑定期进行必要的保养工作。

### 2.4. 具备资格的人员

#### 1) 定义

• **专业人员/售后技术人员**是指受过专业的培训，熟悉相关行业的标准和规定。所拥有的知识和经验可从事相关专业技术性的工作并且熟悉其中可能存在的危险性。

• **电气专业人员**是指受过专业的培训，所拥有的知识和经验可从事电气专业技术性的工作并且熟悉其中可能存在的危险性，并熟悉相关的标准和规定。

• **燃气专业人员**是指受过专业的培训，所拥有的知识和经验可从事燃气专业技术性的工作并且熟悉其中可能存在的危险性，并熟悉相关的标准和规定。

## 2) 资格不足的危险

警告	因违反操作规程使用而造成损伤或损失的危险！
	违反操作规程使用可造成非常巨大的人财损失。 因此： <ul style="list-style-type: none"><li>• 设备仅允许成年人使用；</li><li>• 不允许儿童靠近或者玩耍设备；</li><li>• 非常规使用行为必须由具备资格的专业人员执行。</li></ul>

警告	因违反操作规程调试而造成损伤或损失的危险！
	调试过程违反操作规程行为可造成非常巨大的人财损失。 因此： <ul style="list-style-type: none"><li>• 调试必须由具备资格的专业人员执行。</li></ul>

警告	资格不足造成的损伤危险！
	违反操作规程使用冷凝式燃气炉可造成非常巨大的人财损失。 因此： <ul style="list-style-type: none"><li>• 维修、变更、安装以及保养工作必须由相应的具备资格的供热设备专业人员执行。</li></ul>

## 2.4. 重大危险

危险	电流可造成生命危险！
	因接触导电部件而产生的生命危险。 因此： <ul style="list-style-type: none"><li>• 维修、变更、安装以及保养工作必须由相应的具备资格的供热设备专业人员执行。</li></ul>

危险	泄露气体可造成爆炸危险！
	气体泄漏有可能因为明火而产生爆炸危险。 如出现此情况，请注意以下几点： <ul style="list-style-type: none"><li>• 别惊慌失措；</li><li>• 避免明火和火星！禁止吸烟！禁止使用打火机！</li><li>• 避免形成火花；</li><li>• 请不要使用电气开关、打电话、插电源或者按门铃；</li><li>• 在保证自身安全的前提下关闭燃气总开关；</li><li>• 打开所有木制门窗；</li><li>• 通知邻居（注意：请敲门，别按门铃）；</li><li>• 所有人员远离危险区域；</li><li>• 立即通知消防部门和供气公司。</li></ul>

<p><b>危 险</b></p>	<p><b>火灾可造成生命危险！</b></p>
	<p>易燃燃烧材料和液体有可能引起火灾。 因此：  <ul style="list-style-type: none"> <li>•在设备间内切勿放置或者使用可燃或者易燃物质（比如染料或者可燃物，如木材、纸、汽油）；</li> <li>•切勿在设备房内放置或者晾干洗涤物品。</li> </ul> </p>
<p><b>危 险</b></p>	<p><b>改装本设备可造成生命危险！</b></p>
	<p>擅自改装设备可造成危险，因为有可能导致天然气、废气、水以及电会出现泄露。 因此：  <ul style="list-style-type: none"> <li>•切勿对下列部件进行更改： <ul style="list-style-type: none"> <li>—采暖设备；</li> <li>—用于天然气，进气、水、电和冷凝水的管路；</li> <li>—安全阀和热水排水管路；</li> <li>—影响设备操作安全方面的结构件；</li> </ul> </li> <li>•切勿擅自打开和维修本设备内零部件，如驱动、调节器、自动点火器等。</li> </ul> </p>
<p><b>小 心</b></p>	<p><b>采暖装置会因腐蚀性气体而导致腐蚀造成损坏！</b></p>
	<p>在使用过程中，必须确保空气内不含腐蚀性成分。设备需远离氟和氯化气体，以及含上述成分的溶液和清洗液。 同时，在整个采暖系统中，由于氧气会导致系统零部件的腐蚀，因此在采暖系统中，必须采用防渗氧处理。</p>
<p><b>小 心</b></p>	<p><b>采暖水质量不达标造成采暖系统的损坏！</b></p>
	<p>因系统采暖水不符合要求，也会对采暖系统造成腐蚀损坏。 因此：  <ul style="list-style-type: none"> <li>•请在采暖系统中使用达到饮用水质量的采暖水；</li> <li>•散热片采暖系统中必须使用磁性过滤器；</li> <li>•切勿擅自使用非指定化学添加剂。</li> </ul> </p>
<p><b>小 心</b></p>	<p><b>因漏水可造成采暖系统的损坏！</b></p>
	<p>采暖热水有可能泄漏，同时机器正常工作时会自动生成冷凝水，这些都可能造成设备或建筑物损坏。 因此：  <ul style="list-style-type: none"> <li>•保持排放冷凝水管路通畅；</li> <li>•设备周围有泄水地漏；</li> <li>•冷凝水排放管路需采用防腐蚀性材料并排放至安全位置。</li> </ul> </p>
<p><b>小 心</b></p>	<p><b>因严寒冰冻可造成设备及系统的损坏！</b></p>
	<p>因此：  <ul style="list-style-type: none"> <li>•在出现严寒期间，切勿关闭采暖设备，保持系统畅通；</li> <li>•采暖系统在未使用时必须保证电、气、水的通畅。</li> </ul> </p>

### 3. 运输、仓储、包装及垃圾清理

#### 3.1. 运输

**HANSA** 的产品均已在工厂进行检测和包装，交货时请检查包装是否完好无损。如果运输过程中已损坏，请注意以下条款：

- 在货运单上证明运输过程中受损，尽可能用照片或草图进行说明；
- 负责运输的供货商（例如卡车司机）必须在货运单上对损坏进行签字确认；
- 立即将运输造成的损坏告知瀚莎公司或相关的合作伙伴。

#### 3.2. 仓储

- 产品仅应存储在其完好无损的原包装中；
- 设备应干燥且无尘存储。

#### 3.3. 包装垃圾清理

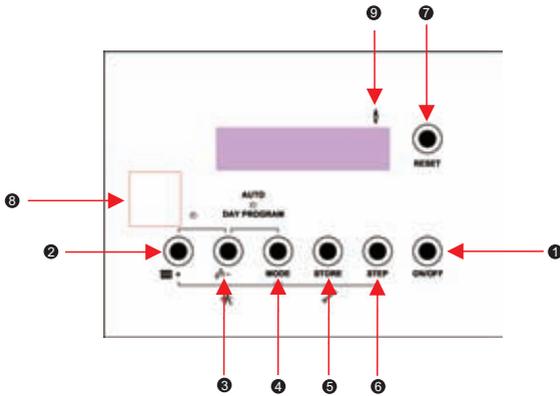
危 险	包装材料可造成生命危险！
	塑料膜和塑料袋在儿童手中可能会成为一个有生命危险的玩具。 因此： <ul style="list-style-type: none"><li>• 包装材料切勿随意放置；</li><li>• 包装材料远离儿童！</li></ul>

#### 3.4. 产品垃圾的清理

产品在其使用寿命结束后进行专业且符合环保要求的清理。因此请注意国家垃圾处理特殊规定。

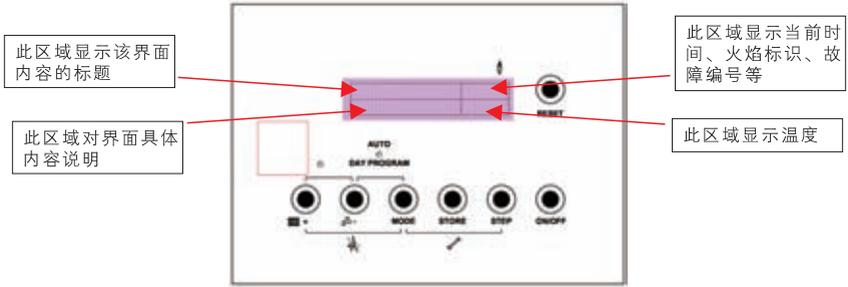
## 4.使用与操作

### 4.1. 操作面板介绍



#### • 按键/符号说明

序号	按键/符号	说明	备注
①	“ON/OFF”	长按5s启动或关闭机器	
②	“+”	供暖出水温度	按“RESET”返回
	“+”和“-”	同时按，进入时间设置	按“RESET”返回
③	“-”	生活热水出水温度设置	按“RESET”返回
④	“MODE”	读取参数	按两下“MODE”返回
	“MODE”和“STEP”	 专业人员模式	按“RESET”返回
	“-”和“MODE”	参数重设	按“RESET”返回
⑤	“STORE”	保存或历史故障查询	
⑥	“STEP”	下一步或夏季模式设置	
⑦	“RESET”	恢复	
⑧		数据输入口	
⑨	 + “+”	“+”为火焰标识表示锅炉正在运行中	

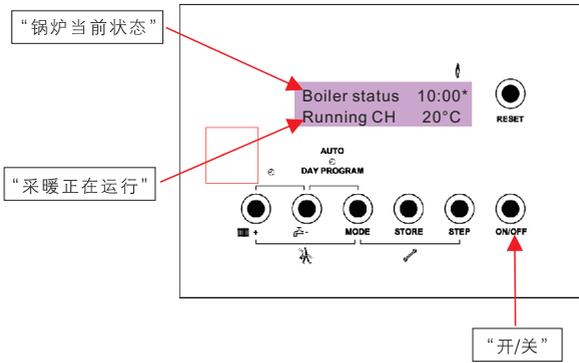


• 主要英文字符说明

英文内容	中文说明
“Boiler status”	锅炉状态
“Boiler off”	锅炉处于关闭状态
“Summer kick”	夏季模式设置
“Set time/date”	时间和日期设置
“Program CH”	供暖时间程序设置
“Lock-out”	锁死
“Stand-by”	待机状态
“Running CH”	采暖状态
“Running DHW”	生活热水状态
“Mon”	星期一
“Tue”	星期二
“Wed”	星期三
“Thu”	星期四
“Fri”	星期五
“Sat”	星期六
“Sun”	星期日
“Mon-Fri”	星期一到星期五
“Sat-Sun”	星期六到星期日
“Mon-Sun”	星期一到星期日

## 4.2. 开机和关机

请长按ON/OFF键5秒。



步骤	按键	操作	说明备注
1	“ON/OFF”	长按5秒开机或关机	显示“Boiler off”：锅炉处于关机状态



提示!

调试设备和符合要求的操作仅限供暖专业人士进行



提示!

断电情况下所有数据都会保存

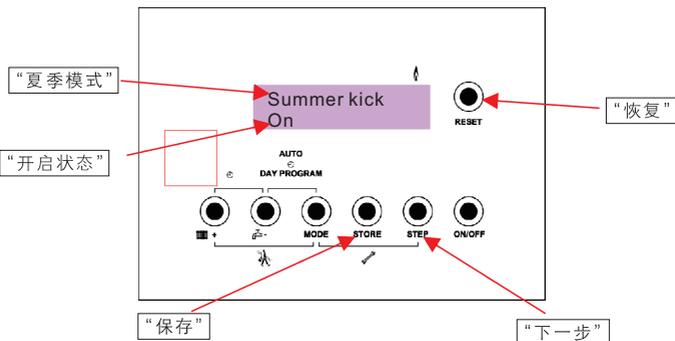


提示!

您可以与本设备安装人员及时沟通设备使用情况，以得到最准确的使用及保养信息（例如定期检测、清洁）

## 4.3. 开启和关闭夏季模式

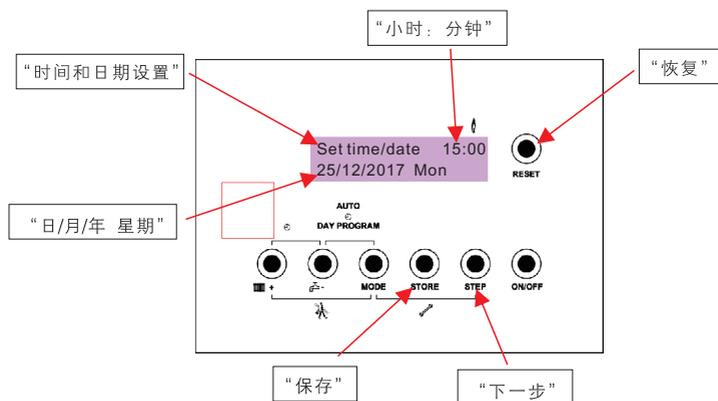
在仅需要生活热水的情况下，可将PEGA锅炉调整为夏季模式，供暖将完全关闭。



步骤	按键	操作	说明备注
1	“STEP”	进入“夏季模式”设置	“On”：处于开启状态 “Off”：处于关闭状态 该选项闪烁
2	“+”或“-”	开启或关闭夏季模式	按“+”开启 按“-”关闭
3	“STORE”	保存设置	屏幕闪烁表示保存完成
4	“RESET”	返回主界面	

#### 4.4. 日期和时间设置

按如下方法可设置系统日期和时间，正确设置时间对于运行供暖程序非常重要！

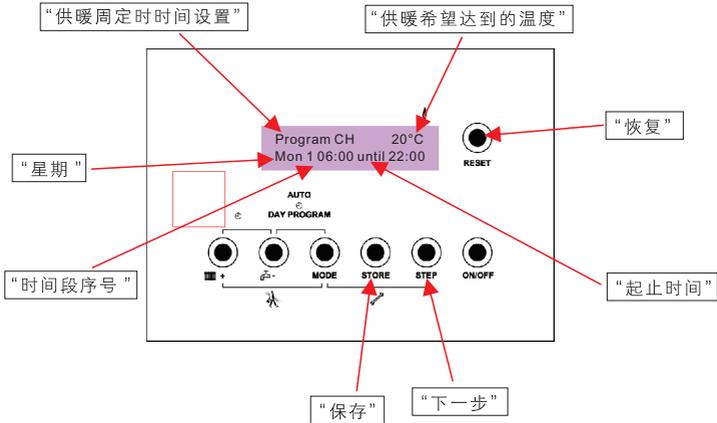


##### • 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“+”和“-”	同时按进入时间日期设置	当前可调参数闪烁
2	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“日”闪烁
3	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
4	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“月”闪烁
5	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
6	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“年”闪烁
7	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
8	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“星期”闪烁
9	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
10	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“小时”闪烁
11	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
12	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“分钟”闪烁
13	“STORE”	保存	屏幕闪烁表示保存完成
14	“RESET”	返回主界面	

#### 4.5. 供暖定时时间设置

在供暖定时时间设置功能中，您每天可以分三个时间段设置每段供暖时间下的供暖温度。



步骤	按键	操作说明	备注
1	“-”和“MODE”	同时按下进入程序设置	首项为“Program CH”供暖周定时时间设置，当前可调项闪烁
2	“MODE”	按“MODE”键可选择不同设置选项	若被误操作调整到其他选项，可按“MODE”键直至出现“Program CH”为止
3	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“星期”闪烁
4	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
5	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“时间段序号”闪烁
6	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
7	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(起始)“小时”闪烁
8	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
9	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(起始)“分钟”闪烁
10	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
11	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(结束)“小时”闪烁
12	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
13	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(结束)“分钟”闪烁
14	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
15	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“供暖希望达到的温度值”闪烁
16	“STORE”	保存	屏幕闪烁表示保存完成
17	“RESET”	返回主界面	

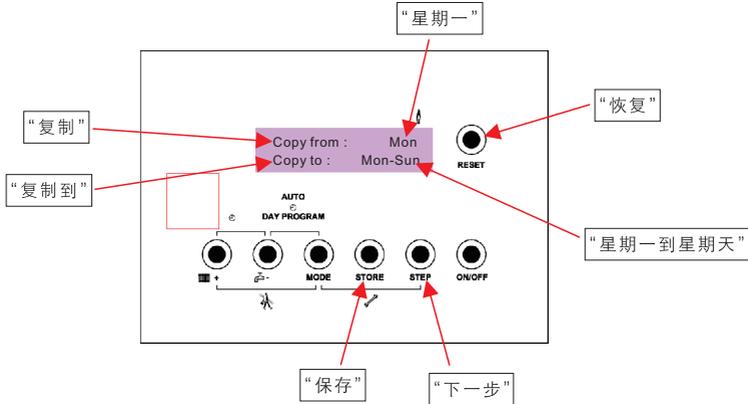


提示!

在此程序操作中您只能编辑一天的数据

• 复制已有的供暖定时时间设置

您需要将现有的时间设置相应地复制到另一天或者另一时间段。



• 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“-”和“MODE”	同时按下进入程序设置	首项为“Program CH”供暖周定时时间设置，当前可调项闪烁
2	“MODE”	按“MODE”键可选择不同设置选项	按“MODE”键，选择“Program CH”的后一项的对应界面
3	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(被复制对象)“星期”闪烁
4	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
5	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(复制目标对象)“星期”闪烁
6	“STORE”	保存	屏幕闪烁表示保存完成
7	“RESET”	返回主界面	



提示!

您也可以在设置完一天的供暖定时时间后直接按“MODE”键进行下一个选项，即“复制已有的供暖定时时间设置”，然后直接从步骤3进行操作。



提示!

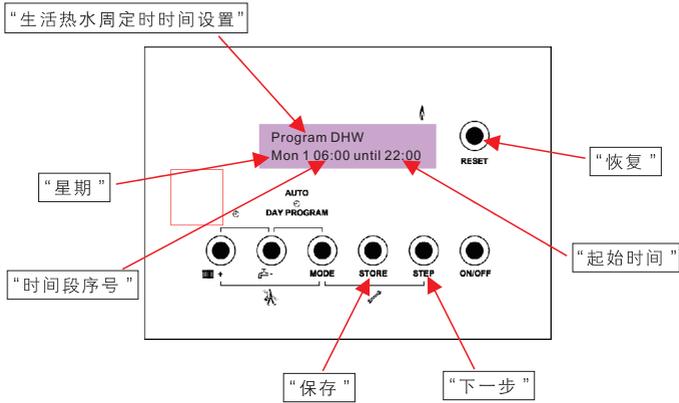
例如：选择 Copy from: Mon  
Copy to: Mon-Sun

表示把周一的供暖定时时间复制到周一到周日的每一天，保存完成后，周一到周日每一天都具有和已设置好的周一一致的定时时间。

#### 4.6.生活热水定时时间设置

(仅适用于有外接热水水箱的系统炉)

在此程序中您可以设置生活热水定时时间，设置参数方法与设置供暖一致。

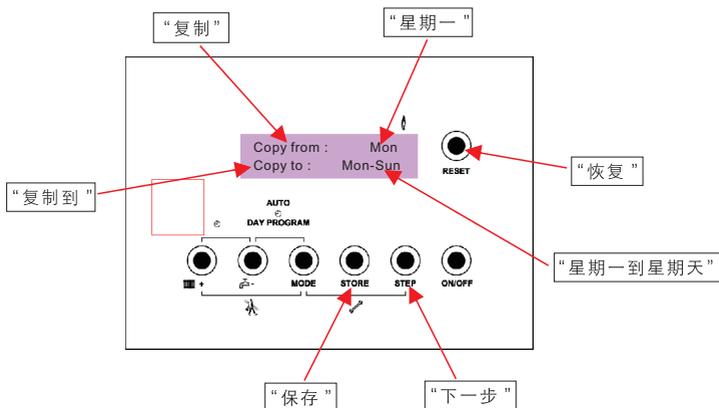


##### • 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“-”和“MODE”	同时按下进入程序设置	首项为“Program CH”供暖周定时时间设置，当前可调项闪烁
2	“MODE”	按“MODE”键可选择不同设置选项	按“MODE”键直至出现“Program DHW”为止
3	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“星期”闪烁
4	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
5	“+”或“-”	更改闪烁参数值	“时间段序号”闪烁
6	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
7	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(起始)“小时”闪烁
8	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
9	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(起始)“分钟”闪烁
10	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
11	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(结束)“小时”闪烁
12	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
13	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(结束)“分钟”闪烁
14	“STORE”	保存	屏幕闪烁表示保存完成
15	“RESET”	返回主界面	

- 复制已有的生活热水定时时间设置  
(仅适用于有外接热水水箱的系统炉)

您可以将现有的时间设置相应地复制到另一天或者另一时段。



#### • 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“_”和“MODE”	同时按下进入程序设置	首项为“Program CH”供暖周定时时间设置，当前可调项闪烁
2	“MODE”	按“MODE”键可选择不同设置选项	按“MODE”键，选择“Program DHW”的后一项的对应界面
3	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(被复制对象)“星期”闪烁
4	“STEP”	下一步	下一项可调参数闪烁
5	“+”或“-”	更改闪烁参数值	(复制目标对象)“星期”闪烁
6	“STORE”	保存	屏幕闪烁表示保存完成
7	“RESET”	返回主界面	



#### 提示!

您也可以在设置完一天的生活热水定时时间后直接按“MODE”键进行下一个选项，即“复制已有的生活热水定时时间设置”，然后直接从步骤3进行操作。

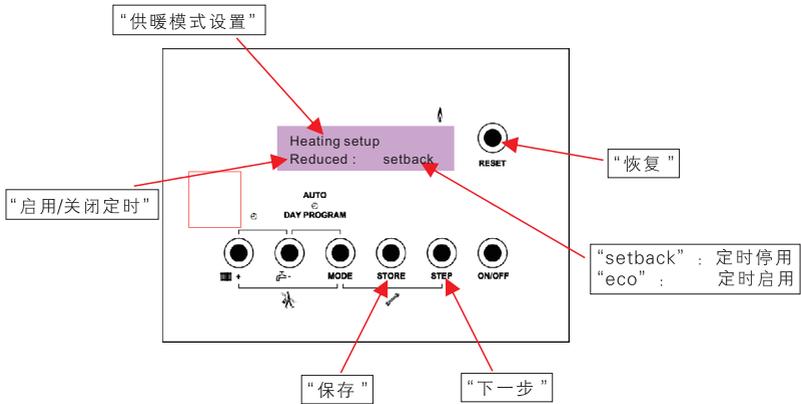


#### 提示!

例如：选择 Copy from: Mon  
Copy to: Mon-Sun

表示把周一的生活热水定时时间复制到周一到周日的每一天，保存完成后，周一到周日每一天都具有和已设置好的周一的一致的定时时间。

#### 4.7.供暖定时功能的开启和关闭设置



##### • 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“-” 和 “MODE”	同时按下	当前可调项闪烁
2	“MODE”	按“MODE”键直到 “Heating setup” 出现	
3	“+” 或 “-”	选择停用或启用定时时间	“setback” : 停用定时时间 “eco” : 启用定时时间
4	“STORE”	保存	保存完成后屏幕闪烁
5	“RESET”	离开程序	

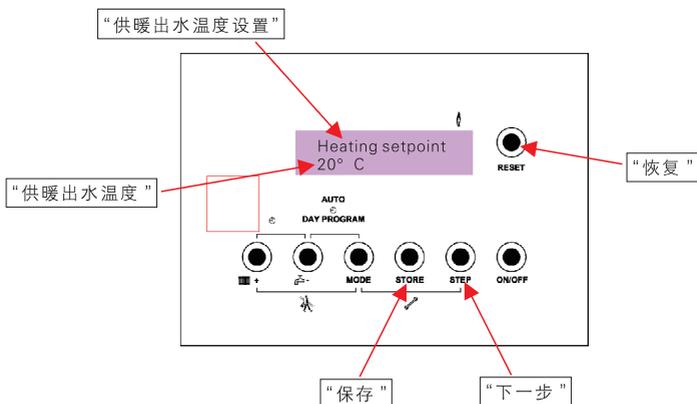
#### 4.8.供暖出水温度设置

##### 1) 无外部传感器

您可以设置所需要的供暖出水温度，调节范围：

“CH” 暖气片模式：20° C -- 90° C（出厂默认设置）

“Floor” 地暖模式：20° C -- 65° C



• 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“+”	按“+”键进入供暖出水温度设置	当前可调项闪烁
2	“+”或“-”	改变温度数值	供暖出水温度闪烁
3	“STORE”	保存	屏幕闪烁表示保存完成
4	“RESET”	返回主界面	

2) 有外部传感器

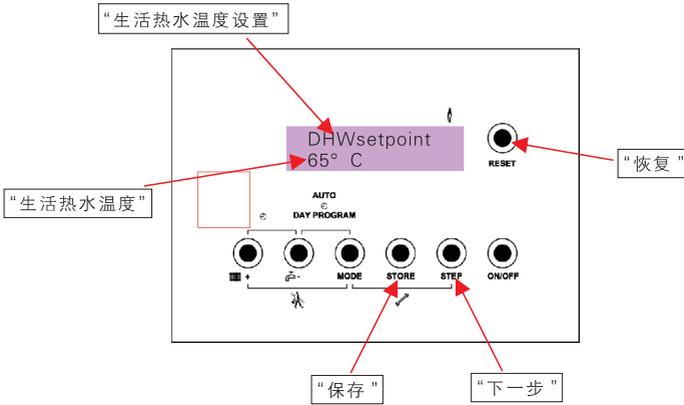
如果装有外部传感器，操作面板上则有可能达不到设定值，因为外部温度传感器需求优先。

• 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“+”	按“+”键进入供暖出水温度设置	当前可调项闪烁
2	“+”或“-”	改变温度数值	供暖出水温度闪烁
3	“STORE”	保存	屏幕闪烁表示保存完成
4	“RESET”	返回主界面	

#### 4.9.生活热水温度设置

您可以在此设置生活热水的温度，生活热水温度设置范围在5° C--65° C。



##### • 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“_”	按“+”键进入供暖出水温度设置	当前可调项闪烁
2	“+”或“-”	改变温度数值	生活热水温度闪烁
3	“STORE”	保存	屏幕闪烁表示保存完成
4	“RESET”	返回主界面	



##### 提示!

若您使用的是两用炉，则该项设置的是生活热水出水温度；  
若您使用的是系统炉，则该项设置的是外置水箱的储水温度。

#### 4.10.输入功率的设置

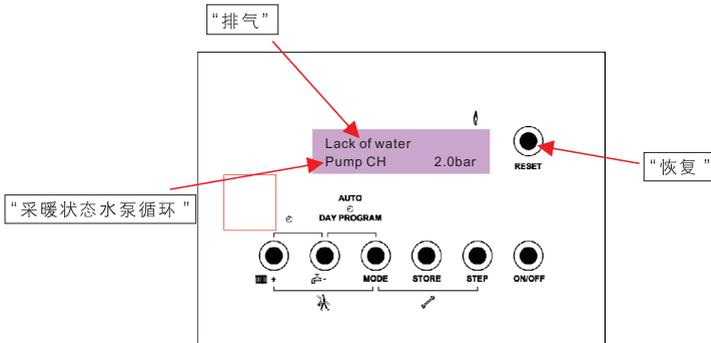
采暖输入功率的设置应根据用户实际采暖面积、围护结构的保温情况进行调整，使之对应匹配，达到节能舒适。

##### • 操作步骤

步骤	按键	B 操作说明	备注
1	“MODE”	连续按两次	“Fan Max CH” **% 闪烁
2	“+”或“-”	改变**%数值	100% = 40 kW 50% = 20 kW
3	“STORE”	保存	屏幕闪烁表示保存完成
4	“MODE”	按一次“MODE”返回主界面	

#### 4.11. 排气程序

在排气程序中，设备会每两分钟在供暖和热水工况下转换，水泵每隔30秒启动和关闭，以通过此程序对整个供暖系统进行排气。如果系统中一直存在空气，则必须通过采暖末端排气，如果仍存在空气，则必须对每一个采暖末端分别排气。



##### • 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“-”和“STEP”	同时按住保持10秒	压力低于0.8bar时水泵停止运行
2	“RESET”	退出程序	随时可以中断

**提示!**  
20分钟后排气程序将自动关闭

**注意 重要!!**  
在供暖循环中须设有足够容积的膨胀水箱  
如果系统不安装膨胀水箱，则本公司不承担保修!

#### 4.12. 恢复出厂设置

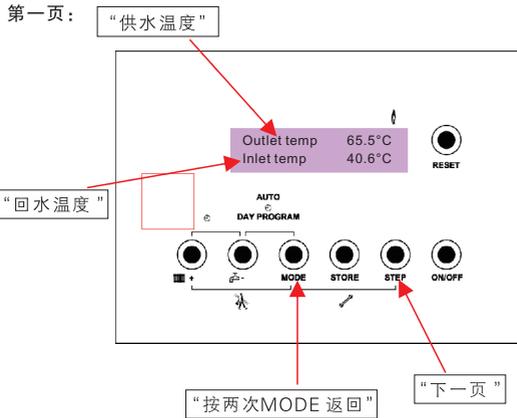
##### • 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“+”、“-”、“STEP”和“ON/OFF”	四个键同时按下	
2	“RESET”	长按5秒以上	

**提示!**  
所有非时间参数将恢复出厂设置

#### 4.13.运行参数查询

通过运行参数查询菜单可查询到PEGA在正常运行中的相关参数。在主界面，按一次“MODE”即可进入运行参数查询界面。



第二页： DHW temp: (生活热水出水温度) 65°C  
Water flow: (生活热水流量) 0.01/m

第三页： Outside tmp: (外部传感器温度) 31.4°C  
Flue temp: (烟气温度) 23.3°C

第四页： Pressure : (系统水压) 1.4bar  
Fan speed : (风机转速) 0rpm

第五页： CH set temp: (采暖设置温度) 55.0°C

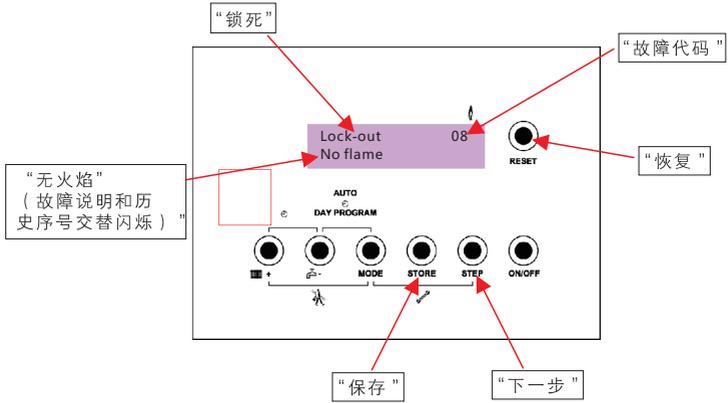
第六页： IO current : (感应电流) 0.0μA  
Voltage (电压) 0.0V

#### • 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“MODE”	按一下进入运行参数查询	
2	“STEP”	下一页参数查询	所有参数滚动循环
3	“MODE”	按两次“MODE”返回主界面	随时可退出

#### 4.14.历史故障查询

在这项功能里您可以看到PEGA最后出现的16项错误，并依次按时间顺序排列，编号为数字“00”至“15”，“00”为最近一次出现的故障。



##### • 操作步骤

步骤	按键	操作说明	备注
1	“STORE”	按下进入历史故障查询	错误代码和说明交替闪烁
2	“+”或“-”	下一个或上一个故障	浏览所有错误
3	“RESET”	返回主界面	退出查询 (随时)

## 5. 保养及维护

### 5.1. 保养

<b>小心</b>	<p>错误的操作/维修/保养可造成人或财物损失！ 随着设备的日常运行，设备内会出现积灰、器件老化等现象， 导致排烟温度上升、能耗增加及故障发生。 因此： •燃气冷凝炉应每年进行一次维护保养及安全检查。</p>
	

为保证冷凝炉最佳运行状态，延长设备使用寿命，应定期地对本设备进行维护和保养。维护保养的间隔时间取决于本设备安装环境、采暖末端情况以及具体的使用情况等，每个采暖季之后应对设备进行一次安全检查和维护保养工作，建议与公司授权服务商签约锅炉年检及维护保养合同。

冷凝炉保养主要内容及程序如下：

- 打开锅炉面板，检查所有线束，确保无破损、接地线可靠；
- 小心取出燃烧器（注意隔热材料易破损），清洁点火针和火焰感应针；
- 清洁燃烧器；
- 清洁主换热器积灰，必要时可用空压机、吸尘器清洁或清洗剂清洁，必要时需取下单独冲洗；
- 检查冷凝水水封是否有渗水并取下清洗；
- 清理烟管，并检查烟管密封性及坡度是否符合规范；
- 从水路模块接口对机器内部水路进行冲洗，必要时需取下板换单独冲洗；
- 清理风机和气阀积灰；
- 使用燃气专用验漏仪器，对气路部分进行检查，确保无燃气渗漏；
- 对水路管路进行检查，确保无渗漏；
- 重新装好设备，确保正常运行；
- 根据水质情况决定是否补充系统保护剂；
- 检查并清洁燃气过滤器；

保养过程中，必要时，需对水路密封垫、气路密封垫、燃气过滤网、隔热板、电极、传感器、冷凝排水软管等易损件进行更换，确保后期的运行安全。



**重要！**

在进行维护保养之前，请务必确保水、电、气已断开。



**重要！**

每年的维护由专业技术服务人员进行，并填写维护保养证明。

<b>警告</b>	<p>不按照操作规程进行保养可能造成人或财物损失的危险！ 不按操作规程的保养可能造成重大人和财物的损失。 因此： •保养工作必须由专业人员执行。</p>
	

<b>危 险</b>	出现燃气可能造成爆炸性危险！
	出现燃气可能造成爆炸或者重大火灾。 因此： •保养工作开始之前必须关闭燃气阀

## 5.2. 维护

### 1) 故障维修

发生故障，可能出现两种状态中的一种：

- 锁死故障：重大故障导致出现锁死状态，锁死只能通过人工手动复位方式进行解除。
- 系统保护：轻微故障的话，锅炉会自动启动系统保护。一旦故障自动消除的话，系统会自动重新启动，

这种情况不需要人工手动干预。

出现这两种情况，风机不运行；循环水泵低功率运行（倘若运行中已出现故障），以确保系统内有很小的水流量。

错误信息通过下列故障代码序列显示在显示屏中：

- 锁死故障代码
- 系统保护代码

### 2) 锁死故障代码

设备运行出现故障时显示器上将明确显示故障的内容。清除故障后请等待设备重新运行，然后长按 Reset键5秒进行复位。如依然锁定，则表示故障没有清除。

故障代码	显示	故障描述
00	Outlet sensor error	采暖供水传感器故障（短路或断路）
01	Outlet temp high	采暖供水温度过高（>100℃）
03	Inlet sensor error	回水温度传感器故障（短路或断路）
04	WW sensor error	生活热水温度传感器故障（短路或断路）（>100℃）
05	WF sensor error	生活热水流量传感器故障
06	Flue sensor error	烟气传感器故障（短路或断路）（-20-120℃）
08	No flame	点火失败
09	Lost flame	运行中火焰意外熄灭
10	Flame without request	伪火、虚火
11	Fan speed incorrect	风机转速故障
17	Safety thermostat	过热保护（短路或断路）

### 3) 系统保护代码

如果机器运行过程中检测到异常情况，机器会进入保护状态，暂时不工作，异常情况消除后，无需修复或按Reset键消除。

显示	现象描述
Anticycle time	重新点火延时开启
Outlet temp high	采暖供水温度过高 (95-100℃)
Gradient high	供回水温差上升过快
T1-T2 high	供水-回水温差过高
T2-T1 high	回水-供水温差过高
Water pressure low	系统水压低
Flue temp high	排烟温度过高 (>100℃)
Throughput low	排烟温度高 (95-100℃)



提示!

如果设备被锁定，故障显示灯会一直闪烁；如果设备系统保护，故障显示不会闪。

## 6.技术参数

PEGA 40			
锅炉类型		PEGA 40K	PEGA 40B
采暖	额定最大/最小热输入	36.0 KW/3.0 KW	36.0 KW/3.0 KW
	额定最大/最小冷凝热输出(60/80℃)	35.3KW/2.8 KW	35.3KW/2.8 KW
	额定最大/最小热输出(30/50℃)	36.0 KW/3.2 KW	36.0 KW/3.2 KW
生活热水	生活热水额定热负荷	3.0–36.0 KW	3.0–36.0 KW
	标称产热水率 ( $\Delta t=25K$ )	19.0 kg/min	19.0 kg/min
标准能效比		109.06 %	109.06 %
连接尺寸	采暖供/回水接口	3/4" 22mm	3/4" 22mm
	生活冷/热水接口	1/2" 15mm	1/2" 15mm
	燃气接口	3/4" 22mm	3/4" 22mm
	烟口口径mm	60/100	60/100
采暖适用水压		0.1–0.3MPa	0.1–0.3MPa
安全阀动作压力		3 bar	3 bar
外形尺寸	厚	345 mm	345 mm
	宽	360 mm	360 mm
	高	740 mm	740 mm
重量		43kg	43kg
燃气种类		天然气 ( 12T )	天然气 ( 12T )
氮氧化物等级		5	5
额定电功率		170W	170W
防水等级		IPX5	IPX5
CO2含量天然气%		8.8–9.2	8.8–9.2
烟管最大工作压力 ( mbar )		1.0	1.0
系统容量 ( L )		3.1	3.1
生活热水系统适用水压		0.05–0.6Mpa	0.05–0.6Mpa
采暖系统最高工作压力		0.3Mpa	0.3Mpa

## 7. 保修说明

本机器编码：\_\_\_\_\_

### 1. 保修范围

- 1) 保修范围只包括因设备制造缺陷或材料瑕疵造成的故障；
- 2) 所有**HANSA**产品的保修按照中华人民共和国法律法规进行。

### 2. 保修期

- 1) 保修期自安装之日起两年；
- 2) 在保修期内更换或修理任何部件不能延长整个设备的保修期。

### 3. 保修的生效条件

- 1) 设备的安装、调试及维修服务必须由专业人员进行，并符合现行法规、行业及瀚莎规范要求；
- 2) 设备必须严格按照随机《技术手册》进行操作和维护；
- 3) 保修必须由瀚莎售后服务人员或瀚莎授权服务商的技术人员进行。

### 4. 保修的限定条件

- 1) 保修只限于设备修理或更换故障零件，不包括后续损失赔付，以及对于人身和财产造成的损害；
- 2) 保修不包括退货或要求全部或部分赔款；
- 3) 以下内容不属于保修范围：
  - 由于水、电、燃气不符合设备正常使用条件，使用或强行使用产品造成的损坏；
  - 由于安装、调试、操作或运行没有按照随机《技术说明书》《使用说明书》进行造成的损坏；
  - 由于未安装、使用随机附件（燃气过滤器、系统保护剂等）造成的损坏；
  - 由于未定期保养、维护不当、工作条件异常造成的损坏；
  - 由于水质造成的氧化、腐蚀、结垢（或）由此发生的后续问题造成的损坏；
  - 擅自或由非授权人员进行修理、改动、改装或拆卸造成的损坏；
  - 采暖系统内未按要求添加系统保护剂以及浓度不符合要求造成的损坏；
  - 产品编码被人为撕毁、涂抹，机器主体及部件编码与出厂编码不相符的；
  - 因客户方搬运、保管不当，以及其它人为原因（有意或无意）造成机器的损坏；
  - 由于自然灾害、不可抗力因素等造成的损坏；
  - 未经授权对设备进行改装或用于除家庭采暖、热水系统以外的其它用途。

# 保 修 卡

机器编码：

用户姓名：_____ 联系电话：_____
安装地址：_____
产品型号：_____
经销商家：_____
采暖末端方式： <input type="checkbox"/> 地暖 <input type="checkbox"/> 暖气片 <input type="checkbox"/> 混装 <input type="checkbox"/> 其它
采暖使用面积 (m <sup>2</sup> )：_____
生活热水： <input type="checkbox"/> 直供 <input type="checkbox"/> 热水循环 <input type="checkbox"/> 热水箱+循环 <input type="checkbox"/> 其它
安装检查及调试： 设备安装环境规范 <input type="checkbox"/> 燃气管材及安装符合规范 <input type="checkbox"/> 冷凝烟管安装规范 <input type="checkbox"/> 冷凝水排放顺畅 <input type="checkbox"/> 锅炉旁有规范220V固定电源并有可靠接地插座供设备专用 <input type="checkbox"/> 留有维修保养空间 <input type="checkbox"/> 按规范完成设备调试，设备正常 <input type="checkbox"/>
其它说明：
安装日期：_____ 调试日期：_____
经销商名称（并盖章）： 电话： 经销商公司地址：
调试人员签字：_____ 最终用户签字：_____ 日期：_____ 日期：_____

返厂  
保修卡  
切割线

保修卡请认真、完整填写，严禁弄虚作假。经销商完成安装调试后，请将本保修卡寄回瀚莎公司售后服务中心。



## 8. 装箱清单

名称	数量	备注
冷凝式燃气炉	1	
冷凝式标准烟道	1	
墙壁挂板	1	
带ICE插头的电源线	1	
技术说明书	1	
使用说明书	1	
水封软管	1	
燃气过滤器	1	
带补水阀的连接组件	1	
系统保护剂	1	
锅炉接口定位板	1	

本说明书的技术资料和技术参数不作为法律采纳的依据，各项数据将随着我们技术的进步而不断修改。

以上内容如有改动，请以实物为准，恕不另行通知！

本说明书的最终解释权归瀚莎热力科技有限公司所有。

202208版

# **HANSA**

**本产品由中国太平洋财产保险股份有限公司承保**

**瀚莎热力科技有限公司**

电话：+510-68918929

网站：[www.hanse-heating.com](http://www.hanse-heating.com)

全国服务热线：400-828-1958

地址：江苏省无锡市经开区华运路16号