

# AIHUAPU

爱华普净水系统

爱华普SK9山泉净水机（富士山款）



AHP-RO-B07

使用说明书

# 目录

## Table of Contents

|                 |    |
|-----------------|----|
| ■ 用户必读.....     | 1  |
| ■ 产品简介.....     | 1  |
| ■ 注意事项.....     | 2  |
| ■ 装箱清单.....     | 3  |
| ■ 产品名称及规格.....  | 3  |
| ■ 显示板界面.....    | 4  |
| ■ 使用指导.....     | 6  |
| ■ 滤芯功能.....     | 8  |
| ■ 安装指导.....     | 10 |
| ■ 显示板按钮介绍.....  | 11 |
| ■ 显示板时间设置.....  | 12 |
| ■ 设备工作模式设置..... | 13 |
| ■ 临时工作操作.....   | 14 |
| ■ 故障及排除方法.....  | 15 |

深圳市爱华普环保科技有限公司


中国·广东省深圳市龙岗区龙东新意物流大厦（爱华普净水产业园）


☎ 400-022-8986 [www.AIHUAPU.com](http://www.AIHUAPU.com)

感谢您购买本公司生产的山泉水系列净饮。

在您安装及使用本机之前，我们建议您仔细阅读本使用说明书，以便您能够安装合格、使用规范、保养合理，让本净饮机发挥最大效能。谢谢！

在您安装及使用过程中，如遇到任何困难或需要咨询有关问题，请与当地经销商联系，经销商派出专业人员为您解决问题。

 表示误操作时，有造成人员死亡或重伤的可能性！  
**警告**

 表示误操作时，有发生人身伤害或造成人身损失的可能性！  
**注意**

① 本符号表示不可操作的“禁止”性内容。

② 本符号表示必须执行的“强制”性内容。

## 产品简介

反渗透净饮机（安全模块）+矿化模块+开水器合三为一，使用方便，节省空间；

本爱华普山泉水净饮机外观新颖，豪华大方，体积又小，不占空间。可直饮式的常温水，口感适宜，水质卫生。关键部位双重保护，保障安全。

### ⚠ 警告

1. 在使用之前，请务必确认施工按照“安装指导”和“功能设置介绍”完成了设置、试运行。
2. 为了防止危险，使用之前请详细阅读本说明书，在充分理解的基础上使用，并注意保管好本说明书。
3. 请按照本说明书上的操作说明安装、使用、维护本产品；因不遵守本说明书的禁止事项而造成的损失或伤害，本公司无权负责。

### ⚠ 注意

- 1、设备出现故障后一定请本公司授权的经销商进行维修。
- 2、务必在符合本净饮水机使用条件的环境中使用。及时更换耗材，保障饮水安全。

### ⚠ 注意

初次安装，首次制水完成的山泉水不可饮用：制水至水箱水满、显示板温度达到100℃，然后关闭源水，先用开水龙头和温水龙头排出一半水，再打开排污口将水箱内剩余山泉水排干净，之后方可饮用。

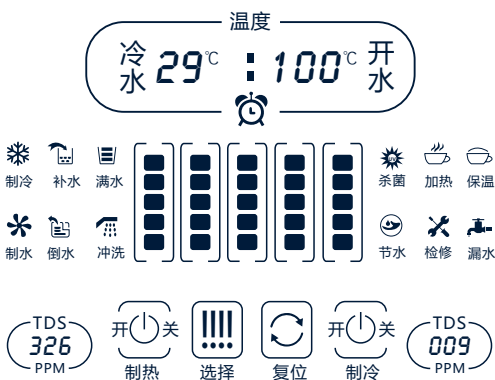
## 装箱清单

|                       |    |         |    |
|-----------------------|----|---------|----|
| 柜式主机                  | 1台 | 三分PE管   | 3米 |
| 说明书                   | 1本 | 二分PE管   | 3米 |
| 保修卡、合格证               | 1份 | 进水三通及球阀 | 1套 |
| 滤瓶扳手                  | 2个 | 生料带     | 1个 |
| 75G/100G/200G/400逆渗透膜 |    |         | 1支 |





### 产品名称及规格

| 产品名称 | SK9 (富士山款-100G) | SK9 (富士山款-400G) |
|------|-----------------|-----------------|
| 水箱容积 | 12L             | 20L             |
| 电压   | 220V            | 220V            |
| 制热功率 | 2000W           | 2000W           |
| 外形尺寸 | 350*412*1338    | 388*500*1377    |
| 出水口  | 2个              | 2个              |

## 显示板界面



★ 显示板图标介绍：本显示板只显示安全模块（净化滤芯）使用寿命，对山泉水矿化滤芯不显示使用寿命复合矿化滤芯更换周期：9-12个月。

|                                                                                               |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  “滤芯寿命”显示图标 | 液晶面板以柱状图标分别显示: 1. 2. 3. 4. 5个滤芯的适时剩余时间单个滤芯柱状图标分5段显示，每段代表滤芯剩余寿命20% |
| 冷水 29°C                                                                                       | 冷水温度面板实时显示冷水温度（室温）精度为2位                                           |
| 100°C 开水                                                                                      | 热水温度面板实时显示开水温度，精度3位                                               |
|  “制冷”图标    | 系统进行制冷时此图标点亮无此功能时不显示                                              |
|  “缺水”图标    | 1. 免安装系统原水箱水位低时，“缺水”指示灯点亮；<br>2. 普通、步进系统原水压力低时，缺水报警               |
|  “满水”图标    | 1. 免安装系统净水箱水位高时，“满水”指示灯点亮；<br>2. 普通、步进系统高压开关断开时，满水提示              |

## 显示板界面

|                                                                                                |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  “杀菌”<br>图标   | 当配备紫外线杀菌器的设备开启紫外灯工作时此图标点亮。（选配）无此功能时不显示           |
|  “加热”<br>图标   | 设备处于加热状态时，此图标点亮                                  |
|  “保温”<br>图标   | 加热结束，水箱内水温到达100°C时处于保温状态，点亮此图标（普通加热系统显示，步进系统不显示） |
|  “制水”<br>图标   | 设备在制水过程中，此图标一直点亮，直到制水结束                          |
|  “倒水”<br>图标   | 免安装系统：浓水箱水满时，此图标点亮，同时蜂鸣器报警，需用户将浓水箱水倒出。非免安装系统时不显示 |
|  “冲洗”<br>图标   | 设备上电后进入冲洗状态，此图标点亮，15秒后进入制水，此后每小时冲洗5秒             |
|  “节水”<br>图标   | 免安装系统：当主控板上节水机械开关打开时此图标点亮。非免安装系统时不显示             |
|  “检修”<br>图标 | 当设备连续制水6小时不水满停机，系统停止工作，点亮此图标                     |
|  “漏水”<br>图标 | 当系统检测到漏水（水箱、管路）现象时，系统停止工作，点亮此图标。                 |
|  原水TDS      | 实时显示原水TDS值，此图标位于显示板左下角（选配）无此功能时不显示               |
|  纯水TDS      | 实时显示纯水TDS值，此图标位于显示板右下角（选配）无此功能时不显示               |

1. 按照要求正确接上电源后，净饮水机内置净水机开始制水，浓水口有废水排出，排水管排出口位置要低于本机浓水口。

2. 第一次刚开始工作时，因水箱内无水，需要等待一段时间让机器制水，此时您可以按下显示屏上的加热开关，让其处于打开状态，系统会根据热水箱水位情况自动加热。

3. 水箱内加热管还未启动加热，此时界面热水温度与温水温度均为室温。

4. 加热完成后，热水温度显示当前热水箱水温，温水温度显示当前环境温度。

5. 想喝开水时：有童锁模式下请先按“童锁”键，再按“开水”键；无童锁模式下请直接按“开水”键。

6. 想喝温水请直接按“温水”键。

### 选择复位键说明

1. 打开本机后门，在接线端子排附近会发现一个红色开关，此开关的作用是锁定选择键与复位键，锁定状态下触摸键不能操作。

我司出厂时此开关为断开状态（选择、复位键可操作），如需对其锁定，请将此开关闭合。



## 定期检测项目

| 检验项目       | 检验内容                                  | 基准    |
|------------|---------------------------------------|-------|
| 电压的测定      | 检验是不是在规定电压上下10%的范围内使用，电压不当会导致系统故障     | 一季度一次 |
| 电流的测定      | 检验是不是在规定电流上下10%的范围内使用，开始使用和再使用时，请特别注意 | 一季度一次 |
| 加热器绝缘的测定   | 用500伏兆欧表测定确保在1兆欧以上                    | 一季度一次 |
| 关于漏水的检测    | 确认产品本身及其他连接的管道不漏水                     | 一季度一次 |
| 绝缘导线及连接的检测 | 确认其正常工作未被损坏连接地方没有松动现象                 | 一季度一次 |
| 开水器内部的清洗   | 最少每季度一次，内部及表面都要洗净                     | 一季度一次 |
| 清洁接水盒      | 定期清洁接水槽，以防接水盒水满溢出                     | 每2天一次 |
| 排水管        | 定期检查排水管是否畅通                           | 每周一次  |

**滤芯功能：爱华普山泉直饮水有安全模块+健康模块+加热模块三合一设计，内含7只核心滤芯。滤芯功能如下：**

### **1、净化功能（安全模块）**

全自动反渗透纯水机采用了目前国际上最为先进的反渗透工艺制成的四级过滤纯净水设备。原水经二级前置预处理滤芯过滤。

**第一级：**10寸10 $\mu$ mPP滤芯，去除水中大于悬浮物和其它物质。

**第二级：**10寸颗粒活性炭，吸附原水的异味、余氯及氯的副产物等。

**第三级：**10寸5 $\mu$ mPP滤芯，进一步截留水中悬浮物保护反渗透膜；

**第四级：**反渗透膜，由于反渗透膜的孔径仅0.0001微米，因此水中所有细微的杂质、可溶性固体、细菌及病毒均无法通过反渗透膜。反渗透膜将水与其它杂质及污染物分离，有害物质由浓水口排出，纯净水则进入压力桶备用。用水时按下热，温水按钮，纯水经加热器、温水经电磁阀自动流出即可安全饮用。整个制水过程均为全自动，当原水压力低或压力桶水满时系统自动停机，压力恢复时自动开机无需人工操作。

## 2、矿化功能（健康模块）

**第五级：**采用天然优质矿物岩石(红缨六环石、电气石、玄武岩)等多种天然有益矿物岩石经提纯后进行重新配比，进行MA-MRET改性活化深层工艺处理，提高了矿化质量，缩短了矿化周期 模拟天然山泉水形成过程 让用户在家就能喝上安全的山泉水。

**第六级：**复合矿化滤芯，原料中添加了远红外矿化材料，红外线发射率高、吸水率大，可充分将材料种富含微量元素缓慢的释放到净水中，平衡人体中的微量元素，改善人体循环。

**第七级：**后置载银活性炭滤芯，采用上等椰壳为原料，经物理活化而成，并负载银离子有效扼制了细菌的滋生，同事进一步改善口感。

3、关键技术原理（MA微波活性技术+机械活化、MRET低频共振活化技术）MA-MRET改性活化技术：由AIHUAPU爱华普历经五年独立研发而成。针对于不同矿物在自然条件下其晶格骨架无机元素属性、晶体与晶格特点、进行针对性活化与改性，从而增加扩通了矿物质比表面积、交换容量、以及极性电荷数量。使各自矿物质更好发挥原有性能，并通过多种矿物质的协同作用，提高了水体的抗氧化性。使水质富含对人体有益的矿物质微量元素，鲜活性。

**本直饮水机必须由专业技术人员进行安装，用户不可自行安装。安装步骤如下：**

1.检查开水器在运输过程中有无因为外力导致设备变形，线路受损。

2.将开水器的电源线正确接入相应插座内，必须连接接地线且接地状态良好。

3. 关闭自来水总阀，拆下水龙头，用进水三通，在其一端口接上进水球阀进水球阀出口处接PE管；进水三通的直通口接上原先拆下的水龙头；进水三通的另一端口接到原水管处。

4.将接在进水球阀出口处的PE水管接至开水器的“原水”处。






5.在开水器的“浓水”处和“溢流”处分别接上水管，并将其导入排水处。排水管放置位置要低于本机溢流口。

6. 第四级RO膜壳的进水管拆下接入一容器中，打开水源并接上电源，让前三级的滤壳完全注满水，并让带有活性炭黑色粉末的黑水流尽。关闭电源，装回RO膜壳的进水管，并将反渗透膜拆封后装进RO膜壳(100加仑无需此步骤)另注意方向不要装错。

7.将后置炭的出水口水路暂引至一容器，当设备制水后没有黑色炭粉时停机再恢复管路。

8.安装调试过程中请勿改变电脑板上面板码开关位置！因私自调动拨码开关导致设备运行出错、故障，本公司概不负责。

## 显示板按钮介绍

| 符号                                                                                  | 名称         | 符号功能                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|
|    | “加热”<br>开关 | 加热开关，只有当此开关处于打开状态下，系统才能根据水箱水位情况进行加热；反之系统不加热。                 |
|    | “选择”<br>按键 | 选择键主要是供用户选择5个滤芯中的某1个，开机默认选择的是第1个滤芯，短按一下选择第二个，再按一下选择第3个...循环  |
|    | “复位”<br>按键 | 复位键主要是供用户更换滤芯后对滤芯进行复位操作，短按一下，恢复选择键选择的已更换滤芯对应图柱的使用寿命为100%(满格) |
|    | “制冷”<br>开关 | 当此开关处于打开状态时，制冷继电器导通制冷器开始工作。普通出厂设备未配有制冷模块请勿略此项说明。             |
|    | 开水键        | 无童锁模式或有童锁模式童锁解锁状态下，按一下此键，开水电磁阀打开，出开水。                        |
|  | 童锁键        | 按一下此键，童锁解锁，再按开水键能出开水。                                        |
|  | 温水键        | 按一下此键，温水电磁阀打开，出温水                                            |

**当整机处于休眠状态时，液晶面板只显示热水时间，当整机处于工作状态时水温与时间交替显示(水温显示60秒，时间显示5秒)。时间设置方法如下：**

1. 先长按童锁按键2秒以上，再一起长按温水按键持续5秒以上，进入时间设置模式（默认设置小时），此时小时位数字闪烁，按一下童锁进入到分钟设置并数字闪烁，再按一下童锁，进入到星期设置并数字闪烁。对应选定位数字闪烁时，短按热水和温水按键，分别是+/-调节数字。

2. 进入时间设置模式，小时位数字开始闪烁，按开水键上调，按温水键下调直到调节到想要的小时。

3. 小时位设定完成后再按一下童锁键，自动进入分钟位调节，此时分钟位闪烁，按开水键上调，按温水键下调，直到调节到想要的分钟。


4. 小时和分钟设置完成后，长按5S童锁按键，那么小时和分钟设置结束，数据传给主板保存并退出时间设置界面。

5. 星期设定：先长按童锁按键2秒以上，再一起长按温水按键持续10秒以上进入时间设置模式（默认设置小时），此时小时位数字闪烁，按一下童锁进入到分钟设置并数字闪烁，再按一下童锁，进入到星期设置并数字闪烁，按开水键上调，按温水键下调，直到调节到想要的星期数，此时长按5S童锁按键，那么星期设置结束，数据传给主板保存并退出星期设置界面。

6. 进入时间、星期设置界面后，15秒内不操作，自动退出，不保存。

**注：时间和星期调节需分开设置保存。**

## 设备工作模式设置

1. 长按面板上的选择键5秒以上，面板上的定时图标按每秒一次的频率闪烁再短按一下复位键（蜂鸣器嘀的一声）整机7:00开，17:30关，MCU检测到确实已跳转到了此模式后，面板上的定时图标停止闪烁，然后长亮。

2. 长按面板上的选择键5秒以上，面板上的定时图标按每秒一次的频率闪烁再按一下制热键（蜂鸣器嘀的一声）整机7:00开，21:30关，MCU检测到确实已跳转到了此模式后，面板上的定时图标停止闪烁，然后长亮。

3. 长按面板上的选择键5秒以上，面板上的定时图标按每秒一次的频率闪烁再按一下选择键（蜂鸣器嘀的一声）整机24小时连续工作，MCU检测到确实已跳转到了此模式后，面板上的定时图标停止闪烁，然后常亮。

4. 长按面板上的复位键5秒以上，面板上的定时图标按每秒一次的频率闪烁再按一下选择键（蜂鸣器嘀的一声）整机周一至周五工作，MCU检测到确实已跳转到了此模式后，面板上的定时图标停止闪烁，然后长亮。（默认）

5. 长按面板上的复位键5秒以上，面板上的定时图标按每秒一次的频率闪烁再按一下制热键（蜂鸣器嘀的一声）整机周一至周六工作，MCU检测到确实已跳转到了此模式后，面板上的定时图标停止闪烁，然后长亮。

6. 长按面板上的复位键5秒以上，面板上的定时图标按每秒一次的频率闪烁再按一下复位键（蜂鸣器嘀的一声）整机周一至周日连续工作，MCU检测到确实已跳转到了此模式，面板上的定时图标停止闪烁，然后长亮。

7. 定时图标如果设定成24小时开机以及7天连续工作，此时定时图标长灭，否则常亮。

8. 定时关机后，再自动开机时，整机工作状态应处于关机时状态，比如自动关机时制热、制冷处于打开状态，自动开机时制热、制冷也处于打开状态。

临时工作是指在系统休眠时段内需要临时工作比如整机设定了7:30开，17:30关，那么17:30-7:30这时间段便是系统休眠时间，如果这时段内，需要启动机器工作，此时长按“制热”键10秒以上机器正常工作1小时，1小时后系统自动关闭，进入休眠。

### 显示屏息屏功能介绍

显示屏在任何模式状态（包括休眠）1小时内无人操作触碰任何按键，液晶显示屏自动熄灭（保留工作状态）2小时内无人操作触碰任何按键，加热系统停止工作。熄灭后触碰任意按键，屏幕点亮（此时触碰任何按键，只用于亮屏，不对触碰按键进行实际操作）。

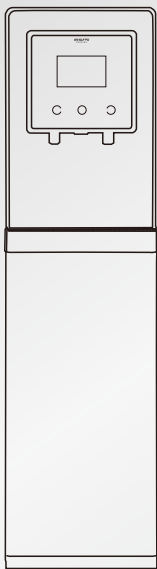
### 设备故障代码说明

| 故障符号 | 故障类型    | 故障内容                    |
|------|---------|-------------------------|
| F1   | 缺水报警    | 原水箱缺水或原水水压低、无水流通        |
| F2   | 加热管故障   | 加热管断路不工作                |
| F3   | 感温探头故障  | 开水温度上下浮动过大              |
| F4   | 水温传感器故障 | 传感器无信号输入                |
| F6   | 漏水报警    | 水箱或水管漏水                 |
| F7   | 进水故障    | 步进模式下，热水箱45分钟内检测不到下水位信号 |



# 11 常见故障处理方法

| 故障现象         | 原因分析         | 检查和判定       | 排除方法          |
|--------------|--------------|-------------|---------------|
| 面板不显示        | 相关连线松动或断开    | 检查相关连接线     | 有效连接          |
|              | 主控板电源出错      | 检查电脑板输入电源   | 有效连接          |
|              | 缺电           | 检查相关连接线     | 恢复供电          |
| 显示板有显示但机器不工作 | 机器不在工作时间内    | 查看设备的开关机时间  | 按照第⑤页正确设置工作时段 |
| 温度不上升        | 电热管损坏        | 电热管内电热丝断开   | 更换电热管         |
|              | 继电器不工作       | 测量继电器出线     | 更换控制板         |
|              | 温控器断路        | 测量温控器两端导通   | 更换温控器         |
| 长时间不进水       | 水阀关闭         | 手动判定        | 拧开水阀          |
|              | 断水           | 其它水龙头是否出水   | 恢复供水          |
|              | 进水电磁阀不工作     | 电磁阀线圈断开     | 更换线圈          |
|              | 水路堵塞         | 检查水路        | 疏通            |
|              | 控制电磁阀的继电器无输出 | 万用表测量电磁阀继电器 | 更换控制板         |
| 连续溢水         | 水位连接线断开      | 检查相关线路      | 恢复连接          |
|              | 电磁阀阀体堵塞      | 关闭机器还溢水     | 更换电磁阀阀体       |
| 水温显示有误       | 温度传感器不到位     | 传感器感温探头应在里端 | 推入到位          |
|              | 显示器进水汽       | 目检          | 待蒸发或更换显示器     |
| 漏水           | 内部水路漏水       | 目检          | 修复或更换相关配件     |
|              | 水箱漏水         | 目检          | 修复或更换水箱       |



| 爱华普SK9山泉净水机(富士山)版 |  
AHP-RO-B07

**深圳市爱华普环保科技有限公司**

中国·广东省深圳市龙岗区龙东新意物流大厦(爱华普净水产业园)

☎ 400-022-8986 [www.AIHUAPU.com](http://www.AIHUAPU.com)