（Rev. 4/17/2008）

用 户 手 册

好水才是好生活

怡口净水

ECOWATER SYSTEMS

SINCE 1925.

美国怡口

中央净水器

618WHF



- 安装操作
- 工作原理
- 维护保养
- 技术参数

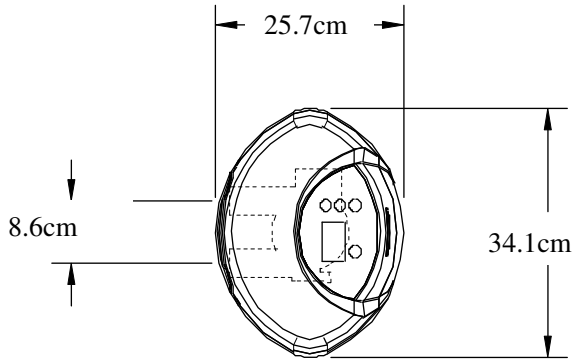
美国怡口净水系统中国总部

地址：中国江苏省昆山经济技术开发区三巷路 483 号
邮编：215335
电话：400-887-0190，800-828-2720
传真：+86-512-5702-6808
www.ecowater.com （美国）
www.ecowater.net.cn （中国）

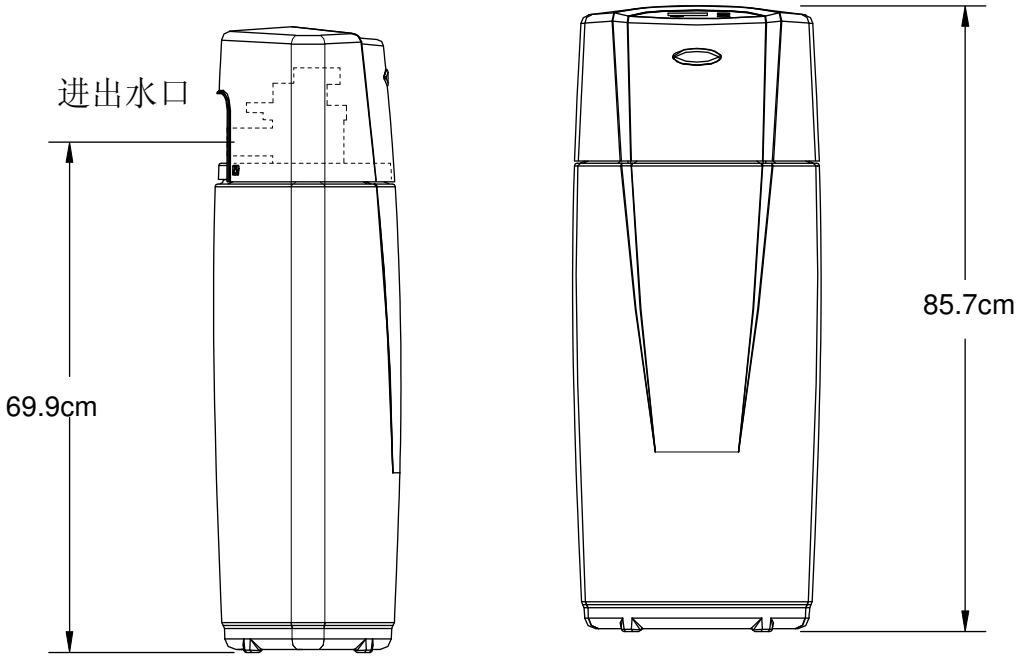
注意：本手册仅对当前产品有效。怡口净水系统有限公司保留对本手册所有内容的解释权和修改权。如有内容更新，请以最新版本为准，恕不另行通知。

版权所有 美国怡口净水系统中国总部

中央净水器尺寸



俯视图



侧视图　　主视图

图1

规　格

额定工作流量	1.40T/H
额定流量压降	10 psig
流速在9.6GPM时的压降	15 psig
工作水压范围	30—125psi
处理水温范围	4—38℃
排水速度	3.4GPM
额定处理能力	2155T
预计总处理能力 (实验室数据)	5670T

中央净水器的工作原理

工作阶段

在正常工作状态下，水进入中央净水器，经过多种滤媒来滤除原水中的异味和沉积物。

清洗阶段

自动启动清洗流程会根据预先设定的程序自动启动。冲洗水流将抬起并打松滤媒，在对其进行冲洗后重新压实以供继续使用。在清洗阶段，中央净水器内沉积的污垢和沉积物等都会被冲洗掉并从排水口排出。

中央净水器适用范围

- 本净水机无法处理未达到安全使用标准和水质不明的水源并使其达到饮用标准。
- 中央净水器可能无法处理含有硫化氢（臭鸡蛋气味）的水源。
- 中央净水器不能去除水中的铁离子，因此不 能替代铁处理设备。
- 尽管中央净水器有过滤沉淀物的功能，但在处理某些问题水源时，仍需进行进一步去除沉淀。

安装要求

安装位置

选择中央净水器安装位置时，请参照以下要求：

请勿在冷冻温度以下使用中央净水器。禁用中央净水器处理水温高于48.9℃以上的水源。因高温、严寒所致损害，不在质保范围之列。

欲处理所有的生活用水，请在靠近家中总水源阀门处安装中央净水器，并确保将其装在家中所有管路设备之前。

净水器清洗过程中需要排废水，所以需要有排水点，例如地漏、洗衣槽、排水池、竖管等装置。见“气隙要求”和“气压阀排水管要求”部分。在没有排水管的情况下， 也能用手动清洗模式操作中央净水器。见“手动清洗模式操作”部分。在未接排水管的情况下，中央净水器不能启用自动清洗。
（见第 5 页）。

中央净水器仅在24V，60Hz 的电源下工作，要使用标配的变压器。

中央净水器不可以安装于热水管路上。（见图 2）

若家中装有软水机，请将中央净水器安装在总进水和软水机之间。（见图 2）

水处理设备安装的正确顺序

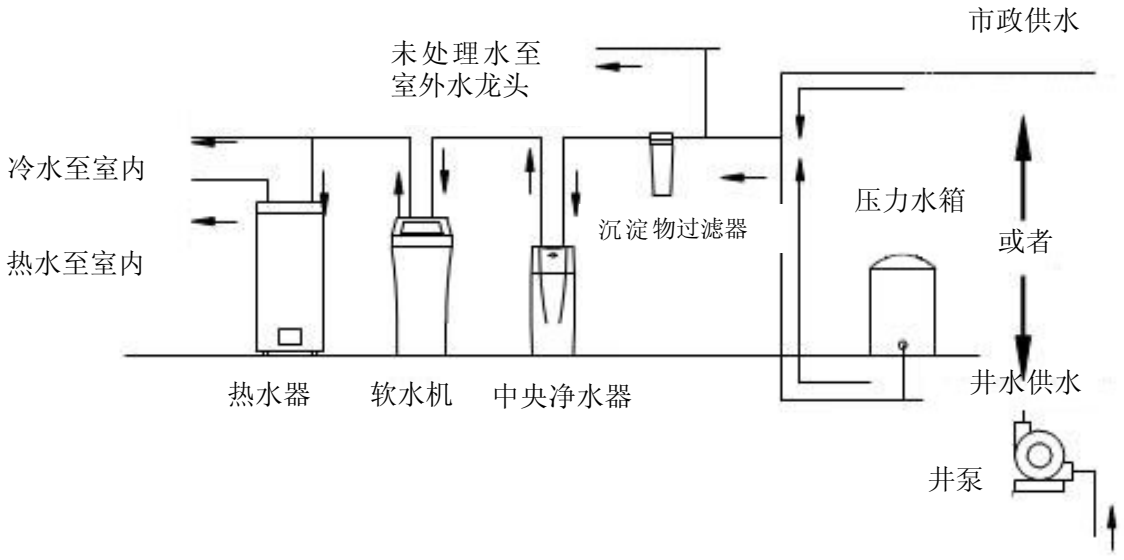


图2

安装要求

气隙要求

需安装排水管以排出清洗过程中排出的废水。最好是将中央净水器安装在靠近地漏的位置，也可以使用其它排水装置，如洗衣排水口、竖管等。要固定好排水软管，同时须在软管末端和排水管之间留下1.5英寸的气隙以防止污水回流。请勿将排水软管尾部插入排水管道中。

排水要求

采用柔韧性较好的排水软管（标配)，并截取适当的长度。

注意：排水软管请勿超过30英寸/ 76 cm。 排水管越短越好，并要保持垂直。

建议将中央净水器安装在靠近排水管的地方。如果没有排水装置，请启动中央净水器的手动清洗 模式，见“手动清洗模式”操作部分。在没有接排水装置的情况下，须禁用自动清洗功能。

阀头与排水管的连接

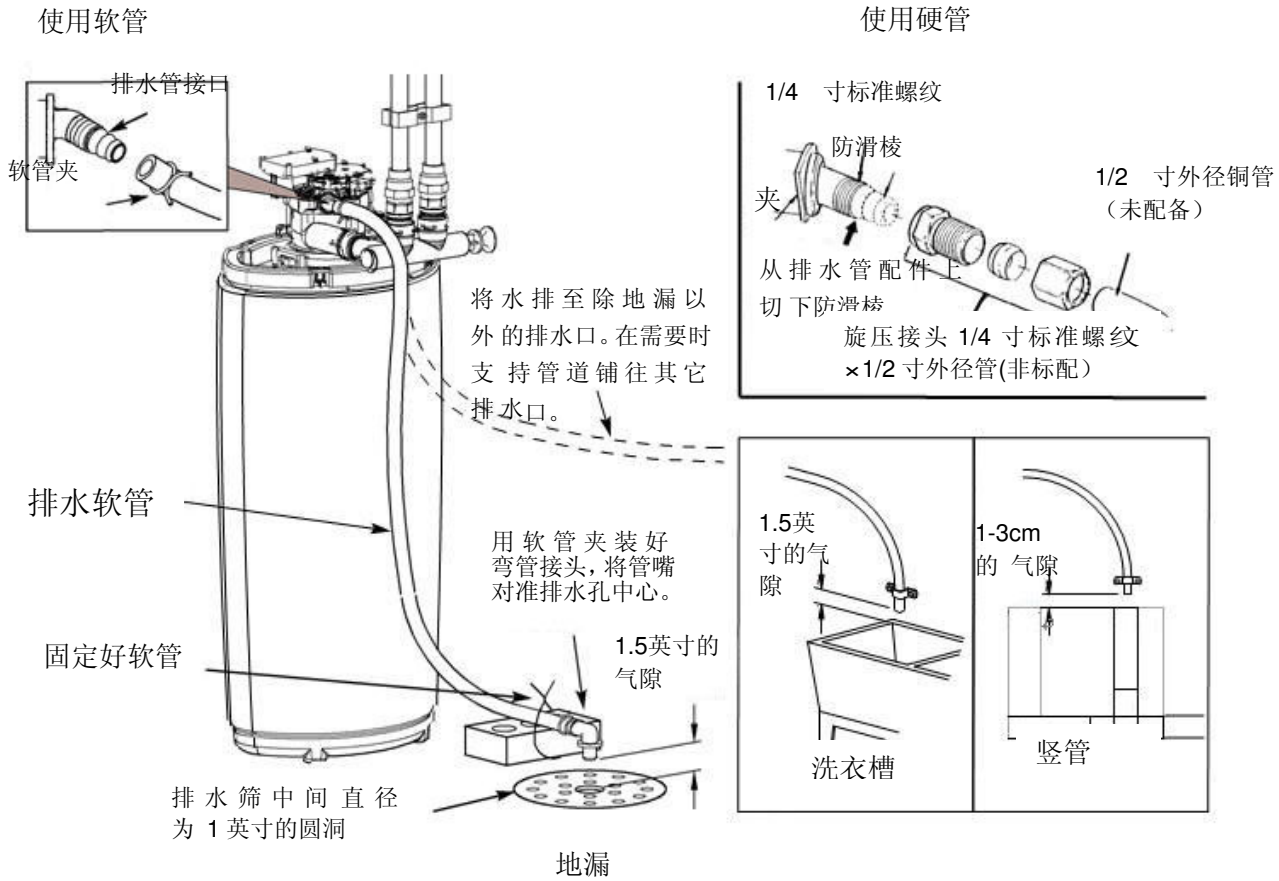


图3

首次启动步骤

重要提示：
中央净水器内的滤料中含有少量在生产和运输过程中产生的微小颗粒。这种碎屑非常细小，它们可以随水冲出净水器。为了清洗碎屑，就必须启动清洗功能来清洗掉净水器里的碎屑和已被污染的水，以免污染管道。

如果没有在使用中央净水器之前清洗碎屑，您就会发现刚流出的水是灰色的，直到所有碎屑流出净水器。

首次清洗：
1. 确保排水软管一端连接到中央净水器上， 而另一端固定在排水孔中（见"安装阀头排水软管"部分）。

2. 确保旁通阀处于"工作"位置，供水总开关已经打开。

3. 长按"*REFRESH*"键以启动清洗，直到听到阀头运行的声音，显示屏上闪烁"*REFRESH NOW*(正在清洗)"的字样，此时可以松开键。

清洗过程中：
在清洗过程中，您将听到阀头运行的声音，同时会注意到排水的开启和停止。清洗过程将持续 20 分钟左右，在此期间，不要用水。 请勿在清洗过程中设置当前时间或按下其它按键，更不要拔下变压器，这些操作将中断清洗。如果清洗被中断，须重新启动来完成清洗的整个过程。

清洗后： 一旦首次清洗过程结束后，中央净水器将自动回到正常工作状态。如果在清洗之后，净水器中流出的水仍混浊或有色，请执行手动清洗（见第8 页）直到出水变得洁净。

如果在启动清洗阶段之前没有设置当前时间，请立即设置（见第7页）。

请再次检查新安装的管道接点和接头，以防漏水。

中央净水器的程序设置

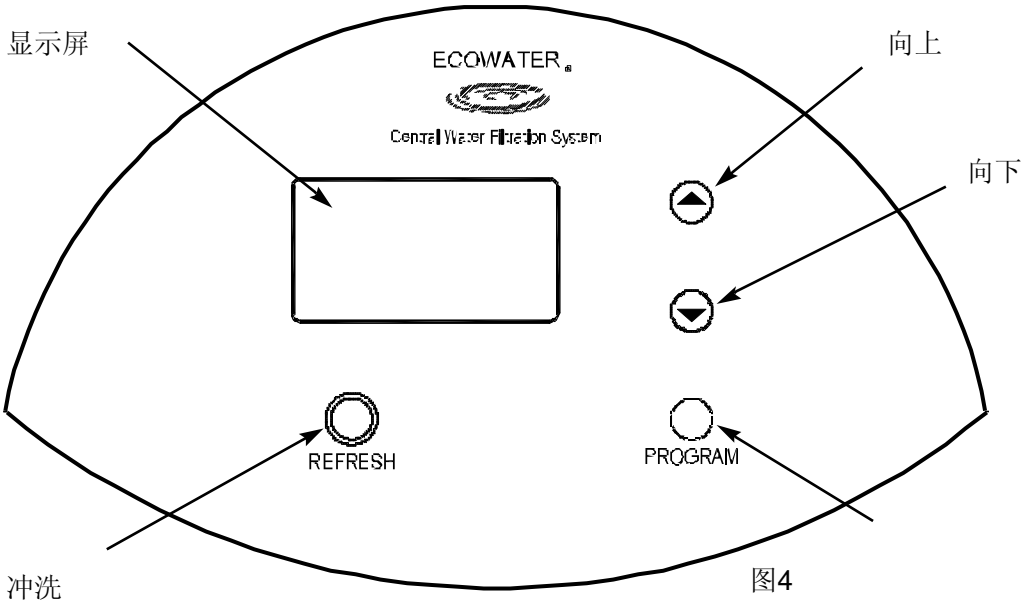
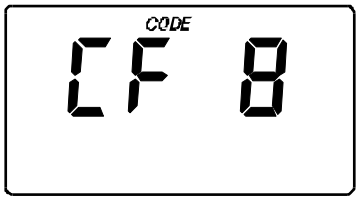


图4

当变压器接电后，显示屏上就会闪烁型号代码和测试编号（如：J1.3），然后继续闪动12:00 和“PRESENT TIME(当前时间)” 的字样。

注意：如果显示屏上显示“-------”，请先按向上或向下键，直到屏幕上显示 “CF 8” 然后按下 “PROGRAM”确认，从而回到显示屏上的“ PRESENT TIME（当前时间）”闪烁显示。



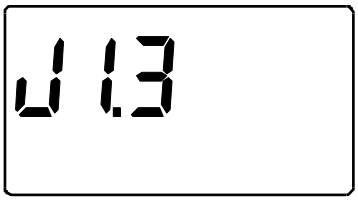


图5

时间设置

如果显示屏上不显示 “PRESENT TIME(当前时间)” 字样，请长按” PROGRAM” 设置键直到显示。

1. 通过向上或向下键来设置当前时间。按向上键增加；按向下键减少。

注意：按一下键，时间变化一位，长按则快速变化。

2. 设置好当前时间后，反复按PROGRAM(设置)键，直到屏幕上显示的时间不再闪烁。

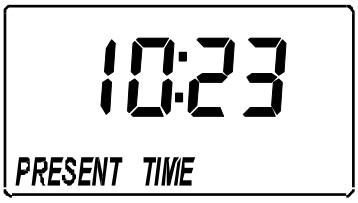


图 6

个性化设置和选项

启动清洗

手动清洗时，长按”***REFRESH”***清洗键直到屏幕上闪烁**RECHARGE NOW**(现在冲洗)的字样。

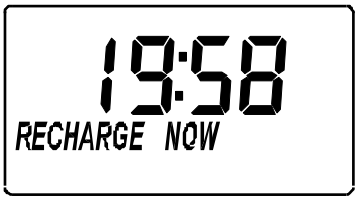


图7

清洗周期天数设置

在默认状态下，中央净水器每14天会自动启动一次清洗过程。对于大多数用户来说，此清洗频率已经足够了。 改变清洗周期：

1. 长按“PROGRAM（设置）”键直到屏幕上显示“RECHARGE(清洗)”字样。
2. 按向上或向下键设置清洗周期（从1天到99天）
3. 再次按下“PROGRAM（设置）”键完成设置。

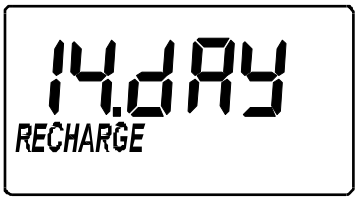


图8

清洗时间设置

1. 在默认状态下，中央净水器会在 1:00 启动清洗。 请按以下步骤来改变清洗启动时间：

1. 反复按“PROGRAM（设置）”键直到屏幕上显示“RECHARGE TIME 清洗时间”字样。
2. 按向上或向下键设置清洗时间。
3. 再次按下PROGRAM(设置)键完成设置。

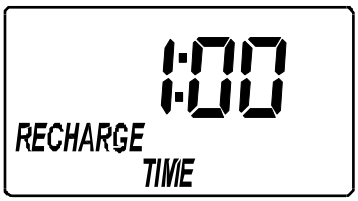


图9

设置清洗时长

在默认状态下，中央净水器的清洗过程包括两分钟的反冲洗和1分钟的快速冲洗。对多数用户来说在大多数情况下此清洗时间已经足够。

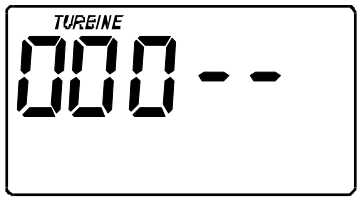
在增加清洗时长的同时，每次清洗流入排水管的废水量也会随之增加，所以除非必要请勿轻易更改清洗时长。

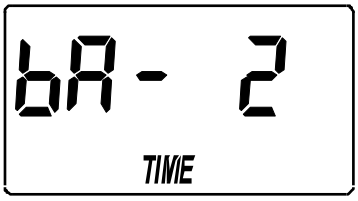
按照如下的步骤来改变清洗过程反冲洗阶段的时长：

1. 在待机状态下，长按PROGRAM(设置)键直到屏幕显示“000--”，如右图所示。
2. 然后反复按PROGRAM(设置)键，直到屏幕显示“bA TIME”。
3. 按向上或向下键设置反冲过程的时长(分钟)。
4. 再次按下PROGRAM(设置)键完成设置。

按照如下的步骤来改变清洗过程中快速冲洗的时长：

1. 在待机状态下，长按PROGRAM(设置)键直到屏幕显示“000--”。
2. 反复按PROGRAM(设置)键，屏幕显示“Fr TIME”。
3. 按向上或向下键设置快洗阶段的时长(分钟)。
4. 再次按下PROGRAM(设置)键完成设置。





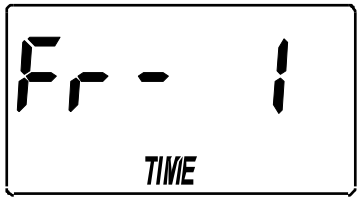


图 10

个性化设置和选项

手动清洗模式操作

在自动清洗功能未被禁止时，清洗会自动运行。若此功能被禁用，则有必要手动开启清洗功能。建议每个月至少启动一次清洗，可根据实际需要增加冲洗频率。

在没有排水装置的情况下必须使用手动清洗模式。建议在有排水条件的情况下使用自动清洗。

重要提示：不管是手动启动还是自动启动，清洗过程中，阀头排水口都会有水流出。如果没有安装固定排水管，必须在启动清洗之前为水流排出做好预备措施。

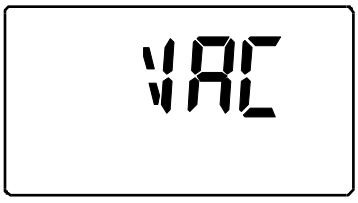


图 11

禁用自动清洗

按照如下步骤可禁用自动清洗功能：

1. 短按一下**REFRESH**(清洗)键（不要长按，长按清洗键将直接启动清洗）
2. 如图 11 所示，当屏幕上闪烁“VAC”时，表示中央净水器处于手动清洗模式（此时自动清洗功能已被禁用）。

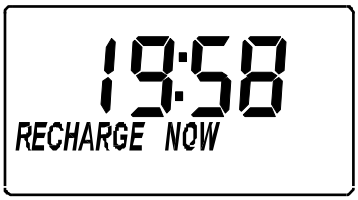


图 12

重新启用自动清洗

按照如下步骤可重新使中央净水器回到自动清洗状态：

1. 按一下**REFRESH(**清洗)键。
2. 如图13所示，正常时间显示会代替屏幕上闪烁的”VAC“.

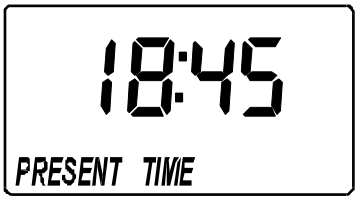


图 13

停电记忆

如果中央净水器的供电电源被切断，控制器电路中的“记忆装置”能保留原有设置长达8小时。只是在此时显示屏不再显示，中央净水器也无法清洗。

供电恢复后，如果显示屏出现闪烁，需要重新设置当前时间。在任何时候您都无需重设清洗时间，除非需要改变清洗时间。 即使长时间停电，时钟显示不正确，中央净水器也能按照预设的模式正常工作。只是自动清洗会在错误的时间启动，需要重新设置正确的当前时间来解决这一问题。

注意：在电源供电中断时，如果中央净水器处于清洗状态，它将在供电恢复后继续运转，完成整个清洗过程。

中央净水器的维护

假期或长时间不用水的情况

在长时间不使用中央净水器的情况下,建议采用以下措施进行维护：

- 如果没有关闭通向整个设备的供水,也没有 禁止自动清洗功能，就无需后续的动作。

- 如果因为供水的关闭、变压器未接电源或自动清洗功能被禁用而导致清洗不能自动运 行，在重新使用净水器前，建议至少手动清洗两次。(见第8页的启动清洗)

- 如果在安装环境中可能出现结冰冻结的现象,请断开中央净水器的水源和电源，并且将装置中的水全部排出(见 **防止中央净水器冻结**).

排出所有中央净水器内的水

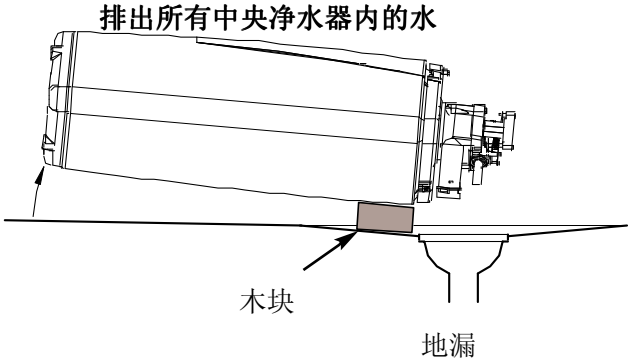


图14

防止中央净水器冻结

如果中央净水器安装在某段时间可能出现冻结的场所，请排出设备内的水，防止因冻结而损伤机器。

排水步骤：

1. 关闭房屋的主供水管道阀门（靠近水表的地方）或者压力水箱。

2. 打开净水流经管道的任意一个龙头排出管道设备内的空气。

3. 推进单旁通阀的手柄进行旁通。在三阀旁通系统中关闭进水口阀和出水口阀，同时打开旁通阀。如需给全屋供水，打开主供水管道的阀。

4. 拔掉变压器。打开顶盖。如果排水软管影响了中央净水器的移动，可以将软管卸下。

5. 卸掉装在中央净水器进水和出水口的卡夹。将设备与塑料安装接头分开，或者与旁通阀分开。

6. 在地漏附近放一块约约5cm厚的木块。

7. 将中央净水器移到排水口附近。平缓地小心地倾斜净水器，使其边沿支撑在木块上，而进水口和出水口向下对准排水口。禁止用进水和出水接口来直接接触木块而承受整个设备重量，这样将损坏设备。

8. 向上托着净水机的底部倾斜机身排出所有的水,然后保持这样的摆放位置直到下次再次使用。用干净抹布塞住入水口和出水口，防止被细菌、灰尘等污染。

故障排除

故障表现	可能原因或故障部件	应对方法
出水呈黑色或灰色	（新机器）尚未进行完整的清洗	启动清洗（见第6页）或者连续清洗（见第 8 页）直至出水颜色正常。
	（非新机器）滤媒的正常磨损	手动清洗（见第8页）
接入家用龙头时，水压过低	沉积物过滤网阻塞	手动清洗(见第8页)
		清洗沉积物过滤筛（见第 13 页）。如果过滤网阻塞频繁，可能需要增加清洗的频率。
	滤料微粒间的微孔堵塞	手动清洗（见第 8 页）
		如果滤料微粒间的微孔堵塞频繁，可能需要增加冲洗的频率
出水有异味	净水器处于旁通状态	将旁通阀拉至正常位置 使水流经净水器
	滤料微粒间的微孔堵塞	手动清洗（见第 8 页）
		如果滤料微粒间的微孔堵塞频繁，可能需要增加冲洗的频率
在清洗过程中无水排出	净水器处于旁通状态	将旁通阀拉至正常工作位置 使水流经
	排水流量塞阻塞	清洗排水流量塞（见第 12 页）
	排水软管阻塞或绞结	矫直排水软管
	变压器未通电（屏幕无显示）	检查是否接入电源或接入是否正确。
不能自动运行清洗程序	若屏幕显示“VAC”，则是清洗功能被禁用	短按清洗键将看到屏幕上不再显示“VAC”
	若屏幕无显示，可能是变压器未接入墙上的电源插座	检查是否接入电源和接入是否正确
清洗未能在设定时间启动	若时间显示闪烁，则是长时间的停电导致时钟丢失原有时间设置	重新设置正确的当前时间（见第 7 页）
阀头马达失灵或发出喀喇声	马达故障或内阀头故障导致马达阻力矩过大	更换转子/密封配件（配件附有说明）
		更换马达和开关（见本手册最后部分的零部件列表）

故障排除

故障表现	可能原因或故障部件	应对方法
出现 **E1,E3** 或 **E4** 错误代码	通向位置开关的束线或接头	更换通向位置开关的束线或接头见本手册最后部分的零部件列表）
	开关	更换开关见本手册最后部分的零部件列表）
	阀头故障导致马达阻力矩过大	更换转子/密封配件（配件附有说明）
	马达失灵	更换马达（马达附有说明）
出现 **E5** 错误代码	电子控制	更换电子控制板（PWA）（PWA 附有说明）

如何消除屏幕上错误代码：

1. 拔下变压器
2. 排除故障
3. 变压器接入电源
4. 等待6分钟。如果故障未排除，将继续显示错误代码。

以下故障需要专业售后服务人员进行维修：

故障	原因	校正
设备未清洗时，有排水现象	内阀故障导致泄漏	更换密封件和转子
管路中出现滤料颗粒	布流器或中央竖管破裂	更换布流器或中央竖管

清洗排水流量塞

若中央净水器工作正常，则无需此步骤。只有在无水流排出时才对排水流量塞进行清洗，详见 11 页故障诊断表。

1. 将固定排水管接口和阀头的夹子拔下（见图 15）
2. 将排水管接头从阀头上拆除。
3. 清除阻塞物。
4. 将排水管接头重新装在阀头上。
5. 重新用夹子把排水管接头固定在阀头上。

移除排水管接头来清洗排水流量塞

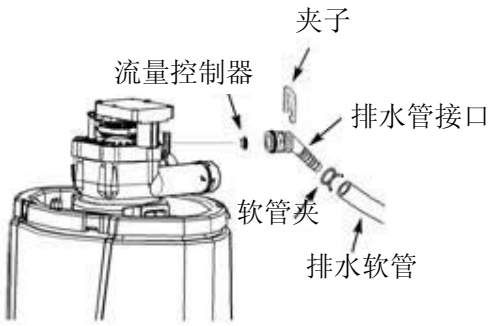
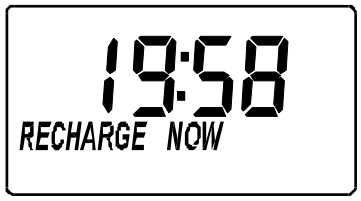


图15

故障排除

清洗沉积物过滤网

若中央净水器工作正常，则无需此步骤。只有在家用龙头出水水压过低时才对沉积物过滤网进行清洗，详见 11 页故障诊断表。



正在清洗

1. 长按”REFRESH”清洗键直到屏幕上闪“RECHARGE NOW(开始清洗)”
2. 当水流流出阀头排水软管时将旁通阀推到旁通位置。

重要提示：请按照说明进行步骤 1 和步骤 2 对滤料罐卸压。

3. 拔下变压器。
4. 打开顶盖。
5. 拔下进水和出水接头上的夹子将接头或旁通阀从中央净水器阀头中拔出。
6. 移除卡环（2）和固定夹（2）(见图 7)向上取下阀头。
7. 取下小 O 形圈（见图 18）
8. 从上布流器上卸下过滤筛并将其冲洗干净。
9. 用水冲洗罐体顶部打开的部分然后装上布流器和小圆环。确保 o 形圈放置位置正确（见图 18）
10. 安装好阀头总成和卡环。再次检查以确保卡环扣紧。
11. 将中央净水器重新接入管道确保连接进水口和出水口的管道都按原状接好。
12. 将管道旁通阀移至正常位置（使水流进净水器）
13. 插回变压器。中央净水器将按步骤 1 启动清洗，并自动恢复至正常工作状态。

拆卸阀头装置 图**16**

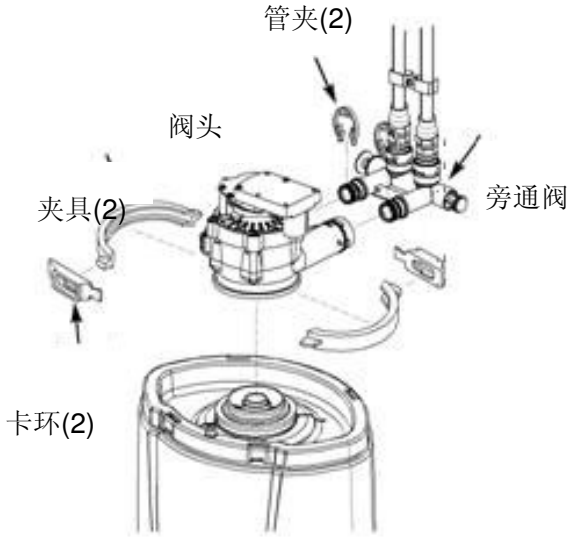


图**17**

重装过滤网

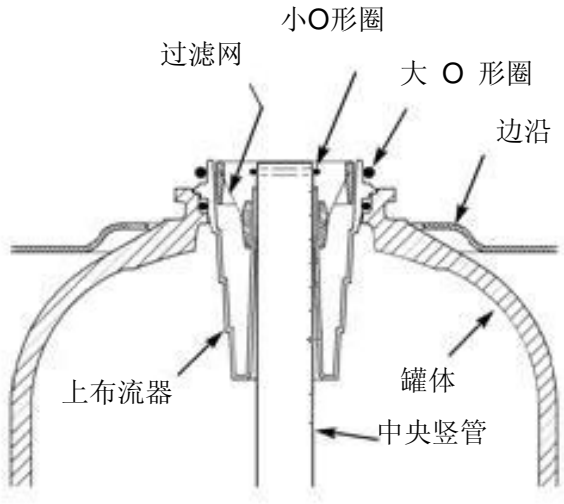


图**18**

ECOWATER SYSTEMS®

SINCE 1925.

美国怡口





















