

tendge 恬净®

漏水保护前置过滤器 产品说明书

型号：TQ-PF-S6

合格证

品名

Product name

质检员

Quality inspector

出厂日期

Date of manufacture

tendge 恬净®

制造商：江苏净英健康科技有限公司

地址：江苏省南京市鼓楼区汉中路180号星汉大厦26A-26B室

网址：www.tendge-china.com

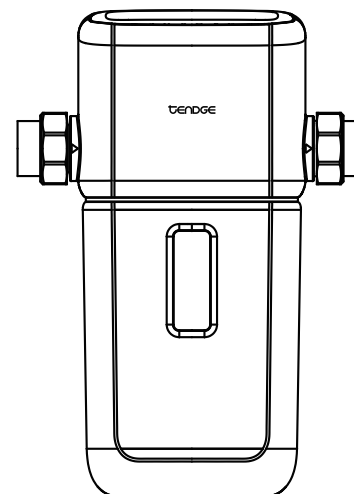
电话：025-58778886

邮政编码：210000

生产企业：海宁市水享净水设备有限公司

地址：浙江省嘉兴市海宁市农发区启辉路5号

全国客服热线：400 6900 996



目录

1. 用户必读	01
2. 功能	02
3. 适用水质范围	02
4. 水处理工艺	02
5. 主要部件	03
6. 产品结构图	04
7. 基本参数	05
8. 产品的安装	06-07
9. 产品的使用	08-12
10. 维护及保养	13-15
11. 有毒有害物质含量表	15
12. 保修服务	16

1.用户必读

感谢您选择使用 **TENDGE 恬净**® 漏水保护前置过滤器。

本产品具有漏水保护功能，利用内置的流量计和分机检测的方式，检测全屋有无漏水，实时监控，发现漏水时可切断水源，以免造成用户财产损失。具有压力和流量监测功能。

本机还带有前置过滤器功能，主要是把自来水恢复到出厂前的标准，保护下游设备。可过滤肉眼所见的杂质如泥沙、铁锈、悬浮物等杂质，大大延长后续设备的使用寿命。

在您安装和使用本机之前，请务必仔细阅读本使用说明书,如果您遇到任何本说明书中未能解答的问题，请与我司经销商或服务人员联络。

为了避免对您或其他人造成可能的伤害或财物损失，请务必注意以下安全注意事项：

- ※ 本产品禁止过滤未经消毒或水质不明的水源。
- ※ 请勿擅自拆开或改装此带漏水保护前置过滤器,并远离儿童触碰范围。
- ※ 安装前请确保机器处于不带电状态并关闭冷水供水阀。
- ※ 机器正常使用前请确保冷水阀打开且管网有水压(未停水)。
- ※ 请勿在机器上覆盖东西,阻碍散热有可能损坏机器或引起火灾。
- ※ 本机安装在总管路上,且进水水温须在范围5-38℃之间。
- ※ 本产品的进水压力范围为(0.1~1.0)MPa。
- ※ 本产品需避免长期安装在有水锤的管路中,否则需加装稳压控制阀。
- ※ 本产品禁止安装在阳光直射,高温或室外等场所。
- ※ 本产品需由我司授权的经销商指定的专业水管安装维护人员进行安装和维护。
- ※ 安装好之后直接将排水管插入本产品的排污口，再接入下水管道并固定牢固，以防止排污时，水压过大而将排污水管甩出下水管道造成损失。

2.功能

本款机器具有漏水保护功能，利用内置的流量计和分机检测的方式，实时监控房屋有无漏水，发现漏水时可截断水源，以免造成用户财产损失。同时具有前置过滤器的功能，前置过滤器的过滤精度40微米，可过滤肉眼所见的杂质如泥沙、铁锈、飘浮物等杂质，大大延长后续设备的使用寿命。符合《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范-一般水质处理器》（2001）的要求。

3.适用水质范围

进水水质：该产品以市政自来水为原水。

4.工作原理

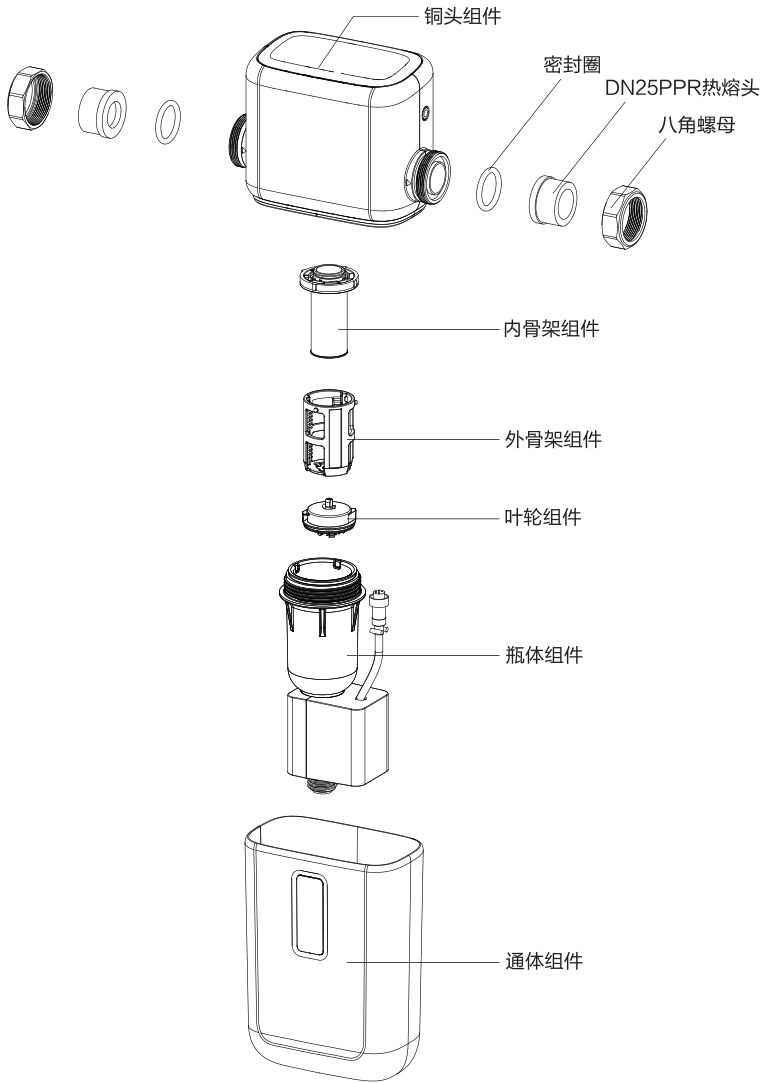
- （1）通过本机设定单次不间断使用流量，可选择100L、200L、300L、400L、500L和不限量。当单次不间断使用流量达到设定值时，本机就会报警，切断水源，防止漏水或龙头忘关等情况。
- （2）通过本机设定单次不间断使用时长，可选择 30分钟、60分钟、90分钟、120分钟、150分钟、180分钟和不限时。当单次不间断使用时长达到设定值时，本机就会报警，切断水源，防止漏水或龙头忘关等情况。
- （3）分机定点监测，若发生漏水分机电路导通信号灯开始闪烁，将漏水信号传达给主机，主机发出报警声，同时自动关闭球阀，切断水源，防止漏水事故扩大。
- （4）通过本机内部设置的不锈钢滤网，可拦截自来水中泥沙、铁锈、悬浮物等杂质。
- （5）本机的不锈钢过滤网过滤拦截下来的杂质，可按用户的冲洗设定自动打开排污阀门将过滤杂质排出，并通过排污管流入地漏。

5.主要部件

序号	部件名称	部件材质	执行标准
1	接头及铜头组成	铜	GB/T 5750.4-2006 GB/T 5750.6-2006 GB/T 5750.7-2006 GB/T 5750.8-2006
2	瓶体	PC及改性PC	
3	滤网	316L不锈钢	
4	排污球阀	铜	
5	滤网骨架	POM	
6	毛刷盖	/	
7	PE管	PE	
8	O型圈	EP70	
9	执行器	/	
10	PCB控制板	/	
11	压力传感器	/	
12	温控器	/	
13	流量计	/	
14	安装支架	冷板镀锌	
15	外壳塑料件	ABS	
16	分机	/	

6.产品结构图

本产品主要为白色、加蓝色装饰圈，可通过视窗观察过滤及冲洗效果。



7.基本参数

型号	TQ-PF-S6
主机尺寸(mm)，长×宽×高	222×83×309mm
分机尺寸(mm)，长×宽×高	75×75×30
主机额定电压	适配器：输入100–240V 50/60Hz 输出：DC 5V 1A
主机功率	5W
分机使用电池及电压	23A电池 DC 12V
分机电池使用周期	大于1年
进水压力（MPa）	0.1~0.5
进水温度（摄氏度）	4~38
正常工作压力	0.1~1.0
进出水口尺寸	1寸外丝
净水流量	5T/h
使用环境（℃）	5~40
执行标准	Q/TJ0060–2019
适用水质	市政自来水
主机与分机无线通讯距离	100m
接头尺寸	3/4英寸，1英寸
排污管尺寸	PE管
净重（Kg）	主机：2.4/分机：0.23
毛重（Kg）	3.8
包装尺寸（mm），长×宽×高	355×245×130mm
出水水质	符合《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——一般水质处理器》(2001)的要求
卫生批件	浙（07）卫水字（2023）第0012号

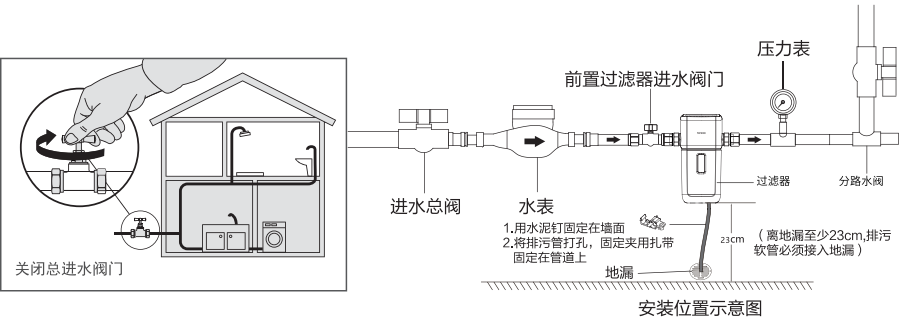
8.产品安装

1.装箱清单

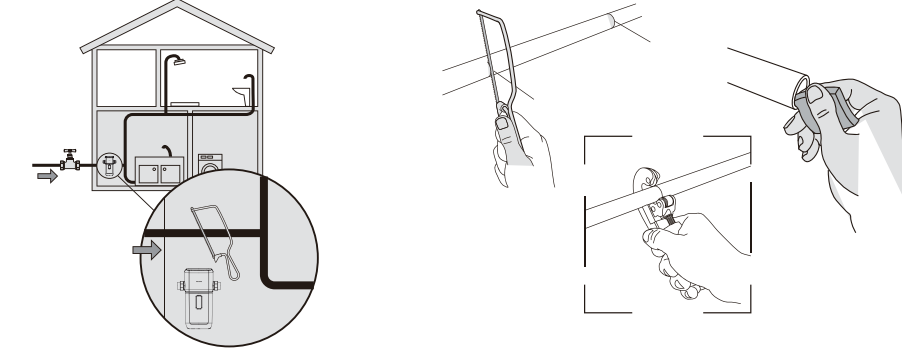
序号	部件	单位	数量
1	主机	台	1
2	分机	台	2
3	转接头及O型圈	套	2
4	PE管	米	0.8
5	说明书	本	1
6	适配器	个	1
7	L型支架及螺钉	套	1
8	扳手	个	1
9	PE管夹	个	3

2.安装步骤

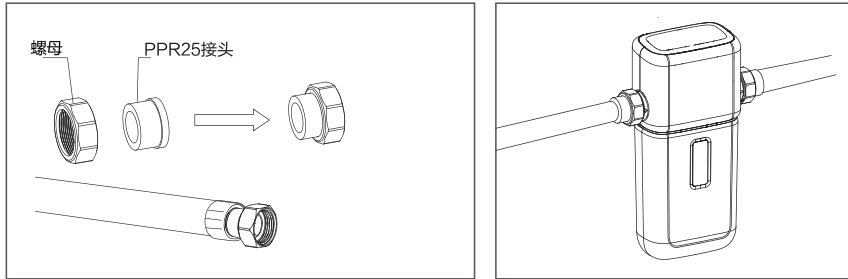
1) 关闭进水总阀，打开家用设备出水口，排走管内的余水。安装时，请注意水流方向与管路内水流方向一致。



2) 用PPR切管器将自来水管按照本产品的进出水口的距离裁切掉相适应的长度；如果自来水管为铁管，则用不锈钢锯锯出相适应的长度，同时需要在铁管口攻出安装所需的相应螺纹。（请仔细测量需要裁切的管道长度，过长和过短都将无法安装，在裁切前请在切口下方摆放盛水容器，以防止管道中未放尽的残留水浸湿地面）。

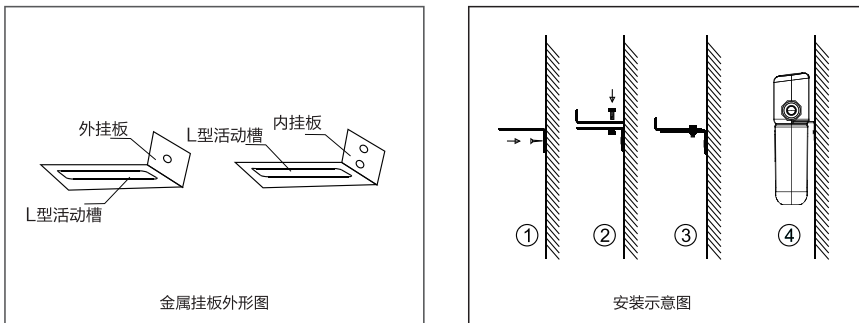


- 3) 1、打开包装，取出螺母及PPR接头，如图所示先组装好PPR接头和螺母，然后用热熔工具将PPR接头和PPR管热熔在一起。用同样的方法安装好另一端的螺母及PPR接头组件。
- 2、在铜头处放入密封圈，而后拧紧螺母与铜头组件。
- 3、安装好之后直接将排水管插入本产品底部的排污口。
- 4、再接入下水管道并固定牢固，以防止排污时，水压过大而将排污水管甩出下水管道造成损失。



4) 产品支架安装:

根据产品尺寸确定好安装位置后，将随机带的两组金属内挂板用膨胀螺丝固定在墙壁上，将两组金属外挂板用螺丝固定在内挂板的L型活动槽内，滑动外挂板至刚好能够摆放过滤器的宽度后，拧紧固定螺丝，最后将过滤器挂在挂板上，如图所示。

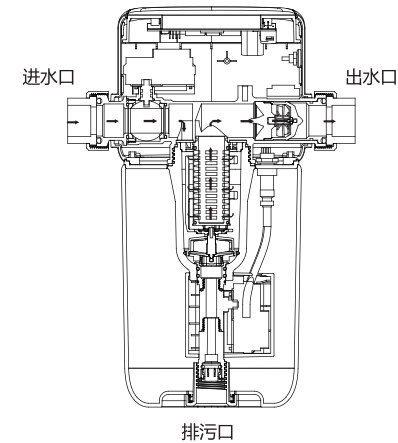


- 5) 缓慢地打开进水阀门，待家用设备能出水，再全部关闭出水口。注意查看前置过滤器各个部件之间的连接处是否有漏水或缓慢的渗水现象，同时可以多次的开、关排水阀体放水，并仔细观察，如发现漏水或渗水现象要马上查看该处是否拧紧，建议观察时间大于5分钟。

9. 产品使用说明

1) 正常过滤状态

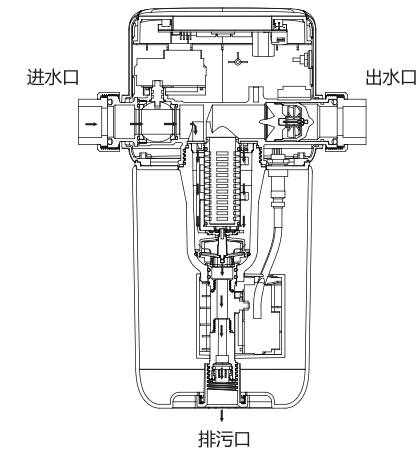
排水球阀处于关闭状态，市政自来水进入过滤器，经过过滤器滤网，颗粒杂质被拦截在滤网表面或沉淀在滤瓶底部，过滤后的水由出水口输送到后级水管。



正常过滤状态

2) 冲洗状态:

排水球阀处于打开状态，通过水力带动骨架转动，由毛刷对不锈钢过滤网上的杂质进行刷洗，最终由排污口将杂质排出。

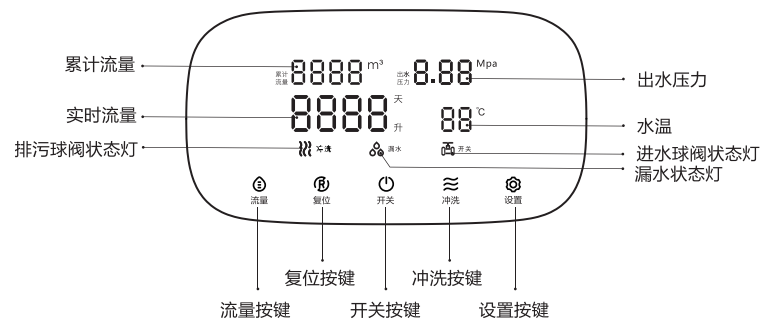


冲洗状态

产品使用说明

4) 程序和操作

1、显示屏的显示功能和操作按键；



2、开机自检；

接通电源整机上电后，显示屏全部图案闪烁3次，蜂鸣器响3声，之后整机进入开机自检状态。

（1）进水电动球阀开始进入关闭（出厂为打开）检测闭合后，进入打开状态，当检测到打开到位后，进水电动球阀检测完成。在进水电动球阀自检过程中：开关指示灯闪烁，其余屏和灯均不显示。

（2）排污电动球阀开始进入打开（出厂为关闭）检测打开到位后，进入关闭状态，当检测到关闭到位后，排污电动球阀检测完成。在排污电动球阀自检过程中：冲洗指示灯闪烁，其余屏和灯均不显示。

（3）自检完成后，进入待机唤醒状态后，若无按键操作，1分钟后显示屏全屏熄灭，按键灯常亮，进入待机状态。待机状态下，系统继续累计自动冲洗的间隔时间，累计计数流量，长触摸任意按键，蜂鸣器响一声，进入待机唤醒状态，此时屏幕亮起。

产品使用说明

3、流量按键/分机配对；

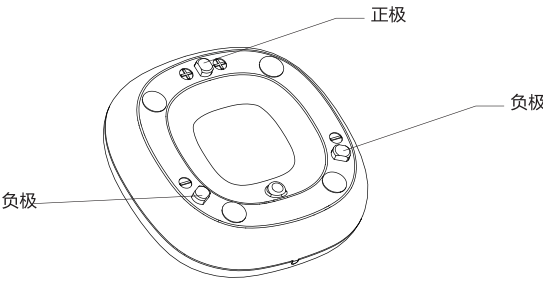
（1）出厂分机已配对好，一般不需要再配对分机；

（2）分机配对的操作：同时按住“流量+复位+开关”按键，激活用于与分机的配对，屏幕显示L001，手指同时按住分机底部的正负电极，分机指示灯会亮，主机接收到信号则蜂鸣器响一声，表示配对成功。配对成功后屏幕显示L002，手指同时按住下一个分机底部的正负电极，分机指示灯会亮，主机接收到信号则蜂鸣器响一声，表示配对成功。其他分机配对操作相同，直至所有分机配对完成，最多配对8个分机（L001-L008）。完成配对后等待15秒钟或同时按住“流量+复位+开关”按键退出。

（3）分机配对完成后，请将分机放置在厨房、卫生间等易发生漏水的地面上即可，检测到漏水，分机会发出无线信号，主机发出报警并切断水源。

（4）设置单次不间断使用流量报警：长触摸“流量按键”3S激活设置报警流量：100L、200L、300L、400L、500L和（9999L，代表不限流）不限流，点击一次增加1挡，循环增加。

（5）设置单次不间断使用时长报警：长触摸“流量+开关”按键，激活设置报警时长：30分钟、60分钟、90分钟、120分钟、150分钟、180分钟和9999分钟代表不限时，点击一次增加1挡，循环增加。



每个分机有2个负极和1个正极，配对时用手指同时按住正极和任意1个负极即可

产品使用说明

4、复位按键

- （1）漏水报警复位：机器检测到漏水报警后（不间断流量报警或分机检测到漏水报警），长按复位键3S，若漏水已解决，解除报警。
- （2）在待机唤醒状态下（不在报警状态下），长触摸复位按键8S，整机重启（和重新上电一样），已经配对好的分机仍然保留。

5、开关按键

待机唤醒状态下触摸“开关”按键1.5S，进水电动球阀开始关闭，开关指示灯闪烁，关闭到位后，开关指示灯熄灭。适用于用户外出，关闭家庭用水，进水电动球阀关闭状态下，自动冲洗功能暂停，直至进水电动球阀打开。在进水电动球阀被用户关闭后，待机唤醒状态下，再触摸触摸“开关”按键次，进水电动球阀开始打开，开关指示灯闪烁，打开到位后，开关指示灯常亮。进水电动球阀打开后，自动冲洗功能自动恢复。

6、冲洗按键/即刻冲洗

待机唤醒状态下，触摸“冲洗按键”1.5S，机器进入即可冲洗状态，冲洗指示灯闪烁，屏幕闪烁显示冲洗时间秒数，电机进入打开状态，当检测到阀门开到位后，显示冲洗倒计时状态，倒计时数值每秒减1，当倒计时变为0后，屏幕显示为00，电机进入关闭状态，此时数码管屏幕闪烁显示“00”值，当检测到阀门关到位后，机器退出即刻冲洗状态进入待机唤醒状态。

在即刻冲洗状态下，长触摸“冲洗按键”1秒后亮屏的自动冲洗状态下，如果电机处于打开状态或失电倒计时状态“开关按键”无效，“冲洗按键”有效，触摸一下“冲洗按键”，电机立即进入关闭状态。

7、设置按键/冲洗间隔天数设置

待机唤醒状态下，长按“设置按键”，进入设置冲洗间隔天数，屏幕闪动显示天数，（首次上电，默认设置的间隔天数为15天），此时触摸一下“设置按键”，蜂鸣器鸣叫一声，屏幕显示的设定的冲洗间隔天数递增一次，1-45天，可循环设置。冲洗间隔天数设置状态下，3秒内无按键进行操作，自动退出冲洗间隔天数设置状态并自动记忆设置的冲洗间隔天数。

注：冲洗时间秒数固定为球阀打开30S（30S不包括打开和关闭的过程中的时间）。

8、自动冲洗：

- （1）时间控制自动冲洗

待机状态下，当检测到上一次开始冲洗时或退出冲洗间隔天数设置状态后开始累计的时间等于设定的冲洗间隔天数时间，机器进入自动冲洗状态，冲洗指示灯点亮，屏幕闪烁显示冲洗时间秒数，而电机的工作状态和即刻冲洗状态下的工作模式一样。如果机器重新上电，则第一次冲洗应当按开机自检结束那一刻开始累积时间。自动冲洗状态下即冲按键有效，开关按键无效，长触摸即冲按键键1秒，运行与显示模式和即刻冲洗状态下一致。

产品使用说明

- （2）累计流量自动冲洗

当机器自动冲洗后或即刻冲洗后，流量计计数，当上次冲洗后流量达到15吨时，启动自动冲洗程序，同（1）的冲洗过程，不再复述。

9.漏水报警

- （1）单次用水超量报警：机器出厂默认单次用水量为500L，当用户不间断用水超过机器的设定值时，进水电动球阀开始关闭，开关指示灯闪烁，关闭到位后，开关指示灯熄灭，此时漏水指示灯闪烁 屏幕显示E001。蜂鸣器发出警告声音(每隔1小时1次) 此时可以长按复位按键3秒复位机器，重新打开进水电动球阀。
- （2）单次用水超时报警：机器出厂默认单次用水时间设定为150分钟，当用户不间断用水超过150分钟的时候，进水电动球阀开始关闭，开关指示灯闪烁，关闭到位后，开关指示灯熄灭，此时漏水指示灯闪烁， 屏幕显示E002 蜂鸣器发出警告声音(每隔1小时1次) 此时可以长按复位按键3秒复位机器，重新打开进水电动球阀。
- （3）渗漏检测报警：在待机模式下，同时长按测试键和复位键3秒，进入渗漏测试同时关闭进水球阀测试过程中测试按键和复位键有效，当水压发生变化超过0.05MPa时进入渗漏报警，屏幕显示E003，30分钟内压力变化没有超过0.05Mpa，退出渗漏检测，也可长按复位按键3秒复位机器，重新打开进水电动球阀。
- （4）分机检测报警：当分机检测到漏水，会将信号传递给主机，主机报警，屏幕显示L0+分机号（L001、L002），进水电动球阀开始关闭，开关指示灯闪烁，关闭到位后，开关指示灯熄灭，此时漏水指示灯 闪烁，蜂鸣器放警告声音（每隔 1小时1次）此时，需检查漏水故障并排除隐患。同时对相应的分机底部做清洁处理，处理完毕后长按复位键3秒复位机器，解除报警，重新打开进水球阀。

10、掉电记忆：

本机有掉电记忆功能，设定的冲洗间隔天数会储存在本机中，掉电后流量计累计计数不会清零。

11、电源控制：

本机在5V/1A的外置电源适配器供电下工作，在5V/1A电源适配器供电的情况下，在出现故障的情况下，能及时关闭排污电机；开关电机运行时突然掉电，维持现有动作。例如：打开的过程中突然掉电则继续开，关的过程中突然掉电则继续关。

12、漏水报警

序号	代码	解决方法
1	E001	单次用水超量报警，长按复位键3秒复位进入正常工作模式，同时打开进水球阀
2	E002	单次用水超时报警，长按复位键3秒复位进入正常工作模式，同时打开进水球阀
3	E003	渗漏测试报警，长按复位键3秒复位进入正常工作模式，同时打开进水球阀
4	E004	进水阀门关不到位报警，请联系厂家售后处理
5	E005	进水阀门关不到位报警 请联系厂家售后处理
6	E006	排污阀门关不到位报警，请联系厂家售后处理
7	E007	排污阀门关不到位报警，请联系厂家售后处理
8	L001、L002...	分机检测到漏水报警，查找漏水点并解决，再按下主机上的“复位按键”进行复位，也可用金属表面同时接触分机的正负极进行复位

10.维护及保养

一、分机更换电池；

步骤一：取下分机底部的4个硅胶塞，在用十字螺丝刀拧下4颗螺钉；

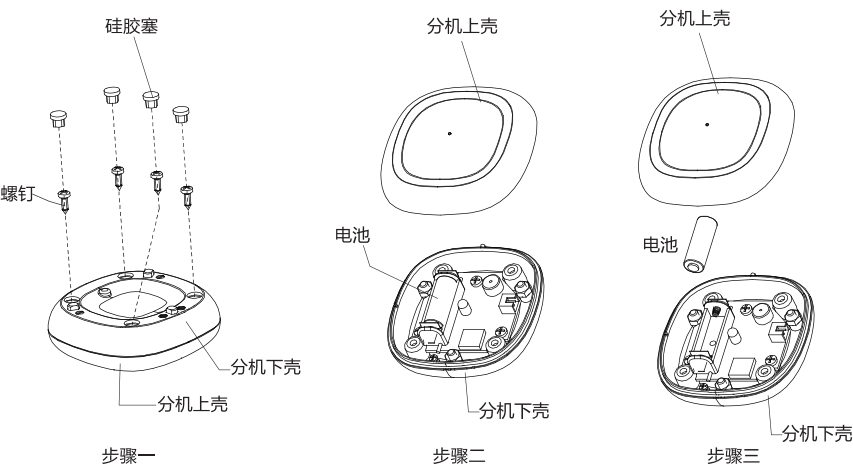
步骤二：向上打开分机上壳；

步骤三：取下分机的旧电池，装上新电池；

步骤四：原样装回所有配件。

注：1.电池规格:23A电池 DC 12V。

2.拆卸分机打开上壳时，切勿用力拉扯损坏上壳上粘着的天线。

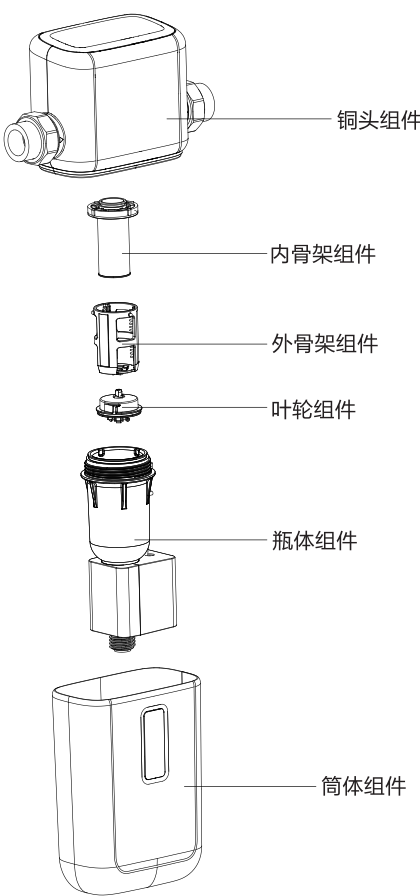


维护及保养

滤网组件拆装说明

1. 拧下紧固件；
2. 向下脱下下壳体；
3. 拧松并拔下航空插头；
4. 在瓶体下端套入扳手；
5. 按图上上方向拧松瓶体；
6. 卸下瓶体、滤芯、外骨架进行清洗操作；

注：原样装回所有部件，操作步骤相反。



维护及保养

故障及分析

故障现象	可能原因	处理方法
不出水	水源是否有水	检查水源是否有水
	进水总阀是否打开	检查并打开总阀门
	查看本机的开关指示灯是否亮起 	如开关指示灯不亮，按下“开关按键”打开进水阀
出水量小	进水总阀是否完全打开	完全打开总进水阀
	过滤网表面部分堵塞	过滤网表面部分堵塞
前置过滤器接头处有渗水	过滤器上的零部件是否自行拆卸过	检查密封圈是否错位或脱落
	零件松动	用扳手将螺纹接头重新拧紧
	螺纹连接处生料带缠绕过少	重新缠绕生料带并用扳手拧紧接头
	渗水处的橡胶圈老化或损坏	更换橡胶密封圈

11.有毒有害物质含量表

产品中有毒有害物质或元素的名称及其含量						
部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
金属	○	○	○	○	○	○
塑料	○	○	○	○	○	○
橡胶	○	○	○	○	○	○
滤材	○	○	○	○	○	○
附件	○	○	○	○	○	○
备注： ○：表示中国RoHS管控物质或元素在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。 ×：表示中国ROHS管控物质或元素至少在该部件的某一均质材料中的含量超出在GB/T 26572规定的限量要求。						
 本标识表示产品在正常使用状态下的环保使用年限为10年。						

12.保障服务

前置过滤器
保修卡

亲爱的客户：感谢您使用本公司此产品！此产品自购买之日起，提供五年的质量保证服务（但因意外、人为因素造成的不良结果除外）。为了确保您充分享受完善的消费者权益，请您在购买之后，认真阅读和正确填写本卡，并把发票、说明书一起妥善保存。

产品名称		型号	
用户名称		联系电话	
联系地址			
购买地点			
购买时间			
发票号			
指定服务商名称			
联系电话			
联系地址			

警示：1、如发现产品有质量问题和出现故障时，请与特约维修部联系，切勿自行拆卸，人为造成的未使用本厂提供的配件而产生的问题或事故，本厂不承担任何责任。

2、拆卸清洗内网后，请擦干密封圈及周围的水渍后安装，以免密封圈垫圈滑脱而产生安全隐患（建议由专业服务人员清洗。）

在恬净净水器官网：www.tendge-china.com（服务中心-售后服务）获取电子版说明书

2.维修记录

[illegible]