



## 无锡嘉天泰机电科技有限公司

WUXI JIATANTAI ELECTROMECHANICAL TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：江苏省无锡市梁溪区锡沪东路6-1710

手机：19051057891

邮箱：253297111@qq.com

jiatantai\_tech@163.com

网址：www.jiatantai.com



# 无锡嘉天泰机电科技有限公司

WUXI JIATANTAI ELECTROMECHANICAL TECHNOLOGY CO., LTD.

# 公司简介

## COMPANY PROFILE

无锡嘉天泰机电科技有限公司，位于苏锡常中心地带，交通便捷，地理位置优越。本公司拥有厂区面积20000 平方米左右，建筑面积8000 多平方米，拥有固定资产叁仟多万元，公司专业从事给水处理、废水处理、中水回用设备及工程的设计、制造、安装、调试。

公司自成立以来，始终坚持以人才为本、诚信立业的经营原则，荟萃业界精英，将国外先进的信息技术、管理方法及企业经验与国内企业的具体实际相结合，为企业供给全方位的解决方案，帮忙企业提高管理水平和生产本事，使企业在激烈的市场竞争中始终坚持竞争力，实现企业快速、稳定地发展。

更好的产品，更好的服务，更好的信誉，无锡嘉天泰机电科技有限公司已在交通、银行、证券税务、旅游、酒店、市政规划、公用事业、工矿企业等诸多领域取得辉煌成绩，完成众多大型原水处理的配套服务，也愿意成为您最可信赖的长期合作伙伴。

### 主要产品有：

定压补水装置、定压补水真空脱气机组、稳压膨胀器、凝结水回收装置、微晶旁流水处理器、全程综合水处理器、全自动加药装置、水箱水处理器、真空脱气机、射频水处理器、全自动反冲洗过滤器、石英砂过滤器、电子水处理器、动态离子群水处理器、物化全程综合水处理器、自洁式排气水过滤器、无负压供水设备、恒压变频供水设备、冷凝器胶球自动在线清洗装置、自动反洗高速砂滤装置、全自动软水器以及各种生活污水、工业废水处理设备及工程的建设。



# 目录

## COMPANY PROFILE

板式换热机组 / 容积式换热机组 / 管壳式换热机组 .....	01
循环水在线吸垢仪 .....	04
定压补水真空脱气机组 .....	05
定压补水装置 (落地膨胀水箱) .....	07
无负压供水设备 .....	09
恒压变频供水设备 .....	10
真空脱气机 .....	11
冷凝器清洗装置 / 胶球清洗系统 .....	12
凝结水回收装置 .....	13
分集水器 .....	14
膨胀罐 .....	15
先导系列超导型电子水处理器 .....	16
(多相) 全程综合水处理器 .....	17
强 (内) 磁水处理器 .....	18
循环水旁流处理器 .....	19
水箱水处理机 (电杀菌器) .....	21
射频水处理器 (过滤型电子水处理器) .....	23
电离释放型动态水处理器 物化全程综合水处理器 .....	24
自洁式排气水过滤器 .....	25
手摇刷式 /P 型反冲洗排污过滤器 .....	26
全自动反冲洗排污过滤器 .....	27
旋流除砂器 .....	28
刷式自清洗过滤器 .....	29
浅层砂过滤器 .....	31
石英砂过滤器 旁滤砂滤器 自动反洗高速砂滤装置 .....	32
全自动智能控制在线加药保障系统 .....	33
广谱感应电子水处理器 .....	35
疏水自动加压器 .....	37
紫外线杀菌器 .....	41
全自动软水器 .....	41
螺旋脱气除污器 .....	42

## 板式换热机组 / 容积式换热机组 / 管壳式换热机组

### 产品概述

板式换热机组，为换热机组的一种型号，其特点是采用板式换热器，在相同压力损失情况下，其传热系数比管式换热器高3-5倍，占地面积为管式换热器的三分之一，热回收率高。设备由板式换热器、智能温控装置、智能电控装置、循环泵、补水泵、稳压膨胀水箱、补（凝）水箱、过滤器、阀门、仪表、传感器、配管底座等组成。

### 工作原理

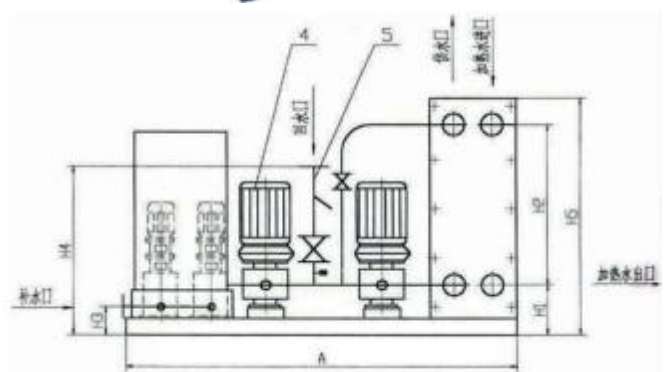
蒸汽或高温水在温控阀控制下，按供热系统所需流量送入板式换热机组，换热器以间接换热方式将热用户的采暖（空调）回水加热；被加热回水首先流经不锈钢芯除污器，再经循环泵进入换热器被加热后供用户使用，周而复始。一次热媒在板式换热机组加热后又回至一次供热管网，系统的水量损失由补水泵按设定的压力自动补充，确保系统压力稳定，正常运行。

### 产品特点

1. 板式换热机组自动定时开关机，可以根据时间、日期、不同时段实现定时开关机控制。
2. 备用循环泵及换热器自动定时切换，循环泵定时切换，循环泵故障自动跨越；主板式换热器与备用板式换热器定时切换，大限度延长系统使用寿命。
3. 工频与变频自动切换。系统采集温度及压力信号，控制循环泵，补水泵的变频。可自动实现多台循环泵及多台补水泵之间变频切换，变频与工频的自动切换。
4. 和智能换热机组相比，板式换热机组更简洁直观，人性化的人机界面，操作使用方便，通过配备触摸屏，该系统将具有良好的人机界面，可显示完整的系统运行状态，设备现状及各种热力参数，运行参数集中数显，可就地控制，也可与中央控制室联网，方便用户远程监控。
5. 板式换热机组强大的远程通讯功能，即可有线也可无线上联上位机，既可实现局域网控制，也可实现无线监控。故障发生时即时发送无线报警信号到管理员手机上，以便在第一时间对系统进行检修。

### 规格参数

机组型号	一次 130°C -80°C 二次 95°C -70°C		板式 换热器 型号	循环泵			补水泵			外形尺寸 (M) 长 * 宽 * 高
	供暖面积 M <sup>2</sup>	热负荷 MW		流量 m <sup>3</sup> /h	扬程 M	功率 KW	流量 m <sup>3</sup> /h	扬程 M	功率 KW	
BJSS01-5	5200	0.209	BR01-5	20	10-80	1.1-15	0.8	10-80	0.37-7.5	2.2*1*1.3
BJSS02-10	7300	0.293	BR02-10	28	10-80	1.1-15	1.1	10-80	0.37-7.5	2.4*1.2*1.8
BJSS02-20	14800	0.596	BR02-20	57	10-80	2.2-22	2.2	10-80	0.37-7.5	2.5*1.2*1.5
BJSS03-20	17000	0.481	BR03-20	46	10-80	2.2-22	1.8	10-80	0.37-7.5	2.7*1.5*1.8
BJSS03-30	18300	0.732	BR03-30	70	10-80	4-37	2.8	10-80	0.37-7.5	2.7*1.5*1.8
BJSS03-40	24800	0.994	BR03-40	95	10-80	4-37	3.8	10-80	0.37-7.5	2.8*1.5*1.8
BJSS03-50	31300	1.256	BR03-50	120	10-80	7.5-55	4.8	10-80	0.37-7.5	2.8*1.5*1.8
BJSS06-50	20100	0.805	BR06-50	77	10-80	4-37	3	10-80	0.37-7.5	3*2*2.6
BJSS06-100	41000	1.643	BR06-100	157	10-80	11-75	6.2	10-80	0.37-7.5	3.2*2*2.6



## 容积式热交换器

适用于一般工业及民用建筑的热水供应系统。

## 设计使用说明

1. 本系列热交换器，热媒既可单为蒸汽或高温、低温热水，亦可交替使用蒸汽或高、低温热水，设计选用时请注明热媒品种。
2. 本系列热交换器必须设置安全装置。下列三种可任选其一：
  - (1) 热交换器顶部设置安全阀，安全阀的选择、使用和安装应符合劳动部颁发的《压力容器安全技术监察规程》的规定。
  - (2) 顶部装设接通大气的引出管（在有条件的场合）。
  - (3) 装设膨胀水箱。
3. 本系列热交换器的支座按标准选用，三个支座中，一个固定支座，两个为活动支座。活动支座的地脚螺栓采用双螺母，第一个螺母在加一小垫片拧紧后倒退一圈，然后用第二个螺母锁紧，以便支座能在基础上自由滑动。
4. 在使用中，应根据被加热水水质与使用情况定期清理水垢，当被加热水硬度较高时，宜采用适宜的软化措施。
5. 本系列热交换器的接管法兰均为平焊法兰。
6. 使用中，应按照《压力容器安全技术监察规程》中的要求定期检验。
7. 为确保供水水质，应适当开启罐底排污阀进行排污。

## 机组组成

容积式换热机组是由容积式换热器、循环泵、电控柜、底座、管路、阀门、仪表等组成。并可加装膨胀罐、水处理设备、水泵变频控制、温控阀、远程通讯控制等，从而构成一个完整的换热站。

## 技术特征

- (1) 换热量大，热媒温降大，被热水温升大。
  - (2) 罐体占地小，抽出盘管所需空间小，占地面积省。
  - (3) 冷水区小，容积效率高。
  - (4) 保持了容积式换热器储水量大，水头损失小，供水安全，方便清垢之优点。
  - (5) 适用于高温水、低温水、蒸汽三种热媒的换热。
- 本系列热交换器解决了现有容积式换热器存在的占地大，凝结水出水温度高，热效率低的问题。



## 管壳式换热机组

管壳式换热器由壳体、传热管束、管板、折流板（挡板）和管箱等部件组成。壳体多为圆筒形，内部装有管束，管束两端固定在管板上。进行换热的冷热两种流体，一种在管内流动，称为管程流体；另一种在管外流动，称为壳程流体。为提高管外流体的传热分系数，通常在壳体内安装若干挡板。挡板可提高壳程流体速度，迫使流体按规定路程多次横向通过管束，增强流体湍流程度。换热管在管板上可按等边三角形或正方形排列。等边三角形排列较紧凑，管外流体湍动程度高，传热分系数大；正方形排列则管外清洗方便，适用于易结垢的流体。

## 机组组成

管壳式换热机组由管壳式换热器、智能温控装置、智能电控装置、循环泵、补水泵、过滤器、阀门、仪表、传感器、配管底座等组成。

## 机组特点

- 1.采用工控计算或智能化温度调节器使供水温度智能控制，即供水温度按程序设定可随室外环境温度、标准间温度和时间而变化，供热质量高、节能。
- 2.工控计算机显示、储存打印各种运行参数，包括：热媒流量、热媒温度、热媒压力、供热量、室外温度、标准间温度、供水温度、凝结水温度、供水压力等。
- 3.汽水换热时，设凝结水换热段及凝结水温度控制，充分利用凝结水热量。
- 4.系统补水采用变频控制，自动补水、稳压。
- 5.将凝结水箱、膨胀水箱和补水箱合为一体。
- 6.采用高性能的管壳式换热器，机组体积小，占地面积小。
- 7.自带被膜软化水罐，可用自来水补水。
- 8.循环水泵可变频、变量运行。
- 9.标准模块化设计，可根据用户情况，灵活选择控制内容，减少投资。运行参数集中数显，方便可靠。



## 循环水在线吸垢仪

### 产品概述

循环水在线吸垢仪（又称冷却塔吸垢仪、电化学除垢设备）从字面上解释为，利用循环来进行吸垢的原理。污垢的产生如网织，在生活角落里的特定环境下，密密麻麻。其垢的生产来源于生活，只有生活继续，时间的长河不停息，污垢便如影随形，生生灭灭而又生生灭灭。因为污垢本如此，吸垢仪便是除垢的作用。

循环水在线吸垢仪是创新、环保的水处理产品，在工业循环水处理工艺中能替代目前普遍使用的对环境有污染化学方法，有效解决循环水系统结垢和微生物控制的问题，是工业系统低成本的“零排放”解决方案。在线吸垢仪具有吸垢、杀菌、抑藻等功能，代替化学方法解决空调冷却水循环系统中结垢、腐蚀生锈细菌超标、藻类滋生等问题，使设备耗电大幅度下降，运行成本大幅度减少。



### 产品功能

#### 1、降低硬度

循环水在线吸垢仪不使用化学物质降低已经存在的硬度，达到通过软水器软化水质的效果。

#### 2、抑制生锈

循环水在线吸垢仪产生含氧水，含氧水流过的铁质水管里面，不再生锈，铁锈被除去而且有一层很薄的保护膜产生，为磁性氧化铁，与其他化学方法不同，循环水在线吸垢仪是运用环保的磁场与电场原理达到除垢的目的，不会污染环境。

#### 3、抑制软黏泥

微生物的污染物会沉积堵塞住管壁，循环水在线吸垢仪可以使这些物质减少，这种效果在游泳池和循环在线较为明显。无需使用加药装置去除水垢，抑制微生物的生长。

#### 4、减少处理成本

循环水在线吸垢仪比传统清洗方法节省水量并减少其他处理费用。



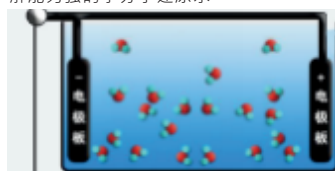
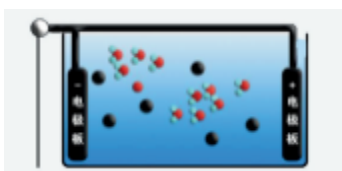
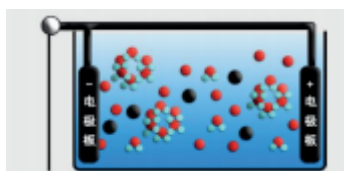
### 工作原理

循环水在线吸垢仪在使用前，水分子主要以大分子团的形式存在，其中游离性氧和细菌等有机物是造成系统管道生锈、腐蚀的主要原因。

循环水在线吸垢仪在使用时，我们主要采用还原水电解技术，通过高频的方式正、负极高速变换，高频力将水分子团打散。

水分子因电解发生断裂，产生的活性气体将水体中的细菌等有机物氧化成二氧化碳的形式排出水体，同时，部分活性氧与水体游离性氧结合成气体排出水体，负极则聚集了大量的活性氢，将水体电解成溶解能力强的小分子还原水。

在碱性环境下，水中易结垢的矿物质将预先结垢，从水中析出，附着在阴极上，二阳极附近产生的氧化性物质将对水中的菌藻产生持续的杀灭和抑制作用。



### 设备特点

#### 1、节能环保：

循环水在线吸垢仪在低能耗下运行，自身耗电率低，由于是连续工作，对吸垢有效，设备耗能减少4%以上；清洗简单，无需排水，节约资源，有利环保。

250KW中央空调一年用电量按七个月计算： $250 \times 7 \times 30 \times 12 = 630000$  千瓦时

①按54%节电计算相当于管道水垢1.6mm增加耗能54%（节省340200度）

②按31%节电计算相当于管道水垢0.9mm增加耗能31%（节省195300度）

③按7.9%节电计算相当于管道水垢0.2-0.3mm增加耗能7.9%（节省49770度）

#### 2、运行维护费用低：

循环水在线吸垢仪运行费用低，采用智能控制，以400min冷吨空调为例，吸垢机输入功率350W，一年运行费用在3000元以内，且清洗简单，收集器清洗一次约15min。

#### 3、设备保护好：

循环水在线吸垢仪由于它的特殊工作原理，能有效阻隔各种电化学腐蚀，延长了设备的使用时间。

#### 4、易操作：

循环水在线吸垢仪只需每月清理收集器2~3次，就可达到上述的效果。当使用到效果（约两个月）即使停机一个月循环水系统也不会出现停机或报警，大大减轻了工作人员的工作。

生活用水领域用于解决小水厂、家用自来水井水质硬度高、口感差等问题，在不加化学品前提下直接可减少水的总硬、总碱和细菌数。污水处理厂，能改善沉淀池污泥的沉淀速度，使水质变得清澈，减少处理费用，同时能吸附水中极大部分有害的金属离子，杀灭水中细菌保护环境。



## 定压补水真空脱气机组

### 产品简介

DY-HB全自动定压补水真空脱气机组，是采用国际先进技术，在国内首次研发的实现集中供热及中央空调系统定压、膨胀、补水、真空脱气为一体的新型设备。它能起到系统“稳压、自动补水、膨胀自动泄水、脱除系统内游离气体及溶解气体”等作用。

### 产品特点

- ◆ 1.体积小；
- ◆ 2.安装使用方便；
- ◆ 3.接上电源、水源即可使用，人性化的全中文操作界面，操作简便。

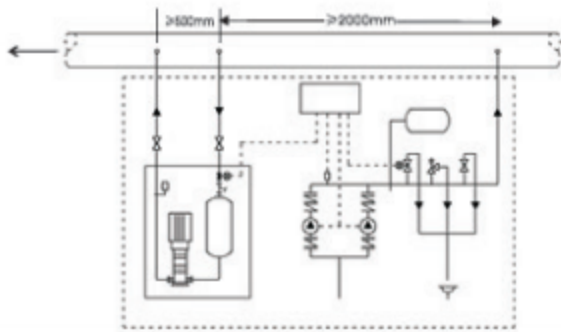


定压补水真空脱气机组

### 功能强

- ◆ 1.集自动定压、膨胀、补水，真空脱气为一体
- ◆ 2.有效的防止泵被气蚀
- ◆ 3.消除系统运行噪音
- ◆ 4.延长系统的使用寿命
- ◆ 5.提高设备的传热效率
- ◆ 6.系统补水量可根据用户要求调节

### 系统示意图



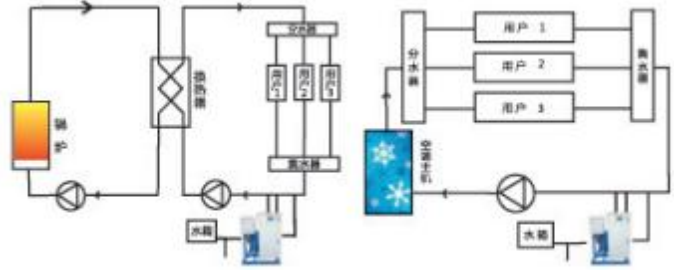
真空排气雾化定压补水机组

## ■ 安装位置

- ◆ 1.定压补水真空脱气机组从侧面并联到系统主干管上，通常情况下我们建议安装在系统回水干管循环泵吸入口前。
- ◆ 2.定压补水部分接上电源、水源即可使用。

## ■ 适用场合

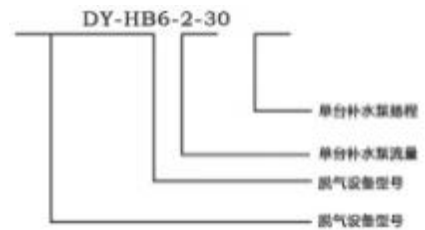
- ◆ 集中供暖水循环系统
- ◆ 中央空调水循环系统



## ■ 性能参数

- 补水量：可选择
- 建议系统容积：150m<sup>3</sup>（每台真空脱气机处理系统容积150m<sup>3</sup>，如大于150m<sup>3</sup>，可增加真空脱气机数量，并联使用。）
- 可选用系统压力：0.1-0.2MPa
- 尺寸：1200（mm）\*1100（mm）\*1600（mm）
- 给水水压：≥0.1MPa

## ■ 性能参数



## ■ 机组选型

根据安装点压力选型，安装点压力介于0.1-0.6MPa之间，选择DY-HB6型；安装点压力介于0.5-1.0MPa之间，选择DY-HB10型；安装点压力介于0.9-1.6MPa之间，选择DY-HB15型，安装点压力介于1.5-2.0MPa之间选择DY-HB20型。

根据系统所需补水量以及所需补水扬程选型，根据所需补水扬程冗余考虑10-15m

## ■ 与脱气机并联安装



## 定压补水装置（落地膨胀水箱）

### 用途

- ◆ 用于生产、生活系统加压供水，也称之为囊式自动给水装置
- ◆ 用于采暖空调系统中作为稳压膨胀补水设备使用。

### 工作原理

该产品是利用罐内气体的可压缩性来调节水量的，其作用等同于高位水箱、水塔。系统压力高时贮存水量，压力低时释放水量，并根据压力的变化，控制水泵的启停以实现连续供水目的。作为膨胀水箱使用时可起到容纳系统膨胀量的作用。

### 产品特点

- ◆ 一次充气可保证长期使用
- ◆ 罐体内气水不接触，保证水质不受污染，且不腐蚀罐体
- ◆ 能消除管网中的水锤及噪音

### 使用说明

- ◆ 设备基础可预埋钢板焊接或用膨胀螺栓固定
- ◆ 使用水温5~95℃，环境温度5~45℃
- ◆ 设备运行时，水泵应按说明书要求进行保养

### 型号说明



例：DY-1.0-22表示罐体直径φ1000，水泵扬程22m

- ◆ 水泵型号一般由设计人员根据实际需要选择，也可由本公司根据设计工况选择
- ◆ 设备一般配置为一罐两泵，也可根据需要配置在一罐一泵，一罐三泵，两罐两泵等
- ◆ 本设备出厂配有控制柜、压力控制器、水泵出口阀门、底座、管组、排气阀等



## 一罐两泵型基础尺寸表

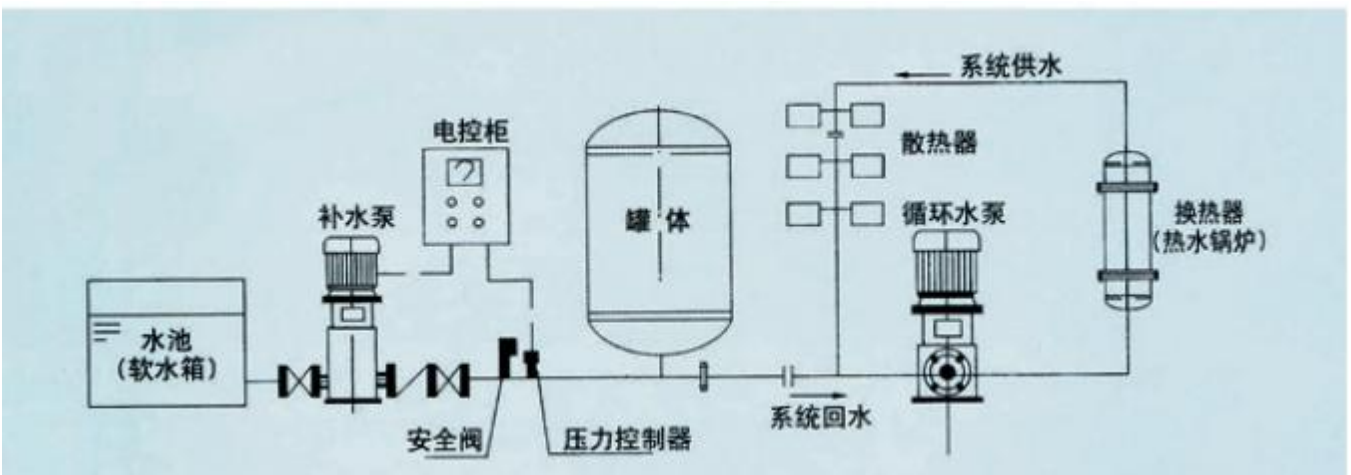
型号	LDP-0.6	LDP-0.8	LDP-1.0	LDP-1.2	LDP-1.4	LDP-1.6	LDP-2.0
H	1950	2450	2650	3080	3180	3565	3770
A	600	750	850	1000	1100	1200	1300
B	2000	2100	2200	2200	2400	2600	2800
Φ	600	800	1000	1200	1400	1600	2000

## 产品性能表

规格	直径 (mm)	总容积 m <sup>3</sup>	最大工作压力 MPa	a 值	调节容积 m <sup>3</sup>	最大供水量 m <sup>3</sup>	可供闭路系统膨胀容量 m <sup>3</sup> 面积 m <sup>2</sup>		自重 Kg
DY-0.6	600	0.35	0.59	0.7	0.1	4	10	4000	270
			0.98	0.77	0.08	3.2			
DY-0.8	800	0.85	0.59	0.7	0.24	9.6	20	8000	400
			0.98	0.77	0.19	7.6			
			1.57	0.85	0.12	4.8			
DY-1.0	1000	1.56	0.59	0.7	0.45	18	36	16000	545
			0.98	0.77	0.34	13.6			
			1.57	0.85	0.22	8.8			
DY-1.2	1200	2.60	0.59	0.7	0.75	30	56	20000	800
			0.98	0.77	0.58	23.2			
			1.57	0.85	0.38	15.2			
DY-1.4	1400	3.61	0.59	0.7	1.04	41.6	80	40000	1145
			0.98	0.77	0.8	32			
			1.57	0.85	0.52	20.8			
DY-1.6	1600	4.95	0.59	0.7	1.44	57.6	150	85000	1785
			0.98	0.77	1.11	44.4			
			1.57	0.85	0.72	28.8			
DY-2.0	2000	9.23	0.59	0.7	2.69	107.6	200	100000	2325
			0.98	0.77	2.06	82.4			
			1.57	0.85	1.34	53.6			

## 安装示意图

(若系统中设有软化水箱, 请订货时予以说明)



## 无负压供水设备

### 产品简介

通常我们所说的无负压供水设备，一般指的是无负压变频供水设备，也叫变频无负压供水设备。传统的供水方式离不开蓄水池，蓄水池中的水一般自来水管供给，这样有压力的水进入水池后变成零，造成大量的能源白白浪费。

随着二次供水加压技术的发展，无负压供水设备从根本上解决了这些问题。据“供水设备推广中心”的资料显示，无负压供水设备不需建造水塔，投资小、占地少，采用水气自动调节、自动运转、节能与自来水自动并网，停电后仍可供水，调试后数年不需看管。比建造水塔节约投资70%，比建造高位水箱节约投资60%，大大节约土建投资。

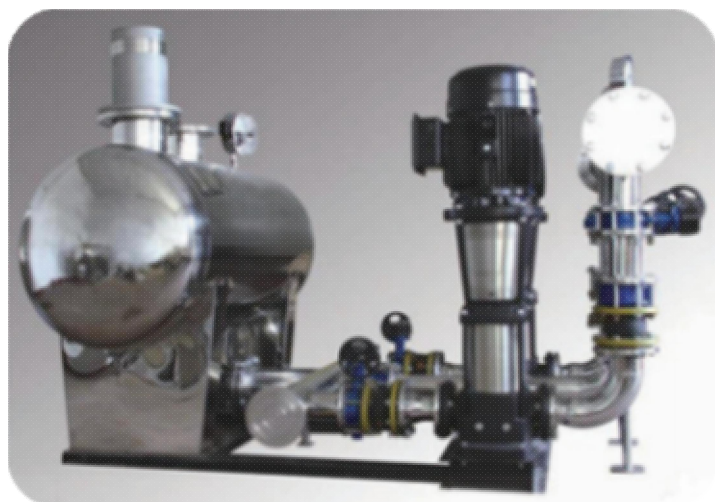
主要应用于住宅区及农村的生产、生活、办公用水。供水户在20-2000户。日供水量在20-50000m<sup>3</sup>，供水高度达150米，即50层楼房。

### 产品原理

无负压供水设备进水管与自来水管网直接相连，水在自来水管网剩余压力驱动下压入设备进水管，设备的加压水泵在进水剩余压力的基础上继续加压，将供水压力提高到用户所需的压力后向出水管网供水；当用户用水量大于自来水管网供水能力时，进水管网压力下降，当设备进水口压力降到绝对压力小于0（或设定的管网保护压力）时，设备中的负压预防和控制装置自动启动工作，对设备运行状态进行调整直至设备停机待命，确保进水管网压力不再降低而对自来水管网造成不利影响；当自来水管网供水能力恢复，进水管网压力恢复到保护压力以上时，设备自动启动，恢复正常供水；当自来水管网剩余压力满足用户供水要求时，设备自动进入休眠状态，由自来水管网直接向用户供水，供水不足时设备自动恢复运行；当用户不用水或用水量很小时，设备自动进入停机休眠状态，由设在设备出水侧的小流量稳压保压罐维持用户数量用水及管网漏水，用户用水稳压保压罐不能维持供水管网所需压力时，设备自动唤醒，恢复正常运行。设备运行过程中充分利用自来水管网的剩余压力，始终既不对自来水管网造成不利影响又最大限度的满足用户需求，降低供水能耗，实现供水系统最优运行。

### 安装要求

- ◆ 1、安装前应仔细检查泵体流道内有无硬质物，以免运行时损坏叶轮和泵体。
- ◆ 2、安装时管路重量不允许加在泵上，以免使泵变形，影响正常运行。
- ◆ 3、拧紧地脚螺栓，以免启动时振动对泵性能产生影响。
- ◆ 4、在泵的进、出口管路上安装调节阀，在泵出口附近安装压力表，以控制泵在额定工况内运行，确保泵的正常使用寿命。
- ◆ 5、排出管路如装逆止阀应装在闸阀的外面。
- ◆ 6、泵的安装方式分为硬性联接安装和柔性联接安装



注：根据实际工况，具体设备参数及选型请致电本公司讯。

## 恒压变频供水设备

### 产品简介

恒压变频供水设备主机采用进口变频调速器,自身具有欠压、过压、过流、过载、短路、过热、失速防止等保护功能,无故障运用达10万小时以上。设备配电控制部分,采用智能化控制原理,操作方便实用,设备工作状况一目了然,便于非专业人员很快熟练掌握。我司生产的恒压变频供水设备是一款保护功能全,运行安全可靠,操作方便的理想产品。

### 产品安装

安装恒压变频供水设备应选择通风良好、灰尘少、不潮湿的场地,环境湿度为-10°C-40°C。在室外应设防雨、防雷等设施。“供水设备推广中心”所做出的详尽安装场所要求如下:

- 室内安装,环境温度:0~50°C(无结冻);
- 相对湿度:≤90%(20°C),无结露;
- 海拔高度:≤1000m
- 设备运行地点应无导电或爆炸尘埃,无腐蚀金属或破坏绝缘的气体、粉尘或蒸气
- 供水水质:生活用水水质应符合GB5749的规定,生产用水的水质应符合相应工艺要求。
- 远离电炉等热源,远离震动或冲击的场所。

选定场地后,要处理好地基、在用砼浇注或用砖石砌筑罐体支承座。待基座完全固化后,再吊装罐体并放稳,随后安装附件,接通电源。

### 使用方法

在试用前,应先关闭供水阀,检查各密封阀情况,不允许有泄露现象,开测后,应注意机泵转向当压力表指针到上限时,机泵自动停止。打开供水阀,即可正常供水,如需定时供水,可把选择开关扳到手动位置。在恒压变频供水设备的使用过程中,用户的用水量是经常变化的,因此供水不足或供水过剩的情况时有发生。据“供水设备推广中心”资料显示上,用水和供水之间的不平衡集中反映在供水的压力上,即用水多而供水少,则压力低;用水少而供水多,则压力大。保持供水压力的恒定,可使供水和用水之间保持平衡,即用水多时供水也多,用水少时供水也少,从而提高了供水的质量。

- 性能可靠:系统出厂前经过完整测试,性能可靠。
- 安装方便:安装时只要将进出水,排污管接好即可使用,无需现场制作。
- 反冲耗水量少:采用均质滤料,延长了反冲洗周期,总的反冲洗水量大大减少。
- 大反冲洗效率高;先进的集水器确保稳定高效的反冲洗效果

### 产品保养

恒压变频供水设备泵机组应经常检查,定期保养并加注润滑油。离心泵和止回阀如发现漏水现象,应及时紧固法兰螺丝或更换石棉根,检查机泵底部螺栓不能松动,以防损坏机器。罐体如发现漆皮脱落,应及时涂漆保养,以延长使用寿命。

恒压变频供水设备电器自动控制系统,应防水、防尘、经常检查线路绝缘情况,连接螺栓是否松动和保险丝完好等情况。压力表外部最好用透明材料包裹,以防损坏。

### 产品特点

- 供水管网压力稳定;设备由微机构成自动闭环控制,能在0.5秒内使变化的压力恢复正常,压力调节精度为设定值的±5%。
- 供水功能全,保险系数高:设备局部出现故障时,能启用应急功能继续供水。该设备可与市政供水网自动并网运行,并具有双恒压功能,既能满足生活生产用水的正常压力和流量,又能在出现火情时自动转换为高压大流量供水,可一机多用。
- 节能环保;直接与自来水管网串联对泵,不用建水池、设水箱,缩短了工程周期,而且能充分利用市政管网原有的压力,可达到降低能耗的目的。据“供水设备推广中心”专业调查资料显示,节电一般可达50%~90%以上。不用建水池水箱,可避免水源的二次污染。



注:根据实际工况,具体设备参数及选型请致电本公司讯。

# 真空脱气机

## 产品综述

供暖和制冷系统中如果存有气体，系统容易产生气阻，从而造成局部或整个系统的循环不畅。同时由于水中含有氧气而使得供热（制冷）管道和钢制散热器腐蚀、穿孔、漏水，会直接影响到整个系统的安全。例如：散热器厂家不得不花费大量人力物力去做钢制散热器的内防腐。即便如此，其防腐效果仍不满意。再者，系统中存有的气体还会造成水泵的气蚀，并在系统管网中产生噪音，影响换热元件的换热效果。真空脱气（脱氧）机则可解决上述问题。该产品采用真空脱气方法，可适用于任何水循环系统。它的极强的脱气能力可保证安全快捷的脱除系统内的游离气体及溶解性气体，使得系统能够安全可靠运行。



## 技术参数

型号	最大工作压力 (MPa)	系统容积 (立方)	脱气率	接口管径 (MM)	电源电压 (V)	功率 (W)
TQ6	0.6	150	99%	20	380	800
TQ10	1.0	150	99%	20	380	1200
TQ16	1.6	150	99%	20	380	1800

## 产品范围及特点

真空脱气机适用于各种供热或制冷水循环系统，脱气机工作时间和周期可根据需要调节，单台适用系统容量最大可达200m<sup>3</sup>，可多台并联使用。

- ◆ 1、依托本公司强大研发团队，设计精确合理。
- ◆ 2、采用PLC智能式控制方式，节电节能。
- ◆ 3、采用液晶真彩触摸屏，显示设备脱气动态情景及工作状态。
- ◆ 4、采用触摸屏做为有人机接口，设定设备参数更具人性化。
- ◆ 5、实现连续不间断脱气，达到大处理量强效脱气功能，大大缩短了系统初次注水后脱气周期，极有利于系统的初次调试运行。
- ◆ 6、特殊的设计可在水系统管路高于脱气机一米（无压力）状态下亦能正常工作。可与所有常用的扩展水系统综合使用。
- ◆ 7、设置有智能维持控制系统，设备可以自动进入“维持”工作状态，减少设备故障和磨损及节约电能。
- ◆ 8、设有自动保护装置，当系统压力高于规定值及电压过低时，设备会自动停机，待恢复正常后自动工作运行，设备更安全可靠。

## 设备的优点

- ◆ 1、可大大缩短供热或冷却系统初次注水后的排气时间，极有利于系统的初次调试运行。
- ◆ 2、脱除系统中的气体，防止气阻，保证系统正常运行期间稳定可靠消除水泵气蚀，降低系统运行噪音。
- ◆ 3、由于脱除了水中的氧气，将降低系统的氧腐蚀，延长设备使用寿命。
- ◆ 4、由于脱除了水中的气体，换热器表面上不会附有气体气泡，提高了传热效率。
- ◆ 5、由于该设备系真空脱气脱氧，不存在任何二次污染问题。
- ◆ 6、设备安装简便，全自动控制，运行安全可靠，易于维修保养。



注：根据实际工况，具体设备参数及选型请致电本公司讯。

## 冷凝器清洗装置 / 胶球清洗系统

### 产品概述

胶球清洗装置是对中央空调主机冷却管进行有效清洗的最佳设备。该装置使用性能的好坏直接影响到主机冷却管的清洗程度和传热效果。近年来中央空调的市场拓宽，该装置广泛用于中央空调主机清洗工作，在连续工作不降低负荷的情况下，可以随时在线清洗，能始终保持冷却管的清洁状态，能延长冷却管的使用寿命，减轻劳动强度，增加经济效益。胶球清洗装置是中央空调安全经济运行不可缺少的装置。

我公司生产的中央空调胶球清洗装置是目前国内更新换代产品，胶球清洗装置主要由漏斗式收球网和先进的强排污反冲清洗二次滤网组成。

- ◆ 1、设计结构新颖合理。
- ◆ 2、操作方便。
- ◆ 3、胶球回收率可达(≥98%)
- ◆ 4、二次滤网过滤能力强。



### 产品使用范围

中央空调胶球清洗装置漏斗式收球网主要适用于中央空调主机冷却水管的清洗装置，还适用于各种热交换器对冷却管的清洗，大大提高了热交换效果，还提高了有效的经济效益。对于小机组通常采用单流程系统，使用胶球清洗装置可在机组不减负荷的情况下清洗凝汽器，提高凝汽器的传热效果，防止汽轮机热效率因背压升高而降低，同时可防止冷却管因结垢而腐蚀，延长冷却管的使用寿命，是节能和改善劳动条件的理想设备。

### 产品优点

- ◆ 1、我公司生产的胶球清洗装置系列产品，具有不漏球、不切球、不跑球等优点。
- ◆ 2、收球率：冷却水压力在1.2公斤以上，投球达到饱和状态，收球率达到95%以上。
- ◆ 3、采用不锈钢冲孔板作为漏斗栅网，胶球的使用寿命可以延长20倍。

### 装置工作原理

中央空调胶球清洗装置选用合适的胶球，将胶球从装球室手孔处投入装球室内，投球数量为主机冷却水管数的10%左右。先打开收球网的球阀，然后启动胶球泵，关闭放水阀，再打开装球室上的排气阀，排完装球室内的空气，关闭排气阀，再打开送球管道中间的球阀当水流正常运行时慢慢打开装球室的切换阀，不宜过猛的切换，过猛切换会导致收球网堵球。胶球在循环水流带动下进入凝汽器水室。胶球在循环水进出口压力差的作用下跳动洗刷冷却管内泥沙污物，对冷却管内进行一次抹擦，使冷却管内壁泥沙污垢随着水流带出，胶球经循环水的带动下进入收球网，收球网将胶球分离出来，由胶球泵将胶球重新吸入装球室，按此规律往复循环对中央空调主机冷却水管进行连续清洗，运行时间一般为40分钟。

### 装置组成

- ◆ 1、强排污二次滤网：二次滤网是冷却水净化装置的主要设备之一，它可以清洗大于3mm以上的一切杂物，能保证胶球畅通无阻在主机冷却管内正常运行，强排污二次滤网起到了关键作用。详细工作参数等情况参阅强污二次滤网使用说明书。电动旋转强排污反冲洗二次滤网结构形式如二次滤网使用说明书上的图样所示：它主要由：(1)壳体(2)不锈钢网芯(3)传动机构(4)减速机(5)强排污装置等部件组成。
- ◆ 2、收球网：收球网是胶球清洗系统中的关键设备，它安装在中央空调主机冷却水的回水管段上，它的作用是把胶球从冷却水中分离出来。我公司设计的漏斗式收球网，它克服了栅板的漏球、跑球、切球、碎球等缺点，操作方便，收球率高，经济效益好。
- ◆ 3、装球室：装球室是胶球清洗装置中用于放球、取球、存储和观察胶球循环情况的装置，它是由外壳、漏斗、切球阀等部件组成，并配有观察窗、排气阀、放水阀。
- ◆ 4、胶球泵：它是胶球系统中让胶球进行不断循环的动力设备，该水泵是一个专用无障碍离心泵，其叶轮由两片叶片构成管状通道，它具有不堵球、不切球和对胶球磨损力小等优点。

注：根据实际工况，具体设备参数及选型请致电本公司讯。

## 凝结水回收装置

### 凝结水回收器组成

凝结水回收器又叫冷凝水回收装置是蒸汽系统节能的重要环节。凝结水回收器是由除污装置、调压装置、汽蚀消除装置、集水容器液位传感器、耐高温电机泵、自控系统等组成。

冷凝水回收技术流程：炉输送蒸汽—用汽设备—疏水管网集水罐—给水泵防汽蚀装置除氧器（或锅炉汽包）组成密闭的蒸汽冷凝水回收循环系统。

### 凝结水回收器的特点

- ◆ 1.节能节水无任何形式疏水漏汽和二次汽外冒使所有凝结水热量和水资源完全回收。提高系统热能利用率10-25%，凝结水回收率可达95%以上。
- ◆ 2.结构紧凑采用罐泵机组式布置机电一体化占地面积小安装方便。
- ◆ 3.配套技术先进辅助回水设备齐全控制方案多样可满足各种系统不同工况回水要求。
- ◆ 4.环保改善用户厂容厂貌减少热污染减少有害气体和烟尘排放有利环保。

### 凝结水回收器的原理

- ◆ 1.根据动态两相流理论通过独特的调压装置，配合耐高温水泵，实现了凝结水和二次汽完全回收。
  - ◆ 2.控制方案：凝结水回收器根据用热设备工艺对凝结水背压和供水连续性的要求，可采用连续或间断运行方式；连续性运行，适用于要求罐内压力低或稳定或要求连续供水的情况；如无特殊要求，则采用间断性运行方式，高液位启泵、低液位停泵两台水泵自动切换运行。
- 冷凝水产生于蒸汽在加热和输送的过程中，因此它不但水质好而且含有大量热量。系列冷凝水回收装置是蒸汽冷凝水回收系统的关键设备。它广泛应用在石化、医药、食品、热力、冶金、橡胶、汽车等工业部门和饭店、医院、商场、写字楼等单位的蒸汽锅炉冷凝水回收系统，也适用于民用蒸汽采暖和中央空调制冷系统。它是开式冷凝水箱的更新换代产品，在减少资源浪费和环境保护方面发挥着重要作用。

### 产品特点

将不能直接利用的各种压力下的低压蒸汽的冷凝水有效回收，一直是各行各业热能管理部门的一大难题，目前国内外许多厂商也把目光集中到这一方面，但实际上由于种种原因，几乎没有哪个厂家的技术方案可以解决其中的一系列难题。多年来本公司对国内外生产使用的同类产品进行了大量调查研究，对关键技术予以科学攻关，用正确理论为指导精心计算获取一系列科学的理论数据，开发的冷凝水回收装置有效地解决了许多冷凝水回收中的复杂问题。

### 设备使用注意事项

- ◆ 1.系统投入运行前必须对整个系统进行污垢清洗，打开排污阀，待回水合格后关闭
- ◆ 2.容器灌水前取下压力表，打开压力表阀排汽，容器内水位压力达到上限时再装压力表；
- ◆ 3.系统投入运行后，若回水有少量硬性杂质，须3~5天打开排污阀放一次；以后递减至每月排污一次
- ◆ 4.当控制柜上的报警红灯亮或蜂鸣器报警时，应选择手动控制水泵向外送水，维修人员立即检修自控装置，待修复后再恢复自动运行；
- ◆ 5.双套冷凝水泵自动轮换作业，一用一备；
- ◆ 6.用户管路系统与闭式凝结水回收器配套的疏水阀应定期维护和更换。疏水阀损坏要立即更换。



注：根据实际工况，具体设备参数及选型请致电本公司讯。

## 分集水器

分集水器是指地暖系统中，用于连接采暖主干供水管和回水管的装置。分为分水器和集水器两部分。分水器是在水系统中，用于连接各路加热管供水管的配水装置。集水器是在水系统中，用于连接各路加热管回水管的汇水装置。

分集水器由分主管和集水主管组成，分主管连接于管网系统的供水管，它的主要作用是将来自于管网系统热水通过埋在地板下的地暖管分配到室内需地板采暖的各房间。热水在地暖管中流动时，将热量传递到地板，再通过地板向室内辐射传热。



### 分集水器概述：

分集水器是由集水器和分水器组合而成的水流量分配和汇集装置。分水器是将一路进水通过一个容器分为几路输出的设备，而集水器则是将多路进水通过一个容器一路输出的设备。其管理若干的支路管道，分别包括回水支路和供水支路，用碳钢或不锈钢板制作，属于压力容器类专业制造，其需要安装压力表温度计。它一方面将主干管的水按需要进行流量分配，保证各区域分支环路的流量满足负荷需要，同时还要将各分支回路的水流汇集，并且输入回水主干管中，实现循环运行。其回水再利用，可达到更节能的效果，可以同时满足供热与制冷的需要。

### 分集水器的结构：

分集水器主要受压元件为：封头、壳体、法兰材料均为Q235-B、20#、16MnR，规格型号为φ159-φ1500，工作压力为1-2.5MPa，工作温度：0~400℃，工作介质：蒸汽、冷热水、压缩空气。特殊规格型号可根据用户要求另行安排设计。

### 分集水器的特点：

- ◆ 1.规范化生产。合理的焊接工艺，产品美观、并且驻台水压试验和X射线探伤。安全可靠。
- ◆ 2.品种齐全，适用范围广。工作压力极高可达16MPa。
- ◆ 3.产品质量保证。每台分气缸均按国家标准制造、检验与验收。分气缸出厂时由工厂检验合格后经当地质量技术监督局监检出厂。确保分气缸质量万无一失。分气缸检验合格证明图纸等。
- ◆ 4.用户有特殊要求时，可根据分气缸用户需要设计制造。

### 分集水器产品应用：

- ◆ 1.蒸汽或热水锅炉房的蒸汽、冷凝水、冷热水的分配和集中；
- ◆ 2.换热站供回水的分配和集中；
- ◆ 3.空调机房冷水的分配和集中；
- ◆ 4.制冷系统的冷水分配和集中；
- ◆ 5.工业厂房中高低压蒸汽、冷凝水、热水、冷却循环水的分配和集中。

### 分集水器设计说明：

- ◆ 1.极大开孔直径应符合GB150-98《钢制压力容器》的相关规定。
- ◆ 2.长度的确定，可根据工艺设计所需要的接管的直径，数量和排列顺序查表，选择相邻接管中心距计算集分水器的总长度。
- ◆ 3.选用时应特别注意，对于筒体直径 $D \geq 400\text{mm}$ 的，在安排接管时，尽可能将极大的蒸汽接头从封头中心接出，以减轻筒体载荷及便于安装与维修。
- ◆ 4.每个环路加热管的进、出水口，应分别与分水器、集水器相连接。集水器内径不应小于总供、回水管内径，且集分水器的极大断面流速不宜大于0.8m/s。每个分支环路供水管上均应设置可关闭调节阀。对有热量量要求的系统应设置热量量装置。

## 膨胀罐

当膨胀罐用于系统中时，由于系统压力比预充气体的压力小，所以会有一部分工作介质进入气囊内（对隔膜式来讲是进入罐体内），直到达到新的平衡，当系统压力再度升高，系统压力再次大于预充气体的压力，又会有一部分介质进入囊内，压缩囊和罐体间的气体，气体被压缩压力升高，当升高到跟系统压力一致时，介质停止进入，反之，当系统压力下降，系统内介质压力低于囊和罐体间的气体压力，气囊内的水会被气体挤出补充到系统内，使系统压力升高，直到系统工作介质压力跟囊和罐体间的气体压力相等，囊内的水不再外系统补给，维持动态的平衡。

### 膨胀罐的作用：

膨胀罐被广泛应用于中央空调，锅炉，热水器，变频，恒压供水设备中，其缓冲系统压力波动，消除水锤起到稳压卸荷的作用，在系统内水压轻微变化时，膨胀罐气囊的自动膨胀收缩会对水压的变化有一定缓冲作用，能保证系统的水压稳定，水泵不会因压力的改变而频繁的开启。



注：根据实际工况，具体设备参数及选型请致电本公司讯。

气压罐应用于消防给水系统补水稳压，中央空调循环水稳压，生活供水，蒸气供应膨胀系统，采暖系统循环水补水稳压，变频给水稳压，锅炉补水，气压式给水等场合。

隔膜式气压罐是由钢质外壳，橡胶隔膜内胆构成的储能器件，橡胶隔膜把水室和气室完全隔开，当外界有压力的水充入隔膜式气压水罐的内胆时，密封在罐内的空气被压缩，根据波义耳气体定律，气体受到压缩后体积变小，压力升高储存能量，压缩气体膨胀可以将橡胶隔膜内的水压出罐体。

### 设备特点：

- ◆ 1.罐内部隔膜结构保证了水不与罐壁接触，因此罐壁内部无锈蚀，外部无凝露现象，使用寿命延长。
- ◆ 2.橡胶隔膜可舒张20万次以上，充气后可长期使用。
- ◆ 3.可以平缓水系统中的压力波动，减少水泵的起停频率。
- ◆ 4.隔膜为食品级天然橡胶隔膜可以应用在饮用水系统中。

### 材质：

碳钢、304不锈钢

### 设计压力：

0.6MPa；1.0MPa；1.6MPa

## 先导系列超导型电子水处理器

该设备具有除垢、防垢、阻锈防腐、杀菌灭藻、活化水质等多种功能。可广泛应用于中央空调系统、工业冷却系统、热交换系统、热水锅炉及其它用水设备系统。

### 产品特点

- ◆ 采用模块化技术、质量更稳定更可靠。
- ◆ 技术先进，高频电场水处理技术。超大功率输出，高效水处理效果。
- ◆ 体积小、阻力小、能耗小、重量轻、造型更优美
- ◆ 适应性更强，能适应各种不同水质，最高硬度可达1000mg CaCO<sub>3</sub>/L



型号	出入口径 英寸 mm		A	B	C	D	重量 kg	输入功率 w	最大流量 T/h
NY-0.5	0.5	15	670	159	510	80	32	25	1.8
NY-1	1	25	670	159	510	80	32	25	4.9
NY-1.5	1.5	40	670	159	510	80	32	25	12
NY-2	2	50	670	159	510	80	32	25	19
NY-2.5	2.5	65	670	159	510	80	32	25	28
NY-3	3	80	710	219	510	100	32	50	50
NY-4	4	100	710	219	510	100	50	50	80
NY-5	5	125	710	219	510	100	50	70	125
NY-6	6	150	840	273	620	110	70	70	180
NY-8	8	200	840	325	620	110	75	80	320
NY-10	10	250	1000	377	760	120	90	120	490
NY-12	12	300	1000	426	760	120	110	210	710
NY-14	14	350	1000	478	760	120	150	250	1000
NY-16	16	400	1000	530	760	150	232	330	1400
NY-18	18	450	1255	530	955	150	310	410	1600
NY-20	20	500	1296	630	996	150	396	500	1970

## (多相) 全程综合水处理器

### 产品简介

NYQ系列全程水处理器是结合在高频电子式水处理技术和综合过滤器于一体的新一代多功能水处理设备。该设备集防垢除垢、杀菌灭藻、防锈除污、净化过滤功能于一体，能够有效地处理管路腐蚀、结垢、菌藻繁殖污泥滋生等问题。具有机电一体化设计，纯物理方式处理，无需化学药剂，阻力小，流量大，设备运行管理费用低，操作简单，维护方便。该产品是中央空调系统、工业冷却系统、热交换系统、热水锅炉系统及其他各种用水系统的最佳选择。

### 技术参数

- ◆ 1.输入电源：220V/50Hz
- ◆ 2.适用水质：总硬度 $\leq 900\text{mg/L}$  (  $\text{CaCO}_3$ 计 ) 工作温度 $\leq 95^\circ\text{C}$
- ◆ 3.工作环境要求：温度： $-25^\circ\text{C}$ - $+95$ 相对湿度 $< 95\%$
- ◆ 4.使用性能：过滤效率 $\geq 99\%$ 防垢除垢效率 $\geq 99\%$   
杀菌灭藻率 $\geq 98\%$ 腐蚀率 $\leq 0.125\text{mm/年}$

### 安装及注意事项

- ◆ 1.根据需安装水处理设备处的管径来确定规格型号，其次为流量。
- ◆ 2.设备安装时应四周留出不少于600mm的检修空间。
- ◆ 3.处理器应安装在室内，如必须在室外安装应加装防雨装置安装和搬运过程中不要使电控器磕碰、受潮、进水。
- ◆ 4.处理器在安装时必须设旁路，以便维修、排污和冲洗的需要。

### 规格型号与运行参数

型号	输杰 管径	处理 流量 范围	连接 形式	滤网 孔径	B					净重 kg
					中1	中2	W	H	H1	
NYQ-2	50	10-18	法兰	2.5	325	25	485	780	350	180
NYQ-3	80	18-45	法兰	2.5	325	25	485	950	400	210
NYQ-4	100	45-70	法兰	2.5	430	40	630	950	470	280
NYQ-5	125	70-100	法兰	2.5	430	50	630	950	470	300
NYQ-6	150	100-158	法兰	2.5	430	50	630	1200	670	330
NYQ-8	200	158-280	法兰	2.5	525	50	765	1550	950	610
NYQ-10	250	280-440	法兰	2.5	525	65	765	1550	950	780
NYQ-12	300	440-640	法兰	2.5	630	65	850	1700	1100	1125
NYQ-14	350	640-865	法兰	2.5	720	80	950	1950	1320	1180
NYQ-16	400	865-1130	法兰	2.5	720	80	950	1950	1320	2000
NYQ-18	450	1130-1430	法兰	2.5	800	100	1030	2100	1520	2500
NYQ-20	500	1430-1800	法兰	2.5	800	100	1030	2100	1520	2800
NYQ-24	600	1800-2600	法兰	2.5	900	125	1180	2200	1620	3000
NYQ-28	700	2600-3500	法兰	2.5	900	125	1180	2200	1620	3200



半自动型



全自动型

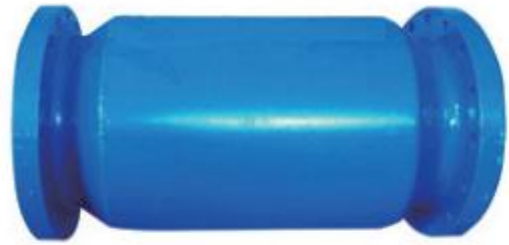


手动型

# 强 ( 内 ) 磁水处理器

## 产品简介

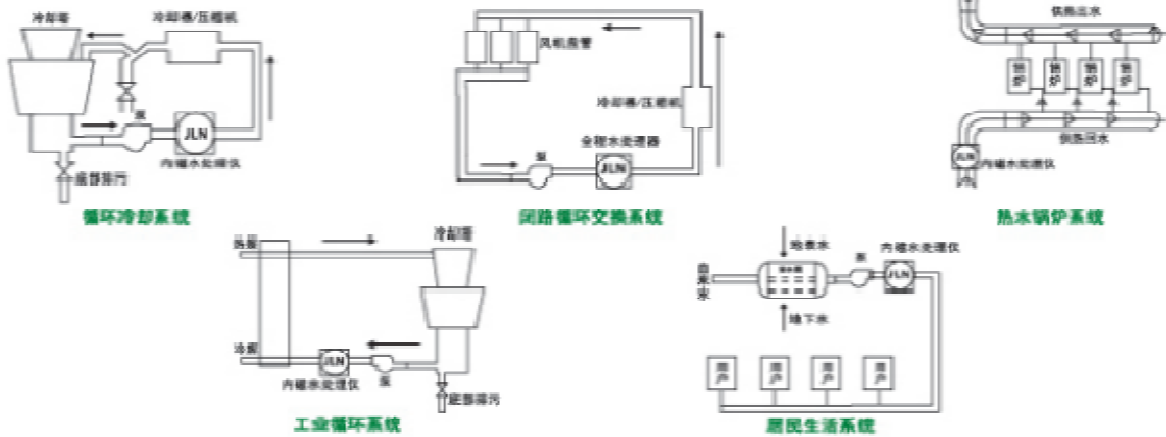
该产品中心磁场强，对外界磁干扰小，水处理效果明显，是结构新颖独特的新一代最理想的防垢、杀菌、灭藻、防腐、防锈的水处理产品。本产品安装方便，无方向性，无需动力，电力。可广泛应用于各类水循环系统。



## 技术特点

- ◆1.如用于保护整个系统，产品安装在系统泵出口处；如用于保护某一设备，产品安装在设备进口处。
- ◆2.使用介质温度 $\leq 90^{\circ}\text{C}$ ，否则将影响本产品的性能与寿命。
- ◆3.安装方便只要法兰或丝口连接处无泄露即可，法兰连接尺寸按GB/T9119-2000标准。
- ◆4.在焊接法兰时，搭铁线不得放在磁处理器本部位置。

## 技术特点



## 规格型号与运行参数

型号	进出口尺寸		外型尺寸	流量 m/h	垂直中心 磁强 mt	介质工作 温度 $^{\circ}\text{C}$	重量 kg
	mm	in	直径 × 长度				
NYN-1	25	1	115×330	2.7-3.5	160	0-90	10
NYN-1.5	40	1.5	145×330	7.0-9.0	160	0-90	20
NYN-2	50	2	160×390	11-14	160	0-90	30
NYN-2.5	65	2.5	180×390	18-24	160	0-90	40
NYN-3	80	3	195×520	27-54	160	0-90	50
NYN-4	100	4	215×560	42-84	160	0-90	70
NYN-5	125	5	234×600	90-150	160	0-90	130
NYN-6	150	6	259×740	130-230	160	0-90	180
NYN-8	200	8	332×790	170-340	160	0-90	230
NYN-10	250	10	436×850	265-530	160	0-90	260
NYN-12	300	12	488×900	382-760	160	0-90	340
NYN-14	350	14	537×950	520-1000	160	0-90	480
NYN-16	400	16	588×1000	679-1350	160	0-90	610
NYN-18	450	18	639×1050	859-1700	160	0-90	850
NYN-20	500	20	687×1100	1060-2100	160	0-90	980
NYN-22	550	22	740×1150	1700-2900	160	0-90	1200
NYN-24	600	24	790×1200	2050-3500	160	0-90	1350

# 循环水旁流处理器

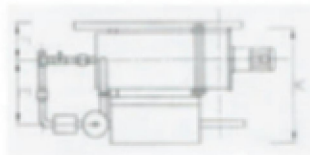
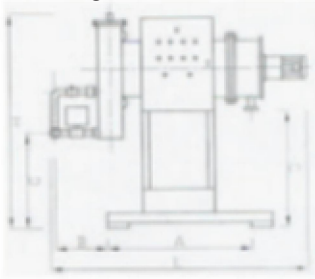
## 产品简介

SCII-F、G系列循环水旁流处理器是在原有全流式水处理器基础上开发出来的，该水处理器采用叠加脉冲的低压电场原理，根据水质自动调整处理信号，并仅需采用旁流式处理。产品适用于循环水系统杀菌灭藻除垢处理并去除水中悬浮物。

## 技术参数

输入电源：~220V·50HZ  
 工作电压：<36V  
 适用水温：0°C~50°C  
 水头损失：4~7m  
 适用水质：以CaCO<sub>3</sub>计  
 总硬度<700mg/L

业除垢阻垢有效率：99%  
 杀菌率：>99%  
 灭藻率：>97%  
 军团菌：达到国家标准  
 计腐蚀率：达到国家标准



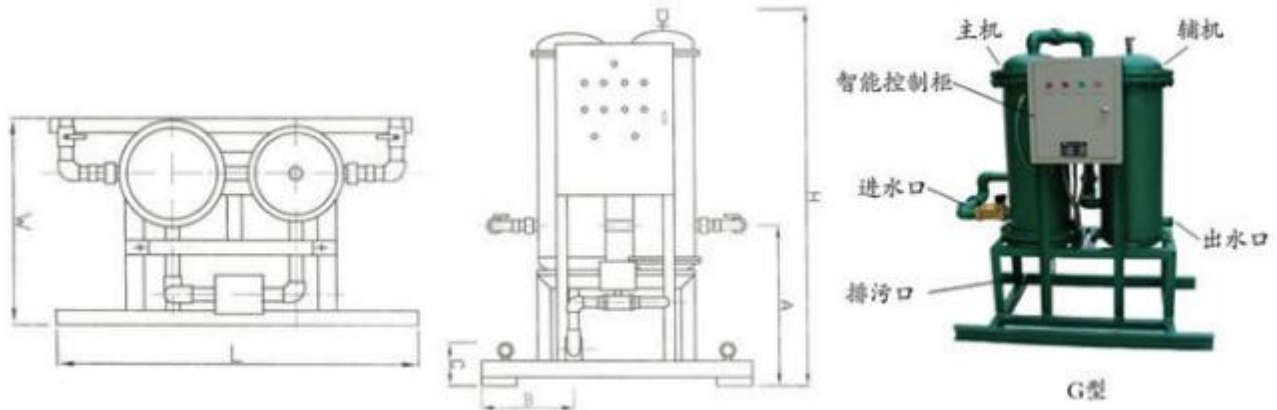
F型

## F 型 (开式冷却水系统专用型) 规格尺寸

选型区		外型尺寸			明细尺寸						外接管尺寸		水头损失 mm	最大功率 W
型号	适用管径 mm	长 mm	宽 mm	高 mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	进出水口通径 mm	排污口通径 mm		
NYPL-0100F	80	1450	720	1260	625	350	590	440	315	190	25	25	6	90
NYPL-0200F	100	1450	720	1260	625	350	590	440	315	190	25	25	6	120
NYPL-0300F	150	1450	720	1260	625	350	590	440	315	190	25	25	6	160
NYPL-0400F	200	1450	720	1260	625	350	590	440	315	190	25	25	6	200
NYPL-0500F	250	1450	720	1260	625	350	590	440	315	190	25	25	6	300
NYPL-0600F	300	1450	720	1260	625	350	590	440	315	190	32	25	4	500
NYPL-0700F	350	1450	720	1260	625	350	590	440	315	190	32	25	7	600
NYPL-0800F	400	1475	740	1260	640	350	590	440	315	190	40	25	5	800
NYPL-0900F	50	1475	740	1260	640	350	590	440	315	190	40	25	7	900
NYPL-1000F	500	1500	750	1260	650	365	590	440	315	190	50	25	4.5	1100
NYPL-1100F	600	1500	750	1260	650	365	590	440	315	190	50	25	5	1300
NYPL-1200F	700	1750	770	1260	875	395	590	440	315	190	65	25	4	1500
NYPL-1300F	800	1750	770	1260	875	395	590	440	315	190	65	25	5	1800

## 核心原理

- ◆ 高效脉冲低压电场捕获水中成垢离子·除垢看得见
- ◆ 电场产生具有优异防垢功能的微晶·持续防垢48小时
- ◆ 具有催化活性的专利电极产生活性氧等强杀菌因子杀灭细菌和藻类
- ◆ 活性物质在碳钢输水管内壁形成  $Fe_3O_4$ 致密保护膜·防止腐蚀
- ◆ 水中悬浮物在水处理器内被高效分离并排出系统·水质更清洁



## F 型 (开式冷却水系统专用型) 规格尺寸

选型区		外型尺寸			明细尺寸			外接管尺寸		水头损失 mm	最大功率 W
型号	适用管径 mm	长 mm	宽 mm	高 mm	A mm	B mm	C mm	进出水口通径 mm	排污口通径 mm		
NYPL-0100G	80	950	580	1320	513	355	120	25	25	0.2	50
NYPL-0200G	100	950	580	1320	513	355	120	25	25	0.4	90
NYPL-0300G	150	950	580	1320	513	355	120	25	25	0.7	120
NYPL-0400G	200	950	580	1320	513	355	120	25	25	1.0	160
NYPL-0500G	250	950	580	1320	513	355	120	25	25	1.0	220
NYPL-0600G	300	950	580	1320	513	355	120	32	25	1.0	300
NYPL-0700G	350	950	580	1320	513	355	120	32	25	1.0	500
NYPL-0800G	400	950	580	1320	513	355	120	40	25	1.0	600
NYPL-0900G	450	1000	900	1320	513	355	120	40	25	1.0	800
NYPL-1000G	500	1000	900	1320	513	355	120	50	25	1.0	900
NYPL-1100G	600	1000	900	1320	513	355	120	50	25	1.0	1100
NYPL-1200G	700	1000	1220	1320	513	355	120	65	25	1.0	1400
NYPL-1300G	800	1000	1220	1320	513	355	120	65	25	1.0	1700

## 处理效果

- ◆ 热交换器换热表面免生水垢·保持高效换热
- ◆ 冷却水中的细菌总数低于国家标准的规定值
- ◆ 冷却水中无藻类滋生
- ◆ 杀灭军团菌·达到国家标准,预防“军团非典”
- ◆ 碳钢输水管内壁逐步形成 $Fe_3O_4$ 致密保护膜·解决黄锈水问题·腐蚀率低于国家标准的规定值
- ◆ 冷却水水质指标全面达到国家工业循环冷却水水质标准 (GB50050-95)

# 水箱水处理机 (电杀菌器)

## 技术特点

- ◆ 高效低压电场产生活性氧·杀菌灭藻·广谱高效
- ◆ 一次通过杀菌率高达99.99%·杀菌能力是普通杀菌剂的几十倍
- ◆ 杀灭军团菌·达到国家标准,预防“军团非典”
- ◆ 氧杀菌机制·无三致物质产生
- ◆ 微电脑全自动运行
- ◆ 仅需电能·无需化学药剂·安全环保
- ◆ 独特的长寿命设计·核心部件寿命是同类产品的三倍

## 功能

- ◆ 杀水中细菌
- ◆ 杀灭军团菌
- ◆ 抑灭水藻
- ◆ 防设备管道腐蚀
- ◆ 去除悬浮物
- ◆ 降低浊度
- ◆ 降低铁、锰含量
- ◆ 去除黄锈水
- ◆ 除难闻臭味

## 效果

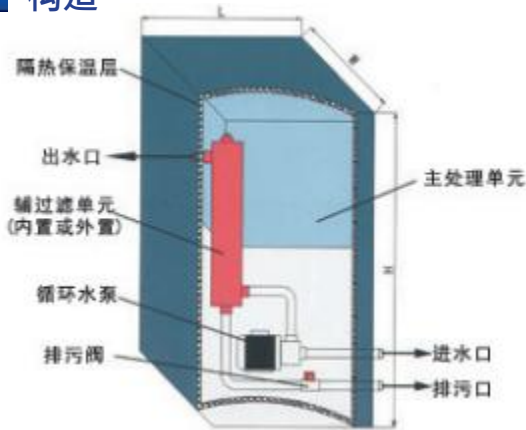
- ◆ 经水处理机消毒处理后·水中的细菌总数和大肠杆菌指标均符合国家《生活饮用水卫生标准》(GB5749/85)
- ◆ 二次水箱·水池符合《二次供水设施卫生规范》(GB17051-1997)
- ◆ 持续抑菌时间达46小时



HB型

- ◆ 改善水的浊度、总铁、有机物指标
- ◆ 改善水质结垢性能
- ◆ 保护金属输水管道·减缓腐蚀
- ◆ 激活水分子·有益人体健康

## 构造



## 技术参数

输入电源-220V, 50Hz  
工作压力≤0.6 Mpa  
适用水温0°C-50°C  
杀菌率:>99.5%  
灭菌率:>99.9%  
军团菌:达到国际标准  
电导率:>40μ/cm

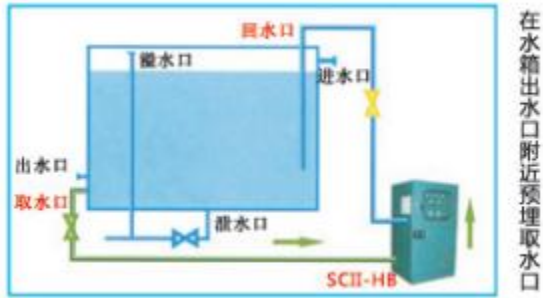


H型

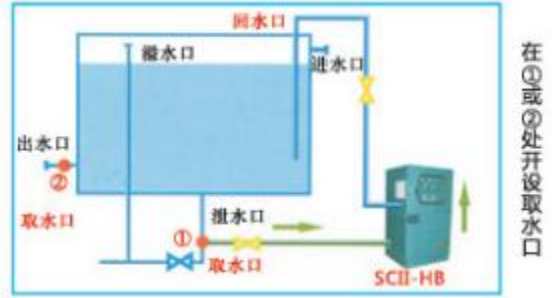
SCL-HB								
型号	外形尺寸			外接管尺寸			功率 mm	重量 Kg
	长 L mm	宽 W mm	高 H mm	进水口 尺寸 mm	出水口 尺寸 mm	排污口 尺寸 mm		
SCIT-5HB	460	450	880	25	25	25	280	58
SCIT-10HB	460	450	880	25	25	25	350	62
SCIT-20HB	460	450	880	25	25	25	480	64
SCIT-30HB	460	450	880	25	25	25	650	68

适用容积 SCT-HB 型		
型号	适用水箱 (池) 容积	
	用于二次供水消毒 (m <sup>3</sup> )	用于消防水消毒 (m <sup>3</sup> )
SCIT-5HB	≤ 40	≤ 125
SCIT-10HB	≤ 80	≤ 250
SCIT-20HB	≤ 160	≤ 500
SCIT-30HB	≤ 240	≤ 750

### 杀菌图示



### 老系统改造

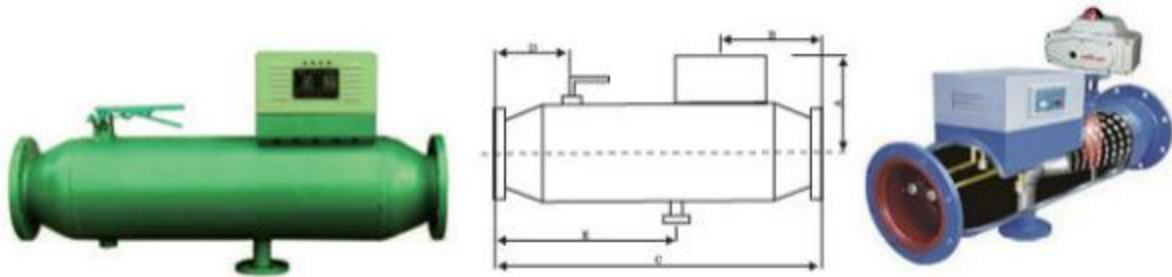


## 技术特点

- ◆ 1. SCIT-HB型水处理机采用内置循环泵抽取水池水，再由循环泵压力水经设备消毒处理后流入到水池进水口处。
- ◆ 2. 水处理机外壳多层防腐，可根据客户室外安装，防雨防冻。
- ◆ 3. 水处理机应尽可能靠近水箱安装，并使取水管与回水管最短，但在水箱的取水口与回水口应尽可能远离，以防处理水短路。
- ◆ 4. 水处理机取水由水箱（池）出水管附件接出。
- ◆ 5. 水处理机处理后回水至水箱（池）进水口附近池顶。可开设回水，Φ=50。回水管插入水池水面以下的深度≥2/3H
- ◆ 6. 水处理机距水箱（池）壁距离应≥0.6m，水处理机前后应留有0.5m以上的操作维修空间。水处理机进水管、出水管及排水污管应采用由令连接，以便维修。
- ◆ 7. 取水管、回水管与排污管管材可用给水塑料管或镀锌管。
- ◆ 8. 在取水管最好安装Y型过滤器以保护SCITHB型水处理机内置的循环水泵。
- ◆ 9. 水处理机排污口应配必要的排污管接至排水沟。
- ◆ 10. 水处理机实行微电脑全自动运行，正常工作时无须专人看护。池无水时，水处理机能自动检测并自动关闭电源以保护水泵和水处理电极。

SCL-HB															
型号	外形尺寸 明细尺寸 外接管尺寸											额定流量 m³/h	最大功率 W	重量 Kg	
	长 L mm	宽 W mm	高 H mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	进水口 尺寸 mm				排污口 尺寸 mm
SCIT-10H	1200	700	1360	625	350	190	590	440	315	190	25	20	1	750	170
SCIT-15H	1200	700	1360	625	350	190	590	440	315	190	25	20	1.5	800	180
SCIT-30H	1200	700	1360	625	350	190	590	440	315	190	25	20	3	900	190
SCIT-45H	1200	700	1360	625	350	190	590	440	315	190	32	20	4.5	1250	195
SCIT-60H	1200	700	1360	625	350	190	590	440	315	190	32	20	6	1400	202
SCIT-70H	1200	730	1360	640	350	190	590	440	315	190	40	20	7.5	1850	208
SCIT-90H	1200	730	1360	640	350	190	590	440	315	190	40	20	9	2000	212
SCIT-105H	1250	750	1360	650	365	190	590	440	315	190	50	20	10.5	2550	216
SCIT-120H	1250	750	1360	650	365	190	590	440	315	190	50	20	12	2700	218
SCIT-150H	1400	750	1360	875	365	190	590	440	315	190	65	20	15	3700	235
SCIT-180H	1400	750	1360	875	365	190	590	440	315	190	65	20	18	3850	255

## 射频水处理器 ( 过滤型电子水处理器 )



型号	出入口径 in/mm		A	B	C	D	E	重量 kg	输出 功率 W	流量 T/h	排污口
NY-3DP	3	80	360	393	900	170	380	48	50	50	32
NY-4DP	4	100	360	393	900	170	380	58	50	80	32
NY-5DP	5	125	360	393	1100	220	470	66	75	125	40
NY-6DP	6	150	386	458	1230	270	530	82	75	180	40
NY-8DP	8	200	415	458	1230	280	580	115	100	320	50
NY-10DP	10	250	438	488	1340	280	640	138	175	490	50
NY-12DP	12	300	463	488	1600	300	800	184	225	710	50
NY-14DP	14	350	489	488	1730	370	880	222	250	970	65
NY-16DP	16	400	515	570	1890	380	980	334	350	1400	65
NY-18DP	18	450	515	663	2120	400	1080	387	425	1590	65

### 功能与用途

- ◆ 射频水处理器是运用共鸣电子处理技术开发成功的，具有国际领先水平的最新一代电子水处理设备。
- ◆ 该设备具有防垢除垢、防腐阻锈、杀菌灭藻、活化水质、过滤等功能。
- ◆ 可广泛应用于中央空调系统、工业冷却系统、热交换系统、热水锅炉系统及其它各种用水系统。

### 技术指标

- ◆ 1.输入电源：220V50Hz
- ◆ 2.适应水质：总硬度 $\leq 700\text{mg/L}$  (以 $\text{CaCO}_3$ 计)  
水温： $\leq 95^\circ\text{C}$   
公称压力：1.0MPa、1.6MPa  
流速： $\leq 2.8\text{m/s}$
- ◆ 3.使用性能：阻垢率 $\geq 95\%$  杀菌率 $\geq 95\%$  灭藻率 $\geq 95\%$
- ◆ 4.有效期：水经处理后保持的有效时间为2小时，半衰期为1小时

注：

- 1、反冲洗过滤型电子除垢器（射频水处理器）过滤精度为2mm，若用户有特殊精度要求，请在订货时特别说明，以便特殊定制。
- 2、安装时水流方向应与设备方向标志一致，不可装反。在立管上安装时，水流应自上而下。
- 3、该设备设置有反冲控制阀只需在排污口安装排污阀及排污管，无需再接旁通，可实现不停机反冲排污
- 4、该设备分为手动型和全自动型。

## 电离释放型动态水处理器 物化全程综合水处理器

### 使用动态离子群水处理机组（电离释放型动态水处理系统）的几个理由

传统处理循环冷却水的方法主要是加入化学药品来抑制微生物生长和结垢，但因水中药品和无机盐随水的蒸发而浓度增加，这样必须排放部分含药和无机盐的冷却水，同时及时补充清洁水。传统处理方法带来的问题：系统用水量增加和大量排水，间接导致水费增加；微生物的抗药性，要求及时地、适时地改变药品；尽管如此，结垢问题、生物膜、军团菌三大问题还是不能彻底解决。由冷却塔等设备形成的循环冷却水系统是军团菌容易生存、繁殖的场所之一，同时可借助冷却塔冷却风机，将军团菌散布至都市各个角落，对人体产生极大的危害之隐患。

### 图例说明传统水处理与 HP 离子群

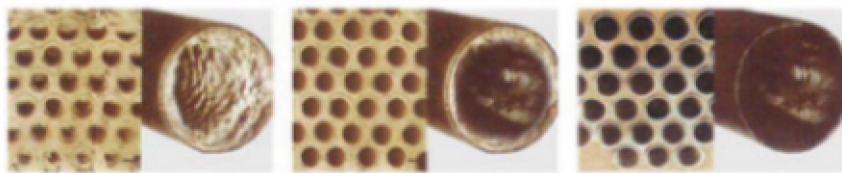


图1 没处理过 图2 传统处理过 图3 离子群处理过



从图中我们明显的看出离子群的使用效果，下面我们详细的分析一下循环冷却水中的各种问题及处理方案。

1、循环冷却水系统中管道内外表面结垢的主要成分是钙盐与镁盐，它们的溶解度随温度的增高而降低，这类盐就会沉积在加热表面上，参见图1

2、冷却循环水中的生物膜

循环冷却水适宜的温度，大量不清洁的空气以及被太阳直射开放的集水池等诸多条件，均有利于各种微生物的生存与繁殖。

大量的实地实验证明，清洁的换热器管道内外表面是不易形成积垢的，无机物沉淀后的垢质是一种疏松的粉末，很容易被水流冲走。但微生物一旦生成，继而产生生物膜，无机物沉淀与生物膜结合催生的聚合物，将会很难处理。

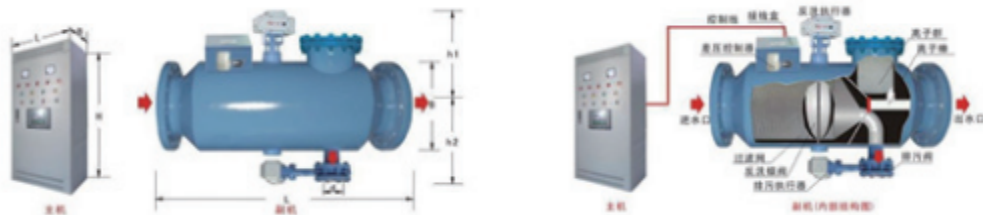
3、冷却循环水中的军团菌

军团菌是一种菌种的总称，属革兰氏阴性，嗜氧，杆状菌，其大小约为2~5×0.3~0.9微米，能随水气、水滴进入人体呼吸道而寄生肺组织细胞内。

人们一旦被军团菌所感染，一种较轻的军团菌叫“傍帝亚克病”，病人类似重感冒，一般不会转成肺炎，只需对症下药，通常7~10天内可治愈；另一种被称为“嗜肺军团病”，感染潜伏期2~10天，病情发作呈现典型的肺炎病症。

1987年北京首次发现军团病以后，我国已将其纳入传染病防治名单。军团菌普遍存在于水环境中，其存活、繁殖的温度条件是20~58℃（最佳35-46℃）。

型号	进出水口径 mm	最大处理 流量 T/H	明细尺寸			外接管尺寸				电源	离子群释 放时间	参数重量	
			L	H	B	L	h1	d	主机			副机	
CDLK-2	50	35	600	1200	500	680	251	612	20	220v	150	30	45
CDLK-3	80	55	600	1200	500	710	278	612	25	220v	150	30	48
CDLK-4	100	90	600	1200	500	710	318	612	25	220v	150	30	56
CDLK-5	125	130	600	1200	500	730	327	645	25	220v	150	30	72
CDLK-6	150	190	600	1200	500	730	382	695	40	220v	150	30	80
CDLK-8	200	320	600	1200	500	780	410	825	40	220v	150	30	95
CDLK-10	250	500	600	1200	500	805	490	850	50	220v	150	30	126
CDLK-12	300	760	600	1200	500	935	520	910	50	220v	150	30	175
CDLK-14	350	1100	600	1200	500	1080	554	930	80	220v	150	30	216
CDLK-16	400	1350	600	1200	500	1180	572	955	80	220v	150	30	265
CDLK-18	450	1600	600	1200	500	1260	600	1025	80	220v	150	30	358
CDLK-20	500	2200	600	1200	500	1345	718	1070	100	220v	150	30	475
CDLK-24	600	2900	600	1200	500	1490	841	1140	100	220v	150	30	740
CDLK-28	700	3450	600	1200	500	1620	992	1186	100	220v	150	30	999
CDLK-32	800	4150	600	1200	500	1700	1190	1245	100	220v	150	30	1350



注：根据实际工况，具体设备参数及选型请致电本公司讯。



## 自洁式排气水过滤器

### 工作原理

水系统中的空气对系统中的水泵、锅炉、热交换器、制冷机等设备及部件易产生腐蚀和损坏，使用寿命及效率大大降低。仅在系统最高点设置排气阀效果不佳，当压力减少时被溶于水中气体会重新形成气泡，尤其在水泵前会有大量气体分离出来。自洁式排气过滤器利用气水分离、沉降、过滤等机理。当冷却水、热水、冷冻水系统中水进入自洁式排气过滤器时，体积扩大，流速急剧降低，水中气泡分离上升至聚气区，小气泡吸附在分离板上，当形成大气泡上升至聚气区后通过自动排气阀排除。带有污物的循环水在过滤器中污物随水流沉降，通过分离板后污物得到了加速，在滤芯的两侧迅速沉降在存污区，因存污区容污量大，只需定期开启排污阀。经过空气和污物分离较干净的水经滤芯流入水泵入口，由于水泵及水流的冲击下滤芯有较小的振动，能将个别贴附在滤芯外侧的污物振落，达到自洁的目的。

### 功能

自洁式排气水过滤器为多功能系统部件，具有压差自动报警功能、气水分离功能又有过滤功能。过滤器自洁能力强，不用经常清扫过滤网。对水系统中的氧化铁皮、老垢、污泥和空气等杂质进行有效的排除，以充分发挥和保证水质的清洁。

### 应用范围

- ◆ 工业冷却水系统；
- ◆ 空调水系统；
- ◆ 热交换水系统；
- ◆ 生产生活热水供应系统；
- ◆ 热水采暖锅炉水系统等。

### 主要技术参数

- ◆ 1、压力范围:0.6MPa、1.0MPa、1.6MPa;
- ◆ 2、最高使用温度:95℃;
- ◆ 3、规格型号:DN50~DN1500
- ◆ 4、流量范围:7~20000m<sup>3</sup>/h
- ◆ 5、过滤网常用规格:8、10、14、20、30、70、150目
- ◆ 6、排气率:99%
- ◆ 7、排污率:99%
- ◆ 8、特殊规格按用户要求特制。

### 特点

- 立式、卧式随意，占空间面积小;
- 进出口夹角有0°、90°、180°、270°。任意角度，机房布置灵活
- 有自洁滤网功能，不需开盖清理滤网
- 能排除水中气泡和溶于水中的空气，减少系统腐蚀，保护水泵叶轮
- 减少系统腐蚀，保护水泵叶轮
- 容纳污垢容量大
- 部件阻力小
- 污物增加系统阻力不变
- 形式多，有T型、直角型、I型、II型各种形式



T型



I型

II型

注：根据实际工况，具体设备参数及选型请致电本公司讯。

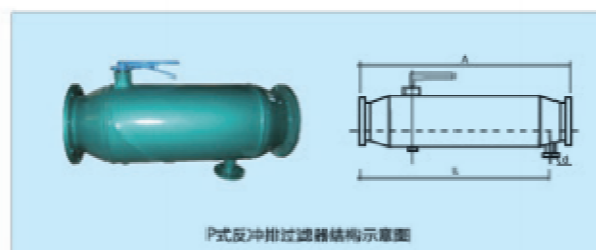
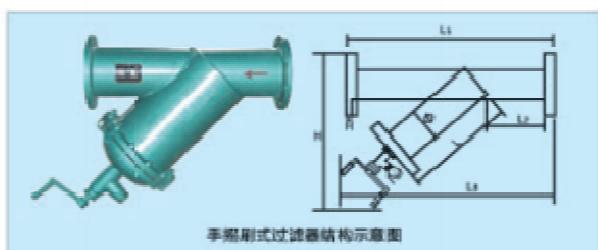
## 手摇刷式 /P 型反冲洗排污过滤器

### 结构与原理

手摇式过滤器构造由骨质猪鬃毛刷（与尼龙刷比更较具有强度更高和耐高温、耐腐蚀及耐老化的特性）及不锈钢部件组成。刷式装置安装在不锈钢滤网内部。过滤器盖外装一简便的手柄，只需轻轻转动手柄，即能从滤网上刷除微粗杂质并通过排污口排出。刷洗过程中水流不中断，不必停机和拆卸过滤器清洗滤网，外壳为优质碳钢筒体。

P型反冲排污过滤器主要由优质碳钢筒体、特殊结构的不锈钢复合滤网、蝶阀及排污装置所组成。当过滤器工作时，蝶阀处于开启状态，水流由入口进入过滤器，经过滤网过滤到出口。当过滤器需要排污时，关闭蝶阀，打开排污阀，水流经滤网前半段过滤，部分水流由出口流入系统，剩余水流由滤网后半段外侧流入内侧，经排污口排出，起到反向自动冲洗滤网的作用。整个冲洗过程系统可正常运行，无需停机。

### 规格尺寸



口径 mm	最大流量 t/h	型号规格	手摇刷式过滤器							重量 Kg	P 式反冲排污过滤器					
			中 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	型号规格		A mm	L mm	D mm	最大流量 mm	重量 (Kg)	排污口 mm
50	19	NYG-2S	159	300	600	80	810	650	74	NYG-2P	410	340	25	19	13	32
80	50	NYG-3S	159	300	600	80	810	660	75	NYG-3P	500	400	25	50	18	32
100	80	NYG-4S	159	300	700	80	810	670	76	NYG-4P	580	470	40	80	25	40
125	125	NYG-5S	219	350	750	80	820	680	80	NYG-5P	640	530	40	125	39	40
150	180	NYG-6S	275	350	800	80	950	720	114	NYG6P	730	610	50	180	55	40
200	320	NYG-8S	325	525	850	80	1050	850	154	NYG-8P	900	750	50	320	85	50
250	490	NYG-10S	377	650	900	80	1350	1050	260	OETG-10P	1050	900	50	490	134	50
300	710	NYG-12S	426	700	950	100	1740	1360	405	OETG-12P	1300	1100	65	710	178	50
350	970	NYG-14S	478	820	1170	100	2350	1740	580	NYG-14P	1450	1250	65	970	266	65
										NYG-16P	1600	1350	65	1260	337	65
										NYG-18P	1800	1500	100	1590	445	65

工作压力1.0MPa（超过此压力，请订货时注明）工作温度 $\leq 150^{\circ}\text{C}$ ，压损 $\leq 0.015\text{MPa}$ ，过滤精度 $d=1.2\text{mm}$ 过滤精度及尺寸可按用户要求特殊定做，法兰连接按GB-9119.8-88标准。

### 安装使用

手摇刷式过滤器可水平或垂直安装，但应注意水流方向与外壳箭头方向必须一致。垂直安装时要求水流方向是自上而下。

当进出口压力压差达到0.04MPa时，需打开排污阀，人工轻轻转动手柄刷洗过滤网，直至排污口出水水质变清后停止刷洗和排污，整个排污过程系统可正常运行，无需停机。

P型自动排污过滤器宜水平或垂直安装，当垂直安装时，水流方向应该是自上而下。安装时应注意外壳上箭头方向必须与水流方向一致，正常运行时，蝶阀处于开启状态，当需要排污时，关闭蝶阀，打开排污阀直至排出水质变清为止。关闭排污阀，开启蝶阀，即一致完成排污过程，设备进入正常运行状态。

### 控制方式

可分为手动控制和全自动型控制。

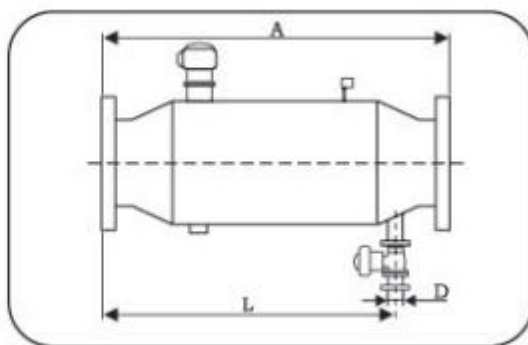
# 全自动反冲洗排污过滤器

## 功能与用途

自动反冲洗排污过滤器适用于各种供水系统，特别是连续运行不停机系统，可滤去水中各种机械杂质，确保系统设备的安全可靠运行，是进口过滤器的理想替代产品，各项指标完全达到进口产品的同等水平

## 结构与原理

自动反冲洗排污过滤器主要由优质碳钢筒体、特殊结构的不锈钢复合滤网、电动执行机构及排污装置所组成，当过滤器工作时，电动执行机构引导蝶阀处于开启状态，水流由入口进入过滤器，经过滤网过滤到出口当过滤器需要排污时，关闭蝶阀，打开电动排污阀，水流经滤网半段过滤，部分水流由出口流入系统，剩余水流由滤网后半段外侧流入内侧，经排污排出，起到反向冲洗滤网的作用。整个冲洗过程系统可以正常运行，无需停机。



自动反冲排污过滤器

型号规格	A mm	L mm	D mm	最大流量
				T/h
NYG-2PZ	600	340	25	19
NYG-3PZ	600	400	25	50
NYG-4PZ	680	470	40	80
NYG-5PZ	680	530	40	125
NYG-6PZ	750	610	50	180
NYG-8PZ	900	750	50	320
NYG-10PZ	1050	900	50	490
NYG-12PZ	1300	1100	65	710
NYG-14PZ	1450	1250	65	970
NYG-16PZ	1600	1350	65	1260
NYG-18PZ	1800	1500	100	1590

## 旋流除砂器

### 工作原理及工艺流程

1、工艺流程原水-旋流除砂-精密过滤-储水池-用户

2、原理：旋流除砂器是根据离心沉降和密度差的原理，当水流在一定的压力下，从除砂器进口以切向进入设备后，产生强烈的旋转运动，由于砂水密度不同，在离心力、向心浮力、流体曳力的作用下因受力不同，从而使密度低的水上升，由溢流口排出，密度大的砂由底部排砂口排出，从而达到除砂的目的。在一定范围和条件下，除砂器进水压力越大，除砂率越高，并可多台并联使用。

### 具有如下特点及应用

- ◆ 1.结构简单，成本低廉，易于安装和操作，几乎不需要维护。
- ◆ 2.与扩大管，缓冲箱等除砂设备相比，具有体积小，处理能力大，节省现场空间。
- ◆ 3.应用范围：河水、井水除砂，洗煤水、工业选矿、固液分离、液体除气以及非互溶液体的分离等。
- ◆ 4.应用领域：可应用于空调水处理、化学、石油、矿业、医药、纺织等许多行业

### 主要技术参数

- ◆ 材质低碳钢
- ◆ 原水浊度 $\geq 300$ 度
- ◆ 水浊度 $\leq 10$ 度
- ◆ 进水压力 $\geq 0.2 \sim 0.25$
- ◆ 水头损失2mm
- ◆ 除砂直径 $> 0.1$ mm
- ◆ 工作温度常温



### 旋流除砂器规格性能

型号	处理水量	进水压力	平均除砂率	外型尺寸 mm			进水口 D1	出水口 D2	排污口 D3
	T/H	MPa	%	D	H	h	mm	mm	mm
NYG-20S/D	20	>0.2	>96	159	850	650	40	50	32
NYG-30S/D	30	>0.2	>96	219	960	650	40	50	32
NYG-40S/D	40	>0.2	>95	325	1150	1080	50	65	40
NYG-60S/D	60	>0.25	>95	325	1150	1080	65	80	40
NYG-70S/D	70	>0.25	>92	426	1580	1300	80	100	50
NYG-80S/D	80	>0.25	>92	426	1580	1300	80	100	50
NYG-100S/D	100	>0.3	>90	426	1760	1350	100	125	50
NYG-150S/D	150	>0.3	>90	530	1760	1350	100	125	50
NYG-185S/D	185	>0.3	>90	530	2000	1550	125	150	65
NYG-200S/D	200	>0.3	>90	650	2334	1800	150	200	65

# 刷式自清洗过滤器

## 产品概述

全自动刷式过滤器适用于各种供水系统，特别是连续运行不停机系统，可滤去水中各种机械杂质，确保系统设备的安全可靠运行，是进口过滤器的理想替代产品，各项指标完全达到进口产品的同等水平。

## 工作原理

当过滤器进出口的压差达到预设值 (0.5bar) 或时间设定值时，过滤器将开始自清洗过程，整个自清洗过程包含两个步骤：打开位于过滤器上端盖上的排污阀，马达带动过滤器率网内的清洗刷转动，被滤网所捕捉的杂质才被刷刷下并从排污阀排出。整个清洗过程耗时15-30秒，清洗时系统不断流，过滤器的整个运行过程由随机配备的一个控制箱来控制。

## 控制系统

可根据压差或定时控制反冲洗，并可手动强制清洗，断电也可清洗。现在设定过滤间隔时间、清洗时间、运行信号、清洗信号、故障信号输出及通讯信号输出。

## 控制系统

最高水温	65°C (特殊要求时可达 100°C)	电机功率	0.37KW 0.55KW
过滤精度	50-3500μm	过滤器机壳材质	碳钢防腐 / 不锈钢 (可选)
反冲时间	60-120 秒 (可调整)	滤网材质及类型	304/316 不锈钢 (编织、烧结、楔形)
电源	380V/3/50Hz、控制器 220V		

## 适用范围

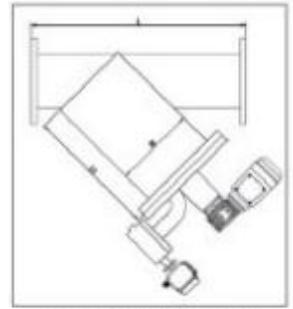
- ◆ 1.采暖系统中供暖，供热的水循环系统。
- ◆ 2.中央空调、冷水机组、制冷机的冷却和冷冻循环水系统。
- ◆ 3.工业及民用冷却水，工艺冷却循环水系统。
- ◆ 4.利用地热水进行洗浴，采暖的循环系统等。
- ◆ 5.造纸工业白水过滤。
- ◆ 6.塑料工业产品回水冷却水过滤。

## 产品特点：

- ◆ 1.压差感应自动清洗滤网、自动排污
- ◆ 2.大大简化了人工操作工序，有助于实现整个系统的无人化管理
- ◆ 3.时间继电器控制可选

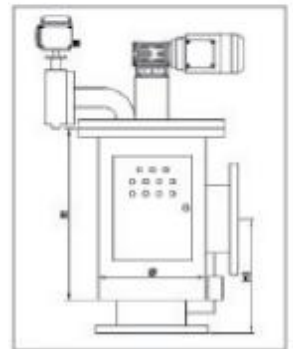
■ Y型、L型、F型刷式自清洗过滤器选型：

型号	进出水口径 mm	最大流量 T/H	外形尺寸			排污口径 mm	电机 Kw/r/min
			L	φ	L1		
CKG-2Y	50	19	600	159	300	25	0.18/1400
CKG-3Y	80	50	600	159	300	25	0.18/1400
CKG-4Y	100	80	700	159	300	40	0.18/1400
CKG-5Y	125	125	750	219	350	40	0.18/1400
CKG-6Y	150	180	800	275	450	50	0.18/1400
CKG-8Y	200	320	850	325	525	50	0.18/1400
CKG-10Y	250	490	900	426	650	50	0.18/1400
CKG-12Y	300	710	950	478	700	65	0.18/1400



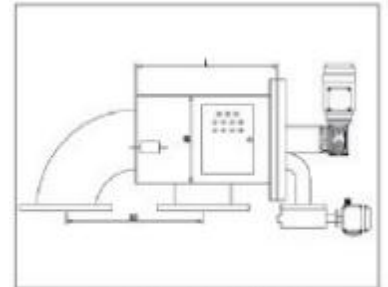
Y型全自动刷式过滤器

型号	进出水口径 mm	最大流量 T/H	外形尺寸			排污口径 mm	电机 Kw/r/min
			H	φ	H1		
CKG-2L	50	19	300	159	250	25	0.18/1400
CKG-3L	80	50	300	159	250	25	0.18/1400
CKG-4L	100	80	300	159	250	40	0.18/1400
CKG-5L	125	125	350	219	275	40	0.18/1400
CKG-6L	150	180	450	275	325	50	0.18/1400
CKG-8L	200	320	525	325	360	50	0.18/1400
CKG-10	250	490	650	377	425	50	0.18/1400
CKG-12L	300	710	700	426	450	65	0.18/1400
CKG-14L	350	970	820	478	520	65	0.18/1400



L型全自动刷式过滤器

型号	进出水口径 mm	最大流量 T/H	外形尺寸			排污口径 mm	电机 Kw/r/min
			L	φ	L1		
CKG-2F	50	19	300	159	225	25	0.18/1400
CKG-3F	80	50	300	159	270	25	0.18/1400
CKG-4F	100	80	300	159	300	40	0.18/1400
CKG-5F	125	125	350	219	365	40	0.18/1400
CKG-6F	150	180	450	275	450	50	0.18/1400
CKG-8F	200	320	525	325	560	50	0.18/1400
CKG-10F	250	490	650	377	700	50	0.18/1400
CKG-12F	300	710	700	426	800	65	0.18/1400
CKG-14F	350	970	820	478	940	65	0.18/1400



F型全自动刷式过滤器



## 浅层砂过滤器

### 设备概述

浅层砂过滤器也称为压力式过滤器，是纯水制备前期预处理、水净化系统的重要组成部分，材质有钢制衬胶或不锈钢，根据过滤介质的不同分为天然石英砂过滤器、多介质过滤器、活性炭过滤器、锰砂过滤器等，根据进水方式可分为单流式过滤器、双流式过滤器，根据实际情况可联合使用也可以单独使用。

### 工作原理

浅层砂过滤器是利用一种或几种过滤介质，在一定的压力下，使原液通过该介质，去除杂质，从而达到过滤的目的。其内装的填料一般为：石英砂、无烟煤、颗粒多也陶瓷、锰砂等，用户可根据实际情况选择使用。

浅层砂过滤器主要是利用填料来降低水中浊度，截留除去水中悬浮物、有机物、胶质颗粒、微生物、氯嗅味及部分重金属离子，使给水得到净化的水处理传统方法之一。

### 应用范围

浅层砂过滤广泛用于水处理过程中，主要用于给水处理除浊，反渗透、以及离子交换软化除盐系统的前级预处理，也可用于地表水、地下水除泥沙。进水浊度要求小于20度，出水浊度可达3度以下。

### 性能特点

- ◆ 1.设备造价低廉，运行成本费用低，管理简便
- ◆ 2.滤料经过反洗可多次使用，滤料寿命长
- ◆ 3.过滤效果好，占地面积小

### 技术数据

工作压力： $\leq 0.6$  MPa  
运行流速： $\leq 10$  m/h  
进水浓度： $\leq 20$  mg/L  
出水浓度： $\leq 5$  mg/L  
反冲洗强度：石英砂 $15-16$  L/m<sup>2</sup>·s  
无烟煤 $10-12$  L/m<sup>2</sup>·s  
石英砂、无烟煤 $13-15$  L/m<sup>2</sup>·s  
石英砂粒径： $0.8-1.6$  mm  
无烟煤： $1-1.6$  mm



注：根据实际工况，具体设备参数及选型请致电本公司讯。

## 石英砂过滤器 旁滤砂滤器 自动反洗高速砂滤装置

### 设备概述

当系统处于过滤状态时，未经过滤的水通过布水器，配合外壳，以接近平流的状态到达过滤器内的滤料层（砂子）。当水流过滤料层时，杂质被截留在滤料层内。将过滤后的水通过集水器均匀地收集并流出。平流过滤，决定过滤器可以在高的流速下过滤，仍可达到较好的过滤效果。

### 反洗状态

随着杂质在滤料层中的不断聚积，压头损失将不断增大。当压头损失到达一定的设定限度时，系统将自动转换至反洗状态，以清洗聚积起来的杂质。

每次压差达到0.05-0.07MPa进行反洗，反洗结束后压差又回到起始0.02-0.03MPa。

反洗应用了反冲和表面擦洗的原理。

### 过滤系统的特点

- ★ 出厂前经过完整测试可手动/自动控制；
- ★ 精心挑选的均质滤料过滤效率高；
- ★ 内外采用环氧喷涂碳钢材料；
- ★ 布水器，简单、均匀、可靠；
- ★ 精加工的集水器强度高，使用寿命超过10年；
- ★ 大性能可靠：系统出厂前经过完整测试，性能可靠；
- ★ 安装方便：安装时只要将进出水，排污管接好即可使用，无需现场制作；
- ★ 反冲耗水量少：采用均质滤料，延长了反冲洗周期，总的反冲洗水量大大减少；
- ★ 反冲洗效率高：先进的集水器确保稳定高效的反冲洗效果。



### 顶装高速过滤砂缸

序号	型号	直径 mm	高库 mm	接口直径 mm	过滤面积 m <sup>2</sup>	建议流量 T/H
1	NY500X710	520	816	40	0.2	6-10
2	NY600X766	620	874	40	0.28	8-14
3	NY700X819	720	899	40	0.38	12-19
4	NY800X872	820	957	50	0.5	15-25
5	NY900X1024	920	1104	50	0.64	18-30
6	NY1000X1079	1000	1164	50	0.79	23-39
7	NY1100X1131	1100	1211	50	0.95	28-47
8	NY1200X1182	1200	1267	80	1.13	33-55

### 侧装高速过滤砂缸

序号	型号	直径 mm	高库 mm	接口直径 mm	过滤面积 m <sup>2</sup>	建议流量 T/H
1	NYM1400X1700	1400	1700	100	1.54	45-75
2	NYM1600X1800	1600	1800	150	2.01	60-100
3	NYM1800X1900	1800	1800	150	2.54	75-125
4	NYM2000X2000	2000	1900	150	3.14	95-155
5	NYM2000X2000	2200	2000	150	3.8	115-190
6	NYM2400X2100	2400	2100	150	4.52	130-210
7	NYM2600X2400	2600	2400	150	5.3	145-225
8	NYM2800X2500	2800	2500	200	6.15	155-240
9	NYM3000X2600	3000	2600	200	7	170-255

# 全自动智能控制在线加药保障系统

## 产品综述

空调及工艺水系统的水质是设计师非常重视的课题，如何对管道腐蚀、结垢和微生物生产实现智能化在线控制，以利系统经济节能节水运行，是业主的愿望。全自动智能控制在线加药保障系统已广泛应用于集中空调循环冷却水、冷水（采暖热水）、锅炉水、游泳池水、消防水系统、抑制性乙二醇系统、凝结水、冷凝水、景观水、雨水收集系统、中水回用系统、废水系统以及钢铁、石化、火电、造纸、油田、微电子、医药等行业的工艺循环冷却水、锅炉水、废水、污水、中水系统中，各系列型号加药保障系统从设计及安装调试，再到售后技术服务由本公司独立完成。

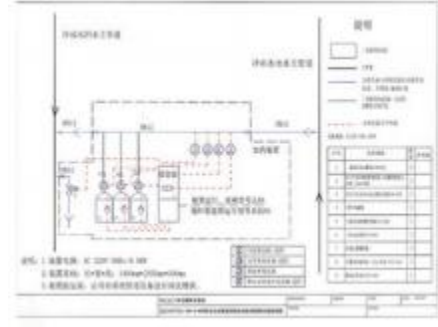
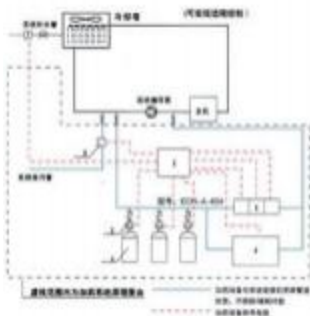
## 适用系统

空调循环冷却水、中水回用系统、废水系统、钢铁石化、火电、造纸、油田、微电子、医药等行业的工艺循环冷却水、锅炉水、废水、污水、中水系统中。

### 1、适用于中央空调冷却水系统化学水处理加药 加药设备型号为：NYJY全自动智能控制在线加药保障系统

#### 系统主要部件：

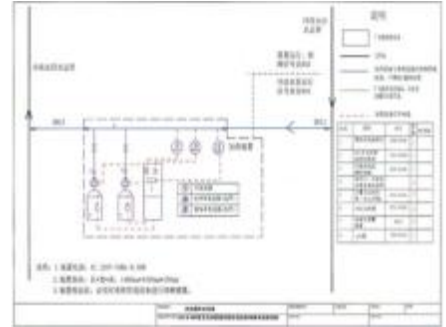
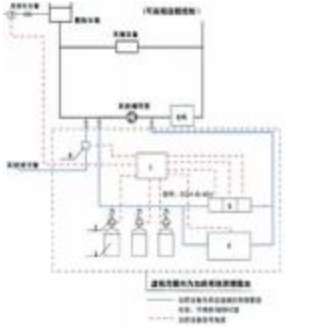
- ◆ 1.全自动智能控制系统（可选）
- ◆ 2.隔膜计量泵
- ◆ 3.加药桶
- ◆ 4.污垢热阻在线监测仪（选用）
- ◆ 5.水质参数在线监测仪  
电导率在线控制仪  
Ph值在线监测仪（选用）  
药剂浓度监测仪（选用）  
腐蚀实时在线监测仪
- ◆ 6.电磁排污阀（选用）
- ◆ 7.脉冲流量计（选用）



### 2、适用于中央空调冷冻水（热水）系统化学水处理

#### 系统主要部件：

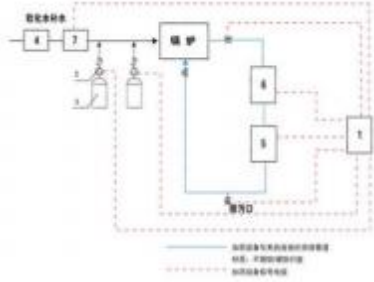
- ◆ 1.全自动智能控制系统（可选）
- ◆ 2.隔膜计量泵
- ◆ 3.加药桶
- ◆ 4.污垢热阻在线监测仪（选用）
- ◆ 5.水质参数在线监测仪  
电导率在线控制仪  
Ph值在线监测仪（选用）  
药剂浓度监测仪（选用）  
腐蚀实时在线监测仪
- ◆ 6.电磁排污阀（选用）
- ◆ 7.脉冲流量计（选用）



### 3、适用于锅炉水系统化学水处理加药

#### 系统主要部件：

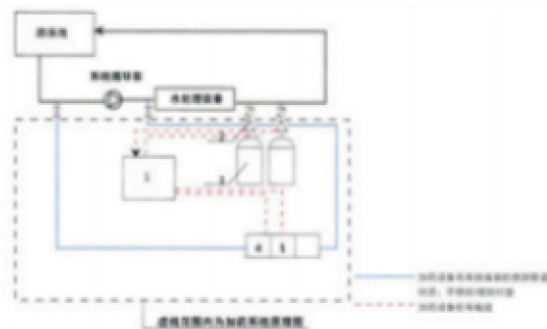
- ◆ 1.全自动智能控制系统（可选）
- ◆ 2.隔膜计量泵
- ◆ 3.加药桶
- ◆ 4.全自动软化水处理器
- ◆ 5.水质参数在线监测仪  
电导率在线控制仪  
Ph值在线监测仪（选用）  
溶解氧在线（选用）
- ◆ 6.冷却取样器（选用）
- ◆ 7.脉冲流量计（选用）



#### 4、适用于游泳池水系统水处理加药设备

系统主要部件：

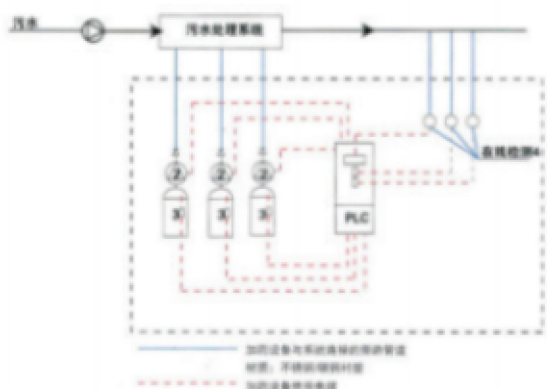
- ◆ 1.全自动智能控制系统（可选）
- ◆ 2.隔膜计量泵
- ◆ 3.加药桶（消毒剂及PH值调节剂）
- ◆ 4.余氯在线监测仪
- ◆ 5.PH值监测仪（选用）



#### 5、适用于汗水系统水处理加药

系统主要部件：

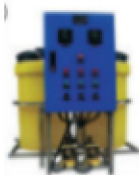
- ◆ 1. PLC控制(可选)
- ◆ 2. 隔膜计量泵
- ◆ 3. 加药桶
- ◆ 4.水质参数在线监测仪（含四部分）
  - Ph值在线监测仪（选用）
  - 药剂浓度监测仪（选用）
  - 余氯在线监测仪（选用）
  - COD在线仪（选用）



#### 6、适用于冰蓄冷系统抑制性乙二醇补加全自动智能控制抑制性乙二醇补加系统

系统主要部件：

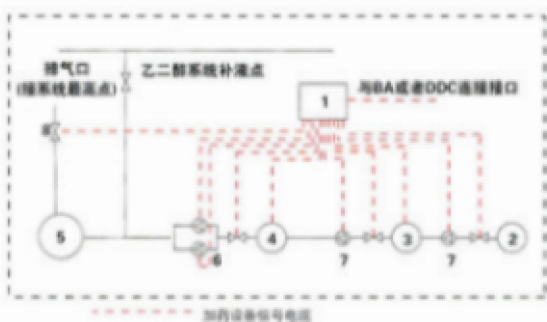
- ◆ 1. PLC全自动（可选）智能系统（装与控制箱内，含大型数据软件系统）
- ◆ 2. 乙二醇储存系统（含输出、控制信号）
- ◆ 3.混合系统（含输出、控制信号）
- ◆ 4. 中间系统（含输出、控制信号）
- ◆ 5.全自动定压补水系统（含输出、控制信号）
- ◆ 6.定压泵（一用一备，Q=5t· H=60m）2台
- ◆ 7.输送泵（Q=5t· H=15m）2台
- ◆ 8. 电磁阀4只
- ◆ 9.其他配件



#### 7、适用于冰蓄冷系统抑制性乙二醇补加设备型号 NYJY-G-604全自动智能控制抑制性乙二醇补加系统

系统主要部件：

- ◆ 1. NYJY-608BPL全自动智能系统（可远）（装与控制箱内，含NYJY-661大型数据软件系统）
- ◆ 2. NYJY-608H1乙二醇储存系统（含输出、控制信号）
- ◆ 3. NYJY-608H2混合系统（含输出、控制信号）
- ◆ 4. NYJY-608H3中间系统（含输出、控制信号）
- ◆ 5. NYJY-608H4全自动定压补水系统（含输出、控制信号）
- ◆ 6. NYJY-6081定压泵（一用一备，=5t· =60m）2台
- ◆ 7. NYJY-608g2输送泵（Q=5t· H=15m）2台
- ◆ 8. 电磁阀4只
- ◆ 9.其他配件



# 广谱感应电子水处理器

## 产品概述

广谱感应水处理器·通过中心微处理器·将输入电源信号转换为高频脉冲电流·利用管路缠绕线圈感应产生振荡磁场·以预先设计好的与流体相配的频率与电流信号扫过水流利用物理方法达到除垢、防垢、缓蚀、防腐、杀菌、除藻的效果。

## 产品概述

外壳	塑料外壳
电源输入	220VAC50HZ
环境温度限制	-10... +60°C
环境相对湿度限制	不超过 80%
管道外壁温度	普通电缆低于70°C, 高温电缆低于 130°C
使用寿命	主机设计寿命在 20 年以上



- ◆ 特点：
  - 性能稳定：独有的数字变频技术·稳定性更高·抗干扰能力更强；
  - 智能感应：能跟据不同管材、流速、介质等特性自动调整输出功率及频率；
  - 安装方便：将线圈缠绕在管道外壁即可·无须剖开管道或在设备上打孔。
- ◆ 组成：由一台主机（控制器）和信号电缆组成
- ◆ 寿命长：主机设计寿命在20年以上。

## 工作原理

原理介绍以碳酸钙（镁）为例·本技术同样适用于硫酸盐和硅酸盐等。

镁碳酸钙（镁）晶体在水中有两种存在形式·一种是方解石·它的粘附性很强·晶体颗粒较大；另外一种文石·它的粘附性很弱·晶体颗粒较小。

结垢：当水中的矿物质含量超过其饱和溶解度时·钙（镁）离子和酸根离子（统称为垢离子）就会析出形成方解石并粘附在器壁上生成水垢·同时水垢也在不断的溶解成离子重新回到溶液中·当离子析出形成水垢的速度快于水垢溶解成离子的速度时·垢层厚度逐渐增长；当二者速度相等时·垢层厚度不再增长·反之垢层厚度逐渐减少。

防垢：电子感应水处理器通过主机在水中产生一个频率、强度都按一定规律变化的感应电磁场。该电磁场使水中的成垢离子结合成大量的文石晶核·当水中矿物质含量超过水的饱和溶解度时·成垢离子就会析出并优先生长在这些晶核上形成文石晶体·这样向器壁上析出水垢的趋势被转化成向悬浮在水中的大量文石晶核上析出形成文石晶体这些文石晶体的粘附性很弱·呈松软絮状·悬浮在水中·很容易被水流冲走·这样就达到了防垢的目的。

除垢：原来器壁上的垢仍在不断的向水中溶解·在电子感应水处理器作用下·成垢离子向器壁上的析出变成向悬浮在水中的大量文石晶核上析出·即大量的文石晶体析出取代了方解石晶体析出·原水垢逐渐溶解·由于溶解速度不均·垢会变得疏松并脱落·被水流冲走。

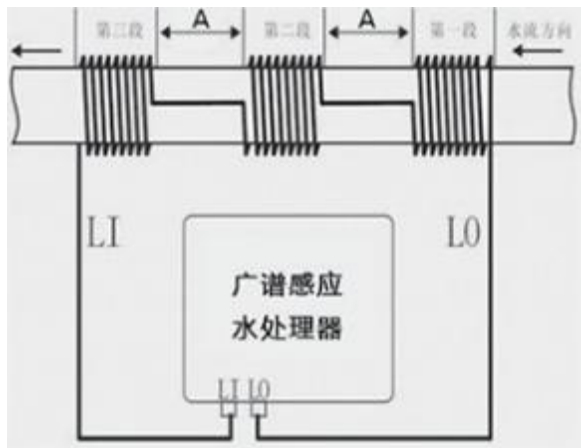
活化作用：该电磁场同时破坏了水分子间的氢键·水的大分子团被打碎·形成了大量的小分子团·水的表面张力降低·水的活性增强·水的溶解度提高·渗透力增强。

杀菌机理：水垢是细菌的滋生地·清除了水垢·也就清除了细菌的滋生地并且水中的感应电场破坏了细菌的细胞壁·使其难以生存；处理后的水溶解能力提高·水中溶氧量会提高·会限制厌氧菌的生成。

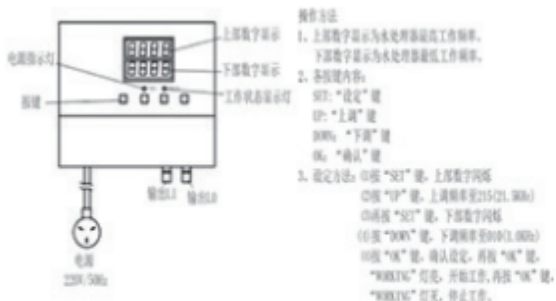
除锈防蚀机理：水锈在感应电磁场的作用下被清除后·在水管内壁形成一层金属氧化膜·这层氧化膜会阻止新的水锈生成。

## 安装说明

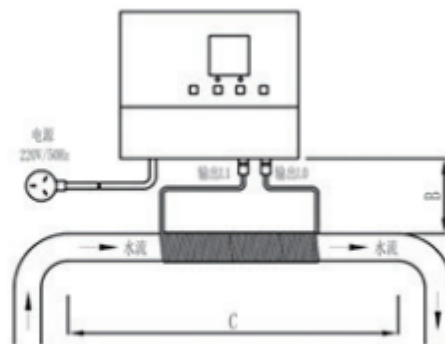
- 1.主机就安装在通风处，并在附近配有220VAC50HZ电源。
- 2.尽量靠近需要除垢、防垢的设备的进水口位置，若是循环系统，则应缠绕安装于循环泵之后的主管道上。
- 3.所要安装的该段管道表面应清洁、平整、光滑，无覆盖物保温层、油漆等，缠绕部分管道必须是直管。
- 4.应尽量远离（2米以外）大功率电气设备，以防复合全频信号受磁场干扰。
- 5.确定主机的安装位置，主机安装在通风处，可以采用壁挂平放或固定在管道上，主机与电缆线缠绕部分的距离B越近越好，一般不能超过2米。
- 6.电缆线缠绕的管道直段长度C应符合下列要求：  
当管道外径小于100mm时，C大于：管道外径 ×8+1000(mm)  
当管道外径不小于100mm时，C大于：管道外径 ×8+1500(mm)
- 7.缠绕方式应符合磁场右手定律，即用右手握进水管，以水流方向为右手大拇指指向，其他手指的指向就是电缆线开始缠绕的走向，电缆缠绕的伸展方向与水流方向一致。（不能绕反，否则效果有影响）
- 8.缠绕：首先在输出L1一端预留一段与主机合适长度的连线，用配套的捆扎带将电缆线固定在管道上扎紧，固定稳固，以防脱落，往顺水流方向截面看，同时顺时针方向缠绕，相邻电缆线紧靠，不能重叠，缠绕规定匝数后用捆扎带固定，预留一段输出LO的连线，缠绕完成
- 9.在电缆线外部用胶带包覆紧固，以防电缆线松动并防止电缆线被碰擦破损
- 10.对闭路循环水系统，最好在其最低点或容易聚集污垢的位置设置排污阀，可根据水质情况定期排污。
- 11.水处理器四周最好用围栏防护，以免碰损设备。
- 12.电缆缠绕长度（如图）



管径	线长	电线规格	单元间距 (A)
DN15-DN32	20 圈 (一个单元)+2 米	0.2 平方毫米	
DN40-DN100	40 圈 (二个单元)+2 米	0.3 平方毫米	
DN125-DN250	40 圈 (二个单元)+2 米	0.5 平方毫米	0.25 米
DN300-DN500	60 圈 (三个单元)+2 米	0.75 平方毫米	0.5 米
DN600-DN1000	80 圈 (四个单元)+5 米	1.0 平方毫米	1.0 米



安装示意图



一个单元的绕线方法安装示意图

# 疏水自动加压器

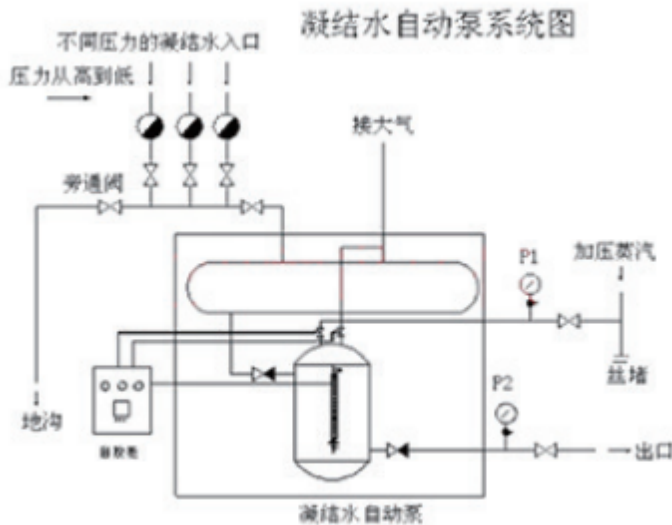
## 产品概述

疏水自动加压器（冷凝水自动泵）是一种新型凝结水输送装置，结构简单，不用电机作动力自动启停，运行可靠，使用维修方便。与常规以水泵为动力的凝结水回收装置相比运行费用低，具有较好的节能效果。

## 结构及原理

疏水自动加压器由水室、加压室、控制管及控制系统组成。

- ◆ 水室：用于汽水分离和储存一部分凝结水，并将凝结水输送给加压室。
- ◆ 加压室：当加压室装满凝结水时，在蒸汽或压缩空气作用下将其加压输出。
- ◆ 控制管：侧装液位控制显示器。当液位达到控制器高点时，进气口打开，随后排气口关闭，加压气体进入加压室，凝结水通过止回阀受压排出；当液位达到控制器低点时，进气口关闭，随后排气口打开，加压气体被隔断，同时加压室内余气排出，凝结水受重力作用，从水箱通过止回阀进入加压室。
- ◆ 控制系统：自动控制、自动运行、无须看守。



## 选用方法

1、疏水自动加压器的加压汽（气）体大压力 $\leq 1.0\text{MPa}$ ，若压力超过 $1.0\text{MPa}$ ，应设减压装置。疏水自动加压器工作压力 $0.3\sim 0.6\text{MPa}$ 。

2、加压蒸汽压力： $P1 \geq P2 + 0.1\text{MPa}$

式中， $P1$ —加压蒸汽压力 $\text{MPa}$ ， $P2$ —排出口压力 $\text{MPa}$ 。

3、排出口压力： $P2 = 0.01(H+h) + P_x \text{MPa}$

式中：

$H$ —疏水自动加压器后管道高度 $(\text{m})$

$h$ —疏水自动加压器后管道阻力 $(\text{mH}_2\text{O})$

$P_x$ —储存送回凝结水末端设备（回水箱、给水箱、除氧水箱）的压力 $\text{MPa}$

式中， $h$ 值可由设计决定，也可参考下式计算： $h = 1.4RL$ 。

式中， $R$ 为比摩阻， $L$ 为管长 $(\text{m})$ ， $1.4$ 为局部阻力系数

## 产品性能

- ◆ 全封闭式，无一次、二次蒸汽的漏损，回收效率达95%以上
- ◆ 结构简单，动作部件少，运行稳可靠，安装和维修方便
- ◆ 可处理过热凝结水：不用水泵，用电量少
- ◆ 带有磁球翻转式液位计，工作状态直观，可靠
- ◆ 以蒸汽或压缩空气作输送动力，扬程随驱动压力变化而改变
- ◆ 使用压力0.3 MPa的饱和蒸汽，其耗气量为5-15kg/h。允许的电压变化范围：±10%
- ◆ 结构简单，动作部件少，运行稳、可靠安装和维修方便
- ◆ 可处理过热凝结水不用水泵，用电量极少
- ◆ 带有磁球翻转式液位计，工作状态直观，可靠
- ◆ 以蒸汽或压缩空气作输送动力，扬程随驱动压力变化而改变；
- ◆ 全封闭式，无一次二次蒸汽的漏损，回收效率达95%以上；可根据用户要求订做不同回收量的凝结水回收器



## 产品特点

疏水自动加压器（疏水自动泵）是一种新型凝结水输送装置，结构简单，不用电机作动力，自动启停，运行可靠，使用维修方便。与常规以水泵为动力的凝结水回收装置相比运行费用低，具有较好的节能效果，值得推广。

- ※1、疏水自动加压器以蒸汽或压缩空气为动力，无泵无电机，自动运行，只需按下电源开关即可，无需人员看守。
- ※2、疏水自动加压器可在多种条件下把0°C~170°C的凝结水加压送锅炉房或再利用，大幅度提高回水率和充分利用二次蒸汽。
- ※3、疏水自动加压器排出的凝结水为压力满流，无二次蒸汽。凝水管管径比汽水混合状流动的余压水管管径小50%，节约管材，减少管道的大气腐蚀。
- ※4、疏水自动加压器体积小，重量轻，可分散或集中设置于墙边、地坑中，土建工程量小，构造简单，安装便易。
- ※5、疏水自动加压器运行中无噪声，无振动性能稳定可靠，维护量小。

## 紫外线杀菌器

### 产品简介

紫外线杀菌波段主要介于200-300之间，其中以253.7nm波长的杀菌能力更强当水或空气中的各种细菌病毒经过紫外线（253.7nm波长）照射区域时，紫外线穿透微生物的细胞膜和细胞核，破坏核酸（DNA或RNA）的分子键，使其失去复制能力或失去活性而死亡，从而在不使用任何化学药物的情况下杀灭水或空气中所有的细菌病毒。紫外线消毒杀菌技术是国际上90年代末兴起的最新一代消毒技术。和其它消毒形式比紫外线消毒有如下优势：

◆1. 高效率杀菌：

紫外线对细菌、病毒的杀菌使用一般在一至二秒即可达到99%—99.9%的杀菌率。

◆2. 高效杀菌光谱性：

紫外线杀菌的广谱性是很高的。它对大多数细菌、病毒都能高效率杀灭。

◆3. 无二次污染；

紫外线杀菌不加入任何化学药剂，因此它不会对水体和周围环境产生二次污染。不改变水中任何成分

◆4. 运行安全、可靠：

传统的消毒技术如采用氯化物或臭氧，其消毒剂本身就是属于剧毒、易燃的物质。物质而紫外线消毒系统不存在这样的安全隐患。

◆5. 本机运行维护费用低：

紫外线杀菌设备占地小，构筑物要求简单，因此总投资较少。在运行方面成本也较低，在千吨水处理量水平，它的成本只是氯消毒的1/2。



### 核心原理

我司紫外线消毒器集光学、微生物学、机械、化学、电子、流体力学等综合科学为一体。采用特殊设计的高效率、高强度和长寿命的紫外C光发生装置产生的强紫外C光照射流水。当水中的细菌、病毒等受到一定剂量的紫外C光（波长253.7nm）照射后，其细胞DNA及结构被破坏，细胞再生无法进行，从而达到水的消毒和净化。而波长185nm的谱线还可以分解水中的有机物分子，产生羟基自由基并将水中有机物分子氧化为二氧化碳，达到去除TOC的目的。

### 技术参数

设备实验压力:1.2MPa  
设备承压:1.0-1.2MPa  
设备外型尺寸:900\*168  
额定电压:交流220V ±5%  
频率:50Hz

### 进水要求

水质硬度<450mg/l	总含铁量<0.3ppm (0.3mg/l)
硫化物<0.02ppm (0.02mg/l)	总悬浮体 <10ppm (10mg/l)
锰含量<0.1 ppm (0.1 mg/l)	浑浊度<5NTU
色度无异色<15度	PH值6.5-8.5
水温:5°C-60°C	

### 产品优势

我公司生产的紫外线消毒器装置，采用高强度无臭紫外线杀菌灯，筒体内壁经过特殊处理食品级304不锈钢，使经过预处理的水流过筒体时受到波长253.7nm紫外线足够量的照射，具有良好的杀菌效果，由于他不改变水的物理、化学性质，所以在电子、医药、食品、化工、饮料、化妆品行业制取纯水、高纯水中是必不可少最理想的设备。本装置为卧式，杀菌速度快、效率高效果好，按水处理要求照射10秒钟后，就可杀死水中病毒、细菌，杀菌率99.99%

水经照射后，不会改变其物理、化学性质，也不会引起污染。操作简单，使用方便，有不同流量的定型产品供用户选用，只需要定期更换紫外线杀菌灯和清洗石英套管即可。本设备体积小、重量轻、耗电少、寿命长、成本低，与其它杀菌方法相比具有显著的优越性，因此被广泛使用；本设备由紫外线灯、石英管、镇流器、封件、罐体、进水出水口等部分组成。

注：根据实际工况，具体设备参数及选型请致电本公司讯。

## 操作程序

### ◆1、安装及操作程序：

本装置水平安装在室内，将支架固定指定的基础或工作台上（接通进水口，出水口）杀菌装置在室内的位置，除考虑上下水方便，符合工艺流程要求外，还要注意留有安装位置能抽出紫外线灯管和空间，电控箱安装在装置附近，环境相对湿度不大于80°C,无腐蚀性气体、无导电尘埃、无强烈震动和冲击。

### ◆2、安装：

本产品为管道式，两个水口可根据管线走向任选一个作为进水口，一个作为出水口，可根据用户需要放置卧式和立式，为便于更换灯管和石英管一侧要留有1.2m的空间。产品安装后先通水试验，不得漏水，然后打开电源，当确认灯管亮3-5分钟后，先打出水阀门、后打开进水阀门，这时本机器开始运行。

### ◆3、维护：

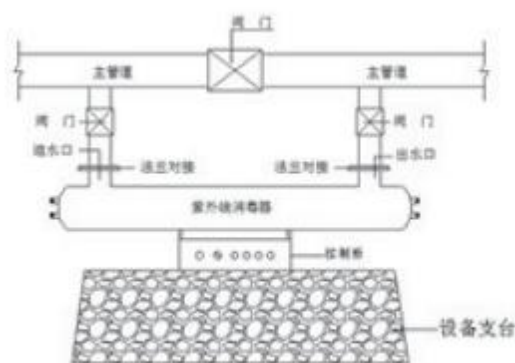
#### (1) 石英管的拆卸：

先关闭电源，打开消毒器两侧护盖，取出灯管，卸下两端压盖，取出水封座内的“O”型胶圈，再慢慢抽出石英管。

#### (2) 石英管的组装：

操作人员不要直接用手接触石英管表面，以免弄脏而影响透明度，将石英管对正两端水封孔位，插入石英管，两端余量要相等，套入“O”型胶圈，慢慢均匀拧紧压盖，力度不能过大，以免造成石英管破裂，而后作通水试验，如有漏水可再轻轻拧紧压盖，至不漏水为止，最后装上灯管就可运行了。

## 安装示意图



设备安装示意图

注：以上为地面式安装方式（一般为较大型紫外线消毒器）；非地面型安装方式安装时一般应设支架以确保消毒器稳固（一般为较小型紫外线消毒器），严禁安装在水泵后端。

## 设备特点

- 1、选用高效率的UV-C（LL或LH）紫外杀菌灯紫外线消毒器采用低压高强紫外线灯管技术，灯管使用寿命保证在9000小时以上。
- 2、选用高透光率、高纯度的石英套管，保证紫外线透过在90%以上。
- 3、选用恒定、高强度紫外线专用镇流器，能保证整个系统在复杂的情况下正常运行。
- 4、选用优质不锈钢作反应器(304 材质)、反应器内壁进行特殊抛光处理,以提高杀菌效果。

## 注意事项

- ◆ 1、通水运行前先检查两端不得漏水，石英管内壁也不得有水珠。
- ◆ 2、灯角插座应按号或按颜色插入。
- ◆ 3、接地保护。
- ◆ 4、避免紫外线直接照射人体。
- ◆ 5、消毒器不要装置在过于潮湿和冲击震动大的地方，湿度大容易引起电器元件损坏，冲击震动过大引起灯管和石英管的损坏。
- ◆ 6、石英管定期擦洗，擦洗时使用酒精作擦洗液。

故障	原因	排除方法
1.石英管端部漏水	1.石英管破裂； 2.端压盖未拧紧 3.垫圈损坏	1.更换石英管； 2.均拧紧压盖幅经不量水为止，不得拧的过紧 3.更换垫圈
2.杀菌效率低	1. 电压低 2. 石英管外壁着物 3. 灯管辐射强度低于 $U_0$ 4. 达到 管正常使用时间 5. 超过额定流量 6. 水中杂质、矿物质、悬浮物超标	1.调整电压 2.清洗石英管 3.更换灯管 4.更换灯管 5.调整流里或大设备 6.加过滤装置或钛设备
3:灯管不高	1. 熔断丝断； 2. 灯管插座没插牢； 3. 插座内部插片脱断； 4. 镇流器是否损坏 5. 发光 - 极管是否损坏； 6. 电桥是否坏； 7. 灯管损坏	1. 更换熔断丝； 2. 插牢插座； 3. 如插片脱焊再焊牢；或更换插座 4.5.6. 发现损坏必须更换 7. 更换灯管。

## 全自动软水器

全自动软水器是我司设计生产的高品质、智能化的全自动离子交换软化设备，控制系统采用美国AUTOTROL、FLECK等品牌的多路阀控制系统，罐体采用国际上先进的高强度的玻璃树脂罐。控制阀，软化水控制阀，控制器根据预先设定的程序，向多路阀发布指令，多路阀自动完成各个阀门的开关，从而实现运行、反洗、再生、正洗等各个工艺等过程，该系列设备具有自动化程度高、运行费用低、占地面积小、运行稳定等特点。

### 工作原理

全自动软水器软化水设备应用离子交换原理，去除水中钙、镁等结垢离子，使得水质软化系统是由树脂罐盐罐（软化树脂）、控制器组成的一体化设备。安装了美国FLECK公司集中控制阀或美国AUTOTROL公司的多路阀，实现程序控制运行，自动再生；采用虹吸原理吸盐，自动注水化盐、配比浓度无需盐泵、溶盐等附属设备。属于软化除盐，软化除盐设备，软化除盐机械。

### 系统优点

管路简化，节省占地空间；运行稳定可靠；节约再生用盐；运行费用低；免维护。  
适用性广：可用于工业锅炉、热交换器、中央空调及食品、制药、电子等行业。

### 技术参数

原水硬度：3-10mg-N/L

出水残余硬度： $\leq 0.03$ mg-N/L

工作压力：0.2-0.6MPa

工作温度：2-50°C

自控电源：220V 50Hz

耗电量：10W

树脂型号：001 ×7型强酸性阳离子交换树脂

入口压力低于0.2MPa需加装管道泵

设备总压损：0.03MPa

设计条件：进水硬度：(9mmol/L) 出水硬度 $\leq 0.03$ mmol/交换流速：20-30m/s



单阀单罐型



双阀双罐型



## 螺旋脱气除污器

### 产品概述

螺旋脱气除污器—连续不断工作，发挥双重功效的除污器，通过这个装置可以起到净化水系统的气泡和杂质的功能。它的独特结构类似螺旋脱气阀，特殊设计的螺旋管位于螺旋除污器的内围边缘部位，它能在设备内产生静止区域。该结构可以使所有流体与螺旋滤芯的表面相接触，流体中用显微镜观测到的小气泡将附着在螺旋滤芯接触面上，聚合过程中将增大为大的一些气泡，大一些的气泡将有足够的浮力经空气腔被分离出去。同时微小颗粒被流体带到阀腔，速度下降，被集中到腔体下部的收集区域。根据离心沉降和密度差原理，当水流在一定压力下从进水口切向进入设备后，产生的强烈旋转运动，由于砂水密度不同，在离心力、向心力等力的共同作用下，是密度低的水上升，由出水口排出，密度大的砂粒污物经螺旋滤芯的圆周随水流沉降，汇集到设备底部从排污口排出。由于这个整合的举动，度低的水上升，由出水口排出，密度大的砂粒污物经螺旋滤芯的圆周随水流沉降，汇集到设备底部从排污口排出。由于这个整合的举动，所有的气泡和最微的杂质将会被永久的脱除，保持系统不受气泡和杂质的困扰，它与传统的过滤器和除污器的工作方式不同，维护很少。这个装置能够在供热、制冷系统里发挥作用。

我司吸收国内、外成熟效果和先进的过滤产品经验，根据国内运用的实例做出了有效改善。现型号众多，规格齐全，可根据客户不同需求进行定制，是理想的首选除污排气过滤装置。

### 工作原理

1. 自动排气阀保证不泄漏，不会关上，可选择螺纹连接一根排气管。
2. 吊耳设计使得安装方便容易。
3. 气室独特设计使杂质不能进入排气阀。
4. 该阀门能释放掉系统注水时产生的大量空气，并撇去浮渣。
5. 多种可供远择管径，接口可采用焊接或法兰连接。
6. 污物颗粒的脱除不会影响液体的流速。
7. 设备外壳坚固，使用寿命长。
8. 特有的螺旋管是其核心部件，螺旋管可脱除水中最小微泡和微粒，对流体阻力小。
9. 大容量的残渣室，可减少频繁的排污。
10. 下设自动排污阀，是有时控器控制，0~24小时自动设置，根据水质情况客户自行设置。

### 技术参数

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| ①流速： $\leq 1\text{m/s}$     | ②压力范围：0~10bar                |
| ③工作温度：0~110℃                | ④除砂直径： $\leq 0.1\text{mm}$   |
| ⑤出水浊度： $\leq 10\text{NTU}$  | ⑥水头损失： $\leq 0.02\text{MPa}$ |
| ⑦原水浊度： $\geq 300\text{NTU}$ | ⑧进水压力： $\leq 0.25\text{MPa}$ |

### 作用

- ◆ 脱除循环系统中的气泡和气团
- ◆ 大幅度减少系统第一次注水后的调试时间，不需要额外的排气阀
- ◆ 可在系统运行的情况下排除污物
- ◆ 可以脱除小于 $5\mu\text{m}$ 的污物杂质
- ◆ 同类产品中最底的压降比
- ◆ 不会造成不必要的系统停机
- ◆ 广泛适用于不同压力、温度和材质

### 安装和调试

- A. 按产品示意图法兰连接，注意水流方向。
- B. 螺旋脱气除污器必须安装在系统管道的主线上，而且最好为系统问懂较高点处。对于供热系统较好位置是供热机组的出水口，对于制冷系统，温度较高点在制冷机组的回水管上。

