Be 博谊

石家庄博谊环保设备有限公司

Shijiazhuang Boyi environmental protection equipment Co., Ltd.

精益求精，臻于至善

石家庄博谊环保设备有限公司
地址：石家庄市鹿泉区铜冶镇开发区
全国统一销售热线：18931158249
电话：0311-82236168
传真：0311-82236178
网址：www.sjzbe.com

企业简介

COMPANY PROFILES

石家庄博谊环保设备有限公司，是专业生产水处理设备的企业，随着社会的不断发展和进步，人们对环境的保护和要求也越来越高，公司成立伊始，就秉承科技创造绿色环境，科技造福人类的精神，成立了技术开发中心，与多所高等院校和环保研究机构建立起长期合作关系。

公司坚持以专业技术服务于用户，以优质的环保产品质量赢得用户的信赖，主要产品覆盖了压力容器设备、中央空调机房设备、换热站机房设备、水源、地源热泵机房设备、锅炉机房设备、供水机房设备等领域。致力于为用户提供先进、高效、质优的产品，集“产品研发、生产制造、非标设计、安装调试、技术培训和售后服务”六位一体，目前在全国我们拥有上千个业绩，在用户中取得了良好的口碑。

公司秉承“以质量为生命，以人才为根本，以技术为主导”的经营方针，期待为广大用户提供更优质的服务！

保护生存环境创造碧水蓝天

The protection of on the living environment
to create clear water and blue sky

目录|博谊环保
COMTENTS

中央空调机房设备

隔膜式气压罐 2
定压补水装置 3
定压补水真空脱气机组 4
真空脱气机 4
分集水器 5
旁流水处理器 6
全程综合水处理器 8
全自动全程综合水处理器 9
物化全程综合水处理器 9
全自动软水器 10
高频电子水处理仪 11
射频电子水处理仪 12
玻璃钢水箱 13
不锈钢水箱 14
水力模块 15
冷凝器胶球清洗装置 16

换热站机房设备

板式换热器 18
整体换热机组 19
手(电)摇刷式过滤器 20
容积式换热器 22
浮动盘管换热器 23
混水机组 24
自动反冲洗除污器 26
全自动反冲洗除污器 27
微泡排气除污装置 28

水源、地源热泵机房设备

旋流除砂(污)器 29
自清洗过滤器 30
智能自洁过滤机 31
毛发聚集器 32

目录|博谊环保
COMTENTS

锅炉机房设备

分汽缸 33
储气罐 33
冷凝水回收器 34
气动冷凝水回收装置 35
锅炉排污降温罐 36
锅炉取样器 36

供水机房设备

变频恒压供水设备 37
真空引水罐 38
全自动加药装置 39
机械过滤器 40
硅磷晶加药罐 41
紫外线消毒器 41
水箱自洁消毒器 42

设 备 选 型

中央空调机房设备 43
换热站机房设备 44
水源、地源热泵机房设备 45
锅炉机房设备 46
供水机房设备 47

现 场 照 片

现场照片 48

公司资质、业绩

公司资质 55
公司业绩表 56

囊式膨胀罐

定压补水真空脱气机组

定压补水装置

定压补水装置

隔膜式气压罐

产品简介

隔膜式气压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，其气室按工艺设计充入预压所需的氮气，有压力的水进入膨胀罐气囊内时，密封在罐内的氮气被压缩，根据波义耳气体定律，气体受到压缩后体积变小压力升高，直到膨胀罐内气体压力与水的压力达到一致时停止进水。以达到缓冲系统压力波动，消除水锤起到稳压卸荷的作用。在系统内水压轻微变化时，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。

主要特点

(1)一次充气可保持长久使用，用户无需另外设置充气设备
(2)罐体为密封装置，气水不接触，保证水质不受外界污染
(3)占地面积少、安装快、投资省、维修方便。
(4)可取代生活消防及采暖，空调用的高位水箱及水塔，有利于建筑美观和结构抗震，降低建筑的造价。
(5)能自动消除管网中的水锤和噪音。
(6)在热水采暖及空调系统中起膨胀作用和自动补水作用。
(7)压力稳定、运行可靠、使用方便。

设备规格型号

规格型号	罐体直径*高（mm）	总容积V（m³）	调节容积Vt（m³）	进出口（DN）	工作压力（MPa）
BeDY-400	Φ400×1580	0.12	0.04	40	0.6/1.0/1.6
BeDY-600	Φ600×1870	0.35	0.12	50	1.6
BeDY-800	Φ800×2200	0.78	0.26	50	1.0
					1.6
BeDY-1000	Φ1000×2500	1.40	0.47	50	1.0
					1.6
BeDY-1200	Φ1200×2950	2.50	0.83	65	0.6
					1
					1.6
BeDY-1400	Φ1400×3100	3.46	1.15	80	0.6
					1
					1.6
BeDY-1600	Φ1600×3600	5.00	1.67	100	0.6
					1
					1.6
BeDY-1800	Φ1800×3700	6.20	2.1	125	0.6
					1
					1.6
BeDY-2000	Φ2000×3800	8.53	2.84	150	0.6
					1
					1.6

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

定压补水装置

产品简介

我公司生产的Be系列定压补水装置是集系统定压、膨胀、补水三位一体的新型设备。该设备在系统中起到稳压、自动补水、膨胀自动泄压等作用，使系统始终处于最佳运行状态。

工作原理

膨胀罐的气室按工艺设计充入预压所需的氮气，有压力的水进入膨胀罐气囊内时，密封在罐内的氮气被压缩，根据波义耳气体定律，气体受到压缩后体积变小压力升高，直到膨胀罐内气体压力与水的压力达到一致时停止进水。当工作系统水压力降低时，膨胀罐内气体压力大于水的压力，此时气体膨胀将气囊内的水挤出补到系统管路中，直到气体压力与水的压力再次达到一致时停止排水。当系统压力低于预设压力下限时，压力检测仪表将压力信号传给控制系统，控制系统启动补水泵，直到检测到压力信号达到系统预设上限时，水泵停止工作。如此反复，以维持系统的压力平衡。若系统压力超过设定的最高压力值时，安全阀自行给系统泄水降压。

主要特点

1、定压补水装置中的补水泵采用知名品牌，罐体采用立式或卧式气压罐，隔膜采用天然橡胶材料。
2、设备出厂时随机配备电接点压力表或压力变送器，与控制柜共同实现水系统压力控制、补水泵的启停控制、安全阀及电磁阀的开关控制等。
3、实现就地或远程泵的启停、泄水、补水、报警等功能，用户设定水泵启停的压力、方式等参数，采用触摸式及旋扭按键，坚固耐用，安全可靠。
4、每套装置配备两台补水泵，水系统初次补水时、系统发生泄漏时等情况下两台水泵可同时使用，平时轮流开启一台水泵补水。

定压补水真空脱气机组

产品简介

定压补水真空脱气机组是采用先进技术研发的实现集中供热及中央空调系统定压、膨胀、补水、真空脱气四位一体的新型设备。该设备在系统中起到稳压、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。使系统始终处于高效、环保、节能的运动状态。

主要特点

(1)集自动定压，自动补水，自动泄水，自动脱除系统内游离气体、溶解气体等功能为一体。
(2)取消膨胀水箱及大型气压水罐，简化系统，占地面积小，安装使用方便，全自动运行，安全可靠，易于维修保养。
(3)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；消除水泵气蚀，降低系统运行噪音；延长设备和管道的使用寿命。
(4)提高设备的传热效率消除管道噪音及系统中气阻现象，一用一备，双立式泵补水功能。
(5)可选用变频控制和一般控制方式；全中文操作界面。

真空脱气机

产品简介

真空脱气采用亨利定律原理，可适用于任何闭合水循环系统。它的极强的脱气能力可保证安全快捷地脱除系统内的游离性气体和溶解性气体，使得系统能够安全可靠地运行。

工作原理

真空罐水位升至高位后电磁阀关闭，抽真空阶段的过程开始，真空泵会对罐内持续抽真空，制造负压状态，使液体中溶解的气体全部释出。当进水电磁阀再次打开时，新的液体进入罐内，同时聚集在罐顶部的气体通过自动排气阀排出。那些无气的、有吸收性的液体被重新注回系统参与循环，并可以吸收系统中游离气体。当这些液体再次进入脱气机时，那些新溶进的气体同样会被脱除。真空脱气机每20~30秒钟重复一次这样的循环。如此循环往复，最终将系统水中的所有气体脱除。

主要特点

(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)自动脱除系统内游离气体、溶解气体消除水泵气蚀，防止气阻，降低系统运行噪音，保证系统正常运行期间稳定可靠;
(3)由于脱除了水中的氧气，将降低系统的有氧腐蚀，延长设备使用时间;
(4)脱除了水中的气体，换热器表面上不会附有气体气泡，提高了供热效率;
(5)脱气机工作时间和周期、运行参数任意设定可根据需要调节;
(6)单台适用系统容量可达150 m3；可多台并联使用;
(7)脱气效率和脱氧效率 >95%;
(8)占地面积小，安装使用方便，全自动运行，易于维修保养。

分集水器

产品简介

中央空调分集水器，锅炉分集水器是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，用于连接各路供水管的配水装置。集水器是在水系统中，用于连接各路回水管的汇水装置。分水器和集水器是为了便于连接各个水环路的并联管道而设置的，起到均压作用，以使流量分配均匀，保证各区域分支环路的流量满足负荷需求，同时还要将各分支回路的水流汇集，输入回水主干管中，实现循环运行，达到更节能的效果，可以同时满足供热与制冷的需要。广泛应用于锅炉、中央空调、工业循环冷却水系统、热水系统。

主要特点

(1)严格按照标准图集《05K232分（集）水器 分汽缸》设计制作。
(2)根据实际使用情况，优化压力表接口及温度计接口，便于安装使用，测温准确。
(3)根据各接管法兰，选用蝶阀专用法兰或者平焊法兰，以便与项目现场法兰或阀门的匹配。
(4)所有焊接接口均打磨光滑，符合压力容器制造检验标准。
(5)设备出厂前进行耐压试验确保产品使用过程中无泄露。
(6)可根据用户需要设计分集水器尺寸，确保使用效果。

（注：分（集）水器及分汽缸应由持有《特种设备生产许可证》企业生产，如设计温度超过水的沸点，须接受特种设备监督检验机构监督检验。）

旁流水处理器（微晶旁流水处理器）

产品简介

Be系列旁流水处理器是在原有全流式水处理器基础上开发的新一代产品，产品采用多重叠加脉冲低压电场原理，根据水质的变化自动调整工作输出信号，同时具有自动过滤排污功能，具有处理效果好，运行阻力小，排污方便等优点。该产品广泛应用于中央空调系统、工业冷却水系统、热交换系统、热水锅炉系统及其它各种用水设备系统的防垢除垢、防腐除锈、杀菌灭藻处理并去除水中悬浮物。

工作原理

水经过加热后形成水垢，其主要成分是硬度垢，也就是钙、镁离子垢。水经过旁流水处理器，在脉冲低压电场作用下使水分子排列有序，使其成垢离子间的排列顺序发生变化，阻止钙镁离子形成晶核，进而达到防垢除垢的目的。

水中菌藻生殖繁殖需要一定的环境，旁流水处理器是利用脉冲低压电场来破坏细菌的细胞表面、破坏细菌的活性酶系统，停止其新陈代谢，使细菌生存环境改变，从而达到杀菌灭藻的目的。

旁流水处理器

主要特点

1、旁流水处理器只需处理系统水流量的1%–5%，安装简便；
2、旁流水处理器无需化学药剂，无二次污染，绿色环保；
3、旁流水处理器降低浊度，改善水质；
4、旁流水处理器智能化全自动运行，操作简便；

技术参数

(1)输入电源：220V 50Hz 工作电压：<36V
(2)适用水温：0–90℃
(3)水头损失：4～7m
(4)适用水质：总硬度<700mg/L（以CaCO3计）
(5)除垢阻垢率：>99% 灭藻率：>99% 杀菌率：>99%

微晶旁流水处理器

应用领域

(1)空调冷冻、冷却水系统
(2)工业冷却循环水系统
(3)制冷循环水系统
(4)各种热交换系统及冷却塔系统
(5)锅炉及供热系统

设备规格型号

型号	适合管径（mm）	进出口（mm）	排污口（mm）	最大功率（W）	外形尺寸（长×宽×高mm）
BePL-0100F	80	25	25	90	1450×720×1260
BePL-0200F	100	25	25	120	1450×720×1260
BePL-0300F	150	25	25	160	1450×720×1260
BePL-0400F	200	25	25	200	1450×720×1260
BePL-0500F	250	25	25	300	1450×720×1260
BePL-0600F	300	32	25	500	1450×720×1260
BePL-0700F	350	32	25	600	1450×720×1260
BePL-0800F	400	40	25	800	1475×740×1260
BePL-0900F	450	40	25	900	1475×740×1260
BePL-1000F	500	50	25	1100	1500×750×1260
BePL-1100F	600	50	25	1300	1500×750×1260
BePL-1200F	700	65	25	1500	1750×770×1260
BePL-1300F	800	65	25	1800	1750×770×1260

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

全程综合水处理器

全自动全程综合水处理器

物化全程综合水处理器

全自动全程综合水处理器

全程综合水处理器

产品简介

全程综合水处理器主要由碳钢筒体、特殊结构的不锈钢网、高频电磁场发生器、电晕场发生器及排污装置等组成。通过活性铁质滤膜，全自动机械过滤器变径孔阻挡及电晕效应场三位一体的综合过滤体，吸附、浓缩在实际运行工况下各种水系统形成的硬度物质及复合垢，降低其浓度，达到控制污垢及大部分硬度垢的目的。并通过换能器将特定频率能量转换给被处理的介质——水，形成电磁极化水，使其成垢离子间的排列顺序位置发生扭曲变形,当水温升高到一定程度时，处理的水需经过一段时间方能恢复到原来的状态。在此阶段，成垢的机率很底，因而达到控制形成硬度垢的目的。同时器壁金属离子受到抑制，对无垢系统具有防腐蚀作用。此外，电磁极化水还可有效地杀灭水中的菌类、藻类等，有效地抑制水中微生物的繁殖。所以，全程综合水处理器在系统正常运行状态下，可以完成防结垢、防腐，杀菌，灭藻，超净过滤，控制水质的综合功能。具有防垢除垢、防腐除锈、杀菌灭藻、超净过滤的综合处理功能。

技术参数

(1)缓蚀率：≤0.092mm/a，管道的锈蚀速度降低至原来的1/10；

(2)阻垢、除垢率：≥95%；

(3)杀菌率：≥95%；

(4)灭藻率：≥95%；

(5)过滤精度：可根据用户需求选择。

功效类型

A型	B型	C型	D型	E型	F型
防腐 超净过滤	防垢 超净过滤	杀菌灭藻 超净过滤	防腐防垢 超净过滤	防垢 杀菌灭藻 超净过滤	防腐防垢 杀菌灭藻 超净过滤

设备规格型号

型号	进出口法兰 DN	流量 (m3/h)	功率 (W)	高度 (mm)	筒体直径 (mm)
BeZH-50A-1.0	50	25	50	1050	400
BeZH-80A-1.0	80	50	60	1050	400
BeZH-100A-1.0	100	80	80	1100	400
BeZH-125A-1.0	125	140	100	1100	400
BeZH-150A-1.0	150	160	100	1100	400
BeZH-200A-1.0	200	250	300	1150	450
BeZH-250A-1.0	250	400	300	1250	500
BeZH-300A-1.0	300	600	300	1350	600
BeZH-350A-1.0	350	1000	400	1550	700
BeZH-400A-1.0	400	1250	400	1650	800
BeZH-450A-1.0	450	1600	400	1850	900
BeZH-500A-1.0	500	2000	500	2000	1000
BeZH-600A-1.0	600	3000	500	2300	1200

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

全自动全程综合水处理器

产品简介

对于要求实现自动检测、自动排污或对节水、节能、节源有严格要求的环境，可以选用“全自动全程综合水处理器”。

“全自动全程综合水处理器”是在普通“全程综合水处理器”的基础之上加装压差传感器，自动排污阀等设备和PLC可编程控制器，将物理处理方式、水质动态监测控制及智能控制系统等应用技术有机结合，实现系统水质全方位综合处理，水质动态调节、稳定控制，针对循环水系统而研发的综合性水处理设备。

主要特点

防腐缓蚀、杀菌灭藻、防垢除垢、水质在线实时监测、水质保持，采用微电脑集成控制器实现各控制点的联动、切换，保障系统全自动运行，同时可配置声光报警系统和智能信号远传功能。达到水处理设备的连续运行和在线反冲洗，提高了整体设备的自动化水平。

物化全程综合水处理器

产品简介

对于高温、高湿及水质恶劣的使用环境，对菌藻滋生、结垢、腐蚀等问题要求严格时，以化学加药法作为对“全程水处理器”的补充，使用效果比单纯的物理法或化学法更好。

“物化全程综合水处理器”是在“全自动全程综合水处理器”的设备本体上增加了自动的化学加药设备；根据水质控制的要求，可分别加入P H 值调节剂、杀菌灭藻剂、缓蚀阻垢剂等；加药量仅相当于同等单纯化学加药量的10%—20%。

全自动软水器

产品简介

全自动软水器是一种运行和再生操作过程全自动控制的离子交换软水器，利用钠型阳离子交换树脂去除水中钙镁离子，降低原水硬度，以达到软化硬水的目的 从而避免碳酸盐在管道、容器、锅炉产生结垢现象。大大节省投资成本的同时又能保证生产顺利进行。已广泛应用于各种蒸汽锅炉、热水锅炉、热交换器、蒸汽冷凝器、空调、直燃机等设备及系统的循环补给水中。此外还用作生活水处理，食品、电镀、医药、化工、印染、纺织、电子等工业水处理以及作为脱盐系统的前置处理。经过单级或多级软水器处理后的产水硬度可大幅度降低。

工作原理

全自动软水器由树脂罐、水力控制阀、盐箱三部分组成，控制阀控制水路，再生盐液靠阀内装设的文丘里喷射器负压吸入。水的硬度主要由其中的阳离子：钙(Ca2+)、镁(Mg2+)离子构成。 当含有硬度的原水通过交换器的树脂层时，水中的钙、镁离子被树脂吸附，同时释放出钠离子，这样交换器内流出的水就是去掉了硬度离子的软化水,当树脂吸附钙、镁离子达到一定的饱和度后，出水的硬度增大，此时软水器会按照预定的程序自动进行失效树脂的再生工作，利用较高浓度的溶液（盐水）通过树脂，使失效的树脂重新恢复至钠型树脂。

主要特点

(1)自动化程度高
(2)出水水质稳定
(3)高效率、低能耗、运行费用低
(4)运行可靠，使用寿命长
(5)占地面积小

设备规格型号

型号	控制器型号	处理量T/H	口径DN	树脂罐尺寸 D×H	树脂量Kg	盐箱L	运行方式
BeZR-A-1	F65B	0.5-1	25	Φ200×1100	20	60	单阀单罐流量型控制
BeZR-A-2	F65B3	2	25	Φ250×1370	40	60	
BeZR-A-2.5	F65B3	2.5	25	Φ300×1370	60	100	
BeZR-A-3	F63C	3	25	Φ300×1650	60	100	
BeZR-A-3.5	F63C	3.5	25	Φ350×1650	100	200	
BeZR-A-4	F63C3	4	25	Φ400×1650	120	200	
BeZR-A-5	F92A3	5	25	Φ500×1750	180	300	
BeZR-A-6	F74A3	6	50	Φ600×1850	260	300	
BeZR-A-8	F74A3	8	50	Φ600×1950	300	300	
BeZR-A-10	F74A3	10	50	Φ750×1850	400	500	
BeZR-A-12	F77A3	12	50	Φ900×2200	600	1000	
BeZR-A-18	F77A3	18	50	Φ1000×2200	900	1000	
BeZR-A-20	111A3	20	65	Φ1000×2200	800	1000	
BeZR-A-30	112A3	30	65	Φ1200×2200	1200	1500	

注：双阀双罐为一用一备和交替再生两种。一用一备是两套单阀单罐，交替再生为单阀流量×2，两套单阀单罐。

高频电子水处理仪（高频电子除垢仪，除垢器，电子除垢仪）

产品简介

高频电子水处理仪是利用高频电磁场物理方法对水进行处理的节能型产品，它克服了传统水处理方法的种种缺点，在保持原水化学成分的基础上，通过改变水分子的物理结构，达到防垢、除垢的效果，同时高频磁场所产生的微电环境可遏制微生物的生长，从而达到杀菌、灭藻的目的，设备体积小，安装方便，投资少、适用水质范围广、不污染环境。采用全自动工作方式、不需专人操作、无任何维护费用，是目前较为理想的水处理设备。

工作原理

根据不同的水质适应不同频率的高频电磁场来处理的原理，水始终在同频的高频电磁场的作用下发生共振，原来大缔合状态的结合键被深度打断，离解成活性很强的单个水分子或小缔合体状态水，改变了水的物理结构与特性，增强了水分子的极性，增大了水分子的偶极矩，溶解在水中的盐类正负离子，被单个水分子包围，运动速度降低，有效碰撞次数减少，在管壁上无法成垢，从而达到防垢的目的。

对于已在管道壁上形成的老垢层，主要垢分子（CaCO3、CaSO4等）通过分子间的作用力结合在一起，以网状结构或方解石结构的形式附着在管道内壁上，通过变频高频电磁场作用后，水分子的偶极矩增大，极性增强，水分子处于较高的能量状态，它能有效地削弱垢分子之间的分子作用力及其与管壁的附着力，使垢层逐渐软化、龟裂，直至脱落，达到除垢效果。

变频高频电磁场，可在水体中激活大量的自由电子，能有效防止管道内壁的金属原子失去电子被氧化，并能有效地破坏引起管道腐蚀的微电池效应，从而起到了防止管道氧化和腐蚀的作用。

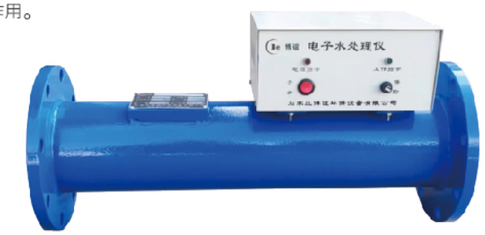
主要特点

(1)不改变水的化学性质。
(2)设备体积小，安装简单方便，可长期无人值守使用。
(3)水流经该设备以后，可使水变成磁化水，而且对于水中细菌有一定的抑制和杀灭作用。
(4)不腐蚀设备，可延长伺服设备的使用寿命。

电子水处理仪由主机（电子发生器）和辅机（释能器）两部分组成。

主机：产生变频高频电磁场信号。

辅机：其壳体为阴极，由钢管制成。壳体中心装一根金属阳极，当水流经金属电极与壳体之间的环形空间时，辅机将变频的高频电能作用在流经它的水上面。



技术参数

(1)输入电源电压：220V 50-60Hz　(2)输出频率：900KHZ-5.5MHZ
(3)输出波形：正弦波 谐波<15%　(4)工作压力：0.6-1.6MPa
(5)进水水温：0-90℃　(6)进水硬度：≤900mg/L（以CaCO3计）

设备规格型号

型号	公称直径（DN）	流量（m3/h）	功率（W）	总长（mm）	重量（kg）
BeGP-32-1.0	32	6	30	500	30
BeGP-40-1.0	40	10	45	500	30
BeGP-50-1.0	50	25	50	500	30
BeGP-80-1.0	80	40	65	500	32
BeGP-100-1.0	100	80	80	500	35
BeGP-125-1.0	125	125	100	600	44
BeGP-150-1.0	150	150	100	600	54
BeGP-200-1.0	200	300	300	600	70
BeGP-250-1.0	250	400	300	700	120
BeGP-300-1.0	300	600	300	700	140
BeGP-350-1.0	350	900	400	700	160
BeGP-400-1.0	400	1250	400	900	200
BeGP-450-1.0	450	1500	400	900	230
BeGP-500-1.0	500	2700	400	900	250
BeGP-600-1.0	600	3000	500	1000	350

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

射频电子水处理仪（射频式自动除污器）

产品简介

射频电子水处理仪是集防垢、除垢、杀菌、灭藻、过滤等功能于一身；是高频电子水处理器、快速反冲洗过滤器、除污器于一体的多功能水处理器。可应用于冷冻、冷却、给水、地下水等众多循环水系统。

工作原理

防垢：主机产生的高频电磁场，使流经副机的水的物理结构发生变化，水分子间的键角被拉大，使Ca2+、Mg2+离子的运动速度降低，与水中的CO32-、SO42-等离子有效碰撞次数减少，静电引力下降，所以受热壁或管面上无法结垢，从而达到了防垢的目的。

除垢：主机产生的高频电磁场，使水的渗透力与溶解度增大，并对金属表面的水垢薄弱环节纵向渗透到金属表面后，开始沿金属表面横向渗透，使水垢呈片状脱离金属表面，从而达到除垢的目的。

杀菌、灭藻：微电环境可遏制微生物的生长，破坏其生存环境，另外设备工作过程中生成的活性氧自由基，具有损伤生物大分子，改变菌类、藻类生存的生物场等作用以达到杀菌、灭藻的目的。

过滤：采用高质量不锈钢滤网，耐腐蚀、寿命长，自动反冲洗不间断供水。

设备规格型号

型号	公称直径（DN）	功率（W）	流量（m3/h	总长（mm）
BeSP-80-1.0	80	65	30	680
BeSP-100-1.0	100	80	60	800
BeSP-125-1.0	125	100	100	800
BeSP-150-1.0	150	100	150	900
BeSP-200-1.0	200	300	300	900
BeSP-250-1.0	250	300	400	900
BeSP-300-1.0	300	300	600	1000
BeSP-350-1.0	350	400	900	1250
BeSP-400-1.0	400	400	1250	1400
BeSP-450-1.0	450	400	1500	1500
BeSP-500-1.0	500	400	2700	1750

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

技术参数

(1)电源电压：220V
(2)阻垢率：>95%；
(3)除垢率：>98%；
(4)杀菌率：>95%；
(5)灭藻率：>95%；
(6)压力损失：
<0.03-0.06Mpa

玻璃钢水箱

产品简介

玻璃钢水箱整体由优质的SMC水箱板拼装而成。其特点是采用食品级树脂，因此水质好，清洁无污染；产品具有强度高，重量轻，耐腐蚀，外型美观，使用寿命长，保养管理方便等特点。

组合式玻璃钢水箱是老式水泥水箱的替代产品，玻璃钢水箱完全符合建筑工业局标准JC658. 1—1997的技术性能要求。该水箱经有关部门检测，水箱符合GB/T17219-98《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价规范》要求，水质符合《生活饮用水标准》（GB5749-2006）。广泛适用于工矿、企事业单位、住宅、宾馆、饭店等建筑，作为生活饮用水、中水处理、消防用水及其他用水储水设施。

应用范围

(1)玻璃钢水箱应用于普通住宅、商住楼、写字楼、居民小区、机关、学校、酒店等的生活、消防用水。

(2)工矿企业的生产、生活用水。

(3)各种类型的循环水、冷却水、热水供应系统用水。

选型参考

(1)水箱采用标准板组合的方式，标准板有1000×1000mm、1000×500mm和1000×1500mm三种规格。

(2)水箱长、宽、高尺寸应选择500mm倍数。

不锈钢水箱

产品简介

不锈钢水箱采用SUS304不锈钢板精工模压而成，造型美观、经济实用。不锈钢水箱与其它水箱相比，具有重量轻、强度高、耐腐蚀、耐高温、水质清洁，防渗，抗震，永不生青苔，水质无二次污染，安装方便，无需维修，便于清洗等诸多优点。

不锈钢水箱采用SUS304不锈钢板冲压成型。一般冲压成三种尺寸分别是1000×1000mm、1000×500mm、500×500mm，周边用钨极氩弧焊接。其制造标准为建筑标准02S101设计图集。

主要特点

(1)不锈钢水箱板材，物理化学性质稳定，对水质无污染，保证水质清洁卫生；

(2)不锈钢水箱冲压成型，强度高、重量轻、外型整洁、美观高雅；

(3)由于表面有致密氧化层，耐腐蚀性能优越，密封性能好；

(4)抗冲击性能大，防冻，抗震性能强；

使用说明

(1)不锈钢水箱不能直接装入未经除氯处理的井水和河水。

(2)水质符合生活饮用水标准，氯离子含量不超过80mg/L。

(3)水温不能超过40度水，水温达到40-80度氯离子含量不超过30mg/L。

(4)水箱需每半年清洁一次，需清除箱内泥沙、水箱内部表面上的污垢。

水力模块

产品简介

水力模块主要用作模块机上，就是把水泵、阀门、过滤器、定压补水装置、电控柜等，除了主机及系统管路以外，机房里的其他附属设备集成在一个箱子里面。管路整齐，节省空间。其实它就相当于我们平常所看到的机房，但又不象传统机房那样笨重繁杂。用水力模块既能起到传统机房的作用，又有占地面积小，安装维护方便，节约材料等等许多优点。相信随着社会的发展，它将会逐渐取代传统机房。

组成特点

1、水力模块用于地源热泵、空气源热泵、风冷模块等中央空调水系统冷媒水、冷却水、卫生热水循环输送，配备泵组、阀组、自动补水等，与系统管道连接而成。

2、水力模块可根据末端需求自动调整水泵运行频率，单双泵自动切换、具备电源保护、热保护、缺水自动保护、高压低压保护等安全功能。

3、运用了水力系统模块化整合设计方案，是一个完全预制成套经过严格监控生产的产品。水力模块在具有节能环保、节省时间和投资、提高工程质量的同时，还兼备运用灵活、安装快捷等特点，是工业、商业及民用建筑等水系统输配的最佳选择。

冷凝器胶球清洗装置

产品简介

中央空调在系统运行中冷凝器管道内壁不可避免的会产生污垢和生物粘泥。而污垢和生物粘泥严重影响了热交换效率，导致机组增加耗电量也缩短了冷凝器、压缩机等设备的使用寿命，严重都会被迫停机。

我公司的冷凝器胶球自动清洗装置采用物理清洗方法，利用系统自带水泵加压，将清洗胶球从发球器发送到冷凝器进水端，胶球随着水流进入换热管内，依靠水的压差擦洗换热管内壁，胶球在冷却水回水端随水流进入收球器内，再将胶球回收到发球器内，从而完成一次清洗循环。控制器可设置清洗频率或时间，可随空调主机的开启自动运行功能，实现全自动在线清洗。

主要特点

1、简单可靠的在线清洗装置，无需停机，可提供长期彻底的清洗。
2、全自动控制，可自行设定清洗频率和时间。
3、保持冷凝器处于换热状态，有效提高机组整体效率，降低运行成本。
4、减少中央空调的保养维护成本，减少化学药剂的使用，减少冷凝器换热管的腐蚀。
5、防止中央空调压缩机超负荷工作，延长机组使用寿命。
6、节省中央空调的停机维护时间，对生产类型单位有利。
7、胶球使用周期长，胶球只在管路内循环，避免水泵对胶球的损伤。
8、体积小，操作简单，安装方便。

板式换热器

容积式换热机组

双纹管换热机组

板式换热机组

板式换热器

产品简介

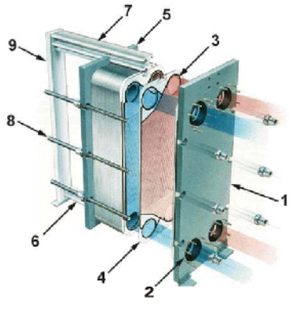
板式换热器是由一系列具有一定波纹形状的金属片叠装而成的一种新型高效换热器。各种板片之间形成薄矩形通道，通过板片进行热量交换。板式换热器是液—液、液—汽进行热交换的理想设备。它具有换热效率高、热损失小、结构紧凑轻巧、占地面积小、安装清洗方便、应用广泛、使用寿命长等特点。在相同压力损失情况下，其传热系数比管式换热器高3-5倍，占地面积为管式换热器的三分之一，热回收率可高达90%以上。

工作原理

板式换热器是由许多冲压有波纹薄板按一定间隔，四周通过垫片密封，并用框架和压紧螺旋重叠压紧而成，板片和垫片的四个角孔形成了流体的分配管和汇集管，同时又合理地将冷热流体分开，使其分别在每块板片两侧的流道中流动，通过板片进行热交换。

应用领域

(1)制冷：用作冷凝器和蒸发器。
(2)暖通空调：配合锅炉使用的中间换热器、高层建筑中间换热器等。
(3)化学工业：纯碱工业，合成氨，酒精发酵，树脂合成冷却等。
(4)冶金工业：铝酸盐母液加热或冷却，炼钢工艺冷却等。
(5)机械工业：各种淬火液冷却，减速器润滑油冷却等。
(6)电力工业：高压变压器油冷却，发电机轴承油冷却等。
(7)造纸工业：漂白工艺热回收，加热洗浆液等。
(8)纺织工业：粘胶丝碱水溶液冷却，沸腾硝化纤维冷却等。
(9)食品工业：果汁灭菌冷却，动植物油加热冷却等。
(10)油脂工艺：皂基常压干燥，加热或冷却各种工艺用液。
(11)集中供热：热电厂废热区域供暖，加热洗澡用水。
(12)其他：石油、医药、船舶、海水淡化、地热利用、太阳能利用。



板式换热器结构

1.固定压紧板
2.连接口
3.垫片
4.板片
5.活动压紧板
6.下导杆
7.上导杆
8.加紧螺栓
9.支柱

整体换热机组

产品简介

我公司生产的整体换热机组主要由板式换热器（容积式换热器、管壳换热器、螺旋螺纹管换热器）、循环水泵、补水水泵、除污器、阀门、水泵控制柜及自动温控系统等组成。

工作原理

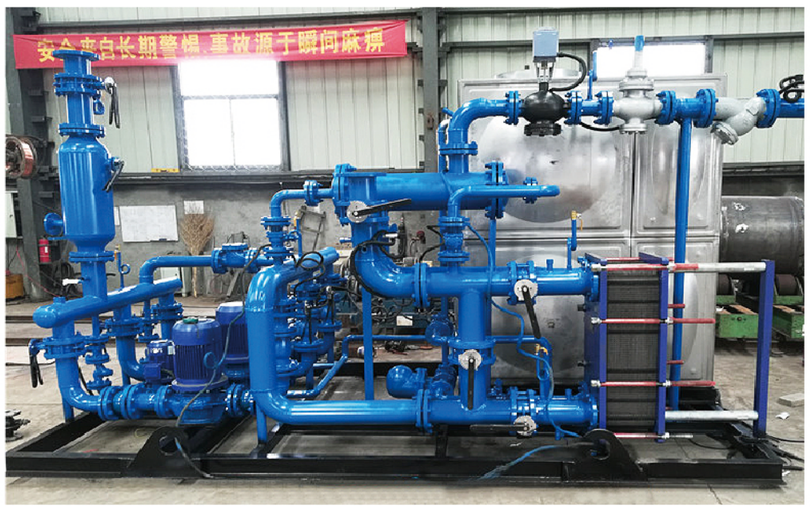
二次侧回水经过除污器过滤，滤掉水中的杂质，经循环水泵加压后进入换热器，与一次侧的热源（蒸汽或高温水）进行热量交换，被加热的水经二次侧供水管路输出；一次侧的热源（蒸汽或高温水）经过换热器释放热量后，变成凝结水或低温水返回热源。

恒温控制原理

恒温控制系统通过二次侧供水上的温度传感器读取温度信号，结合室外温度传感器作为二次侧供水温度修正参考，控制一次侧电动调节阀的开度，实现对供水温度的自动调节，用以满足客户的使用要求，用户也可以以手动方式设定供水温度，或通过联网后在中控室远程设置。

主要特点

(1)结构紧凑，布局合理美观，安装简单，操作与维护方便。
(2)机组设计结构紧凑大大节约了占地面积，简化了安装程序，只需要连接机组与一、二次管网及补水的接管而已。
(3)全自动智能化控制（可手动控制）能做到无人值守和远程监控。
(4)可以实现自动运行，参照室外温度，自动调节一次侧阀门开启度的大小，保证二次管网出口温度的恒定。
(5)可对使用热量进行计算。
(6)整体机组采用变频调节，可以根据热负荷的大小，调节二次侧流量大小，水泵采用高品质管道泵或屏蔽泵，运行稳定噪音小，符合环境要求。
(7)板式换热器性能好，使用寿命长。
(8)采用高性能板式换热器，极大地提高了换热效率。
(9)运行安全可靠。
(10)系统设计全面，考虑在运行过程中出现的情况，并给出解决方案，提高了系统运行的安全性。



手（电）摇刷式过滤器

产品简介

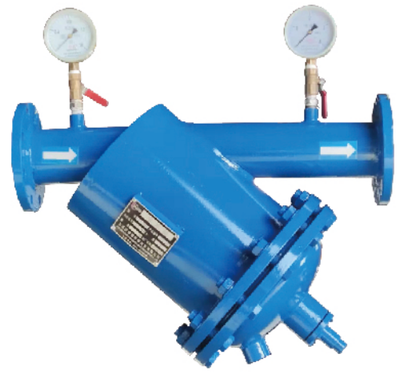
手摇刷式过滤器是一种简单、高效的过滤器。它适用于各种工业水系统，特别是24小时连续运行的不停机系统（如冷却水塔、钢铁厂、造纸厂、食品加工厂、采矿、工业污水等），用于去除水中的各类机械杂质，确保系统中各类阀门，水泵及其它设备的正常运行。本产品分为手摇式和电动式两种。

工作原理

手摇刷式过滤器是由过滤器本体、不锈钢过滤网、带手柄的清洗刷架组、排污阀及压力表所组成，清洗刷架组穿过过滤器盖，清洗刷安装在不锈钢过滤网内部，水流经手摇刷式过滤器时，杂质被滤网拦截，当需要排污时，只要打开排污阀顺时针方向摇动手柄数圈，即可完成排污，不必拆卸过滤器清洗内部滤网，清洗排污过程水流不中断。

产品特性

(1)采用高精度、高强度楔形网过滤精度80～3000微米。
(2)清洗方式：手摇刷式或电机驱动刷式。
(3)反洗时不停机，反洗水量小。
(4)工作压力：0.1MPa-1.6MPa（特殊可定制）。
(5)工作温度≤95℃。
(6)安装形式：可立式安装或卧式安装，多台并联可获得更大流量。



设备规格型号

型号	进出口（DN）	流量（m³/h）	筒径（mm）	总长（mm）	高度（mm）
BeSY-50	50	19	159	600	650
BeSY-80	80	50	159	600	660
BeSY-100	100	80	159	700	670
BeSY-125	125	125	219	750	680
BeSY-150	150	180	273	800	720
BeSY-200	200	320	325	850	850
BeSY-250	250	490	377	900	1050
BeSY-300	300	710	426	950	1360
BeSY-350	350	970	476	1170	1740
BeSY-400	400	1250	530	1460	2210

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

容积式、半容积式换热器

容积式浮动盘管换热器

双纹管换热器

列管式换热器

U型换热器管束

浮动盘换热器管束

容积式换热器

产品简介

容积式热交换器是将热流体的部分热量传递给冷流体，使流体温度达到工艺流程规定的指标的热量交换设备，又称热交换器。换热器作为传热设备被广泛用于锅炉暖通领域，随着节能技术发展，换热器的种类越来越多。

工作原理

容积式换热器是利用冷、热流体交替流经蓄热室中的蓄热体表面，从而进行热量交换的换热器，容积式换热器间壁式换热器的冷、热流体被固体间壁隔开，并通过间壁进行热量交换的换热器，因此又称表面式换热器。通过提高管内热媒与管外被加热水的流速，变层流换为紊流换热，充分发挥换热管的热交换作用，消除被加热水的短路现象，大幅度提高传热系数，从而达到提高传热效率，提高供热量。容积式换热器由贮热水罐，内置式加热器，温度自动控制三个主要部分组成。

主要特点

(1)容积式换热器热媒温降大。汽水换热时，凝结水出水温度约50℃，回水管上下需设疏水器，给使用维修带来方便，水－水换热时，热温降为同型换热器的2～2.5倍，120～150℃的高温热水换热后可降至70～75℃。
(2)容积式换热器换热效果好，散热效果好，散热损失小，节能。同时，以蒸汽为热媒时，能回收约占整个换热量的15％凝结水热量。
(3)冷水区小，容积利用率高。
(4)保持了容积式换热器贮水量大，水头损失低，供水安全稳定，方便清垢之优点。

产品型号

对应国家标准图集：16S122 《水加热器选用及安装》

导流型容积式水加热器：	RV-03	卧式容积式换热器
	RV-04	立式积式换热器
半容积式水加热器：	HRV-01	卧式半容积式换热器
	HRV-02	立式半容积式换热器
	BEFP-	乙型浮动盘管换热器
	BEBH-	波节管半容积式换热器

根据换热管的形式可以分为：
U型换热管换热器、双纹管换热器、浮动盘管换热器

浮动盘管换热器

产品简介

浮动盘管换热器选用了悬臂浮动盘管的形式，蒸汽在加热热水的过程中，盘管的上下浮动使盘管周围的水流破坏了层流传热。大大提高了传热能力，传热系数K≥3000W/㎡℃，同时由于水流的冲刷作用使管能悬臂自由浮动，胀缩自如，因而不易结水垢，若在长期使用过程中，积累了少量水垢，通过管子的膨胀，将能自动脱垢，因而长期使用换热能力不下降，效果良好。

工作原理

浮动盘管换热器由上下封头，筒体，蒸汽导入管，凝结水导出管及浮动盘管管束组成。其中上下封头，筒体由优质碳钢制成，浮动盘管管束由紫铜管盘卷制成。蒸汽由蒸汽导入管进入并联浮动盘管，在盘管内凝结放热后进入凝结水导出管，凝结水导出管的下部有凝结水过冷装置，水由设备进水管进入，经折流后进入筒体，自下而成，被加热后，由设备上封头的出水管流出。

主要特点

(1)换热器的壳体有普通钢板和不锈钢板两种，传热管束均为紫铜管。
(2)换热器的管程设计压力蒸汽型0.1-0.9MPa，水--水型≤1.6MPa；壳体分别配备0.6MPa、1.0MPa、1.6MPa三种规格、选用设备时要注意热源与设备性能相匹配。
(3)由于本换热器传热效率高，必须在换热器蒸汽进口管路上安装温度调节器（即温控器），以控制蒸汽流量和热水出水温度。
(4)换热器的运输及安装，必须用吊车等起重设备，严防滚动，换热器应与基础固定牢固，防止运行时产生振动，换热器四周应留出维修位置。
(5)采用新型结构浮动盘管束，提高了传热能力，同时自动脱垢能力大大提高。
(6)管束可采用活接头联接，减少了焊接点，维修也更方便。
(7)结构紧凑，体积小，占地面积少。

技术特点

(1)强化传热:螺旋形铜盘管采用悬臂固定结构，当热媒介质(饱和蒸汽或高温水)流经管内时，盘管产生高速往返运动，强制换热管周边水形成扰动，从而极大地增加了传热膜系数a0，减少管外壁流体热阻1/a0,提高了总传热系数K。
(2)自动除垢:设备运行中由于盘管高速浮动，水垢很难沉积敷着于管外壁上；同时由于盘管随温度变化而产生伸缩现象，即使管外壁形成了少量水垢也会自动脱落(可定期由排污口排出罐外)，解除了传统烦琐的除垢工艺，因此，换热器可以长期保持良好状态运行。
(3)精确温控:本设备配置高精度“智力式温度调节器”，可连续自动检测出水温度，并指令控制阀调节进入盘管内的蒸汽(或高温水)量，因此，即使负荷波动，出水温度仍可保持在整定值的±2℃范围内。
(4)减少占地:该设备结构紧凑，占地面积约为同功能列管式换热器的10%左右，不仅降低了造价，有效利用空间，而且便于运输和吊装。

混水机组

产品简介

直供混水设备是将部分高温的外网供水与部分低温的采暖系统回水混合至采暖系统供水的温度，经混合水泵送至采暖系统，系统回水一部分继续混水一部分经压力调节后回到外网，从而实现低温的采暖系统与高温的外网直接连接。

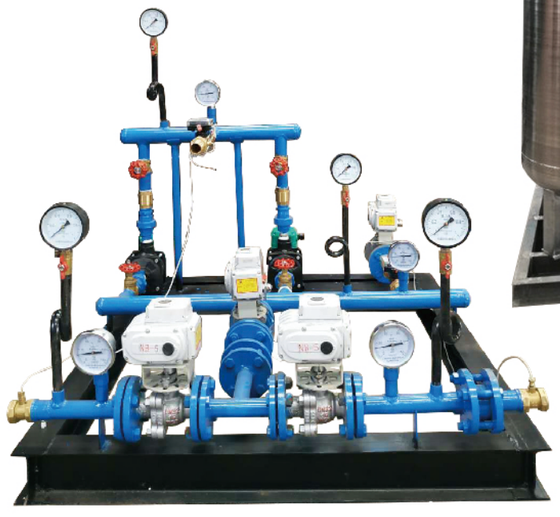
使用该设备与采用换热机组相比，不仅省掉了换热器的热损失，水泵电耗也大大降低，优于传统方案设备复杂，热损失大，且运行电耗较高，运行管理费也很高。

机组特点

1.传热迅捷、换热高效，可达100%；
2.换热站侧小流量大温差，降低管道热损失及管网输送电耗，楼栋内采用大流量小温差，提高室内供热效果；
3.满足热用户个性化供热调控、按需供热，可实现节热10%以上；
4.采用分布式混水系统，降低系统无用电耗，可实现节电30%以上
5.成套机组结构紧凑，占地面积小，大大降低建设方土建投资。
6.换热站侧小流量大温差运行，减少二次网管道设计口径，降低管道投资成本。

适用场合

解决水力失调，近热远冷以及楼栋垂直失调问题
适用于散热器、地暖、风机盘管等混杂的供热系统
适用于公共建筑和居住建筑混杂的供热系统
适用于节能建筑和非节能建筑混杂的供热系统
适用于既有管网阻力较大或供热面积较大的系统



立式直通除污器

角通除污器

自动反冲洗除污器

全自动反冲洗除污器

全自动反冲洗过滤器

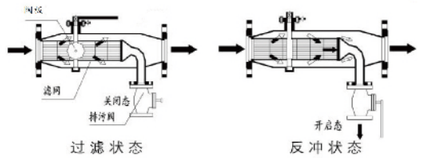
自动反冲洗除污器（自动反冲洗过滤器）

产品简介

反冲洗除污器由筒体、不锈钢滤网、排污部分、手动反洗装置、排污阀等组成。该过滤器运行及反洗状态需根据设备进出口的压力表压差，人工控制排污操作，可以不拆除设备，利用过滤水自动清洗过滤及排污。反冲洗期间不断流，清洗过滤周期根据水质情况确定，清洗过滤损失水量只占过滤水量的0.08—0.6%；过滤精度可达10-3000微米；可立式、卧式安装，可用于工业、农业、市政电力、电子、医药、食品、印染、建筑、钢铁、冶金、造纸等各行各业水系统过滤。

工作原理

反冲洗除污器正常工作时反洗阀为开启状态，排污关闭，流体由入口流经过滤网由出口流出；过滤器需要反洗时关闭反洗阀，打开排污阀，水流经前半段滤网反冲后半段滤网，将滤网上杂质由排污口排出系统；排污完毕后打开反洗阀、关闭排污阀，进入正常过滤状态。整个排污过程系统可正常运行，无需停车。



过滤状态　　反冲状态

主要特点

1.处理水量大，采用特制的不锈钢滤网，不易夹渣，过水量大，阻力小。
2.反冲洗不断流，清洗时间短，流量，压力损失小，可适用于不同原水水质。
3.易损件少，无耗材，运行费用低，安装、操作简单、维修工作量很小。
4.无需设旁路，无需频繁更换滤网。
5.设计结构简单，可根据用户需求做成直通式、角通式。

设备规格型号

型号	公称直径（DN）	流量（m3/h）	总长（mm）	重量（kg）
BeZG-80-1.0	80	30	680	40
BeZG-100-1.0	100	60	800	55
BeZG-125-1.0	125	90	800	64
BeZG-150-1.0	150	150	900	74
BeZG-200-1.0	200	250	900	90
BeZG-250-1.0	250	400	900	130
BeZG-300-1.0	300	600	1000	155
BeZG-350-1.0	350	900	1250	180
BeZG-400-1.0	400	1250	1400	230
BeZG-450-1.0	450	1500	1500	290
BeZG-500-1.0	500	2700	1750	390

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

全自动反冲洗除污器

产品简介

全自动反冲洗除污器是在自动反冲洗除污器的基础上增加了电动执行器、差压控制器、电控箱及电动排污阀等组成。整个反冲洗过程系统可正常工作，无需人员操作，无需停机。

工作原理

全自动反冲洗除污器其内部结构不锈钢滤网和传动件组成，有电动执行器和电动排污阀自动完成清洗排污，操作方式为自动运行（亦可手动运行），设备具有压差和定时自动排污双重功能。其自动化部分选用可靠的控制器。当水流经过过滤器时，水中的机械杂质被过滤网拦截，当滤网表面积聚的杂质增加而使压差达到设定值时，压差开关即发出信号，同时控制器发出指令，电动执行器启动，排污阀打开，沉积在滤网中的杂质从排污口排出。

技术参数

1、工作压力：0.6–2.5Mpa
2、系统压损：30–50Kpa
3、工作温度：0–95℃
4、电机功率：0.15–0.55KW
5、电源电压：220V
6、滤网孔径：50–1000μm
7、冲洗时间：根据水质自行设定

设备规格型号

型号	公称直径	流量（m3/h）	总长（mm）	重量（kg）
BeQZG-80-1.0	80	30	680	50
BeQZG-100-1.0	100	60	800	65
BeQZG-125-1.0	125	90	800	75
BeQZG-150-1.0	150	150	900	90
BeQZG-200-1.0	200	300	900	110
BeQZG-250-1.0	250	400	900	155
BeQZG-300-1.0	300	600	1000	180
BeQZG-350-1.0	350	900	1250	210
BeQZG-400-1.0	400	1250	1400	265
BeQZG-450-1.0	450	1500	1500	335
BeQZG-500-1.0	500	2700	1750	440
BeQZG-600-1.0	600	3050	1950	560

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

微泡排气除污装置（螺旋脱气罐、螺旋除污器）

产品简介

微泡排气除污装置是用来净化水系统中的气泡和杂质的设备。该设备核心部分是其特有的铜制螺旋管，它能够脱除液态系统中的游离气体和微气泡。螺旋管是由铜丝焊接制成的立体网结构，这样的结构能够使流体在分离器内产生一个相对静止区域，即使最微小的气泡也有足够时间从流体中分离。分离出来的气体汇集在气室内，通过自动排气阀排空，同时由于螺旋管的特殊结构，产生的压损极小。

微泡排气除污装置宜安装在循环系统主管线上，且最好为系统中温度最高点，或压力最低点，对于供热系统，最佳位置是供热机组的出口，对于制冷系统，最佳的位置是制冷机组回水管上温度最高点。

主要特点

1、有效脱除循环系统中的气泡和气团，保持最佳热传递状态；
2、延长设备使用寿命，解决系统的氧腐蚀和泵气蚀问题，系统运行无噪音；
3、大幅缩短系统初次注水后的启动时间，且无需放空，不需要额外的排气阀；
4、可在系统运行的情况下排除污物，不会造成不必要的系统停机；
5、可以脱除小至50微米的污物杂质；
6、同类产品中最低的压降比；

设备规格型号

型号	流量	进出口径		排污口径	D	H
	(T/h)	mm	in	(mm)	(mm)	(mm)
BeWP-50	12.5	50	2	25	159	630
BeWP-80	27	80	3	25	219	790
BeWP-100	47	100	4	25	219	790
BeWP-150	108	150	6	25	325	1050
BeWP-200	180	200	8	25	426	1150
BeWP-250	288	250	10	50	530	1320
BeWP-300	405	300	12	50	630	2050
BeWP-350	500	350	14	50	720	2240
BeWP-400	650	400	16	50	820	2350

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

旋流除砂（污）器

产品简介

旋流除砂(污)器集旋流与过滤于一体，我公司选用先进的工艺进行生产，主要用来清除地下水和包括地下热水及其它水源中的固体颗粒，适用于水源热泵系统、中央空调循环冷却水、冷冻水系统、冬季冷暖循环水系统、工业冷却循环水系统等。广泛应用于化工、环保、食品、医药等许多工业部门，在给水处理领域实现除砂、降浊、固液分离等效果显著。

工作原理

旋流除砂器是根据流体中的固体颗粒在除砂器里旋转时的筛分原理制成,再加以过滤措施组合成的一种新型分离设备,当水流在一定的压力下从除砂器进水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、向心力、浮力和流体曳力的作用下，使密度低的水上升，由出水口排出，密度大的砂粒由设备底部的排污口排出，个别微小颗粒再由第二级过滤装置阻隔，从而达到除砂的目的，较目前市场上的旋流除砂器相比较，增加了过滤单元（过滤精度可由用户选证），具有除砂率高，节省安装空间，对个别微小固体的漏捕率低、工作状态稳定等优点。

主要特点

(1)避免了其它除砂方式存在着的水质的二次污染现象。
(2)结构简单，成本低廉，易于安装操作。
(3)体积小、处理能力大、节省现场安装空间。

技术参数

(1)进水浊度 ≤320 度
(2)出水浊度 ≤10 度
(3)进水压力 ≥0.4Mpa
(4)压力损失 0.028Mpa
(5)除砂直径 >0.8mm
(6)除砂效率 ≥90%
(7)工作温度 ：常温

设备规格型号

型号	处理量m3/h	外形尺寸		进水口	出水口	排污口
		筒体直径(mm)	总高(mm)			
BeXS-40/25	≤8	273	1120	25	40	25
BeXS-80/50	≤15	273	1120	50	80	32
BeXS-80/65	≤30	273	1120	65	80	32
BeXS-100/80	≤40	325	1150	80	100	50
BeXS-125/100	≤70	426	1230	100	125	50
BeXS-150/125	≤100	426	1330	125	150	50
BeXS-200/150	≤150	478	1530	150	200	50
BeXS-250/200	≤240	530	1700	200	250	50
BeXS-300/250	≤400	630	1900	250	300	80

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

自清洗过滤器（差压自控过滤器）

产品简介

自清洗过滤器是一种利用滤网直接拦截水中的杂质，去除水体悬浮物、颗粒物，降低浊度，净化水质，减少系统污垢、菌藻、锈蚀等产生，以净化水质及保护系统其他设备正常工作的精密设备，水由进水口进入自清洗过滤器机体，智能控制系统可自动识别杂质沉积程度，给排污阀信号自动排污。

自清洗过滤器克服传统过滤产品的纳污量小、易受污物堵塞、过滤部分需拆卸清洗且无法监控过滤器状态等众多缺点，具有对原水进行过滤并自动对滤芯进行清洗排污的功能，且清洗排污时系统不间断供水，可以监控过滤器的工作状态，自动化程度很高。其简单的设计以及良好的性能使污水达到最佳的过滤效果。

工作原理

自清洗过滤器主要包括：壳体、滤筒、清洗机构、控制器、清洗电机、电动排污阀。根据进出水的压力差值判断过滤器的工作状态，真正实现自动检测、自动清洗、自动排污的功能。工作时，水流经过滤筒，污物被滤筒截留下来，当污物积聚越来越多时，滤筒流通面积越来越小，导致水流经滤筒前后的压力差越来越大，这一压力差值由进出口端的压力传感器测得，并反馈至控制器。当压力差值达到控制器允许值上限（该值由用户设定）时，表明滤筒内已积聚了过多的污物，影响了水的正常流动。此时，控制器输出信号，开启清洗电机，带动清洗机构运转，刷洗滤网，同时打开排污电动阀，将污物排出。污物排出后滤网流通面积恢复正常，水流经滤筒前后的压力差降低，当压力差值达到控制器允许值下限（该值由用户设定）时，控制器输出相应信号，关停清洗电机，关闭排污电动阀。

性能特点

1、全自动运行：一次设定数据后，即可自动检测进出口压差、自动清洗滤网、自动排污，真正实现无人值守。
2、精确可靠：核心部件—压差控制器，具有测量精准、控制可靠的优点，杜绝因测量控制误差导致设备不工作或不停机的现象。
3、控制方式：压差/时间同时控制或分别控制。

应用范围

广泛应用于空调系统、冷却水系统、工业水系统、生活水系统、城市集中供暖系统、饮用水处理、建筑循环水处理、污水处理、采矿业水处理、钢铁、石油、化工、电子、发电、纺织、造纸、食品、制糖、制药、塑料、汽车行业等领域。

智能自洁过滤机

产品简介

智能型自洁过滤机是一种集过滤、除垢、杀菌、灭藻等功能于一体的综合性水处理设备。该设备采用机电一体化原理，自编程序控制，因而实现了自动过滤、自动清洗、自动排污的一整套工作过程。智能型自洁过滤机采用复合式多筒过滤形式，同时利用电能磁场效应除垢防垢、杀菌灭藻，在反冲洗排污的同时系统仍旧正常工作，是目前国际上最先进的综合水处理设备。

工作原理

采用微电脑程序控制系统，自动反冲洗，自动排污，安装后无须人工管理和操作。本设备采用不锈钢滤筒，耐腐蚀，耐高温，一次投资终身受益本设备工艺先进，结构合理，安装简便。设备在反洗排污时，不影响系统的正常运行；设备采用型线隙滤筒，过滤效果好，反冲洗干净，反洗过程短，节水省电。待过滤液体由滤筒内侧进入，经过多层过滤后，液体中的固体悬浮物被截留在滤筒内壁，因污物逐渐增多造成过滤机进出口压力差增大，当压差达到设定值时，排污吸嘴转至某一滤筒下方，同时排污阀打开，造成该滤筒内的压力急剧下降，此时滤筒内外压差迅速增大，筒外净水对该滤筒进行强力反冲洗，瞬间即可将滤筒内污物彻底清洗干净，然后排污嘴转至下一滤筒进行反冲洗，直到各个滤筒均清洗干净，压差恢复到设定状态。

设备规格型号

型号	进出口（DN）	流量（m3/h）	功率（kw）	筒体直径（mm）	排污口（DN）	总高（mm）	重量（kg）
BeZJ-50A-1.0	50	30	750	325	40	1700	270
BeZJ-80A-1.0	80	50	750	377	50	1750	300
BeZJ-100A-1.0	100	80	750	377	50	1800	320
BeZJ-150A-1.0	150	160	750	426	65	2000	360
BeZJ-200A-1.0	200	250	750	530	65	2000	410
BeZJ-250A-1.0	250	400	750	630	65	2000	480
BeZJ-300A-1.0	300	600	750	700	65	2200	750
BeZJ-350A-1.0	350	1000	750	700	65	2400	800
BeZJ-400A-1.0	400	1250	750	800	65	2600	880
BeZJ-450A-1.0	450	1600	750	1000	100	2800	1250
BeZJ-500A-1.0	500	2000	750	1200	100	2900	1520
BeZJ-600A-1.0	600	3000	750	1300	100	3000	1820
BeZJ-700A-1.0	700	4000	750	1500	100	3600	2700
BeZJ-800A-1.0	800	5000	750	1600	100	3800	3100
BeZJ-900A-1.0	900	6500	750	1600	100	4000	3850
BeZJ-1000A-1.0	1000	8000	750	2000	100	4200	4430

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

毛发聚集器

产品简介

毛发聚集器又称篮式过滤器，主要用于中水处理及游泳池循环水处理系统中，作为过滤前处理，去除水中毛发、纤维状物及较大悬浮物，以免它们缠绕循环水泵的叶轮，保障后续系统设备正常运行。

工作原理

设备内部有不锈钢滤网，原水通过内部金属过滤网过滤，将杂物阻拦在网内，净水从而流出。容器底部设有排污口，可以将泥沙，毛发，纤维等杂物排除，过滤网可以从内部取出进行清洗。

设备用途

毛发聚集器的作用就是收集进水中的毛发及纤维性物质，去除水中尺寸较大的漂浮物，防止毛发进入水泵及填料内，影响水泵正常运行，堵塞填料孔隙，排除对后序处理设备可能带来的不利影响。

设备规格型号

型号	适用水量（m^3/h）	进出口（DN）	筒体（mm）	高度（mm）
BeMF-50	5	50	200	450
BeMF-80	7.5	80	200	450
BeMF-100	10	100	250	450
BeMF-150	12.5	150	300	500
BeMF-200	15	200	350	550
BeMF-250	20	250	400	650
BeMF-300	25	300	450	700
BeMF-350	30	350	500	800
BeMF-400	35	400	600	900

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

分汽缸

产品简介

该设备用于把锅炉运行时所产生的蒸汽分配到各支路管道中去，分汽缸系承压设备，属压力容器，其承压能力、容量应与配套锅炉相对应。分汽缸主要受压元件为：封头、壳体、法兰材料均为20#、Q245R、Q345R，规格型号为ϕ159－ϕ1500，工作压力为0.1～10MPa，工作温度：0～400℃,工作介质：蒸汽、冷热水、压缩空气。

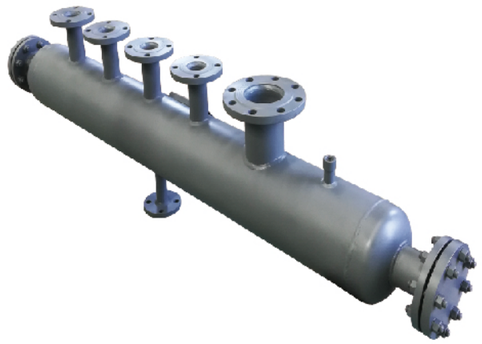
主要特点

(1)规范化生产，采用先进合理焊接工艺，产品美观、安全可靠。

(2)规格齐全，适用范围广。

(3)产品质量保证，按标准制造、检验与验收。设备制造完毕须经当地特种设备监督检验部门监检出厂，确保产品质量万无一失。

(4)可根据用户工况需求设计制造。



储气罐

产品简介

储气罐是指专门用来储存气体的设备，同时起稳定系统压力的作用，根据储气罐的承受压力不同可以分为高压储气罐，低压储气罐，常压储气罐。根据储气罐材质不同可以分为：碳素钢储气罐、低合金钢储气罐、不锈钢储气罐。储气罐（压力容器）一般由筒体、封头、法兰、接管、密封元件和支座等零件和部件组成。此外，还配有安全装置、温度计、压力表及完成不同生产工艺作用的内件。

产品作用

空气压缩机是煤矿重要大型固定动力设备之一，在井下、地面均被广泛使用，主要是供给采掘工作面的风镐、风钻、凿岩机使用。储气罐是空气压缩机的配套设备，安装在室外，空气进入压缩机通过增压后送入储气罐，然后再由储气罐管道供到各个用气地点，储气罐在空气压缩系统中的主要作用是保证供气稳定。压缩空气在储气罐中沉淀积水，调节气动设备因用气量不平衡而造成气压波动、增加用气设备的压力稳定性，或者储备一部分压缩空气，在空压机发生故障时，使用户用此部分压缩空气对气动设备或气动控制系统作紧急处理之用。

冷凝水回收器

产品简介

冷凝水回收器用于各种汽水换热器或生产工艺流程中所产生的冷凝水的回收。冷凝水是高质量的水，而且它含有大量的热能，所以在蒸汽供热系统中回收冷凝水是节能节水的重要措施之一。高温水如果直接用泵抽送，泵前形成的负压会使冷凝水汽化，造成气蚀。严重时会由于气体体积突然膨胀而发生爆裂，损坏水泵。所以传统的冷凝水回收方法是将其冷却降温后再用泵抽送。这样就无法利用冷凝水所含的大量热能，而且由于冷凝水掺入了未经处理的冷水，使水质恶化，还要重新进行水处理。冷凝水回收器设计了气蚀消除措施，能确保水泵直接抽送高温冷凝水而不发生气蚀现象。

工作原理

冷凝水回收器由汽水引射混流装置、过滤除污装置、余汽再利用装置、汽水流程转换装置、内置式防汽蚀装置、集水器、磁翻板液位变送传感器、电控箱、高温高压冷凝水回收泵等组成。

它通过罐体内的调压装置，气蚀消除装置和特制的水泵，解决了水泵的气蚀。从而实现了高温冷凝水和高能二次汽的完全闭式回收，缩小了集水容器的体积。采用自动控制系统使冷凝水能及时回收，减少能量浪费，而且杜绝了氧腐蚀，消除了二次汽。

产品特点

(1)节能降耗，减少运行成本

(2)自动化程度高，适用于各种工况

(3)节能环保，提高环境质量

(4)防汽蚀，设备及管道寿命更长

(5)整体一机，安装方便，适应性强

适用范围

该设备是蒸汽冷凝水回收系统的关键设备，可广泛运用于造纸、化工、食品、制药、粮油加工、橡胶、棉纺、印染、木业及其他行业的工业企业的有蒸汽供热系统的冷凝水闭式回收，亦可用于宾馆、医院及其民用建筑的蒸汽冷凝水回收，它能方便有效的将蒸汽间接换热系统产生的冷凝水改为闭式回收，是常规传统开式回收冷凝水箱的更新换代产品。

设备规格型号

型号	回收量（m³）	设备外形尺		
		宽度（mm）	直径（mm）	高度（mm）
BeLN-1	1	1010	812	1700
BeLN-2	2	1110	912	1800
BeLN-4	4	1212	1012	2000
BeLN-6	6	1412	1212	2300
BeLN-10	10	1616	1416	2600
BeLN-20	20	1816	1616	2800
BeLN-35	35	2016	1816	3000
BeLN-50	50	2220	2020	3200
BYLN-75	75	2424	2224	3700
BeLN-100	100	2624	2424	3900

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

气动冷凝水回收装置

产品简介

气动冷凝水回收装置又称疏水自动加压装置，运行过程无汽蚀现象，全304不锈钢，避免了电动泵在设计中多专业配合及对温度、通风、防尘、防爆等条件的限制，省去了电动凝结水泵昂贵的维护费用，可以利用蒸汽、压缩空气或气体驱动本设备，用于提高任何无腐蚀液体的扬程。整体设计优良，方便现场接管安装，确保工作性能运行稳定可靠，无需电源，适用于危险和肮脏潮湿环境、远距离输送、低压或真空系统、高背压凝结水系统、大泵液量场合、不需要电力的场合、易燃易爆及有害介质场合、用于排放开放式蓄水槽和集水池。并且做到无人值守，是冷凝水（凝结水）或其他高温流体理想的回收和输送设备。
当冷凝水回收量大于5T/h时，应采用多台回收泵并联运行。

工作原理

液体经由入口止回阀，在重力作用下进入泵内，使浮球上升。当浮球上行至其上限位置时，供气阀打开，蒸汽或压缩空气进入泵体内，从而在泵内逐步建立起压力，直至达到足以克服反压力的状态，增压液体顶开出口止回阀，开始排放液体。当浮球下行至其下限位置时，供气阀关闭，切断蒸汽或压缩空气，并同时打开排气阀，泵内压力降低。此时液体重新注满泵腔。

产品特点

1、机构坚固可靠，无需调整和维护；
2、气动冷凝水回收泵全不锈钢内件，抗腐蚀，使用寿命长；
3、内部采用经久耐用的压缩弹簧，受压弹簧机构保证使用寿命长；
4、气动冷凝水回收泵进、排气阀芯经过研磨确保严密密封；
5、可用于高背压，低压和真空系统，适用于其它复杂工艺介质；
6、使用压缩空气或蒸汽作为动力源，适合在远距离及危险场合泵送液体。

锅炉排污降温罐

产品简介

排污降温罐用于安全处理锅炉排污水以及来自水位控制腔和水位表的排污，目前排污缸、排污罐已被普遍的推荐用于代替排污池。蒸汽锅炉必须以排污排除锅炉水中的溶解固形体，否则将在炉水中浓缩。过多的溶解固形物和悬浮物将导致炉水发泡，进而造成锅炉水不稳定，而且在炉管内结垢。为了避免这些结果，所有锅炉必须定期的从锅炉底部进行排污。

工作原理

当锅炉的高温、高压污水排入罐体，温度传感器检测到水温升高后，冷却水自动注入与锅炉排污水混合，温度降至４０℃以下后，直接排入下水系统，整个过程由电磁阀自动控制。该系统特别适用于数台锅炉先后连续排污进入罐体的情况。为使冷却系统能有效的将所排污水降温到设定温度以下，每次排污间隔需有几分钟的时间。

锅炉取样器

产品简介

锅炉取样器用于锅炉房或发电厂内汽水化验取样冷却，锅炉及热力系统中的水大都温度较高,而高水温不便于取样,也不便于测定,在取样中应加以冷却,所以要把取样点的样品引进取样冷却器进行冷却,取样冷却器一般要求保证流量500-700ml/min时,样品能冷取到30-40度以下,满足化验要求。

变频恒压供水设备

产品简介

变频恒压供水设备是一种新型的节能供水设备。变频恒压供水设备系运用当今进的微电脑控制技术，将变频调速器与电机水泵组合而成的机电一体化高科技节能供水装置。变频恒压供水设备以水泵出水端水压（或用户用水流量）为设定参数，通过微机自动控制变频器的输出频率从而调节水泵电机的转速，实现用户管网水压的闭环调节，使供水系统自动恒压稳于设定的压力值：即用水量增加时，频率提高，水泵转速加快；用水量减少时，频率降低，水泵转速减慢。这样就保证了整个用户管网随时都有充足的水压（与用户设定的压力一致）和水量。

变频恒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。随着二次供水加压技术的发展，变频恒压供水设备从根本上解决了这些问题。

变频恒压供水设备广泛用于企事业单位、住宅区及农村的生产、生活、办公用水。

工作原理及组成

当根据用户要求，先设定给水压力值，然后通电运行，压力传感器监测管网压力，并转为电信号送至可编程控制器或微机控制器，经分析处理，将信号传至变频器来控制水泵运行，当用水量增加时，其输出的电压及频率升高，水泵转数升高，出水量增加，当水量减小时，水泵转数降低，减少出水量，使管网压力维持设定压力值，，在多台泵运行时，逐级软启动，由变频转工频至压力流量满足为止，实现了水泵的循环控制，当夜间小流量运行时，可启动辅助小泵或辅助气压罐；当供水压力高时，自动停运主泵，使小泵或气压罐运行，完全消除小流量或零流量供水电耗。

主要特点

(1) 无负压：系统与市政管网直联取水加压运行不会造成市政自来水管网负压。

(2)借压（或叠压）：超过许可吸水压力和流量时可在自来水管网压力基础上增压。与从普通蓄水池吸水相比运行时可减少水泵台数或（和）降低转速达到节能目的。

(3)变频恒压：设备实时通过传感器检测出口压力，将检测值和设定值进行比较运算，确定电机及水泵投入台套数和变频器输出频率（反应到电机及水泵为转速）以追贴用水曲线实现恒压。

(4)无噪音：采用现代设计理念，充分考虑现代人对环境的要求，选用静音专用变频器，运用了消音设计手段，故系统能超静音运行。

(5)高度自动化：系统能实现全自动控制，具有手动/自动切换、主副泵定时轮换、压力调整、恒压、高低电压保护、欠相保护、漏电保护、过载保护、过热保护、缺水保护、漏水检测补偿、不用水停车、瞬间跳闸保护等功能。另可根据用户需求配置人机界面，可视化远程调整、监测和维护。

真空引水罐

产品简介

泵前真空引水罐是一种水泵吸水设备，也称为真空罐、引水筒、自动引水装置。它是一个密封的罐体，串联在泵前吸水管上，使水泵吸水口由负压吸水变为正压吸水。应用引水筒，可节省了真空泵、气水分离罐和吸水管底阀。

工作原理

采用真空引水罐引水，就是在水池和泵之间的吸入管路上安装一个密封的水罐（箱），在启动水泵之前，注满真空罐（泵内也注满水）。当水泵启动之后，水泵会先抽取真空罐内的水，真空罐内的液位下降，管内形成真空，压力低于水池液面的大气压力，此时水就会沿着吸入管进入真空罐。当水泵的排液和吸入管路的进液达到平衡，真空罐内的液位也就不会再下降，达到稳定工作状态。泵也就达到了额定工作状态，源源不断地将水输送出去。停泵后，排水管内的水回流至真空罐内，完成了启泵前的灌水工作，从而不需要再次灌泵，做到无人看守。

主要特点

1、设备简单，节省投资。与真空泵引水系统相比，可节省真空泵与气水分离罐，吸水管也不必装底阀，既节省工程费用，而且操作方便，占地面积也小。

2、引水筒易于制造，并便于维修。

3、使水泵由负压吸水变成了正压吸水，使用效果好，运行可靠，并避免了由底阀漏水而影响水泵正常运转的缺点。

全自动加药装置

产品简介

全自动加药装置一般应用在电力、石油、化工、冶金工业、环境工程、水处理等领域中解决开式、闭式循环水系统在运行过程中存在的结垢、腐蚀、菌藻及水质等问题，常需要将某种液体连续自动地注入到另一种液体中成为一种混合液，或者使加入的药剂与液体中存在的某种组分发生化学反应，以达到预期的工艺要求。在工况变化的情况下，对所加化学药剂量自动跟踪调节控制加药速度，因此在这种装置中我们采用了自动控制方式来控制加药量。这种加药装置结构简单、安装方便。它主要由计量箱（药剂贮罐）、计量泵（加药泵）、自动控制系统、连接管路等组成。自动加药装置将计量箱、计量泵、自动控制系统一体化，即安装在一个底座上，用户只需将组合式自动加药装置安放在加药间后，将计量泵出口与加药管路、计量箱进出口与进水管等连接好，并将控制柜电源和检测仪表信号送到控制柜就可以起动、投入运行。这样可以减少现场施工工作量，避免了中间环节繁多引出的差错，有效地保证工期和工程质量，减少用户的麻烦和损失。

工作原理

加药装置通过不同的工艺设计，精确配置各类固体和液体的化学药品的溶液，再用计量泵准确投加，以达到各种设计要求。如除垢、除氧、混凝、加酸、加碱等。

加药过程可手动操作，也可通过PLC触摸屏、PH、电导率等各种仪表使加药装置成为机电一体化产品、实现自动控制。

技术参数

(1)适用系统压力：0.2-1.6MPa
(2)工作电源：220V/380V
(3)工作环境：温度5～45℃，湿度≤85%

机械过滤器(石英砂、活性炭、锰砂，纤维球)

产品简介

机械过滤器也称压力过滤器是纯水制备的前期预处理，水净化系统的重要组成部分，其材质有钢衬胶或不锈钢制成，因填充介质不同，分为石英砂过滤器、活性炭过滤器、锰砂过滤器，用途与作用各有区别。根据实际情况可单独使用也可联合使用。 多介质过滤器的介质是石英砂，无烟煤等，功能是滤除悬浮物、机械杂质、有机物等，降低水的浑浊度。活性碳过滤器介质为活性炭，目的是吸附、去除水中的色素、有机物、余氯、胶体等。锰砂过滤器的介质为锰砂，主要去处水中的二价铁离子。

工作原理

机械过滤器是利用一种或几种过滤介质，在一定的压力下，使原液通过填料介质，自上而下流经滤层，原液中的悬浮物及粘胶质颗粒被去除，达到过滤的目的。机械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。主要用于水处理除浊、软化水、电渗析、反渗透的前级预处理，也可用于地表水、地下水等方面。有效地去除水中的悬浮物、有机物、胶体、泥沙等。

设备规格型号

规格型号	外径(mm)	过滤面积（m²）	出水量(m³/h)	单层高（m）	净重(kg)	运行重量(kg)
BeJG--1000	1012	0.785	7.85	1.2	880	2638
BeJG--1500	1516	1.77	17.7	1.2	1506	5400
BeJG--2000	2016	3.14	31.4	1.2	2455	9450
BeJG--2400	2420	4.52	45.2	1.2	4179	14200
BeJG--2500	2524	4.91	49.1	1.2	4679	15790
BeJG--3000	3020	7.1	71	1.2	6355	23000
BeJG--3200	3224	8.1	81	1.2	7220	25000

注：可根据用户需要设计制作非标设备；如产品更新换代，设备规格有所变动，恕不另行通知。

硅磷晶加药罐

产品简介

硅磷晶加药罐广泛应用于暖通工程、化工、印染、造纸等各种行业的供用水管道上，罐内硅磷晶通过水流冲击产生布朗运动，此时药剂缓溶于水中，就可正常发挥它的药理作用。

工作原理

硅磷晶采用控制释放技术，主要成分由聚磷酸盐和聚硅酸盐组成。本产品在阻垢、防腐提高水质方面有它的独到之处，特别在防腐性能上尤其突出，是“红水”、“黑水”、“黄水”、“水垢”的克星。 在水中硅磷酸盐系生活用水处理剂浓度约3-5ppm时，形成可溶性络合物和难溶性纳米级膜来起阻垢和防腐作用，有效防止二次污染。水中含有的钙(Ga)、镁(Mg)、铁(Fe)等金属离子，容易在供水管道内壁形成碳酸钙、碳酸镁等不溶性物质，生活用水处理剂中的聚磷酸盐可以与上述金属离子反应形成可溶性络合物，抑制碳酸钙与碳酸镁生成，并分散到水中，与铁离子反应后，在管道内壁形成动态保护膜，以达到防腐蚀、防水垢的目的。

应用领域

广泛应用于住宅楼、饭店宾馆、高层建筑物、医院、学校、洗浴桑拿中心、工厂等的供水管道防腐、阻垢。特别适用于：

1、饮用水处理剂
2、中央空调冷却水，热水换热器
3、大型纯净水处理设备反渗透膜

紫外线消毒器

产品简介

紫外线消毒器采用特殊设计的高效率、高强度和长寿命的紫外UV-C光发生装置产生的强紫外UV-C光照射流水。当水中的细菌、病毒等受到一定剂量的紫外UV-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，产生氢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。

主要特点

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、高效杀菌广谱性:紫外线杀菌的广谱性是较高的，它对几乎所有的细菌、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，而紫外线消毒系统不存在这样的安全隐患。
5、本及运行维护费用低：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。

水箱自洁消毒器

产品简介

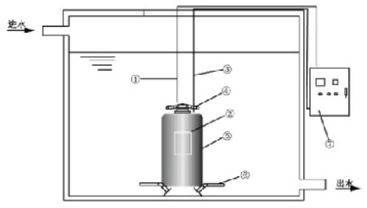
水箱自洁消毒器是利用微电解电化学反应的原理，使水中溶解的氯离子、水分子产生强氧化性物质，以达到对水体净化、消毒，杀菌、灭藻的功效。设备由循环泵、释能器（微电解槽）、控制器及能量传输电缆三部分组成，按安装位置可分为外置式和内置式。

工作原理

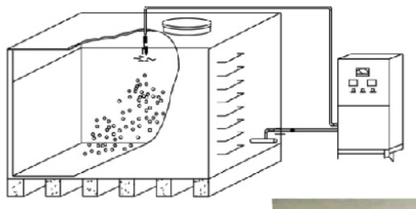
通过循环微电解水中物质（二氧化氯（CIO2），臭氧（O3），活性氧（O）、分子氯（CI2）等）产生氧化物质杀灭饮水中的细菌；当水停留时间较长时可在水中产生一定浓度的氧化物质，持续消毒（相当于余氯的作用）。

安装方法

一、内置式水箱自洁消毒器安装方法/步骤
(1)将能量控制器安装在干燥通风处、有防雨、防水措施。
(2)将控制电缆接入能量控制器
(3)使水位超过释能循环环器，并于指定时间接通220V主电源使水箱自洁消毒器开始工作
(4)须清理维护水箱、水池时，先切断设备主电源，再使用时仍按指定时间按通电源
二、外置式水箱自洁消毒器安装方法
(1)外置型水箱自洁消毒器放于水箱外部，并保证循环处理器水泵中心线低于水箱工作最低水位。连接本产品进出水管。
(2)水箱自洁消毒器安装处应干燥通风处并有防雨、防水措施。
(3)使水位超过释能循环器水泵中心线，接通220V主电源使设备开始工作。
(4)须清理维护水箱、水池时，先切断设备主电源。再使用时仍按指定时间接通电源。

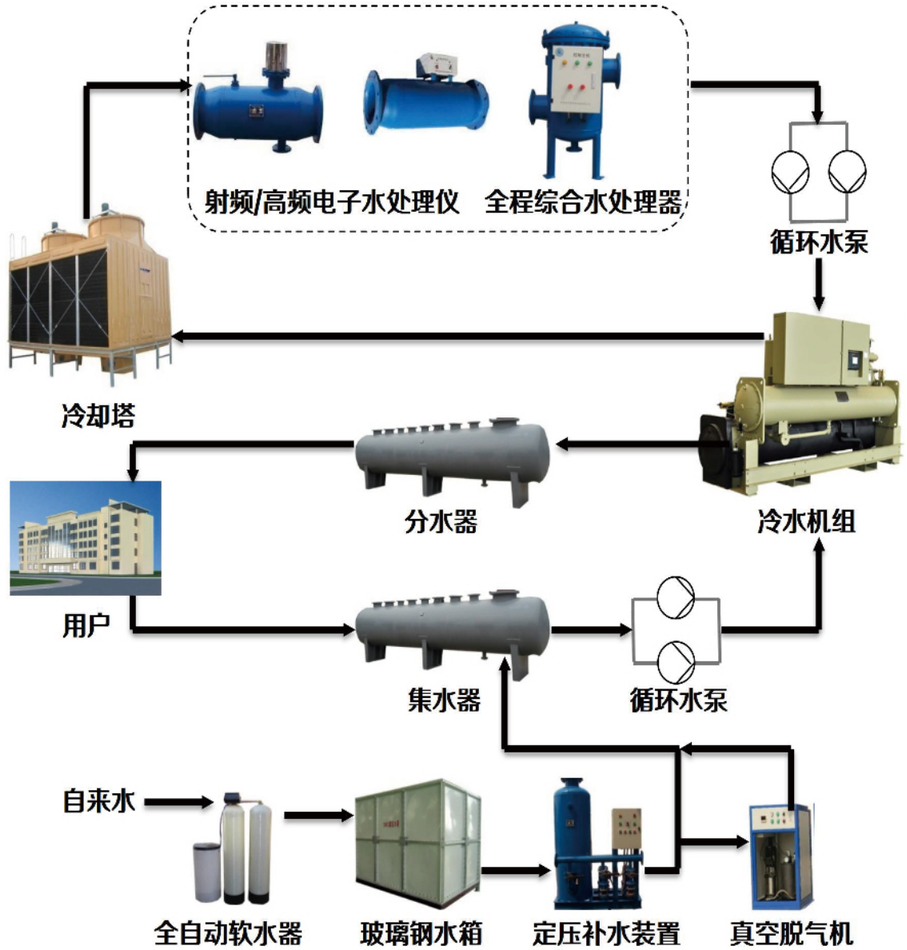


内置式水箱自洁消毒器
安装示意图



外置式水箱自洁消毒器
安装示意图

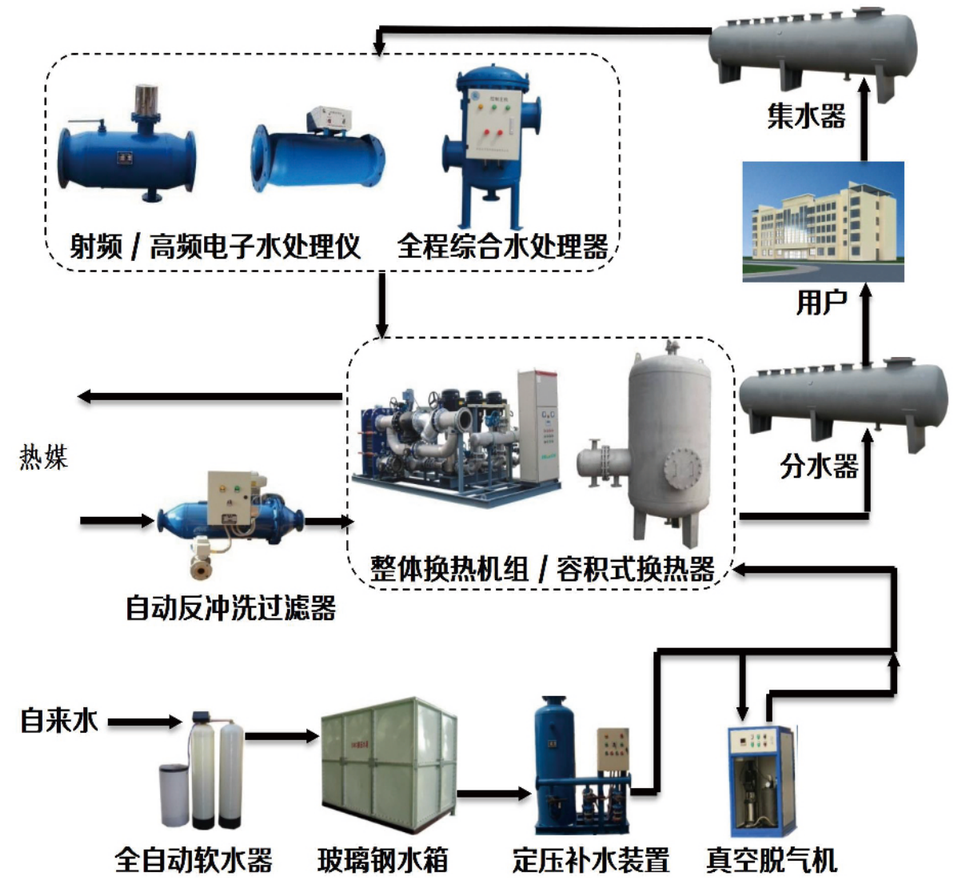
中央空调机房设备



本公司提供中央空调机房设备供货、安装及调试。

1、射频电子水处理仪 P12
2、高频电子水处理仪 P11
3、全程综合水处理器 P8
4、分集水器 P5
5、全自动软水器 P10
6、玻璃钢水箱 P13
7、定压补水装置 P3
8、真空脱气机 P4

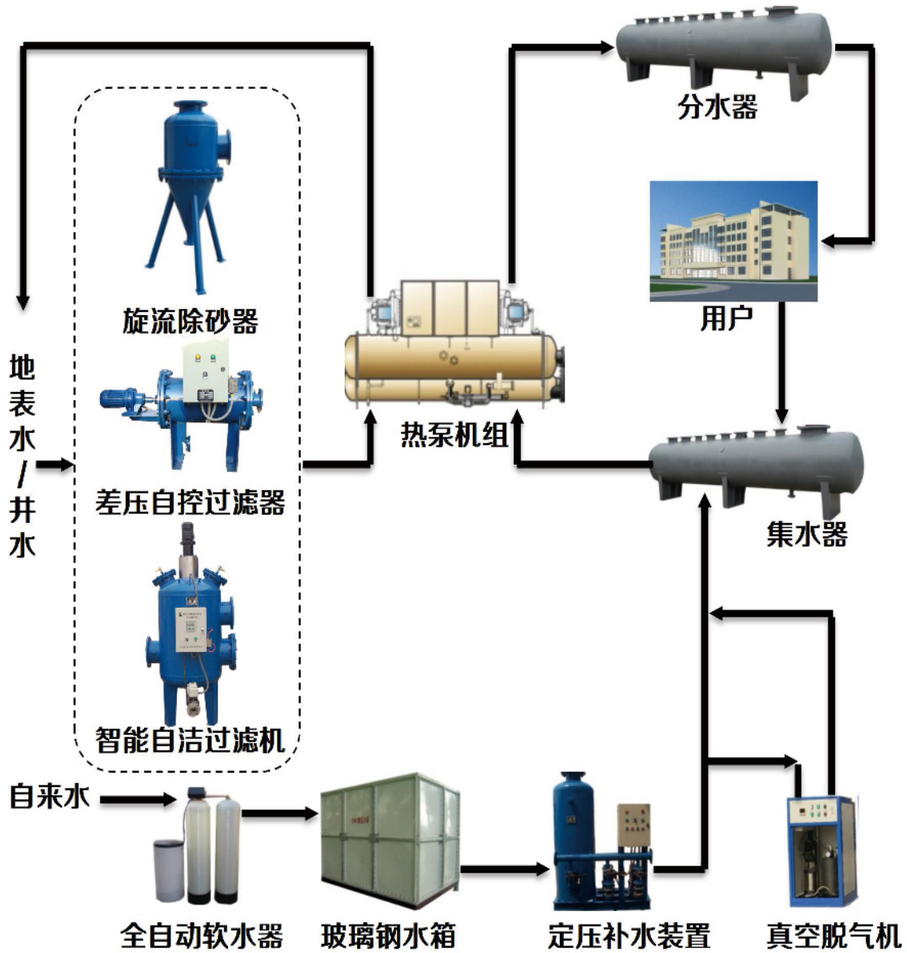
换热站机房设备



本公司提供换热站机房设备供货、安装及调试。

1、自动反冲洗过滤器 P26
2、整体换热机组 P19
3、容积式换热器 P22
4、全程综合水处理器 P8
5、射频电子水处理仪 P12
6、高频电子水处理仪 P11
7、全自动软水器 P10
8、玻璃钢水箱 P13
9、定压补水装置 P3
10、真空脱气机 P4

水源、地源热泵机房设备



本公司提供水源、地源热泵机房设备供货、安装及调试。

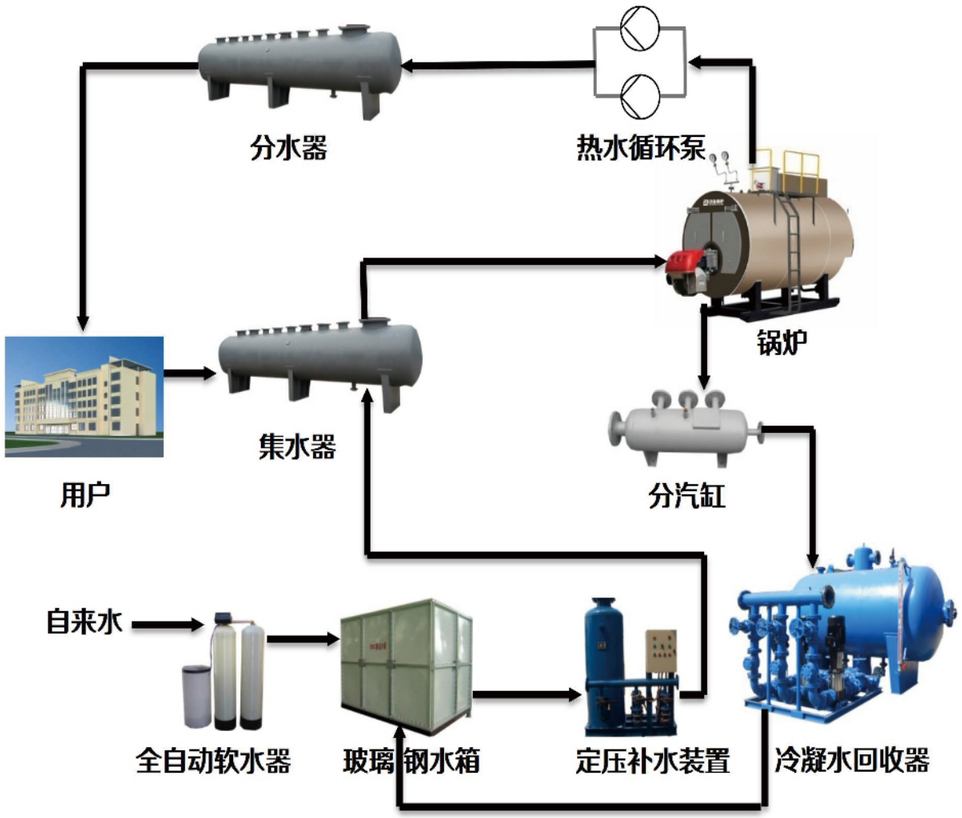
1、旋流除砂器 P29　　2、差压自控过滤器 P30

3、智能自洁过滤机 P31　　4、分集水器 P5

5、玻璃钢水箱 P13　　6、全自动软水器 P10

7、定压补水装置 P3　　8、真空脱气机 P4

锅炉机房设备



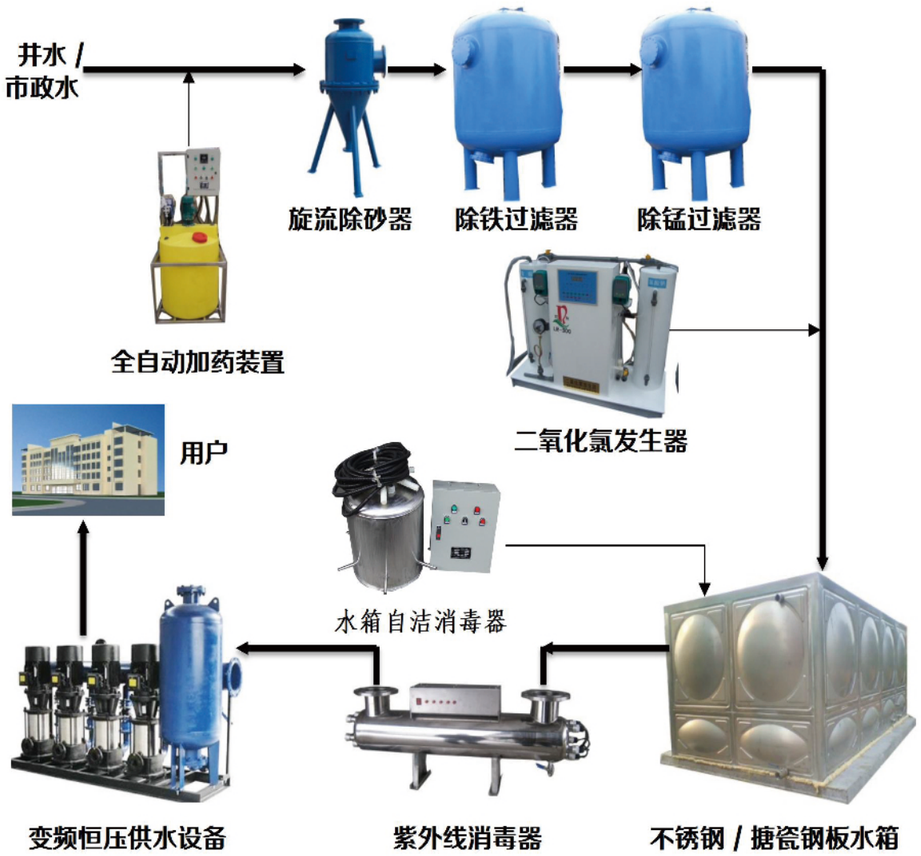
本公司提供锅炉机房设备供货、安装及调试。

1、分集水器 P5　　2、分汽缸 P33

3、冷凝水回收器 P34　　4、玻璃钢水箱 P13

5、全自动软水器 P10　　6、定压补水装置 P3

供水机房设备



本公司提供供水机房设备供货、安装及调试。

1、全自动加药装置 P39
2、旋流除砂器 P29
3、机械过滤器 P40
4、不锈钢水箱 P14
5、水箱自洁消毒器 P42
6、紫外线消毒器 P41
7、变频恒压供水设备 P37

真空脱气机

定压补水装置

不锈钢隔膜气压罐

数字式定压补水机组

不锈钢水箱

集分水器

冷凝器胶球自动在线清洗装置

整体换热机组

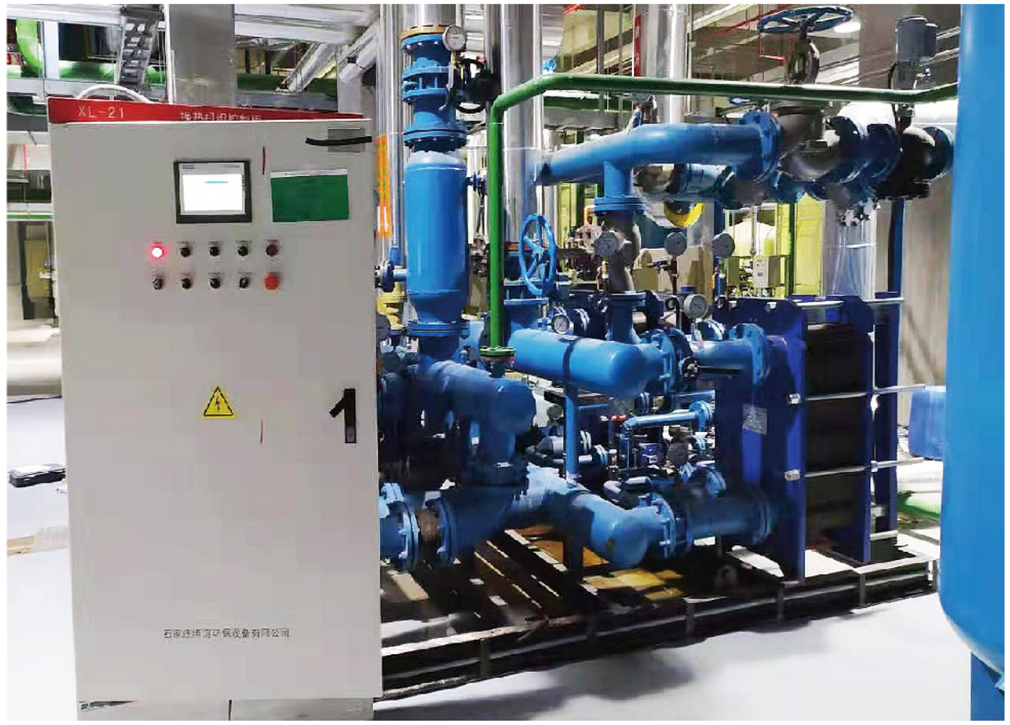
智能自洁过滤机

全自动软水器及软化水箱

整体换热机组

全自动加药装置

机械过滤器



整体换热机组

隔膜式气压罐

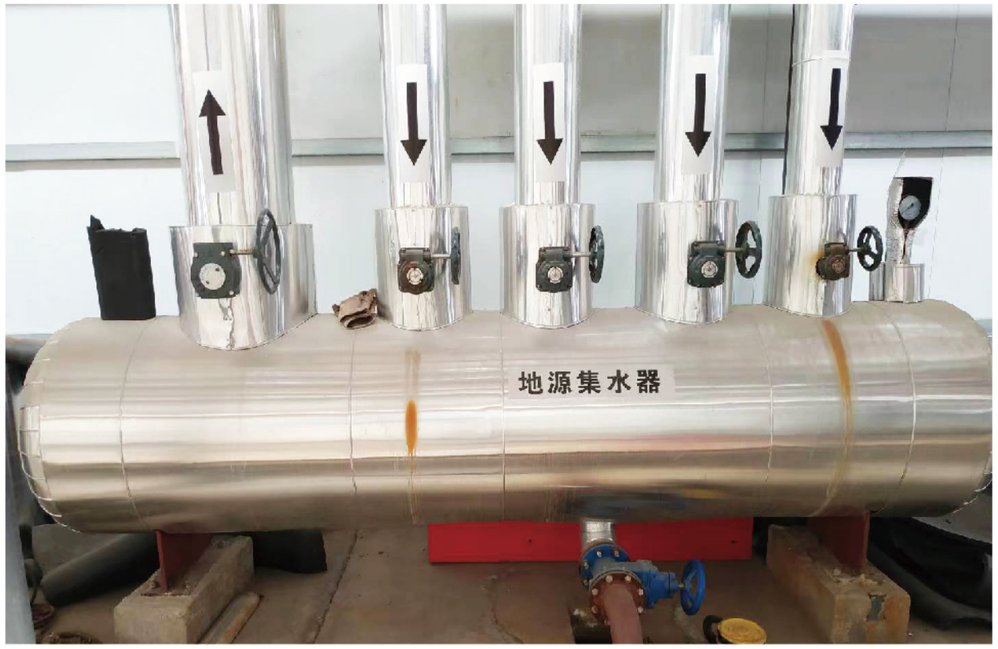
水力模块

全自动反冲洗过滤器

热水换热机组

立式冷凝水回收设备

卧式冷凝水回装置



分集水器

定压补水真空脱气机组

智能加药装置

储气罐

立式冷凝水回收器

排污降温罐

卧式冷凝水回收器

统一社会信用代码
91130185308182322U

营业执照
（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　石家庄博谊环保设备有限公司
类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人　初亚军
经营范围　压力容器、换热设备、空调设备、水处理设备、供水设备、空气净化设备、中水及污水处理设备的研发、设计、制造、销售及技术咨询服务；仪器仪表、五金交电、太阳能设备、水处理药剂销售及技术服务；压力管道及机电设备安装工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹仟万元整
成立日期　2014年06月20日
营业期限　2014年06月20日 至 2034年06月19日
住　　所　石家庄市鹿泉区铜冶镇南甘子村村南

登记机关
2020 年 7 月 24 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn　市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。　国家市场监督管理总局监制

副 本

中华人民共和国
特种设备生产许可证
Production License of Special Equipment
People's Republic of China

编号：TS2213272-2025

单位名称：石家庄博谊环保设备有限公司
住　　所：石家庄市鹿泉区铜冶镇南甘子村村南
制造地址：石家庄市鹿泉区铜冶镇南甘子村村南

经审查，获准从事以下特种设备的生产活动：

许可项目	子项目	许可参数	备注
压力容器制造（含安装、修理、改造）	固定式压力容器中、低压容器(D)	—	限第Ⅰ类、第Ⅱ类压力容器，设计外委

发证机关：河北省市场监督管理局
有效期至：自2021年08月23日 至2025年08月22日
发证日期：2021 年 08 月 30 日

成都空港大酒店	自贡市英祥家居广场二期
成都西联物流中心	成都地铁七号线
绵阳师范学院图书馆；综合楼	四川省泸州市富森美家具广场
德阳外国语学校	四川省眉山市中医院
雅安人民医院	香港城市大学成都研究院
攀枝花茗都国际大酒店	成都市青羊区党校
简阳人民医院	成都市建筑医院
四川宝柏包装厂	自贡市英祥集团富森美家具广场
双流县妇幼保健院	自贡市英祥集团成都盒马超市
成都金牛万达广场	德阳妇幼保健院
泸州市商贸城	泸州希尔顿酒店
彭州市中医院	四川雅安大数据中心
内江市汇宇制药	四川省西充县党校
成都国光一环大厦	成都智慧C8文化创意产业园
成都友豪国际大酒店	攀枝花花城区人民医院
成都市金融中心	四川国际网球中心
成都温江中医院	祥鹏航空成都基地
四川省骨科医院	绵阳科技创新中心
成都市第五人民医院	中华汽车绵阳分厂
成都东客站	四川师范大学新校区
成都圣元国际中心	南宁地铁一号线
成都凯乐国际广场	雅安市文化中心
成都国宾中心	成都中物国际广场
自贡富顺县茗旺酒店	成都中光电科技有限公司

北京市顺义区物美大卖场	湖北万科城市之光项目
北京市怀柔区万达广场	北京北人印刷设备有限公司制冷机房工程
北京市丰台区槐房再生水厂工程	北京市通州区城市绿心配套服务设施
北京市通州区次渠污水处理厂改造工程	北京信息科技大学新校区
中国传媒大学游泳馆工程	中央民族大学新校区图书馆
北京市朝阳区植物研究所龙韵制冷站	中国医学科学院北区建设工程
中国电科电子科技园建设项目	中国电信博物馆
北京市大兴区安定垃圾填埋场扩容工程	首都医科大学附属北京中医医院
廊坊康得复材项目	首都儿科研究所附属儿童医院门诊楼
北京市平谷区垃圾综合处理厂技改升级工程	北京大学图书馆东馆
Vivo重庆生产基地项目	北京羊坊店医院改造工程
拜耳医药保健软化水改造工程	钓鱼台大酒店改造工程
崇礼区太子城冰雪小镇	北京信息科技园云计算实验中心
崇礼太舞四季文化旅游度假区	珠海市香洲区金鼎工业园金园
宁波绿地中心	中航锂电技术研究院实验基地
文安装配式建筑产业化基地	珐博进（中国）医药技术开发有限公司
草桥有机质生态处理中心	北京理工大学A栋综合楼
北京艺妙神州医药科技有限公司	北京运通京南汽车园区
北京市昌平区赛迪科技园项目	中国移动（哈尔滨）数据中心机房
延庆长城脚下（公社）酒店生活泵房改造	云南迪庆香格里拉大酒店
大兴区京南昌达物流基地	雷迅汽车配件（北京）有限公司车间
德阳医院项目	哈尔滨大剧院项目工程
渤海先进技术研究院一期项目	攀枝花中心医院
新华家园养老住区（延庆）项目	泸州老窖成都综合办公大楼

石家庄正定会展中心	大同万达广场
国源和天下小区	一汽解放青岛汽车有限公司
河北津车轨道交通车辆装备有限公司	定州博物馆
唐山自来水公司	晋州市住房保障服务中心
石家庄上安电厂	石家庄工程技术学院
河北鑫海化工有限公司	一汽奥迪汽车有限公司
河北欣意电缆有限公司	河北政务服务中心
绥芬河东宁机场	山西永东化工股份有限公司
内蒙古中利牧业公司	张家口五一广场
北京奔驰汽车制造有限公司	天津银行
行唐县祥元百货有限公司	石家庄地铁三号线
石家庄市井陉矿区民源供水站	河北奇特包装有限责任公司
保定市徐水区大午建筑工程有限公司	合肥亿帆生物制药有限公司
石家庄市京华电子实业有限公司	河钢乐亭钢铁有限公司
河钢集团石家庄钢铁有限公司	兰西哈三联制药有限公司
河北圣雪大成制药有限责任公司	河北敬业钢铁有限公司
安徽老乡鸡餐饮有限公司	河南林州钢铁有限公司
内蒙古泰隆石油管材有限公司	河北省国资委招待所
河北康丰木业有限公司	石家庄桥西区人民检查院
宁夏盐池马斯特风力发电有限公司	石家庄白楼宾馆
石家庄正基绿朗时光	石家庄灵寿县汽车综合性能检测站
定州铭阳房大厦	唐山瑞丰钢铁有限公司
天津钢铁集团有限公司	石家庄市颐园宾馆
河北永丰药业	河北保定顺平电厂