



# 鲁泉水处理

LUQUAN WATER PROCESSING

综合产品

鲁泉铸企 泉泽万众

济宁市鲁泉水处理有限公司  
JI'NING LUQUAN WATER PROCESSING CO., LTD.

鲁泉水处理

LUQUAN WATER PROCESSING

立足自主知识产权  
吸收各国先进技术  
推进水处理行业发展 攀登世界环保科技之颠

BASE ON THE INDEPENDENT INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

ABSORB ALL THE ADVANCED TECHNOLOGY

PROMOTE THE DEVELOPMENT OF THE WATER TREATMENT INDUSTRY

CLIMB THE WORLD ENVIRONMENTAL PROTECTION SCIENCE AND TECHNOLOGY SUMMIT

致力于  
环保科技与水处理设备  
的制造与应用

IS COMMITTED TO MANUFACTURING AND APPLICATION IN  
ENVIRONMENTAL PROTECTION  
TECHNOLOGY IN WATER TREATMENT EQUIPMENT

---



# ENTERPRISE CULTURE

## 企业文化

---

### 经营理念：

质量第一 科技至上 信誉第一 市场至上  
用户第一 服务至上

### 管理追求：

高——高标准 严——管理严  
细——服务细 实——作风实  
新——思路新 活——经营活

### 用人理念：

有德有才破格重用 有德无才培养使用  
有才无德限制录用 无才无德坚决不用

---

上善若水 爱在鲁泉

# CONTENTS

目录



**1** 企业简介  
COMPANY PROFILE /2

**2** 公司资质  
CERTIFICATIONS /4

**3** 交流合作  
EXCHANGE AND COOPERATION /9

**4** 技术团队  
TECHNICAL TEAM /11

**5** 纯水设备  
PURE WATER EQUIPMENT /14

**6** 中水回用设备  
RECLAIMED WATER REUSE EQUIPMENT /20

**7** 污水处理设备  
SEWAGE TREATMENT EQUIPMENT /23

**8** 零排放污水处理设备  
ZERO DISCHARGE SEWAGE TREATMENT  
EQUIPMENT /26

**9** 船用污水处理设备  
MARINE SEWAGE TREATMENT  
EQUIPMENT /27

**10** 备品备件  
SPARE PARTS /28

**11** 水处理药剂  
WATER TREATMENT CHEMICALS /29

**12** 生产基地  
PRODUCTION BASE /31

**13** 企业业绩  
ENTERPRISE PERFORMANCE /33

LUQUAN

# ENTERPRISE CULTURE

## 企业简介



济宁市鲁泉水处理有限公司成立于 2001 年，是集基础研究、技术开发、生产经营于一体的高科技企业。主要致力于反渗透、电渗析、离子交换、EDI、微滤、机械过滤、旁滤等技术的开发和工程应用工作。产品涉及工业水处理、饮用水处理、污水处理、循环水处理、恒压供水、中水回用、废气治理等多个领域，三十多个品种，九十多种规格。可承接日产几吨乃至千吨级苦咸水和锅炉用水、纯水、高纯水、医药大输液、无热源、无菌水、瓶装矿泉水、纯净水和恒压供水系统的工程设计、生产加工、安装调试。

Jining Luquan water treatment Co., Ltd., established in 2001, is a high-tech enterprise integrating basic research, technology development, production and operation. It is mainly committed to the development and engineering application of reverse osmosis, electrodialysis, ion exchange, EDI, microfiltration, mechanical filtration, by-pass filtration and other technologies. The products involve industrial water treatment, drinking water treatment, sewage treatment, circulating water treatment, constant pressure water supply, reclaimed water reuse, waste gas treatment and other fields, with more than 30 varieties and more than 90 specifications. It can undertake the engineering design, production and processing, installation and commissioning of daily production of several tons or even 1000 tons of brackish water and boiler water, pure water, high-purity water, pharmaceutical infusion, non heat source, sterile water, bottled mineral water, purified water and constant pressure water supply system.

# 01

## 关于鲁泉

### Company Profile

公司为国家级高新技术企业，拥有省级企业技术研发中心、环保水处理工程技术中心，通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO 14001 环境管理体系认证和 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。通过十几年的发展被国家科技部、山东省科技厅、山东省经信委、济宁市科技局等政府部门认定为重点扶持企业，山东省科技厅合作交流处专家评估团、山东省财政厅评审为“山东—以色列国际科技合作”专项重点扶持企业之一。山东省人力资源和社会保障厅、济宁市外国专家局相关专家评审团立项为“山东省引智成果示范推广项目和研发基地”重点推荐企业；公司以科技发展、研究开发为目标，为提高公司的创新能力，实施和产学研结合与上海复旦大学共建了产学研关系，享有北京清华大学、上海复旦大学、上海交通大学、山东大学等多所高等院校的十多名学者、教授、博士的技术支持。先后研制出具有自主知识产权的全自动钠离子交换器、全自动一体化净水器、旋膜式除氧器等一批具有国内领先水平的高技术含量的新产品。公司拥有自主知识产权专利 30 余项，获科技进步奖 3 项，为中国清洗协会会员、中国膜工业协会理事。我公司自成立早期就获得了国家有关部门的认可：国家建设部指定我公司为水处理产品定点生产厂家；公司承担的山东省“星火小康示范工程”高矿化度苦咸水的净化效果，受到省领导的高度赞扬；同时，公司被省科学技术厅认定为高新技术产业生产点；化工部通过考核批准我公司生产的水处理设备为化工、化肥行业首选产品。公司聘任以色列专家约瑟夫·阿茨蒙担任国际市场部总监，并与其 ATZtech Ltd 公司建立了长期友好关系。这段跨国友谊获得了济宁市人民政府颁发的国际“孔子友谊奖”，此奖项是济宁市人民政府为表彰对我市经济发展做出突出贡献的外国专家而设立的最高奖项。

The company is a national high-tech enterprise, with provincial enterprise technology research and development center and environmental protection water treatment engineering technology center. It has passed ISO9001 quality management system certification, ISO 14001 environmental management system certification and ISO 45001 occupational health and safety management system certification. Through more than ten years of development, it has been recognized as a key supporting enterprise by the Ministry of science and technology of the people's Republic of China, Shandong science and Technology Department, Shandong Economic and Information Commission, Jining science and Technology Bureau and other government departments. The expert evaluation team of cooperation and Exchange Department of Shandong science and technology department and Shandong finance department have been appraised as one of the special key supporting enterprises of "Shandong Israel international science and technology cooperation". Shandong Province human resources and social security department, Jining Foreign Experts Bureau related expert jury project for "Shandong Province talent introduction achievements demonstration and promotion project and R & D base" key recommended enterprises; the company to science and technology development, research and development as the goal, in order to improve the company's innovation ability, the implementation and combination of production, study and research, and Shanghai Fudan University to build a production, study and research relationship, enjoy Beijing Tsinghua University More than ten scholars, professors and doctors from Shanghai University, Fudan University,

Shanghai Jiaotong University, Shandong University, etc. We have developed a number of advanced high-tech new products with independent intellectual property rights, such as automatic sodium ion exchanger, automatic integrated water purifier, rotating membrane deaerator, etc. The company has more than 30 patents with independent intellectual property rights and 3 awards for scientific and technological progress. It is a member of China Cleaning Association and director of China Membrane Industry Association. Since its early establishment, our company has been recognized by the relevant departments of the state: the Ministry of construction has designated our company as the designated manufacturer of water treatment products; the purification effect of the high salinity brackish water of the "spark well-off demonstration project" in Shandong Province undertaken by the company has been highly praised by the provincial leaders; at the same time, The company has been identified as a high-tech industrial production point by the Provincial Department of science and technology; the Ministry of chemical industry has approved the water treatment equipment produced by our company as the preferred product for chemical industry and fertilizer industry. The company employs Israeli expert Joseph Azmon as the director of international marketing department, and has established a long-term friendly relationship with atztech Ltd. This cross-border friendship won the international "Confucius Friendship Award" issued by Jining Municipal People's government, which is the highest award set up by Jining Municipal People's Government in recognition of foreign experts who have made outstanding contributions to the economic development of our city.

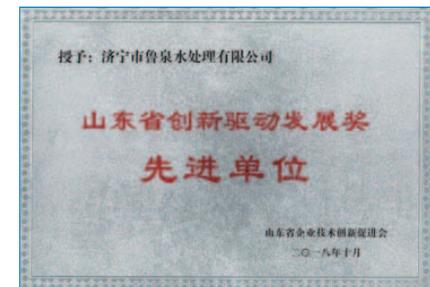
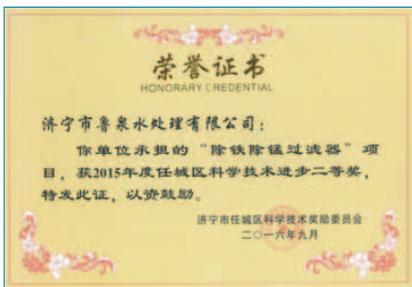
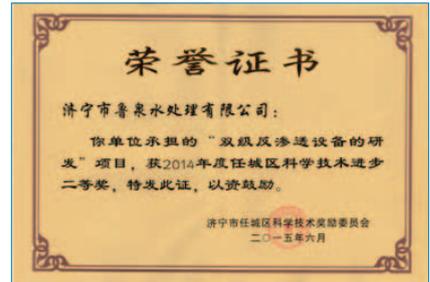




02

公司资质

Certifications





02

# 公司资质

## Certifications



03

## 交流合作

Exchange And Cooperation

### 高校科研合作

#### 上海交通大学实验室



上海交通大学是我国历史最悠久的高等学府之一，是教育部直属、教育部与上海共建的全国重点大学，上海交通大学通过国家“211工程”和“985工程”、“双一流”工程的建设，学校高层次人才日渐汇聚，科研实力快速提升，实现了向研究型大学的转变。

济宁市鲁泉水处理有限公司于2011年与上海交通大学共建高性能功能化企业技术中心，共同开展污水处理及膜法处理废水技术的前瞻性研究和产业化应用研究。

#### 复旦大学流域污染控制研究中心

复旦大学流域污染控制研究中心集中复旦环境、材料、生物以及经济、法律等多学科优势，旨在建立一个流域污染控制、环境保护和生态修复工程产业一体化的技术研发平台，凝聚和培养国家急需的创新人才，推动学科的深度交叉和机制体制的积极创新，建设国际一流的，集水科技成果创造、培育、发展和市场化于一体的学科平台。

2013年，我公司与复旦大学共建了产学研关系，具有共建研发合作平台。

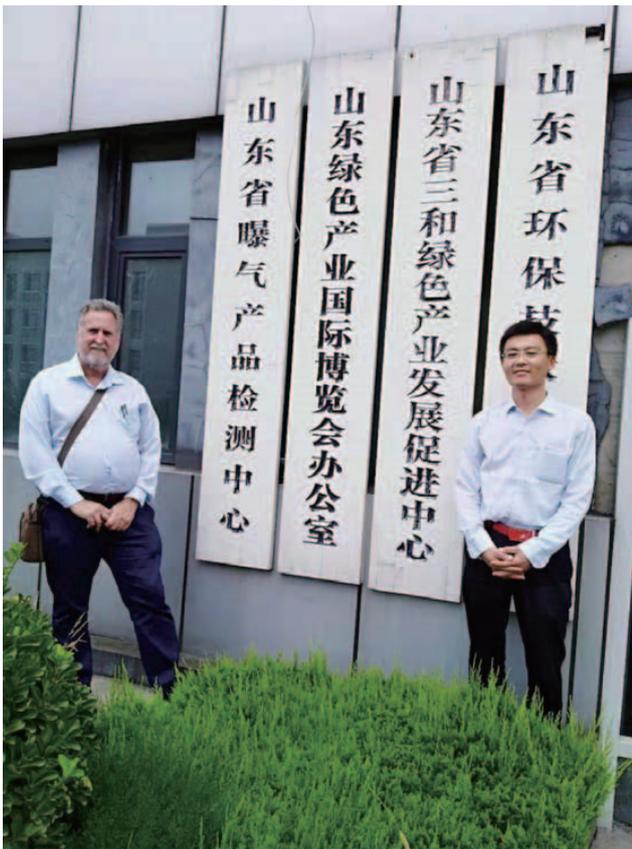


## 03

### 交流合作

Exchange And Cooperation

#### 国际化合作交流



公司聘请以色列 ATZ 公司总裁约希·阿兹蒙担任技术副总监，负责多段式生物水处理关键技术项目的开发与指导。公司与以色列 ATZ 科技公司建立了长期友好的合作关系。

04

## 技术团队

Technical Team

### 政府重点扶持高新技术企业——领导团队

济宁市鲁泉水处理有限公司拥有一只素质好、技术精、专业齐全的精英团队，专业从事水处理设备制造、工程设计和工程施工工作。2001年以来，公司通过不断地研发和实践，形成了一套完善的水处理管理体系，在各类水处理设备的设计、生产、配套产品选型及采购、安装、运行等方面积累了成功经验，形成设计、技术采用先进的思维方式与国际接轨，在同行业中处于领先地位。



# 04

## 技术团队

Technical Team



船用污水设备的研发是公司开拓的一个新领域，2020年6月公司承接了船用污水设备安装项目，2020年7月13日，公司参加了山东省交通厅召开的关于船用污水安装会议



历年来，鲁泉公司承担了政府科技部门发展计划项目。2019年11月3日，任城区科技发展技术验收会现场



2019年5月31日，北极星软件开发公司刘总与我公司崔总共同针对济宁市鲁泉水处理有限公司智能水处理大数据云平台项目进行友好交谈



2020年4月20日，政府工作部门考察项目现场验收



2020年7月7日，公司参加济宁市科技局组织的水处理行业关键技术专题会

## 05

### 纯水设备

Pure Water Equipment

#### ▶ 多介质过滤器 (MMF)

多介质过滤器又称作机械过滤器，是一种压力式过滤器。本过滤器是水的预处理设备之一，其用途是清除水中的悬浮物、泥沙及机械杂质。滤料采用精制石英砂和无烟煤。



#### ▶ 活性炭过滤器 (ACF)

活性炭过滤器是利用活性炭强大的表比面积对水中的物质进行吸附，主要去除悬浮物质、有机物、色度、游离氯，吸附异味等，由于特别大的表比面积，其吸附悬浮物质、有机物的量比较大，同时对游离氯的吸附能达到 100%，因此在一些有机物、悬浮物和游离氯的系统进水中，使用活性炭过滤器作为系统的预处理设备。

活性炭过滤器内装 10 - 30 目颗粒状活性炭，用于净水过滤时常选用果壳炭或椰壳炭。活性炭过滤一般放在石英砂或锰砂过滤后，属于吸附过滤方式。



## ▶ 除铁除锰过滤器

本设备适用于地下水除铁。属压力过滤器，内填天然锰砂，滤后出水含铁量  $<0.3\text{mg/L}$ 。

当原水含铁量  $\leq 2.0\text{mg/L}$ ，含锰  $\leq 1.5\text{mg/L}$  时可采用。

原水曝气  $\rightarrow$  单级过滤除铁除锰。

当原水含铁量、含锰量超过上述数值时，可采用：原水曝气  $\rightarrow$  氧化  $\rightarrow$  一次过滤除铁  $\rightarrow$  二次过滤除锰。

本设备采用以天然锰砂为过滤介质，利用空气中的氧气为氧化剂的工艺。当地下水经过充分曝气、混合反应之后，经过锰砂层时，锰砂层一方面对水中的铁起催化-氧化作用，加速水中二价铁氧化为三价铁；另一方面起截留分离作用，将铁质从水中分离出去，并截留于滤层之中，从而达到除铁的目的。



## ▶ 电除盐装置 (EDI)

EDI 是一种将电渗析和离子交换相互结合在一起的除盐新工艺，该工艺过程取电渗析和离子交换两者之长，弥补对方之短，即利用电渗析极化而发生水电离产生  $\text{H}^+$  和  $\text{OH}^-$  离子实现树脂自再生来克服树脂失效后通过化学药剂再生的缺陷。因而 EDI 技术是一种完美的除盐工艺，是替代混合离子交换器的最佳设备。EDI 设备由于其能耗低、产水量大、脱盐率高、稳定性强等特点，现已被广泛应用于医药、电子、化工、食品、硬水软化、海水淡化等方面。



## 05

### 纯水设备

Pure Water Equipment

#### 精密过滤器

Pure Water Equipment

筒体外壳采用不锈钢材质制造，内部采用 PP 熔喷、线烧、折叠、钛滤芯、活性炭滤芯等管状滤芯作为过滤元件，根据不同的过滤介质及设计工艺选择不同的过滤元件，以达到出水水质的要求。各种涂装设备顶棉过滤及框架式、袋式过滤器，适用于精细化工，油品，食品医药，水处理等场合。高效能去除水、油雾、固体颗粒，100% 去除  $0.01\mu\text{m}$  及以上颗粒、油雾浓度控制在  $0.01\text{ppm/wt}$ ；结构合理，体积小、重量轻；带有防护罩塑胶外壳和铝合金外壳可选择；三级分段净化处理，使用寿命长。

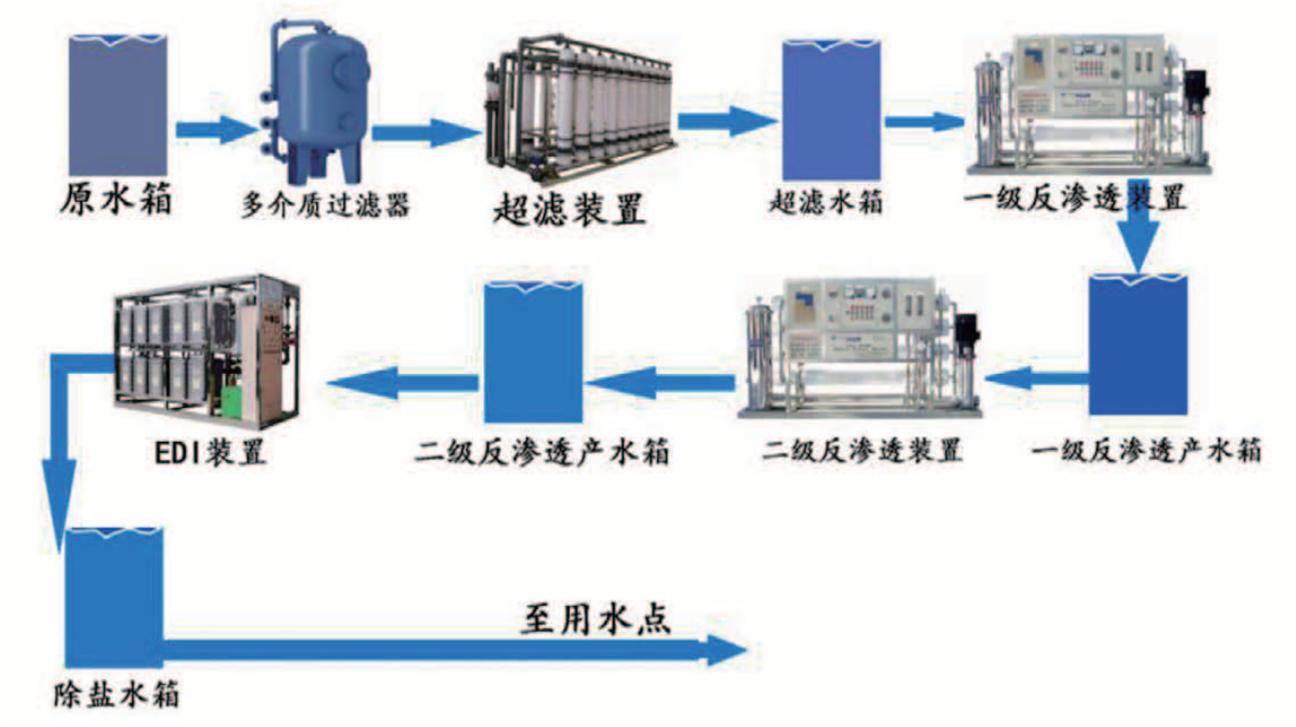
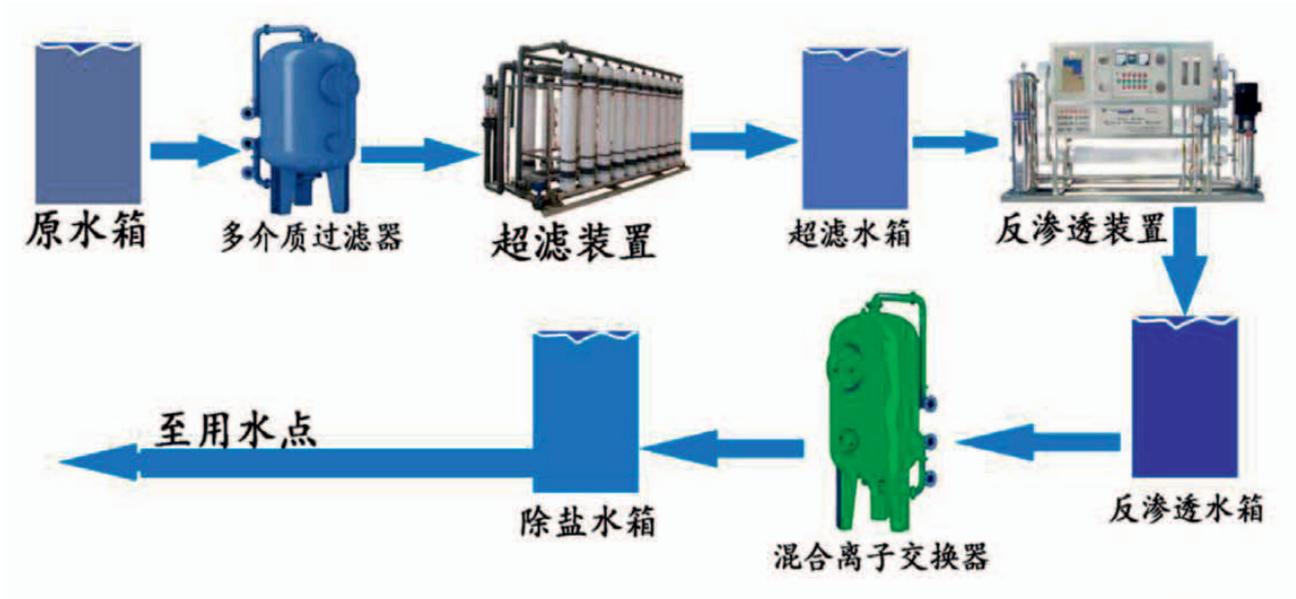


#### 盘式过滤器

盘式过滤器又称为叠片过滤器或叠片式过滤器，由过滤单元并列组合而成，其过滤单元主要是由一组带沟槽或棱的环状增强塑料滤盘构成，上下两层滤盘中间沟槽起到过滤拦截的作用。过滤时污水从外侧进入，盘片在单元内为紧密压实叠加在一起，相邻滤盘上的沟槽棱边形成的轮缘把水中固体物截留下来；反冲洗时水自环状滤盘内部流向外侧，将截留在滤盘上的污物冲洗下来，经排污口排出。



▶ 除盐水基本工艺



## 05

### 纯水设备

Pure Water Equipment

#### ▶ 反渗透系统

反渗透是最精密的膜法液体分离技术，它能阻挡所有溶解性盐及分子量大于 100 的有机物，但允许水分子透过，醋酸纤维素膜脱盐率一般可大于 95%，复合膜脱盐率一般大于 98%。它们广泛用于海水及苦咸水淡化、锅炉给水、工业纯水及电子级超纯水制备，饮用纯净水生产，废水处理及特种分离等过程，当原水的含盐量较高（TDS > 500mg/L）时，在离子交换前使用反渗透可大幅度地减轻离子交换设备的负荷，降低操作费用和废水排放量，同时节约大量的再生用酸碱，减少对环境的污染。



## ▶ 电渗析装置 (ED)

电渗析是膜分离技术的一种，它是在直流电场的作用下，以电位差为推动力，利用离子交换膜的选择透过性，把电解质离子从溶液中分离出来，从而实现溶液的淡化、浓缩、精制或纯化的目的，在水处理方面，这项技术首先用于苦咸水淡化，而后逐渐扩大到海水淡化及制取饮用水和工业纯水给水的处理中。

目前电渗析装置应用范围广泛，它在水的淡化除盐、海水浓缩制盐精制乳制品，果汁脱酸精和提纯，制取化工产品等方面，还可以用于食品，轻工等行业制取纯水、电子、医药等工业制取高纯水的前处理。锅炉给水的初级软化脱盐，将苦咸水淡化为饮用水。



## ▶ 热力喷雾式除氧器

锅炉给水经软化或除盐等处理后，水中还含有氧和其它气体，其中氧会引起锅炉本体受压元件金属表面产生腐蚀，从而影响锅炉系统运行的安全性、缩短其使用寿命。热力喷雾式除氧器是作为驱除锅炉给水中所含的溶解氧的设备，以保护锅炉避免氧腐蚀。本除氧器根据“水中溶解的氧等气体与其在液面上的受压力成正比，随着水温升高，水中气体的溶解度就降低。当水温达到沸点时，水就不再具有溶解气体的能力，此时水面上的蒸汽压力与外界压力相等，气体分压力为零，水中就不能溶解气体”这个原理，将水雾化并通过特殊的填料，与蒸汽充分接触加热至 104℃，使溶解气体由水中逸出。

本公司设计的热力喷雾除氧器为二级除氧，一级为喷雾加热除氧，二级为填料层加料氧，并配备有两个自动控制系统：一是水温自动控制系统，二是水位自动控制系统。该设备适应于工业、企业、锅炉、变站等对水中除氧要求较高的场合。



## 06

# 中水回用设备

Reclaimed Water Reuse Equipment

### 混合离子交换器

混合离子交换器（简称混床）在水处理系统中被用作除去水中溶解物质的设备，交换器内部装有强酸和强碱离子交换树脂。

一级除盐水通过混床后能够得到电导率 $\leq 0.2\mu\text{s}/\text{cm}$ 、 $\text{SiO}_2 \leq 0.02\text{mg}/\text{L}$ 的纯水，可作为超高压锅炉或直流锅炉的补给水。

该设备也可用于电子、医药、造纸、化工、核能等工业和粮液、甘油、多乙醇等的提纯。在原水含盐量较低、用水量不大的情况下，也可单独使用混床进行水的除盐。



### 高效纤维过滤器

本过滤器是根据流体力学原理，近年新研制成功的新型过滤器。其特点是集砂滤器和胶囊式纤维过滤器的优点于一身，既利用了纤维滤料的阻力小、流速大、过滤精度高、寿命长的优点，又利用了砂滤器操作简单的优点，结合而成为一种新型过滤器。这种过滤器是用原水来压紧纤维滤料，因此不需要任何外加压紧机构，做到了简单、实用，同时也不易损坏。可广泛应用于电力、石油、化工、煤碳、化肥、冶金、食品、酒类、电子、化妆品等行业工业用水处理；锅炉水处理；工业污水深度处理；生活用水、浴池、游泳池等行业的用水处理。



## ▶ 逆流再生阳（阴）离子交换器

该设备用于水的纯化，运行和再生时液流通过交换剂的方向相反，再生程度高，再生剂耗量少，出水质量有保证，但设备及再生操作较顺流再生离子交换复杂，有气顶压、水顶压及无顶压三种类型。

根据水处理工艺的要求可分别装填强型或弱型的阳（阴）离子交换树脂组合成不同的除盐系统。



## ▶ 超滤（UF）

超滤是利用一种压力活性膜的微孔筛分机理，在外界推动力（压力）作用下截留水中胶体、颗粒和分子量相对较高的物质，而水和小的溶质颗粒透过膜的分离过程。通过膜表面的微孔筛选可截留分子量为  $3 \times 10000 - 1 \times 100000$  Da 的物质。当被处理水借助于外界压力的作用以一定的流速通过膜表面时，水分子和分子量小于 300—500 的溶质透过膜，而大于膜孔的微粒、大分子等由于筛分作用被截留，从而使水得到净化。也就是说，当水通过超滤膜后，可将水中含有的大部分胶体硅除去，同时可去除大量的有机物等。



## 06

### 中水回用设备

Reclaimed Water Reuse Equipment

#### 全自动钠离子交换器

全自动钠离子交换器是用于水质软化的设备，以除去水中钙、镁等离子（出水硬度在 0.03mmol/L 以下），可作为锅炉补给水处理设备，也可用于化工、轻纺、印染、酿造等工业制备软水及中央空调系统循环冷却用水。交换剂采用强酸阳离子交换树脂。



#### 纳滤 (NF)

纳滤 (NF, Nanofiltration) 是一种介于反渗透和超滤之间的压力驱动膜分离过程，纳滤膜的孔径范围在几个纳米左右。纳滤分离作为一项新型的膜分离技术，技术原理近似机械筛分。但是纳滤膜本体带有电荷性。这是它在很低压力下仍具有较高脱盐性能和截留分子量为数百的膜也可脱除无机盐的重要原因。

纳滤分离愈来愈广泛地应用于电子、食品和医药等行业，诸如超纯水制备、果汁高度浓缩、多肽和氨基酸分离、抗生素浓缩与纯化、乳清蛋白浓缩、纳滤膜—生化反应器耦合等实际分离过程中。



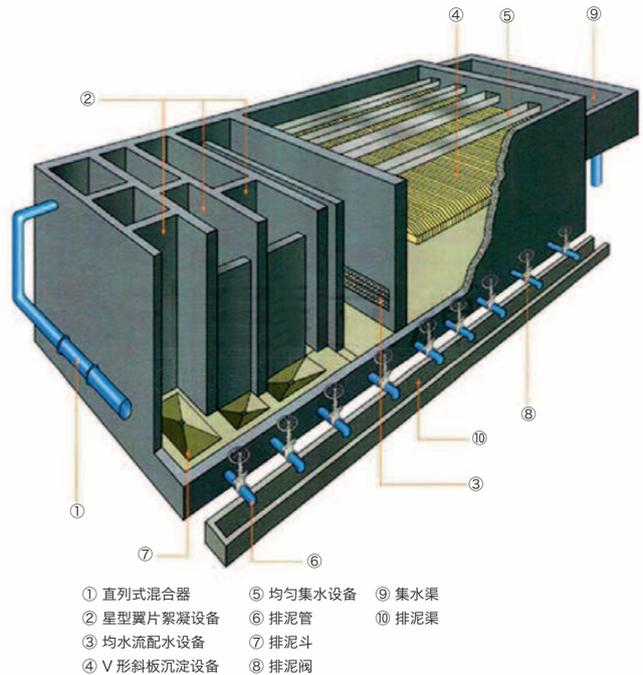
07

## 污水处理设备

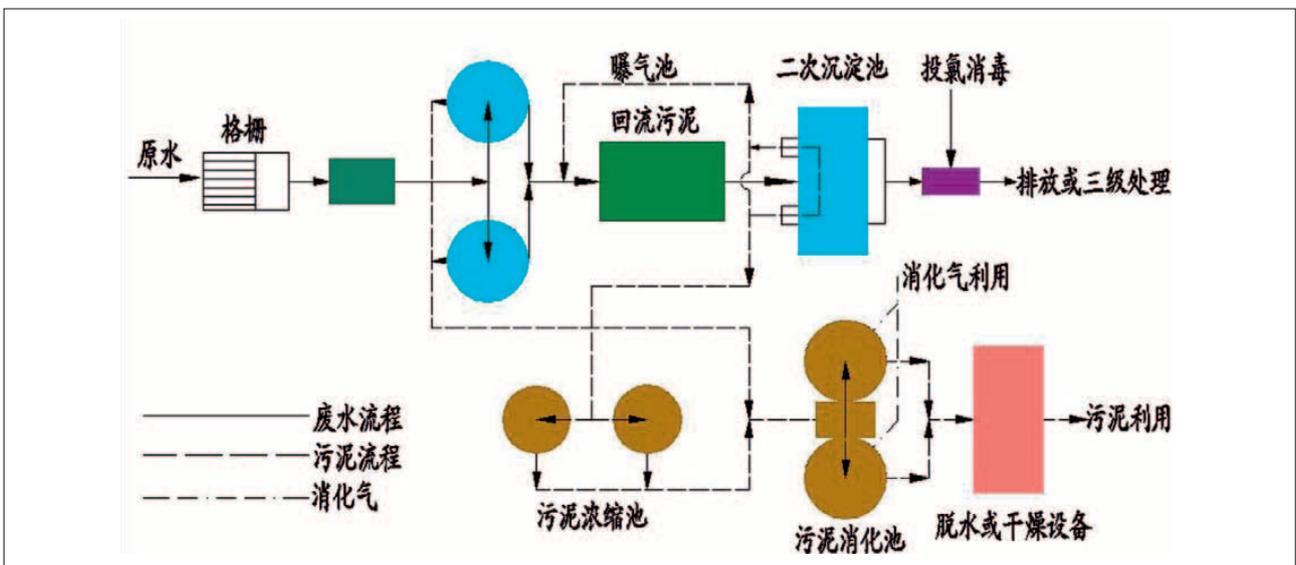
Sewage Treatment Equipment

### 混合絮凝沉淀池处理工艺

混合絮凝沉淀池的处理工艺采用“接触絮凝沉淀水处理技术”。本技术是传统絮凝沉淀技术的发展与创新，根据微水动力学原理、胶体物理化学理论，融合利用湍流涡旋控制原理及边界层分离理论，使得混合效率高，药剂利用充分，絮凝形成的矾花粒度好，尺度合适，密度大，沉淀既利用了浅池沉淀原理，又增加和强化了接触絮凝及过滤网捕作用，小颗粒泄漏少，沉后水浊度低，絮凝沉淀池沉后出水浊度不大于 3NTU，滤后出水在 1NTU 以下。



### 污水处理工艺

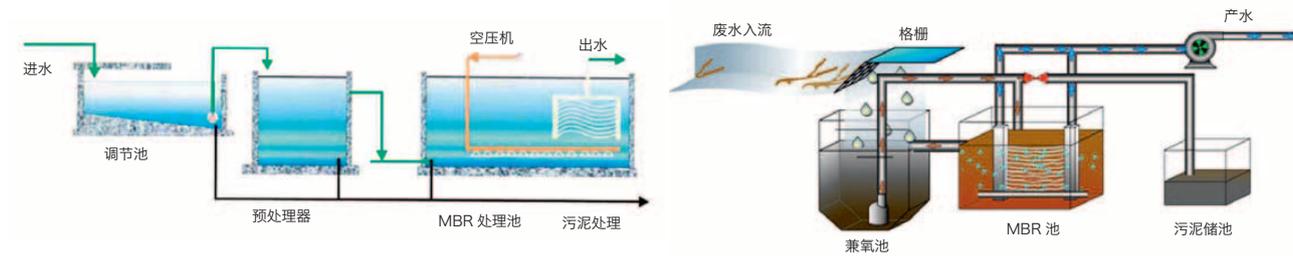


# 07

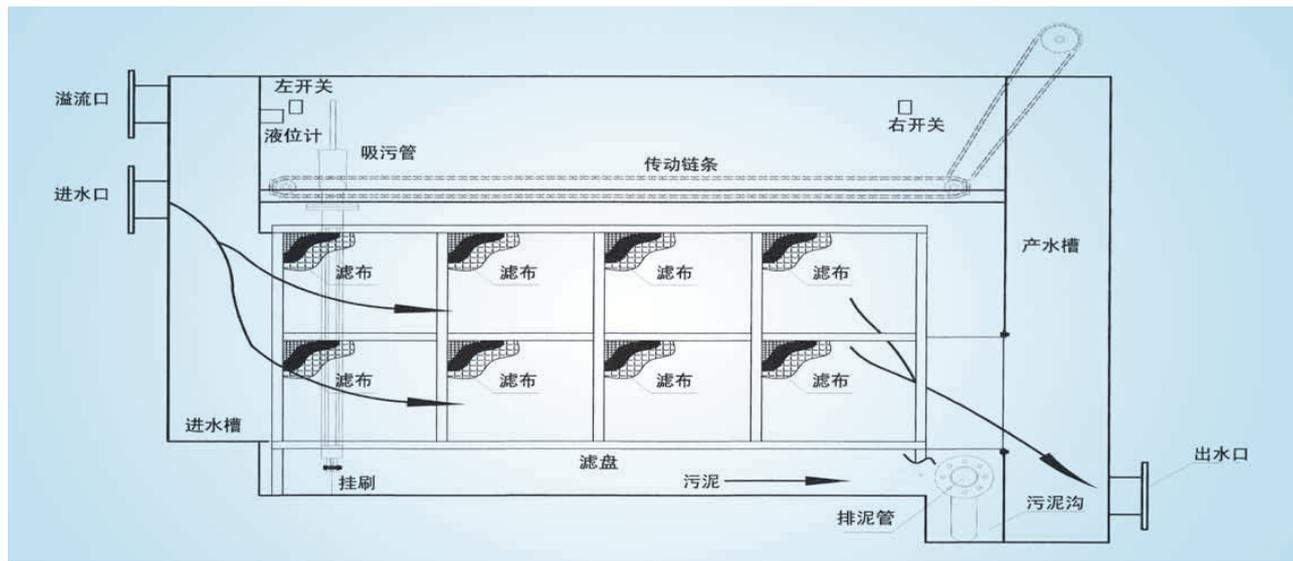
## 污水处理设备

Sewage Treatment Equipment

### 膜生物反应器工艺流程



### 移动式自吸反洗滤布滤池装置



## 全自动一体化净水器

FA 型高效全自动净水装置主要是由高效反应沉淀区和全自动过滤区组成，本净水装置具有体内反应、絮凝、沉淀、集泥、排泥、集水、配水、过滤、反冲、排污等一系列功能，达到自动运行的要求。

全自动一体化净水器适用于江、河、湖、水库等以地表水为水源的给水工程的水质净水，中水回用、及煤矿尾矿水、洗煤水、浴池、游泳池、洗车场、造纸、印染、电镀和其它工业废水的水质净化。



## MBR 膜生物反应器

膜-生物反应器 (membrane bioreactor, MBR) 为膜分离技术与生物处理技术有机结合之新型态废水处理系统。主要利用沉浸于好氧生物池内之膜分离设备截留槽内生物处理后的活性污泥与固体物。因此系统内活性污泥 (MLSS) 浓度及污泥龄 (SRT) 将可提高 2~4 倍以上，相对水力停留时间 (HRT) 可大为减少，而难降解的大颗粒物在处理池中亦可不断反应而降解，因此膜生物反应器通过膜分离技术可最大限度的强化了生物反应的功能。MBR 膜生物反应器系统在国内已发展近十年，在膜制造技术不断提升及本公司长期的应用经验，MBR 膜生物反应器处理系统已为一成熟技术并将吸引着全世界环保业的目光。

MBR 一体化设备是利用膜生物反应器 (MBR) 进行污水处理及回用的一体化设备，其具有膜生物反应器的所有优点：出水水质好，运行成本低、系统抗冲击性强、污泥量少，自动化程度高等，另外，作为一体化设备，其具有占地面积小，便于集成。它既可以作为小型的污水回用设备，又可以作为较大型污水处理厂 (站) 的核心处理单元，是目前污水处理领域研究的热点之一，具有广阔的应用前景。



## 08

### 零排放污水处理设备

Zero discharge sewage treatment equipment

工业污水成分比其他污水处理更为复杂，处理难度大，为了解决污水处理难题，工业选用一级处理、二级深度处理和消毒工艺相结合，有效去除污水中的有机物、污染性较强的物质，污水处理设备型号要根据工业污水排放量进行选择，保证每天产生的污水都能够定量处理，安全排放。工业污水零排放设备采用玻璃钢、碳钢、不锈钢防腐结构，放置于地表以下，工业污水零排放设备上面的地表可作为绿化或其他用地，不需要建房及采暖、保温。具有耐腐蚀、抗老化等优良特性。整个工业污水零排放设备处理系统配有 PLC 全自动电气控制系统和工业污水零排放设备故障报警系统，运行安全可靠。



污水零排放设备是生物技术与膜技术相结合的高效生化水处理技术。该技术将生物膜与传统污泥法相结合，实现了水力停留时间和污泥龄的完全分离，污染物去除率高。由于采用先进的膜生物反应器技术，使系统出水水质在各方面均优于传统的零排放废水处理设备。由于膜分离效率高，无需设置沉淀过滤等固液分离设备，无需反洗，出水悬浮物浓度远低于传统固液分离设备，使整个系统简单化。可滤除细菌、病毒等有害物质，减少消毒设备和日用量，使管理和运行更加方便。



# 09

## 船用污水处理设备

Marine sewage treatment equipment

船用污水设备、本系列贮存柜可用于内河船舶上，贮存船舶上产生的生活污水，并具有冲洗、粉碎和将残渣排出舷外的功能。

原污水固体残渣经污水入口管路进入贮存柜，污水或残渣在贮存柜内积聚到一定的液位后，可将污水或污泥通过排岸接头送到岸上接受设施。

本污水贮存柜主要由箱体、液位计、液位变送器、粉碎泵和防污染监控装置等组成，具有贮存粪便、液位显示、液位报警、抽吸粪便排给岸上接收设施和 GPS 和北斗定位功能，具备紧急情况下一键辅助报警功能，能上传船舶基本信息和地理位置。本产品适宜内河 400 总吨以下的内河船舶使用。



# 10

## 备品备件

Spare Parts



美国 +GF+ 仪表



美国米顿罗计量泵



流量计



流量计



丹麦格兰富泵



高压泵



阀门



反渗透离线清洗装置



不锈钢精密过滤器



保安过滤器 (不锈钢)



玻璃钢膜



不锈钢膜壳



滤芯



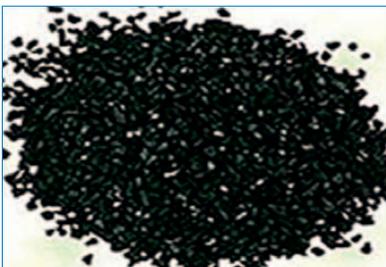
滤帽



卫生级不锈钢水箱



PE 水箱



活性炭



石英砂



锰砂

# 11

## 水处理药剂

Water treatment chemicals

### 1. 反渗透膜阻垢 / 分散剂 LQ-135

LQ-135 是一种高效阻垢分散剂，用于控制膜分离系统中硫酸盐、磷酸盐及氧化铁沉淀造成的结垢。金属氧化物、硅及致垢盐类含量高的水质，其阻垢效能高且不与残留絮凝剂或富铝富铁的硅化合物凝聚形成不溶聚合物。在无离子交换处理的反渗透 (RO)、纳滤 (NF) 或超滤 (UF) 系统中防止结垢，提高产水量和产水质量，降低运行费用。



### 2. 有机酸 / 碱清洗剂 LQ-136/137

1、作为专用反渗透膜 (RO) 和纳滤膜 (NF) 膜的定期维护清洗剂，能极大改善整个系统的工作性能。

2、清洗剂为固态粉状，主要由有机酸螯合物，分散剂复合而成，适用于膜表面的金属氧化物和碳酸盐垢的清洗。

3 具有很好的水溶性，清洗时不产生泡沫，操作简单。



### 3. 碱性螯合剂 LQ-138

1、LQ-138 专用碱性螯合剂对反渗透膜 (RO) 和纳滤膜 (NF) 膜的定期维护清洗，能极大改善整个系统的工作性能。

2、LQ-138 为固态粉状清洗剂，主要由碱性螯合剂，分散剂复合而成，适用于膜表面的有机污垢和生物污垢的清洗。



### 4. 循环水新型高效阻垢剂 LQ-372

1. 通过加入缓蚀剂，使管道的表面形成一层保护膜，使腐蚀性离子不会腐蚀管道。

2. 试剂使一些有腐蚀性的离子和水处理剂反应，从而达到了防腐的目的。

3. 通过试剂的加入，使一些易形成水垢的离子和试剂发生络合反应，形成可溶性盐类，减少水垢生成。4. 通过试剂的加入，改变了水垢的晶格结构，使水垢变得松软，不会团聚，从而达到除垢的目的。



### 5. 循环水高效铜缓蚀剂 LQ-373

由有机膦酸、聚羧酸、含磺酸盐共聚物、唑类等组成，对水中的碳酸钙、磷酸钙等均有很好的螯合分散作用，并且对碳钢、铜具有良好的缓蚀效果，主要用于化工厂循环冷却水系统阻垢缓蚀，其阻垢力强、缓蚀效果好，可实现高浓缩倍率下运行。



## 6. 循环水杀菌剂 LQ—411

对循环水中的细菌、真菌及藻类具有较长的抑制藻类滋生的能力。无毒无害，操作安全性高，不会对循环系统产生腐蚀性；可以不受 PH 值的影响，在酸性或碱性条件下都可以使用，使用后不会产生任何有害物质残留。穿透力强、毒性低，作用快，对由黏泥、油泥、菌藻分泌物及菌藻等组成的粘泥有良好的分解剥离作用。



## 7. 美国清力反渗透膜阻垢 / 分散剂 PTP—0100 (代理)

PTP—0100 标准液是一种高效阻垢分散剂，特别适用于金属氧化物、硅以及致垢盐类含量高的水质。其阻垢效能高且不与残留凝聚剂或富铝富铁的硅化合物发生凝聚形成不溶聚合物。在系统中使用此产品可以降低反渗透 (RO)、纳滤 (NF) 或超滤 (UF) 系统的设备投资和运行费用，在此情况下可以替代离子交换与处理系统。



## 8. 粘泥剥离剂 LQ-431

具有良好的分散性和渗透性，其穿透力强、毒性低，作用快，对由粘泥、油泥、菌藻分泌物及菌藻等组成的粘泥有良好的分解剥离作用。同时还具有软化和清洗金属表面的陈垢、缓蚀和提高设备换热率的作用。粘泥剥离剂还对硫酸盐还原菌、硝化细菌和亚硝化细菌均具有很强的杀灭作用。粘泥剥离剂主要适用于电厂、化工、炼油、对合成氨、尿素、焦化及炼油厂、循环冷却水系统的淤泥粘泥剥离、不少系统因补充水浊度大，胶球运行不正常，杀菌灭藻又不能及时进行，必然会在管内沉积大量粘泥等脏物。在这种情况下，采用粘泥剥离剂是一种十分有效的措施，针对以上单位系统更为合适。



## 9. 消泡剂 LQ-442

主要适用于化工（一切化工的生产和使用环节）、电镀（药水生产、电镀槽）、印染；造纸（制浆、抄纸、污水环节）、各种污水处理以及各种工业等水体系统方面的消泡和抑泡。冷却循环水电厂等水处理系统消泡。能够迅速的消除粘泥、水处理药剂、杀菌剂等产生的泡沫，对网膜循环水处理不会堵网。



## 10. 絮凝剂 (聚铝) PAC/ 聚铁

主要用于纺织、印染、造纸、颜料、采矿、油墨、屠宰、垃圾渗滤液等工业废水的处理。也用于染料厂高色度废水的脱色处理，能适用于活性、酸性和分散染料等废水处理。能够解决苯酐行业脱硫废水（行业难题）脱色问题。



## 11. 助凝剂 (阴离子、阳离子、非离子) PAM 聚丙烯酰胺

由于特性优势突出，适用范围广，用量可比传统净水剂减少 30% 以上，成本节省 40% 以上，已成为目前国内外公认的优良净水剂。此外，PAM 聚丙烯酰胺还可用于净化饮用水和自来水给水等特殊水质的处理，如除铁、除镉、除氟、除放射性污染物、除浮油等。



12

## 生产基地

Production Base



12

## 生产基地

Production Base



13

企业业绩

Enterprise performance

序号	用户名称	设备出力	用途	设计界限					运行情况
				预处理	超滤	反渗透	EDI	离子交换	
1	山东元鸿光电科技有限公司	2×30 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓	✓	✓	✓	✓	优
2	山东海科新源化工有限公司	2×60 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓	✓	✓		优
3	诸城金安热电有限公司	1×120 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓	✓	✓		优
4	东营亚通石化有限公司	2×100 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓	✓	✓		优
5	山东富海集团华联石化有限公司	2×100 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓	✓	✓		优
6	洛阳华聪单晶硅有限公司	2×10 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓	✓	✓	✓		优
7	东营华泰化工集团二期工程	2×70 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓	✓	✓		优
8	山东贝斯特化工热电有限公司	2×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓	✓	✓		优
9	山东潍焦集团有限公司	1×60 m <sup>3</sup> /h	地下水	✓	✓	✓	✓		优
10	中机清洁能源沛县有限公司	1×25 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓	✓	✓		优
11	潍坊鲁丽集团有限公司	2×100 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓		✓		优
12	山东磐金钢管制造有限公司	2×80 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓		✓		✓	优
13	山东海阳化学热电有限公司	2×40 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓			✓	✓	优
14	芳草湖生物质热电	2×75 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓		✓	✓		优
15	山东世纪阳光科技有限公司	2×150 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓		✓	✓		优
16	山东沐环环保有限公司	2×30 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓		✓	✓		优
17	呼伦贝尔日冕热力有限责任公司	2×60 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓		✓	✓		优
18	山东益大新材料有限公司	1×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓		✓		✓	优
19	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	2×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓		✓		✓	优
20	山西太原第二热电厂	2×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓	✓			优
21	诸城龙光热电有限公司	2×150 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓	✓			优
22	河南济源金马焦化有限公司	1×160 m <sup>3</sup> /h	地表水	✓	✓	✓			优
23	邹城宏河圣齐生物	2×50 m <sup>3</sup> /h	车间工艺用水	✓	✓	✓			优
24	海南东方德森能源有限公司	1×300 m <sup>3</sup> /h	地下水	✓	✓	✓		✓	优
25	东营赫邦化工有限公司	3×60 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓	✓		✓	优
26	固始县杨山明源实业有限责任公司	2×40 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓	✓	✓	✓	优
27	兴润建设集团有限公司建成分公司	2×130 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓	✓			优
28	东营新发药业有限公司	2×60 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓			✓	优
29	潍坊顺福昌轮胎有限公司	2×100 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓			✓	优
30	内蒙古华宝化工有限公司	2×80 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓			✓	优
31	内蒙古包头阿拉胡化工有限公司	2×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓			✓	优



序号	用户名称	设备出力	用途	设计界限					运行情况
				预处理	超滤	反渗透	EDI	离子交换	
32	山东宝源热电有限公司	2×80 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓			✓	优
33	菏泽大地乳业有限公司	2×10 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓	✓			✓	优
34	山东菱花味精集团热电厂（梁山分公司）	2×80 m <sup>3</sup> /h	发电锅炉用水	✓	✓			✓	优
35	兖州银胶胶带有限公司三期工程	2×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓			✓	优
36	山东鲁抗集团辰欣药业三期工程	1×35 m <sup>3</sup> /h	注射用水	✓	✓			✓	优
37	山东同路热电有限公司	1×100 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓			✓	优
38	得利斯集团自备热电有限公司	2×80 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓			✓	优
39	山东泗水华金集团有限公司	2×75 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
40	河北武安宝华铁厂	2×65 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
41	山东莒县热电厂	2×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
42	莒县浩宇能源热电厂	3×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
43	山东梁山方言制药厂	3×10 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓	✓			✓	优
44	山东鲁抗集团菏泽分厂	20 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓	✓			✓	优
45	四川成都成发集团	4×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
46	江苏连云港宝丰有限公司	75 m <sup>3</sup> /h	电子工艺用水	✓	✓			✓	优
47	徐州大洼化工集团	2×40 m <sup>3</sup> /h	生物工程	✓	✓			✓	优
48	河北峰峰热电有限公司	2×60 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
49	内蒙古亨泰化工有限公司	150 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
50	菏泽单县纺织自备电厂	2×30 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
51	山西阳泉月舒纸业电厂	60 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
52	山西太原西山热电有限公司	2×80 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
53	山西太原西山热电有限公司二期	2×100 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
54	山西左权热电有限公司	2×50 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
55	内蒙古宏裕科技股份有限公司	400 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
56	山东永丰轮胎有限公司	2×70 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
57	山东杰富意振兴化工有限公司	2×60 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
58	曲阜香州甜菊制品有限责任公司	35 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓	✓			✓	优
59	济宁金威煤电有限公司	6×100 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
60	河北田原化工集团有限公司	400 m <sup>3</sup> /h	地下水	✓	✓			✓	优
61	连云港亚邦供热有限公司	8×70 m <sup>3</sup> /h	锅炉补给水	✓	✓			✓	优
62	聊城森泉热电有限公司	2×80 m <sup>3</sup> /h	地下水	✓	✓			✓	优
63	济宁祥泰和新材料科技有限公司	2×80 m <sup>3</sup> /h	地下水	✓	✓			✓	优
64	山东益康药业股份有限公司	20 m <sup>3</sup> /h	工艺用水		✓			✓	优
65	山东海化化工有限公司	40 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓				✓	优
66	寿光顺华炭黑有限公司	2×120 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓				优
67	东营神弛化工有限公司一期工程	2×60 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓				优
68	山东格林化工有限公司	2×40 m <sup>3</sup> /h	锅炉用水	✓	✓				优
69	山东兖州益健制药厂	50 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓	✓				优

序号	用户名称	设备出力	用途	设计界限					运行情况
				预处理	超滤	反渗透	EDI	离子交换	
70	烟台招远兴塔食品有限公司	4×30 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓	✓				优
71	江苏丰县纯净水厂	2×30 m <sup>3</sup> /h	生活用水	✓	✓				优
72	石家庄市科达集团有限公司	70 m <sup>3</sup> /h	工艺用水	✓	✓				优
73	内蒙古兴海煤炭集团	2×60 m <sup>3</sup> /h	生活用水	✓	✓				优
74	宁夏银川九九啤酒有限公司	2×20 m <sup>3</sup> /h	糖化用水	✓	✓				优
75	内蒙古通辽会馆	2×20 m <sup>3</sup> /h	生活用水	✓	✓				优
76	新疆合源正达生物化学有限公司	2*165 m <sup>3</sup> /h	地表水	✓	✓	✓		✓	优
77	内蒙古宏裕科持股份有限公司	2*150 m <sup>3</sup> /h	地表水	✓	✓	✓	✓	一体化净水器	优
78	通辽市黄河龙生物工	2*160 m <sup>3</sup> /h	地表水	✓	✓	✓	✓	一体化净水器	优
79	济宁阳光化学有限公司	25 m <sup>3</sup> /h	高倍浓缩	✓	✓	纳滤			优
80	上海宝钢集团第五分公司	500 m <sup>3</sup> /h	循环用水	高效纤维过滤器 + 软化器					优
81	上海宝钢集团第一分公司	500 m <sup>3</sup> /h	循环用水	高效纤维过滤器 + 软化器					优
82	灵璧国祯生物质热电有限公司	2*10 m <sup>3</sup> /h	生活污水	一体化净水器					优
83	山西孟县青崖头村	10 m <sup>3</sup> /h	生活用水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
84	山西潞城隆源焦化有限公司	150 m <sup>3</sup> /h	生产工艺用水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
85	山西潞安集团潞宁孟家窑煤业有限公司生活污水处理	720 m <sup>3</sup> /h	生活污水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
86	山东鲁北化工集团	520 m <sup>3</sup> /h	黄河水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
87	黑龙江七台河市隆鹏煤化工集团	100 m <sup>3</sup> /h	大河水处理产水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
88	新疆阜丰生物科技有限公司	550 m <sup>3</sup> /h	水库水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
89	山西长治屯留县潞安煤基油	810 m <sup>3</sup> /h	化工废水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
90	国能吴桥生物发电有限公司锅炉补给水处理	28 m <sup>3</sup> /h	循环排污水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
91	河北霸州前进钢铁厂	700 m <sup>3</sup> /h	中水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
92	宝鸡阜丰生物科技有限公司	420 m <sup>3</sup> /h	地表水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
93	阜新市清河门区碧光矿井污水处理厂	640 m <sup>3</sup> /h	矿井污水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
94	山东金岭新材料有限公司	300 m <sup>3</sup> /h	黄河水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
95	神华乌海煤焦化有限责任公司	375 m <sup>3</sup> /h	地下水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
96	内蒙古阜丰生物科技有限公司（三期）	560 m <sup>3</sup> /h	地表水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
97	东明润邦化工有限公司	400 m <sup>3</sup> /h	地表水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
98	霍林郭勒金源口电厂	120 m <sup>3</sup> /h	中水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
99	云南驰宏锌锗股份有限公司	150 m <sup>3</sup> /h	污水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
100	北京市市政管理处民航博物馆项目	960 m <sup>3</sup> /h	污水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
101	利津石油化工厂有限公司	420 m <sup>3</sup> /h	黄河水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
102	义马煤业集团有限责任公司氧化铝技改工程锅炉补给水项目	600 m <sup>3</sup> /h	地下水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
103	神华宁煤宁东研石电厂（宁夏宁武市马家滩镇国华宁东电厂）2×330MW	190 m <sup>3</sup> /h	地表水	一体化净水器 + 絮凝沉淀					优
104	山东兖矿国际焦化有限公司	120 m <sup>3</sup> /h	含氟废水	石灰乳 + 絮凝 + 助凝 + 脱氟剂（承包运营）					优
105	山东省交通运输厅船舶检验局	0.75 L、0.5L	污水	船用生活污水贮存柜					优



## 济宁市鲁泉水处理有限公司

JI'NING LUQUAN WATER PROCESSING CO., LTD.

地址：山东省济宁市吴泰闸路金宸国际大厦

电话：0537-5151006

手机：18660722657

传真：0537-5151007

邮编：272000

邮箱：[jnlqsclgs@163.com](mailto:jnlqsclgs@163.com)

网址：[www.jnluquan.com](http://www.jnluquan.com)

