



五方机械科技

专注于机械行业的研发与制造

诸城市五方机械科技有限公司

地址：山东省潍坊市诸城市龙都街道西外环南首88号

电话：18765146311 15264433928

邮箱：1922933496@qq.com

本产品介绍如出现中英文不一致，以中文为准。
公司保留对产品技术及外观设计不断改进的权利，产品信息如有变动，恕不另行通知
本画册产品图片以实物为准，画册最终解释权归本公司所有。。

In case of any inconsistency between the Chinese and English version of the product introduction, the Chinese version shall prevail. The company reserves the right to continuously improve the product technology and appearance design. Product information is subject to change without prior notice. The picture album product pictures in kind shall prevail, the final interpretation of the album belongs to the company.

诸城市五方机械科技有限公司
SHANDONG WUFANG JIXIE KEJI YOUXIANGONGSI



公司介绍 COMPANY INTRODUCTION

诸城市五方机械科技有限公司 位于山东诸城市，这里是山东半岛地区的经济、文化、交通中心。是中国的有名的恐龙之乡，其装备制造业规模大、基础雄厚、配套能力强。

公司经验丰富的专业研发队伍和先进的生产加工工艺，赋予产品优秀的品质。所有产品均采用优质材料制作，符合严格的质量标准，确保我们的设备安全、卫生。客户需求是我们持续改进的动力。我们坚持不懈的努力为客户提供优质的产品和出色的服务，从最初的咨询、设计到安装、调试、培训，我们力争从各个方面满足客户的需求。

公司着眼于未来，不断创造新的节能、环保、低碳的解决方案以帮助我们的用户赢得未来充满竞争的挑战，同时也深信我们将充满热情的服务于用户，关注您的需求，超越您的期望，以我们的努力成就您事业的辉煌。



企业理念：诚信长久 共赢未来

企业宗旨：诚信为本 质量第一 科技领先 创知名品牌

企业精神：诚信为本 追求卓越 用户至上

服务宗旨：重合同 守信誉 质量第一 真诚服务

企业文化：精诚专业 不断超越



SBR地埋式一体化污水处理设备

SBR INTEGRATED BURIED SEWAGE TREATMENT EQUIPMENT



►设备概述SUMMARY OF THE EQUIPMENT

地埋式一体化污水处理设备采用成熟稳定的SBR生物处理工艺,该工艺集去除COD,BOD，NH3-N于一身，经过我们严格调试，根据不同地区不同气候设计最佳的厌氧时间和好氧曝气时间，成功培育出生物膜后，该设备即可正常运转。经过该设备处理后出水水质可达到国家规定的排放标准。

该设备需要根据客户当地实际情况加工，设备材质可分为碳钢，玻璃钢,不锈钢等多种材质。设备可埋于地下，也可置于地面。具有技术性能稳定可靠、处理效果好、投资省、自动化运行、维护操作方便、不占地表面积、不需盖房、不需采暖保温等优点。地面之上可种花草，不影响周围环境。

►设备特点CHARACTERISTICS OF THE EQUIPMENT

- 1、可以埋入地下
- 2、污泥产生量少
- 3、对周围环境无影响
- 4、全自动控制，不需要人员管理
- 5、操作简单，维修方便
- 6、工艺新颖，效果良好
- 7、使用寿命长组合一体化地埋式污水处理设备规格从每小时0.5m³至30m³等，箱体采用碳钢板制作，内外采用环氧沥青防腐，使用寿命一般可达15年以上。

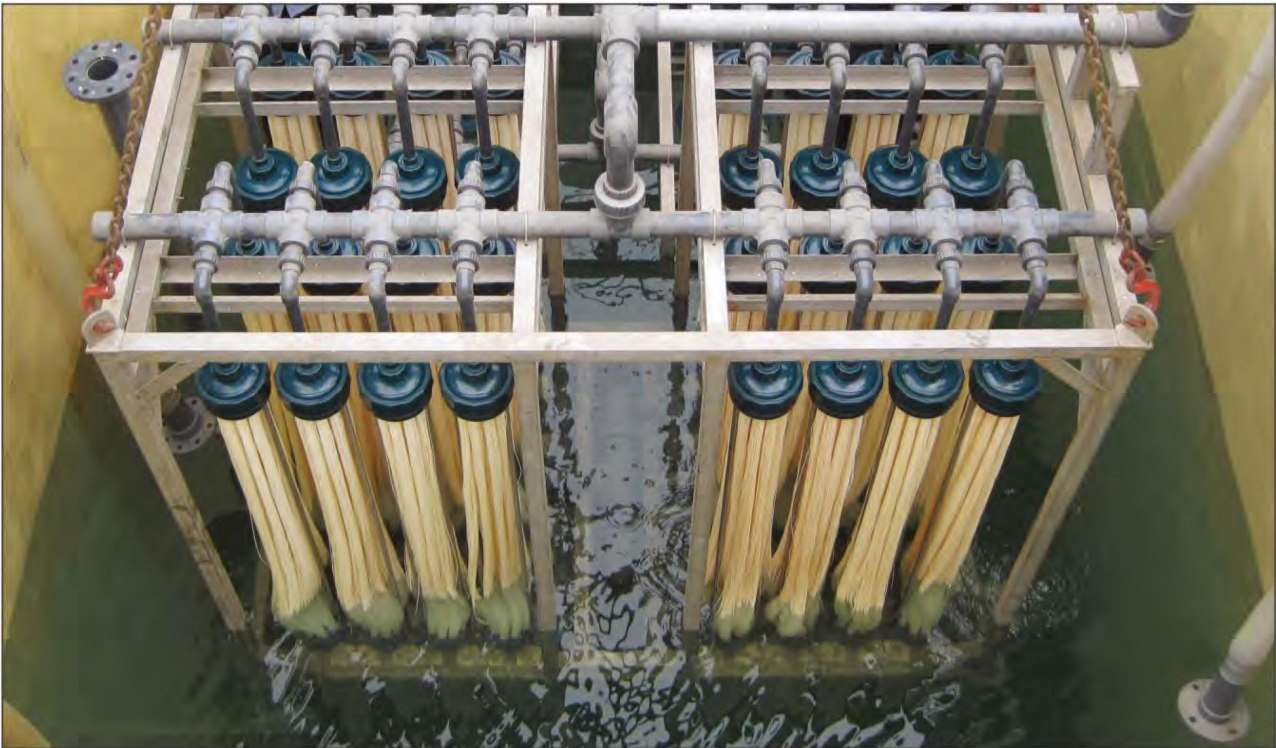
►工程案例ENGINEERING CASE



设备技术参数												
型号	BYZ1	BYZ2	BYZ3	BYZ5	BYZ7	BYZ10	BYZ15	BYZ20	BYZ25	BYZ30	BYZ40	BYZ50
处理量(m³/h)	1	2	3	5	7	10	15	20	25	30	40	50
件数(件)	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	5
风机	风量(m³/min)	0.31	0.59	0.67	1.02	1.72	2.5	4.11	4.11	2.5×2	2.5×2	4.11×2
	风压(m.mH₂O)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
	功率(KW)	0.55	0.75	1.5	1.5	2.2	3.7	5.5	5.5	3.7×2	3.7×2	5.5×2
水泵	流量(m³/h)	1	2	3	5	7	10	15	20	25	30	40
	扬程(m)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	功率(KW)	0.55	0.55	0.55	0.75	0.75	0.75	1.5	1.5	1.5	3.7	5.5
面积(m²)		6	10	14	19	28	39	58	75	93	113	168

MBR膜生物反应器

MBR MEMBRANE BIOREACTOR



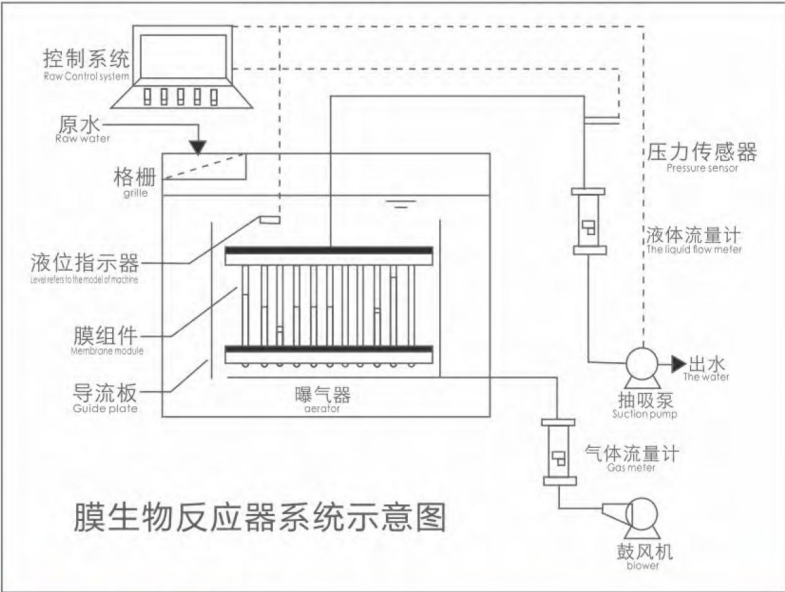
►设备概述 SUMMARY OF THE EQUIPMENT

地埋式一体化污水处理设备采用成熟稳定的SBR生物处理工艺,该工艺集去除COD,BOD，NH3-N于一身，经过我们严格调试，根据不同地区不同气候设计最佳的厌氧时间和好氧曝气时间，成功培育出生物膜后，该设备即可正常运转。经过该设备处理后出水水质可达到国家规定的排放标准。

该设备需要根据客户当地实际情况加工，设备材质可分为碳钢，玻璃钢,不锈钢等多种材质。设备可埋于地下，也可置于地面。具有技术性能稳定可靠、处理效果好、投资省、自动化运行、维护操作方便、不占地表面积、不需盖房、不需采暖保温等优点。地面之上可种花草，不影响周围环境。

►设备特点 CHARACTERISTICS OF THE EQUIPMENT

膜生物反应器是一种高效膜分离技术与活性污泥法相结合的新型水处理技术。中空纤维膜的应用取代活性污泥法中的二沉池，进行固液分离，有效的达到了泥水分离的目的。充分利用膜的高效截留作用，能够有效地截留硝化菌，完全保留在生物反应器内，使硝化反应保证顺利进行，有效去除氨氮，避免污泥的流失，并且可以截留一时难于降解的大分子有机物,延长其在反应器的停留时间，使之得到最大限度的分解。应用MBR技术后，主要污染物的去除率可达：COD≥93%、SS=100%。产水悬浮物和浊度几近于零，处理后的水质良好且稳定。可以直接回用,实现了污水资源化。



►应用范围 RANGE OF APPLICATION

膜生物反应器广泛适用于生活小区、宾馆饭店、度假区、学校、写字楼等分散用户的日常生活污水处理、回用及啤酒、制革、食品、化工等行业的有机污水处理。膜生物反应器的产水常用于灌溉、洗涤、环卫、造景等非饮用功能。

设备技术参数

膜片型号	MBR-8	MBR-10	MBR-16
外形尺寸长*宽 (mm)	810x525	1050x525	1050x535
膜面积 (m²)	8	10	16
产水量 (m³)	1.0~1.2	1.2~2.5	2.0~2.5
出水浊度 (NTU)	<1	<1	<1
出水悬浮物 (mg/l)	<10	<10	<10

机械格栅除污机

MECHANICAL GRATE DECONTAMINATION MACHINE



►设备概述 SUMMARY OF THE EQUIPMENT

格栅除污机由机架、驱动、传动、耙齿、等部分构成。其结构紧凑、占地面积小、运行平稳、安全可靠、能耗低、安装维护方便。广泛应用于各类泵站进水口处和城市污水处理厂拦截并清除漂浮污物，以及在工业废水处理工艺中进行固液分离等。

►结构原理 STRUCTURE PRINCIPLE

格栅除污机是由一组组齿耙组装成回转筛网，由减速机驱动链轮使齿耙筛网作连续回转运行，齿耙筛网下部浸在水中，回转过程中将污水中的漂浮污物耙到筛网上，带出水面,到达顶部时，由于弯机的导向作用，相邻齿耙产生相对折向运行，污物靠自重脱落。

►设备特点 CHARACTERISTICS OF THE EQUIPMENT

- 1.能量消耗低，噪音小，安装维修方便；
- 2.机械、电气双重过载保护，安全可靠；
- 3.采用独特的耙齿机构和导向机构，除污物能力强；
- 4.电气实现全自动控制, 设有液位传感器控制系统，可按需方要求与其他设备实现联控；
- 5.水下主要部件及传动部件采用优质不锈钢制成，机架采用碳钢制造，采用先进工艺表面防腐，使用寿命可达20~30年。耙齿材料有ABS工程塑料、PVC塑料、增强尼龙、不锈钢等，用户根据实际需要选用。

►工程案例 ENGINEERING CASE



设备技术参数							
型号	有效栅宽	沟渠宽度	栅齿间隙（mm）	栅网速度（m/min）	卸渣高度	格栅倾角	电机功率（kw）
300	300	500	3-60	2.2	用户自定By User	60-80°	0.75
500	500	700	3-60	2.2	用户自定By User	60-80°	0.75
800	800	900	3-60	2.2	用户自定By User	60-80°	1.1
1000	1000	1200	3-60	2.2	用户自定By User	60-80°	1.1
1200	1200	1400	3-60	2.2	用户自定By User	60-80°	1.5
1500	1500	1700	3-60	2.2	用户自定By User	60-80°	1.5
1800	1800	2210	3-60	2.2	用户自定By User	60-80°	2.2
2200	2200	2610	3-60	2.2	用户自定By User	60-80°	3.0

MBR集装箱式污水处理设备

MBR CONTAINER SEWAGE TREATMENT EQUIPMENT



设备概述

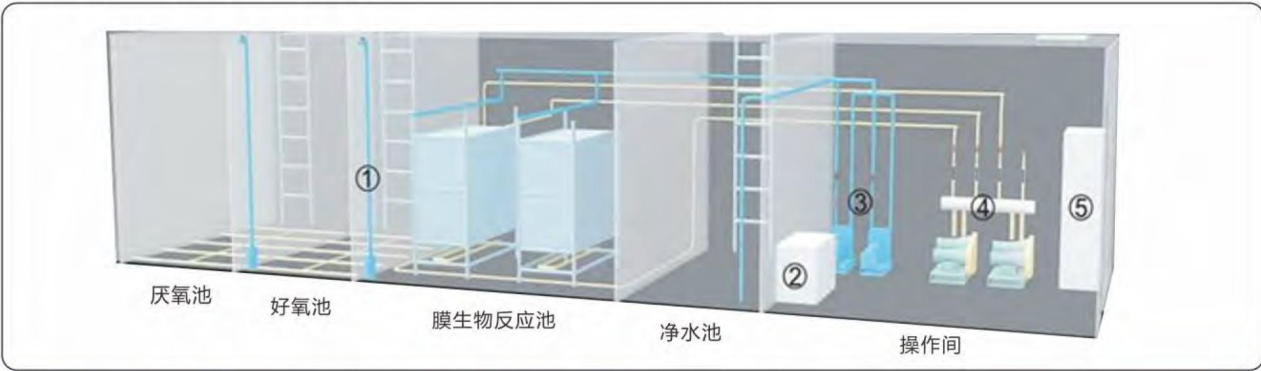
SUMMARY OF THE EQUIPMENT

集装箱式污水处理一体化设备，属于污水处理技术领域，其特征在于包括集装箱式外壳以及集装箱式外壳内依次设置的相连通的缺氧区、好氧区、膜池区和设备区，膜池区内设置MBR膜组件，设备区内设置与好氧区相连通的除磷系统、与好氧区和膜池区相连通的曝气管路系统、与膜池区相连通的抽吸消毒系统和用于清洗MBR膜组件的清洗系统，本实用新型的有益效果是，所述污水处理一体化设备结构设计合理美观、便于运输、出水更加优质稳定、节能降耗、大幅削减了二次污染、成本低廉而且自动化监控运行效率高，实现了资源利用的一体化。集装箱式一体化外观美观，可以根据客户的需要喷涂图案，作为城市的一道风景线。不仅仅处理了污水，还成为了点缀城市的风景。在拿项目的时候更有竞争力，做到私人定制。

设备特点

CHARACTERISTICS OF THE EQUIPMENT

- 难降解工业废水：化工废水、医药废水、焦化废水、垃圾渗滤液。
- 高浓度有机废水：食品加工废水、养殖废水。
- 一般废水：生活废水、城市生活小区及宾馆饭店、污水站出水及回用。
- 微污染饮用水：河水、水库水。



常规生化处理法与膜生物反应系统的对比

工艺/项目	简易处理法	活性污泥法	接触氧化法	曝气生物滤池	膜生物反应器
水力停留时间(h)		4~12	0.5~1.5		3~5
剩余污泥量	多	多	少	少	极少
是否需反洗		否	否	是	是
出水水质稳定性	差	一般	一般	较高	高
自控程度	无	中	较高	高	高
运行可靠性	低	高	较高	高	高
占地面积	0.5	1	0.6	0.7	0.3
土建投资	低	较低	中	较高	低
设备投资	低	中	中	较高	较高
运行成本	中	较高	较高	较高	中
出水水质所达标准	排放标准	排放标准	排放标准	近乎回用标准	稳定高于回用标准
适用范围与评价	采用于经济不发达地区，处理措施不完善，需要逐步实现二级处理效果。	运行稳定性差，易发生污泥膨胀和污泥流失。	出水水质不稳定，有时SS浓度高。运行成本较高。	无污泥膨胀问题，无需污泥回流，但运行方式复杂，运行成本较高。	适用于出水水质要求高等情况，对细菌、病毒去除率高，但设备投资较高

斜管(板)沉淀器

INCLINED TUBE (PLATE) PRECIPITATOR



►设备概述

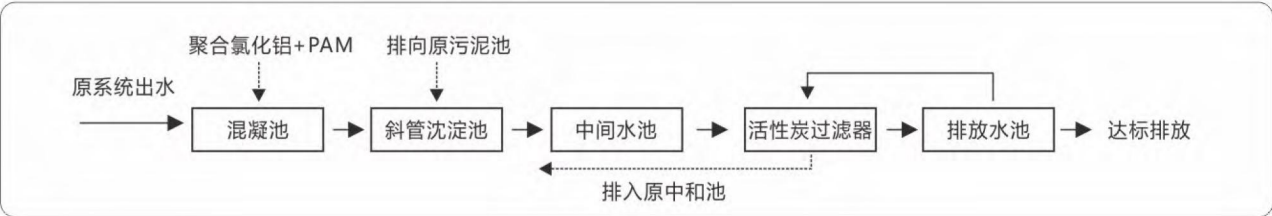
SUMMARY OF THE EQUIPMENT

斜管(板)沉淀器是根据浅池沉淀理论设计出的一种高效组合式沉淀器，也统称为浅池沉淀器。在沉降区域设置许多密集的斜管或斜板，使水中悬浮杂质在斜板或斜管中进行沉淀，水沿斜板或斜管上升流动，分离出的泥渣在重力作用下沿着斜管(板)向下滑至池底，再集中排出。这种池子可以提高沉淀效率50~ 60%，在同一面积上可提高处理能力3~ 5倍。该设备适用于电镀、煤矿、选矿、印染、漂染、制革、食品、化工等工业废水的处理。

►工作原理

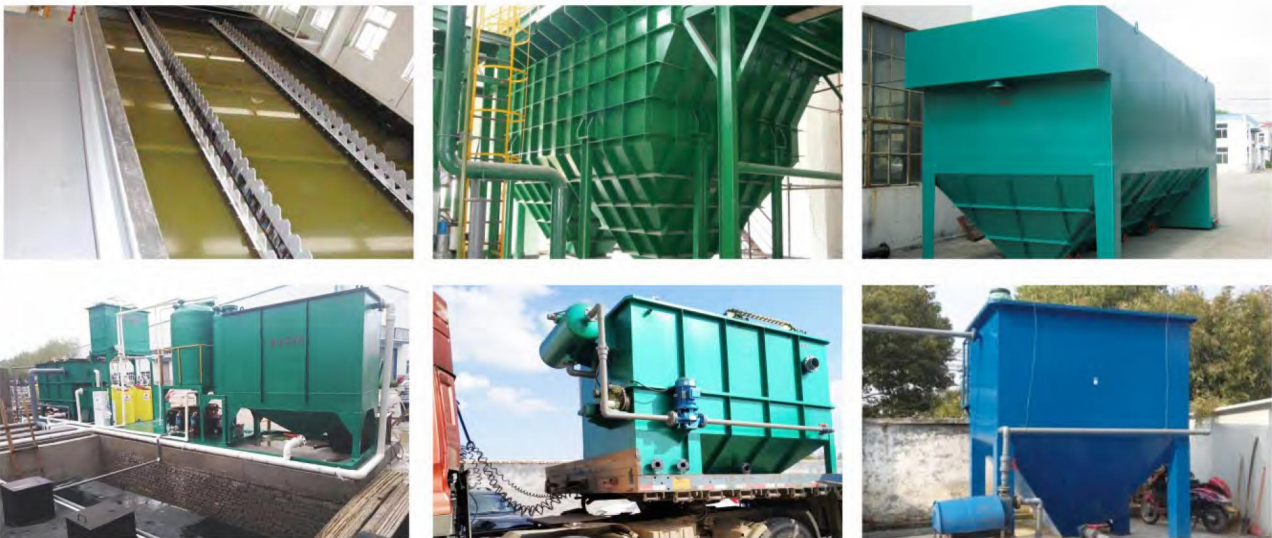
STRUCTURE PRINCIPLE

斜管沉淀器是在泥渣悬浮层上方安装倾角60度的斜管组件，使原水中的悬浮物、固体物或经投加混凝剂后形成的絮体矾花，在斜管底侧表面积聚成薄泥层，依靠重力作用滑回泥渣悬浮层，继而沉入集泥斗，由排泥管排入污泥池另行处理或综合作用，上清液逐渐上升至集水管逐渐排出，可直接排放或回用。



►工程案例

ENGINEERING CASE

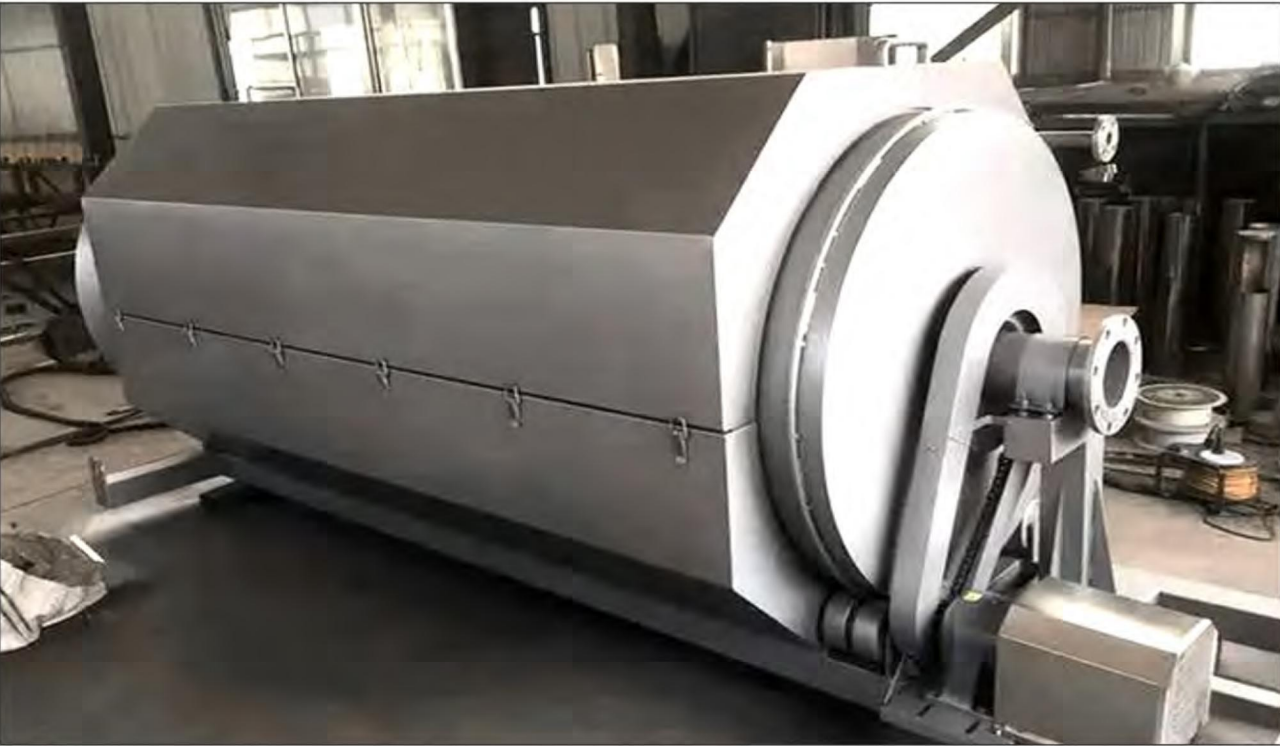


设备技术参数

型 号	BY-5	BY-10	BY-15	BY-20	BY-25	BY-30	BY-40	BY-50
处理量 (t/h)	5	10	15	20	25	30	40	50
外形尺寸 (m)	2.5×2×3.5	2.5×2.5×4	5×2.5×4	6×3×4.5	8×3×4.5	9×3×4.5	10×3×4.5	12×3×4.5

旋转过滤除污机(微滤机)

ROTARY FILTER AND DECONTAMINATION MACHINE



►设备概述SUMMARY OF THE EQUIPMENT

微滤机是采用80~200目/平方英寸的微孔筛网固定在转鼓型过滤设备上，通过截留水体中固体颗粒，实现固液分离的净化装置。并且在过滤的同时，可以通过转鼓的转动和反冲水的作用力，使微孔筛网得到及时的清洁。使设备始终保持良好的工作状态。我公司的微滤机，是针对现有微滤机易堵塞，易破损，易腐蚀，难维护等问题的改善。该产品通过对水体中固体废弃物的分离，使水体净化，达到循环利用的目的。

►设备特点CHARACTERISTICS OF THE EQUIPMENT

- 1.设备水头损失小，节能高效。
- 2.结构精巧，占地面积小。
- 3.自动反冲洗装置，运行稳定，管理方便。
- 4.海水工厂化养殖专用微滤机。
- 5.316L不锈钢、高级耐腐蚀材料的应用，增强抗击海水腐蚀性能。

►适用范围SCOPE OF APPLICATION

该机适用于城市污水处理厂、制药、电镀、造纸、皮革、印染、冶金、化工、屠宰、食品、酿酒、洗煤及环保工程中废水处理工序的污泥脱水，在工业生产中也可用于固液分离之场合，是环境治理和资源回收的理想设备。

►工程案例ENGINEERING CASE



设备技术参数

型号	BYWL1	BYWL2	BYWL3	BYWL4	BYWL5	BYWL6
过滤面积（m²）	5	7	9	11	14	20
过滤网目（目）	60-225	60-250	60-250	60-250	60-250	60-250
过滤能力（t/h）	50-100	80-150	100-200	120-240	150-300	170-380
滤筒转速（r/min）	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6
冲洗水压力（mpa）	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
电机功率（kw）	1.1	1.5	1.5	2.2	2.2	2.2
滤筒直径（mm）	φ1000	φ1250	φ1250	φ1500	φ1500	φ1500
滤筒长度（mm）	1500	2000	2500	3000	3500	4000

SS去除率70-80% SSRATE:70-80%

叠螺式污泥脱水机

SCREW TYPE SLUDGE DEHYDRATOR

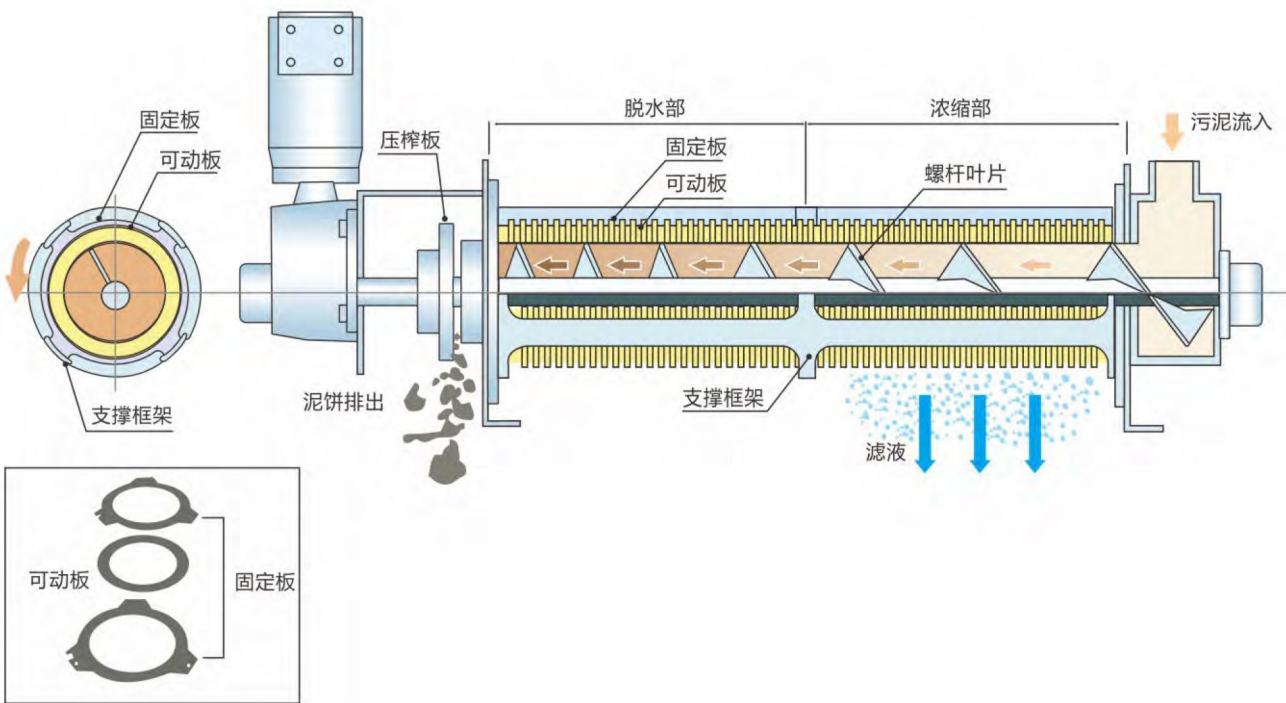


设备概述 SUMMARY OF THE EQUIPMENT

叠螺式污泥脱水机集全自动控制柜、絮凝调质槽、污泥浓缩脱水本体及集液槽于一体，可在全自动运行的条件下，实现高效絮凝，并连续完成污泥浓缩和压榨脱水工作，最终将收集的滤液回流或排放。

设备运行时，污泥从进料口进入滤筒后受到螺旋轴旋片的推送而向卸料口移动，由于螺旋轴旋片之间的螺距逐渐缩小，因此污泥所受的压力也随之不断增大，并在压差作用下开始脱水，水分从固定板与活动板的过滤间隙流出，同时设备依靠固定板和活动板之间的自清洗功能，清扫过滤间隙防止堵塞，泥饼经过充分的脱水后在螺旋轴的推进作用下从卸料口排出。

结构原理图 STRUCTURE PRINCIPLE



工作原理 STRUCTURE PRINCIPLE

浓缩：当螺旋推动轴转动时,设在推动轴外围的多重固活叠片相对移动,在重力作用下,水从相对移动的叠片间隙中滤出,实现快速浓缩。

脱水：经过浓缩的污泥随着螺旋轴的转动不断往前移动，沿泥饼出口方向螺旋轴的螺距逐渐变小,环与环之间的间隙也逐渐变小,螺旋腔的体积不断收缩,在出口处背压板的作用下,内压逐渐增强,在螺旋推动轴依次连续运转推动下污泥中的水分受挤压排出滤饼含固量不断升高,最终实现污泥的连续脱水。

自清洗：螺旋轴的旋转,推动游动环不断转动，设备依靠固定环和游动环之间的移动实现连续的自清洗过程,从而巧妙地避免了传统脱水机普遍存在的堵塞问题。

超效平流式溶气气浮机

SUPER EFFICIENCY ADVECTION TYPE DISSOLVED AIR FLOATATION MACHINE



设备概述 SUMMARY OF THE EQUIPMENT

溶气气浮机主要用于固-液或液-液分离。通过溶气和释放系统在水中产生大量的微细气泡，使其粘附于废水中密度与水接近的固体或液体微粒上，造成整体密度小于水的状态，并依靠浮力使其上升至水面，从而达到固-液或液-液分离的目的。

工作原理 STRUCTURE PRINCIPLE

该设备采用了微气泡发生、次表面捕集、层流原理、多级序批式混凝、浮渣循环絮凝等五大核心技术，能高效分离水中的悬浮物。溶气水、污水、药剂三者在一个特别设计的多级序批式混凝反应器中，产生适合气浮比重小于1的“夹气泡絮体”，流入气浮接触区，在浮力的作用下，“泡絮体”上升至液面形成浮渣完成固液分离。

溶气罐产生溶气水，溶气水通过释放器减压释放到待处理的水中。溶解在水中的空气从水中释放出来，形成20-40um的微小气泡，微气泡同污水中的悬浮物结合，使悬浮物比重小于水，并逐渐浮到水面形成浮渣。水面上备有刮板系统，将浮渣刮入污泥池。清水从下部经溢流槽进入清水池。

在水处理领域气浮机应用于以下方面:

- 1、分离地表水中细小悬浮物、藻类等微聚体。
- 2、回收工业废水中有用物质，如造纸废水中纸浆等。
- 3、代替二沉池分离和浓缩水中污泥等悬浮物。

设备技术参数									
型号	处理能力m³/h	溶气水量m³/h	主电机功率Kw	刮沫机功率Kw	空压机功率Kw	空压机型号	清水泵型号	溶气罐规格mm	外型尺寸mm
BYRF-5	4-5	1.5-2	3	0.75	1.5	V-0.1/8	1 1/2GC25-1	φ400×1000	2800×2100×2200
BYRF-10	8-10	2-3	3	0.75	1.5	V-0.14/7	1 1/2GC-5x2	φ500×1512	3700×2100×2200
BYRF-15	10-16	3-4	3	0.75	1.5	V-0.14/7	1 1/2GC-5x2	φ500×1512	4500×2400×2300
BYRF-20	15-20	5-7	7.5	1.1	1.5	V-0.14/7	2GC-5x2	φ500×1512	4650×2400×2300
BYRF-30	20-30	6-10	7.5	1.1	1.5	V-0.14/7	2 1/2GC-5x2	φ500×1512	5840×2700×2300
BYRF-40	30-40	8-13	7.5	1.1	1.5	V-0.14/7	2 1/2GC-6x2	φ600×1880	6800×2700×2300
BYRF-50	40-50	15-20	7.5	1.5	2.2	V-0.14/7	IS65-40-200	φ600×1880	7500×2900×2300
BYRF-60	50-60	18-27	7.5	1.5	2.2	V-0.14/7	IS65-40-200	φ600×1880	8500×2900×2300
BYRF-80	70-80	24-32	7.5	1.5	2.2	V-0.14/7	IS80-65-160	φ650×2034	9300×3520×2300
BYRF-105	90-105	30-35	15	1.5	3	V-0.36/7	IS80-50-200	φ700×1980	11750×4400×2300
BYRF-150	125-150	60-80	22	2.2	3	V-0.36/7	IS150-80-400	φ800×1980	12100×5600×2300
BYRF-200	175-200	80-100	22	3	4	V-0.36/7	IS150-80-400	φ800×2100	12400×7600×2860
BYRF-250	225-250	100-120	22	3	4	V-0.36/7	IS150-80-400	φ800×2400	14700×7600×2860
BYRF-300	280-300	120-180	37	3	5.5	V-0.67/7	IS150-125-400B	φ1000×2900	19100×7600×3150

三网带式浓缩重型压榨一体机

THREE MESH BELT THICKENING HEAVY PRESSING MACHINE



►设备概述SUMMARY OF THE EQUIPMENT

三网带式压滤机是我公司引进、消化、吸收芬兰先进技术研制生产的最新一代专利脱水设备，它处理能力大，脱水效率高（从进浆浓度0.8-3%可直接提高至28-35%以上），能耗低等优点，它不仅解决了传统普通双网压滤机对原料脱水时所出现的跑料问题，同时也解决了网两端料压力较小的问题，由于最新机型有预脱水网案，污泥的自然重力脱水区加长了，而且上网不受挤压，网孔不易被纤维、污泥所堵塞。所以较传统压滤机比较，网子和酰胺用量降低10-30%以上，而且结构简单，安装方便是污泥压滤、黑液提取或浆料浓缩的理想产品。

►工作原理STRUCTURE PRINCIPLE

该三网压滤机由若干个不同直径的辊筒及安装在支架上的搅拌罐组成，由传动辊带动的上(中、下)网、脱水辊、涨紧辊、导辊、纠偏装置以及脱水辊两端的密封装置组成。滤网采用压缩空气气压涨紧，使整条网带保持恒定张力，不会因进料量的变化而引起张力的变化；该机还配备气动调偏装置，更方便操作和管理，更为新型实用的特点是在至少一个或多个脱水辊两端设有密封装置，该密封装置由密封带和驱动密封带的滚轮组成，密封带压置在上网和下网重叠后的横向两端，且在滚轮间设有一张紧辊。随着脱水辊的转动，带动密封带及辊轮从动转动，这样中、下网子之间的浆料除受到脱水辊的挤压作用外，还受到密封带的挤压，从而起到强化脱水和密封浆料的目的。

►性能特点PERFORMANCE CHARACTERISTICS OF

- 1.超长的重力脱水区，承重大，处理能力强、耗能少，运行成本低。
- 2.独特的斜式加长楔形区设计，运行更稳定，处理量大。
- 3.多辊径递减式积压辊，布局紧凑、滤饼含固量高。
- 4.配备新式自动纠偏和涨紧系统，工作平稳。大大提高滤带寿命。
- 5.采用两套独立的反冲洗系统。
- 6.网子之间的浆料除受到脱水辊的挤压作用外，还受到密封带的挤压，从而起到强化脱水和密封浆料的目的。



设备技术参数						
型号	BYDY-A500	BYDY-A1000	BYDY-A1500	BYDY-A2000	BYDY-A2500	BYDY-A3000
功率KW	10	10	10	12	15	20
带宽	500	1000	1500	2000	2500	3000
处理量 (m³/h)	10-15	10-15	15-30	30-50	50-80	80-100
进浆浓度	0.8-3%					
出浆浓度	30-45%					
外型尺寸 (长×宽×高) m	5×1.2×2.4m	7×1.5×2.4m	8×2×2.4m	9×2.5×2.4m	10×3.0×2.4m	12×3.5×2.4m