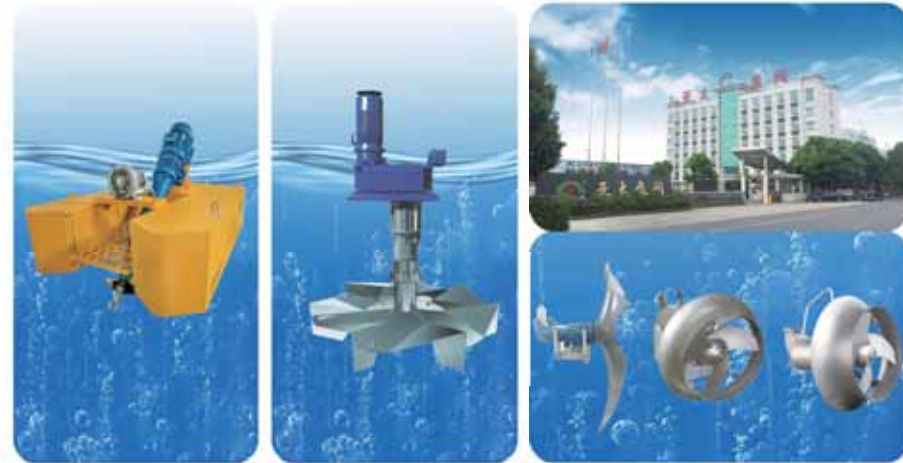




亚太环保

YATAI ENVIRONMENTAL PROTECTION



亚太泵阀有限公司

地址：江苏省泰兴高新区

电话(Tel): 0523-87659580

传真(Fax): 0523-87625252

邮编: 225400

Http://www.asiasun.com

E-mail:sales@asiasun.com

免费售后服务热线: 800-8283948

YATAI PUMP&VALVE CO.,LTD.

Add:Taixing High tech Zone,Jiangsu

Tel:0523-87659580

Fax:0523-87625252

P.C:225400

Http://www.asiasun.com

E-mail:sales@asiasun.com

Free hotline of after service:800-8283948

企业微信公众平台



亚太环保

YATAI ENVIRONMENTAL PROTECTION

2019版

亚太泵阀有限公司
YATAI PUMP&VALVE CO.,LTD.

亚太泵阀有限公司是专业从事各类水泵、环保系列设备、移动泵站、一体化泵站、消防供水泵车及远程控制系统的研发生产，并同时提供泵站和环保工程设计、产品研制、设备安装和系统运营全套服务的国家级高新技术企业，拥有机电安装工程专业承包贰级、机电工程施工总承包叁级、市政公用工程施工总承包叁级、环保工程专业承包叁级和环保设计甲级资质。

公司坚持创新驱动、产业融合的经营战略，全面推进企业高质量发展，先后获得国家级绿色工厂、国家知识产权优势企业、中国产学研合作创新示范企业、全国守合同重信用企业、国家污水污染物潜水电泵技术依托单位、全国水利系统优秀企业、中国环保产业百强骨干企业等多项国家级荣誉称号，亚太商标被认定为中国驰名商标，**综合实力不断增强。**

近年来，公司先后开发出符合国家产业政策的23个系列2000多个品种的水泵产品、6大系列38个品种的污水处理厂成套设备。目前，大型高电压潜水电泵、大型潜水贯流泵、新型防洪抢险泵、移动式泵站、玻璃钢预制泵站、潜水搅拌推流设备、浮筒曝气机、消防供水泵车等已成为公司主导产品，获得66项专利授权和200多项各类科技成果，**产品种类日益齐全。**

公司大力推进以质量树品牌、以品牌拓市场的发展思路，全面贯彻质量、测量、环境、职业健康安全、企业信用、能源管理、售后服务和知识产权等管理体系。主导产品污水潜水电泵被认定为江苏省名牌产品。公司被评定为AAA级质量信用企业、AAAA级标准化良好行为企业、AAA级测量管理体系企业、五星级售后服务单位、省级企业信用管理贯标合格企业，**市场信誉稳步提高。**

公司设立了国家级博士后科研工作站、江苏省大功率潜水电泵工程技术研究中心、江苏省特大型潜水电泵及泵站系统工程研究中心、江苏省企业技术中心、泰州市高压低速潜水电泵混流泵重点实验室等研发机构，成为科技研发和人才培养的重要载体，**平台优势有力彰显。**

公司先后承担了10多项国家和省级火炬计划、国家重点新产品计划和江苏省重大科技成果转化项目计划。轻便智能型大排量防洪抢险潜水泵入选国家工业节能技术装备重点推荐产品目录、污水潜水电泵入选中国能效之星目录。自主开发的大功率潜水电泵系列产品研发等项目先后获得国家科技进步二等奖1项、省部级科学技术奖13项、江苏省优秀新产品金奖2项，2个新产品被认定为江苏省首台(套)重大装备及关键部件。公司获得江苏省科技小巨人企业、江苏省创新型企业、江苏省创新能力建设示范企业、江苏省两化融合示范企业认定，**创新能力全面提升。**

作为水泵行业的示范引领企业，主持修订了JB/T10179-2016《混流式、轴流式潜水电泵》机械行业标准，主导制订了《污水潜水电泵》国家标准、《无堵塞泵》、《贯流泵》、《潜水排污泵》、《潜水轴流泵》等8项行业标准，**优势产业领跑同行。**

公司主导产业与工程承揽齐头并进、互为补充。各类潜水电泵、环保设备、一体化预制泵站、防洪抢险泵、消防供水泵车等高科技产品在上海宝钢、大庆油田、广核集团、神华集团等大型企业以及南水北调、西气东输、三峡工程、港珠澳大桥、淮河入海水道等国家重点工程和各大中城市污水处理厂得到成功应用，**应用领域不断扩大。**

公司将始终遵循做精产品、做大产业、做强企业的发展理念，努力为我国水利、环保、市政建设作出更大贡献！



董事长致辞 Chairman's speech

亚太泵阀，以水立业，源远流长。

作为国家级绿色工厂多年来，亚太泵阀有限公司始终以“改善人类生存环境，提高人类生活品质”为己任，在利用水征服水的征程中积跬步以达千里，积小流以成江河，经过多年奋斗，现已发展成为专业从事各类水泵、环保设备、移动泵车、一体化泵站、消防供水泵车、远程控制系统研发生产，同时提供项目设计、设备研制、工程安装和系统运营一条龙配套服务的国家级高新技术企业。

亚太泵阀传承水无私付出、默默奉献的精神，求真务实、自强不息，坚持“科技引导潮流、实力锻造精品”的发展战略，全心全意服务社会，尽心尽力满足客户。

亚太人传承水至刚至柔、适时而变的特性，与时俱进、开拓创新，以水泵和环保设备为圆心，推行同心多元战略，适时推进多元化经营，产业发展齐头并进，市场优势不断凸显。

亚太人传承水江百川、有容乃大、以人为本、知人善任，聚合资源要素，发挥人才所长，使员工和企业共成长。

亚太人传承水滴石穿、坚韧不拔、锲而不舍，聚焦水泵环保主业，坚持“中外水泵之前列不能没有亚太的位置”目标不动摇，为实现绿色梦想砥砺前行。

水是生命之源、生产之要、生态之基。亚太的发展起源于水，相信前进的路上通过探索创新、苦练内功、奋力开拓，在未来也必将如江河奔腾，生生不息。

涓涓细流汇成江河。亚太人愿用广博的胸怀与各界朋友团结合作，共同打造产业协同发展的美好愿景！

党委书记、董事长
江苏省优秀民营企业家
江苏省机械行业优秀企业家
江苏省环保行业优秀企业家
江苏省科技企业家
泰兴市工商联副主席





产品业绩

环保设备

北京高碑店污水处理厂	常州北郊污水处理厂
北京晓清环保技术公司	高淳县国邦污水处理有限公司
北京桑德环保集团有限公司	泰州市第四污水处理厂
北京京禹阳水务有限公司	淮阴泗洪污水处理厂
上海桃浦污水处理厂	常熟城北污水处理厂
上海松江污水处理厂	法国爱森公司中国分公司
天津西青开发区污水处理厂	泰兴市污水处理厂
天津北辰污水处理厂	姜堰市城区污水处理有限公司
天津大港区蓝天污水处理有限公司	江苏靖江污水处理厂
重庆长寿污水净化中心	如东恒发污水处理有限公司
绍兴水处理发展有限公司	海安恒发污水处理有限公司
温州市污水处理厂	海门经济开发区污水处理厂
萧山市印染污水外排办公室	泗洪污水处理厂
萧山党湾污水处理厂	河南驻马店市污水处理有限责任公司
浙江舟山展茅污水处理厂	河南尉氏县建设污水处理厂
浙江舟山嵊泗污水处理厂	鹿邑卫民污水处理厂
浙江舟山定海污水处理厂	河南郑县污水处理厂
象山爵溪污水处理有限公司	河南舞阳县污水处理厂
长兴县夹浦污水处理有限公司	河南确山县污水处理厂
南京铁北污水处理场	河南银鸽造纸股份有限公司
苏州北郊污水处理厂	河南正阳污水处理厂
苏州角直污水处理厂	河南宜阳北城污水处理厂
苏州相城污水处理厂	河南泌阳县污水处理厂
苏州海虞污水处理厂	河南禹州源衡污水处理厂
苏州张桥污水处理厂	石家庄桥西污水处理厂
昆山港东污水处理厂	河北邯郸污水处理厂
无锡石塘湾污水处理厂	成都市花水湾镇污水处理厂
常州市郑陆污水处理厂	成都市晋源镇污水处理厂



产品业绩

环保设备

成都青白江污水处理厂	东莞市谢岗建工集团水务有限公司
四川龙泉西河污水处理厂	潮州污水处理厂
四川温江永盛镇、和盛镇、寿安镇污水处理厂	珠海新青水质净化厂
四川邛崃污水处理厂	广东东莞理文造纸厂
四川彭州污水处理厂	广东佛山粪便污水处理厂
湖北英山汉德污水处理净化有限公司	昆明市第三污水处理厂
长沙黄花机场航站楼扩建工程指挥部	云南弥勒污水处理厂
长沙金霞污水处理厂	云南富宁县污水处理厂
邵东县美桥城市污水处理有限公司	海口白沙门污水处理厂
武汉景川天源污水处理有限公司	厦门市同安污水处理厂
邵阳市污水处理厂	泉州污水处理厂
衡阳城西污水处理厂	宁夏青铜峡污水处理厂
山东晨鸣纸业集团	银川灵武污水处理厂
山西忻州污水处理厂	银川市第一污水处理厂
山东禹城市污水处理厂	银川第二污水处理厂
山东晨鸣纸业集团公司	兰州市七里河安宁污水处理厂
山东宁阳县污水处理厂	兰州市雁儿湾污水处理厂
山东邹县污水处理厂	甘肃陇南市武都区污水处理厂
山东威海污水处理厂	洛川县城市管理局
山东临邑县污水处理厂	铜川污水处理厂
山东平阴污水处理厂	陕西乾县污水处理厂
临沂润达水务有限公司	巢湖市城建花山环保污水处理有限公司
山西忻州污水处理厂	江西乐平工业园区污水处理厂
山西高平污水处理厂	营口沿海开发建设有限公司
山西长治污水净化管理处	内蒙古辛辛板污水处理厂
广东佛山粪便处理厂	包头市东河东水质净化厂
珠海拱北水质净化厂	包头市东河西北水质净化厂
东莞市樟木头柏地建工水务有限公司	呼和浩特市污水处理厂



产品目录

拦污设备 01-25

YF型粉碎式格栅除污机	-----	01-05
XZG型旋转式鼓形格栅除污机	-----	06-09
GS型钢丝绳格栅除污机	-----	10-11
FH型旋转式格栅除污机	-----	12-13
GH型回旋式格栅除污机	-----	14-17
YZG型移动抓斗式格栅除污机	-----	18-19
SY型栅渣压榨机	-----	20-21
LS型螺旋输送机	-----	22-23
PD型皮带输送机	-----	24-25

除砂设备 26-30

BXS型桁架式泵吸砂机	-----	26-27
SFX型旋流式沉砂池	-----	28-29
LSF型螺旋砂水分离器	-----	30-30

曝气设备 31-49

DB新型倒伞表曝机	-----	31-36
ZS型转刷曝气机	-----	37-38
ZD型转碟（盘）曝气机	-----	39-40
QSB型潜水射流曝气泵	-----	41-41
TB型推流曝气机	-----	42-46
YQP型潜水曝气搅拌机	-----	47-49

搅拌推流设备 50-75

潜水搅拌推流设备（QJG、QJZ、QTD）	-----	50-66
YSJ型双曲面搅拌机	-----	67-69
JB型桨式搅拌机	-----	70-70
JBK型框式搅拌机	-----	71-72
QHB型潜水内回流泵	-----	73-75

滗水设备 76-78

XDB型旋摆式电动推杆滗水器	-----	76-77
KQB型空气排水堰	-----	78-78

深度处理设备 79-85

纤维转盘滤池	-----	79-82
V型滤池	-----	83-83
活性砂过滤器	-----	84-85

排泥设备 86-107

PTG型平流式撇渣刮泥机	-----	86-87
DZG型单边传动刮泥机	-----	88-90
SZG型双边传动刮泥机	-----	91-93
DZX型单边传动吸泥机	-----	94-96
SZX型双边传动吸泥机	-----	97-99
XG型悬挂式中心传动刮泥机	-----	100-101
ZXN型中心传动单（双）管吸泥机	-----	102-103
PBX型平流式泵吸泥机	-----	104-105
XNP型悬挂式中心传动浓缩排泥机	-----	106-107

污水处理设备 108-116

埋地式污水处理设备	-----	108-116
-----------	-------	---------

YF粉碎式格栅除污机

产品特点

粉碎式格栅除污机是一种新型的市政、水利、泵站系列除污设备，是解决固体颗粒对设备危害的最佳方案，是传统格栅除污机理想替代产品。

该设备应用先进技术将污水中的中大体积固体粉碎成6~12mm的小颗粒，与污水一起进入后续处理工序，无需进行格栅渣滓的清运，为实行泵站地理式的全封闭设计创造了有利条件，节约了土建造价，美化了环境。广泛应用于市政、水利、泵站系统；可代替传统格栅或与其配合使用。与传统格栅的泵站相比，栅渣在水中粉碎处理，无需清理废弃物；可避免臭气外泄，保护环境，大量减少占地面积；安装维护简单，可实现水下自动耦合安装。



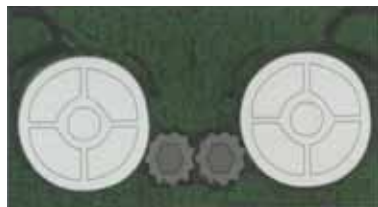
工作原理

粉碎式格栅除污机由格栅、粉碎机(破碎机)、辅助格栅及控制系统组成。当夹裹大中型固体的污水经过粉碎机时，固体物质被固体式格栅或旋转式格栅截留(格栅转鼓由单独驱动装置驱动或由粉碎驱动部件中的齿轮带动下旋转)，经冲洗或旋转导向下进入粉碎机，被两个呈相向旋转的铣刀切割成细小的颗粒，随着固定栅条缝隙或转鼓过滤的污水一起流入下道工序。辅助格栅则在超高水位时，进行辅助性截污。



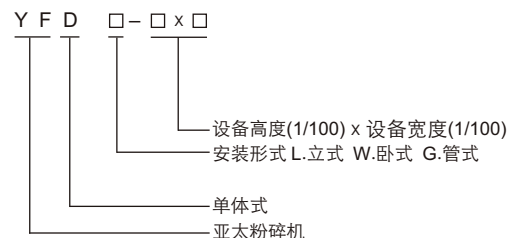
性能特点

- 1、结构独特，具有很强的自净能力，不存在缠绕和杂物堆积。
- 2、整体式设计，外观紧凑、美观。
- 3、采用低转速运行，磨损率小，功耗低，选用双轴差速原理，实现强力挤压粉碎。
- 4、水阻力小，水头损失少，保证上下游水深的稳定。
- 5、两栖电机，水陆两用
- 6、自耦安装，简洁方便
- 7、占地面积少、整体投资少
- 8、可靠的保护系统，当设备发生过载时，能自动实现反转卸荷，重试多次不能排除停机报警。
- 9、全智能化管理，无需人工值守。



YFDL立式粉碎机

型号说明



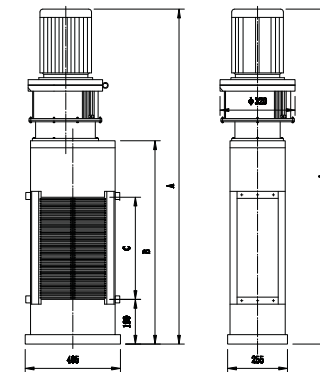
结构形式

本机主要由驱动部件(电机和减速机)、切割刀片、垫片、主动轴、从动轴、中间轴支承、传动齿轮、轴承和密封件、机体、接口(法兰)。

技术参数

型号	A	B	C	Q(m ³ /h)	P(kw)
YFDL-12 × 3	1190	630	200	58	3
YFDL-13 × 3	1290	730	300	88	3
YFDL-14 × 3	1390	830	400	116	3
YFDL-15 × 3	1490	930	500	156	3
YFDL-16 × 3	1590	1030	600	205	3
YFDL-17 × 3	1690	1130	700	260	3
YFDL-18 × 3	1790	1230	800	310	3
YFDL-19 × 3	1890	1330	900	360	3
YFDL-20 × 3	1990	1430	1000	410	3
YFDL-21 × 3	2090	1530	1100	470	4
YFDL-22 × 3	2190	1630	1200	530	4
YFDL-23 × 3	2290	1730	1300	590	4
YFDL-24 × 3	2390	1830	1400	650	5.5
YFDL-25 × 3	2490	1930	1500	720	5.5

结构示意图



YFC组合粉碎型格栅除污机

产品简介

该设备主要用于污水处理厂与泵站，可以满足中等流量的应用场合。

型号说明

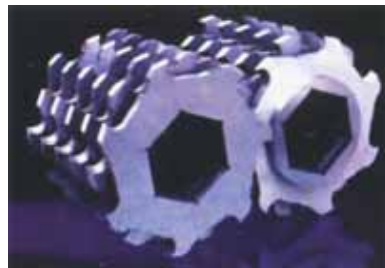
Y F C □ □ - □ × □

设备高度(1/100) × 设备宽度(1/100)
电机数量 1.单机
拦污形式 D.单鼓 S.双鼓
整体式
亚太粉碎机



结构形式

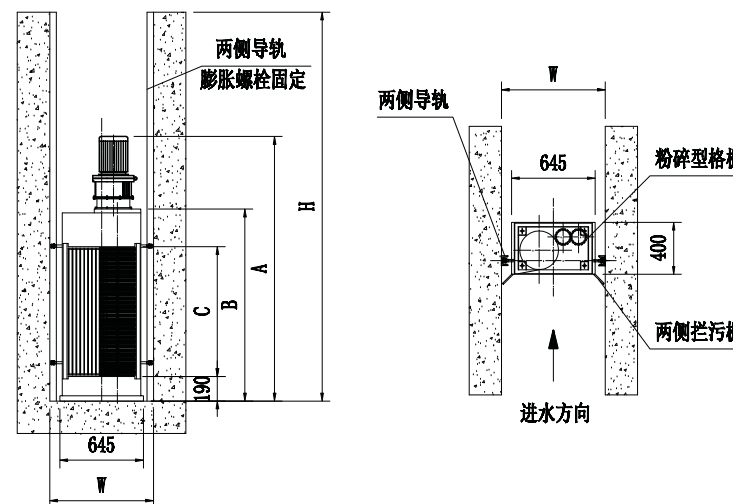
本机主要由驱动部件(电机和减速机)、切割刀片、垫片、主动轴、中间轴支承、密封装置、箱体、转鼓(框式栅条)、轴衬导流装置、机座、自动耦合装置、溢流格栅、检修格栅。



科学的结构设计、精确的零件加工和细致的整机装配，为设备的可靠和高效运行提供保障。

YFCD型单鼓单机粉碎机

结构示意图



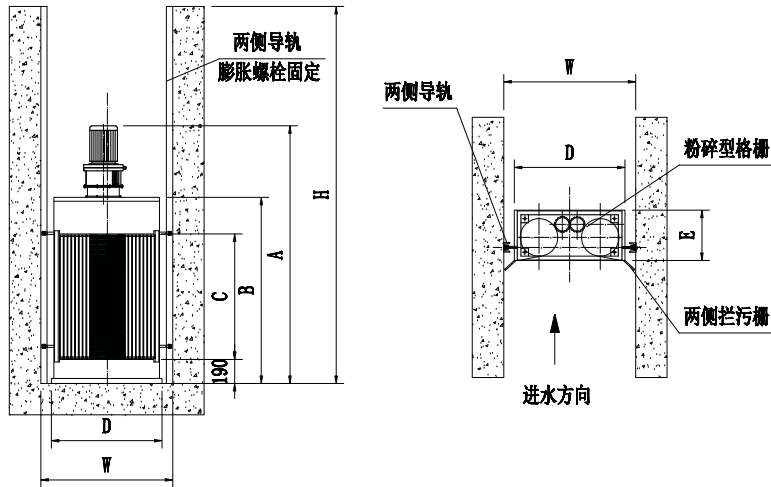
技术参数

型号	A	B	C	H	W	Qmax(m³/h)	P(kw)
YFCD1-14 × 6	1440	880	400	用户水池尺寸确定	≥600	450	3
YFCD1-16 × 6	1640	1080	600			675	3
YFCD1-18 × 6	1840	1280	800			900	4
YFCD1-20 × 6	2040	1480	1000			1200	4
YFCD1-22 × 6	2240	1680	1200			1500	4
YFCD1-24 × 6	2440	1880	1400			1800	5.5
YFCD1-26 × 6	2640	1980	1600			2100	5.5

注：用于渠道的污物处理，安装于渠道口；处理量为流入水位在粉碎机刀片上限且流速为1.2m/s.转鼓栅隙为10mm时的处理量；根据液位情况可在粉碎机前配备溢流格栅。

YFCS型双鼓单机粉碎机

结构示意图



技术参数

型号	A	B	C	D	E	H	W	Qmax(m ³ /h)	P(kw)
YFCS1-14 x 8	1450	880	400	880	400	用户水池尺寸确定	≥600	550	4
YFCS1-16 x 8	1650	1080	600	880	400			825	4
YFCS1-18 x 8	1850	1280	800	880	400			1150	4
YFCS1-20 x 8	2050	1480	1000	880	400			1600	5.5
YFCS1-22 x 8	2250	1680	1200	880	400			2050	5.5
YFCS1-24 x 8	2450	1880	1400	880	400			2500	7.5
YFCS1-26 x 8	2650	1980	1600	880	400			3000	7.5
YFCS1-16 x 10	1650	1080	600	1070	490	≥1250	1100	4	
YFCS1-18 x 10	1850	1280	800	1070	490		1600	4	
YFCS1-20 x 10	2050	1480	1000	1070	490		2250	5.5	
YFCS1-22 x 10	2250	1680	1200	1070	490		2900	5.5	
YFCS1-24 x 10	2450	1880	1400	1070	490		3600	7.5	
YFCS1-26 x 10	2650	1980	1600	1070	490		4300	7.5	

注：用于渠道的污物处理，安装于渠道口；处理量为流入水位在粉碎机刀片上限且流速为1.2m/s.转鼓栅隙为10mm时的处理量；根据液位情况可在粉碎机前配备溢流格栅。

XZG旋转式鼓形格栅除污机

产品简介

旋转式鼓形格栅除污机集截污、齿耙刮渣、螺旋提升、压榨脱水四种功能于一体，是一种新型高效的格栅除污机。它可安装在箱体内部，也可直接安装在沟渠中。滤渣在传输过程中经压榨脱水，具有体积小、污染小，易于处理，固体最终的含水率可达55-65%。广泛用于城市污水处理，工业废水，食品加工，造纸等污水处理工程。该设备大大改善了工作环境并节约费用，是理想的格栅除污机，也是近几年来发展起来的新型除污设备之一。

结构形式

XZG旋转式鼓形格栅除污机主要由：机架、驱动装置、截污机构、旋转齿耙、收集斗、螺旋压榨输送装置、机架支撑装置、自动冲洗装置、电气控制箱等组成。该设备的截污、捞渣、输送、压榨、脱水为全自动控制，残留污物少，工作效率高。该机具有过载保护装置，使用寿命>30年。设备结构紧凑、体积较小、安装简便、维护方便、土建费用低、过滤面积大、水力损失小、集多种功能为一体；维护工作小。是目前国内外实用、可靠、美观的一种机型。

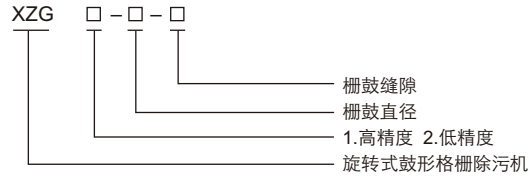
工作原理

当污水从鼓形格栅前经过时，水中污物被截留，并逐步累积在栅鼓上，相当于多了一层过滤层，从而进一步提高了栅渣处理效果。电机旋转，带动安装在螺旋轴上插入栅缝中的耙齿旋转，把被截留在栅鼓上的滤渣带入中央物料斗，由中心螺杆将滤渣提升压榨脱水，最后经出料筒落入物料箱或输送机外运处理。该设备能将污水中较细的漂浮物、沉积物提取出来，并经齿耙刮渣、螺旋输送压榨后排出。

该机具有自动、手动(点动)、急停、切断等控制功能和缺相、过电流、漏电保护功能。自动运行时通过可调时间继电器在24小时内进行调节控制或通过液位计实现自控运行。在发生故障，或因维修等原因需要现场手动控制时，可将功能开关置于手动位置以实现手动控制。如发生紧急情况，通过操作急停按钮关闭电机实现紧急切断。



型号说明



技术参数

XZG1型技术参数-各间隙过水流量表

型号 液体流速 处理水量 栅缝尺寸	XZG1-600	XZG1-800	XZG1-1000	XZG1-1200	XZG1-1400	XZG1-1600	XZG1-1800	XZG1-2000	XZG1-2200	XZG1-2400
	1.0ms									
1	123	220	376	521	725	960	1220	1550	1820	2150
2	187	335	560	766	1080	1455	1840	2250	2730	3250
3	235	415	688	948	1358	1788	2250	2700	3330	4000
4	242	436	742	1060	1450	2050	2700	3400	4050	4450
5	268	475	816	1120	1580	2220	3000	3600	4200	5050

主要性能参数

型号	格栅直径 ΦD(mm)	输送管规格 d(mm)	栅网长 L(mm)	处理量 (m ³ /h)	重量 (kg)	功率 (kw)
XZG1-600	600	219	650	4800	550	1.1
XZG1-800	800	273	850	8000	860	1.1
XZG1-1000	1000	273	1000	13400	1020	1.5
XZG1-1200	1200	273	1160	18380	1450	1.5
XZG1-1400	1400	360	1400	25900	1800	2.2
XZG1-1600	1600	360	1500	34900	2450	2.2
XZG1-1800	1800	360	1650	44160	2850	2.2
XZG1-2000	2000	500	2000	54000	3560	3.0
XZG1-2200	2200	500	2200	65500	4200	3.0
XZG1-2400	2400	500	2400	78000	5200	3.0

- 1、处理量按栅缝为2mm计算；
- 2、旋转式鼓形格栅除污机最大长度L达12米；
- 3、旋转式鼓形格栅除污机重量按总长a=6米计算。

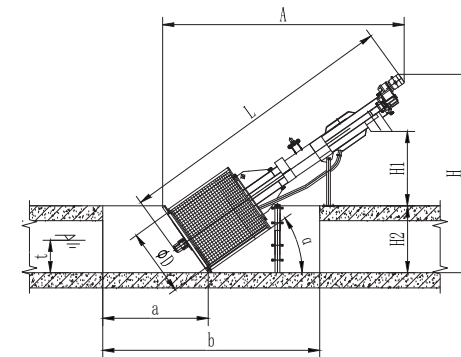
XZG2型技术参数-各间隙过水流量表

型号 液体流速 处理水量 栅缝尺寸	XZG2-600	XZG2-800	XZG2-1000	XZG2-1200	XZG2-1400	XZG2-1600	XZG2-1800	XZG2-2000	XZG2-2200	XZG2-2400
	1.0ms									
6	400	620	920	1520	2080	2820	3800	5500	7800	9250
10	750	1120	1650	3000	4050	5500	7200	9800	15000	18500

主要性能参数

型号	格栅直径 ΦD(mm)	输送管规格 d(mm)	栅网长 L(mm)	处理量 (m ³ /h)	重量 (kg)	功率 (kw)
XZG2-600	600	219	500	9600	1050	1.5
XZG2-800	800	273	700	14880	1300	1.5
XZG2-1000	1000	273	800	22080	1500	1.5
XZG2-1200	1200	273	1000	36480	1850	2.2
XZG2-1400	1400	360	1100	49920	2500	2.2
XZG2-1600	1600	360	1200	72000	2700	3.0
XZG2-1800	1800	360	1400	97200	3000	3.0
XZG2-2000	2000	500	1500	132000	4500	4.0
XZG2-2200	2200	500	1650	187200	4800	4.0
XZG2-2400	2400	500	1800	222000	5200	5.5

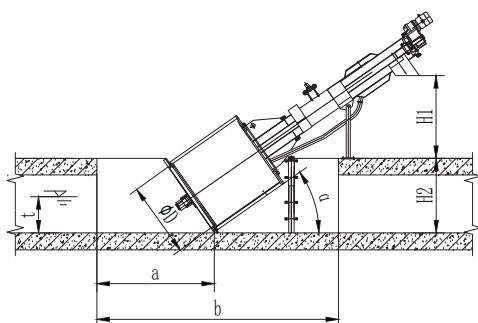
安装尺寸



主要性能参数

型号	XZG1-600	XZG1-800	XZG1-1000	XZG1-1200	XZG1-1400	XZG1-1600	XZG1-1800	XZG1-2000	XZG1-2200	XZG1-2400
D	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
a	1000	1100	1200	1350	1450	1600	1740	1900	2050	2200
b	2500	3200	3400	3600	3800	4000	4100	4300	4700	4900
H1	680	850	1000	1200	1350	1500	1700	1850	2000	2200
H2	1000	1200	1350	1450	1520	1580	1650	1730	1780	2000
l	400	500	650	800	1000	1110	1250	1300	1500	1700
安装角度	35°									
渠宽(mm)	B=D+100 ~ 150									
排渣高度(mm)	H3=H2+200 ~ 400									
设备安装高度(mm)	H=H3+H1+200 ~ 500									
安装长度(mm)	A=H × 1.43-0.48D									
设备总长(mm)	L=H × 1.74-0.75D									

XZG2型安装尺寸



主要性能参数

型号	XZG1-600	XZG1-800	XZG1-1000	XZG1-1200	XZG1-1400	XZG1-1600	XZG1-1800	XZG1-2000	XZG1-2200	XZG1-2400
D	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
a	900	1200	560	766	1080	1455	1840	2250	2730	3250
b	2400	2850	688	948	1358	1788	2250	2700	3330	4000
H1	600	650	742	1060	1450	2050	2700	3400	4050	4450
H2	1300	1600	816	1120	1580	2220	3000	3600	4200	5050
t	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200

订货说明

- 1、用户订货时请注明槽宽、槽深、栅鼓间隙、排渣高度、材质要求、防腐要求（常规油漆防腐），电控要求。
- 2、注明过水流量。
- 3、未注明特殊要求，均按本公司常规产品供货。
- 4、本公司可配套供应各种输送机及高压供水泵，如需可另订货。

GS型钢丝绳格栅除污机

产品简介

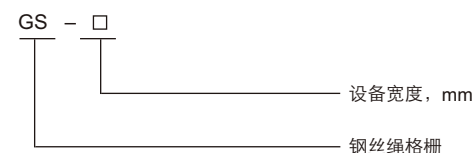
GS型钢丝绳格栅除污机吸取了国内外先进机型优化设计而成，是技术含量较高的固液分离设备，由池下栅架、门形架、齿耙、齿耙启闭机构、齿耙升降机构、撇渣机构、电气控制等部分组成。具有结构新颖、运行平稳、安全可靠、构造简单、维护方便、能耗低等优点。该产品广泛用于污水处理厂、给排水泵站、雨水提升泵站和水质净化厂进水口，拦截漂浮的粗大杂物和较重沉积物（砂、小石块等），一般作为中、粗格栅使用。



产品简介

齿耙处于张开状态沿导轨下滑移，到达池底后在齿耙启闭机构控制下，完成齿耙闭合，拦截并打捞杂物，然后在齿耙升降机构控制下，沿导轨上升，到达排渣口处后由撇渣机构运动实现排渣，最后在控制部件作用下齿耙张开，沿导轨向下滑移，继续下一个动作循环。

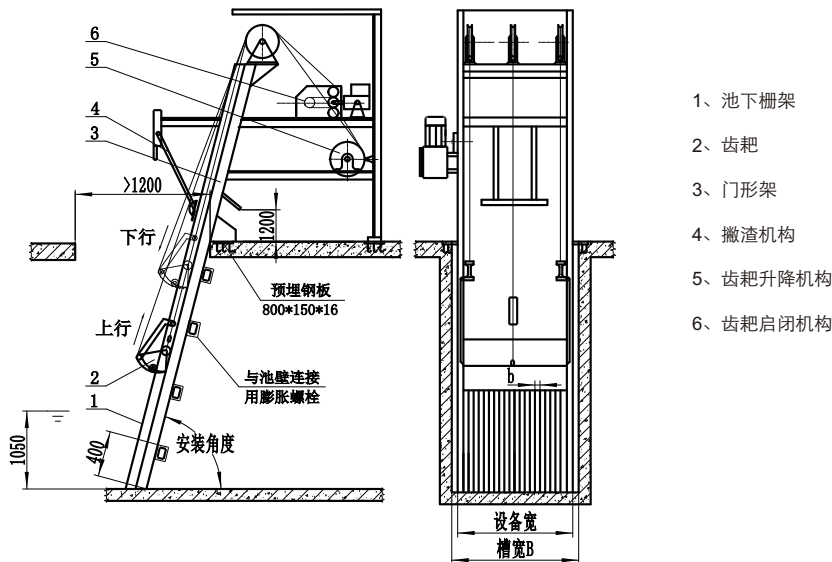
型号说明



● 技术参数

	型号	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100
技术参数	设备宽度(mm)	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100
	耙污速度(m/min)	2.5~5														
	栅前流速(m/s)	0.8~1.2														
	电机功率(kw)	1.1~2.2					1.5~3					2.2~4				
	栅条间隙(mm)	15、20、25、30、40、50、60、70、80、90、100														
安装尺寸	安装角度	60°、65°、70°、75°、80°、90°(常规75°)														
	水槽宽度(mm)	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200
	水槽长度(mm)	≥槽深 × ctg +800														
	水槽深度(mm)	≥500														
	排渣高度(mm)	1000(或用户自定)														
备注	1、用户订货时必须提供以下参数：槽宽、槽深、安装角度、栅条间隙、排渣高度、最高水位等。 2、用户必须明确各部分材质，常规为碳钢防腐。 3、单台槽深不得大于12m.槽宽不大于3.2m的均可按客户要求设计供货。															

● 安装示意图



● FH型旋转式格栅除污机

● 产品简介

FH型旋转式格栅除污机吸取了国内外先进机型优化设计而成。是技术含量较高的固液分离设备，由机架、驱动机构、传动机构、筛网、清污机构、电气控制等部件构成。其结构新颖、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。

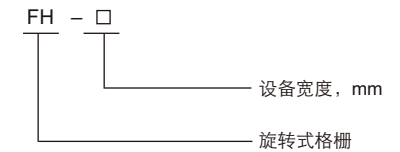
超宽新型设计——引进全新设计理念，采用大节距齿耙，内置式链条密封技术，使该类型设备能适应更广泛的工况条件。



● 工作原理

格栅是一组独特的齿耙组装成回转筛网，由减速机驱动链轮使回转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，由于弯轨的导向作用，相邻齿耙产生相对折向运动，污物落入渣筒。

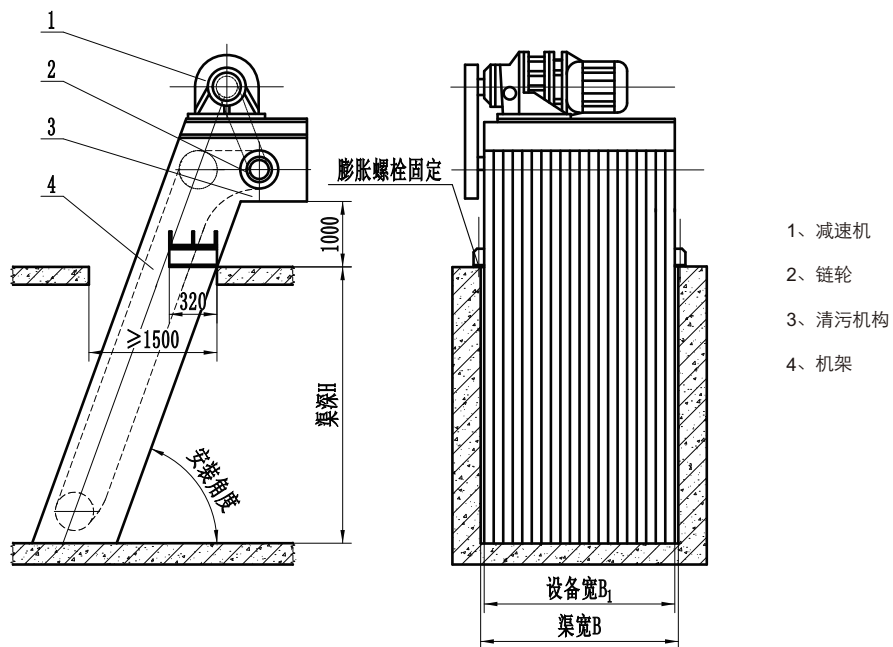
● 型号说明



● 技术参数

	型号	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1800	2000	2500	3000	3500
技术参数	设备宽度(mm)	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1800	2000	2500	3000	3500
	耙污速度(m/min)	2.5~3															
	栅前流速(m/s)	0.8~1.2															
	电机功率(kw)	0.55~3															
	栅条间隙(mm)	3、5、8、10、15、20、25、30(或根据用户需要)															
安装尺寸	安装角度	60°、65°、70°、75°、80°、90°(常规75°)															
	水槽宽度(mm)	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1900	2100	2600	3100	3600
	水槽长度(mm)	≤9000															
	水槽深度(mm)	≥300+500/sin +槽深 × ctg															
	排渣高度(mm)	1000(或用户自定)															
备注	1、用户订货时必须提供以下参数：槽宽、槽深、安装角度、栅条间隙、排渣高度、最高水位等。 2、用户必须明确各部分材质，常规为碳钢防腐。 3、单台槽深不得大于12m.槽宽不大于3.6m的均可按客户要求设计供货。																

● 安装示意图



● 订货说明

- 1、用户订货时请注明槽宽、槽深、安装角度、耙齿间隙、排渣高度（常规高度1m）、材质要求（常规碳钢）防腐要求（常规油漆防腐），电控要求。
- 2、安装角度75°，未注明均按此供货。
- 3、未注明特殊要求，均按本公司常规产品供货。
- 4、本公司可配套供应各种输送机及压榨设备，如需可另订货。

● GH型回转式格栅除污机

● 产品简介

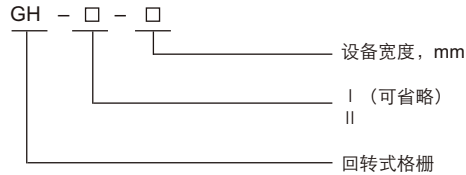
GH回转式格栅除污机是链传动格栅除污机中较为理想的机型，主要由驱动机构、机架(含栅条)、传动装置、齿耙、齿耙牵引、电气控制等部分构成，其污物去除率高、结构紧凑、外形美观、占地面积小、安装维护方便；全自动电气控制和机械双重过载保护、工作安全、运行可靠；全封闭式传动链、无缠绕，广泛应用给排水泵站、雨水提升泵站、污水处理厂及水质净化厂进水口，各类工矿企业的废水处理工程中清除污水中的粗大漂浮物。



工作原理

减速机驱动链轮使链耙牵引系统旋转运行，带动牵引链间的齿耙随同运行，由于每个齿耙都插入栅条中能有效地将拦截的污物耙送到机架上部极限位置，齿耙在链条回转换向的过程中，污物脱落至渣斗。

型号说明



I 型主要技术参数

型号	GH-800	GH-1000	GH-1200	GH-1400	GH-1600	GH-1800	GH-2000	GH-2200	GH-2400	GH-2600	GH-2800	GH-3000
电机功率(kw)	0.75-1.1				1.1-2.2				2.2-3			
安装角度	60°-85°											
设备宽B(mm)	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
有效栅宽B1(mm)	B ₁ =B-160											
设备总宽B2(mm)	1150	1350	1550	1750	1950	2150	2350	2550	2750	2950	3150	3350
沟宽B3(mm)	900	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100
栅耙运动线速度(m/min)	3.8 (或用户自定)											
设备安装总长l(mm)	L ₁ =L ₂ +H ₂ ctgx+250tgx/2+500											
导流槽长L2(mm)	L ₂ =H ₁ ctgx+500/sinx											
设备总高H(mm)	H=H ₁ +H ₂ +H ₃ +860											
沟深H1(mm)	2500-15000 (或用户自定)											
排渣高度H2(mm)	900-1500 (或用户自定)											

I 型过水流量表

型号	GH-800	GH-1000	GH-1200	GH-1400	GH-1600	GH-1800	GH-2000	GH-2200	GH-2400	GH-2600	GH-2800	GH-3000		
栅前水深(m)	1.0													
过栅流速(m/s)	1.0													
过水流量 10 ⁴ m ³ /d	栅 隙 间 距 (mm)	10	2.6	3.39	4.18	4.97	5.76	6.55	7.34	8.13	8.92	9.71	11.29	12.17
		20	3.47	4.5	5.52	6.63	7.57	8.68	9.74	10.80	11.84	12.89	15.06	16.22
		30	3.78	5.0	6.15	7.45	8.52	9.78	10.96	12.15	13.33	14.51	16.85	18.27
		40	4.10	5.36	6.62	7.89	9.15	10.42	11.68	12.94	14.21	15.47	17.98	19.46
		50	4.26	5.6	6.90	8.28	9.47	10.58	12.23	13.50	14.80	16.18	18.7	20.21
		60	4.40	5.78	7.10	8.52	9.94	11.17	12.55	13.87	15.25	16.57	19.4	20.85
		70	4.47	5.80	7.29	8.53	10.05	11.43	12.82	14.25	15.58	16.94	19.75	21.3
		80	4.54	5.99	7.45	8.94	10.11	11.55	13.00	14.52	15.79	17.24	20.1	21.63
		90	4.60	6.09	7.65	9.25	10.8	11.79	13.85	14.95	16.4	17.76	20.3	21.9
		100	4.65	6.15	7.75	9.35	10.94	12.15	14.1	15.68	17.1	18.25	20.57	22.15

II 型主要技术参数

型号	GH-II-3000	GH-II-3200	GH-II-3400	GH-II-3600	GH-II-3800	GH-II-4000	GH-II-4200	GH-II-4400	GH-II-4600	GH-II-4800	GH-II-5000
电机功率(kw)	2.2-3.0						3.0-4.0				
安装角度	60°-85°										
栅耙运动线速度(m/min)	3 (或用户自定)										
设备宽B(mm)	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000
有效栅宽B1(mm)	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600
设备总宽B2(mm)	3250	3450	3650	3850	4050	4250	4450	4650	4850	5050	5250
格栅后沟宽B3(mm)	2770	2970	3170	3370	3570	3770	3970	4170	4370	4570	4770
格栅前沟宽B4(mm)	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500	4700	4900	5100
沟深H1(mm)	3-20 (或用户自定)										
排渣高度H2(mm)	900-1500 (或用户自定)										
设备总高H(mm)	H=H ₁ +H ₂ +1970										

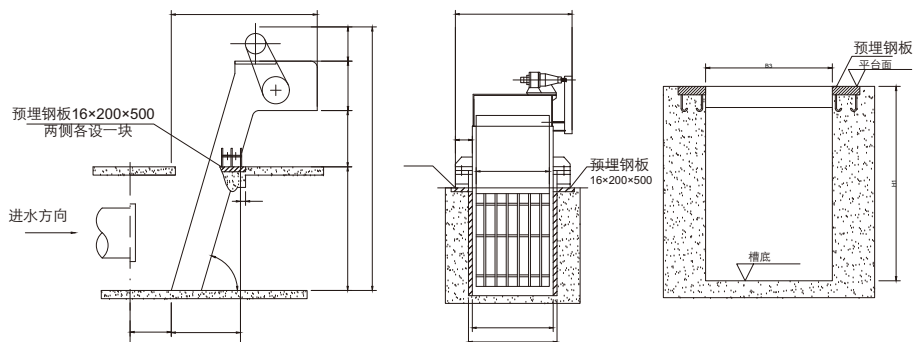
II 型主要技术参数

型号	GH-II-3000	GH-II-3200	GH-II-3400	GH-II-3600	GH-II-3800	GH-II-4000	GH-II-4200	GH-II-4400	GH-II-4600	GH-II-4800	GH-II-5000		
栅前水深(m)	1.0												
过栅流速(m/s)	1.0												
过水流量 10 ⁴ m ³ /d	栅 隙 间 距 (mm)	40	18.6	19.96	21.39	22.82	24.24	25.67	27.1	28.52	29.95	31.37	32.80
		50	19.2	20.95	22.58	23.62	25.4	26.74	28.22	29.71	31.20	32.68	34.17
		60	19.8	21.39	23	24.6	26.2	27.5	29.03	30.56	32.09	33.61	35.14
		70	20.6	21.84	23.7	24.96	26.82	28.07	29.64	31.20	32.76	34.31	35.87
		80	20.7	22.1	23.96	25.66	27.1	28.52	30.1	31.69	33.27	34.68	36.44
		90	20.86	22.46	24.06	26	27.27	28.88	30.48	32.09	33.69	35.30	36.90
		100	21.07	23.17	24.42	26.29	27.63	29.17	30.79	32.41	34.03	35.65	37.27
		110	21.57	23.34	24.51	26.47	27.75	29.41	31.05	32.68	34.31	35.95	37.58
		120	21.92	23.53	24.6	26.74	27.97	29.62	31.26	32.91	34.55	36.20	37.85
		130	22.01	23.75	25.14	26.88	28.14	29.8	31.45	33.11	34.76	36.42	38.07
140	22.2	23.9	25.48	26.95	28.28	29.95	31.61	33.27	34.94	36.60	38.27		
150	22.34	24.06	25.6	27.2	28.41	30.08	31.75	33.42	35.09	36.77	38.44		

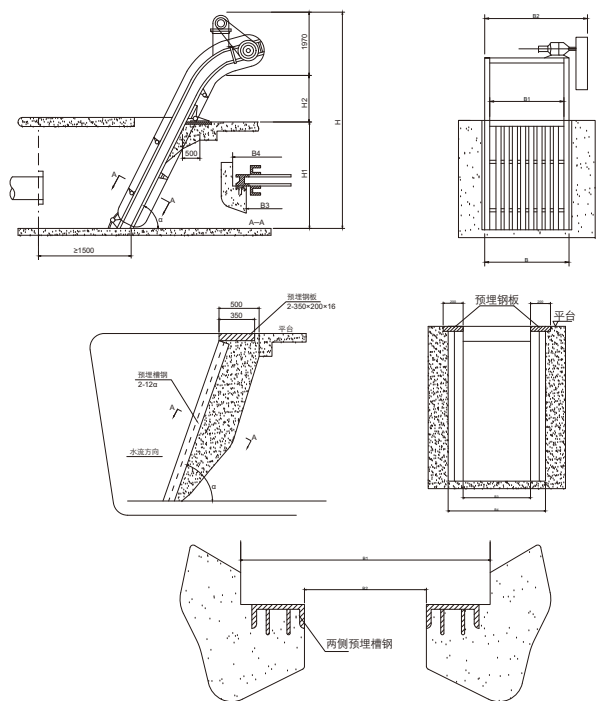
订货说明

- 1、用户订货时请注明槽宽、槽深、安装角度、耙齿间隙、排渣高度（常规高度1m）、材质要求（常规碳钢）防腐要求（常规油漆防腐）、电控要求。
- 2、安装角度75°，未注明均按此供货。
- 3、未注明特殊要求，均按本公司常规产品供货。
- 4、本公司可配套供应各种输送机及压榨设备，如需可另订货。

● I 型安装及土建预埋件图



● II 型安装及土建预埋件图



● YZG型移动抓斗式格栅除污机

● 应用场合

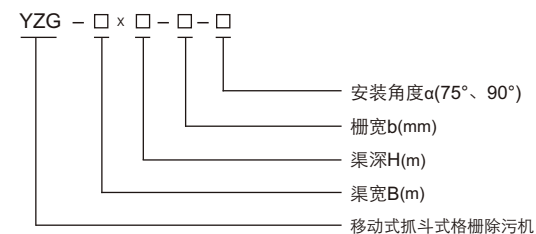
广泛应用于大、中型给排水工程，农灌站及小型水电站等均布在同一直线或具有一定曲率工作轨迹上的多进水渠道或宽栅面处的格栅清污。



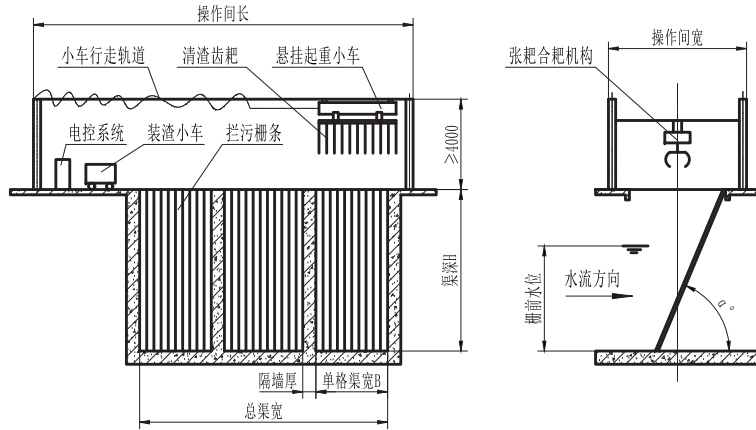
● 特点

- 1、无永久性浸泡部件、耐腐蚀性强、使用寿命长；
- 2、整机运行能耗低、操作控制方便，能实现完全自动化；
- 3、整机结构紧凑，检修维护方便；
- 4、除污效率高，无渣物回落现象；
- 5、清渣齿耙的开闭采用液压式合耙机构，结构简单，性能稳定可靠；
- 6、开放式结构，工作平台洁净，工作环境好；
- 7、适用范围广，特别适用于多渠道或宽渠的机械清渣。

● 型号说明



● 安装示意图



● 技术参数

型号	单格渠宽 B(m)	渠深 H(m)	栅隙 b(m)	提升功率 (kw)	张闭耙功率 (kw)	行走功率 (kw)	卸渣高度 H(mm)
YZG-1.0	1.0	≤10	40、50、60、70、80、90、100	1.1	0.75	0.55	400-1500
YZG-1.5	1.5			1.5	0.75	0.75	
YZG-2.0	2.0			2.2	1.1	0.75	
YZG-2.5	2.5			2.2	1.1	1.1	
YZG-3.0	3.0			3.0	1.5	1.1	

● 订货说明

- 1、详细注明设备的单格渠宽和渠格数、渠宽、栅条间隙及安装角度；
- 2、控制箱另订，分液位差控制和时间控制，或两者一起控制，请注明；
- 3、未注明设备材质的拦污栅条均按碳钢防腐，防腐有特殊要求时请注明；
- 4、配套设备：输送机、压榨设备、运渣小车等，需要时请另订。

● SY型栅渣压榨机

● 产品简介

SY型栅渣压榨机是格栅的配套设备，将格栅打捞上来的污物进行挤压脱水，并输送到垃圾小车或者渣斗中，使之易于运输沉积或焚烧。

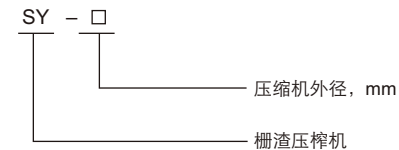
该设备主要由压榨机体、减速机、耐磨衬、螺旋轴、进料斗、出料口、电气控制等部分构成，其结构紧凑，占地面积小，外形美观、可实现与格栅联控，方便现场管理，广泛应用于城市污水处理厂、自来水厂、市政给排水泵站、各类工业废水处理工程的栅渣处理，与各类机械格栅配套使用，分有轴螺旋和无轴螺旋两种型式。



● 工作原理

将打捞到进料斗中的污物通过螺旋轴输送进入压榨管，进行挤压脱水，减少废弃物的体积和含水率，由出料口排出，被分离后的废水由排水回路进入蓄水槽。

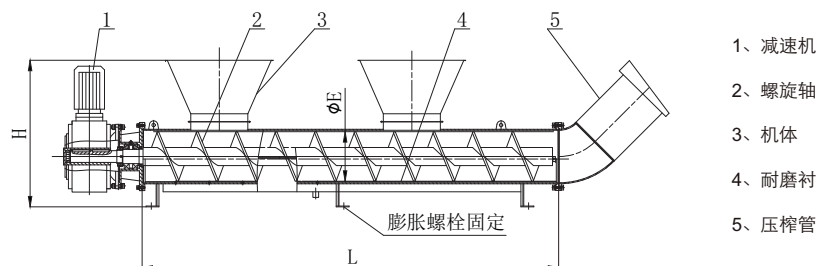
● 型号说明



● 技术参数

参数 \ 型号	SY-200	SY-250	SY-300	SY-350	SY-400	SY-450
压缩管外径(mm)	200	250	300	350	400	450
转速(r/min)	5					
功率(kv)	1.5	2.2	3	4	5.5	
处理前栅渣含水率(%)	85 ~ 95					
处理后栅渣含水率(%)	50 ~ 55					
说明	SY型栅渣压榨机可配备多个进料斗, 可根据用户需要定型设计					

● 安装示意图



● 安装示意图

参数 \ 型号	SY-200	SY-250	SY-300	SY-350	SY-400	SY-450
E	200	250	300	350	400	450
H	745	745	950	950	1050	1050
A x B, C x D, L, L1, L2	根据客户要求确定					

● 订货说明

- 1、订货时请注明压榨管外径、进料口尺寸要求、输送距离、材质要求(常规碳钢)、防腐要求(常规油漆防腐)、电控要求、安装要求。
- 2、如与其它设备配套使用, 请提供输送长度、多个进料斗中心距、进料斗高度。
- 3、未注明特殊要求, 均按本公司常规产品供货。

● LS型螺旋输送机

● 产品简介

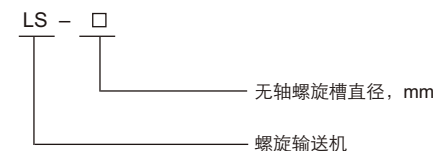
LS型螺旋输送机是一种先进的无轴螺旋输送设备, 由驱动装置、无轴螺旋、U型槽、耐磨衬、盖板、电气控制等部分组成, 物料由进料斗输入, 经旋转的无轴螺旋推动至出料口输出, 被广泛应用于城市污水处理厂, 水质净水厂输送格栅除污机打捞上来的栅渣, 压榨脱水处理后得泥饼等物料。



● 性能特点

- 1、料槽中间及出料端无轴承架, 物料输送流畅, 维护简捷。
- 2、除进料口敞开外, 其余部分均加盖封闭, 物料不会外泄, 减少二次污染。
- 3、结构紧凑、外形美观、轴承永久性润滑设计, 使用寿命长。

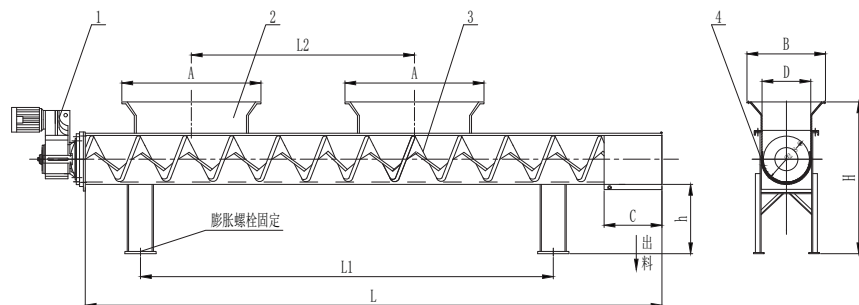
● 性能特点



● 技术参数

型号	输送量(m ³ /h)			推荐输送长度(m)	安装角度	转速(r/min)
	0°	15°	30°			
LS ~ 260	3	2.1	1.35	≤10	≤30°	20
LS ~ 320	8	5.6	3.6	≤15		
LS ~ 355	9.5	6.7	4.3	≤20		
LS ~ 420	12.8	9	5.7			
说明	1、LS型无轴螺旋输送机, 可配置多个进料斗, 可根据用户需要定型设计; 2、安装方式灵活多样, 水平或倾斜安装, 倾斜角度可达30°					

安装示意图



- 1、驱动机构
- 2、进料斗
- 3、无轴螺旋
- 4、耐磨衬板

安装尺寸

型号	B	D	H	h	c	L、L1、L2、A
LS-260	370	260	580	300	350	根据客户要求确定
LS-320	430	320	640	300	300	
LS-355	465	355	730	350	350	
LS-420	530	420	700	450	400	

订货说明

- 订货时请注明输送距离、螺旋槽直径、安装角度(常规水平安装)、进料斗数量(常规一个), 进出口尺寸要求、材质要求(常规碳钢)、防腐要求(常规油漆防腐), 电控要求、安装要求。
- 请注明图中尺寸要求。
- 如与其它设备配套使用, 请提供输送长度、多个进料斗中心距、进料斗高度。
- 未注明特殊要求, 均按本公司常规产品供货。

PD型皮带输送机

产品简介

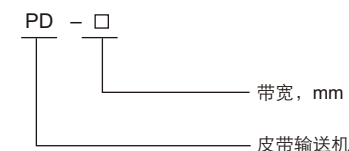
PD型皮带输送机主要由电动滚筒、改向滚筒、张紧调节装置、输送带槽型托辊、下托辊、清扫器、输送带等组成。主要应用于城市污水处理厂输送经栅渣压榨机或者带式压滤机脱水后的垃圾和污泥, 是建材、煤炭、化工等部门的散体物料长距离输送的通用设备。



性能特点

PD型皮带输送机运行可靠、输送量大、输送距离长、维护简便、驱动装置选用油浸式电动滚筒, 结构紧凑、占用空间小、安装方便, 可根据需要水平安装或倾斜一定角度安装。

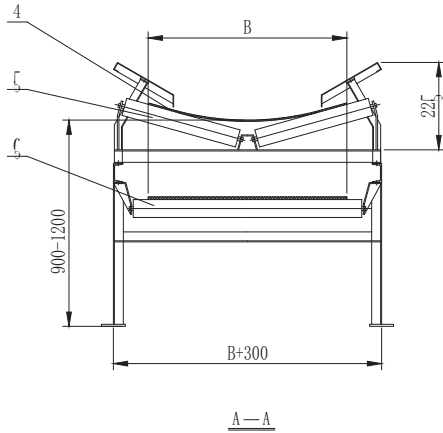
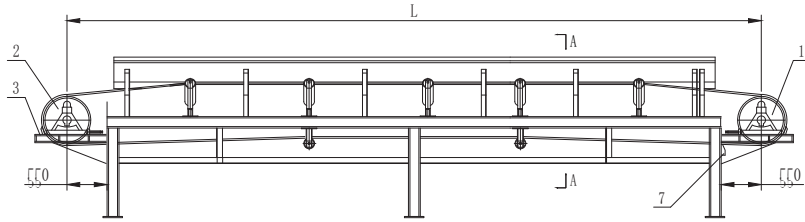
型号说明



性能特点

滚筒直径D(mm)	功率(kw)	带宽B(mm)	带速V(m/s)
Φ240	0.75	500 650 800	0.2 ~ 1
	1.1		0.2 ~ 1.5
	1.5		0.3 ~ 1.5
Φ315	1.5	500 650	0.2 ~ 2
	2.2		
	3		
	4		
Φ400	2.2	500 650	0.23 ~ 2.5
	3		
	4		
Φ500	1.5	500 650	0.28 ~ 3
	2.2		
	3		
	4		
	5.5	500 800	0.28 ~ 3
	7.5		
	11		
15			

安装示意图



- 1、电动滚筒
- 2、改向滚筒
- 3、张紧调节装置
- 4、输送带
- 5、槽形托辊
- 6、下托辊
- 7、清扫器

订货说明

- 1、订货时请注明皮带宽度、带速、输送机滚筒中心高。
- 2、输送机长途L由用户选定。
- 3、特殊要求，双方协商后，在订货合同中注明。

BXS型桁架式泵吸砂机

结构及适用范围

BXS型桁架式泵吸砂机主要由工作桥、驱动装置、吸砂泵、传动轴、吸砂吊架、电气控制柜等部件组成，该设备采用液下泵排砂，主要适用于平流式曝气沉砂池沉砂的排除，动力线和信号线采用电缆卷筒或滑轴线。



工作原理及特点

该设备在动力装置的驱动下，驱动吸砂吊架装置和吸砂泵沿池行走，同时吸砂泵将沉淀于池底的沉砂吸除，并通过排砂管装置将沉砂排出池外，以便进一步处理。设备具有运行平稳，排砂效率高，操作管理简便等特点。

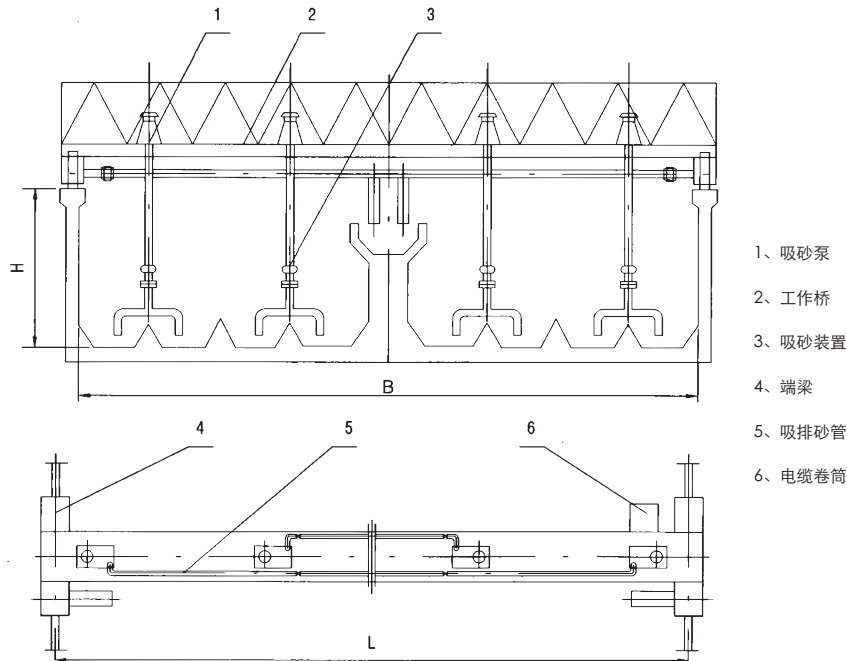
型号说明



技术参数

参数 \ 型号	池宽B (mm)	行走功率 (kw)	吸砂泵功率 (kw)	行走速度 (m/min)	轨距L (mm)
BXS-2500	2500	0.75	1.50 × 2	<1.5	B+b
BXS-3500	3500	0.75	1.50 × 2	<1.5	B+b
BXS-4500	4500	1.10	1.50 × 2	<1.5	B+b
BXS-5500	5500	1.10	1.50 × 3	<1.5	B+b
BXS-6500	6500	1.50	1.50 × 4	<1.5	B+b
BXS-7500	7500	1.50	1.50 × 4	<1.5	B+b
BXS-8500	8500	1.50	1.50 × 4	<1.5	B+b

结构示意图



- 1、吸砂泵
- 2、工作桥
- 3、吸砂装置
- 4、端梁
- 5、吸排砂管
- 6、电缆卷筒

订货说明

- 1、注明主体材质，碳钢或不锈钢；
- 2、吸砂泵的流量及台数要求；
- 3、注明轨距、池深、池长、水池隔数要求；
- 4、需撇渣板时，请注明。

SFX型旋流式沉砂池

结构及适用范围

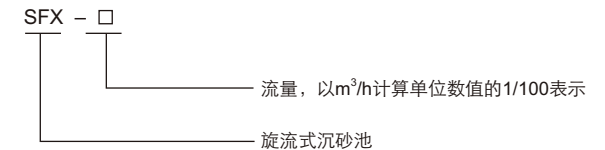
旋流式沉砂及其除砂设备采用新型的砂水分离工艺，主要应用于给排水工程中去除水中的砂粒及粘附在砂粒上的有机物，可有效地分离直径大于0.2mm的砂粒。该产品主要由驱动装置、搅拌机、除砂管、平台、吸砂系统、电控系统等部分组成。



结构及适用范围

旋流式沉砂动力装置驱动倾斜叶轮旋转产生离心力，使水中的砂粒产生附壁效应，沿池周及池底斜坡沉集于池底的砂斗中，同时将砂粒中粘附的有机物分离下来。沉集于砂斗内的砂粒通过气提或砂泵提升至池外，作进一步处理。

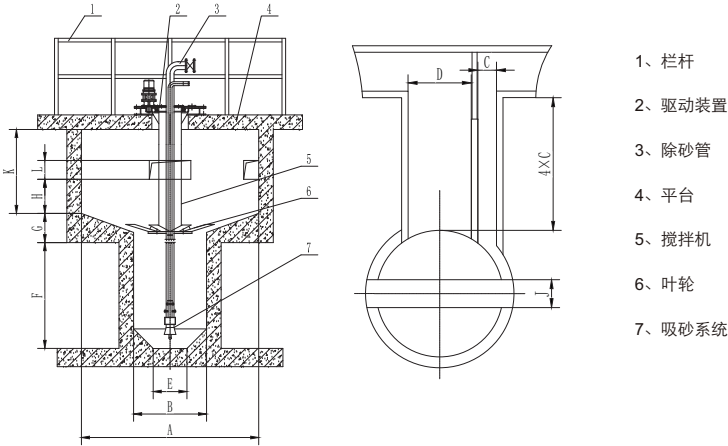
型号说明



技术参数

型号	尺寸(m)	流量(m³/h)	功率(kw)	A(m)	B(m)	C(m)	D(m)	E(m)	F(m)	G(m)	H(m)	L(m)	J(m)	K(m)
SFX-1.8		180	0.55	1.83	1.0	0.35	0.61	0.30	1.40	0.30	0.30	0.20	1	1.10
SFX-3.6		360	0.55	2.13	1.0	0.38	0.76	0.30	1.40	0.30	0.30	0.30	1	1.10
SFX-6		600	0.55	2.43	1.0	0.45	0.90	0.30	1.45	0.40	0.30	0.40	1	1.15
SFX-10		1000	0.75	3.05	1.0	0.61	1.20	0.30	1.55	0.45	0.30	0.45	1	1.35
SFX-18		1800	0.75	3.65	1.5	0.75	1.50	0.40	1.70	0.60	0.51	0.58	1	1.45
SFX-30		3000	1.10	4.87	1.5	1.00	2.00	0.40	2.20	1.00	0.51	0.60	1	1.85
SFX-46		4600	1.10	5.48	1.5	1.10	2.20	0.40	2.20	1.00	0.61	0.63	1	1.85
SFX-60		6000	1.50	5.80	1.5	1.20	2.40	0.40	2.50	1.30	0.75	0.70	1	1.95
SFX-78		7800	2.50	6.10	1.5	1.20	2.40	0.40	2.50	1.30	0.89	0.75	1	1.95

结构示意图



订货说明

- 1、占地面积小;
- 2、除砂效果受污水量变化影响小;
- 3、砂水分离效果好, 分离出的砂子有机物含量少, 含水率低;
- 4、采用PLC自动控制, 操作简便, 运行安全。可靠;
- 5、对周围环境影响很小, 卫生条件好。

LSF型螺旋砂水分离器

结构及适用范围

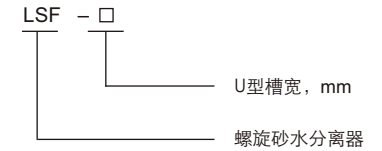
LSF型螺旋砂水分离器主要适用于对污水处理厂沉砂池排出的砂水混合液进行砂水分离, 该设备主要由无轴螺旋、U型槽、水箱、附壁效应器及驱动装置等部件组成。

性能特点

LSF型螺旋砂水分离器在动力装置的驱动下, 砂水混合液从分离器一端顶部输入水箱, 混合液中比重比较大的砂粒、杂物等沉降于槽底, 在螺旋叶片的推动下, 砂粒沿斜置的U型槽底提升, 离开液面后继续推移一段距离, 在砂粒充分脱水后经排砂口卸至集装箱, 与砂粒分离后的水从溢流口排出。



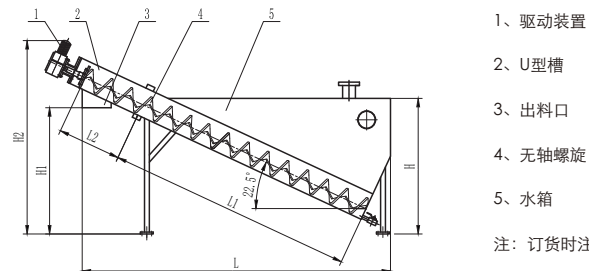
型号说明



技术参数

型号	尺寸(m)	LSF-260	LSF-320	LSF-355	LSF-420
处理量 (1/S)		12	20	27	35
电机功率(kw)		0.25	0.37	0.55	0.75
L(mm)		3840	4380	5890	6290
机体最大宽度(mm)		1170	1420	1420	1720
H(mm)		1500	1700	2150	2150
H ₁ (mm)		1550	1750	2400	2550
H ₂ (mm)		2100	2350	3050	3250
L ₁ (mm)		3000	3000	4000	4000
L ₂ (mm)		1000	1500	2000	2500

结构示意图



注: 订货时注明材质、处理量

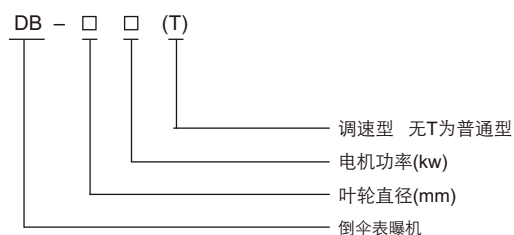
DB新型倒伞表曝机

产品简介

DB新型倒伞表曝机为垂直轴低速表面曝气设备，主要由电机、减速机、插入补偿式联轴器、传动装置、叶轮等部件组成。电机、减速机驱动叶轮旋转，旋转叶轮将底部污水及污泥沿叶轮倒锥螺旋状提升，上升的污水挟带周边水体从叶轮边缘甩出，形成水跃并裹进大量空气实现充氧曝气；池底层含氧量少的水体向上提升更新、垂直向环流；同时在叶轮旋转的推力和提升作用下，推动水流在氧化沟内以 $>0.3\text{m/s}$ 的水速呈螺旋形的流态向前水平向环流，使沟内活性污泥呈悬浮状态，保证污水处理的高效运行。该设备主要用于城市生活污水和工业废水治理的氧化沟工艺中。

新一代倒伞曝气设备拥有多项创新设计和多项专利技术，其充氧曝气、推流搅拌、提升更新等功能更全面、更显著，功率配置更合理，动力效率更高。具有投资省、运行费用低、维修方便、管理简单等特点。2011年10月，经同济大学测试中心检测，运行能耗降低30%以上，具有极好的市场及应用价值。

型号说明



核心技术及优势

(1)可调吸振式安装底座

安装底座底板增设橡胶夹心层结构，橡胶层具有足够的强度和合理的弹性，不仅吸收整机工作时的振动和噪音，并能纠正安装偏差、自然调节叶轮工作时处于铅垂状态。周边设有螺杆调节机构，可方便地调节安装高度和叶轮浸没深度。



调适浸没深度 吸收振动 降低噪音



插入式自调安装方便快捷，补偿式联轴结构消除偏心矩

(3)双向承力传动轴

传动轴设计为大跨距和双向承力结构，双向承力机构承受径向和双轴向载荷，满足向上和向下受力的工况要求，抵抗工作中的非对称轴向负荷；同时支承跨距较大，使受力更均衡、传动更平稳。

(2)插入补偿式联轴器

减速机输出轴与叶轮传动轴之间设计插入补偿式联轴器，联轴器以鼓式齿轮结构为基体，设置导向锥，便于插入式安装自动对中和方便快捷的就位；纵向鼓式结构及合理的补偿间隙设计自然调适减速机与叶轮传动轴之间的角向误差，自动消除叶轮安装误差和工作振动对传动机构的影响。



双向承力传动系统
双支承大跨距结构受力均衡 双向承设计抵御非对称轴向载荷



充氧曝气效率高 推流搅拌效果好 提升更新功能强

(4)泵吸式开型复合叶轮

泵吸式设计、开式叶片型复合叶轮结构，将倒伞的充氧曝气、推流搅拌、提升更新三大核心功能充分凸显出来，使倒伞表曝机的功率配置更合理、运行能力更高效。与同类产品相比提高氧化沟深度40%、节省土地20%~25%，降低运行能耗30%以上。

技术参数

型号	叶轮直径(mm)	选配功率(kw)	充氧量(kgO ₂ /h)	动力效率(kgO ₂ /h·kw)	适用沟深(m)
DB2250	2250	22 ~ 37	62 ~ 96	≥2.5	≤3.6
DB2500	2500	30 ~ 45	80 ~ 120	≥2.5	≤4.0
DB2750	2750	37 ~ 60	96 ~ 160	≥2.5	≤4.5
DB3000	3000	45 ~ 90	120 ~ 240	≥2.5	≤4.8
DB3250	3250	55 ~ 110	130 ~ 280	≥2.5	≤5.2
DB3500	3500	75 ~ 160	200 ~ 420	≥2.5	≤5.5
DB3750	3750	90 ~ 180	240 ~ 470	≥2.5	≤6.5
DB4000	4000	110 ~ 200	280 ~ 520	≥2.5	≤6.5

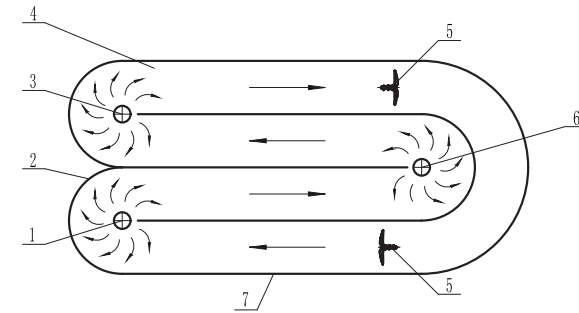
设计选型

1、倒伞型表曝机直径与氧化沟寸的匹配

一般按氧化沟的淘深是叶轮直径的1.2~1.4倍、氧化沟的单沟宽是叶轮直径的2.4~2.8倍进行倒伞表曝机叶轮直径的选用。

2、倒伞表曝机在氧化沟中的布置

恒速倒伞表曝机、变频倒伞表曝机、推流器与氧化沟进出水口位置关系，一般按图示的布置方式。

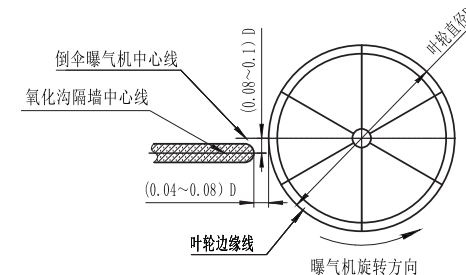


倒伞表曝机在氧化沟中的布置

- 1、DB倒伞表曝机（恒速）
- 2、进水
- 3、DB倒伞表曝机（变频）
- 4、氧化沟
- 5、QD低速潜水推流器
- 6、DB倒伞表曝机（恒速）
- 7、出水

3、倒伞表曝机安装中心与氧化沟中间隔墙的位置关系

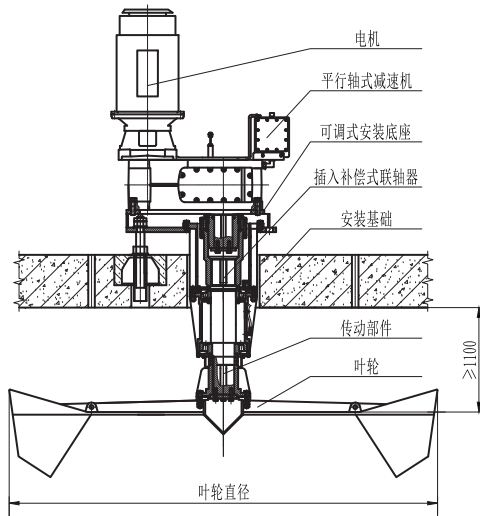
倒伞表曝机安装中心位置应与出水方向偏0.08~0.1倍的叶轮直径，有利于水流出水方向偏移；氧化沟的中间隔墙距叶轮边缘间距为0.04~0.08倍的叶轮直径。



4、倒伞表曝机安装平台桥架的高度

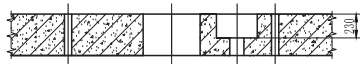
倒伞表曝机运行时，工作平台桥架的高度应大于叶轮抛起的水花高度。一般要求曝气机工作平台下梁底面至设计水面应留有1100mm以上的高度空间。

● 安装示意图

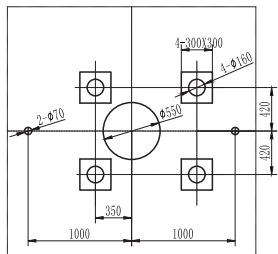
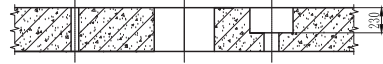


设备基础图

<75kw倒伞表曝机安装基础图

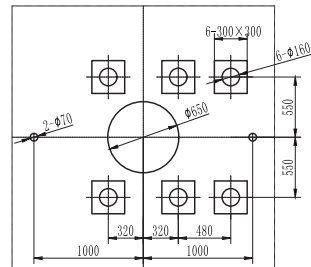


≥75kw倒伞表曝机安装基础图



技术要求

- 1、现场预留二次浇灌预埋孔，孔呈下宽上窄型；
- 2、现场预埋叶轮安装吊钩



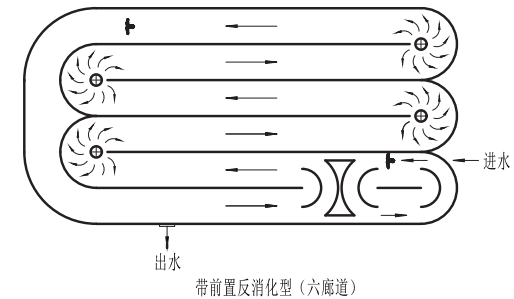
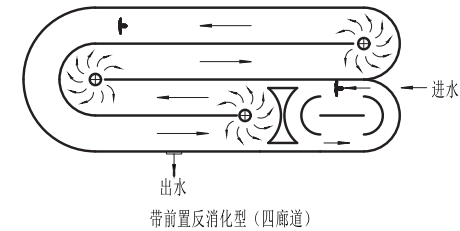
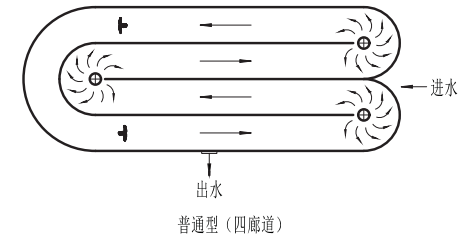
技术要求

- 1、现场预留二次浇灌预埋孔，孔呈下宽上窄型；
- 2、现场预埋叶轮安装吊钩

● 安装说明

- (1)DB型倒伞曝气机有正、反转两种型式，工程设计时应予明确。正转(叶轮顺时针旋转)时，倒伞表曝机与隔墙的关系图应作相应的调整。设备订货时应明确正、反转的台数；
- (2)地基厚度应根据机器的质量、氧化沟形状由土建确定。安装前地基应预制基础孔，2个φ70通孔用于叶轮安装起吊。设备安装时将调节螺杆进行二次浇灌。
- (3)更详细的说明阅读随机技术资料。

● 布置型式



ZS型转刷曝气机

产品简介

ZS转刷曝气机主要由户外立式驱动装置、联轴器、主轴、转刷片、轴承座、挡水板、导流板、电气控制等部分构成。该设备主要适用于城市污水处理的氧化沟工艺。

转刷曝气机在电机、减速机的驱动下产生旋转，水在不断旋转的转刷叶片作用下，切向呈水滴飞溅状抛出水面与裹入空气强烈混合完成空气中的氧向水中转移，同时推动混合液以一定的流速在氧化沟中循环流动使混合液中的固体在氧化沟的任何位置均保持悬浮状态。

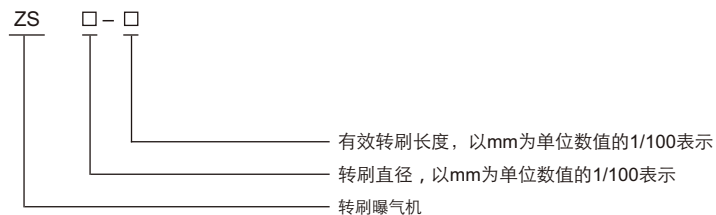


性能特点

- 1、采用先进的立式斜齿轮硬齿面减速机、效率高、占地小、工艺布置方便。
- 2、电机与液面距离大，水雾对电机的绝缘性能影响较小。
- 3、尾端轴承采用润滑油、克服了必须加注润滑脂的缺点，维护方便。
- 4、全自动电气控制，运行平稳、可靠。



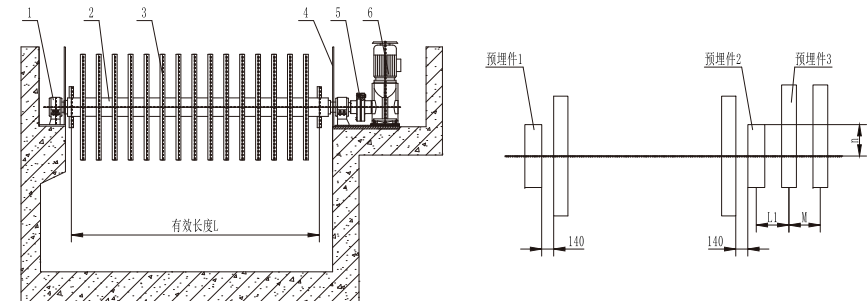
型号说明



技术参数

参数	型号	有效转刷长度 (m)	功率 (kw)	浸没深度 (mm)	转速 (r/min)	氧化沟有效水深 (m)	充氧能力 (kgO ₂ /h)
150 ~ 250	ZS07-15	1500	4	150 ~ 250	75	2-2.5	4.5 ~ 5
	ZS07-30	3000	7.5				10 ~ 12
	ZS07-45	4500	11				15 ~ 18
	ZS07-60	6000	15				20 ~ 23
250 ~ 300	ZS10-15	1500	7.5	250 ~ 300	75	2-2.5	15 ~ 18
	ZS10-30	3000	15				23 ~ 25
	ZS10-45	4500	22				35 ~ 37
	ZS10-60	6000	30				46 ~ 50
	ZS10-75	7500	37				56 ~ 60
	ZS10-90	9000	45				72 ~ 75

安装示意图



- 1、轴承座 2、主轴 3、转刷板 4、挡水板
5、联轴器 6、驱动装置

技术参数

尺寸 型号	L	L1	m	n	预埋件尺寸 (=16)		
					预埋件1	预埋件2	预埋件3
ZS07-60	6000	450	200	125	500 × 250	500 × 250	2-500 × 220
ZS10-30	3000		210	125			
ZS10-45	4500	480	245	125			
ZS10-60	6000	500	275	125	500 × 250	500 × 250	2-700 × 240
ZS07-75	7500	550		125			

ZD型转碟(盘)曝气机

产品简介

ZD型转碟(盘)曝气机是水平轴式曝气设备,主要由立式户外驱动装置、曝气转碟(盘)、轴承座、挡水板、导流板、电控系统等部分构成。主轴上安装的转碟(盘)在电机、减速机的驱动下旋转,对水体产生切向水跃推动力,促进污水和活性污泥的混合液在渠道中连续循环流动,进行充氧与混合。

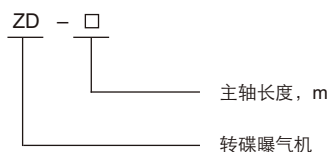
该设备主要用于城市污水处理氧化沟工艺,经过多年的推广应用,我公司ZD型转碟(盘)曝气机取得了良好的信誉。2000年11月通过国家环保总局关于城市污水处理重点设备及生产依托单位的认定,且模块集装式大型转碟曝气机获得了国家专利,专利号为:ZL00221416.4。



性能特点

- 1、占地面积小,工艺布置方便。
- 2、转碟(盘)采用高强度包聚丙烯或玻璃钢构成,防腐性能强。
- 3、碟片上凸台布置通过优化水力设计,凸块的高度、密度均进行了变化,增大气液相的接触面积,充氧能力高、推流效果好,同等条件下曝气充氧能力高于国内同类产品10%以上,适用工作水深可达5m左右。

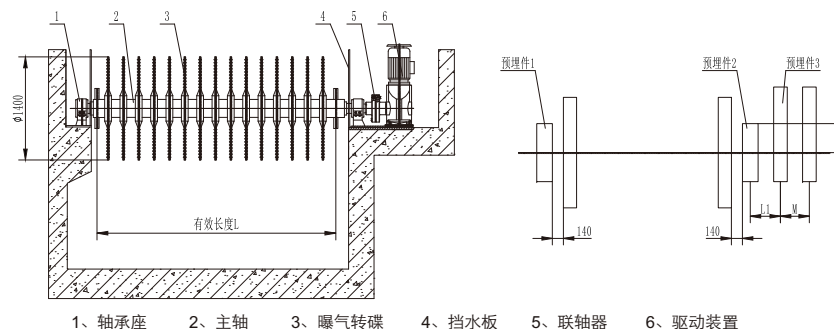
型号说明



技术参数

型号	主轴长度 (m)	转碟直径 (m)	浸没深度 (mm)	转碟数(盘)	充氧能力 (kgO ₂ /h)	转数(r/min)	电机功率 (kw)
ZD-3	3	1400	500	13	16 ~ 18	50 ~ 60	11
ZD-5	5	1400	500	21	25 ~ 29	50 ~ 60	18.5
ZD-7	7	1400	500	29	35 ~ 40	50 ~ 60	22
ZD-9	9	1400	500	37	44 ~ 52	50 ~ 60	30
ZD-12	12	1400	500	49	59 ~ 69	50 ~ 60	37
ZD-7	7	1500	550	28	64	52	37
ZD-9	9	1500	550	36	82	52	45
ZD-12	12	1500	550	45	103	52	55
ZD-7	7	1800	680	21	76.23	50	45
ZD-9	9	1800	680	27	98.01	50	75

安装示意图



1、轴承座 2、主轴 3、曝气转碟 4、挡水板 5、联轴器 6、驱动装置

安装基本参数

型号	尺寸				预埋件尺寸 (=16)		
	L	L1	m	n	预埋件1	预埋件2	预埋件3
ZD-3	3000	450	200	125	500 x 250	500 x 250	2-500 x 220
ZD-5	5000		210	125			2-700 x 240
ZD-7	7000	480	245	125			
ZD-9	9000	500	275	125			
ZD-12	12000	550					

OSB型潜水射流曝气泵

产品简介

OSB型潜水射流曝气泵是一种高效的气、液混合传质设备。当潜水泵工作时，由一定压力喷出的水流通过射流器喷嘴产生射流，经过扩散管进口处的喉管时，在气水混合室产生负压，将液面上的空气由通向大气的导管吸入，气水充分混合后从射流器喷出，与池中的水体进行混合充氧，既提高了污水中的溶解氧，又能消减BOD，同时可替代鼓风机供氧，氧的利用率达25%以上。

该设备主要应用于调节池，混合池的中、深层接触氧化曝气，经多年推广应用，该设备取得良好的信誉。本公司产品已获得国家专利，专利号为：ZL98226339-2。

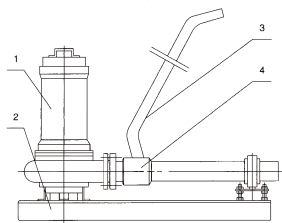
性能特点

- 1、独特的混合设计，充氧能力高，能耗低。
- 2、高能混流，污泥不易沉淀。
- 3、潜水电泵可实现自动化控制。
- 4、水下工作，冬季可避免冻裂。

技术参数

型号	流量 (m ³ /h)	功率 (kw)	转数 (r/min)	充氧能力 (kgO ₂ /h)	工作水泵 (m)
QSB-25	25	2.2	1440	2.6~3	3~5
QSB-50	50	3	1440	3.8~4.5	3~5
QSB-75	75	4	1440	4.3~4.8	3~5
QSB-100	100	5.5	1440	6.5~7.6	3~5
QSB-120	120	7.5	1440	9~12	3~5
QSB-150	150	11	1440	13.5~18	3~5

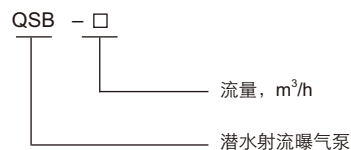
安装示意图



- 1、潜水泵
- 2、底板
- 3、空气导管
- 4、射流器



型号说明

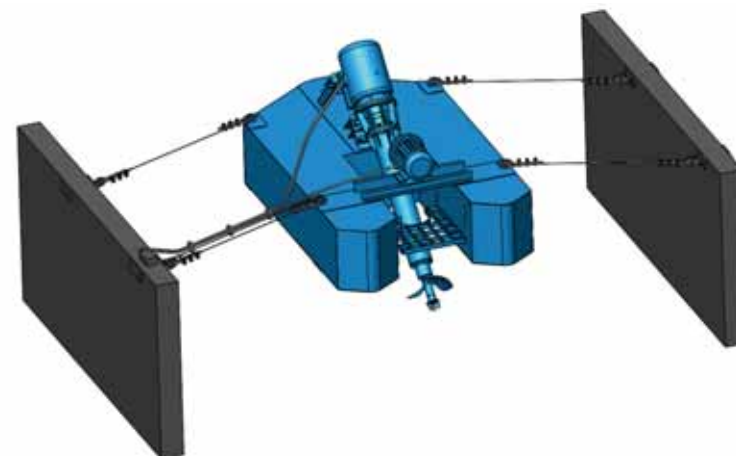


TB推流曝气机

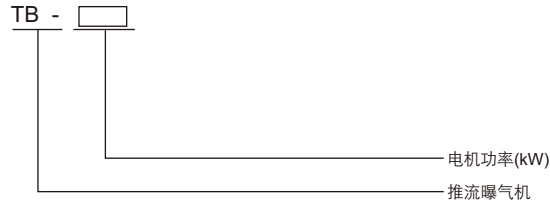
产品简介

推流曝气机是一种干式电机传动和水下斜向推流曝气的复合设备。主要由电机、鼓风机、水下中空传动轴、叶轮、曝气支承装置等组成。电机驱动传动轴旋转、旋转的传动轴带动叶轮转动使叶轮背面产生超大背压、同时鼓风机通过传动轴的输气装置向叶轮输送高压空气，在超大背压和高压鼓风的冲击压力下，将大量空气和水吸入紊流室，空气被切割、粉碎成极细微的气泡，使空气中大部分氧溶解于水中，叶轮同时对水体进行强有力的推流，携带氧分子的水和微小气泡通过导流系统向池底四周喷射、扩散，再带动污泥翻动上升、提升更新。该设备应用于各种污水处理工艺的补充充氧、及升级改造的增加充氧，也可作为氧化沟等污水处理工艺的曝气设备直接使用。

该设备安装方式灵活，可在曝气池上适度增减，无需改动固有设施，特别适用于改造升级中的增加充氧量。同时，产品具有噪音小、运行稳定、管理简单传动力效率高、混合能力强等优点。



型号说明



技术优势

(1) 曝气、推流、搅拌一体化

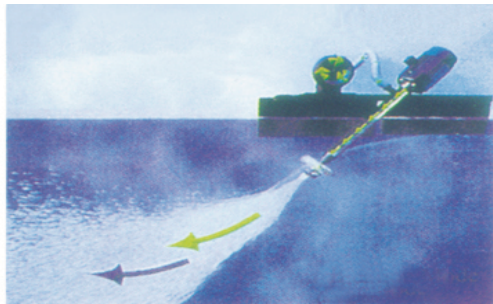
TB推流曝气机集充氧曝气、推流搅拌、交换更新功能于一身，它在传统充氧曝气机械的基础上设计了斜向推流装置，使气、水充分混合、并以一定的速度呈近似余弦曲线的轨迹向前传质流动，上下水体得到交换更新，极大地提高了曝气效率和污水处理效果，防止了污泥沉降。

(2) 高性能的复合叶轮，复合功能强大

推流叶轮与曝气叶轮同时使用，推流叶轮具有推流、搅拌和混合功能；曝气叶轮具有剪切、充氧功能。曝气与推流相结合，推流叶轮的直径是充气叶轮的3~4倍，工作时推流叶轮在水下转动形成负压区，在负压和鼓风机形成的正压力共同作用下，空气被注入水体，曝气叶轮将带有空气的水体切割成细微气泡，从而达到曝气推流的目的。

(3) 使用范围广，安装方便灵活

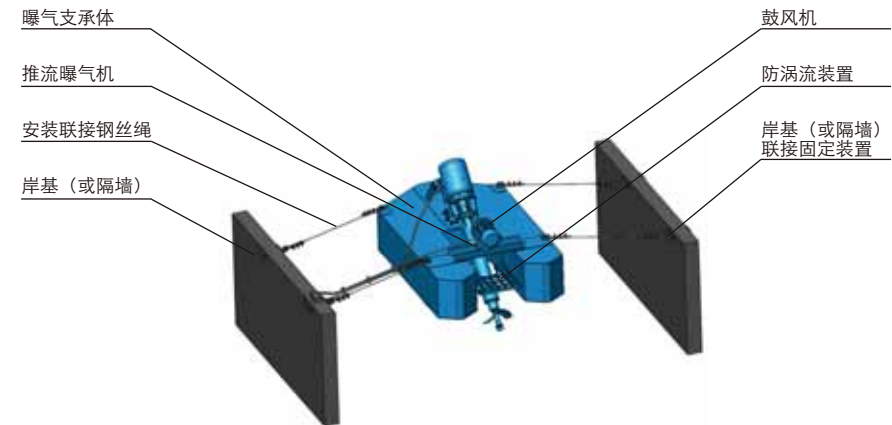
该设备可作为污水处理厂的新建曝气设备选用，更可用于污水处理厂的升级改造，也可作为解决老污水处理厂污泥沉降问题的工具使用，运用十分广泛。它的功率从4~45KW，直接由钢丝绳固定于岸基或隔墙，无需改动固有设施，增减设备安装方便，灵活度高。

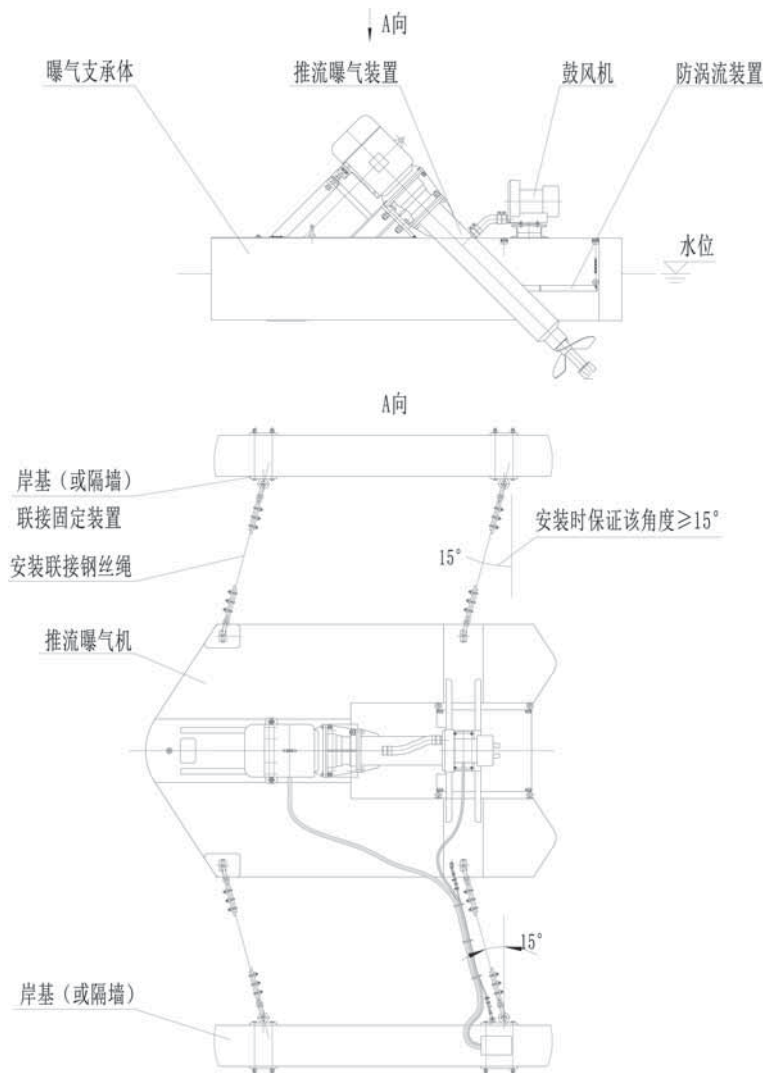


技术参数

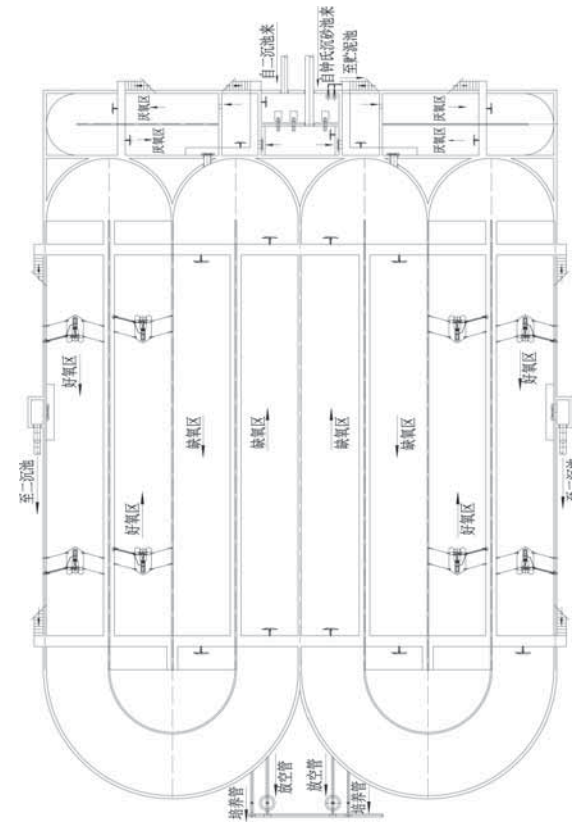
型号	功率 (KW)	转速 (rpm)	工作水深 (rpm)	充氧 (kgO2/h)	推流距 (m)
TB-4	4	580	1.8~5.5	8.0	13~29
TB-5.5	5.5	580	2.5~6.0	11.6	16.5~34.5
TB-7.5	7.5	580	2.5~6.0	15.8	18.5~38.5
TB-11	11	580	3.5~7.0	23.1	24~40.8
TB-15	15	580	3.5~7.0	31.5	27~45
TB-18.5	18.5	580	4.0~7.0	39.0	30~56
TB-22	22	580	4.5~7.5	47.0	35~60.5
TB-30	30	580	5.0~8	62.0	38~65.5
TB-37	37	580	5.0~8	79.0	42.5~82.5
TB-45	45	580	5.0~8	95.0	55~82.5

安装示意图





● 典型布置



● 选型说明

明确技术要求及技术参数

- (1) 设备使用工况及技术要求，包括污水处理工艺、工艺要求、曝气及推流程度、时间、介质均匀度、液体循环流速等；
- (2) 液体的特性，包括密度、粘度、PH值；
- (3) 水池的几何条件，包括几何形状及几何尺寸，最好提供施工图；
- (4) 设备安装受到的客观限制；
- (5) 充氧能力、池深、安装方式、材质、电控等要求。
- (6) 根据以上技术要求及技术参数，我司做定制化方案满足现场工况及高效、降耗要求。

YQP型潜水曝气搅拌机

产品简介

YQP型潜水曝气搅拌机，是在亚太潜水电泵密封技术和国外潜水曝气技术的基础上自行研制的，该机具有一机两用的功能(高速曝气，低速搅拌)，可作为各种污水处理工艺中的曝气搅拌装置，尤其适用于深池(最深可达20 m)曝气和要求氧转移效率高的场合。

潜水曝气机的核心部分包括：潜水电机、潜水减速机、进气座、底座、曝气叶轮等。



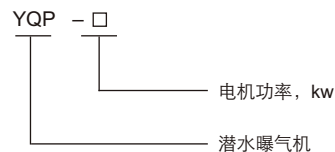
产品简介

- 1、结构紧凑，机组效率高；
- 2、开放式结构，绝无堵塞；
- 3、传动效率高，搅拌柔和均匀；
- 4、供气压力损失小，能耗低；
- 5、可根据工艺要求调节进气量；
- 6、电机保护功能完善，密封可靠，便于实现自动控制；
- 7、安装、维护、保养简便便利。

产品简介

- 1、深水曝气；
- 2、SBR生化池的曝气及搅拌；
- 3、硝化或反硝化生化池曝气及搅拌；
- 4、污泥曝气和搅拌；
- 5、高浓度有机废水处理工艺；
- 6、垃圾渗滤液的处理工艺。

型号说明



工作原理

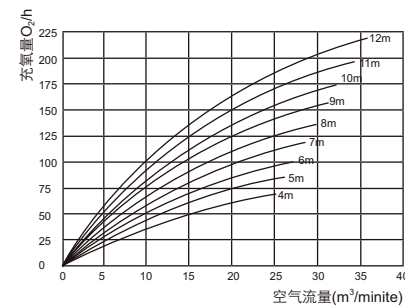
潜水曝气搅拌机的叶轮在混合室旋转，吸入压缩空气。由于特殊结构的叶轮与混合室相对转动，空气被切割成很小气泡，与此同时水被吸进与被切碎的空气完全混合，气液混合体系经由混合室四周的通道以水平方向喷射出去。这样，微小气泡被均匀地冲入液体中曝气，增加了气液二相表面的接触，提高了曝气系统的效率，如此形成的大交换面积和喷射出的气液射流的高流速，可使氧的转移率和充氧量极大提高。

技术参数

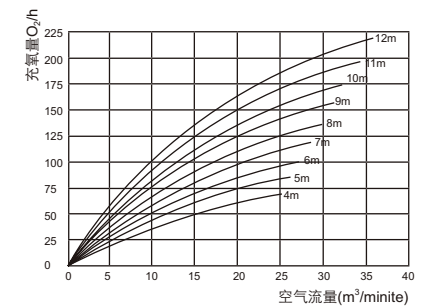
型号	电机额定功率 (kw)	自重 (kg)	设备总高 (H)	直径 (A)	安装水深 (m)
YQP-3	3/2.2	600	1500	1430	4-20
YQP-5.5	5.5/3	800	2050	1830	4-20
YQP-7.5	7.5/4	850	2050	1830	4-20
YQP-11	11/5.5	900	2050	1830	4-20
YQP-18.5	18.5/7.5	1400	2100	2300	4-20
YQP-22	22/11	1500	2200	2300	4-20
YQP-30	30/15	1500	2200	2300	4-20
YQP-37	37/18.5	1980	2500	2300	4-20

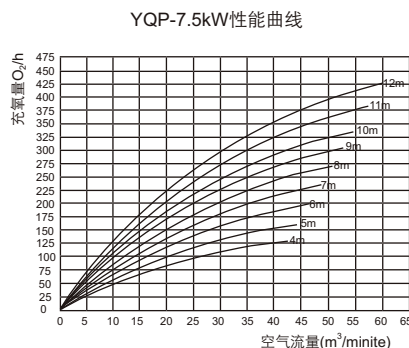
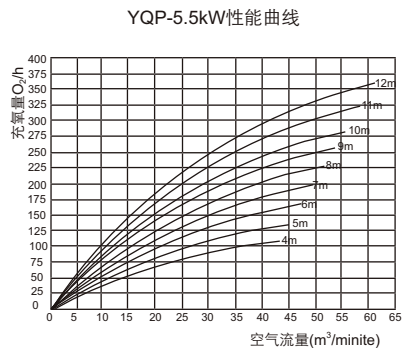
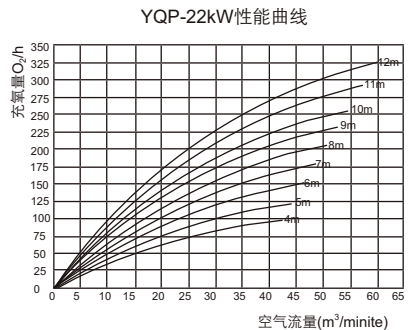
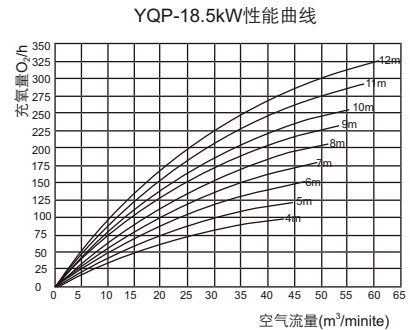
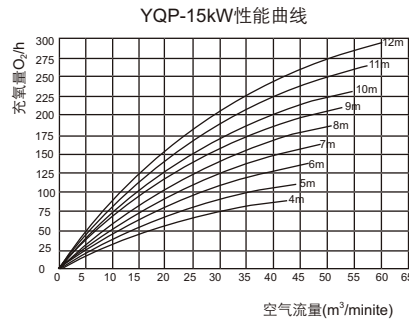
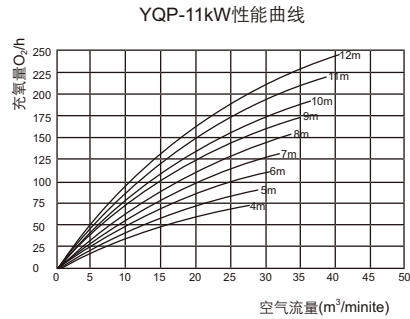
性能曲线

YQP-5.5kW性能曲线



YQP-7.5kW性能曲线



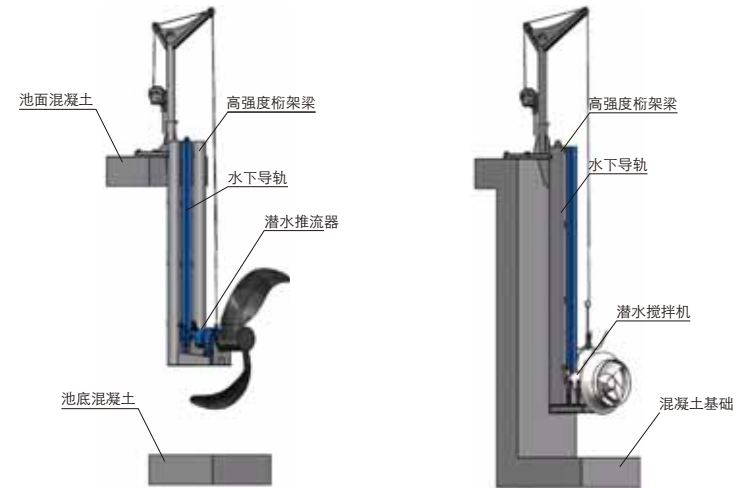


潜水搅拌推流设备

技术创新篇

1.1 原创核心技术

1.1.1 桁架式水上安装系统



水上安装 方便快捷 安全可靠

潜水推流器安装系统普遍设计为水下池底型结构，该结构需在放水、空池的情况下才能实施安装操作，非常不方便，特别是维修需要放水，这对污水厂的正常生产影响很大。为解决这个困扰污水厂多年的传统技术难题，研发了桁架式水上安装系统，满足污水处理厂安装维修无需放水、直接水上安装的需要。

桁架式安装系统分为三部分，上部分为水上固定联接座；中间为垂直悬挂式桁架轨道，下部分为锥筒夹固式吸振耦合座，上中下连为整体刚性桁架。该系统解决了无法放水安装维修的技术难题，具有以下技术特点：

- ①水上操作，简洁快捷，水上做预埋施工或化学螺栓固定，桁架悬挂水上池面，安装十分方便，不放水，不影响正常生产；
- ②结构合理，承力均衡，桁架为梁式结构，具有足够的刚度和抗弯强度，耦合座和滑移轨道依附于桁架梁装置，结构合理，整体上强度，刚度、抗冲击性能、抗扭曲性都得到兼顾和保证；
- ③维修方便，省时省力，该装置水下耦合座如有故障，可将桁架梁直接拉上来维修，无需放水，简单方便；
- ④水流通畅，效率提高，水上安装系统与传统池底安装系统相比，由于池底没有了影响水流的阻挡物，水流通畅，流速不受影响，提高了推流效果和水利效率。

水上安装系统的发明，是对水下池底型安装和进口设备安装技术的颠覆性革命，并有望淘汰落后的池底安装结构技术，应用先进的水上安装系统，简化安装、方便维修，满足现代污水处理厂简洁、高效、快捷的新需求。潜水推流器安装系统在国内外发展和应用史上，一直都是水下池底型的，五大进口厂商在中国也没有该方面的介绍，这项新技术，不仅填补了国内外空白，满足了国内市场的实际应用，关键是在和进口厂商竞争技术和市场制高点、替代进口、提高国产设备的装备制造水平和提高污水处理厂对国产设备的认识上，都有积极深远的意义。

1.1.2 整体式聚酯复合叶轮

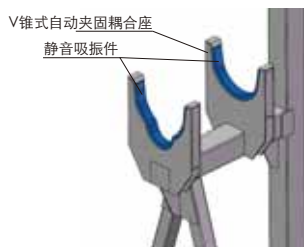


天然防腐 整体成型 质轻高效

整体式成型、聚氨酯复合材料叶轮，运用螺旋桨推进原理和计算机工况模拟进行设计，并经反复试验和修正，确保水力最优、能耗更少。叶轮制造采用先进设计软件和加工中心制作整体式模具，并选用先进工艺整体式成型，保证叶轮叶片的几何尺寸、叶片形状、伸展方向接近零误差。该叶轮技术解决了材料防腐、制造工艺、节能降耗等关键问题，具有以下特点：

- (1) 复合材料，耐腐蚀性能强，综合机械强度高，水阻小，密度小；
- (2) 制造工艺，整体式模具化成型，质量稳定、几何中心对称性好，平衡度高；
- (3) 重量轻小，减轻了减速机构输出轴支撑承受叶轮重量和弯矩负荷的压力，为推流器整体精巧创造了重要条件。

1.1.3 锥宫式水下自动耦合对接装置



自动耦合 自然夹紧 静音吸振

潜水推流器放置于水下就位后，无法用陆上螺栓联接的方法对其进行固定和压紧。为此研发了锥宫式水下自动耦合对接装置。

该装置设计为两立式支承内凹锥宫结构，内凹表面镶嵌橡胶，锥宫内含推流器主机，实现三大功能：其一预设位置，保证推流器主机自动耦合对接，精准定位；其二夹紧固定，限制设备自由度，能对主机自动夹紧固定，设备在锥宫耦合座内就象睡在床里，完全处于可靠工作状态；其三自由脱开，设备上移滑行，能与锥宫耦合座自然分开。同时橡胶层起到调节安装误差、静音吸振作用。

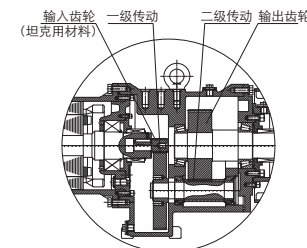
该装置成功地解决了水下无法自动固定夹紧、振动和噪音的技术难题，大大提高了设备工作的稳定性和使用寿命，具有以下特点：

- (1) 锥宫结构，设计两个开口向上、合理锥角和合理坡面的内凹夹固块，能对推流器主机实行自动楔紧和自然夹固的作用；
- (2) 吸振装置，夹固块坡面设置橡胶减振垫，以吸收振动，抵御冲击载荷，并自然调适设备的就位误差。
- (3) 床式布置，耦合座整体呈床式布置，设备平卧在锥宫内，在自动夹固和吸振的共同作用下，设备保持稳定、可靠的工作状态。

1.2 精微细节技术

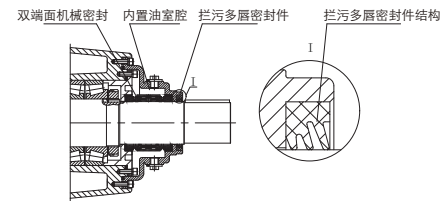
1.2.1 潜水式微型专用减速机构

潜水式微型减速机构，为潜水推流器专用设计，是小中心距、小齿轮模数、小箱体外形的二级传动紧凑型结构，并采用高强度材料，高精度加工，高标准装配等手段满足工况、传动、设计要求，达到了体积微型化、传动大扭矩化、性能高效化的技术性能。使传动更可靠、抗冲击性能更强、运营更经济。该结构技术的实施，极大地提升了产品的档次，不仅使推流器的总体积缩小了32%，机械效率提高了6.7%，而且有效地解决了使用寿命短，容易损坏、需经常维修更换的技术难题。



潜水专用 结构紧凑 高效可靠

1.2.2 内外组合式动密封结构



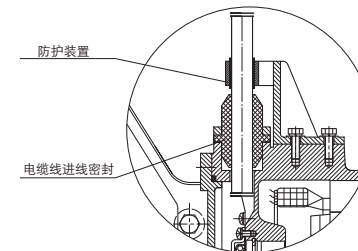
内外组合 功能明确 密封可靠

叶轮和减速机构之间的动密封是非常重要的环节，关系到潜水工作的成败。国内外比较普遍的结构为两道单端面机封，一道内置在油室腔，由机械油润滑；另一道外置在污水中，裸露式布置，由污水润滑。实际应用发现，这种动密封结构的可靠性不是十分理想，原因是裸露在污水中的单端面机封易被悬浮物污垢、水草纤维、布条纱线等侵害和损坏，影响密封效果，造成渗水、漏水现象，并导致内部轴承、齿轮等传动构件腐蚀、上锈，引发故障，这也是进口设备在国内经常容易损坏的根本原因。为此改进为内外组合式动密封结构。

该结构由两道动密封把关，内道布置双端面机械密封件，内置式、油润滑封闭结构，是主要密封；外道布置拦污多唇密封件，外置式、水润滑敞开结构。拦污多唇密封件是一特制的内骨架聚四氟乙烯多唇结构，是针对搅拌推流设备使用工况专门设计的，其内径设计成多唇形，唇筋呈锥角斜向污水伸展，在污水压力下，多道唇口紧紧抱住传动轴，水压越大，密封效果越好。外道拦污多唇密封把持着密封第一道关口，拦挡着污水中的污物和污垢，保护内道机械密封件不受大污物损坏，与内道机封一体构成动密封组合，挡污和防水，功能明确，结构合理，确保密封永久可靠。

1.2.2 电缆进线密封防护装置

电缆进线密封处最容易渗漏，主要是安装过程中，电缆线常被拽拉，造成进线密封损坏，影响密封性能，其次，工作运行，电缆线处在微振动中，长期如此，进线密封也易损坏。为消除此不利影响，在进线密封处增加防护装置，保护进线密封。拽拉和晃动形成的冲击影响作用在防护装置上，不会影响电缆进线密封机构，这样电缆进线密封不易损坏，保持进线处的可靠密封。



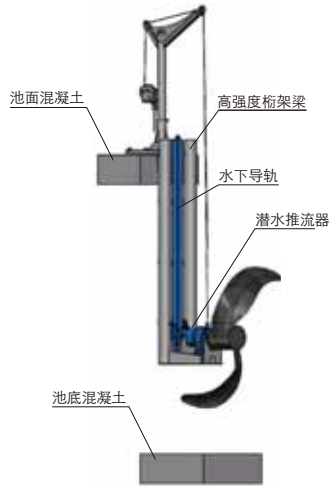
复合保护 防御拽拉 保持密封

1.3 替代进口技术方案

国内部分污水处理厂，所在运行的推流器有部分仍然是进口产品，随着长时间的运行，设备会不同程度地出现故障，但维修配件价格昂贵，维修周期长，极大的影响了污水处理厂正常的运营。为满足污水处理厂产品维护、升级改造和新建的需要，亚太根据多年实践经验和成功实施的替代项目，逐步形成了替代进口设备的可靠技术方案，以满足用户的各种需求。

1.3.1 主机互换式替代

进口设备主机损坏，水下导轨耦合座可靠的情况下，采用主机互换式替代。即原水下导轨耦合座不变、主机采用亚太推流器更换（安装对接做相应的配置）。这种方案具有不需放水、直接更换主机、简洁快速的特点。如西安第四污水处理厂09年采用该方案。



1.3.2 水上安装替代

进口设备主机损坏，水下导轨耦合座也已松动损坏的情况下，直接替换主机的方案无法解决耦合座振动的问题，而维修或更换水下耦合座需要放空池水又影响正常生产。故采用水上安装替代方案比较可行，即原水下导轨耦合座和主机都弃而不用，更换为亚太水上安装系统和主机，这样不需要放水、替代彻底、安装维修方便。

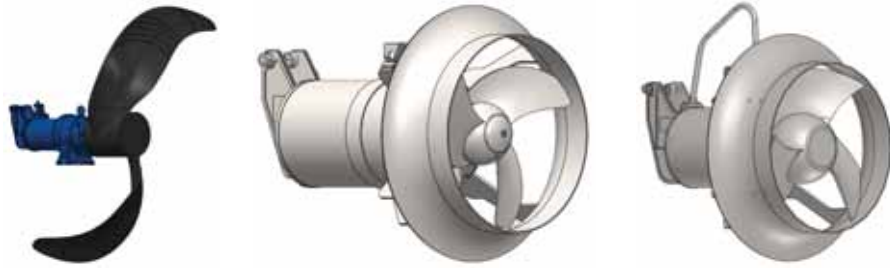
1.3.3 直接选用替代

与进口设备相比，亚太新型推流器拥有多项发明专利，打造了多个可靠运行六年以上的案例，并迫使进口厂商在与亚太竞争中不断降价，具有一次性投资省，售后服务及时，维护管理少等优势，产品品质已能和进口设备媲美，完全满足用户追求高品质、高可靠和高效率的需求。故安装条件许可时，用户可直接选用整套水下安装潜水推流器产品。

1.4 技术优势（与同类产品比较）

亚太搅拌推流设备	市场同类产品
<p>1.开发起点高，发明创造多 拥有多项原创设计和多项专利技术，其机械性能、水力性能和降耗节能处于领先水平。 发明专利： (1) ZL200710021032.X (2) ZL200710020865.4 (3) ZL200720036422.X (4) ZL201010238280.1 (5) ZL201010002398.4 (6) ZL201410640700.7 (7) ZL201420677999.9 (8) ZL201621215108.3</p>	<p>1.低价竞争、技术创新少 同类产品安于现状、低价竞争、技术创新少，采用的叶轮结构、传动结构、导轨耦合座结构、密封结构等仍然是上世纪陈旧的技术，设备性能严重滞后，故障较高。</p>
<p>2.解决了一系列关键问题 1) 解决了使用寿命短、需经常维修更换的技术难题； 2) 解决了运行噪音大、振动大的技术难题； 3) 解决了因污水中有杂物缠绕机械密封件而使密封不可靠的技术难题； 4) 解决了减速传动机构体积大、重量重、轴向长度长、传动件容易损坏的技术难题； 5) 解决了起吊装置提升不灵活、容易卡死的技术难题； 6) 解决了水下安装座与混凝土地基固定不牢靠、容易松动，造成水下维修困难的技术难题； 7) 解决了水下耦合座能实现对设备自动固定和夹紧的技术难题； 8) 解决了叶轮平衡、防腐、几何误差、受力均衡等技术难题； 9) 解决了电缆线进线密封处因拽拉而漏水的技术难题； 10) 解决了污水处理厂改造扩容需带水安装的技术难题。</p>	<p>2.缺陷未见改进、故障难以排除 市场同类产品一直存在着使用寿命短、减速机构容易损坏、运行不平稳、噪音振动大、动密封失效漏水、上下滑移卡死、不灵活、推流效果差、能耗高等问题。故障多、维修麻烦、维护成本高。</p>
<p>3. 技术创新及产品优势 1) 聚酯复合叶轮，高强度复合材料，整体成型、耐腐蚀能力强、水阻小、重量轻、效率高，几何中心对称性好、动平衡度高，水力性能优越； 2) 微型潜水式传动机构，结构紧凑、传动平稳、体积小、重量轻、效率高、故障少、寿命长。 3) 内置腔油润滑密封系统，密封可靠，永久不受污水中污物的影响； 4) 底座式承力方式，设备重力由底座承受，运行稳定，避免了传统的单纯导杆承力方式而引起的晃动和振动； 5) 锥宫式吸振耦合座，锥宫结构，能实现设备自动对中和就位、自动固定和夹紧； 6) 电缆线设置防拽拉保护装置，该装置一是水下进线密封处辅助保护机构，保护进线密封不被拽拉损坏；二是水上防电缆线脱落机构，保护电缆线不会掉落、不会被叶轮缠绕； 7) 组合式防卡死滑移机构，提升机构上设计轴套定位式双轴承防尘滑轮，确保滑轮本身转动灵活，不会发生轮缘摩擦两面支撑件的情况；设备尾翼上设计适度的移动滑轮组，使其不存在与导轨发生自锁的现象； 8) 桁架式带水安装装置，直接在水上固定安装设备，该装置为国内外首创。</p>	<p>3. 同类产品技术状况 1) 常规叶轮，或重量大，或耐腐蚀性弱，或刚性差，动态工况下叶片变形，强度低，受不平衡冲击力易折断。特别是叶片与轮毂分体式组合，螺纹式联结，轮毂结构复杂，体积大，重量大，难以保证两叶片中心对称的几何精度，更难保证长时间工作螺纹不松动。叶片的造型千姿百态，很多未经严谨的设计和科学的论证，导致水力性能差、推流搅拌能力低，能耗高； 2) 通用减速转动机构，适应潜水土况的能力不强，且结构闲散，体积大，传动效率低，故障率高，寿命短； 3) 敞口式污水润滑机械密封结构，机械密封件直接裸露在污水中，靠污水润滑，易受水草、纤维、悬浮颗粒的缠绕和损伤； 4) 导杆承力结构，设备重量由水下导轨承受，导轨较长，中下部受力，刚性不够，易形成晃动和振动。 5) 水下耦合座采用平板式托架或坐凳式托架，设备在运行时，这种结构无法实现设备自动固定和夹紧，振动在所难免。 6) 无电缆线防拽拉保护装置，易因拽拉而影响密封效果。上部无防电缆线脱落机构，电缆线会掉落、或被叶轮缠绕； 7) 提升滑移组合轮易与导轨形成自锁和卡死现象，影响操作的方便和灵活。</p>

产品描述篇



2.1 产品简介

潜水搅拌、推流设备包含QJG高速潜水搅拌机、QJZ中速潜水搅拌机、QTD低速潜水推流器。它们都具有搅拌污水、混合污泥，推动水体介质流动、防止污泥沉降，增加池底流速等功能。搅拌机一般是由电机直接驱动叶轮旋转的潜水电机装置，高、中转速，小直径、三叶片叶轮，主要应用于污水处理厂的厌氧池、缺氧池、调节池、选择池和污泥池；推流器（含减速机）是由电机直联减速机、驱动叶轮旋转的机电一体化潜水装置，低转速，大直径、两叶片叶轮，主要应用于污水处理厂的曝气池即好氧池，有时也用于厌氧池、缺氧池。

2.2 工作原理

动力装置驱动叶轮旋转，旋转的叶轮搅动液体产生旋向射流和轴向推流，形成的射流，利用沿着射流表面的剪切力来进行混合，使流场以外的液体通过摩擦产生搅拌作用；形成的推流，利用轴向推力将受控流体向前输送。在旋向射流和轴向推流共同混合、搅拌和推流作用下，形成体积流，应用大体积的流动模式获得水体流速和工艺流场。高速搅拌机以搅拌、混合功能为主；低速推流器以推流、搅拌功能为主；中速搅拌机功能介于两者之间。

2.3 型号说明

QTD(QJG、QJZ)-4-2500-A(B、C、D)

安装方式：
 A单导轨 B双导轨
 C水上安装 D替代进口
 叶轮直径(mm)
 电机功率(kw)
 QJG高速潜水搅拌机
 QJZ中速潜水搅拌机
 QJD低速潜水推流机

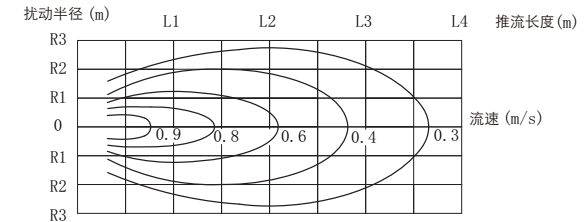
2.4 技术参数及性能曲线

2.4.1 QJG高速潜水搅拌机

技术参数

型号	参数	功率P (KW)	推力F (N)	叶轮	
				直径mm	转速rpm
QJG-1.5-360-A(C)		1.5	410	360	720
QJG-2.2-360-A(C)		2.2	490	360	720
QJG-3-360-A(C)		3	610	360	720
QJG-4-360-A(C)		4	850	360	720

性能曲线



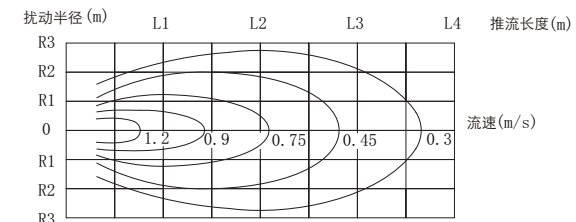
型号	参数	扰流半径R(m)			推流长度L(m)			
		R1	R2	R3	L1	L2	L3	L4
QJG-1.5-360-A(C)		0.4	0.8	1.2	3	6	9	12
QJG-2.2-360-A(C)		0.5	1	1.5	3.6	7.2	10.8	14.4
QJG-3-360-A(C)		0.7	1.4	2.1	5	10	15	20
QJG-4-360-A(C)		0.8	1.6	2.4	6	12	18	24

2.4.1 QJZ中速潜水搅拌机

技术参数

型号	参数	功率P (KW)	推力F (N)	叶轮	
				直径mm	转速rpm
QJZ-4-580-A(C)		4	1220	580	480
QJZ-5.5-580-A(C)		5.5	1670	580	480
QJZ-7.5-580-A(C)		7.5	2280	580	480
QJZ-11-620-A(C)		11	2640	620	480
QJZ-15-620-A(C)		15	2980	620	480

性能曲线



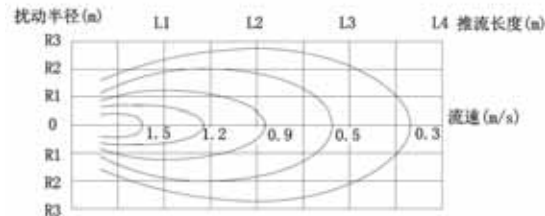
参数 型号	扰动半径R(m)			推流长度L(m)			
	R1	R2	R3	L1	L2	L3	L4
QJZ - 4 - 580 - A(C)	0.9	1.8	2.7	7	14	21	28
QJZ - 5.5 - 580 - A(C)	1.2	2.4	3.6	9.6	19.2	28.8	38.4
QJZ - 7.5 - 580 - A(C)	1.4	2.8	4.2	11.6	23.2	34.8	46.4
QJZ - 11 - 620 - A(C)	1.55	3.1	4.65	13	26	39	52
QJZ - 15 - 620 - A(C)	1.8	3.6	5.4	15	30	45	60

2.4.3 QTD低速潜水推流器

技术参数

参数 型号	功率P (KW)	推力F (N)	叶轮	
			直径mm	转速rpm
QTD-3-1800-A(B、C、D)	3	1861	1800	35~45
QTD-4-1800-A(B、C、D)	4	2481	1800	35~45
QTD-5.5-1800-A(B、C、D)	5.5	3412	1800	35~45
QTD-7.5-1800-A(B、C、D)	7.5	4653	1800	35~45
QTD-11-1800-A(B、C、D)	11	6825	1800	35~45
QTD-3-2500-A(B、C、D)	3	2233	2500	40~55
QTD-4-2500-A(B、C、D)	4	2977	2500	40~55
QTD-5.5-2500-A(B、C、D)	5.5	4093	2500	40~55
QTD-7.5-2500-A(B、C、D)	7.5	5581	2500	40~55
QTD-11-2500-A(B、C、D)	11	8186	2500	40~55
QTD-15-2500-A(B、C、D)	15	11115	2500	40~55

性能曲线



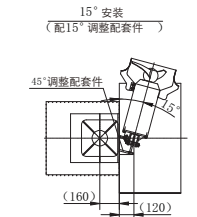
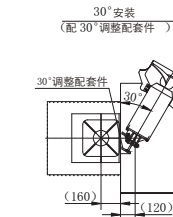
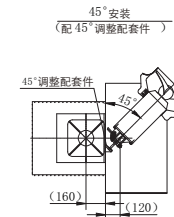
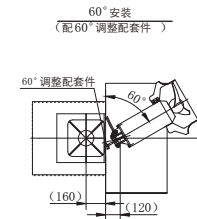
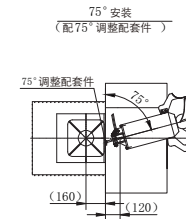
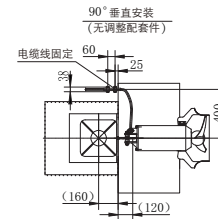
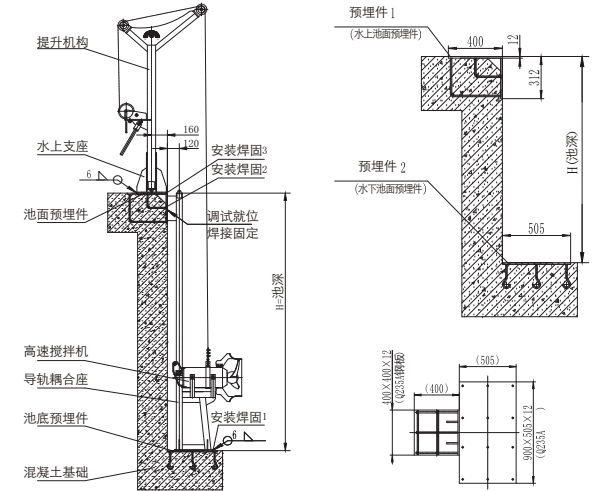
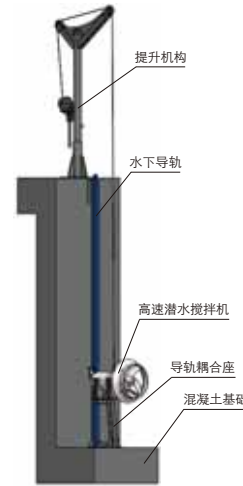
技术参数

参数 型号	扰动半径R(m)			推流长度L(m)			
	R1	R2	R3	L1	L2	L3	L4
QTD-3-1800-A(B、C、D)	1.2	2.4	3.6	8.5	17	25.5	34
QTD-4-1800-A(B、C、D)	1.8	3.6	5.4	9.5	19	28.5	38
QTD-5.5-1800-A(B、C、D)	2.1	4.2	6.3	10.5	21	31.5	42
QTD-7.5-1800-A(B、C、D)	2.4	4.8	7.2	12	24	36	48
QTD-11-1800-A(B、C、D)	2.7	5.4	8.1	13.5	27	40.5	54
QTD-3-2500-A(B、C、D)	1.8	3.6	5.4	9.5	19	28.5	38
QTD-4-2500-A(B、C、D)	2.1	4.2	6.3	10.5	21	31.5	42
QTD-5.5-2500-A(B、C、D)	2.2	4.4	6.6	11	22	33	44
QTD-7.5-2500-A(B、C、D)	2.5	5	7.5	12.5	25	37.5	50
QTD-11-2500-A(B、C、D)	2.8	5.6	8.4	14	28	42	56
QTD-15-2500-A(B、C、D)	3.4	6.8	10.2	17	34	51	68

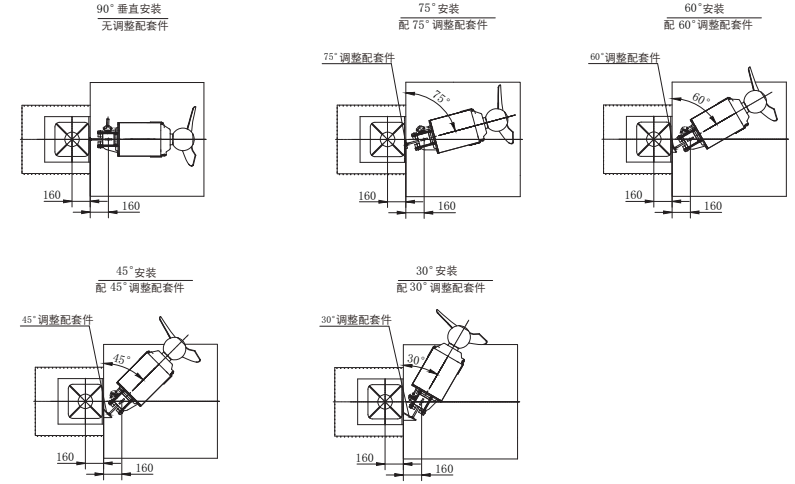
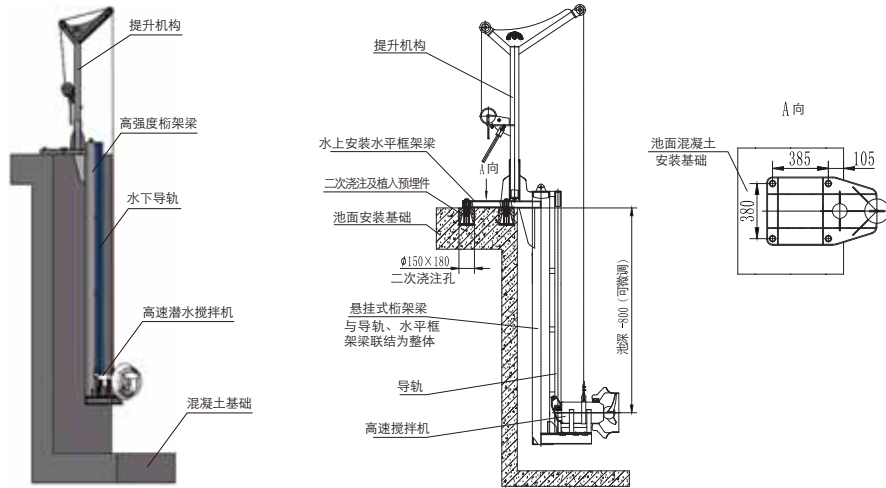
2.5 安装方式

2.5.1 QJG高速搅拌机

(1) QJG-A单导轨安装方式

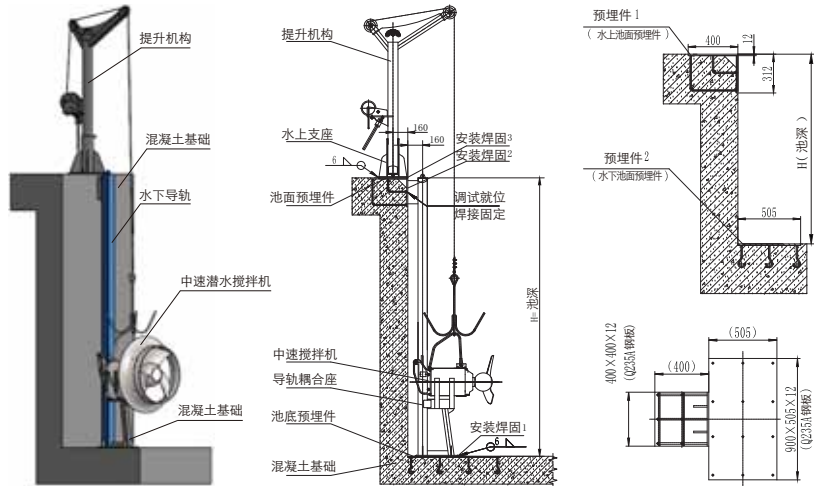


(2) QJG-C水上安装方式

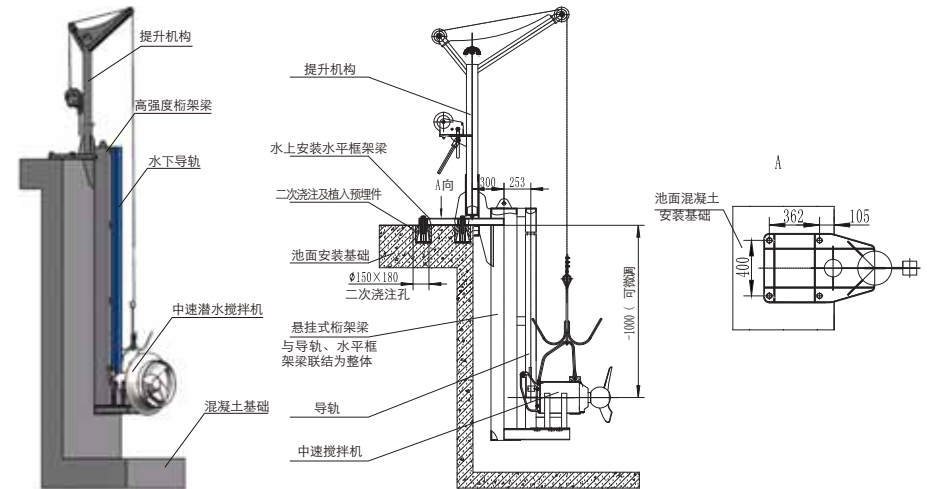


2.5.2 QJZ中速潜水搅拌机

(1) QJZ-A单导轨安装方式

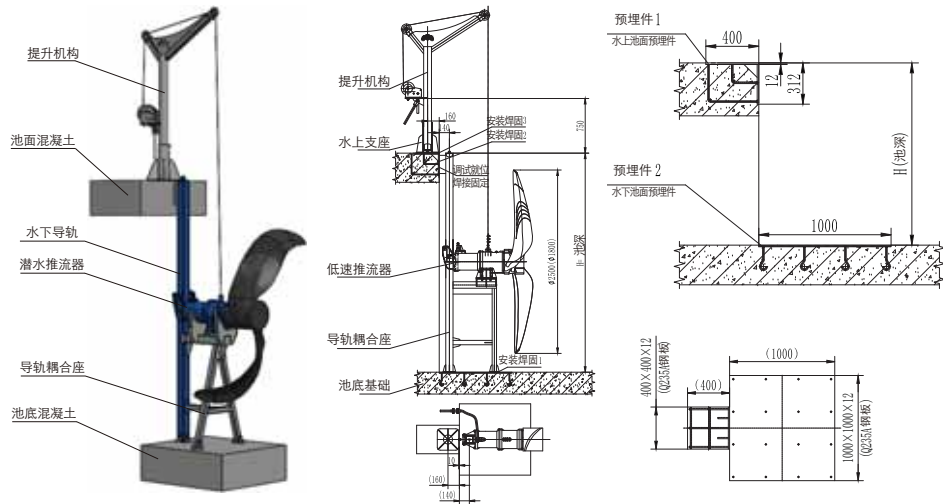


(2) QJZ-C水上安装方式

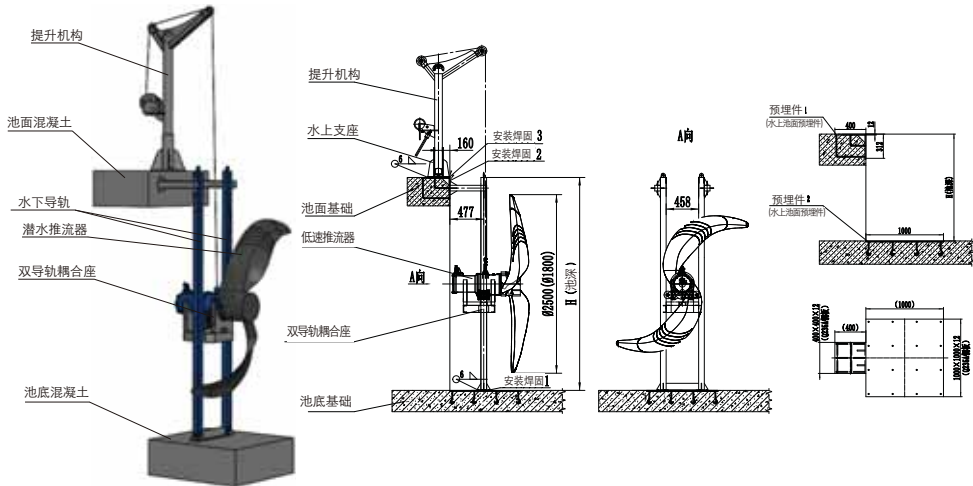


2.5.3 QTD低速潜水推流器

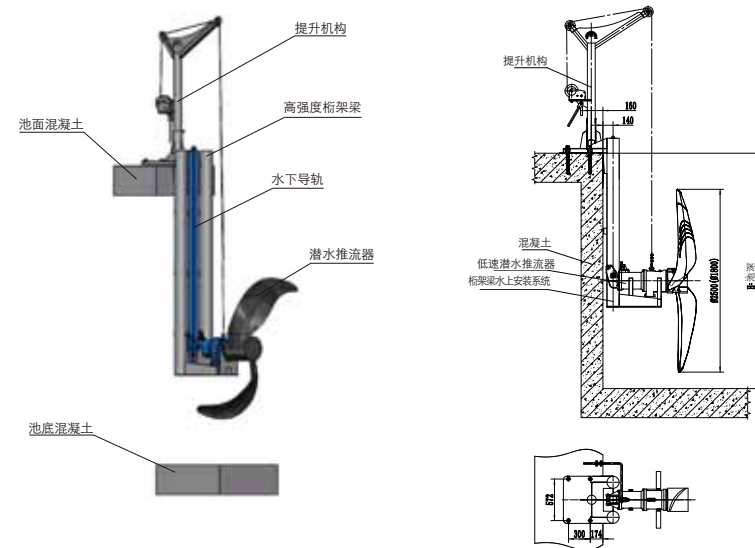
(1) QTD-A单导轨安装方式



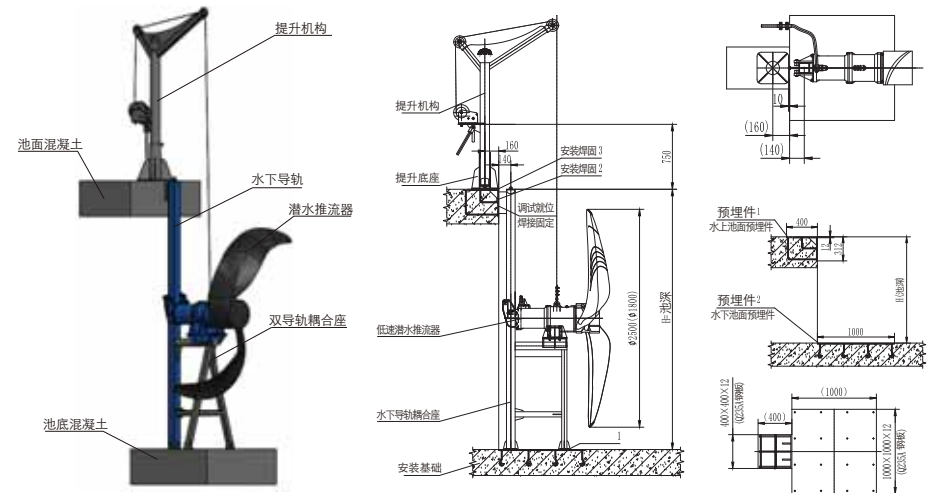
(1) QTD-B双导轨安装方式



(3) QTD-C水上安装方式



(4) QTD-D替代进口方式 (主要为主机互换, 基础可采用原装)



搅拌推流设备

搅拌推流设备

2.6 产品选用

2.6.1 应用场合

QJG、QJZ潜水搅拌机主要用于一般污水处理工业中，包括：平衡池、硝化、反硝化、反应池、污泥池、储泥池等，具有搅拌混合污水、均化污水介质、产生悬浮液流以及保持介质水平流动的作用。

QTD潜水推流器主要用于污水处理工艺好氧池、曝气池中，有时也用于均质池、厌氧池、缺氧池等。具有推流更新污水，提高污水处理效率的功能；搅动提升污泥，防止污泥絮凝沉淀的作用。

(1) 功率计算

1) 总功率

$$P_{\text{总}} = K_1 K_2 N Q / 1000$$

K1: 污泥工况系数，见表一；

K2: 池型工况系数，见表二；

N: 每立方米清水耗用功率，一般搅拌机选取 $N=4\sim 5W/M^3$ ，推流器选取 $N=2\sim 3W/M^3$ ；

Q: 介质容积。

2) 单台设备功率

$$P_{\text{单}} = K P_{\text{总}} / n$$

K: 修正系数，选取1.1~1.3

n: 设备数量，按池型布置选取(一般搅拌机间隔长度20~35米，推流器间隔长度30~55)

表一 污泥工况系数

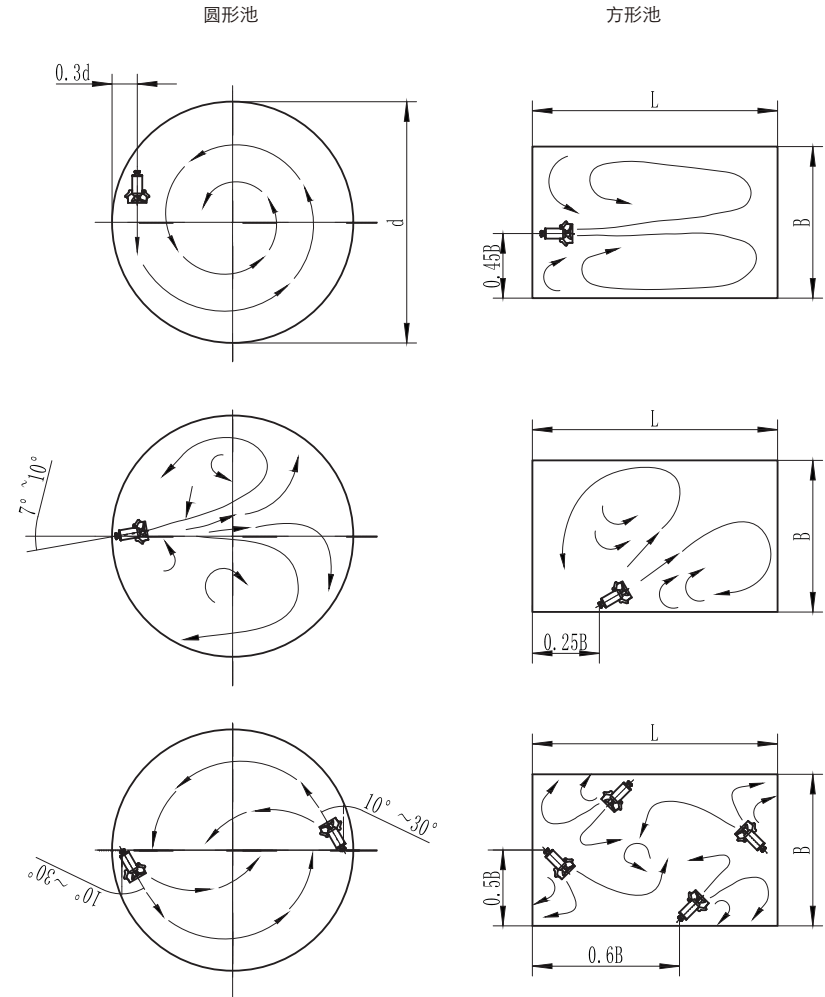
固体物 %	一次污泥 K_1	二次污泥 K_1	水解污泥 K_1	密度 g/m^3
1. 00	1. 10	1. 12	1. 12	1. 011
2. 00	1. 16	1. 14	1. 14	1.021
3. 00	1. 58	1. 32	1. 18	1.032
4. 00	2. 12	1. 66	1. 28	1.042
5. 00	2. 64	1. 92	1. 53	1.052
6. 00	3. 66	2. 44	1. 96	1.063
7. 00	5. 58	3. 54	2. 45	1.072
8. 00	9. 23	4. 86	3. 36	1.082
9. 00		6. 86	4. 78	1.091
10. 00		10. 56	6. 46	1.11
11. 00			8. 54	1.13

表二 池型工况系数

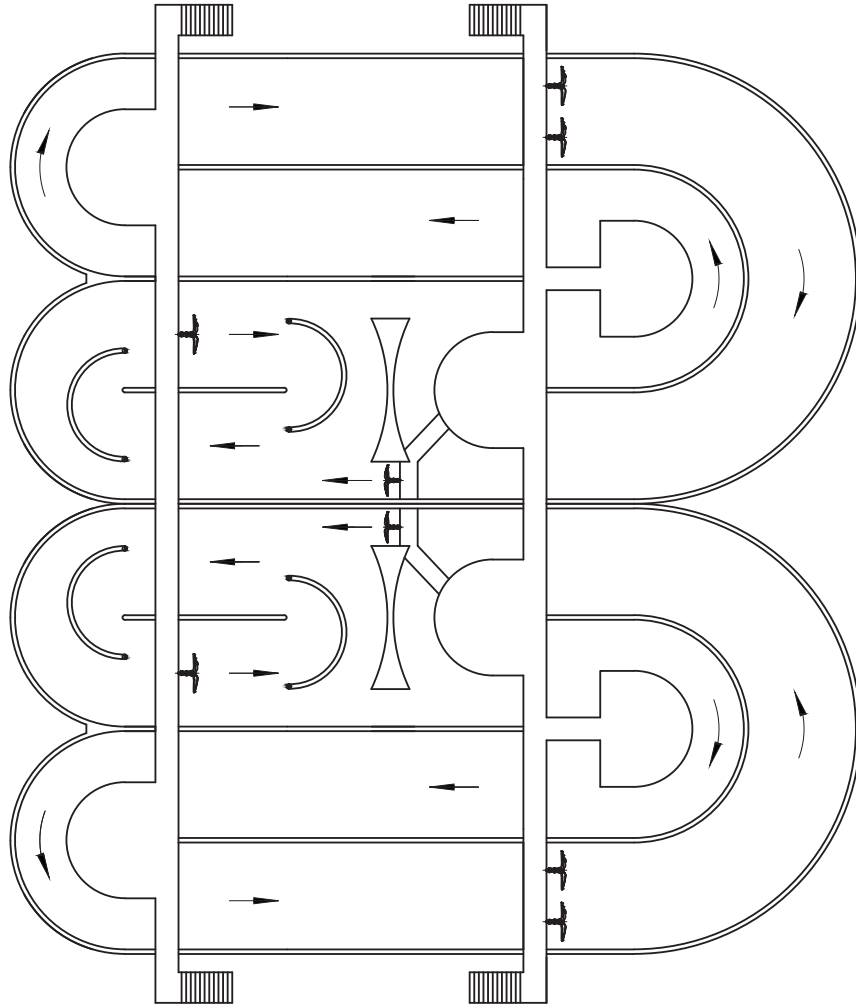
深度/直径 (宽度)	池型系数K2	深度/直径 (宽度)	池型系数K2
0.10~0.15	1.42	0.80~0.85	1.06
0.15~0.20	1.33	0.85~0.90	1.09
0.20~0.25	1.26	0.90~0.95	1.13
0.25~0.30	1.21	0.95~1.0	1.16
0.30~0.35	1.17	1.00~1.05	1.21
0.35~0.40	1.11	1.05~1.1	1.28
0.40~0.45	1.07	1.10~1.15	1.36
0.45~0.50	1.05	1.15~1.20	1.45
0.50~0.55	1.03	1.20~1.25	1.53
0.55~0.60	1.01	1.25~1.30	1.61
0.60~0.65	1.00	1.30~1.35	1.71
0.65~0.70	1.00	1.35~1.40	1.79
0.70~0.75	1.01	1.40~1.45	1.91
0.75~0.80	1.04	1.45~1.50	2.21

2.6.2 布置型式

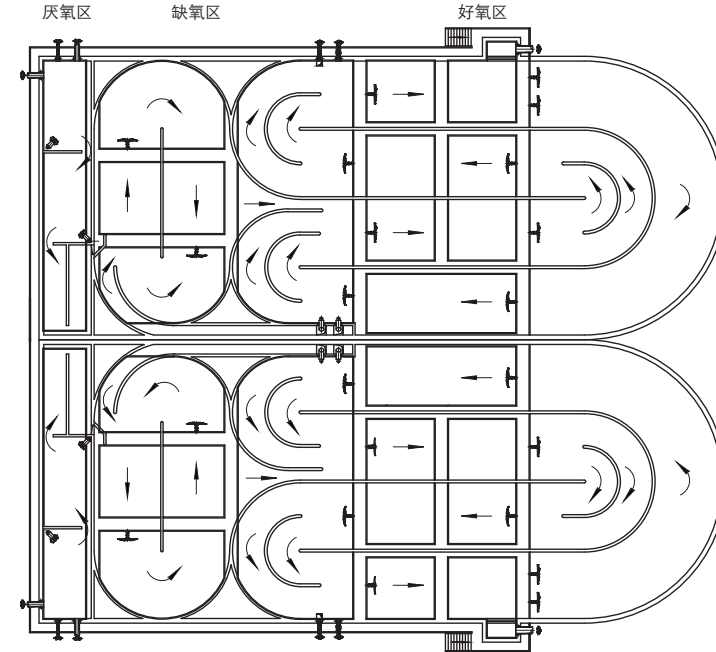
1) 搅拌机典型布置



2)推流器典型布置



3)推流搅拌设备典型布置



2.6.3选型须知

1) 了解技术要求及技术参数

选用正确的设备（搅拌机、推流器）及合适的尺寸，必须了解：

(1) 设备使用工况及工作要求，包括污水处理工艺、池型、工艺要求、搅拌推流程度及时间、介质均匀度、液体循环流速等；

(2) 液体介质特性，包括密度、粘度、浓度；

(3) 水池几何条件，包括几何尺寸（形状、长宽高及其比例）及水流阻力（管子、柱子、水池入流）；

(4) 设备在定位和定向的限制；

(5) 设备必要的推力；

2) 订货说明

(1) 注明设备转速、叶轮直径、功率、池深或导轨长度、电缆线长度（常规10米）、材质要求（常规碳钢）、防腐要求（常规油漆）、电控要求；

(2) 注明A、B、C、D系列产品；

(3) 未注明特殊要求，均按本公司标准产品生产；

(4) 土建时，按公司产品安装示意图进行预埋，用户自备预埋件符合相关标准规定，保证足够的强度、刚度和防腐性。

YSJ型双曲面搅拌机

产品简介

双曲面搅拌机是一种高效混合设备，适用于低粘度液体及固、液、气体之间的混合搅拌，流线体的工作面及其表面分部的翼肋组成的双曲面结构，完全迎合流体工作特性。根据工况要求可选择潜水或干式安装两种方法。广泛应用于环保、化工、能源、轻工等行业需要对液体进行固、液、气搅拌混合的场合，尤其适用于污水处理工艺中的混凝池、调节池、厌氧池及其它多种水处理工艺中的水体搅拌混合。

工作原理

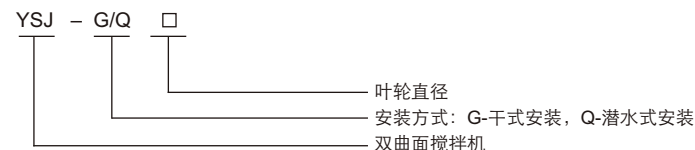
双曲面叶轮的曲面是由方程 $xy=b$ 的双曲线沿y轴旋转而构成的曲面体，在其上均布有八条弧线型导向叶片。由驱动装置带动双曲面叶轮转动，旋转时产生的离心力形成动能及借助液体自重压力作补充进水获得势能的双重作用下，污水沿叶轮圆周方向作切线运动，在水池底部平行推流，遇池壁后反射，并渐渐向上形成自下而上地循环水流，故可获得在轴向和径向方向的交叉水流。达到混合、搅拌和推流的目的。

性能特点

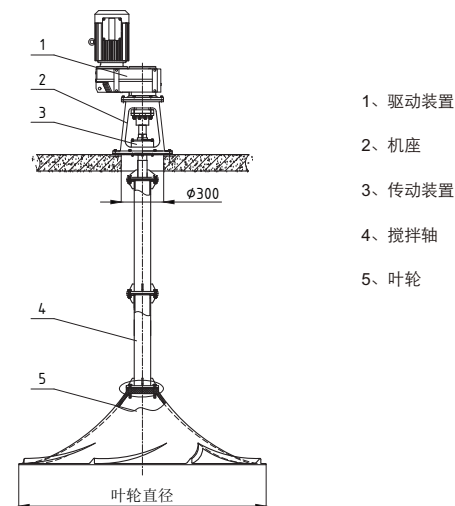
- 1、先进的叶轮水力；
- 2、独特的叶轮结构设计，最大限度地将流体特性与机械运动完美地结合。叶轮接触表面积大大增加，因而增加了搅拌的面积，同时配套的功率相应比较小。为了形成最优越的水体流态，叶轮采用特殊性结构保证从中心由上而下地进水，这样一方面减少了进水紊流，另一方面在叶轮表面的水体压力均匀，整机在运动过程中保持平衡；
- 3、搅拌效果显著，无搅拌死角。水体被叶轮抛射出去后遇池壁后反弹回来并缓慢上升，这样整个水池形成自下而上地循环水流，因而流态好；
- 4、设计合理，节能降耗；
- 5、可满足水体混合搅拌规律的要求，处理效果好；
- 6、可使用于大、中、小型污水处理工程，适用范围广，成本低，投资少；
- 7、由PE、玻璃钢或不锈钢等防腐材料等制成，加强了设备的防腐性能。



型号说明



结构示意图



技术参数

型号	叶轮直径 (mm)	转速 (r/min)	功率 (kw)	服务范围 (m)	重量 (kg)
YSJ-G/Q	800	40~150	1.1~1.5	1~3	300/360
	1000	30~70	1.1~2.2	2~5	490/780
	1500	30~60	1.5~3	3~6	520/890
	2000	20~45	2.2~4	4~9	580/1080
	2500	20~40	3~5.5	6~14	650/1210
	3000	20~30	4~7.5	10~18	800/1280

叶轮材质PE、玻璃钢、不锈钢三种。
以上参数适用于常规市政污水条件。

安装方式

1、潜水式安装方式

- (1)通过长臂汽车吊将搅拌机吊到人指定位置。
- (2)通过池上的走道桥利用手动卷扬装置吊装。

以上两种方式均是直接吊装，依靠设备自重自动定位。

2、干式安装

- (1)钢制桥架式安装
- (2)土建留孔式安装



安装注意事项

- 1、安装前要有一名合格电工检查电机、电器并确定转向，叶轮离池底的最小工作距离200-300mm，且池底平整、结实，池内无建筑垃圾
- 2、如果长时间不运行，重新启动时要防止淤积造成叶轮堵塞而烧毁马达。
- 3、在封闭池内要考虑到叶轮的进出口安装尺寸。
- 4、注意水下电缆要固定，防止磨损。
- 5、使用前请详细阅读产品安装、保养和维修说明书。

订货说明

双曲面搅拌机的选型与现场的池形、容积、液体浓度、介质温度和PH等有关。

双曲面搅拌机的选型是依据每台双曲面搅拌机的有效服务面积来确定，并按照池长与宽的比不超过二倍的原则，将长方形池划分为面积相等的工作单元，以此确定搅拌机的数量，

此外对于水深超过8米或液体浓度超过规定的，在选型时应考虑加大功率或提高搅拌机的工作转速，以确保在大容量和高浓度液体中的搅拌效果：一般在常规工况条件下可按性能参数表选型，在高温、高腐蚀、腐蚀性的恶劣环境下，我公司可协助用户在特殊环境下的选型。

JBJ型桨式搅拌机

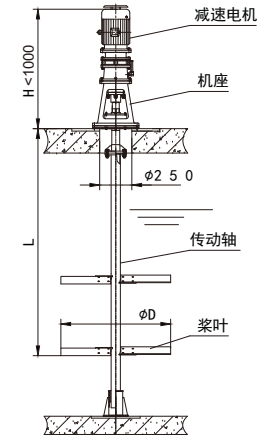
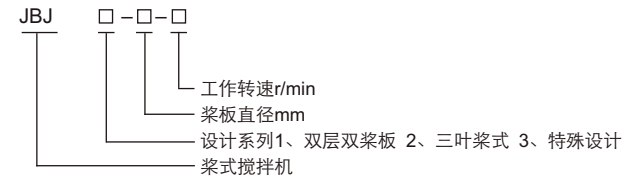
用途

用于水厂污泥池、絮凝池和工业流程中需要对固液进行溶解、均质的水上搅拌机械。

结构组成

JBJ型桨式搅拌机由动力部分、底座、传动轴和叶轮等组成。

型号说明



主要技术参数及安装尺寸

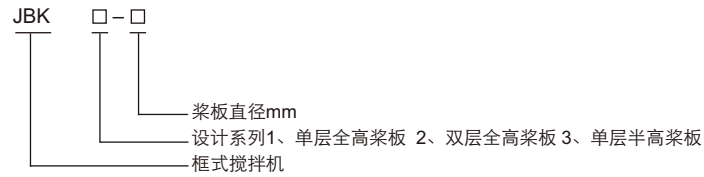
参数尺寸	型号	JBJ1-350	JBJ1-450	JBJ1-600	JBJ1-400	JBJ1-600	JBJ1-860	JBJ1-550	JBJ1-700	JBJ1-900
工作转速r/min		88	52	35	88	52	35	88	52	35
电机功率kw		0.37			0.55		0.75	1.1		
Lmm		1500								
Dmm		350	450	600	400	600	800	550	700	900

JBK型框式搅拌机

用途

框式搅拌机用于水厂、污水处理厂等场所投加药剂的溶解搅拌。

型号说明

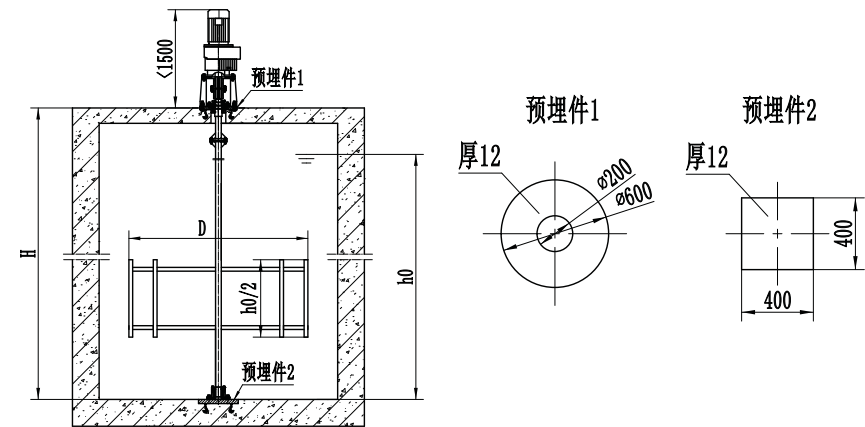
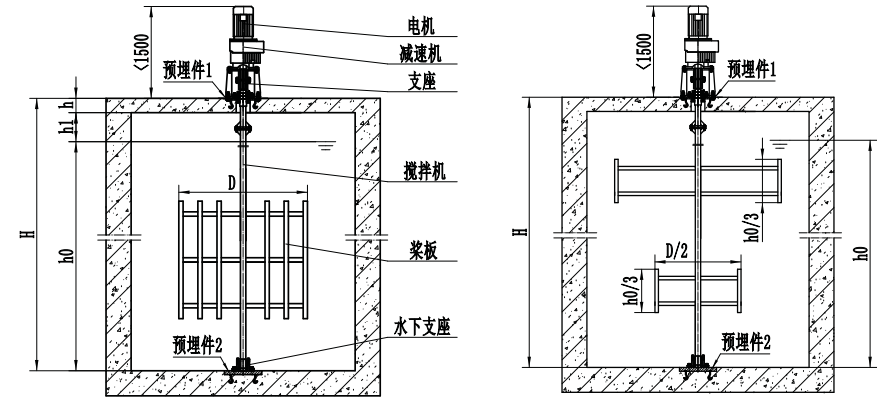


主要技术参数及安装尺寸

参数 型号	池型尺寸		搅拌机尺寸			电机功率			工作转速		
	A×B	H	D	h ₀	h ₁						
JBK-1700	2.2×2.2	3.4	1700	2600	400	0.75	0.37	0.37	8	5.2	3.9
JBK-2875	3.25×3.25	4	2875	3500	350				5.2	3.9	3.2
JBK-3000	3.5×3.5	3.55	3000	2200		0.37	0.25	0.18	2.5	1.8	
JBK-3850	4.3×4.3	4	3850	1200	550	1.1	0.75	0.55		3.9	1.5
	4.7×4.7	3.4		1400	3.2				2.5		

注：可根据用户要求作特殊设计

外形安装图

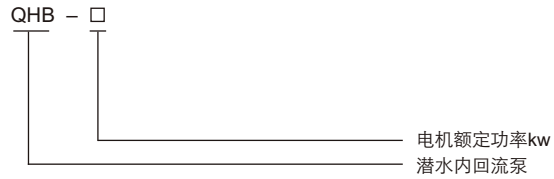


QHB型潜水内回流泵

适用范围

QHB型系列潜水内回流泵是在潜水搅拌机生产技术基础上开发出的产品，该泵为污水处理厂二级混合液回流、反硝化脱氮的专用设备，并可用于地面给排水工程中需要微扬程、大流量场所。

型号说明



性能特点

- 1、按照微扬程、大流量的工作模式特别设计；
- 2、主机采用冲压成型结构，水力性能好，效率高；
- 3、一体化吊装设计，可实现在水下快速安装；
- 4、采用双重机械密封和多种电机保护功能，提高运行可靠性。



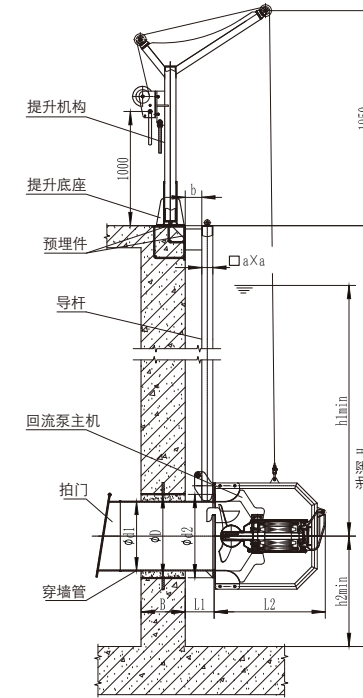
使用条件

- 1、连续运行时，介质温度不高于40℃；
- 2、介质PH值为5-9；
- 3、最大潜水深度10m。

技术参数

型号	电机功率 (kw)	额定电流 (A)	叶轮直径 (mm)	防护等级	绝缘等级	公称管径 (穿墙管)
QHB-1.5	1.5	4.5	360	IP68	F	DN350
QHB-2.2	2.2	6.5	360	IP68	F	DN350
QHB-3	3	9	360	IP68	F	DN350
QHB-4	4	12	580	IP68	F	DN600
QHB-5.5	5.5	16.5	580	IP68	F	DN600
QHB-7.5	7.5	22.5	580	IP68	F	DN600
QHB-11	11	29.6	620	IP68	F	DN600
QHB-15	15	42.8	620	IP68	F	DN600
QHB-18.5	18.5	55	620	IP68	F	DN600
QHB-22	22	65	620	IP68	F	DN600

安装示意图



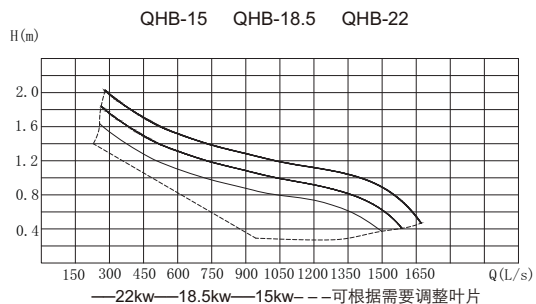
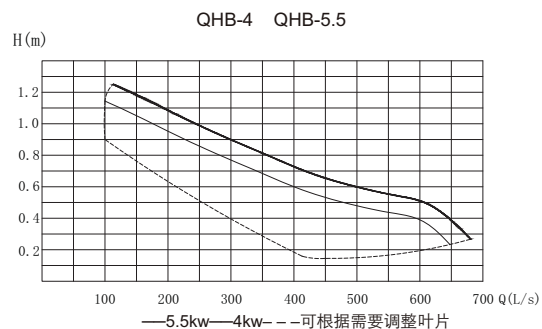
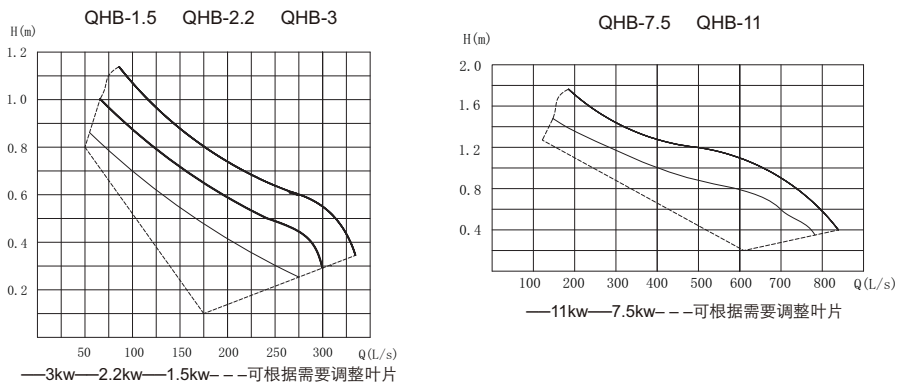
安装尺寸表

型号	a	b	D	d1	d2	B	L1	L2	h1	h2
QHB-1.5	60	120	600	380	510	≥300	193	630	750	350
QHB-2.2	60	120	600	380	510	≥300	193	665	750	350
QHB-3	60	120	600	380	510	≥300	193	705	750	350
QHB-4	100	150	800	630	755	≥350	262	907	1200	550
QHB-5.5	100	150	800	630	755	≥350	262	962	1200	550
QHB-7.5	100	150	800	630	755	≥350	262	1007	1200	550
QHB-11	100	150	800	630	755	≥350	300	1045	1200	550
QHB-15	100	150	800	630	755	≥350	300	1090	1200	550
QHB-18.5	100	150	800	630	755	≥350	300	1130	1200	550
QHB-22	100	150	800	630	755	≥350	300	1175	1200	550

产品安装

特别提醒用户：正确安装使用是该泵长久、正常运转的基本保证。
潜水回流采用自动耦合安装系统，在无需排水的情况下，不用任何机械来拆卸便可迅速提升，安装方便快捷。
本设备安装时用户需预埋穿墙管和导杆、起吊杆的安装预埋钢板(见产品安装示意图)。
预埋件和拍门由用户自行采购安装，回流泵有水平安装和垂直安装两种方式供用户选择。

性能曲线图



XDB型旋摆式电动推杆滗水器

产品简介

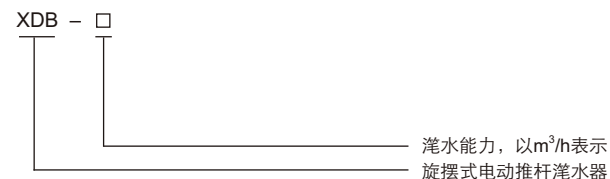
XDB型旋摆式电动推杆滗水器广泛应用于城市污水处理厂SBR法工艺中，其工作原理为：曝气和沉淀阶段，滗水器位于液面以上，滗水时，滗水器通过电动推杆下降到水面以下进行排水，当水往下降到最低水位，完成滗水后，滗水器返回到初始状态。在滗水过程中，滗水器的下降速度追随水位下降速度。

性能特点

- 1、整机安装维修简捷，操作方便；
- 2、能满足用户滗水深度需求、滗水量大、工作效率高；
- 3、水下轴承采用复合润滑轴承、耐腐蚀、耐磨损；
- 4、滗水堰口始终处于堰口负荷范围内，出水水质好；
- 5、变频调速控制，可与中央控制室实现联控。



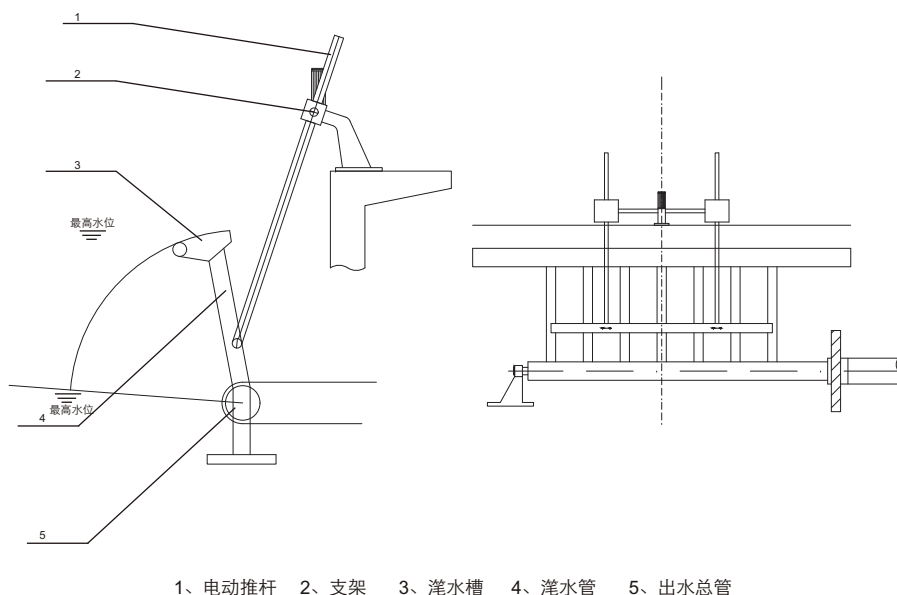
型号说明



技术参数

参数 \ 型号	XDB200	XDB400	XDB600	XDB800	XDB1000	XDB1200	XDB1500	XDB2000
滗水量	200	400	600	800	1000	1200	1500	2000
出水管径mm	Φ250	Φ400	Φ500	Φ550	Φ600	Φ650	Φ700	Φ800
滗水深度m	≤3.5							
推杆数量	1			2				

安装示意图



1、电动推杆 2、支架 3、滗水槽 4、滗水管 5、出水总管

订货须知

- 1、应注明设备的材质。
- 2、提供滗水深度和池形尺寸标高。
- 3、根据池形提供设备预埋件、安装设备资料。

KQB型空气排水堰

产品简介

KQB型空气排水堰主要应用于MSR法工艺中。

工作原理

排水时：根据液位计液位信号来控制两只电动球阀，先关闭电动进气球阀，同时打开电动排气球阀，则水自动排出。排水时间结束后，关闭电动排气球阀，打开电动进气球阀向空气控制排水堰内进气，至液位计低位信号有输出，则关闭电动进气球阀。由于系统内空气会自动泄漏，液位计高位信号有输出时，自动开启电动进气球阀，直至浮球液位计低位信号有输出，则关闭电动进气球阀，如此循环。



性能特点

- 1、整机安装维修简捷。操作方便；
- 2、能满足用户排水深度需求、排水量大、工作效率高；
- 3、无水下机械部件；使用寿命长；
- 4、排水堰堰口始终处于堰口负荷范围内，出水水质好；
- 5、可与中央控制室实现联控。

型号说明



技术参数

序号	型号	规格	长度	序号	型号	规格	长度
1	KQB-500	500-T/d	L=2500	12	KQB-6000	6000T/d	L=5300
2	KQB-1000	1000-T/d	L=4100	13	KQB-6500	6500-T/d	L=5400
3	KQB-1500	1500-T/d	L=4300	14	KQB-7000	7000-T/d	L=5500
4	KQB-2000	2000-T/d	L=4500	15	KQB-7500	7500-T/d	L=5600
5	KQB-2500	2500-T/d	L=4600	16	KQB-8000	8000-T/d	L=5700
6	KQB-3000	3000-T/d	L=4700	17	KQB-8500	8500-T/d	L=5800
7	KQB-3500	3500-T/d	L=4800	18	KQB-9000	9000-T/d	L=5900
8	KQB-4000	4000-T/d	L=4900	19	KQB-10000	10000-T/d	L=6000
9	KQB-4500	4500-T/d	L=5000	20	KQB-15000	15000-T/d	L=9000
10	KQB-5000	5000-T/d	L=5100	21	KQB-20000	20000-T/d	L=12000
11	KQB-5500	5500-T/d	L=5200				

纤维转盘滤池

产品用途

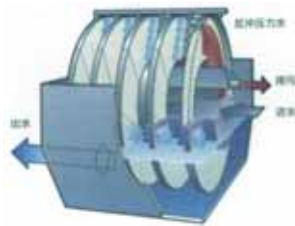
纤维转盘滤池是污水深度处理的过滤设备。该项技术具有处理效果佳、出水水质高、设备运行平稳等优点。主要应用于市政污水处理厂的提标、中水回用、超滤处理、电厂循环水排污水处理、钢铁厂冷却用水处理、造纸印染工业用水或其它污水处理。目的是去除总悬浮固体，结合投加药剂可去磷，同时可去除重金属等。



工作原理

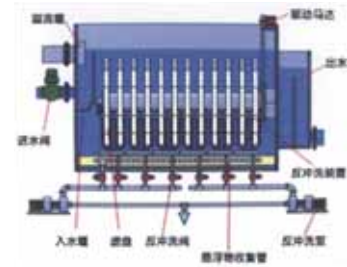
●内进外出式

转盘过滤器由中心转鼓、转盘、反冲洗系统和配套的电气控制系统等组成。转盘固定在中心转鼓周围，并与中心转鼓联通。源水由中心转鼓的一端开口流入转鼓内，并通过连通孔进入各个转盘，由转盘两侧的过滤布过滤后，清水流出滤布从出口排出系统。随着过滤的进行，过滤布内侧截留杂质不断增多，内外压差随之增加，液位达到一定程度后，反冲洗泵抽取透过滤布的清水进行喷洒到过滤布的外侧，进行转盘旋转一周的冲洗，待滤布全部经过清洗，反洗停止，重新进入静止过滤的过程。

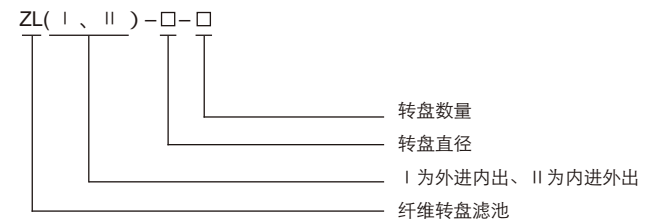


●外进内出式

污水重力式加压流入滤池，经过固定在圆盘状支架上的微孔滤布，固体悬浮物被截留在滤布外侧，污水通过中空管吸集后重力排放。随着悬浮物的不断积累，在滤布外侧逐渐形成污泥层，当液位上升至一定高度时，PLC自动启动反冲洗泵，同时传动装置带动圆盘缓慢转动。固定于滤布外侧的刮板与滤布表面摩擦，刮去附着于表面纤维上的污泥，同时圆盘内的水被由内向外抽吸，对滤布微孔内的污泥进行清洗，过滤一段时间后PLC自动开启排泥泵，将池底污泥排放并回流至生化处理系统。



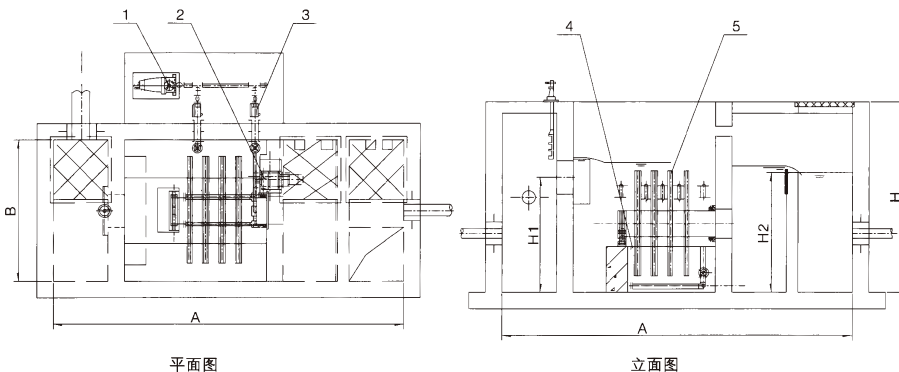
型号说明



产品特点

- 1、净化的水质、稳定的出水。滤布外包孔径小到几微米的滤布，因此水质优，出水较稳定；
- 2、设计新颖，耐冲击负荷。滤布转盘过滤器是滤池及沉淀池的结合，具有排泥的功能，颗粒大的污泥直接沉淀到斗形池底，不会堵塞滤布。滤布转盘过滤器更能承受高悬浮物浓度和大颗粒悬浮物的冲击；
- 3、设备简单紧凑，附属设备少，整个过滤系统的投资低。滤布转盘过滤器清洗时可连续过滤；
- 4、设备闲置率低，总装机容量低；
- 5、设备清洗高效，冲洗特点是频繁但清洗历时短(1次/60—120分，1分钟/次)；
- 6、运行全自动化，维护简单、方便。过滤过程由计算机控制，可调整负压轴吸清洗过程及排泥过程的间隔时间及过程历时，基本不需专人维护管理；
- 7、水头损失小，滤布转盘过滤器滤池内一般为0.3m、减少运行费用；
- 8、占地面积较小，由于滤布垂直中空管设计，使小的占地面积可保证大的过滤面积，从而减小了池容，减少了材料及土方量。显著降低了工程造价；
- 9、滤布转盘过滤器安装简便；
- 10、设计周期和施工周期短；
- 11、运行费用低，运行费用低于0.005元/吨水；
- 12、对地基的承载力要求低，设备地基的投资少。

安装示意图



1、反冲洗水泵 2、驱动装置 3、电动球阀 4、抽吸装置 5、滤盘

技术参数

型号	参数	滤盘直径	滤盘数量	处理量 (万m ³ /d)	装机功率 (kw)	电动球阀数量	反冲洗泵数量	长(m)	宽(m)	高度(m)
1	ZL I -2000-4	2000	4	0.5	3.1	3	1	5.6	2.6	3.5
2	ZL I -2000-6		6	0.65	4.2	4	1	6.3		
3	ZL I -2000-8		8	0.8	5.1	5	2	6.9		
4	ZL I -2000-10		10	1.0	5.8	7	2	7.55		
5	ZL I -2000-14		14	1.5	7.1	9	3	8.2		
6	ZL I -2200-6	2200	6	0.8	5.2	4	1	6.2	3.0	4.0
7	ZL I -2200-8		8	1.0	5.8	5	2	6.9		
8	ZL I -2200-10		10	1.3	7.1	7	2	7.8		
9	ZL I -2200-14		14	1.8	9.4	9	3	8.5		
10	ZL I -2400-16	2400	16	2.0	11	10	3	9.4	3.5	4.4
11	ZL I -2400-6		6	1.0	5.8	4	1	7.8		
12	ZL I -2400-8		8	1.4	6.2	5	2	8.8		
13	ZL I -2400-10		10	1.7	7.1	7	2	9.8		
14	ZL I -2400-14		14	2.5	9.4	9	3	10.8		
15	ZL I -2400-16		16	2.8	11	10	3	11.8		
16	ZL I -2400-20	20	3.5	13.9	12	3	12.8	4.0	4.7	
17	ZL I -3000-6	6	1.5	5.8	4	1	9.4			
18	ZL I -3000-8	8	2.0	7.9	5	2	10.1			
19	ZL I -3000-10	10	2.5	9.4	7	2	11.1			
20	ZL I -3000-14	14	3.5	11	9	3	11.8			
21	ZL I -3000-16	16	4.0	13.9	10	3	12.9			
22	ZL I -3000-20	20	5.0	18	12	3	14.3			

型号	参数	滤盘直径	滤盘数量	处理量 (万m ³ /d)	装机功率 (kw)	电动球阀数量	反冲洗泵数量	长(m)	宽(m)	高度(m)
23	ZL II -2000-5	2000	5	0.5	6.0	4	1	2.0	2.08	2.2
24	ZL II -2000-10		10	1.0	7.8	7	2	3.1		
25	ZL II -2000-15		15	1.5	8.6	10	3	4.2		
26	ZL II -2000-20		20	2.0	9.8	12	3	5.3		
27	ZL II -2000-24		24	2.5	11.2	14	4	6.1		
28	ZL II -2200-5	2200	5	0.6	6.2	4	1	2.28	2.28	2.41
29	ZL II -2200-10		10	1.2	8.0	7	2	3.3		
30	ZL II -2200-15		15	1.8	9.0	10	3	4.3		
31	ZL II -2200-20		20	2.4	10.0	12	3	5.4		
32	ZL II -2400-24	2400	24	2.8	12.0	14	4	6.3	2.5	2.75
33	ZL II -2400-5		5	0.8	6.8	4	1	2.5		
34	ZL II -2400-10		10	1.5	8.4	7	2	3.5		
35	ZL II -2400-15		15	2.2	9.4	10	3	4.7		
36	ZL II -2400-20		20	3.0	10.2	12	3	5.8		
37	ZL II -2400-24	24	3.5	12.4	14	4	7.0			

注：ZL II 型号为设备化缸体结构

V型滤池

产品用途

V型滤池是快滤池的一种形式。因为其进水槽形状呈V字形而得名。又称均粒滤料滤池，六阀滤池。整个滤料层在深度方向的粒径分布基本均匀；在底部采用带长柄滤头底板的排水系统。不用设砾石承托层。V型进水槽和排水槽分别设于滤池两侧。池子可沿着长的方向发展，布水均匀。



工作原理

过滤过程：待滤水由进水总渠经进水阀和方孔后，溢过堰口再经侧孔进入被待滤水淹没的V型槽，分别经槽底均匀的配水孔和V型槽堰进入滤池。被均质滤料滤层过滤的滤后水经长柄滤头流入底部空间，由方孔汇入气水分配渠。在经管廊中的水封井、出水堰、清水渠流入清水池。

反冲洗过程：关闭进水阀。但有一部分进水仍从两侧常开的方孔流入滤池，由V型槽一侧流向排水渠一侧，形成表面扫洗。而后开启排水阀将池面水从排水槽中排出直至滤池水面与V型槽顶相平。

反冲洗过程常采用“气冲—气水同时反冲—水中”三步。

气冲：打开进气阀，开启供气设备。空气经气水分配渠的上部小孔均匀进入滤池底部，由长柄滤头喷出，将滤料表面杂质擦洗下来并悬浮于水中，被表面扫洗水冲入排水槽。

气水同时反冲洗：在气冲的同时启动冲洗水泵，打开冲洗水阀，反冲洗水也进入气水分配渠，气、水分别经小孔和方孔流入滤池底部配水区，经长柄滤头均匀进入滤池，滤料得到进一步冲洗，表面扫洗仍继续进行。

停止气冲，单独水冲：表面扫洗仍继续。最后将水中杂质全部冲入排水槽。

活性砂过滤器

产品用途

活性砂过滤系统，是一种集絮凝、澄清、过滤为一体的连续过滤设备，广泛应用于饮用水、工业用水、城市污水深度处理及中水回用处理领域；同时可用于纸浆和造纸工业、化工、采矿、食品、发电、焚烧金属表面精装等行业的水处理。系统无需维护，管理简单，可实现无人值守。



工作原理

活性砂过滤器基于逆流原理，待处理的水通过进水管进入过滤器内部，并经布水器均匀分配后向上逆流经活性砂滤床溢流外排。

在此过程中，原水被过滤，水中的污染物含量降低，同时石英砂滤料中污染物的含量增加，并且下层滤料层的污染物含量高于上层滤料，过滤器中央的空气提升泵在输入压力空气后将底层的石英砂滤料提至过滤器顶部的洗沙器中清洗；砂、水、气三相在洗沙装置内得以分离，气体从上部逸出。滤砂清洗后返回滤床，同时将清洗所产生的污染物外排。

由于石英砂滤料在过滤器中呈自上而下的运动状态，对原水起搅拌作用，因此搅拌絮凝作用可在过滤器内完成，过滤器内滤料清洁及时，可承受较高的进水污染物浓度。活性砂过滤器特殊的内部结构及其自身特点，可使得混凝、澄清、过滤在同一个池体内可全部完成。

产品特点

- 1、效率高，24小时连续工作，不需停机反冲洗；
- 2、运行费用低，不需高扬程大流量的反冲洗泵；
- 3、维护费用低，活性砂过滤器在运行过程当中除石英砂滤料外没有任何转动部件，故障率低；
- 4、一次性投资低。不需设混凝池、澄清池等设施，不需反冲洗泵和电动、气动阀门等设备；
- 5、水头损失小，由于采用了单级滤料且滤料清洁及时，因此活性砂过滤器水头损失很小，约0.5m；
- 6、进水水质要求宽松，可长期承受150mg/L浓度SS进水水质而出水水质不变；
- 7、过滤效果好，出水水质稳定。滤料清洁及时，可保证高质、稳定的出水效果，无周期性水质波动现象；
- 8、自动化程度高，通过气动控制柜和电动控制柜完成全自动控制，实现无人值守；
- 9、活性砂过滤器所采用的单元操作方式可根据水量变化灵活增加或删减过滤器数量，易于改扩建；
- 10、占地面积小，外形美观，由于活性砂过滤器将传统的三段式再生水处理工艺为一体，节省用地约80%。活性砂滤池可以建设在再生水车间下部，上部为控制部分和检修平台，外观更美观、紧凑。

产品结构

性砂过滤池可分一体式独立安装和池型组合式安装两种形式。

4.1 一体式独立安装结构

该结构活性砂过滤池由设备主体、布水装置及分配水箱、布砂装置、锥台、洗砂系统、空气压缩机及附属设备、电气控制系统、空气控制系统等组成。

(1) 设备主体

设备主体材质为玻璃钢或碳钢复合玻璃钢。设备整体组装，设备主体设有进水口、出水口，洗砂排水口、压缩空气以及人孔等。

(2) 布水装置及分配水箱

为保证系统进水均匀，配有布水装置及分配水箱。布水装置安装于设备下部，为双环状布水。环状结构底部设置有多进小孔，保证进水的布水均匀。分配水箱为洗砂装置的出水而设，其内部结构能起到防止砂粒的逃逸。

(3) 布砂装置

布砂装置为伞状结构，表面均匀布置小孔，保证洗砂完毕的砂粒均匀回到滤床，以防止堆积状态砂料流动性下降。

(4) 锥台

锥台设置于设备底部，主要作用是保证滤床底部脏污的砂粒均匀流人洗砂系统。该锥台安装时高度可调，让洗砂系统达到最佳流量状态。

(5) 洗砂系统

洗砂系统由提砂装置、洗砂装置和压缩空气系统组成。本设备采用体外再生形式，提砂系统安装于设备外部，洗砂装置安装于设备顶部。洗砂系统连续运行时，由进水管提供补给水。提砂系统供气量根据现场污染石英砂产生量来进行调节，达到最佳提砂量。空气系统设置储气罐，出口设置各过滤器的供气阀门，可由调节阀来调整系统供气量。

(6) 空气压缩机及附属设备

空气压缩机系统包括空气调节罐，油水分离器、空气过滤器、电动机、传动系统、冷干机、油路系统、气路系统。提供的压缩空气是干燥无油的。螺杆式空气压缩机压缩空气，含油体积分数通常在 $(2-3) \times 10^{-6}$ ，故在过滤器的选择上再经过2级过滤处理可以满足系统对空气品质的要求。

(7) 电气控制系统

空气控制柜连接到电气控制柜，由电气控制柜进行低压配电和自控，并可按照设计要求实现与加药装置和进水电动阀门的联动。

(8) 空气控制系统

空气控制柜内安装有压力刻度的减压阀，水分离器，电磁阀，空气流量计，电加热器和接线端子盒等。

4.2 池型组合式安装结构

该类型活性砂过滤池由相应结构的混凝土池子、设备主体、布砂装置、锥台、洗砂系统、空气压缩机及附属设备、控制系统等组成。其主要过滤组件与一体化独立安装的活性砂过滤池相同。

技术参数

型号	滤体数量	处理量 (m ³ /d)	最大供气量 (L/min)	长 (m)	宽 (m)	高 (m)
HSL(T)-2	2	2000/2500	≥12	5	3.5	6
HSL(T)-3	3	3000	≥18	7.5	3.5	6
HSL(T)-4	4	5000	≥34	5	6	6
HSL(T)-8	8	10000	≥48	11.5	11.5	6
HSL(T)-12	12	15000	≥72	8.5	8.5	6
HSL(T)-16	16	20000	≥96	11.5	11.5	6
HSL(T)-20	20	25000	≥120	11.5	11.5	6
HSL(T)-24	24	30000	≥144	11.5	11.5	6
HSL(T)-32	32	40000	≥192	21.5	21.5	6
HSL(T)-40	40	50000	≥240	11.5	11.5	6
HSL(T)-48	48	60000	≥288	21.5	21.5	6
HSL(T)-60	60	75000	≥360	16.5	16.5	6
HSL(T)-72	72	90000	≥432	16.5	16.5	6
HSL(T)-80	80	100000	≥480	21.5	21.5	6
HSL(T)-120	120	150000	≥720	16.5	16.5	6
HSL(T)-160	160	200000	≥960	21.5	21.5	6

PTG型平流式撇渣刮泥机

结构及适用范围

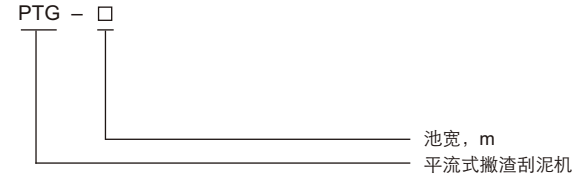
PTG型平流式撇渣刮泥机主要由桁架、驱动机构、刮板升降机构、撇渣板、刮泥板、行走机构等组成，适用于水处理过程中对敞口的隔油池液面或平流式沉淀池，沉沙池中的浮渣及污泥的刮集，并可用于钢铁厂中的轧钢及炼钢连铸污水系统刮氧化铁皮和油污。



工作原理

PTG型平流式撇渣刮泥机在动力装置的驱动下带动刮板升降机构将刮板降入池底，并缓慢向前，逐渐将沉降在池底的污泥刮向集泥坑，同时液面的浮渣由撇渣板刮集至集渣斗，回程时刮板升降机构将刮板提升到水面。

型号说明



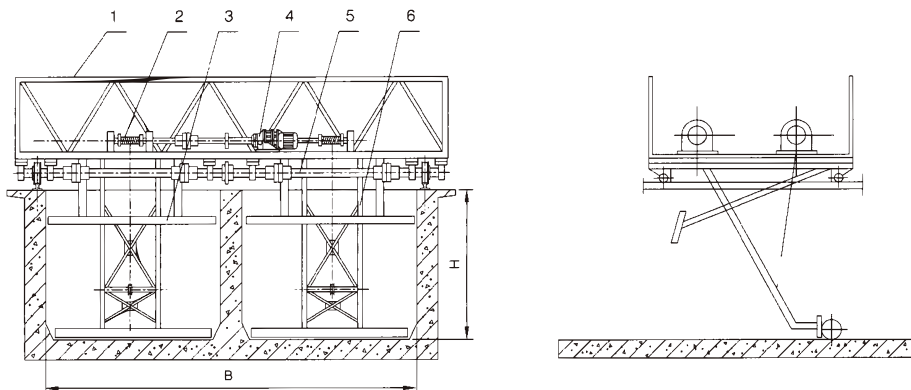
性能特点

- 1、刮板的移动速度适中，对污水扰动小，有利于污物和沙粒沉淀；
- 2、刮泥能力强，特别适用于比重大的沉淀物(如钢铁氧化皮、矿渣)；
- 3、根据刮砂阻力自动调节刮砂厚度，避免因泥层厚阻力大引起桁架受扭、刮板歪曲；
- 4、全自动电气保护控制、操作管理方便、安全可靠。

技术参数

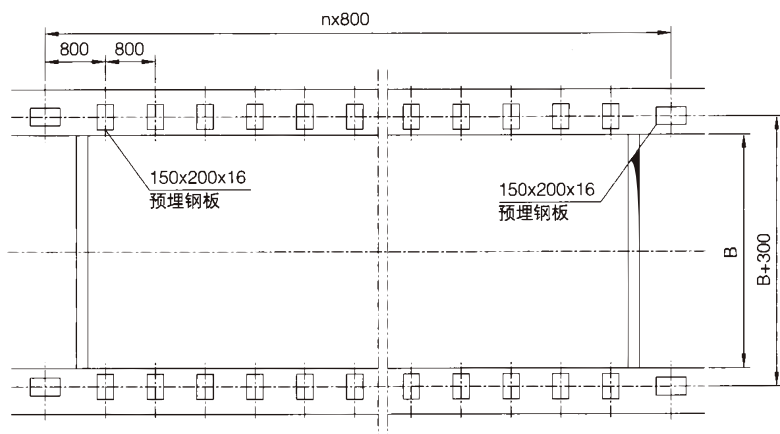
参数	型号	池宽B(m)	轨距(m)	池深H(m)	卷扬功率(kw)	行走功率(kw)	行走速度(m/min)	轨道型号(kg/m)
PTG-6	6	6.25	2.5~3.5	0.37	0.55	≈1	15	
PTG-8	8	8.25	3.5~4	0.55	0.75	≈1	15	
PTG-10	10	10.25	4~4.5	0.75	1.1	≈1	22	
PTG-12	12	12.25	4~4.5	1.1	1.5	≈1	22	
PTG-14	14	14.25	4~4.5	1.1	2.2	≈1	22	

安装示意图



1、桁架 2、刮板升降机构 3、撇渣机构 4、驱动机构 5、行走机构 6、刮泥板

土建条件图



注：1、订货时请注明轨距、池深、材质要求；
2、需要轻轨和输配电装置请注明。

DZG型单周边传动刮泥机

结构及适用范围

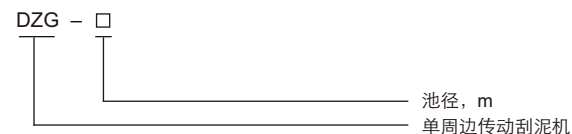
DZG型单周边传动刮泥机主要由工作桥、中心支座、刮板桁架、驱动装置、稳流筒、撇渣板、浮渣斗、刮泥板、集电装置等部件组成、该设备广泛适用于中型幅流式沉淀池污泥的刮集和排除。结构为中心支墩单臂周边传动，设有浮渣排除装置。



工作原理

DZG型单周边传动刮泥机在动力装置的驱动下，刮板桁架和刮泥板装置围绕中心支座缓慢旋转，将沉淀于池底的污泥向中心集泥池刮集，通过池内的水位压力将泥斗内的污泥排出池外，同时撇渣板将浮渣撇至浮渣斗内，经浮渣斗自动冲水将浮渣排出池外。

型号说明



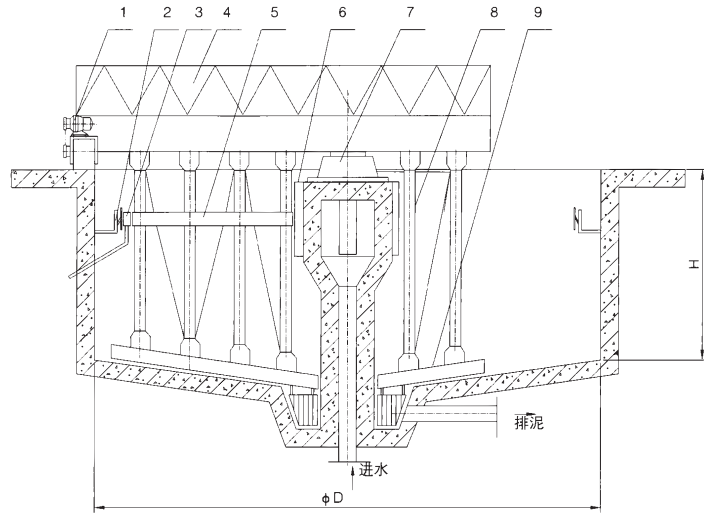
性能特点

- 1、工作结构新颖独特，外形美观，迎风阻力小、抗扭。
- 2、驱动机构采用可靠的减速机、效率高、能耗低、安装对中方便、可靠性高。
- 3、水下部分独特的刮板设计，刮板阻力小，刮集效果好，大大降低能耗。

技术参数

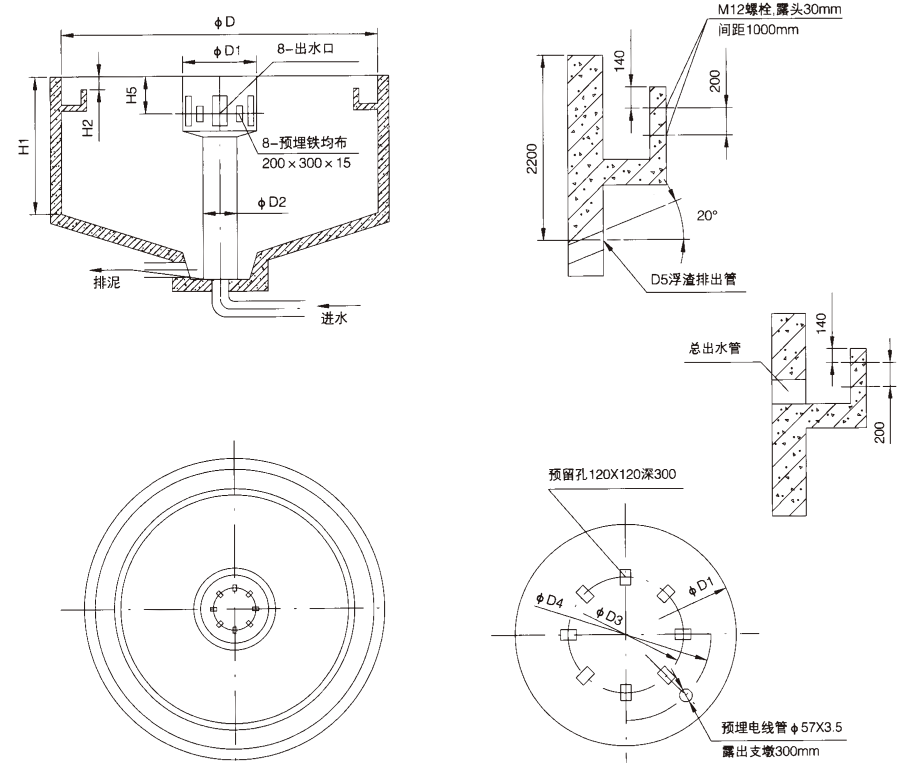
参数	型号	池径D(m)	池深H(m)	周边线速度(m/min)	功率(kw)
	DZG-20	20	2.5~4.5	2~3	0.37
	DZG-25	25	2.5~4.5	2~3	0.37
	DZG-30	30	2.5~4.5	2~3	0.55
	DZG-35	35	2.5~4.5	2~3	0.55
	DZG-40	40	2.5~4.5	2~3	0.75
	DZG-45	45	2.5~4.5	2~3	0.75
	DZG-50	50	2.5~4.5	2~3	1.1
	DZG-55	55	2.5~4.5	2~3	1.1
	DZG-60	60	2.5~4.5	2~3	1.1

结构示意图



- 1、驱动装置
- 2、出水堰
- 3、浮渣斗
- 4、工作桥
- 5、撇渣板
- 6、稳流筒
- 7、中心支座
- 8、刮板桁架
- 9、刮泥板

土建尺寸图



土建尺寸表

尺寸 \ 型号	DZG-20	DZG-25	DZG-30	DZG-35	DZG-40	DZG-45	DZG-50	DZG-55
D	20	25	30	35	40	45	50	55
D1	2.00	2.10	2.20	2.40	2.60	2.60	2.80	3.00
D2	1.45	1.50	1.60	1.70	1.80	2.00	2.20	2.40
D3	0.50	0.60	0.70	0.70	0.75	0.80	0.90	1.00
D4	1.30	1.35	1.45	1.55	1.65	1.85	2.05	2.25
D5	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
H1	2.5~3.5	2.5~3.5	3~4	3~4	3.5~4.5	3.5~4.5	3.5~4.5	4~5.5
H2	0.30	0.30	0.35	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
H4	1.80	1.80	1.80	2.00	2.20	2.20	2.40	2.40
H5	1.40	1.40	1.40	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60

注：订货时注明池径、深度、表中土建尺寸仅供设计参考。

说明

- 1、池深H1和池径D为刮泥机运行所要求的净尺寸。施工时视施工方法、尺寸精度保证措施，可留有余量再进行找平。
- 2、所有预埋螺栓及预留孔的位置误差不得超过20mm；所有预埋螺栓、预埋铁必须刷沥青漆防腐。
- 3、出水堰槽、出水口、浮渣排除管方位及形式，可根据水处理工艺要求作适当变更。
- 4、预埋螺栓外露部分为全螺纹。
- 5、订货时应注明主体设备材质，应提供溢流堰板，挡渣板，排渣斗配套件的需隋况。

SZG型双周边传动刮泥机

结构及适用范围

SZG型双周边传动刮泥机主要由工作桥、中心支座、刮板桁架、驱动装置、稳流筒、浮渣斗、撇渣板、刮泥板、集电装置、电控系统等部件组成。该设备广泛适用于大中型幅流式沉淀池污泥的刮集和排除。结构为中心支墩、双周边传动，设有浮渣排除装置。



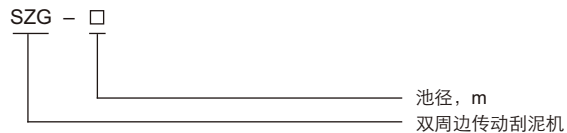
工作原理

SZG型双周边传动刮泥机在动力装置的驱动下，刮板桁架和刮泥板装置围绕中心支座缓慢旋转，将沉淀于池底的污泥向中心集泥坑刮集，通过池内水位压力差将泥斗的污泥排出池外，同时撇渣板将浮渣撇至浮渣斗内，经浮渣斗自动冲水将浮渣排出池外。

性能特点

- 1、工作桥结构新颖独特、外形美观、迎风阻力小、抗扭；
- 2、驱动机构采用先进可靠的减速机、效率高、能耗低、安装对中方便、可靠性高；
- 3、水下部分独特的刮板设计，刮泥阻力小，刮集效果好，大大降低能耗。

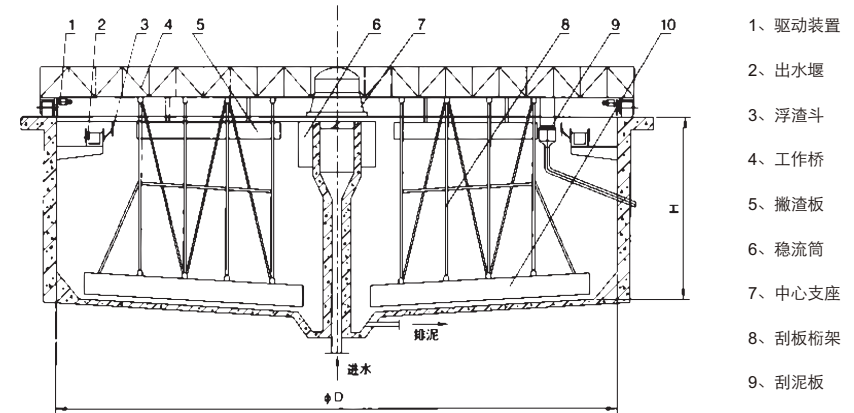
型号说明



技术参数

参数	型号	池径D(m)	池深H(m)	周边线速度(m/min)	功率(kw)
	SZG-20	20	2.5~3.5	2~3	0.37×2
	SZG-25	25	2.5~3.5	2~3	0.37×2
	SZG-30	30	2.5~4.0	2~3	0.55×2
	SZG-35	35	2.5~4.0	2~3	0.55×2
	SZG-40	40	2.5~4.5	2~3	0.75×2
	SZG-45	45	2.5~4.5	2~3	0.75×2
	SZG-50	50	2.5~4.5	2~3	1.1×2
	SZG-55	55	2.5~5.0	2~3	1.1×2
	SZG-60	60	2.5~5.0	2~3	1.1×2

结构示意图

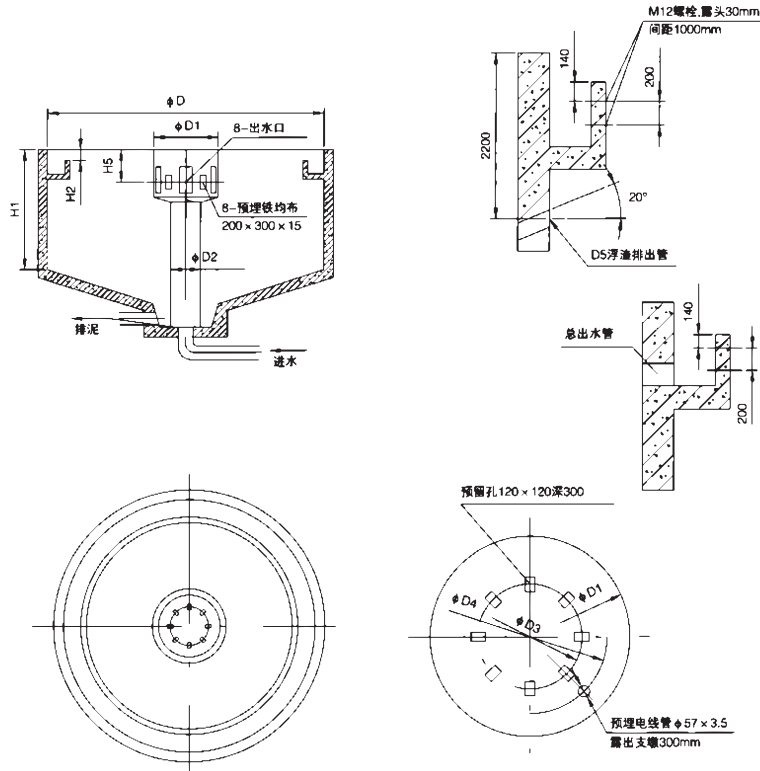


土建尺寸表

型号	SZG-20	SZG-25	SZG-30	SZG-35	SZG-40	SZG-45	SZG-50	SZG-55	SZG-60
尺寸									
D	20	25	30	35	40	45	50	55	60
D1	2.00	2.10	2.20	2.40	2.60	2.60	2.80	3.00	3.20
D2	1.45	1.50	1.60	1.70	1.80	2.00	2.20	2.40	2.60
D3	0.50	0.60	0.70	0.70	0.75	0.80	0.90	1.00	1.10
D4	1.30	1.35	1.45	1.55	1.65	1.85	2.05	2.25	2.35
D5	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
H1	2.5~3.5	2.5~3.5	3~4	3~4	3.5~4.5	3.5~4.5	3.5~4.5	4~5.5	4~5.5
H2	0.30	0.30	0.35	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
H4	1.80	1.80	1.80	2.00	2.20	2.20	2.40	2.40	2.40
H5	1.40	1.40	1.40	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60

注：订货时注明池径、深度、表中土建尺寸仅供设计参考。

土建尺寸表



说明

- 1、池深H1和池径D为刮泥机运行所要求的净尺寸。施工时视施工方法、尺寸精度保证措施，可留有余量再进行找平。
- 2、所有预埋螺栓及预留孔的位置误差不得超过20mm；所有预埋螺栓、预埋铁必须涂刷青漆防腐。
- 3、出水堰槽、出水口、浮渣排除管方位及形式，可根据水处理工艺要求作适当变更。
- 4、预埋螺栓外露部分为全螺纹。
- 5、订货时应注明主体设备材质，应提供溢流堰板，挡渣板，排渣斗配套件的需要情况。

DZX型单周边传动吸泥机

结构及适用范围

DZX型单周边传动吸泥机主要由驱动装置、工作桥、中心支座、浮渣斗、撇渣板、稳流筒、吸泥管、集泥槽、电控系统等部件组成。该设备广泛应用于有中心支墩的中小池径的幅流式沉淀池的排泥除渣。



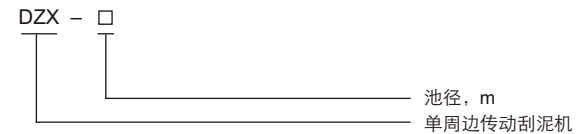
工作原理

DZX型单周边传动吸泥机在动力装置的驱动下，驱动撇渣板及吸泥管路系统沿池周转，利用虹吸方法将池底沉淀的污泥吸至中心集泥缸管路系统，采用静压排泥原理将污泥排出池外，同时将浮渣撇至浮渣斗。

性能特点

- 1、工作桥材质除了用碳钢制作外，还可采用不锈钢材质，结构新颖独特，外形美观、迎风阻力小、抗扭。
- 2、传动装置进行了优化设计、效率高，可按用户要求配进口减速机，或轴装式减速机。
- 3、设有浮渣刮集排除装置和过载保护装置。

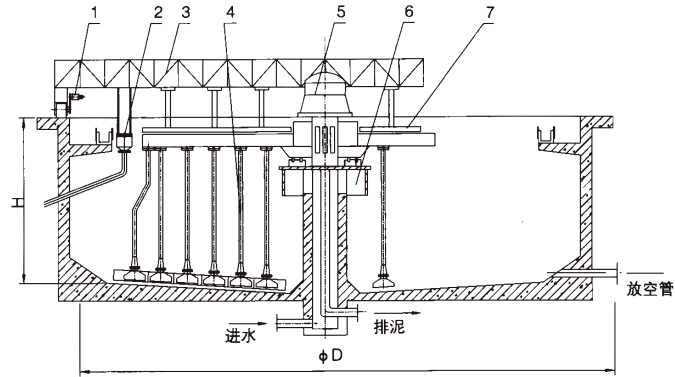
型号说明



技术参数

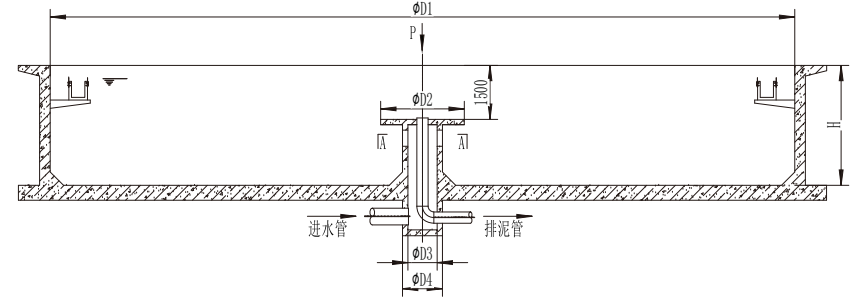
参数	型号	池径D(m)	池深H(m)	周边线速度(m/min)
	DZX-10	10	0.37	≈2
	DZX-20	20	0.37	≈2
	DZX-30	30	0.55	≈2
	DZX-40	40	0.75	≈2
	DZX-50	50	0.75	≈2
	DZX-55	55	1.1	≈2
	SZG-60	60	1.1	≈2

● 结构示意图



- 1、驱动装置
- 2、浮渣斗
- 3、工作桥
- 4、吸泥管
- 5、中心支座
- 6、稳流筒
- 7、撇渣板

● 土建尺寸图

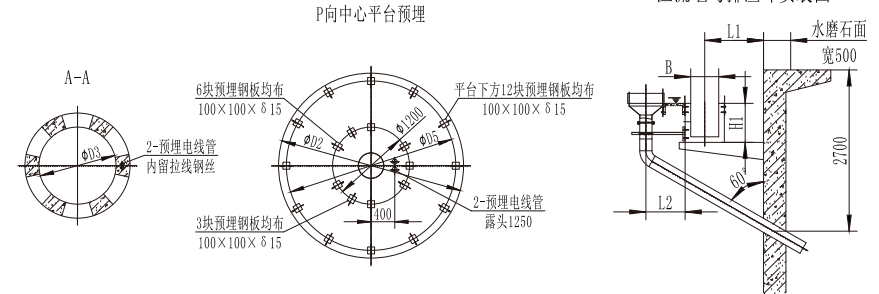


● 土建尺寸表

尺寸 \ 型号	DZX-20	DZX-30	DZX-40	DZX-50	DZX-60
D1/m	20	30	40	50	60
D2/mm	3850	4250	4650	5050	5450
D3/mm	600	1000	1300	1700	2100
D4/mm	1100	1600	2100	2500	2900
D5/mm	3580	3980	4380	4780	5180
L1/mm	1500	1500	2500	2500	3000
L2/mm	650	750	750	750	750
B/mm	450	500	550	600	650
H1/mm	500	500	600	700	750

注：订货时注明池径、深度、表中土建尺寸仅供设计参考。

溢流堰与排渣斗安装图



● 说明

- 1、池深H1和池径D为刮泥机运行所要求的净尺寸。施工时视施工方法、尺寸精度保证措施，可留有余量再进行找平。
- 2、所有预埋螺栓及预留孔的位置误差不得超过20mm；所有预埋螺栓、预埋铁必须刷沥青漆防腐。
- 3、出水堰槽、出水口、浮渣排除管方位及形式，可根据水处理工艺要求作适当变更。
- 4、预埋螺栓外露部分为全螺纹。
- 5、订货时应注明主体设备材质，应提供溢流堰板，挡渣板，排渣斗配套件的需情况。

SZX型双周边传动吸泥机

结构及适用范围

SZX型周边传动吸泥机主要由驱动装置、工作桥、稳流筒、中心支座、浮渣斗、吸泥管、集泥槽、电控系统等部件组成。该设备广泛适用于大中型幅流重力式二次沉淀池的机械排泥。



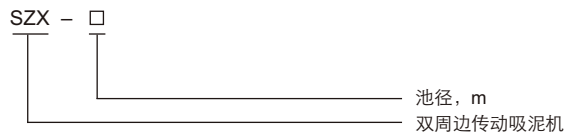
工作原理

SZX型双周边传动吸泥机在动力装置的驱动下，驱动撇渣板及吸泥管路刮吸系统沿池周转，利用虹吸方法将池底沉淀的污泥吸至中心集泥缸，通过静压排泥原理将污泥排除池外，同时将浮渣撇至浮渣斗。

性能特点

- 1、工作桥除碳钢制作外，可采用不锈钢材质，结构新颖独特、外形美观、迎风阻力小、抗扭。
- 2、传动装置进行了优化设计、效率高，可按照用户要求配进口
- 3、设有浮渣刮集排除装置和过载保护装置。

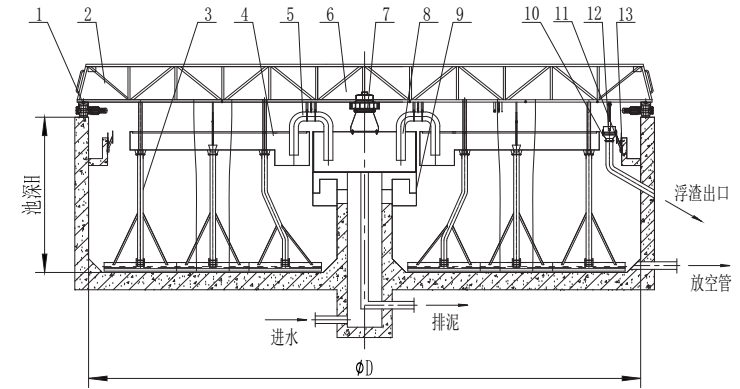
型号说明



技术参数

型号	参数	池径D(m)	池深H(m)	驱动功率(kw)	周边线速度(m/min)
SZX-20		20	3.0~3.5	0.37×2	≈2
SZX-30		30	3.0~4.0	0.55×2	≈2
SZX-40		40	4.0~4.5	0.75×2	≈2
SZX-50		50	4.5~5.0	0.75×2	≈2
SZX-60		60	5.0~5.2	1.1×2	≈2

结构示意图



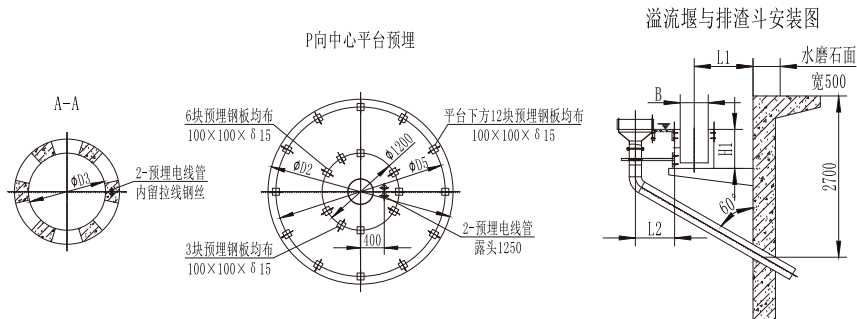
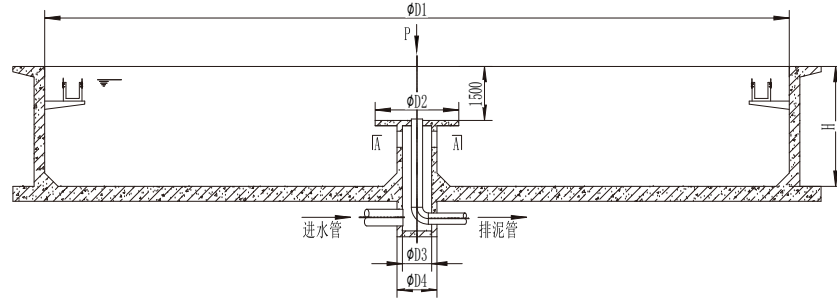
1. 端梁及驱动机构
2. 工作桥
3. 吸泥管
4. 贮泥槽
5. 虹吸管
6. 虹吸系统
7. 中心传动机构
8. 中心泥筒
9. 稳流筒
10. 浮渣斗
11. 浮渣挡板
12. 铰结式刮渣板
13. 出水堰板

土建尺寸表

尺寸 \ 型号	DZX-20	DZX-30	DZX-40	DZX-50	DZX-60
D1/m	20	30	40	50	60
D2/mm	3850	4250	4650	5050	5450
D3/mm	600	1000	1300	1700	2100
D4/mm	1100	1600	2100	2500	2900
D5/mm	3580	3980	4380	4780	5180
L1/mm	1500	1500	2500	2500	3000
L2/mm	650	750	750	750	750
B/mm	450	500	550	600	650
H1/mm	500	500	600	700	750

注：订货时注明池径、深度、表中土建尺寸仅供设计参考。

土建尺寸图



说明

- 1、池深H和池径D为刮泥机运行所要求的净尺寸。施工时视施工方法、尺寸精度保证措施，可留有余量再进行找平。
- 2、所有预埋螺栓及预留孔的位置误差不得超过20mm；所有预埋螺栓、预埋铁必须涂刷青漆防腐。
- 3、出水堰槽、出水口、浮渣排除管方位及形式，可根据水处理工艺要求作适当变更。
- 4、预埋螺栓外露部分为全螺纹。
- 5、订货时应注明主体设备材质，应提供溢流堰板，挡渣板，排渣斗配套件的需情况。

XG型悬挂式中心传动刮泥机

结构及适用范围

XG型悬挂式中心传动刮泥机主要由工作桥、驱动装置、回转支承、刮板架、稳流筒、搅拌部件、刮泥板、水下轴承、电控系统等部件组成。该设备主要适用于小型幅流式沉淀池的机械排泥。



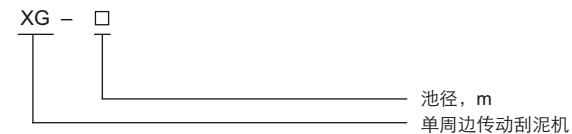
工作原理

XG型悬挂式中心传动刮泥机在动力装置的驱动下带动悬挂的刮板架旋转，通过刮泥板将沉淀于池底的污泥刮向集泥坑，利用水位压力差将斗内的污泥排出池外。

性能特点

- 1、驱动回转机构设计先进，可承受较大的扭矩，适用可靠；
- 2、结构紧凑，安装维修方便；
- 3、刮板可自行调节刮泥厚度，防止泥层厚度大而引起的刮板变形。

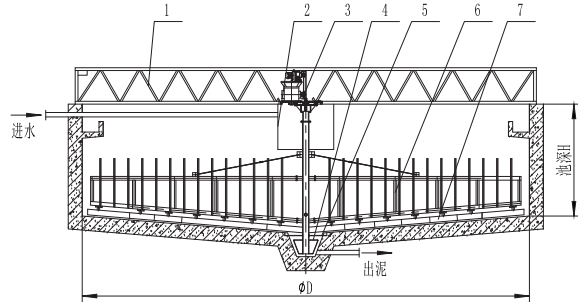
型号说明



技术参数

型号	参数	池径D(m)	池深H(m)	驱动功率(kw)	周边线速度(m/min)
XG-8		8	3.0 ~ 3.5	0.37	2.0 ~ 3.0
XG-10		10	3.0 ~ 3.5	0.55	2.0 ~ 3.0
XG-12		12	3.5 ~ 4.0	0.55	2.0 ~ 3.0
XG-14		14	3.5 ~ 4.0	0.75	2.0 ~ 3.0
XG-16		16	3.5 ~ 4.0	0.75	2.0 ~ 3.0
XG-18		18	4.0 ~ 4.8	1.10	2.0 ~ 3.0
XG-20		20	4.0 ~ 4.8	1.50	2.0 ~ 3.0

结构示意图

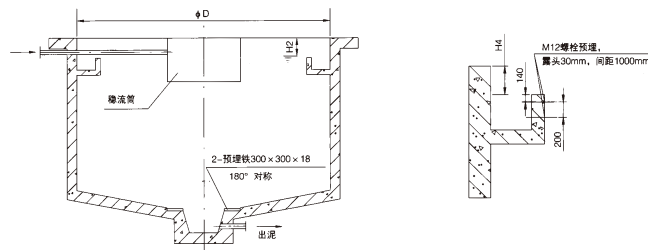


1、工作桥 2、稳流筒 3、驱动装置 4、搅拌装置 5、水下轴承 6、刮板架 7、刮泥板

土建尺寸表

尺寸 \ 型号	XG-8	XG-10	XG-12	XG-14	XG-16	XG-18	XG-20
D	8	10	12	14	16	18	20
D1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20
H1	3.0~3.5	3.0~3.5	3.5~4.0	3.5~4.0	3.5~4.0	4.0~4.8	4.0~4.8
H2	0.30	0.30	0.35	0.35	0.40	0.40	0.40
H3	1.60	1.60	1.60	1.80	1.80	1.80	1.80
H4	0.35	0.35	0.40	0.45	0.45	0.45	0.45

土建尺寸图



说明

- 1、池深H1和池径D为刮泥机运行所要求的净尺寸。施工时视施工方法、尺寸精度保证措施，可留有余量再进行找平。
- 2、所有预埋螺栓及预留孔的位置误差不得超过20mm；所有预埋螺栓、预埋铁必须涂刷青漆防腐。
- 3、出水堰槽、出水口、浮渣排除管方位及形式，可根据水处理工艺要求作适当变更。
- 4、预埋螺栓外露部分为全螺纹。
- 5、订货时应注明主体设备材质，应提供溢流堰板，挡渣板，排渣斗配套件的需要情况。

ZXN型中心传动单（双）管吸泥机

产品简介

ZXN系列单(双)管吸泥机是消化吸收国外先进技术基础上研制的一种高效率吸泥机。根据水力学理论和二沉池底部污泥特性采用变断面、变流量、变水头周边进水周边出水和变径管吸泥的先进工艺方式，是圆周形沉淀池理想的排泥设备，广泛应用于城市生活污水处理厂、自来水厂及工业废水处理厂。



性能特点

1、吸泥迅速

利用电脑设计的ZXN单(双)管吸泥机确保准确、迅速地一次性将沉积的污泥吸净。这种快速吸泥方法可确保准确无长时间沉积的污泥，积腐少，有效地防止了磷酸盐的厌氧释放和污泥反硝化膨胀上浮。

2、最高污泥浓度

由于ZXN单(双)管吸泥机清除的是池底未搅动部分，因此保持了回流污泥的足够浓度，使整个过程不带回不必要的稀释水，从而明显减少各种污泥泵的功耗。由于污泥未被稀释及液体量降至最低，曝气池和污泥处理系统的设计和运行，都可减至最低。

3、最小污泥搅动

吸泥管的设计和缓和平稳的吸泥作业，使沉积的污泥很难悬浮到水面的上层。水池下层的搅动降至最低，这样再次避免了污泥的稀释，提高沉淀效率。

4、平衡的水循环设计

由于污泥层均匀地覆盖着整个池底，吸泥管必须根据吸泥面积的比例吸除沉积污泥。ZXN单(双)管吸泥机适用于广泛的流量，可确保污泥层薄，保持较清的出水。

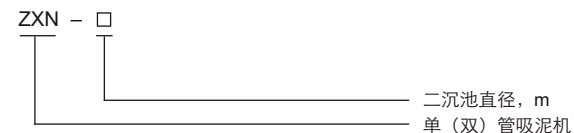
5、经济

ZXN系列单(双)管吸泥机采用异型管结构制成的刮吸泥装置，它的吸泥管在整个池底有比例的均匀收集，与其它吸泥机相比，可使二沉池排泥浓度提高20%~30%，从而提高生物反应池的污泥浓度，大幅度提高生化反应效率和污泥脱水效率，减小池容，降低工程造价，同时也减少了日常的运行耗电费用。与该设备相对应的周边进水周边出水圆周形沉淀池。本沉淀池水力条件好，表面负荷与一般幅流沉淀池相比可提高1~3倍；同时排泥泥质新鲜，可减少曝气量，节能。

6、灵活的运行和维护

与其它大多数类型的刮吸泥机相比，ZXN单(双)管吸泥机结构简单。通过压力或重力由一个阀门控制污泥排出，这种方法在所需排泥速度发生变化时具有明显优势。这种独特的套筒式排泥阀设计，可以使得回流污泥量调整范围广泛。排泥管堵塞的情况很少发生，因此消除了经常疏通吸泥孔的要求，与其它刮泥机相比，维护需要少。

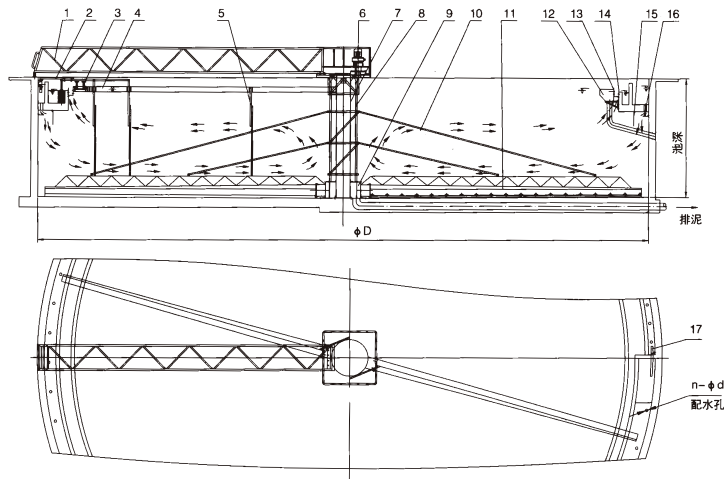
型号说明



技术参数

型号	参数	池径D(m)	池深H(m)	驱动功率(kw)
ZXN-25		25	4~5	0.55
ZXN-30		30	4~5	0.55
ZXN-35		35	4~5	0.55
ZXN-40		40	4.5~5.5	0.75
ZXN-45		45	4.5~5.5	0.75
ZXN-50		50	4.5~5.5	1.1
ZXN-55		55	4.5~5.5	1.1

结构示意图



- 1、工作桥 2、清污装置 3、绞结式刮渣板 4、撇渣板 5、撇板支架 6、驱动装置
7、中心柱 8、转笼 9、集泥筒 10、吸泥管吊架 11、吸泥管 12、排渣装置
13、浮渣挡板 14、出水堰板 15、挡水裙板 16、配水折流挡板 17、进水槽撇渣装置滑轨

说明：制造厂备有各种规格的沉淀池工艺条件图，用户在选型时可来电索取。

说明

- 1、需要溢流堰板、浮渣挡板、排渣斗、布水管、挡水裙板、套筒阀时，订货时应说明；
- 2、订货时需说明各部件材质和防腐要求；
- 3、订货时提供二沉池设计流量、池径、池深、回流比工艺参数。

PBX型平流式泵吸泥机

结构及适用范围

PBX型平流式泵吸泥机主要由行车、驱动装置、吸泥泵、吸排泥管、刮板、电控柜等部分组成。主要适用于给排水平流式沉淀池，二次沉淀池等平底矩形池的吸排泥。



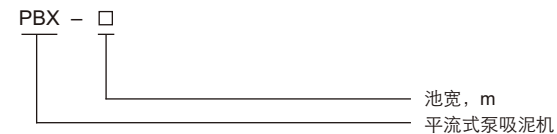
工作原理

PBX型平流式泵吸泥机在动力装置的驱动下，行车往返行走，由刮板刮集沉淀后的污泥，通过液下泵吸泥，将沉淀池底的污泥经吸、排泥管排出池外。

性能特点

- 1、每台吸泥泵独立的提升装置、安装维护方便；
- 2、独特的犁形刮板设计，将池底沉积的泥砂刮集至吸砂口，池底为平底，无需锥形砂斗，节约成本；
- 3、全自动电气保护控制，防止吸砂机行走越位。

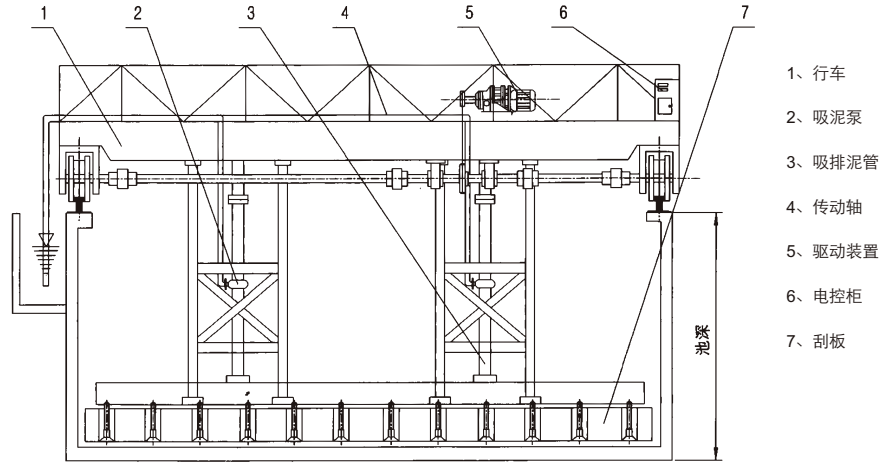
型号说明



技术参数

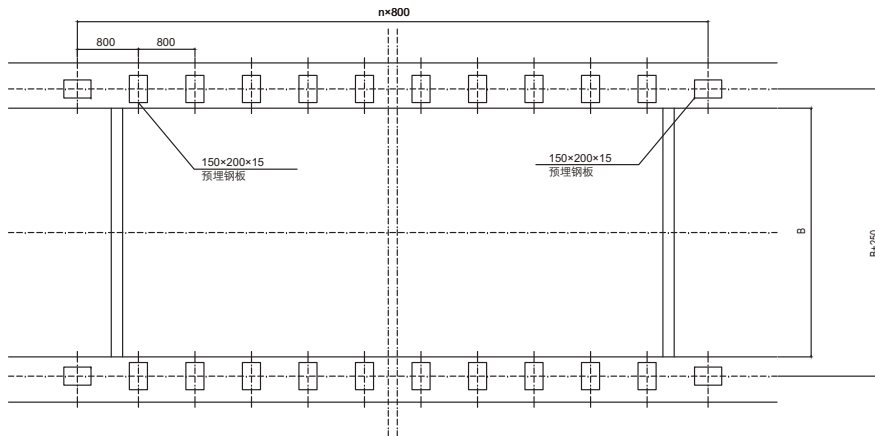
参数 型号	池宽B(m)	驱动方式		行走速度 (m/min)	吸泥管 数量	吸泥泵功率 (kw)	钢轨型号 (kg/m)
		集中驱动	功率(kw)				
PBX-8	8	集中驱动	0.75	≈1	8	5.5×2	15#
PBX-10	10						
PBX-12	12						
PBX-14	14	两边同步驱动	2×0.55		10	7.5×2	22#
PBX-16	16						
PBX-18	18						
PBX-20	20						
			2×0.75		12	7.5×3	
					14		

结构示意图



- 1、行车
- 2、吸泥泵
- 3、吸排泥管
- 4、传动轴
- 5、驱动装置
- 6、电控柜
- 7、刮板

土建条件图



注：订货时注明轨距、池深、材质要求和需要轻轨数量、输配电装量。

XNP型悬挂式中心传动浓缩排泥机

结构及适用范围

XNP型悬挂式中心传动浓缩排泥机主要由驱动装置、工作桥、刮板桁架、栅条、稳流筒、水下轴承、搅拌部件、电控系统等部件组成。该设备主要适用于幅流式重力式污泥浓缩池，分离浓缩污泥中的自由水分及减少污泥的体积、提高污泥浓度。



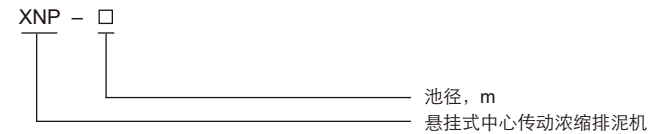
工作原理

XNP型悬挂式中心传动浓缩排泥机在动力装置的驱动下，驱动刮板桁架沿池作周旋转，将浓缩污泥刮集至池底中心集泥坑。为提高污泥浓缩效果，刮板桁架带动栅条作缓慢的搅拌，当栅条穿行于污泥时，为水提供了从污泥中溢出的通道，有利于淤泥进一步浓缩。

性能特点

- 1、采用先进的回转传动机构，传递扭矩大、效率高、使用安全可靠；
- 2、集泥坑带有小刮板搅动刮泥，排泥彻底不堵塞；
- 3、刮臂上没有栅条，以利于提高污泥浓缩效果。

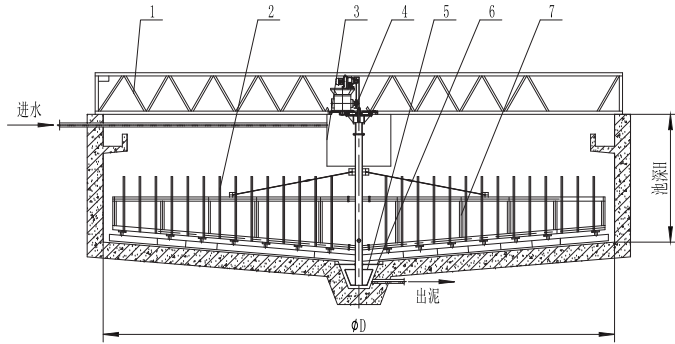
型号说明



技术参数

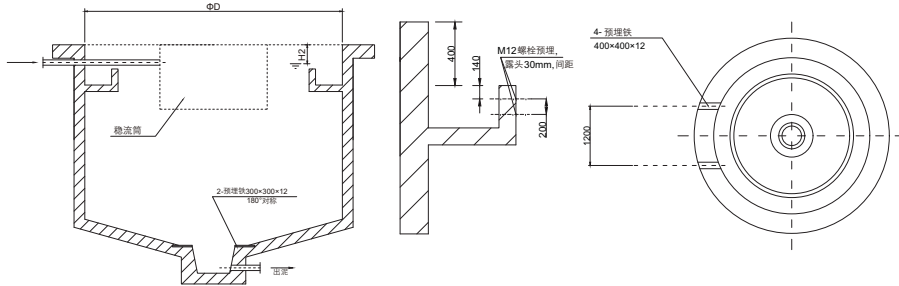
型号	参数	池径D(m)	池深H(m)	驱动功率(kw)	周边线速度(m/min)
XNP-8		8	2.5~3.5	0.55	≤3
XNP-12		12	3.0~3.5	0.75	≤3
XNP-14		14	3.5~4.0	1.10	≤3
XNP-16		16	4.0~4.5	1.50	≤3
XNP-18		18	4.0~4.5	1.50	≤3
XNP-20		20	4.0~4.5	2.20	≤3
XNP-22		22	4.0~4.5	2.20	≤3
XNP-24		24	4.0~4.5	2.20	≤3

结构示意图



- 1、工作桥
- 2、浓缩栅
- 3、稳流筒
- 4、驱动装置
- 5、搅拌装置
- 6、水下轴承
- 7、刮板架

土建条件图



土建条件图

- 1、池深H和池径D为刮泥机运行所要求的净尺寸。施工时视施工方法、尺寸精度保证措施，可留有余量，再进行找平；
- 2、所有预埋螺栓及预留孔的位置误差不得超过20mm；所有预埋螺栓、预埋铁必须刷防锈漆防腐；
- 3、出水堰槽、出水口、浮渣排除管方位及形式，可根据水处理工艺要求作适当变更；
- 4、预埋螺栓外露部分为全螺纹；
- 5、订货时应注明主体设备材质，应提供溢流堰板，挡渣板，排渣斗配套件的需情况。

土建尺寸表

尺寸 \ 型号	XNP-8	XNP-10	XNP-12	XNP-14	XNP-16	XNP-18	XNP-20
D	8	10	12	14	16	18	20
H1	2.5 ~ 3.5	2.5 ~ 3.5	2.5 ~ 3.5	3.5 ~ 4.0	4.0 ~ 4.5	4.0 ~ 4.5	4.0 ~ 4.5
H2	0.30	0.30	0.35	0.35	0.40	0.40	0.40
H3	0.35	0.35	0.40	0.40	0.45	0.45	0.45

地埋式污水处理设备

产品概述

随着经济和人口的增长，大自然的污染愈来愈受到人类的重视，在总结国内外生活污水处理设备的运行经验的基础上，结合我公司自己的科研成果和工程实践，设计出一种可地埋设置的成套污水处理设备，其设备采用二十一世纪国内外先进工艺和生产制造技术，生产出以玻璃钢、不锈钢、碳钢为主要材质的污水处理设备。其目的主要是使生活污水和与之类似的工业有机废水经该设备处理后达到用户要求的排放标准。

该设备主要用于居住小区(含别墅小区)、高级宾馆、医院、综合办公楼和各类公共建筑的生活污水处理，经该设备处理的出水水质，达到国家相应的排放标准。全套设备均可埋设于地下，故亦称“地埋式污水处理设备”。

本公司地埋式污水处理设备采用国际先进的生物处理工艺，集去除BOD、COD、NH₃-N于一身，具有技术性能稳定可靠，处理效果好，投资省，占地少，维护方便等优点。我公司也可根据客户要求同时配套中水回用设备、一体化污水提升设备等。



主要特点

- 1、地埋式生活污水处理设备，埋设于地表以下，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。
- 2、主要采用接触氧化处理工艺，而填料可选用多种填料，其处理效果优于活性污泥法；且比活性污泥池体积小，对水质的适应性强，耐冲击负荷性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。在同样有机负荷条件下，对有机物去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。
- 3、生化池采用生物接触氧化法，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶段，产泥量少，污泥定期排至污泥池，污泥池污泥1-2年清理一次。
- 4、该地埋式污水处理设备的除臭方式除采用常规高空排气，也可配备离子除臭设备或生物除臭设备。
- 5、该地埋式污水处理设备配套的鼓风机除采用了常规的消音措施外，还在鼓风机房内壁设置了新型吸音材料，使设备运行时的噪音低于50分贝，减轻了对周边环境的影响。
- 6、整个设备处理系统配有全自动电气控制系统和设备故障报警系统，运行安全可靠，平时一般不需要专人管理，只需适时地对设备进行维护和保养。

地埋式污水处理设备的使用方法

- 1、能够处理生活系统综合性废水及其相类似的有机污水；
- 2、全套装置施工简单、操作容易，所有机械设备均为自动化控制，全部装置可设置于地表以下；
- 3、管理维护方便，设备配有全自动控制系统。使用寿命30年以上。

● 埋地式污水处理设备的适用范围

- 1、宾馆、饭店、疗养院、医院；
- 2、住宅小区、村庄、集镇；
- 3、车站、飞机场、海港码头、船舶；
- 4、工厂、矿山、部队、旅游点、风景区；
- 5、与生活污水类似的各种工业有机废水。



● 工艺说明

设计主要是对生活污水和与之类似的工业有机污水处理，其主要处理手段是采用目前较为成熟的生化处理技术——生物接触氧化法，水质参数按一般生活污水水质设计。共有六部分组成：(1)水解池(2)接触氧化池(3)二沉池(4)消毒池、消毒装置(5)污泥池(6)风机房、风机。现分别论述如下：

(1)水解池：池内采用特殊的布水方式，以保证污水均匀分配。并将污水反应控制在水解阶段，能将污水中有毒有害物质转化成可降解的物质，并提高后续接触氧化池的处理效果。

(2)接触氧化池：水解后的水自流至接触池进行生化处理，接触池分为多级，总停留时间根据进出水水质情况确定，填料可选用弹性立体填料、生物组合填料、悬浮填料等，易结膜，不堵塞，填料比表面积大，接触池气水比在12:1左右。

(3)二沉池：接触氧化后的污水自流到二沉池，二沉池为竖流式沉淀池，上升流速低，根据处理规模可多池并联，也可增加斜管填料，提高二沉池的表面负荷，排泥采用空气气提或污泥泵排至污泥池。

(4)消毒池与消毒装置：消毒池按处理的污水种类，选用不同的停留时间。而小规模的设备采用固体氯片接触溶解的消毒方式，消毒池与消毒装置能根据出水量的大小不断改变加药量，达到多出水多加药，少出水少加药的目的，需要其它装置可另行配制。也可采用次氯酸钠或二氧化氯消毒，本消毒方式消毒效果好，采用计量泵自动控制方式投加，适应各种处理规模。

(5)污泥池：二沉池的所有污泥均排至污泥池内进行好氧消化，污泥池的上清液回流至调节池后进行再处理，消化后剩余污泥很少，一般1-2年清理一次，清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥池底部进行抽吸后外运即可。

(6)风机房、风机：风机房设在埋地式污水处理设备的附件，可地上设置，也可埋地式设置，风机房进口采用双层隔音，进风口有消声器、风机过滤器，因此运行时噪声小。小规模的设备风机采用回转式鼓风机，大规模选用罗茨鼓风机，能自动交替运行。

● 设备的安装、调试、维护



1、安装：埋地式污水处理设备需根据安装图就位。就位前首先必须检查基础是否平整，同时清扫基础上的颗粒石块，基础不得有明显的凹凸状。

箱体的位置：方向不能放错，相互间距必须准确，并连接好管道。设备就位后，应用绑带（玻璃钢材质）把设备和基础上的抗浮环联接或焊接方式（不锈钢或碳钢材质）把设备和基础上预埋件焊接，以防设备上浮。

在设备中注入污水，覆土至箱体中部，连接各管道，并检查各管道渗漏。若无则继续覆土到设备检查孔，在覆土的同时注入适量的清水，使覆土密实，并平整地面。把电控柜控制线与水泵接通，电控柜与电源接通，接线时注意风机、电机的转向。

注意事项：设备安装之后，必须保证下雨不积水；设备的排出水管道必须在相对地坪以下；设备上不得压有重物，不得有大型车辆通过；设备一般不得抽空内部污水，以防地下水报设备浮起。

2、调试：污水泵额定的流量把污水抽入设备内，启动风机进行曝气。观察各池曝气情况，调整各曝气管阀门，使各池曝气均匀。待7-15天后，取出少量的颗粒填料，观察有无生物膜，若有生物膜，则系统渐趋正常，如是工业有机废水，最好先用生活污水培养好生物膜后，在逐渐引入工业污水进行生物膜驯化。

3、设备维护保养：埋地式污水处理须建立一套定期保养制度。主要易损部件是风机与水泵，风机转向不能反，一旦污水进入风机，必须清理，更换机油后方能使用，风机每运行10000小时必须保养一次，水泵每运行5000-8000小时必须保养一次。

● 配套设备

潜水泵

配套的潜水泵是用于把污水从调节池内提升至埋地式污水处理设备内，水泵采用我公司生产的QW系列无堵塞潜水排污泵。该泵是在消化、吸收国内外同类产品先进技术的基础上研制成功的新一代潜水泵产品，凭借公司的多年设计、制造、使用经验，经过多次技术创新，产品已更可靠、更成熟。我公司的企业标准在1995年被国家建设部认定为国家潜水泵行业标准CJ/T3038-1995，在全国范围内实施，并参与机械部行业标准的编制，标准号为JB/T8857-2000。同时通过江苏省机械工业厅专家新产品鉴定，一致认定亚太水泵具有抗堵塞、防缠绕、过流特性好等优点。



鼓风机

根据处理规模可选回转式鼓风机和三叶罗茨风机。

风机置于特制风机房内，由于该风机装备有消声器及减震装置，其噪声低于国家相关标准。

回转式鼓风机结构精巧，主要由下列六部分组成：电机、空气过渡器、鼓风机本体、空气室、底座（兼油箱）、滴油嘴。鼓风机靠汽缸内偏置的转子偏心运转，并使转子槽中的叶片之间的容积变化将空气吸入、压缩、吐出。在运转中利用鼓风机的压力差自动将润滑油送到滴油嘴，滴入汽缸内以减少摩擦及噪声，同时可保持汽缸内气体不回流。



回转式风机



三叶罗茨风机

三叶罗茨风机为容积式风机，输送的风量与转速成比例，三叶型叶轮每转动一次由2个叶轮进行3次吸、排气。与二叶型相比，气体脉动性小，振动也小，噪声低。风机两根轴上的叶轮与椭圆形壳体体内孔面，叶轮端面 and 风机前后端盖之间及风机叶轮之间始终保持微小的间隙，在同步齿轮的带动下风从风机进风口沿壳体体内壁输送到排出的一侧。风机内腔不需要润滑油，结构简单，运转平稳，性能稳定，适应多种用途，已运用于广泛的领域。

填料

弹性立体填料

弹性立体填料筛选了聚烯烃类和聚酰胺中的几种耐腐、耐温、耐老化的优质品种，混合以亲水、吸附、抗热氧等助剂，采用特殊的拉丝，丝条制毛工艺，将丝条穿插固着在耐腐、高强度的中心绳上，由于选材和工艺配方精良，刚柔适度，使丝条呈立体均匀排列辐射状态，制成了悬挂式立体弹性填料的单体，填料在有效区域内能立体全方位均匀舒展满布，使气、水、生物膜得到充分混渗接触交换，生物膜不仅能均匀的着床在每一根丝条上，保持良好的活性和空隙可变性，而且能在运行过程中获得愈来愈大的比表面积，又能进行良好的新陈代谢，这一特征与现象是国内目前其他填料不可比拟的。



立体弹性填料与硬性类蜂窝填料相比，孔隙可变性大，不堵塞；与软性类填料相比，材质寿命长，不粘连团；与半软性填料相比，比表面积大、挂膜迅速、造价低廉。

组合填料

组合填料是在软性填料和半软性填料的基础上发展而成的，它兼有两者的优点。

其结构是将塑料圆片压扣改成双圈大塑料环，将醛化纤维或涤纶丝压在环的环圈上，使纤维束均匀分布；

内圈是雪花状塑料枝条，既能挂膜，又能有效切割气泡，提高氧的转移速率和利用率。使水气生物膜得到充分交换，使水中的有机物得到高效处理。

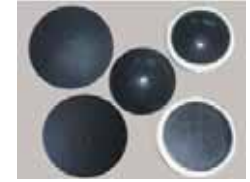


保留技术更改的权利!

曝气器

膜片式微孔曝气器

膜片式微孔曝气器是80年代研制的新型曝气装置，该装置曝气气泡直径小，气液界面直径小，气液界面面积大，气泡扩散均匀，不会产生孔眼堵塞，耐腐蚀性强，经清水和污水充氧测试，并经50多家用户多年使用效果良好（比常规产品固定螺旋曝气器，散流曝气器和穿孔管曝气器能耗降低40%，或增加污水处理量40%）。特别适用于城市污水和大型工厂新建扩建和老曝气池改造，且曝气池可间歇运行。



管式曝气器

管式橡胶曝气器产品是新型管式橡胶曝气器。它采用供气主管与先导气槽同橡胶膜可张孔进行微孔曝气。其结构简单、氧利用率高、性能可靠、气孔不堵塞、污水不倒灌、环向受力均匀、寿命长、安装维修方便、系统价格低廉等特点。该产品是目前曝气器中较经济合理的曝气器。



消毒设备

配套的消毒设备主要有二氧化氯发生器、次氯酸钠发生器。

二氧化氯发生器

主要为化学法高纯二氧化氯发生器，以亚氯酸钠和盐酸为原材料，现场制备高纯度二氧化氯消毒液。该工艺反应发生二氧化氯速度快，反应转化率高，二氧化氯含量大于95%。

次氯酸钠发生器

次氯酸钠是强氧化剂和消毒剂，它是通过取源于广泛价廉的工业盐或海水稀溶液，经无隔膜电解而发生的。为确保次氯酸钠质地新鲜和有较高的活性。保证消毒效果，本装置一边发生，一边将发生的次氯酸钠投加使用。它与氯和氯的化合物相比，具有相同的氧化性和消毒作用。



二氧化氯发生器



次氯酸钠发生器

保留技术更改的权利!

相关工艺

水解池与接触氧化池工艺是地理式污水处理设备的主导工艺之一。针对不同的水质及处理要求，可选用其它一些相关工艺，主要应用工艺有A²O工艺和曝气生物流化床工艺。

1、A²O工艺

A²O工艺主要包括厌氧池、缺氧池和好氧池。

在厌氧池里，积磷菌在厌氧的不利环境下将好氧池中吸收的聚磷分解，在此过程中释放出的能量可供积磷菌在厌氧抑制的环境下存活之用，另一部分能量可供积磷菌主动吸收乙酸、H⁺和e⁻，使之以PHB形式贮藏在菌体内，并使发酵产酸过程得以继续进行。聚磷分解后的无机磷盐释放出积磷菌体外，此即积磷菌厌氧放磷现象。

缺氧池池底设中孔曝气，使厌氧池出水 and 好氧池回流的混合液在此得到充分混合，并提供少量的氧分，由于混合液呈缺氧状态，污水中的硝态氮在反硝化细菌作用下转化成气态氮，从而达到脱氮的目的。

好氧池内装有微孔曝气头，由鼓风机输送过来的空气通过微孔曝气头释放到污水中，以供好氧微生物生命活动之用。通过好氧微生物的作用，污水中的绝大部分有机物、氨氮在此得到去除。同时积磷菌在好氧环境下将积贮在体内的PHB分解，释放出来的能量一部分可供积磷菌生长、繁殖，另一部分能量用于主动过量吸收溶磷，并以聚磷的形式贮积在体内。通过在好氧池中富磷的剩余污泥排走，可达到从污水中除磷目的。

2、曝气生物流化床工艺

采用曝气生物流化床作为主处理工艺，内置立体柱状空心填料，比表面积大，单位体积内保持较高的微生物量，且微生物活性好，能快速去除有机污染物。

立体柱状空心填料保持了独立的兼氧菌与好氧菌共存的微生物环境，具有“同步硝化与反硝化”脱氮功能，出水氨氮低于普通接触氧化工艺。采用低密度材料作为过滤介质，污物截留量大。

流化床填料是一种新型生物活性载体，它采用科学配方，根据不同水质需求，在高分子材料中融合不同种类有利于微生物快速成附着生长的微量元素，经过特殊工艺改性、构造而成，具有比表面积大、亲水性好、流动性好、生物活性高、易挂膜、处理效果好、使用寿命长等优点。



深度处理设备

机械过滤器和活性炭过滤器

机械过滤器主要用于去除处理水中的悬浮性颗粒物；滤料为石英砂，粒径视水质要求而定。活性炭过滤器主要用于去除处理水中残余的有机物、色度和余氯；装填不同性能的活性炭，可达到不同的处理目的。设计滤速一般为8-12m/h，运行一定时间后需进行反冲洗，可用水反冲洗或水气混合反冲洗。



自动控制四联阀

曝气生物滤池

曝气生物滤池技术（简称BAF）是在生物接触氧与生物活性炭的技术基础上开发出一种高效、低耗的生物反应器。该技术首先应用于污水深度（三级）处理并回用的场合，后发展成既可应用于微污染水源水的预处理（如去除有机污染），又能直接用于城市污水二级处理领域的新技术。



纤维滤布滤池

主要由纤维滤片、集水干管、移动吸泥系统、排泥槽等组成。其中滤片包括专用纤维滤布和滤布支架。冲洗采用移动式线状吸洗，洗过的断面可立即进入过滤状态，无需存储冲洗用水。

过滤：待滤水进入滤布滤池，水流在压力作用下从滤片两侧由外向内通过滤布进行过滤，滤后水由滤框中的小孔及底部的出水管收集，最后通过出水堰溢入出水管。

反冲洗：随着过滤的进行，悬浮物在滤布表面逐渐累积，过滤速度逐渐下降，池内水位渐渐上升。当水位上升至预定水位时，开始进行负压抽吸反冲洗。滤片固定不动，随着移动冲洗车的移动和吸泥泵的启动，开始对滤片上的污泥进行扫吸，吸出的泥水由水泵排出池外，行车移动一个行程后，滤布被清洗干净。



超滤

超滤是中水回用、污水深度处理的工艺之一。

超滤又称超过滤，用于截留水中胶体大小的颗粒，而水和低分子量溶质则允许透过膜。超滤的机理是指由膜表面机械筛分、膜孔阻滞和膜表面及膜孔吸附的综合效应，以筛滤为主。超滤是以压力为推动力的膜分离技术之一。以大分子与小分子分离为目的，膜孔径在20-1000Å之间。中空纤维超滤器（膜）具有单位容器内充填密度高，占地面积小等优点。



辅助设备

一体化污水提升泵站

用于收集并提升污水至埋地式污水处理设备中，是组合式设备的重要组成部分。

我公司生产的一体化预制泵站获得国家发明专利证书，江苏省高新技术产品认定证书，水利部及江苏省机械行业协会新产品鉴定证书，江苏省装备制造业专利新产品金奖，并被列入江苏省重点推广应用的新技术新产品目录，江苏机械工业科技进步奖二等奖。



离子除臭设备

设备运行过程中会产生恶臭污染物，主要包括H₂S、NH₃、硫醇类、胺类和有机酸类化合物等。对恶臭气体进行有效治理，有助于减小其对污水处理厂周边区域的空气质量影响，也有益于美化城市市容、提高城市公共卫生水平和保护居民身体健康。

高能离子除臭技术是运用离子净化空气的多种技术中最成熟高效的一种技术，它具有占地面积小、能耗低、无人维护、运行成本低廉、受环境影响小的优点，具有其他技术无可比拟的优越性。

结合各种除臭场合的实际，对该系统进行了优化设计，从而在保证除臭效果的同时，系统结构更加优化，成本大大下降。

采用先进的高能离子技术，模拟自然界空气自净过程的氧离子发生器产生高能粒子，不添加任何化学物质就能彻底、全面消除空气中的各种异味，杀灭空气中的细菌，去除可吸入颗粒物等有害物质，且安全、可靠，无二次污染。



近期同类工程业绩表

序号	用户名称	数量
1	姜堰城区污水处理有限公司	4套
2	内蒙古呼和浩特抽水蓄能发电有限责任公司	2套
3	中国长江三峡集团公司溪洛渡水电站	4套
4	中国长江三峡集团公司向家坝水电站	5套
5	宜昌南洋贸易有限公司	5套
6	苏州龙马建设有限公司	3套
7	三门县水利基础设施投资有限公司	1套
8	镇坪县曾家镇	1套
9	福建省仙通市政园林有限公司	3套