

**ZSHB** 中圣环保

Zhejiang Lishui In  
St. environmental technology (equipment) Co., Ltd.

• 开创环保行业精品时代 •



—— 专业打造 · 一流品质 ——

**ZSHB** 中圣环保

丽水中圣环保科技(设备)有限公司

地址: 浙江省丽水市碧湖工业区金牛街802号  
电话: 0578-2511818 传真: 0578-2511870  
http://www.lszshb.com  
E-mail: lszshb@126.com



公众号



公司网站

自信 诚信 用心 创新

浙江丽水中圣环保科技(设备)有限公司

全国服务热线  
400-039-0578

**ZSHB** 中圣环保

## CONTENTS 目录

以质量求生存 以管理创效益  
以技术求发展 以服务取诚信

企业精神: 创新、务实、诚信、进取、敬业;  
企业宗旨: 利益亚于信誉、用户高于一切、合作共赢;  
企业理念: 以人为本、精诚团结、稳健经营、打造品牌、奉献社会;

企业文化	01
公司简介	02
LW系列离心机工作原理	03
中圣核心技术	05
LW系列离心机选型资料	08
LW系列离心机现场案例	09
LW系列离心机应用领域	14
LWS系列离心机工作原理	15
LWS系列离心机选型资料	16
LWS系列离心机现场案例	17
电器控制系统	18
ZS-PY3加药系统	19
PG系列污泥切割机	20
WLS系列无轴输送机	21
系统工艺流程图	22
高分子絮凝剂	23
企业服务	24



▶ **携手中圣环保 共创辉煌**  
**HAND TENG YUE**  
**CREATE RESPLENDENCE**  
高起点、严要求、抓质量、保安全、促进度、争一流！

▶ **企业文化**  
**COMPANY CULTURE**

我们的宗旨是“以人为本，以信取人，科学管理，共同发展”。公司在多年发展过程中结合自身特点，探索市场需求，不断开拓、创新，打造具有自身特色的销售与服务团队，以优质的产品、合理的产品价格、完善的服务体系，与广大客户携起手来，创造更加辉煌的明天。

- 信条：**客户的事永远高于自己的事。
- 追求：**高标准、高科技、高品质、零缺陷。
- 服务宗旨：**以人为本，以信取人，科学管理，共同发展。

丽水中圣环保科技有限公司创建于21世纪初，占地面积20多亩，建筑面积1万多平方米，员工50多人，拥有各类中高级技术管理人才20余人，是一家集产、供、销为一体的离心机专业生产企业。中圣环保拥有一支经验丰富和富有改革创新精神的研发队伍，并配备先进的三维一体设计体系和完善的实验及检测设备，拥有现代化的标准厂房和各种先进的加工设备，公司先后投资800多万元国内一流的装配生产线，年产达150多台离心机。

公司秉承“开拓、创新、品质”的品牌理念和“专业、专注、专心、专致”的企业经营管理理念，历经市场优胜劣汰的考验与磨炼，发展壮大成为一家专业生产离心机系列产品，且拥有固定资产超千万元的企业，并通过了ISO9001:2000国际质量管理体系认证。公司长期以来坚持以科技创新、质量管理为中心，致力于倡导和推动环保产品在人类社会的发展，从原材料的采购、开发、生产、检测都采用先进的电脑化管理系统。

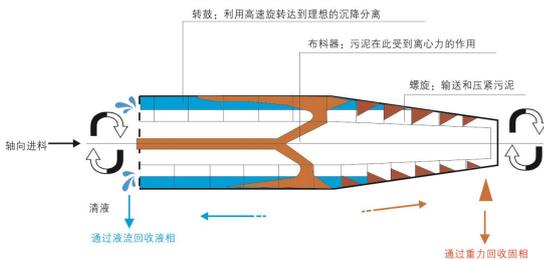
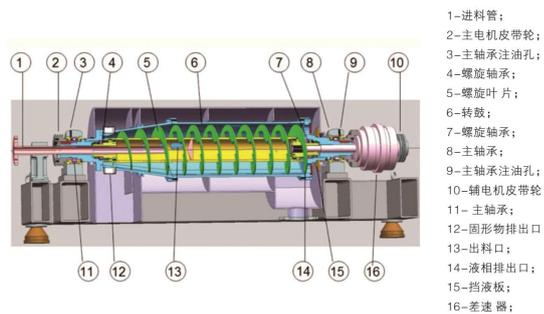
我公司主导产品LW系列卧式螺旋卸料沉降离心机、ZS-PY3自动加药机等广泛应用于造纸、印染、洗涤、化纤、制革、制药、酿造、啤酒、矿山、煤尘、电镀、木业、钢铁、化工、屠宰、人畜粪类等工业污水及市政污水的处理（浓缩、脱水、分离），也可应用于果汁、蔬菜汁、大豆蛋白的分离、浓缩、小麦淀粉、农产品的深加工，以及高岭土、石墨、硅藻土、钛白粉的分级、甲基纤维素的脱胶浓缩。我们的产品遍布全国100多个城市，50多个行业产品，并出口东南亚等国家，完善的售后服务体系及精良的加工设备，在同行业中享有较高的声誉，得到国内外客户的一致好评。

中圣环保愿与各界朋友一起携手并进，再创辉煌！



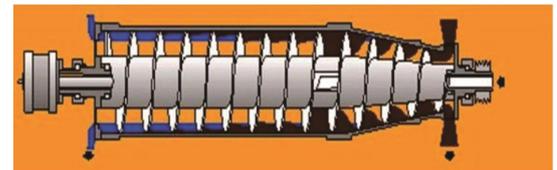
**工作原理**

卧式螺旋沉降离心机简称卧螺离心机，它是一种高效的离心分离设备。卧螺离心机是一种卧式螺旋卸料、连续操作的沉降设备。本类离心机工作原理为：转鼓与螺旋以一定差速同向高速旋转，物料由进料管连续引入螺旋内筒，加速后进入转鼓，在离心力场作用下，较重的固相物沉积在转鼓壁上形成沉渣层。物料螺旋将沉积的固相物连续不断地推至转鼓锥端，经排渣口排出机外。较轻的液相物则形成内层液环，由转鼓大端溢流口连续溢出转鼓，经排液口排出机外。本机能在全速运转下，连续进料、分离、洗涤和卸料。具有结构紧凑、连续操作、运转平稳、适应性强、生产能力大、维修方便等特点。适合分离含固相物粒度大于0.005mm，浓度范围为2-40%的悬浮液。广泛用于化工、轻工、制药、食品、环保等行业。

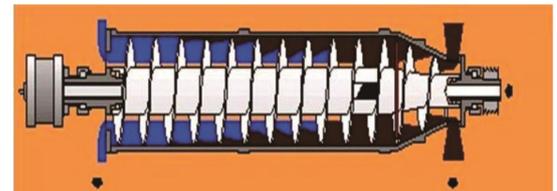


**设备机型**

**小锥角机型**



**大锥角机型**

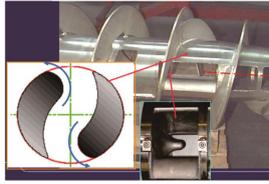


**处理量大的技术支持：**

1. 加长了沉降区长度，使中圣离心机处理效果得到革命性的发展，液相更清、固相更干、处理量更大。
  2. 螺旋上增加清相导流孔。液池加深和直转鼓加长可以增加物料的沉降时间，螺旋上增加清相导流孔，降低清相在转鼓内的停留时间，使转鼓的空间得到有效应用，同时减少分离液流对物料的沉降扰动，显著提高澄清效果。
- BD挡板：**
- 在螺旋柱锥交界处设置BD挡板使沉降池加深较难液流被限制在沉降段内，并依靠螺旋的挤压力和离心力的双重作用，使物料得到进一步的强制分离和压力推料，大大提高处理能力和效果。
- 耐磨件的应用：**
- 与液体接触的部件全部采用优质不锈钢材料，在一些敏感部位还另外作了防蚀及防磨损处理。推料螺旋采用特殊的防磨损措施，镶装可更换的硬质合金耐磨块或堆焊硬质合金耐磨保护层。从而大大延长离心机的大修周期。

### 中圣核心技术篇

大极型进料分布区



**大极式螺旋出口**  
螺旋卸料器的出口采用大极式，加速物料进入转鼓，减少出料对已形成的分离固相的扰动，提高处理能力。在使用絮凝剂的行业，可有效降低高速出料状态下出料孔对成型絮团的剪切作用从而降低药剂消耗。

镂空式螺旋叶片设计



如图所示的镂空孔，使得部分清液可以通过该孔直接穿越螺旋叶片沿转鼓轴向流动，使流动速度降低到原来的三分之一，这样就减少了液体流动对固相沉降的扰动效应，提高了离心机的沉降能力，而低于液池深度五分之四的固相，由于液体的流速降低就更容易沉降，在螺旋推料器作用下被输送到转鼓出口排出，使固相的回收率提高，离心机沉降处理能力上升。在保证污泥回收率的前提下，相对提高出泥的干度1%左右；在保证出泥干度的情况下提高了污泥的回收率。

在线实时液层可调装置

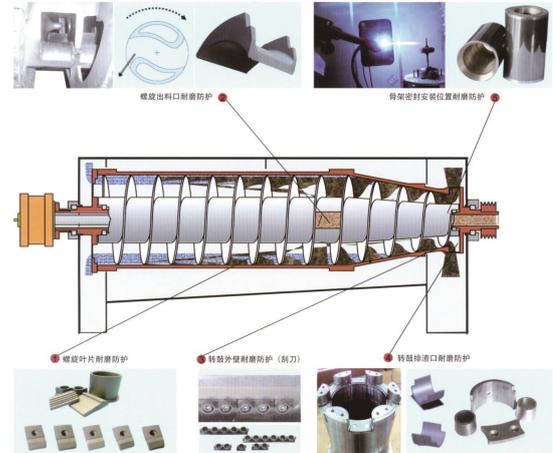
向心泵充分结合偏心轮技术，无需停机即可对离心机的液层深度进行大范围地调整，该技术在生产工艺、物料特性经常变化行业，三相分离行业（如煤焦油、谷朊粉、餐厨垃圾等）有着独特的优势。

正因为设计上具有上述特点，故中圣的离心机在增大处理量的同时还对污泥脱水性能有如下提高：  
泥饼干度（BD板、大锥角）  
清液澄清度（BD板、大锥角、螺叶开孔）  
絮凝剂消耗量（BD板、螺叶开孔、大极型进料分布区）  
连续稳定实时调整（恒扭矩控制技术）



### 先进防磨篇

“中圣环保”离心机的耐磨防护方案是完全有针对性的，根据物料的特性（PH值、腐蚀性物质、固体颗粒大小硬度等），可选择采用硬质合金或者陶瓷，其中硬质合金采用YG6、YG8，以及各类改良型钴基合金，硬度可达到89-93（HRA）完全可满足目前离心机所应用的领域

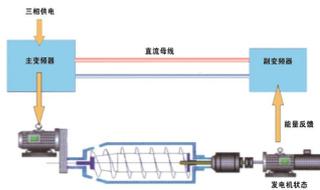


转鼓材质（AISI304、AISI316、双相不锈钢整体离心浇铸，同时添加金属钼等微量元素以提高强度和耐磨性。螺旋叶片（碳化钨喷涂或碳化钨瓦片）污泥进料分配器和污泥进料口更换耐磨衬套并排渣口。

### 节能、提效篇

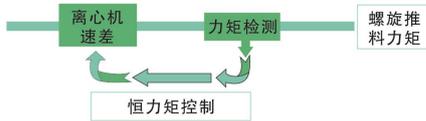
#### ■ 双电机双变频共直流母线技术

离心机主、副电机各采用一台高性能矢量变频器控制，副电机在差速作用下始终处于发电状态，由于采用变频共直流母线技术，副变频器能很好地对副电机产生的电能通过转化供主电机使用，从而达到节能降耗的目的。  
通过双电机双变频控制技术，可实现对离心机差速的无级可调，具有反应速度快，扭矩检测准确，扭矩控制稳定，故障率低等优点。



#### ■ 恒扭矩控制技术

离心机实现恒扭矩控制是目前国际上最先进的控制模式，通过高性能副变频器对恒扭矩变频电机实际输出扭矩的实时监测，与设定扭矩值进行对比，通过PID对螺旋输送器的推料速度进行实时调控，离心机可实现连续稳定、经济运行。



#### ■ 背驱动装置系统

自动调节差转速(根据物料浓度及流量变化导致螺旋力矩的变化,背驱动装置连续不断地测量、计算出变化的力矩从而改变副电机的转速,实现自动调节改变差速),以保证泥饼的恒干度,得到较好的泥饼。根据物料情况,背驱动装置,改变旋转方向,实现正转及反转功能。转鼓内物料的堆积,背驱动装置实现反转,这时差速很大,使堆积在转鼓内的物料容易排出。

#### 设备投入、后期运行更经济

“中圣环保”目标：设备运行、维护保养最低；  
“中圣环保”致力于打造质量最优、性价比最高的中国离心机品牌。设备稳定运行时为了客户创造更大效益的保障，高品质的优秀配套商。现代化加工设备是优质离心机的基本保障；先进、独特的技术是降低运行费用的保证，高品质耐磨防护。大极式螺旋出口、圆弧形排渣口、特殊螺旋结构、先进电气控制技术等等。

### 离心机选型资料

标准型卧螺离心机系列选型表

型号	转鼓直径 (MM)	长径比	最高转速 (rpm)	分离因素	物料处理量 (M <sup>3</sup> /H)	主机功率 (KW)	辅机功率 (KW)	重量 (KG)	外型尺寸 (MM)
LW250×1000	250	4	3800	2166	1-3	7	4	960	2450×680×870
LW350×1300	350	3.7	3200	2150	3-10	11-15	7.5	1700	3400×765×850
LW350×1600	350	4.6	3200	2150	4-12	11-18.5	7.5	2000	3900×765×850
LW430×1600	430	3.7	3200	2642	5-25	30-37	11	3200	4200×965×1025
LW430×1800	430	4.2	3200	2642	5-25	30-37	11-15	3400	4400×965×1025
LW430×2000	430	4.7	3200	2642	5-30	30-45	11-15	3600	4600×965×1025
LW530×1600	530	3.0	3000	2862	10-35	45-55	18.5-22	4600	4400×1050×1200
LW530×1800	530	3.4	3000	2862	10-40	45-55	18.5-22	4900	4600×1050×1200
LW530×2000	530	3.8	3000	2862	10-45	45-55	18.5-22	5200	4800×1050×1200
LW530×2200	530	4.2	3000	2862	10-45	45-55	18.5-22	5500	5000×1050×1200
LW650×2000	650	3.0	2500	2438	15-60	75	37	8200	5300×1300×1500
LW650×2200	650	3.4	2500	2438	15-65	75	37	8500	5500×1300×1500
LW650×2600	650	4	2500	2438	15-65	75	37	8900	5700×1300×1500
LW800×2200	800	2.75	1800	1555	20-80	90-110	45-55	9500	5800×1500×1600
LW800×2600	800	3.2	1800	1555	20-90	90-110	45-55	10000	6200×1500×1600

高速型卧螺离心机系列选型表

型号	转鼓直径 (MM)	长径比	最高转速 (rpm)	分离因素	物料处理量 (M <sup>3</sup> /H)	主机功率 (KW)	辅机功率 (KW)	重量 (KG)	外型尺寸 (MM)
LWG250×1000	250	4	5000	3750	1-3	7-11	4	1200	2450×680×800
LWG350×1800	350	4.6	4500	4253	3-12	11-18.5	7.5	2100	3700×765×850
LWG430×1800	430	4.2	4200	4551	5-25	37-45	11-15	3600	4400×965×1025
LWG430×2000	430	4.7	4200	4551	5-25	37-45	11-15	3800	4600×965×1025
LWG530×2000	530	3.8	4000	5088	10-40	55	18.5-22	5400	4800×1050×1200
LWG530×2200	530	4.2	4000	5088	10-45	55	22	5800	5000×1050×1200

注：规格更新不另行通知，设计时请索取图纸。

案例篇

污泥脱水



经典案例



**四川泸州水务（集团）有限公司**  
其下属城北自来水厂20万吨/日供水量、南郊自来水厂12万吨/日供水量，分别于2014年7月、2015年4月采购我公司3套LW650×2200型与2套LW550×2000型离心机用于污泥脱水，自投产以来运行正常，得到集团领导一致好评。



**浙江大德药业集团**  
浙江大德药业集团义乌分公司、遂昌分公司用于处理公司制药污泥处理，于2013年采购我公司4套LW430×1800离心机，2015年采购2套LW550×2000型离心机，自投产以来运行正常，为集体公司解决了多年来污泥处理难的问题。



**山东临朐第三污水处理厂、临朐冶源污水处理厂**  
分别是处理量为10万吨/日与5万吨/日，于2013年分别采购我公司两套LW530×2000、两套LW430×1800型离心机。与2014年3月份正式投入使用至今运行正常，出液清，出渣含水率15%。离心机性能优越，维护成本低。

经典案例

颗粒分级



**高岭土分级**  
经过卧螺离心机分级后，使煤系高岭土分级后-2μm含量大于92%，并具有生产能力强、单位能耗小，分级后含固量高、易脱水干燥等优点。



**淀粉分级**  
中圣淀粉分级专用卧螺离心机主要用于玉米、木薯、土豆、小麦等为原料的淀粉精制生产，主要用于对原浆的预浓缩、麸质和淀粉分离、麸质浓缩以及后道工序的洗涤、澄清起着极其重要的作用。



**硅片切割液回收**  
中圣专利产品-硅片切割液专用卧螺离心机，具有独特进料设计，可以达到二次分离的效果，提高碳化硅回收率。分级回收后面相碳化硅含量高达93.2%（高出同行业设备2%以上），回收率达54.6%（高出同行业3%以上）。

经典案例

液相澄清



**果汁澄清**  
中圣果汁分离专用卧螺离心机具有独特的锥角设计与高转速、高分离因素，及针对性的外壳分段式隔氧设计，在果汁分离过程提高出汁率、大大降低了果汁的氧化率。



**大豆蛋白分离**  
中圣大豆蛋白专用卧螺离心机具有高转速与优化的变螺距结构，在大豆蛋白分离行业中，可达到液相固率小于0.03%，固相含湿75%以下。回收率达99%。

经典案例

固液分离



**工业盐脱水**  
中圣-卧螺离心机在硫酸钡、氯化钡、硫酸钠等化工中浆料中，具有连续操作、处理量大、单位产量耗电量较少、适应性强等特点。



**矿物纤维脱水**  
中圣-卧螺离心机对矿物纤维、石棉摩擦材料等高硬度、高磨损力物料，具有针对性的螺旋叶片，转鼓出渣口、外壁等耐磨保护。比普通卧螺离心机耐磨性提高了3倍。



**果胶分离**  
中圣果胶分离专用卧螺离心机，对果胶生产的清洗脱糖工段、酸提工段、酶化提取工段具有不同的锥角、螺距设计，具有比普通卧螺离心机性能更优、处理能力更大、分离效果更好、稳定可靠等特点。

应用领域

固液分离	已二酰胺	明矾	氢氧化铀	碳酸氢铀	氯化铀	硝酸铀	抗毒素	氯化钡
	亚硫酸铀	硫酸铀	碳酸铀	硫酸铀	氯化钙	硝酸钙	草酸钙	纤维素
液-液-固三相分离	硫酸钡	硫酸钙	淀粉	酒精废液	PTA	面粉	大豆蛋白	啤酒酵母
	发酵液	电镀液	酒石酸	硫酸钠	聚氯乙丙	辛醇粉	脱碱石膏	紫薯
液-液-固三相分离	煤焦油	棕榈油	油田老化油	谷朊粉	鱼油	油泥	动物油脂	餐厨垃圾
	两种互不相溶、有比重差的液体和固体的分离							
污泥脱水	石棉污泥	电厂污泥	制药污泥	钢厂污泥	自来水厂污泥	PVC污泥	电厂炉灰污泥	乳品污泥
	含油污泥	制造污泥	皮革污泥	印染污泥	氯化物污泥	明矾污泥	天然气脱硫污泥	电石污泥
粒度分级	石灰污泥	汽车污泥	活性污泥	石膏浆	造纸污泥	生活污水	纤维板污泥	电镀污泥
	油田污泥	油田污泥	钻井污泥	造纸污泥	灰渣污泥	洗毛污泥	生化污泥	矿山污泥
液相澄清	氧化铝	钛白粉	高岭土	淀粉	钻井泥浆	煤粉浮选	水晶石浮选	硅藻土
	石膏	铝土矿	苯甲酸	矿石	碳化硅	颜料回收	瓷土	铝土矿
工业生活废水	大豆蛋白	花生蛋白	果汁	饮料	植物油	柠檬酸	费油净化	洗涤剂净化
	果汁	氯二泥	苯甲酸	碳化硅	苯	椰子汁	苯酚油	皂化油
工业生活废水	高岭土废水	印染废水	啤酒废水	冲洗水	脱碱冲洗水	氧化锌废水	生化废水	精炼油废水
	淀粉废水	酵母废水	饮料废水	染料废水	粪水	电镀废水	脱碱废水	电石废水

中国环博会现场

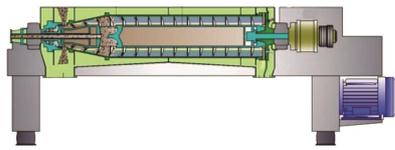


三相卧螺离心机

三相卧螺离心机简介

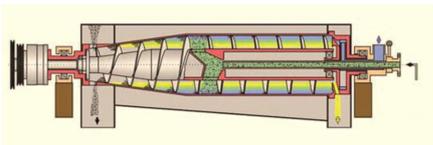
LWS型液-液-固三相分离卧螺离心机是一种技术性能先进的新型卧螺离心机，其实现了轻液、重液、固三相在同一设备内的有效分离，完全取代了传统的固-液两相分离加液-液分离的复杂三相分离工艺，提高了分离的效率，降低了投资成本。该离心机可对0.002-3mm的物料进行澄清、分离脱水或对1um-5um的固相颗粒进行分级。具有应用范围广、连续工作、处理能力大、低成本、维护方便等特点，是固液分离的最佳设备。广泛用于化工、轻工、医药、食品、造纸、采矿等行业。

标准型/溢流式



离心机分离后的重液可采取两种不同的排液方式，即重力排出和内置向心泵排液；其中内置向心泵排液包括液层固定模式以及重相液层在线可调模式，根据工艺条件需求予以选择。

向心泵/压力式



向心泵压力排液式结构较复杂，向心泵有可调型和不可调型两种，其中可调型可实现不停机调节液层深度，向心泵压力排液方式更适用于液体易挥发场合。

工作原理

三相卧螺离心机主要由驱动部分、转筒和螺旋输送器构成。结构紧凑、体积小。其运行基于沉降原理。即比液体重的固体颗粒在一个预定的时间内沉淀出来。对于两种有比重差且不互溶的液体来讲，同样可以应用该原理。当物料进入高速旋转的转筒后，物料在转筒内与转筒同步旋转。由于比重不同，受到的离心力不同，比重大的固体颗粒受到离心力最大，水次之，油污最小，这样按照受到离心力大小由外向内形成了同心的一个固体层和两个液层。固体被螺旋输送器推出，液体从各自导液口排除。所以应用三相卧螺离心机不但可以将三泥中的固体分离出来，而且还可以将三泥中的油污分离出来，即能够进行固-液-液分离。

主要特点：

- 1、安全可靠性高，三相卧螺离心机分离系统还包括加药系统和进料泵，整个系统均采用自动控制 and 连锁保护系统，如果出现离心机超压、超温或缺药、缺料等不正常情况时离心机自动停车或报警提示操作人员，有效防止了离心机的损坏，停工率低。另外其转动部分全密封，防止转动部件对操作人员带来伤害。
- 2、适用范围广，特别适用于对轻、重液相要求高的工况。采用大扭矩行星齿轮机械差速器，输出扭矩范围大，可满足不同物料的推料需求，降低了能耗。可根据客户需求更换不同材质、结构，满足不同客户不同需求。
- 3、自动化程度高，该设备的物料分离过程是在全封闭、全自动、连续式的情况下进行，既减少了对周边环境的影响，又降低了工人劳动强度。
- 4、调节方便，该设备采用先进的变频调速系统，与其他形式产品相比能耗更低，工作转速调整更方便，而差转速也可在任意工作转速下进行精确调节。差转速初始调节范围大，精度高，可满足不同物料需求。
- 5、该设备结构紧凑，占地面积小，节省土地资源。各连接接口布置合理，便于安装。各部件结构设计合理，便于维修保养。

三相离心机技术参数表

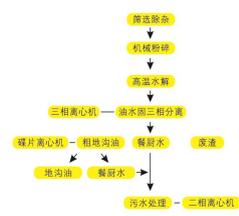
型号	转鼓直径 (MM)	长径比	最高转速 (rpm)	分离因素	物料处理量 (M3/H)	主机功率 (KW)	辅机功率 (KW)	重量 (KG)	外型尺寸 (MM)
LWS250×1000	250	4	5000	3750	1-2	7.5-1	4-5.5	1250	2500×1000×950
LWS350×1600	350	4.6	4500	4253	2-5	5-22	7.5-11	2100	3710×1200×1000
LWS430×1800	430	4.2	4200	4551	4-12	30-37	11-15	3700	3550×1600×1050
LWS430×2000	430	4.7	4000	4551	5-15	37-45	11-15	3900	3750×1600×1050
LWS530×2000	530	3.8	4000	5088	8-18	55-75	18.5-22	5500	4000×1600×1100
LWS530×2200	530	4.2	4000	5088	8-20	55-75	18.5-22	6000	4200×1650×1100

注：规格更新不另行通知，设计时请索取图纸。

### 三相分离案例

#### 餐厨垃圾处理

常用餐厨垃圾处理工艺流程



中圣-三相磁碟离心机可对高温水解后的餐厨垃圾，可实现“固相”（废渣）、“轻液相”（地沟油）以及“重液相”（餐厨水）的三相分离，具有结构紧凑、高效、全封闭、占地小、环境好、自动化水平高等优点。

#### 油泥处理



中圣-油田专业三相磁碟离心机在三相处理中显示出很大的优越性，在投加表面活性剂、稀释剂、破乳剂、润湿剂等调节剂，并辅以加热减粘等调质后，可以将油泥中的固体分离出来，而且还可以将油泥中的污水分离出来，这是其他分离法不可比拟的。同时经三相磁碟离心机处理后的干泥含水率、含油率有不同程度的下降。通常情况下干泥含水率可在65%左右，含油率可在3%左右。由于干泥含水率降低，一方面减少了投用量，降低了拉运成本；另一方面减少了进入自然环境中的油泥量，降低了对环境的污染。干泥含油率的降低无疑减少了进入自然环境中的有机物，有利于环境的自然净化。另外由于三相磁碟离心机能够进行固-液-液分离，水中含油率大大降低，可在4-6%左右，液相含油率大大降低，分离出的污水可直接进入污水系统，减轻了后续工段负荷，节约了污水处理成本。

### 离心机的电气控制系统和PLC系统

- 1: LW-系列离心采用双电机双变频控制系统  
采用国内最先进的变频器也可根据客户要求配备（ABB/施耐德/西门子等国内外名牌产品）
- 2: PLC系统是中控室配合LK-系列离心机和成套污水处理系统可根据客户要求配备

自动控制系统具有连续监测，实时反馈调整，故障报警，显示数据等功能通过对电流、流量、主机转速、差速、推料扭矩、轴承温度、震动烈度等参数的监控和显示，使离心机始终处于最佳状态。

通过现场总线与用户上位机或中控室DCS系统进行实时通讯，对离心机及配套设备实现远距离监控或两地操作，方便用户管理。

#### 提供多种形式的电气控制柜



PLC手自一体 全自动控制柜      手动控制柜      仿威视控制柜      防摩控制柜

#### 多种操作界面供用户选择



PLC控制      PLC触摸屏操作      手自一体操作      手动操作

- 全面的检测手段：轴承温度检测、动烈度检测、转速检测。

### 自动加药系统

#### ZS-PY3全自动加药机

#### 工作原理

在水处理工艺中，自动、精确的药剂制备及投加是发展的趋势。中圣公司依托在废水处理领域有着长期专业的实践经验，开发的干粉投加装置具备优良的使用性能和良好的信誉。三腔式全自动加药装置是一种智能化、全自动、连续一体化的絮凝剂溶配及投药装置，配制溶液范围为0-4000升/时，浓度为0.1%-2%。

本装置由供水系统、干粉投加系统、溶解熟化系统、液体投加系统及二次稀释投加系统构成。本装置是粉状（或液态）高分子絮凝剂的全自动连续配置及投加系统。干粉絮凝剂从螺旋推进器进入预混器与水进行预混，被湿润的物料进入配制槽进行稀释，按要求浓度进行配置；若为液态絮凝剂则由螺杆泵直接投加到配制槽中。配制过程中，若水量产生变化，则絮凝剂投加装置自动跟随流量而变化，从而保证整个工作过程中，配制溶液浓度不变。

配置溶液从配制槽经熟化槽再进入储存槽，当储存槽液位处于高位时，配制过程自动停止，当溶液下降到中液位时，重新自动启动配制过程。配制槽和熟化槽均设置多桨叶搅拌器，充分保证絮凝剂的稀释和熟化。另外，可用储存槽下方液位控制信号来控制二次稀释及投加过程的启动。



型号	供药量 (L/h)	功率 (kw)	重量 (kg)	外形尺寸 (长×宽×高) (mm)	箱体尺寸mm (长×宽×高)
PY3-1000	1000	2.4	420	1550×1220×1650	1300×1000×900
PY3-2000	2000	4.75	530	2350×1220×1750	2000×1000×950
PY3-3000	3000	3.55	690	2850×1500×2050	2500×1300×1100
PY3-4000	4000	4.75	830	3350×1500×2150	3000×1300×1100
PY3-5000	5000	5.35	950	4150×1500×2250	3800×1300×1200

注：规格更新不预先告知，设计时请索要图纸。

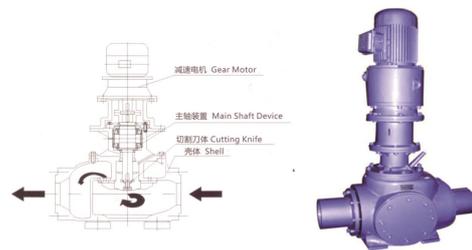
### 污泥切割机

#### 概述

污泥切割机主要是对混于污泥中的纤维性缠绕物进行切碎后进入离心机，以确保离心机正常工作。本公司在广泛研究消化吸收国外先进技术基础上，研究开发WQ型污泥切割机。它具有能耗低，处理量大，噪声低，运转平稳可靠等特点，已广泛应用于市政污水的离心浓缩污泥脱水系统。

#### 工作原理

污泥切割机是离心污泥脱水系统的重要配套设备，它的作用主要是对污泥中的纤维性缠绕物进行切碎。如上图所示，减速电机驱动主轴装置，使切割刀体以高速旋转，污水由壳体右端进入壳腔，经切割刀与刀盘之间产生的剪切将纤维性污泥切碎后流进离心机进行脱水处理，以保证离心机正常工作。



型号	法兰口径 (mm)	电机功率 (mm)	生产能力 (m <sup>3</sup> /h)	外形尺寸 (L×W×H) (mm)	重量
PG-08	DN80	1.1	5-25	480×340×950	165
PG-10	DN100	1.5	15-35	600×360×1100	195
PG-12	DN120	1.5	25-45	600×360×1150	255
PG-15	DN150	2.2	35-65	600×390×1250	335
PG-20	DN200	2.2	45-85	600×390×1300	420

注：规格更新不预先告知，设计时请索要图纸。

## WLS型 无轴螺旋输送机

### 简介

WLS系列无轴螺旋输送机被设计成无轴的，U型输送槽是封闭的但上盖可以打开。因此，特别适合用于输送有污染的、讨厌气味的、危险的、架桥的以及清洁的物料。

WLS系列无轴螺旋输送机是通过一个强力旋转钢质螺旋来输送物料，能有效传送干燥的、潮湿的有粘性的、粉末状的、粗糙的物料。

WLS系列无轴螺旋输送机的设计能有效地防止堵塞和缠绕物的影响。这种设计使输送机更方便地输送不同尺寸物料。



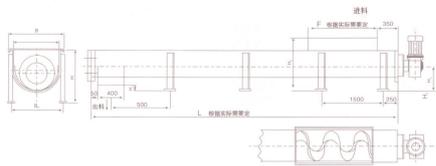
### 典型应用领域

污水处理厂处理过虑筛选物和脱水污泥；  
工业和生活区处理工业垃圾和生活垃圾；  
造纸、纤维工业处理条、带状物料等；  
工厂固体燃料和废物如：废渣、灰浆、稻草等。

### 主要技术参数

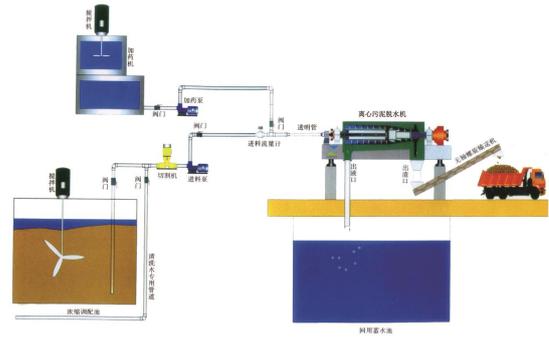
参数	型号	WLS200	WLS260	WLS320	WLS355	WLS420
		0°	2	3.5	9	11.5
输送量 (m³/h)	15°	1.4	2.5	6.5	7.8	11
	30°	0.9	1.5	4.1	5.5	7.5
	输送长度 (m)	10	10	15	20	
转速 (r/min)	20					
A (mm)	200	260	320	355	420	
B (mm)	310	370	430	465	530	
C (mm)	270	340	400	435	500	

### 外形及安装尺寸图



注：规格更新不预先告知，设计时请索取图纸。

## 工艺流程



工艺流程图

### 工艺流程图

整个污泥脱水系统包括五个部分：

- 1、污泥进料系统
- 2、絮凝剂投配系统
- 3、浓缩脱水系统
- 4、泥饼输送系统
- 5、成套系统电控装置

在成套系统电控装置方面，我公司有各种配制以适应不同的客户群：

- 1、简易型：在运行中可实现手动控制
- 2、通用型：带PLC控制，可实现全自动运行、监测、记录。

### 双变频控制柜的优越性

1、节能，主机正常运行时处于电动运行状态，副机正常运行时处于再生发电运行状态，其再生能量通过副机变频器的直流端子X、P输送到主机变频的直流回路，这样既解决了再生能量流向问题又降低了整机功耗。

2、运行状态中可随时变化差转速。控制系统可实时监测螺旋的力矩，通过改变辅助电机的频率来调整差转速进行恒力矩控制，最终实现分离物料的恒干度控制。

## 高分子絮凝剂

本公司一直致力于聚丙烯酰胺水溶性高分子产品的研究和开发，针对客户的需要进行化验、分析，帮助客户选择最适合、成本最低的产品。



### 事项

- 1、聚丙烯酰胺 (PAM) 又称絮凝剂，干粉不宜直接使用，使用前应先将其配制成一定浓度的水溶液，以保证其使用效果。
- 2、使用浓度一般为0.1%左右，根据污水浓度情况可以适当调整。
- 3、由于聚丙烯酰胺溶解时粘度较高，因此在配药时不要将药品一次性投入水中，否则易结块，搅拌均匀。在加药时，应采取在温室下渐次性加药方式。
- 4、溶解聚丙烯酰胺时水为常温水即可，适当提高水温能加速溶解，但温度不要超过50℃，因为水温过高时，聚合物会降解，影响其使用效果。
- 5、干粉状的聚丙烯酰胺在密封时可存放18个月，最好在室内干燥、阴凉、通风处。



PAM



处理前处理后效果图

## 售后服务

### 我们以企业理念为广大客户服务：

一切以客户为中心，以客户的需求坚持为每一位客户做出优良品质的设备。以真诚真信来做出每一台属于中圣环保的设备。

### 服务态度：

一个企业那怕做最好的产品也需要一支不可缺少技术精良的服务后台，我们急客户所急需客户所需会为每一位客户解决所需要解决的问题。并承诺服务24小时制。

**咨询热线：400-039-0578**

**服务电话：0578-2511818 2511828 传真：0578-2511870**

我们在全国32个省都有我们的产品，我公司对广大新老客户的支持表示感谢，我们将以做更好的产品回报大家一直以来的支持，并以最好的服务给广大客户。希望我们共同发展互利互惠！