

江苏格立LW-450卧螺离心机、不锈钢卧螺离心机

产品名称	江苏格立LW-450卧螺离心机、不锈钢卧螺离心机
公司名称	江苏格立环保科技有限公司
价格	面议
规格参数	污泥处理设备种类:污泥脱水机 处理量:18-25 (T/h)
公司地址	宜兴市高塍镇南工业区
联系电话	13961587100 13812220828

产品详情

主要技术参数：

1	转鼓直径 (mm)	450
2	长径比	3.5
3	半锥度	8.5 °
4	螺距 (mm)	160
5	最高转速 (rpm)	2850
6	差转速 (rpm)	5-25 (无极可调)
7	分离因素 (g)	2200
8	处理能力 (m ³ /h)	18-25

9	主电机功率(kw)	30
10	副电机功率(kw)	11
11	整机重量 (kg)	3300
12	外形尺寸 (mm)	3000x1600x1250

工作原理

lw450卧螺离心脱水机是具有高速、平稳、高效的全自动控制设备，主要应用于污水处理、石油化工、食品、选矿、医药等行业的固液澄清分离。所有与物料接触的零部件均由不锈钢321材料制成，有效地减少被分离物料与所接触零件表面的腐蚀。被分离的物料进入离心机的转鼓内部，在强大的离心力场作用下，物料经加速锥加速后进入螺旋推料器与直段转鼓间的物料分离区，比重较大的固相物料沿转鼓壁方向运动，积聚在转鼓壁的沉渣区，被螺旋推料器输送出离心机。比重较小的液相物料被重相物料排挤在沉降池的表面，在锥段转鼓的轴向分力作用下向轻相出口运动。被分离后的轻相物料由转鼓自身离心力甩出，并且自由汇聚后流出离心机。该机采用水平进料形式，对物料的进口压力要求0.2mpa左右。

卧螺离心机采用变频缓慢启动，电机带动转鼓、差速器在一定的时间内（约2~5分钟）达到额定转速，工作运转平稳可靠。机器的转鼓部分、上下机盖间均采用密封件进行密闭处理，安全、并清洁卫生。转鼓转速（离心机的分离因素）、推料螺旋差转速均可通过调节变频器速出频率来轻松、精确的控制，可根据物料性质的改变方便的调节设备的运行参数，适应性更强、自动化程序更高，可大大降低工人的操作劳动强度。

2、设备用途与设计特点

设备用途：lw450离心机应用于含固率1-3%的污泥脱水；通过螺杆泵将物料送到卧式螺旋卸料沉降离心机进行固液分离。处理能力：18-25m³/h。

设计分析：

分离因素（fr）：

分离因素是衡量离心机分离能力的主要指标，分离因素越大，物料所受的离心力也越大，固体颗粒沉降速度越快，分离效果就越好。

计算公式： $fr=0.0012 \times r \times n^2$ （式中r：转鼓内半径m；n：转鼓转速r/min）

转鼓：

转鼓的材料强度、焊接及加工工艺，直接影响离心机的使用寿命。离心机采用优质不锈钢sus321制造，并经固溶以及稳定化处理。可确保长期稳定运转。

离心机采用锥段转鼓特殊锥度结构，在吸收先进技术的同时，结合我厂离心机多年在该行业的应用，特殊锥度的设计更加合理，对物料有更好的挤压效果。与普通锥度相比，在相同的处理能力下，滤饼的含湿量更低。

耐磨保护：

锥段转鼓360°开排渣口，方便固相排出，平滑过渡。

排渣口耐磨衬套采用陶瓷耐磨衬套，材质为99%氧化铝，此衬套为外侧镶嵌，可以方便更换。

锥、直转鼓内侧焊接不锈钢321耐磨防滑荆条，确保转鼓内部不受物料磨损。

螺旋推料器：

螺旋推料器功能：把已分离的物料从转鼓壁上刮下并利用与转鼓之间的差速连续不断地将其推出离心机。

螺旋卸料器的出料口设计科学，物料进入转鼓后在各叶片间的分配均匀，有利于降低离心机的振动。

螺旋推料器叶片设计带前向倾角，强度为普通机型的1.5~2倍，叶片与转鼓母线间的倾角设计合理，减小推料扭矩。

叶片推料表面处理：螺旋推料器螺旋叶片的推料面及外缘摩擦面均喷涂硬质合金，有效地防止叶片磨损，提高螺旋推料器的使用寿命。

螺旋推料器特殊结构：针对物料特性，在推料器上设置半圆形挤压挡板（bd板），bd板结构经理论计算设计及多次实践应用，可对稀物料的沉降有更好的挤压甩干处理，可增加出料的干度，并且不影响固相的回收率，这是针对本物料的特殊设计结构。

差速器：

lw450离心机采用行星齿轮差速器，推料扭矩大。型号为：nc4,变比为80，差速调节范围：5-25r/min，差速调节精度0.5-1r/min，额定扭矩：7000nm。

行星差速器优势，我公司采用行星差速器为滞后差速器，意为螺旋的转速比转鼓的转速低，即：转鼓转速-螺旋推料器转速=差速。一般摆线差速器或部分行星差速器为超前差速器，超前差速器运转停机时出料端有水溢出，于是一般需要在出料管道上安装电动刀闸阀、导流管等引水装置，避免停机时的水直接进入脱水物料造成物料再次稀释，并腐蚀盛料零件。而使用滞后行星差速器的卧螺离心机在停机时由于差速器的作用，出料端无水溢出，无需安装电动刀闸阀、导流管等引水装置。既省去设备费用并且简化了控制系统，少发生故障。

主轴承：

采用国际最好的精度为p6等级的skf或nsk圆柱滚子轴承、深沟球轴承，游隙c3，并且在原设计基础上加大一级型号，使轴承能承受更大的力，保证轴承的使用寿命。轴承润滑采用美孚ep2耐高温锂基润滑脂润滑，润滑效果更好，使用寿命更长。

螺旋推料器轴承：

采用圆柱滚子轴承、角接触球轴承，采用美孚ep2耐高温锂基润滑脂润滑，润滑效果更好，使用寿命更长

设备特性

（1）供货方所提供的设备首先是技术成熟的产品，产品在城市污水厂污泥脱水项目、印染废水污泥脱水项目、造纸废水污泥脱水项目、酒厂污水污泥脱水项目成功使用，并且已经将贵公司需处理的除磷污泥在实验室进行离心试验，取得良好效果，符合本规格书中所提供的环境条件。

(2) 有电压、电流、轴承温度、整机震动等显示装置；

(3) 设有紧急停车、电机过载、超温、超震动等保护和有关报警；

(4) 离心机出液口设有液位调节装置，能调节液位的高低。

(5) 设备在出厂性能试验前通过试运转检验，在检验中对密封、温度、振动及噪声进行全面检验，试运转的持续时间不少于480min。

(6) 机体、法兰与排水、仪表接头等固定连接处无液体渗漏，所有轴承密封采用进口油封。旋转部位、电机等均设置防护罩。

(7) 离心机空机运行振动烈度： 7.1mm/s（国家标准）。我公司离心机出厂标准：空机运行振动： 3 mm/s。

(8) 整套设备空运转，进料、出料口关闭的情况下，设备周围1m处的平均噪音： 85db。

合肥通机所检测报告

本产品的加工定制是是，污泥处理设备种类是污泥脱水机，处理量是18-25（T/h），品牌是江苏格立，型号是LW-450，总功率是30+11（kw），设备自重是3.5（t），噪音是80（dB），规格是LW450，震动是2.5