

QGD中心传动刮泥机吸泥机 沉淀池设备排泥

产品名称	QGD中心传动刮泥机吸泥机 沉淀池设备排泥
公司名称	青岛青天环境工程有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	青岛黄岛区王台镇环台北路84号
联系电话	0532-83131543 13791840500

产品详情

一、中心传动刮泥机的概况1、用途及特点本机型多用于辐流式沉淀池，通常直径范围3~18米，下部采用数对刮板刮泥。属于中心传动悬挂式结构，不需中心支墩，土建结构简单。设备运行可靠，操作维修方便，是沉淀池理想的设备。本机采用中心传动，中心支撑式，传动速度1-3m/min，沉淀到池底的污泥通过刮板刮入排泥槽，然后排出池外（污泥浓缩池可不配，具体根据土建及设计要求）。外形及部件明细(仅供参考)

2、通用设备主要性能参数表（非标设备，仅供参考）：

本机性能参数如下：池内径：D=2-20m池深：H=4.5-5.5m池底坡度：i=0.1池边水深：h=4.25m及3.85m
周边线速度：V=2.0m/min 以内工作桥形式：全桥式电机功率：N=0.37-5.5

kw防护等级：IP55防爆等级：无绝缘等级：F级刮泥机旋转方向；顺时针工作制：24小时/天连续运行或间歇运行3、主要结构、工作原理及电气动作说明该机主要由驱动装置、稳流装置、传动主轴、刮泥装置、连接架、集泥槽浆叶等部件组成。整台浓缩机的荷载都作用在固定横跨池径的工作桥中心。传动轴下部由法兰与主轴相连接，主轴下部对称装有一对刮泥架，刮泥架及拉杆用法兰与主轴相接，以保证下部刮泥板工作的稳定性。中心传动刮泥机除了满足刮泥功能之外，还要起到在池内缓慢搅拌、提高污泥浓缩效果的作用，故除了配置有污泥刮板外，还在设备刮臂上安装有竖向搅动栅条。刮泥机在转运过程中每个搅动栅条后面可形成微小涡流，有助于颗粒之间的絮凝，使颗粒逐渐变大，并可造成空穴，促使污泥颗粒的空隙水气逸出，浓缩效果可提高20%以上。减速机的转速要兼顾集泥效果和搅拌效果，操作人员应选择一合理的转速，达到二者结合。(1)工作桥采用型钢结构梁，宽1000mm，高320mm。工作桥的上方铺设花纹走道板。工作桥上两边各有护栏，护栏高1200mm。工作桥的组装在工作平台上拼装，其焊接要求严格按照JB/ZQ4000.3-86焊接件通用技术条件执行。(2)刮泥装置由刮臂、刮泥板、拉杆、橡胶板组成。整体刮板呈对数螺旋线形，可提高污泥收集能力。橡胶刮板用压条及螺栓固定在刮泥板上。刮泥板曲线对数螺旋线形，受力均匀，刮泥干净。刮臂采用钢管制成，刮臂与主轴用法兰连接，刮臂上部与主轴用钢丝绳相连，刮臂下部与刮板用螺栓连接，工作时刮板与垂线呈一定倾角，依据刮臂重力通过刮板将污泥由池边刮向池集泥坑内排出。(3)

稳流筒由碳钢制作，起到进水后稳流的作用，以利于加快污泥的沉淀。稳流筒用螺栓固定在工作桥底部中心位置。安装时根据现场实际进水位置，在稳流筒适当位置开进水口，将进水管固定在水口处即可。(4)传动电机减速机采用摆线针轮减速机，该装置结构紧凑，减少了过渡连接产生的误差，噪音低

、传动扭矩大。刮泥机运行安全可靠。(5)电气动作说明：本控制主电路电源为三相380V、50HZ的交流电源。电器控制箱为配有电器过力矩保护装置。

二、中心传动刮泥机的安装及调试运行

1.安装前的检查及技术要求

设备安装前首先检验土建是否符合设备安装要求,其偏差应不超过允许范围,检查内容如下：

- (1)结构内径及实际圆周椭圆度允差10mm。
- (2)池底坡度：符合土建施工图要求。
- (3)池深允差： ± 5 mm。
- (4)各预埋件方位允差2mm。
- (5)池壁顶面固定工作桥处标高偏差不出 ± 10 mm
- (6)池底面周边实际标高（二次找平后标高）及底面的坡度应符合结构设计要求。注：二次找平应在设备安装到位后进行。除满足以上要求外，还应满足土建工程施工图的各项要求。

2.刮泥机安装顺序及要求

首先将工作桥（含驱动装置）吊装至池顶找正中心及位置，调整并保证工作桥的侧向直线度 ± 8 mm。先将稳流筒放到池子内，将主轴穿过稳流筒与传动装置用螺栓连接，再将稳流筒与顶板用螺栓连接，注意安装后调整主轴的同轴度；将水下支撑安装到位，特别注意：主轴位置的垂直偏差及径向偏差应不出 ± 5 mm；主轴安装好后将刮泥架、连接架与主轴连接，并调整钢刮板与池底面距离为180，而后将橡胶刮板、压板用螺栓紧固好，使橡胶刮板与池底面紧密接触。然后将拉杆安装并调整好；将小浆叶安装到位；将驱动装置固定到行走平台上，特别注意：调整驱动装置水平度小于0.5mm，其与主轴下端中心径向错位应小于1mm（可以水平仪及吊锤测量）。安装出水堰板，根据现场实际情况，将电器控制柜安装到合理位置，按电气原理图和电器外部接线图安装电气线路、电控柜及各元器件。

3.设备调试开机前检查

- (1)池内碎石、木头等杂物应清除干净。
- (2)将各传动润滑部位添加润滑油脂。
- (3)检查各密封处密封状况是否良好。
- (4)各连接处连接是否紧固。
- (5)检查电源是否正常。

4.设备试运转

安装、检查完毕后进行无水空运转即空负荷运转。检查启动、停车、运转是否正常；运转是否平稳，应无振动、撞击等现象；电机、减速机有无过热、异声等异常现象。然后放水负荷运转24小时。检查有无异常现象，如有异常，必须排除后方可投入运行。

三、设备的维护及检查

1.设备要经常进行维护，在维护和检修时应做到：

- (1)检查各润滑状况。
- (2)减速机次加油运转两周后应更换新油(46#润滑油或其它相关型号润滑油，注意不要太稠，不要用齿轮油)，更换时，应去除残余油污；每天连续工作10小时以上时，应每隔三个月更换一次46#润滑油，每天工作不超过10小时时，应每隔6个月更换一次润滑油。
- (3)检查紧固件是否松动。
- (4)检查各密封处的密封。

2.刮泥机每年应进行一次大检修及检查，检修时注意水下各部件的腐蚀情况，橡胶刮板磨损情况。四、故障分析与排除故障现象 | 原因分析 | 排除方法 | |-------------------|------------| | 启动，电机不运转 | 线路故障 | | 检修线路；电机启动，减速机声音过大 | 减速机缺少润滑 | | 加润滑油 | 设备运行不稳，有松动 | | 紧固件松，联接不紧 | 加固紧固件 |