

# 打压充气深水吸砂泵排污泵适应水下50M工作

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 产品名称 | 打压充气深水吸砂泵排污泵适应水下50M工作        |
| 公司名称 | 江苏泰兴远亚水利机械厂                  |
| 价格   | .00/个                        |
| 规格参数 | 品牌:远亚<br>型号:QXS<br>材质:铸铁     |
| 公司地址 | 中国 江苏 泰兴市 泰兴市江平北路23号         |
| 联系电话 | 86 0523 87666212 13951159405 |

## 产品详情

|        |            |      |              |
|--------|------------|------|--------------|
| 品牌     | 远亚         | 型号   | QXS          |
| 材质     | 铸铁         | 性能   | 耐磨           |
| 原理     | 离心泵        | 泵轴位置 | 立式           |
| 叶轮吸入方式 | 双吸式        | 叶轮结构 | 双流道带副叶轮      |
| 叶轮数目   | 1          | 流量   | 350 ( m3/h ) |
| 扬程     | 30 ( m )   | 吸入口径 | 150 ( mm )   |
| 排出口径   | 200 ( mm ) |      |              |

远亚牌深水吸砂泵是我厂采用优秀水力模型的基础上最新研制推出的新型砂浆泵。该泵推陈出新，综合国际一流泵业技术，填补了以往电机腔内不能打气压这一空白，特别增加了气压保护装置，该技术乃国内外首创，已申请国家专利。同时上端盖接线装置颠覆国内传统，达到国际先进水平。自主研发的双端面机械密封，使主轴使用寿命大大延长。增加可拆卸式耐磨片，泵座下部磨损后，无需整体更换。该泵具有效率高，适应性广，使用寿命长，输送距离远的特点，在排污供水领域性能超群。

深水吸砂泵能适应水下50m内的吸砂作业，电机腔内可填充两公斤干燥气压以抵消大部分水下压力，从而有效阻止泥沙和水进入电机腔，设立气压保护装置，当电机腔内低于0.8公斤气压时自动报警，为泵核心部件的安全再添一道防线。

上端盖接线装置引进国外先进技术，方便快捷，同时将电机腔与接线盒隔绝，从根本上解决了国内水泵因电缆线及接线盒进水影响电机的问题。

叶轮上添置副叶轮，能够有效缓解机械密封压力，防止泥沙窜入。

叶轮与主轴之间采用锥度设计，特别添加三道油封在叶轮外侧，密封同时防止以往啃轴现象发生。

泵体维修拆卸技术均与国外接轨，配套有专用拆卸工具，省时省力，方便快捷。

配备国内一流吸砂头装置，吸纯砂时无须高压水枪冲洗，出砂量高，不易堵死。

自主研发了带五种保护和操作台的自偶降压柜，附带7.5kw卷扬装置

主要用途：

1、河道、湖泊、水库、港口清淤2、江河湖海等水域抽沙3、沿海地区吹填造地4、工程施工排泥沙、泥浆5、市政管道、雨水泵站泥沙清理6、钢厂沉淀池、选矿厂沉淀池7、钢铁厂高炉水渣、炉渣输送8、选矿厂尾矿、矿渣、矿浆输送9、煤矿煤渣、煤泥、煤浆清除10、电厂粉煤灰、煤泥、煤浆输送11、吸取各种金刚砂、石英砂、钢渣固体颗粒。12、选矿、淘金、抽铁砂13、含有各种杂质的浆体物料输送14、输送其他含较大固体颗粒的介质

型号说明：

性能技术参数

| 序号 | 流量m <sup>3</sup> /h | 转速r/min | 扬程m | 电压v   | a相电流 | b相电流 | c相电流 |
|----|---------------------|---------|-----|-------|------|------|------|
| 一  | 240                 | 1440    | 29  | 376.5 | 65.5 | 66   | 66   |
| 二  | 280                 | 1440    | 25  | 377.1 | 69.4 | 69.9 | 70   |
| 三  | 340                 | 1440    | 20  | 378.2 | 71.1 | 71.7 | 71.7 |
| 四  | 390                 | 1440    | 17  | 374.3 | 72.3 | 73.3 | 73.3 |
| 五  | 450                 | 1440    | 14  | 376   | 73   | 73   | 73   |

注：表中扬程指标指清水状态时的扬程,抽砂时由于砂浆的比重不同,工作时浓度的不断变化,扬程实际指标有所变化。

二使用说明

介质温度：tmax 50 ；

介质类型：砂浆（1.ph值为4 - 10

2.介质中固相物的容积比在35%以下），河床淤泥，污水，工农业输送水，城市给水；

抽排最低水位：按样本中的要求，确保满足最低运行水位；

使用环境：请不要在易燃，易爆的环境下使用；

起动次数：冷态时电机可连续起动两次（两次间要自然停车）；

工作电源：常规电压380v，也可根据客户要求，采用415v，660v电压，频率为50hz

三 结构说明

qxS深水吸砂泵结构紧凑，并设置了各种保护。为保护设计知识产权，相关核心部件未在图中标出，望广大客户见谅。

保护功能设置见下表

| 代号 | 传感器     | 安装位置  | 输出模式       |
|----|---------|-------|------------|
| qy | 气压传感器   | 上接线腔  | 气敏开关信号（常闭） |
| wc | 绕组温度传感器 | 电机绕组内 | 热敏开关信号（常开） |
| xl | 泄露传感器   | 电机腔   | 开关信号（常闭）   |

吸砂头装置

#### 四 安装拆卸

安装前的检查：

产品和附件是否在运输过程中损坏

有无漏油现象

转动叶轮是否灵活

各结合面的螺栓有无松动

电缆有无划伤，断裂和细孔

接地标志是否可靠醒目

电机腔内气压是否达到标准（腔内气压为1.5~2公斤）

警告：电机腔内工作状态下气压最大为2公斤，严禁超过2公斤。若腔内无气压或低于1.5公斤气压，打气时先将腔内气压打到2.8公斤，然后缓缓放气至1.5~2公斤。拆下接线柱总成时，必须将电机腔内气压放尽。

电缆槽的检查：

清除电缆槽内杂物，电缆槽走向应合理

固定好电缆槽内的托架，配齐必要的软管，其长度要保证能满足从端子箱的进口线到电缆槽的出口线

检查电源装置是否安全可靠，电压频率应符合规定

泵的转向：

接通电源，在无水状态下，瞬时开动，叶轮转向应与箭头标志一致，并做好标记。入水工作时做好防惯性措施

注：出砂管应用吹砂胶管连接，出砂管与泵的档距应拉大些，防止跟转

## 安装

### 潜水吸砂泵的安装见图

吸砂泵的吊链应挂在壁上，以便吊起时使用

将电缆固定在吊链上，拉动吊链，或用其他方法固定吊链及电缆，避免产生摩擦

警告：初次使用时不能将吸砂头堵死于泥沙中，应看着操作台电流表参数缓缓下降，当电流上升时说明吸砂口已进入吸砂状态，当电流下降时则不为吸砂状态，酌情缓缓下降吸砂头

### 水下50m吸砂作业安装示意图

### 水下30m吸砂安装示意图

自动耦合式固定安装（多用于排污供水）

## 五 电气接线

电气线路连接应由电工按照电气电气接线图施工，并执行安全操作规程

注意标牌的参数，并将额定电压及频率与进行比较，在电压不同的情况下，不能开启电机

电缆线的外套不能有任何损伤

使用漏电断路器，以免触电

电机动力线的接线

警告：必须确保可靠接地，且接地电阻小于4

## 六 运行和维护

### 运行前的检查

检查电动机的相对地间绝缘电阻，其值不得低于50m $\Omega$ ，并检查接地是否牢固可靠

检查水位，如果吸砂泵长时间干运转或在最低水位连续运转，电机热保护器将启动，经常反复，会缩短水泵寿命，因此需待电机完全冷却后再启动

定期检查绝缘电阻，阻值必须大于50m $\Omega$

油室每年换油一次能延长机械密封使用寿命

长期停泵时的注意事项：

需将泵从水中提出，清洗干净，放置于干燥处储存

将电缆线压盖的螺栓松开，以防止电缆密封的老化

注：临时停机及工作完毕后须打清水清理管道，以防砂泥沉淀阻塞管道

## 七 运行故障及排除方法

| 故障       | 原因                | 排除方法        |
|----------|-------------------|-------------|
| 流量不足或不出水 | 转动方向反转            | 检查叶轮转向并调整   |
|          | 管道叶轮被堵            | 清理管道和叶轮阻塞物  |
|          | 耐磨圈磨损             | 更换          |
|          | 抽送液体密度过大          | 改变工况条件      |
|          | 叶轮脱落或损坏           | 紧固叶轮或更换     |
|          | 多台并联运行时没安装单向阀或阀损坏 | 检查或更换，添加单项阀 |
| 运行不稳定    | 叶轮损坏              | 更换          |
|          | 叶轮不平衡             |             |
|          | 轴承损坏              |             |
| 绝缘电阻偏低   | 电缆安装前端头落水         | 更换电缆，烘干电机   |
|          | 电缆线破损进水           |             |
|          | 机械密封破损或没安装好       |             |
|          | o型圈失效             |             |
| 电流过大过载   | 工作电压过低            | 检查电压        |
|          | 叶轮被堵              | 清理叶轮        |
|          | 扬程流量与额定电压偏差过大     | 调理流量        |
|          | 轴承损坏              | 更换          |
| 运行一段时间停机 | 干式运行导致电机超温保护而停机   | 降低泵运行水位     |

注意：用户无法排除故障时，请与我厂联系。

联系人：叶界春

联系电话：13951159405

传真：0523—87666212

严格检验，确保质量吸砂头，胶管