

# 挖泥船挖砂选金选铁船用设备相关配套设备

产品名称	挖泥船挖砂选金选铁船用设备相关配套设备
公司名称	临朐县百瑞雷特机械设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:百瑞雷特
公司地址	临朐县城关街道纸坊村南100米
联系电话	86 0536 3497077 13791637979

## 产品详情

挖泥船的工作原理：

船首前端桥梁放到水面以下。通过桥架最前端绞刀的旋转将水下泥面挖松，并通过泥泵机所产生的负压吸力把泥沙从水下抽出，并吹送到上千米乃至上万米外的指定区域。达到疏浚航道和围海造地的双重目的。其基本工作原理是通过船上离心式泥泵的作用产生一定的真空，把挖掘所得的泥浆吸入、泵出再通过船上输泥管线排出。一只绞吸船和多只泵吸式淤泥输送船连接而成。（绞吸船上安装有一台拆除行走的“小松60”挖掘机，挖掘机是整只绞吸船的唯一动力源，所有功能只需两个人在船上就可以操作。）淤泥输送船是根据淤泥排放位置来配置船只数量的。整套设备目前可以把淤泥打捞输送远达5公里，若把淤泥输送至污水处理厂的入口处，对清淤有非常好的效果。磁选机在运转中声响不正常，圆筒被障碍物卡住，甚至使圆筒不能转动，底箱颤动。其原因往往是被底箱的物体卡住，再就是磁块脱落，使筒体嘎嘎作响，严重时会使筒皮划破。这时应停车检修，排除故障。减速机过热其原因：1)油量不足或油质不良；2)齿轮与蜗杆磨损过甚，或是啮合不好；3)轴承润滑不良或磨损严重。

挖泥船工作方式

有些挖泥船本身没有航行能力，它每换一处工作位置，总是靠拖船带动；从水底挖出的泥沙倾入在旁等待的驳船里拖走。本身有航行动力的挖泥船在通行较大船舶的航道上施工，用粗大的软管(排泥管)抽吸淤泥。挖泥船把泥沙存在舱中，装满后开往海外倒掉。侧伸吊杆挖泥船是清理狭窄水道最有效的工具，它平稳地缓行，每小时约走3700米，在湖底铲出一条宽约35米的水道，泵将吸出的泥沙沿着长长的吊杆，喷回到离水道较远的水中。吃水较深的大船尤其需要倚重这种挖泥船。挖泥船的任务是进行水下土石方的施工，具体讲就是：挖深、加宽和清理现有的航道和港口；开挖新的航道、港口和运河；疏浚码头、船坞、船闸及其他水工建筑物的基槽以及将挖出的泥沙抛入深海或吹填于陆上洼地造田等。挖泥船的工作能力是以每小时能挖多少立方米泥土来表示的，挖泥船有机动和非机动之分，按施工特点又可分为耙吸式、绞吸式、链斗式、抓斗式和铲斗式等。

挖泥船的分类

耙吸式挖泥船耙吸式挖泥船是吸扬式中的一种。它通过置于船体两舷或尾部的耙头吸入泥浆，以边吸泥、边航行的方式工作。耙吸式挖泥船机动灵活，效率高，抗风浪力强，适宜在沿海港口、宽阔的江面和船舶锚地作业。链斗式挖泥船链斗式挖泥船是利用一连串带有挖斗的斗链，借上导轮的带动，在斗桥上连续转动，使泥斗在水下挖泥并提升至水面以上，同进收放前、后、左、右所抛的锚缆，使船体前移或左右摆动来进行挖泥工作。挖取的泥土，提升至斗塔顶部，倒入泥阱，经溜泥槽卸入停靠在挖泥船旁的泥驳，然后用托轮将泥驳拖至卸泥地区卸掉。链斗式挖泥船对土质的适应能力较强，可挖除岩石以外的各种泥土，且挖掘能力甚，挖槽截面规则，误差极小，最适用港口码头泊位，水工建筑物等规格是要求较严的工程施，因此有着一定的应用范围。绞吸式挖泥船绞吸式挖泥船是目前在疏滩工程中运用较广泛的一种船舶，它是利用吸水管前端围绕吸水管装设旋转绞刀装置，将河底泥沙进行切割和搅动，再经吸泥管将绞起的泥沙物料，借助强大的泵力，输送到泥沙物料堆积场，它的挖泥、运泥、卸泥等工作过程，可以一次连续完成，它是一种效率高、成本较低的挖泥船，是良好的水下挖掘机械。全长是指船体长度加上绞吸架伸出长度之和。挖泥泵由主机直接带动，绞刀头由电机或液压机构带动，设挖泥效率为排重的30%，根据阿基米德定律理论上单级挖泥泵吸深0m实际上不超过28m，再要吸深要加中间接力泵，接力泵不需要压头高，虽与挖泥泵排重一样，但功率可以大大减少，所以接力泵一般用水下高压电机或液压机构作动力。装一级接力泵最多吸沙也不过55m。再要加深就要提高接力泵的压头，随之而来耗费动力功率也加大了。吸泥泵的排量一般与主机功率的关系是1.5~2倍左右，如主机功率为1200ps、吸泥泵排量 $1200 \times 1.5 = 1800 \text{m}^3$ 左右，对于绞吸式挖泥船的规范除尺度外应提供排量 $\text{m}^3/\text{n}$ ，压头定位桩直径及高度、横移后在力、位桩升挖泥船工作艇降后在拉力，挖泥深度、绞刀头直径、转速。挖泥量一般是排量的20%~30%之间。还要提供挖泥泵的吸入管直径、出管直径。这样较为完整了。与绞吸船配备的要有工作船，负责抛锚和起锚，在买卖中要注意附注备件：工作船是否一起提供。排出管多少根。工作锚应有4只，至少两只及锚的浮子。定位桩的导销有无。铲斗式挖泥船铲斗式挖泥船是单斗挖泥船的一种，它可以集中全部功率在一个铲斗上，进行特硬挖掘。它利用吊杆及斗柄将铲斗伸入水中，插入河底，海底进行挖掘，然后由绞车牵引将铲斗连同斗柄，吊杆一起提升，吊出水面，至适当高度，由旋回装置转至卸泥或泥驳上，拉开斗底将泥卸掉，再反转至挖泥地点。如此循环作业。铲斗挖泥船适用于挖掘珊瑚礁、卵石、砾石、大小块石和粘土、粗砂及混合物。抓斗式挖泥船抓斗式挖泥船是利用旋转式挖泥机的吊杆及钢索来悬挂泥斗；在抓斗本身重量的作用下，放入海底抓取泥土。然后开动斗索绞车，吊斗索即通过吊杆顶端的滑轮，将抓斗关闭，升起，再转动挖泥机到预定点（或泥驳）将泥卸掉。挖泥机又转回挖掘地点，进行挖泥，如此循环作业。抓斗式挖泥船主要用于挖取粘土、淤泥、卵石、宜抓取细砂、粉砂。抓斗式挖泥船主要动力是吊机，吊机的原动机一般是体积小、功率大的高速柴油机。它的功率与吊机的原配主要决定吊机。吊机的吊杆长度不同、吊力不同，同一台主机配备的吊机吊力可以大，说明吊杆长度一定小，反之吊杆长吊力一定小。一般吊机配备在工程船上有以起重为主要的、有以挖泥为主要的、有二者兼用的三种形式，以起重为的一般吊杆比较长（在36~60m），虽然它的吊力比较大，但在 $40^\circ \sim 45^\circ$ 角时（这时称为直卷吊力）吊力也不是很大，所以它的挖泥能力不一定大。反之以挖泥为主，吊杆长度在30m左右即可以了，不必做的很长，这时吊机吊力就比较大，所以挖泥的能力就大。斗轮式挖泥船斗轮式挖泥船除了挖掘设备不同，其余与绞吸式挖泥船大同小异。斗轮转动轴与支臂成一定的角度，而绞吸式挖泥船绞刀头转动轴则平行于支臂。

本产品的加工定制是是，品牌是百瑞雷特