

冶炼铅锌渣分选摇床设备 6-S玻璃钢选矿摇床配件

产品名称	冶炼铅锌渣分选摇床设备 6-S玻璃钢选矿摇床配件
公司名称	赣州富邦冶金机械有限公司
价格	13688.00/台
规格参数	品牌:富邦 型号:齐全 产地:江西
公司地址	江西省赣州市石城县温坊桥头（注册地址）
联系电话	0797-5719772 19970176787

产品详情

选金矿摇床设备简介

选矿摇床可以使矿粒按其密度和粒度不同而沿不同方向运动，并从给矿槽开始沿对角线呈扇形展开，依次沿床面的边沿排出，排矿线很长，能**地产生出多种质量不同的产物，如精矿、次精矿、中精矿和尾矿等。选矿摇床被作为重选设备，曾广泛用于砂金等矿物的分选，主要用于选金或选煤等。

矿粒在摇床面上受到如下三个相互垂直的力的作用：

- （1）矿粒在介质中的重力；
- （2）横向水流和矿浆流的流体动力作用；
- （3）床面差动往复运动的动力。

位于床条沟内的矿粒群在这些力作用下进行着松散分层和运搬分带两项基本分选运动。床条的型式，床表面摩擦力和床面倾角对分选过程有重要影响。

一、粒群在床面上的松散分层

横向水流跨越床条流动，在床条间激起漩涡，位于条沟内的上层矿粒在脉动水流作用下松散。微细的颗粒呈悬浮状态，稍粗颗粒则在不断翻滚中，将重矿物颗粒转移到下层。下层矿粒较少受到流体动力作用，在床面的纵向摇动运动中，层间颗粒出现剪切速度差，颗粒间相互挤压、翻转，增大了颗粒间隙，使床层扩张松散。重矿物颗粒局部压强较大，排挤轻矿物颗粒进入下层。在这一转移过程中又遇到下层颗粒的机械阻力，那些粒度较小的颗粒，穿过粗颗粒进入同一密度层的下部、实现了析离分层。

分层结果是细粒重矿物在*底层，上部是粗粒重矿物并有部分细粒轻矿物混杂，再上是粗粒轻矿物。微细的矿粒则悬浮在*上层被横向水流冲走。

二、矿粒群在床面上的运搬分带

粒群在条沟内进行松散分层的同时，还要受到横向水流的冲洗作用和床面纵向差动摇动的推力作用。在水流中悬浮的微细颗粒横向速度*大，随着颗粒向精矿端移动，床条高度降低，位于床条沟内的分层矿粒依次被剥离出来。粗粒轻矿物横向速度较大，以下依次是细粒轻矿物、粗粒重矿物，而细粒重矿物则可保持到*远纵向距离，达到精矿端。

颗粒的纵向运动系由床面运动转变方向时的加速度不同所引起。从传动端开始，床面前进速度逐渐增大，在摩擦力带动下，颗粒随床面的运动速度也在加大。及至过了运动的中点以后，床面的运动速度迅速减小，即负向加速度急剧增大。在床面的摩擦力不足以克服颗粒的前进惯性力时，颗粒便相对于床面向前滑动。颗粒开始滑动时所具有的惯性加速度称为颗粒的临界加速度，其值与颗粒密度和床面摩擦系数有关。位于底层的重矿物颗粒，受床面摩擦力影响*大，床面的加速度每超过该颗粒的临界加速度，即可使颗粒沿床面加速度的反方向（惯性力方向）前进一步，由于床面的负向加速度大大超过正向加速度，故重矿物颗粒总是表现为向精矿端移动。而位于上层的轻矿物颗粒与下层颗粒处于不稳定接触之中，摩擦系数较小，与床面间形成前后摇摆的相对运动，总的向精矿端运动趋向变小了。

结果便是，矿粒群在横向水流冲洗和床面纵向摇动作用下，细粒重矿物向精矿端运动速度*大，而向尾矿侧（横向）运动速度*小，粗粒轻矿物的运动速度则正好相反，其他类型矿粒的运动介于两者之间（不包括矿泥）。不同性质矿粒沿不同方向运动结果，便在床面上展开了扇形分带。在精矿端和尾矿端分别接出后即得精矿、中矿、尾矿及矿泥。