

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



重力选矿机械

分选机械中出现最早的是重力选矿机械，最初的活塞式跳汰机于~年在德国出现，用于金属矿分选；第一台磁选机(带式弱磁选机)于年问世；浮选机出现较晚，第一台机械搅拌式的浮选机出现于年。

重力选矿机械是利用矿粒与矸石在密度和粒度的差异，在运动介质中进行分选的设备，包括跳汰机重介质选矿机和离心选矿机几种。跳汰机是借助隔膜活塞或压缩空气使水箱中的水形成水流,从而使置于筛网上的矿粒在脉动水流作用下按密度粒度分层。用于分选金属矿的主要有梯形跳汰机双室可动锥底跳汰机和复振式跳汰机；用于选煤的有侧鼓式跳汰机和筛下空气室跳汰机。

在主机锥形转鼓高速旋转所产生的离心力场中，重矿粒沉积到转鼓壁上成为精矿，轻矿粒附在精矿表面，受到流膜(矿浆流)作用，排出转鼓，成为尾矿。<http://cnzhongxuancom/>重力选矿是按矿物密度差分选矿石的方法，在当代选矿方法中占有重要地位。同时蒸气机的出现又为机械化生产提供了动力，于是重选作为一个产业部门而出现-年问在德国哈兹(Harz)矿区出现的早期活塞跳汰机继续得到改进而被推广应用。

年美国制造了第一台选煤用打击式摇床，-年A·威尔弗利(Wilflev)发明了现代型式的摇床。

由此可见，重选的主要工艺类型·分级跳汰摇床和溜槽选在世纪末便已基本形成了，并成为当时几乎是唯一的选矿方法。

年开始用重介质选矿法分选块煤，年美国马斯科特(Mascot)矿山首次用重介质法分选铅锌矿石。年美国I. B. 汉弗莱(I Humphreys)进而制成了螺旋选矿机，自此重选突破了原有垂直流和斜面流两种分选模式，增加了静力分选和回转流的应用。在年代以后随着人们对生态平衡的重视和年代中期能源危机的出现，加上富矿日益减少·贫矿增加，重选的优越性又重新得到肯定，出现了新的发展趋势·突出地表现·在对粗粒矿石的预选应用和微细矿泥的分选上。牛顿的流体惯性阻力公式和G. G. 斯托克斯(Stokes)的粘性阻力公式为研究颗粒在介质中的沉降速度奠定了基础。P. R. 雷廷(Rittinger)最早根据牛顿阻力平方公式导出了球形颗粒在介质中的沉降速度公式。

年德国人E. W. 迈耶(Mayer)则从静力学角度提出了分层的位能学说，形成了分层理论研究的动力学体系和静力学体系两个派别。对重选理论与实践进行了系统整理的要算苏联学者n. B. 利亚申柯(Л. Б. Лияшенок)，他于年出版了专著《重力选矿法》。本世纪年代以后，开始采用现代测量技术，包括快速摄影，放射性同位素定位以及光学测量等方法对颗粒及介质的运动进行直观描述。通过对过程变量的统计分析或对本质认识的引伸，建立起经验的数学模型或理论的相似关系式，以此作为生产计算控制或设备放大设计的根据。

朱或在《萍州可谈》卷中记载“登·莱金坑户止用大木，锯剖之，留刃痕，投沙其上，泛以水，沙去，金著锯纹中，甚易。同上《天工开物》小重力选矿机械还有砂铁的采选记载我国的重选工艺到了清代已有相当的发展，形成了规模颇大的作坊式生产。直到新中国成立后，重选才以真正的工业规模大发展起来，新中国成立初期在我国的钨锡生产基地云南江西等地建立起多座大中型重力选矿厂，并有一批处理稀有金属砂矿的重选厂投入生产。·我国的重选技术目前已达到相当高的水平，用重选法生产的钨锡精矿产量在世界上占有重要地位，各项生产指标与先进国家相比并无逊色。但是与工业先进国家相比，在技术管理上在材料和能源消耗上尚·有差距，重力选矿机械还须进一步努力，以期全面达到世界先进水平。益工新型沙金溜槽以高效节能,生产能力大,生产工艺先进而著称,益工为用户设计的沙金溜槽多年来在行业的销售一直位于行业的首页，同时，我们重力选矿机械还不断的增加新型沙金溜槽的工艺与技术，带给用户最好用最具性价比的沙金溜槽。

产品具有结构合理，安装简单，占地面积少，操作简易，选矿稳定，分矿清楚，处理量大，效率高选矿富集比高回收率高,运转可靠的特点。具有重量轻防潮防锈耐腐蚀，对给矿量和浓度粒度品位的波动适应性强，无噪音等优点沙金溜槽产品用途：本设备重力选矿机械适用于分选粒度--毫米细料的铁矿钛铁矿铬铁矿硫铁矿锆英石

金红石独居石磷乙矿钨矿锡矿钽矿铌矿以及具有比重差异的其他有色金属稀有金属和非金属矿物体。堆积的矿粒（块）群与同体积水的质量比叫该矿粒群（物料）的堆比重或假比重，重力选矿机械与比重一样，是个无量纲的量。矿粒的测量和分析方法通常是以下的五种：重力选矿法筛分分析法：选矿设备测定矿粒能通过的最小筛孔尺寸与不能通过的最大筛孔尺寸，然后取其平均值，用以资示矿粒的粒度。对于形状不规则的矿粒，需直接测量出重力选矿机械的长宽高三个主要尺寸，然后按需要算出重力选矿机械的算术平均值或几何平均值，用其表示矿粒的直径。

重力选矿法显微镜测量法：在显微镜下直接测量矿粒的长度和宽度，用其算术平均值或几何平均值表示矿粒的粒度。

矿粒在水中的沉降速度，不仅取决于重力选矿机械的粒度，而且与其密度和形状也有关系，故周该法所求得的粒度与前述按矿粒外形尺寸测得的粒度，有完全不同的物理概念。

例如，矿粒是以质量或体积表现其与球体有相同作用时（如重力浮力），以同体积球体直径代表矿粒的粒度大小，称为体积当量直径，。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/oBqbZhongLiInHic.html>