

## 常见的选金设备类型有哪些？重选类推荐

产品名称	常见的选金设备类型有哪些？重选类推荐
公司名称	青州冠诚重工机械有限公司
价格	54000.00/台
规格参数	冠诚重工:冠诚重工 山东青州:山东青州
公司地址	青州市黄楼街道办事处西建德村
联系电话	15053659999 13220768198

### 产品详情

选金设备类型有多种，浮选，重选都有，就重选类着重推荐一下，因为在环保严格，重选法环保无污染，且提金率回收率也高。

重选选金设备应用的重选法是根据矿物的相对密度（通常称比重）的差异来分选矿物的。密度不同的矿物粒子在运动的介质中（水、空气与重液）受到流体动力和各种机械力的作用，造成适宜的松散分层和分离条件，从而使不同密度的矿粒得到分离。

其实啊，重选是选金中很古老、且普遍的一种方法。在很多年前的非洲，人们用淘金盘淘金，利用的就是重选原理，在砂金矿中，金通常是呈单体自然金形态存在，粒度一般大于16t/m<sup>3</sup>，与脉石密度差大，因此重选是选别砂金主要、有效、经济的方法。但在脉金，重选是很少单独使用，不作为联合提金流程的一部分，一般是在磨矿与分级回路中，采用跳汰机和螺旋溜槽与摇床配合，提前回收已解粒的粗粒单体金，以利于其后的浮选和氰化作业，并可获得合格的金精矿。这种方法在小型金矿和地方群采矿才用得较为普遍。重选选金设备主要是各种形式的溜槽、跳汰机和摇床。除常规重选设备外，根据我国金矿的生产特点，在消化吸收国外先进设备基础上，我国研制了皮带溜槽、罗斯溜槽、圆形跳汰机、砂金离心洗选机组等新型重选设备，在黄金生产中以取得良好效果。

1、跳汰选金法 跳汰选金法是以跳汰机为选金设备的选金过程。跳汰机是常用的重选设备，类型很多。目前我国选金厂多采用典瓦尔型隔膜跳汰机。典瓦尔型隔膜跳汰机的工作原理是：当偏心传动机构带动隔膜作往复运动时，跳汰室内中的水便透过筛网产生的垂直交变的脉动水流。入选物料给到床层上面，与床层矿石及水组成粒群体系。当水流向上冲击时，粒群呈松散悬浮状态，此时轻重大小不同的矿粒以不同的速度沉降，大密度粗颗粒（床石）沉降于下层。当水流下降时，产生吸入作用，密度大颗粒小的矿粒穿过床层间隙进入下层。

2、螺旋溜槽选金法 溜槽选金法是一种古老且迄今仍在使用的重选方法。溜槽选金的主要设备是螺旋溜槽。溜槽是一倾角为3°~4°（大不超过14°~16°）的木制（或钢材）狭长斜槽。黄金行业可就地制造。分选原理是：矿浆从槽头给入溜槽后，在水流作用力、矿粒重力（或离心力）、矿粒与槽底间摩擦力等力的联合作用下，不同密度的矿粒松散分层和分离，密度大者在槽底成为精矿，密度小者成为尾矿。溜槽为间歇作业，当槽底精矿沉积到一定高度时，停止给矿，清出精矿。溜槽分粗砂溜槽和矿泥溜槽，前者适于处于粗粒级的物料，后者适于处理细粒级物料。粗粒溜槽槽底装有铺物和挡板。

粗粒溜槽是砂金矿选矿的主要设备，广泛应用于陆地上及采金船上。陆地上的大溜槽一般为15米左右，

采金船一般为4~6米。

3、摇床选金法 摇床选金法是以6S摇床为主要设备的选金过程。摇床是在水平介质流中进行选矿的设备，由床面和传动机构两部分组成，床面由传动机构带动作纵向往复运动。矿石在6S摇床上的分选是在床面往复运动过程中逐步完成的。促成矿粒运动的因素，除自身重力外，主要是冲流和床面差动运动。矿粒在运动中经受垂直于床面的分层作用和平行于床面的分离作用。两项作用的结果是不同矿粒自床面的不同区间排出。6S摇床根据所选别的矿石粒度的不同，可分为粗砂床（ $>0.5\text{mm}$ ）、细砂床（ $0.5\sim 0.074\text{mm}$ ）和矿泥床（ $0.074\sim 0.37\text{mm}$ ）三种。

#### 4、螺旋选矿机选金法

螺旋选矿机选金法是以螺旋选矿机为主要设备的选金过程。螺旋选矿机是利用重心、摩擦力、离心力和水流的综合作用，使矿粒按比重、粒度、形状分离的一种斜槽选矿设备。其特点是整个斜槽在垂直方向弯曲成螺旋状。其分选过程是：从斜槽上方给入的矿浆，沿斜槽以螺旋线状向下流动。在流动过程中，矿粒进行分层。密度小的大颗粒分布在螺旋槽的外缘，密度大的细颗粒分布在螺旋槽的内缘。分层后的重产物利用截取器由内侧槽底的排料口排出，轻产物则由螺旋槽的末端排出。螺旋选矿机结构简单，容易制造，无传动机构，不需要动力；缺点是选别 $6\text{mm}$ 以上、 $0.05\text{mm}$ 以下及含有扁平状脉石的物料效果较差。国外普遍用于选别砂金矿5、圆锥选矿机选金法

圆锥选矿机是根据尖缩溜槽（又称扇形溜槽）的原理演变而来的。尖缩溜槽呈扇形，槽长约1米，给矿端宽 $125\sim 400\text{mm}$ ，排矿端宽 $25\sim 9\text{mm}$ ，槽面倾斜放置。矿浆由上端中心给入，经分配锥分配，进选别锥。矿粒在分选锥上的流动过程中按密度分层，后截料口将轻、重产品分开。国外还有一种广泛应用于砂金预选的赖克特圆锥选矿机，它是将几个圆锥垂直重叠，可一次完成几段选别。

其实除了以上以种方法外，像振动筛选金，滚筒筛选金，离心机选金都是常用的重选选金设备，这几种选金设备，我们在文章中已做过多次讲解，这次就不详细介绍了，感兴趣的朋友可以自行查阅。