

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



金矿选矿工艺

金在矿石中的含量极低，为了提取黄金，需要将矿石破碎和磨细并采用选矿方法预先富集或从矿石中使金分离出来。黄金选矿中使用较多的是重选和浮选，重选法在砂金生产中占有十分重要的地位，浮选法是岩金矿山广为运用的选矿方法，目前我国%左右的岩金矿山采用此法选金，选矿技术和装备水平有了较大的提高。

我国选金厂多采用颚式破碎机进行粗碎，采用标准型圆锥破碎机中碎，而细碎则采用短头型圆锥碎矿机以及对辊碎矿机。为了提高选矿生产能力，挖掘设备潜力，对碎矿流程进行了改造，使磨矿机的利用系数提高，采取的主要措施是实行多碎少磨，降低入磨矿石粒度。

金矿选矿设备由鄂式破碎机球磨机分级机浮选机浸出吸附槽浓缩机和烘干机等主要设备组成，配合给矿机提升机传送机可组成完整的选矿生产线。金矿选矿设备生产线生产流程如下开采的矿石先由鄂式破碎机进行初步破碎，在破碎至合理细度后经由提升机给矿机均匀送入球磨机，由球磨机对矿石进行粉碎研磨。金矿选矿工艺流程目前已发现种金矿物和含金矿物，常见的只有种，工业直接利用的矿物仅多种。我国有近种含金矿物质，金矿的含金量一般比较少重选和浮选是金矿中常用的选矿方法，我国绝大部分金矿均采用以上方法提取金，在选矿技术及选矿设备上都有了很大的改进。所谓金的独立矿物，系指以金矿物和含金矿物形式产出的金，金矿选矿工艺

是自然界中金最重要的赋存形式，也是工业开发利用的主要对象。目前主流的选金工艺，一般都通过破碎机破碎，再进球磨机粉碎，然后通过重选浮选工艺，提取出来精矿和尾矿，再通过化学方法，最后经过冶炼，其产品最终成为成品金。

金矿选矿工艺可理解为：原矿进行第一段破碎后进入双层振动筛筛分，上层产品通过再破碎后与中层产品一同进行第二段破碎，第二段破碎产品返回合并第一段破碎产品又进行筛分。筛分后的产品通过第一段球磨机进行磨矿并与分级机构构成闭路磨矿，其分级溢流经旋流器分级后进入第二段球磨机再磨，然后与旋流器构成闭路磨矿。旋器溢流首先进行优先浮选，其泡沫产品进行二次精选三次精选最终成为精矿产品，经优先浮选后的尾矿经过一次粗选一次精选二次精选三次精选一次扫选的选别流程，一次精选的尾矿与一次扫选的泡沫产品一并进入旋流器进行再分级再选别，二次精选与一次精选构成闭路选别，三次精选与二次精选构成闭路选别。破碎及研磨破碎工艺采用颚式破碎机进行粗碎，采用标准型圆锥破碎机中碎，而细碎则采用短头型圆锥破碎机以及对辊破碎机。由于氰化法提金的日益发展和企业为提高经济效益，减少精矿运输损失，多采取就地处理，浮选工艺有较大发展，在选金生产中占有相当的重要地位。混汞法提金工艺是一种古老的提金工艺，既简便，又经济，适于粗粒单体金的回收，但对于环境有很大的污染，逐渐被重选浮选和氰化法提金工艺所取代。

氰化法提金工艺包括：氰化浸出浸出矿浆的洗涤过滤氰化液或氰化矿浆中金的提取和成品的冶炼等几个基本工序。黄金冶炼在我国发展很快，多数采用传统的坩埚法熔炼，生产出合质金，或者送往有色金属冶炼厂加工提炼成品金。金矿选矿方法-堆浸我国金矿资源中，低品位氧化矿石量占有一定的比例，处理这类矿石采用常规氰化法提金工艺经济上不合算，而采用堆浸生产工艺尚有经济效益。一破碎与磨矿据调查，我国选金厂多采用颚式破碎机进行粗碎，采用标准型圆锥破碎机中碎，而细碎则采用短头型圆锥碎矿机以及对辊碎矿机。为了提高选矿生产能力，挖掘设备潜力，对碎矿流程进行了改造，使球磨机的利用系数提高，采取的主要措施是实行多碎少磨，降低入磨矿石粒度。二重选重选在岩金矿山应用比较广泛，多作为辅助工艺，在磨矿回路中回收粗粒金，为浮选和氰化工艺创造有利条件，改善选矿指标，提高金的总回收率，对增加产量和降低成本发挥了积极的作用。

山东省约有多个选金厂采用了重选这一工艺，平均总回收率可提高%~%，企业经济效益好，据不完全统计，每年可得数百万元的利润。从我国多数黄金矿山来看，浮—重联合流程（浮选尾矿用重选）适于采用，今后应大力推广阶段磨矿阶段选别流程，提倡能收早收的选矿原则。由于氰化法提金的日益发展和企业为提高经济效益，减少精矿运输损失，近年来产品结构发生了较大的变化，多采取就地处理（当然也由于选冶之间的矛盾和计价等问题，迫使矿山就地自行处理）促使浮选工艺有较大发展，在黄金生产中占有相当的重要地位。据全国

多个选金厂，浮选工艺指标调查结果表明，硫化矿浮选回收率为%，少数高达%~%；氧化矿回收率为%左右；个别的达到%~%。

重选和浮选是金矿中常用的选矿方法，我国绝大部分金矿均采用以上方法提取金，在选金矿技术及金矿生产设备上都有了很大的改进。目前主流的选金工艺，一般都通过金矿选矿设备破碎机破碎，再进球磨机粉碎，然后通过重选浮选工艺，提取出来精矿和尾矿，再通过化学方法，最后经过冶炼，其产品最终成为成品金。破碎及研磨破碎工艺多采用颚式破碎机进行粗碎，采用标准型圆锥破碎机中碎，而细碎则采用短头型圆锥破碎机以及对辊破碎机。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/d9ChJinKuangjVmKg.html>