

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**



### 金矿提炼程序

问答个回答-提问时间：203年月日最佳答案：要先进行黄金探矿，确有开采价值的，金矿提炼程序还要进行选矿的试验研究和开发可行性研究，选择适合的工艺方法和工艺流程，经济有效的把黄金提取出来。当炉温升到 时，毛金熔化，炉温升至 ，熔液开始沸腾，渣液呈飘浮状，白炽明亮v 金质下沉平静，当炉温加温至 - 时，渣液表面亮度变暗，经数次扒去渣液，生产出纯金。

现改为水洗电解钢棉，得金银泥，一般品位为-%v 金，-%v 银，在金银分离反应时银铜铁等渣质进入溶液，而金不溶解，呈红棕色状态存在，而后再将金泥水洗烘干和溶剂一起冶炼。金矿石一定先进入破碎机破碎，然后再送入粉矿仓，将筛选出来的矿石送入破碎机中，破碎后由皮带输送机运至中转仓，然后进行圆磨细碎。

此后，这些矿石开始进入金矿选矿设备进行磨矿，矿石从粉矿仓输送至球磨机，经磨矿后排出，经过处理后输送到旋流器进行分级，分级合格产品溢流进入浮选机搅拌槽。金矿选矿设备浮选机使矿浆药剂和空气充分混和，然后形成泡泡浮在上面，含金矿物质被刮板刮出来，然后进入了一条用清水冲刷的沟槽内向外流出。金矿选矿设备浮选出来的气泡被水冲走后进入一个集中保管的大箱子里，然后再用水泵将这些浮选出来的含金物质进行过滤，并且进行固液分离，将里面含有金子的物质全部挤压出来，形成矿粉。

## 金矿提炼

矿粉进入氰化工序，再一次对矿粉进行研磨，把矿粉研磨成面粉状，然后开始对矿粉进行洗涤后净化，这样金粉就变成了现在的金泥。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。（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，采用标准型圆锥碎矿机中碎，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。（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。

## 提炼金矿

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%~%。

如湘西金矿采用重—浮联合流程，进行阶段磨矿阶段选别，获得较好指标，回收率提高%以上；焦家金矿五龙金矿文峪金矿东闯金矿等也取得一定的效果。

又如新城金矿，原流程为原矿直接浮选，由于含泥较高（矿石本身含泥高，再加采矿尾砂胶结充填强度不够，带入部分泥砂）使选矿指标连续下降。经考查试验，采用了泥砂分选工艺流程，回收率由%提高到%，精矿品位g/t提高到g/t，稳定了生产。金厂峪金矿由于原矿品位逐年下降，因此使浮选指标降低，经与沈阳黄金学院等单位合作试验研究采用分支浮选工艺，提高了浮选指标和精矿品位。

当然，浮选法和其他方法一样不是万能的，不可能对所有含金矿石都有效，主要金矿提炼程序还要考虑矿石性质，在选择工艺流程时，需进行多方面的论证和试验。近几年来，为提高分选效果，在工艺不断改进的同时，对药剂添加制度和混合用药方面也作了不少改进和研究，在加药实现自动控制方面也有新的进展。（四）化选-水冶提金工艺混汞法提金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。辽宁二道沟金矿原为单一浮选流程，根据矿石性质改为混汞加浮选联合流程，总回收率提高%(混汞回收率达%)，尾矿品位由g/t降到g/t，年获效益为万元。

### 提炼流程

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。我国黄金矿山现有氰化厂基本采用两类提金工艺流程，一类是以浓密机进行连续逆流洗涤，用锌粉置换沉淀回收金的所谓常规氰化法提金工艺流程（CCD法和CCF法），另一类则是无须过滤洗涤，采用活性炭直接从氰化矿浆中吸附回收金的无过滤氰化炭浆工艺流程(CIP法和CIL法)。进入世纪年代后，为了适应国民经济的发展，大力发展矿产金的生产，在一些矿山先后采用间歇机械搅拌氰化法提金工艺和连续搅拌氰化法提金工艺取代渗滤氰化法提金工艺。年，首先在山东招远金矿灵山和玲珑选金厂实现了连续机械搅拌氰化工艺生产黄金，氰化法提金由%提高到%，从此连续机械搅拌氰化法提金工艺在全国各大金矿迅速获得推广。年金厂峪金矿年五龙金矿氰化厂相继建成投产，此后国内又陆续建成投产了一批机械搅拌氰化厂，氰化法提金工艺进入了一个新的发展阶段。黄金生产的不断发展和金矿资源的迅速开发，自世纪年代起泥质高的含金氧化矿石大量增加，开发对这类矿石进行全泥氰化搅拌浸出的研究，并在黑龙江团结沟金矿建设一座日处理t矿石的氰化厂，年投入生产。与此同时，为解决泥氧化矿石在浓密过滤固液分离上的困难，于年月长春黄金研究所开始对团结沟金矿的矿石采用无过滤的炭浆法提金工艺，进行了历时两年的试验研究，获得了成功。在此基础上于年月在河南灵湖金矿自行设计利用国产设备建成我国第一座日处理t矿石的炭浆法提金厂。年末，冶金工业部黄金局为推动炭浆法提金工艺在我国的应用，移植消化国外先进技术和设备，与美国戴维麦基公司合作，在陕西省西潼峪金矿河北省张家口金矿，分别建起了一座日处理矿石t（西潼峪）和一座t（张家口）的炭浸提金厂。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/bC64JinKuangvFaZn.html>