

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**



### 山东金矿石加工煤气发生器焦炭

“目前一吨金矿石的开采成本为元左右，从金矿石选矿粉到炼成粗金，山东金矿石加工煤气发生器焦炭还需要花费元左右的成本，如果金矿石品相为克(一吨金矿石含克黄金)，那么克粗金的成本只有元左右，使金矿石的品相为克，一克粗金的生产成本也不会超过50元。据了解，招金矿业一个较大规模的矿年产金量为吨左右，如果金价每克上涨元，这个矿一年就会多赚000万元。

精炼企业：加工只能赚小钱由于竞争激烈，处于黄金生产链条中游的黄金精炼企业在这波黄金上涨行情中没沾到多少光。“千足金首饰，金饰加工企业通常会每克加价三四元钱出售给代理商；万足金金饰加工企业每克加价六到八元出售给代理商。”招金银楼有限公司分管业务的副总经理林进云说，某些知名品牌在销售时山东金矿石加工煤气发生器焦炭还会加上一定的品牌价值，利润会高一些。“以前每克金价元的时候，他们往往加元钱往外卖，金价涨到元，他们会加元钱往外卖，单件的利润增加了。最少的每克可能只加十元，多的每克可能加七八十元，近期金价不断上涨，很多地方都卖到元，再加上元的加工费，金店在终端环节加价接近百元。

招远金饰每克比青岛便宜元金条金饰招远都相对便宜，在一盎司美元价位时，青岛万格金币金条每克销售价格为元加元，而招金银楼售价只有元。青岛金店内的金首饰每克售价多在元左右，并且大多数金店要加收元到元

的加工费，而招远千足金售价最低每克只有元，并且没有加工费。该客户所带矿样为粗粒嵌布岩金矿，其金结晶颗粒较粗，矿石经粉碎后肉眼可看到金结晶，其颗粒大小 $\sim$ mm左右，根据该金矿性质，佛瑞机械厂设计了尽早回收粗粒金以避免过磨的选矿工艺流程。

该客户之前一直采用破碎-磨矿-浮选-氰化的工艺选别，其经济指标和选矿指标均不令人满意，且设备投资较大，佛瑞机械厂根据实际情况设计了一套简单易行且投资较小，选矿指标较好的岩金选矿工艺流程，该流程大致为粗破-细破-棒磨-跳汰-混汞，该流程将球磨改为棒磨，其产量大大提高，用跳汰机尽早回收粗粒金，避免了金的过磨和流失，最后使用混汞筒回收重选金精矿。

另外，到目前为止发现的金矿物虽有多种，但金的矿物成分简单，具有主要工业价值的是自然金（Au），常含有银铜。专家根据自然金粒度划分为粗粒金（大于mm），细粒金 $\sim$ mm，细分散状金（小于mm），若有更粗粒金，则可适当分出巨粒金（大于mm）。山东金矿石加工煤气发生器焦炭的可塑性超过所有金属，因此，要制备有代表性的均匀度合乎要求的样品是比较困难的，这就需要考虑合理的样品加工流程，选择有效的加工方法和机械设备。

根据试验结果，对于较粗粒的金采用棒磨机进行破碎，金只是在几何形状上发生了变化，在棒的作用下，被磨得细面光滑了，其重量也略为减小，但没有起到粉碎作用。由于棒磨机主要破碎力为介质的冲击，挤压和研磨力，前两种破碎力难以使富有延展性的自然金粉碎，而在研磨力作用下，其表面被磨剥得到少量粉金，但其效率很低。如用盘磨机，经反复三次粉碎和目筛过筛后，较粗粒的金绝大部分变为 $\sim$ mm的金粒，因此，盘磨机对自然金具有较好的粉碎作用，这主要是由于盘磨机的主要破碎力除了研磨，挤压力外，山东金矿石加工煤气发生器焦炭还有一定的剪切力，在剪切力作用下，对自然金有较好的粉碎效果。

### 煤气发生

根据对难加工金矿的制样试验，通过五种办法的细磨实验，考察各方法对自然金的细磨程度和磨矿效率，试验的结论是自然金延展性强，磨细困难，但是只要找到适当的磨矿条件，包括机械磨擦和矿样组分自磨是能够将山东金矿石加工煤气发生器焦炭磨碎制成均匀的样品的。在实践中体会到：对粗粒型金矿样磨细，应该是“持久战”，而不是“速决战”，这就是说较长时间的棒磨效果好。矿物组合的影响石英黄铁矿不同矿物组合对自然金粉碎效率的影响，从试验结果可以看出，在 $\sim$ 00目级别的筛析样品中，金的品位分布率都随着矿物组合中石英比例的增加而相应提高，说明粉碎过程中不同的矿物组合对自然金的粉碎作用有一定的影响，石英的硬度比黄铁矿高，研磨力强，对自然金的粉碎作用比黄铁矿大。这就说明，在粉碎加工过程中，除机械作用外，山

东金矿石加工煤气发生器焦炭还有样品组分自磨，石英颗粒对自然金的撞击磨擦切割，使自然金不断变形碎裂变细，终于成为均匀性的样品。含细粒金矿石破碎方式对比对含细粒金的金矿石用棒磨机和盘磨机的粉碎试验表明，两种破碎方式都可以得到不超出允许误差范围的结果。关于样品过筛的问题根据试验结果表明，样品经细磨后，如经过筛，会导致金矿样品贫化，对含金品位在 $\sim 0\text{g/t}$ 之间的样品，筛分后的结果可低于不筛分样品分析结果约 $\text{g/t}$ 。因此，当试验磨条件时，可以筛分，以便总结细磨程度与磨矿时间的关系，在日常加工生产时样品不应过筛，尤其应该注意，金矿样品加工任何时间都不能抛弃掉筛上物。关于对大颗粒金筛上回收金的问题含有大粒金（大于 $0.075\text{mm}$ ）的样品，尽管盘磨机对自然金有较好的粉碎效果，但需反复多次方能完成。

在实践过程中，这样的流程也存在着一定的不足：增加了工作量；目过筛也将产生贫化；操作中容易串号；无法送外检。一区别金矿样品加工难易度的问题采取重砂分离的办法在一个新的矿区开始工作以前，必须首先了解该矿区所采集的样品中自然金的粒度，以判断样品加工的难易度。

因此，可在该矿区采集 $\sim 5$ 个有代表性的含金重砂样品，经过人工淘洗后，所得金粒用反光显微镜进行粒度测量，并估计全样自然金粒度的百分比，从而有针对性地选择适宜的加工流程和山东金矿石加工煤气发生器焦炭适用的机械设备。用“筛上残金比”的方法通过实验可以用“筛上残金比”来作为了解金矿物粒度大小和金矿样品加工难易度的标志。具体方法是：将矿石细磨到目，筛上残重在 $\sim 10\%$ 范围内时，筛上残样重百分比为 $A$ ，残金占全样含量的百分比为 $B$ ， $B/A$ 为筛上残金比。

当 $B/A$ 小于 $1$ 时，该样为易加工样品（基本上属于细粒金粒）；当 $B/A$ 大于 $1$ 时，则为难加工的金矿样品（基本上属于粗粒金样）；如 $B/A$ 在 $1\sim 10$ 之间，可认为是较难加工的金矿样品（属于中粒度金矿）。因此，在一个新矿区开始工作以前，可首先取有代表性的样品进行“筛上残金比”的试验，来了解该矿区金矿物粒度大小和加工难易度，从而有针对性地选择适宜的加工流程和山东金矿石加工煤气发生器焦炭适用的机械设备。三样品的取样缩分问题样品加工过程中，样品的取样缩分一般遵照 $Q=\text{Kd}$ 进行，样品的最低可靠量应与其最大平均粒度直径的平方成正比。

按矿石均匀程度确定 $K$ 值表五加工流程中的注意事项在一个新矿区开始工作前必须进行试验，选择合适的加工流程。若样品中含有大粒金时（ $0.075\text{mm}$ 金粒占 $10\%$ 以上）应按极不均匀金样处理， $K$ 值选用 $10$ ，并增设目过筛，筛上收金过程。对于区域化探水系沉积物样品，建议将原分析样混匀后分取 $10\text{g}$ ，用盘磨机粉碎至 $20$ 目，混匀后作为金测定样。在日常生产中，可不时检出几个付样，混匀后分取部分样品粉碎至 $20$ 目分析金，所得结果与正样结果对照，以检查样品的代表性。

如采用棒磨机，只要找到适当的磨矿条件，包括机械磨擦和矿样组分自磨，经过较长时间棒磨后也能破碎成均匀的样品。

对于难加工（金粒较粗）的金样，在大样经破碎至一定粒度，按选定K值缩分后，应先用盘磨机粉碎至小于目后，再用棒磨机进行磨细至小于目。对于含有大粒金（大于mm）的样品，尽管盘磨机对自然金有较好的粉碎效果，但仍需反复多次粉碎方能得到满意结果。化学分析一般所需样品仅几克至几十克，而地质工作根据正规的采样规范，每一原始样品必须代表矿区某一地段的物质组成，其重量较大，因此样品都要经过粉碎，并缩分至一定的重量。

因此，样品的加工要求也不相同，应综合考虑各种因素后，决定对样品的加工要求和流程，尤其对于特殊矿样应分别予以特殊对待，如单矿物贵金属样品等，若采用同一加工模式，必将导致失败。分析样品的最终加工粒度，按地质系统统一规定，多数矿种均为号筛目，但亦应根据岩石矿物本身性质的不同而不同。一样品加工原理要将地质原始样品进行逐级破碎，逐级缩分，选取最后有代表性的少量样品，通常都遵循切乔特的经验公式。根据经验总结，对不同特性的矿石，样品的最低可靠重量大致与样品最大颗粒的平方成正比，如下式表示： $Q=Kd^2$ 式中Q—缩分后样品的重量（kg）K—矿石特性中 useful 矿物分布不均匀程度系数d—样品最大颗粒的直径（mm）例如有一矿样重kg，已全部通过0目筛，求需要缩分出有代表性的样品最小重量（K取0.）。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/fS4fShanDongIz9eF.html>