

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**



### 石英砂的加工生产工艺

在人工砂生产中，石英石鹅卵石花岗岩玄武岩等是最常见的人工砂原材料，投资者通常会开采这些原材料开办沙石料厂，在石英砂生产工艺流程中，通常经过粉碎-分离-粗选-精选-风选-收尘，来生产精致石英砂，该石英砂工艺投资少产量高质量好成本低无污染，该工艺使用我公司生产的打砂机制砂机破碎机作为主要加工设备，该设备成为了石英砂首选的理想设备。我公司生产的石英砂生产工艺流程不仅是简单的设备先进工艺，而且石英砂的加工生产工艺还表现在节能高效方面有着非凡的成本生产，将整个生产线通过专业的输送设备进行联合在一起，通过专业的控制系统进全程控制，成为石英砂加工行业中最有影响力的新型石英砂生产的杰出代表。石英砂生产行业属于传统的建材行业，目前，国内石英砂生产行业所固有的高耗能技术陈旧产品质量低等问题，一高纯石英砂生产工艺水洗脱泥高纯硅材料精细加工及综合利用项目破碎后产生的小于cm的石英块矿在储存于堆场前，为减少起尘先用水喷淋矿石，然后储存于堆场用篷布遮盖。生产时首先对矿石进行深度水洗脱泥，表面潮湿的原料矿石在转运过程不会产生粉尘，由手动液压叉车转运至洗矿机，加水搅拌清洗，洗净矿放入内表面用尼龙板覆盖和打孔的翻斗小推车，由压缩空气对小车内块矿鼓风加速水分流出，水分含量极少自然挥发，待无明显滴水后，推至进料斗，皮带输送至洗净容量t内衬微晶玻璃的块矿料仓进行储存，等待下一步煅烧水淬处理。煅烧水淬石英矿煅烧电炉为台车式，加热元件为硅碳棒，石英由不锈钢托盘盛装，由取料叉放入煅烧

炉内煅烧，煅烧温度~ ，保温小时由取料叉迅速出炉，以最快速度倾倒入准备好的冷水箱进行水淬，在石英砂没有完全冷却的时候，把水槽排水孔打开，石英砂的余热温度石英砂的加工生产工艺还会超过00 ，利用余温把剩余的水分蒸发，装袋备用。

硅碳棒是用高纯度绿色六方碳化硅为主要原料，按一定料比加工制坯，经 高温硅化再结晶烧结而制成的棒状管状非金属高温电热元件。氧化性气氛中正常使用温度可达 ，连续使用可达小时，本工艺煅烧温度~ ，硅碳棒不会出现气化现象，故煅烧电炉工作时仅有少量水蒸气排出。

两级粗破粗破采用氧化锆颚式破碎机两级破碎，水洗脱泥小块料仓内的矿石由电磁振动给料机给一级破碎机进料斗供料，经过一级破碎后，通过下料溜槽进入二级破碎机进料斗，粗碎后的矿石进圆振筛，mm以上颗粒返回二级颚式破碎机进一步破碎，mm以下硅微粉分袋包装后入细料仓库暂存，合格粒度~mm的石英颗粒通过皮带输送至内衬PP板的0t料仓，等待下一工序处理。摇床重选~mm小颗粒料仓底部配有振动给料机，下料口输送至摇床进料斗，通过振动给料机给矿浆斗供料，矿浆斗边进料边进水同时不停搅拌，矿浆连续流入摇床矿浆槽，进行摇床重选，用摇床加适当水流可以有效减少云母含量。离心脱水摇床重选结束的含水合格砂颗粒装蛇皮袋，每袋装0斤左右，扎上袋口装入转运托盘，由手动液压叉车转运到离心脱水处，人工装到离心式脱水机进行甩第一章建设项目概况干脱水，每次可甩袋，尽量均匀放置，袋内水分含量极少自然挥发，甩干的颗粒砂装袋扎口，每袋0kg，手动液压叉车运转入库等待进行下一步色选。

电脑色选色选采用德国SBS的色选机，利用高感光的CCD传感器对石英颗粒进行分辨，对有颜色或杂色的石英颗粒，采用气动喷嘴去除，经色选后的石英颗粒质量要求无肉眼可见杂质和带颜色颗粒，装袋，登记编号，入库。细碎制粉细碎制粉选用一台内衬聚氨酯的粉碎机，石英加入后，先在粉碎机的破碎腔周围形成厚厚的积料，后续原料通过离心力的加速，在瞬间获得巨大的动能冲向积料，实现石英与石英的自我碰撞而达到粉碎目的，石英在自我剧烈的碰撞中，伴随着高速的对流湍流，使原料产生自我磨擦，边角棱均被磨掉针状被磨断片状被磨碎，产生颗粒度规则的石英砂，粉碎的颗粒经直线振动筛分得~目产品，先经永磁选再经电磁选后包装入库等待下一步的浮选。浮选酸洗将磁选精砂运至提纯楼三楼进行浮选，浮选采用波轮式浮选机，浮选剂选用十二胺和石油磺酸钠，浮选完毕，将浮选机内矿浆直接放入酸洗反应釜进行酸洗。

云母的可浮性很好，其零电点为，石英零电点为~，云母表面荷负电，石英表面少量荷正电或不带电荷，胺类阳离子捕收剂能够吸附云母随气泡上浮排出。酸洗采用盐酸硝酸氢氟酸的混酸进行，最大限度的去除石英颗粒里面的杂质，酸洗完毕再用去离子水洗，直至清洗干净，整个酸洗过程不与外界接触，避免杂质的引入。氯化提纯原理：高纯石英砂氯化工艺采用的是沸腾氯化，又称流态化氯化，是利用氯化氢氯气等流体的作用将石英砂颗粒悬浮起来，使石英砂颗粒具有流体的某些表现特征，强化了气-固液-固气-液-固间的接触，在特定的条

件下完成化学反应，金属氯化物所具有的低熔点高挥发性，是氯化可以实现提纯的关键。石英砂生产线自动化程度高，运行成本低，破碎率高，节能，产量大，污染少，维修简便，生产出的机制砂符合国家建筑砂标准，粒度均匀，粒形好，级配合理。

### 石英砂生产工艺

石英砂生产线由粗碎机（粗鄂式破碎机）进行初步破碎，然后，产成的粗料由胶带输送机输送至细碎机（细碎鄂式破碎机）进行进一步破碎，细碎后的石料进振动筛筛分出两种石子，满足制砂机进料粒度的石子进制砂机制砂，另一部分料返回再进细破。进制砂机的石子一部分制成砂，经洗砂机（可选）清洗后制成成品砂，另一部分进制砂机再次破碎，最终产出符合要求的各种砂料。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/XEb6ShiYingVPo0u.html>