

石英砂的加工工艺过程

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



石英砂的加工工艺过程

石英砂加工工艺及流程石英砂是石英石经破碎加工而成的石英颗粒，石英石是一种非金属矿物质，是一种坚硬耐磨化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是SiO₂，石英砂的颜色为乳白色或无色半透明状，硬度，石英砂是重要的工业矿物原料，非化学危险品，广泛用于玻璃铸造陶瓷及耐火材料冶炼硅铁冶金熔剂冶金建筑化工塑料橡胶磨料等工业。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工艺过程还会超过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

石英砂的加工工艺过程

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干脱水，每次可用袋，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。一石英砂破碎机的用途本机石英砂的加工工艺过程适用于细碎水泥建筑耐火材料冶金矿山化工等各种中等硬度以下，抗压强度不大于MPa（兆帕）得物料。二石英砂

破碎机工作原理和结构特征该系列粉碎机主要由辊轮总成辊轮支撑轴承压紧和调节装置以及驱动装置等部分组成。两辊轮分别以键固定在两转轴上，轴两端各有一组轴承支撑，固定轮用螺栓固定在机架上，活动轮则装有安全弹簧和滑动轴承盒。活动轮是用来调节间隙成品粒度或者当两辊轮间落入金属杂物时，活动辊轮可以横向移动，从而不至于损坏设备。

石英砂的加工工艺

出料粒度的调节：两辊轮之间装有楔形或垫片调节装置，楔形装置的顶端装有调整螺栓，当调整螺栓将楔块向上拉起时，楔块将活动辊轮顶离固定轮，两辊轮间隙变大，出料粒度变大，当楔块向下时，活动辊轮在压紧弹簧的作用下两轮间隙变小，出料粒度变小。垫片装置是通过增减垫片的数量或厚薄来调节出料粒度大小的，当增加垫片时两辊轮间隙变大，出料粒度变大，当减少垫片时两辊轮间隙变小，出料粒度变小。河南铂思特机械制造有限公司专业生产提供钼矿选矿设备铅锌矿选矿设备磁铁矿选矿设备砂金矿选矿设备，铜矿选矿设备褐铁矿选矿设备金矿选矿设备钢渣选铁设备河沙选铁设备赤铁矿选矿设备等。由科研院所与制造企业联合，研制生产出一批科技含量高实用性能强的矿山机械产品，公司通过ISO-国际质量体系认证，是河南省大型高科技重型矿山机械制造企业。我们的产品在全国省内外就有大批的老客户可供考察，设备多次为国内大中型企业选用，其中成套选铁设备萤石/铜矿/铅锌浮选设备钢渣选铁设备石膏生产线走出国门出口到朝鲜越南蒙古菲律宾多米尼加等多个国家，深受国内外用户的好评。山川牌石英砂制砂机有干式和湿式两种形式,采用先进的周边出料技术,物料在研磨和出料过程中不容易黏结,独特的线接触的磨矿形式,对制备目~目的石英砂最为合适,相对其石英砂的加工工艺过程的磨矿设备过磨率最低。出料细度可调,通过简单的调整可改变出料的粒度,内外筛分装置两道把关,确保既不产生过磨又不会使不合格产品混入成品。

石英砂加工工艺流程大块石英石--料仓--粗碎破碎机（颚式破碎机）-细碎破碎机（反击破或制砂机）--输送机-振动筛-洗砂机-成品砂石英砂用途分类普通石英砂：颜色有黄皮包裹，粒度在-目之间。精制石英砂：外观白色或结晶状，粒度在-目之间含量：SiO₂99.995%FeO0.005%,精选优质矿石进行复杂加工而成。高纯石英石：SiO₂99.9995%FeO0.0005%，是采用级天然水晶石和优质天然石类，经过精心挑选，精细加工而成。

粒度范围mm,mm,mm,mm,可按用户要求生产。公司相关产品类文章推荐：长石粉碎设备--长石头颚式破碎机-长石粉加工设备据相关资料显示：我国高纯石英砂的生产始于上世纪年代末，据统计，年高纯石英砂的产量为t，远不能满足国内需求，约%需要进口。

石英岩由振动给料机均匀地送到颚式破碎机进行粗破，粗破后的物料由胶带输送机送入到制砂机进行进一步破

石英砂的加工工艺过程

碎，细碎后的石英岩被输送到振动筛进行筛分，达到成品粒度要求的石英岩被送入洗砂机清洗，清洗后由成品输送带输出为成品；未达到成品粒度要求的石英岩从振动筛返回制砂机重新加工，形成闭路多次循环。经过初级破碎制砂之后就个将产出成品经磨粉机进一步细磨然后再经过系列磁选 浮选 酸浸 强磁选 去离子水洗 涤 过滤 烘干等步骤，最终生产出高纯度石英砂成品。

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