

石英砂加工2175磨矿机传动标准

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



石英砂加工2175磨矿机传动标准

公司多年来严格遵守科技领先，质量为本，真诚服务，信义第一的企业发展宗旨，注重新产品新技术的开发，长期保持同西安交通大学建筑科技大学西安理工大学等大专院校和国内知名专业科研单位的紧密技术合作，汇集了一批锐意进取的管理科研精英。用户需要的，正是我们全力打找的；用户满意的，正是我们始终追求的；隆达人多年来不断创新，努力为客户提供百分之百的优质产品和优质服务，信奉产品质量是企业的生命，更信奉诚信务实高效的经营之本，始终坚持品质打造品牌，以服务提升品牌。我国的石英砂选矿提纯及深加工开发起步较晚，并且主要用于建筑工业玻璃制造陶瓷工业和铸造工业，这些领域的一个共同点就是石英砂的需求量大，原料质量要求低。

目前，国外以美国的石英砂选矿提纯技术最为先进，特点是工业化产量大装备专业化和生产自动化程度高，其产品已发展到第六代（杂质总质量分数小于-，透明度为光学级）。经过选矿提纯制成的高纯和超高纯石英砂已广泛应用于航空航天原子能技术激光光缆通讯军工等高科技领域。随着科学技术的进步，高科技用硅的需求量也将大量增加，而天然水晶资源的日趋枯竭使得人们不得不将目光转向天然水晶的替代品—高纯和超高纯石英砂。

因此，积极探求和推动石英砂选矿提纯技术的进步，实现精制石英砂高纯和超高纯石英砂的低成本大批量工业化生产，对弥补天然水晶资源的不足，满足高科技用硅需求具有重要的现实意义。二石英砂选矿提纯方法石英砂提纯是除去石英砂中少量或微量杂质，获得精制石英砂或高纯石英砂（如电子级产品）的高难度分离技术，近年来，国内外对石英砂提纯工艺研究主要包括以下几个方面：（一）水洗分级脱泥石英砂中的SiO₂的品位随着石英砂粒度的变细而降低，铁质和铝制等杂质矿物的品位则正好相反，这种现象在含有大量粘土性质矿物的石英砂中尤为明显。如江苏宿迁马陵山矿石英砂原矿化学组成为：SiO₂%FeO%AL₂O₃11.8%，其粒度组成中- μm 粒级含量为7.65%。在对原矿进行预选水洗分级脱泥后，SiO₂的品位上升到%，FeO降低至%，AL₂O₃降低至%，除杂提纯效果较为显著。水洗分级脱泥作为一种矿石入选前的预处理方法，应用的较早也很普遍，但对于存在于石英砂表面的薄膜铁和粘连性杂质矿物，其脱除效果尚不显著。

（二）擦洗擦洗是借助机械力和砂粒间的磨剥力来除去石英砂表面的薄膜铁粘结及泥性杂质矿物和进一步擦碎未成单体的矿物集合体，再经分级作业达到石英砂进一步提纯的效果。

目前，主要有棒摩擦洗和机械擦洗两种方法，对于机械擦洗，一般认为影响擦洗效果的因素主要是来自擦洗机的结构特点和配置形式，其次为工艺因素，包括擦洗时间和擦洗浓度，研究表明，砂矿擦洗浓度在%-之间效果最好；擦洗时间原则上以初步达到产品质量要求为基准，不宜过长，因时间过长，会加大设备磨损，提高能耗和造成选矿提纯成本的增加。如对某地石英砂原矿经水洗分级脱泥后+ μm 以上的石英砂进行棒磨擦洗，结果表明，经磨矿擦洗后，FeO从%降低到%，铁的去除率达%。

我们在对云南某地石英砂矿采用加药高效强力擦洗，配合适当的工艺和设备，结果发现比采用棒磨擦洗效果好，棒磨擦洗后收率为%，而加药高效强力擦洗回收率为%。（三）磁选磁选工艺的采用，可以最大限度的清除包括连生体颗粒在内的赤铁矿褐铁矿和黑云母等弱磁性杂质矿物。

一般而言，对杂质以褐铁矿赤铁矿黑云母等弱磁性杂质矿物为主的石英砂，利用湿式强磁机在GS以上可以选出；对含杂以磁铁矿为主的强磁性矿物，则采用弱磁机对或中磁机进行选别效果比较好，上村宏 田渊平次采用强磁机对濑户石英砂进行了实验条件研究，结果表明，磁选数和磁场强度对选除铁效果有重要影响，随磁选次数的增加，含铁量逐渐减少，而一定的磁场强度下可除去大部分的铁质，但此后磁场强度使提高很多，除铁率也无多大变化。（四）浮选考虑到含氟废水对环境的严重影响，国外于年代出现了“无氟有酸浮洗法”，如日本在实现长石与石英的分离中，采用硫酸或盐酸（PH=）调浆，加高级脂肪族胺盐和石油磺酸钠混合捕收剂浮选获得成功，无氟无酸浮选法是近年来大力开发的石英长石浮选分离新工艺，该方法是在自然中性介质中，利用石英长石结构组成的差异，合理调配阴阳离子捕收剂的配比，优先浮选出长石，实现二者的分离。

但无氟无酸浮选法不如HF法和酸法成熟，目前尚未见到工业生产的应用的报道，云母与石英的等电点相近，分选难度大，采用酸性条件下阴离子捕收剂，或在碱性条件下阴-阳离子捕收剂两种方法浮选，可获得很好的效果。

一般而言，经过擦洗脱泥磁选和浮选后，石英砂的纯度可达90%-95%，基本上满足工业用砂的需求。（五）酸浸酸浸是利用石英不溶于酸（HF除外），其他杂质矿物能被酸液溶解的特点，从而可以实现对石英的进一步提纯。研究发现，上述酸类对石英中的非金属杂质矿物均有良好的去除效果，但对不同的金属杂质，酸的种类及其浓度影响较为显著，一般认为各种稀酸对Fe和Al的去除均有显著效果，而对Ti和Cr的去除效果则采用较浓的硫酸王水或HF进行酸浸处理。通常使用上述酸类组成的混合酸进行杂质矿物的酸浸脱除，考虑到HF对石英的溶解作用，故HF浓度一般不超过5%。酸浸各种因素的控制应根据石英最终品位要求，尽量降低酸的浓度，温度和用量，减少酸浸时间，以实现在较低的选矿成本下进行石英提纯。在一些欧美国家由于对石英中铁的要求比较严格，故比较系统的研究了石英酸浸提纯处理，并建立了酸浸的石英选矿提纯厂。经过酸浸处理后的石英砂，可获得纯度达95%的高纯石英砂（六）微生物浸出用微生物浸除石英砂颗粒表面的薄膜铁或浸染铁是新近发展起来的一种除铁技术，据国外研究结果表明，用黑曲霉、青霉、假单胞菌、多粘菌素杆菌等微生物对石英表面薄膜铁进行浸除时，均取得了良好的效果，其中以黑曲霉浸除铁效果最佳，FeO的去除率多在90%以上，精矿FeO的品位低达95%。

并且，发现用大多细菌和霉菌预先栽培好的培养液浸出铁的效果更好，就像其他菌种一样是由于他们的可溶性代谢物的作用。（七）其他提纯方法由于不同石英砂制品对杂质矿物含量的不同要求，有时也采用一些其他的提纯方法作进一步提纯如电选利用石英与杂质矿物在电性上微小的差别，可选出微量金属杂质矿物；热氯化方法可除去石英中的气液相杂质和杂质矿物，减轻金属包裹体对工艺过程中的表面污染，达到对石英砂进一步提纯的效果。三石英砂选矿提纯工艺流程研究石英砂选矿提纯工艺流程很多，一般视石英砂中杂质的种类含量赋存状态以及产品质量要求等确定，常见的石英砂选矿提纯工艺流程如下：（一）擦洗---分级脱泥石英砂在风化沉积成矿过程中，大量粘土性矿物和铁质在石英表面形成胶结物或粘连矿物。如四川江津石英砂岩矿采用该工艺降除0.075mm细泥和铁质，使得二氧化硅从85%提高到90%，三氧化二铁由原来的15%降低到6.5%。（二）擦洗—脱泥—磁选一般而言，石英砂常见杂质矿物，如褐铁矿、电气石、赤铁矿和黑云母等弱磁性矿物，磁铁矿等强磁性矿物只有采用磁选工艺才可降除实际生产中，多采用湿式强磁机进行选别，磁场强度约在0.1GS左右。某地湖湘沉积硅砂在经擦洗脱泥后，砂中含三氧化二铁为15%，利用SHP-型湿式强磁机对上述擦洗脱泥砂进行提纯，可以获得三氧化二铁含量为6.5%。（三）棒磨擦洗—脱泥—磁选—浮选—酸浸石英砂原矿在经擦洗磁选和浮选分离后，赋存较低的杂质矿物颗粒（包括单体集合体）已基本上被清除干净，二氧化硅纯度一般可以达到90%-95%，基本上可以满足石英砂大多数工业用途。

再进行进一步的复选和酸浸处理，能获得二氧化硅 %，三氧化二铁 %，三氧化二铝 %，二氧化钛 %的高纯石英砂，这一工艺的采用，克服了产率低棒磨擦洗带来的铁质二次污染等缺点。四结束语（一）石英砂选矿提纯方法和工艺流程一般由以下几点确定：a砂中杂质矿物的赋存状态；b纯工艺的选矿成本；c砂制品的工业用途。

（二）对一般工业用途的精砂石英砂，尽可能选择简单的工艺流程以降低提纯成本，推荐选用擦洗—脱泥—磁选工艺，可满足质量要求。

一石英砂生产线基本流程介绍首先，石料由粗碎机进行初步破碎，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，另一部分返料进细破。二石英砂生产线性能介绍该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。三擦洗脱泥工艺：是借助机械力和砂粒间的磨剥力来除去石英砂表面的薄膜铁粘结及泥性杂质矿物和进一步擦碎未成单体的矿物集合体，再经分级作业达到进一步提纯石英砂的效果。

其工艺流程大致如下：石英石矿料经由磕石机加工成较小石料，石料再经由石碾碾压成砂粒，碾压时不停的加水，水带着砂粒流入沉淀池内，再把沉淀池内的砂粒运入烤房烘烤成干砂粒，然后再经由振动筛筛分，在筛分过程中利用磁铁棒和排磁铁除铁，然后分装完毕入库。

挑选出较小的石英石矿料直接破碎筛分的产品称普通石英砂，表现呈现黄褐色与白色相间，其长处是价格便宜，缺点是杂质较多，故多用于建筑行业。挑选出较大的石英石矿料进行加工的称之为半精制石英砂，表现呈现白色，但点缀着黄褐色的雀斑，该产品价位适中，质量较好，故合用范围较广。挑选出大的矿料，经由人工去除表面黄褐色外皮，再加工而成的就是精制石英砂了，其表现呈现白色，亮晶晶，犹如白砂糖一样。

石英砂加工设备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，相对其石英砂加工2175磨矿机传动标准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。产品名称：石英砂加工设备产品类别：冶金矿产矿业设备原产地：河南郑州型号规格：-T发布时间：--231326(共浏览次)石英砂加工设备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，相对其石英砂加工2175磨矿机传动标准的磨矿设备过磨率最低。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/XI4XShiYingC3Zaa.html>