铁矿石破碎技术

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沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。

客服中心
服务时间：24小时服务

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

铁矿石破碎技术

郑州生产的铁矿石破碎机(又称圆锥式破碎机)是一种将铁矿石原矿进行逐级破碎，从大块的原铁矿(mm左右)逐级的破碎到毫米级细料的新型破碎设备，广泛应用于冶金化工建材水电矿山等行业，铁矿石破碎技术适用于对不同硬度的矿石破碎坚硬与中硬矿石及岩石。目前国内的个体选矿单位大量的使用传统的锤破，这是一种投资成本最低的生产模式，不仅生产效率低下，也造成自然资源的极大浪费。从铁矿石的生产效率和成本来说，采用郑州生产的铁矿石粉碎机可以有效降低生产成本，因为该铁矿石破碎机可以提供更小的产品粒度，从整体工艺上来说，采用该铁矿石破碎设备完成铁矿石的主要破碎任务是最为经济的生产方式。乌鲁木齐市宏升矿业有限公司拥有丰富的铁矿石资源，而且地理位置优越，但由于传统矿石破碎机存在生产效率低耐磨件耐磨性差破碎比低等问题，一定程度上影响了开采进程。年月，宏升矿业从公司购买了一台PYS-B铁矿石破碎机，大大改善了以往铁矿石破碎机在工矿条件差物料磨蚀性强工作强度大的情况下，轧臼壁长时间超负荷运作很容易导致寿命缩短的情况，不仅生产效率大大提高，而且配套的新型复合轧臼壁也十分耐磨，以往只能用几天甚至几个小时的轧臼壁更换频率减少，成本大大降低。郑州生产的铁矿石破碎机不仅产品粒型好，砂石骨料品质高，而且耐磨件采用最新研发的新型复合轧臼壁损耗小，生产成本低，尤其铁矿石破碎技术适用于工况条件较差的采矿业，是铁矿石制砂生产线的首选矿用破碎机，在辽宁本溪某铁矿石采矿场使用效果十分显著。铁矿石破碎研磨提

纯等加工工艺流程介绍浏览：更新：--经验jingyanbaiducom伴随着中国国内建设的发展中国重器的出口增长，各个与之相关的行业，如建材各类重工制造业等等，对钢材的需求与日俱增，中国对铁矿石的需求量也随之也逐年增长。

因为国内铁矿石资源长期处于供不应求状态，中国也逐渐成为必和必拓（BHP）淡水河谷（CVRD）力拓（RioTinto）等国际铁矿石巨头的主要客户。标准铁矿石加工工艺生产线构成：一条完整的破碎生产线，铁矿石破碎机主要包含颚式破碎机和圆锥式破碎机；与生产线匹配的铁矿石磨粉设备，主要由球磨机构成；铁矿石粉磁选设施，主要由磁选机构成标准铁矿石加工工艺流程步骤：将铁矿石原矿破碎经过爆破后，在铁矿石开采过程中，挖掘机装载机将大块儿铁矿石原矿输送到铁矿石破碎生产线。

铁矿石破碎

大块的铁矿石经料仓由振动给料机均匀地送进颚式破碎机或移动颚式破碎站（初破）进行粗碎；然后粗碎后的铁矿石经过振动筛筛分后，由皮带输送机送到单缸液压圆锥式破碎机（二破）进行中碎；中碎后的铁矿石物料送入多缸液压圆锥式破碎机进行细碎。研磨铁矿石颗粒：将经过振动筛筛分的-mm的铁矿石颗粒（由第一步——铁矿石破碎——最后阶段产生）均匀送进球磨机进行研磨，并且由螺旋分级机进行粉料的筛分。对铁矿石粉进行提纯去杂：经由第二部研磨的合格需求的铁矿粉不仅仅包含了生产所需要的铁，也包含了各种其他金属矿和脉石。烘干通过铁矿石磁选工艺后的铁矿石基本达到了商业用需求，这个时候通过用烘干机对其进行干燥可达到生产所需的高品质的铁精粉。

破碎设备的改造东鞍山选厂于年初组绍技术攻关，将原来粗破碎采用的链式排矿机排矿改造为皮带运输机排矿。于年对细破碎机衬板几何尺寸进行改造：一是改造细破碎机的衬板更换方法，由原来的换坏留好的单一更换方法改为同一台细破碎机的动定锥衬板同时更换，二是将原动锥衬板的下部垂直部分向外扩大，与垂直部分成°，使锥体直径逐渐加大为mm；三是定锥衬板下部的外圆加工尺寸削出一圈约mm（见下图）。改造后，消除了定锥衬板磨损的卷边现象，衬板磨损后期平行带由mm延长到mm,动定锥衬板同时更换，调整和改善了平行带的接触间隙尺寸。

破碎技术

从而对提高细碎机效率，缩小破碎产品粒度起到了显著作用，使细破碎排矿产品粒度-mm的粒级含量由改前的%提高到%。

于年开始对中破碎机衬板进行了改造，将台中破碎机中号和号两台中破碎机由原采用中破碎定锥衬板改为细破碎定锥衬板（见下图）。改造后，使衬板平行带由原来长mm延长到mm，入口由mm缩小到mm，并能使给排矿口随时调整，采用直流电机无级调速控制。

从而发挥了中破碎作用，在中破碎机排矿口相同的条件下，其产品粒度-mm含量由原来的mm提高到%，提高了%。年，大石河水厂两选厂先后也以细碎机的轧臼壁取代中碎机轧臼壁，使中碎机破碎带延长，增加了-mm粒级含量，减轻细碎作业的负荷量，为缩小细碎产品粒度创造了条件。根据水厂选矿厂的统计，由于中碎机破碎带延长，增加-mm粒级含量，导致破碎系统电耗增加kWh/t，但整个选矿厂电耗却降低kWh/t，并使磨矿钢铁球耗分别降低kg/t和kg/t。根据峨口铁矿的情况，近几年来进行了以破碎腔改造为核心，兼顾均匀布料给料自控改进衬板材质改变动锥摆动次数和偏心距以及改进筛分设备等方面的系统改造方案。对细碎机结构的改造提出以下措施：缩短平行区，保证矿石在平行区破碎一次的前提下，增加破碎区的长度，提高整个腔形的利用率。目前的给料方式是物料由漏斗直接流向动锥上布料盘，受物料流动方向的影响，撒至破碎腔四周上的物料混合不均，不利于破碎。动锥摆动次数和偏心距：提高动锥摆动次数可增加对物料的破碎次数，对提高生产率，降低产品粒度都是有益的。

这在国内已有实践并取得一定的效果，这种强化破碎的意图，在老破碎机上改造受到功率及设备本身强度的限制，不能任意提高。根据分析计算，在提高转速的同时，相应地减少偏心距，以保证机器强度基本满足使用要求，选用锥摆动次数提高%左右，偏心距减少%。

改进的措施有：①增加筛面长度；②提高振动频率；③减小筛面安装倾角；④改进给料方式；⑤改进筛网结构及材料。从测试结果看出，改进后的细碎机其产品粒度显著降低，尤其是在较小排矿口时，当排矿口为mm时，其-mm的粒级占0%，处理能力与改造前的破碎机基本相同。

筛分设备的改造东鞍山选矿厂的破碎系统改为闭路工艺流程后，振动筛负荷增大，使筛分效率降低，筛板磨损加快，直接影响产品的粒度。因此于年采用了橡胶筛板，规格为×mm，厚mm，筛孔上口为mm宽，下口为mm宽。为此，将原振动筛的两侧飞轮增加配重，并将中心距偏心度由°改为°，从而增大振幅及提高振动力，改善了筛子的作业条件和提高了筛分效率。

原振动筛给矿集中在筛板中间部位，改造研制犁式分矿器焊在给矿漏斗里，其结果使原来集中筛板中间给矿改变为均匀分布给矿，提高了筛面利用率和筛分效率，对稳定和控制产品粒度起到了较大作用。水厂铁矿选厂和

大石河铁矿选厂也对振筛设备进行过改造，年将筛篦材料由QA级钢改用MnV圆钢，使其寿命由天延长至天，将筛网由平面改为向上凸起的弧形筛面，使物料分布均匀，～年先后将/筛子的筛孔由2mm改为0mm。

如需技术支持，请至电公司技术部铁矿山原料破碎系统除尘器对原料矿块矿以及石灰石白云石铝土原煤等原料的破碎机或粉碎机的投料口?出料口振动筛上部以及带式输送机转运点等部位设密闭装置或集尘罩，转运点受料处宜设双层密闭罩。

将产尘设备用密闭罩罩起来，或制作收尘小室，使罩内形成均匀负压，避免粉尘外逸，或用敞口吸气罩形成吸捕气流，将暴露的尘化区控制在狭小范围内，使携尘气流被吸捕抽走，通过除尘器净化后经排气筒（或烟囱）排入大气。

原文地址：http://jawcrusher.biz/xkj/e7PUTieKuangsthkC.html