

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



立轴破制砂原理

世邦机器机制砂论坛圆满举办“VU骨料优化系统”首次发布备受瞩目2014年月日，由上海石材行业协会砂石分会上海市建设工程交易中心砂石分中心上海市钢筋混凝土预制构件质量监督分站共同举办的“世邦机器中国（上海）机制砂生产和应用论坛暨世邦VU系统发布会”在上海召开。详细VU系统干法制砂案例客户状况：该公司已在制砂行业有着丰富经验，与世邦机器一直维持着良好的关系，为了改善制砂品质提升产品附加值，从世邦机器购买了一套VU-制砂成套设备。详细为什么立轴式制砂机能够在制砂行业中一直处于领先的位置呢？究其原因，就是优质的生产厂家在立轴破制砂原理的基础上结合了外国现金的制砂机生产技术，使得立轴制砂机的破碎比达到一个非常稳定的水平，而且在生产的过程中，立轴式制沙机的配件磨损设备维护方面也得到了非常大的改善。立轴式制砂机又称立式冲击破，虽然从名称上看来是破碎机设备，但是在制砂生产线中常常作为高级别的粒度成品制砂机使用，这类立轴式制砂机制砂出来的产品粒度一般是显示立方体状态，很受现代建筑施工材料的青睐，所以在制砂生产线上，如何让立轴式制砂机生产效率得到提高，设备的维护是十分重要的。定期检查各耐磨衬环衬板叶轮流道衬板圆周护板及耐磨块的磨损程度，磨损后应及时更换或修补，耐磨块磨损后应全套同时更换，保证叶轮运行平衡，发现立轴式制沙机的叶轮体磨损应及时更换或请生产厂家修补。立轴制砂机采用#锂基润滑脂或二硫化钼（MoS）润滑脂，加入量为轴承空腔-/-，立轴制砂机工作h加入适量润滑脂，工

作000h打开主轴总成对轴承进行清洗，工作700-0000h，应更换新轴承。在立轴破制砂原理中，立轴制砂机的传动V带拉紧力大小应定期调整以保证V带受力均匀，双电机驱动时，两侧V带应进行分组选配，使其每组长度尽可能一致，应调整使两电机电流差值不超过A。立轴制砂机在立轴破制砂原理上是属高速运行的设备，立轴制砂机运行时严禁检修，操作人员应在指定岗位上操作，无关人员应远离设备，若需上机修理，应在停机后进行。

立轴破制砂

随着立轴式制砂机技术的不断创新，立轴式制砂机也越来越多地运用在砂石破碎制备的生产中，而高效安全的立轴制砂机更是整个制砂设备行业的大趋势。

制砂机原理复杂，厂家详解设备操作事项需注意制砂机作为目前生产线中使用范围最广的制砂设备之制砂机厂家表示，不论是反击式制砂机立轴破制砂原理还是型锤式制砂机在设备启动之前需要对设备全面的检查，在制砂机运行的过程中，要经常观察转子主轴承的温度，一般来说，正常的温度在六十摄氏度左右，最高的温度也不可超过七十五摄氏度。第三代制沙机制砂是经机械破碎筛分制成的粒径小于MM的岩石颗粒，其合理的细度模数与沙的级配直接影响预拌沙浆的质量。珍珠岩制砂机，珍珠岩矿砂破碎生产线不可缺少的设备珍珠岩在各行业有着重要的应用，其破碎加工生产线中，珍珠岩制砂机是不可缺少的设备。小型机制砂设备的生产优势在生产需求越来越大的今日，小型机制砂设备的优质性价比和生产消耗比，让不少的制砂厂家都纷纷选择优质的小功率制砂机以满足自身的生产需求。制沙生产线所需设备是什么？好的制沙生产线厂家有哪些？业内人士指出，因为制沙生产线在工业建筑方面等的广泛应用，使得制沙生产线设备备受重视。

立轴破虽然型号众多，但总体可分为两大类型：双料流型和单料流型，前者以BarmacB系列为代表，利用“石打石”原理破碎制砂；后者以VI系列为代表，利用“石打铁”原理破碎制砂。

B系列采用封闭式转子，进料粒度 ~ mm，产砂率% ~ %；VI系列一般采用开式转子，允许更大粒度的进料(~ mm)，产砂率% ~ %。显而易见，由于B系列利用石打石制砂，耗钢量低，立轴破制砂原理适用于中高磨蚀性物料；VI系列利用石打铁制砂，耗钢量大，立轴破制砂原理适用于低磨蚀性岩石。虽然VI系列产砂率较B系列大%左右，但由于B系列采用双料流进料，进料量比 系列大的多，产砂量反而比VI系列高，且单位产品的钢耗能耗低。

虽然 系列有进料粒度大的优势，但实践表明，立轴破给料粒度大于mm时，易损件磨损加剧，且易堵塞，设备

损坏的情况增多，使制砂成本明显上升，抵消了因允许进入更大物料所带来的益处。而且通过调整料流控制器的位置，改变中心入料与瀑落入料的比例，能方便地对产砂率及砂子细度模数进行一定幅度的调整。

· 制砂工艺问题制砂工艺是人工骨料系统设计中最为关键的问题，目前主要存在两大争论，一是主张单一采用立轴破制砂，二是主张采用立轴破与棒磨机联合制砂。从前述可知，由于设备特性所致，立轴破制砂产品级配不连续，为“两头多，中间少”的间断级配，对于常态混凝土而言，石粉含量亦超标。根据人工砂与混凝土性能关系的研究表明，人工砂的细度模数级配及石粉含量对混凝土水泥用量混凝土的和易性强度抗裂性耐久性均有密切关系。而 $0.075 \sim 0.15$ mm粒级含量过少，混凝土强度明显降低，特别是对于有抗冻要求的混凝土，引气能力严重降低，使混凝土耐久性恶化要想达到同样的效果，就必须增大水泥用量，继而又带来后续的温控问题。

况且台B立轴破的产砂量相当于台MBZ26棒磨机的产砂量，只需配置少量的棒磨机，混合砂的级配便可达到标准范围。· 制砂原料含水率控制立轴破制砂效果对原料的含水率非常敏感，湿法生产系统中对制砂原料含水率的控制就显得尤为重要。原料含水量主要来自于筛分冲洗时骨料表面滞留水，因此，在立轴破之前设置调节料堆(仓)，增加仓储量(约一个班的产量)以延长物料的脱水时间，可以有效地减少原料中的含水率，这就是所谓的先湿后半干法(半干法)制砂。但最好的解决办法是采取工艺措施，立轴破之前的物料不进行冲洗，在立轴破之后对进入成品料仓的骨料进行冲洗，对返回的物料则不冲洗。为便于细砂的筛分，避免堵孔，可在 0.075 mm(或 0.15 mm)筛面上设冲洗水管，这样，返回的 $0.075 \sim 0.15$ mm粗砂颗粒亦为干料，从根本上解决了进料的含水率问题。· 易损件问题易损件费用在立轴破制砂成本中占有很大的比重，易损件主要为安装于转子抛料口的抛料头，采用高磨蚀性的花岗岩等原料制砂时，其寿命仅 100 h左右。由于进口立轴破现已成为大型人工骨料系统制砂的主力设备，为保证正常运行和降低制砂成本，进行易损件的国产化研究显得十分必要。根据实践表明，延长抛料头的使用寿命主要有两条途径，一是根据实际磨损情况调整抛料头中镶嵌的耐磨合金块的角度及位置，避免其受冲击破坏；二是根据磨料的硬度选择适宜的合金材料，保证易损件的表面硬度大于磨料的硬度，防止易损件表面产生较大的犁沟磨损，同时保证足够的韧性防止其发生疲劳破坏。

生产中通过对该工艺中影响成品砂细度模数及石粉含量的各种因素分析,并采取针对性的控制措施,生产的人工砂质量稳定,能够满足思林水电站大坝碾压混凝土的浇筑要求。

该制砂工艺工序较少,人工砂质量易于控制,为石灰岩地区采用破碎机半干法制砂的推广和应用提供了新的依据和经验。

岩门人工砂石料加工系统主要承担工程大坝混凝土所需砂石骨料的生产任务,共需制备砂石骨料 100 万t,其中大石 40 万t中石 30 万t小石 30 万t。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/VtHqLiZhoudaPs5.html>