

## 反击破碎机的转速

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**



## 反击破碎机的转速

反击式破碎机钢结构强度的变化与钢结构所受的外载荷的变化有关，因此转子体上由离心力部分引起的转子体应力应变与转子体的转速有关，同时通过分析计算可知转子的转速影响接触碰撞力的大小，进而影响板锤反击板上接触碰撞瞬间的刚强度，对于反击板来讲其所受的外载荷主要是石块与反击板碰撞时的碰撞力，而转子体所受的外载荷主要由转子转动引起的离心力以及板锤与石块碰撞时的冲击力的作用。

转子旋转速度的高低直接影响离心力和碰撞所产生的冲击力的大小，因此分析计算转子在不同转速下结构上的刚强度的变化情况，有利于转子体反击板板锤结构的设计和改进。反击式破碎机是一种新型高效率的碎矿设备，反击式破碎机在各高速铁路公路建筑等行业的砂石生产中，反击式破碎机为必备设备。反击破碎机的转速在电动机的带动下作业时，转子高速旋转，物料进入板锤作用区时，与转子上的板锤撞击破碎，后又抛向反击装置上再次破碎，然后从反击衬板上弹回到板锤作用区重新破碎，此过程重复进行，物料由大到小进入一二三反击腔重复进行破碎，直到物料被破碎至所需粒度，由出料口排出。

反击式破碎机在作业中反击式破碎机的质量及效率的好坏都来源于转速，破碎效率是随着转速提高的，高转速反击破碎机的转速还会加剧主抛料头的磨损，严重影响破碎机的使用寿命。在正常情况下，轴承的温升不应超

过度，最高温度不应超过度，如超过度时，应立停车，查明原因。后上盖启闭当机架衬板，反击衬板，板锤等易损件磨损后需要更换时，或机器发生故障需要消除时，采用棘轮装置启闭后上盖，进行更换和检修。公司位于郑州国家高新技术产业开发区，占地十万平方米，拥有平方米标准化重型工业厂房，各种大中型金加工铆焊装配设备余台，在线员工余人，其中具有中高级职称的管理干部和工程技术人员余人。公司先后引进了美国德国日本澳大利亚等国家的先进技术和工艺，建立了国际先进的生产线和一流的现代化检测基地，并成立了砂石机器研究室磨粉机器研究室选矿设备研究室。公司以科学的管理方法，精益求精的制造工艺，勇于创新的制造理念迅速壮大成长为中国矿山机械生产和出口基地。

公司视质量为生命，奉用户为上帝，并一贯遵循对每一道工序负责，对每一台产品负责，对每一位用户负责的质量方针，竭诚为用户服务。

可靠稳定的质量使我公司产销量及各项综合经济指标居国内同行业之前列，数万家用户遍布全国，并远销三十多个国家。球磨机磁选机浮选机分级机等成套选矿设备，反击破碎机的转速适用于选铁铜金银铅钨钼锰等有色金属矿及萤石石英石等非金属矿行业；颚式破碎机反击式破碎机制砂机振动筛洗砂机输送机等砂石破碎设备反击破碎机的转速适用于机场铁路高速公路普通公路修筑及国家大型桥梁海底隧道陆地隧道新型高层楼房等建筑。公司自成立以来，始终坚持“思路决定出路，人品铸就产品”的经营理念，连续多年被评为“文明企业”“重点骨干企业”“质量达标企业”“重合同，守信用”企业，客户赠于“这里信得过”称誉。

立足中原，覆盖全国，面向世界，以人才为根本，以创新为导向，坚定不移地把矿山机械产业做大做强做久；在此基础上，公司加大市场拓展力度和资本运营力度，积极主动地寻求新的发展空间，谨慎务实地探索新的战略领域，向着集团化国际化的目标发展，为实现公司更大的成功奠定基础，创造条件，使牌成为中国矿山机械第一品牌。反击式破碎机转子转速的介绍用户在使用反击式破碎机的过程中，破碎效果是最注重的一个方面，影响破碎效果的因素很多，包括转子的转速及转动惯量各级反击板的角度等，本篇文章就以转子转速为出发点，来着重介绍反击式破碎机的转子转速：一转子转速的概述：对转子旋转速度的研究有利于在破碎不同粒径材质的物料时选取合适的旋转速度，从而防止物料被过度破碎，同时也有利于节约能量减少消耗。

### 破碎机的转速

重工的实验表明：转子的旋转速度越大，板锤冲击物料时产生的冲击力峰值就越大，因此物料冲击破碎效果就越好，物料损伤程度加强，冲击碰撞造成的物料的损伤越强，随后在发生剪切破碎时，板锤—物料—反击板之间的相互作用力就越小。二转子转速的计算：转子转速可按公式 $n = v / D$ 计算：式中， $n$ —转子转速（r/min）

## 反击破碎机的转速

； $D$ —转子直径（m）； $v$ —转子线速度（m/s）转子的转速根据板锤所需要的线速度来决定，板锤的线速度与物料的性质粒度破碎比机器结构板锤的磨损等诸多因素有关。转子转速高可以增加细粒含量，但同时使能耗增加，板锤磨损加快，对破碎机制造工艺精度要求较高，故转子速度不宜太高。

反击式破碎机是靠整个转子产生的动能通过反击板冲击物料的，所以当输入功率一定时，转子转速和转子质量如何优化组合是最关键的问题。

根据裂缝假说，粉碎物料所需消耗的能量与物料产生的裂缝长度成反比，而裂缝长度又与物料粒径的平方根成反比，。物料在受到外力作用时，当物料中某些薄弱面的内应力达到强度极限而产生裂缝从而达到破碎，在这个过程中所需的破碎功为：，式中 $W$ 是粉碎单位质量物料所消耗的功（J/kg）， $W$ 是功耗指数， $D$ ， $d$ 是物料粉碎前后的粒径（以物料%所通过的标准筛孔尺寸表示， $\mu\text{m}$ ）。

考虑到物料为非严格脆性物料，并根据动能定理与能量守恒定律，利用式，可得到转子转速的计算公式：，其中物料密度， $n$ 是转子的转速（r/min）， $R$ 是转子打击中心半径，其他参数的含义如上式。在实际生产中，可利用机械概率设计的方法得到的转速计算公式得到主轴的转速范围，并结合式进一步确定立式反击式破碎机主轴的转速。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/n0ivFanJiA109z.html>