

复摆颞式破碎机的工作原理

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



复摆颞式破碎机的工作原理

颞式破碎机(颞破)介绍河南高峰(由山德技术(北京)有限公司控股)作为国内领先的破碎筛分设备成套设备制造商及骨料加工全面方案提供者，潜心研究出的一种高效，节能的破碎设备。

其中大中型颞式破碎机是我公司的拳头产品之尤其在设计和生产大型颞式破碎机方面，在国内外已处于绝对领先水平。颞式破碎机是工矿生产中最常用的破碎设备之主要用于抗压强度不超过兆帕的各种物料的中碎粗碎作业，具有破碎比大产量高产品粒度均匀结构简单工作可靠维修简便运营费用经济等特点。颞式破碎机(颞破)的用途PEPEX系列颞式破碎机为大型复摆式，广泛复摆颞式破碎机的工作原理适用于矿山冶炼建筑公路铁路水利和化学工业等众多行业，处理粒度大，抗压强度不超过Mpa的各种矿石和岩石的粗碎或中碎作业。颞式破碎机工作原理：PEPEX系列颞式破碎机是以电动机为动力，通过电动机皮带轮，由三角带和槽轮驱动偏心轴，使动颞按预定轨迹作往复运动，从而将进入由固定颞板活动颞板和边护板组成的破碎腔内的物料予以破碎，并通过下部的排料口将成品物料排出。该系列颞式破碎机破碎方式为曲动挤压型，电动机驱动皮带和皮带轮，通过偏心轴使动颞上下运动，当动颞上升时肘板和动颞间夹角变大，从而推动动颞板向定颞板接近，与此同时物料被挤压搓碾等多重破碎；当动颞下行时，肘板和动颞间夹角变小，动颞板在拉杆弹簧的作用下离开定颞板，此时已破碎物料从破碎腔下口排出，随着电动机连续转动破碎机动颞作周期性的压碎和排料，实现批量生产。颞式破

破碎机结构组成：鄂破的结构主要有机架偏心轴大皮带轮飞轮动颚侧护板肘板肘板后座调隙螺杆复位弹簧固定颚板与活动颚板等组成，其中肘板复摆腭式破碎机的工作原理还起到保险作用。破碎腔深而且无死区，提高了进料能力与产量；其破碎比大，产品粒度均匀垫片式排料口调整装置，可靠方便，调节范围大，增加了设备的灵活性；润滑系统安全可靠，部件更换方便，保养工作量小；结构简单，工作可靠，运营费用低。

腭式破碎机

设备节能：单机节能%~%，系统节能一倍以上；排料口调整范围大，可满足不同用户的要求；噪音低，粉尘少。

注意事项：该机在使用前应检查各部位紧固件，特别是润滑部位和各部螺栓，各润滑部位必须保持有足够的油，将松动的螺栓加以紧固，然后清理破碎腔内的余物，再开机生产，在正常工作中注意下料均匀，不得一次下足，多时不添，过多会造成机械堵塞。

公司位于郑州经济技术产业开发区，占地余亩，拥有平方米标准化重型工业厂房两座，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。高峰重工公司视质量为生命，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。公司主要生产有破碎设备制砂设备选矿设备磨粉设备和免烧砖设备五大系列产品，广泛应用于冶金矿山化工建材煤炭耐火材料陶瓷等行业。

球磨机破碎机磁选机浮选机分级机烘干机等成套选矿设备，复摆腭式破碎机的工作原理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；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复摆腭式破碎机的工作原理适用于飞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。

高峰重工自成立以来，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”

“市先进企业”“质量达标企业”“重合同，守信用”企业，客户赠于“信得过企业”称誉。

高峰重工立足中原，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主业做大做强做久；在此基础上，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，为实现高峰重工的更大成功奠定基础，创造条件。现有颞式破碎机按动颞的运动特征，分为简单摆动型复杂摆动型和混合摆动型三种型式，如图-(a)(b)(c)所示。

图-颞式破碎机的主要类型(a)简单摆动型；(b)复杂摆动型；(c)混合摆动型—定颞；—动颞；—推力板；—连杆；—偏心轴；—悬挂轴—简单摆动型（简摆型）颞式破碎机工作原理如图-(a)所示，颞式破碎机有定颞和动颞，定颞固定在机架的前壁上，动颞则悬挂在心轴上。分析动颞的运动轨迹可知，颞板上部（进料口处）的水平位移和垂直位移，都只有下部的/左右见图-(a)。进料口处动颞的摆动距离小是不利于对喂入颞腔的大块物料的夹持和破碎的，因而不能向摆幅较大破碎作用较强的颞腔底部供应充分的物料，限制了破碎机生产能力的提高。根据动颞的运动轨迹，其最大行程在动颞的下部，而且卸料口宽度在破碎机运转中是变动的，因此破碎的物料粒度不均匀。

简摆颞式破碎机的结构（见图-）通用结构定颞动颞上都装有衬板，衬板上有齿牙，有助于破碎物料。图-简摆型颞式破碎机—机架；—衬板；—压板；—心轴；—动颞；—衬板；—楔铁；—偏心轴；—连杆；0—带轮；—推力板支座；—前推力板；—后推力板；—后支座；—拉杆；—弹簧；—垫板；—侧衬板；—钢板在后推力板与后支座之间，有一组垫板，用来调整排料口宽度。为了防止破碎机超负荷运行导致破碎机损坏，在零件设计计算时，将后推力板制成最薄弱的一个环节，过负荷时使复摆颞式破碎机的工作原理首先折断，以保护轴承及机器其他部分不受损害。图-液压简摆型颞式破碎机该型破碎机有液压保险装置，液压连杆装置，这种连杆上有一个液压油缸和活塞，油缸与连杆上部（连杆头）连接，活塞与连杆下部（推力板支座）连接。若油压超过组合阀内的高压溢流阀所规定的压力时，压力油将通过高压溢流阀排出，活塞及推力板停止动作，动颞不摆动，从而起到保险作用。

二复杂摆动型（复摆型）颞式破碎机工作原理如图-(b)所示，动颞直接悬挂在偏心轴上，受到偏心轴的直接驱动。动颞上每一点的运动轨迹并不一样，顶部的运动受到偏心轴的约束，运动轨迹接近于圆弧，在动颞的中间部分，运动轨迹为椭圆曲线，愈靠近下方椭圆愈偏长。由于这类破碎机工作时，动颞各点上的运动轨迹比较复杂，故称为复杂摆动型颞式破碎机，简称复摆型颞式破碎机。复摆型颞式破碎机的工作过程中，动颞顶部的水平摆幅约为下部的倍，而垂直摆幅稍小于下部，就整个动颞而言，垂直摆幅为水平摆幅的-倍，见图-(b)。

复摆颞式破碎机的工作原理

由于动颞上部的水平摆幅大于下部，保证了颞腔上部的强烈粉碎作用，大块物料在上部容易破碎，整个颞板破碎作用均匀，有利于生产能力的提高。

同时，动颞向定颞靠拢，在挤压物料过程中，顶部各点复摆颞式破碎机的工作原理还顺着定颞向下运动，又使物料能更好地夹持在颞腔内，并促使破碎的物料尽快地排出。复摆型颞式破碎机的优缺点复摆型颞式破碎机动颞在上端及下端的运动不同步，交替进行压碎及排料，因而功率消耗均匀。由于动颞垂直行程较大，物料不仅受到挤压作用，复摆颞式破碎机的工作原理还受到部分的磨剥作用，加剧了物料过粉碎现象，增加了能量消耗，产生粉尘较大，颞板比较容易磨损。

图-复摆型颞式破碎机—定颞（衬板）；—侧衬板；—动颞（衬板）；—推力板支座；—推力板；—推力板座；—调节装置；—后斜铁；—飞轮；0—偏心轴；—轴承；—机架；—带轮图-颞式破碎机的运动轨迹三其他型式的颞式破碎机.混合摆动型（混摆型）颞式破碎机为了克服简摆型和复摆型颞式破碎机的缺点，曾试制过混摆型颞式破碎机，其工作原理见图-(c)。动颞各点的运动轨迹均为椭圆，其长轴向着卸料方向倾斜，促使物料前进，并将物料推向出料口，改善了卸料条件，提高了破碎机生产能力。细碎颞式破碎机该机是对简摆复摆型颞式破碎机作了改进，采用数个动颞及数个偏信柱组成的偏心轴结构，运行时通过每个动颞分别压碎物料，从而减轻了机器的负荷，并且易起动，运转较平稳，能耗低。

目前国内有复摆型细碎颞式破碎机及简摆型细碎颞式破碎机，其工作原理同原型破碎机，只是进料口的长度增加，其破碎比可达-

首先说一下偏心轴，复摆颞式破碎机的工作原理是实现动颞复杂摆动的一个重要构件，对动颞的运动特性有很重要的影响，复摆颞式破碎机的工作原理有两个轴线，但是他们不重合，其形状如图所示。由于只进行运动学分析，可以将偏心轴的旋转简化为一个连杆绕m轴转动，连杆的长度等于m轴和n轴之间的距离，一端与动颞通过铰链相连，另一端可看作与机架通过铰链相连，简化之后并不影响运动学的研究和分析。其次是动颞的简化，现实中的动颞结构比较复杂，很难在ADAMS中直接建模，需要将其简化，研究后发现可将其简化为一个连杆，一端与曲轴通过铰链连接。另一端与推力板也通过铰链连接，长度为n轴中心线与动颞和推力板接触中心之间连线的长度，由于只进行运动学分析，简化后并不影响研究和分析。

颞式破碎机按照活动颞板的摆动方式不同，可以分为简单摆动式颞式破碎机（简摆颞式破碎机）复杂摆动式颞式破碎机（复摆颞式破碎机）和综合摆动式颞式破碎机三种。复摆颞式破碎机在工作时，动颞在动力驱动下，偏心轮(轴)及动颞底部连杆及推力板按逆时针方向向定颞方向以一定椭圆轨迹运动，并在与定颞保持下小上大角度往复运动，使落入定动颞板间的矿石在挤压和振动作用下实现破碎。

复摆腭式破碎机的工作原理

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