

## 圆锥破碎机的动锥重量

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**



### 圆锥破碎机的动锥重量

影响动锥自转的因素：圆锥破碎机动锥自转次数是由理论计算和实践使用经验确定的，一般限定转数不得超过 $r / \text{rain}$ 。从圆锥破碎机的结构分析可知，动锥自转决定于润滑情况碗形轴承和动锥碗面伞齿轮啮合间隙锥衬套和主轴的间隙直衬套和偏心轴套的间隙以及他们的接触情况等。

检查润滑系统检修内容如下：检查盛油器的油位，在润滑系统不工作时，油位应达到上限，当润滑系统工作时，油位不得低于下限；检查油压，油压应在 $\sim 0.7\text{MPa}$ ；检查油温，回油温度不得高于 $C$ ；检查给油量和回油量是否正常；检查过滤器是不是堵塞，油网上是否有铜粉或尼龙碎片。检查大小伞齿轮的啮合情况如果啮合同隙过小或过大(由于磨损或更换传动轴时是有可能的)，将导致偏心轴套工作不正常，影响主轴与锥衬套的间隙，引起飞车。

调整同隙可在机架与传动轴的法兰盘之间加减垫片(由于未拆主体部件，此时，无法测量间隙，只能靠手感和啮合接触的声音来判断)。对主体部件的检修内容是：碗形轴承和碗面锥衬套和主轴直衬套与偏心轴的接触情况，各接触面的间隙和伞齿的啮合同隙。检修时，应根据需要测定的数据和调整部位以及拆装的先后顺序关系，合理安排工序，减少吊装次数和工作量在拆除给矿漏斗调整环以及进油进水接头时，应测量偏心轴套大伞齿底部

与直衬套上部的间隙，(图1a)以及伞齿啮合间隙，测量直衬套间隙 $e$ ，测量主轴与锥衬套的间隙，并进行上下间隙计算，确定调整量和调整方法。间隙 $l$ 和伞齿间隙的测量：确定偏心轴大伞齿底部与直衬套上部间隙 $l$ ，是为了计算主轴与锥衬套的间隙和调整的依据，因为偏心轴大伞齿底部与直衬套上部是不能接触的，测量时，把肥皂放在直衬套上部，再将偏心轴套装入直衬套，取出肥皂则可测量出，值目前，直衬套有铜套和尼龙衬套两种，当采用尼龙衬套时，常有在尼龙衬套压装时，无法全部压进机架中从而检修时造成间隙，调整量不够或者运转中尼龙衬套与伞齿下部接触。此时，可以用钢凿将尼龙衬套凸出部分削去，增大间隙，齿轮间隙测量时，齿轮平衡重应在小齿轮上方，而且齿轮大头对齐，同时偏心轴套应靠在小齿轮一侧的直衬套上，用压铅法测量，此时，测得的间隙是最小同隙啮合间隙测完后，应检查大小伞齿的磨损情况，若需要更换，则要重新测量，和齿隙值。的作用位置在碗形轴承以内，动锥不会翻倒，保证动锥稳定运转；当反作用力 $F$ 的作用线与轴线 $oo$ 的夹角 $rb$ 时，反作用力作用位置超出碗形轴承的支承面以外，则动锥必定翻倒，将使动锥卡在锥衬套里，造成飞车甚至机械事故。

### 圆锥破碎机

在破碎机使用中，由于碗形面的磨损，造成碗形轴承不是沿其外圈接触，而是沿其内圈接触，图中的粗实线表示。此时，碗形轴承中心角为 $b$ ，且 $rb$ ，则发生不稳定运转；另外，如果主轴和锥衬套在下部接触，上部不接触，使碗形轴承的反作用力 $F$ ，超出支承面以外，同样 $rb$ ，也发生动锥翻倒的现象。因此，在检修碗形轴承时，对碗形瓦进行刮研，必须使整个碗形轴承接触面积的 $\frac{1}{3}$ 接触在外圈，其余 $\frac{2}{3}$ 的里圈面积不接触。我们在检修中，将更换的锥衬套重新机械加工内表面，实践证明，加工量在一定范围内，锥衬套是可以重新利用的，节约了大量的资金。

因而采用直接测量法，前面已将机架底盖拆除，从偏心轴下部用塞尺则可以直接测得下部间隙 $k$ (图1a)。此时，伞齿底部与直衬套上部的间隙 $l$ 为零。间隙的计算与调整：这是整个检修最关键的一步，从图c可知，偏心部的间隙指的是运动时的间隙，且运动时的间隙是无法测量的只能测量静止时的间隙。通过图分析主轴与偏心轴的位置关系，并忽略影响间隙微不足道的因素，可求出间隙： $D=K-lk$ ，式中： $l$ —偏心轴与主轴垂直距离每增加或减少 $1mm$ 主轴与锥衬套下部间隙的增减值。

$l_k-k-k/\tan A + \tan A$ 此时计算出的上下间隙是检修前调整的垫片量和主轴碗形轴承偏心轴检修后的间隙。惯性圆锥破碎机机体通过隔振元件座在底架上，工作机构由定锥和动锥组成，锥体上均附有耐磨衬板，衬板之间的空间形成破碎腔。

## 圆锥破碎机的动锥重量

动锥轴插入轴套中，电动机的旋转运动通过传动机构传给固定在轴套上的激振器，激振器旋转时产生惯性力，迫使动锥绕球面瓦的球心做旋摆运动。

在一个垂直平面内，动锥靠近定锥时，物料受到冲击和挤压被破碎，动锥离开定锥时，破碎产品因自重由排料口排出。动锥上端用螺帽键和锥套支撑在球面轴承上，而上球面轴承则承与装在轴承座中的下球面轴承上，轴承座外缘上方有螺纹，圆锥破碎机的动锥重量与装在机架横梁孔中的外螺帽相配合，动螺帽可以使轴承及动锥向上或向下运动，这样也就调整了动锥与机架衬板间的间隙。动锥外表面及机架内表面(固定锥)也装有耐磨衬板，而且，衬板与各个锥体之间也要铸锌，以使二者紧密结合。-底架-皮带传动装置-隔振元件-激振器-外壳-球面瓦-衬板-定锥-动锥-动锥支座-轴套振动器的偏心重量由电动机通过万向联轴节和主轴带运动旋转。工作原理圆锥破碎机圆锥破碎机的动锥重量适用于冶金建筑筑路化学及硅酸盐行业中原料的破碎，可以破碎中等和中等硬度以上的各种矿石和岩石。圆锥破碎机其结构主要有机架水平轴动锥体平衡轮偏心套上破碎壁(固定锥)下破碎壁(动锥)液力偶合器润滑系统液压系统控制系统等几部分组成。

圆锥破碎机工作时，破碎机的水平轴由电机通过三角皮带和皮带轮来驱动，水平轴通过大小齿轮带动偏心套旋转，破碎机圆锥轴在偏心套的作用下产生偏心距做旋摆运动,使得破碎壁表面时而靠近定锥表面,时而远离定锥表面，从而使石料在破碎腔内不断地受到挤压折断和冲击而破碎。圆锥破碎机动锥的上腔支撑在固定主轴上端的球面轴瓦上，其下腔套在偏心轴套的外面，其运动由偏心轴套直接带动。当偏心轴套绕主轴旋转时，动锥不仅随偏心轴套绕机器的中心线做旋转运动，而且圆锥破碎机的动锥重量还绕自己的轴线旋转，该动锥是绕着其球面支承中心作空间旋摆运动的。破碎机运转时，动锥轴线相对机器中心线作圆锥面运动，其锥顶为球面支承中心，该点在动锥的运动过程中始终保持静止。因此，动锥的运动可视为刚体绕定点的转动，动锥的运动是由两种旋转运动组成：进动运动或牵连运动(动锥绕机器中心线做旋转运动)和自转运动或相对运动(动锥绕自己的轴线做旋转运动)。问题描述及分析动锥静锥的寿命较短，根据破碎的物料不同，寿命在天-天之间，产量在万吨-万吨之间，年配件消耗极大。问题分析如下：在圆锥破的工作工程中，动锥和静锥在面对物料的冲击挤压的同时有产生极大的磨损问题，而目前国际国内的动锥静锥基本上是高锰钢精铸件，而高锰钢的特性是工作硬化，既在不断受到物料的冲击过程中，基体的硬度增加，但在耐磨性方面高锰钢的性能较差，由此看来解决磨损问题是关键点。

以往解决此问题的尝试单纯解决磨损问题的技术及产品非常成熟，比如水泥立磨煤磨的堆焊修复方面已非常普及，利用此类焊丝有不少厂家在修复圆锥破方面进行了大胆尝试，但基本上全部失败，原因就是此类焊丝和工艺无法适应圆锥破工作中的冲击和挤压，造成堆焊层的严重破落。经过长期的研发和努力，我公司技术人员和世界顶级公司德国法奥斯共同研发生产了铁基硬质Cr-Mo-Ni-C亚共晶合金，圆锥破碎机的动锥重量是一种抵抗冲击与磨损的高性能的药芯焊丝，熔敷率可达kg/h，基本上解决了既能抗冲击又耐磨损的问题。我们的技术

工人经过长期的实验实践，在高锰铸钢的堆焊方面积累了丰富的实战经验，已形成切实可靠的包括焊接电压电流，及焊接过程的温度控制等方面的严格作业工艺。

目前新品的采购费用，根据各圆锥破生产厂家的不同在-元/公斤不等，由此看来我们基本上为客户节省%以上的直接成本，同时节省两次检修的费用提高了生产效率。产品简介：PYB系列圆锥式破碎机圆锥破碎机的动锥重量适用于破碎中等硬度以上的超硬物料的破碎，如花岗岩玄武岩石英岩铁矿石鹅卵石的破碎作业。工作原理：电机通过驱动经传动轴带动圆锥在偏心套的迫动下作旋摆运动，使物料在破碎腔内不断受到冲击挤压和弯曲作用，从而达到物料破碎的目的。目前公司的主导产品有：PEPEX系列颚式破碎机，PF系列反击式破碎机，CS系列圆锥式破碎机，PC系列强击式破碎机，PX系列细碎机，PG系列辊压式破碎机，CZGZSW系列给料机，YK系列振动筛，BS系列皮带输送机等。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/SqA9YuanZhuiBNgAo.html>