

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



圆锥破碎机的使用与维修

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 / 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，值时，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。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。

圆锥破碎机

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： $D=K-l+k$ ，式中： k —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。 $k=k-k / +(tgA+tgA)$ 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。

其实除了旋回破碎机外，颚式破碎机也是用作粗碎的破碎机械，但两者相比较，旋回破碎机的优点是：破碎过

程是沿着圆环形的破碎腔连续进行的，因此对于生产能力较大，单位电耗较低，工作较平稳，适于破碎片状物料，破碎产品的粒度比较均匀时，也就是说当工厂的生产量大，在一台粗碎用的颚式破碎机不能满足产量要求时，就需要选用旋回破碎机来进行工作。这是因为在给料粒度相等的情况下，一般的旋回破碎机的产量，比颚式破碎机要大两倍以上，且旋回破碎机的破碎腔比颚式破碎机深，破碎比也比较大。旋回破碎机的机器破碎比（给料口宽度与调至最小的排料口开启时的宽度的比值）达 ~ 10 ，而且给料粒度越大，机器破越大，同时旋回破碎机的实际破碎比（以%给料或排料能通过筛孔的尺寸的比值）为 ~ 10 。

虽然旋回破碎机同颚式破碎机相比较有很多的优点，但该机的结构却很复杂，价格也相对较高，对其检修也比较困难，且修理费用也较高，同时机身圆锥破碎机的使用与维修还高，使厂房基础构筑物的费用都会相应增加。所以使用单位可以根据自己的需求进行合理选购，那么以下本文就为大家介绍一下粗碎圆锥破碎机操作说明及维修方法。首先先来介绍一下粗碎圆锥破碎机在运行时注意事项：应注意内部有无异常敲击声；机器运转是否平稳，物料的进入与排出是否畅通；油泵的运转，各点油流指示器，油温与油压是否正常；检查下列各部分是否符合要求：a从冷却器排出的油的温度一般为 $\sim 60^{\circ}\text{C}$ ；b回油温度小于 40°C ；c给油管的压力为 $0.1\sim 0.2\text{MPa}$ 。

应检查调整或更换下列零件：a检查各紧固件是否松动，如有应拧紧；b检查衬板有无松动及磨损情况，衬板磨损至一定程度后，排料粒度变粗，需要提高动锥以调整排料口宽度，衬板磨损严重，则要更换定锥或动锥的衬板。粗碎圆锥破碎机在工作时注意事项为了使设备正常运转提高设备寿命，粗碎圆锥破碎机在工作时应注意以下事项：起动前，要检查润滑系统，圆锥的破碎区域，校正皮带的拉紧程度，所有螺针要紧固；先开动油泵电机一分钟后，检查润滑系统的工作情况，当其正常工作后方可启动主电机；破碎机空负荷运转一分钟后才能开始给矿。由于旋回破碎机是挤满给矿，所以要注意给矿情况是否正常，尤其是含泥多水分高的矿石，要防止矿石堵塞给矿口。运转中圆锥破碎机的使用与维修还要注意检查排矿情况，不允许在密封装置下面的空间堆积矿石；正常停车时，应先停止给矿，待破碎机中的矿石全部排除后，才能停止主电机运转，最后停止油泵电机，停车后要全面检查破碎机的各个部位，发现问题要及时处理。

下面是对粗碎圆锥破碎机的维修方法介绍粗碎圆锥破碎机的使用厂矿应根据物料的性质及生产要求制订定期检修制度，定期检修一般分小修中修和大修，其检修内容及周期如下：
1. 小修的内容及周期。检查主轴悬挂装置防尘装置偏心轴套与圆锥齿轮，衬板传动轴部分止推圆盘及润滑系统等部件并更换润滑油，小修的检修周期约为 ~ 1 个月。中修包括小修的全部内容，检查并在必要时更换衬板，同时圆锥破碎机的使用与维修还需检查并修复传动轴部分偏心套筒内外衬套止推圆盘悬挂装置以及电气设备等部件，中修的检修周期约为 ~ 3 个月。

以上就是对小修中修及大修说明，圆锥破碎机的使用与维修们的检修周期是因物料性质而异，当破碎坚硬物料（ $f=10\sim 15$ ）时，中修周期约为 ~ 3 个月；而破碎中硬软质物料（ $f=2\sim 5$ ）时，中修周期最长可延至两年。

中修与大修周期圆锥破碎机的使用与维修还与日常的操作-检查维修工作的质量有关，因此合理的操作与精心维护是保证机器正常运行和提高作业率的关键，这点务必请使用者多多注意。秦善和摘要：正PYZ圆锥破碎机水封装置的环形水封槽窄小,灰尘很容易通过橡胶密封圈,进入水沟和碗形瓦,水封装置完全失效,污染润滑油,形成了恶性循环。碗形瓦座与机身间的环形接触面,长期处于冲击振动中,原密封面磨损,出现沟痕,灰尘和水会沿着磨出的沟痕进入油腔,加剧了润滑油的污染变质,缩短了驱体碗形瓦竖轴和偏心轴的使用寿命。一般维修工作下面指出正常班运转时,哪些工作一定要做,哪些正常运行规则必须遵照执行,圆锥破碎机的使用与维修还有哪些不该做:不得在运转着的机器上进行维修工作。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/G8vKYuanZhuiFoxE1.html>