

简摆颚式破碎机设计总说明

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沟通！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



简摆颚式破碎机设计总说明

型号：xxxxxx1关键字：破碎机描述：颚式破碎机(鄂破)广泛运用于矿山冶炼建材公路铁路水利和化工等行业。

型号：PE × PE × PE × PE × PE × 等等关键字：破碎机描述：采用了国际最先进的破碎技术和制造水平的PE系列欧版鄂式破碎机。

型号：PF-PF-PF-PF-PF-PF-关键字：反击式破碎机描述：广泛用于水电高速公路人工砂石料破碎等行业。

型号：PFW PFW PFW PFWII PFWII等等关键字：反击式破碎机描述：PFW欧版系列反击式破碎机的三腔破碎，在细碎，超细碎作业中表现非凡。我们在这些信息中寻找一些重要的，必须的改进方面，经过一致的讨论，我们认为此类设备在传动方面需要做一些改良的工作。颚式破碎机可分为简摆颚式破碎机和复摆颚式破碎机复摆颚式破碎机是石料中等粒度破碎中最常用的破碎设备之一。复摆鄂式破碎机由于结构简单价格低廉操作简单坚固耐用维护容易等优点，早已成为我国生产最多使用最广的破碎设备。简摆颚式破碎机结构紧凑简单，偏心轴等传动件受力较小；由于动颚垂直位移较小，加工时物料较少有过度破碎的现象，动颚颚板的磨损较小。

复摆颚式破碎机的工作原理动颚上端直接悬挂在偏心轴上，作为曲柄连杆机构的连杆，由偏心轴的偏心直接驱动，动颚的下端铰连着推力板支撑到机架的后壁上当偏心轴旋转时，动颚上各点的运动轨。简摆颚式破碎机也

称为双肘板颚式破碎机，是因为动颚机架上的固定支座作简单的圆弧摆动而得名，一般是大型和中型的，。复摆颚式破碎机破碎物料从出料口出料时，活动鄂板会强制性推出物料，随物料一起向下运动，从而加速了出料速度，提高了生产能力。活动鄂板上端的水平摆动量大于下部，所以大块物料容易在上部得到破碎，整个鄂板工作面受力较均匀，符合破碎。

这些结构的改变，使得工作时动颚在空间作平面运动，动颚既在水平方向上有前后摆动，在垂直方向上也有运动，所以单肘板颚式破碎机又称为复杂摆动。此种破碎机采用曲柄双连杆机构，虽然动颚上受有很大的破碎反力，而其偏心轴和连杆却受力不大，所以工业上多制成大型机和中型机，用来破碎坚硬的物料。颚式破碎机是一种用途极为广泛的破碎设备，根据其结构特点可分为复摆颚式破碎机单肘板颚式破碎机和筒摆颚式破碎机双肘板颚式破碎机。制品从下部卸出;贴近时，使装在两块颚板之间的物料遭到挤压，可以分为简单摆动式颚式破碎机筒摆颚式破碎机。当连杆上升时，肘板之间的夹角变大，从而推动动鄂板向固定鄂板接近，于此同时物料被压碎;当连杆下行时，肘板之间的夹角变小，动鄂板载拉杆弹簧的作用下离开固定鄂板，此时被压碎的物料从破碎腔排出。

垂直或上端略外倾固定在机体前壁上，另一是活动颚板动颚，位置倾斜，与固定颚板形成上大下小的破碎腔颚式破碎机按照活动颚板的摆动方式不同，可以分为简单摆动式颚式破碎机筒摆颚式破碎机。此种破碎机采用曲柄双连杆机构，虽然动颚上受有很大的破碎反力，而其偏心轴和连杆却受力不大，所以工业上多制成大型机和中型机，用来破碎坚硬的。近年来，随着矿山生产和建材加工中一些新理论的提出，用户希望散体矿石能够在破碎阶段尽可能地得到粒度更细块度更好的产品。此外，随着全球矿产贫化现象的出现，在保持或增加各种金属与非金属矿产量的前提下，要求处理的原矿量就大大增加，这对破碎设备提出更高的要求，也面临更大的挑战。总结在颚式破碎机设计使用和测试方面的经验，积累适合我国破碎机结构特点的试验资料和数据，建立破碎机最优化设计的理念与方法并使之推广普及，提高我国颚式破碎机技术性能，赶超国际先进水平。

二国内外研究概况及展趋势（含文献综述）：我国自年代生产颚式破碎机以来，在破碎机设计方面经历了类比仿制图解法设计阶段，目前正向计算机辅助设计阶段过渡。我国曾以前以苏联颚式破碎机标准TOCT-为依据，制定颚式破碎机国际送审稿，并对颚式破碎机的设计制造和使用提出了更高的要求。年，由中国矿山机械质量监督检测中心，对国内主要厂家制造的中小型的颚式破碎机技术性能进行了检测，只有若干颚式破碎机达到TOCT-和国际送审稿中的指标。

三研究内容及实验方案：毕业设计使用的原始资料及设计技术要求：所需破碎的物料中等硬度，堆积密度： $6t/m^3$ 生产能力： m^3/h 进料口尺寸： 09004 进料最大料度： $D_{max}=mm$ 研究内容运动及动力参数计算，主要零部件的强度计算，零部件三维建模，主要零件总图工程图绘制，设计说明书的编写四目标主要特色及工作进度目标：

对筒摆颚式破碎机的结构原理进行了分析，结构参数和工作参数的选择与计算，借助计算机绘图技术来完成结构设计。通过这次毕业设计，可以系统地把大学里的专业知识复习应用到实际设计和生产中去，提高自己的动手能力和创新能力，锻炼自己的自主能力和查阅资料的能力，以此提高的综合素质来适应社会发展的需求。

筒摆颚式破碎

同时借助计算机绘图软件将破碎机各个部件和零件表示出来，有助于我们更好地对设计产品的结构进行修改，使结构更加的完善。破碎机械所施加的机械力，可以是挤压力劈裂力弯曲力剪切力冲击力等，在一般机械中大多是两种或两种以上机械力的综合。对于坚硬的物料，适宜采用产生弯曲和劈裂作用的破碎机械；对于脆性和塑性的物料，适宜采用产生冲击和劈裂作用的机械；对于粘性和韧性的物料，适宜采用产生挤压和碾磨作用的机械。在硅酸盐工业中，固体原料燃料和半成品需要经过各种破碎加工，使其粒度达到各道工序所要求的以便进一步加工操作。

工业上常用物料破碎前的平均粒度 D 与破碎后的平均粒度 d 之比来衡量破碎过程中物料尺寸变化情况，比值 i 称为破碎比（平均破碎比） $i = \frac{D}{d}$ 为了简易地表示物料破碎程度和各种破碎机的方根性能，也可用破碎机的最大进料口尺寸与最大出料口尺寸之比来作为破碎比，称为公称破碎比。

在实际破碎加工时，装入破碎机的最大物料尺寸，一般总是小于容许的最大限度进料口尺寸，所以，平均破碎比只相当于公称破碎比的 \sim 。则总破碎比是=由于破碎机构造和作用的不同，实际选用时，筒摆颚式破碎机设计总说明还应根据具体情况考虑下列因素；)物料的物理性质，如易碎性粘性水分泥沙含量和最大给料尺寸等；)成品的总生产量和级配要求据以选择破碎机类型和生产能力；)技术经济指标，做到既合乎质量数量的要求操作方便工作可靠，又最大限度节省费用。原矿是由矿物与脉石组成的，露天矿井开采出来的原矿其最大粒度一般在 \sim mm之间，地下矿开采出来的原矿最大粒度一般在 \sim mm之间，这些原矿不能直接在工业中应用，必须经过破碎和磨矿作业，使其粒度达到规定的要求破碎是指将块状矿石变成粒度大于 \sim mm产品的作业，小于mm粒度的产品是通过磨碎作业完成的。将原矿破碎后，可以使有用金属与矿石中的脉石和有害杂质分离，作为选矿的原料，除去杂质而得到高品位的精矿磨矿提供原料磨矿工艺所需粒度大于 \sim mm的原料，是由破碎产品提供的。例如在炼焦厂烧结厂制团厂粉末冶金水泥等部门中，都是由破碎工艺提供原料，再通过磨碎使产品达到要求的粒度和粉末状态。

(-)式中L---矿块的长度 (mm) b---矿块的宽度 (mm) h---矿块的厚度 (mm) 式用长宽的平均值表示：(-) 平均直径一般是用来计算给矿和排矿单个矿块的尺寸以确定破碎比。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/XTctJianBaiGpmx2.html>