

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



颚式破碎机生产能力

许义泉摘要：黄河水泥机械厂生产的颚式破碎机，据用户反映，有时该机生产能力达不到设计要求，同时会产生物料被挤出加料口的现象，针对这两种现象分析其产生的原因，从理论上进行一些分析讨论，给颚式破碎机进行诊断，从而加以改进设计，提高颚式破碎机生产能力。由于颚式破碎机生产能力与矿石性质（如，硬度粒度容重），颚式破碎机类型规格尺寸，以及颚式破碎机的操作条件（如，给矿的均匀程度）等许多影响因素有关，所以，在目前颚式破碎机生产能力还没有比较符合实际生产能力的理论计算公式。因此，通常是参照已生产的设备来确定颚式破碎机的生产能力，或者采用经验公式进行概算，然后再根据具体条件加以校正。生产能力的理论公式虽然与实际情况出入较大，但是仍能从中看出影响颚式破碎机生产能力的诸因素之间的关系，而且这些影响因素与实际情况比较相符，所以仍作简介，供分析研究问题时参考。当破碎相同类型的矿石时，颚式破碎机的生产能力与偏心轴转数给矿口长度动颚行程破碎产品粒度和产品的松散系数成正比，而与颚式破碎机的啮角的正切值成反比。

为了提高颚式破碎机的生产能力，往往想从加大给矿口长度动颚行程和产品粒度等方面着手，但这些通常都受到颚式破碎机的结构规格和产品粒度要求的限制。试验表明，增大颚式破碎机转数时，生产能力增加很小，但动力消耗却显著增加，而且将使排矿受到限制，所以，采用增加转数的方法来提高颚式破碎机的生产能力，不

是一个有效的措施。常年生产破碎机设备的大厂家河南泰祥机械，为了使用户更好的了解颚式破碎机，我们就如何提高颚式破碎机的产量做以详解。

颚式破碎机

由公式可以看出，当破碎相同类型的矿石时，碎矿机的生产能力与偏心轴转数给矿口长度动颚行程破碎产品粒度和产品的松散系数成正比，而与碎矿机的啮角的正切值成反比。

为了提高破碎机的生产能力，往往想从加大给矿口长度动颚行程和产品粒度等方面着手，但这些通常都受到破碎机的结构规格和产品粒度要求的限制。

试验表明，增大破碎机转数时，生产能力增加很小，但动力消耗却显著增加，而且将使排矿受到限制，所以，采用增加转数的方法来提高破碎机的生产能力，不是一个有效的措施。事实上，由于给矿粒度的变化和给矿不均匀程度的影响以及产品松散系数的变化范围较大等等，所以公式只是颚式破碎机生产能力的近似计算公式。

尽管如此，但该公式毕竟颚式破碎机生产能力还是指出了影响颚式破碎机生产能力的主要因素，以便于在生产中加以很好的掌握和调整。因此，掌握了破碎机生产能力的计算方法，就能从本质上了解影响破碎机生产能力的因素从而使破碎机能够高效的工作和运转。颚式破碎机的工作时，活动颚板对固定颚板作周期性往复运动，当活动颚板离开固定颚板时，破碎腔内已破碎的物料，由于颚板间有一定的夹角，故呈梯形断面的棱柱体靠自重自由落下，从排料口排出，为动颚摆一下，活动颚板底部水平程，颚式破碎机生产能力由破碎机结构决定，为动颚摆动一次排出物料的截面高，为颚板宽度故，动颚每摆一次，排出物料的体积排料能力。已调整好的轨迹进行运动，活动颚板对固定颚板也作周期性的往复摆动，当颚板靠近时，物料在两颚板间被挤压劈裂和弯曲破碎，当颚板离开时，破碎腔内下部已破碎到小于排料口的物料，靠自重作用自动落下，位于破碎腔上部的物料，颚式破碎机生产能力还未破碎到小于排料口尺寸，只是随着排料而下降一定距离，直到动颚再次靠迫固定颚板时，破碎腔内已下降的物料再次受到继续挤压而破碎；如此进行下去，直到给入破碎腔内全部物料从排料口排出为止。

鄂式破碎机

偏心轴转数，破碎产品的松散系数，颚板底部水平行程，颚板宽度都由破碎机的类型规格以及物料的性质决定的，无法改变；而增加出料口宽度有减小角，都可提高生产能力，随着加大，出料粒度也相应地增加，出料粒度也会加大，且进料粒度就会减小，降低了其使用范围，不符合其设计性能要求。为了提高颚式破碎机的生产能力，且又不缩小其使用范围，保证其原有破碎能力和达到设计的性能要求，唯有将活动颚板的形状作一些改变，使其上部保证角不变，而下部减小。

这样，就将原有的一个破碎腔分成了破碎腔和排料腔两部分，物料在破碎腔内被破碎后，从排料腔排出，此时，物料不再以端面呈现梯形的棱柱的形状排出，而是以截面矩形的棱柱体形状排出，动颚每摆动一次，排出物料的体积也有所增加，从而破碎机的生产能力就得以提高。

对比圆锥破碎机颚式破碎机生产能力提高了，由此可见，在不改变破碎机其他性能的情况下，活动颚板的形状改进后更有利于排料，有利于生产能力的提高。通过实际分析与实践，进一步提高了颚式破碎机的生产能力，满足用户的使用要求，进一步提高产品质量，增强市场的竞争能力。这五个方面分别是：物料的硬度，对于无论何种类型的颚式破碎机，其物料的硬度越高，破碎起来的困难也就越大，而且对于设备的磨损程度也就越严重。物料的组成也是影响100颚式破碎机的生产能力的一个重要因素，对于颚式破碎机来说，其中的物料都是以大块的石料为主，因此在对其进行选择破碎的过程，当物料的块度较大的时候，其破碎的效率就会下降，反之破碎相对来说颚式破碎机生产能力还是比较容易和简单的。而对于那种含有细粉较多的物料，则应该提前防止物料在传送过程中的粘连，在对其进行破碎之前进行一次筛选，将细粉从物料中筛选出来，以免影响颚式破碎机在破碎中的正常工作，堵塞经常会造成破碎机的停机检修。颚式破碎机破碎的物料出料要求，在对物料进行破碎的过程中，细度要求越高，就要求其在破碎中对物料的破碎越细，而破碎能力也就会查，这主要是由于在其动力不变的情况下，对其的工作强度和工作压力增大了，因此在没有特殊要求的情况下采用的都是对物料进行中碎。物料的粘度，当其颚式破碎机生产能力条件一定的时候，物料的粘度越大，越容易被粘在破碎机的破碎壁上，从而影响后面的破碎过程，造成一定的恶性循环。

颚式破碎机的活动颚板和固定颚板是破碎岩石的直接工作面，通过颚式破碎机生产能力将机器的破碎力施加到岩石上，完成破碎任务。从目前情况来看，颚板齿形各异，虽然国内外均有齿形的有关标准，但大部分厂家并未照此执行由此就反映出了齿形对生产能力的影。多年前在机电部中小型矿山机械产品质量监督检测中心(石家庄)组织了全国中小型复摆颚式破碎机行业评比，有多个厂家参加，不同规格的颚式破碎机近台。这种大规模的对比试验以前颚式破碎机生产能力还从未进行过，颚式破碎机生产能力比以往对设计优劣的评价要充分得多，希望这次行业评比能推动我国中小型复摆颚式破碎机的发展本文就是本着这一目的来写的。下面对机器使用中硬石料时齿形的若干问题，包括齿高齿形角和齿数简单地作一概述，最后给出一些典型齿形与生产能力的

对照。

这个对比试验是在PE—x机器上做的，齿形为梯形，两种齿高分别为mm和mm，齿顶宽C均mm两种试验的产品粒度曲线见图，图。图表明较小粒度的石料比较多，曲线F降比较快；圈所示的曲线下降比较慢，小粒度的石料少，平均粒度比较大。对三角齿来说，齿数和齿高确定以后，a值也就确定了；梯形齿则不然，齿顶宽C影响a值：不管什么样的齿，都要保证a在一定的范围内，过小会使齿谷夹料，堵塞排料通道：经初步分析，PE—x的a在。

实际生产中，产品粒度是很重要的，有资料统计，进入磨碎机的石料粒度降低%，磨碎机产量可以提高%：这是一个不小的数字，在很大程度上提高了经济效益，因为磨碎成本远比破碎为高。根据苏联标准IOCTO—推荐的给料粒度，可确定PE—x PE—x和PE x三种机型的齿数，如下表。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/gb4nShimUd1q.html>