

粉碎机的结构种类

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



粉碎机的结构种类

根据粉碎物料的粒度可分为普通粉碎机微粉碎机超微粉碎机；根据粉碎机的结构可分为销连锤片式劲锤式对辊式和齿爪式。一般的畜禽料通常采用普通的锤片粉碎机或对辊粉碎机，幼小动物普通的水产饲料可采用微粉碎机水滴式锤片粉碎机爪式粉碎机，而特种水产饲料和水产开口饵料需要采用超微粉碎机，有的甚至需要用胶体磨才能达到开口饲料所需要的粒度要求。

其粉碎原理是无支承式的冲击粉碎，在粉碎过程中，锤片与物料的碰撞绝大部分为偏心冲击，使物料在粉碎室内发生旋转，会消耗一部分的能量，这也是锤片粉碎机耗能高的重要原因之一。动力作用下会贴着筛面形成圆周运动，产生环流层，大颗粒的物料在外层，小颗粒的物料在内层，粉碎达到粒度要求后小颗粒不能及时从筛孔正常排出，出现了物料与锤片的反复冲击，形成物料的过度粉碎，粉碎电耗增加，粉料的温度升高，使物料内的水分形成水蒸汽，水蒸汽与细粉末会粘附于筛板，更加严重堵塞筛孔，粉碎效率下降，尤其是在物料细粉碎时，环流对粉碎效率的影响更严重。水滴型粉碎机是研究人员针对普通锤片粉碎机结构特点，将粉碎室从圆形变为水滴形，这样既增大了粉碎室筛板的有效筛理面积，又能破坏物料在粉碎室形成环流，有利于粉碎后物料排出粉碎室，粉碎效率提高%。物料的粉碎作用主要由对辊的剪切挤压作用产生，外力的作用绝大部分用于物料的粉碎，物料的粉碎效率比较高，大大降低了粉碎的能耗（没有物料的旋转过度粉碎，物料的温度升高较

小)，据介绍，Roskamp辊式粉碎机与传统的锤片粉碎机系统相比，节约能量在%以上。

在物料的粗粉碎中能取得较好的粉碎效果，但辊式粉碎机不粉碎机的结构种类适用于细粉碎，对多种物料的通用性也较差，尤其是各种物料混合以后的粉碎性能就更差，轧辊的维修需要专用设备，这些特性限制了对辊粉碎机在饲料生产中的应用。目前国内的一些次质小麦因价格便宜而广泛应用于饲料生产，开发粉碎小麦的专用粉碎机有相当的市场需求，对辊粉碎机在这方面应有一席之地，目前这种粉碎机在欧洲市场上应用较多。微粉碎机，一般用于水产饲料或乳仔猪饲料的原料粉碎，这些饲料粉碎粒度较细，采用普通粉碎机效率极低，甚至不能完成其工作。

在生产microm粒度的粉料时，锤片式粉碎机的效率是%，而气流排料式微粉碎机的效率则是%。对于要求粒度分布在microm以下时，应该考虑使用专用的微粉碎机来进行粉碎，粉碎后物料的平均粒度可达到~microm超微粉碎机一般为无筛式粉碎机，粉碎物料粒度由气流速度控制，粉碎粒度要求%通过mm（目），一般用于特种水产饵料或水产开口饵料，超微粉碎通常由超微粉碎机气力输送分级机配套来完成。原料的粉碎粒度非常细，可能显示出意想不到的特性，但也带来了比较多的问题，如静电吸附，物料的流动性差，粉碎消耗的能量大，提高了生产成本，对加工操作的影响比较大，这些不利影响可以采取不同的方法加以克服（如改变饲料加工工艺）。宽式水滴式粉碎机，这种类型粉碎机与水滴式粉碎机相类似，与之不同之处是增加锤片个数与粉碎筛片的有效筛理面积，最重要的是要保证在整个宽度上喂料的均匀性，否则会影响生产量。横宽形振动筛锤片式粉碎机和振筛剪式锤片粉碎机，横宽形振动筛锤片式粉碎机是筛体安装一强烈振动器，粉粒出筛不仅依靠锤片作用力，而且依靠筛片振动力。结构设计上，作为细粉碎的外筛，被内筛与物料环离心力场强分开，物料环离心力场强由振动内筛承担，外筛不受物料环离心力场强，使得外筛获得合适的出料条件，细粉粒在振动和风吸力的作用下，顺利穿出筛网。

粉碎机类型

图：振筛剪式锤片粉碎机结构原理图双转子粉碎机与其粉碎机的结构种类类型的粉碎机，双转子粉碎机工作原理是需粉碎的物料通过进料口，经进料导向板从左或右边进入粉碎室，两粉碎室内各有带锤片的转子在同向高速旋转，并且在两转子间上下位置设置了对物料起导向作用的导流装置。当第一粉碎室内经粉碎未合格出筛的物料在导流装置作用下进入第二粉碎室，被第二粉碎室内的锤片撞击而粉碎，同时第二粉碎室内经粉碎未合格出筛的物料在导流装置作用下进入第一粉碎室，被第一粉碎室内的锤片撞击而粉碎。该设备的两个转子同向运转，那么两转子之间锤片切线的相对速度比单转转子提高了一倍，锤击力度也就增加了一倍，并且两转子相互

粉碎机的结构种类

都有破坏环流的作用。另外如爪式粉碎机其特点是体积小，重量轻，工作转速高，产品粒度细，对加工物料的适应性广，但其不足之处是功率消耗大噪声高单机粉碎产量小。以上介绍了各种粉碎机的工作原理与特点，对于一个特定的饲料厂如何来选择合适的粉碎机，需要根据加工的产品要求来确定。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/0sEEFenSuiqw4d2.html>