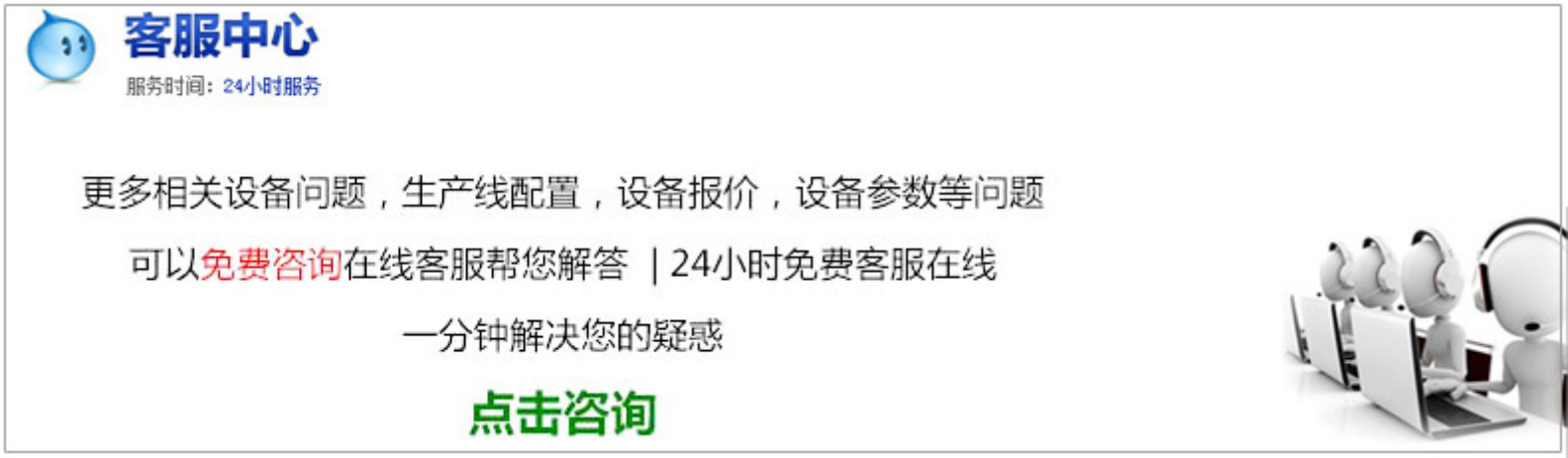
粉碎机类型

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。



粉碎机类型

 返回文章列表粉碎机的分类及应用203年月3日粉碎机，顾名思义就是利用外来力量，克服物料的内聚力，将大颗粒固体物料变为小颗粒甚至微粉粒的一种机械设备。粉碎的目的物料粉碎主要由粉碎机（破碎机和研磨机）来完成，其目的如下：.均化随着粉碎的进行，大颗粒物料破碎成细粉状态，这样才能使几种化学成分不同的固体物料的混合得到良好的均匀效果。解离随着矿产资源的开发利用，许多矿石的有用成分同杂质紧密地结合在一起，为使矿石中有效成分解离，只有将其充分粉碎，经过选矿后才能将有用成分同杂质分开，并剔除杂质得到较纯净的精矿。超细粉碎随着现代工业发展，新材料的开发，需要把物料粉碎碾磨得非常细（m以下），以满足精细陶瓷电子材料磁性材料催化剂等新兴工业的需要。在制药生产中，药品原料需要被粉碎成一定的细度，才能制粒，然后压制成药片或制成冲剂颗粒，有些甚至要研磨成微粉，制成眼科药剂，尤其在中药生产中，有些原料药或是纤维类或是坚固类或脂膏类，无所不有。

粉碎机的类别粉碎机一般分为机械式粉碎机(machinemill)气流粉碎机（pneumaticcracker）研磨机（grindingmachine）和低温粉碎机（low-temperaturemill）四个大类。机械式粉碎机机械式粉碎机是以机械方式为主，对物料进行粉碎的机械，粉碎机类型又分为齿式粉碎机锤式粉碎机刀式粉碎机涡轮式粉碎机压磨式粉碎机和铣削式粉碎机。齿式粉碎机（toothmill）：由固定齿圈与转动齿盘的高速相对运行，对物料进行粉碎（含

冲击剪切碰撞摩擦等）的机器。

锤式粉碎机（hammermill）：由高速旋转的活动锤击件与固定圈的相对运动，对物料进行粉碎（含锤击碰撞摩擦等）的机器。

锤式粉碎机又分活动锤击件为片状件的锤片式粉碎机（paddlemill）和活动锤击件为块状件的锤块式粉碎机（blockmill）() 刀式粉碎机（knifemill）：由高速旋转的刀板（块片）与固定齿圈的相对运动对物料进行粉碎（含剪切碰撞摩擦等）的机器。涡轮式粉碎机（turbo-mill）：由高速旋转的涡轮叶片与固定齿圈的相对运动，对物料进行粉碎（含剪切碰撞摩擦等）的机器。() 压磨式粉碎机（press-grindmill）：由各种磨轮与固定磨面的相对运动，对物料进行碾磨性粉碎的机器。

气流粉碎机气流粉碎机是通过粉碎室内的喷嘴把压缩空气（或其他介质）形成气流束变成速度能量，促使物料之间产生强烈的冲击摩擦进行粉碎的机器。国内外粉碎技术的发展状况与市场情况由于粉碎机在各行各业的普遍使用，因此国内外对粉碎机的研究与发展均很重视。

日本细川公司研制的ACM型粉碎机，是典型的立轴内分级式微粉碎机；西班牙克拉维约机械制造公司和埃格斯曼特种饲料公司联合设计制造的立式粉碎机系统也大受欧洲各国普遍欢迎。上海市药材有限公司中药机械厂新近研制的FCZ和FCZK粉碎机组解决了中药浸膏不易粉碎的难题；江苏昆山密友实业有限公司的系列流化床气流粉碎机也已问世，粉碎机类型填补了我国中草药材超微粉碎设备的空白。据调研，目前我国粉碎机的市场粉碎机类型还有很大潜力，但真正有生命力的拳头产品粉碎机类型还不多，粉碎机类型还有待广大科研人员和制造商们的开发创造，研制出既能解决实际难题，又具高效率的粉碎机，来填补我国乃至世界的技术空白。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。

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）。

精密混合（实现优于均匀度的复合化和精密包覆）对于药物成型的影响（含包衣）a对于片剂及胶囊，改进溶出速率，提高生物利用度;改进外观及颗粒含量均一性;纤维弹性降低，易于制粒，压片;胶囊增加比重，提高胶囊装填量;b对于软胶囊，提高主药与基质的混合均一性，减少沉降;由于提高了主药粒度，因此可相应减少基质用量，降低成本;等积状粒子，触变性，粒度级配，压缩粉碎c对于软膏，凝胶等外用制剂，提高主药与基质的混合均一性;提高外观细腻度;粒度降低，便于透皮吸收，提高疗效。

原文地址：http://jawcrusher.biz/ptsb/rhthFenSuiv7v6K.html