

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



青岛迈科隆粉体技术设备有限公司

概述：MZ系列中药粉碎机是利用振源的强力振动，使粉碎腔内物料在流态化状态下，受到磨棒高强度的撞切碾搓综合力的作用，使物料在短时间内达到微米级粉碎或细胞破壁效果。

并有常温水冷低温超低温防氧化防爆等多种作业配置，可降低粉碎腔内的温度，利于热敏性物料的粉碎。特点 适合一般粉碎机难以粉碎的韧性纤维状海绵状含油率高含糖量高的物料的粉碎作业，对硬性和脆性物料粉碎效果也很佳。凡粉碎作业都可在一定量上将中药的细胞打碎，只是粗粉碎作业细胞破壁率低，粉磨粒径比细胞直径越大，破壁率就越低。细胞破壁后，破壁细胞中的内容物可直接接触溶媒，其有效成分可以全部直接进入溶媒被人体吸收，而在一般粉碎颗粒和饮片中多数细胞是完整的，其粒子有数个数十个甚至根多细胞组成。

因此，细胞级微粉中药的有效成分释出量和释出速度，单位时间内人体吸收药物有效成份的量都会比普通粉碎方法所获得的中药粉末高，其释出的药物有效成份的种类也要比普通粉碎方法全。

中药大部分是复方，复方由各药材组成，细胞破壁后，细胞内的水份及油份迁出，使微粒子表面呈现出半湿润状态，粒子和粒子之间会形成稳定的粒子团（或称之为微颗粒），每一个粒子团都包含相同比例的中药成份。该粒子团的物理结构随组份中各成分的HLB值（亲水亲油平衡值）延展性破碎性含水（油）率比重等不同组合

和不同的相互作用而不同。

中药复方细胞级粉碎作业后的平均粒度一般在以下，以细占到%以上，其颗粒度已低于口腔颗粒感觉阈值，因此服用时无粗糙感。

我公司是与德国怡发（IVA）粉体技术有限公司合作，专业生产各种粉碎机和分级机以及球磨分级生产线的生产厂家，采用IVA技术，使国产分级机性能实现了质的飞跃，分级精度可实现 $D < \text{微米}$ ， $D < \mu\text{m}$ ，该项技术处于国际领先水平。

IVA公司是活跃在国际粉体加工领域的三大研发粉体加工技术的专业公司之IVA董事长Kretschmer先生曾长期担任世界粉体技术设备鼻祖粉碎分级技术领先者德国阿尔派（ALPINE，后被日本细川公司收购）公司的总工，IVA总工Holmasher曾长期担任ALPINE公司的首席设计师，分级技术的专利持有人。

IVA公司成立二十多年来，其设计的粉体深加工生产线在欧洲，特别在德国被广泛应用，同时销往韩国俄罗斯马来西亚印尼中东等国家和地区，目前已在我国的四川宝兴江西宜春湖北黄石江苏昆山等地设计过多条大型粉体生产线。目前分级机的小时处理能力最高可达吨以上，分级后产品粒度最细可达 $D < \text{微米}$ ，技术水平处于国内领先地位。球磨机的选配根据矿物的硬度可磨性加工粒度和产量采用非标设计，衬板形状和球（段）级配根据多年工程实践经验量身订制，最大程度的提高球磨机的研磨效率，降低产品能耗。分级机的选配可根据产品的不同细度选择不同的机型，FW系列分级机可适应于 $D : \sim 0$ 微米产品的分级，FL系列分级机可适应于 $D : \sim \text{微米}$ 产品的分级，每台分级机都具有很宽的产品调节范围，市场适应范围广。

当一条生产线同时生产多个品种时，我们可对多台分级机串联使用，通过粗细分级机的优化组合，确保产品的能耗最低，粒度分布调整最方向，球磨机的过磨现象最低。我们可根据客户的投资规模，设计采用不同的厂房结构及设备布置方案，提供性价比最高的配置系统，如年产万吨以下的规模设备布置多采用单层厂房平面布置，输送系统采用螺旋输送，包装可采用人工包装，万吨以上的规模设备布置采用多层厂房立体布置，输送系统采用气力输送，包装采用自动包装及配备码垛系统。

环保方面我们采用特殊设计，通过设备的减振和部分软连接，使噪音达到最小化，通过使用高质量的过滤材料，保证粉尘排放量最低。

以碳酸钙的深加工为例，若从矿石加工到目的产品，年产万吨的生产线设备总投资（从破碎机到包装机）约为~万元，吨产品总能耗约为~KWh。我们可为客户提供附加服务，如选矿改性造粒老生产线的改造升级等，通过向产品两端的延展，保证用户利益的最大化。应用范围：碳酸钙（方解石大理石石灰石白垩）石英锆石

长石重晶石高岭土白云石菱镁石氧化铝超细水泥矿渣钢渣等。工作原理该深冷粉碎机系统以液氮为冷源，被粉碎物料通过冷却在低温下实现脆化易粉碎状态后，进入机械粉碎机腔体内通过叶轮高速旋转，物料与叶片，齿盘，物料与物料之间的相互反复冲击，碰撞，剪切，摩擦等综合作用下，达到粉碎效果，冷气大部分返回料仓循环使用。特点该深冷粉碎机系统在物料粉碎过程中，其冷源形成一个闭路循环系统，使能源得到充分利用，节省能耗：粉碎用的冷源温度可降至零下度，根据物料的脆化点温度，在粉碎过程中其温度可调控，选择最佳粉碎温度，降低能耗：粉碎细度可达到-目，甚至达到微米等细度：使用液氮作为研磨介质，实现超低温粉碎，物料的防爆，防氧化等综合效果。

二、使用范围该深冷粉碎机系统使用于在常温下无法粉碎的各种物料，广泛应用于以下领域等：化工涂层领域：金属壁涂层领域：铁氟龙PAPCPUPPE涂层用粉末；粘化物涂层高结合涂料；静音涂层：弹性体纳米吸音涂层；防腐涂层；吸波涂层等使用的原材料超细粉碎。低密度聚乙烯(LDPE)服装热熔胶聚乙烯醇(PVA)装饰性粉末涂料尼龙乙烯醋酸共聚物(EVA)PPTPETPUABS功能性防腐粉末涂料线型低密度聚乙烯(LLDPE)等。生物科技行业：粉碎活性细胞：目前我们知道细胞冻存技术可以保证细胞的活性量，同样我们采用冷冻技术粉碎药物是可取的。低温深冷粉碎首先是将药物进行低温冻藏处理，通过液氮冻藏方法来冷冻我们需要粉碎的药物，将药物直接降温到细胞休眠状态，通过粉碎机再进行粉碎，但需要避免在粉碎过程中所产生的局部高温催醒活性细胞。

蛋白质维他命：在各类动植物中，原有的特定蛋白质维他命元素存在于常温或低温状态，我们一般使用普通的粉碎方法，但在粉碎过程中会导致我们需要的东西给破坏掉。

运用于高分子材料类如：聚丙烯聚乙烯聚碳酸酯聚酰胺聚四氟乙烯ABS弹性体原橡胶橡胶酚基聚酯类等粉碎到目---目。对高含水量类如：动植物提取物中成药合成纤维海藻提取物等；强纤维性物料动物胎盘素蜂巢体液的特殊物料粉碎。压缩空气经过滤干燥后，通过拉瓦尔喷嘴高速喷射入粉碎腔，在多股高压气流的交汇点处物料被反复碰撞磨擦剪切而粉碎，粉碎后的物料在风机抽力作用下随上升气流运动至分级区，在高速旋转的分级涡轮产生的强大离心力作用下，使粗细物料分离，符合粒度要求的细颗粒通过分级轮进入旋风分离器和除尘器收集，粗颗粒下降至粉碎区继续粉碎。

工艺示意图MQW系列气流粉碎机性能特点 适合于莫氏硬度以下的各种物料的干法粉碎，尤其适合于高硬度高纯度和高附加值物料的粉碎。 粉碎过程主要依靠物料自身之间的碰撞来完成，有别于机械粉碎依靠刀片或锤头等对物料的冲击粉碎，因而设备耐磨损，产品纯度高。实验型气流粉碎机实验型气流粉碎机MQW系列气流粉碎机技术参数 适合于莫氏硬度以下的各种物料的干法粉碎，尤其适合于高硬度高纯度和高附加值物料的粉碎

。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/dh04QingDaoghCfc.html>