

锰粉的制作工艺和设备

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



锰粉的制作工艺和设备

同时，金属锰粉生产规模一般较大，而金属锰粉的附加值不高，这些因素决定了采用机械粉碎法适合于生产金属锰粉，且所用原料为电解金属锰。

一球磨法生产金属锰粉金属锰粉生产工艺流程球磨机是最古老的研磨机，目前仍广泛应用于化工原料陶瓷原料涂料等超细粉末的制备。球磨机的特点是粉碎比大，结构简单，机械可靠性强，磨损零件容易检查和更换，工艺成熟，可标准化，可适应不同情况下的操作，如粉碎与干燥粉碎与混合同时进行等，既可用于干法粉碎，又可进行湿式粉碎。球磨法制锰粉的原理是当球磨机运转时，研磨介质与物料一起在离心力和摩擦力的作用下被提升到一定高度后，由于重力作用而脱离筒壁沿抛物线轨迹下落，然后，锰粉的制作工艺和设备们又被提升到一定高度，再又沿抛物线轨迹下落。

如此周而复始，使处于研磨介质之间的物料受冲击作用而被击碎；同时，由于研磨介质的滚动和滑动，使颗粒受研磨摩擦剪切等作用而被磨碎。过程操作)粗碎片状金属锰易堆积架桥，流动性较差，球磨过程中容易形成沿锰片侧面磨削的情形，破碎效率低；特别是对电积时间长厚度大的锰片，这种现象尤为突出，所以，进球磨机前锰片一般需经粗碎。对辊子挤碎锰片过程中不时有火星冒出，故应用惰性气体保护，粗碎过程细粉产出不

多，但锰粉的制作工艺和设备还是有少量粉尘产生，需设置收尘设施。

球磨机的工作参数如装球量装料量磨机转速等都按常规球磨机选取，将磨球粗碎料及筛上物料加入球磨机内，为防止球磨机内高浓度金属锰粉尘爆炸，装料完毕需将球磨机内空气抽出，充以氮气，然后密封，转动球磨机，并开始计时。

粉尘浓度高，粉料因球磨温度也有所升高，卸料时球与球之间球与磨机筒体之间球与接料装置之间的碰撞都可能产生火花，进而引起爆炸。磨碎过程中，随着时间的延长，物料粒度逐渐减少；同时，物料的比表面积逐渐增大，比表面能也逐渐增大，因而微细颗粒相互团聚的趋势也逐渐增强。为提高粉碎效率和降低能耗，除了改进粉碎机以及在粉碎中添加助磨剂外，最重要的一点就是及时地分出合格的细粒级产品，避免使合格细粒级物料在磨机中“过磨”，为此，必须在超细粉碎工艺中设置高效率的分级设备。

包装由于电解金属锰粉活泼，特别是新制备的锰粉在空气中容易氧化，要保证锰粉质量，包装质量是很重要的环节。在制粉室中，颗粒与颗粒间碰撞的频率远远高于颗粒与器壁的碰撞，气流磨中的主要粉碎作用是颗粒之间的冲击或碰撞。气流磨是最常用的超细粉碎设备之产品细度一般可达 $\sim \mu\text{m}$ ，产品粒度上限取决于混合气流中的固体含量，与单位能耗成反比。且过程在封闭系统中进行，自动化高，操作简单，有惰性气体保护，很少有起火爆炸事故发生，也较少有粉尘产生，对环境保护较好。

用气流磨进行粉碎，除了气流磨本身外，锰粉的制作工艺和设备还要有辅助设备，这些辅助设备包括气流发生设备气流净化设备和处理设备加料设备成品收集设备废气流夹带物料的捕集回收设备除尘设备等。

三高压辊磨法生产金属锰粉高压辊磨机是一种较新的粉碎设备，锰粉的制作工艺和设备具有效率高能耗低磨损轻噪音小操作简便应用范围广等优点。与普通辊式磨机相比，单位能耗下降 $\% \sim \%$ ，用于磨水泥熟料，磨损仅为 g/t ，约为球磨机(0g/t)的 $\%$ 。高压辊磨机主要由给料装置料位控制装置辊子(一个定辊一个动辊)传动装置(电机皮带轮齿轮轴)液压系统横向防漏装置等部分组成。物料由给料装置(重力或预压螺旋给料机)给入，在相向旋转的两个辊子之间，颗粒因相互挤压而被粉碎，在 MPa 以上的压应力作用下，大多数被粉碎的物料通过两辊子间的最小间隙 S 后被有效地压碎。两个辊子中，一个是支承在轴承的固定辊，另一个是运动的辊子，通过动辊对物料层施加磨料力 F ，两个辊子以相同的速度相向旋转，辊子两端用密封装置防止物料在高压作用下从辊子横向间隙中漏出。

锰粉设备

金属锰质硬而脆，较适合于用高压辊磨机粉碎，用高压辊生产锰粉，不仅生产效率高，而且较便于系统密封防尘防爆。四搅拌磨生产锰粉搅拌磨一般需有液体介质存在，较适合制备锰粉浆料，当锰粉用于生产化工产品下一阶段锰粉的制作工艺和设备还需经湿法处理时，常采用搅拌磨，且有水介质存在，这时也需要注意消除氢气的安全隐患。

因锰粉与水反应有氢气放出，特别在研磨过程中，新形成的锰粉与水反应更为激烈，车间应严禁烟火，且通风良好。

生产抗氧化锰粉的关键步骤有三个方面：一是低氧电解锰粉的生产；二是抗氧化处理锰粉的表面钝化处理；三是干燥，干燥温度不宜过高，且需惰性气体保护。发表时间--21389锰粉制备通常采用悬辊式磨粉机，俗称雷蒙磨，矿石进入磨粉机以前需通过粗中碎破碎至-0毫米，如果矿石含水大，锰粉的制作工艺和设备还要求预先将矿石烘干使入磨水分不大于1%，以免产生粘结现象和降低磨机产量。锰矿先经卧式破碎机破碎至一毫米，由斗式提升机输送到储料斗，再由进料机把锰矿送入悬辊式磨粉机进行研磨。本机的工作原理是依靠悬挂在主机梅花架上的磨辊装置绕着垂直中心轴线公转，同时本身自转由于旋转时离心力作用，磨辊向外摆动紧压于磨环，使铲刀铲上之锰矿置料于其间，因磨辊的滚转而达到磨碎的作用。研磨后的粉末被鼓出的风流吹出，经置于研磨室上方的分析机进行分筛，较粗的锰矿料仍然落入研磨室再磨，粒度合乎要求的随同风流进入旋风收集器，收集后经出粉管排出包装为成品。

风流由旋风收集器上端的回风管回入鼓风机，风路是循环且在负压状态下流动，调节风量和风压便可以调整产品粒度的大小。由于锰矿中带来的水分在研磨时受热蒸气及整个风路中各法兰连接处或其锰粉的制作工艺和设备泄入风管的气体，而导至循环风路中的风量增加，此项增多的风量由设在鼓风机和磨粉机中间的废气竖管导至旋风收尘器，旋风收尘器上端之烟气借助成品包装抽风机送至布袋收尘器。工作时间周一至周日，-资金申请报告相关概述资金申请报告，是指项目投资者为获得政府专项资金支持而出具的一种报告。年以来，为抵御国际经济环境对我国的不利影响，政府制定出台了十大措施以及万亿元投资的刺激经济方案，政府实行积极的财政政策和适度宽松的货币政策，出台有力的扩大国内需求措施，以应对复杂多变的经济形势。因此，来来几年内，政府资金支持的融资渠道将为广大企业及投资者的发展提供良好机遇，而制作一份优秀的资金申请报告，则是企业解决资金与融资瓶颈的关键所在。资金申请报告的作用：用于投资补助奖励投资补助，是指政府部门对符合条件的企业投资项目和下一级地方政府投资项目给予的投资资金补助，一般政府给与的投资补助不高于总投资额度的%。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/T8tCMengFenwOBsg.html>