

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



锰矿渣的利用

帮助提意见SOGOU-京ICP证号摘要：介绍了锰矿渣的产生过程特点激发方法和综合利用情况。锰矿渣是在锰矿石冶炼生铁过程中排出的熔渣，在高温熔融状态下经水淬急冷后形成，具有较高的SiO₂Al₂O₃MnO，较低的CaO含量，且含有大量不稳定的游离CaOMgO和FeO等，表面致密少孔，颗粒较大。当前国内外综合利用锰渣资源，主要有以下几条途径一用于水泥生产生产普通硅酸盐水泥锰渣的主要物相是无定形玻璃体，具有较高的活性，在激发剂的作用下能起水化反应而产生胶凝性，可作为水泥生料和水泥混合材用于生产普通硅酸盐水泥。李文斌等综合利用硅锰渣镍渣煤研石粉煤灰等固体废渣，合理配料，在机立窑上烧成熟料生产普通硅酸盐水泥。代替熟料晶种配料生产高标号水泥蒋冬青等，分析了利用锰渣代替熟料晶种配料的机理，论述了利用锰渣代替熟料晶种配料在塔式机立窑上煅烧高强度硅酸盐水泥熟料以及稳定生产水泥的方法和措施。生产实践证明，用锰渣作非熟料晶种配丰，可以显著改善生料的易烧性，提高熟料质量，提高机立窑台时产量，降低熟料热耗和生产成本。目前，该公司已能稳定生产水泥，深受用户青睐，取得了较好的经济效益，

同时又综合利用了工业废渣，具有一定的社会效益。

代替石膏作水泥缓凝剂电解锰渣为含CaS·H₂O较高的工业废料，如果加以利用，将获得较好的经济效益与社会效益。用废锰渣代替石膏作水泥缓凝剂对于节约石膏资源利用工业废渣和保护环境等方面意义重大，值得在水泥工业中推广应用。冯云等,利用陕西石头河电解锰厂锰渣代替石膏作水泥缓凝剂，研究表明在理论试验和生产实践上均是可行的。贵州省黔东水泥厂曾木森等把铜津电解锰厂的工业废锰渣引入到水泥生产中替代部分石膏，从而改变了该厂水泥颜色(原水泥颜色带黄色不能满足顾客要求)，有效的改善了水泥的颗粒级配，为该厂带来了巨大的经济效益。(二)用于生产灰渣砖江西新余钢铁总厂用锰渣与高炉瓦斯灰生产灰渣砖，无需烧制，不需要特别养护，在室外自然放置天后，抗压强度可达6.~MPa，抗折强度可达1.~MPa。辽宁省辽阳辽化朝阳水泥厂任素梅,等利用辽阳铁合金厂冶炼锰钢生铁留下的锰渣生产空心砌砖，该空心砌砖单块重~kg，密度在~k/m³，平均导热系数0.2W/m·K,吸水率8h为%，d后为15.%抗压强度平均值为.5MPa，单块最低在.7MPa，干缩率%，碳化系数，软化系数。

该砌砖经抹灰粘结效果好，吸水快，其性能粘土空心砖和加气混凝土砌块好，为企业获得了良好的经济效益和社会效益。四)用于混凝土生产硅锰渣用于生产C混凝土硅锰渣中含有较高的玻璃体，潜在活性很高，在激发剂的存在下其活性得到发挥。

利用水泥水化时产生大量的Ca(OH)₂，以及水泥中含有~%的二水石膏，这些激发剂将与锰渣超细微粒发生二次反应产生多种新物质，使混凝土强度得到较大的提高。辽宁省辽阳辽化朝阳二建总公司将烘干于球磨后的锰渣超细微粒水泥沙子和碎石混合，再加入适量的高效减水剂，三天可以达到普通混凝土七天的强度，增加混凝土强度1~2%。据报道，国外学者MpisesFria在混凝土生产掺入一定量预处理过的锰渣，与未加入前相比，混凝土的d抗压强度增大了%。(五)用作路基材料锰渣经过筛分后的不同规格的渣可分别用于铁路道渣，代替土石料筑造公路路基基层基层及路面筑造。

(八)用锰渣制备硫酸锰济南槐荫化工总厂王瑞京等于年月开始进行了用废锰渣制备硫酸锰的实验，月份完成了小试工作，成功地生产出合格的硫酸锰产品。

年1月份，该厂建成一个规模t的硫酸锰生产厂，经过一年的工业化生产证明，该_「艺具有投资少，生产成本低，产品质量好，最终废渣无二次污染等明显优点，较好地解决了废锰渣对环境的污染问题(九)用锰渣制造锰肥锰是植物生长发育必需的营养成分。水溶性锰作为稻麦果树用肥，具有速效性而无长效性;枸溶性(柠檬酸可溶性)锰不仅作为锰质肥料，而且是很好的土壤改良剂，并具有长效性。

试验表明利用废锰渣生产的锰肥，对改善土壤肥力增加产量提高农作物品质具有明显的作用，是一种投入少增

产效益显著的肥料。(十)用锰渣制备地质聚合物马帅等以锰渣作为地质聚合物的主要原料,开展了锰渣制备地质聚合物的试验研究。通过测试其聚合物强度,分析了不同锰渣掺量对地质聚合物力学性能影响,并利用SEM XRD等方法分析该类聚合物的反应产物,从而得出用锰渣制备地质聚合物的可行性。

多年来随着锰矿大量开采,锰渣一直未能得到妥善处理处置,已经囤积了大量锰渣,而锰渣尾矿坝占地面积大对周边环境影响大,尤其是锰渣污染地表水地下水及土壤等,虽然含锰废渣锰矿渣的利用还未列入《国家危险废物名录》,但是不仅对环境造成了严重的污染并且资源造成极大浪费。湖南花垣与贵州松桃重庆秀山三县号称“锰三角”的环境整治问题引起了各级政府的高度重视—胡锦涛总书记在年就湖南重庆贵州三省市交界处的“锰三角”污染问题两次批示,要求尽快治理,依托高校技术力量,以重点龙头企业为基地,开展锰资源高效优化技术锰资源绿色生产技术锰资源节能减排新技术的研究,对于解决我国低品位锰矿高效清洁利用锰冶炼环境污染难题,使我国成为名副其实锰资源利用技术强国,意义十分重要。沈华对湘西地区锰渣成分分析(下表)表锰渣成分分析结果%研究目的及意义随着我国锰工业的发展,锰渣的排放量逐步增大。

湘西地区电解锰渣排量巨大,且所排放的大量电解锰渣没有得到较好的综合利用,大量的电解锰渣堆积,侵占土地,污染环境,造成公害。在对湘西地区锰渣化学组成矿物组成等理化性质研究基础上,从锰渣酸法二次浸出锰等金属元素,锰渣制备水泥工艺建筑陶瓷砖工艺陶瓷等方面探索了湘西地区锰渣综合利用的途径。由此可见,本课题是一个较为新颖的课题,利用锰渣制备建筑材料,不仅可以改善锰渣对环境的污染,而且为锰渣的开发与应用提供一个思路,从环境保护和资源综合利用—开展循环经济的角度,探索锰渣资源利用的新途径新方法,使湘西地区锰渣得到综合利用,可以缓解我国矿产资源面临枯竭,走循环经济资源可持续化发展道路,从根本上解决锰渣对环境和人类健康的危害以及对生态平衡的破坏。锰渣资源化利用具有较大意义和广阔的应用前景,本研究具有一定的经济环境和社会效益,因此具有较大的潜在价值。

“锰矿资源高效清洁利用关键技术开发与示范”项目是湘西州第一个湖南省科技重大专项,该项目对增强锰业可持续发展促进湘西州经济发展有积极作用。项目由钟宏教授担任首席专家,该项目由湖南金旭冶化集团牵头,联合湖南省泸溪县金旭冶化有限责任公司中南大学长沙矿冶研究院花垣县强桦矿业有限公司永州市鸿鑫锰业有限公司等高等院校科研院所锰业骨干企业共同实施。本项目研究时间为年,研究经费预算为万元,其中省科技厅提供专项经费万元,企业配套经费万元。通过本项目的研究,预期可形成低品位锰矿的高效选矿富集氧化锰矿粉造块与火法锰矿渣的利用还原电解锰清洁生产锰渣资源化利用等项技术,建设年处理量万吨的选矿厂与年产量万吨高纯无硒电解锰示范工程。

锰矿渣的利用

本项目对于奠定湖南锰业在全国的优势地位，促进湘西等地方区域经济的健康发展，实现湖南锰业的可持续发展具有重大意义与作用。Sorry,Icannothearyou,I'mkindabusy,K-kindabusy,K-kindabusy...风行天下路驰骋天地间听君港呱话胜读N年书隔壁老王：自从有了搜湘西，以后想若滴就若滴。

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