

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



高炉水渣脱水器

摘要结合高炉水渣处理的实际工况要求，对原有设备进行改造及优化，提高使用寿命降低维护成本，并应用于生产实际中。

关键词高炉炉渣处理；设备；改造及优化引言重钢长寿新区炼铁厂号高炉炉渣处理方式嘉恒法，其主要工作原理为：铁口的下渣从渣沟经沟头进入粒化器，被高速旋转的粒化轮机械破碎，并沿切线方向抛出，同时受粒化器内高压水射流冷却和水淬作用形成颗粒水渣。随后，渣水混合物进入到脱水器中的渣水混合物经过渣水分配器分配后，均匀落入脱水器筛斗中，通过筛斗中的筛网实现渣水分离，成品粒化渣留在筛斗中，水则透过筛网流入回水槽中。

随着脱水器的旋转，筛斗中的渣慢慢上升，达到顶部时翻落下来进入受料斗，通过受料斗下面出口落到胶带运输机上，经转运站及转运胶带运输机外运。

号高炉水渣处理系统自高炉投产以来就存在脱水器支承辊使用寿命过短等缺点，随着高炉产量的日益提高，此缺点也越来越明显，严重制约着高炉的稳定运行，因此解决这个问题迫在眉睫。改造实施过程针对嘉恒法脱水器支承辊使用寿命过短现象（原有支承辊使用寿命只有个月左右），经将损坏的支承辊解体观察与研究分析，

发现故障频发的原因为原支承辊在设计时的轴承选型存在问题，如图所示。在实际工作中炉渣在水的冲刷下进入脱水器，并对脱水器产生一个轴向作用力，而改造前的支承辊轴承采用的是圆柱滚子轴承，此类轴承主要承受径向负荷，而在长期的轴向力作用下导致轴承损坏，从而使脱水器不能正常使用。改造后的支承辊，选用的轴承是圆锥滚子轴承，此轴承不仅可以承载很大的径向力，关键是能够承载很大的轴向力，从而很好地抵消脱水器本体对支承辊所加载的轴向力，从而大大地提高了支承辊的使用寿命，使支承辊寿命由原来的平均个月到现在的个月以上。

高炉水渣脱水器

号高炉水渣系统嘉恒法支承辊装机量为个，按原来支承辊使用寿命计算一年共需更换支承辊数量为 $1 \div x =$ 个，改造后需更换支承辊数量为 $1 \div x = 8$ 个，每个支承辊成本为元，仅此一项就可节约 $x \times 8 = 6000$ 元。社会效益由此可见，经过此次设备改造优化不仅一年可以节省修理费用元，同时也很大程度上减轻了操作工与维护人员的劳动强度，同时也为高炉的稳定顺行提供了有力的保障。在今后的生产中，我们高炉水渣脱水器还应继续跟踪监控设备运行情况，采取合理合适的措施最大限度提高设备使用寿命，尽最大努力节省修理费用，降低操作工与维护人员的劳动强度，为高炉的稳定顺行提供有力的保障。参考文献解连文，司海波，何姝，何义忠嘉恒法炉渣粒化工艺的应用与发展J炼铁，史忠其，任鹏，卢伟，张红艳轮法炉渣粒化装置设备使用规程000040重庆钢铁股份有限公司炼铁厂标准，00004（0007）王文斌机械设计手册(第卷)广东昆仑信息科技有限公司受宝钢集团广东韶钢松山股份有限公司资材备件部委托，就“号高炉水渣脱水器”项目进行公开招标，现诚邀合格投标人参加投标。招标条件：本项目招标人为宝钢集团广东韶钢松山股份有限公司，采购资金已经落实，项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。招标文件售价：本招标文件每套元人民币，售后不退(招标文件自行下载交费元，若由招标代理人打印纸质文档则加收元)。

若转帐购买招标文件，转帐缴费账号为：户名：广东昆仑信息科技有限公司开户银行：中国工商银行股份有限公司韶关松山支行账号：投标人资格要求：投标人必须是按照中华人民共和国有关法律设立，注册资金在人民币万元（含）以上的独立法人资格的企业，本次招标不接受代理商和联合体投标；投标人必须在钢铁行业有制作类似高炉嘉恒法水渣备件的经验及业绩（必须附说明及合同书等）。投标人必须具有所投设备的产品生产许可证国家认可的专业质检机构出具的型式试验报告，具有完善的质量保证体系，且通过ISO系列或同等质量体系认证；投标人必须具有设计制造招标货物的能力（需提供加工制造设备装备情况清单），且近年（年到01年）在钢铁冶金行业至少有个以上招标货物供货业绩合同且单个合同金额大于万元（必须附说明及合同书等），未发现重大的质量问题。

投标人正在履行的合同项目和准备承诺的合同项目，不应影响本合同的履行，确保合同项目设备按时按质按量制造完成和交货。投标报名及获取招标文件方法：凡有意参加者，请于年月日至年月日上午0~时下午：~1时（工作日时间）先在韶钢招投标网进行网上注册登记公司信息（上传所需证件原件照片或彩色扫描件：企业法人营业执照组织机构代码证资质等级证书生产许可证业绩材料等）。本次招标采用电子网上投标，没有办理韶钢招标系统数字CA认证的客户，需要尽快到韶钢招标中心办理客户CA认证，否则将无法投标！投标人应在指定时间对投标文件进行解密（一般通过数字证书由招标系统在约定时间自动解密）。第二步开价格标时间：年月日时分（根据技术评标进度调整）开标地点：韶钢北区智能一体化大楼A楼一层开标室。

出铁口放出的高温液态渣从渣沟经沟头进入粒化器，被高速旋转的粒化轮机械破碎，并沿切线方向抛出，同时受粒化器内高压水射流冷却和水淬作用形成颗粒水渣。制系统设计由于水渣系统运行的正常与否将直接影响到整个炼铁生产过程，因此冲渣控制系统必须具有快速数据处理高运行稳定性的性能。重庆钢铁环保搬迁新建m高炉水渣处理分为南北水渣两套系统,均采用西门子S-00系列PLC。S-PLC采用紧凑的无槽位限制的模块化组合结构，根据应用对象的不同，可选用不同型号和不同数量的模块，并可以将这些模块安装在同一机架(导轨)或多个机架上。硬件配置本系统使用SIEMENS-CPU模块CPU-DP中央处理单元，其内部定时器达到16个，扫描个指令需ms，足以满足现场控制的实时要求。高炉水渣脱水器自带DP接口作为DP网络的主站，数据传输速率最大可达Mbps，集成了系统内部通讯网络功能，实现对系统各设备工作状态监控与控制。

监控软件WINCC完成对水渣处理过程各种工艺数据的设定控制和画面监视，并具有进行报警提示报表生成数据存储归档历史实时趋势显示等功能。控制系统实现功能高炉渣处理设备粒化装置启动顺序粒化装置运行时，系统正常启动顺序如下启动皮带机 启动脱水器 启动水系统设备 启动吹扫脱水器压缩空气电动阀门。当PLC接收到的循环水池液位低于预设的报警液位时，系统发出报警并自动打开回用水补水阀向循环水池进行补水。

当水池液位高于高水位报警值时，如果回用水补水阀处于开阀状态系统则输出关阀信号，实现循环水池自动保持正常液位。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/F7zvGaoLusqcEb.html>