

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



热电厂为何要使用脱硫设备

作者：武升杰洪旭峰孙东进孙秀芳摘要介绍了淄矿集团许厂煤矿热电厂热电烟气氨水湿法脱硫项目的实施背景，对该脱硫技术工艺特点效益等做了研究分析。关键词热电厂氨水湿法脱硫工艺效益热电烟气氨水湿法脱硫项目的实施背景淄矿集团许厂煤矿热电厂位于许厂煤矿的北面，项目经鲁经贸改字号文批准立项，由煤炭部南京设计研究院设计，建设规模为×MW，选用两台MW中温中压抽汽凝汽式汽轮发电机组，配两台吨中温中压循环流化床煤泥锅炉。电厂的燃料采用许厂煤矿的煤泥煤矸石等低热值燃料，既解决了煤泥和煤矸石的出路问题，又可以减少污染保护环境节约能源，已被山东省经贸委认定为资源综合利用电厂。为进一步减少烟气中二氧化硫的排放量，实现对烟气排放量的有效控制，年，许厂煤矿热电厂对原有的锅炉烟气脱硫系统进行了技术改造，投资万元，安装了JTS-型电站锅炉脱硫装置。烟气氨水湿法脱硫工程主要设计参数工程设计为两台吨锅炉共用一个脱硫塔，脱硫塔的烟气处理量为m/h(两台)，处理前烟气的烟温为-00，SO₂的浓度为00-0mg/m，燃料的低位发热量在000-00大卡/千克，燃料的含硫率为%-%之间，经脱硫后烟气的温降不超过，SO₂的排放浓度低于00mg/m。氨水湿法脱硫工艺简介烟气氨法脱硫以氨水作为吸收剂脱除烟气中的二氧化硫，吸收二氧化硫后的吸收液可用不同的方法处理，获得不同的产品，从而也就形成了不同的脱硫方法(见下列化学反应式)。在氨法的这些脱硫方法中，吸收的原理和过程是相同的，不同之处在于对吸收液处理的方法和工艺路线，本工艺为简易湿法脱硫，脱硫后水液循环使用，节约运行成本

由于电厂烟气中的氧含量较高,从理论上可以将吸收液中的 $(\text{NH})_2\text{SO}_3$ 全部化为 $(\text{NH})_2\text{SO}_4$,但由于接触时间较短及反应条件的限制,其与理论值有较大差距,同时吸收液氧化率的高低直接影响到对 SO_2 的吸收率。

氨法吸收 SO_2 的原理 $\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2 \rightarrow \text{NH}_4\text{HSO}_3$
 $\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2 \rightarrow (\text{NH})_2\text{SO}_3$
 $(\text{NH})_2\text{SO}_3 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NH}_4\text{HSO}_3$ 在通入氨量较少时发生反应,在通入氨量较多时发生反应,而式表示的才是氨法中的真正吸收反应。随着吸收过程的进行,吸收液中的 NH_4HSO_3 数量增多,吸收液吸收能力逐步下降,此时需向吸收液中补充氨,使 NH_4HSO_3 转变为 $(\text{NH})_2\text{SO}_3$,以保持吸收的能力。

当加氨调配时 $\text{NH}_4\text{HSO}_3 + \text{NH}_3 \rightarrow (\text{NH})_2\text{SO}_3$ 因此氨法吸收是利用 $(\text{NH})_2\text{SO}_3$ —— NH_4HSO_3 不断循环的过程来吸收烟中的 SO_2 的。 NH_4HSO_3 浓度达到一定比例时,吸收液要不断从喷淋系统中引出,然后用不同的方法对引出的吸收液进行处理。

对于烟气而言,因其含有较高的氧量,吸收塔内会发生部分氧化反应 $(\text{NH})_2\text{SO}_3 + \text{O}_2 \rightarrow (\text{NH})_2\text{SO}_4$
 $\text{NH}_4\text{HSO}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NH}_4\text{HSO}_4$ 锅炉烟气经电除尘器除去%以上的烟尘后,进入装有单流喷射雾化器的JR撞击流脱硫塔内的反应器中。

配制好的吸收剂经供氨系统送入安装在JR撞击流脱硫塔内反应器中的单流喷射雾化器,吸收剂以雾化状在塔内的反应器中逆流与烟气充分撞击混合接触发生化学反应;吸收剂中的氨与二氧化硫反应生成亚硫酸氢铵亚硫酸铵,脱硫后的水溶液经脱水脱雾器后进入积液池。氨水湿法脱硫的工艺特点可以不需设旁路烟道,吸收剂停止供应时,反应塔作烟道使用,不影响锅炉的正常运行。氨法脱硫工程的建设情况淄矿集团许厂煤矿热电厂烟气氨水湿法脱硫工程项目由江苏镇江金锐环境工程有限公司进行设计与施工,由济宁市环境保护科学研究所完成建设项目环境影响评价,通过济宁市环保局审批。项目共投资万元,主要建设有脱硫塔一座,贮氨罐一个,配氨罐一个,泵房一间,电气控制室一间,过滤池沉淀池清液池各一座,及配套的烟风道与氨水管网等。

年月日至日济宁市环境监测站对该项目进行了监测,监测期间,该热电厂台锅炉二氧化硫排放量为 0.1Kg/h ,若该热电厂台锅炉全年运行时间按 700 小时计,则二氧化硫排放总量为 1.7t ,符合总量控制计划。台锅炉燃烧产生的二氧化硫初始浓度为 mg/m^3 ,实测脱硫后二氧化硫排放浓度为 07mg/m^3 ,经计算脱硫率为 8.0% 。项目的实施效果与效益分析设备于月日投入试运行,经过三个多月的运行,脱硫效果良好,将 SO_2 的排放浓度控制在了 mg/m^3 以内。

项目总投资万元,预计每月消耗%的浓氨水吨,%的浓氨水的市场价为元/吨,可计算出全年使用氨水的成本为万元。项目实施后,年可减排二氧化硫吨,按现在二氧化硫的排污收费标准元/千克计算,年可节约排污费万元。这样可计算出项目实施后可比年节约支出万元,另外项目实施后极大的改善了周边地区的环境污染情况,其环境和社会

效益巨大。

本报讯（记者张隽波）月日，记者在大唐太原第二热电厂了解到，该企业积极落实国家和省里制定的各项环保政策，从年开始，累计投入近亿元，为所有发电锅炉安装了脱硫设施，每年可减排二氧化硫万余吨，成为全省首家通过技术改造达到全部脱硫的老电厂。大唐太原第二热电厂位于太原市西北方向，距市中心公里，年发电量亿千瓦时，年燃煤量多万吨，由于该厂锅炉燃煤全部为太原市西山贫煤，含硫较多，排放的二氧化硫多年来成为影响太原市区空气质量的“污染大户”。该厂负责人告诉记者，所有脱硫设施全部运行后，全厂二氧化硫的减排工作会产生一个质的飞跃，二氧化硫年排放总量将由目前的万多吨降至吨左右。热电厂为何要使用脱硫设备-机械设备,生产机器河南重工是一家专业生产大中型破碎制砂磨粉设备，研产销三位一体的股份制企业，致力于为顾客提供一体化解决方案。余种系列数十种规格的破碎机制砂机磨粉机和移动破碎站是公司的主打产品，广泛热电厂为何要使用脱硫设备适用于矿业建材公路桥梁煤炭化工冶金耐火材料等多个领域。公司总部郑州国家高新技术产业开发区，面积平方米，位于上街的机械装备工业园占地平方米。公司服务网点遍布贵州四川广西湖南广东山东山西等座城市，产品远销俄罗斯哈萨克斯坦阿塞拜疆土耳其科威特南非埃及越南马来西亚印度澳大利亚朝鲜加拿大和欧盟等国家和地区。金刚砂厂设备沈阳丁一金刚石砂轮电镀厂生产丁一砂轮厂专业的生产厂商沈阳金刚砂那里卖沈阳丁一磨具磨料金刚石电镀砂轮厂原中国第一砂轮厂是一家依靠科技,实力发展起来的专业磨具制造厂家，主要生产各种规格陶瓷砂轮，金刚石砂轮，电镀金刚石制品，高难度磨具研发，纤维增强树脂薄片沈阳丁一金刚石砂轮电镀厂其他相关产品信息。如今，河南机械生产地圆锥式移动破碎站正朝着这一方向发展，在发展中，不断提高工作能力和破碎效率，成为矿山建筑行业的领头军，在河南机械的努力创新改造下，圆锥式移动破碎站将成为我国矿石破碎中的理想设备。如果你是一只小鸟，就无法挣脱蓝天的怀抱如果你是一条小鱼，就无法逃离大海的胸怀如果你是一棵树苗，就无法远离森林的呵护。

热电厂为何要使用脱硫设备上海磨粉机厂家名称东北电监局与辽宁省物价局联合对国电沈阳热电厂进行脱硫电价政策执行情况专项检查主题分类检查期间,检查组听取了该厂对年全年安装使用脱硫设备热电厂?砖瓦行业的科技立异要时刻存眷方方面面，对行业内如机器制作类烧结类蒸压类行业存在的问题，从科技立异的角度指导企业，指导行业。现就有关事项公告如下—矿山概况矿区位于诸暨市次坞镇新徐坞杨村，该矿区东至沈坞；南至火千湾；西至大路；北至桐岭。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/NalzReDiancG6Ho.html>