

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



电厂烟气脱硫洛凯特

茂名石化烟气脱硫装置投用--中化新闻网月日,茂名石化重点环保改造项目烟气脱硫装置一次开车成功。以下是文档介绍：金远东焦炉气脱硫技术获市优年第卷第期气体净化###;中石化国内最大型煤制气项目获批日前,中石化计划部门证实指,公司正牵头的国内投资规模最大的煤制气工程新疆准东煤电热一体化示范项目,已经获国务院批准。该项目以中石化在准东大井南和大庆沟两区块亿吨的煤炭资源为基础,一期建设一套每年亿立方米煤制天然气装置和配套的煤矿,项目总投资预计亿元人民币。历经由常压改加压;由高温变换变中低温变换;催化剂由铁铬系铜锌系转成耐硫钴钼系,由低CO多段绝热变换到高CO多炉变换;为稳定运行降低能耗等大量探索与实践,是目前在以煤为主要原料,进行变换反应的主要生产工(来源：淘豆网<http://taodocs.com/p-5490718.html>)艺,目前仍广泛应用于煤制气煤制油煤制天然气煤制乙二醇等化肥化工行业。湖南安淳自主研发的等温变换工艺是变换工艺的创新,该工艺将换热器置于反应器催化剂床层,通过副产蒸汽的方式移去反应热,保持催化剂床层低温恒温反应,省去多个变换炉和换热设备,大大缩短了流程。丰喜临猗是最早进行等温变换工艺工业化实践的合成氨厂家之在等温变换工艺工业化生产实践中,做到了催化床温度低平面温差小,进口一氧化碳含量%~%的情况下,出口一氧化碳含量%~%,极大提高了一氧化碳的转化率,一个变换炉一步到位,能效比突出,典型示范作用明显,这也是等温变换技术在阳煤丰喜召开的主要原因。

烟气脱硫

传统合成氨生产使用固定床间歇气化工艺,半水煤气中一氧化碳含量在%左右,一氧化碳变换多采用中低低中串低全低变流程工艺,多段反应多次换热调节(来源:淘豆网<http://taodocs.com/p-5490718.html>)温度的方式,流程相对复杂热损失大蒸汽消耗高设备投资大。随着化肥工业的发展,合成氨装置大型化已经成为国内外的主流趋势,目前全国年产万t以上的合成氨企业已经有多家,大型合成氨系统造气多采用航天炉壳牌水煤浆炉等气化技术,气化粗煤气中一氧化碳含量在%~%,高浓度一氧化碳高硫分使传统变换技术已不能适应大型合成系统的工艺要求。而湖南安淳公司研发的CO等温变换工艺的精髓在于大型化高CO含量高热回收率(全部反应热产生MPa蒸汽),一炉一段深度变换,CO降至%~%,达到工艺要求,且反应温只。真正简化了流程降低了系统阻力提高了变换率和有效能的利用率减少了系统投资,实现了变换工艺历史性的新突破,能满足大型化肥生产节能与环保的要求,推广应用社会效益显著。吉化化肥厂脱硫系统技改创效百万吉林石化公司化肥厂日前采取提高温度强化ADA脱硫等措施,对合成气装置氧化锌精脱硫系统进行技术攻关,延长了氧化锌脱硫剂使用寿命,估计(来源:淘豆网<http://taodocs.com/p-5490718.html>)年可创效11973万元。

该厂合成气装置氧化锌脱硫剂用于脱出原料气中的有机硫和无机硫,由于硫含量过高,所以缩短了氧化锌的使用周期,每半年就得更换一次,投资较大。现在氧化锌脱硫剂使用温度为,属于低温吸附,硫容较低,攻关人员通过研究实验,将号号号氧化锌触媒层温度由提高到20。

提高温度后,硫容增大了,吸收效果也很好;同时降低了入口硫含量,强化ADA脱硫,从而使氧化锌脱硫剂使用寿命延长年以上。

金远东焦炉气脱硫技术获市优日前,从宁波远东化工集团传来喜讯,经浙江省##;气体净化年第卷第期宁波市经济和信息化委员会评审认定,远东集团子公司宁波金远东工业科技有限公司焦炉气烟气脱硫节能新技术被评为年度宁波市优秀节能新产品技术。据介绍,金远东焦炉气烟气(来源:淘豆网<http://taodocs.com/p-5490718.html>)脱硫节能新技术,利用废氨水和尿素工艺冷凝液等生产化肥级硫酸铵,可大大减少二氧化硫的排放,减轻对环境的污染。为大力扶持发展节能环保产业,鼓励节能技术进步,加大对节能项目研发节能技术和产品示范推广的支持力度,宁波市经信委在全市范围内开展了年度宁波市优秀节能新产品技术认定工作。金远东公司因在ISS—I型合成氨专用脱硫催化剂基础上研发的新型焦炉气专用脱硫催化剂——Iss—J脱硫催化剂节能效果显著,而获此殊荣,该技术也被认定为优秀节能新产品技术。该催化剂采用新研制的纳米酞菁钴磺酸盐NPDS金属盐及络合体系等复合而成,是典型的二元氧化催化剂,具有脱硫再生反应速度快,净化率高,副盐生成量少,不易形成硫堵及可同时脱除氢酸等显

著特点,非常电厂烟气脱硫洛凯特适用于焦炉气脱硫。该公司将以脱硫催化剂为载体,一如既往地加强化工节能新(来源:淘豆网<http://taodocs.com/p-5490718.html>)技术新产品的研发,为我国煤化工节能环保事业作出更大贡献。河南精蜡与美利凯交流脱硫技术美国美利凯香港有限公司专家目前来到河南油田精蜡厂,与该厂技术人员交流石油加工工艺中烟气脱硫硫黄回收技术。专家重点介绍了洛凯特烟气脱硫硫黄回收工艺的原理特点电厂烟气脱硫洛凯特适用范围等,并介绍了油品脱硫碱渣回收再生等涉及油品质量升级环保治理方面的技术信息,为精蜡厂治理工艺烟气提供了技术参考。

据悉,美利凯公司从年开始致力于工业废气脱硫治理,拥有多项烟气脱硫硫黄回收方面的专利,全球正在运行的洛凯特硫黄回收工艺装置在套以上。

历经由常压改加压;由高温变换变中低温变换;催化剂由铁铬系铜锌系转成耐硫钴钼系,由低CO多段绝热变换到高CO多炉变换;为稳定运行降低能耗等大量探索与实践,是目前在以煤为主要原料,进行变换反应的主要生产工艺,目前仍广泛应用于煤制气煤制油煤制天然气煤制乙二醇等化肥化工行业。

传统合成氨生产使用固定床间歇气化工工艺,半水煤气中一氧化碳含量在%左右,一氧化碳变换多采用中低低中串低全低变流程工艺,多段反应多次换热调节温度的方式,流程相对复杂热损失大蒸汽消耗高设备投资大。吉化化肥厂脱硫系统技改创效百万吉林石化公司化肥厂日前采取提高温度强化ADA脱硫等措施,对合成气装置氧化锌精脱硫系统进行技术攻关,延长了氧化锌脱硫剂使用寿命,估计年可创效万元。想一想,克劳斯技术没有什么神秘的,尾气处理的途径也很多,为什么现在是老外的技术一支独秀?独揽天下呢?况且,所谓的SuperclausEuroclaus目前除了年左右在天然气行业装置外,没有在煤化工上开车的,用的如何,电厂烟气脱硫洛凯特还是个未知数,为什么现在一说硫回收,就是SuperclausEuroclaus呢?会不会走SHELL炉的路呢?归根到底,业主没有其电厂烟气脱硫洛凯特选择了,常规克劳斯不达标,路人皆知,又没有其他的国产技术可以代替,只有买老外的技术,任人宰割,浪费专利费了。国内现在焦萘院也开始设计,但是是偷的技术,是在万吨/年的焦化发展起来的,焦耐院现在只有万吨焦化厂的克劳斯比较成熟。

国内的煤化工技术电厂烟气脱硫洛凯特还需要加把劲呀双碱法,设计单位上海晓沃环保防腐工程有限公司,工艺原理是利用烧碱(NaOH)吸收SO₂,然后,吸收液用石灰再生。再生后的钠碱溶液返回洗涤系统用作吸收液,再生后生成的亚硫酸钙或硫酸钙沉淀,经处理后抛弃或回收。石膏湿法,设计单位:中电华益环保设计公司,工艺原理主要是采用廉价易得的石灰石或石灰作为脱硫吸收剂,石灰石经破碎磨细成粉状与水混合搅拌制成吸收浆液。在吸收塔内,吸收浆液与烟气接触混合,烟气中的二氧化硫与浆液中的碳酸钙以及鼓入的氧化空气进行化学反应被吸收脱除,最终产物为石膏。脱硫后的烟气依次经过除雾器除去雾滴,经烟囱排放,脱硫渣石膏可以综合利用海水法烟气脱硫自然界海水呈碱性,pH值为~ ,每克海水碱度约为~ mg当量,一般含盐

分 $\text{CaCO}_3/\text{CaSO}_4$ ，其中碳酸盐占 $\%$ ，硫酸盐占 $\%$ ，氯化物占 $\%$ ，其他盐分占 $\%$ 。

先经固液分离，然后将亚硫酸镁水合物干燥脱水： $\text{MgSO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{MgSO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ ， $\text{MgSO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{MgSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ， $\text{MgSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{热解}} \text{MgSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ 热解再生。将 MgSO_3 和 MgSO_4 加热至 $\sim 1000^\circ\text{C}$ ，氧化镁获得再生： $\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}_2$ ， $\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}$ ， $\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}_2 + \text{MgO} + \text{SO}_2$ ， $\text{MgSO}_4 = \text{MgO} + \text{SO}_3$ 系统中 MgSO_4 的存在不利于吸收过程，通过煅烧电厂烟气脱硫洛凯特还原使之成为 MgO ，循环使用而不至于在系统中积累。该工艺具有脱硫效率高，脱硫后的产物不管是 MgSO_3 电厂烟气脱硫洛凯特还是 MgSO_4 的溶解度都很高，因此也就不存在如石灰/石灰石系统常见的结垢问题，终产物采用再生手段，既节约了吸收剂成本又省去了废物处理的麻烦，因此这种方法在美国电厂烟气脱硫洛凯特还是颇受青睐的喷钙脱硫以下是工业锅炉的烟气脱硫原则说明循环流化床锅炉燃烧脱硫机理脱硫剂（石灰石或白云石）进入循环流化床锅炉后首先煅烧形成多孔的氧化钙，氧化钙再与二氧化硫气体反应。

半干法是利用烟气显热蒸发石灰浆液中的水分，同时在干燥过程中，石灰与烟气中的二氧化硫反应生成亚硫酸钙等，并使最终产物为干粉状。其中应用最广的是旋转喷雾干燥法，电厂烟气脱硫洛凯特还有烟气循环流化床烟气脱硫技术以及增湿灰循环脱硫技术，烟道喷射脱硫工艺等。干法烟气脱硫是反应在无液相介入的完全干燥条件下进行的，反应产物也为干粉状，不存在腐蚀/结露等问题。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/cx7DianChangFmSDO.html>