硫铁矿制酸工艺流程

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沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。

客服中心
服务时间：24小时服务
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

硫铁矿制酸工艺流程

硫铁矿制酸工艺控制方案一工艺流程本装置为万吨/年硫铁矿制酸，通过硫铁矿燃烧出的SO烟气进行净化吸收和转化成浓度不低于%的硫酸，可分为原料沸腾焙烧余热锅炉脱盐水站炉气净化二氧化硫转化烟酸65酸三氧化硫吸收等九个工序。

硫铁矿制酸污染严重的原因不仅仅在于工艺，我国现有的硫酸生产厂家近个，多数规模小布点广泛，不仅不利于管理，硫铁矿制酸工艺流程还给周围环境造成极大的危害，部分小硫酸厂废气废水排放超标。硫铁矿制酸污染严重的原因不仅仅在于工艺，我国现有的硫酸生产厂家近个，多数规模小布点广泛，不仅不利于治理，硫铁矿制酸工艺流程还给四周环境造成极大的危害，部分小硫酸厂废气废水排放超标。硫铁矿经原料工段焙烧工段净化工段转化工段干吸工段等工序，其工艺流程详尽介绍如下：（一）原料岗位在原料厂房内，经料斗至#皮带入破碎机后经#皮带至筛分，筛分后经#皮带至大倾角皮带再至供料皮带进入沸腾炉料斗，料再由沸腾大炉料斗喂入沸腾炉。（二）焙烧岗位硫铁矿在沸腾炉内与空气鼓风机鼓入的空气在进行沸腾焙烧，焙烧出的高温炉气含SO在1-%，由炉顶侧向引出，沸腾层温度控制在-℃，经炉气冷却器冷却，沉降部分粉尘后再进入旋风除尘器进行除尘，同时SO炉气降温至℃左右再进入电除尘器进行除尘。（三）电除尘器来自焙烧工段的炉气，炉气温度约在℃左右，含尘量约在g/NM，进入电除尘器，炉气中的微小尘粒受电场力的作用，经电离荷电分别向阴

极，阳极移动，并沉积于放电极线上和集尘极板上，通过振打，掉落至集灰斗，由溢流螺旋排灰机排出，炉气净化到含尘g/NM。来自电除尘器的炉气，炉气温度约在°C左右，含尘量约在g/NM，首先进入内喷文氏管，炉气在喉管内以米/秒气速冲击送入稀酸，使稀酸雾化，气体与液体充分接触，炉气温度降到°C左右，炉气中大部分灰尘砷氟等杂质被除去。进入电除雾器进一步除去残余的灰尘和酸雾，使炉气中酸雾g/NM，砷mg/NM，氟.0mg/NM，净化后的炉气进入干燥塔。由内喷文氏管流出的洗涤稀酸，温度-°C进入斜管沉降器，进行固液分离，清液回循环槽，斜管沉降器底部定期排出的酸泥及少量稀酸流至中和槽用石灰中和处理。反应后SO，SO转化气经第IIIb，IIIa换热器管内与管外来自SO风机出口炉气进行换热，降温至°C左右进入第一吸收塔进行吸收。

硫铁矿制酸

吸收SO后的炉气经一吸塔金属丝网除沫器，依次进入Ｖa，ＶbIV换热器，进入Ⅱ换热器管间换热升温，再进入二转电炉，到转化器第四段催化剂层进行反应，控制四段进口温度-°C，反应后的SO炉气进入第IV换热器管内与来自一吸塔的炉气进行换热，进入第五段，由第五段出来的SO炉气经ＶｂＶａ后降温至°C进入第二吸塔进入吸收。（六）干吸工段经净化后的炉气在干燥塔内用%酸淋洒，使炉气中的水份降至g/NM以下，然后通过金属丝网除沫器除去酸沫，再经SO鼓风机送入转化工段。由转化工段来的转化气在第一吸收塔内用-硫酸淋洒进行吸收，吸收SO后的炉气进入转化工段，进行二次转化。来自转化工段二次转化气在第二吸收塔内用-%的硫酸淋洒进行吸收，吸收SO的尾气经烟囱排空。干燥塔，第一吸收塔，第二吸收塔各自的反应热，由各自的循环酸管壳式酸冷器却进行移热降温，干燥塔，第一吸收塔的循环酸浓度和液位的稳定通过串酸，加水来调节，第二吸收塔的酸浓通过加水来调节，产出的酸串至干燥塔循环槽。（七）循环水岗位循环水水流走向为蓄水池泵——管壳式酸冷器——凉水塔——蓄水池间冷器由于凉水塔冷却蒸发带走水份和带沫损失的水，及其他损耗的水，所以要定期的要补充一定水量。（一）全系统的开停车全系统的开停车,由分厂统一决定,下达书面开,停车通知（操作票）,由班长负责贯彻执行。大修后的开车首先根据开车顺序先后逐个对各岗位的设备电器仪表进行检查，（电器设备要请电工检查绝缘电阻），验收和单体试车。在沸腾炉点火小时前，对电除尘器石英管，侧向振打瓷轴绝缘箱进行预热，同时启动一二三电场及刮扳输送机。转化岗位升温，启动主鼓风机，触媒层升温速度°Ch，逐组启动预热电炉，当转化一段触媒层进口温度到°C时，可通知焙烧岗位进行沸腾炉点火。

工艺流程

系统开车后，应密切注意沸腾炉，转化器的温度气量压力SO浓度的变化，根据情况逐步开大风量，直至满负荷。

转化温度正常后，应逐组停下预热电炉，电除尘器进出口炉气温度达标后，各电场绝缘电阻合格，依次向电除尘一二三电场送电。大修前的停车停车前尽量把加料贮斗内矿烧完,停车前--0分钟沸腾炉停止加料,电除尘器停止送电。停止向电除雾器送电，打开电除雾器上部人孔，启动SO风机，从电除雾器上部人孔抽吸空气，通过干燥塔，升温电炉用热空气热吹1小时，保持一段进口温度在00°C，吹净转化器内残留的SOSO气体，基本吹净后，可停止热吹。（二）全系统中小修后的开停车中小修后的开车逐个岗位检查修理项目完否，各处人孔是否上好，阀门调节是否得当，做好设备验收工作。中小修前的停车按照停车计划做好提高转化器各段温度和降低沸腾炉温度控制沸腾层温度在-°C，等准备工作。焙烧，转化两岗位停下约半小时，相继停净化岗位各循环酸泵，干吸岗位各循环酸泵循环水泵凉水塔冷却风扇。

停电除尘各电场阴，阳极及分布板振打，停炉气冷却器，旋风星形排灰阀，停排渣冷却滚筒，埋刮板输送机。每天提前分钟到岗，对全系统进行仔细检查，听取上班班长介绍，查看生产报表及交接班记录本，认真做好交接班和交接班记录。三班长应学会各岗位操作规程，组织好系统的开停车，每两小时对全系统进行一次巡回检查，督促各岗位认真执行岗位责任制，协助各岗位处理发现的问题。

二设备维护保养保持各设备处于正常润滑状态，定期给轴承变速箱加规定号数的机油黄油，不使轴承变速箱缺油或加油过多。

原文地址：http://jawcrusher.biz/psj/e9xNLiuTieT4V9w.html