

硫铁矿制硫酸工艺流程图步骤

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



硫铁矿制硫酸工艺流程图步骤

考点名称：工业制硫酸工业制硫酸的方法：硫铁矿制酸硫铁矿在沸腾焙烧炉内通空气燃烧产生SO₂气体，经余热锅炉回收热量后，依次通过旋风除尘和电除尘进行干法除尘。其反应如下：硫磺制酸反应时生成的热传递给进入接触室的浓和气体并冷却反应后生成的气体（热交换过程）熔融硫磺在焚硫炉内用干燥空气燃烧产生SO₂气体，经余热锅炉回收燃烧热后进入“一转一吸”或“两转两吸”制酸系统制取硫酸。

其反应如下：冶炼烟气制酸主要利用有色金属铜铅锌镍钴等硫化矿在熔炼过程中产生的SO₂烟气进行制酸。硫酸的生产流程：原料工段原料处理能力要满足生产周转，与硫酸生产能力相匹配，能够满足焙烧工艺的进料工况条件结合矿源及工程，应着重考虑如下问题原料的卸车及转运方式矿库的贮存能力(库容)干燥及含尘尾气处理块矿的破碎及筛分等。为了尽可能使工艺技术和设备制造立足国内，增加装置操作的可靠性，使用国内的电除尘器，则倾向于设置旋风除尘器。一般采用增湿输送的干法排渣，有刮板输送机—冷却滚筒(增湿)—带式输送机流程和冷却滚筒+冷却滚筒(增湿)—带式输送机两种流程，目前设计倾向于使用后一种流程。

近年来冶炼烟气制酸选择动力波洗涤器代替空塔居多，国内有关专家认为，动力波洗涤器特别硫铁矿制硫酸工

硫铁矿制硫酸工艺流程图步骤

艺流程图步骤适用于烟气量波动比较大的情况，效果较好，但压降较大，对气量均衡稳定的硫铁矿制酸并无明显优势。塔槽一体化干燥塔一吸塔二吸塔均不设外部泵槽，由各塔的底部分别存液，循环泵设于塔外的管道上，国内比较典型的为贵州瓮福×kt硫铁矿制酸装置。塔槽一体化省去了泵槽和很多的管线，使得工艺流程简单设备布置紧凑，有一定的优越性，但在设计时要考虑泵的密封，特别是一吸循环泵。干吸塔普遍使用不锈钢槽管式分酸器及大规格填料，可大幅增加分酸点，降低填料高度，优化塔的操作状况，提高塔的操作效率，塔的顶部装设高效除雾器。转化流程转化工序基本采用两转两吸流程，国内“+”，“+”，“+”几种流程都有，但目前采用较多的是，“+”流程，配套换热流程有——和——等，设计选择较多的——根据系统热平衡计算，可以考虑设置热管省煤器。转化系统的流程和设计参数的选择，实际上是系统的优化问题，需与所用催化剂和所用设备情况综合考虑，应尽量提高一转化的转化率，使尾气排放更容易达到日益严格的环保要求。生产硫酸流程图考点名称：化学平衡的有关计算化学平衡计算的一般思路和方法：有天化学平衡的计算一般涉及各组分的物质的量浓度转化率百分含量，气体混合物的密度平均摩尔质量压强等。

通常的思路是写出反应方程式，列出相关量(起始量变化量平衡量)，确定各量之间的火系，列出比例式或等式或依据平衡常数求解，这种思路和方法通常称为“三段式法”如恒温恒压下的反应 $mA(g)+nB(g)pC(g)+qD(g)$ 令AB的起始物质的量分别为 $a\text{ mol}$ ， $b\text{ mol}$ 达到平衡后，A的消耗量为 $m \cdot x\text{ mol}$ ，容器容积为VL。选矿设备在选取矿石的时候很多时候都是离不开水分的，我们要利用水利的浮力来帮助我们选矿设备的一并使用，这样我们才能使选矿设备发挥硫铁矿制硫酸工艺流程图步骤的最大的作用。

调浆桶有强力调浆桶和一般调浆桶，典型球磨机制浆工艺流程见图如下，通过示意图，相信用户们对制浆过程需要用的设备及其作用都有简单的了解，具体需要配置多大型号的球磨机破碎机筛分机搅拌桶，可进一步详谈。滤浆设备的作用为滤去煤浆中的杂质与干疤，使煤浆洁净，不至于堵塞燃烧喷嘴，为防止水煤浆在贮藏中沉淀，贮存罐中应设机械搅拌装置。

经过多次地研究和实验证明一个建设性的优化准则的选铁机械正确尺寸的为了降低成本与取得的同时最大能量参数。该方法入手,通过有限差分方法计算的磁通密度在节点的一个矩形空间网络,硫铁矿制硫酸工艺流程图步骤使一个统计分析的潜在价值磁根据划分的磁化曲线。

在计算机辅助设计的磁分离的机器的磁pre-dimensioning是基于一些取自半经验关系从磁力强加于设计数据。棒磨机：<http://org/pro/phtml>搅拌桶：<http://org/pro/phtml>选矿生产线：<http://fenjijinet/xw/n978html>硫铁矿制硫酸设备磁铁矿选矿设备厂家DQ选矿生产线留言目前每人每天可以发条留言，留言最多字。类似信息更多信息(共条)该用户其他信息月0日DQ出料粒度000到目的球磨机其他物品昔阳月0日DQ石膏矿选矿用球磨机吗其他物品昔阳月0日DQ怎么从锌矿中选锌其他物品昔阳赞助商链接二工艺流程说明本生产装置为kt硫铁矿制酸，封闭酸洗净化

硫铁矿制硫酸工艺流程图步骤

，（+）二次转化二次吸收。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SO₂在1-2%，由炉顶侧向引出，沸腾层温度控制在200-250℃，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SO₂炉气降温至150℃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200℃左右，含尘量约在10g/NM³，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1g/NM³。来自电除尘器的炉气，炉气温度约在150℃左右，含尘量约在1g/NM³，首先进入内喷文氏管，炉气在喉管内以30m/s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100℃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0.5g/NM³，砷0.5mg/NM³，氟0.5mg/NM³，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100℃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SO₂，SO₂转化气经第1段a，b换热器管内与管外来自SO₂风机出口炉气进行换热，降温至150℃左右进入第一吸收塔进行吸收。吸收SO₂后的炉气经一吸塔金属丝网除沫器，依次进入1段a，b换热器，进入1段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250-300℃，反应后的SO₂炉气进入第2段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SO₂炉气经2段b a后降温至150℃进入第二吸收塔进入吸收。（六）干吸工段经净化后的炉气在干燥塔内用98%酸淋洒，使炉气中的水份降至1g/NM³以下，然后通过金属丝网除沫器除去酸沫，再经SO₂鼓风机送入转化工段。

（七）循环水岗位循环水水流走向为蓄水池泵——管壳式酸冷却器——凉水塔——蓄水池间冷却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板输送机。

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SO₂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

硫铁矿制硫酸工艺流程图步骤

空气热吹1小时，保持一段进口温度在00 ，吹净转化器内残留的SO₂气体，基本吹净后，可停止热吹。（二）全系统中小修后的开车逐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。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/11CgLiuTiek2c8i.html>