

回转窑活性石灰生产线的特点

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



回转窑活性石灰生产线的特点

大类活性石灰生产线的回转窑特征解析—山川z整理回转窑按照处理物料的不同可分为冶金窑水泥窑氧化铝窑石灰窑。回转窑是活性石灰石生产的主要设备，一条好的石灰石生产线，在很大程度上决定着企业的产品质量产量和成本，本篇针对大类活性石灰生产线的回转窑特征解析。

冶金窑：主要用于冶金行业钢铁厂贫铁矿磁化焙烧铬镍铁矿氯化焙烧，耐火材料厂焙烧高铝矾土矿和铝厂焙烧熟料。氢氧化铝窑：氢氧化铝焙烧是氧化铝生产厂得重要工序之也是能耗高的工序之目前世界上绝大多数氧化铝厂回转窑活性石灰生产线的特点还是采用回转窑焙烧。水泥窑：水泥回转窑是水泥熟料干法和湿法生产线的主要设备，水泥窑结构坚固运转平稳出窑产品质量高，并可用于提供先进的搞笑立筒预热器五级旋风预热器。石灰窑：石灰窑竖窑底座为钢筋混凝土框架钢结构外壳，环保石灰窑窑体平均内径mm，高mm，有效容积为16m³；整体由内向外依次由高铝砖保温层高铝砖和钢外壳。

活性石灰生产线只的以回转窑为主要生产设备，生产活性石灰石灰石的作业流水线，石灰窑用于焙烧钢铁厂铁合金厂用的活性石灰和轻烧白云石合格的石灰石存放在料仓内，经提升机提升并运入预热器顶部料仓。石灰石在预热器被^oC窑烟气加热到^oC左右，约有%分解，经液压推杆推入回转窑内，石灰石在回转窑内经烧结分解

回转窑活性石灰生产线的特点

为CaO和CO。我公司与国内科研院所密切合作，产品具有高效节能环保的高标准，性价比高，产品覆盖国内省市自治区，并多次承担出口任务，现已与数家外商建立了长期合作关系。位于河南省会郑州国家高新技术产业开发区，是以生产矿山机械建筑设备选矿设备为主的重型机械制造企业。我公司生产区内有冷加工热加工金加工全套加工设备，专业技术力量雄厚，检测手段齐全，管理严密，信守合同。某钢铁集团是中国特大型钢铁联合企业和中国大陆最大的不锈钢生产企业，待新建万吨不锈钢工程正式投产后，某钢将成为世界上最大的不锈钢生产企业，不锈钢年生产能力将达到 \wedge -万吨。其00t/d活性石灰项目，是新建万吨不锈钢工程的配套项目，以满足该项目投产后对年产万吨活性石灰的需求。

某钢t/d活性石灰生产线建于离市区公里的东山石灰石矿区(大北尖生产区)，由某矿山机械工程设计研究院总承包。引进美国公司00t/d活性石灰回转窑三大主机设备竖式预热器回转窑竖式冷却器的关键技术;同时引进煤粉制备煤粉烧咀系统设备及排烟机窑主电机等关键设备，总投资约亿元。经过近一年的施工建设，三条00t/d活性石灰生产线分别于年月日月日和月日相继投料试生产，###回转窑已分别于年月日、月日和月日达标。二原料烯料条件及对产品质量的要求某钢t/d活性石灰工程项目，由于其产品用于冶炼不锈钢和优质特种钢，所以其产品必须是Ca含量高活性度高硫磷等杂质含量低的优质活性石灰。表表表冶炼不锈钢，特别是低碳不锈钢，要求活性石灰在保证一定活性度的条件下，其灼减越低越好，石灰的残留CO控制在.0%左右为好。

某钢三座石灰回转窑在调试达标过程中，锻烧温度和物料在窑内的停留时间均根据石灰石理化指标控制在一定范围内，所生产石灰的活性度 m ，残留C% a ，质量指标超过了设计要求。

三主要设备和技术特点某钢t/d燃煤型活性石灰回转窑系统的主要设备，与公司t/d石灰回转窑系统设备相比有较大的改进，使设备的性能指标有了较大的提高;产品可以达到t/d;maxt/d，产pa热耗小于XKJ/kgCaO。

主要改进有竖式预热器：采用全分隔式8仓结构，8套液压推杆预热器;去掉了液压推杆上方的L,P,D过桥梁(亦称分料拱)，提高了推头处料层高度，解决了预热器结料棚料的问题。

这对于以煤粉为燃料来说尤为重要，因煤粉中的灰分焦油更容易在过桥梁上粘结造成棚料：改进了料仓底部角度，有利于物料流动；下料管由弯管改为直管，使下料更加顺畅;对进料溜槽进行改进，物料更能顺利入窑。

改进后的仓预热器压降更低，烟气的阻力损失小，降低了排烟机的风压，对石灰石的预热温度高，排出的废气温度小于C，热效率高；回转窑：采用大直径，长径比较小，L/D=(宝钢窑L/D=)的两支点回转窑，占地面积小；主传动采用变频调速电机，工作稳定，易于调节采用无球瓦的滑动轴承和特殊的调节机构，技术先进；辅助传动采用Kw的柴油机驱动，不需配备两路电源。耐火材料：因为窑的直径较大，所选用的耐火砖和浇注料充分考虑了高温强度耐磨性和使用寿命；采用保温性能更好的隔热材料，使回转窑窑体表面温度不致过高。某钢回转

回转窑活性石灰生产线的特点

窑当产量达到00t/d时，烧成带窑体表面温度为 左右，提高了回转窑的热效率在窑尾三分之一窑长的预热段布置了提高换热效率的特殊结构，提高了石灰石预热的均匀性和石灰石在预热段的运动速度，对提高产量和避免过烧有利。

竖式冷却器：与美-#-t/d的冷却器相比，取消了出料锥体密封罩和除尘风口，结构更简单；冷却器分四个冷却区，每个冷却区可单独控制改进了每个冷却区及中心分风帽的结构，提高了冷却效果，使出灰温度控制在高于环境温度- $^{\circ}\text{C}$ 。主要风机选型：某钢t/d石灰回转窑，由于采用以煤为燃料，所以主要风机的选型与宝钢回转窑有较大的区别，以保证整条生产线的正常运行。

一次风机，也就是煤磨风机：风量 m^3/h ，风压 Pa ，电机功率 12Kw ；窑头风机风量 m^3/h ，风压 Pa ，电机功率 Kw ；高温排烟机风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，电机功率 Kw 。

四活性石灰窑试车及调试达标某钢t/d石灰回转窑生产线自年月日起三座回转窑顺序进行点火烘窑，进入试车阶段。烘窑试车前的原燃料准备： 焙烧率%以上的石灰00吨，粒度 mm ； 合格的石灰石0万吨，粒度 $0^{\wedge}-2$ ；(mot或-0.柴油吨； 合格原煤吨，粒度- m ；@e木柴和千克棉纱。由于t/d石灰回转窑系统的耐火材料，特别是预热器和冷却器用的耐火材料基本为浇注料，水分含量大，易爆裂剥落。采用热值为 Kcal/kg 的轻柴油，以小烧咀小流量(柴油流量约为 h)对冷却器进行烘干。投料试生产及调试达标达产：某钢石灰回转窑于年月日点火烘窑，月1日投料，至月日历时1天达到00t/d产量。

此时回转窑转速为 r/min ，热耗 Kcal/kg ，产品质量达到设计要求，顺利达标；石灰回转窑于年月日点火烘窑，月日投料，直至月2日按00t/d进行试生产；月2日至月日以100t/d进行调试达标，到月日产量顺利达到t/d。达标后继续调试到月日，产量最大达到00t/d，此时窑尾温度为- $^{\circ}\text{C}$ 窑头温度 $\sim\text{C}$ ，热耗 Kcal/kgCaO ，回转窑转速- r/min ，至今一直在稳定运行。

石灰窑产量为 \wedge -t/d时的产品质量 $\text{CaO}\%$ 、 $\text{S}\%$ 、残留 $\text{C}\%$ ，活性度 ml 石灰回转窑于年月2日点火烘窑，月日投料，到月日产量达到t/d；月1日至日三天进行达标考核，产量超过1t/d，热耗 $10.5\text{Kcal}/\text{kg}$ ，电耗： 3Kwh ，产品质量 $\text{CaO}\%$ ， $\text{S}\%$ ，残留 $\text{C}0.45^{\wedge}$ ，活性度 ml 。

五活性石灰回转窑系统的几个特点煤粉制备及烧咀系统特点某钢000t/d石灰回转窑系统，每条生产线配一套00型煤粉制备及烧咀系统。主要设备有立式碗形磨煤机(亦称碗磨)，设计能力为 lot/h ，电机功率 Kw ；特殊单通道燃烧器，设计能力 t/h ，配有电子点火器火焰安全控制器；以及用于天然气烘窑的中心风管。其工艺流程简图如下：通过某钢三条活性石灰生产线的试生产和调试达标，证明某钢石灰回转窑煤粉制备及烧咀系统不但可以满足产量，达到t/d的需要，且运行可靠。某钢石灰回转窑煤粉制备及烧咀系统虽然有以上优点，但也有不足之处不

回转窑活性石灰生产线的特点

设煤粉仓，无煤粉储备，一旦煤磨发生故障，则整条石灰回转窑生产线就要停产;系统中的各台设备及控制阀门都必须可靠，有一个环节出现故障，就会影响整个系统的正常运行。回转窑尾除尘系统特点某钢t/d石灰回转窑窑尾除尘设备是生产线的关键工艺设备，除尘设备是否能正常运行将直接影响到石灰回转窑的生产。鉴于某钢石灰窑以煤粉为燃料，烟气中飞灰多，并含有油气，经比较选用了%纯PTFE针刺毡覆膜滤料的e袋除尘器，覆膜滤料属表面过滤技术，与常规的深层过滤技术相比，不但提高了净化效率，降低运行阻力，延长了滤袋寿命，且大大降低了一次投资及运行费用。

三座燃煤石灰回转窑分别短时间内顺利达标达产，证明大型石灰回转窑不仅能用气体液体燃料，也可以采用煤粉燃料，只要煤质达到一定的要求，而不必担心结皮结圈问题。技术参数：煤耗：0kg/t石灰电耗：kwh/t石灰（二）主要设备参数：进入公司黄页南京巍帆节能技术有限公司南京巍帆节能技术有限公司（前身南京巍帆机械设备有限公司）是一家专业从事冶金石灰生产线设计设备制造安装调及新技术研发应用培训的高新技术企业，已有近十年的发展历史，在建材行业拥有良好的口碑。在电石冶金石灰石窑生产线上，拥有数十条生产线的设计安装调试成功项目实例，占有行业超过%的份额。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/DsUdHuiZhuanv90EJ.html>