

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**



### 抚顺石灰石900型硅生产

：中文首页有色金属>>硅>>硅铁的知识硅铁的知识硅铁(ferrosilicon)铁和硅组成的铁合金。硅铁品种，按照含硅量划分，如FeSi(含% ~ %Si)，FeSi(含% ~ %Si)，FeSi(含% ~ %)，FeSi(含% ~ %Si)，FeSi(含% ~ %si)等。以硅铁为基组成的复合合金品种很多，重要的有镁硅铁，用作生产球墨铸铁的球化剂；铝硅铁，用作炼钢脱氧剂等。硅铁简史年谢泼德(Shepard)在陨石中发现成分为%Fe，%Si的金属，并建议起名硅铁。年瑞典人贝采利乌斯(J. J. Berzelius)在锻工炉内用铁屑石英石和松木炭冶炼出含% ~ %Si的种硅铁。根据戴维斯(E. J. Davis)和盖特(A. D. Gate)的报导，美国于年在格洛比(Globe)钢铁公司的高炉生产% ~ 1%si的硅铁。

年迪夏尔莫(DuCholmol)在美国威尔逊铝公司的霍尔库姆罗克厂的电炉冶炼出% ~ %Si的硅铁，并获得美国专利。硅铁(FeSi)熔化温度范围为~ ，硅铁(FeSi)熔化温度范围为~ 。在冷却过程中，随着 相向FeSi转化，固体硅铁锭发生显著的体积变化，使铁锭内部产生裂缝，造成硅铁粉化。当空气中的水分渗入铁锭内的裂缝后与聚集在晶粒间界的磷化物和砷化物反应，生成有毒的PH和AsH气体，使晶粒间界遭到彻底破坏，也是硅铁粉化的另一因素。

横坐标合金中含Si / %纵坐合金密度/gcm-图硅铁密度与含硅量的关系硅铁用途硅和氧之间的化学亲和力很大，

因而硅铁在炼钢工业中用作脱氧剂(沉淀脱氧和扩散脱氧)。硅提高钢中固溶体的强度和冷加工变形硬化率的作用极强，但降低钢的韧性和塑性；对钢淬透性的影响中等，但可提高钢的回火稳定性和抗氧化性，故硅铁在炼钢工业中用作合金剂。

碳质抚顺石灰石900型硅生产还原剂要求碳质抚顺石灰石900型硅生产还原剂固定碳高，灰分和挥发物低，比电阻高，孔隙度大，化学反应活性好，高温热稳定性好，有一定的机械强度。冶炼%Si硅铁用铁矿石含Fe %CaO %SiO %P %S %，最好用铁精矿球团矿，也可用轧钢氧化铁皮；冶炼Si %的硅铁也可以用硅酸铁矿。冶炼反应冶炼硅铁时，二氧化硅被碳抚顺石灰石900型硅生产还原首先生成中间产物一氧化硅和碳化硅： $SiO_2+C=SiO+CO$   $SiO_2+C=SiC+CO$  一氧化硅在高温下呈气体状态。在料层中慢慢上升，与炉料中的碳相互作用生成硅或碳化硅： $SiO_2+C=Si+CO$   $SiO_2+C=SiC+CO$  一氧化硅也会发生歧化反应，生成硅和二氧化硅： $SiO=Si+SiO$ 在高温下，碳化硅与二氧化硅或一氧化硅反应生成硅： $SiC+SiO=Si+CO$  或 $SiC+SiO=Si+CO$  生成的碳化硅，在有铁存在时，可以在较低温度下与铁反应生成硅化铁： $SiC+Fe=FeSi+C$ 反应产生的硅也溶解于铁中。操作程序是：上炉合金排完后下放电极，通电；当电流达到规定值并稳定后，用捣炉机捣炉，破坏上炉在电极周围残存的黏结壳，并推向炉子中心，然后加盖新料。硅铁冶炼正常的标志是电极位置稳定，深插在炉料之内；电极电流保持在规定值，供电负荷稳定；料面冒火均匀，无死料区，不发生刺火；料层松软，沿电极四周均匀下沉；冶炼坩埚大；出铁口易开启；铁流大，出铁量稳定和能排出炉渣。

kVA以上的电炉冶炼%Si硅铁时，每小时出炉~次；冶炼%Si硅铁，每小时出炉~次。配碳量不足，冶炼过程会产生大量的SiO(气)；部分硅石熔化成渣，使冶炼坩埚变小，冶炼情况变坏；电极位置不稳，料面变死，刺火严重；硅回收率下降；电耗增加。

反之，若配碳量过剩时，则炉料电阻变小；生成SiC较多，并悬浮于液态合金和渣相中，提高了熔体黏度；冶炼坩埚变小；合金排出困难；同时电极插入炉料较浅，料面刺火严重。 100横坐标理论需碳量/%纵坐标硅的理论收得率/%纵坐标每段表示个单位图配碳量对冶炼FeSi7的影响横坐标电耗 / MWh · t-纵坐标抚顺石灰石900型硅生产还原剂对SiO反应活性图抚顺石灰石900型硅生产还原剂反应活性对FeSi7冶炼电耗的影响炉外精炼电工用钢要求纯度较高的硅铁，其中有些元素如TiMn等需要选用纯净的原料，使产品达到要求。使用含%~%SiO、5%~%CaO%~%CaF%~%FeO的合成渣，用量为硅铁重的%~%。如在摇包中精炼熔态硅铁，处理时间约min，精炼结果如下：Si%Al%C%Ca%Ti%精炼前精炼后熔渣精炼硅铁也可在电炉或感应炉内实现氧气精炼法氧气从钢包底部的多孔塞柱吹入熔态硅铁，并在硅铁表面加渣料。渣料组成为：SiO%~%，CaO%，AlO%~0%，吹氧速度为~0.0m / min。精炼结果为：Si %Al %Ca %C %精炼前精炼后精炼后硅铁损失为 . % ~ . %。

无机膜无机膜具有不易变形，能承受高温高压，抗化学药剂能力强，机械强度高，受pH影响小，抗污染，寿命

长等特点，应用较多的是陶瓷膜和金属膜。胜利油田在樊块建立了生化除油与金属膜过滤相结合的处理流程，生化处理依靠细菌的降解作用，可有效去除废水的油，为精细过滤器提供良好的进水水质，避免精细过滤器的污染堵塞。进水含油量  $\sim$  mg/LSSmg/L情况下，金属膜出水含油量  $<$  mg/LSS  $<$  mg/L腐蚀速率mm，整体水质达到A级。

管式超滤膜管式膜TMBR技术采用特种菌生化 + Berghof管式膜相结合的处理方式通过特种菌生化去除大部分油等有机物以膜分离代替活性污泥法中的二沉池分离效率可大大提高超滤产水中悬浮物细菌含铁量的去除率基本达到%采用高速交叉流过滤技术污染物不易在膜表面结存而使膜堵塞的污染物油有机物等大部分已通过微生物反应器进行了有效降解膜元件不易堵塞一般需-个月进行一次清洗。

中空纤维超滤膜中空纤维超滤膜具有膜表面积大占地面积小过滤压力低过滤精度高等优点可有效截留水中的悬浮物颗粒物细菌致病原生动物等产水浊度NTUSSmg/l榆林油田废水处理规模为m/d采用曝气 + 涡凹气浮 + 砂滤流砂过滤器或海绿石过滤器 + PVC中空纤维超滤膜为主的工艺当进水含油量000mg/lSSmg/l硫化物mg/l超滤出水平均含油量0.mg/lSSmg/l粒径中值m达到了SYT52994中要求。

超频震动膜震动膜过滤是新一代革命性膜分离技术通过在膜面产生正弦切力波有效地阻止颗粒物质在膜面的沉积而且强剪切力能够使沉积在膜面的物质返回到料液中去从而保持较高的过滤通量可以有效地提高膜面的剪切速度抵抗膜污染提高回收利用率华孚公司总承包建成的辽河油田欢喜岭采油厂欢站精细注水站示范工程采用的该膜工艺出水达A级指标。反渗透技术反渗透技术与其他除盐方法相比具有能耗低工艺简单占地面积小不污染环境等特点近年来研究应用较多年美国得克萨斯A & M大学制造了套移动式水处理装置单套可生产m/d农业水质的淡水TDSmg/l其中套装置已在得克萨斯州格赖姆斯县进行了试验可将油田采出水TDS由mg/l降至50mg/l出水用于恢复牧场和野生动物栖息地。年Veolia采用OPUSTM技术在SanArdo油田建立了示范工程处理规模桶d约m/d产出水排放补给平原地下水该技术是一种处理高含硅有机物硬度硼和微粒的进水的淡化工艺由脱气化学软化过滤离子交换软化保安过滤和反渗透等处理单元组成进水TDS硅硼总有机碳含油量分别为-mg/l、00mg/l、0mg/lmg/lmg/l时经处理后出水到达废弃物处置指标WDR要求的标准。冻 - 融蒸技术冻 - 融蒸技术利用自然气候条件变化通过冷冻和解冻分离去除油田采出水中的溶解固体化学物质和其他污染物阿莫科在圣胡安盆地开展的现场试验表明FTE工艺可以经济地降低%的采出水处置量TDS由mg/l降至mg/l此外有机物质和金属含量也明显下降据美国能源部估计水处理和处置成本为美元桶美元m。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/NjEyFuShung8uTG.html>