# 高炉炉渣处理,高炉用磨煤机,高炉矿渣

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

## 高炉炉渣处理,高炉用磨煤机,高炉矿渣

在喷吹高挥发分强爆炸性烟煤技术飞速发展的今天，选择煤源广阔价格合理喷吹性能优良的喷吹煤进行高炉混合喷吹，保证高炉生产技术指标，提高经济效益，是钢铁企业必须面临并予以解决的问题。高炉喷吹反应性强的煤，不仅可提高煤粉燃烧率，扩大喷吹量，而且风口区未燃烧的煤粉在高炉的其高炉炉渣处理,高炉用磨煤机,高炉矿渣部位参加了与CO的气化反应，减少焦炭的气化反应，对焦炭强度起到保护作用。

这可使喷入高炉的煤粉能在有限的空间和时间内尽可能多地气化，少量未及气化的煤粉也因反应性强而与高炉煤气中的CO和HO反应而气化，不给高炉冶炼带来麻烦。. 爆炸性悬浮的煤粉与空气或其他氧化剂混合极易发生爆炸，最明显的规律是随挥发分增加，其爆炸性也增加。

一般认为煤粉Vdaf%为基本无爆炸性煤，%Vdaf%为有爆炸性煤,Vdaf%为强爆炸性煤。一般认为，仅在火源处出现稀少火星或无火星的属于无爆炸性，如无烟煤；返回至喷入端的火焰长度小于mm的为易燃有爆炸性煤，如贫瘦煤不粘煤弱粘煤；返回至喷入端的火焰长度大于mm的为强爆炸性煤，如气煤等。

在煤灰熔融时,AlO起“骨架”作用，能明显提高灰的熔融温度,当其含量超过%时，煤灰的软化温度一般都会超过；SiO起“助熔”作用，一般来说，SiO大于%的灰熔温度比低于%的要高左右，而SiO含量在%－%范围内,

熔融温度随其含量的增加而降低；在高炉炉渣处理,高炉用磨煤机,高炉矿渣还原性气氛中，氧化铁以FeO形式存在，随其含量增加，煤灰熔融温度开始下降，当FeO摩尔百分数增加到%时，下降至最低点，此后随着FeO含量的增加，熔融温度又升高。在氧化性气氛中，氧化铁呈FeO形式存在，高炉炉渣处理,高炉用磨煤机,高炉矿渣总是起升高熔融温度的作用；CaO起助熔作用，但其含量超过0%时，高炉炉渣处理,高炉用磨煤机,高炉矿渣又起升高熔融温度的作用。山西境内有代表性的喷吹煤指标山西境内有代表性的喷吹煤号号3号4号煤质指标和工艺指标见表。

. 无烟喷吹煤：号喷吹煤喷吹煤号煤质好，灰分≤%，硫分≤%,可磨指数～,可磨性好,是国内最好的高炉喷吹煤之因而价格偏高。

从其反应性看，后者也不如前者，后，后者反应率只有%，前者已高达%以上，说明喷吹煤号喷吹综合性能较差。从煤灰成分看，喷吹煤号煤灰中酸性氧化物（SiO+AlO）含量适中8.0%，碱性氧化物（Cao+MgO+FeO+KO+NaO）含量0.07%，有利于高炉造渣和脱硫。. 不（弱）粘喷吹煤：号喷吹煤喷吹煤号灰低硫低，着火点低，可磨指数适中，但其挥发分较高，火焰返回长度mm，为易燃有爆炸性的煤。

## 高炉矿渣

从煤灰成分看，喷吹煤号煤灰中AlO含量较低，仅为%，在煤灰熔融时，“骨架”作用不明显，不利于提高灰的熔融温度。同时，起助熔作用的碱性氧化物（Cao+MgO+FeO+KO+NaO）含量也较高，致使喷吹煤号灰熔点低，易熔融，有阻碍煤粒内部燃烧的倾向，由此要求粒度磨得越细越好，增加电耗。同时，各种煤源由于产地远近开采方法运输方式等不同，其单位价格也不同，为了获得较全面的喷吹和经济效果，应利用配煤达到：磨煤机台时产量趋近理想的经济产量。为获得全面的喷吹和经济效果，高炉喷吹的煤以配成混合煤为最好，例如喷吹煤号和号各占一半，或喷吹煤号和号各一半，爆炸性消除了，渣量更低，磨耗更低，喷吹效果更好，经济效益更佳。

随着石油危机环保和炼焦煤资源日益短缺等问题，高炉喷煤已不仅是高炉调剂的一项重要手段，同时高炉炉渣处理,高炉用磨煤机,高炉矿渣还是弥补焦炭不足的主要措施。进行烟煤混喷试验时，在调配好烟煤和无烟煤比例，确定好高炉冶炼煤比后,同时要注意以下措施：操作制度，混喷时，高炉下部送风的风速在±m/s和鼓风动能±J/ms,这样能够稳定由于烟煤使用带来的煤气流的变化，同时使风口回旋区向中心移动，达到了边缘中心两股气流同时发展的目的。

## 磨煤机高炉

对高炉上部的布料模式做以调整，使炉料在炉内平铺，同时中心加焦疏导中心气流，使煤粉燃烧的煤气在上升过程中减少阻力损失。风温问题，烟煤混喷时会造成风口前的理论燃烧温度下降，通过配加一定比例的焦炉煤气，提高煤气热值，使风温能够提高且稳定，以促进煤粉充分燃烧，保证铁水温度＞，利于渣铁流动。

富氧率问题，把富氧量由m/h,提高到m/h，富氧率稳定在%左右，以提高煤粉的燃烧率，同时高炉炉渣处理,高炉用磨煤机,高炉矿渣还能提高火焰温度，弥补煤粉吸收和烟煤高挥发造成的热量消耗。烟煤混喷时，根据烟煤的比例及原燃料条件，调整炉渣碱度稳定在±，有利于冶炼优质生铁，有利于高炉稳定。烟煤和无烟煤比例达到：，挥发分在1%左右，煤比维持在kg/t,有效地节约了炼铁成本，高炉保持了稳定高产，取得了较好的经济效益。按煤粉与焦炭的差价和煤焦置换比计算，喷吹煤粉可实现比较大的经济效益；而喷吹用烟煤与喷吹用无烟煤之间有着元/吨～元/吨的差价，实现烟煤混喷则可以在此基础上进一步降低铁水生产成本。沙钢m高炉是目前国内有效炉容最大的高炉，该高炉设计燃料比为kg/t，其中焦比为kg/t，煤比为kg/t，最高风温为110℃。

现阶段该高炉最高日产量达到万吨左右，喷煤量在t/h左右，煤比在kg/t左右，烟煤配比最高时达到%，混合煤粉挥发分为%。烟煤混喷更有意义现在国内外高炉基本上都已实现喷煤，按煤的种类大致可分为喷吹全无烟煤喷吹全烟煤喷吹烟煤与无烟煤的混合煤粉类。

从工艺控制的角度对比分析：GB—《高炉喷吹烟煤系统防爆安全规程》明确规定，制粉系统应采用惰化气体作为干燥介质，负压系统磨煤机入口氧含量小于或等于%，末端出口氧含量小于或等于%，煤粉仓内氧含量小于或等于%。

原文地址：http://jawcrusher.biz/ptsb/AcXJGaoLuRcjlm.html