

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



洁净煤加工技术

以上信息为搜了网系统自动收录，如有侵权，请发申请邮件及相关证明到edit@solecom，搜了网会在两个工作日内删除。可露天开采的资源量在总资源量中的比重大小，是衡量开采条件优劣的重要指标，我国可露天开采的储量仅占%，美国为%，澳大利亚为%；矿井开采条件的好坏与煤矿中含瓦斯的多少成反比，我国煤矿中含瓦斯比例高，高瓦斯和有瓦斯突出的矿井占%以上。我国采煤以矿井开采为主，如山西山东徐州及东北地区大多数采用这一开采方式，也有露天开采，如内蒙古霍林河煤矿就是我国最大的露天矿区。煤炭利用前的煤炭加工就是通过煤炭洗选动力配煤型煤水浆煤等加工技术，使煤炭高效洁净地转化为电能液体燃料气体燃料，从而解决能源利用效率低环境污染严重等问题。煤炭洗选技术煤炭洗选又称选煤，是利用煤和杂质(矸石)的物理化学性质的差异，通过物理化学或微生物分选方法使煤和杂质有效分离，并将煤加工成质量均匀用途不同的煤炭产品。煤炭洗选可脱除煤中%~%的灰分%~%的全硫(或%~%的无机硫)，燃用洗选煤可有效减少烟尘SO和NOX的排放，按全国原煤平均质量计算，每洗亿吨动力煤一般可减排万~万吨SO，去除矸石0万吨。一些研究表明：炼焦煤的灰分每降低%，炼铁的焦炭耗量可降低%，炼铁高炉的利用系数可提高%；生产合成氨时使用洗选的无烟煤可节煤%；发电用煤灰分每降低%，发热量增加0焦/克~焦/克(卡约为焦耳)，每度电的标准煤耗下降克~克；工业锅炉和窑炉使用洗选煤，热效率可提高%~%。有些城市要求煤炭硫分小于%，灰分小于%，而全国生产

的原煤中可达到该质量要求的比例非常低，若不发展选煤便无法满足市场要求。

洁净煤技术

由于中国的产煤区多远离用煤多的经济发达地区，煤炭的运量大运距长，平均煤炭运距约为公里，中国铁路运力一直非常紧张。动力配煤技术是以煤化学煤的燃烧动力学和煤质测试等学科和技术为基础，将不同类别不同质量的单种煤，通过筛选破碎按不同比例混合和配入添加剂等过程，提供可满足不同燃煤设备要求的煤炭产品的一种成本较低易工业化实施的技术。通过动力配煤，可充分发挥单种煤的煤质优点，克服单种煤的煤质缺点，生产出与单种动力用煤的化学组成物理性质和燃烧特性完全不同的新煤种，达到提高效率节约煤炭资源和减少污染物排放的目的。

动力配煤技术的作用和意义：在满足燃煤设备对煤质要求的前提下，采用动力配煤技术可最大限度地利用低值煤，或充分利用当地现有煤炭资源；保证燃煤特性与用煤设备的设计参数相匹配，提高设备热效率，节约煤炭；通过均质化来保证燃煤质量的稳定，保证用煤设备正常高效运行；按不同地区对大气环境水质的要求，将不同品质的煤相互配合，可以调节煤中硫分及氮氯砷氟等有害元素含量，减少SONOX及有害元素的排放，最大限度地满足环境保护要求。型煤技术型煤是把一种或数种煤粉与一定比例的粘结剂或固硫剂混合，在一定压力下加工形成的具有一定形状和一定物理化学性能的煤炭产品。蜂窝煤是民用型煤的主要品种；工业型煤的主要形状有椭圆形笼形中凹形枕形马赛克形圆柱形砖形等。世纪年代为解决化肥造气用无烟块煤的缺乏问题，中国相继开发了石灰碳化煤球纸浆黏土煤球腐植酸盐煤球黏土煤球等成型技术，其中石灰碳化煤球产量最大，现有生产线0多条，在中小型化肥厂仍广泛使用，产量约为00万吨/年。其主要技术特点是将煤炭水部分添加剂加入磨机中，经磨碎后成为一种类似石油一样的可以流动的煤基流体燃料。

技术加工

水煤浆的质量浓度一般为%~%，黏度为Pas(常温下，/00秒剪切率)，其中煤炭最大颗粒的粒径小于0毫米，平均粒径小于微米，发热量为-千卡/千克，浆体稳定期大于个月不发生硬沉淀。水煤浆具有较好的流动性和稳定性，可以像石油产品一样储存运输，并且具有不易燃不污染的优良特性，是目前比较经济和实际的清洁煤代油燃料。由于水煤浆是采用洗精煤制备，其灰分硫分较低(一般要求干基灰分小于%硫分小于%)，在燃烧过程中，水分的存在可降低燃烧火焰中心温度抑制氮氧化物的产生量。另外，水煤浆自煤炭进入磨机后可以采用管道罐

车输送，不会造成煤炭运输和储存污染，具有较好的环保效果。

替代重油在锅炉中燃烧时，燃烧效率可达%~%，锅炉效率在%左右，达到燃油等同水平，燃烧调节方便，运行稳定可靠。由于水煤浆燃烧温度在 ~ ，比燃油和粉煤温度低 ~ ，水煤浆本身的硫分和灰分低等原因，燃用水煤浆后SO和NOX的排放浓度较低；另外在水煤浆制备过程中可以加入脱硫剂，达到脱硫效果，脱硫率可达%；环境效果好，无噪声；排渣活性好，燃烧后的灰渣可以综合利用，作为水泥掺合料，没有二次污染。在制浆过程中应用湿式球磨机，磨浆温度低(~)，安全可靠；精煤水煤浆含灰分低，锅炉受热面磨损低于燃煤，维修费用低；不需炉前备煤系统和备煤场，排灰灰场占地仅为燃煤的/。

与改烧粉煤相比，改烧水煤浆的费用仅为改烧粉煤的/~/，改造时间仅为改烧粉煤的/，燃油锅炉改烧水煤浆后经济效益显著。内容包括洁净煤技术的分类基本理论与方法；煤的结构与性质；型煤技术；煤炭分选技术及超纯煤；水煤浆技术；煤炭热解技术；煤炭清洁燃烧技术；燃煤烟气净化技术；煤的气化技术；燃料电池与发电新技术；煤的液化技术；煤的非燃料化利用技术；煤共伴生资源综合利用技术；煤层气及CO。《洁净煤技术》既可作为高等学校化工矿物加工环境等相关专业师生教学用书?又可作为洁净煤技术领域工程技术人员的参考资料。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/SI4TJieJingAWTIV.html>