

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。



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**



### 鄂式粉尘治理工程实例

火电厂作业场所的粉尘一般包括输煤系统的煤尘锅炉房的锅炉粉尘锅炉大修中产生的粉尘石棉尘以及电焊时产生的有毒有害烟尘等。多年来，国家电力公司对此十分重视，先后发布了一系列有关法规和办法，组织过多次全国性电力系统粉尘治理及尘肺病调查工作。通过对安徽省部分燃煤电厂生产作业场所粉尘的产生过程浓度值游离二氧化硅含量的分析测试，对粉尘的分布规律进行系统的分析，并对火电厂作业场所的粉尘治理，改善火电厂生产场所的工作环境等有关问题提出相应的建议和对策。输煤系统着重于输煤皮带的中部和靠近除尘器的局部范围；生产设备主要有汽包过热器除尘器及主蒸汽管道，鄂式粉尘治理工程实例还有给煤输粉喷燃器等煤粉的燃烧部分。

各作业场所粉尘中游离二氧化硅含量作业场所粉尘中游离二氧化硅的含量是衡量其对人体危害程度的重要指标之含量越高对人体危害越大。粉尘检测结果及分析.1发电厂输煤系统共有8个粉尘监测点，其中，粉尘浓度合格点个，占%；粉尘浓度超标点个，占%。

输煤系统的主要粉尘浓度超标点是在输煤皮带头部和尾部以及制粉和输粉系统，最高粉尘浓度为mg/m，其粉尘中游离二氧化硅含量均小于%。出现超标的主要原因是个别电厂输煤系统的防尘管理工作跟不上，设施疏于维

护；已有的防尘设备不能正常工作，无相应的规章制度，使其不能很好的发挥作用。

### 粉尘治理

发电厂锅炉运行场所共有个粉尘监测点，粉尘浓度合格点个，占%；粉尘浓度超标点个，占%。经过这几年的设备整治和除尘技术的应用，已使运行状态下的锅炉粉尘浓度明显下降，粉尘合格率比前几年有很大提高。从锅炉粉尘的测试结果看，粉尘浓度值随锅炉高度的增加而增加，锅炉顶部检测的平均粉尘浓度值为mg/m，高于锅炉中部的平均粉尘浓度值mg/m和底部的平均粉尘浓度值.85mg/m。粉尘的粒径在 $\mu$ m以下对人体危害最大，其分散度随高度增加而增大，如锅炉顶部的分散度%中部7.32%底部72.%，粉尘浓度值和分散度均为锅炉顶部最高。发电厂锅炉检修场所，共有个粉尘监测点，粉尘浓度合格点个，占%；粉尘浓度超标点个，占1%。由于检修时拆装保温清扫积粉造成粉尘弥漫，同时粉尘浓度随工程的进度现场拆装及工具设备人员的行走方向以及变化的风源等造成的二次扬尘，而忽大忽小，超标率较高。防治对策与建议.1提高设备的完好率提高锅炉及设备的管理水平，制定锅炉运行防尘措施，加强锅炉运行的日常监督管理，杜绝正压燃烧现象，防止炉粉外漏。安排好锅炉的大中小修及设备维护，加强锅炉及设备的日常监督，提高锅炉设备的检修工艺，对发现缺陷的设备要及时治理，杜绝粉尘跑冒漏现象。

对地面墙壁建筑物构件和锅炉本体上的粉尘及设备维护大小修后形成的积尘，要定期进行清理，避免形成二次尘源。

### 粉尘治理工程

对锅炉操作平台除采用抑尘防尘捕尘排尘阻尘等措施外，鄂式粉尘治理工程实例还应合理安装辅助送排风设备，以增加通风量的方法来降低锅炉操作平台的粉尘浓度。加强落煤斗处和输煤皮带的密封，在卸煤点煤堆周围腹带输送电站等地方也应设置洒水喷头，以增加煤湿度，减少起尘量。建立定期检测制度对火电厂的粉尘作业场所应建立定期检测制度，及时检查除尘设备的运行完好情况及各项防尘措施的执行情况。特别是在检修维护过程中，运行值班和锅炉检修维护工作人员，一定要在配带符合国家标准防尘用具后，才能进入锅炉磨煤机电除尘器内部等粉尘浓度特大的局部区域和粉尘死角场所进行作业。下一页从事粉尘作业应首先考虑预防粉尘

疾病控制粉尘危害程度，有的企业粉尘危害程度较高，控制的难度也大。

~年我们在粉尘作业危害程度分级调查的基础上，从粉尘危害严重的两家企业入手，粉尘危害治理取得了较好的成绩。其中的热电厂其输煤岗煤尘浓度最大超标倍以上，经过两次治理效果均不显著，其中的金属结构厂综合车间电焊烟尘浓度超标倍以上，年在没有专家指导的情况下自行改善通风条件见效不大。原因：由于这个厂燃煤锅炉使用的原煤输送时要经过两条斜廊(第第段)和一条水平廊(第段)，路线较长，传送带又无法密闭;原煤经第段粉碎后再通过第段送入锅炉进煤口，其过程又会加重二次扬尘的产生;由于工艺的要求煤入炉后需在炉内经吹起悬在炉内燃烧，所以在整个输送过程中，包括碎煤过程都不能采用湿式降尘措施，也就增加了除尘难度。

### 治理粉尘

该厂年第次采用布袋除尘设施，粉尘浓度有所下降，但第段第段和第段下煤口处粉尘浓度仍然超标，最高达7.5mg/m。年通过招标，采用静电除尘设施(滤过式除尘系统)，但经检测仍然超标(最高浓度为mg/m)。年专家组通过对下煤口处的输煤过程反复观察，发现在第段和第段，由于前段末端和后段始端的落差作用，在静电除尘前先有扬尘产生，光靠静电除尘设备无法控制前端的扬尘扩散。经研究决定，采取两项措施：在静电除尘前先在两台碎煤机处加布袋除尘设施，并对碎煤机加强密封，并对第段始端加长密封罩;在下煤处加缓冲斜坡。该车间空间虽然较大(高m长m宽m)，但由于北侧一墙之隔是一机修车间，车间南侧无法开通风口，不能产生对流，电焊烟尘大量积存在室内，长时间散不尽，电焊尘超标严重(最高超标倍)。年经检测提出整改意见，厂方自行改造，在车间顶部开了通风窗，由于未安诱导风机，达不到通风效果，且设计不规范，经检测又未达标(最高超标倍)。

局部通风安装可移动式吸尘罩，根据除尘需要重新进行生产布局，划分出了个焊接作业区，在个作业区处安装个移动式吸尘罩，并根据烟尘浓度计算排风量，再选择适当的引风机。全面通风采取在车间北侧上部开送风窗，南侧下部安装两台诱导引风机，能形成一定的气流，排除局部通风无法排尽的逸散烟尘和有毒气体，并不干扰局部通风，风速控制在~m/s，这样可以保护天车作业人员的健康。职业卫生管理措施的支持要控制生产性粉尘危害，采取先进的卫生技术措施是先决条件，而职业卫生管理措施是保障。总结以往的管理漏洞，对两厂提出了如下的管理要求：在每个工作班组确定专人管理维护除尘设施，指导工人正确使用和操作，并负责防尘口罩的维护更换和保管，监督防尘口罩的使用佩戴。

## 治理工程

其中的金属结构厂铆焊车间在治理前电焊作业点多且混杂，使有好的除尘设施也难保证在除尘器有效除尘的范围内作业，针对这种情况要求其规范电焊作业区域，在个吸尘罩附近划分个焊接作业区。在两个厂治理后的年中对作业环境和个体接触水平进行了跟踪检测评价，检测结果表明，各作业点粉尘浓度均达到国家职业卫生标准规定限值以下。其中的热电厂，各段检测点煤尘浓度控制在 $\sim$ mg/m，低于国家规定的接触限值(mg/m)，其中碎煤机处治理前粉尘浓度最高达mg/m，治理后为mg/m以下，下煤处加缓冲坡前粉尘浓度达16.mg/m，加缓冲坡后为mg/m以下;金属结构厂个区域的作业点电焊烟尘平均浓度均控制在mg/m以下。尤其是油田所属的金属焊接车间，以加工油田生产用具为主，产品不固定工作量大焊机密度大焊接作业点多且分散。所以只要不脱离设计卫生要求，卫生防护技术以及管理措施都可以根据生产特点和防护要求进行创新，这也是卫生工程技术人员和卫生管理人员努力的方向。细碎颚式破碎机在运转过程中，由于高负荷，高运转率，再加上破碎的物物质地比较轻，软，难免会产生粉尘，不但污染空气，对工作人员的健康也造成一定的影响，下面几种措施可有效防治粉尘外扬。消除高度势能差搬运设备的料斗防护罩溜槽等因粉料落差所产生的高度势能差，是产生粉尘外溢飞扬的主要原因，应尽量减少落差，减少溜槽滑槽的倾角,有些密闭室最好造成负压,这样才有利于粉尘的收集。湿法除尘和排风除尘根据粉尘产生的原因,可以分别制定控制尘源的对策：在加料口和胶带转运点处设置喷雾装置,并要控制水量加湿石料，可较大地降低破碎车间内转载点的粉尘污染;当转载点特别是输料地下建筑通风不良时,应采用离心风机,强制通风,加强排尘风速风量;当胶带运转产生粉尘时,采用布袋除尘器负压排风控制尘源。

辽宁省东港市安泰环保机械厂的除尘器的形式繁多，各有利弊，关键在于如何扬长避短，与系统工艺及粉尘组成相适应，以获得最佳治理效果。

除尘净化按过滤方式分为干法和湿法两种方式，本方案采用干法，可避免湿式除尘器产生废水排放二次污染环境，及冬天难以管理的问题，其二回收的粉尘可以在次利用。

对于打磨工作台来说，采用袋式除尘器比较适合，此种除尘器对比较细微的粉尘有很好的捕集效果，而且粉尘可以回收再度利用，排放浓度控制在mg/Nm以下。

被清掉的粉尘落入灰斗经排灰系统排出机体由于积附在滤袋上的粉尘定期清除，被净化的气体正常通过，保证

除尘器正常工作。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/Y6BeEShiqE5TC.html>