

钢厂高炉煤气除尘器冶炼厂大型除尘设备选泊头市科铭厂家

| | |
|------|----------------------------|
| 产品名称 | 钢厂高炉煤气除尘器冶炼厂大型除尘设备选泊头市科铭厂家 |
| 公司名称 | 泊头市科铭环保设备有限公司 |
| 价格 | 200000.00/台 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 河北省沧州市 |
| 联系电话 | 0317-5660705 |

产品详情

钢铁工业废气的来源及特点 钢铁工业废气的紧要来源于：原料、燃料的运输、装卸及加工等进程出现大批的含尘废气；钢铁厂各类窑炉再消费的进程中将出现大批的含尘及有害汽体的废气；消费工艺流程化学反映排放的废气，如冶炼、烧焦、化工产物和钢材酸洗进程中出现的废气。钢铁企业废气的排放量非常大，污染面广；冶金窑炉排放的废气温度高，钢铁冶炼进程中排放的多为氧化铁烟尘，其粒度小、吸附力强，加大了废气的管理难度；在高炉出铁、出渣等以及炼钢进程中的少许工序，其烟气的出现排放具有阵发性，且又以无组织排放多。钢铁工业消费废气具有回收的价值，如温度高的废气余热回收，炼焦及炼铁、炼钢进程中出现的煤气的使用，以及含氧化铁粉尘的回收使用。

钢铁工业废气的管理对策 钢铁工业是大气的污染大户，钢铁工业废气管理必需贯彻综合管理的准绳。努力降低能耗和原料消耗，这是增长废气排放的根本途径之一；革新工艺、采用先进的工艺及设备，以增长消费工艺废气的排放；积极采用高效节能的管理方法和设备，强化废气的管理、回收；大力展开综合使用。在现阶段，我国大型钢厂的烧结机在烧结进程中会排出大量烟气，其中会含有氮气，二氧化硫，二恶英，粉尘等物质。以280平方米的烧结机为例，其排到大气的物质中，含粉尘浓度150mg/Nm³，按此计算，将会给环境造成很大的污染，目前，我国对节能减排制定了详细的要求及标准，对环境保护法规在不断的完善，对环境保护提出了更高的要求，按我国现行标准要求，排入大气的粉尘浓度必须低于50 mg/Nm³，而加布袋除尘器装置是实现这一要求的重要环节。

在现阶段，我国大型钢厂的烧结机在烧结进程中会排出大量烟气，其中会含有氮气，二氧化硫，二恶英，粉尘等物质。以280平方米的烧结机为例，其排到大气的物质中，含粉尘浓度150mg/Nm³，按此计算，将会给环境造成很大的污染，目前，我国对节能减排制定了详细的要求及标准，对环境保护法规在不断的完善，对环境保护提出了更高的要求，按我国现行标准要求，排入大气的粉尘浓度必须低于50mg/Nm³，而加布袋除尘装置是实现这一要求的重要环节。

1.1 除尘器工作原理

钢厂除尘器

采用多孔滤布制成的滤袋将尘粒从烟气流中分离出来。工作时，烟气从外向内流过滤袋，尘粒被挡在滤袋外面。

布袋除尘这一术语包含了收尘（把尘粒从气流里分离出来）以及定期清灰（把已收集的尘粒从滤布上清除下来）这样2个过程。收尘的基本条件为：（1）尘粒必须与纤维表面（或与挡在纤维上的尘粒）相碰撞。（2）尘粒必须被挡在纤维表面（或与挡在纤维上的尘粒在一起）。

对布袋除尘器的除尘机理有一种常见的误解是：过滤器就象精微的筛子，只有比筛孔小的尘粒才能通过。然而，纤维的孔径要比尘粒的平均粒径大一个数量级，布袋除尘器的除尘首先是靠尘粒对滤布纤维表面的碰撞和附着而发生的。

尘粒沉积在滤袋纤维上的基本机理有以下五种。（1）拦截：当一颗尘粒顺着烟气流移动到距一根纤维的表面只有尘粒一个半径范围之内时，就发生拦截。（2）惯性碰撞：当一颗尘粒因其惯性而无法在一根纤维的附近足够快地与突然变化的流线随之变向时，尘粒脱离流线与纤维相碰撞。（3）扩散：尘粒由于布朗运动使其与纤维碰撞。（4）重力：较大的尘粒由于重力离开烟气流而沉降。（5）静电吸引：尘粒/或纤维上的电荷在纤维和尘粒之间产生出相吸的静电力。

布袋除尘器的基本工作过程是：烟气因引风机的作用被吸入和通过除尘器，并在负压的作用下均匀而缓慢地穿过滤袋。烟气在穿过滤袋时，固体尘粒被捕集在滤袋的外侧，过滤后的洁净气体经净气室汇集到排风烟道后外排。使用脉冲压缩空气将已捕集在滤袋上的灰尘从滤袋上剥落并使之落入底部的灰斗内，再通过输送设备把灰尘从灰斗内输送出。

1.2 设备规格

设备名称：10800m²脉冲布袋除尘器；型式：低压长袋脉冲清灰，下进风，外滤式，离线清灰，离线检修，双排布置；用途：铁水预处理系统排烟除尘；处理烟气量：~800000m³/h；烟气温度：100~120；过滤面积：10800m²；过滤风速：1.1m/min~1.3m/min；清灰压缩空气压力：0.2MPa-0.4MPa；压力损失：800Pa~1500Pa；进口含尘浓度：2.5g/Nm³~6g/Nm³；出口排放浓度:<50mg/Nm³；泄漏率:<3%；设备耐压等级:-7000Pa。

铁水预处理系统的烟气由左右共16个滤室进行处理。

每个滤室设1个净气室，1只出口风门，出口风门为气动提升式。每个净气室上方都设有检修门，检修时可方便地打开检修门进入净气室检查滤袋及喷吹管。

每个滤室设置1只气包，气包上的脉冲阀与喷吹管相连，一根喷吹管对一排14条滤袋进行清灰。滤袋长7米，1个滤室内有196条滤袋。滤袋上部装有专门的弹性圈，无需使用工具，就可以将滤袋牢固地固定在花板孔上。滤袋内装有由钢丝制作的笼骨，笼骨形式为单节。每个滤室设1只进口风门，进口风门为手动翻板式。每个滤室设1个灰斗，灰斗是角锥形的，设有检修门。烟道位于布袋除尘器中间，烟道上部为净气烟道，下部为尘气烟道，净气烟道与尘气烟道用隔板分隔。