

# 电弧炉除尘器

产品名称	电弧炉除尘器
公司名称	河北恒兴环保设备有限公司
价格	10000.00/吨
规格参数	品牌:恒兴 除尘效率:99.9% 设备阻力:1200pa
公司地址	河北省沧州市泊头市四营乡赵庄村（注册地址）
联系电话	0317-5568812 13483734687

## 产品详情

电弧炉除尘设备是一种处理风量大，消灰效果好、运行可靠的单元组合式除尘设备。广泛应用于电力、冶金、建材、化工等行业的锅炉、炉窑、垃圾焚烧的烟气除尘及物料回收。

电弧炉除尘器主要结构：

- 1、具有先进的薄板型提升阀，离线三状态清灰机构，技术先进、工作可靠、清灰彻底。
- 2、设计合理的进风均流管和灰斗导流技术解决了一般布袋除尘器常产生的各分室气流不均匀的现象。
- 3、设计了特殊大储量的脉冲阀贮气包既可满足用户提供的高压(G型)气源时使用，亦可满足低压(D型)气源时使用。
- 4、滤袋上端采用弹簧涨圈型式，不但密封性能好，而且在维修更换布袋时快捷简单，实现机外换代。
- 5、在袋笼的结构设计上可按不同工况有多种结构形式(八角型、圆型)的选择，对袋笼的制造有严格的要求，本公司的袋笼是在引进国外技术合作生产的自动化生产线上加工，其各项指标较行业标准提高50%左右。
- 6、袋笼标准长度为6M，如用户场地有限，还可根据需要增长1-2M，从而在外理相同风量时，该设备较其它反吹风除尘器和常规脉冲除尘器占地面积最小，可节省30-50%，设备重坦亦能减少40%左右。
- 7、电磁脉冲阀采用进口件，其易损件膜片的使用寿命大于 100万次。
- 8、除尘器控制可采用先进的程控器，具有差压、定时、手动三种控制方式，对除尘器离线阀、脉冲阀、卸灰阀等实现全面系列控制，如有要求并可对本体上的传感元器件如温度、料位等进行辅助报警控制

## 电弧炉除尘器基本结构：

电弧炉除尘器由箱体组装、滤袋总成、导流装置、脉冲喷吹系统、出灰系统、控制系统，离线保护系统等组成。

- 1、电弧炉除尘器滤袋总成:滤袋框架、布袋及挂袋的连接设计采用自锁装置，安装和更换方便，并能有效延长滤袋的使用寿命。
- 2、电弧炉除尘器导流装置：采用国际上先进的进风方式，设计独特的烟气分配装置，不但能有效分配含尘气体，而且对大颗粒进行分离，避免含尘气体冲刷滤袋，进一步提高除尘效率，提高滤袋的使用寿命。
- 3、电弧炉除尘器箱体部分:由上箱体(净风室)、中箱体(过滤室)、下箱体(灰斗)、烟气分配器、花板、平台、扶梯、支脚、进风口、出灰口、保温、彩色面板等组成。
- 4、电弧炉除尘器脉冲喷吹系统：反冲联箱、电磁脉冲阀、承压接头、喷嘴管、支架等组成。HGDM-5.6以下规格为整箱清灰，其余规格在每个滤袋上部均有一根压缩空气喷嘴管。运行时，一般设定每一排滤袋每隔10S脉冲反吹清灰一次，定时启动一次电磁阀，将脉冲反吹压缩空气喷入滤袋内进行清灰。
- 5、电弧炉除尘器控制系统:主要由脉冲喷吹控制仪、PLC电脑控制柜、热电阻温度计、静压测点、料位指示器和测量元件组成。
- 6、电弧炉除尘器出灰系统:由电振动器、电加热器、灰位指示器组成、电振动器确保灰尘具有好的流动性。
- 7、电弧炉除尘器离线保护系统：主要由旁路阀、差压装置、料位计、测温仪、压力检测装置、脉冲控制仪、滤袋检漏装置等组成。烟气温度过高或锅炉尾部复燃时喷水处理，以免烧坏滤袋。在净气室设有由差压仪等组成的滤袋检漏装置，以便滤袋损坏时更快的报警。由于大吨位锅炉点火及低负荷时需要喷洒燃油，将产生大量的含油气体，此烟气直接进入除尘器，将造成滤袋布粉层板结，使系统阻力增高，影响正常运行。系统增设旁路管道，使喷油瞬间含油气体经旁路管道排放，从而有效地保护滤袋。

## 电弧炉除尘系统具有以下特点：

- 1、净化效率可达99.6%以上，排尘口粉尘浓度 < 50mg/ m<sup>3</sup>,达到国标要求（大气污染物综合排放标准 G B 16297-1996);
- 2、使用寿命长，滤筒约两年更换一次；
- 3、维修方便，以过滤面积为1000m<sup>2</sup>的除尘计算，布袋除尘器一般需要上千条滤带，全部更换一次约需10小时，而滤筒除尘器只需要滤筒80个，全部更换一次仅需1.5个小时；
- 4、占地面积小，体积约为传统布袋除尘器的1/3；
- 5、采用PLC控制技术，对每组滤筒及系统运行各环节进行实时监测，出现故障自动报警；
- 6、采用脉冲喷吹进行自动清吹。

## 电弧炉除尘器工作原理：

电弧炉除尘器含尘气体由导流管进入各单元灰斗，在灰斗导流系统的引导下大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流进入中箱体过滤区，过滤后的清净气体透过滤袋，经上箱体、提升阀、排风管排出。随着过滤的进行，当滤袋表面粉尘聚集达到一定量时，由清灰控制装置按设定的程序关闭提升阀，打开电磁脉冲阀喷吹，抖落滤袋上的粉尘，落入灰斗经卸灰阀排出。

电弧炉除尘器设有旁路烟道，当锅炉(或焚烧炉)启动时，开启旁路烟道，以防止点火时投油燃烧不好，油粘在滤袋上，遇明火将滤袋烧毁。当锅炉发生事故排烟温度超过滤袋允许温度时，开启旁路。电弧炉除尘器还设有检漏装置，由多个探头(每仓室1个)，在电弧炉、电炉熔炼过程中，由于焦炭的燃烧、金属炉料的预热、熔化及过热、炉气的运动、炉料的加入及下降、耐火材料的损坏等过程进行时，因化学作用、热作用以及机械作用，使电弧炉、电炉排放的烟气中含有大量有害气体(如SO<sub>2</sub>、CO、HF等)及固体有害物质，这些物质不仅对人类有害，而且对自然环境也有极大的危害。

河北恒兴环保设备有限公司致力于发展新型高效的环保治理技术，推广工业领域清洁环保技术，从污染源头进行环保治理，开发适应各种复杂工况的污染治理技术，以满足用户的需求。