

熔炼炉布袋除尘器烟气治理工艺、结构、原理及设计介绍

产品名称	熔炼炉布袋除尘器烟气治理工艺、结构、原理及设计介绍
公司名称	泊头市龙泰设备环保有限公司
价格	8000.00/台
规格参数	品牌:龙泰 类型:袋式除尘器 除尘率:99.9%
公司地址	泊头市四营乡穆村
联系电话	13731740012

产品详情

龙泰熔炼炉除尘器除尘率高达99.9%，用于冶炼厂的熔铜、熔铝、熔铁等窑炉行业，其工艺、结构、原理以及设计介绍如下

熔炼炉（熔铜、熔铝、熔铁）除尘器工艺流程：

电炉收尘罩、烟道+火花捕集系统 + 干粉喷吹系统+脉冲布袋除尘器+风机 + 对外排放。

熔炼炉除尘器结构组成：箱体、箱体内部所有部件，包括布袋、花格板、导流板、滤袋、脉冲阀、气包、喷吹管、灰斗设星型卸灰阀。振打器、各层走梯、平台护栏等，采用可编程序控制器（PLC）控制仪。

熔炼炉除尘器的工作原理：

布袋过滤式除尘器是利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒则受气体分子冲击不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。

熔炼炉除尘器的设计：

1、根据熔炼炉炉门设计吸尘罩并配备提升炉门，火花捕集系统用来满足烟气进入布袋除尘器时的要求。我公司设计一套烟气干粉喷吹系统，保证在燃烧再生废料中诸如塑料、橡胶等具有强烈挥发分的物质燃烧时产生的焦油对布袋除尘器里的滤袋表层粘糊，保证布袋除尘器正常运行。

- 2、烟气捕集罩的设计投料大炉门等熔炼时外冒的粉尘会成系统性的往上走，因此该捕集罩位于炉门的上方。根据粉尘特性确定吸尘罩的罩口风速在2.5m/s左右。
- 3、管网设计按除尘系统风量要求，从收尘罩及相应支线管路的尺寸，计算主管道及各部位连接管道的尺寸。
- 4、火花捕集系统设计保证火花捕集同时系统进一步降温，以满足布袋除尘器的运行要求。
- 5、新建干粉喷吹系统用于烟气中的焦油对布袋的粘结及防腐脱硫。
- 6、脉冲布袋除尘器设计根据熔炼炉运行时除尘风量选用脉冲布袋除尘器。