

钢厂高炉煤气干法除尘器减排提效

产品名称	钢厂高炉煤气干法除尘器减排提效
公司名称	泊头诺利多尼环保机械制造有限公司
价格	.00/套
规格参数	品牌:诺利多尼 型号:齐全 产地:河北沧州
公司地址	泊头市洼里王镇季家八里庄
联系电话	13482911118 15076763555

产品详情

高炉煤气干法除尘器扩建与增容改造：改造目标：超低排放10毫克为改造目标，增容罐体，改善烧结机电袋复合，上料，分筛，工序除尘器。

相关介绍：

1为在高炉煤气干法布袋除尘设计中贯彻执行国家法律法规和有关技术经济政策，做到设计先进、经济合理、安全适用，特制定本规范。

2本规范适用于低压脉冲布袋除尘和反吹风大布袋除尘两种高炉煤气布袋除尘。

3本标准适用于高炉煤气干法布袋除尘的新建、扩建和改造设计。

4高炉煤气干法布袋除尘设计除应符合本规范外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

工况参数介绍：

1气体的标准状态温度为0℃，

大气压力为101.325kPa时的气体状态。

2工况气体流量

在实际工作温度、湿度、压力下进入除尘器的气体流量。

3工况系数

工况体积与标况体积的比值称为工况系数。

4过滤负荷；气布比 单位是 $m^3/m^2 h$ 。

单位时间内单位有效过滤面积上通过的含尘气体量

5过滤风速

含尘气体流过滤布有效面积的表观速度，单位是 m/min 。

6荒煤气

未经净化的煤气，又称粗煤气。

7净煤气

经过净化后、含尘量达到国家标准的清洁煤气。

8 干法除尘

不用水的烟气、煤气净化除尘工艺，和其相对应的是湿法除尘。干法除尘工艺有布袋除尘，电除尘，重力除尘，旋风除尘，颗粒层除尘等工艺。流程只有干法而无湿法除尘备用，称为干法除尘。

9干法布袋除尘

布袋除尘过滤净化烟气、煤气的除尘工艺。

10 脉冲布袋除尘器

采用气体喷射方法清除滤袋积灰的一种布袋除尘器。

11反吹风布袋除尘

采用反吹风机逆向反吹方式清除滤袋表面积灰的布袋除尘器。

12隔断装置

凡在系统无异常状况下，处于关闭、封止状态，其承受介质压力在设计允许范围内，具有煤气不泄漏到被隔断区域功能的装置。

13炉顶余压透平

利用高炉炉顶煤气余压发电的设备。

工艺流程与设备：

改造一般规定

1开展高炉煤气干法除尘改造设计应有充分的设计依据和完整的设计基础资料。

2干法除尘设施应布置在高炉附近、粗煤气系统之后，和余压发电设施紧密联结。

3压力与流量

布袋除尘器系统的设计压力为炉顶放散阀设计开启压力（炉顶最高工作压力），设计流量按最大煤气发生量考虑。与炉容大致对应关系。

表3—1 炉容、炉顶压力与煤气流量对应关系

高炉容积 m³ <1000 1000~3000 >3000

炉顶压力 MPa 0.05~0.15 0.15~0.25 0.2~0.30

煤气发生量m³/h <200000 200000~600000 >500000

4温度

布袋除尘的入口煤气温度应高于露点50 左右，低于滤料规定的长期使用温度。

5净煤气含尘量

干法除尘净煤气含尘量应小于5mg/m³。

6过滤风速

滤速（工况）按0.3~0.8m/min选取。合成纤维滤料（以芳纶Nomex为代表）可选择较高值；玻璃纤维复合滤料（以氟美斯为代表）宜选择较低值，均已包含了余量。

7除尘器压差

布袋除尘器设计压差应不大于3kPa。

8布袋除尘类型

煤气布袋除尘分脉冲式布袋除尘和反吹风式大布袋除尘。

9反吹装置

1脉冲布袋：由脉冲阀、分气包、喷吹管等组成。尺寸与精度应符合行业规定。

2反吹风大布袋：由反吹风机和反吹管路以及过滤蝶阀、反吹蝶阀组成。

10脉冲喷吹参数与喷吹介质

1脉冲喷吹气体压力应高于煤气压力0.15~0.25MPa。

2喷吹介质为氮气、净煤气、净烟气等气体，严禁使用压缩空气。

11反吹风机参数与设置

1反吹风机介质为高炉净煤气，升压10~15kPa，风量按单箱体过滤煤气量的0.8~1.6倍选取。

2 应设两台风机，一用一备。

12反吹制度

1 除尘器有定压差反吹或定时反吹两种方式。

2 脉冲除尘可在线反吹或离线反吹；反吹风大布袋除尘为离线反吹。

13 选用原则

新建高炉优先采用干法除尘。

改、扩建高炉采用干法除尘后，原湿法除尘不应长期备用。