

生物质锅炉除尘器--新天环保

产品名称	生物质锅炉除尘器--新天环保
公司名称	泊头市新天环保设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:新天环保
公司地址	泊头市冯三番
联系电话	0317-8545844 18713796222

产品详情

在介绍生物质锅炉除尘器前先介绍一下什么是生物质锅炉，生物质锅炉是锅炉的一个种类，就是以生物质能源做为燃料的锅炉叫生物质锅炉，分为生物质蒸汽锅炉、生物质热水锅炉、生物质热风炉、生物质导热油炉、立式生物质锅炉、卧式生物质锅炉等。

生物质锅炉采用最适合生物质燃料燃烧的燃烧设备----往复炉排。锅炉在结构设计上，相对传统锅炉炉膛空间较大，同时布置非常合理的二次风，有利于生物质燃料燃烧时瞬间析出的大量挥发分充分燃烧。锅炉可配有燃油（燃气）点火燃烧器，实现点火自动化。锅炉的给料、燃烧、除渣、给水、点火都可采用自动控制，操作非常方便。锅炉配有自动清灰装置，能及时清除锅炉受热面的积灰，保证锅炉高效稳定运行。锅炉尾部布置有省煤器、也可根据用户需要布置空气预热器。相对传统的锅炉，锅炉效率更高，排烟温度低。采用高效保温材料，锅炉表面温度低，散热损失可以忽略不计。严格按中国国家规范和标准生产，所有受压部件均采用优质锅炉钢材。每台锅炉出厂前都要经过严格的检验和测试，包括水压试验和x射线检测。设置有人孔、检查门、观火孔等，维护保养十分方便。生物质锅炉的最大特点是：节能、环保，且安装使用方便。

生物质锅炉的效率一般都在80%以上，锅炉型号大，燃烧的更充分，锅炉的效率也就更高。最高的达到了88.3%，比燃煤锅炉平均效率水平高15%。虽然生物质锅炉的效率很高，但是还是会产生对环境有污染的灰尘。所以需要对应的除尘器来解决。生物质锅炉除尘器就应运而生。

生物质锅炉除尘器其处理的工艺是，将每台锅炉生产过程中产生的烟气，分别进行处理。锅炉产生的烟气。粉尘由吸尘管道进入旋风除尘器，此时烟尘中的大颗

粒在旋风除尘器的离心力的作用下进行分离，大颗粒粉尘由旋风除尘器排出，细小颗粒粉尘进入布袋除尘器。经过滤袋过滤，通过脉冲吹打将粘附在布袋表面的

粉尘先集中在除尘器的灰斗内，利用下料控制器进行回收或利用。经布袋除尘器处理过后的净气通过风机由烟囱排入大气。经过布袋除尘器对锅炉含尘烟气的处

理，可减小烟尘对周边环境的污染，达到清洁的生产目的。

生物质锅炉除尘器设计原则

- 1、除尘设备设计及选型遵循“技术先进、经济实用”的原则；
- 2、选用的除尘器设计合理、实用、可靠、先进，具有运行平稳、低阻、低能耗、清灰效果好、占地面积小等特点；
- 3、设计要做到投资省，运行费用低。

2.3、设计要求

- 1、选用的排放标准是《锅炉大气污染物排放标准》【db44/765-2010】该标准规定颗粒物粉尘（其它）排放其周界外浓度最高允许排放为30mg/m³。
- 2、噪声符合《机械设备噪声标准》及《工业企业厂界噪声标准》。
- 3、粉尘的捕集率必须达到95%以上

三、生物质锅炉除尘器设计方案

2.1、除尘方式选择

1、旋风除尘器

旋风除尘器结构简单易于制造、安装和维护管理，设备投资和操作费用都较低，已广泛用来从气流中分离固体和液体粒子。除沉机理是使含尘气流作旋转运动，

借助于离心力降尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。

2、袋式除尘器

随着排放标准日益严格，袋式除尘器以其除尘效率高、运行稳定的特点，成为目前国内外最为常用的除尘方式，其除尘效率一般均大于99%，可处理不同粒径的粉

尘。袋式除尘器按清灰方式的不同可分为机械振动、气流反吹式和脉冲喷吹三种。机械振动清灰常用于小风量的除尘器。气流反吹式清灰效果较机械振动好，所

允许的过滤速度较低，因而设备规模较为庞大，设备压力损失较大，占地面积较大。脉冲喷吹清灰能力最强，效果最好，可允许较高的过滤速度，设备压力损失

较小，占地面积小，耗能较低。

综上所述，本设计方案选用脉冲袋式除尘器作为净化设备。可根据粉尘不同的物理化学性质选择不同的滤料，本设计选用pps腹膜滤料。布袋上的粉尘利用压缩空

气定时清灰，减小了粉尘的聚集，降低了袋式除尘设备的阻力

处理工艺设计说明：

该套除尘工艺可分为二套来分别处理，分为3t和6t分别进行处理。

(1)、3t锅炉产生的烟尘先进入旋风除尘器，进行一级处理，经处理后的烟尘再进入布袋除尘器，进行二级处理。最后通过风机由烟囱排入大气。期间必须6t锅

炉除尘系统处于关闭状态。

(2)、6t锅炉产生的烟尘先进入旋风除尘器，进行一级处理，经处理后的烟尘再进入布袋除尘器，进行二级处理。最后通过风机由烟囱排入大气。期间

必须3t锅炉除尘系统处于关闭状态。

(3)因锅炉出口烟气波动较大，设计在每台旋风除尘进风口前端安装一个电动混风阀，以避免除尘器内部由于温度过高导致烧毁布袋的情况。滤料温度 190

5、生物质锅炉除尘器设计

除尘系统主要设备设计参数及说明

(1)、除尘器名称及型号：cdd-204长袋低压脉冲布袋除尘器

序号 项目 参数

1 处理风量(m³/h) 20000

2 总过滤面积 (m²) 461

3 过滤风速 (m/min) 0.73

4 除尘器阻力(pa) 1500

5 滤袋材质 pps

6 滤袋规格(mm) 120 × 6000

7 滤袋数量 (条) 204

8 脉冲阀 (个) 12

9 脉冲阀规格 (英寸) 3

10 压缩空气 压力pa 0.2-0.3mpa

耗气量 1.79/t

11 排放标准 < 30mg/m³

以上就是生物质锅炉除尘器产品介绍，如需更详细的资料，请电话索取。