

# 燃煤电厂锅炉除尘器脱硫脱硝一体化改造

产品名称	燃煤电厂锅炉除尘器脱硫脱硝一体化改造
公司名称	泊头市龙泰环保设备有限公司
价格	3652.00/台
规格参数	品牌:龙泰环保 型号:按要求制作 产地:河北
公司地址	河北省沧州市泊头市富镇开发区
联系电话	0317-8105558 15175726557

## 产品详情

### 燃煤电厂锅炉除尘器脱硫脱硝一体化改造

锅炉指的是一种利用燃料或其他能源的热能把水加热成为热水或蒸汽的机械设备。锅炉包括锅和炉两大部分，锅的原义是指在火上加热的盛水容器，炉是指燃烧燃料的场所，上为锅下为炉，组成一块形成锅炉。锅炉中产生的热水或蒸汽可直接为工业生产和人民生活提供所需要的热能，也可通过蒸汽动力装置转换为机械能，或（龙泰环保）再通过发电机将机械能转换为电能。提供热水的锅炉称为热水锅炉，主要用于生活，工业生产中也有少量应用。产生蒸汽的锅炉称为蒸汽锅炉，常简称为锅炉，多用于火电站、船舶、机车和工矿企业。锅炉是一种能量转换设备，向锅炉输入的能量有燃料中的化学能、电能、高温烟气的热能等形式，而经过锅炉转换向外输出具有一定热能的蒸汽、高温水或有机热载体。智研数据研究中心统计资料显示：2012年1-11月中国工业锅炉产量为419631.87蒸发量吨。在产量方面、河南，四川，山东等地处于全国领先地位，1-11月河南工业锅炉产量达81026.1蒸发量吨，占全国总量的19.31%。在电站锅炉生产方面：11月当月电站锅炉产量73,784蒸发量吨，同比增长70.78%。2012年1-11月全国电站锅炉累计总产量481,452蒸发量吨，同比增长6.52%

除尘器按其作用原理分成以下五类过滤式除尘器包括布袋除尘器和颗粒层除尘器等、静电除尘器、磁力除尘器、干式除尘器、半干式除尘器、湿式除尘器。现在工业中用的比较多的是电袋复合式除尘器及袋式除尘器。（fabric filter）电袋复合式除尘技术：电袋复合除尘器即在一个箱体内，前端安装一短电场，后端安装滤袋场，烟尘从左端引入，首先经过电场区，尘粒在电场区荷电并有80%~90%粉尘被收集下来。（发挥电除尘的优点，降低袋场负荷）。经过电场的烟气部分通过电场区后进入袋区，经滤袋外表面进入滤袋内腔，粉尘被阻留在滤袋外表面，纯净的气体从内腔排气烟道，从烟道排出。电袋复合式除尘器结合了电除尘器及纯布袋除尘器两者的优点，是新一代的除尘技术，目前国内共有将近200台的电袋复合式除尘（龙泰环保）器投入使用。袋式（布袋）除尘技术：定义：利用滤袋进行过滤除尘的技术。滤袋的材质：天然纤维、化学合成纤维、玻璃纤维、金属纤维。形式：气体由滤袋外到内部，粉尘在滤袋外表面气体由滤袋内到外部，粉尘在滤袋内表面1957年，脉冲袋式除尘器问世。

锅炉除尘器经历过从干式旋风除尘-多管旋风除尘-麻石水膜除尘-静电除尘的过程，锅炉除尘器应用前景：随着国家对环保的重视程度和环境保护要求的日益提高，以及滤袋的国产化和使用寿命的延长，锅炉尾部除尘又有回到布袋除尘的趋势。

??在锅炉布袋除尘器的早期运用中，很多项目有失败的教训，锅炉除尘器主要原因在于当时的技术及配套件，特别是滤袋这一除尘器关键配套件的质量不过关，国内外都缺少价格合理、耐高温、耐腐蚀、能适用于燃煤锅炉烟气除尘的材料

电除尘器的除尘效率不稳定，电除尘器运行初期，除尘效果基本能达到要求，但由于其结构及工作原理的局限，随着运行时间的延续，电除尘器内部组件变形、积灰、电场变化，除尘效果不断下降，烟尘排放超标。其次，电除尘器的运行综合费用高，电除尘器在运行一个周期后，内部结构变形、损坏比较严重，为保证其正常运行，电厂不得不经常对电除尘器进行维修。维修投入的人力、物力及检修停产带来的损失都很大。

??目前，随着布袋除尘器核心（龙泰环保）部件，滤袋等配套件生产技术的日益提高，原来布袋除尘器在燃煤锅炉烟气除尘运用中失败的因素，都得到了比较妥善的解决，布袋除尘器推广应用的时机日渐成熟

## 锅炉除尘器的设计方法细节

除尘滤袋和箱体的磨损情况，由于吸收的粉尘的性质不同，有一些粉尘具有较高的磨损性能，这种高强度的磨损性能的粉尘如果密度比较高的话，磨损量就直接与空气含有灰尘的浓度成正比的，因此在入口的地方必须要添加耐磨的装置。

排灰装置，排灰装置不仅仅是锅炉除尘器的核心部分，也是所有的除尘设备的必有装置，在设计的时候一定要遵循下一级的排灰能力要大于上一级的排灰能力的规则。出口含尘浓度考虑的因素不是很多，主要是符合当地的环保标准，一般设计的时候应该比环（龙泰环保）保标准低几个百分点。

锅炉除尘器在设计的时候对于任何一个细节都必须严格的对待，不能够忽略任何一个小的地方。在使用过程当中我们也要注意锅炉除尘器的日常维护，每过一段时间都要进行定期的检查，才能保证好的使用效果。

锅炉除尘器主要是包括静电除尘器、布袋除尘器以及电袋复合除尘器。

??一般来说静电除尘器初始投资大，但维护方便。该除尘器初期除尘效率可以达到99%，能捕集 $1\mu\text{m}$ 以下的细微粉尘，处理烟气流速，可用于高温、高压和高湿的场合，但是电除尘器设备庞大，耗钢多，投资高，制造、安装和管理的技术水平要求高，不具备离线检修功能。燃煤含硫量在1.0%以下的低硫煤燃烧后的灰尘利用电除尘器难以净化脱尘。对PM2.5级以下的颗粒收集效率很低；

??布袋除尘器的除尘效率高，可达到99.9%以上，附属设备省，投资少，技术要求比电除尘器低。能捕集到电除尘器难以捕集的粉尘，性能稳定，特别适宜捕集细微而干燥的粉尘，适合生产全过程除尘，降低总量排放。但是在冬季要做好除尘设备的（龙泰环保）保温措施，以免造成“糊袋”。

??对于有腐蚀性的气体应选用适宜的耐腐蚀性滤料，用于高温烟尘的除尘应做好降温措施，同时选择耐

高温的除尘滤料；电袋复合除尘器可以捕集不同性质的粉尘，无二次扬尘和飞灰现象，设备体积小，电能消耗低，运行费用省，经过预处理和电除尘部分的冷却，有效的避免了糊袋、烧袋的发生，一次性投资少、维护费用低，电袋复合除尘器解决了电除尘器的排放难题，布袋除尘器阻力大的那题，布袋除尘器滤袋使用寿命短的难题。

以上信息由泊头市龙泰环保设备有限公司提供，本公司多年来致力于环保除尘、废气除臭、脱硫脱硝等工程设备的研究、开发、安装和制作，主要为焦化厂除尘器、废钢破碎机除尘器、单机脉冲布袋除尘器、锅炉除尘器、布袋除尘器、滤筒除尘器、旋风除尘器、湿电除尘器、静电除尘器、除尘设备安装、废气除味净化器六大类，同时我公司生产除尘器布袋、除尘器骨架、脉冲电磁阀，脉冲控制仪、卸料器、插板阀、输送机、提升机等除尘配件，高科技工程人员和精良的制作装团队经承合作，得到业内人士和顾客的一致好评，欢迎到厂参观。