

天津燃气锅炉低氮燃烧器

产品名称	天津燃气锅炉低氮燃烧器
公司名称	天津太阳花节能科技有限公司
价格	1000.00/台
规格参数	品牌:FBR NOX:30mg 供货周期:15天
公司地址	天津市滨海新区自贸区响螺湾中心商务区华贸中心721
联系电话	022-60869955 13512915332

产品详情

天津低氮燃烧器改造,提供锅炉低氮燃烧器及拥有专业的低氮改造经验,改造后更环保,燃烧更充分,达到30 mg标准。什么是低氮燃烧器?低氮燃烧器的定义是什么? 燃气(液化气,天然气,城市煤气,焦炉煤气,转炉煤气,混合煤气,发生炉煤气,高炉煤气等)燃烧器因合理的结构设计而具有点火方便,燃烧完全,火焰稳定,铺展性好,不回火,不脱火,调节范围大,噪音小,寿命长,安全可靠等优点。

低氮燃烧器有什么特点?燃气为液化气,天然气,焦炉煤气,城市煤气,转炉煤气,混合煤气,发生炉煤气,高炉煤气等。燃烧完全,燃烧效率在99.5%以上,节能4%以上。能实现高强度燃烧,容积热强度可达到 12000Kcal/立方米*秒。火焰出口喷射速度高,火焰刚性强。克服上因燃气中含焦油,杂质,液态烃等导致的火焰不稳定,结焦,堵塞现象。无回火,脱火现象。火焰长度,火焰锥角及火焰形状可调节。预先混合部分空气的燃烧器,一次空气系数通常取0.4~0.7。燃气以一定压力自喷嘴喷出进入混合管(即引射器),借高速喷射形成的负压将周围一部分空气吸入,在混合管中混合后从燃烧器头部火孔逸出而燃烧。大气式燃烧器燃烧比较完全,使用方便,但负荷较大时结构较庞大笨重。多孔大气式燃烧器广泛用于民用燃具。

天津低氮燃烧器的优点

- 1、比自然引风扩散式燃烧器火焰短、火力强、燃烧温度高。
- 2、可以燃烧不同性质的燃气,燃烧比较完全、燃烧效率比较高、烟气中CO含量比较少。
- 3、可以应用低压燃气、由于空气依靠燃气吸入,所以不需要送风设备。

4、适应性强，可以满足较多工艺的需要。

天津低氮燃烧器的缺点

- 1、由于只预混了部分空气，而不是全部燃烧所需的空气，故火孔热强度、燃烧温度虽比自然引风扩散式燃烧器高，但仍受限制，仍不能满足某些工艺需求。
- 2、当热负荷较大时，多火孔燃烧器的结构比较笨重。

天津低氮燃烧器的分类：常用的燃烧器有燃气燃烧器、燃油燃烧器、油气混烧燃烧器、燃油调温燃烧器、燃气调温燃烧器、红外线燃烧器等。多年来，我国燃烧器制造业在不断引进国外新技术的同时，积极消化吸收这些最新的技术成果逐渐增强自主研发水平，目前,我国无论是燃烧器制造技术还是新产品设计能力都取得了重大突破。例如，燃烧系统自控设备元器件和高速脉冲燃烧器、金属纤维红外燃烧器、电脑控制箱、液化石油燃烧器、沥青拌合机专用燃烧器、燃气限流阀、碳化硅烧嘴套、一体化燃油燃烧机、陶瓷用小流量燃油燃气燃烧器等已大量在国民经济生产生活中获得了广泛应用。

天津全预混低氮燃烧器公司介绍说，冷凝燃气锅炉比常规燃气锅炉更加节能环保，在欧洲已经被强制使用，而在我国的推广还在起步阶段。冷凝锅炉与常规的燃气锅炉相比，主要体现在“冷凝”上面，冷凝锅炉能够将烟气中的显热和潜热完全吸收，那么它是怎么做到的呢?下面天津低氮燃烧器公司就以FBR高效锅炉为例，天津全预混低氮燃烧器公司介绍一下冷凝锅炉工作原理。

普通燃气锅炉的排烟温度一般在160-200℃，锅炉的热损失主要在高温的烟气热损失中，占10%左右，还有不到2%炉体辐射热损失，所以保温效果好的燃气锅炉热效率在90%左右。而冷凝锅炉充分利用水蒸气中国的潜热，将排烟温度降至35-50℃，烟气热损失只有1%，炉体辐射热损失为0.6%，未回收烟气潜热为0.5%，锅炉热效率为109.1%。

天津全预混低氮燃烧器公司的冷凝锅炉热效率影响因素

冷凝锅炉与常规燃气锅炉不同的是，冷凝锅炉的热负荷越小，热效率越高，而整个供暖季的热负荷大约在30-50%，因此冷凝锅炉能够保持较高的热效率。冷凝锅炉的回水温度越低，热效率越高，但是当回水温度低于50℃时，普通的燃气锅炉会产生大量的冷凝水，因此冷凝锅炉对锅炉材质要求很高。

冷凝锅炉采用全预混燃烧方式

全预混燃烧方式能够将空气和燃气的比例控制在范围，保证混合气体的过剩空气系数在1.2-1.3之间，既能够保证燃料充分燃烧，又能够减少氮氧化物的生成，降低锅炉热损失。

冷凝锅炉辐射换热与对流换热相结合

冷凝锅炉采用鼓风式全预混燃烧器，燃烧器表面为特种金属纤维编织物，只在燃烧头的筒壁上形成一层淡蓝色火焰，并且天津全预混低氮燃烧器公司由于筒壁的温度很高，便形成了一个高温辐射源，与不锈钢大气式燃烧器相比，金属纤维燃烧器既有辐射换热，又有对流换热，换热效果更好。

机械式燃气/空气比例控制技术，保证空燃比值恒定

由于负荷的变化，天津全预混低氮燃烧器公司为了维持恒定的空燃比，冷凝锅炉利用风压变化自动调整燃气流量，即机械式燃气、空气比例调节阀，并且匹配比例燃气阀和变频风机，使锅炉的控制范围在14-100%。

硅铝合金材质

研究表明，硅铝合金是制造冷凝锅炉的理想材料。特点：耐高温、耐腐蚀、抗氧化、重量轻、导热性强(导热性是不锈钢的7-10倍)。

精巧的构造

超大的肋柱结构换热面积,燃烧室内针状凸起肋柱，确保换热更高效;独特的全水冷结构设计保证高效吸收烟气潜热，且无需担心不锈钢换热器干背设计带来的火焰击穿问题;较宽的水道使得硅铝合金高效冷凝换热器维护保养非常简单;换热器内部较少的平行水流道，确保水利平衡，工作状态接近完美。