

# 天然气烧嘴：类型 燃烧原理 常规型号参数

产品名称	天然气烧嘴：类型 燃烧原理 常规型号参数
公司名称	郑州德斯特自动化设备有限公司
价格	1000.00/件
规格参数	低压:天然气压力在5kpa以下 高中压:天然气压力在5kpa以上 90KW:DN15
公司地址	河南/郑州市
联系电话	13849187223 15713691937

## 产品详情

天然气烧嘴的概念及分类：燃料为天然气的燃烧装置称为天然气烧嘴，烧枪，喷枪，火嘴，工业窑炉设备对天然气燃烧装置的习惯叫法，也有部分习惯称之为天然气燃烧器。

### 一、烧嘴分类：

按照烧嘴前天然气的压力高低：

低压天然气烧嘴：天然气压力在5kpa以下。

高中压天然气烧嘴：天然气压力在5kpa以上。

按照火焰的形状类型：

直焰烧嘴：又称长焰烧嘴，火焰较长，一般窑炉上采用较多，烧嘴热处理窑炉，容器退火炉等。

短焰烧嘴:火焰短而有刚性。

平焰烧嘴：火焰紧贴炉墙或是炉顶内部向四周均匀伸展的圆盘形状喷出。适用于：模壳焙烧炉，锻造加热炉。

按照空气供给方式分类：

自吸式烧嘴：烧嘴不需要借助外力配风，自身文丘里式结构，可吸入外界空气，一般烧嘴功率较小。

配风式烧嘴：依靠鼓风机强制配助燃风，风机通常为高压离心风机。

按照空燃混合方式：

扩散式烧嘴：燃烧所需要的空气不预先和天然气混合。

大气式烧嘴：又称半预混合天然气烧嘴。燃烧所需要的空气部分与天然气混合。

完全预混合式烧嘴：燃烧所需要的空气预先和天然气混合，一般多用在无焰燃烧类型的烧嘴上。

特殊功能分类：可分为蓄热式烧嘴、辐射管烧嘴、可调温烧嘴、低氮烧嘴等多种新型节能烧嘴。

二、用途:天然气烧嘴是工业窑炉上常用的燃烧装置，天然气烧嘴性能的好坏将很大程度上影响加热产品的质量，结构设计合理，能满足窑炉的燃烧、加热和产品工艺所要求的条件。

三、燃烧过程：

天然气的燃烧一般分为三个过程：燃气和空气的混合；混合气体的升温和着火；混合气体的燃烧。火焰稳定的条件是，火焰传播速度和可燃气体混合物的流动速度大小相等方向相反。

不稳定的燃烧：燃气和空气混合速度超过火焰传播速度导致火焰离开稳定点。烧嘴的回火：燃气和空气混合速度小于火焰传播速度，火焰向烧嘴内部喷射。烧嘴的脱火和回火都不是理想烧嘴的燃烧状态，烧嘴多采用稳焰盘结构来强制改变燃烧状态，达到火焰温度燃烧状况。

四、天然气烧嘴常规型号及部分机械尺寸：

烧嘴型号	气管(mm)	风管(mm)	口径(mm)
90KW	DN15	DN40	69
150KW	DN20	DN50	89
230KW	DN25	DN50	102
320KW	DN32	DN80	127
450KW	DN32	DN80	140
630KW	DN40	DN100	159
1000KW	DN15	DN15	194
	DN50	DN150	
1200KW	DN15	DN20	194
	DN50	DN150	
1500KW	DN15	DN20	219
	DN50	DN200	
2000KW	DN15	DN20	273
	DN65	DN200	
3000KW	DN15	DN25	325
	DN80	DN300	
10000KW	DN150	DN500	700

以上是中威公司常规天然气烧嘴的参考尺寸，非常规型号需要量身定制。

五、天然气烧嘴选择的原则及标准：

天然气烧嘴是现代工业炉窑中很重要的一部分，天然气烧嘴的选型将直接影响到以后炉窑的生产，天然气烧嘴应该满足炉窑的燃烧、加热和传热方面所要求的条件，需将烧嘴和炉窑机械工艺性能统一考虑。

天然气烧嘴类型及功率的选择，仅从产品样本上选用，是远远不够的，由于技术参数不够详细，与炉窑加热工况有不符之处，建议用户烧嘴选型时，与中威技术部充分技术交流沟通后，再做选型决定。

## 六、天然气烧嘴选型的原则及标准：

郑州中威环保设备有限公司凭借多年烧嘴生产及窑炉工程实践经验：

### 安全原则：

天然气烧嘴又叫天然气烧枪、喷枪、huoqiang，其燃料为：天然气，英文名称（NG），只要与可燃易爆气体做燃料，需注意其安全性设计。郑州中威环保设备有限公司在天然气烧嘴结构，设计面采取稳焰盘结构设计，燃料与助燃空气外混合方式确保设计的\*性。

其次，天然气烧嘴控制系统设计很重要。天然气烧嘴控制系统吸取国内外优良厂家的设计理念，经验。具有自助点火、熄火报警、切断燃气、泄露保护及温度自动控制，可以实现就地与远程DCS控制功能。

### 适用性原则：

郑州中威环保设备有限公司凭借多年燃气窑炉设计、施工经验，针对不同窑炉特点（加热工艺特点、生产特点），选择不同类型燃气烧嘴，确保燃气窑炉生产效果。

### 经济性原则：

天然气烧嘴选型尽量降低用户一次性投资及运行成本。在这方面，中威公司与国内多家工业窑炉研究所，行业协会结合，创新研发新一代“节能”型天然气烧嘴。2017年国内第三代节能型天然气烧嘴研发成功并注册商标“神之火”代号“FST”。

中威环保集团公司（郑州中威环保设备有限公司、郑州德斯特自动化设备有限公司）承建国内外：大型燃气燃油窑炉、自动化控制系统、脱硫脱硝设备、窑体耐火材料砌筑、在线监测装置“总包”工程，“一站式”环保窑炉锅炉回转窑解决方案提供商及实施者。