

燃气工业炉烧嘴 燃气窑炉喷嘴

产品名称	燃气工业炉烧嘴 燃气窑炉喷嘴
公司名称	郑州大科环保设备有限公司
价格	780.00/支
规格参数	
公司地址	郑州市中原区西流湖街道汪庄新村15号楼2单元21号
联系电话	037163311931 18703971931

产品详情

燃气工业炉是较复杂的热工设备，主要有炉膛、燃气烧嘴、余热利用装置、烟气排出装置、炉门提升装置、各种测量仪表、机械传动装置及自动检测与自动控制系统等部分组成。

一.炉膛

燃气工业炉炉膛的特点是在高温下工作，并经常受炉尘、炉渣和炉气的侵蚀作用。

1.炉墙

炉膛的侧面砖砌部分为炉墙。由于高温的要求，耐火墙要有足够的耐火度，保温墙要有良好的隔热性能，使炉子既耐高温，又只有较小的热损失。外壁温度在60~80℃以下，不超过100℃。设计时既要考虑内壁的温度条件，以确定耐火材料的质量，又要考虑材料的传热性能，以确定炉墙的结构和厚度。郑州大科根据炉子工作的需要，在炉墙上常开有炉门、观察孔、燃烧装置口以及测孔等，但这些孔洞不应影响炉墙的强度和密封性。

2. 炉顶

炉膛顶部的砌砖部分为炉顶。按其结构形式，可分为吊顶和拱顶两种，炉子跨度小于3~4m时应采用拱顶，跨度较大的炉子一般采用吊顶。

拱顶的材料可用黏土砖，对高温炉内的炉顶可采用高级耐火材料。拱顶上面可以采用硅藻土砖绝热，也可采用矿渣棉等散料做绝热层。

加热炉的吊顶砖的材料通常采用一级黏土砖，熔炼炉的砖多采用高级耐火材料。在吊顶砖外面用硅藻土砖绝热，但砌筑时切勿埋住吊杆，以免使它烧坏或降低机械强度。

3. 炉底

炉膛底部的砌砖部分为炉底。由于经常受到很大的机械负荷以及金属和氧化铁皮的作用，砌筑材料要求是既要坚固又要有一定的厚度。

4. 炉子基础

炉子的基础是承受全部炉体荷载的重要地位，设计炉子基础时应注意以下事项：

- a. 混凝土基础任何部位的温度不能超过300℃，否则混凝土本身就失去机械强度；
- b. 应避免将炉子部件和其他设备放在同一个整块的基础，防止不平衡下沉；
- c. 基础的深度在寒冷地区应深于冰冻线以下，以免气温变化使基础破坏；
- d. 炉子基础应尽量建于地下水面上，否则必须采取防水措施。

二. 炉门及提升装置

炉子的工作门和观察孔平时需要用炉门关闭起来，目的是为了保持炉温，以减少炉内辐射和炉气溢出所造成的热损失，以及避免因空气的吸入而恶化炉内气氛。对炉门的要求是严密、轻便、耐用及隔热。侧墙炉门一般是铸铁制成，内侧衬有耐火绝热砖。郑州大科环保对一些高温炉，炉门常设有水冷装置。

炉门的开闭多半是垂直升降的，提升都借助于滑轮和滚子的作用。炉门重量轻时，可采用人工操作。若炉门重，启动次数频繁时应采用气动、电动或液压提升装置。

三. 金属构架

金属构架是炉子的骨架，加固炉子砌体，承受炉子的拱顶的侧压力或吊顶的重量，并将其作用力传递给基础。金属构架主要有竖钢架、水平梁和连接杆等组成。竖钢架是金属构架的主体，多采用槽钢，用地角螺栓固定在混凝土基础上。连接梁多采用角钢和槽钢。

四. 烟道、闸门和烟囱

炉子的排烟方式分为上、下排烟，与炉子的结构形式和周围环境条件有关。下排烟的优点是烟气被引入地下，不恶化车间条件和操作环境，不妨碍车间地上管线布置并便于天车的运行。上排烟的炉子，炉体结构较简单，造价低，施工方便，能充分利用较高的烟气温度。郑州大科总结得出在得到同样负压条件下，烟囱高度可降低。

烟道是连接炉子和烟囱的烟气通道。下排烟的烟道一般是砖砌筑，底部采用混凝土基础。为了不使混凝土温度过高，上面可用硅藻土砖做绝热层，上面再砌半砖厚的黏土砖，外部用红砖。

为了调节炉膛内的压力，在烟道上必须设置烟气闸门。一般烟气温度低于400~600℃可用灰铸铁或铸钢件制成，当烟气温度高于600~700℃时，必须使用水冷闸门、衬砖闸门或耐热合金钢制的闸板。烟囱的作用是在烟囱根部产生抽力，使烟气排出。

五. 燃气烧嘴

燃烧烧嘴是工业炉的主要设施之一，应根据炉子的结构、工作特点，进行正确设计、选择和合理布置。

六. 炉用设备及其他附件

主要是测量仪表、燃烧调节装置、安全装置和余热利用装置。测量仪表，主要是测量温度、压力、流量、燃气成分、烟气成分的仪表。安全装置，主要是指保证安全生产及避免意外损失的装置。余热利用装置，是为了提高炉子的热效率而设置的燃气预热器、空气预热器、物料预热装置等。