

燃油燃气蒸汽热水锅炉

产品名称	燃油燃气蒸汽热水锅炉
公司名称	石家庄丹一环保设备有限公司
价格	100000.00/台
规格参数	
公司地址	石家庄友谊北大街368号
联系电话	0311-135-03294915 13503294915

产品详情

WNS型燃油气快装蒸汽锅炉，在传统结构基础上，通过自主设计研发的卧式内燃多回程结构形式燃气蒸汽锅炉，通过对锅炉锅筒、波形炉胆、回燃室、烟管对流管束进一步优化，大大地提高了锅炉的热效率；配备高效传热的螺旋翅片管一体式节能、冷凝器，使锅炉的热效率可达到98%左右，锅炉排烟温度可控制在80 以下，降低了燃料耗量。

一、结构特点

1、三回程结构：卧式燃油燃气锅炉采用锅壳式三回程、全湿背结构。燃料在优化设计的加大炉胆内微正压燃烧，高温烟气沿炉胆向后经回燃室进入二回程烟管，经压迫式前烟箱转折180进入三回程烟管，经过三回程烟管，后排入大气，烟气温度低于80 。

2、中心对称设计：中心对称的三回程结构的设计思想，设计容量较大的三回程卧式燃油燃气锅炉。这种锅炉最大的特点：所有的受压元件与锅筒中心对称，以极大的内筒和下置炉胆的结构，锅炉采用全湿背式结构，其有利于提供足够的辐射受热面。而对流受热面有第二回程和三回程的管束构成。回燃室前管板与炉胆连接，回燃室后管板与锅筒后管板连接。第二回程和第三回程转烟室构成了前烟箱，此处烟温已低于300 。因此，前烟箱的结构采用轻型结构的耐火保温材料。后烟箱烟气出口布置在沿筒体纵轴的方向，不仅可以缩短炉体长度；又可以避免烟囱放在垂直与筒体纵轴线的方向上，在锅炉启动停止时冷凝水腐蚀锅炉本体。这种锅炉的设计主要考虑了锅炉检修和稳定的原则。锅炉给水进口内设置有给水分配装置，给水先冲刷烟管管束，再接触炉胆，提高了给水的水温。避免了局部产生过冷沸腾的现象。就热对流而言，已达到最佳的结构设计。蒸汽锅炉也达到最大的汽化空间，加之后部加上隔板导致循环水流经回燃室的高温表面，使之合理均匀传热。确保回燃室的管板安全运行。锅炉制造按《锅炉安全技术监察规程》的规定执行。

3、采用分段给水结构(已申请专利)。炉内设置分程隔板，进行分段给水，实现分区精准传热，使低温烟气段对流受热面处于冷水区域，使高温烟气段对流受热面处于热水区域，通过提高烟气侧与水侧的温差来提高换热效果，提升传热面金属材料利用率。

4、采用大波形炉胆结构。超懒卧式燃油燃气锅炉采用波形炉胆，既强化了烟气的扰动，又增大了辐射传热面积；既增加了炉胆的钢度，又有效的减弱了炉胆的膨胀应力；既增加传热效果，又促进燃料在炉膛内的燃烧。为实现低氮排放，燃烧室采用大容积设计，大大降低炉胆容积热负荷，结合选配国际知名品牌的低氮型燃烧器，确保烟气中NOX排放达到国家排放标准

波纹内胆

螺纹烟管

5、采用一体式节能冷凝器结构（已申请专利）。节能器、冷凝器采用螺旋鳍片管。节能器、冷凝器管子全部采用耐低温腐蚀性能良好的ND钢。螺旋鳍片管能有效降低排烟温度，提高锅炉效率。节能器、冷凝器整体组装出厂。10t/h及以上锅炉，节能器、冷凝器采用分体结构，单独组装出厂。

6、管板采用先进焊接工艺。采用先预胀再全焊，然后再胀接的先进工艺，既防止了管间隙腐蚀，又增强了焊接强度，整个工艺流程全部采用全自动焊机焊接。7、炉体及烟箱采用双层保温设计。