

# 环保、节能、自动化两段煤气发生炉

产品名称	环保、节能、自动化两段煤气发生炉
公司名称	莱芜市朝阳机械有限公司
价格	.00/个
规格参数	循环方式:辅助循环锅炉 安装方式:组装锅炉 品牌:朝阳
公司地址	莱城区和庄乡荣科村
联系电话	6671053 18663407878

## 产品详情

循环方式	辅助循环锅炉	安装方式	组装锅炉
品牌	朝阳	型号	3.0
燃烧方式	层燃炉	出口压力	低压
锅炉用途	工业锅炉	应用领域	钢厂
结构形式	立式	燃料	燃煤锅炉

合格原料煤由电动葫芦提升至主厂房储煤仓，再经双滚筒液压加煤机加入炉内，煤受到来自气化段煤气的加热干馏，干馏后半焦状态下的煤炭在气化段与气化剂（空气、蒸气）发生反应，气化段生成的煤气分为两部分，一部分从两段炉下段煤气出口经旋风除尘器出炉，另一部分向上经中心管与干馏煤气混合从上段煤气出口出炉。下段出口煤气经旋风除尘器降温除尘后进入强制风冷器，继续除尘降温，然后进入间冷器进一步降温。上段出口煤气进入电捕焦油器除焦后，直接进入间冷器，与下段煤气混合，在混合中完成降温，混合后煤气进入电捕轻油器，捕除轻油，煤气经加压风机加压后送往水雾捕滴器脱水送往用户。

### 两段式煤气发生炉

自上而下由干馏段和气化段组成，首先煤从炉顶煤仓经两组下煤阀进入炉体，煤在干馏段经过充分的干燥和长时间的低温干馏，逐渐形成半焦，进入气化段，炽热的半焦在气化段与炉底鼓入的气化剂充分反应，经过炉内还原层，氧化层而形成灰渣，由炉栅驱动从灰盆自动排出。煤在低温干馏的过程中，以挥发份析出为主生成的煤气称为干馏煤气，组成两段炉的顶部煤气，约占总煤气量的40%，其热值较高(6700kj/nm<sup>3</sup>) 温度较低(120 左右)，并含有大量的焦油。这种焦油为低温干馏产物，其流动性较好，可采用静电除尘器捕集起来，作为化工原料和燃料。在气化段，炽热的半焦和汽化剂经过还原、氧化等一系列化学反应生成的煤气，称为气化煤气。组成两段炉的底部煤气，约占总煤气量的60%，其热值相对较低(6400kj/nm<sup>3</sup>)，温度较高(450 左右)，因煤在干馏段低温干馏时间充足，进入气化段的煤已变成半焦，因此生成的气化煤气不含焦油，又因距炉栅灰层较近，所以含有少量飞灰。底部煤气就可经旋风除尘器及风冷器等设备来处理，这样对于使用冷净化煤气的用户，便可不采用水洗法就能使用上冷净化煤气，从而避免了大量酚水无法处理的缺陷。两段式煤气发生炉有上下两个煤气出口，可输出不同热值的煤气，其气化效率和综合热效率均比单段炉高，煤炭经过炉内上段彻底干馏，下段煤气基本不含焦油，上段煤气含有少量轻质焦油，不易堵塞管道，两段炉煤气热值高而且稳定，操作弹性大，自动化程度高，劳动

强度低。两段炉煤气站不污染环境，节水显著，占地面积小，长期运行成本低。该炉型中炉篦转动及加煤部分可根据用户不同要求采用机械或液压，炉篦为耐热铸铁，其透气性效果较佳，适用烟煤气化工艺；两段式煤气发生炉常用规格有：2.0m, 2.6m, 3.0m, 3.2m, 3.4m, 3.6m, 3.8m, 4.0m (1) 底部煤气由36个耐火通道提取，并有6个底部煤气调节阀来调节整个炉膛面的燃烧平衡。(炉型的不同耐火通道也相应增加) (2) 底部煤气另设一路中心管提取，其作用为：

a、与周边36个耐火通道共同组成干馏加热空间，形成内、外两层环形圈辐射热源。 b、与周边36个耐火通道共同组成膛断面燃烧平衡系统，避免了国内两段炉燃烧中心黑洞问题，能很方便的调节炉膛燃烧情况。(3) 采用高灰盆水封，高气化压力运行，发生炉气化程度高，产气量大。

(4) 炉栅驱动除灰及下煤采用液压系统，实现自动控制。

(5) 水夹套为压力容器，使用寿命非常长,自产蒸汽满足生产需要。两段式煤气发生炉应用的范围：钢铁轧钢加热炉，玻璃池窑，耐火材料的梭式窑，钢板退火药，陶瓷滚道窑，化工还原窑，球团竖窑，凡是要求400 ° c到1500 ° c以内的窑炉均可以利用其作为供应燃料设备