工业煤气发生炉 煤气发生炉设备 环保型煤气发生炉

产品名称	工业煤气发生炉 煤气发生炉设备 环保型煤气发生炉
公司名称	郑州宏凯机械设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:宏凯 型号:QM700型
公司地址	郑州市中原区西流湖街道办事处宋庄西湖花园村民一号楼四单元七层西户
联系电话	15890082565 18530034050

产品详情

加工定制：是
循环方式：辅助循环锅炉
安装方式：快装锅炉
品牌：宏凯
型号：qm1.0
燃烧方式：室燃炉
出口压力：低压
锅炉用途：工业锅炉
适用燃料：多种燃料
应用领域：冶金、机械、轻工、建材、化工等行业均广泛采用。
结构形式：立式
燃料：燃煤锅炉

qm型煤气发生炉是为机械、冶金、建材、轻工、化工、耐材等行业热加工车间提供混合发生炉煤气的设备。煤气发生炉配备单斗提升上煤机，采用双密封钟罩加煤箱自动加煤，利用湿式灰盘自动出渣。炉篦传动机械全部设计在炉体外，运行可靠，便于安装维修。发生炉水套和汽包系低承压设备，均经过设计强度计算，对制造要求严格，产品出厂前进行周密检验，确保质量，发生炉生产的蒸汽供给炉底鼓风和炉顶探火孔汽封使用，在生产中不需外来补充蒸汽，以减少热能消耗。目前工业所用的燃料主要有：固体燃料、液体燃料和气体燃料三种。从国际发展趋势来看，气体燃料应用越来越广泛。

气体燃料一般为煤气。如按其生产方式来分，可以分为天然和人造煤气两大类。在天然煤气中。有通过钻井从地下开采出的气井器、矿井气、石油拌生气和天然沼气等。在人造煤气中要有焦煤气、发生炉煤气和液化石油气。

煤气发生炉的产品也属于固体燃料（煤或焦炭）经过气体的一种热加工过程，即用氧或氧化合物（蒸汽、二氧化碳）通过高温的固体燃料（煤、焦炭）层、其中起氧化作用的有机物质（空气、水蒸汽）称为

气化剂，生成含有氢、一氧化碳及甲烷等的混合气体称为煤气。

按气体剂分类

一、空气煤气：以空气为气化剂。

二、水煤气：以水蒸气为气化剂。

三、混合煤气：以空气和水蒸气为气化剂。

上述三种煤气的成份如下：（以体积百分数表示）

煤气成分

煤气名称h2 co co2 n2 ch4 o2

空气煤气2.6 1.00 14.2 7.2 0.5 0.2

混合煤气13.5 27.5 5 52.8 0.5 0.2

水煤气48.4 38.5 6 6.4 0.5 0.2

煤气发生炉的主要优点：

1.本炉采用全水套，蒸汽产量高，压力稳定，有利气化。

a.煤气炉自用蒸汽来源充分有富余，可共50-60人洗澡用水。

b.炉膛内冷却效果好，水套内套不变形。

2.本炉主体内衬选用16mm锅炉钢板制作，外衬选用12mm普通钢板制作，这样和其它厂家相比，耐氧化、耐腐蚀、抗高温，提高炉子的使用年限。

3.煤气发生炉装有可调分煤器挡板和锥型分煤器装置相结合使用、煤分布均匀，炉膛断面燃料厚度基本一致，从而提高煤的气化效率，杜绝冒火偏炉现象发生。

4.本炉采用五层塔形五角炉篦，材料选用铸钢件，该炉篦设计合理，能使气化剂分布均匀、运转时下渣均匀，炉内料层分布相对稳定，能处于最佳产气状态、并降低炉渣的含碳量。

5.灰盘部份采用蜗杆蜗轮的传动装置，选用35#铸钢和45#钢来增强传动部位的抗拉、抗压的强度来保证主机在正常运行时的平稳性和持久性。

6.带隔离水封旋风除尘器、在停电停炉期间，可提高水的封闭高度，切断煤气发生炉与热工炉之间的煤气，确保产生无压，杜绝回火爆炸事件的发生。

7.本公司代培各使用煤气发生炉用户的操作工培训，确保用户在使用煤气炉之后，从环保方面和企业自身经济效益方面都可达到最佳要求。

煤气发生炉各种燃料的简单介绍和对比

随着油价的不断攀升，煤炭的战略地位将越来越重要，世界的能源构成也越来越依赖于煤炭以及煤基改质燃料。煤炭的直燃，由于热效率低且对环境的巨大污染，在全国的大部地区已经禁烧，这样就有一个突出的问题摆在我们面前，怎样获得高效环保的洁净能源？发生炉制气技术就是一种成熟、环保、应用广泛的洁净煤技术。

原料

煤制气是以煤或焦炭等含碳的物质为原料，以空气和水蒸汽为气化剂，在常压固定床煤气发生炉内气化获取可燃气体的技术，生成气体的主要成分是一氧化碳、氢气、氮气、二氧化碳，可燃组份为一氧化碳和氢气，由于含有大量的惰性组份氮气，因此煤气热值不高，低热值为6 mj/nm3左右。

用煤气发生炉制取煤气技术已有一百多年的历史，是非常成熟的煤制气技术，与传统的煤炭燃烧方式相比，有以下优点：

优点

1、通过对煤发生炉煤气分别应用于加热炉和热处理炉进行的经济比较看，从节能观点出发，在正常生产正常操作的情况下，两种燃料炉的耗能比是煤炉：煤气发生炉=1：0.95，即使用发生炉煤气与直接烧煤相比可节能5%。

2、使用煤气发生炉煤气有利于采用小能量的烧嘴，便于通过烧嘴的布置调节窑内温度，从而提高制品的一级品率。传统的煤炭燃烧方式只能加热对燃料没有要求的制品，如确须加热比较洁净的制品，只能采用隔焰加热，这无疑将大大降低燃料的热利用率。

煤气发生炉制气技术中有发生炉冷煤气和热煤气两种，可根据产品的性质选择不同的燃料气，加热对燃料洁净度没有要求的制品，可采用热煤气；加热对燃料洁净度有要求的制品，可将制得的煤气净化变成洁净冷煤气，冷煤气的含尘量及其有害成分（如h2s）很低，不会污染制品，因而可以采用明焰烧成。传统的煤炭燃烧对窑炉的温度不易控制，经常有温度想升升不起来，想降降不下去的情况发生。而应用冷煤气和热煤气加热制品，如调节窑炉温度只须调节煤气阀和风阀的开度，非常简便，对于提高产品质量、改进产品生产工艺、改善劳动条件和环境卫生具有十分明显的效果。

3、污染物排放较传统的煤炭燃烧少。

传统的煤炭燃烧方式和传统的煤炭利用过程中会产生大量的污染物，造成严重的环境污染。主要原因是：

（1）煤炭不易与氧气充分接触而形成不完全燃烧，燃烧效率低，相对增加了污染排

（2）燃烧过程不易控制，例如挥发分大量析出时往往供氧不足，造成烟尘析出与冒黑烟；

（3）原煤中的硫大多在燃烧过程中氧化成sox；

（4）固体燃料燃烧时温度难以均匀，形成局部高温区，促使大量no_x；形成；

（5）未经处理的固态煤炭直接燃烧时，大量粉尘将随烟气一同排出，造成大量粉尘污染。

煤气发生炉煤制气技术通过对煤气的除尘、水洗、除焦等工艺，严格控制了进入大气的飞灰等污染物，由于燃烧工艺合理，较少生成有害废气。废水在煤气站循环使用，基本不外排。

4、煤气完全燃烧所需的空气量近于理论需要的空气量，空气过剩系数1.05，比烧油、烧煤少，容易调整火焰，减少不完全燃烧带来的热损失，由于过剩空气量的减少，废烟气的量减少，由废烟气带出的热损

失将减少，从而提高了整套设备的热利用率。

用煤气发生炉煤气作为工业窑炉的燃料，成本比较低且环保，是工业窑炉的理想燃料，在我国冶金、机械、轻工、建材、化工等行业均广泛采用。

煤气发生炉与各种燃料对比分析表及火色温度

燃料热值对比

每产生1千kcal的热量，各种燃料折算价格

标煤6500大卡/kg（0、6元/kg河南价格=0、09元/千大卡）

柴油10000大卡/kg（4、9元/kg=0、49元/千大卡）

天然气8500大卡/m3（1、8元/立方=0、2元/千大卡）

液化气12000大卡/kg（7元/kg=0、58元/千大卡）

名称	单位	发生炉规格									
		qm0.8	qm1.0	qm1.2	qm1.5	qm1.6	qm1.8	qm2.0	qm2.4		
炉膛直径	mm	800	1000	1200	1500	1600	1800	2000	2400		
炉床有效面积	m^2	0.5	0.785	1.13	1.77	2.01	2.54	3.14	4.52		
适用燃料	弱粘性烟碳、无烟碳、焦碳										
燃料粒度	mm	25-80									
燃料耗量	kg/h	40-100	70-140	120-190	160-350	350-460	500-600	500-720	700-1040	8	
汽化剂	空气、蒸汽										
煤气产量	nm3/h	140-350	245-490	420-670	560-1200	1200-1600	1500-2100	1750-2500	2500-3600	30	
煤气热值	kj/n m3	5020-5670				5020-6000					
水套受热面积	m^2	4.02	5.02	6.78	10..37	11..06	12.44	17..58	21..87		
蒸汽产量	kg/h	60	80	130	200	220	260	350	420		
煤气出口温度	°C	400-500（与煤种有关）					400-500（与煤种有关				
煤气出口压力	pa	<1000					<980-1470				
煤气出口直径	mm	219	325	325	426	426	529	630	720		
空气压力	pa	<3000					<4000				
饱和空气温度	°C	50-60					50-65				
灰盘转速	r/h	0.177-1.77									
设备总重	t	3.5	4.5	5	7.5	10	20	23..4	29..8		
整机功率	kw	<6	<6	<6	<7	<8	<10	<14	<20		
进风口直径	mm	108	108	140	165	219	325	325	426		

郑州宏凯机械设备有限公司竭诚为您服务，设备型号齐全。

售后服务：也可非标定做，欢迎致电！

联系电话：0371-56767191　传真：0371-56767191

联系人：15238060077张经理

网址：www.zzhkkjzz.com　官方qq: 854389209

客户购买我公司售出的产品，仅仅是与我公司交往的开始，也是售后服务部工作的开始，在客户使用机器的整个阶段内，我们全体售后服务人员以周到、细致、热忱、及时的服务，让客户轻松自如、无后顾之忧的使用设备，能真正体验到我司的产品为客户带来的方便和创造的价值。

售前服务：接受顾客咨询，根据顾客需求，确定经营规模，提供建厂方案；为客户提供项目设计、工艺流程设计，适合您的机器设备选购方案的制定，及时为顾客提供相关技术文件；根据您的特殊需求，设计制造产品，为您培训技术操作人员进行初步设计与施工设计售中服务：公司派技术人员到现场指导设备安装、调试现场及培训操作人员24小时全天候电话服务，节假日照常服务。售后服务承诺：

是指客户在使用设备过程中遇到疑难问题或者设备出现不正常状态时，通过电话或传真向公司寻求技术支持和帮助。公司在确认客户的服务请求后，将安排技术人员在规定的时间内（即响应时间）通过电话帮助需求方进行故障定位，并提出解决办法，排除设备故障。

本产品的加工定制是是，品牌是宏凯，型号是QM700型，产品别名是煤气发生炉，规格是QM700型