

PM2.5 战霾全民行动 第一届山东环保产业论坛暨环保产品展

主办单位: SUNING 苏宁 齐鲁晚报 支持单位: 远大空气净化机

时间: 12月20日-22日 地点: 苏宁泉城路永安超级店 (泉城路省府前街对面)

污染零排放, 年节省燃料开支40余万

供暖煤改气企业一举两得

头条链接

采暖季大气污染 煤烟是祸首

本报记者 张頔 廖雯颖

“知己知彼, 方能百战不殆”, 战胜雾霾的前提应当是认清雾霾的来源。PM2.5(细颗粒物)是雾霾的主要成分, 它的化学组成十分复杂, 不同时间和空间, 细颗粒物的化学成分是不同的, 不同化学组成的颗粒物对人体健康和大气能见度的影响亦不相同, 这些影响还与化学成分在颗粒物内部和表面存在状态有关。

有环保专家指出, 济南采暖季大气污染具有比较明显的煤烟型污染特征, 冬季济南PM2.5来源主要是冬季采暖用煤和扬尘污染, 这点可以看出, 煤改气的工作还是有相当必要性的。

以上观点还可以得到数据支持, 对于PM2.5来源结构, 济南市环保局曾做过调查分析, 得出的结论是: 燃煤、城市扬尘和汽车尾气是三大主凶, 这三块提供全市接近一半的PM2.5。其余一半来源十分复杂广泛, 包括钢铁尘(炼钢铁直接产生的)、土壤尘、建筑扬尘(建筑工地施工)等。

在三大污染物中, 城市扬尘(除建筑工地外所有)在PM2.5来源结构中占比12.2%, 汽车尾气占比11.7%。燃煤的占比有所波动, 全年平均值为17.9%, 而在采暖季根据时段不同, 可达到20%-24%, 远远高于建筑扬尘对PM2.5的“贡献”。



燃气锅炉易于操作, 能减少人工成本。

锅炉燃煤产生的二氧化硫、氮氧化物和烟尘已经成为冬季空气污染的主要污染源之一, 利用清洁能源的“煤改气”(燃煤锅炉改造成燃气锅炉)也逐渐受到各地重视。记者以济南市一家企业供暖系统改造作为样本, 算一算煤改气背后环保和经济两本账。

文片/本报记者 张頔

环保账>> 煤改气没了排烟和噪音

“用上燃气锅炉之后, 屋里挺暖和的, 室温能保持在18℃以上。”12月13日, 记者来到位于济南市历下区的山东华艺集团, 负责企业煤改气项目的姜化忠指着桌上的温度计说。

为节约能耗, 华艺集团决定对锅炉进行改造。华艺投资90万元, 在单位内建设了供气站, 通过设备减压计量后实现供气。同时建成输气管道, 安全设施等配套装备, 只用了不到一个月的时间, 燃气锅炉就投入了使用。

“最直观的感受是, 排烟和噪音的问题一下子就解决了。”姜化忠介绍说, 以清洁的天然

气作为燃料代替燃煤进行供暖, 预计仅在本供暖季便可减少燃煤使用量1280吨, 减少二氧化硫排放20.5吨, 减少烟尘排放19.2吨, 用电降低90%以上。因天然气燃烧产物主要为水和二氧化碳, 还免除了灰渣的运输。

根据施工单位的检测, 煤改气之后, 二氧化硫、氮氧化物、烟尘等污染气体能基本实现零排放, 具体测算的结果为: 燃气供暖对大气排放的颗粒物只有燃煤锅炉的1/616, 二氧化硫为1/120, 一氧化碳为1/132, 二氧化碳不足2/3。

经济账>> 投入成本两年内收回

煤改气也能让企业获得不少经济获益, 姜化忠介绍, 原有的燃煤锅炉房占地达到1000平方米, 而现在燃气锅炉房只占地20平方米。按照改造计划, 除了锅炉房之外, 其周边储煤区和煤渣存放区等临时建筑均将拆除, 这无疑为企业新增建设用地。

在煤改气工程中, 贵过煤价的气价往往让改造企业望而却步。以火力发电为例, 煤改气后, 一度电存在着4毛钱的成本差价。可在供暖项目改造中, 施工单位可以为企业量身打造煤改气计划, 提高燃料的利用率。山东胜利股份有限公司是

该项目的施工单位, 公司城镇燃气项目部总经理余小娜为记者算了一笔燃料成本账: 在100天的采暖季里, 燃煤锅炉耗煤1280吨, 按照每吨800元计算, 耗资102.4万元。燃气锅炉用气12万方, 按照每方5.6元计算, 耗资61.6万元, 一年就可以节约40.8万元。

而且燃气锅炉的热效率高, 不需要配置吹灰机、除尘机、除渣设备和燃烧产物烘干器等附属设备, 运行耗电为燃煤锅炉的1/5, 锅炉运行成本可节省27.5万元。煤改气所投入的90万元成本, 用不了两年就能收回。

上一次大范围雾霾刚过去

重度污染昨天再袭八城

本报济南12月14日讯(记者 廖雯颖) 14日, 又一场大规模的雾霾来袭, 全省8个城市空气质量达到重度污染级别, 距离上一次全省遭遇“霾”伏刚刚过去不到一周。此次雾霾全省东西“泾渭分明”, “沦陷区”集中在鲁中、鲁西北和鲁南地区。

14日早上, 全省各地不少市民一觉醒来, 发现到来的周末又是一个灰蒙蒙的雾霾天, 灰茫茫的天色配上寒冷的天气

让人觉得格外压抑。早上8点, 全省仅沿海四市达到“蓝天白云, 繁星闪烁”标准, 其余13市能见度均不到10公里。来自全省城市环境空气质量状况发布平台数据显示, 截至傍晚5点, 全省仍有8个城市达到重度污染级别, 分别是济南、淄博、枣庄、济宁、临沂、德州、聊城和菏泽, 集中在鲁中、鲁西北和鲁南地区。泰安和莱芜虽整体为中度污染, 多个监测点位AQI(空

气质量指数)也超过200, 达到重污染程度。济南、枣庄和临沂三个城市有多个监测站点的AQI超过300, 升级为严重污染。全省AQI最高出现在临沂罗庄区的鸿福酒业站点, 突破400大关。记者查询实时数据发现, 不少地区AQI数值在缓慢上升, 污染程度比起白天有所加重。

距离上一次全省大范围的雾霾刚刚过去五天, 专家表示, 这一次的雾霾, 又和气象脱不

了干系, 鲁中、鲁西北和鲁南14日都是静风, 不利于污染物扩散, 加上冬季频发的逆温现象, 近地面大气中的污染物累积不去。根据全省空气质量预报, 15日的情况依旧不会有太大好转, 鲁西北的西部、鲁中和鲁南地区仍将维持重度污染等级。15日早晨前后, 鲁西南、鲁西北的西部和鲁中大部分地区将会有轻雾或霾。不过到了下周一就会开始改善。

安全之窗
主办单位: 山东省安全生产监督管理局

液化石油气残液 千万不能乱倒

液化石油气钢瓶用到最后时, 特别是在冬天, 瓶内仍会有一些残液, 其主要成分是易燃的戊烷和异丁烷。很多用户将残液自行倒掉, 结果导致了严重的事

故。正确处理残液的做法有两点, 一是选择气源质量较好的充装站灌气, 这样可以从源头上减少残液。二是钢瓶里积存了较多残液后, 交由充装站统一回收处理。

齐鲁晚报 分类广告 0531-85196183 85196489 85196199 地址: 济南市经十路16122号山东报业大厦2楼分类广告部

综合招商 ★ 3.15满意单位诚招 家庭制作0531-85821794	加盟色柜健康情趣 全程扶持053168809506 ◆厂家批发铁钉15964853877 ◆手工组装05374258911 ◆公司放活05374414446 ◆寻灯具加工05374403008 ◆放手工活05374448036	扑克麻将 ★ 普通牌认变作弊器 新牌技眼镜13290322083 ★ 租售牌具最新产品 独家总代理13589018831 ★ 拖拉机高科技眼镜 认普通牌器13280025880	炸金花绝技透视镜 扑克密器13173037333 ★ 扑克牌牌仪 13021555525 ◆最新牌牌具15966611717 ◆牌九高手18854150502	酒水招商 ★ 泸州老窖正品低价 招商团购代理0531-8282 1573 ★ 禹王亭圣邦老窖招 赠车业务铺货18615199953 ★ 东北新村长酒隆重 招商18704419704	机械设备 ◆ 注塑机转让13515385399 ◆ 执行案13475315616	法律咨询 ◆ 执行案13475315616
赛创投资咨询 江浙沪资金大力支持各行业项目, 地域不限, 审批快捷, 高薪聘请各地业务代理提供项目。15952031061	铁路招火车司机乘务员 电管段, 月薪4000-12000元, 另聘各地招生代理 0537-4458003, 15554752110	友情提示: 请交易双方妥善查验对方的相关手续和证件, 本刊信息不作为承担法律的责任和依据				
中国物流查询网 面向山东各地市县区诚招代理商 www.510560.com 4006000656-3	广通速递招经理 5月14日领取“全国快递证”招省、市、县合作商先期加盟, 政策优惠0531-86556588/86556599	中天万运 快递物流 招山东省、市、县级加盟商 电话: 0531-58662369, 400-0056-001	诚信贷款 专业办理各类: 个体、大、小企业项目融资贷款, 有实力、下款快, 外地可。18260005559 025-66097287 罗经理	快速赚钱的项目 新兴产业 火爆市场 招募独家合作伙伴, 政府倡导项目, 煤炭, 气贵, 电更贵, 只有太阳不收钱, 人人需要家家必备的发明专利产品, 无需内行, 厂家托管经营模式。这个机会, 每个区域只给一个人。 财富热线: 400-100-8862	聘艺术体育专业教师 威海市妇女儿童活动中心主要开展教育培训、文化娱乐和家庭相关服务, 面向全国招聘播音主持、美术、钢琴、武术、乒乓球专业教师各1名, 企业性质。本专业或相近专业, 全日制本科以上学历, 24-45岁, 优秀者面议; 12月25日前报名 0631-5200609 whfnet@126.com	
急招区域代理 根据公司和市场需求现急招区域代理2名, 年薪拾万余元, 可上门指导男女不限 010-56705534, 15510086797	代办正规驾照 官网可查下证快: 18615584105, QQ1931029860	办公用房租售 青岛市天津路黄金地段, 毗邻别墅柴院, 1000平米, 整层租售。 电话: 13366698188	大额资金寻求项目投资合作 (房地产在建项目优先)。另诚招合作伙伴。18310085488			