

见习记者 张晓燕

空气中获取热能  
解决居民供暖难题

记者了解到,席女士家里之前一直通过烧煤来取暖,小区其他住户除了烧煤也有选择使用壁挂炉取暖的。“烧煤取暖一直担心安全问题,晚上睡着之后还得时不时起床看看炉子,家里的窗户也不敢全部关闭,就怕煤气中毒。”席女士表示,他们通过烧煤取暖的方式家里温度并不能保证达标。“每年烧煤取暖花费很多钱,家里温度也只能保持在17℃左右。去年热电选择采用新能源方式给小区供暖,这个冬天家里温度都保持在20℃以上,而且不用担心安全问题,也很干净。”

为了解决没有热源管网的公交花园小区的供暖问题,济南热电公司去年在这个小区采用燃气空气源吸收式热泵作为热源进行供热。

13日,记者在经十路以南、桃源路以西小区西南角见到了这组供暖设备。40台机组分为4列整齐划一地排列着,距离最近的居民楼不小于15米。“平常听不到噪音,供暖效果也比以前好多了。”席女士表示。

“燃气空气源吸收式热泵是以燃气作为驱动能源,采用吸收式热泵技术,从空气中获取低品位热能,制取高品位热能的装置,简称‘燃气热泵’。与燃气锅炉相比,效率是锅炉的2倍,可以应用于大型生活工程及工业生产工程,拓宽了清洁能源的应用领域。”奇威特集团相关负责人告诉记者,每个燃气空

## 小区没有管网,热企开发新能源

# 告别12年“土暖气” 这个冬天过得恣儿

“以前我用了12年的‘土暖气’,现在用上新能源,终于过了一个安全干净的温暖年。”13日,齐鲁晚报记者来到槐荫区经十路27812号公交花园小区,居民席女士告诉记者,他们小区周边因为没有热源管网,居民用暖问题一直难以解决。



利用燃气空气源吸收式热泵供热,为小区解决了供暖难题。 见习记者 张晓燕 摄

气源吸收式热泵长2.38米,宽1.38米,高2.2米,单台每年可以节约标准煤55.434吨,减少二氧化碳排放136.922吨。

“这些设备能在-30℃下正常运行,衰减少,输出功率大,我们采用无霜技术,在最恶劣的0℃和95%湿度环境下都

基本不结霜。而且它们可直接安装在建筑屋顶对单楼体供暖,无大规模供热管网和二网的热量损失。”

## 网上可实时监控 使用范围不断扩大

“燃气空气源吸收式热泵也有排放低的特点,使用热泵原理,天然气的消耗量只有传统锅炉的45%左右,排放量由此减少了55%,采用了先进的预混燃烧技术,使得氮氧化物的排放更低。”该负责人表示,每台出厂时均带有智能芯片,可通过互联网专线实时监控运行情况,也可选择查看机组的现场运行视频,同时设备具有故障自动报警能力,机组运行出现故障时由公司通过系统直接排除,或者派遣售后服务车到现场维护,机组在运行一段时间后也可进行自我诊断,调整机组运行过程中出现的问题。

“从去年9月底到现在半年的时间,公司已经建成并部分投运燃气空气源供热项目7处,供热面积近20万平方米。”济南热电有限公司相关负责人告诉记者,运用这个方式供热的区域包括仲官镇中心中学、仲官镇西郭小学,这两个项目现有供热面积为1.5万平方米,原采用小型燃煤锅炉供热,根据环保政策要求,去年夏天将燃煤锅炉进行了拆除。

槐荫区公交花园小区项目建设供热面积约6万平方米,燃气空气源吸收式热泵的安装满足了“孤岛小区”居民用热需求,也缓解了小区部分居民采用散煤取暖的污染问题和壁挂炉取暖的高费用问题。“2018年我们将辐射更多的范围,包括管网未到达的区域、老旧小区、城中村等,我们之前也对部分地区进行了供热情况的摸底调研,希望通过使用清洁能源,因地制宜让老百姓都能过一个温暖的冬季。”

**DONG PENG 东鹏瓷砖·洁具**

# 品质 3.15

## 不玩虚的 满额就送

货款满5000元

送



680元高档乳胶漆一桶  
或680元抵用券一张

货款满10000元

送



1599元施华洛世奇水晶吊坠一个  
或1599元抵用券一张

货款满15000元

送



2999元高档智能锁1把  
或2999元抵用券一张

货款满20000元

送



3999元斯林百兰床垫一个  
或3999元抵用券一张

货款满30000元

送



4999元斯林百兰软床一个  
或4999元抵用券一张

(图片仅供参考)

**嘉宝莉漆**

**arte mundi** 美学®  
书香门地 地板

**华鹤木门**  
HUAHE WOODEN DOOR

**Slumberland** 斯林百兰床垫

详情致电: 0531-58590107