

# 供暖再延两天 暖身更暖心

## 连续两次延长加起来长达七天

本报3月19日讯(见习记者 张晓燕) 19日,记者了解到,根据市政府的统一部署要求,依据《济南市城市集中供热管理条例》的有关规定,2017-2018采暖季继续延期至2018年3月22日零时,延期供热不再向热用户另外收费。2008年后,济南为应对“倒春寒”已多次延长供暖,让免费延长供暖成为一种“习惯”。而这个供暖季两次

随着济钢全面停产,济钢片区供热任务由济南热力集团有限公司全面接管后,这个供暖季公司使用来自华电章丘余热和新建多种新能源等供热方式,保证了济钢片区300余万平方米供热面积居民的正常用热。记者了解到,济钢新村去年8月建设的一座能源站设备已经开始调试,10月底前将全面完工,将为87万平方米面积供热。

文/片 见习记者 张晓燕

### 覆盖10种能源 一半已开始调试

日前记者来到济钢能源站,在现场看到,多位工作人员正在进行新能源设备的安装与调试。“今年3月底五种新能源就会投入使用。”济南热力集团济钢项目部负责人崔明告诉记者,去年4月份,热力集团正式启动了济钢片区供热整体规划,结合济钢搬迁、供热设施设备升级、新建等要求,实施多热源保障和全面升级改造。改造完成后,济钢片区供热主管网将对接章丘华电长输管网,同时采取污水源等多种新能源供热方式。“3月底先投入使用的新能源主要包括供热能力为3万㎡的熔盐蓄热系统,供热能力10万㎡的空气源热泵低温相变蓄热系统,供热能力为17万㎡的燃气热水锅炉供热系统,供热能力30万㎡的电极锅炉蓄热系统,太阳能光伏发电系统,发电装机容量80KW,发电量主要用于能源站照明、排风等设备。”

据了解,这所能源站内其实建设有10套能源系统,除了正在进行调试的这5种新能源,其余的能源系统还有供热能力为10万㎡的原生水污水源热泵系统,长输管网供热系统的供热能力为55万㎡,中深层地热井供暖系统的供热能力2万㎡,冷水相变供热系统的供热能力为1万㎡,还有一个为发热电缆采暖系统,采暖面积300㎡,主要用于客服大厅的冬季供暖。

### 两种新能源供热 首次应用在济南

该项目负责人告诉记者,9种新能源供热方式中,有几种国内最前沿的新能源供热方式,其中地岩热供暖、冷水相变蓄热等方式,将首次应用在济南。

“除了单一设备需要静态调试,还需要单一能源与长输管网并网调试以及5种供热系统并网调试,最晚于3月底调试完成。”该负责人告诉记者,这5种不同的能源系统设备制造出热水,分别通过集水器上的5个口汇入到一起,之后再被送到市政管网,进入用户家。

“在调试期间我们会将不同的新能源进行搭配,在满足供热面积供热效果的基础上,从中优先寻找使用成本低、负荷大的能源,然后将其他暂时不用的能源系统进行关闭。天然气价格相对较高,我们会优先使用其他新能源,如果遇到特殊天气,就将提前设置好的燃气系统打开做应急备用。”

该负责人表示,运用章丘余热来供暖产生的排放物主要来自于电厂,包括氮氧化物、二氧化硫和粉尘等,而采用这些新能源之后,排放物几乎接近于零,只有天然气有氮氧化物的排放物,且排放物每立方低于30毫克。

共延长7天。

济南市气象台19日11时发布的天气预报显示,19日下午到20日白天,济南市的天气多云间阴,东北风4级,阵风6级。20日济阳、商河最低气温-1℃左右,市区及其他县区2℃左右,20日最高气温7℃左右。20日夜间到21日天气多云转晴,北风转南风都是3级,济阳、商河最低气温-2℃左

右,市区及其他县区1℃左右,最高气温11℃左右。

“近日气温回升不是很明显,根据气象局相关数据显示,最近几天济南还会出现降温情况。”济南市市政公用事业局相关人员告诉记者,根据《济南市城市集中供热管理条例》的相关规定,济南供暖的时间原则上是从每年的11月15日到次年的3月15日,但规定

中也提到根据气候变化,济南市政府可以决定提前或者延长供暖时间。“这次延长供暖时间主要是为了应对降温天气,满足市民的用暖需求。”

2008年后,济南为应对“倒春寒”,免费延长供暖成为一种“习惯”。其中2013-2014采暖季,供暖延长到了3月26日,共11天,为延长时间最长。这个供暖季两次共延长7天。



工作人员正在进行新能源系统的安装。

## “最牛能源站”坐拥九种新能源 多能互补,冬天供暖夏天送凉



延伸阅读

### 冬季互补智慧供热 夏季还可集中供冷

“济钢能源站最大的亮点是多能互补和智慧供热,通过软件平台可根据气候情况和居民家中热需求情况,自动选择补充供热方式,实现智慧控制。”该负责人告诉记者,能源站有一定的示范意义,通过10种能源系统的运用,将区域能源和长输能源进行结合,将可再生能源和清洁化石能源相结合,探索电能、燃气、热能、制冷等跨领域能源的综合利用。目前国内其他地方最多使用三四种能源进行供热,供热面积不到10万平方米,这个能源站使用新能源种类最多,供热面积也是目前全国最大的,一些设备在冬天和夏天都可以使用。

“污水源热泵系统就可以实现供热制冷双效果。”该负责人表示,污水源热泵系统是污水资源利用的一种方式,将城市各种污水作为冷热源,主要利用城市污水冬暖夏凉的特点,在冬季通过热泵装置提取城市污水当中所蕴含的热能资源,连同所消耗的能量一起传递给建筑物,达到供热的目的。

同样,夏季利用污水源热泵机组也可以从高温的环境当中吸热,并把热量释放到污水当中,达到制冷的效果。这种方式供热时省去了燃煤、燃气、燃油等锅炉房系统,没有燃烧过程,避免了排烟污染。供冷时省去了冷却水塔,避免了冷却塔噪音及霉菌污染,不产生任何废渣、废水、废气和烟尘。“未来济钢能源站也将打造为工业示范旅游景点,兼具实用与工业展示功能。”

见习记者 张晓燕

## 进口种植牙

# 1980元

原价3480元,差价厂家补贴。  
多收一分钱,双倍赔偿

咨询热线

历下舒宁牙科 88581853 槐荫舒宁牙科 87126682  
天桥舒宁牙科 80995276 匡山舒宁牙科 85982770

- 1.含进口种植体
- 2.含全瓷冠(二氧化锆)
- 3.含专家手术费
- 4.含植骨粉、骨膜
- 5.含术前拔牙
- 6.含3D模拟种植
- 7.含50年质保(签合同)
- 8.含拍片、CT检查
- 9.含终身免费洗牙
- 10.每人限一颗