

高温水“跑”40公里来东城送暖

章丘余热今年新增600万平供热面积



文/片 本报记者 张晓燕

工业北中继泵站投用 为东城送来热流

“今年我们小区将通过章丘余热来供暖。”13日,家住绿地城的李先生对小区供暖充满了期待。同样,家住彩虹湖小区的姜女士也关注今冬供暖的情况,此前她所在小区通过燃煤锅炉供暖,近几年燃煤锅炉陆续被拆除,今年小区将用上章丘余热作为主力热源。

章丘热源是怎样跑了这么长的距离,来给东城小区供暖的呢?“彩虹湖小区原由东盛热电厂蒸汽锅炉作为热源配合燃气锅炉进行供热。今年经过改造,以章丘长输管网作为主力热源、东盛热电厂锅炉作为调峰热源进行供热。”济南热力集团相关负责人表示,为了优化整个章丘长输管网水力工况,同时给主管网加压,建立了工业北路中继泵站。

工业北路中继泵站及能源站位于工业北路与机场路交叉口东北部,将根据天气实时情况进行加压,经过加压,来自章丘的高温水便西下,经过工业北路、凤凰路、工业南路、解放东路、浆水泉路到达末端的窑头路,为沿线的小区居民供暖。

“这个中继泵站主要功能是承担章丘热电厂长距离供热管道向济南东部城区供热循环水加压任务,我们5月开工建设,11月6日启动循环泵,正式并网投运,目前运行状态稳定。”该负责人表示,注水使用后将大大提高济南东部城区供热能力,改善用户供热效果。

距离正式供暖越来越近。13日,记者获悉,工业北路中继泵站建成并投入使用,它将承担章丘余热入济供暖循环水加压任务,为东城送来源源热流。据了解,目前省城通过章丘余热供热的面积有3200余万平方米,今年新增约600万平方米,像万科麓城、贤文世家、绿地城等小区都将用上“章丘热”。



工业北路中继泵站目前已经投入使用。

相关链接

除了供暖,章丘余热还可制冷

目前,济南中央商务区正在如火如荼地建设。据了解,济南热力公司初步规划利用章丘余热为中央商务区解决供暖、制冷需要。也就是说,除了供暖,章丘余热还将为中央商务区实现夏季制冷的功能。

按照规划要求,中央商务区片区内不允许用煤炭、石油、天然气等石化资源进行供暖。“供暖将采用华电章丘电厂的高背压机组制取110℃高温水,然后,这些高温水热源通过43.8公里长输管网输送至中央商务区供

热。”济南热力集团相关负责人表示。

章丘余热为什么也能制冷?“蒸汽和高温水制冷,主要是将蒸汽和高温水输送进中央空调系统里的蒸汽型溴化锂机组,进行吸收式制冷。”上述负责人解释,他们将在中央商务区实现济南首个供热供冷新模式,目前正在建设的中央商务区区域能源工程,正在进行能源中心的图纸审核工作,项目建成后,将通过工业余热、电制冷、冰蓄冷技术提供绿色环保供冷服务。

高温水单程走40公里到居民家需12小时

“华电章丘余热利用项目

电,发电后还会有部分蒸汽送入冷却塔冷却掉。不过经过改造,这部分蒸汽可以用来供暖,减少能源浪费。

“这些蒸汽进入电厂内的换热站首站转换成高温水,这些高温水随后会经过1.4米管径的长输管网沿着102省道一直来到绕城高速外,在这里,高温水会分为两路,一股进入工业北路,一股沿着机场路南下来到位于唐冶热源厂范围内的唐冶中继泵站。”该负责人介绍,为了让远道而来的高温水热源走得更远,就需要再次加压。

“我们在工业北路和唐冶热源厂内建设了两座中继泵站,2015年唐冶中继泵站已经完工。以前工业北路用户比较少,靠电厂首站的泵就能满足,现在工业北路中继泵站投入使用后,唐冶中继泵站就可以处于备用状态了。”上述负责人强调,根据实时的天气情况,一级管网的高温水高达70℃到90℃,不能直接进入居民家中。一般在换热站进行换热,将高

温水换热到60℃左右,这些水被送到居民家中。

另外,章丘高温水将热源送到居民家中后,便要回水。工业北路中继泵水力状况满足运行条件就不需要加压,回水经过102省道的回水管网回到章丘华电电厂的供暖首站,在首站经过换热重新加热进入供水管网,再次开始一个循环。“回到章丘首站后,此时的水温已经在50℃以下,压力也在0.5兆帕。整个高温水管网长达40多公里,高温水送到小区需要11到12个小时。”工作人员表示。

华龙路管网升级 多小区用上章丘热

随着华龙路沿线居住小区及商用建筑日益增多,供热需求大幅增加。今年4月,济南热力集团对原热力管线进行了改造升级。

“华龙路热力管网工程东起化纤厂路,西至二环东路,全长2.1公里,管径由之前的直径500毫米更换升级至直径800毫米。”济南热力集团工程相关负责人表示,通过改造,可以大幅降低管道漏水的可能性,增加了管道的流量承载能力,为华龙路管网所辖片区提供充足的热源保证提高供热质量。华龙路沿线百花小区、七里河小区、锦绣泉城小区、新龙家园等小区的供热质量可以进一步提升。

其实,华龙路沿线居住小区的供暖只是章丘余热的一部分。记者了解到,截至目前,济南通过章丘余热项目供热面积有3200余万平方米,今年新增供热面积约600万平方米,像万科麓城、贤文世家、绿地城等小区今年都将通过章丘余热实现供暖。

