

清洁热能源:为辖区居民定制绿色暖冬



清洁供热 提供2万户居民用热 可有效缓解天气污染

“这就相当于利用了地球内部的‘天然大锅炉’，绝对的零污染、零排放。”万江新能源供热有限公司惠济区总经理孔龙威向记者介绍。所谓地热技术就是将地热水的热量提取出来用于供暖，并将取热后的尾水，还回到地下。整个系统封闭运行，只是交换了热量，水质没有

发生变化，经回灌到地层，达到取热不取水的效果。

惠济区所在位置其热储类型属于沉积盆地型层状热储类型，地热能源丰富。在良好的地理位置基础上使用清洁供暖技术，完全能够取代燃煤锅炉的取暖效果，而且不排放烟尘和二氧化硫等有害气体，能有效减少雾霾天的出

现。据了解，仅岗李家园一号供热站就可每年节省2730.7吨标准煤，减排量达到每年7154.6吨二氧化碳。

“岗李家园一号供热站2019年正式建成投入使用，是惠济区第一个清洁能源取暖项目。截至目前，我们可为15万到20万平方米，约2万户家庭正常供暖。”孔龙威说。

智慧供热 无人值守 供热系统信息化管理

在岗李小区一号换热站，记者发现换热站内无人值守，各项设备仍在正常运转。这一切都来自于万江新能源供热有限公司所实现的智慧化供热。据了解，该供热站使用由万江集团自主研发的清洁热力云控中心，以分布供热能源站管理为中心，依托互联网实现供热各环节信息共享，实现供热系统全面透彻的信息化管理。云控中心一方面可以实现远程自主调控，简化运行调节，实现站房无人值守，降低人力成本；另一方面通过精准预判、智能调节，达到提升能源利用效率、降低能源消耗

的效果。

在岗李家园地下一层的供热站房内，管道密布，从一口深井中抽出的地热水在站房内通过换热设备，将小区主管道中的供暖用水加热，然后地热水通过另一口深井回灌至同层地下，而加热后的供暖用水则由管道送入每栋居民楼。此外，记者发现，2019年新建的该项目每条供暖主管道都在关键部位安装了一个黑色智能控制阀门。孔龙威介绍，正是通过这些遍布的智能控制阀和每栋居民楼中的监测温度计，每条供暖管道和每栋楼的供暖信息都可以源源不断地汇聚到

智能云控平台。

“就相当于把地球内部的‘天然大锅炉’从‘变频’升级成了‘变频’，群众再也不用为家里的温度时高时低烦恼。”云控中心的智能供暖云平台会将相关数据，如室内温度、建筑能耗、水温、水量通过物联网系统传递到中央“大脑”——“智能供暖云平台”，“智能供暖云平台”再结合当地的实时气象温度以及对未来天气进行预估，自主计算后发出指令，实现无人自主调节操作，通过调节水温、流量将用户家中的温度恒控在23摄氏度左右，实现最大程度的节能降耗。

互补供热 技术+服务 满足百姓所需所急

据了解，在该项目落地惠济区之前，像岗李小区一样的许多小区都无法以传统供暖的形式使用暖气，更不用说是以清洁能源的形式供暖。

而清洁供暖利用地热这个“天然大锅炉”不受热源覆盖区域的限制，可成为城市集中供暖的有效补充，可缓解城市集中供热热源不足的现状。在热力管网覆

盖不到的区域，采取大流量小温差的专利技术，通过点状铺设管道、分布式集中供暖的形式与大热力管网互补，从而实现广大居民冬季用暖。

“你摸，地面已经热起来了，我们现在用的是清洁供暖，家里温度一直很舒服，而且还环保，这太好了。”李先生笑着说。11月18日，记者来到惠济区岗李家园，居民李先生向记者介绍家中的用暖情况。

11月15日郑州正式开启供暖模式，在全力推进大气污染防治攻坚战背景之下，如何兼顾环保和民生，让不具备集中供暖条件的小区居民温暖过冬？惠济区尝试清洁热能供暖形式，为部分群众定制温暖冬天。

清洁供暖究竟是怎么个清洁法？如何为小区居民提供用热？清洁供暖与传统能源供热相比，又有哪些特点？为此，记者来到万江新能源供热有限公司一号换热站一探究竟。

记者 简洋 实习记者 刘晓改/文 孙星灿/图

