

只取热不取水 济南地热供暖升级

商河、济阳、章丘、高新采暖都将部分使用地热



商河县一些小区用上海地热采暖。 本报记者 蒋龙龙 通讯员 秦青 摄

相关链接

济南是“北方地区冬季清洁取暖试点城市”

今年年初,由国家发改委、国土资源部及国家能源局共同编制的《地热能开发利用“十三五”规划》(以下简称《规划》)发布。《规划》明确,“十三五”时期,新增地热能供暖(制冷)面积11亿平方米;新增地热发电装机容量500MW。

到2020年,地热供暖(制冷)面积累计达到16亿平方米,地热发电装机容量约530MW。

2020年地热能年利用总量相当于替代化石能源7000万吨标准煤,相应减排二氧化碳1.7亿吨。初步估算,“十三五”期间,浅层地热能供暖(制冷)可拉动投资约1400亿元,水热型地热能供暖可拉动投资约800亿元,地热发电可拉动投资约400亿元,合计约2600亿元。

济南蕴藏着丰富的地热资源。2014年12月济南市被正式命名

为“中国温泉之都”,主要有济阳—商河地热田、桃花山地热田、鸭旺口—桃园地热田、三教堂—吴家堡地热田等地热田。日前,济南市人民政府办公厅印发了济南市《“北方地区冬季清洁取暖试点城市”三年实施方案(2017-2020年)》,要求在清洁采暖趋势下,在地热资源丰富的商河县、济阳县、章丘区、高新区等地建设地热供暖。 本报记者 蒋龙龙 整理

本报11月19日讯(记者 蒋龙龙) 19日,记者从济南热力集团获悉,除了商河的地热,济南热力集团还将开发济阳、高新区等区县的地热热源。而且地热热源在开发的过程中,将实现只搬热不取水,供暖将更为清洁环保。

今年位于商河县的宏业名庭小区,用清洁地热资源供上了暖。据济南热力集团相关负责人介绍,该小区的供热面积4.5万平方米,接近550个用户,作为享受到商河地区地热资源供热的用户,往年都是采取直供直排的方式,抽取上来的地热经用户家后直接进行排放,对环境和河流污染较大。

今年,随着济南热力集团接手商河供热公司后,根据国家和地区政府的要求,对原有直排直供能源站进行改造,加入回灌设备和机组,采取直供回灌方式,将用过的地热水经处理再回灌到地下,既保证了供热,也保护了当地水资源环境。

据了解,工程从10月11日开始,由济南市热力工程公司负责施工建设,截止到11月14日,工程已经全部完成,用户按时供热。

据济南热力集团相关负责人介绍,商河县地处鲁北地热区,在2000米经济开采深度内,自上往下分布新近系馆陶组、古近系东营组、沙河街组和孔店组4个热储层,目前主要开采馆陶组和东营组热储层。全县可利用地热资源量折合标准煤1.01亿吨/年。据介绍,地热埋藏深度一般在1500米以下,商河县地热埋藏深度仅在1180米-1400米之间;地热井口出水

温度在58℃-65℃之间,与供热一次管网出水温度接近,具备埋藏较浅、水温适宜等特点,且后备资源量充足。

今年6月,济南热力集团与商河县供热合作协议正式签订,济南热力集团对改制重组后的商河供热企业实现控股。对商河目前及中长期的冬季采暖、工业负荷充分论证,以实现该地区无煤化为目标,全面推行以地热利用为主,天然气三联供(冷、热、电)为补充的供热方式。据悉,商河县计划在3年内实现无煤化,力争建成全国冬季清洁取暖无煤化示范区。

除了商河县,济南市的济阳县、高新区、章丘区部分区域都发现了地热资源。目前这些区域都已经纳入到济南热力集团的供暖区域内,济南热力集团将开发突破单一模式,在地热资源丰富的商河县、济阳县、章丘区、高新区等地建设地暖供热。

据济南热力集团介绍,同宏业名庭小区一样,早期供热循环的热水大都没有回灌直接排入地下管道,易造成土地盐碱化和水资源浪费。目前的地热利用一改此方式,在地下1400米左右打井抽取地下60℃左右的热水,经过相关处理后仅提取热量用于供暖,尾水全部同层回灌。地下水就可以循环往复使用,成为“地热的搬运工”。据记者了解,雄安新区雄县采取的就是这种“取热不取水”的方式,此供热方式不会造成地表水污染,也维持了地下水资源平衡,避免造成沉降,让供暖更为清洁环保。

斑马线不是起跑线

文明出行·规范交通