

▲省城历山路一居民小区换热站过去供气、气压经常不足甚至为零(如图),目前改造完成,供热效果已明显改善。(资料片)



齐鲁晚报

A10 重点

2012年12月25日 星期二  
编辑:王娟  
美编:宫照阳 组版:继红



# 一条老迈主管道 卡了省城东部供暖路

## 管网老化,很多蒸汽输送不出,新小区居民无法加入集中供暖

文/本报记者 王光照 王光营 赵丽 片/本报记者 周青先

**现状** 室温不到16℃  
末端距热源太远

“供热效果不理想,夜里室温达不到16℃。”近日,省城大幅降温,浆水泉路华丰居小区居民李先生反映。华丰居小区属自管站供热,热企向黄台电厂购买蒸汽,为该小区自管站提供热源。

该小区自管站一工作人员介绍,业主家中不热,是一次管网输送压力不足所致。一次管网输送的蒸汽压力是0.04至0.08兆帕之间,压力至少达到0.1兆帕,居民家里才能热起来。同样反映供热效果不理想的,还有山师东路6号院居民。这两个小区都位于黄台南线供热管线末端。热源压力不足在一定程度上影响供热质量。

据介绍,备受关注的黄台南线,是指热源自黄台电厂出来后,经祝舜路——华龙路——七里河路送至解放东路。在解放东路分为两个分支,一条向东到浆水泉路武警医院(华丰居小区)附近,还有一条向西经解放路,最后到达山师东路。

济南热力设计研究院一位工作人员介绍,蒸汽管网最理想的供热距离应在5到7公里之间,最长不要超过8公里。但是,从黄台电厂到山师东路6号院的管线大约长11公里,到华丰居大约长9公里,热量损失很大,加上前端用户截流,因此供热效果差。

除上述两条支线,黄台南线曾经还有一条支线,沿文化路到历山路南头,向西到佛山苑。因距离超13公里,直接影响到供热质量。2010年,济南对供热管网进行“汽改水”改造,使这条支线上历山路南头、佛山苑小区供热质量提高不少。

**原因** 运行12年已老化  
无力输送更多蒸汽

近日,记者探访黄台电厂,电厂相关人士介绍,黄台电厂现役的7、8、9、10四台机组,供热抽汽能力每小时1470吨。其中,9、10号机组是2011年初投产的,供热能力均为每小时400吨。

黄台电厂主要通过向供热公司提供蒸汽的方式,为济南东部城区供暖。“现在电厂热源仍有结余。”黄台电厂相关人士说,黄台电厂现在还有能力提供800万平方米的供热面积,但是因管网饱和,一方面电厂的蒸汽供不出去,另一方面,一些居民却无法加入集中供暖。“东部城区供热还是卡在主管道上。”供热部门一位负责人表达了同样的观点。

文化路支线完成“汽改水”后,黄台南线“汽网”长度仍有18公里,为约15000户居民供热,供热面积为150万平方米。相关人士表示,通常蒸汽管网使用寿命为10至15年,黄台南线剩下的18公里蒸汽管网已经运行了12年,有些部位已经老化。

“今年黄台南线没有增加新用户。”供热部门有关人士表示,这条主管网已处于饱和状态,换热站基本满负荷运行。另外,管道年代已久,每年都需花精力维护、检修。如果压力过大或者流量过高,就有可能出现爆管。如果不进行主管网“汽改水”改造及扩容,东部城区暖气不热的问题很难从根本上解决。

**应对** 两三年完成改造  
投入巨大是难题

近年来,为了改善省城东部供热效果,“汽改水”改造在逐步展开。2010年,黄台供热首站建成并投入运行,这意味着黄台电厂机组生产的部分高温蒸汽,可转化成高温热水往外输出。

济南市供热部门介绍,今年黄台南路西段等路段也已完成“汽改水”。按计划,再过2至3年,黄台南线整条管网都要完成改造。“不过还有一些现实困难。首先,因改造需重新铺设供水管道,造价很高。“蒸汽管网只要一根管道就可以了,如果铺热水管道,需要铺供水、回水两根管道。以直径700毫米热水管为例,包括土建和管道费用,铺一公里需资500多万元。”省城一热企相关负责人介绍。另外,黄台南线大部分位于主城区,建筑密集,地下管线错综复杂,前期没有规划,现在找管位铺管道有一定难度,这也制约了工程的及时展开。

黄台电厂:  
新建西线管道  
蒸汽直入老城区

目前来看,济南东部新城区短期采暖人口相对较少,而黄台电厂9、10号机组多数时间并未达到满负荷运行状态,仍有余力提供800万平方米供热面积的热源。

老城区供暖尚存在3000万平方米的缺口。目前,省城正在建设一条从黄台电厂向西的供热主管道和隔压换热站,这些设施建成后能够将黄台电厂的剩余热源引入老城区,最远到达大明湖附近。

**“汽改水”  
热损耗降15%**

济南以前多为蒸汽管网,蒸汽外泄损耗比较大,而“汽改水”后这种现象就比较少见了。

和蒸汽管网相比,热水管网热量的有效输送距离更长,途中热量损耗更小。蒸汽管网散热损失率是20%,而热水网是5%。同时,蒸汽网凝结水损失率80%,热水网接近零。热源厂同样输出300吨蒸汽,蒸汽管网实际利用的大约有240吨,而热水管网则能达到285吨。这些节省出来的热源除了有效提升供热管网末端的居民供暖温度外,也有利于供热企业提高供热面积。

供暖探源

随着气温骤降,省城东部一些小区又出现了供暖问题,负责东部城区供热的黄台南线,虽有约7公里完成“汽改水”,但剩下的18公里已经运行12年。管网热容量低、热损耗大,影响了东城供暖质量。济南市计划用2至3年完成黄台南线“汽改水”,但投资太大仍是难题。

# 我省胎记患者可申领救助金

12月23日,笔者在有关部门了解到,为帮助山东省胎记患者早日摆脱疾病困扰,山东省胎记救助办公室特设胎记患者救助活动。从即日起,我省胎记患者可随时拨打胎记救助热线,申领用于胎记治疗的救助金。

一些胎记患者被迫放弃治疗“破面、破体”等明显部位的胎记严重影响美观,损害患者的身心健康,一些孩子还因此在成长中造成自闭倾向。“据山东省胎记救助办公室负责人介绍,胎记患者不仅在社交、就业和婚姻等方面备受挫折,其中一些胎记还有发生恶变变化的可能,因此必须及时治疗。



但现实情况是,长期以来,许多胎记患者因治疗费用高昂而放弃或中断治疗。还有的胎记患者在无资质的医疗机构治疗失败,经济十分窘迫的情况下被迫放弃了治疗。

因此,为胎记患者的治疗提供实实在在的帮助,已成为胎记患者救助工作的当务之急。

因此,山东省胎记救助办公室特筹集部分胎记救助基金,由省

内全省胎记患者发放,以帮助他们得到及时有效的治疗,早日走出胎记阴影。

我省胎记治疗水平领先国内“山东省在胎记治疗方面取得的令人瞩目的成绩,奠定了其国内领先地位。”据山东省胎记救助办公室负责人介绍,上世纪90年代伊始,省内医疗机构就率先成立了国内规模较大的激光医学美容中心。

2007年,省内的激光医学美容专家沈永峰教授发表医学论文,在国内首次发布激光治疗太田痣的治疗率接近100%。此外,省内医疗机构还与欧美激光医学机构建立了长期合作关系,保证了能够在第一时间

共享国际先进诊疗技术和激光设备,使技术、设备水平始终处于国内同行业的领先地位。

胎记患者可获500至10000元救助金

据悉,山东省胎记患者救助活动从12月24日开始,至12月28日结束。目前,本次活动正接受胎记患者报名。

“每名申领的胎记患者一旦核实,即可获得500元至10000元的救助金。”山东省胎记救助办公室负责人称,因胎记患者救助基金有限,将按照先后顺序发放,发完为止,请及时拨打24小时胎记救助热线0631-66922666进行申领。