

做好了充分准备;同时,中压提压工作也是该集团公司保安全保供应优服务的自主创新之举。

为什么要提压,其原因是自2004年8月开始,天然气进杭;2005年,杭州主城区全面完成转换使用天然气。因其清洁、高效、环保、价格优惠于其他能源的特性,被广大的民用户、公建、社会团体等所推崇。

近3年来,杭城的管道燃气大发展,工业、公建、民用户的供气直线上升,使得天然气供应量猛增,年供气量已过亿方,随之而来的是各类用户对天然气的运行压力也提出了更高的要求。

2006年之初,为满足市场的用气需求,也要为年末用气高峰的供应作好准备,因此,燃气集团公司经过反复测算,发现现有的燃气中压管网只能满足3.5万 m^3 的小时高峰用气,而据今冬明春的预测,此时可能最大小时供应量将达到5.8万 m^3 左右,管道供气缺口很大。如不加以解决,将出现供气的“低压区”,影响大片用户正常用气,或造成用户错峰用气仍至停气的后果都在所难免。届时,无法稳定供气,燃气企业和市政府都难以向市民群众交代。

为此,公司确定了2006年的管网提压任务。通过各方积极努力,在庆春东路贴沙河附近新建了一座最大供应能力2.0万 m^3/h 的中中压调压器。同时,着手对贴沙河以东区域的38.4km中压管线实施改造、提压。改造工程任务重,时间紧。短短两个月时间更换阀门垫片104只,更换阀门3个,增加补偿器7个,水井、加油杆改造59处,铸铁管改成钢管1

190m。钢管检测40km,破损点修复10处等,终于确保2006年12月中旬提压工程按计划完工。提压成功后,贴沙河以东中压管网以0.3MPa压力运行,38.4km管线增加天然气贮存量1.9万 m^3 ;缓解了主城区供气压力。(主城区最高小时流量同比下降2000 m^3/h 左右)同时,中中压调压器将0.3MPa压力降至0.03MPa-0.082MPa后向市区供气,提高2万 m^3/h 的供气能力,能保证高峰供气。

(黄新欣 朱琴君)

济南港华华山门站 工控系统改造获得成功

2006年11月16日济南港华燃气华山天然气门站正式启动。济南港华燃气有限公司在进行华山门站建设时,对其工控系统进行了改造升级,针对以往门站工控系统中存在的不足,做了大量的完善工作。华山门站工控系统改造的实施涉及多个部门多个单位分工协作,参与人员发扬团队协作的精神,历时3个月,终于完成了该系统的改造升级。该项目得到了公司领导的大力支持,由生产调度部具体实施。

系统改造包含软件和硬件两个部分。硬件部分将原系统工控系统中工控柜的核心设备数采模块改造成为PLC可编程控制器,PLC的应用符合当前工业控制的要求,提高了系统的可靠性、稳定性和通用性。软件部分主要是将管理过程融入到工控系统的信息管理的数据流程,工控系统对工

艺部分的各种异常及时进行报警,并且增加相应的提示。值班人员对报警内容必须进行应答,应答的内容进行相应的存储以备日后查询。另外,数据处理增加了多样性,门站的日、月、年的累计量全部显示在界面上,便于值班人员及时了解运行工况。在软件部分改造中,我们加强了数据的处理能力,增加了数据的统计分析能力。软件部分的改造丰富了工控软件的可用性,实现了门站管理的闭环。

通过改进可以使华山门站工控系统更加稳定、可靠,设备的通用性更强、安全性更高。系统的设计施工符合目前工控系统的主流。增强工控软件的智能性,提高人机界面的友好性。提高值班人员的责任心,增强门站管理的规范性。华山门站工控系统改造的成果,将会应用在济阳计量站、遥墙门站的工控系统中,使得系统具有一致性,并且对以后的系统开发具有积极的指导意义。

(李林峰 刘长清)

杭州市天然气转换 后有序实施旧管网改造

日前,经过紧张施工后,杭州市建国南路(解放路~郭东园路)一带中、低压旧管网改造顺利结束。这次改造既提高了燃气管网安全性,满足今冬明春用气高峰需求,又确保了转换天然气后市区管网安全可靠、稳定供气。

随着杭州市燃气市场的日益发展,天然气用户群的不断扩大,早期人工煤气时采用铸铁管埋设