

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2017.06.006

浅谈城市燃气企业应对雾霾天气的几点对策

□ 广州燃气集团有限公司 (510623) 胡立军 江庆梅

摘 要: 雾霾天气对人们的生活环境和身心健康带来严重不利影响,推广利用天然气是减缓雾霾天气的一种有效途径。本文从城市燃气企业的现状出发,提出了加快推广天然气利用的相应对策。

关 键 词: 城市燃气企业 天然气 雾霾 对策

1 前言

近年来,全国范围的雾霾天气给人们的生活环境及身心健康带来了严重影响,保护生态环境、改善大气质量是全国人民共同的心声^[1]。而优质、高效、绿色、清洁的天然气是现阶段有效治理大气污染、积极应对气候变化等生态环境问题的现实选择,大力提高天然气在我国一次能源消费中的比重,也是我国推动能源领域供给侧结构性改革和实现减排降耗的重要举措。国家发改委颁布的《能源发展“十三五”规划》^[2]提出:“十三五”期间,非化石能源消费比重提高到15%以上,天然气消费比重力争达到10%,煤炭消费比重降低到58%以下。”2016年我国天然气消费占整体能源比重在6.4%,未来几年,国家势必会加大天然气推广利用的力度以实现天然气占比10%的最终目标。在应对雾霾的环境保卫战中,天然气将会被提到一个更高的战略地位,这对天然气终端用户的服务商——城市燃气企业而言,机遇与挑战将并存。适时把握机遇并大力发展天然气用户,化挑战为动力实现企业转型升级是城市燃气企业的当务之急也是发展壮大的最佳出路。

2 城市燃气企业面临的现状

2.1 环保政策助力,用气需求增加

2016年1月1日实施的修订版《中华人民共和国

大气污染防治法》^[3]明确提出:“国务院有关部门和地方各级人民政府应当采取措施,调整能源结构,推广清洁能源的生产和使用;优化煤炭使用方式,推广煤炭清洁高效利用,逐步降低煤炭在一次能源消费中的比重,减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。”各地方政府均纷纷出台煤改气、煤改电的相关配套政策,如北京市将郊区县燃煤锅炉改造补助标准统一增加到每蒸吨13万元;“煤改电”执行城乡统一补贴标准,供热季低谷时段每度电只需1毛钱;广东省出台了《锅炉污染整治实施方案(2016-2018年)》征求意见稿,提出了各级政府需加大资金支持的指导意见;广州市出台了《广州市整治高污染燃料锅炉资金奖励办法》,明确提出了具体的奖励办法,按照每吨最高6万元或投入改造比例的40%进行奖励。同时,各地方政府的能源“十三五”发展规划也明确要重点发展煤炭高效清洁利用综合升级改造、天然气热电联产和分布式能源站等项目。

在国家和地方政府多重组合政策的扶持下,天然气利用呈现了跨越式增长,主要表现在煤改气的工商用户数量增加,天然气车船加注、天然气电厂、分布式能源站等大型用户逐年增加,用气需求量随之大量增加。

2.2 配套管网建设推进缓慢

随着大型燃气用户的落地,配套燃气管网是实现供气的前提。在实际项目实施过程中,经常出现终端

用户已完成改造或新建成投产,但配套燃气管网却迟迟不能连接建成进而导致无法按时供气的情况。配套管网建设推进困难的主要原因在于:一是部分管网需穿越城市已建成区,协调难度大;二是管网所经区域局部不符合规划要求,需申请调整规划,程序复杂;三是部分管网需穿越私人权属地,征借地费用高,协调难度大;四是部分电厂及分布式能源站所需配套高压专用管网建设规模较大,需进行社会稳定性评价、环境影响评价、安全预评价等各项前期专题报告,且社会稳定性评价和环境影响评价涉及公众调查,耗时较长;五是大多数燃气企业为国有企业,审批制度较为严谨,履行呈批程序所需时间较长。以上几个因素是导致配套燃气管网建设滞后、无法按时供气的主要原因。

2.3 调峰应急问题突出

目前,城市燃气企业的主要气源仍是通过中石油、中石化等央企能源巨头提供。在常规天然气供销合同中,上游气源单位不为下游燃气经营者负责调峰,严格执行合同指定气量均匀供气。在应急方面,也主要依靠燃气企业自行建立应急储备设施满足应急需求。基于国内应急调峰储气设施的不足,我国政府陆续出台了多项政策鼓励企业建设储气设施。国家发改委于2012年发布《天然气利用政策》提出“国家通过政策引导和市场机制,鼓励建设调峰储气设施。天然气销售企业、天然气基础设施运营企业和城镇燃气经营企业应当共同保障安全供气,减少事故性供应中断对用户造成的影响”。国家发改委随后陆续颁布了《关于加快推进储气设施建设的指导意见》、《关于建立保障天然气稳定供应长效机制若干意见》等文件要求各地区要加强储气调峰设施和LNG接收、存储设施建设,有效提高应急储备能力。全国各地均加强了天然气应急设施建设,国内主要城市均建立了各自专用的应急调峰气源设施,例如:北京有多路气源供应、大张坨地下储气库、唐山LNG接收站等多种应急保障供气设施;上海有洋山港LNG接收站、五号沟应急调峰站为上海提供保障;深圳有大鹏LNG接收站、中海油深圳迭福LNG接收站,同时也正在建设中石油深圳迭福北LNG接收站和华安应急调峰站,以上城市的应急保障天数可达到10d~60d。但国内仍有大部分燃气企业特别是远离气源中心、处于长输管线末端的

城市燃气企业尚未能建立完善的储气设施。广州市作为国际大都市,经济水平位列国内城市前三,其天然气用量巨大,应急调峰需求量大,但是目前尚无应急调峰储备设施,建设迫在眉睫,广州燃气集团正在推进应急调峰气源储气设施的建设。

3 燃气企业应对雾霾天气的对策

为应对雾霾天气带来的机遇和挑战,城市燃气企业应做好如下应对措施:

3.1 加强气源保障能力,积极开拓上游气源

气源是城市燃气企业发展壮大的命脉,只有掌握了上游气源才有更多话语权。目前,随着我国天然气自主进口权的放开,众多城市燃气企业开始自行在国际上采购进口气进而减少对国内能源巨头的依赖。同时,国际上天然气资源丰富的国家如加拿大、澳大利亚等国逐渐向外资开放油气资源的勘探开发权,鼓励外资入股参与资源开采;在国内,继美国页岩气取得巨大成功并在世界范围内掀起页岩气开发浪潮后,中国政府也推出了页岩气区块探矿权招标项目,鼓励各种投资主体进入页岩气开发领域。此外,因燃煤是雾霾的主要源头之一,我国政府也鼓励和支持各类企业开发和推广洁净煤技术,煤制气技术将是未来大力推广的清洁能源项目。城市燃气企业应抓住国内外的机遇,积极参与上游气源的采购与开采,获取上游气源主动权,为下游用户提供气源保障。

3.2 寻找政策支持并理清内部流程,加快管网建设

针对配套燃气管网建设滞后的问题,城市燃气企业应借助全国上下治理雾霾、推广清洁能源利用的契机,合理利用政府的支持政策并积极将管网建设过程遇到的问题向行业主管部门汇报,以获得政府的协调与支持。同时,城市燃气企业也应理清企业内部审批程序,建立简化的配套管网建设实施制度,多举齐下共同加快配套燃气管网的建设。

3.3 加快应急调峰储气设施建设

建设必要的应急调峰储气设施是国家政策的要求,是城市燃气企业必须承担的社会责任,更是保障城市燃气安全、稳定、连续供气的必要举措,同时,也是远离气源中心并处于管网末端的城市燃气企业减少对上游应急调峰气源的依赖,各城市燃气企业应根

据所在城市的实际情况建设合适的应急调峰储气设施解决自身的应急与调峰问题。

3.4 推动科技创新、观念创新、制度创新,提高燃气管理水平

创新是企业发展的源泉,利用创新技术、互联网技术和大数据支持,提高城市燃气企业的整体技术实力和管理水平。城市燃气企业可通过与高校联合形成校企合作的模式,借用高校宝贵的人才资源和研发平台开发新技术、新工艺,研发低污染、高效能、智能化的新型燃气器具,改进燃气管材与管件的性能以及施工技术;通过互联网技术和大数据支持,建立完整的燃气主干管网设施互联网监控系统,实现实时全网网络监控管理,同时为用户提供燃气智能服务,实现智能计量、移动支付、个性化服务等新的模式,推进天然气高效利用。

综上,城市燃气企业应借助全国上下除霾、大力推广天然气利用的机遇,克服企业发展过程的困难,加大力度发展壮大企业。

参考文献

- 1 曹德康等. PM2.5与人体健康研究现状[J]. 武警医学, 2012; 9: 803-804
- 2 国家发改. 能源发展“十三五”规划[EB/OL]. http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbghwb/201701/t20170117_835296.html, 2016.12.26
- 3 国务院. 中华人民共和国大气污染防治法[EB/OL]. http://www.gov.cn/zhengce/2015-08/30/content_2922326.htm. 2015.8.29

工程信息

浙江省78.8km天然气管道全线通气

2017年5月10日获悉,浙江省重点建设工程——金(华)丽(水)温(州)天然气管道工程缙云以北段已经实现全线通气,该段全长78.8km。至此,金华市武义县、永康市,丽水市缙云县沿线的57万户居民将用上清洁环保的管输天然气。

金丽温天然气缙云以北段工程建成后,浙江省省级天然气管道长度已增加到1 140.8km。

该段工程由浙江省能源集团下属浙江金衢丽天然气有限公司负责建设,总投资约13.4亿元,年设计输气量约15.3亿m³。该工程始于金东区赤松镇,终于丽水市缙云县新碧镇缙云分输站,管道直径为813mm,设计压力6.3MPa。

金丽温输气管道工程全长226.9km,途经金华市金东区、武义县、永康市,丽水市缙云县、莲都区、开发区、青田县,温州市瓯海区 and 鹿城



区,全线共设5座站场和9座阀室,设计年输气量45亿m³,概算总投资33.49亿元。据悉,该工程缙云至温州段也已进入最后的冲刺阶段,可望在2017年6月底前实现全线贯通。

(本刊通讯员供稿)