

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2015.03.005

# 关于安徽省天然气价格改革相关政策的思考和建议

□ 合肥燃气集团有限公司(230075) 齐 骥

**摘 要:** 我国天然气市场经过十余年的快速发展,供需主体、产品等市场要素相对稳定,价格则成为协调各方利益、优化资源配置的最活跃因素。天然气是重要的能源产品,符合时宜的价格政策有利于促进生产消费,提高社会总体生产效率。现以国家政策为背景,借鉴国际经验,结合安徽省天然气行业发展经营现状,试分析政策影响并对天然气价格改革提出建议。

## 1 近年来我国天然气价格改革的总体思路

我国天然气行业起步较晚,但发展迅速。在市场拓展期,低价高效的天然气迅速占领了市场,较好地消化了产能。在市场相对稳定后,天然气价格保持小步慢走的增长模式,价格相对稳定。进入2011年后,由于天然气需求快速增长而造成一定的供需矛盾,同时我国进口天然气比例不断增大形成价格矛盾,因此,国家发改委适时推进天然气价格改革工作。

国家发改委于2011年在广东省、广西壮族自治区开展天然气价格改革试点,用市场净回值法测算天然气价格,肯定了市场在决定价格方面的作用,为今后的天然气价格改革奠定了基础。发改委价格【2013】1246号文明确提出了实现天然气价格完全市场化的目标,并提出天然气与可替代能源保持合理比价关系,力争于“十二五”末将天然气价格调整到位。2014年,国家发改委再次下文要求建立健全居民生活用气阶梯价格制度,旨在解决部分居民用户过度消费天然气和季节性供气不均问题。

本轮天然气价格改革明确了天然气价格完全市场化的最终目标,提出了分步分阶段实现目标的措施

和思路。本轮改革有利于解决长期以来存在的天然气价格、供需矛盾,有利于天然气产业链的持续健康发展,但也存在短期内终端价格上涨较快,居民用气与工商用气差价不合理等问题。

## 2 其他国家天然气定价机制

国际燃气联盟将国际通行的天然气定价方法分为气与气竞争、油价联动、管制定价、双向垄断、市场净回值、无价格6种。目前全世界约90%的天然气销售定价采用了前3种方法。<sup>[1]</sup>

**气与气竞争:**是指实行管网“第三方准入”,在天然气生产者和消费者之间建立直接的买卖关系,在天然气供应商之间形成高效率的良性竞争。最早实施此种定价方式的有美国、加拿大、英国,此后,墨西哥、阿根廷、澳大利亚和新西兰、欧盟等国家和地区也先后效仿。

**管制定价:**主要采用成本加成定价法,即天然气价格由卖方的成本加上合理利润构成。比较典型的国家包括中国大陆和印度。

**油价指数定价法:**是指在天然气价格与燃料油或

原油国际市场价格之间建立正式联系，当外部市场环境发生变化时，天然气的价格也随之进行自动调整。

其他定价方法使用较少，不再赘述。

其他国家天然气分类气价特点：根据对部分OECD（经合组织）国家的调查统计，只有韩国居民用天然气价格略高于工业用气价格，其余26个国家，包括美国、英国、法国、日本、德国、荷兰等，其居民用气价格均大幅高于工业用气价格。27个国家平均居民用气价格为787美元/t油当量；工业用气价格为383美元/t油当量。<sup>[2]</sup>

### 3 天然气价格政策对各方面的影响

#### 3.1 对产业结构影响

国家发改委于2012年发布了《天然气利用政策》，按应用领域将天然气发展明确划分为“优先类”、“允许类”、“限制类”、“禁止类”，合理引导天然气消费，并为各地区制定具体实施办法、政策提供了依据。安徽省政府于同年发布《关于加快做大做强主导产业的若干意见》，明确提出以“电子信息和家用电器、汽车和装备制造、材料和新材料、能源和新能源、食品医药、轻工纺织、现代服务业、文化产业”为发展重点，加速形成具有国际竞争力的现代产业体系。以上八大产业中包括汽车、装备制造、家用电器、材料等领域的很多企业都是用气大户，同时又都在“优先类”或“允许类”用气范围，属于国家和地方都支持发展的产业，可以考虑在气量安排、气价结算等方面给予一定的政策支持，促进产业结构调整 and 升级。

#### 3.2 对能源结构的影响

天然气的价格直接影响其消费结构，价格过高将抑制消费，价格过低则将导致优质能源浪费。国家发改委于2014年9月1日上调天然气价格后，安徽省对车用气（CNG）价格进行了统一调整，由3.98元/m<sup>3</sup>上调至4.38元/m<sup>3</sup>；另截止2014年11月20日，已经进行联动调价的部分城市的非居民用气价格为铜陵4.16元/m<sup>3</sup>，合肥4.0元/m<sup>3</sup>，蚌埠4.00元/m<sup>3</sup>，淮南4.00元/m<sup>3</sup>。安徽省天然气产品与可替代能源价格比见表1。

由表1可得出，仅以价格论，安徽省工业用天然气价格与煤炭相比劣势明显，与燃料油（重油）相比

表1

产品	价格	热值	折算天然气价格
管线天然气（工业）	4.0元/m <sup>3</sup>	8 000kcal/m <sup>3</sup>	4.00元/m <sup>3</sup>
CNG（车用）	4.38元/m <sup>3</sup>	8 000kcal/m <sup>3</sup>	4.38元/m <sup>3</sup>
180号燃料油	4 500元/t	10 000kcal/kg	3.60元/m <sup>3</sup>
90号汽油	6.18元/L	7 910kcal/L	6.25元/m <sup>3</sup>
动力煤	930元/t	5 000kcal/kg	1.49元/m <sup>3</sup>

注：1.安徽省工业用气价格暂按4.00元/m<sup>3</sup>估算；180号燃料油按到户价格估算；90号汽油按安徽省最高零售限价计算；动力煤出厂价格为500元/t，陕西到安徽的运价约430元/t；以上均为2014.11.20日数据。2.为方便比较，按等热值统一折算为天然气价格。

价格也相对较高。随着天然气价格的逐步上涨，如果生产企业仅从自身的经济效益角度考虑，可能更倾向于选择煤、燃料油等能源，这将不利于节能减排和我国逐步提高天然气消费比重的能源战略。而作为车用能源，安徽省CNG与90号汽油的等热值比价关系为0.7:1，低于国家发改委提出的“不低于0.75:1”的比价关系。过低的CNG价格导致众多私家车油改气的“排队”现象；部分城市出租车已基本完成油改气，但仍然领取燃油补贴，导致出现重复补贴现象，不利于公平竞争。另外，过低的CNG价格也在客观上提供了一定的权力寻租空间。

#### 3.3 对城市燃气经营企业的影响

2011年以来，国家加快推进天然气等能源产品价格改革，定价方式相比以往发生了较大变化，价格调整的幅度之大、频率之高都是前所未有的，这对下游城市燃气经营企业产生了一定影响。

第一，上游价格调整频繁，下游不能及时跟进。“十二五”期间，上游天然气出厂价格调整频繁。因天然气产品的特殊性，下游在调价时需要考虑社会承受能力、总体物价水平，涉及到居民用气价格调整的还需召开听证会，联动调价的周期较长。以安徽省为例，国家发改委于2010年6月1日起提高天然气出厂价格，安徽省各市的居民用气价格调整政策直至2012年3月起才陆续落地实施。期间产生的亏损全部由经营企业承担。

第二，气源组成复杂，不利于测算综合门站价

格和宣传解释。为保障供应，城市燃气经营企业一般都会采用多点供气、多气源供气的方式来确保供给。以安徽省为例，现有西气东输、川气东送、页岩气、石油平台气、LNG、CNG等多种气源，其中，西气东输、川气东送气源又区分存量气和增量气，价格各不相同。各气源的供应量本身是个动态变化的过程，在价格调整时计算复杂，对非专业人员或燃气用户更是难于宣传解释，给政策的贯彻执行增加了阻力。

第三，应急调峰压力越来越大。因天然气自身属性，必然存在冬夏两季的用气波动。安徽省地处江淮之间，多数居民小区冬季无集中供暖，近年来越来越多的居民用户通过安装燃气壁挂炉采暖，导致冬季本就存在气量缺口迅速扩大，经营企业不堪重负。一方面是气源成本高，供求关系紧张时，城市燃气企业需采购大量的LNG或页岩气、石油平台气来补充常规气源，而上述非常规天然气的采购价格一般在4.5元/m<sup>3</sup>~5.5元/m<sup>3</sup>，远高于平均销售价格；另一方面是企业需建设储气设施。以合肥市为例，为保民生、保供应，近年来新建和正在筹建的有3个LNG储气项目和2个高压管网项目，新增储气能力近2 400万m<sup>3</sup>，这些项目在发挥巨大社会效益的同时，也给企业经营带来较大的成本压力。

### 3.4 对用户的影响

西气东输一线投产时，为鼓励用气，工业气价与居民气价基本持平，甚至略低于居民气价。然而多年来工商业用气价格上涨较快。以合肥市为例，终端销售价格按上游的调价思路顺调，2004年~2014年，工业气价上调了95%，商业气价上调了25%，而居民气价仅上调11%。

发改价格【2014】467号文件明确指出“居民气价明显低于工商业等其他用户价格，交叉补贴现象严重”。过高的工商业气价将导致工商用气减小而居民用气增大，进而单位工商用气所需承担的居民用气补贴更大，造成恶性循环。而即将实行的居民用气阶梯价格政策显然不能从根本解决长期存在的交叉补贴现象。

当前价格水平下，各类用户对调价的承受能力不同。根据中国城市燃气协会的统计数据，80%的居民用户月均用量在25m<sup>3</sup>以内，95%的居民用户月均用量在50m<sup>3</sup>以内，天然气价格上调对绝大多数居民用户影响不大。在国家中部崛起和长江经济带建设战略的支

持下，安徽省经济社会正处在加速发展期，但相比沿海发达地区，工业和现代服务业发展水平仍然相对落后。近年来工商用气价格大幅上涨，省内各市工业用气比例有所下降，用气结构有待优化。

## 4 几点建议

综上所述，笔者提出几点建议，以期为天然气价格改革的快速推进建言献策。

### 4.1 支持产业结构升级

当前天然气定价并未考虑产业结构调整等因素。建议各地根据国家发改委《天然气利用政策》，结合本地区产业发展实际，在气价结算、气量安排等方面区别不同行业，灵活制定政策，充分发挥政策导向作用。

### 4.2 预留政策消化期，上下游同步调整

从国家发改委最近几次天然气价格调整来看，从文件下发到实施调价间隔最短仅1天，最长也不过20天左右。地方价格管理部门和燃气经营企业往往应接不暇，造成上下游价格调整的不同步。在目前多数地区联动调价机制或未建立，或未实质性实施的前提下，建议至少提前2个月左右发布调价政策。

### 4.3 简化气源种类和结构

建议上游进一步简化各气源内部分类作价的情况。例如，同一气源不再区分存量气、增量气；除居民用气、非居民用气外，尽量不在划分用气细类；在天然气与可替代能源完全建立联动调价机制后，主流气源不再区分西气、川气，统一定价；统一定价的同时，建议公开定价方法和主要数据，加强透明性。

### 4.4 合理确定分类气源价格，减少交叉补贴

因天然气价格持续上涨，而煤炭、石油等价格下跌，目前，安徽省内很多工业企业已改用替代能源，如联合利华（中国）有限公司、安徽国风塑业股份有限公司等。为避免工商业用气市场萎缩，提高清洁能源使用比率，建议在定价时逐步缩小居民用气与工商用气价格差距，逐步减小甚至消除交叉补贴现象。

建议安徽省调整车用CNG价格至与90号汽油最高零售价0.75:1的比价关系，并建立动态调价机制，与汽油价格同步调整。

### 4.5 疏导城市燃气应急调峰成本

目前，安徽省内乃至全国，多数城市燃气企业已

完成改制,引入战略投资,政策性亏损不能解决企业持续发展的难题,企业为提供合格产品所付出的合理成本应该得到补偿。鉴于安徽省的气候特点,季节性用气波动大,而燃气的管道供应有其局限性,为避免“气荒”,用气体量较大的地区需要建设储气调峰设施。建议价格主管部门在定价时予以考虑此部分成本。

#### 4.6 实施差异化定价政策,激发市场活力

近年来,国家发改委的政策文件中多次提及,鼓励有条件的地区推行非居民用气季节性差价、可中断气价等差异化定价政策。目前,南京、常州、济南、南昌等地已实施了有浮动的气价政策和季节性差异定价。事实上,城市燃气经营企业为每个用户所付出的成本确因其用气规模、用气规律、用气地址,用气设备的不同而有所区别,建议安徽省积极响应国家政策号召,研究制定并实施差异化定价政策,更好地利用

价格杠杆激发市场活力。

#### 4.7 双向放开非常规天然气价格,鼓励竞争

发改价格【2014】1835号文件明确提出,放开LNG和页岩气、煤层气、煤制气气源价格,其气源和出厂价格由市场决定,管输价格仍由政府定价。建议以上述气源为主的地区,逐步放开终端销售价格,鼓励竞争,使价格能够有效传导。

#### 参考文献

- 1 马惠新. 国内外天然气价格形成机制探讨[D]. 中国地质大学, 10-12
- 2 萧芦. 部分OECD国家天然气终端价格比较[J]. 国际石油经济, 2014; 6: 92-93

## 工程信息

### 余杭区首个应急气源中心投产运行

2015年1月13日上午,杭州港华燃气有限公司LNG应急气源中心运行、客户中心旗舰店开业庆典仪式隆重举行,标志着余杭区首个应急气源中心正式投产运行。

杭州港华LNG应急气源中心位于余杭区经济开发区中兴中路396号,占地面积8 000m<sup>2</sup>,总投资额达2 915万元,设有标准化的储罐区、气化调压区、卸液区及放散区。该中心气源为液化天然气,高峰小时流量可达1.2万m<sup>3</sup>,总储气量达36万m<sup>3</sup>。该中心投产运行后将起到天然气资源短缺储备和事故应急使用的作用,将使我区气源供应渠道增加、资源量增大,并可以缓解长输管线供气压力,进一步提高天然气供应的安全性级别,减少事故状态下停气带来的社会危害及经济损失。

杭州港华客户中心旗舰店占地面积259m<sup>2</sup>,投资近100万,依据港华集团最新版的客户中心形象标准进行设计施工,围绕“阳光·幸福·家”的设计理念,为客户提供更为完善和人性化的一站式服



务体验。目前,公司共有客户中心5个,市民之家服务窗口4个,为全区用户提供亲切、专业和高效率的服务。

据悉,在杭州市余杭区建筑业协会组织开展的2014年度余杭区建设工程优质奖“良渚杯”评比活动中,杭州港华LNG应急气源中心项目获得比赛的优质奖。

(胡凯)