

潮州天然气市场及其销售模式浅析

□ 中海油气电集团国际贸易有限公司 (100027) 马胜利
 □ 中海石油气电集团有限责任公司粤东LNG一体化项目执行办公室 (522031) 陈茂濠

摘要：潮州作为中国的陶瓷之乡，燃气消费市场规模较大；LNG卫星站的投运，开启了潮州燃气使用的新的阶段；在不具备成熟的市场及充分市场竞争的条件下，天然气的销售通常以照付不议的长期协议及与油品价格挂钩的模式进行销售，潮州LNG卫星站根据燃气市场价格的变化趋势，采用灵活的机制开拓培育了市场。

关键词：潮州 天然气 市场 消费 供应 价格 销售模式

The Analysis of Gas Market and Sales Model in Chaozhou

CNOOC Gas and Power Trading & Marketing Ltd. (100027) Ma Shengli
 LNG Integrated Project Executive Office of CNOOC Gas&Power Group (522031) Chen Maohao

Abstract: Chaozhou is known as ceramics hometown in China and it's gas consumption was about 1.7 million tons in 2008, LNG satellite station had brought a new stage to gas market in Chaozhou. As a rule, the long-term agreement, with "Take or Pay" and "oil-price-link", is the public accepted sales-model of Natural Gas in the developing market which is not thoroughly competitive, but Chaozhou LNG satellite station have taken a flexible mechanism acclimatize to local gas market price variation, and increased the LNG share in local gas market.

Keywords: Chaozhou; natural gas; market; consumption; supply; price; sales model

天然气具有与其它能源不同的特性，不能低成本的大量储存，为了把天然气送到用户，需要有复杂而昂贵的基础设施。液化天然气（LNG）工业的运转犹如一串链条，将气田生产、处理、液化、运输、气化、配送及终端用户紧密连接起来，链条中的每一个环节都依靠其它的各个链环而存在，因此，通常都以稳定的“照付不议”合同关系来约束项目链供销上下游环节^[3]。但是，在天然气市场发展的不同阶段，根据资源与市场的具体情况，天然气销售可采用的阶段性模式会有所不同，下面就潮州天然气市场供需、燃

气市场价格情况及所采用的天然气销售模式进行初步的分析。

1 潮州燃气市场的消费现状

潮州地处广东省东部，潮汕平原，韩江中下游，辖二县二区（潮安县、饶平县和湘桥区、枫溪区），面积3 116.12km²，常住人口250多万，2001年~2008年年均GDP增长11.1%^[1]。根据对各县区燃气市场的调研，全市2008年LPG、LNG消费量分别约165万t和5.6

表1 潮州市LNG经营企业情况表(截止2009年底) 单位:万t/a

公司	站名	规模	能力	供气区域及对象	用量
潮州远泰	古巷	10×150m ³	~5.0	古巷、枫溪陶瓷	3.00
广东恒洁/自用	凤塘	1×150m ³ +1×100m ³	1.0	潮揭国道边陶瓷	0.72
潮州翔华/自用	东龙	2×50m ³	0.5	靠近枫溪陶瓷	0.48
潮州港华燃气	孚中	5×100m ³ +3×50m ³	2.0	古巷与枫溪间陶瓷	0.45
	登塘	8×150m ³	7.0	登塘陶瓷	5.00
潮州中油中泰	铁铺	2×150m ³	2.0	铁铺陶瓷	0.60
合计		4 000	17.5		10.25

万t, 均约占全省城市用LPG和LNG总量的26%^[2]。

陶瓷业是潮州乃至粤东地区第一大支柱产业, 是潮州燃气市场最大的用气户。目前, 陶瓷企业主要集中在枫溪、古巷、凤塘、三饶、新丰和饶洋镇, 经实地调查、统计, 潮州陶瓷行业已拥有陶瓷新旧生产线超过5 700条, 其中辊道窑、隧道窑约455条、梭式窑约5 284条; 目前各类窑炉燃料主要以LPG为主, 辅以LNG卫星站供应的天然气, 其中: LPG消费量占全市LPG总消耗量的85%左右, 2008年全市年用气量约130万t; 全市天然气消费对象均为陶瓷企业, 消费量5.6万t。实践证明, 天然气作为燃料供应稳定、成品率高、杂质少, 较以前使用LPG作为燃料, 可节约能耗15%~20%, 成本下降约10%, 如陶瓷合格率每提高1%, 经济效益约有10万元, 天然气市场在潮州具有较大的发展空间。

2 潮州燃气市场的供应现状

潮州地区燃气供应采用瓶装LPG和管道气两种供气方式。

(1) LPG供应情况

潮州地区LPG市场发育比较成熟, 经营渠道、经营模式繁多。华丰集团建有LPG一级库6个, 采用低温储存和常压储存方式, 储存容量84 000m³; 二级库3个, 1 000m³/个, 采用常压储存方式; 三级储存站61处, 储存容积11 535m³, 年周转量122万t/a。该地区进口LPG涨跌变化基本与国际原油价格曲线吻合, 国产LPG货源渠道多, 国产LPG与进口LPG差价始终在

300元/t~500元/t左右。

LPG是4级网络营销, 到岸入一级气库以后, 由运量小、运输费用高的槽车、槽船和气瓶汽车卸装倒运, 用户在服务点送瓶换气, 流通环节较多, 安全隐患时有存在。

(2) 天然气供应情况

目前, 天然气长输管线尚未铺设到潮州, 天然气的供应依靠LNG卫星站小范围辐射式供应。潮州现有天然气经营公司5家, 即: 潮州远泰、广东恒洁、潮州翔华、潮州中油、潮州港华, 储气容量4 000m³, 年供气能力17.5万t, 近期销售量折合年销售量约10.25万t。

潮州地区LNG卫星站的资源供应初步实现了多元化, 但是能否获得稳定、有竞争力的LNG资源仍是制约各燃气公司快速发展的瓶颈。据统计, 2009年, 进入粤东地区的LNG资源分别来自新疆广汇、内蒙新星能源、海南福山、北海涠洲岛、福建LNG、深圳大鹏、山西晋城等, 不同季节供应的价格波动较大, 供应量也不稳定, 燃气企业一般根据市场实际情况择优选择。

3 潮州燃气价格竞争与销售新模式浅析

潮州市陶瓷企业成本构成中, 燃料成本约占35%, 燃料价格波动对潮州陶瓷行业影响较大。目前, 潮州陶瓷行业绝大部分具有双燃料系统, 将视经济性随时选用LPG和LNG, 需求弹性较大。由于关系到企业生存与否, 潮州燃气用户更加关注燃气市场价

格的变化及其所采用的营销模式。

3.1 燃气市场的价格分析

通过对潮州市场的调研,可以发现:近几年,自从LNG这种新型燃料被引入潮州陶瓷行业以来,在价格、安全环保、提高产品成品率和优品率以及便利性等方面的优势已逐步被陶瓷工业用户和相关政府职能部门认可和接受,形成了明确的竞争优势,对现有市场中占主导地位的LPG替代的趋势逐步显现。



图1 2006年-2009年潮州市场
LPG与LNG价格比较 (单位: 元/m³)

实际上,在潮州这样一个以陶瓷工业为支柱产业的高耗能地区,LNG替代LPG趋势的形成是市场自由竞争的结果,经济价值是推动产品替代更新的原动力。通过对2006年-2009年潮州地区LPG、LNG销售价或到户价(图1)的统计分析和对比,可以看出,在潮州燃气市场,2006年和2007年LNG比对LPG都具有30%以上的价差空间;2008年以来,价差比率波动性开始加剧并总体呈现向下的趋势。分析存在下述非正常原因:首先,自2008年初,受国家抑制CPI和PPI增长过快的宏观经济调控措施影响,特别是2008年7~8月奥运会期间,LPG价格走高受到严格管控;而LNG价格,特别是LNG国际现货价在金融危机到来前一路走高,造成差价空间迅速缩小。8月26日,奥运会闭幕第二天开始,LPG本地销售价突然上涨,5天时间涨幅达到1 200元/t。其次,正当LPG价格迅速回升,2008年10月以后,受金融危机影响,国际油价暴跌,导致LPG和LNG的价格在短期内再次严重扭曲而倒挂,受这种非正常因素影响,2008年11月~2009年3月潮州地区基本无到站LNG;2009年,随着油价逐步走出低谷和经济环境的回暖,LNG市场秩序逐步

恢复,2009年7月上旬,两者价差率恢复至10%的水平。最新的市场信息显示,LPG价格正在逐步走高,而LNG到站价保持稳定并略有下降,价差空间已超过30%。

综上所述,按同等热效测算,近几年在潮州地区,即使以LNG卫星站进行槽车LNG的储存、销售,LNG到户价相对于LPG销售价在价格上仍保持了一定优势,与LPG市场价差可保持在25%左右,这也是潮州地区LNG产业得以生存乃至抢占市场的原因。

3.2 销售新模式浅析与展望

目前,潮州地区的LNG卫星站中,除了广东恒洁与潮州翔华LNG卫星站供应企业自用外,对外进行天然气销售的LNG卫星站,均采用了灵活的营销模式,即:

(1) 不强制要求用户签订长期照付不议合同,用户可先充值再用气;

(2) 用户按购买日气价进行充值购气,每次充值购买的气量一般不得超过该用户7天的用气量,经特批后可以适度扩大充值购买量;

(3) 公司拥有定价权,可随时调整天然气价格,并采用短信通知的方式通知用户,价格调整不影响已经充值购买的气量。

潮州地区目前还没有跨区的天然气长输管线,也没有形成规模化的天然气输送管道,基础设施比较薄弱,粤东LNG管线项目尚未投产。天然气消费市场有限,以石油副产品LPG为主要能源,处于天然气市场起步阶段。在资源获取方面,各LNG卫星站也未能获得稳定的长期资源。因此,在市场培育初期,LNG卫星站采用上述模式适应了资源与市场的实际情况,能够较快地替代LPG,拓展市场空间。但是,也存在一定的风险,由于天然气价格一般与原油价格挂钩,价格的涨落并非完全与LPG价格完全同步,当地陶瓷工业用户可以随时停止使用LNG,这对上游的资源采购、储运风险较大。随着市场规模的扩大,在此模式下,这种风险将不断加大,反而可能制约了天然气市场的进一步发展。

随着天然气基础设施的逐步完善,天然气市场规模的不断扩大,必将对天然气资源供应提出更高的要求。天然气的资源与市场是上下游一体的,稳定的市场供应需要对资源供应做出约束,同样,落实资源也需要市场做出相应的承诺。上下游之间有约束的天然

2010年中国城市燃气协会工作会议在厦门市召开



中国城市燃气协会工作会议于2010年3月29日~4月1日在福建省厦门市召开。来自北京、河南、辽宁、吉林、上海、黑龙江、江苏、安徽、陕西、福建、深圳、贵州、山东、湖北、湖南、广东、重庆、云南、海南、海口等省市区燃气协会秘书长及中燃协秘书处、科技委、信息委、企管委、产品委、培训委、钢瓶委、燃气具委、安全管理工作委、液化石油气委各工作机构主任等40多人出席了会议。

会议首先由全国燃气工会联委会理事长王志军和秘书长王力通报首届全国燃气行业职业技能竞赛筹办情况，希望各省市协会协助挑选参赛人员并支持筹备工作。

中燃协企管部冯颖副主任通报了关于中国城市燃气年鉴项目的初案情况，并希望各省市协会提供指导意见，协助资源的落实工作。

中燃协统计工作负责人聂松通报了关于加强协会燃气行业统计资料汇编工作，希望各省市协会协助做好联系网络的登记工作。

中燃协各工作机构及各省市协会总结了2009年的工作，就2010年的工作要点进行了交流，并对协会工作中的有关问题发表了看法，中国城市燃气协会理事长王天锡出席了会议并做重要讲话。

会议得到了厦门华润燃气（集团）有限公司的大力支持。

中国城市燃气协会秘书处
2010年4月6日

气供销协议将成为必然的选择。上述模式完成阶段性的历史使命，将暂时退出舞台。以照付不议合同为特征的天然气销售模式将对市场稳定的供销提供坚实的基础，巩固和促进地区天然气市场的发展。

根据国外成熟经验，可以预见，当天然气基础设施高度发达，市场化程度越来越高，以多气源、多用户的天然气供需网络形成，进入成熟的天然气市场阶段时，该模式的升级版——更加灵活的天然气交易模式，可能重新步入天然气市场，为地区经济的发展和繁荣做出有力的支持与保障。

参考文献

- 1 国家统计局潮州调查队.潮州市统计局.峥嵘岁月.沧桑巨变—建国六十年月日潮州经济社会发展纪实[R].潮州统计年鉴2009. 2009; 13-14
- 2 广东省统计局工业交通处.广东省地区能源平衡表[R]. 2008
- 3 国际能源署.开发中国的天然气市场[R]. 2003