

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2016.06.009

民营企业LNG贸易发展概况及SWOT分析

□ 中国石油大学(北京)油气管道输送安全国家工程实验室(102249) 陆争光

摘 要: 2014年以来,国家出台了降低LNG贸易门槛的政策,鼓励引导民营企业参与LNG产业竞争。在此大环境下,民营企业牵手国外大型油气企业,优先保障LNG进口资源供应,新奥集团、广汇能源成功租赁中国石油LNG接收站,打通了LNG进口通道,并大手笔规划LNG接收站,新奥集团舟山LNG接收站开建。为加快民营企业LNG贸易发展,利用SWOT分析法对中国民营企业LNG贸易发展的优势、劣势、机会和威胁进行了综合分析,结合层次分析法和专家打分法,得出中国民营企业LNG贸易发展战略定位为SO战略模式。

关 键 词: 民营企业 LNG贸易 SWOT AHP SO

The Status and SWOT Analysis of Private LNG Trade Enterprise in China

Lu Zhengguang National Engineering Laboratory for Pipeline Safety/Beijing Key
Laboratory of Urban Oil and Gas Distribution Technology,
China University of Petroleum-Beijing

Abstract: Since 2014, Chinese government introduce several policies to reduce the threshold of LNG trade, and to encourage and guide the private enterprises to participate in the competition of LNG industry. Under this circumstance, private enterprises cooperate with foreign large oil and gas companies to give priority to the protection of LNG imports of resources; Xinao Company and Guanghui Energy Company rent China Petroleum LNG receiving station successfully, which opened the LNG import channel; Private enterprises have also plan their own LNG receiving station generously, and Zhoushan LNG receiving station started building. To accelerate the development of private LNG trade enterprise in China, this paper analyzes comprehensively on the advantages, disadvantages, opportunities and threats of the development of LNG trade in Chinese private enterprises using SWOT analysis. Combining analytic hierarchy process and expert scoring method, it is concluded that the LNG trade development strategy of Chinese private enterprises is positioned as a strategic model of SO.

Keywords: Private enterprise LNG trade SWOT AHP SO

1 民营企业LNG贸易发展概况

1.1 国家出台政策降低LNG贸易门槛，鼓励引导民营企业参与LNG产业竞争

2014年2月，国家能源局印发了《油气管网设施公开开放监管办法（试行）》，要求包括LNG接收站在内的油气管网基础设施剩余能力无歧视向第三方公开开放，这意味着民营企业可以通过租赁第三方LNG接收站进口LNG，首次从政策层面为民营企业进口LNG提供了渠道。同年3月，国家发展改革委员会（以下简称“发改委”）公布了《天然气基础设施建设与运营管理办法》，进一步明确LNG接收站具备剩余能力时不得拒绝为符合条件的用户提供服务，并开始鼓励民营企业等各类资本参与天然气基础设施建设。

国务院、国家能源局相继发布了《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》、《国务院办公厅转发财政部发展改革委人民银行关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》、《国家能源局关于在能源领域积极推广政府和社会资本合作模式的通知》，旨在大力鼓励和引导社会资本参与能源领域投资^[1,2]，在此大环境下，LNG贸易门槛随之降低，民营企业在LNG上游进口、LNG接收站等基础设施建设方面的难度和制约也大大减少。

1.2 牵手国外大型油气企业，优先保障LNG进口资源供应

根据中国海关公布数据显示，LNG进口价格已明显低于进口管道气价格，即使考虑储罐成本和码头租赁费等，进口LNG依旧表现出较为强劲的竞争力。面对低油价环境下的廉价LNG资源进口机会，为了优先保障上游LNG进口资源供应，国内民营企业接连牵手国外大型油气企业，开展短期、中长期LNG贸易，其中备受关注的主要是新奥集团、广汇能源、哈纳斯新能源集团和九丰集团。

（1）新奥集团：2016年2月，与欧洲巨头道达尔公司签署了10年LNG供应协议，根据该协议，道达尔公司每年将向新奥集团提供LNG50万t；同年3月，与澳大利亚Origin能源公司签署了5年LNG供应协议，预计下半年将签署有约束力的LNG SPA协议，每年将向

新奥集团提供LNG50万t；此外，2016年初，与雪佛龙子公司签署了10年高更项目LNG协议，但是该协议不具有约束力。以上供应协议的交付时间均在2018年或2019年。

（2）广汇能源：继2013年壳牌和广汇能源就启动LNG分销接转站成立合资公司之后，2015年8月，双方进一步签署了非约束性的LNG共同购买销售框架协议；2015年12月，与马来西亚国家石油公司签署了LNG购销框架协议，目前双方正在进行LNG购销协议的谈判和签署工作。

（3）哈纳斯新能源集团：2014年8月，哈纳斯新能源集团与韩国第3大企业SK集团正式签署了战略合作框架协议，双方将在中国LNG产业上游和下游开展全面合作，目前正在进行具体业务合作协议的谈判和签署工作。

（4）九丰集团：2016年3月，与马来西亚国家石油公司签署了6年LNG供应合同，根据该合同，马来西亚国家石油公司将在未来6年内向九丰集团提供稳定、价格竞争力高的优质气源。

1.3 新奥集团、广汇能源成功租赁中国石油LNG接收站，打通LNG进口通道

在2014年发改委相继发布《油气管网设施公平公开开放监管办法》和《天然气基础设施建设与运营管理办法》之后，新奥集团、广汇能源等民营LNG贸易企业一直在积极寻找机会，希望通过租赁中国海油、中国石油的LNG接收站来引进价格低廉的国际LNG资源，实现双方互惠互利。

2014年12月，安哥拉国家石油公司的“Sonangol Benguela号”LNG运输船在中国石油江苏如东LNG接收站完成接卸作业，向新奥集团交付了LNG资源6万t，标志着国内民营企业首次成功利用第三方LNG接收站进口LNG，同时也实现了民营企业LNG进口零突破，为以后LNG接收站租赁和分销提供了宝贵的经验。继新奥集团拿下民营企业LNG进口第一单不久，2015年4月，同为民营企业的广汇能源通过租赁中国石油大连LNG接收站，成功接卸了来自印度尼西亚的进口LNG14.7万t，为打通民营企业进口LNG现货渠道又迈进了坚实的一步。预计未来几年内，民营企业规划的LNG接收站尚无法建成投产，租赁第三方LNG接收站将会是其LNG进口主要方式。

1.4 大手笔规划LNG接收站，新奥集团舟山LNG接收站开建

目前，LNG接收站第三方准入细则尚未出台，加之可能与第三方LNG接收站所属单位业务存在直接竞争，民营企业通过第三方LNG接收站租赁存在一定难度和制约，2015年民营企业LNG进口量仅占全国进口量的2.2%。为了满足未来LNG进口需求，资金和实力雄厚的一些民营企业开始大手笔建设、规划自己的LNG接收站。

早在2012年7月，九丰集团投资的东莞九丰LNG接收站历经3年多建成投产，一期设计能力100万t/a。但是，该LNG接收站主要通过小型LNG运输船接驳3大石油公司的大型LNG接收站，进而获取LNG资源，并不是严格意义上的LNG接收站。

在LNG接收站建设审批政策放松后，广汇能源和新奥集团相继在沿海建设LNG接收站。2014年8月，广汇能源江苏启动LNG分销接转站正式开工建设，一期设计能力60万t/a，可用于LNG储存和转运。当后期市场等条件成熟时，将其扩建为LNG接收站，二期设计能力150万t/a，可用于LNG进口接卸；三期设计能力达350万t/a，可用于LNG气化外输。2016年1月，新奥集团舟山LNG接收站正式开工建设^[3]，一期设计能力达300万t/a，投资58.8亿元。据悉，如果舟山LNG接收站按期建成，新奥集团有望成为国内首个具有LNG进口资质的民营企业。

此外，2014年7月，作为首次涉足LNG接收站的哈纳斯新能源集团大手笔投资近400亿元，拟在福建莆田和广东珠海两地建设LNG接收站，但目前仍处于前期准备阶段。

2 中国民营企业LNG贸易发展SWOT分析

2.1 优势

(1) 国家政策的大力支持。低油价环境下的3大石油公司在LNG贸易和基础设施建设方面的积极性大大减小，多数在建和规划项目面临推迟或终止，一定程度上减慢了LNG产业的发展。面对产业日趋下行，国家开始连续出台各种政策降低LNG贸易门槛，以期发挥民营企业对LNG产业的带动作用。尽管民营企业进入LNG产业时间不长，但国家政策的大力支持为

民营企业LNG贸易营造了良好的发展环境，通过放宽LNG接收站项目审批、LNG进口和给予融资政策支持等，促进民营企业LNG贸易的快速发展。

(2) 民营企业与国外油气企业展开技术交流的壁垒较小。技术引领企业发展，掌握LNG产业核心技术尤为关键。国外油气企业的LNG产业发展历史较久，积累了较为成熟的发展经验、掌握了先进的技术，而国外油气企业一般更倾向于和民营企业展开技术交流，且普遍会给予一定的价格优惠政策，因此，较小的国外油气企业技术交流壁垒无疑是民营企业LNG贸易发展的一大优势。

2.2 劣势

(1) 国际采购网络短板导致较难获得优质供应气源。国际采购网络一直是民营企业发展的短板之一，LNG贸易资源采购网络亦是如此，很大程度上限制了民营企业优质供应气源的获取。虽然新奥集团、广汇能源等民营企业和个别国外油气企业的合作取得了一定进展，但是目前仅停留在合作意向或框架协议层面，少有涉及有约束力的购销协议。

(2) 民营企业拥有的LNG接收能力较小。根据中国石油集团经济技术研究院相关研究，除去东莞九丰LNG接收站，截至2015年底，中国已投产LNG接收站11座，形成接收能力4 240万t/a，均归属于3大石油公司；预计2016年3大石油公司将分别再建成投产1座接收站，加上正在进行二期扩建的宁波LNG接收站和如东LNG接收站，新增接收能力1 800万t/a，总接收能力达6 040万t/a。相比之下，民营企业真正意义上的第一座LNG接收站预计将在2017年建成投产，“十三五”期间民营企业拥有的LNG接收能力依旧较小，无法满足自身LNG进口需求。

(3) 融资能力与国有企业存在一定差距。企业融资能力，即多渠道获得长期优质资本的能力，是企业快速发展的关键因素。目前，民营企业的融资能力与国有企业尚存在一定差距，主要体现在以下几个方面：在银行信贷资金方面，中国的银行体系以国有银行为主体，其贷款对象主要面向国有企业，对民营企业金融扶持力度较小，2014年仅得到30%的银行信贷资金。在证券市场方面，民营企业股票和债券发行审批受到严格的控制，证券市场融资难度比银行信贷融资难度更大。在民间金融借贷方面，民间金融是民营

企业融资的重要手段,具有信息成本和体制等诸多优势,但目前民间金融体系尚不完善,加上金融市场对其实施高压政策,民间金融借贷未能充分发挥其民营企业融资功效。

(4) 熟练的技术和管理人才缺乏。包括LNG贸易在内的整个LNG产业需要各个方面熟练的专业技术和管理人才,一般通过长时间的理论和实践来不断积累。民营企业进入上游LNG贸易领域时间不长,在相关技术和管理人才储备上显得缺乏和不足。

2.3 机会

(1) LNG进口价格持续走低。自2014年下半年以来,国际油价大幅下跌,加之国际LNG贸易供大于求的市场环境影响,同年9月亚洲LNG进口现货价格开始一路回落至最低位6.9美元/百万Btu(2015年3月),2015年整体价格保持在6.9美元/百万Btu~8.8美元/百万Btu之内小幅震荡。亚洲LNG进口长期合同价格变化相对滞后^[4],但从2015年初也开始下降至最低位8.3美元/百万英热单位(2015年7月),整体处于较低价位。同时,多家权威咨询机构均预测全球LNG市场将持续过剩5年~10年,全球LNG价格有望进一步或大幅下挫,这会给刚进入LNG贸易的民营企业带来很好的发展机遇。

(2) 天然气消费比例和需求量上行空间较大。根据《国家能源发展战略行动计划(2014-2020年)》相关内容,2020年中国天然气消费占一次能源消费的比例将达到10%以上,但是2014年中国天然气消费仅占一次能源消费的5.7%,因此,“十三五”期间中国天然气消费比例上行空间较大。同时,尽管近期国际油价大幅下跌和天然气价格上涨对天然气消费均产生了一定抑制作用,但是鉴于环保要求和低碳消费发展趋势,中国石油集团经济技术研究院、中国石油规划总院和国家发展研究中心等机构的相关研究均表明“十三五”期间中国天然气消费将依旧处于快速增长阶段,预计2020年中国天然气消费将达到3 000亿m³~3 600亿m³,其中LNG车船消费占比6%~7%。未来较大的中国天然气消费比例和需求量上行空间将会直接带动其LNG消费,为民营企业LNG贸易营造良好的市场需求环境。

2.4 威胁

(1) LNG接收站无序或重复建设可能存在过剩

风险。自2013年国家能源局放松LNG接收站建设审批之后,中国LNG接收站建设逐步形成了“以国有企业为主导、民营企业为辅”的局势^[5]。然而,民营企业沿海圈建的一些LNG接收站项目存在上马急促、布局不合理等诸多问题,其根本原因是缺乏全局统一规划,未来LNG接收站建成后可能导致接收能力过剩或恶性竞争现象。

(2) 管网设施第三方准入尚未落实。2014年国家能源局印发的《油气管网设施对外开放监管办法(试行)》从国家层面对管网设施第三方准入提出了原则性的框架要求,但真正落实管网设施第三方准入还有较长的路要走。在制定和完善相关法规和实施细则之前,落实管网设施第三方准入将存在一定难度,对民营企业的上游市场LNG进口和中游LNG气化管道输送环节形成直接威胁。

(3) 未来LNG与管道气的竞争将愈加激烈。受全球经济下行的影响,2015年中国天然气供应能力超出市场需求约310亿m³,出现阶段性供大于求的现象,未来将持续向买方市场转变。在此情况下,如果国家层面未对LNG和管道气的市场范围进行合理协调,各大销售公司为了实现各自的销售量和保持市场份额,未来LNG与管道气的市场范围重合区域将不断扩大,由区域竞争、间接竞争向全面竞争、直接竞争演变^[6],阻碍LNG下游市场发展。

3 民营企业LNG贸易发展战略分析

SWOT分析法得出的结果往往是定性的描述,缺乏定量分析的过程,因此,本文在此结合层次分析法(AHP)和专家打分法对中国民营企业LNG贸易发展战略进行定量分析,具体步骤如下。

(1) 首先,根据中国民营企业LNG贸易发展SWOT分析中所选择的变量因素,总结得到相应的层次结构如表1。

(2) 采用层次分析法对变量层因素进行权重分析,运用专家五级打分法确定各变量层因素的影响力度,进而得到单因素加权平均分和各系统层的总得分,具体计算结果如表2。

(3) 通过SWOT分析四边形重心位置确定发展战略。

表1 中国民营企业LNG贸易发展SWOT分析层次结构

系统层	变量层
优势（S）	国家政策的大力支持（S1）
	民营企业与国外油气企业展开技术交流的壁垒较小（S2）
劣势（W）	国际采购网络短板导致较难获得优质供应气源（W1）
	民营企业拥有的LNG接收能力较小（W2）
	融资能力与国有企业存在一定差距（W3）
	熟练的技术和管理人才缺乏（W4）
机会（O）	LNG进口价格持续走低（O1）
	天然气消费比例和需求量大上行空间较大（O2）
威胁（T）	LNG接收站无序或重复建设可能存在过剩风险（T1）
	管网设施第三方准入尚未落实（T2）
	未来LNG与管道气的竞争将愈加激烈（T3）

表2 中国民营企业LNG贸易发展SWOT各组因素权重和评分表

系统层	变量层	AHP	专家评分	单因素加权平均分	总得分
优势（S）	S1	0.80	4.7	3.76	4.66
	S2	0.20	4.5	0.90	
劣势（W）	W1	0.21	3.8	0.80	4.15
	W2	0.45	4.2	1.89	
	W3	0.20	4.5	0.90	
	W4	0.14	4.0	0.56	
机会（O）	O1	0.55	4.6	2.53	4.42
	O2	0.45	4.2	1.89	
威胁（T）	T1	0.17	4.0	0.68	4.15
	T2	0.58	4.3	2.49	
	T3	0.25	3.9	0.98	

由表2可知，中国民营企业LNG贸易发展的SWOT系统层坐标点分别为S（4.66，0）、W（-4.15，0）、O（0，4.42）、T（0，-4.15），而SWOT战略四边形的重心坐标为（0.255，0.1357），位于第一象限内，且靠近横轴（S-W轴）。因此，通过定量分析认为中国民营企业LNG贸易发展的战略定位为SO战略，即实力机会型战略。

4 结论

在国家出台政策降低LNG贸易门槛的前提下，中国民营企业LNG贸易发展加快，开始牵手国外大型

油气企业，展开LNG贸易合作，现阶段主要通过租赁第三方LNG接收站进口LNG，“十三五”期间有望建成第一座真正意义上的民营企业LNG接收站。通过对中国民营企业LNG贸易发展战略的SWOT分析，结合层次分析法（AHP）和专家打分法，得知中国民营企业LNG贸易发展面临的优势>机会>威胁=劣势，因此，建议中国民营企业LNG贸易发展采用SWOT 4种模式中的SO发展模式。

注：在本文资料搜集和撰写过程中，中国石油规划总院油气管道工程规划研究所市场室、气室以及中国石化勘探开发研究院的有关专家对本文所提供了很大的帮助，在此表示衷心的感谢。

H公司呼叫中心接线员绩效管理实践

□ 合肥燃气集团有限公司 (230075) 梁丽 张美

1 绩效考核的概念

从管理者角度分析,绩效考核为人力资源管理提供重要的数据信息来源和依据,从某种程度上来说,考核的结果也可作为决策部门提供人事变动的一个较为公正的参考依据。在现今的很多大中型企业管理中,绩效考核是人力资源管理中运用较为频繁的手段,当然,它是人力资源管理的一个范畴,也是构成企业人力资源管理可操作性系统的一个部分。通过绩效考核,企业可以对他的员工在各自岗位上的工作态度、工作能力及工作结果进行跟踪、收集、统计分析,最后反馈,形成一个客观的过程,以达到企业组织既定的标准和目标。再从从业人员角度分析,每个员工都有迫切的愿望,想通过自己的努力及努力所取得的成果来达到预期的经济利益或名誉回报,以证明自己的工作能力,从而激发自己更高的工作主动性与积极性,为企业创造出更大的利润成果。

H公司呼叫中心自2014年7月份开始实行计件制绩效工资,在此之前,呼叫中心绩效考核以总额制绩效考核为主,即每月以接线量为主要考核依据,接线员每月绩效收入基本均衡,全体工作人员的工作能力相对均衡,用户服务能力一般。自实行计件制绩效考核以后,以态度好,速度快、技能高为落脚点,充分调动接线员的工作积极性,不断激发接线员的工作潜能,员工接线受理能力逐渐提高,用户服务满意度和热线电话及时接通率显著提升,并赢得了燃气用户和社会各界的广泛赞誉。

下面根据呼叫中心服务用户数据,对呼叫中心实行计件制绩效考核进行分析,具体如下:

2 呼叫中心绩效考核方式

2.1 总额制绩效考核方案组成及工作量核算

(1) 组成部分及占比。总额制绩效考核方案由

参考文献

- 1 中国国家能源局. 国家能源局关于在能源领域积极推广政府和社会资本合作模式的通知[EB/OJ]. (2016-03-31) [2016-04-24]. http://zfxgk.nea.gov.cn/auto81/201604/t20160413_2232.htm.
- 2 中国石油信息技术服务中心. LNG放开需政策支持民企进入门槛高[EB/OJ]. (2016-03-21) [2016-04-24]. <http://wap.cnpc.com.cn/system/2016/03/21/001585081.shtml>.
- 3 华润燃气. 国内首家拥有进口LNG资质民企将诞生[EB/

OJ]. (2016-01-29) [2016-04-24]. http://www.crcgas.com/news/industry/201601/t20160129_374827.html.

4 张宝成, 马宝玲, 郜峰. LNG市场的“亚洲溢价”问题分析及对策[J]. 天然气工业, 2015; 35(7): 110-114

5 陈银泉, 唐振宇, 张晓锋. 关于推动我国LNG产业发展的思考[J]. 中国海上油气, 2015; 27(1): 125-130

6 李晓宇, 王长友, 刘玉文等. “十三五”期间中国天然气行业竞争态势及对策[J]. 天然气工业, 2016; 36(2): 119-124