

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2013.01.006

# 浅析国内天然气行业的投资机会

□ 深圳市燃气集团股份有限公司 (518055) 郭加京

**摘要:** 通过分析国内天然气行业的市场现状和投资企业情况, 探讨国内天然气行业的未来投资机会。

**关键词:** 国内天然气行业 市场现状 投资企业情况 未来投资机会

## Analysis on the PRC natural gas industry investment opportunity

Shenzhen Gas Corporation Ltd., (518055) Guo Jiajing

**Abstract:** Through analyzing PRC natural gas market and investment condition, we are going to explore the investment opportunity of the natural gas industry.

**Keywords:** PRC natural gas industry investment condition future investment opportunity

### 1 引言

中国经济长期保持着较高速度的增长, 城市化进程不断加快, 对能源的需求越来越大。为了合理优化能源结构, 发展能源的多元化利用, 减轻对煤炭和石油等污染性能源的依赖, 我国政府已从政策上采取多项措施促进污染性较低能源的开发和利用。天然气相对更加洁净, 是煤炭和石油等传统能源的较好替代品。因此, 政府一直非常支持发展天然气行业。本文主要通过对国内天然气行业的市场现状、投资企业情况和未来天然气行业发展方向的研究, 分析国内城市天然气行业的未来投资方向。

### 2 国内天然气行业概况

国内天然气占能源消耗总量的百分比远低于国际水平, 2010年天然气占主要能源消耗总量的4.4%, 低于23.8%的世界平均水平及11.2%的亚太平平均水平

(BP Statistical Review of World Energy June, 2011)。我国政府拟于“十二五”期末将天然气在一次能源消费中的占比提高到7%~8%, 较2010年翻一番。为了提高天然气的供应, “西气东输”一线管道在政府支持下建成, 将天然气由新疆输送到中国东部沿海地区。随后“西气东输”二线(从中亚进口天然气)、“川气东送”管道(由储气量丰富的四川省通往沿海地区)也在近年建成。“西气东输”三线、“中缅线”等天然气管道正在积极规划和建设中。此外, 沿海地区的液化天然气接收站不断建成投入使用, 让海外天然气通过LNG方式登陆国内。与成品油、电力等相比, 中国的天然气价格明显偏低, 偏低的价格被指无法反映出资源的真实价值, 为了深化能源价格改革, 天然气价格改革正在分阶段逐步进行中。该等措施的实施预计将在未来数年使中国天然气的供应量增加超过一倍。

国内天然气行业的良好发展势头为投资城市天然气行业提供了重大机遇。近十多年来, 国内城市天

然气投资发展十分迅猛，地域上从东部地区一直覆盖到了中西部地区，从省会城市到地级城市再到县级城市，大都有城市燃气企业在经营；产业链上从上游的天然气勘探、开采、天然气液化延伸到中游的天然气管道建设及输送，再到下游的城市管道燃气运营等，城市燃气企业根据自身特点有的放矢，纷纷参与其中。

### 3 国内天然气行业投资企业现状

#### 3.1 香港中华煤气有限公司、港华燃气有限公司

香港中华煤气有限公司(以下简称“中华煤气”)是具有150年历史的香港上市公司(HK00003),港华燃气有限公司(以下简称“港华燃气”)是香港中华煤气有限公司全资的香港上市公司(HK01083)。截至2011年底,中华煤气总资产850.89亿港元,净资产463.32亿港元,营业收入224.27亿港元,税后利润67.25亿港元;港华燃气总资产181.83亿港元,净资产102.99亿港元,营业收入43.21亿港元,税后利润7.77亿港元。

中华煤气业务多元化,除了天然气业务外,还涉及了煤炭资源及煤化工业务、水务业务、电讯业务等。中华煤气在天然气业务形成了一条较完整的产业链,从上游的煤层气液化、瓦斯液化到中游的液化天然气接收站、长输管线建设运营再到下游的城市管道燃气、汽车加气站等。港华燃气主要从事城市管道燃气运营。截至2011年,中华煤气在中国内地拥有3个煤层气或煤矿瓦斯液化项目,6个长输管道等中游项目,34个城市管道燃气项目,9个汽车加气站项目;港华燃气在中国内地拥有68个城市管道燃气项目。中华煤气和港华燃气的城市燃气业务在辽宁、山东、江苏、安徽、江西、四川和广东分布较多,共85个项目,其余分布在黑龙江、吉林、重庆、广西、浙江、湖南、湖北、河南、北京、河北、陕西和海南。

#### 3.2 华润燃气控股有限公司

华润燃气控股有限公司(以下简称“华润燃气”)是香港上市公司(HK01193)。截至2011年底,公司总资产254.06亿港元,净资产81.02亿港元,营业收入135.07亿港元,税后利润15.96亿港元。

华润燃气进入天然气产业较晚,但是依着央企背景和资金实力,着力开拓一些大中型城市,取得了显

著的成绩,目前拥有了73个城市燃气项目。另外,其控股股东华润(集团)有限公司还有16个城市燃气项目,将通过收购方式陆续注入到华润燃气中。华润燃气的城市燃气业务主要在四川、江苏、浙江、山东、湖北、辽宁、云南分布较多,共58个项目,其余分布在安徽、山西、福建、江西、河南、湖南、广东、河北、重庆、内蒙古和吉林。

#### 3.3 北京市燃气集团有限责任公司

北京市燃气集团有限责任公司(以下简称“北京燃气”)是北京市政府控股和国内最大的国有城市燃气公司,年用气量、燃气用户数、管网规模、年销售收入均位列全国第一。截至2011年底,公司总资产236亿元,净资产约160亿元,营业收入138亿元,税后利润16亿元。

近几年来,北京燃气与中石油按照6:4比例成立合资公司建设运营陕京一线、二线、三线长输管道及地下储气库;作为第二大股东参与大唐国际煤制天然气项目;与中石油合作建设曹妃甸LNG接收站项目;大力拓展外地城市燃气市场,成功开拓了河北、山东、辽宁、新疆等省市约10个城市燃气项目。

#### 3.4 新奥能源控股有限公司

新奥能源控股有限公司(以下简称“新奥能源”)是香港上市公司(HK02688)。截至2011年底,公司总资产268.88亿港元,净资产88.40亿港元,营业收入150.68亿港元,税后利润16.67亿港元。

新奥燃气进入城市燃气行业较早,在西气东输一线等重要长输管线沿线提前布局,抢先进入东部沿海许多城市。目前在国内的燃气项目达104个,在山东、江苏、浙江、福建、广东、河北、河南、安徽、湖南分布较多,共92个项目,其余分布在辽宁、内蒙古、北京、广西和云南。

#### 3.5 中国燃气控股有限公司

中国燃气控股有限公司(以下简称“中国燃气”)是香港上市公司(HK00384),主要在中国大陆从事投资、经营、管理城市燃气管道基础设施,向居民和工业用户输送天然气,建设及经营加油站和加气站,开发与应用石油、天然气相关技术。截至2011年底,公司总资产318.74亿港元,净资产98.20亿港元,营业收入189.34亿港元,税后利润11.42亿港元。

中国燃气进入天然气产业相对较早,凭借其显赫

的公司名称及灵活的拓展策略，资产规模扩张加快，目前拥有160个城市燃气项目。在河北、内蒙古、湖北、广西、黑龙江、辽宁、河南、江苏、安徽、福建、广东分布较多，共145个项目，其余分布在甘肃、宁夏、陕西、重庆、湖南、天津、山东、浙江、江西。

### 3.6 中石油昆仑系燃气企业

中石油下属燃气供应终端企业分为3家：中石油昆仑燃气有限公司、昆仑能源有限公司、中石油昆仑天然气利用有限公司（该公司在2011年已经拆分）。由于这3家企业非上市公司，其内务状况资料无法直接获得，但从目前市场情况看，其拥有至少200家终端燃气企业。

昆仑系燃气企业挟中石油气源供应的优势，参与多个省的省管网公司。昆仑系燃气企业的城市燃气业务在山东、甘肃、江苏、河北分布较多，少量分布在湖北、海南、云南、安徽、广西、辽宁、黑龙江、湖南、浙江、新疆、广东、山西、宁夏、江西、河南、吉林。

### 3.7 滨海投资有限公司

滨海投资有限公司（以下简称“滨海投资”）是香港上市公司（HK08035）。截至2011年底，公司总资产24.64亿港元，净资产6.29亿港元，营业收入16.23亿港元，税后利润1.14亿港元。

滨海投资业务多元化，除了燃气业务外，还涉及了房地产业务等。滨海投资的燃气主业务主要以天津滨海新区为基地向外拓展。目前业务遍及8个省份与直辖市，在山东和江苏分布较多，有20个项目，还有12个项目分布天津、北京、河北、湖南、浙江和江西。

### 3.8 中国天伦燃气控股有限公司

中国天伦燃气控股有限公司（以下简称“天伦燃气”）是香港上市公司（HK01600）。截至2011年底，公司总资产15.76亿港元，净资产7.84亿港元，营业收入4.51亿港元，税后利润0.90亿港元。

天伦燃气从位于河南的区域型公司，通过上市打通融资渠道，积极对外扩张转型为立足河南、布局全国的燃气企业。目前拥有20个城市燃气项目，13个汽车加气站项目和3个气源项目。主要分布在河南和吉林，甘肃和广西各有1个项目。

### 3.9 中油燃气集团有限公司

中油燃气集团有限公司（以下简称“中油燃气”）是香港上市公司（HK00603）。截至2011年

底，公司总资产71.02亿港元，净资产41.98亿港元，营业收入43.91亿港元，税后利润5.00亿港元。

中油燃气积极从事天然气及能源相关业务的投资。截至2011年，中油燃气在10个省、自治区或直辖市的31个城市成立燃气项目公司80个，其中城市燃气特许经营项目45个、2个LNG加气站、20个CNG加气站、2座LNG工厂以及多个CNG加母站。主要分布在山东、江苏、江西、安徽、湖南、湖北、广东和青海。

### 3.10 深圳市燃气集团股份有限公司

深圳市燃气集团股份有限公司（以下简称“深圳燃气”）是国内首家整体上市的城市燃气企业（证券代码601139），得益于深圳天然气利用工程及“西气东输二线工程”的贯通通气，近几年来增长快速，截至2011年底，公司总资产92.50亿元，净资产38.23亿元，营业收入81.12亿元，税后利润4.05亿元。

深圳燃气是国内城市燃气企业中最早投资异地城市天然气业务的公司，虽然起步晚于境外城市燃气企业，但凭借专业的城市燃气运营经验和不断累积的品牌效应，目前已在江西、安徽、广东、广西、山东、内蒙、湖北等地投资了22个城市天然气项目。

## 4 国内天然气行业的投资机会

未来5至10年是我国工业化、城镇化加速发展的重要时期，随着城市化进程天然气将逐步成为我国城市燃气市场中的主要燃料，使城市燃气项目有着较大的可持续发展空间，市场前景非常广阔。为满足日益增长的天然气需求，我国政府积极规划并大力投资发展天然气基础设施。截至2011年底，我国已经初步形成以西气东输一、二线、陕京一、二、三线、忠武线、涩宁兰、川气东送、秦沈线以及冀宁线、淮武线等多条联络线为主框架的全国性天然气管网。按照规划，包括西气东输三线与四线、陕京四线、中缅油气管道在内的多个天然气管道项目将在未来相继投入建设。中海油、中石油、中石化等公司在沿海建设越来越多的LNG接收站，例如2011年江苏如东和辽宁大连LNG接收站相继投产，目前正在运营的LNG接收站已有5座（深圳大鹏、福建莆田、上海洋山港、江苏如东、辽宁大连）。在接近气源地的内陆地区大量的LNG工厂也在建设中，未来几年这些LNG工厂将陆续投产，

在LNG气源保障上将沿海LNG接收站形成互补。届时,我国天然气供应将得到有力保证,从陆上的长输管线气态输送到LNG工厂、LNG接收站通过槽车液态运输,将在全国形成一个天然气供应的保障网络。

虽然上游天然气的未来供应将十分充足,为燃气企业开拓天然气业务提供了有力的气源保障,但是燃气企业竞争仍然十分激烈。从前面的分析可以看出,国内的城市管道燃气市场基本接近饱和,主要的城市大都被几大燃气公司瓜分,剩下的一些也被地方国企和民营企业因地利原因而占据。要把握未来天然气投资机会,除了要在传统的城市管道燃气项目发展上拓宽新思路,还要积极进军其他天然气业务。

#### 4.1 城市管道燃气业务

管道燃气投资市场竞争十分激烈,地级以上城市基本上已被几大燃气公司瓜分完毕。要努力在城市管道燃气项目上有所突破,需要独辟蹊径,紧跟这几年城市化发展较快的步伐,许多城市新建设了不少工业园、开发区及高新区等,甚至有些城市由于发展需要规划了新城区,这些区域当年未被包含在已有的特许经营权范围内,为拓展城市管道燃气项目提供了突破口和机会。在项目的选择上可以遵循以下标准:一是靠近原有项目的城市,容易形成协同效应;二是要有一定的工业基础,有利于日后的天然气市场开发;三是要在位于天然气输送管道沿线,方便取得气源。如可以选择在西气东输三线、中缅线等未来长输管线规划的沿线工业园区、开发区及高新区、经济实力较强的县级市作投资。

#### 4.2 汽车加气业务

随着上游LNG气源保障的加强,LNG汽车加气业务的发展将会越来越快。LNG汽车加气业务不受城市天然气管网的约束,大都未包含在城市管道燃气特许经营的范围内。今后,LNG汽车加气业务也会像城市管道燃气业务一样,各大燃气企业纷纷进入抢占地盘,在高速公路服务区、重要道路枢纽、城市燃气规划站址,凭借各自资源争先投资建设LNG汽车加气站。有条件的企业可以打造从生产、运输、仓储、终端销售一体的立体产业链。

#### 4.3 船用LNG业务

据有关研究报告指出,世界航运业每年要消耗20亿桶燃油,排放超过12亿t二氧化碳,为了应对环

境问题,全球海事领域对有害物质排放要求日益严格,特别是一些排放控制区的设定,促使船东采取各种应对措施,于是,在寻求节能减排新路径中,比石油便宜且储量丰富的液化天然气,以其环境及经济效益显著的优势,成为了船用燃料的首选。与普通燃油相比,天然气燃料发动机的氮氧化物排放量比普通柴油机低85%,二氧化碳排放量低40%,特别是在硫化物、氧化氮、与颗粒排放物这三项远低于其他燃料。据测算,LNG动力船舶的建造成本比普通船舶高15%,但是每年的使用成本能够降低30%左右。

据率先引入以LNG为船舶燃料的挪威船级社(DNV)2011年统计,目前全球用LNG作为燃料的船舶有22艘在商业化运营,到2013年至少有39艘LNG燃料船舶投入商业运营。

LNG动力船舶在国内的发展起步较晚,在近海与内河环保压力日趋严重的背景下,不少企业纷纷参与船用LNG项目,积极开展一系列尝试。目前,国内涉及LNG燃料船舶项目的企业主要有江苏蓝色船舶动力有限公司、湖北西蓝天然气有限公司、昆仑能源、北京中兴恒和投资集团有限公司、新奥燃气、新疆广汇、福建中闽物流有限公司等。已投入运行的LNG船舶比普通燃料船舶有明显的经济效益和环保效益,相信在不远的将来,LNG在船舶燃料方面的应用会更加广泛。

#### 4.4 LNG储备库业务

由于未来天然气消费规模不断扩大,需求旺盛,增强液化天然气储备周转能力非常必要。建设天然气储气库,包括LNG储备库或地下气态天然气储库,一是可以增强冬季用气高峰时段的调峰能力,二是可以利用夏季和冬季天然气价格差异获取更大的利润。

## 5 结语

天然气的应用在国内仍处于相对初始的阶段,市场份额较少,但天然气作为一种清洁高效的能源,其开发利用越来越受到政府的重视。预计在政策的积极推动下,加上天然气得天独厚的优势,天然气行业将加速形成产销两旺、量价齐升的局面,将带动行业不同产业链位置上的燃气企业的营运成长。

笔者认为,前述十大燃气企业构成了国内城市天

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2013.01.007

# 商业用燃气燃烧器用具安装及验收监管探讨

□ 武汉市燃气热力管理办公室(430015) 陈力

**摘要:** 商业燃气用户燃气燃烧器具及配套设施安装质量直接关系到商业用气场所及周边的公共安全。

本文就燃气管理部门实施商用燃气燃烧器具安装及验收监管的内容及方式进行分析和探讨。

**关键词:** 商用燃具 安装验收 监督管理

## 1 前言

本文中所称的商业用燃气燃烧器具(以下简称商用燃具)是指宾馆、酒店、餐馆、医院、学校、单位食堂等公共建筑内使用燃气为燃料,用于炊事和制备热水的炒菜灶、大锅灶、蒸箱、烘烤器、热水器、沸水器等。

商业用气场所人员密集,周边环境复杂,一旦发生燃气事故,有可能造成较大的人员伤亡和财产损失,产生不良的社会影响。2011年11月14日,西安市嘉天国际大厦一层肉夹馍店发生液化石油气泄漏爆炸重大事故,造成11人死亡、31人受伤,12间商铺及53台车辆不同程度受损,直接经济损失约990万元。事发

然气中下游的投资主体,形成了国内天然气市场的寡头垄断局面,剩下为数不多的城市管道燃气业务,当地政府正在通过引进外资和强强联合的方式选择十大燃气企业中的一员,谁能在激烈的竞争中脱颖而出大家都在拭目以待,不管谁分得最后一杯羹,从中得到的利益并不大。但在天然气行业终端细分市场中的汽车和船用加气存在很多投资机会,将会是未来国内天然气行业竞争的焦点。

### 参考文献

- 1 李晓东. 德国天然气行业发展现状及对我国的启示[J]. 国际石油经济, 2005; 03
- 2 杨建红, 李伟, 王峰. 2008年中国天然气行业发展综述[J]. 国际石油经济, 2009; 06

- 3 杨恩源. 低碳经济对中国天然气行业的影响[J]. 能源研究与信息, 2011; 02
- 4 孙慧, 李伟, 杨义, 庄涛. 2010年中国天然气行业发展动向及“十二五”展望[J]. 国际石油经济, 2011; 06
- 5 何春蕾, 肖学兰. 中国天然气行业政策研究进展及框架构建[J]. 天然气工业, 2012; 06
- 6 赖豪魁, 朱润民. 技术突破引领天然气投资机会方兴未艾[J]. 现代商业, 2011; 14
- 7 杨惠贤, 古华. 天然气产量、价格与投资的协整分析[J]. 能源技术与管理, 2012; 01
- 8 王鲁星, 田明, 韩有臣. LNG点亮中国船用燃料市场新前景[J]. 国际石油经济, 2012; 05
- 9 连俊鸿. LNG燃料船推广的围城之困[J]. 中国船检, 2012; 04
- 10 周羽欢. LNG燃料船的设计[J]. 中国船检, 2012; 03