

2012-2016年中国天然气发电行业深度调研与投资前景研究报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2012-2016年中国天然气发电行业深度调研与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/dianli1204/K147750PWN.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2012-04-27

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

说明、目录、图表目录

博思数据研究中心 <http://www.bosidata.com>

报告说明:

博思数据研究中心发布的《2012-2016年中国天然气发电行业深度调研与投资前景研究报告》共七章。首先介绍了中国天然气发电行业的概念，接着分析了中国天然气发电行业发展环境，然后对中国天然气发电行业市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国天然气发电行业面临的机遇及发展前景。您若想对中国天然气发电行业有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

通过《2012-2016年中国天然气发电行业深度调研与投资前景研究报告》，生产企业及投资机构将充分了解产品市场、原材料供应、销售方式、市场供需、有效客户、潜在客户等详实信息，为研究竞争对手的市场定位，产品特征、产品定价、营销模式、销售网络和企业发展提供了科学决策依据。

由于我国天然气资源比较短缺，长期以来天然气产业的发展也没得到足够重视，因此我国天然气产业基础比较薄弱，天然气发电发展缓慢，发电比例较低。同时，受制于天然气供应不足，已建燃气发电机组也无法实现满负荷运转，机组运行效率低，发电量有限。

我国天然气发电的最好形式是发展分布式能源，实现冷热电三联产的循环利用，这样不仅能提高天然气利用效率，还能有效实现节能减排，降低污染。为促进我国天然气发电产业快速发展，还应当打破三大石油公司对进口天然气的垄断，让企业获得更多天然气资源；尽快理顺天然气价格，形成天然气价格市场竞争机制。

“十二五”期间，国家将大规模开发天然气，并增加天然气发电比重，天然气发电将成为重要发展方向。

第一章 中国天然气发电行业发展背景

第一节 天然气发电定义

- 一、天然气发电定义
- 二、天然气发电的特点及合理的运行位置

第二节 天然气发电的政策背景

- 一、电力定价政策
- 二、天然气定价政策
- 三、行业税收政策

四、国家环保政策

五、国家投融资政策

第三节 天然气发电的必要性

一、缓解环境保护压力的需求

二、优化能源结构的需求

三、电网安全运行的需求

四、天然气行业发展的需求

第四节 其他能源发电的竞争力分析

一、水力发电竞争力分析

二、传统煤炭发电竞争力分析

三、洁净煤发电和新技术火力发电竞争力分析

四、核能发电竞争力分析

五、新能源发电竞争力分析

第二章 2011-2012年中国天然气发电行业发展状况分析

第一节 中国天然气行业发展分析

一、天然气资源储量与分布

二、天然气供给情况分析

三、天然气需求情况分析

四、天然气基础设施建设情况

(1)天然气管网建设情况

(2) LNG项目建设情况

1) 广东大鹏LNG项目

2) 福建LNG项目

3) 上海LNG项目

4) 浙江宁波LNG项目

(3) 天然气储气库建设情况

五、天然气价格走势分析

六、未来几年天然气市场供需预测

第二节 国际天然气发电的经验与启示

一、国际天然气发电现状和发展趋势

二、国际天然气发电发展的经验和教训

- (1) 欧美国家天然气发电经验
- (2) 日本和韩国天然气发电的经验
- (3) 南美地区天然气发电的经验和教训

三、国际天然气贸易的变化趋势

四、国际天然气发电经验对中国的启示

第三节 中国天然气发电行业发展分析

一、天然气发电行业发展回顾

二、天然气发电行业发展现状

- (1) 火电行业装机结构分析
- (2) 天然气发电新增装机容量
- (3) 天然气发电装机容量规模
- (4) 天然气发电量规模及占比

第四节 中国天然气发电行业存在的主要问题

- 一、天然气发电缺乏竞争力
- 二、天然气发电面临竞价上网与照付不议的矛盾
- 三、供气方式对天然气电站运行方式存在制约
- 四、天然气发电气源不足

第五节 中国天然气发电行业SWOT分析

- 一、天然气发电优势分析
- 二、天然气发电劣势分析
- 三、天然气发电机会分析
- 四、天然气发电威胁分析

第三章 2011-2012年中国天然气发电经济效益分析

第一节 天然气发电成本分析

- 一、天然气发电成本构成
- 二、天然气发电上网电价测算
 - (1) 发电成本的测算
 - (2) 上网电价的测算

第二节 天然气发电经济性分析

- 一、天然气价格对天然气发电经济性的影响
- 二、年利用小时对天然气发电经济性的影响

三、年平均热效率对天然气发电经济性的影响

第三节 燃煤改天然气发电项目的经济效益分析

一、案例简介

二、在CDM机制下改造项目的效益分析

(1) 排气助燃型和给水加热型改造的效益分析

(2) 余热锅炉型改造的效益分析

第四节 天然气发电的环保效益分析

一、天然气电站和常规火电站污染物排放比较

(1) 燃煤电站污染物排放计算

(2) 天然气发电污染物排放计算

(3) 两者对比

二、500MW天然气电站环境影响评价

三、天然气发电环保效益分析

第四章 2011-2012年中国天然气发电技术与设备市场分析

第一节 天然气发电设备市场分析

一、燃气轮机市场分析

(1) 燃气轮机主要应用市场

(2) 燃气轮机装机数量分析

(3) 燃气轮机主要生产企业

(4) 燃气轮机技术进展分析

(5) 燃气轮机市场前景分析

二、燃气轮机余热锅炉市场分析

(1) 燃气轮机余热锅炉产量规模分析

(2) 燃气轮机余热锅炉主要生产企业

(3) 燃气轮机余热锅炉技术进展分析

(4) 燃气轮机余热锅炉市场前景分析

三、电站用汽轮机市场分析

(1) 电站用汽轮机产量规模分析

(2) 电站用汽轮机主要生产企业

四、发电机市场分析

(1) 发电机产量规模分析

(2) 发电机主要生产企业

五、变压器市场分析

(1) 变压器产量规模分析

(2) 变压器主要生产企业

(3) 变压器市场前景分析

第二节 天然气发电技术分析

一、天然气发电方式分析

(1) 常规蒸汽发电

(2) 天然气联合循环发电

二、天然气联合循环发电的特点

(1) 机组发电的效率高

(2) 对环境的污染小

(3) 建设费用低、周期短

(4) 占地少、用水少

(5) 机组运行可靠性高

(6) 启停迅速，运行灵活

第五章 2011-2012年重点地区天然气发电行业发展分析

第一节 长江三角洲地区天然气发电行业发展分析

一、长江三角洲地区天然气发电行业配套政策

二、长江三角洲地区电力供需现状与矛盾分析

三、长江三角洲地区天然气供给与需求分析

四、长江三角洲地区天然气发电行业发展现状

五、长江三角洲地区天然气发电项目建设情况

第二节 东南沿海地区天然气发电行业发展分析

一、东南沿海地区天然气发电行业配套政策

二、东南沿海地区电力供需现状与矛盾分析

三、东南沿海地区天然气供给与需求分析

四、东南沿海地区天然气发电行业发展现状及前景

五、东南沿海地区天然气发电项目建设情况

第三节 环渤海地区天然气发电行业发展分析

一、环渤海地区天然气发电行业配套政策

- 二、环渤海地区电力供需现状与矛盾分析
 - 三、环渤海地区天然气供给与需求分析
 - 四、环渤海地区天然气发电行业发展现状
 - 五、环渤海地区天然气发电项目建设情况
- 第四节 西北地区天然气发电行业发展分析
- 一、西北地区天然气发电行业配套政策
 - 二、西北地区电力供需现状与矛盾分析
 - 三、西北地区天然气供给与需求分析
 - 四、西北地区天然气发电行业发展现状
 - 五、西北地区天然气发电项目建设情况

第六章 2011-2012年中国天然气发电行业主要企业经营分析

第一节 通用电气公司（国际天然气发电设备）

- 一、企业概况
- 二、企业经营状况
- 三、天然气发电设备在华市场销售状况分析
- 四、企业发展战略研究

第二节 康明斯（国际天然气发电设备）

- 一、企业概况
- 二、企业经营状况
- 三、天然气发电设备在华市场销售状况分析
- 四、企业发展战略研究

第三节 广东惠州天然气发电有限公司（天然气发电）

- 一、企业概况
- 二、企业主要经济指标分析
- 三、企业盈利能力分析
- 四、企业偿债能力分析
- 五、企业运营能力分析
- 六、企业成长能力分析

第四节 东方电气股份有限公司（天然气发电设备）

- 一、企业概况
- 二、企业主要经济指标分析

- 三、企业盈利能力分析
- 四、企业偿债能力分析
- 五、企业运营能力分析
- 六、企业成长能力分析

第七章 2012-2016年中国天然气发电行业投资与前景分析

第一节 2012-2016年中国天然气发电行业投资风险分析

- 一、天然气发电行业政策风险分析
- 二、天然气发电行业技术风险分析
- 三、天然气发电行业供求风险分析
- 四、天然气发电行业宏观经济波动风险分析

第二节 天然气发电行业投资特性分析

- 一、天然气发电行业进入壁垒分析
- 二、天然气发电行业盈利模式分析
- 三、天然气发电行业盈利因素分析

第三节 2012-2016年中国天然气发电行业发展方向与前景预测

- 一、天然气发电行业发展方向
 - (1) 燃气-蒸汽联合循环 (CCGT)
 - (2) 冷、热、电联产的联合循环 (CCHP)
- 二、天然气发电行业发展前景预测
- 三、对发展天然气发电的建议
 - (1) 政府与业界的共同支持
 - (2) 稳定天然气供应和完善天然气价格机制
 - (3) 给予“照付不议”政策支持
 - (4) 提供政策扶持

图表目录：(部分)

图表：不同市场结构下天然气定价方式

图表：国内天然气定价

图表：主要油田出厂基准价格(单位：元/千立方米)

图表：循环发电(CCGT)与燃气、燃油、燃煤常规发电的发电效率与排气比较

图表：2010年全球主要国家和地区天然气探明储量情况(单位：万亿立方英尺，%)

图表：2010年全球主要国家和地区天然气探明储量情况（续）（单位：万亿立方英尺，%）

图表：2000年和2010年全球天然气探明储量分布情况（单位：%）

图表：中国天然气资源分布图

图表：2010年世界主要国家和地区天然气产量情况（单位：10亿立方米，%）

图表：1985-2010年全球天然气产量区域分布情况（单位：10亿立方米，%）

图表：2004-2011年前三季度中国天然气产量及同比增长情况（单位：百万立方米，%）

图表：2010年全球天然气消费量及同比增长情况（单位：10亿立方米，%）

图表：1985-2010年全球天然气消费量区域分布情况（单位：10亿立方米，%）

图表：2008-2011年国际天然气价格走势（NYMEX天然气期货）（单位：美元/MMBtu）

图表：世界天然气需求及产量（单位：十亿立方米）

图表：100MW及以上容量火电机组装机构成（单位：%）

图表：机组研究指标（单位：MW，KJ/KWh，元/KW，Hz，s，%）

图表：估算发电成本中的COD、COF和COM（单位：元/KW，元/KWh）

图表：发电成本（单位：元/KW，元/KWh）

图表：电站资金结构假设（单位：元/千瓦，年，%）

图表：上网电价（单位：元/KW，元/KWh）

图表：不同燃料价格下燃气轮机联合循环上网电价和没煤电比较（单位：元/KWh，元/m³）

图表：燃气轮机联合循环上网电价和煤电对年运行时间敏感性分析（单位：元/KWh，h）

图表：不同类型燃气轮机性能比较（单位：MW，kJ/kW.h，%）

图表：某燃煤电厂改造为燃气电厂的经济性参数表（单位：th⁻¹，m³h⁻¹，MW，kW）

图表：燃煤污染物排放率（单位：kg/t）

图表：燃天然气污染物排放率（单位：kg/106m³）

图表：燃相同热值的天然气和煤污染物排放率对比（单位：m³，106m³，%）

图表：燃煤电站和天然气电站的环境影响评价对比（单位：t/a，g/（kWh））

图表：电力行业污染物环保价值标准

图表：天然气发电的环保价值（单位：t/a，g/（kWh），元/吨，元/a，元/（kWh））

图表：天然气发电的环境价值构成图

图表：近年来100MW及以上容量燃气轮机数量（单位：台，%，次/台年）

图表：近年来我国燃气轮机余热锅炉产量（单位：台，蒸吨）

图表：2015年末我国新增燃气轮机余热锅炉市场容量预测（单位：亿立方米，万千瓦，台，亿元）

图表：2010年中国电站用汽轮机产量统计表（单位：万千瓦，%）

图表：2010-2011年中国发电机及发电机组制造行业经营效益分析（单位：家，人，万元，%）

图表：2010年我国发电机组（发电设备）产量分省市统计表（单位：千瓦，%）

图表：2010年我国发电机组（发电设备）产量地区分布图（单位：%）

图表：主要发电设备产品国内市场的竞争格局

图表：2006-2011年我国变压器产量与增长情况（单位：百万KVA）

图表：天然气联合循环发电原理图

图表：天然气发电和燃煤发电在效率及启动时间方面的比较（单位：%）

图表：天然气发电和燃煤发电在环境污染方面的比较（单位：吨，万吨）

图表：天然气发电与燃煤发电的投资建设比较（单位：元/kW，%，a）

图表：2010年长三角地区电力发电及增速情况（单位：亿千瓦时，%）

图表：2010年长三角地区电力用电及增速情况（单位：亿千瓦时，%）

图表：长江三角洲地区天然气产量（单位：亿立方米）

图表：近年来长江三角洲地区天然气消费量（单位：亿立方米）

图表：2010年东南沿海地区电力发电及增速情况（单位：亿千瓦时，%）

图表：2010年东南沿海地区电力用电及增速情况（单位：亿千瓦时，%）

图表：东南沿海地区天然气产量（单位：亿立方米）

图表：近年来东南沿海地区天然气消费量（单位：亿立方米）

图表：2010年环渤海地区电力发电及增速情况（单位：亿千瓦时，%）

图表：2010年环渤海地区电力用电及增速情况（单位：亿千瓦时，%）

图表：环渤海地区天然气产量（单位：亿立方米）

图表：近年来环渤海地区天然气消费量（单位：亿立方米）

图表：2010年西北地区分地区发电情况（单位：亿千瓦时，%）

图表：2010年西北地区电力发电及增速情况（单位：亿千瓦时，%）

图表：2010年西北地区分地区用电量结构（单位：亿千瓦时，%）

图表：2010年西北地区电力用电及增速情况（单位：亿千瓦时，%）

图表：西北地区天然气产量（单位：亿立方米）

图表：近年来西北地区天然气消费量（单位：亿立方米）

图表：广东惠州天然气发电有限公司主要经济指标走势图

图表：广东惠州天然气发电有限公司经营收入走势图

图表：广东惠州天然气发电有限公司盈利指标走势图

图表：广东惠州天然气发电有限公司负债情况图

图表：广东惠州天然气发电有限公司负债指标走势图

图表：广东惠州天然气发电有限公司运营能力指标走势图

图表：广东惠州天然气发电有限公司成长能力指标走势图

图表：东方电气股份有限公司主要经济指标走势图

图表：东方电气股份有限公司经营收入走势图

图表：东方电气股份有限公司盈利指标走势图

图表：东方电气股份有限公司负债情况图

图表：东方电气股份有限公司负债指标走势图

图表：东方电气股份有限公司运营能力指标走势图

图表：东方电气股份有限公司成长能力指标走势图

图表：略……

更多图表见报告正文

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/dianli1204/K147750PWN.html>