

# 2021-2027年中国天然气发电市场分析与发展前景报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

[www.abaogao.com](http://www.abaogao.com)

## 一、报告报价

《2021-2027年中国天然气发电市场分析与发展前景报告》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.abaogao.com/b/dianli/G35327N4F5.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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。

## 二、说明、目录、图表目录

智研数据研究中心发布的《2021-2027年中国天然气发电市场分析与发展前景报告》共七章。首先介绍了天然气发电行业市场发展环境、天然气发电整体运行态势等，接着分析了天然气发电行业市场运行的现状，然后介绍了天然气发电市场竞争格局。随后，报告对天然气发电做了重点企业经营状况分析，最后分析了天然气发电行业发展趋势与投资预测。您若想对天然气发电产业有个系统的了解或者想投资天然气发电行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

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。

报告目录：

### 第1章：中国天然气发电行业发展背景

#### 1.1 天然气发电定义

##### 1.1.1 天然气发电定义

##### 1.1.2 天然气发电的特点

(1) 天然气发电的特点分析

(2) 天然气发电运行特点分析

1) 天然气电厂不适宜带基荷运行

2) 天然气电厂不适宜带尖峰负荷

3) 天然气电厂适宜带中间负荷运行

##### 1.1.3 天然气发电模式分析

#### 1.2 天然气发电行业的政策解读

##### 1.2.1 电力定价政策解读

(1) 发电环节

(2) 上网输配电环节

##### 1.2.2 天然气定价政策解读

(1) 国际天然气价格管理体系分析

(2) 中国天然气价格管理体系分析

1) 天然气价格管理机构

2) 天然气价格定价方式

3) 天然气价格机制改革

1.2.3 行业税收政策解读

1.2.4 国家环保政策解读

1.2.5 国家投融资政策解读

1.2.6 天然气发电政策规划

(1) 《油气管网设施公平开放监管办法(试行)》

1) 发布背景

2) 要点导读

(2) 《天然气购销合同(标准文本)》

1) 发布背景

2) 要点导读

(3) 《天然气基础设施建设与运营管理办法》

1) 发布背景

2) 要点导读

(4) 《关于建立健全居民用气阶梯价格制度的指导意见》

1) 发布背景

2) 要点导读

(5) 《关于加快推进储气设施建设的指导意见》

1) 发布背景

2) 要点导读

(6) 《关于建立保障天然气稳定供应长效机制若干意见的通知》

1) 发布背景

2) 要点导读

1.3 天然气发电必要性剖析

1.3.1 缓解环境保护压力的需求

(1) 全社会电力需求总量巨大,增速较快

(2) 天然气发电的效率及排污优势分析

1.3.2 优化能源结构的需求

1.3.3 电网安全运行的需求

1.3.4 天然气行业发展的需求

(1) 天然气发电的特殊性

(2) 天然气发电对天然气工业发展的重要支撑作用

1.4 其他能源发电行业竞争力分析

1.4.1 水力发电行业竞争力分析

1.4.2 传统煤炭发电行业竞争力分析

1.4.3 洁净煤发电和新技术火力发电行业竞争力分析

(1) 新技术发电

(2) 洁净煤发电

1.4.4 核能发电行业竞争力分析

1.4.5 新能源发电行业竞争力分析

1.4.6 天然气发电较之其他能源发电的竞争力分析

1.5 国际天然气发电的经验与启示

1.5.1 国际天然气发电现状和发展趋势

(1) 天然气发电现状

(2) 天然气发电增加的原因

(3) 制约天然气发电的因素

(4) 天然气发电趋势

1.5.2 国际天然气发电行业经验和教训

(1) 欧美国家天然气发电行业经验

1) 发展模式分析

2) 发展特点分析

3) 竞争力分析

4) 影响因素分析

(2) 日本和韩国天然气发电行业的经验

1) 发展模式分析

2) 发展能源结构分析

3) 其他经验分析

(3) 南美天然气发电行业的经验和教训

1) 发展概况

2) 存在的问题

3) 对我国的启示

1.5.3 国际天然气贸易的变化趋势

(1) 传统的天然气贸易方式

(2) 新型LNG贸易方式

(3) 天然气交易市场形成

#### 1.5.4 国际天然气发电对中国的启示

(1) 政策因素和市场因素相互作用

(2) 天然气项目要求发电项目的支撑

(3) 电厂与购电商签订长期购售电合约

(4) 燃气电厂与电网的长期购售电合同需要满足电网和用户的需求

(5) 通过多种手段规避风险

(6) 天然气公司和电力公司融合

(7) 结合中国的实际制定出合理的可操作的政策措施

## 第2章：中国天然气发电行业发展状况分析

### 2.1 中国天然气行业发展分析

#### 2.1.1 天然气资源储量与分布情况

(1) 国际天然气资源储量与分布

1) 国际天然气资源储量

2) 国际天然气储量分布

(2) 国内天然气资源储量与分布

1) 国内天然气资源储量

2) 国内天然气资源分布

#### 2.1.2 天然气供给情况分析

(1) 国际天然气供给情况

(2) 国内天然气供给情况

#### 2.1.3 天然气需求情况分析

(1) 国际天然气需求情况

(2) 国内天然气需求情况

#### 2.1.4 天然气基础设施建设情况

(1) 天然气管网建设情况

(2) 天然气储气库建设情况

1) 天然气储气库建设和运行管理模式

2) 天然气储气库建设现状

#### 2.1.5 天然气市场供需预测

- (1) 国际天然气市场供需预测
- (2) 国内天然气市场供需预测
- 2.2 中国天然气发电行业发展分析
  - 2.2.1 天然气发电行业发展回顾
  - 2.2.2 天然气发电行业发展现状
    - (1) 天然气发电装机容量规模
    - (2) 天然气发电项目建设动向
  - 2.2.3 集中式天然气发电发展分析
    - (1) 集中式天然气发电优势分析
      - 1) 有利于保障能源供给、优化能源结构
      - 2) 有利于提高能源利用效率
      - 3) 具有突出的环保效益
      - 4) 调峰能力强
      - 5) 其他方面优势分析
    - (2) 集中式天然气发电定位分析
    - (3) 集中式天然气发电装机容量
    - (4) 集中式天然气发电量规模
    - (5) 集中式天然气发电经营效益
    - (6) 集中式天然气发电前景预测
  - 2.2.4 分布式天然气发电发展分析
    - (1) 分布式天然气发电优势分析
      - 1) 能源转化效率高
      - 2) 为偏远地区供电
      - 3) 提高供电可靠性
    - (2) 分布式天然气发电的经济性
      - 1) 项目容量范围分析
      - 2) 项目辐射范围分析
      - 3) 项目投资回收期分析
      - 4) 项目初始投资分析
      - 5) 项目年节省成本分析
    - (3) 分布式天然气发电应用范围
    - (4) 分布式天然气发电装机容量

(5) 分布式天然气发电发展困境

(6) 分布式天然气发电前景预测

## 2.3 中国天然气发电行业存在的主要问题剖析

### 2.3.1 天然气发电行业缺乏竞争力

(1) 从燃料成本的角度分析

(2) 从临界比价角度分析

(3) 从区域角度分析

### 2.3.2 天然气发电行业面临竞价上网与照付不议的矛盾

(1) “竞价上网”现状

(2) “照付不议”合同

### 2.3.3 供气方式对天然气电站运行方式存在制约

### 2.3.4 天然气发电气源不足

## 第3章：中国天然气发电行业经济效益分析

### 3.1 天然气发电成本分析

#### 3.1.1 天然气发电成本构成

#### 3.1.2 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

### 3.2 天然气发电经济性分析

#### 3.2.1 天然气价格对天然气发电行业经济性的影响

#### 3.2.2 年利用小时对天然气发电行业经济性的影响

#### 3.2.3 年平均热效率对天然气发电行业经济性的影响

### 3.3 燃煤改天然气发电项目的经济效益分析

#### 3.3.1 案例简介

#### 3.3.2 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

### 3.4 天然气发电行业的环保效益分析

#### 3.4.1 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



### 3.4.2 500MW天然气电站环境影响评价

### 3.4.3 天然气发电环保效益分析

#### (1) 环保价值标准

#### (2) 环保价值评估

## 第4章：中国天然气发电设备市场分析

### 4.1 燃气轮机市场分析

#### 4.1.1 燃气轮机主要应用市场

##### (1) 发电市场

##### (2) 船舶用燃气轮机市场

##### (3) 机械驱动燃气轮机市场

#### 4.1.2 燃气轮机类型及其特点

#### 4.1.3 燃气轮机数量分析

#### 4.1.4 燃气轮机主要生产企业

#### 4.1.5 燃气轮机细分市场分析

##### (1) 重型燃气轮机市场分析

##### 1) 重型燃气轮机发展概况

##### 2) 重型燃气轮机主要生产企业

##### 3) 重型燃气轮机发展前景

##### (2) 轻型燃气轮机市场分析

##### 1) 轻型燃气轮机发展概况

##### 2) 轻型燃气轮机主要企业

##### 3) 轻型燃气轮机发展前景

##### (3) 微型燃气轮机市场分析

##### 1) 微型燃气轮机发展概况

##### 2) 微型燃气轮机主要企业

##### 3) 微型燃气轮机发展前景

#### 4.1.6 燃气轮机研发进展分析

##### (1) 起步及探索阶段

##### (2) 自主研发阶段

##### (3) 最新进展情况

#### 4.1.7 燃气轮机市场前景预测

(1) 燃气轮机的战略地位分析

(2) 燃气轮机的市场规模预测

(3) 燃气轮机的需求方向预测

#### 4.2 燃气轮机余热锅炉市场分析

4.2.1 燃气轮机余热锅炉产量规模分析

4.2.2 燃气轮机余热锅炉主要生产企业

4.2.3 燃气轮机余热锅炉技术进展分析

4.2.4 燃气轮机余热锅炉市场前景分析

#### 4.3 天然气发电其它设备市场分析

##### 4.3.1 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

(3) 电站用汽轮机市场前景分析

##### 4.3.2 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

(3) 发电机市场前景分析

##### 4.3.3 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

1) 国内变压器企业四大阵营

2) 国内代表性变压器生产企业

(3) 变压器市场前景分析

### 第5章：重点地区天然气发电行业发展分析

#### 5.1 长江三角洲地区天然气发电行业发展分析

5.1.1 长江三角洲地区天然气发电行业配套政策

5.1.2 长江三角洲地区电力供需现状与矛盾分析

5.1.3 长江三角洲地区天然气天然气产量分析

5.1.4 长江三角洲地区天然气发电行业发展现状

(1) 上海市天然气发电现状

(2) 江苏省天然发电现状

### (3) 浙江省天然气发电现状

#### 5.1.5 长江三角洲地区天然气发电项目建设情况

#### 5.2 东南沿海地区天然气发电行业发展分析

##### 5.2.1 东南沿海地区天然气发电行业配套政策

###### (1) 广东省相关规划

###### (2) 《福建省“十三五”配电网规划报告》

###### (3) 广西天然气管道建设规划

##### 5.2.2 东南沿海地区电力供需现状与矛盾分析

##### 5.2.3 东南沿海地区天然气产量情况分析

##### 5.2.4 东南沿海地区天然气发电行业发展现状

###### (1) 广东省天然气发电现状

###### (2) 海南省天然气发电现状

###### (3) 广西天然气发电现状

##### 5.2.5 东南沿海地区天然气发电项目建设情况

#### 5.3 环渤海地区天然气发电行业发展分析

##### 5.3.1 环渤海地区天然气发电行业配套政策

##### 5.3.2 环渤海地区电力供需现状与矛盾分析

##### 5.3.3 环渤海地区天然气产量情况分析

##### 5.3.4 环渤海地区天然气发电行业发展现状

##### 5.3.5 环渤海地区天然气发电项目建设情况

#### 5.4 西北地区天然气发电行业发展分析

##### 5.4.1 西北地区天然气发电行业配套政策

##### 5.4.2 西北地区电力供需现状与矛盾分析

##### 5.4.3 西北地区天然气产量情况分析

##### 5.4.4 西北地区天然气发电行业发展现状

##### 5.4.5 西北地区天然气发电项目建设情况

### 第6章：中国天然气发电行业主要经营分析

#### 6.1 中国天然气发电公司个案分析

##### 6.1.1 广东惠州天然气发电有限公司经营情况分析

###### (1) 公司发展简况分析

###### (2) 公司组织架构分析

(3) 公司经营情况分析

(4) 公司装机设备分析

#### 6.1.2 广州珠江天然气发电有限公司经营情况分析

(1) 公司发展简况分析

(2) 公司组织架构分析

(3) 公司经营情况分析

(4) 公司装机设备分析

#### 6.1.3 琥珀能源有限公司经营情况分析

(1) 公司发展简况分析

(2) 公司组织架构分析

(3) 公司经营情况分析

(4) 公司装机设备分析

#### 6.1.4 杭州华电半山发电有限公司经营情况分析

(1) 公司发展简况分析

(2) 公司组织架构分析

(3) 公司经营情况分析

(4) 公司装机设备分析

#### 6.1.5 深圳能源集团股份有限公司东部电厂经营情况分析

(1) 公司发展简况分析

(2) 公司组织架构分析

(3) 公司经营情况分析

(4) 公司装机设备分析

#### 6.1.6 江苏神州新能源电力有限公司经营情况分析

(1) 公司发展简况分析

(2) 公司组织架构分析

(3) 公司经营情况分析

(4) 公司装机设备分析

#### 6.1.7 镇海发电有限责任公司经营情况分析

(1) 公司发展简况分析

(2) 公司组织架构分析

(3) 公司经营情况分析

(4) 公司装机设备分析

#### 6.1.8 江苏华电戚墅堰发电有限公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司组织架构分析
- (3) 公司经营情况分析
- (4) 公司装机设备分析

#### 6.1.9 上海漕泾热电有限责任公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司组织架构分析
- (3) 公司经营情况分析
- (4) 公司装机设备分析

#### 6.1.10 神华浙江国华余姚燃气发电有限责任公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司组织架构分析
- (3) 公司经营情况分析
- (4) 公司装机设备分析

### 6.2 国际天然气发电设备公司个案分析

#### 6.2.1 通用电气公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司经营业务分析
- (3) 公司发电设备与技术
- (4) 公司经营情况分析

#### 6.2.2 西门子股份公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司经营业务分析
- (3) 公司发电设备与技术
- (4) 公司经营情况分析

#### 6.2.3 三菱重工业株式会社经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司经营业务分析
- (3) 公司发电设备与技术
- (4) 公司经营情况分析

### 6.3 中国天然气发电设备公司个案分析

### 6.3.1 东方电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司经营情况分析
- (3) 公司产品结构及新产品动向
- (4) 公司销售渠道与网络

### 6.3.2 上海电气集团股份有限公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司经营情况分析
- (3) 公司产品结构及新产品动向
- (4) 公司销售渠道与网络

### 6.3.3 哈尔滨电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司经营情况分析
- (3) 公司产品结构及新产品动向
- (4) 公司销售渠道与网络

### 6.3.4 杭州汽轮机股份有限公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司经营情况分析
- (3) 公司产品结构及新产品动向
- (4) 公司销售渠道与网络

### 6.3.5 南京汽轮电机（集团）有限责任公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司经营情况分析
- (3) 公司产品结构及新产品动向
- (4) 公司销售渠道与网络

### 6.3.6 中航世新燃气轮机股份有限公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司经营情况分析
- (3) 公司产品结构及新产品动向
- (4) 公司销售渠道与网络

### 6.3.7 杭州锅炉集团股份有限公司经营情况分析

- (1) 公司发展简况分析

(2) 公司经营情况分析

(3) 公司产品结构及新产品动向

(4) 公司销售渠道与网络

#### 6.3.8 无锡华光锅炉股份有限公司经营情况分析

(1) 公司发展简况分析

(2) 公司经营情况分析

(3) 公司产品结构及新产品动向

(4) 公司销售渠道与网络

#### 6.3.9 特变电工股份有限公司经营情况分析

(1) 公司发展简况分析

(2) 公司经营情况分析

(3) 公司产品结构及新产品动向

(4) 公司销售渠道与网络

#### 6.3.10 中国西电电气股份有限公司经营情况分析

(1) 公司发展简况分析

(2) 公司经营情况分析

(3) 公司产品结构及新产品动向

(4) 公司销售渠道与网络

### 第7章：中国天然气发电行业投资与前景分析

#### 7.1 天然气发电行业投资风险分析

##### 7.1.1 天然气发电行业政策风险分析

##### 7.1.2 天然气发电行业技术风险分析

(1) 非系统风险

(2) 系统风险

##### 7.1.3 天然气发电行业供求风险分析

#### 7.2 天然气发电行业投资特性分析

##### 7.2.1 天然气发电行业进入壁垒分析

(1) 资金壁垒

(2) 技术壁垒

##### 7.2.2 天然气发电行业盈利模式分析

(1) 天然气发电运营商的盈利模式

- 1) 国家补贴
- 2) 天然气电厂参与辅助服务市场收益
  - (2) 天然气发电工程承包商的盈利模式
  - (3) 天然气发电设备厂商的盈利模式
- 7.2.3 天然气发电行业盈利因素分析
  - (1) 需求因素
  - (2) 成本因素
  - (3) 税收优惠政策
- 7.3 天然气发电行业发展前景预测
  - 7.3.1 天然气发电行业SWOT分析
    - (1) 天然气发电行业优势分析(S)
    - (2) 天然气发电行业劣势分析(W)
    - (3) 天然气发电行业机会分析(O)
    - (4) 天然气发电行业威胁分析(T)
  - 7.3.2 天然气发电行业发展前景预测
    - (1) 发电部门天然气消费比例将得到大幅提升
    - (2) 天然气管网建设加快，天然气发电需求增长
    - (3) 天然气电厂容量将快速增长
- 7.4 天然气发电行业投资建议
  - 7.4.1 明确战略定位，加强统筹规划
  - 7.4.2 完善气电价格及服务补偿机制
  - 7.4.3 因地制宜推进气电发展
  - 7.4.4 加强多方互利合作

## 部分图表目录

图表1：天然气发电的特点分析

图表2：天然气发电模式分析

图表3：天然气集中式与分布式发电比较（单位：万KW，元/KW，%）

图表4：不同市场结构下天然气定价方式对比

图表5：我国天然气价格形成机制

图表6：国际天然气价格定价方式

图表7：市场净回值法与成本加成法比较



图表8：天然气价改后门站增量气价格上涨情况（单位：元/立方米，%）

图表9：《关于发展天然气分布式能源的指导意见》主要政策措施

图表10：《能源行业加强大气污染防治工作方案》主要政策措施

图表11：2019年全国全社会用电量及同比增速（单位：亿千瓦时，%）

图表12：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13：2015-2019年我国一次能源生产总量及同比增速（单位：亿吨标准煤，%）

图表14：2019年中国能源目标消费结构图（单位：%）

图表15：传统煤炭发电行业优劣势分析

图表16：2015-2019年全球天然气发电在总发电量中所占份额（单位：%）

图表17：2019年美国发电量占比结构图（单位：%）

图表18：2015-2019年全球天然气探明储量（单位：万亿立方米）

图表19：2019年全球天然气储量分布情况（单位：%）

图表20：2015-2019年中国天然气勘查新增探明地质储量（单位：亿立方米）

图表21：2015-2019年全球天然气产量（单位：万亿立方米，%）

图表22：2021-2027年中国天然气产量增长与趋势预测（单位：亿立方米，%）

图表23：中国天然气地质资源量分布情况（单位：%）

图表24：2015-2019年全球天然气消费量（单位：万亿立方米）

图表25：2019年全球天然气消费量区域分布情况（单位：%）

图表26：2015-2019年中国天然气消费量增长趋势图（单位：亿立方米，%）

图表27：2015-2019年天然气管网重点项目（单位：公里，亿立方米/年，兆帕，毫米）

图表28：2021-2027年世界天然气供需预测（单位：十亿立方米，%）

图表29：2021-2027年国内天然气需求预测

图表30：2021-2027年中国天然气供需缺口预测（单位：亿立方米）

更多图表见正文&hellip;&hellip;

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/G35327N4F5.html>