

# 2020-2026年中国天然气发电行业分析与投资前景预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

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

## 一、报告报价

《2020-2026年中国天然气发电行业分析与投资前景预测报告》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.cction.com/report/202008/179147.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

“十三五”期间，我国天然气发电的用气需求，取决于天然气发电的装机规模、平均利用时间和平均气耗水平，后两者主要受未来天然气发电机组在电网中的定位以及机组技术等因素决定。天然气燃料的空气污染影响小

燃料	二氧化硫 (kg/t当量)	二氧化氮 (kg/t当量)	一氧化碳 (kg/t当量)	未燃烧物 (kg/t当量)	灰分 (kg/t当量)	飞灰 (kg/t当量)
煤 6 (80%已脱硫)	11 (工业用)	4.5~20	0.3	220	1.4	天然气 4 (工业用)
0.53~3	0~0.45	4 (工业用)	0.53~3	石油 20 (未脱硫)	6 (工业用)	6~30
0.5	-	-	-	-	-	-

中企顾问网发布的《2020-2026年中国天然气发电行业分析与投资前景预测报告》共七章。首先介绍了中国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，接着分析了中国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，最后分析了中国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中国天然气发电行业，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20

#### 1.1天然气发电定义20

##### 1.1.1天然气发电定义20

##### 1.1.2天然气发电的特点20

###### (1) 天然气发电的特点分析20

###### (2) 天然气发电运行特点分析20

##### 1.1.3天然气发电模式分析22

#### 1.2天然气发电行业的政策解读22

##### 1.2.1电力定价政策解读22

##### 1.2.2天然气定价政策解读23

##### 1.2.3行业税收政策解读27

##### 1.2.4国家环保政策解读27

##### 1.2.5国家投融资政策解读30

##### 1.2.6天然气发电政策规划30

#### 1.3天然气发电必要性剖析31

- 1.3.1缓解环境保护压力的需求31
- 1.3.2优化能源结构的需求32
- 1.3.3电网安全运行的需求33
- 1.3.4天然气行业发展的需求33
- 1.4其他能源发电行业竞争力分析34
  - 1.4.1水力发电行业竞争力分析34
  - 1.4.2传统煤炭发电行业竞争力分析35
  - 1.4.3洁净煤发电和新技术火力发电行业竞争力分析36
  - 1.4.4核能发电行业竞争力分析36
  - 1.4.5新能源发电行业竞争力分析37
- 1.5国际天然气发电的经验与启示38
  - 1.5.1国际天然气发电现状和发展趋势38
  - 1.5.2国际天然气发电行业经验和教训39
    - (1) 欧美国家天然气发电行业经验39
    - (2) 日本和韩国天然气发电行业的经验41
    - (3) 南美天然气发电行业的经验和教训41
  - 1.5.3国际天然气贸易的变化趋势43
  - 1.5.4国际天然气发电对中国的启示44

## 第2章：中国天然气发电所属行业发展状况分析47

- 2.1中国天然气行业发展分析47
  - 2.1.1天然气资源储量与分布情况47
  - 2.1.2天然气供给情况分析49
  - 2.1.3天然气需求情况分析50中国天然气表观消费量分析预测
  - 2.1.4天然气基础设施建设情况52
    - (1)天然气管网建设情况52
    - (2) LNG项目建设情况54
    - (3) 天然气储气库建设情况60
  - 2.1.5天然气价格走势分析61
  - 2.1.6天然气市场供需预测62
- 2.2中国天然气发电行业发展分析64
  - 2.2.1天然气发电行业发展回顾64

## 2.2.2天然气发电行业发展现状65

(1) 天然气发电装机容量规模65

(2) 天然气发电项目建设动向66

(3) 天然气发电拟建项目分析66

## 2.2.3集中式天然气发电发展分析67

(1) 集中式天然气发电优势分析67

(2) 集中式天然气发电定位分析68

(3) 集中式天然气发电装机容量69

(4) 集中式天然气发电量规模70

(5) 集中式天然气发电经营效益70

(6) 集中式天然气发电前景预测70

## 2.2.4分布式天然气发电发展分析71

(1) 分布式天然气发电优势分析71

(2) 分布式天然气发电的经济性72

(3) 分布式天然气发电应用范围73

(4) 分布式天然气发电装机容量74

(5) 分布式天然气发电发展困境75

(6) 分布式天然气发电前景预测77

## 2.3中国天然气发电行业存在的主要问题剖析77

### 2.3.1天然气发电行业缺乏竞争力77

(1) 从燃料成本的角度分析78

(2) 从临界比价角度分析78

(3) 从区域角度分析78

### 2.3.2天然气发电行业面临竞价上网与照付不议的矛盾78

### 2.3.3供气方式对天然气电站运行方式存在制约79

### 2.3.4天然气发电气源不足80

## 第3章：中国天然气发电所属行业经济效益分析81

### 3.1天然气发电成本分析81

#### 3.1.1天然气发电成本构成81

#### 3.1.2天然气发电上网电价测算81

(1) 发电成本的测算81

- (2) 上网电价的测算84
- 3.2天然气发电经济性分析85
  - 3.2.1天然气价格对天然气发电行业经济性的影响85
  - 3.2.2年利用小时对天然气发电行业经济性的影响86
  - 3.2.3年平均热效率对天然气发电行业经济性的影响87
- 3.3燃煤改天然气发电项目的经济效益分析88
  - 3.3.1案例简介88
  - 3.3.2在CDM机制下改造项目的效益分析89
    - (1) 排气助燃型和给水加热型改造的效益分析89
    - (2) 余热锅炉型改造的效益分析91
- 3.4天然气发电行业的环保效益分析91
  - 3.4.1天然气电站和常规火电站污染物排放比较91
    - (1) 燃煤电站污染物排放计算91
    - (2) 天然气发电污染物排放计算93
    - (3) 两者对比93
  - 3.4.2500MW天然气电站环境影响评价93
  - 3.4.3天然气发电环保效益分析95

#### 第4章：中国天然气发电设备市场分析98

- 4.1燃气轮机市场分析98
  - 4.1.1燃气轮机主要应用市场98
  - 4.1.2燃气轮机类型及其特点98
  - 4.1.3燃气轮机数量分析99
  - 4.1.4燃气轮机主要生产企业99
  - 4.1.5燃气轮机细分市场分析101
    - (1) 重型燃气轮机市场分析101
    - (2) 轻型燃气轮机市场分析103
    - (3) 微型燃气轮机市场分析104
  - 4.1.6燃气轮机研发进展分析105
  - 4.1.7燃气轮机市场前景预测106
- 4.2燃气轮机余热锅炉市场分析107
  - 4.2.1燃气轮机余热锅炉产量规模分析107

4.2.2燃气轮机余热锅炉主要生产企业108

4.2.3燃气轮机余热锅炉技术进展分析108

4.2.4燃气轮机余热锅炉市场前景分析108

4.3天然气发电其它设备市场分析109

4.3.1电站用汽轮机市场分析109

(1) 电站用汽轮机产量规模分析109

(2) 电站用汽轮机主要生产企业110

(3) 电站用汽轮机市场前景分析110

4.3.2发电机市场分析111

(1) 发电机产量规模分析111

(2) 发电机主要生产企业112

(3) 发电机市场前景分析112

4.3.3变压器市场分析113

(1) 变压器产量规模分析113

(2) 变压器主要生产企业114

(3) 变压器市场前景分析116

第5章：重点地区天然气发电所属行业发展分析117

5.1长江三角洲地区天然气发电行业发展分析117

5.1.1长江三角洲地区天然气发电行业配套政策117

5.1.2长江三角洲地区电力供需现状与矛盾分析118

5.1.3长江三角洲地区天然气供给与需求分析119

5.1.4长江三角洲地区天然气发电行业发展现状120

5.1.5长江三角洲地区天然气发电项目建设情况121

5.2东南沿海地区天然气发电行业发展分析123

5.2.1东南沿海地区天然气发电行业配套政策123

5.2.2东南沿海地区电力供需现状与矛盾分析124

5.2.3东南沿海地区天然气供给与需求分析125

5.2.4东南沿海地区天然气发电行业发展现状125

5.2.5东南沿海地区天然气发电项目建设情况127

5.3环渤海地区天然气发电行业发展分析128

5.3.1环渤海地区天然气发电行业配套政策128

5.3.2环渤海地区电力供需现状与矛盾分析129

5.3.3环渤海地区天然气供给与需求分析130

5.3.4环渤海地区天然气发电行业发展现状130

5.3.5环渤海地区天然气发电项目建设情况131

5.4西北地区天然气发电行业发展分析133

5.4.1西北地区天然气发电行业配套政策133

5.4.2西北地区电力供需现状与矛盾分析133

5.4.3西北地区天然气供给与需求分析134

5.4.4西北地区天然气发电行业发展现状135

5.4.5西北地区天然气发电项目建设情况135

第6章：中国天然气发电行业主要企业经营分析137

6.1中国天然气发电公司个案分析137

6.1.1广东惠州天然气发电有限公司经营情况分析137

(1) 公司发展简况分析137

(2) 公司组织架构分析137

(3) 公司经营情况分析138

(4) 公司装机设备分析138

(5) 公司天然气来源分析141

(6) 公司竞争优势分析141

6.1.2广州珠江天然气发电有限公司经营情况分析141

(1) 公司发展简况分析141

(2) 公司经营情况分析142

(3) 公司装机设备分析142

(4) 公司天然气来源分析142

(5) 公司竞争优势分析142

6.1.3琥珀能源有限公司经营情况分析143

(1) 公司发展简况分析143

(2) 公司组织架构分析143

(3) 公司经营情况分析144

1) 公司主要经济指标144

2) 公司盈利能力分析145



- 3) 公司运营能力分析145
- 4) 公司偿债能力分析146
- 5) 公司发展能力分析146
  - (4) 公司装机设备分析147
  - (5) 公司天然气来源分析147
  - (6) 公司竞争优劣势分析147
- 6.1.4杭州华电半山发电有限公司经营情况分析148
  - (1) 公司发展简况分析148
  - (2) 公司经营情况分析149
  - (3) 公司装机设备分析149
  - (4) 公司天然气来源分析149
  - (5) 公司竞争优劣势分析149
- 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150
  - (1) 公司发展简况分析150
  - (2) 公司组织架构分析150
  - (3) 公司经营情况分析150
  - (4) 公司装机设备分析151
  - (5) 公司天然气来源分析152
  - (6) 公司竞争优劣势分析152
- 6.1.6望亭发电厂经营情况分析152
  - (1) 公司发展简况分析152
  - (2) 公司组织架构分析153
  - (3) 公司装机设备分析154
  - (4) 公司天然气来源分析155
  - (5) 公司竞争优劣势分析155
- 6.1.7镇海发电有限责任公司经营情况分析155
  - (1) 公司发展简况分析155
  - (2) 公司经营情况分析156
  - (3) 公司装机设备分析156
  - (4) 公司天然气来源分析157
  - (5) 公司竞争优劣势分析157
- 6.1.8江苏华电戚墅堰发电有限公司经营情况分析157

- (1) 公司发展简况分析157
- (2) 公司组织架构分析158
- (3) 公司经营情况分析159
- (4) 公司装机设备分析159
- (5) 公司竞争优劣势分析159
- 6.1.9上海漕泾热电有限责任公司经营情况分析159
  - (1) 企业发展简况分析159
  - (2) 公司经营情况分析160
  - (3) 公司装机设备分析160
  - (4) 公司竞争优劣势分析161
- 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161
  - (1) 公司发展简况分析161
  - (2) 公司装机设备分析161
  - (3) 公司天然气来源分析162
  - (4) 公司竞争优劣势分析162
- 6.1.11华能上海燃机发电有限责任公司经营情况分析162
  - (1) 公司发展简况分析162
  - (2) 公司经营情况分析163
  - (3) 公司装机设备分析163
  - (4) 公司天然气来源分析163
  - (5) 公司竞争优劣势分析163
- 6.1.12中山嘉明电力有限公司经营情况分析164
  - (1) 公司发展简况分析164
  - (2) 公司组织架构分析164
  - (3) 公司经营情况分析165
  - (4) 公司装机设备分析166
  - (5) 公司天然气来源分析166
  - (6) 公司竞争优劣势分析166
- 6.1.13萧山发电厂经营情况分析166
  - (1) 公司发展简况分析166
  - (2) 公司经营情况分析167
  - (3) 公司装机设备分析167

- (4) 公司天然气来源分析168
- (5) 公司竞争优劣势分析168
- 6.1.14广州华润热电有限公司经营情况分析168
  - (1) 公司发展简况分析168
  - (2) 公司经营情况分析169
  - (3) 公司装机设备分析169
  - (4) 公司竞争优劣势分析169
- 6.1.15中海海南发电有限公司经营情况分析170
  - (1) 公司发展简况分析170
  - (2) 公司经营情况分析171
  - (3) 公司装机设备分析171
  - (4) 公司天然气来源分析171
  - (5) 公司竞争优劣势分析171
- 6.1.16东莞深能源樟洋电力有限公司经营情况分析172
  - (1) 公司发展简况分析172
  - (2) 公司经营情况分析172
  - (3) 公司装机设备分析173
  - (4) 公司天然气来源分析173
  - (5) 公司竞争优劣势分析173
- 6.1.17内蒙古苏里格燃气发电有限责任公司经营情况分析173
  - (1) 公司发展简况分析173
  - (2) 公司组织架构分析174
  - (3) 公司经营情况分析174
  - (4) 公司装机设备分析175
  - (5) 公司天然气来源分析175
  - (6) 公司竞争优劣势分析175
- 6.1.18北京京丰热电有限责任公司经营情况分析175
  - (1) 公司发展简况分析175
  - (2) 公司经营情况分析176
  - (3) 公司装机设备分析176
  - (4) 公司竞争优劣势分析177
- 6.2国际天然气发电设备公司个案分析177

### 6.2.1通用电气公司经营情况分析177

- (1) 公司发展简况分析177
- (2) 公司经营业务分析178
- (3) 公司发电设备与技术178
- (4) 公司经营情况分析179
- (5) 公司在华发展分析180
- (6) 公司经营状况优劣势分析180

### 6.2.2西门子股份公司经营情况分析181

- (1) 公司发展简况分析181
- (2) 公司经营业务分析181
- (3) 公司在华发展分析181
- (4) 公司经营情况分析182
- (5) 公司经营状况优劣势分析183

### 6.2.3三菱重工业株式会社经营情况分析184

- (1) 公司发展简况分析184
- (2) 公司经营业务分析184
- (3) 公司在华发展分析185
- (4) 公司经营情况分析186
- (5) 公司经营状况优劣势分析187

### 6.3中国天然气发电设备公司个案分析188

#### 6.3.1东方电气股份有限公司经营情况分析188

- (1) 公司发展简况分析188
- (2) 公司经营情况分析189
  - 1) 企业主要经济指标分析189
  - 2) 企业盈利能力分析189
  - 3) 企业运营能力分析190
  - 4) 企业偿债能力分析191
  - 5) 企业发展能力分析191
- (3) 公司产品结构及新产品动向192
- (4) 公司销售渠道与网络192
- (5) 公司经营状况优劣势分析193
- (6) 公司最新发展动向分析193

### 6.3.2上海电气集团股份有限公司经营情况分析193

(1) 公司发展简况分析193

(2) 公司经营情况分析194

1) 公司主要经济指标195

2) 公司盈利能力分析195

3) 公司运营能力分析197

4) 公司偿债能力分析197

5) 公司发展能力分析198

(3) 公司产品结构及新产品动向198

(4) 公司销售渠道与网络199

(5) 公司经营状况优劣势分析199

### 6.3.3哈尔滨电气股份有限公司经营情况分析199

(1) 公司发展简况分析199

(2) 公司经营情况分析200

1) 公司主要经济指标200

2) 公司盈利能力分析201

3) 公司运营能力分析202

4) 公司偿债能力分析202

5) 公司发展能力分析203

(3) 公司组织结构分析203

(4) 公司产品结构及新产品动向204

(5) 公司销售渠道与网络205

(6) 公司经营状况优劣势分析205

### 6.3.4杭州汽轮机股份有限公司经营情况分析205

(1) 公司发展简况分析206

(2) 公司经营情况分析206

1) 公司主要经济指标207

2) 公司盈利能力分析207

3) 公司运营能力分析209

4) 公司偿债能力分析209

5) 公司发展能力分析210

(3) 公司组织结构分析210

- (4) 公司产品结构及新产品动向211
- (5) 公司销售渠道与网络212
- (6) 公司经营状况优劣势分析212
- 6.3.5南京汽轮电机(集团)有限责任公司经营情况分析212
  - (1) 公司发展简况分析212
  - (2) 企业经营情况分析213
  - (3) 公司组织结构分析214
  - (4) 公司产品结构及新产品动向214
  - (5) 公司销售渠道与网络214
  - (6) 公司经营状况优劣势分析215
- 6.3.6中航世新燃气轮机股份有限公司经营情况分析215
  - (1) 公司发展简况分析215
  - (2) 公司经营情况分析216
  - (3) 公司组织结构分析216
  - (4) 公司产品结构及新产品动向217
  - (5) 公司销售渠道与网络217
  - (6) 公司经营状况优劣势分析218
- 6.3.7杭州锅炉集团股份有限公司经营情况分析218
  - (1) 公司发展简况分析218
  - (2) 公司经营情况分析220
    - 1) 主要经济指标分析220
    - 2) 企业盈利能力分析221
    - 3) 企业运营能力分析222
    - 4) 企业偿债能力分析222
    - 5) 企业发展能力分析223
  - (3) 公司组织结构分析223
  - (4) 公司产品结构及新产品动向224
  - (5) 公司销售渠道与网络225
  - (6) 公司经营状况优劣势分析225
  - (7) 公司最新发展动向分析225
- 6.3.8无锡华光锅炉股份有限公司经营情况分析226
  - (1) 公司发展简况分析226

(2) 公司经营情况分析227

1) 主要经济指标分析227

2) 企业盈利能力分析228

3) 企业运营能力分析229

4) 企业偿债能力分析230

5) 企业发展能力分析230

(3) 公司产品结构及新产品动向231

(4) 公司销售渠道与网络231

(5) 公司经营状况优劣势分析232

(6) 公司最新发展动向分析232

6.3.9特变电工股份有限公司经营情况分析232

(1) 公司发展简况分析233

(2) 公司经营情况分析234

1) 主要经济指标分析234

2) 企业盈利能力分析235

3) 企业运营能力分析236

4) 企业偿债能力分析237

5) 企业发展能力分析237

(3) 公司组织结构分析238

(4) 公司产品结构及新产品动向238

(5) 公司销售渠道与网络239

(6) 公司经营状况优劣势分析240

6.3.10中国西电电气股份有限公司经营情况分析241

(1) 公司发展简况分析241

(2) 公司经营情况分析242

1) 主要经济指标分析242

2) 企业盈利能力分析243

3) 企业运营能力分析244

4) 企业偿债能力分析244

5) 企业发展能力分析245

(3) 公司组织结构分析246

(4) 公司产品结构及新产品动向247

- (5) 公司销售渠道与网络247
- (6) 公司经营状况优劣势分析248
- (7) 公司最新发展动向分析249
- 6.3.11保定天威保变电气股份有限公司经营情况分析250
  - (1) 公司发展简况分析250
  - (2) 公司经营情况分析251
    - 1) 企业主要经济指标251
    - 2) 企业盈利能力分析252
    - 3) 企业运营能力分析253
    - 4) 企业偿债能力分析254
    - 5) 企业发展能力分析254
  - (3) 公司组织结构分析255
  - (4) 公司产品结构及新产品动向256
  - (5) 公司销售渠道与网络257
  - (6) 公司经营状况优劣势分析258

## 第7章：中国天然气发电行业投资与前景分析259

- 7.1天然气发电行业投资风险分析259
  - 7.1.1天然气发电行业政策风险分析259
  - 7.1.2天然气发电行业技术风险分析259
  - 7.1.3天然气发电行业供求风险分析260
- 7.2天然气发电行业投资特性分析260
  - 7.2.1天然气发电行业进入壁垒分析260
  - 7.2.2天然气发电行业盈利模式分析261
  - 7.2.3天然气发电行业盈利因素分析262
- 7.3天然气发电行业发展前景预测262
  - 7.3.1天然气发电行业SWOT分析262
    - (1) 天然气发电行业优势分析（S）263
    - (2) 天然气发电行业劣势分析（W）263
    - (3) 天然气发电行业机会分析（O）264
    - (4) 天然气发电行业威胁分析（T）264
  - 7.3.2天然气发电行业发展前景预测265



## 7.4天然气发电行业投资建议267

部分图表目录：

图表1：天然气发电的特点分析20

图表2：天然气发电模式分析22

图表3：天然气集中式与分布式发电比较（单位：万KW，元/KW，%）22

图表4：不同市场结构下天然气定价方式对比24

图表5：我国天然气价格形成机制24

图表6：国际天然气价格定价方式25

图表7：市场净回值法与成本加成法比较26

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，%）26

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29

图表10：2018年全国全社会用电量及同比增速（单位：亿千瓦时，%）31

图表11：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32

图表12：中国天然气发电比重与全球天然气发电比重之比较（单位：%）33

图表13：传统煤炭发电行业优劣势分析35

图表14：1973-2018年全球天然气发电在总发电量中所占份额（单位：%）38

图表15：2011-2018年全球天然气探明储量（单位：万亿立方米）47

图表16：全球天然气储量分布情况（单位：%）48

图表17：2011-2018年中国天然气勘查新增探明地质储量（单位：亿立方米）48

图表18：2011-2018年全球天然气产量（单位：万亿立方米）49

图表19：2008-2018年中国天然气产量及增长情况（单位：亿立方米，%）50

图表20：2018年中国天然气供给地区分布情况（单位：%）50

图表21：2011-2018年全球天然气消费量（单位：万亿立方米）51

图表22：全球天然气消费量区域分布情况（单位：%）51

图表23：2008-2018年中国天然气消费量增长趋势图（单位：亿立方米，%）52

图表24：中国“十二五”天然气管网重点项目（单位：公里，亿立方米/年，兆帕，毫米）53

图表25：2018年中国LNG工厂计划投产产能（单位：万方/天）54

图表26：截止2018年中国LNG工厂在建产能情况（单位：万方/天）56

图表27：2012-2018年建成投产的LNG项目产能（单位：万吨/年）59

图表28：2006-2018年NYMEX天然气价格走势（单位：美元/MMBtu）61

图表29：2004-2018年我国天然气价格变化趋势图（单位：元/立方米）62

图表30：2017-2030年世界天然气供需预测（单位：十亿立方米，%）62

图表31：2017-2030年中国天然气供需缺口预测（单位：亿立方米）64

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202008/179147.html>