

# 2016-2022年中国煤制天然气行业运营现状及十三五投资战略分析报告

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2016-2022年中国煤制天然气行业运营现状及十三五投资战略分析报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/ranqi/240678240678.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

随着中国能源结构的调整，天然气所占比重持续升高，天然气供需缺口不断加大。目前，煤制天然气技术基本成熟，生产成本远低于进口天然气；煤炭行业供过于求，价格持续低迷，进一步降低了煤制天然气成本；蒙疆地区煤炭库存就地转化为天然气成为战略选择。在此背景下，各大能源集团纷纷布局煤制天然气行业，行业景气度上升！

中国报告网发布的《2016-2022年中国煤制天然气行业运营现状及十三五投资战略分析报告》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资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。

第1章：煤制天然气发展环境分析	12
1.1 煤制天然气定义	12
1.1.1 煤制天然气定义	12
1.1.2 煤制天然气工艺流程	12
1.1.3 煤制天然气产品质量	13
1.2 中国能源消费结构调整趋势分析	14
1.2.1 能源消费结构现状分析	14
(1) 中国能源消费基本状况	14
(2) 中国能源消费结构情况	15
1.2.2 能源消费结构调整趋势分析	16
1.2.3 煤制天然气与天然气关系分析	17
1.3 中国煤制天然气政策趋势分析	18
1.3.1 煤制天然气相关政策分析	18
1.3.2 煤制天然气政策趋势分析	20
1.4 中国煤制天然气节能减排环境分析	21
1.4.1 整体节能减排目标分析	21
1.4.2 各种能源排放比较分析	22

第2章：煤制天然气关联行业发展分析	23
2.1 煤炭行业发展分析	23
2.1.1 煤炭供需平衡分析	23
(1) 煤炭产量分析	23
(2) 煤炭进出口分析	25
(3) 煤炭消费分析	28
(4) 煤炭供需平衡分析	28
2.1.2 煤炭价格走势分析	29
(1) 电煤价格并轨改革分析	29
(2) 主要煤种价格走势分析	30
2.1.3 煤炭行业经营情况分析	34
(1) 煤炭行业经营效益分析	34
(2) 煤炭行业盈利能力分析	35
(3) 煤炭行业运营能力分析	35
(4) 煤炭行业偿债能力分析	36
(5) 煤炭行业发展能力分析	36
2.1.4 煤炭行业发展趋势分析	37
2.1.5 煤炭行业发展对煤制天然气行业的影响	37
2.2 天然气行业发展分析	38
2.2.1 天然气供需平衡分析	38
(1) 天然气产量分析	38
(2) 天然气进口分析	39
(3) 天然气消费分析	40
(4) 天然气供需平衡分析	41
2.2.2 天然气管道运输发展分析	42
(1) 天然气管网建设现状	42
(2) 天然气管网建设规划	44
2.2.3 天然气行业经营情况分析	45
(1) 天然气行业经营效益分析	45
(2) 天然气行业盈利能力分析	46
(3) 天然气行业运营能力分析	47
(4) 天然气行业偿债能力分析	47
(5) 天然气行业发展能力分析	48
2.2.4 天然气行业发展趋势分析	48
2.2.5 天然气行业发展对煤制天然气行业的影响	50

## 2.3 煤化工行业发展分析 50

### 2.3.1 传统煤化工发展分析 50

- (1) 传统煤化工产品产量分析 50
- (2) 传统煤化工产品进出口分析 53
- (3) 传统煤化工产品价格走势分析 54

### 2.3.2 新型煤化工发展分析 58

### 2.3.3 煤化工行业发展趋势分析 59

## 第3章：煤制天然气工艺技术分析 61

### 3.1 煤制天然气工艺分析 61

- 3.1.1 煤制天然气工艺比较分析 61
- 3.1.2 主流煤制天然气工艺应用分析 62

### 3.2 煤制天然气技术开发现状 65

#### 3.2.1 我国煤制天然气技术环境 65

- (1) 专利申请数量情况 65
- (2) 主要专利申请人情况 66

#### 3.2.2 煤气化技术分析 67

- (1) 煤气化工艺的选择 67
- (2) 主要煤气化技术比较 68
- (3) 国外技术开发现状 69
- (4) 国内技术开发现状 71
- (5) 最新技术发展动态 72

#### 3.2.3 甲烷化技术分析 72

- (1) 国外技术开发现状 72
- (2) 国内技术开发现状 73
- (3) 最新技术发展动态 74

## 第4章：煤制天然气项目发展分析 76

### 4.1 煤制天然气项目整体规模分析 76

- 4.1.1 在建煤制天然气项目规模分析 76
- 4.1.2 煤制天然气规划项目规模分析 77

### 4.2 神华集团煤制天然气项目分析 78

- 4.2.1 神华集团简介 78
- 4.2.2 神华集团经营情况分析 80
- 4.2.3 神华集团煤制天然气项目分析 80

- (1) 神华集团内蒙古鄂尔多斯煤制天然气项目简介 80
- (2) 神华集团内蒙古鄂尔多斯煤制天然气项目煤炭资源分析 80

- (3) 神华集团内蒙古鄂尔多斯煤制天然气项目水资源分析 80
- (4) 神华集团内蒙古鄂尔多斯煤制天然气项目技术分析 81
- (5) 神华集团内蒙古鄂尔多斯煤制天然气项目产出情况 81
- 4.3 大唐国际煤制天然气项目分析 81
  - 4.3.1 大唐国际简介 81
  - 4.3.2 大唐国际经营情况分析 82
    - (1) 主要经济指标分析 82
    - (2) 企业盈利能力分析 83
    - (3) 企业运营能力分析 85
    - (4) 企业偿债能力分析 85
    - (5) 企业发展能力分析 86
  - 4.3.3 大唐国际煤制天然气项目分析 86
    - (1) 内蒙克什克腾旗煤制天然气项目 86
      - 1) 项目简介 86
      - 2) 项目煤炭资源分析 87
      - 3) 项目水资源分析 87
      - 4) 项目技术分析 87
      - 5) 项目产出情况 88
    - (2) 辽宁阜新煤制天然气项目 88
      - 1) 项目简介 88
      - 2) 项目煤炭资源分析 88
      - 3) 项目水资源分析 89
      - 4) 项目技术分析 89
      - 5) 项目建设情况 89
- 4.4 新汶矿业煤制天然气项目分析 90
  - 4.4.1 新汶矿业简介 90
  - 4.4.2 新汶矿业经营情况分析 91
    - (1) 企业产销能力分析 91
    - (2) 企业盈利能力分析 91
    - (3) 企业运营能力分析 92
    - (4) 企业偿债能力分析 92
    - (5) 企业发展能力分析 92
  - 4.4.3 新汶矿业煤制天然气项目分析 93
    - (1) 新汶矿业新疆伊犁煤制天然气项目简介 93
    - (2) 新汶矿业新疆伊犁煤制天然气项目煤炭资源分析 93

(3) 新汶矿业新疆伊犁煤制天然气项目水资源分析	93
(4) 新汶矿业新疆伊犁煤制天然气项目技术分析	94
(5) 新汶矿业新疆伊犁煤制天然气项目建设情况	94
(6) 新汶矿业新疆伊犁煤制天然气项目经济效益	94
4.5 中海油、大同煤业煤制天然气项目分析	94
4.5.1 中海油简介	94
4.5.2 中海油经营情况分析	95
(1) 主要经济指标分析	95
(2) 企业盈利能力分析	95
(3) 企业运营能力分析	96
(4) 企业偿债能力分析	97
(5) 企业发展能力分析	97
4.5.3 大同煤业简介	98
4.5.4 大同煤业经营情况分析	98
(1) 企业产销能力分析	98
(2) 企业盈利能力分析	99
(3) 企业运营能力分析	99
(4) 企业偿债能力分析	100
(5) 企业发展能力分析	100
4.5.5 中海油、大同煤业煤制天然气项目分析	101
(1) 中海油、大同煤业煤制天然气项目简介	101
(2) 中海油、大同煤业煤制天然气项目煤炭资源分析	101
(3) 中海油、大同煤业煤制天然气项目水资源分析	101
(4) 中海油、大同煤业煤制天然气项目技术分析	101
(5) 中海油、大同煤业煤制天然气项目产出情况	102
(6) 中海油、大同煤业煤制天然气项目经济效益	102
.....另有6家企业分析	
第5章：煤制天然气消费市场分析	115
5.1 中国煤制天然气市场发展分析	115
5.1.1 煤制天然气消费市场定位	115
(1) 优先用于城市燃气	115
(2) 新能源汽车领域发展空间大	115
5.1.2 煤制天然气市场发展前景	115
5.2 中国城市燃气领域煤制天然气市场前景分析	116
5.2.1 城市燃气供给结构分析	116

- (1) 城市燃气供给结构现状 116
- (2) 城市燃气供给结构预测 119
- 5.2.2 城市燃气消费市场分析 120
  - (1) 天然气消费分析 120
  - (2) 液化石油气消费分析 122
  - (3) 人工煤气消费分析 123
- 5.2.3 城市燃气用煤制天然气市场前景 124
- 5.3 中国天然气汽车领域煤制天然气市场前景分析 125
  - 5.3.1 天然气汽车发展前景分析 125
    - (1) 天然气汽车概述 125
    - (2) 天然气汽车经济性分析 125
    - (3) 天然气汽车数量及预测 126
    - (4) 加气站数量及预测 129
    - (5) 天然气汽车发展前景 132
  - 5.3.2 汽车领域煤制天然气市场前景 132
- 第6章：煤制天然气投资前景分析 133
  - 6.1 煤制天然气投资成本及经济性分析 133
    - 6.1.1 煤制天然气建设成本分析 133
    - 6.1.2 煤制天然气不同工艺成本分析 134
      - (1) 碎煤固定床加压气化工工艺生产成本 134
      - (2) 水煤浆气化工工艺生产成本 135
      - (3) 粉煤加压气化工工艺生产成本 136
    - 6.1.3 煤制天然气生产成本影响因素分析 137
    - 6.1.4 煤制天然气项目经济性分析 138
  - 6.2 煤制天然气竞争力比较分析 139
    - 6.2.1 与各地天然气比较 139
    - 6.2.2 与进口LNG比较 140
    - 6.2.3 与进口LPG比较 141
    - 6.2.4 与其他煤化工产品比较 142
  - 6.3 煤制天然气设备需求分析 143
    - 6.3.1 煤制天然气设备需求规模分析 143
    - 6.3.2 煤制天然气设备主要生产商分析 146
  - 6.4 煤制天然气投资前景分析 148
    - 6.4.1 煤制天然气发展制约因素分析 148
    - 6.4.2 煤制天然气发展有利因素分析 148

6.4.3 煤制天然气投资前景预测 151

6.5 煤制天然气投资风险分析 151

6.5.1 产业风险 151

6.5.2 技术风险 153

6.5.3 市场风险 153

6.5.4 环保风险 153

6.5.5 其他风险 154

6.6 中国发展煤制天然气投资建议 154

6.6.1 煤制天然气投资地点建议 154

6.6.2 煤制天然气投资技术建议 156

6.6.3 煤制天然气投资生产建议 157

6.6.4 煤制天然气投资运输建议 157

图表目录

图表1：煤制天然气工艺流程 13

图表2：煤制天然气指标与国家天然气质量标准对比（单位：%、mg/m<sup>3</sup>、MJ/m<sup>3</sup>、） 13

图表3：2001年以来中国GDP增长趋势图（单位：%） 15

图表4：2001年以来中国能源消费总量增长情况（单位：万吨标准煤，%） 15

图表5：中国能源消费结构（单位：%） 16

图表6：2001年以来中国能源消费总量增长情况（单位：万吨标煤，%） 17

图表7：煤制天然气相关政策 18

图表8：2000-2015年中国碳强度变化趋势（单位：%） 21

图表9：哥本哈根协议各国承诺的减排目标 22

图表10：各种能源排放对比 22

图表11：2001年以来中国煤炭产量增长趋势图（单位：亿吨，%） 23

图表12：2008年以来我国国有地方煤矿原煤产量（单位：亿吨） 24

图表13：2008年以来我国乡镇煤矿原煤产量（单位：亿吨） 25

图表14：2011年以来中国煤炭行业进出口状况表（单位：万美元，%） 25

图表15：2011年以来中国煤炭行业主要进口产品结构表（单位：吨，万美元） 26

图表16：中国煤炭行业进口产品结构图（单位：%） 26

图表17：2011年以来中国煤炭行业主要出口产品结构表（单位：吨，万美元） 27

图表18：中国煤炭行业出口产品结构（单位：%） 27

图表19：2001年以来中国煤炭消费量增长趋势图（单位：万吨，%） 28

图表20：2009年以来国际动力煤价格指数 30

图表21：2008年以来中国主要地区和港口5500大卡动力煤价格（单位：元/吨） 31

图表22：2008年以来焦煤全国平均价（单位：元/吨） 32

- 图表23：2008年以来中国无烟中块全国平均价（单位：元/吨） 33
- 图表24：2008年以来喷吹煤全国均价走势（单位：元/吨） 34
- 图表25：煤炭行业经营效益分析（单位：家，人，万元，%） 35
- 图表26：2010年以来中国煤炭行业盈利能力分析（单位：%） 35
- 图表27：2010年以来中国煤炭行业运营能力分析（单位：次） 36
- 图表28：2010年以来中国煤炭行业偿债能力分析（单位：% ，倍） 36
- 图表29：2010年以来中国煤炭行业发展能力分析（单位：%） 37
- 图表30：2001年以来中国天然气产量增长趋势图（单位：亿立方米，%） 38
- 图表31：中国天然气分省市（自治区）产量统计（单位：亿立方米，%） 39
- 图表32：2011年以来中国天然气进口量统计表（单位：万吨，%） 40
- 图表33：2007年以来中国天然气进口依存度变化趋势图（单位：%） 40
- 图表34：2001年以来中国天然气消费量增长趋势图（单位：亿立方米，%） 41
- 图表35：2001-2015年中国天然气供需缺口变化及预测（单位：亿立方米） 42
- 图表36：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） 43
- 图表37：2015年中国天然气管网规划情况（单位：公里，亿立方米） 45
- 图表38：天然气行业经营效益分析（单位：家，人，万元，%） 46
- 图表39：2010年以来中国天然气行业盈利能力分析（单位：%） 47
- 图表40：2010年以来中国天然气行业运营能力分析（单位：次） 47
- 图表41：2010年以来中国天然气行业偿债能力分析（单位：% ，倍） 48
- 图表42：2010年以来中国天然气行业发展能力分析（单位：%） 48
- 图表43：发达国家天然气在各领域的利用比例（单位：%） 49
- 图表44：1996年以来中国天然气消费结构变化趋势图（单位：%） 49
- 图表45：2001年以来中国焦炭产量增长趋势图（单位：万吨，%） 51
- 图表46：2001年以来中国纯苯产量增长趋势图（单位：万吨，%） 51
- 图表47：2001年以来中国电石产量增长趋势图（单位：万吨，%） 52
- 图表48：2001年以来中国合成氨产量增长趋势图（单位：万吨，%） 53
- 图表49：2001年以来中国尿素产量增长趋势图（单位：万吨，%） 53
- 图表50：2011年以来中国焦炭进出口情况统计（单位：万吨，%） 54
- 图表51：2011年以来中国尿素进出口情况统计（单位：万吨，%） 54
- 图表52：国内焦炭价格走势（单位：单位：元/吨） 55
- 图表53：国内甲苯价格走势（单位：单位：元/吨） 55
- 图表54：国内粗苯价格走势（单位：单位：元/吨） 56
- 图表55：国内粗苯价格涨跌情况（单位：%） 57
- 图表56：2011年以来山东合成氨价格走势（单位：元/吨） 57
- 图表57：2001年以来中国精甲醇产量增长趋势图（单位：万吨，%） 58

图表58：我国新型煤化工行业发展情况 59

图表59：“十二五”新型煤化工示范项目规模预测（单位：百万立方米/年，千吨/年，十亿元） 60

图表60：煤制天然气的工艺示意图 61

图表61：煤制天然气工艺分类和特点 61

图表62：鲁奇法煤制天然气工艺流程 63

图表63：鲁奇气化炉设备构造 63

图表64：大平原煤气化厂第一期工程设计数据（单位：吨/天，M3/天，千瓦/小时） 64

图表65：大平原煤气化厂产品及副产品（单位：吨/天，M3/天） 64

图表66：2009年以来我国煤制天然气行业相关专利申请数量分布图（单位：项） 65

图表67：2009年以来我国煤制天然气行业相关专利申请数量比重图（单位：%） 66

图表68：煤制天然气行业活跃申请人排名前十情况 66

图表69：以褐煤为原料生产SNG粉煤气流床气化和移动床气化技术对比 68

图表70：国外甲烷化催化剂的技术比较（单位：，Mpa，年） 73

图表71：国外甲烷化催化剂的技术比较 74

图表72：在建煤制天然气项目情况统计（单位十亿立方米/年，十亿元） 76

图表73：“十二五”规划的煤制天然气项目 77

图表74：2016-2022年煤制天然气项目预计投产进度（单位：亿立方米） 78

图表75：神华集团有限责任公司基本信息表 78

图表76：神华集团有限责任公司业务能力简况表 79

图表77：神华集团有限责任公司组织架构 79

图表78：鄂尔多斯盆地水资源供需平衡分析表（单位：亿立方米，%） 81

图表79：大唐国际发电股份有限公司基本信息表 81

图表80：大唐国际发电股份有限公司与实际控制人之间的产权和控制关系方框图 82

图表81：2010年以来大唐国际发电股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元） 83

图表82：大唐国际发电股份有限公司主营业务地区分布（单位：万元，%） 83

图表83：2010年以来大唐国际发电股份有限公司盈利能力分析（单位：%） 84

图表84：大唐国际发电股份有限公司主营业务分行业、分产品情况表（单位：千元，%） 84

图表85：2010年以来大唐国际发电股份有限公司运营能力分析（单位：次） 85

图表86：2010年以来大唐国际发电股份有限公司偿债能力分析（单位：% ，倍） 85

图表87：2010年以来大唐国际发电股份有限公司发展能力分析（单位：%） 86

图表88：山东能源新汶矿业集团有限责任公司基本信息表 90

图表89：2010年以来山东能源新汶矿业集团有限责任公司产销能力分析（单位：万元） 91

图表90：2010年以来山东能源新汶矿业集团有限责任公司盈利能力分析（单位：%） 91

图表91：2010年以来山东能源新汶矿业集团有限责任公司运营能力分析（单位：次） 92

图表92：2010年以来山东能源新汶矿业集团有限责任公司偿债能力分析（单位：% ， 倍）  
92

图表93：2010年以来山东能源新汶矿业集团有限责任公司发展能力分析（单位：%） 93

图表94：中国海洋石油有限公司基本信息表 94

图表95：2010年以来中国海洋石油有限公司经济指标分析（单位：万元） 95

图表96：2010年以来中国海洋石油有限公司盈利能力分析（单位：%） 96

图表97：2010年以来中国海洋石油有限公司运营能力分析（单位：次） 96

图表98：2010年以来中国海洋石油有限公司偿债能力分析（单位：%） 97

图表99：2010年以来中国海洋石油有限公司发展能力分析（单位：%） 97

图表100：大同煤矿集团有限责任公司基本信息表 98

图表101：大同煤矿集团有限责任公司业务能力简况表 98

图表102：2010年以来大同煤矿集团有限责任公司产销能力分析（单位：万元） 99

图表103：2010年以来大同煤矿集团有限责任公司盈利能力分析（单位：%） 99

图表104：2010年以来大同煤矿集团有限责任公司运营能力分析（单位：次） 100

图表105：2010年以来大同煤矿集团有限责任公司偿债能力分析（单位：% ， 倍） 100

图表106：2010年以来大同煤矿集团有限责任公司发展能力分析（单位：%） 101

图表107：内蒙古汇能煤电集团有限公司基本信息表 102

图表108：内蒙古庆华集团有限公司基本信息表 105

图表109：神东天隆集团有限责任公司基本信息表 107

图表110：中国电力投资集团公司基本信息表 109

图表111：中国华能集团公司基本信息表 110

图表112：新疆广汇实业投资（集团）有限责任公司基本信息表 112

图表113：城市燃气分类 117

图表114：2001年以来全国城市人工煤气供气情况（单位：亿立方米，%） 118

图表115：2001年以来全国城市液化石油气供气情况（单位：万吨，%） 118

图表116：2001年以来全国城市天然气供气情况（单位：亿立方米，%） 119

图表117：2001年以来城市燃气中天然气管道建设情况（单位：公里，%） 121

图表118：2001年以来城市燃气中天然气用气人口情况（单位：万人，%） 121

图表119：2003年以来城市燃气中液化石油气管道建设情况（单位：公里，%） 122

图表120：2003年以来城市燃气中液化石油气用气人口情况（单位：万人，%） 123

图片详见报告正文•••••（GY LXY）

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，有利于降低企事业单位决策风险。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/ranqi/240678240678.html>