

# 2016-2022年中国煤制油市 场运行形势分析及发展战略研究报告

## 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

《2016-2022年中国煤制油市场运行形势分析及发展战略研究报告》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.abaogao.com/b/shiyou/F298471XRV.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

在一个供大于求的需求经济时代，企业成功的关键就在于，是否能够在需求尚未形成之前就牢牢的锁定并捕捉到它。那些成功的公司往往都会倾尽毕生的精力及资源搜寻产业的当前需求、潜在需求以及新的需求！

2013年我国石油需求约为5亿吨，对外依存度达到近六成，未来5年预计石油消费增长3%-4%，包括电力、天然气、石油等构成能源消费总量将不可避免地进一步增长。未来10-15年，随着石油国际需求增长，煤制油产业将迎来巨大的发展契机。当前我国煤制油产业发展迅猛，通过第一阶段千万吨产业建设，形成了一个具有竞争性的良性产业，拥有从煤气化到合成以及产品加工生产优质产品的成套技术。再加上煤制油政策放松，煤制油行业景气度上升！

智研数据研究中心发布的《2016-2022年中国煤制油市场运行形势分析及发展战略研究报告》。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、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研究分析。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。

智研数据研究中心是国内权威的市场调查、行业分析专家，主要服务有市场调查报告，行业分析报告，投资发展报告，市场研究报告,市场分析报告,行业研究报告,行业调查报告,投资咨询报告,投资情报，免费报告,行业咨询,数据等，是中国知名的研究报告提供商。

报告目录：

### 第1章：煤制油行业发展环境分析

#### 1.1 煤制油基本概念

##### 1.1.1 煤制油定义

##### 1.1.2 煤制油技术分类

##### 1.1.3 煤制油主要约束

(1) 煤炭消耗量大

(2) 水资源耗费大

(3) CO<sub>2</sub>排放量大

## 1.2 煤制油发展政策分析

### 1.2.1 煤制油相关政策分析

### 1.2.2 煤制油政策放松预期

## 1.3 煤制油关联行业影响分析

### 1.3.1 煤炭行业发展及影响分析

#### (1) 煤炭供需平衡分析

#### (2) 煤炭价格走势分析

#### (3) 煤炭行业发展趋势分析

#### (4) 煤炭行业发展对煤制油影响分析

### 1.3.2 石油行业发展及影响分析

#### (1) 石油基础储量分析

#### (2) 石油供需平衡分析

#### (3) 石油对外依存度分析

#### (4) 石油价格走势分析

#### (5) 石油可开采年限

#### (6) 石油行业发展对煤制油影响分析

## 第2章：全球煤制油行业发展分析

### 2.1 全球国家煤制油发展分析

#### 2.1.1 全球煤制油发展历程分析

#### 2.1.2 发达国家煤制油发展分析

#### 2.1.3 发达国家煤制油项目分析

#### 2.1.4 全球煤制油产量预测

### 2.2 南非煤制油发展经验借鉴

#### 2.2.1 南非煤制油资源背景分析

##### (1) 南非煤炭资源分析

##### (2) 南非石油资源分析

#### 2.2.2 南非煤制油发展政策分析

#### 2.2.3 南非煤制油发展现状分析

##### (1) 南非煤制油技术研发分析

##### (2) 南非煤制油发展规模分析

#### 2.2.4 南非沙索尔公司经营分析

## 2.2.5 南非煤制油发展规划分析

## 2.2.6 南非煤制油发展经验借鉴

## 2.3 中国煤制油发展分析

### 2.3.1 中国煤制油行业技术研发分析

(1) 行业专利申请数分析

(2) 专利公开数量变化情况

(3) 行业专利申请人分析

(4) 行业热门技术分析

### 2.3.2 中国煤制油行业主要企业分析

### 2.3.3 中国煤制油行业市场规模分析

(1) 煤制油总产能

(2) 煤制油项目生产油品规模

### 2.3.4 中国煤制油行业竞争格局分析

(1) 竞争区域分布——全球性

(2) 竞争层级分布——技术竞争

(3) 竞争企业区域市场分布

## 第3章：煤制油行业工艺技术分析

### 3.1 国外煤制油工艺简介

#### 3.1.1 国外煤制油工艺简介

(1) 德国IGOR工艺

(2) 日本NEDOL工艺

(3) 美国HTI工艺

(4) 俄罗斯FFI工艺

#### 3.1.2 国外煤制油工艺比较分析

(1) 德国IGOR工艺优缺点分析

(2) 日本NEDOL工艺优缺点分析

(3) 美国HTI工艺优缺点分析

(4) 俄罗斯FFI工艺优缺点分析

(5) 四种煤制油工艺综合比较分析

### 3.2 国内外煤制油技术研发分析

#### 3.2.1 煤直接液化技术研发分析

- (1) 国外煤直接液化技术研发分析
- (2) 国内煤直接液化技术研发分析
- 3.2.2 煤间接液化技术研发分析
  - (1) 国外煤间接液化技术研发分析
  - (2) 国内煤间接液化技术研发分析
- 3.3 两种煤制油工艺技术比较分析
  - 3.3.1 两种煤制油技术对煤质的要求
  - 3.3.2 两种煤制油技术的产品比较
  - 3.3.3 两种煤制油技术的能源转化效率
    - (1) 直接液化技术的能源转换效率
    - (2) 间接液化技术的能源转换效率
  - 3.3.4 两种煤制油技术的油煤比价
    - (1) 直接液化技术的油煤比价
    - (2) 间接液化技术的油煤比价
  - 3.3.5 两种煤制油技术的效益比较
    - (1) 投资成本的比较
    - (2) 销售收入的比较
    - (3) 经济效益的比较
  - 3.3.6 两种煤制油技术的其他比较
    - (1) 工艺技术的比较
    - (2) 技术可靠性的比较
  - 3.3.7 两种煤制油技术的优缺点总结
  - 3.3.8 中国煤制油技术的选择参考
- 3.4 CCUS/CCS技术分析
  - 3.4.1 CCUS/CCS技术简介
    - (1) 二氧化碳捕集分析
    - (2) 二氧化碳运输分析
    - (3) 二氧化碳封存分析
  - 3.4.2 主要国家CCUS/CCS技术路线图分析
  - 3.4.3 国内外CCUS/CCS项目发展分析
    - (1) 全球CCUS/CCS项目发展分析
    - (2) 中国CCUS/CCS项目发展分析

#### 3.4.4 CCUS/CCS技术存在的问题及风险分析

- (1) 二氧化碳封存存在的问题分析
- (2) 二氧化碳捕集过程的风险分析

#### 3.4.5 发达国家关于CCUS/CCS的管理规定

- (1) 许可制度分析
- (2) 环境影响评价分析
- (3) 环境监测分析
- (4) 补救措施分析

#### 3.4.6 CCUS/CCS技术在煤制油项目中的应用分析

- (1) 应用
- (2) 典型案例——内蒙古鄂尔多斯煤制油分公司CCS示范项目

### 第4章：煤制油项目进展及效益分析

#### 4.1 神华集团煤制油项目分析

##### 4.1.1 神华集团发展简况分析

- (1) 集团介绍
- (2) 集团关于煤制油的战略

##### 4.1.2 神华集团煤制油项目运营主体分析

- (1) 中国神华煤制油化工有限公司分析
- (2) 神华宁夏煤业集团有限责任公司分析

##### 4.1.3 神华集团煤制油业务发展分析

- (1) 神华集团煤制油产出情况
- (2) 神华集团煤制油技术分析

##### 4.1.4 神华集团煤制油项目进展及效益分析

- (1) 神华鄂尔多斯煤制油项目分析
- (2) 神华宁夏煤制油项目分析

##### 4.1.5 神华集团发展煤制油项目优劣势分析

#### 4.2 伊泰集团煤制油项目分析

##### 4.2.1 伊泰集团发展简况分析

##### 4.2.2 伊泰集团煤制油项目运营主体分析

##### 4.2.3 伊泰集团煤制油业务发展分析

##### 4.2.4 伊泰集团间接煤制油项目进展及效益分析

- (1) 伊泰集团间接煤制油项目简介
- (2) 伊泰集团间接煤制油项目煤炭资源分析
- (3) 伊泰集团间接煤制油项目水资源分析
- (4) 伊泰集团间接煤制油项目技术分析
- (5) 伊泰集团间接煤制油项目产出情况
- (6) 伊泰集团间接煤制油项目经济效益
- (7) 伊泰集团间接煤制油项目发展规划

#### 4.2.5 伊泰集团发展煤制油项目优劣势分析

### 4.3 潞安集团煤制油项目分析

#### 4.3.1 潞安集团发展简况分析

#### 4.3.2 潞安集团煤制油项目运营主体分析

#### 4.3.3 潞安集团煤制油业务发展分析

#### 4.3.4 潞安集团煤制油项目进展及效益分析

- (1) 潞安集团煤制油项目简介
- (2) 潞安集团煤制油项目煤炭资源分析
- (3) 潞安集团煤制油项目水资源分析
- (4) 潞安集团煤制油项目技术分析
- (5) 潞安集团煤制油项目产出情况
- (6) 潞安集团煤制油项目经济效益
- (7) 潞安集团煤制油项目发展规划

#### 4.3.5 潞安集团发展煤制油项目的优劣势分析

### 4.4 晋城煤业煤制油项目分析

#### 4.4.1 晋城煤业发展简况分析

#### 4.4.2 晋城煤业煤制油项目运营主体分析

#### 4.4.3 晋城煤业煤制油业务发展分析

#### 4.4.4 晋城煤业煤制油项目进展及效益分析

- (1) 晋城煤业煤制油项目简介
- (2) 晋城煤业煤制油项目煤炭资源分析
- (3) 晋城煤业煤制油项目水资源分析
- (4) 晋城煤业煤制油项目技术分析
- (5) 晋城煤业煤制油项目产出情况
- (6) 晋城煤业煤制油项目经济效益



## (7) 晋城煤业煤制油项目发展规划

### 4.4.5 晋煤集团发展煤制油项目的优劣势分析

## 4.5 兖矿集团煤制油项目分析

### 4.5.1 兖矿集团发展简况分析

### 4.5.2 兖矿集团煤制油项目运营主体分析

### 4.5.3 兖矿集团煤制油业务发展分析

### 4.5.4 兖矿集团煤制油项目进展及效益分析

#### (1) 兖矿集团煤制油项目简介

#### (2) 兖矿集团煤制油项目煤炭资源分析

#### (3) 兖矿集团煤制油项目水资源分析

#### (4) 兖矿集团煤制油项目技术分析

#### (5) 兖矿集团煤制油项目进展情况

#### (6) 兖矿集团煤制油项目经济效益

### 4.5.5 兖矿集团煤制油项目优劣势分析

## 第5章：煤制油终端产品潜力预测

### 5.1 柴油市场分析

#### 5.1.1 柴油市场分析

##### (1) 柴油市场供需平衡分析

##### (2) 柴油价格走势分析

##### (3) 柴油需求规模预测

##### (4) 柴油市场对煤制柴油的影响分析

#### 5.1.2 煤制柴油市场分析

##### (1) 煤制柴油产品特性

##### (2) 煤制柴油生产情况

##### (3) 煤制柴油优劣势分析

##### (4) 煤制柴油市场前景

### 5.2 液化石油气市场分析

#### 5.2.1 LPG市场分析

##### (1) LPG市场供需平衡分析

##### (2) LPG发展趋势分析

##### (3) LPG价格走势分析

(4) LPG市场对煤制LPG的影响分析

## 5.2.2 煤制LPG市场分析

(1) 煤制LPG产品特性

(2) 煤制LPG生产情况

(3) 煤制LPG市场前景

## 5.3 石脑油市场分析

### 5.3.1 石脑油市场分析

(1) 石脑油供需现状

(2) 石脑油价格走势

(3) 石脑油需求规模预测

(4) 石脑油市场对煤制石脑油的影响分析

### 5.3.2 煤制石脑油市场分析

(1) 煤制石脑油产品特性

(2) 煤制石脑油生产情况

(3) 煤制石脑油市场前景

## 第6章：煤制油行业发展趋势与投资分析

### 6.1 发展煤制油的战略意义分析

6.1.1 缓解石油进口依赖

6.1.2 提高煤炭产能利用率

### 6.2 发展煤制油的可行性分析

6.2.1 煤制油技术可行性分析

6.2.2 煤制油经济可行性分析

(1) 投资额

(2) 油价

(3) 煤价

6.2.3 煤制油环境可行性分析

### 6.3 关于煤制油行业发展趋势预判

### 6.4 煤制油行业投资分析

#### 6.4.1 煤制油行业进入壁垒分析

(1) 资金壁垒

(2) 资质壁垒

### (3) 技术壁垒

## 6.4.2 煤制油行业投资风险分析

### (1) 技术风险

### (2) 替代风险

### (3) 环境风险

### (4) 政策风险

### (5) 油价波动风险

## 第7章 电商行业发展分析

### 7.1 电子商务发展分析

#### 7.1.1 电子商务定义及发展模式分析

#### 7.1.2 中国电子商务行业政策现状

#### 7.1.3 2013-2015年中国电子商务行业发展现状

### 7.2 “互联网+”的相关概述

#### 7.2.1 “互联网+”的提出

#### 7.2.2 “互联网+”的内涵

#### 7.2.3 “互联网+”的发展

#### 7.2.4 “互联网+”的评价

#### 7.2.5 “互联网+”的趋势

### 7.3 电商市场现状及建设情况

#### 7.3.1 电商总体开展情况

#### 7.3.2 电商案例分析

#### 7.3.3 电商平台分析（自建和第三方网购平台）

### 7.4 电商行业未来前景及趋势预测

#### 7.4.1 电商市场规模预测分析

#### 7.4.2 电商发展前景分析

## 图表目录：

图表1：煤制油技术分类

图表2：中国煤制油主要相关政策汇总

图表3：2010年以来中国原煤产量增长趋势图（单位：亿吨，%）

图表4：2010年以来中国焦炭产量增长趋势图（单位：亿吨，%）

图表5：中国原煤产量区域分布图（单位：%）

图表6：我国原煤产量前10省区排名（单位：万吨）

图表7：2009年以来中国煤炭出口额及增长速度图（单位：亿美元，%）

图表8：中国煤炭行业主要出口产品结构表（单位：吨，万美元）

图表9：中国地毯行业出口产品数量结构（按金额）（单位：%）

图表10：2010年以来中国煤炭消费量增长趋势图（单位：万吨，%）

图表11：2011年以来动力煤均价走势图（单位：元/吨）

图表12：2011年以来炼焦煤价格指数变动趋势（单位：点）

图表13：2011年以来无烟煤均价变动情况（单位：元/吨）

图表14：2011年以来永城喷吹煤价格变化情况图（单位：元/吨）

图表15：2010年以来中国各种能源消耗量占总能源消耗量的比重（单位：%）

图表16：2010年以来新增石油探明地质储量及增长情况（单位：亿吨）

图表17：2010年以来中国原油产量规模及同比增长情况（单位：亿吨，%）

图表18：2010年以来我国原油进口数量及价格走势图（单位：万吨，美元/吨）

图表19：2010年以来中国原油出口量及出口增长速度（单位：万吨，%）

图表20：2010年以来我国石油消费量走势图（单位：亿吨标准煤）

图表21：2010年以来我国石油对外依存度（单位：%）

图表22：1950-2030年全国石油探明地质储量增长趋势预测图（单位：亿吨）

图表23：全球煤制油发展历程

图表24：美日德直接煤制油试验项目基本都已停止

图表25：2014-2015年国外发达国家投产的主要煤制油项目

图表26：2009-2035年全球煤制油产量及预测（单位：百万吨）

图表27：2007年以来南非进口石油量与金额（单位：亿吨，亿美元）

图表28：南非煤制油政策汇总

图表29：SASOL- 厂工艺流程

图表30：SASOL- 厂物料流程

图表31：2009-2035年南非煤制油产量及预测（单位：百万吨）

图表32：2010年以来财年南非沙索尔公司营收能力分析（单位：百万美元）

图表33：2010年以来财年南非沙索公司偿债能力分析（单位：% ，倍）

图表34：2010年以来财年南非沙索公司运营能力分析（单位：次）

图表35：2010年以来财年南非沙索公司盈利能力分析（单位：%）

图表36：2011年以来财年南非沙索公司发展能力分析（单位：%）

图表37：2005年以来煤制油行业相关专利申请数量变化图（单位：个）

图表38：2005年以来煤制油行业相关专利公开数量变化图（单位：个）

图表39：煤制油行业相关专利申请人构成图（单位：个）

图表40：煤制油行业相关专利申请人综合比较（单位：种，%，个，年）

图表41：中国煤制油行业相关专利分布领域（前十位）（单位：个）

图表42：获批的煤制油项目情况（单位：万吨油/年，十亿元）

图表43：中国煤制油总产能结构图（单位：%）

图表44：2010年以来中国煤制油项目生产油品规模（单位：万吨）

图表45：德国IGOR工艺流程

图表46：德国IGOR工艺液化用原料煤炭的性质

图表47：德国IGOR工艺煤炭液化产品的性质

图表48：日本NEDOL工艺流程

图表49：日本NEDOL煤炭液化工艺用原料煤炭的工业分析和元素分析

图表50：150t/d的NEDOL工艺中试装置煤炭的液化试验结果

图表51：美国HTI工艺流程

图表52：美国HTI工艺试验条件和试验结果

图表53：俄罗斯FFI工艺流程

图表54：德国IGOR工艺优缺点分析

图表55：日本NEDOL工艺优缺点分析

图表56：美国HTI工艺优缺点分析

图表57：俄罗斯FFI工艺优缺点分析

图表58：四种煤制油工艺技术比较（单位：%）

图表59：两种煤制油技术对煤质的要求分析

图表60：各种液化工艺产品质量分布比较

图表61：100万t/a煤直接液化原材料和公用工程消耗（单位：t•t-1，万t）

图表62：100万t/a煤直接液化能量输入（单位：万t•a-1，MJ•t-1，GJ）

图表63：100万t/a直接法煤制油燃料油品的产量及能量输出（单位：万t•a-1，MJ•t-1，GJ）

图表64：100万t/a间接法煤制油原材料和公用工程消耗（单位：万t，J•t-1）

图表65：100万t/a间接法煤制油能量输入（单位：万t•a-1，MJ•t-1，GJ）

图表66：100万t/a间接法煤制油燃料油品的产量及能量输出（单位：万t•a-1，MJ•t-1，GJ）

图表67：100万t/a直接液化项目不同煤价下的成本测算结果（单位：元/吨）

图表68：200万t/a间接液化项目不同煤价下的成本测算结果（单位：元/吨）

图表69：500万t/a煤直接液化和间接液化产品分布以及销售收入对比（单位：元•t<sup>-1</sup>，  
万t•a<sup>-1</sup>，元•a<sup>-1</sup>）

图表70：两种煤制油工艺技术比较分析

图表71：直接煤液化工艺的优缺点分析

图表72：间接煤液化工艺的优缺点分析

图表73：直接液化和间接液化的主要指标比较（单位： ， MPa ， %）

图表74：CO<sub>2</sub>捕获主要技术分析

图表75：CO<sub>2</sub>运输方式分析

图表76：CO<sub>2</sub>封存方式分析

图表77：全球主要能源机构CCS技术路线图解析

图表78：CO<sub>2</sub>的封存的主要问题分析

图表79：主要发达国家关于CCUS/CCS的相关政策汇总

图表80：主要发达国家关于环境影响评价分析

图表81：主要发达国家关于环境监测分析

图表82：主要发达国家关于补救措施分析

图表83：内蒙古鄂尔多斯煤制油分公司CCS示范项目建设历程

图表84：中国神华煤制油化工有限公司基本信息表

图表85：中国神华煤制油化工有限公司业务能力简况表

图表86：神华宁夏煤业集团有限责任公司基本信息表

图表87：神华集团煤制油划归区占有的煤炭资源

图表88：鄂尔多斯盆地水资源供需平衡分析表（单位：亿立方米，%）

图表89：神华集团发展煤制油项目的优劣势分析

图表90：内蒙古伊泰煤制油有限责任公司基本信息表

图表91：伊泰煤制油项目发展历程

图表92：伊泰煤制油工艺流程图

图表93：2011年以来伊泰煤制油产出情况表（单位：万吨）

图表94：伊泰集团发展煤制油项目的优劣势分析

图表95：山西潞安煤基合成油有限责任公司基本信息表

图表96：潞安集团煤制油示范项目的煤基合成油主要技术分析

图表97：潞安集团发展煤制油项目的优劣势分析

图表98：晋煤集团发展煤制油项目的优劣势分析

图表99：兖矿集团煤制油项目划归区占有的煤炭资源

图表100：兖矿集团煤制油项目技术路线

图表101：兖矿集团发展煤制油项目的优劣势分析

图表102：2009年以来柴油产量及同比增长率（单位：万吨，%）

图表103：中国柴油分省市产量规模（单位：万吨）

图表104：2008年以来中国柴油进出口情况（单位：万吨）

图表105：2009年以来中国柴油表观消费量及同比增长趋势图（单位：亿吨，%）

图表106：2011年以来柴油价格指数走势图（单位：上年年末为100）

图表107：2009年以来中国柴油表观消费量及预测（单位：亿吨）

图表108：煤制柴油产品特性（单位：g•cm<sup>-3</sup>， ， S/ppm）

图表109：煤制柴油优劣势分析

图表110：2007年以来中国LPG产量及同比增速趋势图（单位：万吨，%）

图表111：2008年以来LPG进口量及增长趋势图（单位：万吨，%）

图表112：2008年以来LPG出口量及增长趋势图（单位：万吨，%）

图表113：2007年以来中国LPG消费量及增速（单位：万吨，%）

图表114：2007年以来中国LPG供需缺口走势图（单位：万吨）

图表115：2007年以来中国LPG消费量及预测（单位：万吨）

图表116：2010年以来重庆地区气石油液化气的价格（单位：元/吨）

图表117：煤制LPG行业发展的机遇与威胁分析

图表118：煤制LPG产品特性分析

图表119：2008年以来中国石脑油产量及同比增速趋势图（单位：万吨，%）

图表120：2011年以来中国石脑油进出口规模统计（单位：万吨）

⋯⋯略

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/shiyou/F298471XRV.html>