

# 2017-2022年中国煤制油行业市场深度调研及投资 前景分析报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2017-2022年中国煤制油行业市场深度调研及投资前景分析报告》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：<https://www.chyxx.com/research/201702/496439.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

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 煤制油政策动向分析

#### 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

##### 1) 煤炭产量分析

1、煤炭总产量分析

2、煤炭产量地区分布

2) 煤炭进出口分析

3) 煤炭消费分析

4) 煤炭供需平衡分析

1、煤炭需求量下降

2、煤炭产运销全面下降

3、煤炭库存不断增加，价格压力较大

(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

1) 石油产量情况

2) 石油进出口分析

3) 石油消费量分析

- (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

##### 1) 南非煤炭资源丰富

##### 2) 南非煤种良好适合煤制油工艺

##### 3) 南非煤炭产量稳定

##### (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

##### (1) 企业营收能力分析

##### (2) 企业偿债能力分析

##### (3) 企业运营能力分析

##### (4) 企业盈利能力分析

##### (5) 企业发展能力分析

#### 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

##### (1) 政府的强有力作为

##### (2) 依靠技术生存与发展

##### (3) 先进的经营理念

##### (4) 关注可持续发展

### 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

- 1) 研发的主体
- 2) 工艺的主要内容
- 3) 工艺特点

##### (2) 日本NEDOL工艺

- 1) 研发的主体
- 2) 工艺的主要内容
- 3) 工艺的特点

##### (3) 美国HTI工艺

- 1) 研发主体
- 2) 工艺的主要内容
- 3) 美国HTI工艺特点

##### (4) 俄罗斯FFI工艺

- 1) 工艺的主要内容
- 2) 工艺特点

#### 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
      - 1) 国内煤直接液化技术研发主体
      - 2) 国内煤直接液化技术进展
  - 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
      - 1) 国内煤间接液化技术研发主体
      - 2) 国内煤间接液化技术进展分析
- 3.3 国内煤制油工艺技术发展分析
  - 3.3.1 煤制油技术
  - 3.3.2 四类煤制油工艺技术
    - (1) 神华煤直接液化技术
    - (2) 中科合成油公司浆态床F-T合成煤间接液化工艺
    - (3) 甲醇-MTG技术
    - (4) 煤焦油加氢技术
- 3.4 两种煤制油工艺技术比较分析
  - 3.4.1 两种煤制油技术对煤质的要求
  - 3.4.2 两种煤制油技术的产品比较
  - 3.4.3 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
  - 3.4.4 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
  - 3.4.5 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
  - 3.4.6 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
- 3.4.7 两种煤制油技术的优缺点总结
- 3.4.8 中国煤制油技术的选择参考
- 3.5 CCUS/CCS技术分析
- 3.5.1 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
- 3.5.2 主要国家CCUS/CCS技术路线图分析
- 3.5.3 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
- 3.5.4 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
  - 1) CO<sub>2</sub>运输阶段的风险
  - 2) CO<sub>2</sub>封存阶段的风险
- 3.5.5 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
- 3.5.6 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
  - 1) 项目建设历程
  - 2) 项目效益分析

## 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) 集团战略
  - 1) 集团发展战略

## 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

##### 1) 公司的简况介绍

##### 2) 公司的煤制油业务分析

###### 1、煤制油工程进展

###### 2、煤制油技术分析

#### (2) 神华宁夏煤业集团有限责任公司分析

##### 1) 公司简况介绍

##### 2) 公司的煤制油业务分析

### 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

##### 1) 神华鄂尔多斯煤制油项目简介

###### 1、建设规模

###### 2、建设历程

##### 2) 神华鄂尔多斯煤制油项目煤炭资源分析

##### 3) 神华鄂尔多斯煤制油项目水资源分析

###### 1、地表水资源

###### 2、地下水资源

###### 3、黄河过境水资源

##### 4) 神华鄂尔多斯煤制油项目技术分析

###### 1、技术水平

###### 2、技术动态

##### 5) 神华鄂尔多斯煤制油项目产出情况

##### 6) 神华鄂尔多斯煤制油项目经济效益

##### 7) 神华鄂尔多斯煤制油项目发展规划

#### (2) 神华宁夏煤制油项目分析

##### 1) 神华宁夏煤制油项目简介

##### 2) 神华宁夏煤制油项目煤炭资源分析

##### 3) 神华宁夏煤制油项目水资源分析

##### 4) 神华宁夏煤制油项目技术分析

##### 5) 神华宁夏煤制油项目进展分析



## 6) 神华宁夏煤制油项目发展规划

### 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
      - 1) 柴油产量分析
        - 1、全国柴油产量规模
        - 2、各省市柴油产量规模
      - 2) 柴油进出口分析
        - 1、进口分析
        - 2、出口分析
      - 3) 柴油表观消费量分析
      - 4) 柴油供需平衡分析
    - (2) 柴油价格走势分析
    - (3) 柴油需求规模预测
      - 1) 短期预测
      - 2) 长期预测

#### (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

- 1) LPG产量分析
  - 2) LPG进出口分析
  - 3) LPG消费量分析
  - 4) LPG与天然气对比分析
- ##### (2) LPG发展趋势分析
- 1) LPG发展趋势预判
  - 1、高油价时代已到来
  - 2、天然气将会压缩LPG的民用市场空间
  - 3、液体石油产品征消费税将会减缓LPG行业发展
  - 4、深加工成为未来LPG市场的亮点

##### 2) LPG需求规模预测

- (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
- 1) 石脑油产量分析
- 2) 石脑油的进出口分析
- 3) 石脑油表观消费量分析
- (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 (ZY ZM)

### 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 煤制油产业特点分析

- 6.2.1 煤制油产业特点
  - (1) 区域分布集中
  - (2) 煤制油产业受到煤炭工业和石油工业的共同影响和制约
  - (3) 产业依托性
  - (4) 技术密集性和资本密集性

### 6.3 发展煤制油的可行性分析

- 6.3.1 煤制油技术可行性分析
- 6.3.2 煤制油经济可行性分析
  - (1) 投资额
  - (2) 油价
  - (3) 煤价

### 6.3.3 煤制油环境可行性分析

### 6.4 煤制油行业经济效益分析

- 6.4.1 内部优势与外部机会相匹配
- 6.4.2 利用外部优势，克服自身劣势
- 6.4.3 依靠内部优势，回避外部威胁
- 6.4.4 减少内部劣势，回避外部威胁

### 6.5 煤制油行业发展趋势预判

- 6.5.1 煤制油行业进入产业化阶段
- 6.5.2 CCUS/CCS将成为煤制油技术中的亮点
- 6.5.3 柴油、石脑油仍是煤制油产品的主体

### 6.6 煤制油行业投资分析

- 6.6.1 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

#### 6.6.2 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

#### 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：煤制燃料示范的5项基本原则

图表4：2010-2016年中国原煤产量增长趋势图（单位：亿吨，%）

图表5：2010-2016年中国焦炭产量增长趋势图（单位：亿吨，%）

图表6：2016年中国原煤产量区域分布图（单位：%）

图表7：2016年我国原煤产量前10省区排名（单位：万吨）

图表8：2010-2016年中国煤炭进口量及增长速度图（单位：万吨，%）

图表9：2010-2016年中国煤炭出口量及增长速度图（单位：万吨，%）

图表10：2006-2016年中国煤炭消费总量增长趋势图（单位：亿吨标准煤，%）

图表11：2012-2016年动力煤(Q 5000) 车板价(含税)全国均价走势图（单位：元/吨）

图表12：2012-2016年主要炼焦煤价格变动趋势（单位：元/吨）

图表13：2012-2016年无烟煤均价变动情况（单位：元/吨）

图表14：2012-2016年阳泉喷吹煤价格变化情况图（单位：元/吨）

图表15：2007-2016年中国各种能源消耗量占总能源消耗量的比重（单位：%）

图表16：2009-2016年我国石油基础储量及增长情况（单位：亿吨，%）

图表17：2010-2016年中国原油产量规模及同比增长情况（单位：亿吨，%）

图表18：2010-2016年我国原油进口数量及价格走势图（单位：万吨，美元/吨）

图表19：2010-2016年中国原油出口量及出口增长速度（单位：万吨，%）

图表20：2006-2016年我国原油表观消费量走势图（单位：万吨）

图表21：2005-2016年我国石油对外依存度（单位：%）

图表22：2010-2016年国际原油现货价格（单位：美元/桶）

图表23：2017-2022年全国石油探明地质储量增长趋势预测图（单位：亿吨）

图表24：全球煤制油发展历程

图表25：美日德直接煤制油试验项目基本都已停止

图表26：2014-2016年国外发达国家投产的主要煤制油项目

- 图表27：2017-2022年全球煤制油产量及预测（单位：百万吨）
- 图表28：2010-2016年南非煤炭产量与金额（单位：亿吨，%）
- 图表29：2007年以来南非石油消费量及同比增速（单位：千桶/天，%）
- 图表30：南非煤制油政策汇总
- 图表31：SASOL- 厂工艺流程
- 图表32：SASOL- 厂物料流程
- 图表33：2017-2022年南非煤制油产量及预测（单位：百万吨）
- 图表34：2011-2016财年南非沙索尔公司营收能力分析（单位：百万美元）
- 图表35：2011-2016财年南非沙索公司偿债能力分析（单位：% ，倍）
- 图表36：2011-2016财年南非沙索公司运营能力分析（单位：次）
- 图表37：2011-2016财年南非沙索公司盈利能力分析（单位：%）
- 图表38：2011-2016财年南非沙索公司发展能力分析（单位：%）
- 图表39：2004-2016年煤制油行业相关专利申请数量变化图（单位：个）
- 图表40：2006-2016年煤制油行业相关专利公开数量变化图（单位：个）
- 图表41：截至2016年煤制油行业相关专利申请人构成图（单位：个）
- 图表42：截至2016年煤制油行业相关专利申请人综合比较（单位：种，%，个，年）
- 图表43：截至2016年中国煤制油行业相关专利分布领域（前十位）（单位：个）
- 图表44：国内获批的主要煤制油项目情况（单位：万吨/年）
- 图表45：2010-2016年中国煤制油项目生产油品规模（单位：万吨）
- 图表46：德国IGOR工艺流程
- 图表47：德国IGOR工艺液化用原料煤炭的性质
- 图表48：德国IGOR工艺煤炭液化产品的性质
- 图表49：日本NEDOL工艺流程
- 图表50：日本NEDOL煤炭液化工工艺用原料煤炭的工业分析和元素分析
- 图表51：150t/d的NEDOL工艺中试装置煤炭的液化试验结果
- 图表52：美国HTI工艺流程
- 图表53：美国HTI工艺试验条件和试验结果
- 图表54：俄罗斯FFI工艺流程
- 图表55：德国IGOR工艺优缺点分析
- 图表56：日本NEDOL工艺优缺点分析
- 图表57：美国HTI工艺优缺点分析
- 图表58：俄罗斯FFI工艺优缺点分析
- 图表59：四种煤制油工艺技术比较（单位：%）
- 图表60：两种煤制油技术对煤质的要求分析
- 图表61：各种液化工工艺产品质量分布比较

- 图表62：100万t/a煤直接液化原材料和公用工程消耗（单位： $t \cdot t^{-1}$ ，万t）
- 图表63：100万t/a煤直接液化能量输入（单位： $万t \cdot a^{-1}$ ， $MJ \cdot t^{-1}$ ，GJ）
- 图表64：100万t/a直接法煤制油燃料油品的产量及能量输出（单位： $万t \cdot a^{-1}$ ， $MJ \cdot t^{-1}$ ，GJ）
- 图表65：100万t/a间接法煤制油原材料和公用工程消耗（单位：万t， $J \cdot t^{-1}$ ）
- 图表66：100万t/a间接法煤制油能量输入（单位： $万t \cdot a^{-1}$ ， $MJ \cdot t^{-1}$ ，GJ）
- 图表67：100万t/a间接法煤制油燃料油品的产量及能量输出（单位： $万t \cdot a^{-1}$ ， $MJ \cdot t^{-1}$ ，GJ）
- 图表68：100万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69：200万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70：500万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： $元 \cdot t^{-1}$ ， $万t \cdot a^{-1}$ ， $元 \cdot a^{-1}$ ）
- 图表71：两种煤制油工艺技术比较分析
- 图表72：直接煤液化工艺的优缺点分析
- 图表73：间接煤液化工艺的优缺点分析
- 图表74：直接液化和间接液化的主要指标比较（单位： $MPa$ ，%）
- 图表75：CO<sub>2</sub>捕获主要技术分析
- 图表76：CO<sub>2</sub>运输方式分析
- 图表77：CO<sub>2</sub>封存方式分析
- 图表78：全球主要能源机构CCS技术路线图解析
- 图表79：CO<sub>2</sub>的封存的主要问题分析
- 图表80：主要发达国家关于CCUS/CCS的相关政策汇总
- 图表81：主要发达国家关于环境影响评价分析
- 图表82：主要发达国家关于环境监测分析
- 图表83：主要发达国家关于补救措施分析
- 图表84：内蒙古鄂尔多斯煤制油分公司CCS示范项目建设历程
- 图表85：中国神华煤制油化工有限公司基本信息表
- 图表86：中国神华煤制油化工有限公司业务能力简况表
- 图表87：神华宁夏煤业集团有限责任公司基本信息表
- 图表88：神华集团煤制油划归区占有的煤炭资源
- 图表89：2010年和2030年鄂尔多斯盆地水资源供需平衡分析表（单位：亿立方米，%）
- 图表90：神华集团发展煤制油项目的优劣势分析
- 图表91：内蒙古伊泰煤制油有限责任公司基本信息表
- 图表92：伊泰煤制油项目发展历程
- 图表93：伊泰煤制油工艺流程图
- 图表94：2013-2016年伊泰煤制油产出情况表（单位：万吨）
- 图表95：伊泰集团发展煤制油项目的优劣势分析

图表96：山西潞安煤基合成油有限责任公司基本信息表

图表97：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98：潞安集团发展煤制油项目的优劣势分析

图表99：晋煤集团发展煤制油项目的优劣势分析

图表100：兖矿集团煤制油项目划归区占有的煤炭资源

图表101：兖矿集团煤制油项目技术路线

图表102：兖矿集团发展煤制油项目的优劣势分析

图表103：2009-2016年柴油产量及同比增长率（单位：万吨，%）

图表104：2013-2016年我国柴油产量分地区统计（单位：万吨，%）

图表105：2009-2016年我国柴油进口情况（单位：万吨，%）

图表106：2009-2016年我国柴油出口情况（单位：万吨）

图表107：2009-2016年中国柴油年度表观消费量及增长（单位：万吨，%）

图表108：2016年国内柴油分行业消费情况（单位：%）

图表109：2014-2016年柴油价格指数走势图（单位：元/吨）

图表110：2017-2022年中国柴油表观消费量及预测（单位：万吨）

图表111：煤制柴油产品特性（单位： $\text{g} \cdot \text{cm}^{-3}$ ， $\quad$ ，S/ppm）

图表112：煤制柴油优劣势分析

图表113：2008-2016年中国LPG产量及同比增速趋势图（单位：万吨，%）

图表114：2013-2016年我国LPG出口量分类表（单位：吨）

图表115：2013-2016年LPG出口量及增长趋势图（单位：吨，%）

图表116：2013-2016年我国LPG进口分类表（单位：吨）

图表117：2013-2016年LPG进口量及增长趋势图（单位：吨，%）

图表118：2010-2016年中国LPG表观消费量（单位：万吨）

图表119：LPG与天然气比较分析

图表120：2017-2022年中国LPG消费量及预测（单位：万吨）

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201702/496439.html>