

2017-2022年中国煤制油行业深度研究及十三五投 资定位分析报告

报告大纲

观研报告网
www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国煤制油行业深度研究及十三五投资定位分析报告》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://baogao.chinabaogao.com/meihuagong/269186269186.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：sales@chinabaogao.com

联系人：客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

我国总的能源特征是“富煤、少油、有气”。2003年我国总能源消费量达11.783亿吨油当量，其中，煤炭占67.86%，石油占23.35%，天然气占2.5%，水电占5.43%，核能占0.83%。我国拥有较丰富的煤炭资源，2000~2003年探明储量均为1145亿吨，储采比由2000~2001年116年下降至2002年82年、2003年69年。而石油探明储量2003年为32亿吨，储采比为1.9.1年。在较长一段时间内，我国原油产量只能保持在1.6~1.7亿吨/年的水平。

2014年煤制PE利泣月度均价及与油制PE利泣倍数

煤制油（Coal-to-liquids, CTL）是以煤炭为原料，通过化学加工过程生产油品和石油化工产品的一项技术，包含煤直接液化和煤间接液化两种技术路线。煤的直接液化将煤在高温高压条件下，通过催化加氢直接液化合成液态烃类燃料，并脱除硫、氮、氧等原子。具有对煤的种类适应性差，反应及操作条件苛刻，产出燃油的芳烃、硫和氮等杂质含量高，十六烷值低的特点，在发动机上直接燃用较为困难。费托合成工艺是以合成气为原料制备烃类化合物的过程。合成气可由天然气、煤炭、轻烃、重质油、生物质等原料制备。根据合成气的原料不同，费托合成油可分为：煤制油（Coal-to-liquids, CTL）、（生物质制油 Biomass-to-liquids, BTL）和天然气制油（Gas-to-liquids, GTL）。煤的间接液化首先把煤气化，再通过费托合成转化为烃类燃料。生产的油品具有十六烷值高、H/C含量较高、低硫和低芳烃以及能和普通柴油以任意比例互溶等特性。同时，CTL具有运动粘度低，密度小、体积热值低等特点。

煤炭因其储量大和价格相对稳定，成为中国动力生产的首选燃料。在本世纪前50年内，煤炭在中国一次能源构成中仍将占主导地位。预计煤炭占一次能源比例将由1999年67.8%、2000年63.8%、2003年67.8%达到2005年50%左右。我国每年烧掉的重油约3000万吨，石油资源的短缺仍使煤代油重新提上议事日程，以煤制油已成为我国能源战略的一个重要趋势。

随着炼化需求的提高，12月份中国原油进口量达到6.7百万桶/天，相比11月提高了448千桶/天；相比于全年平均水平，提高了470千桶/天(8%)。相比于11月，中国进口俄罗斯原油提高了147千桶/天，进口沙特、阿曼和安哥拉的原油分别下降了52千桶/天、39千桶/天和249千桶/天。

中国原油和成品油进口量走势

中国原油和成品油出口量变化图

中国报告网发布的《2017-2022年中国煤制油行业深度研究及十三五投资定位分析报告》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。

第一章 煤制油产业基础分析

第一节 煤制油基础

一 煤制油的原理

二 煤液化诞生原因

三 煤液化技术路线

四 煤制油发展历史

第二节 煤液化工艺流程

一 间接液化工艺流程

二 直接液化工艺流程

第三节 各国典型工艺分析

一 俄罗斯煤加氢液化工艺

二 德国煤液化新工艺

三 日本NEDOL工艺

四 美国HTI工艺

第二章 2014-2015年全球石油背景

第一节 2015年石油储量分析

一 全球探明储量的地区分布

二 油气探明储量的国家排行

第二节 2015年全球石油生产

一 油气生产的地区分布

二 油气生产前10位国家

三 世界主要国家炼油能力

第三节 2015年全球石油消费

一 石油消费量的地区分布

二 油气消费量前10位国家

第四节 2015年能源消费结构

第三章 2014-2015年国际油价分析

第一节 2015年国际油价市场分析

第二节 2015年下半年原油供需

一 世界经济复苏分析

二 石油需求分析预测

三 欧佩克限产政策

四 原油库存分析

第三节 2015年下半年油价分析

一 美元指数

二 基金炒作

三 政治风险、天气状况

四 国际机构对油价的预测

第四章 2014-2015年煤炭产业背景

第一节 2015年煤炭市场分析

一 2015年原煤产量

2015年1-10月全国煤炭产量304014万吨，同比下降3.8%；国有重点中神华集团、中煤能源15年1-10月产量分别为25639万吨、6251万吨，同比分别下降17.7%、14.4%；山西省、陕西省和内蒙古15年1-10月产量分别为79415万吨、40006万吨和76244万吨，同比分别下降1.5%、4.1%和6.4%。由此可见，除了神华集团和中煤能源以外其他地区限产并不明显。

2014全国各省超产达到6.3亿吨（单位：万吨）

二 2015年铁路煤炭运量

三 2015年煤炭销售情况

四 2015年煤炭进出口

五 2015年电煤库存消耗

六 2015年冶炼精煤市场变化

七 2015年主要港口煤炭发运

第二节 煤炭市场运行主要问题

第三节 煤炭市场变化特点

第四节 2015年煤炭经济

一 2015年1-12月煤炭资源快速增长

二 2015年1-12月煤炭供需持续宽松

三 2015年1-12月煤炭价格稳中小幅波动

第五章 2014-2015年煤制油产业现状

第一节 煤制油政策分析

一 短期不再新批煤制油项目

二 石化产业振兴规划

第二节 2014-2015年煤制油项目分析

一 煤液化技术发展历程

二 企业煤制油技术结构

三 煤制油中国项目建设

四 2014-2015年煤制油产能

第六章 煤制油产业技术对比分析

第一节 技术开发现状

一 间接液化

二 直接液化

第二节 产业化现状

一 国外

二 国内

第三节 煤制油对煤质的要求

一 直接液化

二 间接液化

第四节 产品分布比较

第五节 煤制油能源转化效率

一 直接法

二 间接法

第六节 煤制油发展要素分析

一 油煤比价

二 煤炭资源条件

三 水资源条件

四 环境承载能力

第七节 我国煤制油技术选择方向思考

一 直接液化和间接液化的比较

二 我国煤制油技术的选择

第七章 煤制油项目的经济性分析

第一节 煤制油投入成本分析

一 投入的原料煤和燃料煤

二 生产用水

三 副产品

第二节 直接和间接液化投入比较

一 不同工艺投入产出分析

二 不同工艺CO₂排放分析

第三节 煤制油的经济性分析

一 煤制油项目的财务效益分析

二 煤制油项目的经济性分析

三 间接液化和直接液化的经济性比较

第四节 研究及基础建设投入

一 研究研发投入

二 基础建设投入

第八章 2015年煤制油企业及项目分析

第一节 神华集团

一 集团概括

二 煤制油项目分析

第二节 兖矿集团

一 兖矿集团

二 煤制油项目分析

第三节 潞安集团

一 集团概括

二 煤制油项目分析

第四节 晋城煤业

一 集团概括

二 煤制油项目分析

第五节 伊泰集团

一 集团概括

二 煤制油项目分析

第六节 中国石化

一 集团概括

二 煤制油项目分析

图表目录：

图表：煤液化技术的机理

图表：间接液化工序流程

图表：煤的直接液化工序流程简图

图表：2015年世界各地区石油探明储量

- 图表：2015年世界各地区天然气探明储量
- 图表：2015年石油天然气探明储量前十位国家
- 图表：世界石油探明储量增长
- 图表：2015年全球各地区原油生产情况
- 图表：2015年全球各地区天然气生产情况
- 图表：2015年位居世界油气生产前10位国家
- 图表：2015年世界主要国家和地区炼油能力排行
- 图表：2015年世界石油消费总量
- 图表：2015年世界各地区天然气消费情况
- 图表：2015年十大油气消费国
- 图表：2015年世界主要国家能源消费
- 图表：2014-2015年国际油价变化
- 图表：2015年中国分地区原煤产量
- 图表：2015年全国铁路煤炭运量
- 图表：2015年全国铁路煤炭日均装车量
- 图表：2015年直供电厂日均耗煤量逐月变化
- 图表：2015年直供电网逐月库存变化
- 图表：2015年全国煤炭出口量
- 图表：2014-2015年中国煤炭进口趋势图 单位：千吨
- 图表：2014-2015年中国煤炭出口量趋势图
- 图表：2014-2015年中国煤炭进口量趋势图
- 图表：2015年1-12月中国原煤产量统计
- 图表：2015年1-12月中国煤炭进口国家对比情况单位：万吨
- 图表：2015年中国煤炭企业产量50强
- 图表：2015年中国煤炭企业100强
- 图表：2015年12月中旬中国煤炭市场价格
- 图表：2015年12月中国煤炭价格统计
- 图表：我国煤制油项目介绍
- 图表：各种液化工艺产品质量分布比较
- 图表：100万T / A 煤直接液化原材料和公用工程消耗
- 图表：100万T / A 煤直接液化能量输入
- 图表：100万T / A 直接法煤制油燃料油品的产量及能量输出
- 图表：100万T / A 间接法煤制油原材料和公用工程消耗
- 图表：100万T / A 间接法煤制油能量输入
- 图表：100万T / A 间接法煤制油燃料油品的产量及能量输出

图表：100 万T / A 直接液化项目不同煤价下的成本测算结果（元/吨）

图表：不同柴油价格下的油煤比价

图表：200 万T / A 间接液化项目不同煤价下的成本

图表：不同柴油价格下的油煤比价

图表：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

图表：直接液化和间接液化的主要指标比较

图表：煤制油项目的投入产出

图表：煤价变动下的煤制油项目具有经济性时所对应的最低原油价格（不考虑CO2排放，单位：美元/桶）

图表：CO2排放额交易价变动下的煤制油项目经济评价价格（煤炭价格500元/吨，单位：美元/桶）

图表：汽油理论出厂价测算

图表：神华集团煤炭品种：

图表：神华集团组织结构

图表：神华集团2015年第四季度生产经营数据

图表：神华集团2015年第三季度生产经营数据

图表：神华集团2015年第二季度生产经营数据

图表：中国神华能源股份有限公司股权结构

图表：2014-2015年中国神华能源股份有限公司财务比率

图表：2012年12月-2015年12月中国神华能源股份有限公司财务比率

图表：2015年四季度中国神华实现主营收入

图表：2015年四季度中国神华实现主营收入表

图表：2015年四季度中国神华实现净利润

图表：2015年四季度中国神华实现净利润表

图表：兖州煤业股份有限公司组织结构

图表：2014-2015年兖州煤业股份有限公司财务比率

图表：2012年12月-2015年12月兖州煤业股份有限公司财务比率

图表：2015年四季度兖州煤业实现主营收入

图表：2015年四季度兖州煤业实现主营收入表

图表：2015年四季度兖州煤业实现净利润

图表：2015年四季度兖州煤业实现净利润表

图表：2014-2015年山西潞安环保能源开发股份有限公司财务比率

图表：2012年9月-2015年12月山西潞安环保能源开发股份有限公司财务比率

图表：2015年四季度潞安环能实现主营收入

图表：2015年四季度潞安环能实现主营收入表

图表：2015年四季度潞安环能实现净利润

图表：2015年四季度潞安环能实现净利润表

图表：2015年潞安环能主要产品与服务销售收入

图表：2014-2015年12月内蒙古伊泰煤炭股份有限公司利润表

图表：2014-2015年12月内蒙古伊泰煤炭股份有限公司资产负债表

图表：2014-2015年12月内蒙古伊泰煤炭股份有限公司组织结构

图表：2014-2015年中国石化财务比率

图表：2012年12月-2015年12月中国石化财务比率

图表：2015年四季度中国石化实现主营收入

图表：2015年四季度中国石化实现主营收入表

图表：2015年四季度中国石化实现净利润

图表：2015年四季度中国石化实现净利润表

(GYZX)

图表详见正文 • • • • •

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影响，请放心查阅。

详细请访问：<https://baogao.chinabaogao.com/meihuagong/269186269186.html>