

2021-2027年中国煤制油市 场评估与前景趋势报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2021-2027年中国煤制油市场评估与前景趋势报告》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/202101/201467.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

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。

间接液化技术有较宽的煤种适应性，工艺条件相对缓和，可以通过工艺条件调整产品结构，是未来煤制油技术的主要途径。

我国直接液化、间接液化两种技术都已较为成熟，并成功实现商业化运作。

截至目前，我国已建成为直接液化煤制油能力 123 万吨/年，间接液化煤制油能力 830 万吨/年。随着我国石油对外依存度的不断提高，导致我国对煤制油项目的支持力度不断加大，虽然由于经济原因，企业投资意愿并不强烈，但是国家从战略角度出发，在 2018 年加快了煤制油项目的批复速度。预计随着国家政策的倾斜，国有企业煤制油项目将会因此加速推进。建成和拟在建煤制油项目一览如下表所示。如果全部投产，预计 2021-2027 年新增直接液化能力 409 万吨/年，间接液化能力 2050 万吨/年。

中企顾问网发布的《2021-2027 年中国煤制油市场评估与前景趋势报告》共六章。首先介绍了煤制油行业市场发展环境、煤制油整体运行态势等，接着分析了煤制油行业市场运行的现状，然后介绍了煤制油市场竞争格局。随后，报告对煤制油做了重点企业经营状况分析，最后分析了煤制油行业发展趋势与投资预测。您若想对煤制油产业有个系统的了解或者想投资煤制油行业，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 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）CO₂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) 煤炭所属行业产量分析

1、煤炭总所属行业产量分析

2、煤炭产量地区分布

2) 煤炭所属行业进出口分析

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) 石油所属行业进出口分析

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 全球煤制油所属行业发展分析

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 中国煤制油所属行业市场规模分析

(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) CO₂运输阶段的风险

2) CO₂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) 柴油所属行业产量分析

1、全国柴油产量规模

2、各省市柴油产量规模

2) 柴油所属行业进出口分析

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所属行业产量分析

2) LPG所属行业进出口分析

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) 石脑油所属行业产量分析

2) 石脑油的所属行业进出口分析

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()

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4：2021-2027年中国原煤产量增长趋势图（单位：亿吨，%）

图表5：2021-2027年中国焦炭产量增长趋势图（单位：亿吨，%）

图表6：2019年中国原煤产量区域分布图（单位：%）

图表7：2019年我国原煤产量前10省区排名（单位：万吨）

图表8：2021-2027年中国煤炭进口量及增长速度图（单位：万吨，%）

图表9：2021-2027年中国煤炭出口量及增长速度图（单位：万吨，%）

图表10：2016-2019年中国煤炭消费总量增长趋势图（单位：亿吨标准煤，%）

图表11：2016-2019年动力煤(Q≤5000)车板价(含税)全国均价走势图（单位：元/吨）

图表12：2016-2019年主要炼焦煤价格变动趋势（单位：元/吨）

图表13：2016-2019年无烟煤均价变动情况（单位：元/吨）

图表14：2016-2019年阳泉喷吹煤价格变化情况图（单位：元/吨）

图表15：2016-2019年中国各种能源消耗量占总能源消耗量的比重（单位：%）

图表16：2016-2019年我国石油基础储量及增长情况（单位：亿吨，%）

图表17：2021-2027年中国原油产量规模及同比增长情况（单位：亿吨，%）

图表18：2021-2027年我国原油进口数量及价格走势图（单位：万吨，美元/吨）

图表19：2021-2027年中国原油出口量及出口增长速度（单位：万吨，%）

图表20：2016-2019年我国原油表观消费量走势图（单位：万吨）

图表21：2016-2019年我国石油对外依存度（单位：%）

图表22：2021-2027年国际原油现货价格（单位：美元/桶）

图表23：2021-2027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26：2016-2019年国外发达国家投产的主要煤制油项目

图表27：2021-2027年全球煤制油产量及预测（单位：百万吨）

图表28：2021-2027年南非煤炭产量与金额（单位：亿吨，%）

图表29：2019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

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202101/201467.html>