|  |
| --- |
| [2025年中国煤制油发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/3/33/MeiZhiYouShiChangFenXiBaoGao.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [2025年中国煤制油发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/3/33/MeiZhiYouShiChangFenXiBaoGao.html) |
| 报告编号： | 1388333　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：9000 元　　纸介＋电子版：9200 元 |
| 优惠价： | 电子版：8000 元　　纸介＋电子版：8300 元　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/3/33/MeiZhiYouShiChangFenXiBaoGao.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　煤制油技术即将煤炭转化为合成液体燃料的过程，近年来在全球能源安全和环保压力下获得了新的关注。中国、南非等国家在该领域进行了大规模的投资，以实现能源多元化和减少对进口石油的依赖。现代煤制油工艺，如直接液化和间接液化，结合了加氢、裂解等步骤，提高了转化效率和产品品质，但同时也面临高昂的资本投入和环境挑战。  
　　未来，煤制油行业将更加注重技术创新和环境保护。技术创新将集中在提高能源转换效率，降低生产成本，以及开发更清洁的生产流程，减少温室气体排放。环境保护方面，将通过碳捕捉和封存技术，以及提高水资源的循环利用，减少对环境的影响。  
  
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  
　　　　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  
　　　　1、煤炭进出口总量分析  
　　　　2、主要进口国进口情况  
　　　　3）煤炭消费分析  
　　　　4）煤炭供需平衡分析  
　　　　1、煤炭供应情况  
　　　　2、煤炭需求情况  
　　　　3、供需平衡分析  
　　　　（2）煤炭价格走势分析  
　　　　1）电煤价格并轨改革分析  
　　　　2）主要煤种价格走势分析  
　　　　（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 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  
　　　　1）co2运输阶段的风险  
　　　　2）co2封存阶段的风险  
　　　　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  
　　　　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  
　　　　……  
　　4.2 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  
　　　　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  
　　　　（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表观消费量分析  
　　　　4）lpg供需平衡分析  
　　　　（2）lpg发展趋势分析  
　　　　1）前瞻关于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）前瞻关于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 中.智.林.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  
　　　　6.3.1 煤制油行业进入产业化阶段  
　　　　6.3.2 ccus/ccs将成为煤制油技术中的亮点  
　　　　6.3.3 柴油、石脑油仍是煤制油产品的主体  
　　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  
  
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 3：2020-2025年中国煤炭产量增长趋势图（单位：亿吨，%）  
　　图表 4：2025年中国煤炭产量区域分布图（单位：%）  
　　图表 5：2020-2025年中国煤炭进口量统计表（单位：亿吨，%）  
　　图表 6：2025年中国煤炭各煤种进口量情况（单位：万吨，%）  
　　图表 7：2025年中国煤炭进口统计表（单位：万吨）  
　　图表 8：2025年中国煤炭进口国分布情况（单位：%）  
　　图表 9：2020-2025年中国煤炭消费量增长趋势图（单位：万吨，%）  
　　图表 10：2020-2025年动力煤均价变动情况（单位：元/吨，%）  
　　图表 11：2020-2025年炼焦煤均价变动情况（单位：元/吨，%）  
　　图表 12：2020-2025年无烟煤均价变动情况（单位：元/吨，%）  
　　图表 13：2020-2025年山西无烟煤坑口价格变化情况（单位：元/吨）  
　　图表 14：2020-2025年喷吹煤均价变动情况（单位：元/吨，%）  
　　图表 15：2020-2025年新增石油探明地质储量及增长情况（单位：亿吨）  
　　图表 16：2020-2025年石油产量规模及同比增长情况（单位：百万吨，%）  
　　图表 17：2025年中国石油产量前五位省市产量规模（单位：万吨）  
　　图表 18：2020-2025年中国原油进口月度走势及同比增长（单位：万吨，%）  
　　图表 19：2020-2025年中国成品油累计进出口及增长情况（单位：万吨，%）  
　　图表 20：2020-2025年我国石油消费量走势图（单位：亿吨）  
　　图表 21：2020-2025年我国石油对外依存度（单位：%）  
　　图表 22：2025-2031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 25：2025-2031年国外发达国家投产的主要煤制油项目  
　　图表 26：2025-2031年全球煤制油产量及预测（单位：百万吨）  
　　图表 27：2020-2025年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-ⅱ厂工艺流程  
　　图表 30：sasol-ⅱ厂物料流程  
　　图表 31：2025-2031年南非煤制油产量及预测（单位：百万吨）  
　　图表 32：2020-2025年南非沙索公司营收能力分析（单位：万元）  
　　图表 33：2020-2025年南非沙索公司偿债能力分析（单位：%，倍）  
　　图表 34：2020-2025年南非沙索公司运营能力分析（单位：次）  
　　图表 35：2020-2025年南非沙索公司盈利能力分析（单位：%）  
　　图表 36：2020-2025年南非沙索公司发展能力分析（单位：%）  
　　图表 37：2020-2025年煤制油行业相关专利申请数量变化图（单位：个）  
　　图表 38：2020-2025年煤制油行业相关专利公开数量变化图（单位：个）  
　　图表 39：截至2024年底煤制油行业相关专利申请人构成图（单位：个）  
　　图表 40：截至2024年底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 42：2025年中国煤制油总产能结构图（单位：%）  
　　图表 43：2020-2025年中国煤制油项目生产油品规模（单位：万吨）  
　　图表 44：德国igor工艺流程  
　　图表 45：德困igor工艺液化用原料煤炭的性质  
　　图表 46：德困igor工艺煤炭液化产品的性质  
　　图表 47：日本nedol工艺流程  
　　图表 48：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 49：150t/d的nedol工艺中试装置煤炭的液化试验结果  
　　图表 50：美国hti工艺流程  
　　图表 51：美国hti工艺试验条件和试验结果  
　　图表 52：俄罗斯ffi工艺流程  
　　图表 53：德国igor工艺优缺点分析  
　　图表 54：日本nedol工艺优缺点分析  
　　图表 55：美国hti工艺优缺点分析  
　　图表 56：俄罗斯ffi工艺优缺点分析  
　　图表 57：四种煤制油工艺技术比较（单位：%）  
　　图表 58：两种煤制油技术对煤质的要求分析  
　　图表 59：各种液化工艺产品质量分布比较  
　　图表 60：100万t/a煤直接液化原材料和公用工程消耗（单位：t 6 1t-1，万t）  
　　图表 61：100万t/a煤直接液化能量输入（单位：万t 6 1a-1，mj 6 1t-1，gj）  
　　图表 62：100万t/a直接法煤制油燃料油品的产量及能量输出（单位：万t 6 1a-1，mj 6 1t-1，gj）  
　　图表 63：100万t/a间接法煤制油原材料和公用工程消耗（单位：万t，j 6 1t-1）  
　　图表 64：100万t/a间接法煤制油能量输入（单位：万t 6 1a-1，mj 6 1t-1，gj）  
　　图表 65：100万t/a间接法煤制油燃料油品的产量及能量输出（单位：万t 6 1a-1，mj 6 1t-1，gj）  
　　图表 66：100万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 67：200万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 68：500万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 6 1t-1，万t 6 1a-1，元 6 1a-1）  
　　图表 69：两种煤制油工艺技术比较分析  
　　图表 70：直接煤液化工艺的优缺点分析  
　　图表 71：间接煤液化工艺的优缺点分析  
　　图表 72：直接液化和间接液化的主要指标比较（单位：℃，mpa，%）  
　　图表 73：co2捕获主要技术分析  
　　图表 74：co2运输方式分析  
　　图表 75：co2封存方式分析  
　　图表 76：全球主要能源机构ccs技术路线图解析  
　　图表 77：co2的封存的主要问题分析  
　　图表 78：主要发达国家关于ccus/ccs的相关政策汇总  
　　图表 79：主要发达国家关于环境影响评价分析  
　　图表 80：主要发达国家关于环境监测分析  
略……

了解《[2025年中国煤制油发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/3/33/MeiZhiYouShiChangFenXiBaoGao.html)》，报告编号：1388333，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：[Kf@20087.com](mailto:Kf@20087.com)

详细介绍：<https://www.20087.com/3/33/MeiZhiYouShiChangFenXiBaoGao.html>

热点：宁夏煤制油公司简介、煤制油工艺原理、宁东煤制油招聘岗位、煤制油煤化工公司、煤变油的发展现状、煤制油工艺、煤制油是新能源吗、煤制油气战略基地、煤制油化工质检计量中心

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！