|  |
| --- |
| [2024年版中国煤化工市场现状调研与发展前景趋势分析报告](https://www.20087.com/M_JinRongBaoXian/88/MeiHuaGongWeiLaiFaZhanQuShiYuCe.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： | [2024年版中国煤化工市场现状调研与发展前景趋势分析报告](https://www.20087.com/M_JinRongBaoXian/88/MeiHuaGongWeiLaiFaZhanQuShiYuCe.html) |
| 报告编号： | 1699788　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：11200 元　　纸介＋电子版：11500 元 |
| 优惠价： | 电子版：10000 元　　纸介＋电子版：10300 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/M_JinRongBaoXian/88/MeiHuaGongWeiLaiFaZhanQuShiYuCe.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

　　煤化工行业在全球能源转型背景下，正经历深刻的变革。传统上依赖于煤炭直接燃烧的能源模式正在向更加清洁、高效的方向转变，煤化工成为煤炭资源综合利用的关键环节。目前，煤制油、煤制气、煤制化学品等技术路线得到快速发展，尤其是在中国，由于丰富的煤炭资源，煤化工项目得到了政府的大力支持。同时，随着环保政策的收紧，清洁煤技术，如煤气化、碳捕获与封存（CCS）技术，成为了行业关注的焦点，旨在降低温室气体排放，实现可持续发展。
　　未来，煤化工行业的前景将更加注重技术创新和环境友好型产品的开发。一方面，先进的煤化工技术，如低温煤焦油加氢裂化、合成气制芳烃等，将进一步提升煤炭的转化效率和产品附加值；另一方面，循环经济理念将促进煤化工与生物化工、石油化工的融合，形成多元化的原料和产品体系。此外，随着氢能经济的兴起，煤化工在制氢领域也将扮演重要角色，为清洁能源的推广提供支撑。
　　《[2024年版中国煤化工市场现状调研与发展前景趋势分析报告](https://www.20087.com/M_JinRongBaoXian/88/MeiHuaGongWeiLaiFaZhanQuShiYuCe.html)》通过对行业现状的深入剖析，结合市场需求、市场规模等关键数据，全面梳理了煤化工产业链。煤化工报告详细分析了市场竞争格局，聚焦了重点企业及品牌影响力，并对价格机制和煤化工细分市场特征进行了探讨。此外，报告还对市场前景进行了展望，预测了行业发展趋势，并就潜在的风险与机遇提供了专业的见解。煤化工报告以科学、规范、客观的态度，为相关企业和决策者提供了权威的行业分析和战略建议。

第一章 我国煤化工产业投资背景
　　1.1 煤化工产业概述
　　　　1.1.1 煤化工产业的概念
　　　　1.1.2 煤化工技术路线及分类
　　　　1.1.3 煤化工产业特点
　　　　（1）产业垄断性
　　　　（2）产业波动周期
　　　　（3）产业成熟度分析
　　1.2 我国煤化工发展背景分析
　　　　1.2.1 富煤贫油少气的资源格局
　　　　1.2.2 能源安全考虑
　　　　1.2.3 发展煤化能源的战略意义
　　　　（1）社会能源转型和经济转型考虑
　　　　（2）能源安全考虑
　　　　（3）企业发展考虑
　　　　1.2.4 煤化工发展所具备的条件
　　1.3 煤化工上游行业发展分析
　　　　1.3.1 煤炭资源分布情况
　　　　（1）我国煤炭资源储量分析
　　　　（2）主要省区煤炭资源分布
　　　　（3）我国主要煤炭工业基地
　　　　1.3.2 煤炭产销情况分析
　　　　1.3.3 煤炭价格走势分析
　　　　（1）国际煤炭价格走势及预测
　　　　（2）国内煤炭价格走势
　　　　1.3.4 煤炭行业市场形势预测
　　1.4 煤化工产业投资特性分析
　　　　1.4.1 产业进入壁垒分析
　　　　（1）资源壁垒
　　　　（2）规模经济壁垒
　　　　（3）国家政策及产业布局壁垒
　　　　（4）环保壁垒
　　　　1.4.2 产业生命周期分析
　　　　1.4.3 产业投资结构分析
　　　　（1）传统煤化工
　　　　（2）新型煤化工
　　1.5 大型新型煤化工项目管理模式
　　　　1.5.1 传统的项目管理模式
　　　　1.5.2 发达国家石化项目通行管理模式
　　　　1.5.3 “IPMT+EPC+工程监理”项目管理模式
　　　　（1）项目管理的三层组织架构
　　　　（2）IPMT项目管理部的矩阵式架构
　　　　1.5.4 “IPMT+EPC+监理”管理模式

第二章 我国煤化工产业发展环境分析
　　2.1 产业政策环境分析
　　　　2.1.1 煤化工产业相关政策演变
　　　　2.1.2 煤炭行业“十三五”规划
　　　　2.1.3 主要省份煤化工产业规划
　　　　2.1.4 煤化工产业政策趋势预判
　　　　（1）项目风险大：高投资、高耗煤、高耗水等
　　　　（2）需要一定的技术、效益标准
　　　　（3）示范项目出现了较多问题
　　2.2 产业经济环境分析
　　　　2.2.1 国际宏观经济环境分析
　　　　（1）国际宏观经济发展现状
　　　　（2）国际宏观经济预测
　　　　2.2.2 国内宏观经济环境分析
　　　　（1）国内宏观经济现状
　　　　（2）国内宏观经济预测
　　　　2.2.3 原油价格走势及预测
　　　　（1）国际原油价格走势分析
　　　　（2）对2024年国际原油价格走势的预测与判断
　　　　2.2.4 经济走势对行业的影响
　　　　（1）传统产品领域
　　　　（2）能源替代品领域
　　2.3 产业技术装备环境分析
　　　　2.3.1 煤化工产业技术发展分析
　　　　（1）煤化工产业技术发展历程
　　　　（2）煤化工十大产业化体系技术
　　　　（3）三种新型煤化工技术
　　　　（4）煤气化多联产技术
　　　　（5）煤化工产业技术发展趋势
　　　　2.3.2 煤化工装备技术发展分析
　　　　（1）我国煤化工设备技术现状
　　　　（2）与国际煤化工设备的差距

第三章 我国煤化工产业发展现状分析
　　3.1 世界煤化工产业发展分析
　　　　3.1.1 世界煤化工产业发展概况
　　　　（1）南非煤化工发展情况
　　　　（2）美国煤化工发展情况
　　　　（3）日本煤化工发展情况
　　　　（4）欧盟煤化工发展情况
　　　　3.1.2 世界煤化工产业竞争状况
　　　　3.1.3 世界煤化工产业发展趋势
　　3.2 我国煤化工产业发展综述
　　　　3.2.1 我国煤化工产业发展概况
　　　　（1）产业投资和产能分析
　　　　（2）产业结构分析
　　　　3.2.2 我国煤化工产业发展回顾
　　　　3.2.3 我国煤化工产业运行情况
　　　　3.2.4 我国煤化工产业发展的制约因素
　　　　（1）水资源
　　　　（2）煤炭资源
　　　　（3）环境容量
　　3.3 我国传统煤化工发展分析
　　　　3.3.1 传统煤化工产业发展现状
　　　　3.3.2 传统煤化工产业的主要特征
　　　　3.3.3 传统煤化工产业面临的问题
　　　　3.3.4 传统煤化工产业发展方向
　　3.4 我国新型煤化工发展分析
　　　　3.4.1 新型煤化工产业主要特征
　　　　3.4.2 新型煤化工的经济性分析
　　　　（1）只能作为石油化工补充
　　　　（2）进口不易，煤制天然气潜在盈利空间可观
　　　　（3）煤制油经济可行，大规模推广条件尚不具备
　　　　3.4.3 新型煤化工产业发展现状分析
　　　　3.4.4 新型煤化工产品市场需求分析
　　　　3.4.5 新型煤化工产业竞争优势分析
　　　　3.4.6 新型煤化工产业产品发展方向
　　　　3.4.7 新型煤化工项目最新获批情况
　　3.5 国内外煤化工发展模式分析
　　　　3.5.1 国外煤化工发展模式
　　　　（1）南非Sasol F-T合成模式
　　　　（2）新西兰Methanex模式
　　　　（3）德国Lurgi公司GTC-MTP模式
　　　　（4）Shell合成气园（Syngas Park）模式
　　　　（5）煤炭、化工、冶金多联产模式
　　　　3.5.2 国内煤化工发展模式
　　　　（1）平煤神马煤炭、化工多联产模式
　　　　（2）神华煤制油（间接、直接）、化工多联产模式
　　　　（3）开滦煤-焦化-甲醇-烯烃-化工多联产模式
　　3.6 我国煤化工产业竞争力分析
　　　　3.6.1 煤化工与石油化工的竞争
　　　　（1）燃料领域的竞争
　　　　（2）化工原料领域的竞争
　　　　（3）产品原料及成本的比较
　　　　3.6.2 煤化工产业内部竞争分析
　　　　（1）煤化工开发企业类型
　　　　（2）外资企业在华竞争分析
　　　　（3）煤化工产业总体竞争力分析

第四章 我国重点地区煤化工投资机会分析
　　4.1 内蒙古
　　　　4.1.1 煤化工发展环境及政策
　　　　4.1.2 煤化工产业发展现状分析
　　　　4.1.3 煤化工基地发展情况分析
　　　　（1）东部特大煤化工基地
　　　　（2）中部鄂尔多斯和包头煤化工基地
　　　　（3）西部以乌海为中心的重化工工业区
　　　　4.1.4 发展煤化工产业的比较优势
　　　　（1）资源优势
　　　　（2）区位优势
　　　　（3）成本优势
　　　　（4）投资环境优势
　　　　4.1.5 主要新型煤化工地区发展分析
　　　　（1）鄂尔多斯煤化工产业分析
　　　　（2）准格尔旗煤化工产业分析
　　　　（3）赤峰新型煤化工产业分析
　　　　（4）呼伦贝尔新型煤化工产业分析
　　　　（5）通辽市煤化工产业分析
　　　　（6）包头市煤化工产业分析
　　　　4.1.6 新型煤化工产业发展方向
　　4.2 新疆
　　　　4.2.1 煤化工发展环境及政策
　　　　4.2.2 煤化工产业发展现状分析
　　　　4.2.3 煤化工产业未来发展规划
　　　　4.2.4 煤化工产业发展的优劣势
　　　　（1）煤化工产业发展优势
　　　　（2）煤化工产业发展劣势
　　　　4.2.5 煤化工产业面临的机遇分析
　　4.3 山西
　　　　4.3.1 煤化工发展环境及政策
　　　　4.3.2 煤化工产业发展现状分析
　　　　（1）煤炭产业规模
　　　　（2）区域布局
　　　　（3）创新能力
　　　　（4）技术装备
　　　　（5）煤化融合
　　　　4.3.3 煤化工发展趋势与前景
　　　　4.3.4 煤化工发展方向与重点
　　　　（1）发展目标
　　　　（2）发展重点
　　　　（3）规划布局
　　4.4 陕西
　　　　4.4.1 煤化工发展环境及政策
　　　　4.4.2 煤化工产业发展现状分析
　　　　4.4.3 煤化工产业发展SWOT分析
　　　　（1）煤化工产业发展优势
　　　　（2）煤化工产业发展劣势
　　　　（3）煤化工产业发展机会
　　　　（4）煤化工产业发展威胁
　　　　4.4.4 煤化工发展方向与重点分析
　　4.5 宁夏
　　　　4.5.1 煤化工发展环境及政策
　　　　4.5.2 煤化工产业发展现状分析
　　　　4.5.3 煤化工产业集群发展状况
　　　　（1）宁东能源化工基地煤化工产业集群
　　　　（2）吴忠太阳山煤化工基地产业集群
　　　　（3）石嘴山煤化工产业集群
　　　　（4）中卫煤化工产业集群
　　　　4.5.4 煤化工产业发展SWOT分析
　　　　（1）煤化工产业发展优势
　　　　（2）煤化工产业发展劣势
　　　　（3）煤化工产业发展机会
　　　　（4）煤化工产业发展威胁
　　　　4.5.5 煤化工发展方向与重点分析
　　4.6 贵州
　　　　4.6.1 煤化工发展环境及政策
　　　　4.6.2 煤化工产业发展现状分析
　　　　4.6.3 煤化工产业发展SWOT分析
　　　　（1）煤化工产业发展优势
　　　　（2）煤化工产业发展劣势
　　　　（3）煤化工产业发展机会
　　　　（4）煤化工产业发展威胁
　　　　4.6.4 煤化工发展方向与重点分析
　　4.7 其他地区

第五章 我国传统煤化工细分领域发展及技改升级分析
　　5.1 煤焦化行业发展状况分析
　　　　5.1.1 炼焦行业发展状况
　　　　5.1.2 炼焦行业经营情况
　　　　（1）炼焦行业经营效益分析
　　　　（2）炼焦行业盈利能力分析
　　　　（3）炼焦行业运营能力分析
　　　　（4）炼焦行业偿债能力分析
　　　　（5）炼焦行业发展能力分析
　　　　5.1.3 煤焦化行业主要产品市场分析
　　　　（1）焦炭市场分析
　　　　（2）煤焦油市场分析
　　　　（3）粗苯市场分析
　　　　（4）焦炉煤气市场分析
　　　　5.1.4 影响煤焦化发展的主要因素
　　　　5.1.5 炼焦煤市场趋势预测分析
　　　　5.1.6 炼焦化转型升级分析
　　　　（1）进行系统过程优化
　　　　（2）提高气体转换价值
　　　　（3）探寻焦炭气化之路
　　5.2 煤合成氨行业发展状况分析
　　　　5.2.1 我国合成氨行业发展现状
　　　　5.2.2 合成氨行业规模分析
　　　　5.2.3 合成氨行业生产情况
　　　　5.2.4 合成氨行业需求情况
　　　　5.2.5 合成氨用煤的技术现状分析
　　　　5.2.6 合成氨主要下游产品发展及趋势分析
　　　　（1）尿素市场分析
　　　　（2）硝酸和硝铵市场分析
　　　　5.2.7 煤合成氨转型升级需求分析
　　　　（1）合成氨产能过剩，亏损严重
　　　　（2）小产能合成氨能耗高，在竞争中处于劣势
　　　　（3）新型煤化工合成氨冲击传统煤化工合成氨
　　5.3 煤电石行业发展状况分析
　　　　5.3.1 煤电石行业发展综述
　　　　5.3.2 电石行业规模分析
　　　　5.3.3 电石行业市场情况
　　　　5.3.4 电石未来供需分析
　　　　5.3.5 电石主要下游产品趋势预测
　　　　（1）电石法PVC
　　　　（2）电石法1，4丁二醇（BDO）
　　　　（3）电石法聚乙烯醇（PVA）
　　　　5.3.6 电石乙炔化工发展方向
　　5.4 传统煤化工技改升级之煤焦化
　　　　5.4.1 焦炉煤气制LNG
　　　　（1）焦炉煤气利用现状分析
　　　　（2）可用于制取LNG的焦炉煤气总量
　　　　（3）焦炉煤气制LNG工艺路线比较
　　　　（4）焦炉煤气制LNG关键技术及供应商
　　　　（5）焦炉煤气制LNG经济性分析
　　　　（6）国内焦炉煤气制LNG项目现状分析
　　　　5.4.2 煤焦油加氢
　　　　（1）煤焦油利用现状分析
　　　　（2）煤焦油加氢技术分析
　　　　（3）煤焦油加氢发展现状分析
　　5.5 传统煤化工技改升级之合成氨
　　　　5.5.1 FT合成油发展分析
　　　　（1）费托合成概述
　　　　（2）间接煤制油的发展
　　　　（3）南非沙索公司间接液化运营情况
　　　　（4）国内间接液化项目现状分析
　　　　5.5.2 合成氨技改FT合成油分析
　　　　（1）合成氨技改FT合成油政策导向
　　　　（2）合成氨适合费托合成等多联产工艺
　　　　（3）合成氨技改FT合成油的经济性分析

第六章 我国煤制醇醚产业发展状况分析
　　6.1 煤制甲醇市场发展状况
　　　　6.1.1 全球甲醇市场发展分析
　　　　6.1.2 中国甲醇市场供需状况
　　　　（1）甲醇产能状况分析
　　　　（2）甲醇市场分析
　　　　6.1.3 煤制甲醇主要生产工艺比较
　　　　6.1.4 煤制甲醇技术进展分析
　　　　6.1.5 煤制甲醇项目建设情况
　　　　6.1.6 煤制甲醇趋势预测分析
　　6.2 煤制二甲醚发展状况分析
　　　　6.2.1 二甲醚市场发展分析
　　　　6.2.2 煤制二甲醚技术进展
　　　　6.2.3 煤制二甲醚的经济性
　　　　6.2.4 煤制二甲醚趋势预测
　　6.3 煤制乙醇发展状况分析
　　　　6.3.1 国内乙醇市场发展分析
　　　　（1）国内乙醇需求分析
　　　　（2）国内乙醇供应分析
　　　　6.3.2 煤制乙醇竞争优劣势分析
　　　　（1）煤制乙醇竞争优势分析
　　　　（2）煤制乙醇竞争劣势分析
　　　　6.3.3 煤制乙醇主要生产工艺和国内项目
　　　　（1）煤经合成气直接制乙醇
　　　　（2）煤经合成气经醋酸直接法制乙醇
　　　　（3）煤经合成气经醋酸间接法制乙醇
　　　　（4）合成气生物法制乙醇
　　　　6.3.4 煤制乙醇产业趋势预测

第七章 我国煤制油产业发展状况分析
　　7.1 国外煤制油产业发展状况
　　7.2 我国煤制油产业发展状况
　　　　7.2.1 我国原油需求缺口分析
　　　　7.2.2 煤制油的经济竞争力分析
　　　　7.2.3 国内煤制油产业发展概述
　　　　7.2.4 煤炭液化技术的主要特征
　　　　7.2.5 我国煤制油技术发展现状
　　　　7.2.6 煤制油示范项目运行情况
　　7.3 我国煤制油产业趋势预测
　　　　7.3.1 我国煤制油投资机会分析
　　　　7.3.2 我国煤制油的生产前景

第八章 我国煤制天然气产业发展状况分析
　　8.1 天然气市场发展状况
　　　　8.1.1 我国一次能源消费结构
　　　　8.1.2 我国天然气储量分析
　　　　8.1.3 我国天然气供需平衡分析
　　　　（1）我国天然气供需情况
　　　　（2）我国天然气供需缺口
　　　　8.1.4 我国天然气价格形成机制
　　　　（1）天然气价格管理机构
　　　　（2）天然气价格定价方式
　　　　（3）国内天然气定价机制改革
　　8.2 煤制天然气发展状况
　　　　8.2.1 煤制天然气技术现状
　　　　（1）煤制天然气的工艺流程
　　　　（2）煤制天然气的质量对比
　　　　（3）煤气化技术的考虑因素
　　　　（4）煤制天然气的核心技术
　　　　（5）煤制天然气新技术分析
　　　　8.2.2 煤制天然气经济竞争力分析
　　　　8.2.3 煤制天然气的能源效率分析
　　　　（1）能耗分析
　　　　（2）水耗分析
　　　　（3）二氧化碳排放分析
　　　　8.2.4 煤制天然气项目建设情况分析
　　　　8.2.5 煤制天然气示范项目运行情况
　　　　8.2.6 煤制天然气商业化进展分析
　　　　8.2.7 煤制天然气产业发展潜力分析

第九章 我国其他新型煤化工产业发展分析
　　9.1 煤制烯烃发展状况分析
　　　　9.1.1 我国烯烃市场供需分析
　　　　9.1.2 煤制烯烃技术进展分析
　　　　9.1.3 煤制烯烃经济性与竞争力
　　　　9.1.4 煤制烯烃示范项目运行情况
　　　　9.1.5 煤制烯烃在建及规划项目
　　　　9.1.6 煤制烯烃市场发展潜力分析
　　9.2 煤制乙二醇发展状况分析
　　　　9.2.1 我国乙二醇市场缺口分析
　　　　9.2.2 乙二醇生产技术及经济性
　　　　（1）乙二醇工艺路线分析
　　　　（2）成本分析
　　　　9.2.3 煤制乙二醇技术进展分析
　　　　9.2.4 煤制乙二醇项目进展情况
　　　　9.2.5 煤制乙二醇发展潜力分析
　　9.3 洁净煤发展状况
　　　　9.3.1 国内外洁净煤技术发展现状
　　　　9.3.2 洁净煤气化技术应用的市场前景

第十章 我国煤化工产业重点企业分析
　　10.1 中国煤化工企业整体发展状况分析
　　　　10.1.1 煤化工产业企业整体发展概述
　　　　10.1.2 煤化工产业企业规模
　　　　10.1.3 煤化工产业销售收入和利润
　　10.2 中国煤化工产业企业个案分析
　　　　10.2.1 神华集团有限责任公司经营分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业主营业务分布
　　　　（3）企业煤化工项目运营分析
　　　　（4）企业煤化工重点发展路线
　　　　（5）企业煤化工重点发展区域
　　　　（6）企业煤化工产业发展规划
　　　　（7）企业煤化工产业发展优劣势
　　　　（8）煤化工相关子公司经营数据
　　　　10.2.2 内蒙古伊泰集团股份有限公司经营分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业主营业务分布
　　　　（3）企业煤化工项目运营分析
　　　　（4）企业煤化工重点发展路线
　　　　（5）企业煤化工重点发展区域
　　　　（6）企业煤化工产业发展规划
　　　　（7）企业煤化工产业发展优劣势
　　　　（8）企业经营财务数据分析
　　　　10.2.3 山西潞安矿业（集团）有限责任公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业主营业务分析
　　　　（3）企业煤化工项目运营分析
　　　　（4）企业煤化工重点发展路线
　　　　（5）企业煤化工重点发展区域
　　　　（6）企业煤化工产业发展规划
　　　　（7）企业煤化工产业发展优劣势
　　　　（8）企业经营财务数据分析
　　　　10.2.4 中国中煤能源股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业主营业务分析
　　　　（3）企业煤化工项目运营分析
　　　　（4）企业煤化工重点发展路线
　　　　（5）企业煤化工重点发展区域
　　　　（6）企业煤化工产业发展规划
　　　　（7）企业煤化工产业发展优劣势
　　　　（8）企业经营财务数据分析
　　　　10.2.5 大唐国际发电股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业主营业务分析
　　　　（3）企业煤化工项目运营分析
　　　　（4）企业煤化工重点发展路线
　　　　（5）企业煤化工重点发展区域
　　　　（6）企业煤化工产业发展规划
　　　　（7）企业煤化工产业发展优劣势
　　　　10.2.6 兖州煤业股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业主营业务分析
　　　　（3）企业煤化工项目运营分析
　　　　（4）企业煤化工重点发展路线
　　　　（5）企业煤化工重点发展区域
　　　　（6）企业煤化工产业发展规划
　　　　（7）企业煤化工产业发展优劣势
　　　　（8）企业最新发展动向
　　　　10.2.7 山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业经营状况分析
　　　　（3）企业煤化工项目运营分析
　　　　（4）企业煤化工重点发展路线
　　　　（5）企业煤化工重点发展区域
　　　　（6）企业煤化工产业发展规划
　　　　（7）企业煤化工产业发展优劣势
　　　　（8）企业最新发展动向
　　　　10.2.8 伊犁新天煤化工有限责任公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业主营业务分析
　　　　（3）企业煤化工项目运营分析
　　　　（4）企业煤化工重点发展路线
　　　　（5）企业煤化工重点发展区域
　　　　（6）企业煤化工产业发展规划
　　　　（7）企业煤化工产业发展优劣势
　　　　（8）企业最新发展动向
　　　　10.2.9 内蒙古汇能煤化工有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业主营业务分析
　　　　（3）企业煤化工项目运营分析
　　　　（4）企业煤化工重点发展路线
　　　　（5）企业煤化工重点发展区域
　　　　（6）企业煤化工产业发展规划
　　　　（7）企业煤化工产业发展优劣势
　　　　10.2.10 安徽淮化集团有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业主要经营指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　10.2.11 山西焦化股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　（11）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.12 山东华鲁恒升化工股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　（11）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.13 山西兰花科技创业股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业技术创新和环境保护
　　　　（11）企业经营状况优劣势分析
　　　　（12）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.14 云南云维股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　（11）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.15 太原化工股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　10.2.16 山西天脊煤化工集团有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　（11）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.17 旭阳化工有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业经营状况分析
　　　　（3）企业产品结构及新产品动向
　　　　（4）企业销售渠道与网络
　　　　（5）企业经营状况优劣势分析
　　　　（6）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.18 七台河宝泰隆煤化工股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构分析
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营优劣势分析
　　　　（11）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.19 黑龙江黑化股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业产品结构及新产品动向
　　　　（8）企业销售渠道与网络
　　　　（9）企业经营状况优劣势分析
　　　　（10）企业最新动向分析
　　　　10.2.20 山西安泰集团股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业组织架构分析
　　　　（7）企业产品结构及新产品动向
　　　　（8）企业销售渠道与网络
　　　　（9）企业经营状况优劣势分析
　　　　（10）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.21 上海华谊能源化工有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业经营情况分析
　　　　（3）企业组织架构分析
　　　　（4）企业产品结构及新产品动向
　　　　（5）企业经营状况优劣势分析
　　　　（6）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.22 山西潞宝集团焦化有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经营指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　（11）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.23 山西阳光焦化集团股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构分析
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　（11）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.24 江西黑猫炭黑股份有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　（11）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.25 山东潍焦集团有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构及新产品动向
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业项目规划
　　　　（11）企业经营状况优劣势分析
　　　　（12）企业最新发展动向分析
　　　　10.2.26 太原华润煤业有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业经营状况分析
　　　　（3）企业产品结构
　　　　（4）企业销售渠道与网络
　　　　（5）企业经营状况优劣势分析
　　　　（6）企业最新动向分析
　　　　10.2.27 中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业产品结构分析
　　　　（8）企业技术水平分析
　　　　（9）企业经营状况优劣势分析
　　　　10.2.28 豫港（济源）焦化集团有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业产销能力分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业组织架构分析
　　　　（8）企业产品结构分析
　　　　（9）企业销售渠道与网络
　　　　（10）企业经营状况优劣势分析
　　　　10.2.29 河北中煤旭阳焦化有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）主要经济指标分析
　　　　（3）企业盈利能力分析
　　　　（4）企业运营能力分析
　　　　（5）企业偿债能力分析
　　　　（6）企业发展能力分析
　　　　（7）企业产品结构及新产品动向
　　　　（8）企业经营状况优劣势分析
　　　　（9）企业最新动向分析
　　　　10.2.30 山东铁雄新沙能源有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业经营状况分析
　　　　（3）企业产品结构及新产品动向
　　　　（4）企业销售渠道与网络
　　　　（5）企业经营状况优劣势分析
　　　　10.2.31 河南豫龙焦化有限公司经营情况分析
　　　　（1）企业发展简况分析
　　　　（2）企业经营状况分析
　　　　（3）企业组织架构分析
　　　　（4）企业产品结构及新产品动向
　　　　（5）企业销售渠道与网络
　　　　（6）企业经营状况优劣势分析
　　　　（7）企业最新动向分析

第十一章 我国煤化工产业发展趋势及前景分析
　　11.1 煤化工产业发展趋势分析
　　　　11.1.1 政策变化趋势分析
　　　　11.1.2 成本及价格趋势分析
　　　　（1）煤气化发展分析
　　　　（2）煤液化发展分析
　　　　11.1.3 产品发展趋势分析
　　　　（1）煤气化发展趋势
　　　　（2）煤制油发展趋势分析
　　　　11.1.4 煤化工产业供求趋势分析
　　　　（1）供给趋势
　　　　（2）需求趋势
　　11.2 煤化工产业趋势预测分析
　　　　11.2.1 传统煤化工产业趋势预测
　　　　（1）产能过剩严重
　　　　（2）新型煤化工形成冲击
　　　　（3）节能减排压力陡增
　　　　11.2.2 新型煤化工产业趋势预测
　　　　（1）政策前景较好
　　　　（2）改善中国能源供需结构的需要
　　　　（3）煤化工产业化条件逐渐成熟
　　　　（4）有利于发展西部经济，缓解东部能源土地紧张
　　11.3 我国煤化工产业风险及投资建议
　　　　11.3.1 煤化工产业投资前景分析
　　　　（1）成本风险
　　　　（2）技术风险
　　　　（3）资源风险
　　　　（4）物流风险
　　　　（5）经营风险
　　　　（6）环保风险
　　　　11.3.2 煤化工产业投资建议

第十二章 (中⋅智⋅林)我国煤化工产业授信风险及机会分析
　　12.1 环境风险分析及提示
　　　　12.1.1 国际环境对产业影响及风险提示
　　　　12.1.2 宏观环境对产业影响及风险提示
　　　　12.1.3 央行货币及银行业调控政策
　　12.2 产业政策分析及提示
　　　　12.2.1 产业政策影响及风险提示
　　　　12.2.2 环保政策影响及风险提示
　　　　12.2.3 节能减排政策影响及风险提示
　　　　12.2.4 能源规划影响分析及风险提示
　　12.3 产业市场风险及提示
　　　　12.3.1 市场供需风险提示
　　　　12.3.2 市场价格风险提示
　　　　12.3.3 行业竞争风险提示
　　12.4 产业授信机会及建议
　　　　12.4.1 总体授信机会及授信建议
　　　　12.4.2 子行业授信机会及授信建议
　　　　（1）传统煤化工授信机会及建议
　　　　（2）新型煤化工授信机会及建议
　　　　12.4.3 区域授信机会及建议
　　　　（1）区域发展特点及总结
　　　　（2）区域市场授信建议
　　　　12.4.4 企业授信机会及建议
　　　　（1）鼓励类
　　　　（2）允许类
　　　　（3）限制类
　　　　（4）退出类
　　12.5 产业链授信机会及建议
　　　　12.5.1 产业链下游产业授信机会
　　　　12.5.2 煤化工设备行业授信机会
　　　　12.5.3 煤炭行业授信机会及建议

图表目录
　　图表 1：传统及新型煤化工产业链
　　图表 2：我国煤化工产业周期变动情况
　　图表 3：我国能源消费结构（单位：%）
　　图表 4：世界分地区能源储量结构（单位：亿千焦）
　　图表 5：我国和主要发达国家单位GDP原油和初级能源消耗比对（单位：吨/万元，%）
　　图表 6：世界主要地区原油产量与原油储采比（单位：10亿桶，年，%）
　　图表 7：我国和主要发达国家资源储量构成（单位：%）
　　图表 8：2024年以来我国石油依存度（单位：%）
　　图表 9：2024年以来我国进口天然气数量（单位：吨，%）
　　图表 10：全国全口径发电装机容量结构分析（单位：%）
　　图表 11：我国煤炭储量分布情况（单位：亿吨）
　　图表 12：2024年以来煤炭产量及同比增长（单位：亿吨，%）
　　图表 13：2019-2024年国际动力煤价格走势（单位：美元/吨）
　　图表 14：太原Q5500动力煤加权平均价交易价格指数（单位：元/吨）
　　图表 15：2024年以来我国煤化工具体政策汇总
　　图表 16：主要省份“十三五”煤化工规划
　　图表 17：新型煤化工不同项目耗水、耗煤和投资比较（单位：万元，万吨，亿方）
　　图表 18：2019-2024年美国非农就业人口变化情况（单位：千人，%）
　　图表 19：2019-2024年美国失业率情况（单位：%）
　　图表 20：2024年以来美国各月实际GDP年化季率（单位：%）
　　图表 21：2019-2024年ISM采购经理人指数情况
　　图表 22：2024年以来欧元区就业和失业情况（单位：千人，%）
　　图表 23：2024年以来欧元区分季度GDP及增长情况（单位：亿欧元，%）
　　图表 24：2024年以来欧元区政府债务变化情况（单位：%）
　　图表 25：2019-2024年美元/日元汇率
　　图表 26：2024年以来日本失业率（单位：%）
　　图表 27：2019-2024年日经225指数走势
　　图表 28：2024年以来日本实际GDP年化季率（单位：%）
　　图表 29：2024年以来新兴经济体GDP增长情况（单位：%）
　　图表 30：2019-2024年美元与新兴经济体货币汇率变化情况（单位：%）
　　图表 31：2019-2024年中国国内生产总值情况及预测（单位：万亿元，%）
　　图表 32：2024年以来国内工业增加值增速（单位：%）
　　图表 33：2024年以来国内固定资产投资增速（不含农户）（单位：%）
　　图表 34：中国分行业固定资产投资（不含农户）及其增长速度（单位：亿元，%）
　　图表 35：2024年以来社会消费品零售总额增速（单位：%）
　　图表 36：2024年以来中国货物进出口总额情况（单位：亿美元）
　　图表 37：中国货物进出口总额及其增长速度（单位：亿元，%）
　　图表 38：主要商品出口数量、金额及其增长速度（单位：万吨，万台，万个，万辆，亿元，%）
　　图表 39：主要商品进口数量、金额及其增长速度（单位：万吨，亿元，%）
　　图表 40：中国对主要国家和地区货物进出口总额及其增长速度（单位：亿元，%）
　　图表 41：2019-2024年国内制造业PMI走势图
　　图表 42：2023-2024年中国非制造业商务活动指数走势图（单位：%）
　　图表 43：2024年国内主要宏观经济指标增长率预测（单位：%）
　　图表 44：2019-2024年国际原油期货收盘价走势图（单位：美元/桶）
　　图表 45：我国煤化工部分新技术
　　图表 46：煤直接液化和间接液化的工艺流程简图
　　图表 47：煤的三种转化途径的经济比较
　　图表 48：煤化工技术开发进展情况
　　图表 49：煤化工技术路线
　　图表 50：煤化工十大产业化体系技术简介
　　图表 51：煤气化多联产系统
　　图表 52：煤气化多联产系统的特点
　　图表 53：合成气的应用
　　图表 54：国际煤气化技术发展历程
　　图表 55：国际主要煤气化技术的参数对比
　　图表 56：现代煤化工设备投资比重构成（单位：%）
　　图表 57：现代煤化工核心装备以及相应优势生产企业
　　图表 58：煤化工设备领域的重要厂商
　　图表 59：日本主要煤化工科研机构
　　图表 60：我国煤化工产业主要事件回顾
　　图表 61：“十三五”期间新型煤化工示范项目
　　图表 62：我国煤炭资源与水资源分布状况（单位：亿吨，亿立方米）
　　图表 63：我国煤炭品种分布结构（单位：%）
　　图表 64：传统煤化工产品产能利用率（单位：%）
　　图表 65：传统煤化工产业的主要特征
　　图表 66：传统煤化工产品产能与产量对比（单位：万吨）
　　图表 67：新型煤化工产业的主要特征
　　图表 68：部分已投产新型煤化工项目运行情况（单位：万吨，亿方，亿元，%）
　　图表 69：新型煤化工产业竞争优势汇总
　　图表 70：南非SasolⅡ和SasolⅢF-T合成模式图
　　图表 71：MTG法生产汽油的模式图
　　图表 72：MTP典型工艺过程图
　　图表 73：GTC典型工艺过程图
　　图表 74：GTC典型工艺过程图
　　图表 75：煤炭、化工、冶金多联产系统图
　　图表 76：平煤神马煤化工产业链图
　　图表 77：平煤神马煤化工产业链图
　　图表 78：开滦煤-焦化-甲醇-烯烃-化工多联产模式
　　图表 79：2024年以来我国精甲醇产量变化情况（单位：万吨，%）
　　图表 80：不同市场产品原料及成本比较
　　图表 81：发展煤化工项目的企业类型
　　图表 82：新疆拟建主要煤化工项目建设情况（单位：亿方，亿吨）
　　图表 83：2024年以来山西省煤炭行业经济指标情况（单位：家，亿元，%）
　　图表 84：山西省煤化工“十三五”末发展目标
　　图表 85：新型煤化工产业的发展重点
　　图表 86：炼焦化产品加工产业的发展重点
　　图表 87：传统煤化工产业的发展重点
　　图表 88：其他地区的现代煤化工项目情况（单位：万吨，亿方）
　　图表 89：国内炼焦产品结构（单位：%）
　　图表 90：2024年以来炼焦行业重要数据指标比较分析（单位：家，亿元，%）
　　图表 91：2024年以来炼焦行业盈利能力分析表（单位：%）
　　图表 92：2024年以来炼焦行业运营能力分析表（单位：次）
　　图表 93：2024年以来炼焦行业偿债能力分析表（单位：%，倍）
　　图表 94：2024年以来炼焦行业发展能力分析（单位：%）
　　图表 95：2019-2024年渤海商品交易所焦炭现货收市价（单位：元/吨）
　　图表 96：2024年以来焦炭产量情况（单位：万吨，%）
　　图表 97：2019-2024年国内市场煤焦油报价（单位：元/吨）
　　图表 98：2019-2024年国内粗苯价格变化（单位：元/吨）
　　图表 99：影响煤焦化发展的主要因素
　　图表 100：2024年以来炼焦煤进口数量情况（单位：万吨，%）
　　图表 101：煤制尿素生产工艺
　　图表 102：2024年以来全球合成氨景气指数（单位：百万吨，%）
　　图表 103：合成氨主要下游的产业链细分
　　图表 104：2024年以来合成氨产量及增长情况（单位：万吨，%）
　　图表 105：我国合成氨消费架构（单位：%）
　　图表 106：2024年以来我国尿素产量情况（折含N100%）（单位：万吨，%）
　　图表 107：2023-2024年国内小颗粒尿素价格情况（单位：元/吨）
　　图表 108：硝酸的下游用途（单位：%）
　　图表 109：2024年以来浓硝酸的产量情况（单位：万吨，%）
　　图表 110：新型与传统煤化工合成氨对比
　　图表 111：煤电石生产工艺
　　图表 112：电石生产成本构成
　　图表 113：2024年以来我国电石产量及增长情况（单位：万吨，%）
　　图表 114：2019-2024年国内电石价格走势（单位：元/吨）
　　图表 115：PVC不同生产方法生产成本（单位：元/吨）
　　图表 116：电石法和乙烯法PVC的成本结构对比（单位：美元/桶，元/吨）
　　图表 117：2019-2024年中国PVC产量、产能和利用情况（单位：万吨，%）
　　图表 118：电石乙炔法及顺酐法BDO成本比较（单位：元/吨）
　　图表 119：我国BDO下游主要消费结构（单位：%）
　　图表 120：PVA下游需求情况（单位：%）
　　图表 121：电石乙炔法PVA厂商产能状况（单位：万吨）
　　图表 122：聚氯乙烯不同生产方法生产成本（单位：元/吨）
　　图表 123：焦化企业焦炉煤气利用现状（单位：家，%）
　　图表 124：无甲烷化生产LNG工艺路线
　　图表 125：甲烷化生产LNG工艺路线
　　图表 126：补碳甲烷化生产LNG工艺路线
　　图表 127：焦炉煤气制LNG三类工艺路线比较
　　图表 128：国内焦炉煤气制LNG项目统计（单位：亿立方米）
　　图表 129：高温煤焦油加氢反应分类
　　图表 130：中低温及高温煤焦油的加氢工艺条件
　　图表 131：中低温焦油加氢工艺比较
　　图表 132：高温焦油加氢工艺比较
　　图表 133：国内中低温焦油加氢项目统计（单位：万t/a）
　　图表 134：国内高温焦油加氢项目统计（单位：万t/a）
　　图表 135：煤间接液化典型流程
　　图表 136：间接煤制油发展阶段
　　图表 137：高温/低温费托合成产品特点
　　图表 138：SASOL煤气化工艺流程示意图
　　图表 139：SASOL-I厂艺流程示意图
　　图表 140：SASOL-II、III厂工艺流程示意图
　　图表 141：伊泰16万吨间接煤制油工艺流程示意图
　　图表 142：伊泰及潞安间接煤制油项目情况
　　图表 143：不同产品生产所需合成气成分
　　图表 144：合成气制取和利用示意图
　　图表 145：合成氨装置联产示意图
　　图表 146：煤制油物料平衡（单位：t/d，桶/d，MW，%）
　　图表 147：间接煤制油典型的投资成本（以5万桶/d装置为例）（单位：亿元，%）
　　图表 148：某30万吨/年间接液化项目经济性测算（单位：万吨/年，亿度/年，元/吨，万元）
　　图表 149：煤炭直接液化和费托合成柴油馏分组成与性质（单位：%）
　　图表 150：煤直接液化与间接液化经济性对比（单位：吨，亿元）
　　图表 151：煤制油和煤化工产品的单位能耗（单位：GJ/t，%）
　　图表 152：2024-2030年中国甲醇产能预测（单位：万吨/年）
　　图表 153：2019-2024年郑州商品交易所甲醇结算价（单位：元/吨）
　　图表 154：甲醇生产工艺
　　图表 155：甲醇生产法分布（单位：%）
　　图表 156：煤炭价格－甲醇生产成本的对应关系（单位：元/吨）
　　图表 157：煤制甲醇与天然气制甲醇的成本比较（单位：元/吨）
　　图表 158：煤、天然气和原油转化为甲醇的成本比较（单位：元/吨，MJ/Kg，元/m3，元/GJ）
　　图表 159：煤气化单产和热、电、甲醇、气四联产系统的投资和成本对比（单位：百万美元，美分，百万吨/年，%）
　　图表 160：二甲醚的下游用途（单位：%）
　　图表 161：甲醇价格与二甲醚成本价之间的关系（单位：元/吨）
　　图表 162：煤制乙醇价值链
　　图表 163：国际煤制油发展历程
　　图表 164：南非沙索公司利润结构（单位：%）
　　图表 165：2024年以来我国石油对外依存度（单位：%）
　　图表 166：煤间接制油的成本估算（单位：吨/吨，元/吨，元）
　　图表 167：已投产煤制油示范项目运行情况
　　图表 168：煤制油（间接法）的经济性分析（元/吨，美元/桶）
　　图表 169：煤液化投资规模及经济评价（单位：万吨/年，亿元，%）
　　图表 170：中国能源消费结构（单位：%）
　　图表 171：我国主要盆地天然气资源（单位：万亿立方米，%）
　　图表 172：2024年以来我国天然气产量和消费量增长情况（单位：亿立方米）
　　图表 173：2024年以来我国天然气供需缺口及对外依存度（单位：亿立方米，%）
　　图表 174：我国天然气价格价格形成机制
　　图表 175：天然气现行机制改革进程
　　图表 176：第一次改革主要内容
　　图表 177：两广试点地区天然气门站定价步骤
　　图表 178：各省份天然气最高门站价格表（单位元/千立方米，含增值税）
　　图表 179：煤制天然气工艺流程
　　图表 180：煤制天然气的质量对比
　　图表 181：各气化技术的比较
　　图表 182：甲烷化工艺路线比较
　　图表 183：40亿立方米煤制天然气主要原材料与公用工程消耗（单位：万吨/年，万千瓦时）
　　图表 184：煤制天然气生产成本（单位：元/立方米，%）
　　图表 185：煤价与煤制天然气成本关系（单位：元/立方米，元/吨）
　　图表 186：主要地区进口LNG价格与煤制天然气成本对比（单位：千克，美元，元/立方米）
　　图表 187：不同煤化工的能源效率（单位：MJ，%）
　　图表 188：不同煤化工的水耗（单位：t，tG/J）
　　图表 189：不同煤化工的二氧化碳排放（单位：t/GJ）
　　图表 190：煤制天然气在建项目不完全统计（单位：亿立方/年，亿元）
　　图表 191：已投产煤制天然气示范项目情况
　　图表 192：2019-2024年各月国内乙烯生产情况（单位：万吨，%）
　　图表 193：2024年以来国内聚乙烯价格（单位：元/吨）
　　图表 194：甲醇制烯烃技术路线
　　图表 195：煤制烯烃成本分析（单位：吨/吨，元/吨，元）
　　图表 196：大连物化所与UOP公司的催化剂对比（单位：吨）
　　图表 197：煤制烯烃的经济性分析（单位：元/吨，美元/桶）
　　图表 198：已投产煤制烯烃示范项目运行情况（单位：万t/a，亿元）
　　图表 199：部分在建及拟建煤制烯烃项目（单位：亿元，Mt/a）
　　图表 200：2019-2024年我国乙二醇进口情况（单位：万吨，%）
　　图表 201：2024年以来我国乙二醇产能和产量（单位：万吨，%）
　　图表 202：乙二醇两种生产工艺对比
　　图表 203：两种乙二醇生产工艺成本比较（单位：吨/吨，元/吨，元）
　　图表 204：2019-2024年乙二醇周平均出厂价格（元/吨）
　　图表 205：我国煤制乙二醇技术进展（单位：t/a）
　　图表 206：截止2024年我国已投产煤制乙二醇项目情况（单位：万吨/年，亿元）
　　图表 207：2024年中国煤化工产业销售收入和利润前十名企业
　　图表 208：2024年中国煤化工产业企业产品销售收入与利润总额（单位：亿元）
　　图表 209：神华集团有限责任公司基本信息表
　　图表 210：神华集团有限责任公司煤化工项目规划（单位：亿元，万吨/年）
　　图表 211：神华集团有限责任公司煤化工发展优劣势
　　图表 212：2019-2024年神华宁夏煤业集团有限责任公司主要经济指标分析（单位：亿元，%）
　　图表 213：内蒙古伊泰集团股份有限公司基本信息表
　　图表 214：内蒙古伊泰集团股份有限公司主营业务分行业情况表（单位：万元，%）
　　图表 215：2024年以来内蒙古伊泰集团股份有限公司煤化工项目运营分析（单位：万元，%）
　　图表 216：内蒙古伊泰集团股份有限公司煤化工项目规划（单位：亿元，万吨/年）
　　图表 217：内蒙古伊泰集团股份有限公司煤化工发展优劣势
　　图表 218：2024年以来内蒙古伊泰集团股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元，%）
　　图表 219：山西潞安矿业（集团）有限责任公司基本信息表
　　图表 220：2019-2024年山西潞安矿业（集团）有限责任公司煤化工项目运营分析（单位：亿元，%）
　　图表 221：2019-2024年山西潞安矿业（集团）有限责任公司煤化工项目营收分布（单位：%）
　　图表 222：山西潞安矿业（集团）有限责任公司煤化工项目子公司（单位：万元，%）
　　图表 223：到2024年山西潞安矿业（集团）有限责任公司煤化工项目规划（单位：万吨，亿元）
　　图表 224：山西潞安矿业（集团）有限责任公司煤化工发展优劣势
　　图表 225：2024年以来山西潞安矿业（集团）有限责任公司主要经济指标分析（单位：亿元，%）
　　图表 226：中国中煤能源股份有限公司基本信息表
　　图表 227：中国中煤能源股份有限公司主营业务收入分行业情况（单位：%）
　　图表 228：2024年以来中国中煤能源股份有限公司煤化工项目运营分析（单位：亿元，%）
　　图表 229：中国中煤能源股份有限公司煤化工项目规划（单位：万吨，亿元）
　　图表 230：中国中煤能源股份有限公司煤化工发展优劣势
　　图表 231：2024年以来中国中煤能源股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元，%）
　　图表 232：大唐国际发电股份有限公司基本信息表
　　图表 233：大唐国际发电股份有限公司主营业务收入分行业情况（单位：%）
　　图表 234：2024年以来大唐国际发电股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元，%）
　　图表 235：大唐国际发电股份有限公司煤化工项目2024年情况（单位：万吨，亿标方）
　　图表 236：大唐国际发电股份有限公司煤化工发展优劣势
　　图表 237：兖州煤业股份有限公司基本信息表
　　图表 238：兖州煤业股份有限公司主营业务收入分行业情况（单位：%）
　　图表 239：2024年以来兖州煤业股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元，%）
　　图表 240：2024年以来兖州煤业股份有限公司煤化工项目运营分析（单位：千吨，万元，%）
　　图表 241：兖州煤业股份有限公司煤化工发展优劣势
　　图表 242：山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司基本信息表
　　图表 243：山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司主要煤化工项目（单位：万吨，亿元）
　　图表 244：山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司煤化工发展优劣势
　　图表 245：伊犁新天煤化工有限责任公司基本信息表
　　图表 246：伊犁新天煤化工有限责任公司煤化工发展优劣势
　　图表 247：内蒙古汇能煤化工有限公司基本信息表
　　图表 248：内蒙古汇能煤化工有限公司煤化工发展优劣势
　　图表 249：安徽淮化集团有限公司基本信息表
　　图表 250：安徽淮化集团有限公司业务能力简况表
　　图表 251：2024年以来安徽淮化集团有限公司主要经营指标分析（单位：万元）
　　图表 252：2024年以来安徽淮化集团有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 253：2024年以来安徽淮化集团有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 254：2024年以来安徽淮化集团有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 255：2024年以来安徽淮化集团有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 256：安徽淮化集团有限公司优劣势分析
　　图表 257：山西焦化股份有限公司基本信息表
　　图表 258：山西焦化股份有限公司业务能力简况表
　　图表 259：山西焦化股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
　　图表 260：2024年以来山西焦化股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元，%）
　　图表 261：2024年以来山西焦化股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 262：山西焦化股份有限公司主营业务分产品情况表（单位：万元，%）
　　图表 263：2024年以来山西焦化股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 264：2024年以来山西焦化股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 265：2024年以来山西焦化股份有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 266：山西焦化股份有限公司主营业务产品结构图（单位：%）
　　图表 267：山西焦化股份有限公司优劣势分析
　　图表 268：山东华鲁恒升化工股份有限公司基本信息表
　　图表 269：山东华鲁恒升化工股份有限公司业务能力简况表
　　图表 270：山东华鲁恒升集团有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
　　图表 271：2024年以来山东华鲁恒升化工股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元，%）
　　图表 272：2024年以来山东华鲁恒升化工股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 273：山东华鲁恒升化工股份有限公司主营业务分产品情况表（单位：万元，%）
　　图表 274：2024年以来山东华鲁恒升化工股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 275：2024年以来山东华鲁恒升化工股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 276：2024年以来山东华鲁恒升化工股份有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 277：山东华鲁恒升化工股份有限公司的产品结构（单位：%）
　　图表 278：山东华鲁恒升化工股份有限公司主营业务销售区域分布（单位：%）
　　图表 279：山东华鲁恒升化工股份有限公司优劣势分析
　　图表 280：山西兰花科技创业股份有限公司基本信息表
　　图表 281：山西兰花科技创业股份有限公司业务能力简况表
　　图表 282：山西兰花科技创业股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
　　图表 283：2024年以来山西兰花科技创业股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）
　　图表 284：2024年以来山西兰花科技创业股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 285：2024年山西兰花科技创业股份有限公司主营业务分产品情况表（单位：元，%）
　　图表 286：2024年以来山西兰花科技创业股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 287：2024年以来山西兰花科技创业股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 288：2024年以来山西兰花科技创业股份有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 289：山西兰花科技创业股份有限公司管理层简介
　　图表 290：山西兰花科技创业股份有限公司组织结构图
　　图表 291：山西兰花科技创业股份有限公司主营业务的产品结构（单位：%）
　　图表 292：2024年以来山西兰花科技创业股份有限公司的主营业务地区分布（单位：%）
　　图表 293：山西兰花科技创业股份有限公司优劣势分析
　　图表 294：云南云维股份有限公司基本信息表
　　图表 295：云南云维股份有限公司业务能力简况表
　　图表 296：云南云维股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
　　图表 297：2024年以来云南云维股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）
　　图表 298：2024年以来云南云维股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 299：云南云维股份有限公司主营业务分产品情况表（单位：万元，%）
　　图表 300：2024年以来云南云维股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 301：2024年以来云南云维股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 302：2024年以来云南云维股份有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 303：云南云维股份有限公司主营业务产品结构图（单位：%）
　　图表 304：云南云维股份有限公司优劣势分析
　　图表 305：太原化工股份有限公司基本信息表
　　图表 306：太原化工股份有限公司业务能力简况表
　　图表 307：太原化工股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
　　图表 308：2024年以来太原化工股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）
　　图表 309：2024年以来太原化工股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 310：太原化工股份有限公司主营业务分产品情况表（单位：元，%）
　　图表 311：2024年以来太原化工股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 312：2024年以来太原化工股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 313：2024年以来太原化工股份有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 314：2024年以来太原化工股份有限公司的产品结构（单位：%）
　　图表 315：太原化工股份有限公司优劣势分析
　　图表 316：山西天脊煤化工集团有限公司基本信息表
　　图表 317：山西天脊煤化工集团有限公司业务能力简况表
　　图表 318：2024年以来山西天脊煤化工集团有限公司主要经济指标（单位：万元）
　　图表 319：2024年以来山西天脊煤化工集团有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 320：2024年以来山西天脊煤化工集团有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 321：2024年以来山西天脊煤化工集团有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 322：2024年以来山西天脊煤化工集团有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 323：山西天脊煤化工集团有限公司组织结构
　　图表 324：山西天脊煤化工集团有限公司的产品结构
　　图表 325：山西天脊煤化工集团有限公司优劣势分析
　　图表 326：旭阳化工有限公司基本信息表
　　图表 327：中国旭阳煤化工集团有限公司业务能力简况表
　　图表 328：旭阳化工有限公司优劣势分析
　　图表 329：七台河宝泰隆煤化工股份有限公司基本信息表
　　图表 330：七台河宝泰隆煤化工股份有限公司业务能力简况表
　　图表 331：七台河宝泰隆煤化工股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
　　图表 332：2024年以来七台河宝泰隆煤化工股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元，%）
　　图表 333：2024年以来七台河宝泰隆煤化工股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 334：七台河宝泰隆煤化工股份有限公司主营业务分产品情况表（单位：万元，%）
　　图表 335：2024年以来七台河宝泰隆煤化工股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 336：2024年以来七台河宝泰隆煤化工股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 337：2024年以来七台河宝泰隆煤化工股份有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 338：七台河宝泰隆煤化工股份有限公司组织架构
　　图表 339：七台河宝泰隆煤化工股份有限公司的产品结构（单位：%）
　　图表 340：七台河宝泰隆煤化工股份有限公司产品销售区域分布（单位：%）
　　图表 341：七台河宝泰隆煤化工股份有限公司经营优劣势分析
　　图表 342：黑龙江黑化股份有限公司基本信息表
　　图表 343：黑龙江黑化股份有限公司业务能力简况表
　　图表 344：黑龙江黑化股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
　　图表 345：2024年以来黑龙江黑化股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）
　　图表 346：2024年以来黑龙江黑化股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 347：黑龙江黑化股份有限公司主营业务分产品情况表（单位：万元，%）
　　图表 348：2024年以来黑龙江黑化股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 349：2024年以来黑龙江黑化股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 350：2024年以来黑龙江黑化股份有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 351：黑龙江黑化股份有限公司优劣势分析
　　图表 352：山西安泰集团股份有限公司基本信息表
　　图表 353：山西安泰集团股份有限公司业务能力简况表
　　图表 354：山西安泰集团股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
　　图表 355：2024年以来山西安泰集团股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）
　　图表 356：2024年以来山西安泰集团股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 357：山西安泰集团股份有限公司主营业务分产品情况表（单位：元，%）
　　图表 358：2024年以来山西安泰集团股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 359：2024年以来山西安泰集团股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 360：山西安泰集团股份有限公司子公司主营业务简介
　　图表 361：山西安泰集团股份有限公司组织结构图
　　图表 362：山西安泰集团股份有限公司的产品结构（单位：%）
　　图表 363：山西安泰集团股份有限公司产品销售区域分布（单位：%）
　　图表 364：山西安泰集团股份有限公司优劣势分析
　　图表 365：上海华谊能源化工有限公司基本信息表
　　图表 366：上海华谊能源化工有限公司业务能力简况表
　　图表 367：2024年以来上海华谊能源化工有限公司主要经济指标（单位：万元，%）
　　图表 368：上海华谊能源化工有限公司组织架构
　　图表 369：上海华谊能源化工有限公司优劣势分析
　　图表 370：山西潞宝集团焦化有限公司基本信息表
　　图表 371：山西潞宝集团焦化有限公司业务能力简况表
　　图表 372：2024年以来山西潞宝集团焦化有限公司主要经营指标（单位：万元）
　　图表 373：2024年以来山西潞宝集团焦化有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 374：2024年以来山西潞宝集团焦化有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 375：2024年以来山西潞宝集团焦化有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 376：2024年以来山西潞宝集团焦化有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 377：山西潞宝集团焦化有限公司优劣势分析
　　图表 378：山西阳光焦化集团股份有限公司基本信息表
　　图表 379：山西阳光焦化集团股份有限公司业务能力简况表
　　图表 380：2024年以来山西阳光焦化集团股份有限公司主要经济指标（单位：万元）
　　图表 381：2024年以来山西阳光焦化集团股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 382：2024年以来山西阳光焦化集团股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 383：2024年以来山西阳光焦化集团股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 384：2019-2024年山西阳光焦化集团股份有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 385：山西阳光焦化集团股份有限公司组织架构
　　图表 386：山西阳光焦化集团股份有限公司优劣势分析
　　图表 387：江西黑猫炭黑股份有限公司基本信息表
　　图表 388：江西黑猫炭黑股份有限公司业务能力简况表
　　图表 389：江西黑猫炭黑股份有限公司与实际控制人产权及控制关系图（单位：%）
　　图表 390：2024年以来江西黑猫炭黑股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）
　　图表 391：2024年以来江西黑猫炭黑股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 392：江西黑猫炭黑股份有限公司主营业务分产品情况表（单位：元，%）
　　图表 393：2024年以来江西黑猫炭黑股份有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 394：2024年以来江西黑猫炭黑股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 395：2024年以来江西黑猫炭黑股份有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 396：江西黑猫炭黑股份有限公司产品结构图（单位：%）
　　图表 397：江西黑猫炭黑股份有限公司主营业务地区分布图（单位：%）
　　图表 398：江西黑猫炭黑股份有限公司优劣势分析
　　图表 399：山东潍焦集团有限公司基本信息表
　　图表 400：山东潍焦集团有限公司业务能力简况表
　　图表 401：2024年以来山东潍焦集团有限公司主要经济指标（单位：万元）
　　图表 402：2024年以来山东潍焦集团有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 403：2024年以来山东潍焦集团有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 404：2024年以来山东潍焦集团有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 405：2024年以来山东潍焦集团有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 406：山东潍焦集团有限公司的产品结构
　　图表 407：山东潍焦集团有限公司优劣势分析
　　图表 408：太原华润煤业有限公司基本信息表
　　图表 409：太原华润煤业有限公司优劣势分析
　　图表 410：中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司基本信息表
　　图表 411：2024年以来中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司主要经济指标（单位：万元）
　　图表 412：2024年以来中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 413：2024年以来中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 414：2024年以来中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 415：2024年以来中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 416：中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司优劣势分析
　　图表 417：豫港（济源）焦化集团有限公司基本信息表
　　图表 418：2024年以来豫港（济源）焦化集团有限公司产销能力分析（单位：万元）
　　图表 419：2024年以来豫港（济源）焦化集团有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 420：2024年以来豫港（济源）焦化集团有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 421：2024年以来豫港（济源）焦化集团有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 422：2024年以来豫港（济源）焦化集团有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 423：豫港（济源）焦化集团有限公司优劣势分析
　　图表 424：河北中煤旭阳焦化有限公司基本信息表
　　图表 425：2024年以来河北中煤旭阳焦化有限公司主要经济指标（单位：万元）
　　图表 426：2024年以来河北中煤旭阳焦化有限公司盈利能力分析（单位：%）
　　图表 427：2024年以来河北中煤旭阳焦化有限公司运营能力分析（单位：次）
　　图表 428：2024年以来河北中煤旭阳焦化有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
　　图表 429：2024年以来河北中煤旭阳焦化有限公司发展能力分析（单位：%）
　　图表 430：河北中煤旭阳焦化有限公司优劣势分析
　　图表 431：山东铁雄新沙能源有限公司基本信息表
　　图表 432：山东铁雄新沙能源有限公司优劣势分析
　　图表 433：河南豫龙焦化有限公司基本信息表
　　图表 434：2019-2024年河南豫龙焦化有限公司组织结构图
　　图表 435：河南豫龙焦化有限公司优劣势分析
　　图表 436：2019-2024年人民币新增信贷月度变化（单位：亿元）
　　图表 437：2024年以来煤炭开采和洗选业利润总额及同比增速（单位：亿元，%）
　　图表 438：2019-2024年各月国内PX净进口情况（单位：万吨，亿美元）
　　图表 439：2019-2024年各月国内PX出厂价格（单位：元/吨）
　　图表 440：2019-2024年中国PX产能规模（单位：万吨）
　　图表 441：国内煤制芳烃项目建设情况（单位：万吨/年，亿元）
　　图表 442：MTA/MTG全工艺流程图
　　图表 443：合成气直接制芳烃的主要技术
　　图表 444：甲醇芳构化制芳烃的主要技术
　　图表 445：煤气化制氢工艺流程
　　图表 446：目前以煤炭和天然气为原料制氢的原料成本（单位：元/t，元/m3，%）
　　图表 447：目前以煤炭和天然气为原料制氢的综合成本（单位：元/t，元/m3，%）
　　图表 448：以煤炭和天然气为原料制氢成本与原料价格间关系（单位：元/t，元/m3）
　　图表 449：循环流化床热电气多联产技术典型原理
　　图表 450：国内煤热解项目建设情况（单位：万吨/年，亿元）
略……

了解《[2024年版中国煤化工市场现状调研与发展前景趋势分析报告](https://www.20087.com/M_JinRongBaoXian/88/MeiHuaGongWeiLaiFaZhanQuShiYuCe.html)》，报告编号：1699788，

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

Email邮箱：Kf@20087.com

详细介绍：<https://www.20087.com/M_JinRongBaoXian/88/MeiHuaGongWeiLaiFaZhanQuShiYuCe.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！