



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2006年中国煤炭气化投资分析报告

## 一、调研说明

《2006年中国煤炭气化投资分析报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/35885.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：sales@icandata.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、摘要、目录、图表

【 描述 】

### 摘要

作为占中国能源资源70%的煤炭，能否加快推进煤炭气化产业，在减少环境污染的前提下释放更大的能效出来，这对“ 十一五 ” 发展计划的起步具有重要的战略意义。

煤炭气化是煤炭转化技术研究一个重要部分。煤炭气化不仅是中国未来能源产业的重要出路，更是当前减少大气污染的重要途径。煤气化技术对中国的意义：1、煤气化技术对中国石油战略的重要意义：替代石油。2、煤气化技术对中国环境安全的重要意义：清洁能源。

我国结合引进技术的工业实践，逐步开发出了具有中国特色的煤气化技术，但也走了不少弯路。我国对煤炭地下气化技术的研究取得了很大进展。在“ 十五 ” 规划中，各方都强调要推进煤炭气化技术的开发和应用。煤炭气化技术是洁净、高效利用煤炭的重要技术之一。它是煤炭化工合成、煤炭直接/间接液化、IGCC技术、燃料电池等高新洁净煤利用技术的先导性技术和核心技术。煤炭气化技术分地面和地下两种。

据专家预测，我国煤气化技术拥有3000亿元的市场。

煤气化技术的现状 固定床气化 流化床气化 气流床气化 煤质块状煤碎煤粉煤转化过程相对固定的置煤床，转化不充分原料处于沸腾状态高温气化，气化能力强环境效益污染较大产生气化甲烷含量高污染小

煤炭地下气化开采的产业综合性越强，开采的成本就明显下降，获取的综合效益就越大。煤炭地下气化开采产业较为灵活，可大、可小，可民营经营、更利于大产业经营，投资少、成本低、投资回收期短、投资利用率高。

在洁净煤发电领域，国外已普遍采用的煤气化联合循环发电（IGCC），是我国未来的发展方向，多元料浆气化技术在这一领域也将大有作为。此外，该技术也适用于其他用煤制合成

气、燃料气等行业。采用西北化工研究院多元料浆气化技术建成的大型煤化工装置。

煤炭地下气化工艺及其应用，得到了党和国家领导人的高度关注。从经济效用看，煤炭地下气化技术生产出的煤气，可以作为燃料、化工原料、城市煤气或用于提取氢气与建设坑口电厂发电。而且，这个科技成果的产业化特点是显而易见的。从成本方面看，按理论分析，地下煤气成本低于地面煤气成本很多，因为省去了采煤工艺与煤气生产原料费用，节约了煤气生产工艺的运行电费与人员工资成本，节省了气化炉设备及设施，可以节约地面煤气厂基建投资的40%。从质量方面看，由于采用了地下气化新工艺，地下水煤气中的氢气含量和质量显著提高。若在地面再将地下水煤气进行合成，则氢气含量可高达75%以上。

从当前国外煤气化技术发展趋势看，大型化、加压、适应多种粉煤、低污染、易净化是煤气化的发展方向。国外新开发的气化炉都采用加压气化工艺，这可提高气化强度，增加单炉的产量，节约压缩能耗，减少带出物损失。

## 【 目录 】

### 报告摘要 1

### 第一章 世界煤气化发展分析 1

#### 第一节 国内外煤炭气化概况 1

##### 一、国外概况 1

##### 二、国内概况 1

#### 第二节 各国开发的不排放二氧化碳煤气化电站 1

#### 第三节 国外煤炭地下气化分析 2

##### 一、发展历史 2

##### 二、技术进展 3

##### 三、CRIP气化工艺 5

##### 四、重要UCG项目 5

#### 第四节 国外4座大型IGCC电站的煤气化工艺 8

##### 一、Texaco 煤气化工艺 8

二、Destec煤气化工艺	10
三、Shell煤气化工艺	11
四、Prenflo煤气化工艺	13
五、4种气化炉的综合比较	14
六、结论	15
第五节美国煤气化发展分析	16
一、美国煤气化厂用二氧化碳“换”石油	16
二、美国洁净煤示范项目煤气化技术成为核心	17
三、美国公司预测煤气化工艺将获发展	17
四、美国宾州为环保鼓励建设煤气化电厂	18
五、美国煤炭气化前景看好	18
第六节日本将建设整体煤气化联合循环发电示范工程	19

## 第二章 2005年我国煤炭行业分析 19

### 第一节我国煤炭资源概述 19

一、我国煤炭资源储量 19

二、我国煤炭运输特征 20

### 第二节 2005年煤炭行业运行分析 20

一、2005年煤炭行业运行情况 20

二、2005年煤炭行业运行特点 21

三、2005年煤炭行业存在的主要问题 22

四、煤炭行业有关措施建议 22

### 第三节 2006年煤炭市场发展趋势预测 23

一、2006年煤炭市场总体预测 23

二、2006年中国煤炭产量预测 25

三、2006年中国煤炭总需求预测 25

四、2006年煤炭供需格局预测 25

### 第四节 2005年我国煤炭进出口分析 26

### 第五节 “十一五”煤炭行业发展分析 27

一、“十一五”煤炭行业规划 27

二、“十一五”煤炭市场预测 28

### 第三章 煤炭深加工行业分析 30

#### 第一节 煤炭深加工总体概况 30

- 一、煤炭加工利用 30
  - 二、煤的转化技术 31
  - 三、洁净煤技术 32
  - 四、煤的综合利用 32
  - 五、煤炭液化气化技术获突破 33
- #### 第二节 煤炭深加工前景看好 34

### 第四章 煤气化行业发展分析 34

#### 第一节 煤气化行业概况 34

- 一、中国煤炭气化属于起步阶段 34
- 二、煤气化带来了资源优化 36
- 三、绿色煤电战略对煤气化的意义 37
- 四、我国煤气化技术拥有3000亿元市场 40
- 五、煤炭地下气化市场潜力大 40

#### 第二节 煤气化项目动态 42

- 一、第14个壳牌煤气化转让项目进展顺利 42
- 二、国内最大“煤转气”项目启动 42
- 三、我国最大煤炭地下气化发电示范工程进展顺利 43
- 四、哈电承建世界最大规模的清洁褐煤气化发电项目 43
- 五、国家重点项项目河南煤气化二期工程开工 44
- 六、高瓦斯矿井煤炭气化工业性项目成功 44
- 七、山西清徐煤气化回收项目 44

#### 第三节 中国煤炭地下气化分析 45

- 一、煤炭地下气化的发展概况 45
- 二、煤炭地下气化特征分析 46
- 三、煤炭地下气化新工艺的特点 47
- 四、煤炭地下气化新技术通过论证 47
- 五、煤炭地下气化技术的优势 49
- 六、煤炭地下气化建议 51
- 七、煤炭地下气化开发前景看好 52

#### 第四节 国外煤炭地下气化分析 53

##### 一、发展历史 53

##### 二、技术进展 54

##### 三、CRIP气化工艺 55

##### 四、重要UCG项目? 56

##### 五、主要结论 58

#### 第五节 煤炭气化发展趋势分析 59

##### 一、煤炭气化工业发展趋势 59

##### 二、煤炭气化技术发展趋势 60

### 第五章 煤气化技术分析 60

#### 第一节 煤炭气化技术概况 60

##### 一、煤炭开发与利用的现状 60

##### 二、煤炭气化的现状 61

##### 三、煤气化技术对中国的意义 62

##### 四、发展煤气化的紧迫性 64

##### 五、煤气化技术市场化面临的问题 65

#### 第二节 煤炭气化技术发展阶段 65

#### 第三节 中国煤炭气化技术分类 65

##### 一、地面煤气化技术 66

##### 二、地下煤气化技术 67

##### 三、结论和建议 68

#### 第四节 煤气化技术进展 69

##### 一、煤炭气化是煤炭清洁利用的重要途径 69

##### 二、三种煤气化工艺比较 69

##### 三、中国煤炭气化技术的发展动向与展望 76

#### 第五节 煤炭气化发展建议 77

##### 一、正确认识煤气化技术 77

##### 二、科学选择煤气化工艺 78

#### 第六节 煤气化技术动态 79

##### 一、我国多喷嘴对置水煤浆气化技术国际领先 79

##### 二、粉煤气化技术项目取得重大突破 79

- 三、固定床煤气发生炉制气新技术问世 80
- 四、德国先进煤气化技术进入中国 80
- 五、我国开创了世界煤气化技术带压投料的先河 81

## 第六章 煤气化行业重点企业分析 81

### 第一节 太原煤气化股份有限公司 82

- 一、公司概况 82
- 二、财务分析 83
- 三、投资价值分析 85
- 四、公司动态 89

### 第二节 长治煤气化总公司 92

- 一、公司概况 92
  - 二、工程建设稳步推进规模经营初步形成 92
  - 三、公司2005年度生产经营情况 93
- ### 第三节 其他煤气化企业发展动态 94
- 一、壳牌并购科氏中国 2006年在华投资拟增5亿美元 94
  - 二、壳牌向神华集团转让煤气化技术 95
  - 三、山西兰花集团启动国内最大“煤转气”项目 95
  - 四、柳化实施当今最先进煤气化技术改造 96
  - 五、兖矿国泰攻克一项煤气化世界难题居世界领先水平 96
  - 六、呼和浩特市煤气化总公司 97

## 第七章 煤气化行业重点区域分析 98

### 第一节 上海成为亚太地区煤气化研发中心之一 98

### 第二节 河南煤气化发展分析 99

- 一、河南省关于支持省煤气化工程建设及还贷期间若干优惠政策的通知 99
- 二、河南省煤气化工程投资22亿元一年亏损两亿多 101

### 第三节 山西成立粉煤气化研究机构 105

### 第四节 陕西煤气化技术达到国际先进水平 106

### 第五节 重庆重煤“煤炭气化”试验取得初步成果 106

### 第六节 河北省煤炭地下气化潜力大 107



## 图表目录

图表 1：4种气化炉的技术特点比较 14

图表 2：2005年1-10月累计煤进出口情况 26

图表 3：1830年以来大气中CO<sub>2</sub>的含量变化 60

图表 4：煤气化技术的现状 61

图表 5：报废矿井地下气化基建、生产成本与地面气化比较 63

图表 6：各种煤气的杂质含量(g/Nm<sup>3</sup>) 63

图表 7：煤气化技术市场化面临的问题 65

图表 8：太原煤气化股份有限公司概况 82 图表 9：太原煤气化股份有限公司财务分析 83

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/35885.html>

## 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

## 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

## 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;  
数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;  
服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;  
良好声誉 广泛知名度、满意度, 众多新老客户。