

# 2022-2028年中国IGCC行业市场全景调研及投资 规模预测报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2022-2028年中国IGCC行业市场全景调研及投资规模预测报告》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://www.chyxx.com/research/202201/993537.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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、报告目录及图表目录

IGCC ( Integrated Gasification Combined Cycle ) 即整体煤气化联合循环发电系统，是将煤气化技术和高效的联合循环相结合的先进动力系统。IGCC由两部分组成，即煤的气化与净化部分和燃气 蒸汽联合循环发电部分。第一部分的主要设备有气化炉、空分装置、煤气净化设备（包括硫的回收装置）；第二部分的主要设备有燃气轮机发电系统、余热锅炉、蒸汽轮机发电系统。IGCC的工艺流程如下：煤经气化成为中低热值煤气，经过净化，除去煤气中的硫化物、氮化物、粉尘等污染物，变为清洁的气体燃料，然后送入燃气轮机的燃烧室燃烧，加热气体工质以驱动燃气透平做功，燃气轮机排气进入余热锅炉加热给水，产生过热蒸汽驱动蒸汽轮机做功。

智研咨询发布的《2022-2028年中国IGCC行业市场全景调研及投资规模预测报告》共十三章。首先介绍了IGCC行业市场发展环境、IGCC整体运行态势等，接着分析了IGCC行业市场运行的现状，然后介绍了IGCC市场竞争格局。随后，报告对IGCC做了重点企业经营状况分析，最后分析了IGCC行业发展趋势与投资预测。您若想对IGCC产业有个系统的了解或者想投资IGCC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：

第一章 IGCC定义与行业界定

第二节 IGCC工艺及系统构成

一、IGCC的工艺流程

二、IGCC系统组成

第三节 IGCC特点分析

一、IGCC电厂的优点

二、IGCC用水量较少

三、IGCC能够生成可利用的副产品

四、IGCC受到的限制

第四节 IGCC气化炉及煤气净化系统要求

第二章 全球IGCC（整体煤气化联合循环）发展现状

第一节 全球IGCC行业现状

一、全球IGCC行业发展分析

二、全球IGCC商业运行情况分析

三、全球煤气化容量增长情况分析

#### 四、全球煤气化产品分布情况分析

##### 第二节 全球各国IGCC电厂及投资分析

###### 一、美国IGCC电厂及投资情况分析

###### 二、欧盟IGCC电厂及投资情况分析

###### 三、日本IGCC电厂及投资情况分析

###### 四、韩国IGCC电厂及投资情况分析

###### 五、印度IGCC电厂及投资情况分析

###### 六、欧洲IGCC电厂及投资情况分析

###### 七、澳大利亚IGCC电厂及投资情况分析

##### 第三节 全球IGCC电厂运行燃气轮机企业

#### 第三章 中国IGCC（整体煤气化联合循环）发展现状

##### 第一节 中国IGCC发展分析

###### 一、中国IGCC需求分析

###### 二、中国IGCC发展现状

###### 三、中国IGCC发展的主要问题

###### 四、中国IGCC的实际市场

###### 五、中国IGCC发展经济评估

###### 六、中国IGCC总电站成本

##### 第二节 中国应用IGCC发电趋势

###### 一、华能集团IGCC战略投资分析

###### 二、大唐集团IGCC战略投资分析

###### 三、华电集团IGCC战略投资分析

###### 四、国电集团IGCC战略投资分析

###### 五、中电投IGCC战略投资分析

#### 第四章 中国IGCC市场及其技术现状

##### 第一节 中国联合循环的技术发展情况

###### 一、中国联合循环的技术现状

###### 二、中国大力发展IGCC清洁煤发电技术

##### 第二节 IGCC或将是未来煤电主流机型

###### 一、清洁煤发电是发展低碳经济的必然产物

###### 二、IGCC是煤气化和联合循环相结合的清洁煤发电系统

###### 三、相比其他燃煤发电技术IGCC具有显著优势

##### 第三节 中国IGCC煤化工应用主要技术研究

##### 第一节 焦化技术

###### 一、固定床气化

二、流化床气化

三、气流床气化

四、熔浴床气化

五、煤炭气化技术应用领域

第四节 液化技术

一、液化技术工艺流程

二、间接液化工艺特点

第五章 中国煤炭气化多联产生产代用天然气研究

第一节 中国天然气资源及供应

第二节 煤炭气化多联产技术应用与趋势

第三节 以加压固定床气化技术为基础的多联产工艺

一、单纯生产城市煤气模式

二、通过煤气甲烷化生产代用天然气

三、生产城市煤气联产甲醇

四、煤气化间接液化制油联产城市煤气

第四节 可能发展煤基多联产生产代用天然气的地区分析

第六章 中国IGCC发展新型煤化工所需基础条件研究

第一节 煤化工行业现状

一、煤炭储量与利用

二、煤炭资源分布

三、煤化工单位消耗水量

四、煤化工三废处置

五、交通配套

六、技术工艺要求

第二节 煤化工主要评价指标

一、气化强度

二、单炉生产能力

三、碳转化率

四、气化效率

五、热效率

六、水蒸气消耗量和水蒸气分解率

第七章 IGCC系统中燃气轮机选型原则分析研究

第一节 IGCC发电技术简介

一、IGCC燃料

二、IGCC系统中的联合循环同常规比较

## 第二节 IGCC对燃气轮机及本体辅助系统的要求

- 一、燃气轮机本体辅助系统的改造
- 二、燃气轮机燃烧室的改造
- 三、燃气轮机压气机或透平的改造
- 四、燃气轮机降低排气中NO<sub>x</sub>含量的措施

## 第三节 IGCC系统关键部件气化炉选择及其对电厂整体性能的影响

- 一、气化炉类型
- 二、IGCC电站建模和气化炉的选择
  - (一) 采用不同气化炉的IGCC选择
  - (二) 其它参数选择
- 三、选择结果分析与评估
  - (一) 技术性能分析
  - (二) 经济性能分析

## 第八章 IGCC及多联产系统的发展和关键技术研究

### 第一节 IGCC及多联产需解决的关键技术

### 第二节 IGCC多联产关键技术

- 一、低成本、低能耗制氧和氢分离技术
- 二、CO<sub>2</sub>分离技术
- 三、能量转换利用过程新机理研发和系统创新
- 四、关键设备和新工艺的研究
- 五、系统整体特性研究和综合优

## 第九章 IGCC技术趋势分析

### 第一节 IGCC发电技术发展趋势

- 一、热效率较高
- 二、环保性能好
- 三、燃料适应性广
- 四、节约水资源
- 五、调峰能力强
- 六、充分综合利用煤炭资源

### 第二节 中国发展IGCC技术经济研究趋势

- 一、IGCC技术可行性
- 二、IGCC技术运行可靠性
- 三、IGCC经济性分析

### 第三节 IGCC电站的环保性能研究分析

- 一、灰、渣和固体颗粒

## 二、有害金属元素及其它微量元素

## 三、SOX

## 四、NOX

### （一）气化与煤气净化系统

### （二）燃气轮机

## 五、CO<sub>2</sub>

## 六、排入环境的废热和耗水量

## 七、废水及其处理

## 八、IGCC示范机组的污染物排放

### （一）冷水电站

### （二）Demkolec电站

## 九、IGCC优越的环保性能

## 第十章 中国IGCC行业重点企业经营分析

### 第一节 绿色煤电有限公司

#### 一、企业发展简况分析

#### 二、企业产品服务分析

#### 三、企业经营状况分析

#### 四、企业竞争优势分析

#### 五、企业经营管理分析

#### 六、企业发展动向分析

### 第二节 华能国际电力股份有限公司

#### 一、企业发展简况分析

#### 二、企业产品服务分析

#### 三、企业经营状况分析

#### 四、企业竞争优势分析

#### 五、企业经营管理分析

#### 六、企业发展动向分析

### 第三节 中国大唐集团公司

#### 一、企业发展简况分析

#### 二、企业产品服务分析

#### 三、企业经营状况分析

#### 四、企业竞争优势分析

#### 五、企业经营管理分析

#### 六、企业发展动向分析

### 第四节 中国华电集团公司

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

五、企业经营管理分析

六、企业发展动向分析

#### 第五节 兖矿集团有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

五、企业经营管理分析

六、企业发展动向分析

#### 第六节 山东兖矿集团长龙电缆制造有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

五、企业经营管理分析

六、企业发展动向分析

#### 第七节 无锡华光环保能源集团股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

五、企业经营管理分析

六、企业发展动向分析

#### 第八节 苏州海陆重工股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

五、企业经营管理分析

六、企业发展动向分析

#### 第九节 上海电气集团股份有限公司



一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

五、企业经营管理分析

六、企业发展动向分析

## 第十节 昊华化工科技集团股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

五、企业经营管理分析

六、企业发展动向分析

## 第十一章 2022-2028年中国整体煤气化联合循环（IGCC）市场发展趋势

### 第一节 中国整体煤气化联合循环（IGCC）市场前景预测

一、碳捕集和封存的长期计划框架

二、IGCC技术创新

三、IGCC商用前景

四、IGCC技术发展方向

### 第二节 IGCC的未来

一、不断改进性能

二、组成多联产的能源系统

三、碳捕集封存技术成IGCC发展新机遇

### 第三节 学习和借鉴发达国家促进IGCC产业发展政策

一、美国

二、欧盟

三、日本

四、其他国家

## 第十二章 中国IGCC煤化工行业风险及障碍

### 第一节 IGCC发展面临的障碍

一、IGCC生产电力的比较成本

二、建设IGCC电厂所面临的阻碍

三、IGCC可用性的挑战

四、CO<sub>2</sub>捕集技术的负面影响

五、法规阻碍

## 第二节 IGCC发展面临风险

- 一、政策风险
- 二、宏观经济波动风险
- 三、技术风险
- 四、需求风险
- 五、资源风险

- (一) 水资源风险
- (二) 煤炭资源风险
- (三) 环境污染风险

## 第十三章 IGCC行业发展前景预测

### 第一节 2022-2028年全球IGCC预测

- 一、2022-2028年全球煤气化低排放技术热电厂投资预测
- 二、2022-2028年IGCC需求预测

### 第二节 2022-2028年全球煤气化容量增长趋势分析

- 一、IGCC发展机遇分析
- 二、IGCC市场需求分析

### 第三节 2022-2028年IGCC电站的参数与性能以及发展趋势 (ZY ZS)

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202201/993537.html>