

# 2023-2029年中国高效燃煤 发电行业发展态势与投资策略报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2023-2029年中国高效燃煤发电行业发展态势与投资策略报告》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/202305/359400.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

中企顾问网发布的《2023-2029年中国高效燃煤发电行业发展态势与投资策略报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

### 第一章 中国高效燃煤发电行业发展综述

#### 1.1 高效燃煤发电行业定义及分类

##### 1.1.1 行业概念及定义

##### 1.1.2 行业技术分类情况

#### 1.2 高效燃煤发电行业发展环境分析

##### 1.2.1 行业政策环境分析

###### （1）行业相关政策

###### （2）行业相关规划

##### 1.2.2 行业宏观经济环境分析

###### （1）宏观经济现状

###### （2）宏观经济展望

#### 1.3 中国高效燃煤发电行业发展机遇与威胁分析

### 第二章 中国火电行业发展现状分析

#### 2.1 中国电力行业整体运行分析

##### 2.1.1 电力行业投资情况

###### （1）总体投资状况

###### （2）投资结构分析

##### 2.1.2 电力行业消费情况

###### （1）电力需求总量分析

###### （2）电力需求结构分析

##### 2.1.3 电力行业供应情况

###### （1）电力供给总量分析

## (2) 电力供给结构分析

### 2.1.4 中国电力行业供需预测

#### (1) 电力需求预测

#### (2) 电力供应预测

#### (3) 电力供需形势预测

### 2.2 中国火电行业发展现状分析

#### 2.2.1 火电在电力行业中的地位

#### 2.2.2 火电行业投资建设情况

#### 2.2.3 火电行业装机容量分析

##### (1) 火电行业累计装机容量

##### (2) 火电行业新增装机容量

#### 2.2.4 火电行业发电量与利用小时数

##### (1) 火电行业发电量

##### (2) 火电设备利用小时数

### 2.3 中国火电行业经营情况分析

#### 2.3.1 火电行业经营规模分析

#### 2.3.2 火电行业盈利能力分析

#### 2.3.3 火电行业运营能力分析

#### 2.3.4 火电行业偿债能力分析

#### 2.3.5 火电行业发展能力分析

#### 2.3.6 火电行业供需平衡分析

##### (1) 火电行业供给情况

##### (2) 火电行业需求情况

##### (3) 火电行业供求平衡情况

## 第三章 各种高效燃煤发电技术对比分析

### 3.1 各种高效燃煤发电技术对比

#### 3.1.1 效率对比分析

#### 3.1.2 容量对比分析

#### 3.1.3 环保性能对比分析

#### 3.1.4 可靠性对比分析

#### 3.1.5 技术成熟度对比分析

### 3.1.6 设备投资/电价对比分析

### 3.1.7 业绩对比分析

## 3.2 各种高效燃煤发电技术特点与优势

### 3.2.1 超临界（SC）与超超临界（USC）发电技术特点与优势

#### （1）超临界/超超临界发电技术特点

#### （2）超临界/超超临界发电技术优势

### 3.2.2 循环流化床（CFB）发电技术特点与优势

### 3.2.3 整体煤气化联合循环发电（IGCC）技术特点与优势

### 3.2.4 增压流化床联合循环（PFBC-CC）技术特点与优势

## 第四章 超临界（SC）与超超临界（USC）发电技术发展分析

### 4.1 超临界/超超临界发电技术发展分析

#### 4.1.1 超临界/超超临界发电技术发展历程

#### 4.1.2 国际主要国家超临界/超超临界发电技术发展分析

##### （1）美国超临界/超超临界发电技术发展分析

##### （2）俄罗斯超临界/超超临界发电技术发展分析

##### （3）日本超临界/超超临界发电技术发展分析

##### （4）欧洲超临界/超超临界发电技术发展分析

##### （5）国际超临界/超超临界发电技术发展对中国的启示

#### 4.1.3 中国超临界/超超临界发电技术发展分析

##### （1）中国超临界/超超临界发电技术发展现状

##### （2）中国超临界/超超临界发电技术最新发展动态

##### （3）中国超临界/超超临界机组应用分布情况

#### 4.1.4 超临界/超超临界发电技术发展面临的问题

### 4.2 中国超临界/超超临界机组市场分析

#### 4.2.1 超临界/超超临界机组发展现状

#### 4.2.2 超临界/超超临界机组市场规模

#### 4.2.3 超临界/超超临界机组主要生产企业

##### （1）国际超临界/超超临界机组主要生产企业

##### （2）中国超临界/超超临界机组主要生产企业

#### 4.2.4 超临界/超超临界机组相关项目

#### 4.2.5 超临界/超超临界机组市场需求前景

### 4.3 超临界/超超临界发电亟待解决的关键技术

#### 4.3.1 超临界/超超临界锅炉关键技术

#### 4.3.2 超临界/超超临界汽轮机关键技术

#### 4.3.3 百万kW级汽轮发电机关键技术

#### 4.3.4 其他亟待解决的关键技术分析

### 4.4 超临界/超超临界发电技术发展趋势

#### 4.4.1 超临界/超超临界发电蒸汽参数趋势

#### 4.4.2 超临界/超超临界发电材料技术趋势

#### 4.4.3 超临界/超超临界发电机组容量趋势

#### 4.4.4 超临界/超超临界发电再热型式趋势

## 第五章 循环流化床（CFB）发电技术发展分析

### 5.1 循环流化床发电技术发展分析

#### 5.1.1 国际循环流化床发电技术发展分析

#### 5.1.2 中国循环流化床发电技术发展历程

#### 5.1.3 中国循环流化床发电技术发展成果

#### 5.1.4 中国循环流化床发电技术存在的问题

### 5.2 循环流化床锅炉机组市场分析

#### 5.2.1 循环流化床锅炉机组装备现状

#### 5.2.2 循环流化床锅炉机组分布情况

#### 5.2.3 循环流化床锅炉机组主要生产企业

##### （1）国际循环流化床锅炉机组主要生产企业

##### （2）中国循环流化床锅炉机组主要生产企业

#### 5.2.4 循环流化床锅炉机组相关项目

#### 5.2.5 循环流化床锅炉机组市场需求前景

### 5.3 循环流化床锅炉技术发展趋势

#### 5.3.1 大型化发展趋势

#### 5.3.2 超临界发展趋势

#### 5.3.3 提高燃烧效率趋势

#### 5.3.4 深度脱硝趋势

#### 5.3.5 深度脱硫趋势

#### 5.3.6 能源综合利用趋势

## 5.4 超临界循环流化床锅炉发展分析

### 5.4.1 超临界循环流化床锅炉发展分析

#### (1) 国际超临界循环流化床锅炉发展分析

#### (2) 中国超临界循环流化床锅炉发展分析

### 5.4.2 发展超临界循环流化床锅炉应注意的问题

### 5.4.3 对超临界循环流化床锅炉技术研发的建议

## 5.5 大型循环流化床锅炉发展分析

### 5.5.1 大型循环流化床锅炉发展分析

#### (1) 国际大型循环流化床锅炉发展分析

#### (2) 中国大型循环流化床锅炉发展分析

### 5.5.2 循环流化床锅炉大型化关键设计分析

#### (1) 受热面布置

#### (2) 循环系统设计

#### (3) 布风装置的设计

#### (4) 冷渣器设计

### 5.5.3 300 MW循环流化床机组发展情况

### 5.5.4 主要企业300MW等级循环流化床锅炉技术分析

### 5.5.5 300 MW循环流化床锅炉经济运行分析

#### (1) 启动点火阶段的经济运行

#### (2) 正常运行中进行合理、经济的调整

#### (3) 其他方面的经济运行

## 第六章 整体煤气化联合循环发电 (IGCC) 技术发展分析

### 6.1 国际整体煤气化联合循环发电技术发展及对我国的启示

#### 6.1.1 国际整体煤气化联合循环发电技术发展总体概况

#### 6.1.2 主要国家或地区整体煤气化联合循环发电技术发展及项目运行情况

##### (1) 美国整体煤气化联合循环发电技术发展及项目运行情况

##### (2) 欧洲整体煤气化联合循环发电技术发展及项目运行情况

##### (3) 亚洲整体煤气化联合循环发电技术发展及项目运行情况

#### 6.1.3 国际整体煤气化联合循环发电装机容量分布情况

#### 6.1.4 国际整体煤气化联合循环发电技术发展对我国的启示

##### (1) 坚信IGCC电站的发展前景

- (2) 从能源战略高度重视IGCC核心技术研发
- (3) 以IGCC示范工程带动自主核心技术研发
- (4) 对IGCC示范工程给予政策支持

## 6.2 中国整体煤气化联合循环发电技术发展及影响因素分析

### 6.2.1 整体煤气化联合循环发电技术在中国的发展历程

### 6.2.2 整体煤气化联合循环发电技术在中国的应用现状

### 6.2.3 整体煤气化联合循环发电相关项目

### 6.2.4 整体煤气化联合循环发电设备市场分析

- (1) 整体煤气化联合循环发电设备市场需求分析
- (2) 整体煤气化联合循环发电设备供应商分析

### 6.2.5 整体煤气化联合循环发电技术发展的障碍

- (1) IGCC发电厂的初始造价偏高
- (2) IGCC发电厂的工期较长
- (3) IGCC发电厂运行可靠性待提高
- (4) IGCC发电厂的整体可用率未达到预期值

### 6.2.6 发展整体煤气化联合循环发电过程中面临的主要问题

- (1) 某些关键设备的研发滞后
- (2) 集成创新成果还有待进一步提升

## 6.3 整体煤气化联合循环发电技术的经济性分析

### 6.3.1 整体煤气化联合循环发电技术可行性分析

### 6.3.2 整体煤气化联合循环发电技术可靠性分析

### 6.3.3 整体煤气化联合循环发电技术经济性分析

- (1) 初始投资
- (2) 敏感性分析

## 6.4 未来整体煤气化联合循环发电技术的发展方向

### 6.4.1 传统研究方向的新发展

- (1) 发展单机功率更大、燃气初温更高、热耗率更低的燃气轮机
- (2) 提高增压煤气化炉的性能和运行可用率和可靠性
- (3) 高温煤气净化技术
- (4) 新型制氧空分系统
- (5) 高参数的蒸汽循环

### 6.4.2 新型整体煤气化联合循环发电系统的开拓



(1) 整体煤气化燃料电池联合循环系统 (IGFC-CC)

(2) IGCC多联产系统

(3) CO<sub>2</sub>零排放的IGCC系统

(4) 燃料多样化的IGCC系统

## 6.5 开发整体煤气化联合循环发电项目的产业方向与政策措施

### 6.5.1 中国开发整体煤气化联合循环发电项目的产业方向

(1) 立足自主研发实现IGCC大型化和商业化

(2) 继续推进IGCC示范电站建设

(3) 发展IGCC+CCS近零排放技术

(4) 鼓励发展IGCC多联产模式

### 6.5.2 中国发展整体煤气化联合循环发电技术的政策建议

## 第七章 高效燃煤发电行业主要设备企业经营分析

### 7.1 国际超临界 (SC) 与超超临界 (USC) 发电设备主要企业分析

#### 7.1.1 德国西门子公司分析

(1) 企业发展简介分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品与应用分析

(4) 企业技术水平分析

(5) 企业在华市场情况

#### 7.1.2 日本三菱重工业株式会社分析

(1) 企业发展简介分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品与应用分析

(4) 企业在华市场情况

### 7.2 国际循环流化床 (CFB) 发电设备主要企业分析

#### 7.2.1 美国FOSTERWHEELER公司分析

(1) 企业发展简介分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品与应用分析

(4) 企业技术水平分析

(5) 企业在华市场情况

## 7.2.2 法国阿尔斯通公司（Alstom）分析

- （1）企业发展简介分析
- （2）企业经营情况分析
- （3）企业产品与应用分析
- （4）企业技术水平分析
- （5）企业在华市场情况

## 7.3 国际整体煤气化联合循环发电（IGCC）设备主要企业分析

### 7.3.1 荷兰皇家壳牌（Shell）公司分析

- （1）企业发展简介分析
- （2）企业经营情况分析
- （3）企业产品与应用分析
- （4）企业技术水平分析
- （5）企业在华市场情况

### 7.3.2 美国GE能源集团分析

- （1）企业发展简介分析
- （2）企业经营情况分析
- （3）企业产品与应用分析
- （4）企业技术水平分析
- （5）企业在华市场情况

## 7.4 中国高效燃煤发电行业领先技术研究机构分析

### 7.4.1 西安热工研究院有限公司分析

- （1）企业发展简况分析
- （2）企业产品结构分析
- （3）企业技术领域分析
- （4）企业科研成果分析
- （5）企业竞争优势分析

## 7.5 中国超临界（SC）与超超临界（USC）发电设备领先企业分析

### 7.5.1 东方电气集团东方锅炉股份有限公司经营情况分析

- （1）企业发展简况分析
- （2）企业产品结构分析
- （3）企业技术研发分析
- （4）企业销售渠道与网络

- (5) 企业产销能力分析
- (6) 企业盈利能力分析
- (7) 企业运营能力分析
- (8) 企业偿债能力分析
- (9) 企业发展能力分析
- (10) 企业竞争优势劣势分析
- (11) 企业最新发展动向分析

#### 7.5.2 上海锅炉厂有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业技术研发分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业产销能力分析
- (6) 企业盈利能力分析
- (7) 企业运营能力分析
- (8) 企业偿债能力分析
- (9) 企业发展能力分析
- (10) 企业竞争优势劣势分析
- (11) 企业最新发展动向分析

#### 7.5.3 哈尔滨锅炉厂有限责任公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业技术研发分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业产销能力分析
- (6) 企业盈利能力分析
- (7) 企业运营能力分析
- (8) 企业偿债能力分析
- (9) 企业发展能力分析
- (10) 企业竞争优势劣势分析
- (11) 企业最新发展动向分析

#### 7.5.4 北京巴布科克·威尔科克斯有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业技术研发分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业产销能力分析
- (6) 企业盈利能力分析
- (7) 企业运营能力分析
- (8) 企业偿债能力分析
- (9) 企业发展能力分析
- (10) 企业竞争优势分析
- (11) 企业最新发展动向分析

#### 7.5.5 东方汽轮机有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业产销能力分析
- (5) 企业盈利能力分析
- (6) 企业运营能力分析
- (7) 企业偿债能力分析
- (8) 企业发展能力分析
- (9) 企业竞争优势分析
- (10) 企业最新发展动向分析

#### 7.6 中国循环流化床（CFB）发电设备领先企业分析

##### 7.6.1 无锡华光锅炉股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业技术研发分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业主要经济指标分析
- (6) 企业盈利能力分析
- (7) 企业偿债能力分析
- (8) 企业运营能力分析

- (9) 企业发展能力分析
- (10) 企业竞争优势劣势分析
- (11) 企业最新发展动向分析

#### 7.6.2 武汉锅炉股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业技术研发分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业主要经济指标分析
- (6) 企业盈利能力分析
- (7) 企业运营能力分析
- (8) 企业偿债能力分析
- (9) 企业发展能力分析
- (10) 企业竞争优势劣势分析

#### 7.6.3 杭州锅炉集团股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业技术研发分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业主要经济指标分析
- (6) 企业盈利能力分析
- (7) 企业偿债能力分析
- (8) 企业运营能力分析
- (9) 企业发展能力分析
- (10) 企业竞争优势劣势分析
- (11) 企业最新发展动向分析

### 第八章 2023-2029年中国高效燃煤发电行业投资分析

#### 8.1 中国高效燃煤发电行业风险分析

##### 8.1.1 高效燃煤发电行业政策风险分析

##### 8.1.2 高效燃煤发电行业技术风险分析

##### 8.1.3 高效燃煤发电行业市场风险分析

## 8.2 中国高效燃煤发电行业特性分析

### 8.2.1 高效燃煤发电行业进入壁垒分析

### 8.2.2 高效燃煤发电行业盈利模式分析

### 8.2.3 高效燃煤发电行业盈利因素分析

## 8.3 中国高效燃煤发电行业发展前景展望

### 8.3.1 火电行业发展前景展望

#### (1) 火电行业投资前景展望

#### (2) 火电行业装机容量前景展望

### 8.3.2 高效燃煤发电行业发展前景展望

#### (1) 超临界（SC）与超超临界（USC）发电技术应用前景展望

#### (2) 循环流化床（CFB）发电技术应用前景展望

#### (3) 整体煤气化联合循环发电（IGCC）技术应用前景展望

## 8.4 加强高效燃煤发电技术创新的建议

### 8.4.1 推进自主创新

### 8.4.2 构建新型技术创新体系

### 8.4.3 培养技术创新领军人才和创新团队

### 8.4.4 加强国际合作

### 8.4.5 加快发展现代化产业体系

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202305/359400.html>