



# 2024-2028年 中国锅炉行业投资分析及前景预测报告

中投产业研究院出品

中投产业研究院出品

中投产业研究院出品

## 内容简介

---

锅炉称为热水锅炉，主要用于生活，工业生产中也有少量应用。产生蒸汽的锅炉称为蒸汽锅炉，多用于火电站、船舶、机车和工矿企业。

中国的锅炉产业，它既不是“朝阳产业”，也不是“夕阳产业”，而是与人类共存的永恒产业。伴随我国国民经济的蓬勃发展，近年来工业锅炉制造业取得了长足的进步。其突出成效是：行业标准日益规范，技术水平逐步提高，产品品种不断增加，经济规模显著扩大。

国家统计局数据表明，2022年，全国工业锅炉产量374401.1蒸发量吨，同比下降1.1%。**2023年12月，我国工业锅炉产量当期值为22557.8蒸发量吨，同比下降为18.6%；2023年1-12月，我国工业锅炉产量下降，下降至225479.6蒸发量吨，同比增长1.1%。**

我国锅炉行业是一个不断发展的产业，同时锅炉行业和企业也面临着各种挑战。锅炉行业必须坚持市场导向战略，紧紧依靠科技进步，依靠科技创新，在国家能源和环保政策的引导下，调整企业结构和产品结构，制造销售符合市场需求的锅炉才能在激烈的市场竞争中占有一席之地。

未来燃油、燃气锅炉等采用清洁燃烧技术的锅炉在大中城市将得到较快的发展。燃气锅炉将会有长足的进步，燃用生活垃圾和生物质的锅炉市场潜力较大，蓄热式电热锅炉系统随着电力工业改革和发展其市场将进一步拓宽。采用清洁燃料和洁净燃烧技术的高效、节能、低污染锅炉将是锅炉产品发展的趋势，并向高端和高附加值的产品市场发展。

中投产业研究院发布的《2024-2028年中国锅炉行业投资分析及前景预测报告》共十章。首先介绍了锅炉的相关概念以及工作原理，接着分析了锅炉行业的发展概况。随后分别介绍了工业锅炉、电站锅炉以及其他细分锅炉的概况，并对锅炉的技术状况、相关产业进行了分析，最后分析了锅炉行业重点企业的运营情况。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、海关总署、商务部、财政部、中投产业研究院、中投产业研究院市场调查中心、中国电器工业协会工业锅炉分会以及国内外重点

刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对锅炉产业有个系统深入的了解、或者想投资锅炉行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

# 报告目录

---

## 第一章 锅炉的相关概述

### 1.1 锅炉的定义及发展

#### 1.1.1 锅炉的定义

#### 1.1.2 锅炉的分类

#### 1.1.3 锅炉的发展历程

### 1.2 锅炉的结构及使用

#### 1.2.1 锅炉的结构

#### 1.2.2 锅炉的特性参数

#### 1.2.3 锅炉的燃烧设备

#### 1.2.4 锅炉的工作流程

#### 1.2.5 锅炉安全使用常识

## 第二章 2022-2024年中国锅炉行业发展分析

### 2.1 2022-2024年中国机械设备制造行业分析

#### 2.1.1 中国机械设备行业现状综述

#### 2.1.2 中国机械设备行业供给分析

#### 2.1.3 中国机械设备行业需求分析

#### 2.1.4 中国机械设备行业供求平衡及产品价格分析

### 2.2 2022-2024年中国锅炉行业发展综述

#### 2.2.1 中国锅炉产业的发展回顾

#### 2.2.2 中国锅炉产业的发展成就

#### 2.2.3 我国小锅炉市场现状综合分析

#### 2.2.4 锅炉制造企业的信息化方案分析

#### 2.2.5 中国锅炉行业进入与退出壁垒

### 2.3 2022-2024年中国锅炉行业总体运行状况分析

#### 2.3.1 我国锅炉行业发展回顾

2.3.2 我国锅炉行业技术突破

2.3.3 我国锅炉行业发展现状

2.4 2022-2024年蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外)；过热  
水锅炉进出口情况分析

2.4.1 进出口总量数据分析

2.4.2 主要贸易国进出口情况分析

2.4.3 主要省市进出口情况分析

2.5 中国锅炉行业的竞争结构

2.5.1 上游供应商讨价还价能力

2.5.2 行业现有企业间的竞争

2.5.3 下游用户讨价还价能力

2.5.4 新进入者的威胁

2.5.5 锅炉替代品的威胁

2.5.6 行业竞争特点总结

2.6 2022-2024年中国锅炉行业的节能分析

2.6.1 国外锅炉节能与环保方面的成功经验

2.6.2 国内出新规大力推进锅炉节能

2.6.3 锅炉与太阳能结合节能效果明显

2.6.4 我国工业领域热能应用迈向新台阶

2.6.5 新型环保节能锅炉优势分析

2.6.6 环保型锅炉面临良好发展机遇

2.6.7 锅炉行业的节能减排趋势

第三章 2022-2024年工业锅炉发展分析

3.1 2022-2024年工业锅炉行业发展状况

3.1.1 国际工业锅炉市场发展分析

3.1.2 我国工业锅炉行业发展状况

3.1.3 我国工业锅炉行业规模现状

- 3.1.4 工业锅炉市场竞争格局
- 3.1.5 我国工业锅炉企业发展分析
- 3.2 2022-2024年全国工业锅炉产量分析
  - 3.2.1 2022-2024年全国工业锅炉产量趋势
  - 3.2.2 2022年全国工业锅炉产量情况
  - 3.2.3 2023年全国工业锅炉产量情况
  - 3.2.4 2024年全国工业锅炉产量情况
  - 3.2.5 工业锅炉产量分布情况
- 3.3 2022-2024年中国工业锅炉节能减排分析
  - 3.3.1 工业锅炉行业推行节能减排的必要性
  - 3.3.2 工业锅炉节能减排潜力大
  - 3.3.3 我国将工业锅炉节能改造提上重要日程
  - 3.3.4 工业锅炉行业节能减排的对策
  - 3.3.5 工业锅炉的节能降耗措施
  - 3.3.6 因地制宜推进工业锅炉行业节能减排
  - 3.3.7 工业锅炉节能的技术途径
  - 3.3.8 工业锅炉节能减排的推广技术
  - 3.3.9 工业锅炉的全方位节能策略
  - 3.3.10 工业锅炉节能市场将良性发展
- 3.4 2022-2024年我国部分地区工业锅炉节能发展动态
  - 3.4.1 山东省工业锅炉运行状况及节能方法分析
  - 3.4.2 江苏省首次对工业锅炉实施节能认证
  - 3.4.3 福建推进工业锅炉节能新机制建设的措施
  - 3.4.4 甘肃出台政策规范工业锅炉节能监管
  - 3.4.5 河池工业锅炉进行能效测试推动节能降耗
- 3.5 信息化技术在工业锅炉产业中发展的重要性
  - 3.5.1 信息化技术相关介绍

- 3.5.2 信息化技术与锅炉产业的融合
  - 3.5.3 信息化技术在工业锅炉中的应用回顾
  - 3.5.4 我国工业锅炉制造企业的信息化之路
  - 3.5.5 工业锅炉制造企业信息化技术应用的现状和存在问题
  - 3.5.6 信息化技术引领我国工业锅炉产业发展的趋势
  - 3.6 中国工业锅炉行业发展存在的问题
    - 3.6.1 我国工业锅炉行业的主要差距
    - 3.6.2 我国工业锅炉行业存在的主要问题
    - 3.6.3 制约工业锅炉快速发展的因素
    - 3.6.4 我国工业锅炉面临的隐忧
    - 3.6.5 工业锅炉节能减排存在的问题
    - 3.6.6 工业锅炉行业节能制度缺失
  - 3.7 中国工业锅炉行业的发展对策
    - 3.7.1 提高我国工业锅炉行业的整体水平
    - 3.7.2 工业锅炉行业的发展建议
    - 3.7.3 我国工业锅炉行业的发展对策
    - 3.7.4 我国工业锅炉企业的发展策略
  - 3.8 工业锅炉行业的发展前景
    - 3.8.1 我国工业锅炉行业发展趋势
    - 3.8.2 我国工业锅炉市场规模预测
    - 3.8.3 我国工业锅炉未来市场需求分析
    - 3.8.4 我国工业锅炉产品发展趋势
    - 3.8.5 国内工业锅炉技术水平展望
    - 3.8.6 我国工业锅炉行业未来研究重点
    - 3.8.7 我国工业锅炉运行效率预测
- 第四章 2022-2024年电站锅炉的发展
- 4.1 2022-2024年中国电站锅炉行业发展概况

- 4.1.1 中国电站锅炉行业发展回顾
- 4.1.2 我国电站锅炉市场需求分析
- 4.1.3 我国电站锅炉企业竞争态势
- 4.1.4 电站锅炉行业市场机遇分析
- 4.2 2022-2024年“低碳时代”我国电站锅炉节能状况分析
  - 4.2.1 我国电站锅炉能耗概述
  - 4.2.2 降低电站锅炉能耗损失的措施
  - 4.2.3 低碳环境下电站锅炉节能技术探析
- 4.3 2022-2024年电站锅炉燃烧优化技术分析
  - 4.3.1 电站锅炉燃烧优化控制技术介绍
  - 4.3.2 国外电站锅炉燃烧优化控制技术分析
  - 4.3.3 我国电站锅炉燃烧优化技术的发展历程
  - 4.3.4 国内电站锅炉燃烧优化控制技术分析
  - 4.3.5 电站锅炉燃烧优化技术的发展方向
- 4.4 中国电站锅炉行业的问题及对策
  - 4.4.1 我国电站锅炉行业发展存在的问题
  - 4.4.2 电站锅炉行业发展对策
  - 4.4.3 我国电站锅炉企业的竞争策略
  - 4.4.4 大型电站锅炉节能降耗对策分析
- 第五章 2022-2024年锅炉行业其他细分产品分析
  - 5.1 燃煤锅炉
    - 5.1.1 我国燃煤工业锅炉发展状况分析
    - 5.1.2 燃煤工业锅炉节能政策及企业节能状况
    - 5.1.3 我国各大省市治理小型燃煤锅炉
    - 5.1.4 甘肃省大力推广高效煤粉锅炉应用
    - 5.1.5 煤粉锅炉节能效果显著
    - 5.1.6 燃煤锅炉节能发展探析

- 5.1.7 洁净煤技术成燃煤锅炉行业关注焦点
- 5.1.8 燃煤锅炉的未来发展分析
- 5.1.9 我国将实施燃煤锅炉大气排放新标准
- 5.2 水煤浆锅炉
  - 5.2.1 水煤浆锅炉的相关介绍
  - 5.2.2 水煤浆锅炉运行成本分析
  - 5.2.3 水煤浆及中小型水煤浆锅炉的研究回顾
  - 5.2.4 水煤浆锅炉的发展应用
  - 5.2.5 水煤浆锅炉节能减排效果分析
  - 5.2.6 水煤浆加热炉有效促进节能减排
  - 5.2.7 贵阳调试首台燃煤改燃水煤浆锅炉
  - 5.2.8 水煤浆工业锅炉发展前景广阔
- 5.3 燃油燃气锅炉
  - 5.3.1 燃油燃气锅炉结构特点及类型
  - 5.3.2 燃油燃气锅炉的技术经济分析
  - 5.3.3 燃气锅炉的优越性分析
  - 5.3.4 影响燃气锅炉发展的因素
  - 5.3.5 我国燃气锅炉节能技术取得重要进展
  - 5.3.6 燃油燃气锅炉市场发展机遇分析
  - 5.3.7 燃油燃气锅炉的发展趋势
  - 5.3.8 替代燃煤锅炉成燃气锅炉重要发展趋势
  - 5.3.9 燃气锅炉发展前景广阔
  - 5.3.10 燃气锅炉行业未来发展预测
  - 5.3.11 分户式燃气锅炉市场需求潜力分析
  - 5.3.12 中投顾问对2024-2028年中国燃油燃气锅炉前景预测
- 5.4 生物质锅炉
  - 5.4.1 生物质锅炉的相关介绍

- 5.4.2 我国生物质锅炉发展现状
- 5.4.3 2022-2024年生物质锅炉行业发展动向
- 5.4.4 各地区生物质锅炉发展状况
- 5.4.5 生物质锅炉燃烧的影响因素及调整方法
- 5.4.6 生物质锅炉运行的难点及对策
- 5.4.7 生物质锅炉成锅炉改造趋势
- 5.4.8 我国生物质炉具发展前景分析
- 5.4.9 生物质锅炉发展潜力分析
- 5.4.10 中投顾问对2024-2028年中国生物质锅炉前景预测
- 5.5 余热锅炉
  - 5.5.1 余热锅炉的分类
  - 5.5.2 余热锅炉的发展回顾
  - 5.5.3 我国余热锅炉市场发展现状
  - 5.5.4 我国余热锅炉行业竞争状况
  - 5.5.5 钢铁烧结合余热锅炉市场发展状况
  - 5.5.6 余热锅炉行业前景广阔
  - 5.5.7 燃气余热锅炉市场前景分析
  - 5.5.8 废热锅炉未来发展方向
  - 5.5.9 水泥余热锅炉市场需求预测分析
- 5.6 燃气壁挂炉锅炉
  - 5.6.1 中国壁挂炉市场发展状况
  - 5.6.2 燃气壁挂炉市场行情分析
  - 5.6.3 中国燃气壁挂炉企业营销策略分析
  - 5.6.4 我国燃气壁挂炉行业的发展机遇
  - 5.6.5 燃气壁挂炉行业发展面临的挑战
  - 5.6.6 燃气壁挂炉式锅炉的市场前景
- 5.7 其他锅炉

5.7.1 气固双燃锅炉市场发展现状

5.7.2 模块锅炉的节能优点

5.7.3 我国模块锅炉发展空间巨大

## 第六章 2022-2024年循环流化床锅炉技术发展分析

6.1 循环流化床锅炉技术发展概况

6.1.1 循环流化床燃烧技术简介

6.1.2 循环流化床锅炉的优缺点分析

6.1.3 国外循环流化床锅炉技术发展状况

6.1.4 我国循环流化床锅炉技术发展历程

6.1.5 国内循环流化床锅炉技术发展现状分析

6.1.6 循环流化床燃煤技术的优越性分析

6.1.7 我国循环流化床锅炉烟气氮氧化物减排技术取得新突破

6.2 超临界循环流化床锅炉

6.2.1 开发超临界循环流化床锅炉的意义

6.2.2 我国600MW超临界循环流化床锅炉的开发历程

6.2.3 我国成功掌握大型超临界循环流化床锅炉技术

6.2.4 我国首台600MW超临界循环流化床锅炉成功投运

6.2.5 超临界循环流化床锅炉技术成发展热点

6.2.6 我国超临界循环流化床锅炉的未来发展思路

6.3 大型循环流化床锅炉技术

6.3.1 中国大型循环流化床锅炉机组运行状况

6.3.2 大型循环流化床锅炉技术发展分析

6.3.3 国内大型循环流化床技术发展热点分析

6.3.4 大型循环流化床锅炉的发展趋势

6.4 循环流化床锅炉的问题与预测

6.4.1 发展循环流化床锅炉需解决的问题

6.4.2 我国循环流化床锅炉的需求预测

## 第七章 2022-2024年锅炉其他相关技术分析

### 7.1 超（超）临界锅炉技术

#### 7.1.1 国际超（超）临界发电技术的发展历程

#### 7.1.2 主要发达国家超（超）临界发电技术发展分析

#### 7.1.3 超超临界锅炉关键技术分析

#### 7.1.4 哈锅承揽国内最大超超临界锅炉项目

#### 7.1.5 2022-2024年我国超临界锅炉技术研发动态

### 7.2 冷凝锅炉技术

#### 7.2.1 冷凝锅炉技术的相关分析

#### 7.2.2 我国冷凝锅炉技术仍有待提高

#### 7.2.3 冷凝式燃气暖浴两炉国家标准实施

#### 7.2.4 冷凝式燃气壁挂炉前景看好

### 7.3 锅炉燃烧技术应用分析

#### 7.3.1 燃煤链条锅炉高效燃烧新技术的应用

#### 7.3.2 分层燃烧新技术在锅炉改造中的应用

#### 7.3.3 锅炉燃煤清洁燃烧技术应用

#### 7.3.4 锅炉低氮燃烧技术的应用

## 第八章 2022-2024年锅炉相关行业分析

### 8.1 电力行业

#### 8.1.1 2022年中国电力行业运行状况

#### 8.1.2 2023年我国电力行业运行分析

#### 8.1.3 2024年我国电力行业供需状况

#### 8.1.4 中国电力行业的发展建议

#### 8.1.5 我国电力行业的发展趋势

### 8.2 钢铁行业

#### 8.2.1 我国钢铁行业发展步入新时期

#### 8.2.2 2022年中国钢铁行业运行分析

- 8.2.3 2023年中国钢铁行业运行状况
- 8.2.4 2024年我国钢铁行业运行分析
- 8.2.5 中国钢铁工业面临的主要问题
- 8.2.6 提升钢铁行业竞争力的制约因素及对策
- 8.2.7 我国钢铁工业的发展目标

### 8.3 煤炭行业

- 8.3.1 2022年我国煤炭市场发展分析
- 8.3.2 2023年我国煤炭行业发展状况
- 8.3.3 2024年中国煤炭市场浅析
- 8.3.4 煤炭行业发展存在的主要问题
- 8.3.5 我国煤炭产业结构优化策略分析
- 8.3.6 我国煤炭行业发展规划探析

### 8.4 环保行业

- 8.4.1 2022年我国环保行业运行分析
- 8.4.2 2023年我国环保行业运行分析
- 8.4.3 2024年我国环保行业发展全面分析
- 8.4.4 我国环保产业发展的制约因素
- 8.4.5 中国环保产业的发展对策
- 8.4.6 环保产业面临发展机遇

## 第九章 2021-2024年中国锅炉行业重点企业运行状况分析

### 9.1 杭锅股份

- 9.1.1 企业发展概况
- 9.1.2 经营效益分析
- 9.1.3 业务经营分析
- 9.1.4 财务状况分析
- 9.1.5 核心竞争力分析
- 9.1.6 公司发展战略

9.1.7 未来前景展望

9.2 华光股份

9.2.1 企业发展概况

9.2.2 经营效益分析

9.2.3 业务经营分析

9.2.4 财务状况分析

9.2.5 核心竞争力分析

9.2.6 公司发展战略

9.2.7 未来前景展望

9.3 海利得

9.3.1 企业发展概况

9.3.2 经营效益分析

9.3.3 业务经营分析

9.3.4 财务状况分析

9.3.5 核心竞争力分析

9.3.6 公司发展战略

9.3.7 未来前景展望

9.4 德联科技

9.4.1 企业发展概况

9.4.2 经营效益分析

9.4.3 业务经营分析

9.4.4 财务状况分析

9.4.5 核心竞争力分析

9.4.6 公司发展战略

9.4.7 未来前景展望

9.5 科远股份

9.5.1 企业发展概况

9.5.2 经营效益分析

9.5.3 业务经营分析

9.5.4 财务状况分析

9.5.5 核心竞争力分析

9.5.6 公司发展战略

9.5.7 未来前景展望

9.6 华西能源

9.6.1 企业发展概况

9.6.2 经营效益分析

9.6.3 业务经营分析

9.6.4 财务状况分析

9.6.5 核心竞争力分析

9.6.6 公司发展战略

9.6.7 未来前景展望

第十章 中投顾问对中国锅炉行业发展趋势及前景预测

10.1 机械设备行业发展趋势

10.1.1 中国机械工业发展预测

10.1.2 机械设备制造业未来发展趋势

10.1.3 我国机械设备行业的未来发展方向

10.1.4 通用机械制造业发展趋势

10.2 中国锅炉行业的发展前景分析

10.2.1 中国锅炉行业的未来增长动力

10.2.2 中国锅炉行业的未来发展趋势

10.2.3 我国锅炉产品发展趋势

10.2.4 中国锅炉市场容量预测

10.3 中投顾问对2024-2028年中国锅炉及辅助设备制造行业预测分析

10.3.1 影响因素分析

10.3.2 产量预测

10.3.3 产品销售收入预测

10.3.4 行业累计利润总额预测

10.4 各地锅炉产业规划

10.4.1 北京市工业锅炉发展规划

10.4.2 上海市工业锅炉发展规划

10.4.3 济南市锅炉产业发展规划

## 图表目录

---

图表 锅炉及原动机制造业产业规模情况

图表 锅炉及原动机制造业资本/劳动密集度情况

图表 锅炉及原动机制造业销售情况

图表 锅炉及原动机制造业成本费用情况

图表 锅炉及原动机制造业成本费用结构

图表 锅炉及原动机制造业盈利情况

图表 锅炉及原动机制造业成长能力

图表 锅炉及原动机制造业盈利能力

图表 锅炉及原动机制造业偿债能力

图表 锅炉及原动机制造业经营能力

图表 我国蒸汽锅炉出口情况

图表 我国蒸汽锅炉进口情况

图表 我国蒸汽锅炉贸易平衡情况

图表 我国集中供暖用的热水锅炉出口情况

图表 我国集中供暖用的热水锅炉进口情况

图表 我国集中供暖用的热水锅炉贸易平衡情况

图表 2021-2022年中国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉进出口总额

图表 2021-2023年中国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉进出口(总额)结构

图表 2021-2023年中国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉贸易顺差规模

图表 2021-2022年中国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉进口区域分布

图表 2021-2022年中国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外)

);过热水锅炉进口市场集中度（分国家）

图表 2022年主要贸易国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉进口市场情况

图表 2023年主要贸易国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉进口市场情况

图表 2021-2022年中国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉出口区域分布

图表 2021-2022年中国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉出口市场集中度（分国家）

图表 2022年主要贸易国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉出口市场情况

图表 2023年主要贸易国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉出口市场情况

图表 2021-2022年主要省市蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉进口市场集中度（分省市）

图表 2022年主要省市蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉进口情况

图表 2023年主要省市蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉进口情况

图表 2021-2022年中国蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉出口市场集中度（分省市）

图表 2022年主要省市蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉出口情况

图表 2023年主要省市蒸汽锅炉(能产生低压水蒸汽的集中供暖用的热水锅炉除外);过热水锅炉出口情况

图表 行业竞争结构模型

图表 杭州锅炉集团股份有限公司运营能力

图表 无锡华光锅炉股份有限公司运营能力

图表 苏州海陆重工股份有限公司运营能力

图表 武汉锅炉股份有限公司运营能力

图表 泰山集团运营能力

图表 2021-2023年中国工业锅炉产量趋势图

图表 2021年全国工业锅炉产量数据

图表 2021年主要省份工业锅炉占全国产量比重情况

图表 2022年全国工业锅炉产量数据

图表 2022年主要省份工业锅炉占全国产量比重情况

图表 2023年全国工业锅炉产量数据

图表 2023年主要省份工业锅炉占全国产量比重情况

图表 2023年工业锅炉产量集中程度示意图

图表 余热锅炉热力计算程序流程图

图表 VB软件编写的余热锅炉热力计算模块界面

图表 工业锅炉蒸汽容量

图表 Ultramax系统工作原理图

图表 NeuSIGHT系统工作原理图

图表 Power Perfecter系统工作原理图

图表 均衡燃烧控制系统工作原理图

图表 水煤浆、燃煤工业锅炉供热工程技术实效对比与解析

图表 环保减排效益对比表

图表 运行成本比较

图表 节能比较

图表 减排比较（以原材料含硫量分析）

图表 燃烧后锅炉排放量分析（统一按燃烧15小时计算，灰粉以化验单为准）

图表 中投顾问对2024-2028年中国D级燃油燃气锅炉行业资产总计预测

图表 中投顾问对2024-2028年中国燃油燃气锅炉产量预测

图表 锅炉配风示意图

图表 燃料水分对料耗的影响

图表 振动炉排试验数据

图表 燃烧调整试验

图表 中投顾问对2024-2028年中国生物质锅炉产量预测

图表 国内各类余热锅炉主要生产企业

图表 落后水泥产能淘汰示意图

图表 干法水泥生产占比提前达标

图表 投入运行的低温余热电站表

图表 水泥余热锅炉需求预测

图表 Foster Wheeler公司为Lagisza电厂设计的超临界CFB直流锅炉结构示意图

图表 Alstom公司600MW超临界直流CFB锅炉概念设计

图表 西安热工研究院设计的300MWCFB锅炉

图表 东方锅炉厂开发的M型300MW CFB锅炉

图表 哈尔滨锅炉厂开发的M型300MW CFB锅炉

图表 浙江大学600MW超临界CFB锅炉方案

图表 中科院工程热物理研究所800MW超临界CFB锅炉方案

图表 300MW级机组非停次数变化趋势

图表 300MW级机组可用小时数变化趋势

图表 300MW级机组飞灰含碳量的变化

图表 300MW级机组底渣含碳量的变化

图表 300MW级机组负荷率

图表 300MW级机组排烟温度的变化

图表 300MW级机组的厂用电率

图表 300MW级机组的供电煤耗

图表 300MW级机组点火耗油量

图表 300MW级机组的SO<sub>2</sub>排放浓度

图表 300MW级机组的NO<sub>x</sub>排放浓度

图表 300Mwe级机组灰渣利用率

图表 2种炉型部分运行参数的比较

图表 300MW级CFB锅炉燃料平均热值

图表 2378AB/1140风机性能参数

图表 东锅300MW循环流化床锅炉性能参数

图表 各科研单位在特殊燃料方面的重点研究方向

图表 冷凝锅炉原理

图表 各种锅炉排烟中二氧化碳含量

图表 一个热水箱和一台以上锅炉连结模式

图表 热水箱与冷凝换热器连接示意图

图表 重点行业用电量情况

图表 2020-2023年杭锅股份总资产及净资产规模

图表 2020-2023年杭锅股份营业收入及增速

图表 2020-2023年杭锅股份净利润及增速

图表 2021年杭锅股份主营业务分行业、产品、地区

图表 2020-2023年杭锅股份营业利润及营业利润率

图表 2020-2023年杭锅股份净资产收益率

图表 2020-2023年杭锅股份短期偿债能力指标

图表 2020-2023年杭锅股份资产负债率水平

图表 2020-2023年杭锅股份运营能力指标

图表 2020-2023年华光股份总资产及净资产规模

图表 2020-2023年华光股份营业收入及增速

图表 2020-2023年华光股份净利润及增速

图表 2021年华光股份主营业务分行业、产品、地区

图表 2020-2023年华光股份营业利润及营业利润率

图表 2020-2023年华光股份净资产收益率

图表 2020-2023年华光股份短期偿债能力指标

图表 2020-2023年华光股份资产负债率水平

图表 2020-2023年华光股份运营能力指标

图表 2020-2023年海利得总资产及净资产规模

图表 2020-2023年海利得营业收入及增速

图表 2020-2023年海利得净利润及增速

图表 2021年海利得主营业务分行业、产品、地区

图表 2020-2023年海利得营业利润及营业利润率

图表 2020-2023年海利得净资产收益率

图表 2020-2023年海利得短期偿债能力指标

图表 2020-2023年海利得资产负债率水平

图表 2020-2023年海利得运营能力指标

图表 2020-2023年德联科技总资产及净资产规模

图表 2020-2023年德联科技营业收入及增速

图表 2020-2023年德联科技净利润及增速

图表 2021年德联科技主营业务分行业、产品、地区

图表 2020-2023年德联科技营业利润及营业利润率

图表 2020-2023年德联科技净资产收益率

图表 2020-2023年德联科技短期偿债能力指标

图表 2020-2023年德联科技资产负债率水平

图表 2020-2023年德联科技运营能力指标

图表 2020-2023年科远股份总资产及净资产规模

图表 2020-2023年科远股份营业收入及增速

图表 2020-2023年科远股份净利润及增速

图表 2021年科远股份主营业务分行业、产品、地区

图表 2020-2023年科远股份营业利润及营业利润率

图表 2020-2023年科远股份净资产收益率

图表 2020-2023年科远股份短期偿债能力指标

图表 2020-2023年科远股份资产负债率水平

图表 2020-2023年科远股份运营能力指标

图表 2020-2023年华西股份总资产及净资产规模

图表 2020-2023年华西股份营业收入及增速

图表 2020-2023年华西股份净利润及增速

图表 2021年华西股份主营业务分行业、产品、地区

图表 2020-2023年华西股份营业利润及营业利润率

图表 2020-2023年华西股份净资产收益率

图表 2020-2023年华西股份短期偿债能力指标

图表 2020-2023年华西股份资产负债率水平

图表 2020-2023年华西股份运营能力指标

图表 2024-2028年中国锅炉及辅助设备制造行业电站锅炉产量预测

图表 2024-2028年中国锅炉及辅助设备制造行业工业锅炉产量预测

图表 2024-2028年中国锅炉及辅助设备制造行业产品销售收入预测

图表 2024-2028年中国锅炉及辅助设备制造行业累计利润总额预测

## 公司简介

---

深圳市中投顾问股份有限公司于2002年在深圳成立，是中国领先的产业研究与产业战略咨询机构。十多年来，我们一直聚焦在“**产业**”领域，专注于**产业研究、产业规划、产业招商**及产业投资咨询服务。我们是国内**唯一**一家既有深厚的**产业研究背景**，又只专注于**产业投资与产业发展**服务的专业公司。对政府或园区，我们提供从产业规划到产业资源导入的一体化**产业发展咨询解决方案**；对企业，我们提供投资机会研究、投资地点选择、项目规划设计的一体化**产业投资咨询服务**。

十多年来，**深圳市中投顾问股份有限公司**已经为**十多万家**包括**政府机构、银行、研究所、行业协会、咨询公司、集团公司和各类投资公司**在内的单位提供了专业的产业研究报告、项目投资咨询及竞争情报研究服务，并得到客户的广泛认可；主导完成了上千家产业园区或地方政府的产业发展规划编制，协助数百家地方推进招商工作和产业资源导入。

深圳市中投顾问股份有限公司把实践与理论相结合，提出了“空间是躯体，产业才是灵魂”的规划理念；提炼出“建链、补链、抢链、强链”的产业发展思路；总结出落地性极强的“预招商规划法”；提炼出“战术招商上升到战略招商才是破解招商困境关键”的招商工作新思维；归纳出“规划、招商、运营三维一体”的园区发展策略；创新提出城镇化建设要“遵循产城融合，更要注意产城协调”的科学发展模式；等等。

深圳市中投顾问股份有限公司以深厚的产业研究能力为基础，以“**规划+落地**”为服务理念，以“**咨询+资源**”为服务模式，已经成为中国最专业的产业研究咨询服务机构，并力争在未来5年成为全球领先的产业投资与产业发展服务商。