

2017-2022年中国电站锅炉市场运营态势及投资方向研究报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国电站锅炉市场运营态势及投资方向研究报告》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：<http://baogao.chinabaogao.com/zhuanongshebei/293918293918.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

1行业现状

我国电站锅炉的发展经历学习国外技术，自力更生，引进、消化吸收、优化创新，全面发展的阶段。20世纪50年代实现了从无到有，蒸汽温度达到450℃；60~80年代自主研发了高压和超高压锅炉，逐渐形成自主研发能力，开发了配100MW机组的410t/h高压锅炉和配200MW机组的670t/h超高压锅炉；80年代以后，引进、消化吸收了美国CE公司300 - 600 MW亚临界控制循环锅炉技术，首台300MW亚临界锅炉安装在山东石横电厂，600MW亚临界锅炉安装在安徽平圩电厂；进入新世纪，我国电站锅炉技术跨进了世界先进水平行列，开发了600 - 1000MW超超临界二次再热锅炉，300 - 600MW大型循环流化床锅炉、余热锅炉。目前我国已能制造适合多煤种、不同燃烧方式、不同炉型的全系列产品，形成了从中压、高压、超高压到亚临界、超临界、超超临界及高效超超临界等一系列不同压力等级的电站锅炉，并远销世界各地。

图：2006-2015年中国电站锅炉产量统计表

资料来源：公开资料，中国报告网整理

图：2010-2016年我国工业锅炉产量及其增长率

资料来源：公开资料，中国报告网整理

2展望未来

第21届联合国气候变化大会，习近平代表中国政府承诺，中国将于2030年左右使二氧化碳排放达到峰值并争取尽早实现，2030年单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降60% - 65%。

根据2015年12月2日国务院常务会议的决定，2020年前对燃煤机组全面实施超低排放和节能改造，使所有现役电厂每千瓦时平均煤耗低于310克、新建电厂平均煤耗低于300克，对落后产能和不符合相关强制性标准要求的坚决淘汰关停，东、中部地区要提前至2017年和2018年达标。

而我国是煤炭大国，以煤电为主的格局短期不会改变，电站锅炉行业要得到持续发展，则必须满足两大要求：一是提高效率，提升经济利益；二是降低污染排放，保护环境走可持续发展道路。未来我国电站锅炉行业面临着提高效率同时降低污染排放的双重任务，因此开发高效清洁燃煤电站锅炉势在必行，在新的形势下，电站锅炉行业的总体技术走向是：

2.1二次再热超超临界高效清洁燃煤电站锅炉

面对我国火电行业“节能减排”的巨大压力，研制高效率二次再热超超临界锅炉已成为燃煤发电技术装备的重要发展方向。二次再热机组的锅炉出口参数约为35.0MPa/605/623/623，相对于目前超超临界机组普遍应用的25.0MP/600/600参数，机组的热效率提高了约2.4~2.6%左右，可显著降低机组煤耗和污染物排放。采用二次再热技术的1000MW超超临界机组供电煤耗约257克/千瓦时，比常规一次再热机组降低约12克/千瓦时，按年利用6000小时计算，每台1000MW机组每年可节约标准煤7.2万吨，直接减排二氧化碳近20万吨，节能、环保优势明显，具有良好的经济和社会效益。

2.2700 等级先进超超临界燃煤发电锅炉

目前，世界上已投运的超超临界燃煤发电机组，主蒸汽温度在560 - 600 之间，发电效率最高达到46%，如果将主蒸汽温度进一步提高到700 以上，一次/二次再热超超临界机组效率均将提高至50%以上，同时与目前600 、一次/二次再热超超临界发电机组相比，可进一步降低发电煤耗至少26克/千瓦时以上。这种技术就是电力行业广泛关注的700 超超临界发电技术。因此电站锅炉行业未来要将开发研制700 电站锅炉技术作为重要发展方向。

2.3大容量、高参数燃用准东煤锅炉

新疆准东煤预测储量达3900亿吨，是我国目前最大的整装煤田，是新疆发展煤电不可多得的好地方。此类煤种属高热值燃料，但碱金属含量很高(灰中Na₂O含量为5% - 10%;CaO含量为20% - 40%)，具有极强的结渣和沾污特性。

由于准东煤的特殊性，目前能够实现300MW等级机组在长期满负荷下燃用80%比例准东煤，离全烧准东煤还有一定距离。国内大型电站锅炉设备制造企业也在积极开展准东煤应用技术研究，其中哈锅研制的新疆特变电工燃用准东煤350MW超临界锅炉于2013年投入商业运行，实现了燃用90%准东煤的重大突破，这也是新疆地区燃用准东煤比例最高的锅炉，代表了同行业的最高水平。

但距离开发100%燃用准东煤大容量电站锅炉和更高参数、更低排放的燃用准东煤锅炉仍有较多工作要做。

2.4高效循环流化床锅炉

完善现有超临界CFB锅炉设计制造技术，开发更加高效的超超临界CFB锅炉，进一步

丰富我国火力发电锅炉的产品系列，提升能源利用效率。目前，循环流化床锅炉已经进入超临界时代，完善现有的超临界循环流化床锅炉技术，开发更高参数的超超临界循环流化床锅炉技术，是循环流化床锅炉技术发展的趋势。随着具有更高效率、更低排放、更低电耗的超超临界循环流化床锅炉技术的发展，循环流化床锅炉必将有更加广阔的市场。

2.5 燃气 - 蒸汽联合循环余热锅炉

燃气 - 蒸汽联合循环机组具有环保性好、效率高、调峰性好、初投资低等诸多优点，目前已成为我国发电机组中不可缺少的组成部分，在未来具有较大的发展潜力。

目前，我国余热锅炉的装机容量的比例远低于国外发达国家的装机比例。随着环保压力的加大，以及大量天然气资源被发现，同时购买国外天然气的长期供应得以实现，未来燃气 - 蒸汽联合循环机组在未来将有很大发展空间。

3 小结

我国电站锅炉装备制造业已经跻身世界先进行列，随着我国环保排放指标的日趋严格，未来我国电站锅炉必将朝着更加高效、节能、环保方向发展。

中国报告网发布的《2017-2022年中国电站锅炉市场运营态势及投资方向研究报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资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。

目录

第一章：电站锅炉行业综述

1.1 电站锅炉综述

1.1.1 锅炉设备及系统

(1) 锅炉设备

(2) 锅炉系统

1.1.2 锅炉产品主要大类

1.1.3 电站锅炉定义与分类

1.1.4 电站锅炉行业产业链

1.2 行业上游产业分析

1.2.1 电站锅炉用钢市场

(1) 电站锅炉用钢总述

1) 用钢结构

2) 用钢要求

(2) 无缝钢管市场分析

1) 需求情况

2) 供应情况

3) 价格走势

(3) 钢板市场分析

1) 中厚板

2) 特厚板

(4) 型钢市场分析

1.2.2 焊接材料市场分析

1.2.3 锅炉辅机市场分析

1.2.4 标准件市场分析

1.3 行业宏观环境分析

1.3.1 政策环境分析

(1) 行业主管部门及管理体制

(2) 行业相关政策法规

(3) 主要政策法规对行业经营的影响

1.3.2 经济环境分析

(1) 国际宏观经济环境分析

(2) 国内宏观经济环境分析

1.3.3 社会环境分析

(1) 全球气候变暖问题日益严峻

(2) 中国节能减排任务日趋艰巨

(3) 环境、能源压力依然较大

1.3.4 技术环境分析

第二章：火电行业发展现状与趋势分析

2.1 电力行业总体状况

2.1.1 电力供需情况

- (1) 电力供应情况
- (2) 电力需求情况
- (3) 电力供需矛盾

2.1.2 电力设备市场现状

2.2 火电行业发展分析

2.2.1 火电生产情况

- (1) 总装机容量
- (2) 装机容量份额
- (3) 火电发电量

2.2.2 火电行业经营情况

- (1) 行业亏损面扩大
- (2) 发电积极性下降

2.2.3 火电机组市场状况

- (1) 小火电机组淘汰情况
- (2) 火电机组装机结构
- (3) 火电机组研发情况

2.3 火电行业节能减排情况

2.3.1 行业能耗情况

2.3.2 污染物排放情况

2.3.3 行业节能减排现状

- (1) 节能减排措施
- (2) 节能减排效果

2.3.4 行业节能减排趋势

2.4 火电行业发展趋势分析

2.4.1 火电行业发展方向

- (1) 以大代小
- (2) 老机组脱硫脱硝改造
- (3) 循环流化床新型环保发电

2.4.2 火电装机容量预测

- (1) 火电拟在建项目
- (2) 火电装机容量预测

第三章：电站锅炉制造行业发展现状与趋势分析

3.1 锅炉制造行业发展状况

3.1.1 行业总体状况

3.1.2 行业经营情况

- (1) 经营效益
- (2) 盈利能力
- (3) 运营能力
- (4) 发展能力

3.1.3 行业竞争格局

3.1.4 行业发展趋势

3.2 电站锅炉行业发展现状

3.2.1 行业发展历程

3.2.2 行业经营规模

- (1) 产量规模
- (2) 产值规模
- (3) 资产规模
- (4) 出口情况
- (5) 经营效益

3.2.3 行业发展影响因素

- (1) 有利因素
- (2) 不利因素

3.3 电站锅炉行业招标情况

3.3.1 行业招标方式

3.3.2 行业招标项目

3.3.3 项目中标情况

3.4 电站锅炉行业发展趋势

3.4.1 加快发展大容量、高参数机组

3.4.2 提高运行可靠性和灵活性

3.4.3 强化煤电环保，发展洁净燃煤技术

第四章：电站锅炉行业细分产品市场分析

4.1 按主蒸汽压力分类产品市场分析

4.1.1 亚临界电站锅炉市场分析

- (1) 分类与特点

(2) 亚临界与超临界锅炉比较

(3) 生产与应用情况

(4) 最新技术进展

4.1.2超临界电站锅炉市场分析

(1) 优点

(2) 生产与应用情况

(3) 最新技术进展

4.1.3超超临界电站锅炉市场分析

(1) 概念与特点

(2) 世界市场状况

(3) 中国生产与应用情况

(4) 关键技术与检验

4.1.4其他电站锅炉市场分析

4.2按燃料不同分类产品市场分析

4.2.1电站燃煤锅炉市场分析

(1) 电站燃煤锅炉分类

(2) 电站燃煤锅炉市场现状

(3) 电站燃煤锅炉节能减排压力

(4) 电站燃煤锅炉发展方向分析

4.2.2电站燃气锅炉市场分析

(1) 天然气发电概述

(2) 天然气发电优势

(3) 天然气发电装机容量

(4) 天然气发电前景预测

4.2.3其它电站锅炉市场分析

第五章：电站锅炉行业竞争格局分析

5.1行业五力模型分析

5.1.1企业市场份额

5.1.2潜在进入者威胁

(1) 国内锅炉制造企业

(2) 国外锅炉制造企业

5.1.3供应商的议价能力

5.1.4购买者的议价能力

5.1.5替代产品或服务威胁

- (1) 水电
- (2) 核电
- (3) 风电
- (4) 天然气发电
- (5) 其它可再生能源

5.2行业竞争结构分析

5.2.1电站锅炉制造三大梯队

- (1) 第一梯队企业
- (2) 第二梯队企业
- (3) 第三梯队企业

5.2.2大梯队之间的竞争

- (1) 竞争现状
- (2) 竞争趋势

5.3跨国企业在华竞争分析

5.3.1在华投资布局

- (1) 阿尔斯通集团 (ALSTOM)
- (2) 美国巴威公司 (B&W)
- (3) 福斯特惠勒能源集团 (FW)

5.3.2在华竞争策略

5.4行业兼并与重组状况

- 5.4.1兼并与重组动向
- 5.4.2兼并与重组特征
- 5.4.3兼并与重组趋势

第六章：电站锅炉领先企业经营情况分析

6.1企业发展总体状况分析

- 6.1.1电站锅炉企业规模
- 6.1.2电站锅炉行业工业产值状况
- 6.1.3电站锅炉行业销售收入和利润
- 6.1.4主要电站锅炉企业创新能力分析

6.2领先企业经营情况分析

6.2.1哈尔滨锅炉厂有限责任公司经营情况分析

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.2 上海锅炉厂有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.3 东方电气集团东方锅炉股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.4 武汉锅炉股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.5 济南锅炉集团有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.6 无锡华光锅炉股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.7 北京锅炉厂经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.8 杭州锅炉集团股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.9 青岛鑫丰源电力设备有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.10 北京巴布科克·威尔科克斯有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.11 华西能源工业股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.12 太原锅炉集团有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.13 福斯特惠勒动力机械有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.14 江苏太湖锅炉股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.15 川川锅锅炉有限责任公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.16 郑州锅炉股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.17 武汉天元锅炉有限责任公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.18 东方日立锅炉有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.19 唐山信德锅炉集团有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.20 安徽金鼎锅炉股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.21 哈尔滨红光锅炉集团有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.22 自贡东安金厦电站设备制造有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.23上海新元锅炉设备有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.24青岛华泰电力设备有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

6.2.25自贡市电站锅炉辅机厂经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

第七章：电站锅炉企业竞争策略构建

7.1电站锅炉企业SWOT分析

7.1.1优势（S）

7.1.2劣势（W）

7.1.3机会（O）

7.1.4威胁（T）

7.2电站锅炉企业竞争策略构建

7.2.1大竞争策略

(1) 多元化竞争策略

(2) 差异化竞争策略

(3) 合作竞争策略

7.2.2竞争策略评价

7.3电站锅炉企业竞争策略实施对策

7.3.1制定有效管理模式

7.3.2做到市场与内部管理并重

7.3.3建立技术创新机制

7.3.4促进人力资源的积聚与优化

7.3.5加快企业现代化建设

7.3.6促进资源的有效整合

7.4哈尔滨锅炉厂竞争策略案例分析

7.4.1企业竞争策略的实施

(1) 确定战略目标

(2) 确立企业发展的竞争策略

(3) 竞争策略的实施和保障措施

7.4.2企业竞争策略实施效果

第八章：中国电站锅炉行业发展前景与投资建议

8.1电站锅炉行业发展前景预测

8.2电站锅炉行业投资特性分析

8.2.1行业进入壁垒

8.2.2行业盈利模式

8.2.3行业盈利因素

8.3电站锅炉行业投资风险分析

8.3.1政策风险

8.3.2宏观经济波动风险

8.3.3市场竞争风险

8.3.4原材料和能源价格波动风险

8.3.5技术创新风险

8.3.6其他风险

8.4电站锅炉行业投资价值与建议

8.4.1行业最新投资动向

8.4.2行业投资价值分析

8.4.3行业主要投资建议

图表目录

图表1：火电厂工艺流程图

图表2：电站锅炉行业产业链示意图

图表3：60万千瓦与100万千瓦机组电站锅炉使用无缝钢管品种比例比较（单位：%）

图表4：我国主要省市无缝钢管产量及增长情况（单位：万吨，%）

图表5：我国无缝管月度进出口统计（单位：吨）

图表6：国内主要城市无缝管108x4.5mm规格行情走势（单位：元/吨）

图表7：国内主要城市无缝管219x6mm规格行情走势（单位：元/吨）

图表8：我国中厚板产量情况（单位：万吨）

图表9：我国中厚板进出口情况（单位：万吨）

(GYZJY)

图表详见正文

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/zhuanyongshebei/293918293918.html>