|  |
| --- |
| [2025-2031年高效燃煤发电市场深度调查研究与发展前景分析报告](https://www.20087.com/8/15/GaoXiaoRanMeiFaDianShiChangFenXiBaoGao.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [2025-2031年高效燃煤发电市场深度调查研究与发展前景分析报告](https://www.20087.com/8/15/GaoXiaoRanMeiFaDianShiChangFenXiBaoGao.html) |
| 报告编号： | 1A30158　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：9800 元　　纸介＋电子版：10000 元 |
| 优惠价： | 电子版：8800 元　　纸介＋电子版：9100 元　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/8/15/GaoXiaoRanMeiFaDianShiChangFenXiBaoGao.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　高效燃煤发电技术在全球能源转型的大背景下扮演着关键角色，尤其是在煤炭仍占能源结构较大比重的国家。近年来，超超临界燃煤发电技术、整体煤气化联合循环（IGCC）技术以及先进的烟气净化技术的应用，显著提高了燃煤发电的效率和环保性能。尽管如此，面对气候变化和环保法规的压力，燃煤发电行业正经历前所未有的挑战，需要持续创新以减少温室气体排放。  
　　未来，高效燃煤发电行业将更加注重碳捕获、利用与封存（CCUS）技术的集成，以实现近零排放的燃煤发电。同时，智能化运维和数字化转型将提升发电厂的运行效率和灵活性，适应可再生能源比例逐渐增加的电网需求。此外，随着能源存储技术的进步，燃煤电厂可能探索与储能系统的结合，以平滑电力输出，提高电网的稳定性。  
  
第一章 中国高效燃煤发电行业发展综述  
　　第一节 高效燃煤发电行业定义及分类  
　　　　一、行业概念及定义  
　　　　二、行业技术分类情况  
　　第二节 高效燃煤发电行业发展环境分析  
　　　　一、行业政策环境分析  
　　　　　　1、行业相关政策  
　　　　　　2、行业相关规划  
　　　　二、行业宏观经济环境分析  
　　　　　　1、宏观经济现状  
　　　　　　2、宏观经济展望  
　　第三节 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  
　　第一节 中国电力行业整体运行分析  
　　　　一、电力行业投资情况  
　　　　　　1、总体投资状况  
　　　　　　2、投资结构分析  
　　　　二、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  
　　　　三、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  
　　　　四、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  
　　第二节 中国火电行业发展现状分析  
　　　　一、火电在电力行业中的地位  
　　　　二、火电行业投资建设情况  
　　　　三、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  
　　　　四、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  
　　第三节 中国火电行业经营情况分析  
　　　　一、火电行业经营规模分析  
　　　　二、火电行业盈利能力分析  
　　　　三、火电行业运营能力分析  
　　　　四、火电行业偿债能力分析  
　　　　五、火电行业发展能力分析  
　　　　六、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  
　　第一节 各种高效燃煤发电技术对比  
　　　　一、效率对比分析  
　　　　二、容量对比分析  
　　　　三、环保性能对比分析  
　　　　四、可靠性对比分析  
　　　　五、技术成熟度对比分析  
　　　　六、设备投资/电价对比分析  
　　　　七、业绩对比分析  
　　第二节 各种高效燃煤发电技术特点与优势  
　　　　一、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  
　　　　二、循环流化床（cfb）发电技术特点与优势  
　　　　三、整体煤气化联合循环发电（igcc）技术特点与优势  
　　　　四、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  
　　第一节 超临界/超超临界发电技术发展分析  
　　　　一、超临界/超超临界发电技术发展历程  
　　　　二、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  
　　　　三、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  
　　　　四、超临界/超超临界发电技术发展面临的问题  
　　第二节 中国超临界/超超临界机组市场分析  
　　　　一、超临界/超超临界机组发展现状  
　　　　二、超临界/超超临界机组市场规模  
　　　　三、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  
　　　　四、超临界/超超临界机组相关项目  
　　　　五、超临界/超超临界机组市场需求前景  
　　第三节 超临界/超超临界发电亟待解决的关键技术  
　　　　一、超临界/超超临界锅炉关键技术  
　　　　二、超临界/超超临界汽轮机关键技术  
　　　　三、万kw级汽轮发电机关键技术  
　　　　四、其他亟待解决的关键技术分析  
　　第四节 超临界/超超临界发电技术发展趋势  
　　　　一、超临界/超超临界发电蒸汽参数趋势  
　　　　二、超临界/超超临界发电材料技术趋势  
　　　　三、超临界/超超临界发电机组容量趋势  
　　　　四、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  
　　第一节 循环流化床发电技术发展分析  
　　　　一、国际循环流化床发电技术发展分析  
　　　　二、中国循环流化床发电技术发展历程  
　　　　三、中国循环流化床发电技术发展成果  
　　　　四、中国循环流化床发电技术存在的问题  
　　第二节 循环流化床锅炉机组市场分析  
　　　　一、循环流化床锅炉机组装备现状  
　　　　二、循环流化床锅炉机组分布情况  
　　　　三、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、国内循环流化床锅炉机组主要生产企业  
　　　　四、循环流化床锅炉机组相关项目  
　　　　五、循环流化床锅炉机组市场需求前景  
　　第三节 循环流化床锅炉技术发展趋势  
　　　　一、大型化发展趋势  
　　　　二、超临界发展趋势  
　　　　三、提高燃烧效率趋势  
　　　　四、深度脱硝趋势  
　　　　五、深度脱硫趋势  
　　　　六、能源综合利用趋势  
　　第四节 超临界循环流化床锅炉发展分析  
　　　　一、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  
　　　　二、发展超临界循环流化床锅炉应注意的问题  
　　　　三、对超临界循环流化床锅炉技术研发的建议  
　　第五节 大型循环流化床锅炉发展分析  
　　　　一、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  
　　　　二、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  
　　　　三、mw循环流化床机组发展情况  
　　　　四、主要企业300mw等级循环流化床锅炉技术分析  
　　　　五、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  
　　第一节 国际整体煤气化联合循环发电技术发展及对我国的启示  
　　　　一、国际整体煤气化联合循环发电技术发展总体概况  
　　　　二、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  
　　　　三、国际整体煤气化联合循环发电装机容量分布情况  
　　　　四、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  
　　第二节 中国整体煤气化联合循环发电技术发展及影响因素分析  
　　　　一、整体煤气化联合循环发电技术在中国的发展历程  
　　　　二、整体煤气化联合循环发电技术在中国的应用现状  
　　　　三、整体煤气化联合循环发电相关项目  
　　　　四、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  
　　　　五、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  
　　　　六、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  
　　第三节 整体煤气化联合循环发电技术的经济性分析  
　　　　一、整体煤气化联合循环发电技术可行性分析  
　　　　二、整体煤气化联合循环发电技术可靠性分析  
　　　　三、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  
　　第四节 未来整体煤气化联合循环发电技术的发展方向  
　　　　一、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  
　　　　二、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、co2零排放的igcc系统  
　　　　　　4、燃料多样化的igcc系统  
　　第五节 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  
　　　　一、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  
　　　　二、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  
　　第一节 国际超临界（sc）与超超临界（usc）发电设备主要企业分析  
　　　　一、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  
　　　　二、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  
　　第二节 国际循环流化床（cfb）发电设备主要企业分析  
　　　　一、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  
　　　　二、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  
　　第三节 国际整体煤气化联合循环发电（igcc）设备主要企业分析  
　　　　一、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  
　　　　二、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  
　　第四节 中国高效燃煤发电行业领先技术研究机构分析  
　　　　一、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、企业竞争优劣势分析  
　　第五节 中国超临界（sc）与超超临界（usc）发电设备领先企业分析  
　　　　一、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、企业竞争优劣势分析  
　　　　二、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、企业竞争优劣势分析  
　　　　三、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、企业竞争优劣势分析  
　　　　四、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、企业竞争优劣势分析  
　　　　五、东方电汽集团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、企业竞争优劣势分析  
　　　　　　10、企业最新发展动向分析  
　　　　六、哈尔滨汽轮机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、企业竞争优劣势分析  
　　　　七、上海电气电站设备有限公司上海汽轮机厂经营情况分析  
　　　　　　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、企业竞争优劣势分析  
　　　　　　6、企业最新发展动向分析  
　　　　八、东方电气集团东方电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、企业竞争优劣势分析  
　　　　九、哈尔滨电机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、企业竞争优劣势分析  
　　　　十、上海电气电站设备有限公司上海发电机厂经营情况分析  
　　　　　　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  
　　第六节 中国循环流化床（cfb）发电设备领先企业分析  
　　　　一、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、企业竞争优劣势分析  
　　　　二、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、企业竞争优劣势分析  
　　　　三、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、企业竞争优劣势分析  
　　　　四、江联重工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、企业竞争优劣势分析  
　　　　　　6、企业最新发展动向分析  
　　　　五、华西能源工业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、企业经营模式分析  
　　　　　　6、企业主要经济指标分析  
　　　　　　7、企业盈利能力分析  
　　　　　　8、企业偿债能力分析  
　　　　　　9、企业运营能力分析  
　　　　　　10、企业发展能力分析  
　　　　六、太原锅炉集团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、企业竞争优劣势分析  
　　　　七、济南锅炉集团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、企业竞争优劣势分析  
　　　　　　10、企业最新发展动向分析  
  
第八章 2025-2031年中国高效燃煤发电行业投资分析  
　　第一节 中国高效燃煤发电行业风险分析  
　　　　一、高效燃煤发电行业政策风险分析  
　　　　二、高效燃煤发电行业技术风险分析  
　　　　三、高效燃煤发电行业市场风险分析  
　　第二节 中国高效燃煤发电行业特性分析  
　　　　一、高效燃煤发电行业进入壁垒分析  
　　　　二、高效燃煤发电行业盈利模式分析  
　　　　三、高效燃煤发电行业盈利因素分析  
　　第三节 中国高效燃煤发电行业发展前景展望  
　　　　一、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  
　　　　二、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  
　　第四节 加强高效燃煤发电技术创新的建议  
　　　　一、推进自主创新  
　　　　二、构建新型技术创新体系  
　　　　三、培养技术创新领军人才和创新团队  
　　　　四、加强国际合作  
　　　　五、加快发展现代化产业体系  
  
第九章 专家观点与研究结论  
　　第一节 报告主要研究结论  
　　第二节 中-智林-济研：行业专家建议  
  
图表目录  
　　图表 1：高效燃煤发电技术分类情况  
　　图表 2：几种高效燃煤发电技术对比  
　　图表 3：中国高效燃煤发电行业相关政策分析  
　　图表 4：《洁净煤技术科技发展“十四五”专项规划》相关内容列表  
　　图表 5：2020-2025年中国gdp增长趋势图  
　　图表 6：2020-2025年全国规模以上企业工业增加值同比增速  
　　图表 7：2020-2025年全社会固定资产投资额名义同比增速  
　　图表 8：2020-2025年主要经济指标增长及预测  
　　图表 9：中国高效燃煤发电行业发展机遇与威胁分析  
　　图表 10：2020-2025年全国电力工程建设累计完成投资额及增长情况  
　　图表 11：2025年全国电力工程建设累计完成投资结构  
　　图表 12：2025年全国电源工程建设投资结构  
　　图表 13：2020-2025年中国全社会用电量及增长情况（单位：亿千瓦时，%）  
　　图表 14：2020-2025年中国分产业用电增长情况  
　　图表 15：2020-2025年中国分地区用电增长情况  
　　图表 16：2020-2025年全国全口径发电量及增长情况（单位：亿千瓦时，%）  
　　图表 17：2025年全国全口径发电量结构分析  
　　图表 18：2025-2031年中国新增发电装机结构预测  
　　图表 19：火电装机容量占比情况  
　　图表 20：2020-2025年我国火电行业投资规模（单位：亿元）  
　　图表 21：2020-2025年我国火电行业累计装机容量及增长情况  
　　图表 22：2020-2025年我国火电行业新增装机容量（单位：万千瓦）  
　　图表 23：2020-2025年我国火力发电量及同比增速（单位：亿千瓦时，%）  
　　图表 24：2020-2025年中国火电设备利用小时（单位：小时）  
　　图表 25：2025-2031年火电行业经营规模分析（单位：人，家，万元，%）  
　　图表 26：2025-2031年中国火电行业盈利能力分析  
　　图表 27：2025-2031年中国火电行业运营能力分析  
　　图表 28：2025-2031年中国火电行业偿债能力分析  
　　图表 29：2025-2031年中国火电行业发展能力分析  
　　图表 30：2020-2025年火电行业工业总产值及增长率走势  
　　图表 31：2020-2025年火电行业销售收入及增长率变化趋势图  
　　图表 32：2020-2025年火电行业产销率变化趋势图  
　　图表 33：几种高效燃煤发电技术的技术经济比较（单位：mw，%）  
　　图表 34：日本发电机组蒸汽参数变化趋势及典型机组  
　　图表 35：日本大功率超临界和超超临界机组的主要业绩  
　　图表 36：20世纪90年代德国典型的超（超）临界燃煤机组主要参数  
　　图表 37：niederaussem电厂k号机组和neurath电厂的f、g号机组的主要参数  
　　图表 38：中国超临界/超超临界机组主要分布情况（单位：mw）  
　　图表 39：5大发电集团超临界和超超临界火力发电机组装机情况  
　　图表 40：西门子公司超临界及超超临界汽轮机的发展业绩（单位：mw，mpa，℃）  
　　图表 41：西门子公司超临界汽轮机高压缸常采用的材料（单位：℃，mpa，）  
　　图表 42：三菱公司1000mw等级汽轮机的业绩  
　　图表 43：三菱公司汽轮机高温材料  
　　图表 44：三菱公司汽轮机高温材料列表  
　　图表 45：超临界/超超临界机组相关项目列表  
　　图表 46：其他亟待解决的关键技术  
　　图表 47：我国cfb锅炉机组分布情况  
　　图表 48：电力行业cfb机组技术交流服务协作网电厂会员区域分布  
　　图表 49：国内循环流化床锅炉机组主要生产企业分析  
　　图表 50：循环流化床锅炉机组相关项目  
　　图表 51：fw460mw超临界循环流化床锅炉  
　　图表 52：波兰lagisza电厂460mw超临界cfb锅炉设计参数  
　　图表 53：我国自主研发600mw超临界循环流化床基本参数  
　　图表 54：国外主要大型cfb锅炉（单位：mw，台）  
　　图表 55：国内已投运300mwcfb锅炉一览表  
　　图表 56：白马示范电站300mwcfb锅炉性能参数  
　　图表 57：intrex换热器仓室的拼装  
　　图表 58：250mw循环流化床锅炉的ehe布置方案  
　　图表 59：浙江大学热能工程研究所的下排气方形旋风分离器  
　　图表 60：fosterwheeler公司的定向风帽  
　　图表 61：三大锅炉厂的300mw循环流化床锅炉  
　　图表 62：美国主要的igcc电站情况  
　　图表 63：欧洲主要的igcc发电项目（单位：mw、t/d）  
　　图表 64：亚洲主要的igcc电站  
　　图表 65：世界igcc装机容量分布  
　　图表 66：整体煤气化联合循环发电相关项目列表  
　　图表 67：igcc原则性系统图  
　　图表 68：2020-2025年电站汽轮机产量（单位：万千瓦）  
　　图表 69：2020-2025年发电机组产量（单位：万千瓦）  
　　图表 70：2020-2025年电站锅炉产量变动（单位：蒸发量）  
　　图表 71：igcc气化技术及生产企业  
　　图表 72：国内某燃煤热电厂和igcc示范电厂的对比  
　　图表 73：igcc机组投资  
　　图表 74：常规火电机组投资  
　　图表 75：几种电站技术的成本构成（单位：美元/kw）  
　　图表 76：单位投资变化对igcc经济性的影响（单位：元/kw，%，元/kw·h，年）  
　　图表 77：效率变化对igcc经济性的影响（单位：元/kw，%，元/kw·h，年）  
　　图表 78：电价对igcc经济性的影响（单位：元/kw，%，元/kw·h）  
　　图表 79：设备年利用小时变化对igcc经济性的影响（单位：h，%，元/kw·h）  
　　图表 80：标煤单价变化对igcc经济性的影响（单位：元/吨，%，元/kw·h）  
　　图表 81：德国西门子公司基本信息表  
　　图表 82：日本三菱重工业株式会社基本信息表  
　　图表 83：美国fosterwheeler公司基本信息表  
　　图表 84：美国fosterwheeler公司销售区域分布  
　　图表 85：美国fosterwheeler公司业务结构  
　　图表 86：法国阿尔斯通公司（alstom）基本信息表  
　　图表 87：法国阿尔斯通公司在中国的产品列表  
　　图表 88：荷兰皇家壳牌（shell）公司基本信息表  
　　图表 89：荷兰皇家壳牌公司煤气化工艺性能  
　　图表 90：荷兰皇家壳牌公司煤气化工艺指标  
　　图表 91：美国ge能源集团基本信息表  
　　图表 92：2020-2025年美国ge能源集团总收入情况（单位：亿美元）  
　　图表 93：2020-2025年美国ge能源集团营业收益情况（单位：亿美元）  
　　图表 94：texaco气化炉性能  
　　图表 95：texaco气化炉工艺指标（单位：%，℃，mpa，mg/m3，年）  
　　图表 96：西安热工研究院有限公司基本信息表  
　　图表 97：西安热工研究院有限公司业务能力简况表  
　　图表 98：西安热工研究院有限公司技术领域（一）  
　　图表 99：西安热工研究院有限公司技术领域（二）  
　　图表 100：西安热工研究院有限公司技术领域（三）  
　　图表 101：西安热工研究院有限公司技术领域（四）  
　　图表 102：西安热工研究院有限公司主要科研成果  
　　图表 103：西安热工研究院有限公司优劣势分析  
　　图表 104：东方电气集团东方锅炉股份有限公司基本信息表  
　　图表 105：东方电气集团东方锅炉股份有限公司业务能力简况表  
　　图表 106：2020-2025年东方电气集团东方锅炉股份有限公司产销能力分析  
　　图表 107：2020-2025年东方电气集团东方锅炉股份有限公司盈利能力分析  
　　图表 108：2020-2025年东方电气集团东方锅炉股份有限公司运营能力分析  
　　图表 109：2020-2025年东方电气集团东方锅炉股份有限公司偿债能力分析  
　　图表 110：2020-2025年东方电气集团东方锅炉股份有限公司发展能力分析  
　　图表 111：东方电气集团东方锅炉股份有限公司优劣势分析  
　　图表 112：上海锅炉厂有限公司基本信息表  
　　图表 113：2020-2025年上海锅炉厂有限公司产销能力分析  
　　图表 114：2020-2025年上海锅炉厂有限公司盈利能力分析  
　　图表 115：2020-2025年上海锅炉厂有限公司运营能力分析  
　　图表 116：2020-2025年上海锅炉厂有限公司偿债能力分析  
　　图表 117：2020-2025年上海锅炉厂有限公司发展能力分析  
　　图表 118：上海锅炉厂有限公司优劣势分析  
　　图表 119：哈尔滨锅炉厂有限责任公司基本信息表  
　　图表 120：哈尔滨锅炉厂有限责任公司业务能力简况表  
略……

了解《[2025-2031年高效燃煤发电市场深度调查研究与发展前景分析报告](https://www.20087.com/8/15/GaoXiaoRanMeiFaDianShiChangFenXiBaoGao.html)》，报告编号：1A30158，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：[Kf@20087.com](mailto:Kf@20087.com)

详细介绍：<https://www.20087.com/8/15/GaoXiaoRanMeiFaDianShiChangFenXiBaoGao.html>

热点：燃煤发电的利与弊、高效燃煤发电技术、锅炉发电、高效燃煤发电的优缺点、燃煤电厂、燃煤发电效率突破50%、火力发电用煤、发电厂燃煤效率、燃煤发电机组

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！