2026-2031年中国煤电矛盾与解决方案研究分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：中国煤炭行业供需形势及价格走势

1.1 煤炭供需相关政策规划分析

1.1.1 国家层面煤炭供需相关政策规划汇总

1.1.2 地方层面煤炭供需相关政策规划汇总

1.1.3 “十四五”煤炭供需相关目标

1.2 煤炭行业供需形势分析

1.2.1 煤炭供给情况分析

（1）煤炭产量规模

（2）煤炭产地分布

（3）煤炭供给影响因素

1.2.2 煤炭需求情况分析

（1）煤炭消费规模

（2）煤炭消费结构

（3）煤炭需求影响因素

1.2.3 煤炭进出口市场分析

（1）煤炭进口分析

1）进口数量

2）进口金额

3）进口均价

4）进口产品结构

5）进口来源国

（2）煤炭出口分析

1）出口数量

2）出口金额

3）出口均价

4）出口产品结构

5）出口目的地

（3）煤炭进出口影响因素分析

1.2.4 煤炭库存情况

1.2.5 煤炭供需未来趋势预测

1.3 煤炭运输情况分析

1.3.1 中国煤炭运输概况

1.3.2 中国煤炭运输费用变化趋势

（1）铁路运输

（2）公路运输

（3）水路运输

1.4 中国煤炭价格形成机制与走势分析

1.4.1 煤炭价格形成机制分析

（1）煤炭价格类型

（2）煤炭价格形成机制发展历程

（3）当前煤炭价格形成机制

1.4.2 煤炭价格变动情况分析

1.4.3 国内煤炭价格变动情况

1.4.4 国内外煤炭价格关联性分析

1.4.5 煤炭价格与煤电成本关系分析

1.4.6 煤炭价格走势预测

第2章：中国电力行业发展现状与定价机制分析

2.1 中国电力供需形势分析

2.1.1 电力供给情况

2.1.2 电力消费情况

2.1.3 电力消费结构

（1）产业电力消费结构
（2）区域电力消费结构
2.1.4 不同发电方式上网电价分析
（1）燃煤发电
（2）水力发电
（3）风力发电
（4）光伏发电
（5）核能发电
2.1.5 电力投资情况
（1）电网及电源建设
（2）重点工程建设
2.1.6 电力供需形势预测
2.2 中国火电行业发展现状与经营状况
2.2.1 火电在中国电力中的地位
2.2.2 火电发展规模分析
（1）火电装机容量
（2）火电发电量
（3）火电投资情况
（4）火电设备平均利用小时数
2.3 火电行业成本与经营情况
2.3.1 火电成本结构分析
2.3.2 火力发电行业规上企业主要经营指标
2.3.3 火力发电行业规上企业营业收入
2.3.4 火力发电行业规上企业盈利分析
2.3.5 火力发电行业规上企业财务运营情况分析
2.4 火电行业主要上市企业经营情况分析
2.4.1 火电上市公司燃煤成本分析
2.4.2 火电上市公司营业收入分析
2.4.3 火电上市公司毛利率分析
2.4.4 火山上市公司净利润分析
2.4.5 火电上市公司现金流分析
2.4.6 火电上市公司资产负债率分析
第3章：中国火电行业电煤供需形势分析
3.1 火电行业耗煤情况
3.1.1 电力行业耗煤情况
3.1.2 火电厂标准供电煤耗
3.2 电煤库存量
3.2.1 统调电厂存煤
3.2.2 电煤库存指数
3.3 重点电厂日均供煤量及耗煤量
3.3.1 重点电厂日均供煤量
3.3.2 重点电厂日均耗煤量
第4章：中国电煤供应协调机制研究
4.1 中国现有电煤供应协调机制及存在的问题
4.1.1 煤电价格联动与市场化价格形成机制
（1）我国煤电价格联动及价格市场化改革的演变历程
1）煤电价格联动机制演变
2）“基准价+上下浮动”的市场化价格机制演变
（2）煤电上网施行“基准价+上下浮动”的市场化价格机制存在的问题分析
4.1.2 煤电一体化
（1）煤电一体化基本情况
（2）煤电一体化过程中面临的主要问题
（3）煤电一体化问题的具体解决措施
4.1.3 中长期合同
（1）中长期合同定义及优势
（2）中长期合同政策发展历程
（3）《2023年电煤中长期合同签订履约工作方案》解读
4.2 影响中国电煤供应链协调机制的关键因素分析
4.2.1 电煤供应链环境的不确定性

（1）煤炭价格的不确定性
（2）政策环境的不确定性
（3）煤炭进口贸易的不确定性
4.2.2 煤炭生产环节的不稳定性影响电煤供应
4.2.3 清洁能源的发展减少煤电能源需求
4.2.4 煤炭企业和电力企业议价权的不对等
4.2.5 煤炭生产与消费在地理上的逆向分布增加了对运力的需求
4.3 国外经验对中国电煤供应链协调机制的借鉴
4.3.1 南非：政府主导和审批煤电价格联动
4.3.2 美国：主要依靠市场力量来调节煤电关系
4.3.3 英国：政府对煤电市场不直接干预
4.3.4 日本：比较完善的煤电联动政策
4.3.5 国外电煤供应链协调机制发展经验借鉴
第5章：中国煤电矛盾成因及建议分析
5.1 造成中国煤电矛盾的主要成因
5.1.1 多因素导致电煤供应紧张，价额上涨
5.1.2 降低企业用能成本政策造成电力与煤炭比价关系严重扭曲
5.1.3 煤、电价格形成机制不够完善，难以有效衔接
5.2 美国解决煤电矛盾经验借鉴
5.2.1 煤电产业高度市场化
5.2.2 完善电煤交易机制
5.2.3 实施燃料调节条款应对煤价上涨
5.2.4 实施煤电一体化
5.3 化解中国煤电矛盾的政策建议
5.3.1 推动动力煤价、上网电价、用户电价“三价联动”，完善煤电价格形成机制
5.3.2 落实边界条件，实现煤、电两个市场对接，理顺比价关系
5.3.3 推动煤电联营
5.3.4 加强煤炭期现货市场联动监管
5.3.5 优化能源结构
第6章：中国由煤电联动转向“基准价+上下浮动”机制的发展经验及影响分析
6.1 中国煤电联动政策出台的背景
6.1.1 煤炭价格背景
6.1.2 电力价格背景
6.1.3 “市场煤”与“计划电”的价格矛盾促使煤电联动政策的出台
6.2 煤电联动的设计缺陷
6.3 煤电联动政策经验教训
6.4 中国煤电转向“基准价+上下浮动”机制的背景
6.5 煤电“基准价+上下浮动”价格机制对煤电发展的影响
6.6 煤价“区间运行”机制形成对煤电市场的影响
6.7 “放开两头”对煤电市场的影响
6.8 煤电“基准价+上下浮动”价格机制评价及应注意问题
6.8.1 煤电“基准价+上下浮动”价格机制评价
6.8.2 煤电“基准价+上下浮动”价格机制应注意问题
6.9 煤电电价传导机制优化相关建议
第7章：中国煤电一体化发展现状与建议
7.1 中国煤电一体化发展现状分析
7.1.1 煤电一体化相关政策
7.1.2 煤电一体化发展意义
7.1.3 煤电一体化发展现状
7.1.4 煤电一体化项目实施情况
7.1.5 煤电一体化发展障碍
（1）资源配置不合理，协同效应难以发挥
（2）煤电建设不同步，联营效益难以体现
（3）产权配置不合理，一体化目标难以实现
（4）资金实力不对等，项目竞争不充分
7.2 中国煤电一体化经营模式
7.2.1 煤办电一体化
7.2.2 电并煤一体化
7.2.3 煤-电-运一体化

7.2.4 煤-电-油-运一体化
7.3 中国煤电一体化发展动因与实施难点
7.3.1 煤电一体化的动因
7.3.2 煤电一体化实施的难点
7.4 推进中国煤电一体化建议
第8章：中国煤电产业链上下游企业合作博弈分析
8.1 影响中国煤电企业合作的关键因素
8.1.1 个体理性与集体理性的冲突
8.1.2 煤电价格之争
8.1.3 收益分配不公平
8.2 中国煤电产业链上下游企业合作博弈模型及分析
8.2.1 合作博弈与非合作博弈
8.2.2 Stakelberg模型建模
（1）模型假设
（2）卖方市场条件下的收益分析
（3）买方市场条件下的收益分析
（4）算例分析
1）卖方市场
2）买方市场
8.2.3 合作博弈模型建模
（1）模型假设及求解
（2）算例分析
1）卖方市场
2）买方市场
8.2.4 Rubinstein-Stahl讨价还价模型建模
（1）模型假设
（2）模型求解
1）博弈第二回合
2）博弈第一回合
（3）算例分析
8.3 中国煤电产业链上下游企业合作关系的改善路径
8.3.1 煤电产业市场的完善
（1）重构煤电产业链
（2）建立开放的、适度竞争的煤电产业链环境
（3）推动产业生命阶段的合理演进
8.3.2 煤电产业链合作机制的建立
（1）利益调节机制
（2）竞争定价机制
（3）沟通信任机制
（4）监督激励机制
（5）产业链断裂链条的接通机制
8.3.3 完善煤电产业链合作关系的相关产业政策
（1）推进电力企业改革
（2）加强煤炭运输市场的监管
第9章：中国煤电产业代表性企业布局案例研究
9.1 中国煤电产业代表性企业布局梳理及对比
9.2 中国煤炭代表性企业布局案例分析（可定制）
9.2.1 中国神华能源股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
（2）企业业务架构及经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业煤电业务科研投入及创新成果追踪
2）企业煤电业务投融资及兼并重组动态追踪
（5）企业煤电业务发展优劣势分析
9.2.2 中国中煤能源股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息

（2）企业业务架构及经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业煤电业务科研投入及创新成果追踪
2）企业煤电业务投融资及兼并重组动态追踪
3）企业煤电业务发展优劣势分析
9.2.3 晋能控股山西煤业股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
（2）企业业务架构及经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业煤电业务科研投入及创新成果追踪
2）企业煤电业务投融资及兼并重组动态追踪
（5）企业煤电业务发展优劣势分析
9.2.4 郑州煤电股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
1）企业基本信息
2）企业股权结构
（2）企业业务架构及经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业煤电业务科研投入及创新成果追踪
2）企业煤电业务投融资及兼并重组动态追踪
（5）企业煤电业务发展优劣势分析
9.2.5 山西潞安环保能源开发股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
1）企业基本信息
2）企业股权结构
（2）企业业务架构及经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业煤电业务科研投入及创新成果追踪
2）企业煤电业务投融资及兼并重组动态追踪
（5）企业煤电业务发展优劣势分析
9.3 中国电力代表性企业布局案例分析
9.3.1 华能国际电力股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
（2）企业业务架构及经营情况
1）企业整体业务架构
2）企业整体经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业煤电业务科研投入及创新成果追踪
2）企业煤电业务投融资及兼并重组动态追踪
（5）企业煤电业务发展优劣势分析
9.3.2 大唐国际发电股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
1）企业基本信息
2）企业股权结构

（2）企业业务架构及经营情况
1）企业整体经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业煤电业务科研投入及创新成果追踪
2）企业煤电业务投融资及兼并重组动态追踪
（5）企业煤电业务发展优劣势分析
9.3.3 华电国际电力股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
1）企业基本信息
2）企业股权结构
（2）企业业务架构及经营情况
1）企业整体业务架构
2）企业整体经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业煤电业务投融资及兼并重组动态追踪
2）企业煤电业务其他相关布局动态追踪
（5）企业煤电业务发展优劣势分析
9.3.4 国电电力发展股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
1）企业基本信息
2）企业股权结构
（2）企业业务架构及经营情况
1）企业整体业务架构
2）企业整体经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业煤电业务科研投入及创新成果追踪
2）企业煤电业务投融资及兼并重组动态追踪
3）企业煤电业务其他相关布局动态追踪
（5）企业煤电业务发展优劣势分析
9.3.5 国家电力投资集团有限公司
（1）企业基本信息
1）企业基本信息
2）企业股权结构
（2）企业业务架构及经营情况
1）企业整体业务架构
2）企业整体经营情况
（3）企业煤电业务布局及发展状况
1）企业煤电业务生产端布局状况
2）企业煤电业务销售及应用领域
（4）企业煤电业务最新发展动向追踪
1）企业对外投资行业分布
2）企业煤电业务其他相关布局动态追踪
（5）企业煤电业务发展优劣势分析

图表目录

图表1：截至2025年国家层面煤炭供需相关重点政策规划汇总

图表2：截至2025年地方层面煤炭供需相关重点政策规划汇总
图表3：截至2025年各地区“十四五”煤炭供需相关目标情况（单位：%，万吨/年，万吨）
图表4：2005-2025年全国原煤产量及增长情况（单位：亿吨，%）
图表5：2025年我国原煤产量分布（单位：万吨）
图表6：影响煤炭供给的因素分析
图表7：2014-2025年全国煤炭消费量及增长情况（单位：亿吨标准煤，%）
图表8：2021中国煤炭消费结构（单位：%）
图表9：影响煤炭需求的因素分析
图表10：中国煤炭行业进出口商品名称及HS编码
图表11：2021-2025年中国煤炭行业进口数量及增速（单位：万吨，%）
图表12：2021-2025年中国煤炭行业进口金额及增速（单位：亿美元，%）
图表13：2021-2025年中国煤炭行业进口均价（单位：美元/吨）
图表14：2025年中国煤炭行业进口产品结构情况（按金额）（单位：%）
图表15：2025年中国煤炭行业进口来源国情况（按金额）（单位：%）
图表16：2021-2025年中国煤炭行业出口数量及增速（单位：万吨，%）
图表17：2021-2025年中国煤炭行业出口金额及增速（单位：亿美元，%）
图表18：2021-2025年中国煤炭行业出口均价（单位：美元/吨）
图表19：2025年中国煤炭行业出口产品结构情况（按金额）（单位：%）
图表20：2025年中国煤炭行业出口来源国情况（按金额）（单位：%）
图表21：煤炭进出口影响因素分析
图表22：2021-2025年中国煤炭可供量及增速（单位：万吨，%）
图表23：中国煤炭供需未来趋势预测
图表24：2025年中国煤炭运输结构（单位：亿吨，%）
图表25：2014-2025年中国铁路运输价格调整（单位：元/吨公里）
图表26：2021-2025年中国公路运输价格指数
图表27：2021-2025年秦皇岛-广州（5-6万DWT）海运费价格（单位：元/吨）
图表28：煤炭价格类型
图表29：煤炭价格形成机制发展历程
图表30：煤炭长协定价公式演变（单位：元/吨）
图表31：2011-2025年全球煤炭价格指数情况（单位：美元/吨）
图表32：2014-2025年环渤海动力煤：综合平均价格（5500K）（单位：元/吨）
图表33：国内外煤炭价格关联性分析
图表34：2005-2025年中国电力行业发电量情况及增速（单位：万亿千瓦时，%）
图表35：2015-2025年中国全社会用电量及增速（单位：万亿千瓦时，%）
图表36：2025年中国产业电力消费结构（单位：亿千瓦时，%）
图表37：2025年中国区域电力消费结构（单位：亿千瓦时，%）
图表38：截至2025年省燃煤基准价格（单位：元/kW·h）
图表39：2013-2025年风电电价调整情况（单位：元/kW·h）
图表40：2021-2025年光伏上网电价政策表（元/千瓦时）
图表41：2021-2025年中国电力工程建设投资完成额（单位：亿元）
图表42：2025年中国投产重点电力工程概况
图表43：中国电力供需形势预测
图表44：2014-2025年中国火力发电占总发电量比重情况（单位：%）
图表45：2020-2025年中国火电累计装机容量及增速（单位：亿千瓦时，%）
图表46：2020-2025年中国火电累计装机容量及增速（单位：万亿千瓦时，%）
图表47：2020-2025年中国火电电源工程投资额及增速（单位：亿元，%）
图表48：2015-2025年中国6000kW以上火电厂发电设备平均利用小时数（单位：小时，%）
图表49：火力发电成本结构分析
图表50：火力发电行业主要经济指标（单位：亿元，家，%）
图表51：火力发电行业规上企业营业收入及增速（单位：亿元，%）
图表52：火力发电行业规上企业利润总额及增速（单位：亿元，%）
图表53：火力发电行业主要财务指标比较（单位：%，次）
图表54：2025年火电行业代表性上市企业成本构成（单位：%）
图表55：2020-2025年中国火电代表性上市公司营收情况（单位：亿元）
图表56：2020-2025年中国火电代表性上市公司毛利率情况（单位：%）
图表57：2020-2025年中国火电代表性上市公司净利润情况（单位：亿元）
图表58：2020-2025年中国火电代表性上市公司现金及现金等价物净增加额情况（单位：亿元）
图表59：2020-2025年中国火电代表性上市公司资产负债率情况（单位：%）
图表60：2020-2025年电力行业耗煤量及同比增速走势图（单位：亿吨，%）

图表61：2020-2025年千瓦及以上火电厂标准供电煤耗（单位：g/kW·h，%）
图表62：2021-2025年全国统调电厂存煤情况（单位：亿吨）
图表63：2021-2025年中国电煤库存指数（单位：%）
图表64：2021-2025年中国统调电厂日均供煤量（单位：万吨）
图表65：2021-2025年沿海八省电厂日均耗煤（万吨）
图表66：2021-2025年六大发电集团日均耗煤（单位：万吨）
图表67：煤电价格联动政策演变进程
图表68：煤电价格联动政策演变进程
图表69：煤电上网施行“基准价+上下浮动”的市场化价格机制存在的问题分析
图表70：煤电上网施行“基准价+上下浮动”的市场化价格机制存在的问题分析
图表71：煤电一体化问题的具体解决措施
图表72：中长期合同签订优势
图表73：中长期合同政策发展历程
图表74：《2023年电煤中长期合同签订履约工作方案》解读
图表75：2015-2025年中国能源消费总量及清洁能源占比（单位：亿吨标准煤，%）
图表76：国外电煤供应链协调机制发展经验借鉴
图表77：美国煤电产业市场化进程
图表78：完善煤电价格形成机制的措施
图表79：理顺煤炭比价关系需落实的边界条件
图表80：临时上网电价办法分析
图表81：2006-2025年中国电煤平均车板价变化情况（单位：元/吨）
图表82：中国煤电联动存在的问题
图表83：中国煤电联动发展经验教训
图表84：中国煤电转向“基准价+上下浮动”机制的背景
图表85：煤电“基准价+上下浮动”价格机制对煤电发展的影响
图表86：煤价“区间运行”机制形成对煤电市场的影响
图表87：发电侧和用电侧“放开两头”对煤电市场的影响
图表88：煤电“基准价+上下浮动”价格机制评价
图表89：煤电电价传导机制优化相关建议
图表90：中国煤电一体化相关政策
图表91：煤电一体化发展意义
图表92：2025年中国煤电一体化项目实施情况
图表93：煤电一体化资源配置不合理表现
图表94：煤电一体化煤电不同步原因分析
图表95：煤电一体化中政府对产权设置的考虑因素
图表96：煤电一体化中煤电企业实力对比
图表97：煤办电一体化主要作用
图表98：电并煤一体化主要作用
图表99：煤-电-运一体化主要作用
图表100：煤-电-油-运一体化主要作用
图表101：煤电一体化的动因
图表102：煤电一体化实施的难点
图表103：中国煤电一体化建议
图表104：个体理性与集体理性的冲突
图表105：合作博弈模型收益分析
图表106：发电企业出价博弈
图表107：重构的煤电产业链及运作图
图表108：推进电力企业改革措施
图表109：中国煤电产业代表性企业布局梳理（单位：万吨，亿元，亿千瓦时，%）
图表110：中国神华能源股份有限公司发展历程
图表111：中国神华能源股份有限公司基本信息表
图表112：截至2025年末中国神华能源股份有限公司股权穿透图（单位：%）
图表113：中国神华能源股份有限公司整体业务架构
图表114：2025年中国神华能源股份有限公司营收结构（单位：亿元，%）
图表115：2020-2025年中国神华能源股份有限公司整体经营情况（单位：亿元）
图表116：2021-2025年中国神华能源股份有限公司主要业务数据（单位：百万吨，十亿吨公里，十亿吨海里，十亿千瓦时，千吨）
图表117：2021-2025年中国神华能源股份有限公司煤炭产量规模（单位：百万吨）
图表118：2021-2025年中国神华能源股份有限公司电力产量规模（单位：十亿千瓦时）

图表119：2021-2025年中国神华能源股份有限公司煤炭销量规模（单位：百万吨）
图表120：2021-2025年中国神华能源股份有限公司煤炭销售结构（按合同类型）（单位：百万吨，%，元/吨）
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！