

中国碳中和产业现状分析及投资前景预测报告2023-2030年

产品名称	中国碳中和产业现状分析及投资前景预测报告2023-2030年
公司名称	鸿晟信合研究网
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区日坛北路19号楼9层(08)(朝外孵化器0530)
联系电话	18513627985 18513627985

产品详情

中国碳中和产业现状分析及投资前景预测报告2023-2030年

【全新修订】：2023年10月

【出版机构】：中赢信合研究网

【内容部分有删减·详细可参中赢信合研究网出版完整信息！】

【报告价格】：[纸质版]:6500元 [电子版]:6800元 [纸质+电子]:7000元 (可以优惠)

【服务形式】：文本+电子版+光盘

【联系人】：何晶晶 顾佳

免费售后服务一年，具体内容及订购流程欢迎咨询客服人员

章 碳中和及碳达峰基本概述

1.1 碳中和概念界定

1.1.1 气候目标相关概念

1.1.2 碳中和科学含义

1.1.3 碳中和实现意义

1.1.4 碳中和根本要求

1.1.5 碳中和推进路径

1.2 碳中和愿景

1.2.1 碳中和愿景基本概述

1.2.2 碳中和愿景根本影响

1.2.3 碳中和愿景机遇挑战

1.3 碳达峰概念界定

1.3.1 碳达峰基本含义

1.3.2 碳达峰政策内涵

1.3.3 碳达峰内在逻辑

1.3.4 碳达峰战略意义

第二章 2020-2023年全球碳中和战略分析

2.1 全球碳中和战略的提出与发展

2.1.1 全球碳排放总量规模

2.1.2 全球碳排放行业分布

2.1.3 全球碳排放区域分布

2.1.4 全球碳中和发展历程

2.1.5 全球碳中和发展现状

2.1.6 各国碳中和战略布局

2.1.7 全球净零排放路线图

2.1.8 全球碳中和技术部署

2.1.9 全球碳中和推进路径

2.1.10 全球碳中和存在的问题

2.1.11 全球碳中和经验启示

2.2 全球碳中和建设方略分析

2.2.1 国家层面

2.2.2 城市层面

2.2.3 行业层面

2.2.4 企业层面

2.2.5 个人层面

2.3 全球碳中和战略企业实践进展

2.3.1 科技企业

2.3.2 石油公司

2.3.3 金融机构

2.3.4 对我国的启示

2.4 美国碳中和战略布局

2.4.1 节能减排规划

2.4.2 碳中和战略背景

2.4.3 碳中和战略部署

2.4.4 碳减排区域布局

2.4.5 碳中和企业布局

2.4.6 中美绿色低碳合作

2.4.7 碳中和战略挑战

2.4.8 碳中和政策动态

2.4.9 碳中和战略规划

2.5 欧洲碳中和战略布局

2.5.1 碳中和布局历程

2.5.2 碳中和相关政策

2.5.3 碳中和基本布局

2.5.4 碳减排主要措施

2.5.5 碳排放管理成果

2.5.6 碳排放交易体系

2.5.7 碳中和战略挑战

2.5.8 碳中和战略目标

2.6 亚洲碳中和战略布局

2.6.1 日本

2.6.2 韩国

2.6.3 泰国

2.6.4 新加坡

2.7 其他地区

2.7.1 巴西

2.7.2 加拿大

2.7.3 新西兰

2.7.4 澳大利亚

第三章 2020-2023年中国碳中和发展环境

3.1 经济环境

3.1.1 宏观经济概况

3.1.2 工业运行情况

3.1.3 转型升级态势

3.1.4 宏观经济展望

3.2 社会环境

3.2.1 人口规模与构成

3.2.2 城镇化发展水平

3.2.3 居民收入水平

3.2.4 居民消费水平

3.3 能源环境

3.3.1 能源生产规模

3.3.2 能源消费规模

3.3.3 能源消费结构

3.3.4 能源消费弹性

3.3.5 能耗强度分析

3.3.6 能源总体投资

3.3.7 能源新兴技术

3.4 技术环境

3.4.1 碳中和亟需科技支撑

3.4.2 应对气候变化技术要求

3.4.3 技术发展总体目标路径

3.4.4 碳中和愿景下科技发展建议

第四章 2020-2023年中国碳中和政策环境

4.1 碳中和政策体系

4.1.1 政策历程

4.1.2 政策汇总

4.1.3 政策体系

4.1.4 行业标准

4.2 碳中和政策成果

4.2.1 中央层面

4.2.2 部委层面

4.2.3 地方层面

4.2.4 细分领域

4.3 重点碳中和政策解读

4.3.1 碳排放权交易管理办法

4.3.2 碳排放权相关管理规则

4.3.3 碳排放环境影响评价

4.3.4 推动重点领域节能降碳意见

4.3.5 做好碳达峰碳中和工作意见

4.3.6 2030年碳达峰行动方案发布

4.3.7 减污降碳协同增效实施方案

4.3.8 农业农村减排固碳实施方案

4.3.9 城乡建设领域碳达峰实施方案

4.3.10 中央企业碳中和发展指导意见

4.3.11 碳中和高等教育人才培养体系建设

4.3.12 财政支持做好碳达峰碳中和工作意见

4.4 碳中和政策建议分析

4.4.1 碳中和战略政策总体建议

4.4.2 绿色低碳技术创新政策建议

第五章 2020-2023年中国碳中和战略分析

5.1 2020-2023年中国碳排放综况简述

5.1.1 碳排放总量规模

5.1.2 碳排放下降斜率

5.1.3 碳排放结构分布

5.1.4 区域碳排放规模

5.2 2020-2023年中国碳中和战略发展状况

5.2.1 碳中和基础优势

5.2.2 碳中和发展历程

5.2.3 碳中和实践进展

5.2.4 碳中和发展热点

5.2.5 碳计量中心筹建

5.2.6 碳中和发展挑战

5.2.7 碳中和发展机遇

5.3 2020-2023年中国碳中和战略实现基本路径

5.3.1 森林碳汇

5.3.2 负碳科技

5.3.3 合同能源管理服务

5.3.4 电力装机清洁化

5.3.5 终端能源电气化氢能化

5.3.6 工业过程脱碳与工艺变革

5.4 2020-2023年各省碳中和战略实践进展

5.4.1 明确战略目标

5.4.2 供给侧层面

5.4.3 需求侧层面

5.4.4 提高能耗降低要求

5.4.5 生态碳汇与低碳技术

5.5 2020-2023年中国碳捕集、利用与封存发展分析

5.5.1 CCUS政策环境

5.5.2 CCUS发展历程

5.5.3 CCUS发展形势

5.5.4 CCUS发展现状

5.5.5 CCUS技术进展

5.5.6 CCUS项目成本

5.5.7 CCUS发展动态

5.5.8 CCUS发展目标

5.6 碳中和愿景的实现路径

5.6.1 排放路径

5.6.2 技术路径

5.6.3 社会路径

5.7 中国碳中和建设问题和推进策略

5.7.1 实现碳中和任务艰巨

5.7.2 碳中和面临的主要问题

5.7.3 碳达峰碳中和实现方式

5.7.4 实现碳达峰重点任务

5.7.5 加快各领域深度脱碳

5.7.6 多措并举推进碳减排

第六章 碳中和对环保行业的影响分析

6.1 环保产业总体发展情况

6.1.1 碳中和下环保行业政策环境

6.1.2 碳中和下环保税制度的优化

6.1.3 碳中和下环保产业需求分析

6.1.4 碳中和下环保行业投资框架

6.1.5 碳中和下环保产业投资规模

6.1.6 碳中和下环保行业发展前景

6.1.7 碳中和下环保行业投资机会

6.2 碳中和下垃圾处理行业发展分析

6.2.1 碳中和下垃圾焚烧技术发展

6.2.2 碳中和下垃圾处理企业合作

6.2.3 碳中和对垃圾分类企业的影响

6.2.4 碳中和下垃圾处理对策建议

6.3 碳中和下环境监测行业发展分析

6.3.1 碳中和下环境监测政策环境

6.3.2 碳中和对环境监测的影响

6.3.3 碳中和下环境监测技术创新

6.3.4 碳中和下环境监测企业布局

6.3.5 碳中和下环境监测发展问题

6.3.6 碳中和下环境监测发展前景

6.4 碳中和下污水处理行业发展分析

6.4.1 碳中和下污水处理发展形势

6.4.2 碳中和下污水处理企业布局

6.4.3 碳中和下污水处理技术发展

6.4.4 碳中和目标下污水处理厂转型

6.4.5 碳中和下污水处理发展对策

6.5 碳中和下污泥处理行业发展分析

6.5.1 碳中和下污泥处理基本概述

6.5.2 碳中和下污泥处理发展背景

6.5.3 污泥处理碳排放核算关键要素

6.5.4 污泥主流处理工艺碳排放差异

6.5.5 碳中和下污泥处理发展方向

6.6 碳中和下固废处理行业发展分析

6.6.1 固废处理行业政策环境

6.6.2 碳中和下固废处理发展

6.6.3 固废平台联合助力碳中和

6.6.4 固废处理行业发展挑战

6.6.5 推进大宗固废综合利用

6.6.6 碳中和下固废处理策略

6.6.7 碳中和下固废处理展望

6.7 碳中和下节能减排行业发展分析

6.7.1 碳中和下节能减排的政策环境

6.7.2 节能是实现碳中和重要手段

6.7.3 节能对经济可持续发展的作用

6.7.4 碳中和对节能减排提出的要求

6.7.5 碳中和下推动节能减排的建议

6.8 碳中和下环卫装备行业发展分析

6.8.1 碳中和对新能源环卫车的影响

6.8.2 碳中和下环卫市场发展现状

6.8.3 碳中和下环卫装备发展特点

6.8.4 碳中和下环卫装备企业发展

6.8.5 碳中和下环卫装备的发展前景

第七章 碳中和对化工行业的影响分析

7.1 化工行业总体发展情况

7.1.1 化工行业碳减排政策

7.1.2 化工行业碳排放情况

7.1.3 典型化工产品碳排放

7.1.4 碳中和利好化工行业

7.1.5 碳中和下化工行业发展

7.1.6 化工企业转型升级趋势

7.1.7 碳中和下行业发展对策

7.1.8 碳中和下行业发展前景

7.2 碳中和下石化行业发展分析

7.2.1 碳中和下石化行业发展环境

7.2.2 碳中和下石化行业能耗基准

7.2.3 碳中和下石化行业发展形势

7.2.4 碳中和下石化行业低碳发展

7.2.5 碳中和下石化企业战略布局

7.2.6 碳中和下石化企业国际经验

7.2.7 碳中和下石化行业双控压力

7.2.8 碳中和下石化行业发展机遇

7.2.9 碳中和下石化行业发展挑战

7.2.10 碳中和下石化行业发展路径

7.2.11 碳中和下石化行业发展方向

7.3 碳中和下煤化工行业发展分析

7.3.1 煤化工行业碳排放情况

7.3.2 煤化工行业碳中和政策

7.3.3 碳中和下煤化工行业发展

7.3.4 碳中和下煤化工企业布局

7.3.5 碳中和下提升产业集中度

7.3.6 碳中和推动新工艺技术发展

7.3.7 碳中和下甲醇燃料份额提升

7.3.8 碳中和下煤化工行业发展问题

7.3.9 碳中和下煤化工行业发展策略

7.3.10 碳中和下煤化工行业发展前景

第八章 碳中和对能源电力行业的影响分析

8.1 碳中和下煤炭行业发展分析

8.1.1 碳中和对煤炭行业的影响

8.1.2 碳中和下煤炭行业发展环境

8.1.3 碳中和下煤炭行业发展形势

8.1.4 碳中和下煤炭行业发展现状

8.1.5 碳中和下煤炭行业区域布局

8.1.6 碳中和下煤炭行业发展问题

8.1.7 碳中和下煤炭行业政策建议

8.1.8 碳中和下煤炭行业发展策略

8.1.9 碳中和下煤炭行业发展方向

8.2 碳中和下光伏行业发展分析

8.2.1 碳中和下光伏行业政策环境

8.2.2 光伏行业碳中和行动倡议书

8.2.3 碳中和下光伏行业标准体系

8.2.4 碳中和下光伏行业发展现状

8.2.5 碳中和下光伏行业竞争态势

8.2.6 碳中和下光伏行业发展问题

8.2.7 碳中和下光伏行业发展策略

8.2.8 碳中和下光伏行业发展前景

8.3 碳中和下风电行业发展分析

8.3.1 碳中和推动风电行业发展

8.3.2 碳中和下风电行业发展现状

8.3.3 碳中和下风电企业布局动态

8.3.4 碳中和下风电行业发展机遇

8.3.5 碳中和下风电行业发展挑战

8.3.6 碳中和下风电行业发展对策

8.3.7 碳中和下风电行业发展前景

8.4 碳中和下水电行业发展分析

8.4.1 碳中和下水电行业发展状况

8.4.2 碳中和下水电企业发展状况

8.4.3 水电稳健增长助力碳中和战略

8.4.4 碳中和下水电行业发展挑战

8.5 碳中和下核电发展分析

8.5.1 碳中和下核电行业发展环境

8.5.2 碳中和下核电行业发展状况

8.5.3 碳中和下核电企业布局情况

8.5.4 碳中和下核电行业发展问题

8.5.5 碳中和下核电行业发展对策

8.5.6 碳中和下核电行业发展机遇

8.5.7 碳中和下核电行业发展前景

8.6 碳中和下生物质能发展分析

8.6.1 碳中和下生物质能发展优势

8.6.2 碳中和下生物质能发展现状

8.6.3 碳中和下生物质能项目动态

8.6.4 碳中和下生物质能发展机遇

8.6.5 碳中和下生物质能发展策略

8.6.6 碳中和下生物质能发展前景

8.7 碳中和下储能产业发展分析

8.7.1 储能在“双碳”中的作用与地位

8.7.2 碳中和下储能产业发展现状

8.7.3 碳中和下储能技术发展状况

8.7.4 碳中和下储能企业布局动态

8.7.5 碳中和下储能发展阶段路径

8.7.6 碳中和下储能产业发展机遇

8.7.7 碳中和下储能产业顶层设计

8.8 碳达峰目标导向下可再生能源发展前景

8.8.1 可再生能源发展挑战

8.8.2 可再生能源发展机遇

8.8.3 可再生能源发展潜力

8.9 碳中和约束下我国中长期能源电力发展展望

8.9.1 中长期能源发展

8.9.2 中长期电力发展

8.9.3 能源电力碳减排贡献

第九章 碳中和对建材行业的影响分析

9.1 建材行业总体发展情况

9.1.1 建材行业碳中和相关政策

9.1.2 碳中和下建材行业标准化

9.1.3 建材行业总体碳排放情况

9.1.4 碳中和对建材行业的影响

9.1.5 建材企业绿色低碳循环发展

9.1.6 科技创新支撑建材“双碳”行动

9.1.7 碳中和下建材行业发展建议

9.1.8 碳中和下建材行业发展前景

9.2 碳中和下水泥行业发展分析

9.2.1 水泥行业碳减排政策

9.2.2 水泥行业碳排放情况

9.2.3 水泥行业能耗双控进展

9.2.4 水泥企业碳减排布局

9.2.5 水泥企业低碳发展路径

9.2.6 水泥或将优先纳入tanjiaoyi市场

9.2.7 碳中和对水泥行业的影响分析

9.3 碳中和下玻璃行业发展分析

9.3.1 玻璃行业标准体系

9.3.2 玻璃行业碳排放来源

9.3.3 玻璃行业碳排放情况

9.3.4 玻璃行业tanjiaoyi市场

9.3.5 玻璃行业碳减排路径

9.3.6 碳中和对玻璃行业的影响

9.3.7 碳中和下光伏玻璃企业布局

9.4 碳中和下涂料行业发展分析

9.4.1 涂料行业碳排放来源

9.4.2 碳中和下涂料行业转型变革

9.4.3 碳中和下涂料行业发展态势

9.4.4 碳中和下涂料企业布局动态

9.4.5 碳中和下涂料行业发展趋势

第十章 碳中和对汽车行业的影响分析

10.1 汽车行业总体发展情况

10.1.1 汽车行业碳排放情况

10.1.2 汽车行业碳强度分析

10.1.3 汽车行业低碳发展政策

10.1.4 汽车行业低碳发展成果

10.1.5 汽车企业碳中和领域布局

10.1.6 汽车行业碳中和实施路径

10.1.7 汽车行业实现碳中和必要性

10.1.8 主要经济体汽车碳中和目标

10.1.9 碳中和汽车产业发展困境

10.1.10 碳中和汽车产业发展对策

10.2 碳中和下新能源汽车行业发展分析

10.2.1 新能源汽车行业总体发展状况

10.2.2 碳中和下新能源汽车政策支持

10.2.3 碳中和下新能源汽车发展成果

10.2.4 碳中和下新能源汽车企业发展

- 10.2.5 碳中和下新能源汽车企业产品
- 10.2.6 碳中和下新能源汽车技术创新
- 10.2.7 新能源车财政补贴助力碳中和
- 10.2.8 碳中和下新能源汽车发展挑战
- 10.2.9 碳中和下新能源汽车发展规划
- 10.3 碳中和下动力电池行业发展分析
 - 10.3.1 碳中和下动力电池发展地位
 - 10.3.2 碳中和下动力电池发展成果
 - 10.3.3 碳中和下动力电池企业布局
 - 10.3.4 碳中和下动力电池发展机遇
- 10.4 碳中和下汽车报废行业发展分析
 - 10.4.1 碳中和下汽车报废行业发展环境
 - 10.4.2 碳中和下汽车报废行业发展状况
 - 10.4.3 碳中和下汽车报废行业市场规模
 - 10.4.4 碳中和下汽车报废企业竞争格局
- 10.5 汽车行业实现碳中和的对策及措施
 - 10.5.1 提升传统汽车节能技术
 - 10.5.2 支持电动汽车产业发展
 - 10.5.3 支持燃料电池产业发展
 - 10.5.4 倡导共享绿色出行方式
 - 10.5.5 优化交通系统助力节能减排
 - 10.5.6 通过数字科技和智能化节能
 - 10.5.7 坚持绿色多样化能源发展道路
 - 10.5.8 积极发展绿色制造和智能制造
- 10.6 实现2060年汽车产业碳中和目标“三步走”
 - 10.6.1 碳减排路线

10.6.2 碳减排情景

10.6.3 碳中和阶段

第十一章 碳中和对电解铝行业的影响分析

11.1 碳中和下电解铝行业发展状况

11.1.1 电解铝碳减排政策

11.1.2 电解铝碳排放情况

11.1.3 电解铝碳排放强度

11.1.4 碳中和对供给端的影响

11.1.5 碳中和对需求端的影响

11.1.6 碳中和对成本端的影响

11.2 碳中和下电解铝行业节能减排路径分析

11.2.1 供给侧改革明确电解铝产能红线

11.2.2 水电占比料将提升加速能源转型

11.2.3 利用循环再生技术带动再生铝发展

11.3 碳中和下电解铝相关企业发展分析

11.3.1 神火股份

11.3.2 云铝股份

11.3.3 索通发展

11.3.4 顺博合金

第十二章 碳中和对钢铁行业的影响分析

12.1 碳中和下钢铁行业发展状况

12.1.1 钢铁行业转型必要性

12.1.2 钢铁行业碳中和政策

12.1.3 钢铁行业碳排放情况

12.1.4 钢铁企业碳减排布局

12.1.5 碳中和对钢铁行业的影响

12.1.6 钢铁行业实现碳中和路径

12.1.7 碳中和促使行业二次供改

12.1.8 碳中和下行业发展机遇和挑战

12.2 碳中和下钢铁行业供给侧改革分析

12.2.1 产能淘汰及兼并重组双提速

12.2.2 电炉炼钢比例及废钢用量双提升

12.2.3 绿色钢企通过碳排放权交易增厚业绩

12.3 碳中和下钢铁行业技术发展状况

12.3.1 钢铁企业低碳技术布局

12.3.2 钢铁产业链绿色低碳技术

12.3.3 钢企氢冶金技术研发能力

12.3.4 钢铁行业碳减排技术路线

12.3.5 海外钢企碳减排技术工艺

12.3.6 钢铁行业碳减排技术策略

12.4 碳中和下钢铁行业发展前景

12.4.1 碳中和下钢铁行业金融支持

12.4.2 碳中和下钢铁行业发展机遇

12.4.3 碳中和下钢铁行业发展前景

12.4.4 碳中和下钢铁未来发展重点

12.4.5 碳中和下钢铁企业发展规划

第十三章 碳中和对交通运输行业的影响分析

13.1 交通运输行业总体发展情况

13.1.1 交通运输行业碳排放情况

13.1.2 交通行业碳中和相关政策

13.1.3 碳中和对交通行业的影响

13.1.4 碳中和促交通运输方式变革

13.1.5 碳中和下国内外企业布局

13.1.6 碳中和下交通运输业发展对策

13.1.7 碳中和下交通运输业发展趋势

13.1.8 碳中和下交通运输业国际经验

13.2 碳中和下航空业发展分析

13.2.1 航空业能耗现状

13.2.2 航空业碳减排实践

13.2.3 航空业低碳技术

13.2.4 航空企业碳中和布局

13.2.5 航空业碳减排困境

13.2.6 航空业碳减排路径

13.2.7 航空业碳减排前景

13.3 碳中和下航运业发展分析

13.3.1 航运业碳排放情况

13.3.2 航运业碳中和政策

13.3.3 航运业低碳发展的形势

13.3.4 碳中和下航运企业布局

13.3.5 碳中和下航运业技术发展

13.3.6 碳中和带来的机遇和挑战

13.3.7 碳中和下航运业发展建议

13.3.8 国外航运业碳减排经验

13.3.9 碳中和引领船舶发展方向

13.4 碳中和下公路和铁路运输发展分析

13.4.1 公路运输碳减排情况

13.4.2 公路货运低碳技术规范

13.4.3 铁路运输碳排放情况

13.4.4 “双碳”下铁路运输现状

13.4.5 铁路运输碳减排发展趋势

13.5 道路交通运输“双碳”行动实施路径

13.5.1 加快货运结构优化调整

13.5.2 提升道路快速通行能力

13.5.3 推进新能源车辆规模化应用

13.5.4 推动工程建设创新绿色发展

13.5.5 打造公众绿色低碳出行模式

第十四章 碳中和对金融业的影响分析

14.1 金融业总体发展情况

14.1.1 金融业支持碳中和国际经验

14.1.2 碳中和对金融行业的影响分析

14.1.3 碳中和下金融行业发展机遇

14.1.4 碳中和下金融行业发展挑战

14.1.5 碳中和下金融业发展政策建议

14.1.6 碳中和下金融业发展策略对策

14.1.7 碳中和下国外金融业发展经验

14.2 碳中和下绿色金融发展分析

14.2.1 碳中和下绿色金融发展SWOT分析

14.2.2 碳中和开启绿色金融发展新篇章

14.2.3 绿色金融助力实现碳达峰碳中和

14.2.4 碳中和目标下绿色金融发展态势

14.2.5 碳中和目标下绿色金融发展成果

14.2.6 碳中和下绿色普惠金融先行探索

14.2.7 碳中和目标下绿色金融发展问题

14.2.8 碳中和目标下绿色金融发展对策

14.3 碳中和下银行发展分析

14.3.1 碳中和下银行布局动态

14.3.2 碳中和下银行发展机遇

14.3.3 碳中和下银行发展挑战

14.3.4 碳中和下银行应对策略

14.3.5 碳中和对银行业的影响

14.3.6 碳中和对银行业的启示

14.4 碳中和目标对我国金融体系的潜在影响

14.4.1 影响金融市场制度环境

14.4.2 影响金融部门资产配置

14.4.3 对金融风险的潜在影响

第十五章 2020-2023年tanjiaoyi市场运行状况

15.1 2020-2023年中国tanjiaoyi市场总体分析

15.1.1 tanjiaoyi市场机理概述

15.1.2 tanjiaoyi市场发展历程

15.1.3 tanjiaoyi市场发展环境

15.1.4 tanjiaoyi市场建设进展

15.1.5 tanjiaoyi市场成交规模

15.1.6 tanjiaoyi市场区域布局

15.1.7 碳中和下tanjiaoyi市场配额

15.1.8 碳市场驱动碳中和愿景实现

15.1.9 碳中和下碳市场面临的挑战

15.1.10 碳中和下碳市场的发展对策

15.2 2020-2023年中国碳金融发展分析

15.2.1 我国碳金融市场发展现状

15.2.2 碳金融市场发展特点

15.2.3 我国碳金融市场发展对策

15.2.4 金融机构碳金融业务案例

15.2.5 碳中和下企业在碳金融的布局

15.2.6 推进碳金融助力实现碳中和目标

15.2.7 碳中和下碳金融发展机遇和挑战

15.3 2020-2023年中国林业碳汇市场发展分析

15.3.1 林业碳汇项目减排作用

15.3.2 林业碳汇市场需求潜力

15.3.3 林业碳汇市场发展现状

15.3.4 碳中和对林业碳汇的影响

15.3.5 碳中和下林业碳汇发展形态

15.3.6 企业参与林业碳汇项目路径

15.3.7 我国林业碳汇发展机遇

15.4 碳中和下tanjiaoyi市场发展前景

15.4.1 tanjiaoyi市场法制化规范化

15.4.2 “qukuailian+tanjiaoyi”技术创新

15.4.3 “十四五”碳市场发展前景

第十六章 2020-2023年国内外企业碳中和布局情况

16.1 国际公司

16.1.1 谷歌

16.1.2 苹果

16.1.3 安永

16.1.4 微软

16.1.5 高盛

16.1.6 汇丰

16.1.7 亚马逊

16.1.8 通用汽车

16.1.9 花旗集团

16.2 国内科技巨头

16.2.1 腾讯

16.2.2 华为

16.2.3 百度

16.2.4 阿里巴巴

16.3 国内石化企业

16.3.1 中国石油

16.3.2 中国石化

16.3.3 中国海油

16.4 国内钢铁企业

16.4.1 中国宝武

16.4.2 河钢集团

16.4.3 鞍钢集团

16.4.4 包钢集团

16.5 国内能源电力企业

16.5.1 大唐集团

16.5.2 华电集团

16.5.3 国家电投

16.5.4 三峡集团

16.5.5 哈电集团

16.5.6 东方电气

16.6 国家电网公司

16.6.1 电网公司能源电力转型实践

16.6.2 电网公司能源电力转型路径

16.6.3 国家电网公司行动方案发布

16.6.4 碳中和下国家电网公司发展状况

16.6.5 碳中和对公司的机遇和挑战

第十七章 2020-2023年碳中和目标下投资机会分析

17.1 全球碳中和投资状况

17.1.1 投资风向转变

17.1.2 投资现状分析

17.1.3 机构投资布局

17.2 中国碳中和投资现状分析

17.2.1 碳中和投资背景

17.2.2 碳中和投资主体

17.2.3 碳中和投资规模

17.2.4 碳中和投资领域

17.2.5 碳中和投资动态

17.2.6 碳中和投资问题

17.3 中国碳中和投资前景分析

17.3.1 碳中和投资机会

17.3.2 碳中和投资主线

17.3.3 碳中和投资前景

第十八章 2023-2030年中国碳中和发展趋势和前景预测

18.1 碳中和战略推进前景

18.1.1 碳中和战略机遇

18.1.2 碳中和战略规划

18.1.3 碳中和发展方向

18.1.4 新能源助力碳中和

18.2 “十四五”碳排放目标

18.2.1 能源和碳排放整体目标

18.2.2 能源与电力行业

18.2.3 交通、建筑与工业

18.2.4 大气污染防治和协同治理

18.3 2060年中国碳中和目标机遇与挑战

18.3.1 2060年碳中和路径

18.3.2 2060年能源供给体系

18.3.3 2060碳中和机遇与挑战

图表目录

图表1 气候目标相关概念

图表2 碳中和示意图

图表3 碳达峰示意图

图表4 2018-2023年全球二氧化碳排放量及增速情况

图表5 2019-2023年化石燃料产生CO₂排放量的变化态势

图表6 2020-2023年各终端用能部门CO₂排放量的变化态势

图表7 2018-2023年发电和供热产生的CO₂排放量变化态势（按燃料划分）

图表8 2018-2023年主要新兴经济体和发达经济体CO₂排放量变化趋势

图表9 2018-2023年各地区人均CO₂排放量变化趋势

图表10 1990-2023年主要经济体单位GDP排放强度变化趋势

图表11 碳中和目标旨在缓解全球变暖趋势

图表12 全球碳中和战略发展历程

图表13 部分国家“碳中和”承诺时间及进展

图表14 主要国家碳中和相关政策陆续发布

图表15 各缔约方NDC计划变化后二氧化碳排放量的占比

图表16 提交不同战略的缔约方温室气体排放量的占比

图表17 主要经济体的碳中和战略取向分类

图表18 主要经济体的减排目标及阶段性目标设定简化示意图

图表19 主要经济体的碳中和技术创新战略定位及重点领域

图表20 全球城市温室气体减排目标梳理

图表21 加入“净零碳排放竞赛”的行业及公司代表

图表22 欧洲能源公司低碳战略计划

图表23 BP转型战略实施进展

图表24 2022-2030年BP未来资本开支计划

图表25 2022-2030年BP未来资本开支结构

图表26 2022-2023年壳牌转型行动

图表27 2017-2023年壳牌未来资本开支计划

图表28 2017-2023年壳牌资本开支结构

图表29 2023年美国仍处于有效期内的环境法案和行政令

图表30 拜登政府国内外气候政策梳理

图表31 美国部分企业的自发碳中和约束

图表32 2017-2023年欧洲低碳减排政策计划列示

图表33 欧盟各领域减排措施

图表34 2023年欧洲可再生能源占比已超过化石能源

图表35 EU ETS第二阶段碳配额需求不振

图表36 欧盟碳排放权交易市场发展阶段

图表37 2017-2023年欧盟碳配额逐年缩减

图表38 2017-2023年欧盟碳配额交易价格

图表39 2023年GDP终核实数与初步核算数对比

图表40 2023年GDP初步核算数据

图表41 2023年我国GDP初步核算数据

图表42 2018-2023年全部工业增加值及其增长速度

图表43 2020-2023年规模以上工业增加值同比增长速度

图表44 2023年规模以上工业生产主要数据

图表45 2022-2023年规模以上工业增加值同比增长速度

图表46 2023年规模以上工业生产主要数据

图表47 2023年人口数及其构成

图表48 2017-2023年常住人口城镇化率

图表49 2023年全国居民人均可支配收入平均数与中位数

图表50 2023年居民人均可支配收入平均数与中位数

图表51 2023年居民人均可支配收入平均数与中位数

图表52 2023年居民人均消费支出及构成

图表53 2023年居民人均消费支出及构成

图表54 2023年居民人均消费支出及构成

图表55 2018-2023年能源生产总量及增速

图表56 2018-2023年主要能源品种生产总量

图表57 2017-2023年能源生产总量及增速

图表58 2017-2023年主要能源品种生产总量

图表59 2017-2023年能源生产结构

图表60 2018-2023年能源消费总量及增速

图表61 2018-2023年GDP增速和能源消费增速

图表62 2018-2023年主要能源品种消费量

图表63 2017-2023年能源消费总量及增速

图表64 2017-2023年GDP增速、能源消费增速、电力消费增速对比

图表65 2017-2023年主要能源品种消费量

图表66 2023年能源消费结构

图表67 2018-2023年清洁能源消费占能源消费总量的比重

图表68 2020-2023年能源消费结构

图表69 2017-2023年清洁能源消费占能源消费总量的比重

图表70 2017-2023年能源消费结构变化（按年度）

图表71 2018-2023年能源消费弹性系数

图表72 2017-2023年能源消费弹性系数

图表73 2018-2023年万元国内生产总值能耗降低率

图表74 2023年单位GDP能耗和重点领域综合能耗情况

图表75 2017-2023年全国万元国内生产总值二氧化碳排放下降情况

图表76 2017-2023年万元国内生产总值能耗降低率

图表77 2017-2023年全国万元国内生产总值二氧化碳排放下降情况

图表78 2018-2023年能源行业固定资产投资（不含农户）

图表79 2023年能源相关领域对外非金融类直接投资情况

图表80 2017-2023年能源行业固定资产投资（不含农户）

图表81 “碳中和”相关时间线

图表82 2022-2023年碳中和相关政策梳理

图表83 双碳政策的“N系列”汇总

图表84 TC20已发布标准分布

图表85 2023年部分省市碳中和相关政策（一）

图表86 2023年部分省市碳中和相关政策（二）

图表87 2023年部分省市碳中和相关政策（三）

图表88 2023年部分省市碳中和相关政策（四）

图表89 2023年部分省市碳中和相关政策（五）

图表90 2022-2023年各重点行业碳达峰、碳中和政策梳理表

图表91 2022-2023年各重点行业碳达峰、碳中和政策梳理表（续）

图表92 碳排放权和国家核证自愿减排量名词定义

图表93 各级生态环境部门职责

图表94 重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点具体适用的行业

图表95 2018-2023年中国二氧化碳排放量及增速

图表96 2017-2055年重点国家碳排放下降斜率

图表97 2017-2023年中国各行业二氧化碳排放情况

图表98 2023年人均碳排放量少的中国省会城市TOP10

图表99 2023年人均碳排放量少的中国省会城市TOP10

图表100 碳中和目标被不断强化

图表101 2018-2060年森林覆盖率

图表102 2018-2060年森林碳汇随着蓄积量同步提升

图表103 森林碳汇情况

图表104 2017-2023年中国节能服务行业总产值

图表105 2017-2023年中国节能服务企业数量

图表106 2017-2023年中国节能服务行业从业人员数量

图表107 2023年中国主要省市节能服务企业数量

图表108 2020-2060年新能源装机测算

图表109 2020-2060年电量供给结构

图表110 2020-2060年装机容量结构变

图表111 一次能源到终端消费示意图

图表112 2020-2060年人均耗电统计

图表113 2020-2060年我国电气化率走势

图表114 制氢方式和单位成本

图表115 不同行业的碳排放核算组成

图表116 不同行业的碳排减排工艺改进

图表117 江苏省钢铁超低品排放差别化电价加价标准

图表118 《浙江省绿色循环低碳发展“十四五”规划（征求意见稿）》主要内容

图表119 2019-2023年天津能耗降低要求

图表120 2019-2023年中国CCUS相关政策

图表121 全球CCUS发展历程

图表122 2018-2023年全球商用CCUS设施数量变化情况

图表123 中国CCUS项目分布

图表124 2023年国内CCUS项目情况

图表125 国内CCUS项目情况（续）

图表126 中国CCUS技术类型及发展阶段

图表127 典型CCUS项目成本

图表128 中国CCUS减排贡献需求

图表129 中国2025-2060年CCUS技术成本

图表130 碳中和愿景的排放路径

图表131 零排放技术路径

图表132 净零排放技术路径

图表133 碳中和愿景的社会路径

图表134 2017-2023年排污费与环境保护税征收情况

图表135 “碳中和”各环节均涉及环保产业需求

图表136 碳中和下环保行业投资框架

略.....

图表296 2018-2023年中国分部门杠杆率

图表297 2018-2034年全国城镇职工基本养老保险基金可支付月数

图表298 中国城镇企业职工基本养老保险基金可支付月数不足3个月的省市数量

图表299 中国碳中和能源政策