**中国碳中和行业市场深度调研及发展趋势和前景预测研究报告(2024-2029版)**

**报告简介**

2020年9月，习近平在第75届联合国大会期间，提出30•60目标，即2030年碳达峰，2060年碳中和。其中碳达峰是指二氧化碳排放量达到历史最高值，经历平台期后持续下降的过程，是二氧化碳排放量由增转降的历史拐点。而碳达峰这是指碳中和是指企业、团体或个人测算在一定时间内直接或间接产生的温室气体排放总量，然后通过植物造树造林、节能减排等形式，抵消自身产生的二氧化碳排放量，实现二氧化碳“零排放”。

碳中和的提出，根本旨在谋求发展的基础上节能减排，为此能源绿色低碳发展由为关键，必须加快形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式、空间格局，走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，如此才能确保如期实现碳达峰、碳中和。

在碳中和的提出后，全球节能减排事业步入一个新阶段，越来越多的国家相应号召加入减排队伍;越来越多的企业也开始谋划节能减排，技术创新，也做出了许多成绩。

从能源方面来看，从能耗强度来看，我国的能耗强度是下降趋势，说明我国每万元的产值所需消耗的煤产量逐渐减少，从2017年的0.55吨标准煤减少到了2021年0.46吨标准煤，也反映出，我国对于煤炭的依赖度在逐渐下降，我国的其它能源的产能正在逐渐增加。

从能源投资来看近年来，我国能源行业固定资产投资，总体来看是呈现上升趋势的。2022年一季度，我国可再生能源发展开局良好。可再生能源装机规模稳步扩大。一季度，我国可再生能源新增装机2541万千瓦，占全国新增发电装机的80%。截至3月底，我国可再生能源发电装机达10.88亿千瓦。其中，水电装机3.94亿千瓦(其中抽水蓄能0.38亿千瓦)、风电装机3.37亿千瓦、光伏发电装机3.18亿千瓦、生物质发电装机3883万千瓦。

在双碳背景下，我国的各行各业都受到了不同程度的影响，一方面钢铁、石化、发电等行业受到了较大的挑战，对于自身的发展有着更高要求，被倒逼转型。而另一方面双碳又激发了新的需求，给金融、环保、新能源等行业提供新的发展机遇，

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、工信部、51行业报告网、全国及海外多种相关报纸杂志的基础信息等公布和提供的大量资料和数据，客观、多角度地对中国碳排放市场进行了分析研究。报告在总结中国碳排放发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素，对中国碳中和的发展趋势给予了细致和审慎的预测论证。报告资料详实，图表丰富，既有深入的分析，又有直观的比较，为碳中和相关企业在激烈的市场竞争中洞察先机，能准确及时的针对自身环境调整经营策略。

**报告目录**

**第一章 碳中和及碳达峰基本概述**

第一节 碳中和概念界定

一、气候目标相关概念

二、碳中和科学含义

三、碳中和实现意义

四、碳中和根本要求

五、碳中和推进路径

第二节 碳中和愿景

一、碳中和愿景基本概述

二、碳中和愿景根本影响

三、碳中和愿景机遇挑战

第三节 碳达峰概念界定

一、碳达峰基本含义

二、碳达峰政策内涵

三、碳达峰内在逻辑

四、碳达峰战略意义

**第二章 2019-2023年全球碳中和战略分析**

第一节 全球碳中和战略的提出与发展

一、全球气候总体状况分析

二、全球应对气候行动变化

三、疫情对气候行动的影响

四、全球碳中和战略背景

五、全球碳中和发展历程

六、各国碳中和战略布局

七、全球碳中和技术部署

八、全球碳中和推进路径

九、全球碳中和经验启示

第二节 全球碳中和建设方略分析

一、国家层面

二、城市层面

三、行业层面

四、个人层面

第三节 全球碳中和战略企业实践进展

一、科技企业

二、石油公司

三、金融机构

四、对我国的启示

第四节 美国碳中和战略布局

一、节能减排规划

二、碳中和战略背景

三、碳中和战略部署

四、碳减排效果显著

五、碳减排区域布局

六、碳中和企业布局

七、碳中和战略挑战

第五节 欧洲碳中和战略布局

一、碳中和布局优势

二、碳中和相关政策

三、碳中和基本布局

四、碳减排主要措施

五、碳排放管理成果

六、碳排放交易体系

七、碳中和战略挑战

八、碳中和战略目标

第六节 亚洲碳中和战略布局

一、日本

二、韩国

三、新加坡

第七节 其他地区

一、新西兰

二、澳大利亚

**第三章 2019-2023年中国碳中和发展环境**

第一节 经济环境

一、宏观经济概况

二、工业运行情况

三、转型升级态势

四、宏观经济展望

第二节 社会环境

一、人口规模与构成

二、城镇化发展水平

三、居民收入水平

四、居民消费水平

第三节 能源环境

一、能源生产规模

二、能源消费规模

三、能源消费结构

四、能源消费弹性

五、能耗强度分析

六、能源总体投资

七、能源新兴技术

第四节 技术环境

一、碳中和亟需科技支撑

二、应对气候变化技术要求

三、技术发展总体目标路径

四、碳中和愿景下科技发展建议

**第四章 2019-2023年中国碳中和政策环境**

第一节 碳中和政策体系

一、政策历程

二、政策汇总

三、政策体系

四、行业标准

第二节 碳中和政策成果

一、中央层面

二、部委层面

三、地方层面

四、细分领域

第三节 重点碳中和政策解读

一、大型活动碳中和实施指南

二、碳排放权交易管理办法

三、应对气候变化指导意见

四、绿色低碳循环发展体系

五、碳排放权相关管理规则

六、碳排放环境影响评价

第四节 碳中和政策建议分析

**第五章 2019-2023年中国碳中和战略分析**

第一节 2019-2023年中国碳排放综况简述

一、碳排放总量规模

二、碳排放下降斜率

三、碳排放结构分布

第二节 2019-2023年中国碳中和战略发展状况

一、碳中和基础优势

二、碳中和发展历程

三、碳中和实践进展

四、碳中和发展热点

五、碳中和园区落地

六、碳中和发展挑战

七、碳中和发展机遇

第三节 2019-2023年中国碳中和战略实现基本路径

一、森林碳汇

二、负碳科技

三、合同能源管理服务

四、电力装机清洁化

五、终端能源电气化氢能化

六、工业过程脱碳与工艺变革

第四节 2019-2023年各省碳中和战略实践进展

一、明确战略目标

二、供给侧层面

三、需求侧层面

四、提高能耗降低要求

五、生态碳汇与低碳技术

第五节 2019-2023年中国碳捕集、利用与封存发展分析

一、ccus发展形势

二、ccus发展现状

三、ccus技术进展

四、ccus项目成果

五、ccus发展目标

第六节 碳中和愿景的实现路径

一、排放路径

二、技术路径

三、社会路径

第七节 中国碳中和建设问题和推进策略

一、实现碳中和任务艰巨

二、碳中和面临的主要问题

三、碳达峰碳中和实现方式

四、实现碳达峰重点任务

五、加快各领域深度脱碳

六、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**

第一节 环保产业总体发展情况

一、碳中和下环保行业政策环境

二、碳中和下环保产业需求分析

三、碳中和下环保行业投资框架

四、碳中和下环保产业投资规模

第二节 碳中和下垃圾处理行业发展分析

一、碳中和下垃圾焚烧技术发展

二、碳中和下垃圾处理企业合作

三、碳中和下垃圾分类区域实践

四、碳中和下垃圾处理对策建议

第三节 碳中和下环境监测行业发展分析

一、碳中和下环境监测政策环境

二、碳中和对环境监测的影响

三、碳中和下环境监测企业布局

四、碳中和下环境监测发展前景

第四节 碳中和下污水处理行业发展分析

一、碳中和下污水处理发展形势

二、碳中和下污水处理企业布局

三、碳中和下污水处理技术发展

四、碳中和目标下污水处理厂转型

五、碳中和下污水处理发展对策

第五节 碳中和下污泥处理行业发展分析

一、碳中和下污泥处理基本概述

二、污泥处理碳排放核算关键要素

三、污泥主流处理工艺碳排放差异

四、碳中和下污泥处理发展方向

第六节 碳中和下固废处理行业发展分析

一、固废处理行业政策环境

二、碳中和下固废处理发展

三、固废平台联合助力碳中和

四、固废处理行业发展问题

五、推进大宗固废综合利用

六、碳中和下固废处理策略

第七节 碳中和下节能减排行业发展分析

一、节能是实现碳中和最重要手段

二、节能对经济可持续发展的作用

三、碳中和对节能减排提出的要求

四、碳中和下推动节能减排的建议

第八节 碳中和下环卫装备行业发展分析

一、碳中和对新能源环卫车的影响

二、碳中和下环卫装备发展现状

三、碳中和下环卫装备发展特点

四、碳中和下环卫装备企业发展

五、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**

第一节 化工行业总体发展情况

一、化工行业碳减排政策

二、化工行业碳排放情况

三、碳中和利好化工行业

四、碳中和下化工行业发展

五、化工企业布局碳中和

六、碳中和下行业发展对策

七、碳中和下行业发展前景

第二节 碳中和下石化行业发展分析

一、碳中和下石化行业发展形势

二、石化企业绿色低碳转型成果

三、碳中和下石化企业战略布局

四、碳中和下石化企业国际经验

五、碳中和下石化行业发展挑战

六、碳中和下石化行业应对策略

第三节 碳中和下煤化工行业发展分析

一、煤化工行业碳排放情况

二、煤化工行业碳中和政策

三、碳中和下煤化工行业发展

四、碳中和下煤化工企业布局

五、碳中和下提升产业集中度

六、碳中和推动新工艺技术发展

七、碳中和下甲醇燃料份额提升

八、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**

第一节 碳中和下煤炭行业发展分析

一、碳中和下煤炭行业发展环境

二、碳中和下煤炭行业发展形势

三、我国煤炭行业的碳排放情况

四、碳中和下煤炭行业区域布局

五、碳中和下煤炭行业发展问题

六、碳中和下煤炭行业应对策略

七、碳中和下煤炭行业发展建议

第二节 碳中和下光伏行业发展分析

一、碳中和下光伏行业政策利好

二、碳中和下光伏行业竞争态势

三、碳中和推动产业数字化进程

四、碳中和下光伏行业发展策略

五、碳中和下光伏行业发展前景

第三节 碳中和下风电行业发展分析

一、碳中和推动风电行业发展

二、碳中和下风电行业发展现状

三、碳中和下风电企业布局动态

四、碳中和下风电行业发展机遇

五、碳中和下风电行业发展挑战

六、碳中和下风电行业发展对策

第四节 碳中和下水电行业发展分析

一、碳中和下水电行业发展状况

二、水电稳健增长助力碳中和战略

三、碳中和下水电行业发展挑战

四、碳中和下水电行业发展趋势

第五节 碳中和下核电发展分析

一、碳中和下核电行业发展环境

二、碳中和下核电行业发展状况

三、碳中和下核电企业布局情况

四、碳中和下核电行业发展问题

五、碳中和下核电行业发展对策

六、碳中和下核电行业发展前景

第六节 碳中和下生物质能发展分析

一、碳中和下生物质能发展现状

二、碳中和下生物质能项目动态

三、碳中和下生物质能发展机遇

四、碳中和下生物质能发展前景

第七节 碳中和下储能产业发展分析

一、碳中和下发展储能战略意义

二、碳中和下储能产业发展现状

三、碳中和下储能发展阶段路径

四、碳中和下储能产业发展机遇

五、碳中和下储能产业顶层设计

第八节 碳达峰目标导向下可再生能源发展前景

一、可再生能源发展挑战

二、可再生能源发展机遇

三、可再生能源发展潜力

第九节 碳中和约束下我国中长期能源电力发展展望

一、中长期能源发展

二、中长期电力发展

三、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**

第一节 建材行业总体发展情况

一、建材行业碳中和相关政策

二、碳中和下建材行业标准化

三、碳中和倒逼建材行业结构调整

四、建材企业绿色低碳循环发展

五、碳中和下建材行业发展前景

第二节 碳中和下水泥行业发展分析

一、水泥行业碳排放情况

二、水泥企业降能耗方式

三、水泥行业实现碳中和路径

四、水泥或将优先纳入碳交易市场

五、碳中和对水泥行业的影响分析

第三节 碳中和下玻璃行业发展分析

一、玻璃行业碳排放来源

二、玻璃行业碳排放情况

三、玻璃行业碳交易市场

四、玻璃行业碳减排路径

五、碳中和对玻璃行业的影响

六、碳中和下光伏玻璃企业布局

第四节 碳中和下涂料行业发展分析

一、碳中和下涂料行业转型变革

二、碳中和下涂料行业发展态势

三、碳中和下涂料企业布局动态

四、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**

第一节 汽车行业总体发展情况

一、汽车行业碳排放情况

二、汽车行业碳强度分析

三、汽车行业低碳发展政策

四、汽车行业低碳发展成果

五、汽车企业碳中和领域布局

六、汽车行业碳中和实施路径

七、汽车行业实现碳中和必要性

八、主要经济体汽车碳中和目标

九、汽车产业助力实现碳中和目标

十、主要国家和企业碳中和经验借鉴

第二节 碳中和下新能源汽车行业发展分析

一、新能源汽车行业总体发展状况

二、碳中和下新能源汽车政策支持

三、碳中和下新能源汽车企业经营

四、碳中和下新能源汽车企业产品

五、碳中和下新能源汽车技术创新

六、新能源车财政补贴助力碳中和

七、碳中和下新能源汽车发展挑战

第三节 碳中和下动力电池行业发展分析

一、碳中和下动力电池发展地位

二、碳中和下动力电池发展成果

三、碳中和下动力电池产品研发

四、碳中和下动力电池发展机遇

第四节 碳中和下汽车报废行业发展分析

一、碳中和下汽车报废行业发展环境

二、碳中和下汽车报废行业发展状况

三、碳中和下汽车报废行业市场规模

四、碳中和下汽车报废企业竞争格局

第五节 汽车行业实现碳中和的对策及措施

一、提升传统汽车节能技术

二、支持电动汽车产业发展

三、支持燃料电池产业发展

四、倡导共享绿色出行方式

五、优化交通系统助力节能减排

六、通过数字科技和智能化节能

七、坚持绿色多样化能源发展道路

八、积极发展绿色制造和智能制造

第六节 实现2060年汽车产业碳中和目标"三步走"

一、碳减排路线

二、碳减排情景

三、碳中和阶段

**第十一章 碳中和对电解铝行业的影响分析**

第一节 碳中和下电解铝行业发展状况

一、电解铝发展驱动因素

二、电解铝碳排放情况

三、电解铝碳排放强度

四、碳中和对供给端的影响

五、碳中和对需求端的影响

六、碳中和对成本端的影响

第二节 碳中和下电解铝行业节能减排路径分析

一、供给侧改革明确电解铝产能红线

二、水电占比料将提升加速能源转型

三、利用循环再生技术带动再生铝发展

第三节 碳中和下电解铝相关企业发展分析

一、神火股份

二、云铝股份

三、索通发展

四、顺博合金

**第十二章 碳中和对钢铁行业的影响分析**

第一节 碳中和下钢铁行业发展状况

一、钢铁行业转型必要性

二、钢铁行业碳中和政策

三、钢铁行业碳排放情况

四、钢铁企业碳减排布局

五、碳中和对钢铁行业的影响

六、钢铁行业实现碳中和路径

七、碳中和促使行业二次供改

八、碳中和下行业发展机遇和挑战

第二节 碳中和下钢铁行业供给侧改革分析

一、产能淘汰及兼并重组双提速

二、电炉炼钢比例及废钢用量双提升

三、绿色钢企通过碳排放权交易增厚业绩

第三节 碳中和下钢铁行业生产工艺方向

一、长流程和短流程碳排放的比较

二、短流程取代长流程的难点与前景

三、不同流程碳减排的主要技术手段

第四节 碳中和下钢铁行业发展趋势

一、结构优化趋势

二、产能转移趋势

三、原料进口趋势

四、未来布局重点

**第十三章 碳中和对交通运输行业的影响分析**

第一节 交通运输行业总体发展情况

一、交通运输行业碳排放情况

二、碳中和对交通行业的影响

三、碳中和促交通运输方式变革

四、碳中和下交通运输业发展对策

五、碳中和下交通运输业发展趋势

六、碳中和下交通运输业国际经验

第二节 碳中和下航空业发展分析

一、航空业能耗现状

二、航空业碳减排实践

三、corsia的参与情况

四、航空业低碳技术

五、航空企业碳中和布局

六、航空业碳减排路径

第三节 碳中和下航运业发展分析

一、船舶碳排放情况

二、航运业碳中和政策

三、碳中和对航运业的影响

四、碳中和下航运业技术发展

五、碳中和引领船舶发展方向

第四节 碳中和下公路和铁路运输发展分析

一、公路运输碳减排情况

二、公路货运行业低碳发展

三、碳中和下铁路运输发展

四、碳中和下铁路电气化趋势

第五节 碳中和下交通运输业脱碳途径

一、优化能源结构

二、优化运输结构

**第十四章 碳中和对金融业的影响分析**

第一节 金融业总体发展情况

一、金融业支持碳中和国际经验

二、碳中和下金融行业发展风险

三、碳中和下金融业发展机遇挑战

四、碳中和下金融业发展政策建议

五、碳中和下金融业发展策略对策

第二节 碳中和下绿色金融发展分析

一、碳中和为绿色金融带来新动力

二、碳中和开启绿色金融发展新篇章

三、绿色金融助力实现碳达峰碳中和

四、碳中和目标下绿色金融发展态势

五、碳中和目标下绿色金融发展成果

六、碳中和下绿色普惠金融先行探索

七、碳中和目标下绿色金融发展对策

八、完善绿色低碳技术的基础设施

第三节 碳中和下银行发展分析

一、碳中和下银行布局动态

二、碳中和下银行发展机遇

三、碳中和下银行发展挑战

四、碳中和下银行应对策略

五、碳中和对银行业的影响

六、碳中和对银行业的启示

第四节 碳中和目标对我国金融体系的潜在影响

一、影响金融市场制度环境

二、影响金融部门资产配置

三、对金融风险的潜在影响

**第十五章 2019-2023年碳交易市场运行状况**

第一节 2019-2023年中国碳交易市场总体分析

一、碳交易市场机理概述

二、碳交易市场发展历程

三、碳交易市场发展意义

四、碳交易市场建设进展

五、碳交易市场区域布局

六、碳中和下碳交易市场配额

七、碳市场驱动碳中和愿景实现

八、碳中和下碳市场面临的挑战

九、碳中和下碳市场的发展对策

第二节 2019-2023年中国碳金融发展分析

一、我国碳金融市场发展现状

二、我国碳金融市场发展对策

三、商业银行碳金融业务案例

四、碳中和下企业在碳金融的布局

五、推进碳金融助力实现碳中和目标

六、碳中和下碳金融发展机遇和挑战

第三节 2019-2023年中国林业碳汇市场发展分析

一、林业碳汇项目减排作用

二、林业碳汇市场需求潜力

三、林业碳汇市场发展特点

四、碳中和对林业碳汇的影响

五、碳中和下林业碳汇企业布局

六、企业参与林业碳汇项目路径

第四节 碳中和下碳交易市场发展前景

一、碳交易市场法制化规范化

二、“区块链+碳交易”技术创新

三、“十四五”碳市场发展前景

**第十六章 2019-2023年国内外企业碳中和布局情况**

第一节 国际公司

一、谷歌

二、苹果

三、安永

四、微软

五、高盛

六、汇丰

七、亚马逊

八、通用汽车

九、花旗集团

第二节 国内科技巨头

一、腾讯

二、华为

三、百度

四、阿里巴巴

第三节 国内石化企业

一、中国石油

二、中国石化

三、中国海油

第四节 国内能源电力企业

一、大唐集团

二、华电集团

三、国家电投

四、三峡集团

五、哈电集团

六、东方电气

第五节 国家电网公司

一、电网公司能源电力转型实践

二、电网公司能源电力转型路径

三、国家电网公司行动方案发布

四、碳中和对公司的机遇和挑战

**第十七章 2019-2023年碳中和目标下投资机会分析**

第一节 全球碳中和投资状况

一、投资风向转变

二、投资现状分析

三、投资前景分析

第二节 中国碳中和投资现状分析

一、碳中和投资背景

二、碳中和投资主体

三、碳中和投资规模

四、碳中和投资领域

五、碳中和投资问题

第三节 中国碳中和投资前景分析

一、碳中和投资机会

二、碳中和投资主线

三、碳中和投资前景

**第十八章 2024-2029年中国碳中和发展趋势和前景预测**

第一节 碳中和战略推进前景

一、碳中和战略机遇

二、碳中和战略规划

三、生态修复助力碳中和

第二节 "十四五"碳排放目标

一、能源和碳排放整体目标

二、能源与电力行业

三、交通、建筑与工业

四、大气污染防控和协同治理

第三节 2060年中国碳中和目标机遇与挑战

一、2060年碳中和路径

二、2060年能源供给体系

三、2060年碳中和机遇与挑战

**图表目录**

图表：1850至2025年温度变化情况

图表：1993至2022年全球平均海平面变化

图表：美国承诺排放的温室气体排放量

图表：温室气体排放分类表

图表：2019-2023年中国国内生产总值

图表：2019-2023年居民消费价格月度走势

图表：2019-2023年居民消费价格月度走势

图表：2019-2023年中国全员劳动生产率

图表：2019-2023年三次产业投资占固定资产投资比重

图表：2019-2023年主要工业产品产量及其增长速度

图表：2019-2023年年末人口数及其构成

图表：城镇新增就业人数

图表：2019-2023年全国居民人均可支配收入及其增速

图表：2019-2023年全国居民人均消费支出及其结构

图表：2019-2023年全我国能源消费弹性

图表：2019-2023年全我国能耗强度

图表：电力、热力、燃气及水生产和供应业固定投资增长情况

图表：世界主要国家碳排放走势

图表：2019-2023年中国生态环保产业营业收入

图表：2019-2023年中国生态环保产业营业收入

图表：国外污水处理厂碳中和情况

图表：污水处理厂工艺升级路径

图表：污水处理厂技术演变路径

图表：污水处理厂装备升级路径

图表：污泥处理及碳排放流程图

图表：电动车相对柴油车的环境收益(单位：吨/年)

图表：化工不同行业的用电量占比

图表：2019-2023年全球pla产能统计(单位：万吨/年)

图表：2016-2022年我国规模以上煤炭行业收入统计及预测

图表：2016-2022年我国规模以上煤炭行业利润总额统计及预测

图表：2016-2022年我我国原煤产量统计

图表：2021-2060年碳中和背景下我国煤炭行业发展形势

图表：2012-2022年我国政府对于核电态度

图表：2019-2023年中国汽车保有量

图表：燃料电池国内外发展对比

图表：燃料电池swot分析

图表：报废汽车材料构成

图表：水电生产电解铝

图表：神火股份主要产业布局

图表：部分行业碳排放占比

图表：按部门划分的碳排放占比

图表：全球航空业二氧化碳排放按照运营用途及仓位划分

图表：我国碳市场发展重要时间节点

图表：我国碳市场覆盖排放比例

图表：我国碳市场履约情况

图表：我国分市场累计成交量(tco2e)

图表：我国分年度碳市场成交量(tco2e)

图表：温室气体核算与报告的三个范围

图表：苹果供应链清洁能源布局进展

图表：大型跨国企业减排措施对比

图表：金融机构碳排放类型及来源距离

图表：汇丰银行开展的低碳金融创新

**把握投资 决策经营！**  
**咨询订购 请拨打 400-886-7071 邮件 kf@51baogao.cn**  
本文地址：https://www.51baogao.cn/baogao/20220526/266011.shtml

[在线订购>>](https://www.51baogao.cn/baogao/20220526/266011.shtml)