

2024-2030年中国CCUS 技术产业发展现状与投资战略咨询报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2024-2030年中国CCUS技术产业发展现状与投资战略咨询报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202310/415251.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

二氧化碳（CO₂）捕集利用与封存（CCUS）是指将CO₂从工业过程、能源利用或大气中分离出来，直接加以利用或注入地层以实现CO₂永久减排的过程。

根据《中国二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）年度报告（2021）》，目前我国已投运和建设中的CCUS示范项目约40个，分布于19个省份，涉及电厂和水泥厂等纯捕集项目以及CO₂-EOR、CO₂-ECBM、地浸采铀、重整制备合成气、微藻固定和咸水层封存等多样化封存及利用项目。国家能源集团泰州电厂“二氧化碳捕集与资源化能源化利用技术研究及示范”项目，计划建设50万吨级燃煤电厂碳捕集装置，拟于2023年建成投产；中石油新疆CCUS产业促进中心作为全球首批5个产业促进中心入选“CCUS撬动者计划”，预计2023年建设完成百万吨级项目，2030年项目规模将提升到千万吨级。

CCUS是一项流程复杂的技术，具有较长的产业链，产业内各行业间的相关性较强，对资金的需求量很大。扶持政策对CCUS的发展会起到至关重要的作用，2020年7月8日，人民银行会同国家发改委、中国证监会发布《关于印发绿色债券支持项目目录（2020年版）的通知（征求意见稿）》，CCS被首次纳入其中，进一步拓展了项目融资渠道。2021年12月22日，碳达峰碳中和研究中心组织编制的《二氧化碳捕集利用与封存术语》正式发布，该标准是国内首部CCUS领域团体标准，填补了空白。该标准的发布，对CCUS领域的科学研究、生产活动具有积极的指导意义，将推动国内CCUS领域名词使用的科学性和规范性，同时将加快与国际标准接轨步伐。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》也提出，要“开展碳捕集利用与封存重大项目示范”。从长期来看，CCUS对于碳中和是不可或缺的技术，而且发展规模将快速增长。可以预见，未来5年开展重大项目示范，将推动CCUS在21世纪30年代初实现产业化，对于2060年前实现我国碳中和目标意义重大。中企顾问网发布的《2024-2030年中国CCUS技术产业发展现状与投资战略咨询报告》共八章。报告首先介绍了CCUS技术的基本含义及分类和碳中和发展情况，然后分析了国内外CCUS技术发展状况，并对CCS技术进行了深入的探讨；随后报告对CCUS技术细分行业应用和重点企业布局进行了详细的分析；最后报告对CCUS技术发展前景及投资趋势做了科学的预测。本研究报告数据主要来自于国家统计局、商务部、生态环境部、发改委、中国工业和信息化部、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对CCUS技术有个系统深入的了解、或者想投资CCUS技术相关行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 CCUS技术相关概述

1.1 CCUS技术基本介绍

1.1.1 CCUS技术的定义

1.1.2 CCUS技术的定位

1.1.3 CCUS技术发展脉络

1.1.4 CCUS概念演变过程

1.1.5 CCUS与其他减排技术对比

1.2 CCUS技术基本分类

1.2.1 CCUS技术分类

1.2.2 碳捕集技术

1.2.3 碳运输技术

1.2.4 碳利用技术

1.2.5 碳封存技术

第二章 2021-2023年中国碳中和战略发展分析

2.1 2021-2023年中国碳排放综况简述

2.1.1 碳排放总量规模

2.1.2 碳排放下降斜率

2.1.3 碳排放结构分布

2.1.4 区域碳排放规模

2.2 2021-2023年中国碳中和战略布局

2.2.1 碳中和基础优势

2.2.2 碳中和发展历程

2.2.3 碳中和实践进展

2.2.4 碳中和发展热点

2.2.5 碳中和园区建设

2.2.6 碳中和发展挑战

2.2.7 碳中和发展机遇

2.3 2021-2023年中国碳中和战略实现基本路径

2.3.1 森林碳汇

- 2.3.2 负碳科技
- 2.3.3 合同能源管理服务
- 2.3.4 电力装机清洁化
- 2.3.5 终端能源电气化氢能化
- 2.3.6 工业过程脱碳与工艺变革
- 2.4 2021-2023年各省碳中和战略实践进展
 - 2.4.1 明确战略目标
 - 2.4.2 供给侧层面
 - 2.4.3 需求侧层面
 - 2.4.4 提高能耗降低要求
 - 2.4.5 生态碳汇与低碳技术
- 2.5 碳中和愿景的实现路径
 - 2.5.1 排放路径
 - 2.5.2 技术路径
 - 2.5.3 社会路径
- 2.6 中国碳中和建设问题和推进策略
 - 2.6.1 实现碳中和任务艰巨
 - 2.6.2 碳中和面临的主要问题
 - 2.6.3 碳达峰碳中和实现方式
 - 2.6.4 实现碳达峰重点任务
 - 2.6.5 加快各领域深度脱碳
 - 2.6.6 多措并举推进碳减排

第三章 2021-2023年全球CCUS技术发展综述

- 3.1 2021-2023年全球CCUS技术发展现状
 - 3.1.1 全球CCUS技术发展历程
 - 3.1.2 全球CCUS技术发展环境
 - 3.1.3 全球商用CCUS数量规模
 - 3.1.4 全球CCUS项目区域分布
 - 3.1.5 全球CCUS技术应用领域
 - 3.1.6 全球CCUS典型项目发展
 - 3.1.7 全球CCUS技术封存潜力

- 3.1.8 全球CCUS技术贡献评估
- 3.1.9 全球CCUS技术发展前景
- 3.1.10 全球CCUS技术发展趋势
- 3.2 2021-2023年全球CCUS技术专利申请情况
 - 3.2.1 CCUS技术专利时间演进
 - 3.2.2 CCUS技术专利空间分布
 - 3.2.3 CCUS技术专利热点技术
 - 3.2.4 CCUS技术专利前沿技术
 - 3.2.5 CCUS技术专利细分领域
- 3.3 美国CCUS技术发展分析
 - 3.3.1 美国CCUS技术发展环境
 - 3.3.2 美国CCUS项目部署现状
 - 3.3.3 美国CCUS项目发展规模
 - 3.3.4 美国CCUS项目资助情况
 - 3.3.5 美国CCUS技术发展路径
 - 3.3.6 美国典型CCUS项目介绍
 - 3.3.7 CCUS规模化部署路线图
- 3.4 欧盟CCUS技术发展分析
 - 3.4.1 欧盟CCUS项目部署现状
 - 3.4.2 德国CCUS技术发展现状
 - 3.4.3 挪威企业CCUS项目合作
 - 3.4.4 欧盟典型CCUS项目汇总
 - 3.4.5 欧盟CCUS技术发展机遇
- 3.5 日本CCUS技术发展分析
 - 3.5.1 日本CCUS技术发展态势
 - 3.5.2 日本CCUS项目部署现状
 - 3.5.3 日本CCUS全球战略部署
 - 3.5.4 日本CCUS项目投资动态
 - 3.5.5 日本牵头成立亚洲CCUS网络
- 3.6 其他国家CCUS技术发展分析
 - 3.6.1 英国
 - 3.6.2 巴西

- 3.6.3 印度
- 3.6.4 加拿大
- 3.6.5 新加坡
- 3.6.6 澳大利亚
- 3.7 国际CCUS技术发展经验借鉴
 - 3.7.1 CCUS项目国际合作
 - 3.7.2 CCUS技术政策激励
 - 3.7.3 CCUS市场机制灵活
 - 3.7.4 CCUS投资资金支持

第四章 2021-2023年中国CCUS技术发展综合分析

4.1 我国CCUS技术政策环境

- 4.1.1 CCUS政策发布情况
- 4.1.2 CCUS技术相关政策
- 4.1.3 CCUS领域区域政策
- 4.1.4 CCUS政策发展成效
- 4.1.5 CCUS税收优惠政策
- 4.1.6 CCUS技术标准体系
- 4.1.7 CCUS相关激励政策
- 4.1.8 CCUS领域团体标准
- 4.1.9 CCUS技术指南试行

4.2 我国CCUS技术SWOT分析

- 4.2.1 优势分析
- 4.2.2 劣势分析
- 4.2.3 威胁分析
- 4.2.4 机会分析

4.3 2021-2023年我国CCUS技术战略布局分析

- 4.3.1 CCUS碳源的基本情况
- 4.3.2 CCUS技术的发展历程
- 4.3.3 CCUS技术的发展阶段
- 4.3.4 CCUS技术发展必要性
- 4.3.5 CCUS技术发展的意义

- 4.3.6 CCUS技术的发展综述
- 4.3.7 CCUS技术的发展进程
- 4.3.8 CCUS技术发展的效益
- 4.4 2021-2023年我国CCUS项目发展状况
 - 4.4.1 CCUS项目成本分析
 - 4.4.2 CCUS项目发展成果
 - 4.4.3 CCUS项目运营情况
 - 4.4.4 CCUS项目分布情况
- 4.5 2021-2023年CCUS项目商业模式分析
 - 4.5.1 CCUS项目商业模式现状
 - 4.5.2 CCUS项目融资渠道分析
 - 4.5.3 CCUS项目的碳利用方式
 - 4.5.4 CCUS商业模式发展问题
 - 4.5.5 CCUS商业模式发展策略
- 4.6 我国CCUS技术发展挑战
 - 4.6.1 经济方面
 - 4.6.2 技术方面
 - 4.6.3 市场方面
 - 4.6.4 环境方面
 - 4.6.5 政策方面
- 4.7 我国CCUS技术发展对策
 - 4.7.1 CCUS技术的发展策略
 - 4.7.2 CCUS技术的发展建议
 - 4.7.3 CCUS技术的发展路径
 - 4.7.4 CCUS技术的政策建议
 - 4.7.5 推进CCUS商业化的对策
 - 4.7.6 加快统筹规划与布局优化

第五章 2021-2023年CCS技术发展状况分析

- 5.1 CCS技术基本介绍
 - 5.1.1 CCS技术基本分类
 - 5.1.2 CCS技术发展背景

- 5.1.3 CCS技术研究进展
- 5.1.4 CCS项目应用领域
- 5.2 2021-2023年全球CCS技术发展分析
 - 5.2.1 CCS政策环境
 - 5.2.2 CCS发展现状
 - 5.2.3 CCS发展态势
 - 5.2.4 CCS项目数量
 - 5.2.5 CCS区域分布
 - 5.2.6 CCS战略合作
 - 5.2.7 CCS经济价值
 - 5.2.8 CCS发展趋势
 - 5.2.9 CCS市场预测
- 5.3 2021-2023年我国CCS技术发展分析
 - 5.3.1 CCS推广现状
 - 5.3.2 CCS项目融资
 - 5.3.3 CCS发展机遇
 - 5.3.4 CCS面临挑战
 - 5.3.5 CCS市场机制
 - 5.3.6 CCS推广策略
- 5.4 CCS项目投融资状况分析
 - 5.4.1 对CCS的需求
 - 5.4.2 CCS投资驱动力
 - 5.4.3 CCS项目投资风险
 - 5.4.4 CCS项目政策机遇
- 5.5 碳中和背景下CCS技术纳入碳市场的必要性分析
 - 5.5.1 CCS融入碳市场的必要性
 - 5.5.2 CCS融入碳市场存在的问题
 - 5.5.3 国外CCS技术纳入碳市场的实践
 - 5.5.4 国外CCS技术纳入碳市场的启示

第六章 我国CCUS技术细分行业应用情况

6.1 石油行业

- 6.1.1 CCUS发展的重要意义
- 6.1.2 CCUS技术促进油气增产
- 6.1.3 油气企业CCUS项目布局
- 6.1.4 油气企业CCUS发展动态
- 6.1.5 油气行业CCUS业务发展挑战
- 6.1.6 油气行业CCUS业务发展建议
- 6.1.7 油气行业CCUS业务发展机遇
- 6.2 水泥行业
 - 6.2.1 水泥行业CCUS技术发展背景
 - 6.2.2 水泥行业CCUS技术发展现状
 - 6.2.3 水泥企业CCUS项目战略布局
 - 6.2.4 水泥行业CCUS技术创新发展
 - 6.2.5 水泥行业CCUS技术应用挑战
 - 6.2.6 水泥行业CCUS技术应用前景
 - 6.2.7 水泥企业CCUS技术应用案例
- 6.3 钢铁行业
 - 6.3.1 钢铁行业CCUS技术应用状况
 - 6.3.2 钢铁行业CCUS技术应用挑战
 - 6.3.3 海外钢企CCUS/CCS项目投资
 - 6.3.4 钢铁行业开发CCUS技术路径
 - 6.3.5 钢铁行业CCS技术未来发展前景
- 6.4 船舶行业
 - 6.4.1 船舶行业CCUS技术应用背景
 - 6.4.2 船舶行业CCUS技术应用问题
 - 6.4.3 船舶行业CCUS技术解决方案
 - 6.4.4 船舶行业CCUS技术应用展望
- 6.5 煤电行业
 - 6.5.1 电力能源转型的矛盾
 - 6.5.2 “煤电+CCUS”的产业构成
 - 6.5.3 政策性金融助力“煤电+CCUS”;
 - 6.5.4 煤电CCUS示范工程开建
 - 6.5.5 促进“煤电+CCUS”发展的建议

6.6 煤制氢行业

6.6.1 煤制氢与CCUS技术集成应用现状

6.6.2 煤制氢与CCUS技术集成应用机遇

6.6.3 煤制氢与CCUS技术集成应用挑战

6.6.4 煤制氢与CCUS技术集成应用建议

第七章 我国重点企业CCUS技术布局分析

7.1 中国石油

7.1.1 企业发展概况分析

7.1.2 积极开展试点示范

7.1.3 支持完善CCUS标准

7.1.4 CCUS配套技术成熟

7

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/415251.html>