

2025-2030年中国林业碳汇产业市场前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：林业碳汇产业界定及数据统计标准说明

1.1 碳中和的内涵及实现路径

- 1.1.1 碳中和的内涵
- 1.1.2 碳中和的实现路径
- 1.1.3 碳中和的框架目标
- 1.1.4 中国碳抵消机制的发展
 - (1) CDM项目阶段（2017-2024年）
 - (2) 碳交易试点阶段（2017-2024年）
 - (3) 全国碳交易市场（2021年后）
- 1.1.5 碳汇的界定及实现路径
- 1.1.6 碳市场及CCER（含林业碳汇）
 - (1) 碳交易市场
 - (2) 碳汇参与碳市场的方式
 - (3) 碳市场主要产品（含林业碳汇）

1.2 林业碳汇的界定及发展意义

- 1.2.1 林业碳汇的界定
- 1.2.2 林业碳汇的发展意义

1.3 林业碳汇交易的项目类型

- 1.3.1 清洁发展机制（CDM）下的林业碳汇项目
- 1.3.2 中国核证减排机制（CCER）下的林业碳汇项目
 - (1) 北京林业核证减排量项目（BCER）情况
 - (2) 福建林业核证减排量项目（FFCER）情况
 - (3) 广东省林业普惠制核证减排量项目（PHCER）情况
- 1.3.3 林业自愿碳减排标准（VCS）项目等资源类项目

1.4 林业碳汇所归属国民经济行业分类

1.5 林业碳汇产业专业术语介绍

1.6 本报告研究范围界定说明

1.7 本报告数据来源及统计标准说明

- 1.7.1 本报告权威数据来源
- 1.7.2 本报告研究方法及统计标准说明

第2章：中国林业碳汇产业PEST（宏观环境）分析

2.1 中国林业碳汇产业政治（Politics）环境

- 2.1.1 林业碳汇产业监管体系及机构介绍
 - (1) 林业碳汇产业主管部门
 - (2) 林业碳汇产业自律组织
- 2.1.2 林业碳汇产业标准体系建设现状
 - (1) 中国林业碳汇行业标准体系建设
 - (2) 中国林业碳汇行业重点标准解读
- 2.1.3 林业碳汇产业发展相关政策规划汇总及解读
 - (1) 中国林业碳汇产业发展相关政策汇总
 - (2) 中国林业碳汇产业发展相关规划汇总
- 2.1.4 “十四五”规划对林业碳汇产业发展的影响分析
 - (1) 高森林覆盖率的目标有助于促进碳吸收
 - (2) 有利于完善碳汇监测体系和产品实现机制
- 2.1.5 “碳中和、碳达峰”战略的提出对林业碳汇产业的影响分析
- 2.1.6 政策环境对林业碳汇产业发展的影响分析

2.2 中国林业碳汇产业经济（Economy）环境

- 2.2.1 宏观经济发展现状
 - (1) GDP增长情况分析
 - (2) 工业经济增长分析
 - (3) 固定资产投资情况

- 2.2.2 宏观经济发展展望
 - (1) 国际机构对中国GDP增速预测
 - (2) 国内机构对中国宏观经济指标增速预测
- 2.2.3 林业碳汇产业发展与宏观经济相关性分析

2.3 中国林业碳汇产业社会 (Society) 环境

- 2.3.1 中国人口规模
- 2.3.2 中国城镇化率
 - (1) 中国城镇化现状
 - (2) 中国城镇化趋势展望
 - (3) 中国能源消费结构
- 2.3.3 社会环境对行业发展的影响分析

2.4 中国林业碳汇产业技术 (Technology) 环境

- 2.4.1 林业碳汇营造林技术
 - (1) 整地技术
 - (2) 植苗技术
 - (3) 抚育技术
- 2.4.2 林业碳汇计量与监测方法
 - (1) 林业碳汇计量与监测资格认证
 - (2) 林业碳汇计量方法综述
- 2.4.3 林业碳汇项目碳汇量的计量
 - (1) 碳基线的确定
 - (2) 项目碳储量变化
 - (3) 项目边界内温室气体排放
 - (4) 项目碳汇泄漏
 - (5) 项目净碳汇量
- 2.4.4 林业碳汇监测方法
 - (1) 项目活动及其边界监测
 - (2) 项目抽样设计
 - (3) 项目碳储量变化监测
 - (4) 项目边界内的排放
 - (5) 项目碳汇泄漏
 - (6) 质量保证和质量控制
 - (7) 项目不确定性分析
- 2.4.5 林业碳汇核查认证办法
 - (1) 林业碳汇认证的基本概念
 - (2) 林业碳汇认证的目的
 - (3) 国外碳汇认证现状
 - (4) 林业碳汇核查方法
 - (5) 林业碳汇认证方法
 - (6) 林业碳汇的第三方认证

第3章：全球林业碳汇产业发展状况及经验借鉴

3.1 全球林业碳汇产业发展历程及现状

- 3.1.1 全球林业碳汇产业发展历程
- 3.1.2 全球林业碳汇产业发展现状

3.2 全球 (除中国外) 林业碳汇产业宏观环境分析

- 3.2.1 全球 (除中国外) 林业碳汇产业经济环境分析
 - (1) 国际宏观经济现状
 - (2) 主要地区宏观经济走势分析
- 3.2.2 全球 (除中国外) 林业碳汇产业政法环境分析
 - (1) 全球控制温室气体排放与林业碳汇产业发展相关政策
 - (2) 全球分区域林业碳汇产业发展相关政策
- 3.2.3 全球 (除中国外) 林业碳汇产业技术环境分析
 - (1) 欧盟林业碳汇技术环境
 - (2) 美国林业碳汇技术环境
- 3.2.4 新冠疫情对全球林业碳汇产业的影响分析

3.3 国际碳交易市场体系及运行机制

- 3.3.1 国际碳市场发展综述
- 3.3.2 国际碳定价机制
 - (1) 国际碳定价机制

- (2) 国际碳税市场概况
 - 3.3.3 国际碳交易市场概况
 - (1) 国际碳交易市场类型
 - (2) 国际碳交易市场架构
 - (3) 国际碳交易市场价格影响因素
 - (4) 国际碳交易市场体系
 - 3.3.4 国际碳交易市场发展现状
 - (1) 国际碳交易市场总体规模
 - (2) 国际碳交易市场区域情况
 - (3) 国际碳交易市场价格情况
 - 3.4 国际林业碳汇市场体系及运行机制**
 - 3.4.1 国际林业碳汇市场的形成和特征
 - (1) 国际林业碳汇市场的产生
 - (2) 国际林业碳汇市场结构和特征
 - (3) 国际CDM林业碳汇项目
 - 3.4.2 国际林业碳汇市场要素分析
 - (1) 市场交易主体分析
 - (2) 市场交易客体分析
 - (3) 其他市场参与者分析
 - 3.4.3 国际林业碳汇市场运行机制
 - (1) 国际林业碳汇市场供求机制
 - (2) 国际林业碳汇市场价格机制
 - (3) 国际林业碳汇市场风险机制
 - (4) 国际林业碳汇市场融资机制
 - 3.4.4 国际林业碳汇市场发展前景
 - (1) 碳汇项目市场驱动因素
 - 3.5 全球主要经济体的林业碳汇管理经验借鉴**
 - 3.5.1 国际林业碳汇项目管理
 - (1) 国家主体资格
 - (2) 项目相关机构
 - (3) 项目实施的具体规则
 - (4) 项目运行周期
 - (5) 能力建设
 - (6) 中国参与项目的可行性
 - 3.5.2 主要经济体项目管理分析
 - (1) 英国排放贸易计划及其政策
 - (2) 欧盟排放贸易计划及其政策
 - (3) 美国芝加哥气候交易所及其政策
 - (4) 澳大利亚新南威尔士温室气体气候削减计划及政策
 - 3.5.3 碳市场管理模式评价及经验借鉴
 - 3.6 国际林业碳汇项目案例及经验借鉴**
 - 3.6.1 普朗特 (Plantar) 项目
 - (1) 项目基线的选择
 - (2) 碳效益及信用期
 - (3) 项目监测与核证
 - (4) 社会与经济效益
 - 3.6.2 大西洋森林保护和恢复项目
 - (1) 项目基线的确定
 - (2) 碳汇测量和监测方法
 - (3) 解决非永久性的方法
 - (4) 防止发生碳泄漏措施
 - (5) 项目的社会经济效益
 - 3.6.3 案例评价及经验借鉴
- 第4章：中国林业碳汇市场构建及运行机制**
- 4.1 中国林业碳汇产业发展进程**
 - 4.2 基于林业碳汇的碳交易市场建立的必要性**
 - 4.2.1 森林碳汇交易现状
 - 4.2.2 中国推进森林碳汇交易的必要性
 - 4.3 中国林业碳汇交易机制的构建理论**

- 4.3.1 体制设立
- 4.3.2 制度设立
- 4.3.3 抵消机制
- 4.3.4 机制创新

4.4 中国林业碳汇市场体系构建及运行机制

- 4.4.1 中国林业碳汇市场要素分析
 - (1) 市场交易主体分析
 - (2) 市场交易客体分析
 - (3) 其他市场参与者分析
- 4.4.2 中国林业碳汇市场供求机制分析
 - (1) 林业碳汇供给的影响因素
 - (2) 林业碳汇供给的刺激机制
 - (3) 林业碳汇需求的影响因素
 - (4) 林业碳汇需求的刺激机制
- 4.4.3 中国林业碳汇市场价格机制分析
 - (1) 林业碳汇价格的构成与决定因素
 - (2) 林业碳汇价格机制的优化
- 4.4.4 中国林业碳汇市场交易机制分析
 - (1) 林业碳汇自愿碳交易市场机制
 - (2) 碳排放约束市场交易机制
 - (3) 林业碳汇市场交易方式分析
- 4.4.5 中国林业碳汇市场竞争机制分析
 - (1) 国际林业碳汇市场竞争特征
 - (2) 林业碳汇市场充分竞争的促进机制
- 4.4.6 中国林业碳汇市场风险保障机制分析
 - (1) 林业碳汇市场的风险构成
 - (2) 林业碳汇市场风险保障机制

第5章：中国林业碳汇产业发展现状与市场规模测算

5.1 中国碳市场发展历程及交易现状

- 5.1.1 中国碳市场发展历程
- 5.1.2 中国碳市场交易现状
 - (1) 国内碳交易市场交易机制
 - (2) 国内碳交易市场抵消情况
 - (3) 中国及试点交易市场交易规模

5.2 中国林业碳汇上游林业发展状况分析

- 5.2.1 中国森林资源情况
- 5.2.2 中国营造林总体状况分析
 - (1) 造林情况
 - (2) 森林抚育情况
- 5.2.3 中国林业重点工程建设情况

5.3 中国林业碳汇项目开发及运营现状

- 5.3.1 中国林业碳汇项目开发的一般流程
- 5.3.2 中国林业碳汇项目名单
- 5.3.3 中国林业碳汇项目地区分布
- 5.3.4 中国林业碳汇项目CO₂吸收量
- 5.3.5 中国林业碳汇项目收益情况

5.4 中国林业碳汇市场需求现状分析

- 5.4.1 有效需求不足
- 5.4.2 买方主导市场

5.5 中国林业碳汇市场规模测算

- 5.5.1 清洁发展机制（CDM）下林业碳汇项目市场规模
- 5.5.2 核证自愿减排机制（CCER）下林业碳汇市场规模
- 5.5.3 自愿碳减排标准（VCS）项目下林业碳汇市场规模

5.6 中国林业碳汇市场需求前景预测

- 5.6.1 中国林业碳汇项目市场需求分析
- 5.6.2 中国林业碳汇项目市场需求前景预测

第6章：中国林业碳汇管理及重点项目案例分析

6.1 中国林业碳汇中游细分项目类型概述

- 6.1.1 中国林业碳汇项目类型分布

- 6.1.2 清洁发展机制（CDM）下的林业碳汇项目
 - (1) 清洁发展机制（CDM）概述
 - (2) 清洁发展机制（CDM）下的林业碳汇项目的开发流程
 - (3) 清洁发展机制（CDM）下的林业碳汇项目开发及运营现状
- 6.1.3 中国核证自愿减排机制（CCER）下的林业碳汇项目
 - (1) 核证自愿减排机制（CCER）概述
 - (2) 核证自愿减排机制（CCER）下的林业碳汇项目的开发流程
 - (3) 核证自愿减排机制（CCER）下的林业碳汇项目开发及运营现状
- 6.1.4 林业自愿碳减排标准（VCS）项目等自愿类项目
- 6.2 中国非志愿林业碳汇项目案例分析**
 - 6.2.1 广西林业碳汇项目进展分析
 - (1) 广西林业投资规模分析
 - (2) 广西林业碳汇潜力分析
 - (3) 广西林业碳汇项目简介及进展
 - (4) 广西林业碳汇项目设计内容分析
 - 6.2.2 内蒙古林业碳汇项目分析
 - (1) 内蒙古林业投资规模分析
 - (2) 内蒙古林业碳汇潜力分析
 - (3) 内蒙古碳汇市场交易分析
 - (4) 内蒙古林业碳汇项目进展
 - (5) 内蒙古其他林业碳汇项目进展
 - (6) 内蒙古林业碳汇发展建议
 - 6.2.3 浙江林业碳汇交易试点分析
 - (1) 浙江省林业投资规模分析
 - (2) 浙江省林业碳汇潜力分析
 - (3) 浙江省碳汇市场交易现状
 - (4) 浙江省碳汇市场发展规划
 - (5) 浙江省碳汇市场发展建议
- 6.3 中国志愿林业碳汇项目案例分析**
 - 6.3.1 云南林业碳汇项目分析
 - (1) 云南林业投资规模分析
 - (2) 云南林业碳汇潜力分析
 - (3) 云南林业碳汇生产能力
 - (4) 云南林业碳汇实践经验
 - 6.3.2 山西林业碳汇项目分析
 - (1) 山西林业碳汇潜力分析
 - (2) 山西林业碳汇项目进展
 - 6.3.3 辽宁林业碳汇项目分析
 - (1) 辽宁林业碳汇潜力分析
 - (2) 辽宁林业碳汇项目进展
- 6.4 国内林业碳汇管理现状及展望**
 - 6.4.1 中国开展林业碳汇活动的必要性
 - (1) 引进林业建设额外资金
 - (2) 引进国际先进的造林技术
 - (3) 推进林业发展投融资机制创新
 - (4) 促进林业发展的国际进程
 - (5) 支持国家气候外交谈判
 - 6.4.2 中国林业碳汇市场政府的作用
 - (1) 政府的市场创建作用
 - (2) 政府的市场维护作用
 - (3) 政府的市场参与程度
 - 6.4.3 中国林业碳汇管理现状分析
 - (1) 组建林业碳汇管理机构
 - (2) 建立林业碳汇相关信息平台
 - (3) 设立林业碳汇交易平台
 - (4) 研究林业碳汇优先发展区域
 - (5) 成立中国绿色碳汇基金
 - (6) 组建碳汇专家团队
 - 6.4.4 中国林业碳汇管理趋势展望

- (1) 探索建立林业碳汇相关管理政策
- (2) 建立林业碳汇项目内部管理和运作程序
- (3) 加强相关科学研究培养更多林业碳汇人才
- (4) 探讨通过碳交易推进林业发展的创新机制

第7章：中国林业碳汇投融资状况

7.1 中国生态林业建设融资分析

- 7.1.1 中国生态林业融资体制
- 7.1.2 中国生态林业融资渠道
 - (1) 中央及地方财政的直接投资
 - (2) 国内银行信贷及国债的间接融资
 - (3) 国外银行及外国政府贷款的间接投资
- 7.1.3 中国生态林业融资规模

7.2 中国林业碳汇项目融资分析

- 7.2.1 中国林业碳汇项目融资渠道
- 7.2.2 中国林业碳汇项目融资模式
 - (1) 拓展林业贷款模式
 - (2) 设立林业碳汇发展基金
- 7.2.3 中国林业碳汇项目融资现状
 - (1) 我国林业碳汇项目实践
 - (2) 中国绿色碳基金的建立
- 7.2.4 中国林业碳汇项目融资前景

7.3 中国林业碳汇项目融资风险

- 7.3.1 碳逆转风险
- 7.3.2 资金成本过高
- 7.3.3 资金断链风险
- 7.3.4 中介市场发展不完全
- 7.3.5 林业碳汇信用价格波动
- 7.3.6 林业碳汇计量与认证技术不完善

7.4 中国林业碳汇产业融资环境完善建议

- 7.4.1 采取有效措施降低交易成本
- 7.4.2 建立林业碳汇市场外部保障制度
- 7.4.3 规范并培养参与林业碳汇市场的主体
- 7.4.4 提高林业碳汇计量与认证技术水平
- 7.4.5 促进中介市场发展并加强信息服务

图表目录

- 图表1：“碳中和”的内涵
- 图表2：“碳中和”实现路径
- 图表3：“碳中和”框架
- 图表4：2007-2024年我国已注册CDM项目数量（单位：个）
- 图表5：截至2024年中国已注册备案的CDM项目类型（单位：%）
- 图表6：CCER作用机制
- 图表7：截至2024年中国碳市场CCER累计成交量（单位：%）
- 图表8：碳汇主要类别
- 图表9：碳交易市场的形成机制
- 图表10：碳市场定价主要方式
- 图表11：碳排放配额分配方式
- 图表12：碳交易市场情况
- 图表13：各交易所林业碳汇产品推出情况
- 图表14：CCER主要涉及种类
- 图表15：林业碳汇项目流程
- 图表16：2024年北京环境交易所林业碳汇产品成交情况（单位：吨，元/吨，万元）
- 图表17：截至2024年海峡股权交易中心碳排放权FFCER成交情况（单位：万吨，万元）
- 图表18：2020-2024年广东碳市场省级碳普惠制核证减排量林业碳汇类项目成交情况（单位：吨，元/吨）
- 图表19：国家统计局对林业碳汇产业的定义与归类

- 图表20: 林业碳汇产业专业术语介绍
- 图表21: 本报告研究范围界定
- 图表22: 本报告的主要数据来源及统计标准说明
- 图表23: 本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表24: 中国林业碳汇产业主管部门
- 图表25: 中国林业碳汇产业自律组织
- 图表26: 截至2024年中国林业碳汇行业标准体系建设（单位：项）
- 图表27: 截至2024年林业碳汇现行部分标准列举
- 图表28: 中国林业碳汇行业重点标准解读
- 图表29: 2011-2024年中国林业碳汇产业发展政策汇总
- 图表30: 2018-2024年林业碳汇产业发展规划汇总
- 图表31: 政策环境对中国林业碳汇行业发展的影响总结
- 图表32: 2012-2024年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）
- 图表33: 2012-2024年中国全部工业增加值及增速（单位：万亿元，%）
- 图表34: 2012-2024年中国固定资产投资额（不含农户）及增速（单位：万亿元，%）
- 图表35: 部分国际机构对2022年中国GDP增速的预测（单位：%）
- 图表36: 2024年中国宏观经济核心指标预测（单位：%）
- 图表37: 2012-2024年中国碳排放量（单位：亿吨二氧化碳）
- 图表38: 2008-2024年中国单位GDP碳排放量（单位：%）
- 图表39: 2013-2024年中国人口规模及自然增长率（单位：万人，‰）
- 图表40: 2013-2024年中国城镇人口规模及城镇化率（单位：万人，%）
- 图表41: 中国城市化进程发展阶段
- 图表42: 2014-2024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43: 社会环境对林业碳汇行业发展的影响分析
- 图表44: 造林再造林项目有效碳汇（单位：106 kg）
- 图表45: 林业碳汇认证流程图
- 图表46: 全球林业碳汇产业发展历程
- 图表47: 全球碳抵消机制发展现状
- 图表48: 2019-2024年世界及主要经济体GDP同比增长率（单位：%）
- 图表49: 2015-2024年美国生产总值变化趋势图（单位：万亿美元，%）
- 图表50: 2015-2024年欧盟27国GDP变化情况（单位：万亿欧元，%）
- 图表51: 2015-2024年日本GDP变化情况（单位：万亿日元，%）
- 图表52: 2024年全球主要经济体经济增速预测（单位：%）
- 图表53: 截至2024年全球制温室气体排放与林业碳汇产业发展政策汇总
- 图表54: 森林类别与林业碳汇政策
- 图表55: 欧盟改进森林碳汇核算措施
- 图表56: 美国（造林/再造林）负排放技术的研究计划与预算（单位：万美元/年，年）
- 图表57: 全球碳交易市场构建历程
- 图表58: 国际碳交易市场特征
- 图表59: 碳市场定价机制的定义
- 图表60: 碳交易和碳税政府和企业层面因素对比
- 图表61: 2019-2024年碳市场定价机制的收入情况（单位：亿美元）
- 图表62: 碳税作用路径
- 图表63: 2025-2030年主要管辖区碳税价格情况（单位：美元/吨二氧化碳）
- 图表64: 《京都议定书》履约机制
- 图表65: 碳交易市场架构
- 图表66: 碳交易市场价格影响因素
- 图表67: 国际碳市场结构框架
- 图表68: 按交易原理的碳市场分类
- 图表69: 国际碳交易市场的参与者
- 图表70: 国际碳交易市场
- 图表71: 2020-2024年全球碳市场成交量情况（单位：亿吨）
- 图表72: 2020-2024年全球碳市场交易规模（按区域统计情况）（单位：亿欧元）
- 图表73: 欧盟排放交易体系发展阶段
- 图表74: 美国碳排放政策文件
- 图表75: 美洲碳市场发展状况
- 图表76: 2013-2024年欧盟碳市场价格（单位：欧元/吨）
- 图表77: 2020-2024年韩国碳市场价格（单位：韩元，吨）
- 图表78: 2020-2024年美国区域温室气体减排行动（RGGI）碳市场价格（单位：万吨，美元/吨）

- 图表79: 2020-2024年加州-魁北克碳市场碳市场价格 (单位: 万吨, 美元/吨)
- 图表80: 国际林业碳汇市场结构
- 图表81: 国际林业碳汇市场特征
- 图表82: 截至2024年全球CDM项目各种技术所占份额 (按注册项目数计算) (单位: %)
- 图表83: 林业碳汇市场交易单位
- 图表84: 林业碳汇市场生态补偿市场化途径
- 图表85: 国际碳基金组织
- 图表86: CDM项目融资方式特点比较
- 图表87: 各国林业碳汇项目开展情况 (单位: 公顷, 年, 吨)
- 图表88: 清洁发展机制机构关系流程图
- 图表89: 基线与项目下的排放比较
- 图表90: 清洁发展机制林业碳汇项目周期
- 图表91: 中国林业碳汇项目开发流程及周期
- 图表92: 欧盟碳减排目标调整情况 (单位: %)
- 图表93: 澳大利亚碳市场管理机构设置
- 图表94: 瓜拉奎卡巴保护区的森林恢复和保护项目
- 图表95: 有项目 and 无项目情况下土地利用情景对比
- 图表96: 国际林业碳汇项目案例及经验评价
- 图表97: 中国林业碳汇产业发展进程
- 图表98: 林业碳汇交易市场类型
- 图表99: 碳抵消机制运作模式
- 图表100: 农林类碳汇项目方法学
- 图表101: 碳排放自愿市场示范交易机制
- 图表102: 中国碳市场发展历程
- 图表103: 国内碳交易市场交易市场 (单位: 家, 吨, 万平方米, %)
- 图表104: 国内碳交易市场抵消情况 (单位: %)
- 图表105: 截至2024年中国碳市场碳配额累计成交量 (单位: 万吨)
- 图表106: 2020-2024年中国碳市场碳配额成交量 (单位: 万吨)
- 图表107: 2020-2024年中国碳市场碳配额成交额 (单位: 万元)
- 图表108: 2020-2024年中国碳市场碳配额成交均价 (单位: 元/吨)
- 图表109: 各地区森林资源情况 (单位: 万公顷)
- 图表110: 2019-2024年中国造林情况 (单位: 万公顷)
- 图表111: 2019-2024年中国森林抚育情况 (单位: 万公顷)
- 图表112: 2020-2024年中国林业重点生态工程建设情况 (单位: 万公顷)
- 图表113: 中国林业碳汇项目开发的一般流程
- 图表114: 中国林业碳汇项目名单列举 (单位: 亩, 吨, km², %)
- 图表115: CCER公示签发项目区域分布 (单位: 个)
- 图表116: 国内三大林业碳汇项目CO₂吸收量 (单位: 吨, %)
- 图表117: 每吨碳的收益情况 (单位: 元, 吨)
- 图表118: 2024年清洁发展机制 (CDM) 下林业碳汇项目市场规模 (单位: 万吨, %)
- 图表119: 2024年核证自愿减排机制 (CCER) 林业碳汇项目市场规模 (单位: 万吨, 万元)
- 图表120: 2024年自愿碳减排标准 (VCS) 林业碳汇项目市场规模 (单位: 万吨, %)
- 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!