

2020-2026年中国林业碳汇 行业市场调研与投资机会研究报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2020-2026年中国林业碳汇行业市场调研与投资机遇研究报告》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.abaogao.com/b/qita/B88477J34D.html>

报告价格：印刷版：RMB 8000 电子版：RMB 8000 印刷版+电子版：RMB 8200

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

2013-2017年全球碳排放交易量情况资料来源：智研数据研究中心整理

智研数据研究中心发布的《2020-2026年中国林业碳汇行业市场调研与投资机遇研究报告》共七章。首先介绍了中国林业碳汇行业市场发展环境、中国林业碳汇整体运行态势等，接着分析了中国林业碳汇行业市场运行的现状，然后介绍了中国林业碳汇市场竞争格局。随后，报告对中国林业碳汇做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国林业碳汇行业发展趋势与投资预测。您若想对林业碳汇产业有个系统的了解或者想投资林业碳汇行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等林业碳汇。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计林业碳汇及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测林业碳汇。

报告目录：

第1章：林业碳汇产业发展综述

1.1 林业碳汇产业的界定

1.1.1 林业碳汇的定义

1.1.2 林业碳汇项目分类

1.1.3 林业碳汇项目操作流程

1.2 林业碳汇经济价值评估方法

1.2.1 人工固定二氧化碳成本法

1.2.2 造林成本法

1.2.3 碳税法

1.2.4 变化的碳税法

1.2.5 损失估算法

1.2.6 支付意愿法

1.3 林业碳汇产业效益分析

1.3.1 产业生态效益分析

1.3.2 产业经济效益分析

1.3.3 产业社会效益分析

1.4 林业碳汇产业SWOT分析

1.4.1 林业碳汇产业优势分析

1.4.2 林业碳汇产业劣势分析

1.4.3 林业碳汇产业机遇分析

1.4.4 林业碳汇产业威胁分析

1.5 林业碳汇产业发展政策环境分析

1.5.1 国际政策环境分析

(1) 《联合国气候变化框架公约》

(2) 《京都议定书》

(3) 清洁发展机制

(4) 巴厘路线图

(5) 哥本哈根气候会议

(6) 坎昆气候变化大会

1.5.2 国内政策环境分析

(1) 《清洁发展机制项目运行管理办法（修订）》

(2) 《造林项目碳汇计量与监测指南》

(3) 《碳汇造林技术规定（试行）》与《碳汇造林检查验收办法（试行）》

(4) 《中国绿色碳基金碳汇项目管理暂行办法》

(5) 《国家林业局植树造林司关于加强林业应对气候变化及碳汇管理工作的通知》

(6) 《国家林业局关于开展林业碳汇工作若干指导意见的通知》

第2章：林业碳汇市场构建及运行机制

2.1 国外林业碳汇市场体系及运行机制

2.1.1 国际林业碳汇市场的形成和特征

(1) 国际碳市场的形成和特征

(2) 国际林业碳汇市场的产生

(3) 国际林业碳汇市场结构和特征

(4) 国际CDM林业碳汇项目

2.1.2 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

2.1.3 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

2.2 国内林业碳汇市场体系构建及运行机制

2.2.1 国内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

2.2.2 国内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

2.2.3 国内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
 - 1) 交易程度的复杂性与交易成本
 - 2) 全球碳排放权市场价格
 - 3) 林地的机会成本
 - 4) 森林资源经营和林业碳汇的风险

- (2) 林业碳汇价格机制的优化

2.2.4 国内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

2.2.5 国内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

2.2.6 国内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3章：林业碳汇市场供需状况分析

3.1中国林业碳汇市场供给状况分析

3.1.1中国森林资源情况

3.1.2中国营造林总体状况分析

3.1.3中国林业重点工程建设情况

- (1) 天然林资源保护工程
- (2) 退耕还林工程
- (3) 京津风沙源治理工程
- (4) 三北及长江流域等防护林体系建设工程
- (5) 野生动植物保护及自然保护区建设工程
- (6) 湿地保护与恢复工程
- (7) 重点地区速生丰产用材林基地建设工程

3.1.4中国林业投资情况分析

- (1) 林业建设资金到位情况
- (2) 林业投资完成总额
- (3) 林业重点工程投资
- (4) 林业投资区域分布
- (5) 林业利用外资分析

3.2林业碳汇市场需求状况分析

3.2.1林业碳汇市场需求现状分析

- (1) 有效需求不足
- (2) 市场规模扩大
- (3) 买方主导市场

3.2.2林业碳汇市场需求前景预测

- (1) 碳汇项目市场驱动因素
- (2) 碳汇项目市场需求预测

3.3林业碳汇交易市场现状分析

3.3.1林业碳汇项目地区分布

3.3.2林业碳汇项目CO₂吸收量

3.3.3林业碳汇项目收益情况

第4章：林业碳汇活动及管理分析

4.1国际林业碳汇管理经验借鉴

4.1.1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

4.1.2国际碳汇市场管理分析

- (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削减计划及政策
- (5) 碳市场管理模式评价及经验借鉴

4.2国内林业碳汇管理现状及展望

4.2.1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

4.2.2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

4.2.3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) 组建碳汇团队

4.2.4 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5章：林业碳汇产业技术分析

5.1 林业碳汇营造林技术

5.1.1 整地技术

5.1.2 植苗技术

5.1.3 抚育技术

5.2 林业碳汇计量与监测方法

5.2.1 林业碳汇计量与监测资格认证

5.2.2 林业碳汇计量方法综述

- (1) 生物量法
- (2) 蓄积量法
- (3) 生物量清单法
- (4) 涡旋相关法
- (5) 涡度协方差法
- (6) 驰豫涡旋积累法

5.2.3 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

5.2.4 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

5.3林业碳汇核查认证办法

5.3.1林业碳汇认证的基本概念

5.3.2林业碳汇认证的目的

5.3.3国外碳汇认证现状

5.3.4林业碳汇核查方法

5.3.5林业碳汇认证方法

5.3.6林业碳汇的第三方认证

第6章：林业碳汇产业重点项目分析

6.1国际林业碳汇项目案例分析

6.1.1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

6.1.2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

6.1.3案例评价及经验借鉴

- (1) 项目具有典型意义
- (2) 重视宣传和教育工作
- (3) 加强与非政府组织的合作
- (4) 积极争取碳汇项目
- (5) 借助碳汇宣传我国林业
- (6) 有利于推进森林生态效益的市场化尝试
- (7) 碳汇造林要注重良种选育

6.2国内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

1) 建设内容

2) 造林树种和配置模式

3) 项目实施主体和经营形式

4) 项目实施期限及工艺流程

5) 项目总投资和筹资情况

6) 项目预期减排总量

7) 项目预期效益

- (5) 广西林业碳汇项目二期进展分析

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

1) 项目简介

2) 建设内容

3) 项目实施主体和经营形式

4) 项目实施期限

5) 项目总投资和筹资情况

6) 项目预期减排总量

7) 项目预期效益

- (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

6.3国内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
- (5) 云南林业碳汇投资环境
- (6) 云南林业碳汇项目进展

- 1) 项目简介
- 2) 建设内容
- 3) 项目实施主体和经营形式
- 4) 项目实施期限
- 5) 项目总投资和筹资情况
- 6) 项目预期减排总量
- 7) 项目预期效益

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

- 1) 项目简介
- 2) 建设内容和经营形式
- 3) 项目总投资和筹资情况
- 4) 项目预期减排总量
- 5) 项目预期效益

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

- 1) 项目简介
- 2) 建设内容
- 3) 项目实施主体和经营形式
- 4) 项目总投资和筹资情况

第7章：林业碳汇产业融资分析（AKLT）

7.1 林业碳汇项目融资风险

7.1.1 碳逆转风险

碳逆转也是导致林业碳汇交易产生融资风险的重要影响因素。林业碳汇具有生产周期长、主要依靠自然生长、地域广阔、难于管理等特点，因此它遭受自然风险和人为破坏发生碳逆转

的概率均较大。通常情况下，自然界中所发生的降雨、闪电、极端温度、火灾、病虫害、洪灾、旱灾、大风、地震以及泥石流等自然灾害，都会使成熟林或处于生长期的森林受损，从而导致森林所储存的碳部分或全部发生逆转。目前，人们对不同灾害发生的位置、时间、危害程度等的预测能力仍然比较弱，还不能够很好防范自然灾害的侵害。同时不论是纵火、疏忽等引起的森林火灾，还是采伐、盗伐等人为损坏活动也都会发生碳逆转，这些都会威胁到林业碳汇项目的顺利实施。

7.1.2 资金成本过高

资金成本一般是指筹资者为筹集和使用资金而付出的代价。林业碳汇融资中的资金成本包括在我国开展林业碳汇项目的造林成本、双方达成交易所需的交易成本以及由于碳汇造林而使得土地无法改作他用所产生的一切机会成本。资金成本是筹资方选择资金来源时要考虑的首要因素，过高的资金成本使得很多本来可以进行的筹资活动无法进行。首先，目前我国造林主要是靠人工作业，造林成本主要是由造林材料和人力成本构成。随着经济、社会环境的发展，造林材料和人力成本逐年上升，造林成本也随之攀升，呈现出跳跃式上涨势头，甚至在个别地区造林成本高达林木一个生长期总营林成本比例的30%以上。其次，对于土地而言，若项目的选址存在问题，如道路建设、城镇扩建等都会提高土地价格，使用于林业建设的土地能够带来更多收益，这就给林业碳汇项目带来了巨大的机会成本。第三，融资双方达成交易所需的交易成本按照造林再造林碳汇交易项目的执行程序，可以将其分为搜寻成本、谈判成本、项目文件、设计成本、批准成本、证实生效成本、注册成本、监测成本、核实成本、认证成本、强制实施成本等。根据世界银行标准碳基金公布的信息，在世界银行所实施的林业碳汇项目中仅与项目规模不存在明显相关关系的前期交易总费用就会达到210万—310万元人民币。

因此，开展林业碳汇项目必须全面考虑资金成本，否则，盲目开展就必然会带来较大的融资风险。

7.1.3 中介市场发育不完全

CDM机制项下的林业碳汇交易规则十分严格，开发程序也比较复杂，销售合同涉及境外客户，合同期限很长，非专业机构难以具备此类项目的开发和执行能力。目前，我国的中介机构尚处于起步阶段，缺乏专业的技术咨询体系来帮助分析、评估、规避交易风险，从而也会导致筹资风险的产生。

7.1.4 林业碳汇信用价格波动

当前席卷全球的金融危机已经给美国华尔街许多投资银行和商业银行带来了巨大的损失，并逐渐蔓延到实体经济领域。由此对全球碳交易市场产生了两个方面的影响：其一，许多曾经活跃于碳交易市场上的投资银行与商业银行，由于投资资金的萎缩或资金链的断裂使得碳交易

市场由活跃转入萧条;其二,由于许多发达国家经济的衰退,众多的大企业生产过程中排放的温室气体量减少导致了它们对温室气体减排指标需求量的减少。这些都使得林业碳汇信用价格产生波动,从供求关系环节对全球碳交易市场造成了巨大冲击。目前市场上经过核证的减排量(CERs)因报价过低,严重影响到了林业碳汇交易的筹资金量。

7.1.5 林业碳汇计量与认证技术不完善

目前,发展中国家的林业碳汇计量、认证技术与国际先进水平还存在一定差距,尤其是林业碳汇认证、计量等方面的权威机构都处在发达国家,这种状况使得发展中国家的碳汇卖方与发达国家的碳汇买方交易地位不平等,从而导致了筹资风险的产生。我国是潜在的最大的碳汇卖方之一,同时作为发展中国家的一员,这种技术水平上的不平等,可能会严重损害我国在国际碳汇交易中的利益。

我国林业碳汇相关管理部门以及科技工作者必须努力提高我国林业碳汇计量与认证技术水平。在这个过程中,政府应该发挥积极推动作用,在国内要制定相应政策,鼓励相关部门提高自身技术水平,重视有关科技人才的培养。

7.2 生态林业建设融资分析

7.2.1 生态林业融资体制

7.2.2 生态林业融资渠道

7.2.3 生态林业融资规模

7.3 林业碳汇项目融资分析

7.3.1 林业碳汇项目融资渠道

7.3.2 林业碳汇项目融资模式

7.3.3 林业碳汇项目融资现状

7.3.4 林业碳汇项目融资前景

7.4 完善中国林业碳汇产业融资环境建议

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 2014-2017年中国GDP及增长率统计图表 2017年国内生产总值统计图表 2014年-2017年工业经济增长情况图表 2011-2017年中国社会固定资产投资额以及增长率图表 2017年中国全社会固定资产投资统计图表 2017年年末中国人口数及其构成图表 2017年年末中国人口数及其构成图表 2011-2017年中国普通本专科、中等职业教育及普通高中招生人数图表 2011-2017年

中国研究与试验发展（R&D）经费支出图表 2011-2017年中国城镇新增就业人数图表
2011-2017年中国国家全员劳动生产率图表 林业碳汇行业产业链图表 2014-2017年中国林业碳汇
行业总产值情况图表 2014-2017年中国林业碳汇行业价格走势

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/qita/B88477J34D.html>