



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2013-2018年中国林业碳汇产业 市场深度分析与投资前景预测报告

# 一、调研说明

《2013-2018年中国林业碳汇产业市场深度分析与投资前景预测报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/237114.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.com

联系人： 刘老师

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、摘要、目录、图表

林业碳汇通过实施造林再造林和森林管理、减少毁林等活动，吸收大气中的二氧化碳并与碳汇交易结合的过程、活动或机制。

以全球变暖为主要特征的全球气候变化，对地球生态系统和人类社会经济系统产生了深刻的影响；人类活动引起的大气温室气体浓度增加也是导致全球变暖的主要因素。森林作为陆地生态系统的主体，具有吸收并固定CO<sub>2</sub>的碳汇功能。林业活动已经成为缓解全球气候变化的重要手段。《京都协议书》确定了清洁发展机制(CDM)，允许工业化国家通过在发展中国家开展项目活动所获得的减排增汇来抵偿其承诺的减排指标。造林再造林项目活动室第一承诺其(2008-2012)合格的CDM林业项目。在未来承诺期，林业活动仍将在温室气体减排增汇中发展重要作用。

为了促进中国森林生态效益价值化，培育中国森林碳汇市场，争取更多的国际资金投入中国林业生态建设，同时了解实施清洁发展机制林业碳汇项目的全过程，培养中国的林业碳汇专家，中国政府于2001年启动了全球碳汇项目，对开展造林再造林碳汇项目及其相关工作给予了充分重视和积极支持。2004年国家碳汇管理办公室在广西壮族自治区、内蒙古自治区、云南、四川、山西、辽宁启动了林业碳汇试点项目。其中，广西碳汇项目在2006-2035年的计入期内，洞察网预期获得超过773000吨CO<sub>2</sub>当量；内蒙古碳汇项目预计到2012年产生经核证的CO<sub>2</sub>减排量为24万吨；云南腾冲小规模再造林碳汇项目预计在30年的计入期内吸收17万吨CO<sub>2</sub>，这三个碳汇项目总的吸收量将达到118.3万吨CO<sub>2</sub>。

根据规划：到2020年，全国年均造林育林面积500万公顷以上，森林覆盖率增加到23%，森林蓄积量达到140亿立方米，森林碳汇能力进一步提高；到2050年，比2020年净增森林面积4700万公顷，森林覆盖率达到并稳定在26%以上。我国森林固碳能力将随着森林面积的增加大大增强。此外，我国宜林荒山荒地面积广阔，随着人们对生态环境的重视，林业发展速度加快，造林面积不断扩大，具有CDM造林碳汇项目所需要的土地资源的优势。另外，对现有森林资源实施科学有效的经营管理，也将提高我国森林整体的固碳能力。我国发展林业碳汇产业具有广阔的市场前景。

艾凯集团发布的《2013-2018年中国林业碳汇产业市场深度分析与投资前景预测报告》共七章，依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行研究分析。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

### 第一章 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》

## 第二章 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

### 第三章 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CO<sub>2</sub>吸收量

#### 3.3.3 林业碳汇项目收益情况

## 第四章 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) 组建碳汇专家团队

#### 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

### 第五章 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

## 第六章 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work

#### (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

## 第七章 林业碳汇产业融资分析

### 7.1 林业碳汇项目融资风险

7.1.1 碳逆转风险

7.1.2 资金成本过高

7.1.3 中介市场发育不完全

7.1.4 林业碳汇信用价格波动

7.1.5 林业碳汇计量与认证技术不完善

### 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

## 报告图表摘要

图表1 2020-2050年中国森林蓄积量及森林覆盖率预测（单位:亿立方米，%）

图表2 中国试行的林业碳汇项目投资情况

图表3 清洁发展机制造林再造林碳汇项目的交易成本要素类型

图表4 林业碳汇项目产生的交易成本（单位:万元，月）

图表5 CDM流程图

图表6 国际碳市场结构框架

图表7 国际林业碳汇市场结构

图表8 CDM项目各种技术所占份额（以合同成交量计算）

图表9 国际碳基金组织

图表10 CDM项目融资方式特点比较

图表11 碳排放自愿市场示范交易机制

图表12 碳排放约束市场交易机制

图表13 各地区森林资源情况（单位:万公顷）

图表14 2001年以来中国造林面积及结构（单位:万公顷）

图表15 国家林业重点工程造林比重（单位:%）

图表16 2001年以来国家林业重点工程造林与全部造林面积比较（单位:千公顷）

图表17 2001年以来国家天然林资源保护工程造林面积（单位:千公顷）

图表18 2001年以来国家退耕还林工程造林完成情况（单位:千公顷）

图表19 2001年以来国家京津风沙源治理工程造林完成情况（单位:千公顷）

图表20 2001年以来国家三北及长江流域等防护林体系建设工程造林结构（单位:%）

图表21 2001年以来中国林业建设资金到位情况（单位:亿元）

图表22 2001年以来中国全部林业投资完成额及国家投资总额（单位:亿元）

图表23 2001年以来中国林业重点工程投资完成额（单位:亿元）

图表24 中国全部林业投资完成分地区情况（单位:亿元）

图表25 林业碳汇项目市场规模（单位:百万吨）

图表26 各国林业碳汇项目开展情况（单位:公顷，年，吨）

图表27 中国林业碳汇项目地区分布

图表28 国内三大林业碳汇项目CO<sub>2</sub>吸收量（单位:吨，%）

图表29 每吨碳的收益情况（单位:元，吨）

图表30 清洁发展机制机构关系流程图

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/237114.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。