

# 2014-2019年中国生物燃料行业应用领域市场需求 与投资预测分析报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2014-2019年中国生物燃料行业应用领域市场需求与投资预测分析报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/201409/279393.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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、报告目录及图表目录

目前，生物燃料主要被用于替代化石燃油作为运输燃料，如替代汽油的燃料乙醇和替代石油基柴油的生物柴油。在化石燃料储量逐步下降、环境保护日益严峻的背景下，生物燃料受到各国政府的高度重视。欧盟委员会积极推进生物燃料发展，制定了2015年生物燃料占运输燃料消费总量8%的目标。美国通过法律手段强制在运输燃料中添加生物燃料，具体比例是柴油中添加2%的生物柴油，汽油中添加5%的燃料乙醇。2011年8月16日，美国白宫宣布推出一项总额为5.1亿美元的计划，由农业部、能源部和海军共同投资推动美国生物燃料产业的发展。英国政府从2006年起要求生产运输燃油的能源企业必须有3%的原料是来自可再生资源，并且比例将逐年提高。根据数据显示，2010年全球生物燃料日产量为182.2万桶，2011年降至181.9万桶。

中国在生物燃料方面的政策扶持相对较晚，近年随着政府的重视，生物燃料技术迅速提高，市场竞争日趋激烈。2010年，我国生物质固体成型燃料年利用量为50万吨左右，非粮原料燃料乙醇年利用量增加20万吨，生物柴油年产量为50万吨左右。根据《可再生能源中长期发展规划》和《可再生能源发展“十一五”规划》，国家确定的“十一五”生物质能的发展目标为：到2010年，生物质固体成型燃料年利用量达到100万吨，增加非粮原料燃料乙醇年利用量200万吨，生物柴油年利用量达到20万吨。可见我国生物燃料的发展规模距离之前的规划相去甚远，生物质固体成型燃料只完成了1/2，非粮燃料乙醇则仅完成了既定目标的10%左右。总的来说，我国“十一五”期间生物质能源的利用出现“虎头蛇尾”的情况，究其原因主要是国家产业扶持政策没有跟上。2012年8月，《可再生能源发展“十二五”规划》正式发布。《规划》已初定我国2015年生物燃料乙醇年利用量达到500万吨，与“十一五”的规划目标相比翻了一倍多；生物柴油年利用量为100万吨。

为了“十二五”期间不重蹈覆辙，我国有关部门正在积极制定应对措施。根据《可再生能源中长期发展规划》，到2020年，我国生物柴油年利用量达到200万吨，生物燃料乙醇年利用量达1000万吨。而由于化石能源的有限性，开发新型能源已上升为各国的能源战略。目前全球原油可采年限约为46年，而我国石油可采年限仅为15.62年。发展替代能源是解决我国能源供应紧张问题的有效途径。虽然由于原料短缺及价格高涨等原因，目前我国生物柴油的产能利用率较低，有些企业处于部分停产甚至完全停产状态，但随着国家产业扶持政策的出台，“十一五”期间生物燃料“先热后冷”的局面将不再出现，生物柴油行业必将得到长远的发展。

产业信息网发布的《2014-2019年中国生物燃料行业应用领域市场需求与投资预测分析报告》共九章。首先介绍了中国生物燃料行业发展环境，接着分析了中国生物燃料行业规模及消费需求，然后对中国生物燃料行业市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国生物燃料行业面临的机遇及发展前景。您若想对中国生物燃料行业有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将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，商务部采集数据等数据库。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数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

## 第1章：生物燃料行业发展背景

### 1.1 生物燃料行业综述

#### 1.1.1 生物燃料的定义

#### 1.1.2 生物燃料的特性

#### 1.1.3 生物燃料的获取方式

#### 1.1.4 生物燃料的意义

### 1.2 生物燃料行业发展背景

#### 1.2.1 化石燃料的使用现状

#### 1.2.2 化石燃料的储备现状

#### 1.2.3 气候变化问题

## 第2章：生物燃料行业政策环境分析

### 2.1 全球生物燃料政策解读

#### 2.1.1 全球生物燃料政策解读

#### 2.1.2 主要国家生物燃料政策解读

### 2.2 中国生物燃料政策解读

#### 2.2.1 燃料乙醇企业税收政策

#### 2.2.2 《可再生能源法》

#### 2.2.3 《柴油机燃料调和用生物柴油》

#### 2.2.4 引导奖励资金政策

#### 2.2.5 《农业生物质能产业发展规划》

### 2.3 中国生物燃料发展规划分析

#### 2.3.1 可再生能源中长期发展规划

##### (1) 发展现状

##### (2) 发展目标

#### 2.3.2 可再生能源“十二五”规划

### 2.4 全球生物燃料政策效益分析

#### 2.4.1 降低温室气体排放的政策效益

#### 2.4.2 对农产品市场的影响

#### 2.4.3 对粮食价格及粮食安全的影响

#### 2.4.4 对农业生产的影响

### 第3章：生物燃料行业生产技术分析

#### 3.1 燃料乙醇生产技术分析

##### 3.1.1 燃料乙醇生产流程分析

- (1) 干木薯片原料前处理
- (2) 鲜木薯原料前处理
- (3) 木薯淀粉质液化、糖化
- (4) 发酵
- (5) 蒸馏
- (6) 脱水

##### 3.1.2 糖与淀粉生产燃料乙醇

- (1) 低温蒸煮技术
- (2) 同步糖化发酵技术
- (3) 节能蒸馏技术

##### 3.1.3 纤维素生产燃料乙醇

- (1) 纤维素乙醇酸水解工艺
- (2) 纤维素乙醇酶水解工艺

##### 1) 纤维素预处理工艺

##### 2) 酶水解工艺

##### 3) 发酵工艺

- (3) 纤维素乙醇的研发进展

##### 1) 全球纤维素乙醇的研发进展

##### 2) 酶制剂在酶水解工艺中的技术创新

#### 3.2 生物柴油生产技术分析

##### 3.2.1 生物柴油生产技术分析

- (1) 直接混合法
- (2) 微乳液法
- (3) 高温裂解法
- (4) 酯交换法

##### 1) 互溶剂的强化酯交换技术

##### 2) 固体碱(酸)催化酯交换技术

##### 3) 酶催化酯交换技术

- (5) 生物酶法
- (6) 超临界甲醇法
- (7) 加氢裂化法

##### 3.2.2 生物柴油生产技术的比较

### 3.2.3 生物柴油生产技术的制约

## 3.3 其他生物燃料生产技术分析

### 3.3.1 固体成型燃料技术

- (1) 生物质致密成型技术分类
- (2) 固体成型燃料工艺分类及产品特点

### 3.3.2 生物质制氢技术

- (1) 光解水制氢技术
- (2) 暗发酵制氢技术
- (3) 光发酵制氢技术
- (4) 光发酵和暗发酵耦合制氢技术
- (5) 发酵法生物制氢

## 第4章：生物燃料行业发展状况分析

### 4.1 全球生物燃料行业发展分析

#### 4.1.1 全球生物燃料行业发展规模

#### 4.1.2 各国生物燃料行业发展分析

##### (1) 美国生物燃料行业发展分析

###### 1) 燃料乙醇

###### 2) 生物柴油

##### (2) 巴西生物燃料行业发展分析

###### 1) 燃料乙醇

###### 2) 生物柴油

##### (3) 欧盟生物燃料行业发展分析

###### 1) 燃料乙醇

###### 2) 生物柴油

###### 3) 生物燃料耗油量与运输业消费量

### 4.2 中国生物燃料行业发展概况

#### 4.2.1 生物燃料行业发展阶段

- (1) 全球生物燃料行业发展阶段
- (2) 中国生物燃料行业所处阶段分析

#### 4.2.2 生物燃料行业发展概况

- (1) 燃料乙醇发展概况
- (2) 生物柴油发展概况
- (3) 纤维素乙醇发展概况
- (4) 合成生物燃油发展概况
- (5) 微藻柴油发展概况

#### 4.2.3 生物燃料行业发展规模

### 4.3 中国生物燃料行业五力竞争模型

#### 4.3.1 行业上游议价能力分析

#### 4.3.2 行业下游议价能力分析

#### 4.3.3 行业新进入者的威胁

#### 4.3.4 行业替代品的威胁

#### 4.3.5 行业内部竞争现状

## 第5章：燃料乙醇发展状况分析

### 5.1 全球燃料乙醇生产容量分析

#### 5.1.1 全球燃料乙醇生产格局分析

#### 5.1.2 各国燃料乙醇生产容量分析

##### (1) 中国燃料乙醇生产容量分析

##### (2) 巴西燃料乙醇生产容量分析

##### (3) 美国燃料乙醇生产容量分析

##### (4) 欧盟燃料乙醇生产容量分析

#### 5.1.3 全球燃料乙醇生产容量预测

### 5.2 中国燃料乙醇发展分析

#### 5.2.1 燃料乙醇原料种植业分析

##### (1) 甜高粱种植业发展分析

##### (2) 木薯种植业发展分析

##### (3) 甘薯种植业发展分析

##### (4) 甘蔗种植业发展分析

#### 5.2.2 燃料乙醇成本分析

#### 5.2.3 燃料乙醇项目建设情况

#### 5.2.4 燃料乙醇生产规模分析

#### 5.2.5 燃料乙醇价格走势分析

#### 5.2.6 不同原料燃料乙醇发展分析

### 5.3 中国非粮燃料乙醇产业化发展分析

#### 5.3.1 甜高粱制乙醇产业化分析

#### 5.3.2 木薯制乙醇产业化分析

#### 5.3.3 甘蔗制乙醇产业化分析

### 5.4 中国纤维素乙醇产业化发展分析

## 第6章：生物柴油发展状况分析

### 6.1 中国生物柴油的原材料分析

#### 6.1.1 废弃油脂市场分析

## 6.1.2 原料种植业发展分析

- (1) 麻疯种植业发展分析
- (2) 光皮树种植业发展分析
- (3) 文冠果种植业发展分析
- (4) 黄连木种植业发展分析
- (5) 欧李种植业发展分析
- (6) 海蓬子种植业发展分析

## 6.2 中国生物柴油投资成本及效益分析

### 6.2.1 生物柴油生产成本分析

### 6.2.2 生物柴油价格走势分析

- (1) 生物柴油价格影响因素
- (2) 生物柴油价格走势分析

### 6.2.3 生物柴油投资效益分析

- (1) 社会效益分析
- (2) 经济效益分析
- (3) 生态效益分析

## 6.3 中国生物柴油发展现状分析

### 6.3.1 生物柴油产业化发展分析

### 6.3.2 重点地区生物柴油发展分析

- (1) 四川生物柴油发展分析
- (2) 云南生物柴油发展分析
- (3) 广西生物柴油发展分析
- (4) 重庆生物柴油发展分析
- (5) 海南生物柴油发展分析

## 第7章：其他生物燃料发展状况分析

### 7.1 固体成型燃料发展分析

#### 7.1.1 固体成型燃料的优势

#### 7.1.2 固体成型燃料的效益

#### 7.1.3 固体成型技术装备分析

- (1) 螺旋挤压成型机
- (2) 活塞冲压成型机
- (3) 模棍冲压成型机

#### 7.1.4 固体成型技术装备存在问题

#### 7.1.5 固体成型燃料企业存在问题

#### 7.1.6 固体成型燃料的发展前景



## 7.2 生物质制氢发展分析

### 7.2.1 生物质制氢科研单位

### 7.2.2 生物质制氢研究成果

### 7.2.3 生物质制氢发展建议

### 7.2.4 生物质制氢发展前景

## 第8章：生物燃料行业领先企业经营分析

### 8.1 燃料乙醇领先企业经营分析

#### 8.1.1 企业一经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构及新产品动向

(4) 企业技术水平分析

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.1.2 企业二经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构及新产品动向

(4) 企业技术水平分析

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.1.3 企业三经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构及新产品动向

(4) 企业技术水平分析

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.1.4 企业四经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构及新产品动向

(4) 企业技术水平分析

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.1.5企业五经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.1.6企业六经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.1.7企业七经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.1.8企业八经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.1.9企业九经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

• • • • • 略

## 8.2 生物柴油领先企业经营分析

### 8.2.1 企业一经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

### 8.2.2 企业二经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

### 8.2.3 企业三经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

### 8.2.4 企业四经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

### 8.2.5 企业五经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业技术水平分析

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.2.6 企业六经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构及新产品动向

(4) 企业技术水平分析

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营状况优劣势分析

#### 8.2.7 企业七经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构及新产品动向

(4) 企业技术水平分析

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营状况优劣势分析

•••••略

### 第9章：生物燃料行业发展前景分析

#### 9.1 生物燃料行业投资风险

9.1.1 生物燃料行业政策风险

9.1.2 生物燃料行业技术风险

9.1.3 生物燃料行业供求风险

9.1.4 生物燃料行业宏观经济波动风险

9.1.5 生物燃料行业产品结构风险

9.1.6 企业生产规模及所有制风险

#### 9.2 生物燃料行业投资特性分析

9.2.1 生物燃料行业投资壁垒

9.2.2 生物燃料行业盈利模式

9.2.3 生物燃料行业盈利因素

#### 9.3 生物燃料行业发展前景预测

9.3.1 生物燃料行业发展趋势分析

9.3.2 燃料乙醇行业发展前景预测

(1) 燃料乙醇经济性分析

1) 淀粉类和糖类原料制乙醇经济性分析

2) 纤维素燃料乙醇经济性分析

(2) 燃料乙醇面临资源瓶颈

- 1) 糖与淀粉资源瓶颈
- 2) 农业废弃物资源瓶颈
- 3) 燃料乙醇面临技术制约

(3) 燃料乙醇发展前景预测

(4) 纤维素乙醇发展前景预测

9.3.3 生物柴油行业发展前景预测

- (1) 生物柴油发展问题分析
- (2) 生物柴油发展政策建议
- (3) 生物柴油行业发展主要措施
- (4) 生物柴油发展前景预测

1) 能源植物潜能预测

2) 生物柴油产能预测

图表目录：

图表：常用石化、生物燃料的特性比较（单位：MJ/kg，MJ/MJ，kg/kg，kg/MJ）

图表：生物燃料获取的三种途径

图表：燃料乙醇生产流程图

图表：干木薯片原料前处理工艺流程图

图表：干木薯片原料前处理主要工艺参数（单位：mm，）

图表：鲜木薯原料前处理工艺流程图

图表：鲜木薯原料前处理主要工艺参数（单位：mm，）

图表：木薯淀粉质液化、糖化工艺流程图

图表：发酵车间工艺流程图

图表：蒸馏车间工艺流程图

图表：纤维素制乙醇流程图

图表：纤维素酶制剂成本变化趋势（单位：美元/加仑）

图表：油高温分解后成分组成（单位：%）

图表：热裂解大豆油的性质（单位：MJ/kg，）

图表：酯交换法和超临界甲醇法制取生物柴油的比较（单位：h，%，Mpa，）

图表：生物柴油主要生产技术及其优缺点

图表：生物柴油生产主要技术性能及指标对比（单位：，%，天）

图表：生物质成型燃料加工设备成套工艺流程

图表：固体成型技术综合比较一览表

图表：2006-2013年全球乙醇燃料产量（单位：百万升）

图表：2008-2013年美国燃料乙醇产量（单位：亿加仑）

图表：1999-2013年美国生物柴油产量（单位：百万加仑）

图表：中国主要燃料乙醇项目一览（单位：万吨）

图表：中国主要生物柴油项目一览（单位：万吨）

图表：每吨燃料乙醇加工成本一览（单位：kg，元/kg，元，吨，元/吨，度，元/度） 图表：中国燃料乙醇不同原料成本情况对比（单位：吨/亩，%，吨原料/吨乙醇，亩，元/吨，元）

图表：中国燃料乙醇主要定点企业产能情况（单位：万吨）

图表：2005年以来中国历次成品油调价一览

图表：几种非粮作物单位面积乙醇产量（单位：吨/公顷，%，吨乙醇/吨原料）

图表：非粮作物的净能比

图表：用以生产乙醇燃料的能源作物和汽油的产出与投入比

图表：几种主要能源作物生产燃料乙醇的成本比较（单位：kg/6672，元/6672，元/t）

图表：2011-2013年我国甜高粱乙醇建设布局（单位：万t/年，个）

图表：木薯与其它农作物生产乙醇的经济性比较（单位：元/吨，吨）

图表：木薯制乙醇主要经济技术指标对比表

图表：“十一五”期间我国淀粉原料燃料乙醇项目布局（单位：万t/年，个）

图表：我国部分纤维素乙醇中试装置情况

图表：我国部分纤维素乙醇生产企业产能情况（单位：t/a）

图表：能源植物的区域划分

图表：国外经济可行性评估结果（单位：t/a，美元，美元/t）

图表：2005年以来美国成品油价格（单位：美元/加仑）

图表：国内部分生物柴油产业项目概况

图表：2011-2013年企业一主要经济指标走势

图表：2011-2013年企业一经营收入走势

图表：2011-2013年企业一盈利指标走势

图表：2011-2013年企业一负债情况

图表：2011-2013年企业一负债指标走势

图表：2011-2013年企业一运营能力指标走势

图表：2011-2013年企业一成长能力指标走势

图表：2011-2013年企业二主要经济指标走势

图表：2011-2013年企业二经营收入走势

图表：2011-2013年企业二盈利指标走势

图表：2011-2013年企业二负债情况

图表：2011-2013年企业二负债指标走势

图表：2011-2013年企业二运营能力指标走势

图表：2011-2013年企业二成长能力指标走势

图表：2011-2013年企业三主要经济指标走势

图表：2011-2013年企业三经营收入走势

图表：2011-2013年企业三盈利指标走势

图表：2011-2013年企业三负债情况

图表：2011-2013年企业三负债指标走势

图表：2011-2013年企业三运营能力指标走势

图表：2011-2013年企业三成长能力指标走势

图表：2011-2013年企业四主要经济指标走势

图表：2011-2013年企业四经营收入走势

图表：2011-2013年企业四盈利指标走势

图表：2011-2013年企业四负债情况

图表：2011-2013年企业四负债指标走势

图表：2011-2013年企业四运营能力指标走势

图表：2011-2013年企业四成长能力指标走势

图表：玉米乙醇生产成本计算系数（单位：元/吨乙醇，%，元/人/年，元/度，元/吨玉米，元/吨）

图表：年产10万吨玉米燃料乙醇生产成本分析（单位：万元）

图表：2005-2013年部分乙醇企业享受国家补贴情况（单位：元/吨，万元）

图表：工厂规模和生产方法对燃料乙醇成本的影响（单位：\$/gal，mmgal/yr）

图表：鲜甘薯淀粉含量对燃料乙醇生产成本的影响（单位：元/吨，%）

图表：2020年主要能源植物生产生物柴油的产能（单位：万公顷，吨/公顷/年，万吨）

图表：2020年能源林木资源产能潜力情况（单位：万公顷，吨/公顷/年）

图表：2020年生物柴油产能预测（单位：万吨）

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201409/279393.html>