



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2016-2022年中国纤维素乙醇市 场需求及投资前景分析报告

# 一、调研说明

《2016-2022年中国纤维素乙醇市场需求及投资前景分析报告》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/276850.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

随着石油资源的逐渐枯竭和环境的日益恶化，大力推广使用可再生能源技术已成为许多国家能源发展战略的重要组成部分，以减少对化石能源的依赖和温室气体的排放。

纤维素乙醇技术，是一种高端的清洁能源技术，因为它可以被用来替代传统的粮食乙醇技术，利用地球上广泛存在的纤维素质生物原料生产清洁的乙醇燃料，被寄予了很高的期望。

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，银行采集数据、税务部门采集数据、证券交易采集数据，商务部采集数据以及经济信息中心各类市场监测数据库。

报告目录：

第一部分 纤维素乙醇行业发展现状1

第一章 纤维素乙醇概述1

第一节 简介1

一、定义1

二、工艺流程2

第二节 发展历史2

第二章2014-2015年中国纤维素乙醇行业市场动态分析5

第一节2014-2015年中国纤维素乙醇生产分析5

一、2014-2015年中国纤维素乙醇产能统计分析5

二、2014-2015年中国纤维素乙醇产量统计分析55

第二节 市场规模5

一、我国纤维素乙醇行业市场消费需求分析5

二、我国生物质能源行业市场供需分析15

三、中国纤维素乙醇区域市场规模分析16

第三节2014-2015年中国纤维素乙醇行业进出口情况分析20

一、纤维素乙醇进出口情况分析20

二、生物质能源进出口情况分析20

第四节2014-2015年纤维素乙醇产业化进展分析21

一、目前燃料乙醇处于相对停滞阶段21

二、新酶制剂推动纤维素乙醇产业化22

三、可直接利用现有中下游分销渠道23

### 第三章2014-2015年世界纤维素乙醇行业发展现状分析24

#### 第一节2014-2015年世界纤维素乙醇发展概况24

#### 第二节2014-2015年世界主要国家纤维素乙醇行业发展情况分析25

##### 一、美国25

##### 二、法国26

##### 三、德国27

##### 四、巴西28

#### 第三节2014-2015年国际纤维素乙醇研究政策、规划与行动29

##### 一、美国29

###### 1、纤维素乙醇路线图29

###### 2、国家生物能源行动计划31

###### 3、美国复兴与再投资计划32

###### 4、美国清洁能源与安全法案35

###### 5、美国纤维素乙醇研发的其他资助计划39

###### 6、美国在建的纤维素乙醇项目41

##### 二、加拿大42

###### 1、加拿大发展纤维素乙醇的政策42

###### 2、加拿大政府出台的部分激励措施44

##### 三、欧盟47

###### 1、欧盟资助第二代生物燃料研究计划47

###### 2、欧盟委员会投资90亿欧元发展生物能源47

##### 四、英国48

##### 五、其他国家50

###### 1、日本50

###### 2、澳大利亚50

###### 3、印度51

### 第四章2014-2015年纤维素乙醇产品制造工艺技术发展52

#### 第一节 行业技术发展分析52

##### 一、纤维素乙醇技术发展现状52

##### 二、2014-2015年纤维素乙醇研究新进展53

#### 第二节 纤维素乙醇研究进展与关键技术分析54

## 一、纤维素生物质原料的生产与供应技术54

### 1、纤维素生物质原料的种类和特性54

### 2、纤维素生物质原料的研究与开发57

### 3、纤维素生物质原料生产与供应面临的挑战60

## 二、水解生产纤维素乙醇技术61

### 1、水解生产纤维素乙醇的技术发展61

### 2、水解生产纤维素乙醇的专利分析68

## 三、热化学转化技术86

### 1、新技术发展与突破86

### 2、产业现状与经济性87

## 四、纤维素乙醇研发布局88

### 1、政府机构的研发布局88

### 2、重要企业的研发态势96

## 第三节 技术发展趋势103

### 一、纤维素乙醇研发值得关注的问题与新兴技术103

### 二、中国纤维素乙醇的发展潜力105

### 三、针对纤维素乙醇发展的前景分析与争议107

## 第五章2014-2015年国内外纤维素乙醇行业发展对比分析113

### 第一节2014-2015年纤维素乙醇行业发展分析113

#### 一、2014-2015年全球纤维素乙醇行业发展分析113

#### 二、2014-2015年国内纤维素乙醇行业现状分析115

### 第二节2014-2015年纤维素乙醇市场现状116

#### 一、市场概述116

#### 二、市场规模117

### 第三节2014-2015年纤维素乙醇行业国内与国外情况对比分析117

#### 一、纤维素乙醇行业国内外对比117

#### 二、生物质能源国内外对比120

## 第六章 2013-2015年中国纤维素乙醇行业主要数据监测分析197123

### 第一节 2013-2015年中国纤维素乙醇行业规模分析123

#### 一、企业数量增长分析123

二、从业人数增长分析	123
三、资产规模增长分析	124
第二节 2013-2015年中国纤维素乙醇行业产值分析	124
一、工业销售产值	124
二、主营业务收入	124
三、利润总额	125
第三节 2013-2015年中国纤维素乙醇行业盈利能力分析	125
一、销售利润率	125
二、成本费用利润率	126
三、亏损面	126
第四节 2013-2015年中国纤维素乙醇行业偿债能力分析	127
一、资产负债比率	127
二、利息保障倍数	127
第五节 2013-2015年中国纤维素乙醇行业运营能力分析	128
一、应收账款周转率	128
二、总资产周转率	129
第六节 2013-2015年中国纤维素乙醇行业成长能力分析	129
一、总资产增长率	129
二、利润总额增长率	129
三、主营业务收入增长率	130
四、资本保值增值率	130

## 第二部分 纤维素乙醇行业竞争格局132

### 第七章 2014-2015年纤维素乙醇行业竞争分析132

#### 第一节 行业集中度分析132

#### 第二节 行业竞争格局132

#### 第三节 区域竞争格局132

- 一、纤维素乙醇生产潜力的规模和格局132
- 二、以农作物秸秆为原料生产规模和格局134
- 三、以林业废弃物为原料生产规模和格局134

### 第八章 2014-2015年中国纤维素乙醇企业竞争策略分析136

第一节2014-2015年纤维素乙醇市场竞争策略分析	136
第二节2014-2015年纤维素乙醇企业竞争策略分析	145
一、后危机时代行业竞争格局的影响	145
二、中国纤维素乙醇市场竞争趋势	147
第九章2014-2015年纤维素乙醇国内重点生产厂家分析	149
第一节 诺维信	149
一、企业基本概况	149
二、产品介绍	149
三、2013-2015年企业经营与财务状况分析	150
四、2013-2015年企业竞争优势分析	151
五、企业未来发展战略与规划	151
第二节 杜邦	154
一、企业基本概况	154
二、产品介绍	155
三、2013-2015年企业经营与财务状况分析	155
四、2013-2015年企业竞争优势分析	156
五、企业未来发展战略与规划	160
第三节 中粮集团	164
一、企业基本概况	164
二、产品介绍	165
三、2013-2015年企业经营与财务状况分析	166
四、2013-2015年企业竞争优势分析	169
五、中粮试水纤维素乙醇商业化项目	170
第四节 圣泉集团	172
一、企业基本概况	172
二、产品介绍	173
三、2013-2015年企业经营与财务状况分析	175
四、2013-2015年企业竞争优势分析	175
五、圣泉将生产纤维素乙醇	177
第五节 龙力生物	179
一、企业基本概况	179

- 二、产品介绍181
- 三、2013-2015年企业经营与财务状况分181
- 四、2013-2015年企业竞争优势分析189
- 五、龙力生物破冰纤维素乙醇市场192
- 第六节 国能生物194
  - 一、企业基本概况194
  - 二、产品介绍194
  - 三、2013-2015年企业经营与财务状况分析195
  - 四、2013-2015年企业竞争优势分析196
  - 五、国能纤维素乙醇建设项目签约196

### 第三部分 纤维素乙醇行业投资前景198

#### 第十章 2016-2022年中国纤维素乙醇行业发展前景预测分析198

##### 第一节 2016-2022年中国纤维素乙醇行业发展预测分析198

- 一、未来纤维素乙醇发展分析198
- 二、未来纤维素乙醇行业产量预测198
  - 1、"十三五"我国燃料乙醇产量预测198
  - 2、"十三五"我国非粮乙醇产量预测200
- 三、总体行业"十三五"整体规划及预测202

##### 第二节 2016-2022年中国纤维素乙醇行业市场前景分析222

- 一、纤维素乙醇行业市场前景222
- 二、生物质能行业的发展前景223

#### 第十一章 2016-2022年中国纤维素乙醇行业投资前景预测225

##### 第一节 中国纤维素乙醇行业发展现状研究评价225

##### 第二节 中国纤维素乙醇行业发展影响因素分析226

- 一、有利因素分析226
- 二、不利因素分析226

##### 第三节 中国纤维素乙醇行业投资前景展望预测227

- 一、纤维素乙醇行业投资前景展望预测227
- 二、生物质能发电行业投资前景展望预测229



## 第十二章 专家观点及注意事项233

### 第一节 技术应用注意事项233

### 第二节 项目投资注意事项233

### 第三节 生产开发注意事项234

### 第四节 行业发展策略分析234

#### 图表目录：

图表 1：NREL纤维素酶解发酵工艺2

图表 2：loger纤维素酶接发酵工艺2

图表 3：NEDO纤维素没接发酵工艺2

图表 4：2013-2015年中国纤维素乙醇产能统计5

图表 5：2013-2015年中国纤维素乙醇产量统计5

图表 6：2013年12月-2015年12月电力行业累计固定资产投资额、同比增长率及比重情况6

图表 7：2015、2014年同期电源基本建设投资结构比较8

图表 8：2010-2015年同期电网基本建设投资占电力基本建设投资完成额比重走势比较8

图表 9：2015年12月末全国发电设备容量结构10

图表 10：2013年12月-2015年12月总发电量及同比增长情况10

图表 11：2015、2014年同期电源结构比较11

图表 12：2013年12月-2015年12月火电发电量及同比增长情况12

图表 13：2013年12月-2015年12月水电发电量及同比增长情况13

图表 14：2013年12月-2015年12月核电发电量及同比增长情况14

图表 15：2015年份全国各地区发电设备累计平均利用小时比较15

图表 16：2015年重点省市发酵酒精产量规模17

图表 17：2014年重点省市发酵酒精产量规模18

图表 18：美国能源部纤维素乙醇研究的"三个五年"发展战略30

图表 19：国家生物能源行动计划五个关键行动领域31

图表 20：纤维素生物燃料商业化时间表（美国国家能源行动计划，2013）32

图表 21：美国复兴与再投资计划的四个主要发展领域33

图表 22：《美国复兴与再投资法案》资助的部分项目34

图表 23：美国 A R S 开展纤维素乙醇研发的研究单元40

图表 24：2013年加拿大联邦政府出台实施的部分相关的激励措施44

图表 25：加拿大各省2013年燃料乙醇激励措施与计划44

图表 26：2013年加拿大政府资助的生物质燃料领域的部分项目45

图表 27：生物能源中心先进生物质燃料计划49

图表 28：美国能源部提出的纤维素生物质原料开发的阶段发展目标57

图表 29：中国科学院提出的能源植物研究与可持续利用路线图时间框架59

图表 30：水解生产纤维素乙醇的专利数年度发展态势图69

图表 31：专利家族指数统计表71

图表 32：专利家族成员国分布图72

图表 33：中国专利来源73

图表 34：水解生产纤维素乙醇专利合作强度指数及TOP10专利权人75

图表 35：不同时期纤维素酶专利团队强度指数77

图表 36：水解生产纤维素乙醇专利引用强度2001～200978

图表 37：水解生产纤维素乙醇专利被引TOP10（2001-2009）78

图表 38：水解生产纤维素乙醇专利主题图（2001-2009）84

图表 39：水解生产纤维素乙醇专利主题图（2001～2007）84

图表 40：水解生产纤维素乙醇专利主题图（2008～2013）85

图表 41：美国农业部ARS各研究单元开展的纤维素乙醇研发相关项目94

图表 42：2010-2015年国内纤维素乙醇行业市场规模117

图表 43：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业企业单位数123

图表 44：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业从业人数123

图表 45：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业资产总计124

图表 46：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业工业销售产值124

图表 47：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业主营业务收入124

图表 48：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业利润总额125

图表 49：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业销售利润率125

图表 50：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业成本费用利润率126

图表 51：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业亏损面126

图表 52：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业资产负债比率127

图表 53：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业利息保障倍数127

图表 54：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业应收账款周转率128

图表 55：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业总资产周转率129

图表 56：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业总资产增长率129

图表 57：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业利润总额增长率129

图表 58：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业主营业务收入增长率130

- 图表 59：2013-2015年纤维素乙醇等有机化学原料制造业资本保值增值率130
- 图表 60：某燃料乙醇项目和某石油化工项目基本投资及能耗、水耗情况140
- 图表 61：两种方案建设成本对比140
- 图表 62：方案 2 资源综合利用示意141
- 图表 63：生物炼制与石油炼制一体化示意142
- 图表 64：2015年杜邦公司财务状况分析155
- 图表 65：2009-2015年杜邦公司营收和利润趋势比较156
- 图表 66：2015年中粮集团有限公司财务状况分析166
- 图表 67：2009-2015年中粮集团有限公司营收和利润趋势比较166
- 图表 68：2013-2015年12月中粮生化主要财务指标&mdash;&mdash;利润表分析167
- 图表 69：2013-2015年12月中粮生化主要财务指标&mdash;&mdash;利润表分析181
- 图表 70：2013-2015年12月中粮生化主要财务指标&mdash;&mdash;资产负债表分析183

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/276850.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。