



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2012-2016年中国生物质能利用 产业市场分析及投资咨询报告

# 一、调研说明

《2012-2016年中国生物质能利用产业市场分析及投资咨询报告》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/207345.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](mailto: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

内容简介：

近年来，中国在生物质能利用领域取得了重大进展。中国拥有丰富的生物质能资源，中国理论生物质能资源50亿吨左右。现阶段可供利用开发的资源主要为生物质废弃物，包括农作物秸秆、薪柴、禽畜粪便、工业有机废弃物和城市固体有机垃圾等。

中国政府及有关部门对生物质能源利用也极为重视，已连续在四个国家五年计划将生物质能利用技术的研究与应用列为重点科技攻关项目，开展了生物质能利用技术的研究与开发，如户用沼气池、节柴炕灶、薪炭林、大中型沼气工程、生物质压块成型、气化与气化发电、生物质液体燃料等，取得了多项优秀成果。政策方面，2005年2月28日，第十届全国人民代表大会常务委员会第十四次会议通过了《可再生能源法》，2006年1月1日起已经正式实施，并于2006年陆续出台了相应的配套措施。这表明中国政府已在法律上明确了可再生能源包括生物质能在现代能源中的地位，并在政策上给予了巨大优惠支持，因此，中国生物质能发展前景和投资前景极为广阔。

报告首先介绍了生物质能的定义、种类、特性及开发范围等，接着分析了国际国内和中国农村生物质能的开发与利用情况，并对生物质能技术进行了细致分析，然后具体介绍了生物柴油、燃料乙醇和生物质能发电产业的发展。随后，报告对生物质能利用产业做了投资潜力分析，最后分析了生物质能利用产业的未来发展前景。

目录：	第一章 生物质能概述	1.1 生物质能的概念与形态	1.1.1 生物质能的含义	1.1.2 生物质能的种类与形态	1.1.3 生物质能的优缺点	1.2 生物质能的地位及性质	1.2.1 生物质的重要性	1.2.2 与常规能源的相似性及可获得性	1.2.3 生物质能源的可再生性及洁净性	1.3 生物能源的开发范围	1.3.1 植物酒精成为绿色石油	1.3.2 利用甲醇的植物发电	1.3.3 生产石油的草木	1.3.4 藻类生物能源的利用	1.3.5 海中藻菌能源	1.3.6 薪柴与“能源林”推广	1.3.7 变垃圾为宝的沼气池	1.3.8 人体生物发电的开发利用	1.3.9 细菌采矿技术的研究	第二章 全球生物质能的开发和利用的概述	2.1 国际生物质能开发利用综述	2.1.1 全球生物质能开发与利用回顾	2.1.2 各国对发展可再生能源及生物质能的政策法规	2.1.3 欧洲各国生物能源研究机构	2.2 美国	2.2.1 美国生物质能研发概况	2.2.2 美国生物质能的研究领域	2.2.3 美国开发新型高效生物质能加工工艺	2.2.4 美国投资将加快推进生物质能研发	2.2.5 美国将大力开发燃料乙醇和生物燃油	2.3 德国	2.3.1 德国生物质能的研发和应用状况	2.3.2 德国积极发展生物质能替代石油	2.3.3 德国生物柴油生产和销售状况	2.4 日本	2.4.1 日本生物质资源及主要利用技术	2.4.2 日本生物质
-----	------------	----------------	---------------	------------------	----------------	----------------	---------------	----------------------	----------------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	-----------------	--------------	------------------	-----------------	-------------------	-----------------	---------------------	------------------	---------------------	----------------------------	--------------------	--------	------------------	-------------------	------------------------	-----------------------	------------------------	--------	----------------------	----------------------	---------------------	--------	----------------------	-------------

产业发展概况	2.4.3 日本生物质能源综合战略分析	2.5 其它国家
2.5.1 巴西生物质能源的开发情况	2.5.2 瑞典生物质能发展概述	2.5.3
农业为法国发展生物燃料奠定基础	2.5.4 印度生物质能开发与利用概况	
2.5.5 泰国积极拓展生物能源领域	第三章 生物质能在中国的开发和利用状况	3.1
中国生物质能发展概况	3.1.1 中国加快开发利用生物质能具有重要意义	
3.1.2 中国生物质能开发利用现状	3.1.3 中国生物质能发展的示范工程	
3.1.4 中国生物质能产业化发展主要模式	3.2 部分地区生物质能利用情况	
3.2.1 四川省生物质能资源及利用状况	3.2.2 河北省加快生物质能源利用发展脚步	
3.2.3 广西打造中国最大的非粮生物质能源基地	3.2.4 北京市生物质能开发和利用取得的成果	
3.2.5 云南开发利用生物质能大有可为	3.2.6 内蒙古生物质能源发展状况及开发建议	
3.2.7 湖北省生物质能集约化应用方向与途径		
3.3 中国与国外生物质能开发利用的比较及启示	3.3.1 生物质能开发与国外相比存在的差距	
3.3.2 中国与欧盟开发生物质能的比较分析	3.3.3 欧盟生物质能源开发对中国的启示	
3.3.4 巴西开发生物质能源的启示	3.4 开发与利用生物质能存在的问题与对策	
3.4.1 生物质能利用尚存三大瓶颈	3.4.2 消极因素阻碍生物质能的发展	
3.4.3 中国发展生物质能的主要策略	3.4.4 未来生物质能发展的基本方向	
第四章 中国农村生物质能的开发与利用	4.1 中国农业生物质资源现状及潜力分析	4.1
4.1.1 农作物秸秆	4.1.2 能源作物	
4.1.3 畜禽粪便	4.1.4 农产品加工业副产品	
4.2 农村生物质能源利用状况	4.2.1 中国农村生物质能利用状况回顾	
4.2.2 中国农业生物质能资源利用发展特点	4.2.3 发展农村生物质能对能源农业的意义	
4.2.4 中国农村生物质能开发的主要策略	4.3 主要地区农村生物能源利用状况	
4.3.1 江苏农村的生物质能利用状况	4.3.2 吉林农村生物质能源项目的使用概况	
4.3.3 辽宁鞍山在农村大面积推广生物质燃气	第五章 生物质能开发与应用技术分析	
5.1 生物质能技术的相关介绍	5.1.1 生物质液化技术	
5.1.2 生物质气化技术	5.1.3 生物质发电技术	
5.1.4 生物质热解综合技术	5.1.5 生物质固化成型技术	
5.2 世界生物质能开发技术分析	5.2.1 国外生物质能技术的发展状况	
5.2.2 世界“石油”作物种植主要方法	5.2.3 欧洲生物质能开发与利用技术分析	
5.3 中国生物质能技术的发展	5.3.1 中国生物质能技术的主要类别	
5.3.2 中国生物质能应用技术发展概况	5.3.3 中国生物质热解液化技术概要	
5.3.4 中国生物质能开发技术存在的问题及建议	5.3.5 发展中国生物质能利用技术的策略	
5.3.6 中国生物质能利用技术发展对		

策	第六章	生物柴油	6.1	生物柴油简介	6.1.1	生物柴油的概念
	6.1.2	生物柴油的特性	6.1.3	生物柴油的生产工艺	6.1.4	生物柴油的效益分析
	6.2	生物柴油生产的原料来源	6.2.1	植物资源可为生物柴油行业提供充足的原料	6.2.2	油菜成为生物柴油的首选原料
		生产生物柴油	6.2.3	用廉价废旧原料	6.2.4	花生油下脚废料开发出生物柴油
		“生物柴油”	6.2.5	地沟油能生产出“生物柴油”	6.3	国际生物柴油行业分析
		产业发展迅速	6.3.1	国际生物柴油产业发展现状	6.3.2	全球生物柴油生产最具潜力的十个国家
		生物柴油行业发展现状	6.3.3	欧盟生物柴油行业发展现状	6.3.4	美国生物柴油行业发展状况
		柴油发展现状	6.3.5	巴西生物柴油发展现状	6.4	中国生物柴油产业发展概况
		和可行性	6.4.1	发展生物柴油的必要性和可行性	6.4.2	中国生物柴油产业尚在初级阶段
		技术发展的成就	6.4.3	中国生物柴油技术发展的成就	6.4.4	中国生物柴油的技术进展情况
		产业发展分析	6.5	2009-2011年生物柴油产业发展分析	6.5.1	2009年“生物柴油”植物栽培获突破
		2010年生物柴油产业迎来投资高潮	6.5.2	2010年生物柴油产业迎来投资高潮	6.5.3	2011年中国生物柴油行业发展情况
		2011年环保生物柴油试产成功	6.6	生物柴油发展中的问题与对策	6.6.1	中国生物柴油商业化应用的障碍
		6.6.1 中国生物柴油商业化应用的障碍与不足	6.6.2	中国生物柴油发展中存在的法律欠缺	6.6.3	生物柴油原料供应成本已成行业发展瓶颈
		6.6.2 中国生物柴油发展中存在的法律欠缺与不足	6.6.4	突破生物柴油产业发展瓶颈的对策	6.6.5	价格和原料供应问题的四个解决途径
		6.6.3 生物柴油原料供应成本已成行业发展瓶颈	6.6.6	推动中国生物柴油发展的政策建议	6.7	生物柴油产业发展前景分析
		6.6.4 突破生物柴油产业发展瓶颈的对策	6.7.1	未来几年世界生物柴油产量将大幅增长	6.7.2	国内生物柴油商业化的未来
		6.6.5 价格和原料供应问题的四个解决途径	6.7.2	国内生物柴油商业化的未来	6.7.3	中国生物柴油的市场前景广阔
		6.6.6 推动中国生物柴油发展的政策建议	第七章	燃料乙醇	7.1	燃料乙醇简介
		6.7.1 未来几年世界生物柴油产量将大幅增长	7.1.1	燃料乙醇含义	7.1.2	燃料乙醇的重要作用
		6.7.2 国内生物柴油商业化的未来	7.1.3	变性燃料乙醇简介	7.1.4	变性燃料乙醇国家标准
		6.7.3 中国生物柴油的市场前景广阔	7.2	燃料乙醇生产原料分析	7.2.1	甘蔗是理想的燃料酒精作物
		7.1.1 燃料乙醇含义	7.2.1	以非粮作物取代玉米来生产燃料乙醇	7.2.2	甘薯也可以生产燃料乙醇
		7.1.2 燃料乙醇的重要作用	7.2.3	甜高粱有可能成为新的生产燃料乙醇原料	7.2.4	不同类型原料的综合比选
		7.1.3 变性燃料乙醇简介	7.2.5	燃料乙醇原料选择发展建议	7.2.6	国际燃料乙醇产业分析
		7.1.4 变性燃料乙醇国家标准	7.3.1	世界燃料乙醇行业发展概况	7.3.2	美国燃料乙醇产业的发展概况
		7.2 燃料乙醇生产原料分析	7.3.2	巴西燃料乙醇成功发展的主要因素	7.3.3	国际燃料乙醇发展面临的问题及其探索
		7.2.1 甘蔗是理想的燃料酒精作物	7.3.4	全球燃料乙醇替代汽油展望	7.3.5	中国燃料乙醇产业分析
		7.2.2 以非粮作物取代玉米来生产燃料乙醇	7.4.1	中国燃料乙醇产业发展概况	7.4.2	中国燃料乙醇推广应用情况
		7.2.3 甘薯也可以生产燃料乙醇	7.4.2	中国燃料乙醇推广应用情况	7.4.3	中国五省市生物燃料乙醇规划已通过评估
		7.2.4 甜高粱有可能成为新的生产燃料乙醇原料	7.4.3	中国五省市生物燃料乙醇规划已通过评估	7.4.4	中国首个非粮燃料乙醇试点项目已取得重大成果
		7.2.5 不同类型原料的综合比选	7.4.4	中国首个非粮燃料乙醇试点项目已取得重大成果	7.4.5	中国燃料乙醇推广的实践经验
		7.2.6 燃料乙醇原料选择发展建议	7.5	燃料乙醇行业面临的问题及对策	7.5.1	燃料乙醇推广的实践经验
		7.3 国际燃料乙醇产业分析				
		7.3.1 世界燃料乙醇行业发展概况				
		7.3.2 美国燃料乙醇产业的发展概况				
		7.3.3 巴西燃料乙醇成功发展的主要因素				
		7.3.4 国际燃料乙醇发展面临的问题及其探索				
		7.3.5 全球燃料乙醇替代汽油展望				
		7.4 中国燃料乙醇产业分析				
		7.4.1 中国燃料乙醇产业发展概况				
		7.4.2 中国燃料乙醇推广应用情况				
		7.4.3 中国五省市生物燃料乙醇规划已通过评估				
		7.4.4 中国首个非粮燃料乙醇试点项目已取得重大成果				
		7.4.5 中国燃料乙醇推广的实践经验				
		7.5 燃料乙醇行业面临的问题及对策				
		7.5.1 燃料乙醇推广的实践经验				

醇企业面临成本高的难题	7.5.2	中国发展燃料乙醇工业的基本原则	7.5.3
发展国内燃料乙醇工业的若干建议	7.6	燃料乙醇的发展前景和趋势	7.6.1
未来燃料乙醇工业发展前景展望	7.6.2	中国燃料乙醇工业市场前景广阔	
7.6.3 “非粮”燃料乙醇的发展前景预测		第八章 生物质能发电产业分析	8.1
国际生物质能发电情况	8.1.1	国外生物质能发电产业化发展概况	8.1.2
国外生物质发电行业发展鼓励政策多	8.1.3	英国正建造全球最大生物质能发电厂	
8.1.4 生物质能发电未来的前景预测	8.2	中国生物质能发电产业分析	
8.2.1 加快生物质发电的必要性和可行性	8.2.2	内地主要生物质发电项目建设情况	
8.2.3 发展生物质发电对新农村建设意义重大	8.2.4	中国生物质能发电亟需政策上的扶持	
8.2.5 国外生物质能发电对中国的启示	8.3	沼气发电	
8.3.1 发展中国农村沼气发电的重大意义	8.3.2	中国农村沼气发电的应用技术分析	
8.3.3 沼气综合利用发电的经济效益分析	8.3.4	沼气发电商业化发展的障碍与对策	
8.3.5 未来中国农村沼气发电的发展前景	8.4	2011年沼气发电项目运行状况	
8.5 秸秆发电	8.5.1	秸秆发电的主要工艺流程	
8.5.2 国外积极鼓励发展秸秆发电	8.5.3	中国秸秆发电发展势头良好	
8.5.4 秸秆发电产生的效益分析	8.5.5	中国应着力推进秸秆发电事业	
8.5.6 中国秸秆发电开发面临的障碍及对策	8.6	生物质气化发电	8.6.1
8.6.1 发展生物质气化发电技术的意义	8.6.2	中国生物质气化发电技术发展概况	
8.6.3 中小型气化发电技术发展状况及存在的问题	8.6.4	生物质气化发电技术应用市场分析	
8.6.5 生物质气化发电技术的发展策略	8.6.6	国家对生物质气化发电的政策支持	
第九章 2012-2016年生物质能产业投资分析	9.1	投资生物质能产业的政策环境	
9.1.1 发展生物质能的财政政策解读	9.1.2	农村能源发展的政策保障与战略思考	
9.1.3 中国燃料乙醇工业的相关政策剖析	9.1.4	2011年中国燃料乙醇实行弹性财政补贴政策	
9.2 生物质能产业投资机会分析	9.2.1	中国生物质能发电面临良好发展机遇	
9.2.2 重庆燃料乙醇已成为热门投资领域	9.2.3	国内推广10%混合比例生物柴油时机已成熟	
9.3 投资生物质能产业的若干建议	9.3.1	生物质能利用应考虑的几个因素	9.3.2
9.3.2 投资生物质能发电项目亟需谨慎	9.3.3	开发燃料乙醇应关注三大问题	9.3.4
9.3.4 生物柴油投资需注意六个问题		第十章 2012-2016年生物质能利用的发展前景与展望	10.1
10.1 全球生物质能的发展前景分析	10.1.1	未来全球将面临能源危机的挑战	
10.1.2 全球生物质能的发展前景广阔	10.1.3	全球生物能源利用潜力预测	10.2
10.2 中国生物质能的利用前景	10.2.1	中国生物质能利用具有巨大发展空间	

10.2.2 中国生物质能资源潜力巨大	10.2.3 中国林业发展生物质能源潜力巨大
10.2.4 “十二五”中国生物能源产业发展规划 的未来展望	10.3 生物质能利用技术 10.3.1 生物质能源技术市场前景广阔 10.3.2 中国生物质能 应用技术的五个发展方向 10.3.3 中国生物质能利用技术发展目标
10.4 农业 生物质能产业发展规划	10.4.1 农业生物质能产业发展思路、基本原则和战略目标 10.4.2 农业生物质能发展重点和产业布局 10.4.3 农业生物质能产业的重大工程 10.4.4 农业生物质能产业发展规划的保障措施
附录 附录一：中华人民共和国节约能源法 附录二：中华人民共和国可再生能源法 附录三：可再生能源产业发展指导目录 附录四：可再生能源发电有关管理规定 附录五：可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法 附录六：2000-2015年新能源和可再生能源产业发展规划要点	
图表目录： 图表1 植物光合作用过程简图 图表2 2010-2050年农村地区能源需求预测-加强可再生能源方案 图表3 2010-2050年农村地区能源需求结构分析-加强可再生能源方案 图表4 2010-2050年生物质能在中国农村能源中所占的比例 图表5 生物质利用过程示意图 图表6 几种生物质和化石燃料利用过程中CO <sub>2</sub> 排放量的比较 图表7 德国生物柴油生产能力 图表8 德国生物柴油加油站数量变化情况 图表9 德国生物柴油销售情况 图表10 日本生物质应用阶段规划 图表11 部分生物质的含水率、发热量和密度 图表12 部分生物质与化石燃料的发热量对比 图表13 印度生物质能已安装电容及预计潜能 图表14 印度各种非传统能源资源增加的电量 图表15 中国典型的生物质能示范工程 图表16 农产品加工转化企业排放水质特性 图表17 生物质热解液化技术的研发状况 图表18 生物质热解液化反应动力学的研发状况 图表19 生物油成分分析状况 图表20 生物质至柴油路线示意图 图表21 生物柴油废气排放改善程度 图表22 生物柴油不同废气微粒子排放减少比例 图表23 生物柴油生产的化学反应方程 图表24 化学法生产生物柴油 图表25 公交车每英里所需柴油及替代燃油的费用比较 图表26 世界上最具有生物柴油生产潜力的10个国家 图表27 欧盟菜籽油和棕榈油的工业消费量及增长率 图表28 欧盟菜籽油和棕榈油工业消费占总使用的比率 图表29 美国生物柴油工业发展态势 图表30 美国用于生产生物柴油的豆油月度消耗量 图表31 美国用于生物柴油的豆油使用量和豆油总使用量 图表32 变性燃料乙醇理化要求 图表33 各种能源作物单位土地面积乙醇产量比较 图表34 未来中国主要生物质能源的可获得量 图表35 2020-2050年中国主要生物质能技术开发利用前景 图表36 可再生能源产业发展指导目录	

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/207345.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提供专业投资咨询报告、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。