

中国生物质发电行业现状深度研究与未来投资预测报告（2025-2032年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国生物质发电行业现状深度研究与未来投资预测报告（2025-2032年）》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：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202505/753465.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sales@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

前言：

生物质发电通过直接燃烧、气化或厌氧发酵等技术将农林废弃物、生活垃圾等转化为电能，我国生物质资源丰富，为生物质发电奠定坚实基础。生物质发电是可再生能源，有助于能源结构优化，节能减排目标的制定推动我国生物质发电装机规模快速增长。

从技术路径看，此前，我国生物质发电以农林生物质发电为主，随着补贴退坡，农林生物质发电项目经济性受到影响，投资热情消退，其装机规模增速放缓、占比下降。而我国垃圾焚烧发电装机规模近年来保持快速增长态势，主体地位日渐突出。与前两者相比，我国沼气发电规模较小，但随着国家明确了“十四五”期间生物质能多元化的发展路径，我国沼气发电增长快速、具备发展潜力。

我国生物质发电广阔前景吸引不同类型企业涌入赛道，行业呈现多元化竞争格局。随着生物质发电补贴退坡，盈利承压，技术创新成行业竞争重点。

一、我国生物质资源丰富，为生物质发电奠定坚实基础

生物质发电通过直接燃烧、气化或厌氧发酵等技术将农林废弃物、生活垃圾等转化为电能。生物质主要包括农业废弃物、林业废弃物、畜禽粪便、城市生活垃圾、有机废水和废渣等。

我国生物质资源丰富，每年可作为能源利用的生物质资源总量约相等于 4.6 亿吨标准煤，其中农业废弃物资源量约 4 亿吨，折算成标准煤约 2 亿吨；林业废弃物资源量约 3.5 亿吨，折算成标准煤约 2 亿吨；其余相关有机废弃物（畜禽粪便、城市生活垃圾等）折算约为 6000 万吨标准煤，为生物质发电奠定坚实基础。

数据来源：观研天下数据中心整理

二、生物质发电可助能源结构优化，节能减排目标下行业进入快速发展阶段

生物质发电是可再生能源，能够在电力系统中承担基荷和调峰功能，有助于能源结构优化。近年来，随着《可再生能源法》的完善、“双碳”目标制定，我国生物质发电行业进入快速发展阶段。2016-2024年，我国生物质发电装机规模由1230万千瓦时增长至4599万千瓦时，CAGR达17.9%。

数据来源：观研天下数据中心整理

三、农林生物质发电占比下降，垃圾焚烧发电主体地位不断突出，沼气发电具备潜力

从技术路径看，此前，我国生物质发电以农林生物质发电为主。农林生物质发电可同时供应电力和工业用热，综合能效超80%，2016年装机规模达646万千瓦时，占比52.5%。但农林生物质发电运营成本较高，盈利模式相对单一，大多数项目只能通过电价补贴来维持项目运行，随着补贴退坡，农林生物质发电项目经济性受到影响，投资热情消退，其装机规模增速

放缓、占比下降。

而我国垃圾焚烧发电装机规模近年来保持快速增长态势，渐成主流技术路径。2016-2024年，我国垃圾焚烧发电装机规模由646万千瓦时提升至1709万千瓦时，CAGR达22.2%，占我国生物质发电总装机规模的比重由44.6%提升至59.5%。

与农林生物质发电、垃圾焚烧发电相比，我国沼气发电规模较小，但随着国家明确了“十四五”期间生物质能多元化的发展路径，我国沼气发电增长快速、具备发展潜力。根据数据，2016-2024年，我国沼气发电装机规模由35万千瓦时提升至152万千瓦时，CAGR达20.1%，占我国生物质发电总装机规模的比重由2.8%提升至3.3%。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

四、我国生物质发电市场格局多元化，技术创新成竞争重点

我国生物质发电广阔前景吸引不同类型企业涌入赛道，包括国有大型发电企业，国有能源企业，民营、外资和地方性电力运营企业等，行业呈现多元化竞争格局。

我国生物质发电行业参与者分类

类别	代表企业	特点
国有大型发电企业	中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国国电集团公司、中国华电集团公司和国家电力投资集团公司等	具备资金、技术、规模优势
国有能源企业	中国广核集团有限公司、中国节能环保集团有限公司等	

在新能源发电装机市场中占到了较高的市场份额。其他民营、外资和地方性电力运营企业江苏新能、九洲集团、长青集团、韶能股份、天壕新能等。相对前两类企业，这些企业由于受到资金、技术、市场资源的限制，所开发、运营的可再生能源项目较少，规模也相对较小。电力生产根据所需能源不同主要分为火电、核电、水电、风电、太阳能发电、生物质能发电等。因不同发电模式导致其生产、经营模式存在较大差异。

资料来源：观研天下整理

随着生物质发电补贴退坡，盈利承压，我国生物质将由最初仅用于发电的利用模式延伸至供热、供气、副产乙醇及生物天然气等多种途径并举的模式，这对企业的处理利用技术水平提出较高要求，因此预计未来我国生物质发电行业竞争主要体现在技术创新上。

我国生物质发电行业技术创新情况一览

企业	技术创新情况
中际晟丰环境工程技术集团有限公司（中际晟丰环境集团）、南京维相节能环保科技有限公司以及上海电气（蒙城）生物质发电有限公司	中际晟丰环境工程技术集团有限公司（中际晟丰环境集团）、南京维相节能环保科技有限公司以及上海电气（蒙城）生物质发电有限公司，共同开展了“烟气超低排放与热能回收耦合技术”的中试项目。该技术通过AI智能分析与精确控制，将低品质热能转化

为高价值热能；同时，结合液滴雾化分离湿法技术、流体低熵增演变技术以及新材料技术等创新手段，烟气中的颗粒物与气态污染物被高效去除，从而达成超低排放标准。该技术不仅成功实现了生物质电厂烟气的超低排放，更通过创新手段回收了低值热能并分离回收了烟气中的污染物，进一步推动了废弃物的资源化利用，为行业带来了显著的经济效益。

国能长岭生物发电有限公司 国能长岭生物发电有限公司成功攻克了“纯烧秸秆带满负荷”和“芦苇小包直接入炉”两大技术难题，从而显著提升了发电量和综合效益。国能长岭生物发电有限公司计划采用生物质锅炉富氧燃烧技术，高效制备绿色二氧化碳，为区域提供稳定且优质的绿色碳源。上海全应科技有限公司 全应科技携手长和热电通过两年技术攻坚，不仅破解了生物质燃料高波动性带来的控制难题，更以氧量稳定率提升 80%、氮氧化物达标率 95%、能效利用率提升 1.26% 的优异成绩

资料来源：观研天下整理（zlj）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国生物质发电行业现状深度研究与未来投资预测报告（2025-2032年）》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，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。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。

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。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

目录大纲：

【第一部分 行业定义与监管】

第一章 2020-2024年中国生物质发电行业发展概述

第一节 生物质发电行业发展情况概述

一、生物质发电行业相关定义

二、生物质发电特点分析

三、生物质发电行业基本情况介绍

四、生物质发电行业经营模式

（1）生产模式

（2）采购模式

（3）销售/服务模式

五、生物质发电行业需求主体分析

第二节 中国生物质发电行业生命周期分析

一、生物质发电行业生命周期理论概述

二、生物质发电行业所属的生命周期分析

第三节 生物质发电行业经济指标分析

一、生物质发电行业的赢利性分析

二、生物质发电行业的经济周期分析

三、生物质发电行业附加值的提升空间分析

第二章 中国生物质发电行业监管分析

第一节 中国生物质发电行业监管制度分析

一、行业主要监管体制

二、行业准入制度

第二节 中国生物质发电行业政策法规

一、行业主要政策法规

二、主要行业标准分析

第三节 国内监管与政策对生物质发电行业的影响分析

【第二部分 行业环境与全球市场】

第三章 2020-2024年中国生物质发电行业发展环境分析

第一节 中国宏观环境与对生物质发电行业的影响分析

一、中国宏观经济环境

二、中国宏观经济环境对生物质发电行业的影响分析

第二节 中国社会环境与对生物质发电行业的影响分析

第三节 中国对外贸易环境与对生物质发电行业的影响分析

第四节 中国生物质发电行业投资环境分析

第五节 中国生物质发电行业技术环境分析

第六节 中国生物质发电行业进入壁垒分析

一、生物质发电行业资金壁垒分析

二、生物质发电行业技术壁垒分析

三、生物质发电行业人才壁垒分析

四、生物质发电行业品牌壁垒分析

五、生物质发电行业其他壁垒分析

第七节 中国生物质发电行业风险分析

一、生物质发电行业宏观环境风险

二、生物质发电行业技术风险

三、生物质发电行业竞争风险

四、生物质发电行业其他风险

第四章 2020-2024年全球生物质发电行业发展现状分析

第一节 全球生物质发电行业发展历程回顾

第二节 全球生物质发电行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲生物质发电行业地区市场分析

一、亚洲生物质发电行业市场现状分析

二、亚洲生物质发电行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲生物质发电行业市场前景分析

第四节 北美生物质发电行业地区市场分析

一、北美生物质发电行业市场现状分析

二、北美生物质发电行业市场规模与市场需求分析

三、北美生物质发电行业市场前景分析

第五节 欧洲生物质发电行业地区市场分析

一、欧洲生物质发电行业市场现状分析

二、欧洲生物质发电行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲生物质发电行业市场前景分析

第六节 2025-2032年全球生物质发电行业分布走势预测

第七节 2025-2032年全球生物质发电行业市场规模预测

【第三部分 国内现状与企业案例】

第五章 中国生物质发电行业运行情况

第一节 中国生物质发电行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国生物质发电行业市场规模分析

一、影响中国生物质发电行业市场规模的因素

二、中国生物质发电行业市场规模

三、中国生物质发电行业市场规模解析

第三节 中国生物质发电行业供应情况分析

一、中国生物质发电行业供应规模

二、中国生物质发电行业供应特点

第四节 中国生物质发电行业需求情况分析

一、中国生物质发电行业需求规模

二、中国生物质发电行业需求特点

第五节 中国生物质发电行业供需平衡分析

第六节 中国生物质发电行业存在的问题与解决策略分析

第六章 中国生物质发电行业产业链及细分市场分析

第一节 中国生物质发电行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、生物质发电行业产业链图解

第二节 中国生物质发电行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对生物质发电行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对生物质发电行业的影响分析

第三节 中国生物质发电行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第七章 2020-2024年中国生物质发电行业市场竞争分析

第一节 中国生物质发电行业竞争现状分析

一、中国生物质发电行业竞争格局分析

二、中国生物质发电行业主要品牌分析

第二节 中国生物质发电行业集中度分析

一、中国生物质发电行业市场集中度影响因素分析

二、中国生物质发电行业市场集中度分析

第三节 中国生物质发电行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

第八章 2020-2024年中国生物质发电行业模型分析

第一节 中国生物质发电行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

第二节 中国生物质发电行业SWOT分析

- 一、SWOT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会
- 五、行业威胁
- 六、中国生物质发电行业SWOT分析结论

第三节 中国生物质发电行业竞争环境分析（PEST）

- 一、PEST模型概述
- 二、政策因素
- 三、经济因素
- 四、社会因素
- 五、技术因素
- 六、PEST模型分析结论

第九章 2020-2024年中国生物质发电行业需求特点与动态分析

第一节 中国生物质发电行业市场动态情况

第二节 中国生物质发电行业消费市场特点分析

- 一、需求偏好
- 二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 生物质发电行业成本结构分析

第四节 生物质发电行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节 中国生物质发电行业价格现状分析

第六节 2025-2032年中国生物质发电行业价格影响因素与走势预测

第十章 中国生物质发电行业所属行业运行数据监测

第一节 中国生物质发电行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国生物质发电行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国生物质发电行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十一章 2020-2024年中国生物质发电行业区域市场现状分析

第一节 中国生物质发电行业区域市场规模分析

一、影响生物质发电行业区域市场分布的因素

二、中国生物质发电行业区域市场分布

第二节 中国华东地区生物质发电行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区生物质发电行业市场分析

(1) 华东地区生物质发电行业市场规模

(2) 华东地区生物质发电行业市场现状

(3) 华东地区生物质发电行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区生物质发电行业市场分析

(1) 华中地区生物质发电行业市场规模

(2) 华中地区生物质发电行业市场现状

(3) 华中地区生物质发电行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区生物质发电行业市场分析

(1) 华南地区生物质发电行业市场规模

(2) 华南地区生物质发电行业市场现状

(3) 华南地区生物质发电行业市场规模预测

第五节 华北地区生物质发电行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区生物质发电行业市场分析

(1) 华北地区生物质发电行业市场规模

(2) 华北地区生物质发电行业市场现状

(3) 华北地区生物质发电行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区生物质发电行业市场分析

(1) 东北地区生物质发电行业市场规模

(2) 东北地区生物质发电行业市场现状

(3) 东北地区生物质发电行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区生物质发电行业市场分析

(1) 西南地区生物质发电行业市场规模

(2) 西南地区生物质发电行业市场现状

(3) 西南地区生物质发电行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区生物质发电行业市场分析

(1) 西北地区生物质发电行业市场规模

(2) 西北地区生物质发电行业市场现状

(3) 西北地区生物质发电行业市场规模预测

第九节 2025-2032年中国生物质发电行业市场规模区域分布预测

第十二章 生物质发电行业企业分析（随数据更新可能有调整）

第一节 企业一

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业二

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第三节 企业三

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

- (1) 主要经济指标情况
- (2) 企业盈利能力分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第四节 企业四

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

- (1) 主要经济指标情况
- (2) 企业盈利能力分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第五节 企业五

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

- (1) 主要经济指标情况
- (2) 企业盈利能力分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第六节 企业六

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

- (1) 主要经济指标情况
- (2) 企业盈利能力分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第七节 企业七

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第八节 企业八

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第九节 企业九

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第十节 企业十

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

- (1) 主要经济指标情况
- (2) 企业盈利能力分析
- (3) 企业偿债能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

【第四部分 展望、结论与建议】

第十三章 2025-2032年中国生物质发电行业发展前景分析与预测

第一节 中国生物质发电行业未来发展前景分析

- 一、中国生物质发电行业市场机会分析
- 二、中国生物质发电行业投资增速预测

第二节 中国生物质发电行业未来发展趋势预测

第三节 中国生物质发电行业规模发展预测

- 一、中国生物质发电行业市场规模预测
 - 二、中国生物质发电行业市场规模增速预测
 - 三、中国生物质发电行业产值规模预测
 - 四、中国生物质发电行业产值增速预测
 - 五、中国生物质发电行业供需情况预测
- #### 第四节 中国生物质发电行业盈利走势预测

第十四章 中国生物质发电行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国生物质发电行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节 中国生物质发电行业进入策略分析

- 一、目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

第三节 生物质发电行业品牌营销策略分析

- 一、生物质发电行业产品策略
- 二、生物质发电行业定价策略
- 三、生物质发电行业渠道策略
- 四、生物质发电行业推广策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202505/753465.html>