

# 2024-2030年中国生物质能 利用行业发展态势与市场供需预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2024-2030年中国生物质能利用行业发展态势与市场供需预测报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202310/413776.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

生物质是指通过光合作用而形成的各种有机体，包括所有的动植物和微生物。而所谓生物质能就是太阳能以化学能形式贮存在生物质中的能量形式，即以生物质为载体的能量。它直接或间接地来源于绿色植物的光合作用，可转化为常规的固态、液态和气态燃料，取之不尽、用之不竭，是一种可再生能源，同时也是唯一一种可再生的碳源。

2020年，全国生物质发电新增装机543万千瓦，累计装机达到2952万千瓦，同比增长22.6%；全年生物质发电量1326亿千瓦时，同比增长19.4%，继续保持稳步增长势头。垃圾焚烧发电方面，2020年新增装机311万千瓦，累计装机达到1533万千瓦。农林生物质发电方面，2020年年新增装机217万千瓦，累计装机达到1330万千瓦；共新增并网项目70个，累计发电量约510亿千瓦时。沼气发电方面，2020年新增装机14万千瓦，累计装机达到89万千瓦。新增并网项目50个，累计发电量37.8亿千瓦时。2021年中国生物质发电新增装机为808万千瓦，同比2020年增涨48.80%；中国生物质发电累计装机量为3798万千瓦，同比2020年增涨28.66%。截至2022年9月底，我国生物质发电装机4060万千瓦。

2020年9月16日，国家发展改革委、财政部、国家能源局联合印发《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》，提出坚持“以收定补、新老划段、有序建设、平稳发展”，进一步完善生物质发电建设运行管理，促进生物质发电行业持续健康发展。2021年8月19日，发改委、财政部、能源局联合印发《2021年生物质发电项目建设工作方案》。总体思路是“以收定支、央地分摊、分类管理、平稳发展”。2021年9月22日，中共中央下发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，内容极其丰富。文件强调：实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重。2021年10月24日，国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》（以下简称《方案》）。方案提出，因地制宜发展生物质发电、生物质能清洁供暖和生物天然气。探索深化地热能以及波浪能、潮流能、温差能等海洋新能源开发利用。2022年5月10日，国家发改委印发《“十四五”生物经济发展规划》，规划提出，积极开发生物能源，有序发展生物质发电，推动向热电联产转型升级。开展新型生物质能技术研发与培育，推动生物燃料与生物化工融合发展，建立生物质燃烧掺混标准。

随着现代信息技术、生物技术、计算机技术、先进制造技术、高分子材料等领域取得的重大科学突破，“互联网+”“大数据”和“人工智能”将为生物质能发展带来新的机遇，多学科深度融合将成为未来发展的必然趋势，生物质能开发利用将呈现多元化、智能化和网络化的发展态势。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国生物质能利用行业发展态势与市场供需预测报告》共十

章，依托庞大的调研体系，结合科学的研究方法，通过对生物质能利用行业的发展现状、细分行业、区域市场、政策法规、发展规划、发展前景等方面进行细致深入的分析，帮助客户全面把握生物质能利用产业的总体发展状况。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、能源局、工信部、财政部、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心、中国可再生能源协会以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。此报告是您跟踪生物质能利用产业最新发展动态、编写产业规划、编制产业政策、制定招商策略的重要参考工具。

报告目录：

## 第一章 生物质能利用基本概述

### 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 生物质能的特性

#### 1.1.3 生物质能的分类

### 1.2 生物质能的开发与利用

#### 1.2.1 生物质能的开发范围

#### 1.2.2 生物质能的利用途径

## 第二章 2021-2023年国外生物质能利用产业概况

### 2.1 2021-2023年全球生物质能开发与利用现状

#### 2.1.1 生物质能利用政策环境

#### 2.1.2 生物质能发电装机规模

#### 2.1.3 生物质能发电装机结构

#### 2.1.4 生物质能发电区域布局

#### 2.1.5 生物质燃烧CO<sub>2</sub>排放情况

### 2.2 2021-2023年全球生物质能技术专利研究分析

#### 2.2.1 专利申请情况

#### 2.2.2 技术实力竞争

#### 2.2.3 主要研发机构

#### 2.2.4 核心专利分析

### 2.3 美国生物质能开发与利用现状

- 2.3.1 生物质能政策环境
- 2.3.2 电力总体结构分布
- 2.3.3 生物质能发电规模
- 2.3.4 生物质能燃料来源
- 2.4 欧盟生物质能开发与利用现状
  - 2.4.1 生物质能政策环境
  - 2.4.2 生物质能利用现状
  - 2.4.3 生物质能装机容量
  - 2.4.4 生物质能发展问题
  - 2.4.5 生物质能利用目标
- 2.5 日本生物质能开发与利用现状
  - 2.5.1 生物质能产业背景
  - 2.5.2 生物质能利用现状
  - 2.5.3 生物质能发电项目
  - 2.5.4 生物质能项目动态
  - 2.5.5 生物质能企业投资
- 2.6 国外生物质能产业发展经验借鉴
  - 2.6.1 能源激励政策促进产业发展
  - 2.6.2 加强“一带一路”沿线各国交流
  - 2.6.3 结合实际实施合同能源管理
  - 2.6.4 坚持绿色生物质能产业发展

### 第三章 2021-2023年中国生物质能利用的发展环境

- 3.1 经济环境
  - 3.1.1 宏观经济概况
  - 3.1.2 工业运行情况
  - 3.1.3 固定资产投资
  - 3.1.4 宏观经济展望
- 3.2 社会环境
  - 3.2.1 人口规模分析
  - 3.2.2 居民消费水平
  - 3.2.3 行业对社会的影响

### 3.3 技术环境

#### 3.3.1 生物质发电技术

#### 3.3.2 生物质转化技术

#### 3.3.3 生物质发电流程

#### 3.3.4 主要工艺设备

## 第四章 2021-2023年中国生物质能开发和利用状况

### 4.1 中国生物质能开发与利用情况分析

#### 4.1.1 生物质能资源储量分析

#### 4.1.2 生物质能产业发展必要性

#### 4.1.3 生物质能技术研发现状

### 4.2 中国农村生物质能开发与利用分析

#### 4.2.1 农村生物质能产业发展意义

#### 4.2.2 农村生物质能开发利用特点

#### 4.2.3 农村生物质能产业发展机遇

#### 4.2.4 政府规制农村生物质能发展依据

#### 4.2.5 政府规制下农村生物质能发展机制

#### 4.2.6 农村生物质能价格形成中政府作用

#### 4.2.7 扩大农村生物质能利用建议

### 4.3 中国生物质能开发利用存在的问题

#### 4.3.1 生物质资源供给问题

#### 4.3.2 开发利用技术待提高

#### 4.3.3 行业政策法规不完善

#### 4.3.4 融资渠道持续性问题

### 4.4 中国生物质能开发利用建议

#### 4.4.1 充分利用现有农林剩余物资源

#### 4.4.2 生物质资源多元化开发利用

#### 4.4.3 完善生物质能源产业相关政策

#### 4.4.4 加大对高技术水平人才的引进

#### 4.4.5 提升生物质能源产业研发能力

## 第五章 2021-2023年中国生物质能发电行业发展分析

## 5.1 2021-2023年中国生物质能发电行业总体现状分析

### 5.1.1 生物质发电基本分类

### 5.1.2 生物质发电产业链条

### 5.1.3 生物质发电市场地位

### 5.1.4 生物质发电装机规模

### 5.1.5 生物质发电装机结构

### 5.1.6 生物质发电投资规模

### 5.1.7 生物质发电补贴预算

## 5.2 2021-2023年农林生物质发电产业发展状况

### 5.2.1 农林生物质发电基本分类

### 5.2.2 农林生物质发电装机容量

### 5.2.3 农林生物质发电区域布局

### 5.2.4 农林生物质发电竞争格局

### 5.2.5 农林生物质热电发展情况

## 5.3 垃圾焚烧发电

### 5.3.1 垃圾焚烧发电产能

### 5.3.2 焚烧发电装机规模

### 5.3.3 新增焚烧项目分布

### 5.3.4 发电企业竞争状况

### 5.3.5 垃圾焚烧发电前景

## 5.4 沼气发电

### 5.4.1 沼气发电优势分析

### 5.4.2 沼气发电装机容量

### 5.4.3 沼气发电区域布局

### 5.4.4 沼气发电发展问题

### 5.4.5 沼气发电发展对策

## 5.5 秸秆发电

### 5.5.1 秸秆发电效益分析

### 5.5.2 秸秆发电发展现状

### 5.5.3 秸秆发电项目动态

### 5.5.4 秸秆发电项目成本

### 5.5.5 秸秆发电发展前景

## 5.6 生物质气化发电

### 5.6.1 生物质气化发电原理

### 5.6.2 生物质气化发电特点

### 5.6.3 生物质气化发电现状

### 5.6.4 生物质气化发电技术

### 5.6.5 生物质气化发电项目

### 5.6.6 生物质气化发电对策

## 第六章 2021-2023年生物质能利用其他子行业分析

### 6.1 生物质成型燃料

#### 6.1.1 生物质成型燃料发展特点

#### 6.1.2 生物质成型燃料发展阶段

#### 6.1.3 生物质成型燃料发展现状

#### 6.1.4 生物质成型燃料建设布局

#### 6.1.5 生物质成型燃料应用前景

### 6.2 生物柴油

#### 6.2.1 生物柴油产业链条

#### 6.2.2 生物柴油政策环境

#### 6.2.3 生物柴油发展现状

#### 6.2.4 生物柴油竞争格局

#### 6.2.5 生物柴油价格分析

#### 6.2.6 生物柴油发展前景

### 6.3 燃料乙醇

#### 6.3.1 燃料乙醇发展历程

#### 6.3.2 燃料乙醇发展现状

#### 6.3.3 生物质乙醇的产能

#### 6.3.4 燃料乙醇发展模式

#### 6.3.5 燃料乙醇项目动态

#### 6.3.6 燃料乙醇发展对策

## 第七章 2021-2023年生物质能利用产业分区域分析

### 7.1 浙江省

- 7.1.1 生物质能发展现状
- 7.1.2 生物质发电发展现状
- 7.1.3 生物质能项目动态
- 7.1.4 生物质能发展前景
- 7.1.5 生物质能发展方向
- 7.2 广东省
  - 7.2.1 生物质能发展环境
  - 7.2.2 生物质能利用情况
  - 7.2.3 生物质能产业结构
  - 7.2.4 生物质能项目动态
  - 7.2.5 生物质能发展问题
  - 7.2.6 生物质能发展建议
- 7.3 云南省
  - 7.3.1 生物质能资源分布
  - 7.3.2 生物质能发展优势
  - 7.3.3 生物质能应用前景
  - 7.3.4 生物质能项目动态
- 7.4 江苏省
  - 7.4.1 生物质能发展条件
  - 7.4.2 生物质能发展环境
  - 7.4.3 生物质能生产技术
  - 7.4.4 生物质能项目动态
- 7.5 河南省
  - 7.5.1 生物质能发展现状
  - 7.5.2 生物质能发电项目
  - 7.5.3 延津生物质能发展
  - 7.5.4 生物质能发展建议
  - 7.5.5 生物质能发展趋势
- 7.6 安徽省
  - 7.6.1 生物质能政策环境
  - 7.6.2 农林生物质发电现状
  - 7.6.3 滁州市生物质能发展

- 7.6.4 生物质能项目动态
- 7.6.5 生物质能发展问题
- 7.6.6 生物质能发展对策
- 7.7 黑龙江省
  - 7.7.1 生物质能发展优势
  - 7.7.2 生物质能发展现状
  - 7.7.3 生物质能项目动态
  - 7.7.4 生物质能发展问题
  - 7.7.5 生物质能发展对策
- 7.8 其他地区
  - 7.8.1 海南省
  - 7.8.2 安丘市
  - 7.8.3 同江市
  - 7.8.4 济宁市
  - 7.8.5 新疆

## 第八章 2021-2023年生物质能开发利用的政策背景分析

- 8.1 我国生物质能政策法规建设的综述
  - 8.1.1 政策法规可有效推动生物质能发展
  - 8.1.2 生物质产业发展的政策类型
  - 8.1.3 生物质能相关政策规划回顾
  - 8.1.4 生物质能重点国家政策汇总
  - 8.1.5 生物质产业发展的政策特点
  - 8.1.6 生物质能供热相关政策分析
  - 8.1.7 2020年生物质能发展的重点
- 8.2 农村生物质能发展财税政策支持分析
  - 8.2.1 2020年生物质发电补贴预算
  - 8.2.2 生物质发电补贴政策逐步细化
  - 8.2.3 国税总局发布相关税收优惠政策
  - 8.2.4 农村生物质与财税政策的关系
  - 8.2.5 农村生物质发展的财税政策建议
- 8.3 生物质能发电政策分析

- 8.3.1 生活垃圾发电政策分析
- 8.3.2 生物质发电规划布局方案
- 8.3.3 《生物质发电管理办法》要点
- 8.3.4 农林生物质发电的规划问题
- 8.3.5 国家对生物质发电行业管控思路
- 8.3.6 可再生能源发电新政的利好影响
- 8.3.7 可再生能源发电新政带来的挑战
- 8.3.8 生物质发电行业发展的政策建议
- 8.4 生物柴油政策分析
  - 8.4.1 生物柴油鼓励政策汇总
  - 8.4.2 生物柴油优惠财税政策
  - 8.4.3 生物柴油重点发展政策
  - 8.4.4 地沟油回收处置的政策
  - 8.4.5 生物柴油国家标准实施
  - 8.4.6 生物柴油政策发展方向
- 8.5 其他政策动态
  - 8.5.1 关于促进生物质能供热发展的指导意见
  - 8.5.2 关于扩大生物燃料乙醇生产和推广的方案
  - 8.5.3 关于促进生物天然气产业化发展的指导意见
  - 8.5.4 关于开展秸秆气化清洁能源利用工程建设的指导意见
  - 8.5.5 畜禽粪污资源化利用行动方案（2017-2020年）
- 8.6 相关政策法规文件
  - 8.6.1 《中华人民共和国节约能源法》
  - 8.6.2 《中华人民共和国可再生能源法》
  - 8.6.3 《中华人民共和国能源法（征求意见稿）》
  - 8.6.4 《可再生能源电价附加补助资金管理办法》
  - 8.6.5 《可再生能源发电工程质量监督体系方案》
  - 8.6.6 《关于实行可再生能源电力配额制的通知（征求意见稿）》
  - 8.6.7 《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》
  - 8.6.8 《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》
- 8.7 我国生物质能政策法规建设的建议
  - 8.7.1 统筹城乡发展规划

- 8.7.2 建立部门协作机制
- 8.7.3 制定专项财政支持政策
- 8.7.4 其他规范发展建议

## 第九章 生物质能开发利用发展规划分析

### 9.1 “十三五”中国生物质能发展规划情况

- 9.1.1 发展目标分析
- 9.1.2 发展建设重点
- 9.1.3 保障措施分析
- 9.1.4 投资估算及影响

### 9.2 部分区域生物质能产业规划情况

- 9.2.1 黑龙江省
- 9.2.2 吉林省
- 9.2.3 河北省
- 9.2.4 河南省
- 9.2.5 陕西省
- 9.2.6 山西省
- 9.2.7 山东省
- 9.2.8 湖南省
- 9.2.9 云南省
- 9.2.10 海南省

### 9.3 生物质能利用细分领域规划动态

- 9.3.1 农村沼气发展规划
- 9.3.2 生物柴油相关规划
- 9.3.3 林业生物质发展规划

## 第十章 中国生物质能源发展潜力及前景预测

### 10.1 中国生物质能源潜力分析

- 10.1.1 中国生物质能源潜力巨大
- 10.1.2 农作物秸秆发展潜力分析
- 10.1.3 禽畜粪便发展潜力分析
- 10.1.4 林木生物质资源发展潜力

## 10.2 中国生物质能产业化发展前景趋势

### 10.2.1 生物质未来发展重点

### 10.2.2 生物质能发展趋势

## 10.3 对2024-2030年中国生物质能利用产业预测分析

### 10.3.1 2024-2030年中国生物质能利用产业影响因素分析

### 10.3.2 2024-2030年中国生物质能发电量预测

### 10.3.3 2024-2030年中国生物质发电累计装机容量预测

## 图表目录

图表 玉米秸秆与原煤的特性比较表

图表 2011-2021年全球生物质能发电装机容量

图表 2021年生物质能发电装机量结构

图表 2021年主要国家生物质能发电装机量结构

图表 2021年全球生物质燃烧CO<sub>2</sub>总排放量空间分布图

图表 2021年全球生物质燃烧CO<sub>2</sub>年内每月排放量

图表 1992-2021年生物质能源文献与专利年度公开量

图表 生物质能源主要国家的文献与专利

图表 生物质能源文献与专利量排名前10的机构

图表 美国政府针对可再生能源的发展政策

图表 美国可再生能源税收抵免措施

图表 美国支持生物质能发展的其他政策

图表 2021年美国电力结构

图表 2012-2021年美国生物质发电和耦合发电量

图表 2014-2021年美国燃料乙醇产量及生物柴油产量变化

图表 欧盟持续减少化石燃料消耗和温室气体排放

图表 2011-2021年欧洲生物质能发电装机容量变化趋势

图表 与固体生物质和沼气供热和发电有关的可持续性风险问题树

图表 2013-2022年日本大型生物质发电厂

图表 2018-2022年国内生产总值及其增长速度

图表 2018-2022年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表 2018-2022年万元国内生产总值能耗降低率

图表 2018-2022年国内生产总值及增速

图表 2018-2022年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表 2018-2022年全部工业增加值及其增长速度

图表 2022年主要工业产品产量及其增长速度

图表 2021-2022年规模以上工业增加值同比增长速度

图表 2020年规模以上工业生产主要数据

图表 2019-2020年规模以上工业增加值同比增长速度

图表 2022年规模以上工业生产主要数据

图表 2018-2022年三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/413776.html>