

美国能源部发布《2023十亿吨》生物质资源评估报告

U.S. DEPARTMENT OF
ENERGY Office of ENERGY EFFICIENCY
& RENEWABLE ENERGY

2023 Billion-Ton Report:

An Assessment of U.S. Renewable Carbon Resources

March 2024



美国能源部(DOE)发布了《2023十亿吨报告》(BT23)，该报告显示，美国可以可持续地将生物质产量提高两倍，达到每年10亿吨以上。

这份名为《2023十亿吨报告：美国可再生碳资源评估》的报告是2005年以来美国潜在生物质资源系列评估报告中的第四份。

报告发现，10亿吨生物质可以满足美国超过100%的航空燃料需求，使美国能够用可持续航空燃料(SAF)完全使航空业脱碳。

推进生物质能等清洁能源解决方案对于实现国家长期脱碳目标至关重要，也是拜登政府“投资美国”议程的重要组成部分，该议程旨在解决气候危机的同时为全国带来新的经济机会。

拜登政府致力于建设一个繁荣的生物经济，使所有美国人受益，并确保从农民、科学家到医疗保健专业人士和工程师的每个人都能在我们清洁能源的未来中发挥主导作用。美国能源部长詹妮弗·M·格兰霍姆说：“《十亿吨报告》显示，美国准备在新兴的可再生生物质产业中引领世界——为农业和农村社区带来令人兴奋的经济机会，并帮助推进我们需要的可持续燃料，以减少有害排放，在全国范围内建立更健康的社区。”

美国运输和工业部门的脱碳依赖于可再生生物质生产的显著增加，可再生生物质用于液体燃料、生物基化学品和其他产品。



报告的重点内容包括：

- 1、美国目前使用约3.42亿吨生物质，包括玉米谷物用于乙醇和木材/木材废料用于供热和发电，以满足美国每年约5%的能源需求；
- 2、美国可以将生物质产量增加两倍，生产约600亿加仑低温温室气体液体燃料，同时仍能满足食品、饲料、纤维、传统林产品和出口的预计需求；
- 3、目前可用但未使用的生物质资源可增加约3.5亿吨生物质资源，如能源作物，在未来成熟的市场上，每年可以提供超过4亿吨的生物质，超过目前的用途；
- 4、进一步的技术创新可能导致不断发展和新兴的资源，代表额外的生物质潜力；
- 5、分析通过考虑土壤、空气、水质、水可用性的潜在风险，确保可持续的结果保护美国的森林和生物多样性。



U.S. DEPARTMENT OF ENERGY

新的生物质资源BT23报告由橡树岭国家实验室(ORNL)代表美国能源部生物能源技术办公室(BETO)开发，反映了多个联邦机构、国家实验室、大学和行业利益相关者的贡献和审查。

BT23报告分析了大约60种资源的生物质生产能力，其中一些从未成为美国能源部十亿吨级评估的主题。

这些包括冬季油籽作物、为防止野火而从森林中收获的树木和灌木、海洋农场种植的海藻等大型藻类，以及工业工厂排放的二氧化碳。

报告发现，这些资源的广泛分布和多样性将确保扩大生物质生产的好处延伸到农村和城市地区。

扩大国内可持续生物质生产支持拜登-

哈里斯政府在2050年前实现净零排放的整体政府计划，并加强美国在清洁能源方面的国际领导地位。

它还支持可持续航空燃料大挑战(Sustainable Aviation Fuel Grand Challenge)和清洁燃料&产品能源地球计划(Clean Fuels Products Energy Earthshot)，前者旨在将SAF的生命周期温室气体排放量与传统燃料相比减少50%，后者旨在通过替代碳源使燃料和化学工业脱碳。

此外，美国农业部(USDA)最近发布了《美国生物经济发展计划：建立弹性生物质供应》报告，该报告概述了一项计划，旨在提高国内生物基产品制造业的生物质供应链弹性，同时促进环境可持续性，并为中小型生产商提供市场机会。

(素材来自：DOE 全球生物质能源网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/208405.html>