

十四五将稳步推动生物质能多元化开发

近日，国家发改委等九部门印发《[“十四五”可再生能源发展规划](#)》，其中提到生物质能相关内容：

可再生能源非电利用目标。2025年，地热能供暖、生物质供热、生物质燃料、太阳能热利用等非电利用规模达到6000万吨标准煤以上。

优化发展方式，大规模开发可再生能源

在东部沿海地区积极推进海上风电集群化开发，**稳步推动生物质能多元化开发**，积极推动地热能规模化开发，稳妥推进海洋能示范化开发。

稳步推进生物质能多元化开发。

稳步发展生物质发电。优化生物质发电开发布局，稳步发展城镇生活垃圾焚烧发电，有序发展农林生物质发电和沼气发电，探索生物质发电与碳捕集、利用与封存相结合的发展潜力和示范研究。有序发展生物质热电联产，因地制宜加快生物质发电向热电联产转型升级，为具备资源条件的县城、人口集中的乡村提供民用供暖，为中小工业园区集中供热。开展生物质发电市场化示范，完善区域垃圾焚烧处理收费制度，还原生物质发电环境价值。

积极发展生物质能清洁供暖。合理发展以农林生物质、生物质成型燃料等为主的生物质锅炉供暖，鼓励采用大中型锅炉，在城镇等人口聚集区进行集中供暖，开展农林生物质供暖供热示范。在大气污染防治非重点地区乡村，可按照就地取材原则，因地制宜推广户用成型燃料炉具供暖。

加快发展生物天然气。在粮食主产区、林业三剩物富集区、畜禽养殖集中区等种植养殖大县，以县域为单元建立产业体系，积极开展生物天然气示范。统筹规划建设年产千万立方米级的生物天然气工程，形成并入城市燃气管网以及车辆用气、锅炉燃料、发电等多元应用模式。

大力发展非粮生物质液体燃料。积极发展纤维素等非粮燃料乙醇，鼓励开展醇、电、气、肥等多联产示范。支持生物柴油、生物航空煤油等领域先进技术装备研发和推广使用。

专栏6生物质能多元化开发

01生物天然气示范

在河北、山东、河南、安徽、内蒙古、吉林、新疆等有机废弃物丰富、禽畜粪污处理紧迫、用气需求量大的区域，开展生物天然气示范县建设，每县推进1~3个年产千万立方米级的生物天然气工程，带动农村有机废弃物处理、有机肥生产和消费、清洁燃气利用的循环产业体系建立。

02生物质发电市场化示范

在长三角、珠三角等经济发达、垃圾处理收费基础好的地区优先试点，开展生活垃圾焚烧发电市场化运行示范，示范区内新核准垃圾焚烧发电项目上网电价参考当地燃煤发电基准价实行竞争性电价机制。

03生物质能清洁供暖示范

在华北、东北、华中等乡村地区开展生物质能清洁供暖试点示范，坚持因地制宜，推广“生物质成型燃料+户用炉具”、集中式生物质锅炉供暖等不同类型应用。

促进存储消纳，高比例利用可再生能源

继续实施北方地区清洁取暖工程，**因地制宜推动生物质能、地热能、太阳能、电能供暖**，完善产业基础，构建县域内城乡融合的多能互补清洁供暖体系。**提高农林废弃物、畜禽粪便的资源化利用率**，发展生物天然气和沼气，助力农村人居环境整治提升。

强化县域可再生能源开发利用综合服务
能力，积极开展乡村能源站行动，

建设具备分布

式可再生能源诊断检修、电

动汽车充换电服务、生物质成型燃料加工等能力的乡村能源站，培养专业化服务队伍，提高乡村能源公共服务能力。

专栏11乡村可再生能源综合利用

01乡村能源站行动

在居住分散、集中供暖供气困难、可再生能
源资源丰富的乡村地区，

建设以生物质成型燃料加工站为主的乡村能源站

；在人口规模较大、具备集中供暖条件的乡村地区，

建设以生物质锅炉、地热能等为主的乡村能源站，实现当地可再生能源资源集约开发和高效运营管理。

03村镇新能源微能网示范

在有条件的区域

结合当地资源及用能特点，以村镇为
单元，综合利用新能源和各类能源新技术，

构建以风、光、生物质为主，储能、天然气为辅，高度自给的新能源微能网。

健全体制机制，市场化发展可再生能源

健全可再生能源开发建设管理机制。完善风电、光伏发电项目开发建设管理办法，建立以市场化竞争配置为主、竞争配置和市场自主相结合的项目开发管理机制。

开展生物质发电

项目竞争性配置，逐步形成有效

的市场化开发机制，推动生物质发电补贴逐步退坡。

探索水风光综合基地市场化

开发管理机制，推动各类投资主体积极参与水风光综合
开发。

加强风电、太阳能、生物质能

、地热能项目开发建设统计和非电利用生产运行信息统计

，推进可再生能源行业统计体系全覆盖。发挥全国统一电力市场体系价格信号引导作用，通过市场机制优化可再生能源开发建设布局。

完善可再生能源价格形成和补偿机制。完善风电和光伏发电市场化价格形成机制，促进技术进步和成本下降，稳定投资预期。建立完善有利于分布式发电发展、可再生能源消纳利用的输配电价机制。完善抽水蓄能电站价格形成机制，提升抽水蓄能电站开发建设积极性，促

进抽水蓄能大规模、高质量发展。**建立完善地热能发电、生物质发电价格机制。**

保障措施

加强可再生能源资源开发储量评估。会同自然资源、气象等管理部门共同开展地热能利用、风电和光伏发电开发资源量评估，对全国可利用的风电和光伏发电资源进行全面勘查评价，按照资源禀赋、土地用途、生态保护、城乡建设等情况，准确识别各县域单元具备开发利用条件的资源潜力，建立全国风电和光伏发电可开发资源数据库，并及时将可再生能源资源的可开发利用范围等空间信息纳入同级国土空间基础信息平台 and 国土空间规划一张图，对重要的新能源开发基地、储备基地、抽水蓄能站点等进行前瞻性布局。会同建筑管理部门开展建筑附加和建筑一体化太阳能资源评估。**会同农业农村管理部门开展农村生物质能等新能源资源评估，明确可再生能源发展空间。**

依据国土空间规划，完善可再生能源空间用途管制规则，出台可再生能源空间布局专项规划，保障可再生能源开发利用合理的用地用海空间需求。统一土地性质认定，明确不同地类的用地标准，优化土地用途和生态环境保护管理，完善复合用地政策，降低不合理的土地使用成本。

全面评估秸秆综合利用、畜禽粪污资源化利用、垃圾焚烧等的环境保护价值，强化生物质能利用与大气污染物排放标准等环境保护要求和政策的协同，加强生物质能的资源化利用，推进生物质成型燃料及专用设备标准制定。

加大可再生能源发展基金征收力度，央地联动，根据“以收定支”的原则，研究完善深远海风电、生物质能、地热能等对于碳达峰有重要作用的可再生能源支持政策。

环境影响分析

农林生物质从生长到最终利用的全生命周期内不增加二氧化碳排放，生物质发电排放的二氧化硫、氮氧化物和烟尘等污染物也远少于燃煤发电。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/182706.html>