

我国生物质能源发展现状与规划



我国生物质能源发展现状

生物质能占世界一次能源消耗的14%，是继主要的化石能源煤、石油和天然气之后的第4位能源。但目前仍主要以传统的直接燃烧方式为发展中国家居民提供生活用能，能源利用率低，资源浪费严重。现代生物质能利用是指借助热化学、生物化学等手段，通过一系列先进的转换技术，生产出固、液、气等高品质能源来代替化石燃料，为人类生产、生活提供电力、交通燃料、热能、燃气等终端能源产品。

我国是农业大国，生物质资源丰富。在政府的大力支持与相关政策推动下，生物质能源产业获得了较好的发展。但在技术研发与资源利用率上仍有很大发展空间。

据农业部科技教育司副司长杨雄年介绍，到2011年底，全国沼气用户（含集中供气户数）已达4168万户，占适宜农户的34.7%，受益人口约1.6亿人；全国规模化养殖场沼气工程已发展8.05万处；沼气年产量达150亿立方米，相当于全国天然气年消费量的11.4%，年减排二氧化碳6100万吨，生产有机沼肥4.1亿吨，为农民增收节支470亿元。

我国生物质固化成型燃料行业起步较晚，始于上个世纪80年代。近几年来，生物质固化成型燃料技术得到明显的进展，生产和应用已初步形成了一定的规模。2009年，国内有生物质固体成型燃料生产厂260余处，其中压块燃料生产能力约46.6万吨/年；2011年，国内有生物质固体成型燃料生产厂680余处，其中压块燃料生产能力约150万吨/年。主要用于农村居民炊事取暖用能、工业锅炉等。

目前生物燃油的主要原料为“陈化粮”。严格来说，以“陈化粮”制取生物乙醇并不能算在能源农业的范畴，因为就其主要用途而言粮食作物与能源植物有本质区别。但这也为发展生物乙醇技术积累了技术经验和产业基础，待甜高粱等能源植物资源得到发展后，即可进行原料转移。

科技部国家“863计划”支持的“甜高粱茎秆制取燃料乙醇”项目提供的甜高粱品种，种植技术和燃料乙醇加工技术已经较为成熟。目前已经达到年产5000吨燃料乙醇的生产规模。国内已经在黑龙江省、内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、辽宁省和山东省等地，建立了甜高粱种植、甜高粱茎秆制取燃料乙醇加工的基地。

中国开展能源林业作物的研发已有成果，南方已建有产业。如利用菜籽油、籽油、乌桕油、木油、茶油等原料小规模生产生物柴油的案例。近年来，为了不与食用油和工业用油争原料而开发了麻疯树果实、黄连木籽等作原料制取生物柴油技术，初步具备商业化发展的条件。

我国生物质能源发展规划

国务院印发“十二五”国家战略性新兴产业发展规划中提出：统筹生物质能源发展，有序发展生物质直燃发电，积极推进生物质气化及发电、生物质成型燃料、沼气等分布式生物质能应用。加强下一代生物燃料技术开发，推进纤维素制乙醇、微藻生物柴油产业化。开展重点地区生物质资源详查评价，鼓励利用边际性土地和近海海洋种植能源作物和能源植物。

“规划”明确生物质能产业阶段性目标：

2015年，生物质能发电装机达到1300万千瓦。生物燃气年利用量达到300亿立方米。固体成型生物质燃料年利用量达到1000万吨。生物液体燃料年利用量达到500万吨。突破下一代生物液体燃料技术，纤维素制乙醇技术取得重大进展。

2020年，生物质能发电装机达到3000万千瓦。生物燃气年利用量达到500亿立方米。固体成型燃料年利用量达到2000万吨。生物液体燃料年利用量达到1200万吨。实现新一代生物液体燃料的商业化推广。

BBS2013推动中国生物能源产业发展

在2013年04月22-23日于上海远洋宾馆将要召开的“2013中国（国际）生物质能源与生物质利用高峰论坛（简称BBS 2013）”上，世界生物质能协会主席Heinz Kopetz博士将应邀出席，他将做出“世界生物质能源发展利用现状及未来规划”的重要演讲。国内国际生物质能源领域各路专家也将齐聚这次盛会，介绍在生物质能源的各个细分领域的最近研究成果与产业发展情况。

BBS2013生物质高峰论坛官方网站：www.bioenergy2013.org

承办方 中国新能源网（www.china-nengyuan.com）

联系人：夏经理

电话：+86-571-28068187

传真：+86-571-28926078

手机：+86-18158105507

邮箱：xhx@china-nengyuan.com

BBS 2013 组委会

联系人：程刚

电话：+86-21-50753001

传真：+86-21-50753003

手机：+86-18939815001

邮箱：joe.cheng@bioenergy2013.org

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/41923.html>