

生物质发电设备



生物质发电是利用生物质所具有的生物质能进行的发电，是可再生能源发电的一种，包括农林废弃物直接燃烧发电、农林废弃物气化发电、垃圾焚烧发电、垃圾填埋气发电、沼气发电。

必要性和可行性

国家发改委能源局可再生能源处周篁博士近日在河北省晋州生物质发电项目开工仪式上介绍说，生物质直接燃烧发电（简称生物质发电）是目前世界上仅次于风力发电的可再生能源发电技术。据初步估算，在我国，仅农作物秸秆技术可开发量就有6亿吨，其中除部分用于农村炊事取暖等生活用能、满足养殖业、秸秆还田和造纸需要之外，我国每年废弃的农作物秸秆约有1亿吨，折合标准煤5000万吨。照此计算，预计到2020年，全国每年秸秆废弃量将达2亿吨以上，折合标准煤1亿吨相当于煤炭大省河南一年的产煤量。

致公党中央在全国政协十届四次会议上的发言中提出，我国生物质资源生产潜力可达650亿吨/年，折合33亿吨标准煤，相当于每年化石资源消耗总量的3倍以上。中国工程院专家预测说，2015年，全球总能耗将有4成来自生物。大力加强生物质产业的开发与培育，对于缓解能源短缺、改善环境、扩大乡镇产业规模、促进循环经济的发展具有重要意义。

我国是世界上人口最多的国家，国民经济发展面临资源和环境的双重压力。从人均化石能源资源量看，煤炭资源只有世界平均水平的60%，石油只有世界平均水平的10%，天然气只有5%。从能源生产和消费来看，目前我国已经成为世界上第二大能源生产国和第二大能源消费国，大量生产和使用化石能源所造成的环境污染已经十分严重。专家认为，随着经济的发展和人民生活水平的提高，我国的能源需求将快速增长，能源、环境和经济三者之间的矛盾也将更加突出，因此，加大能源结构调整力度，加快可再生能源发展势在必行。

合肥德博生物能源科技有限公司是集绿色能源产品研发、生产、销售和生物质燃气运营于一体的高新技术企业。下属“德博科技江苏生物质能设备有限公司”、“合肥德博新能源研究院”，并和深圳燕鹏石油气公司共同成立“深圳碳中和生物燃气股份有限公司”，公司拥有多年可再生能源开发利用的经验，建立了生物质能工业化完整的产业链基础，可利用稻壳、果壳、棕榈壳、麦秆、玉米秆、甘蔗渣、城市垃圾、工业污泥等作为原料，在高温缺氧的环境下，将其气化成生物质发生炉燃气，为工业或民用提供电能、热能（蒸汽、热水、热空气等）或燃气。我公司现有固定员工60多人，从事新技术研发和产品设计的人员15人，其中博士3人，硕士5人，本科及以上学历占93%。自建立之初，德博人就深刻理解到“科技就是第一生产力”的真谛，与中国科学院工程热物理所、山东省科学院能源研究所、中国科学技术大学生物能源研究室等多家权威研究机构进行了紧密合作，为德博公司的发展提供技术指导和支撑。

公司锐意进取，着眼于精品工程和创新项目，目前在国内已有30多套成功案例，并凭借雄厚的技术优势，产品远销东南亚及欧洲等发达国家。德博公司在生物质能业界开创了多个“第一”：第一个利用生物质燃气为锅炉燃烧提供燃气项目；第一个生物质燃气替代窑炉煤气项目；第一个生物质燃气用于物料干燥项目；第一个高速生物质循环流化床气化项目等。在潜心研究生物质气化燃气综合利用的同时，公司对生物质气化过程中的延伸产品也做了大量科研，成果丰硕，先后利用下吸式固定床气化工工艺提取生物质醋液（醋液）和控制炉料的碳化率达到含有50%-60%左右的生物质炭。生物质醋液用途广泛，一般用于杀菌、消毒，可代替农药，同时在日韩等发达国家可对醋液进行进一步深加工，产生代替化学物质的醋酸成分应用于化妆品等领域，经济价值得到更大的提升；生物质碳可作为钢铁厂的保温材料，也可以用作水泥添加剂及提取活性炭，目前市场价在600-1500元每吨。这些延伸产品的运用使生物质产业链得到进一步的纵深发展。

德博公司坚持“以人为本、以德经营”的理念。

创德博品牌，争国际一流，德博人以最大的努力，为客户贡献最好的光和热，为建设人类和谐的生态家园而努力奋斗！

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/1010.html>