鞍山生物质气化发电 生物质气化发电企业 电研新能源

产品名称	鞍山生物质气化发电 生物质气化发电企业 电研新能源
公司名称	河南电研新能源科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	郑州高新技术产业开发区莲花街55号1号楼325室
联系电话	15637161350 15637161350

产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：河南电研新能源科技有限公司

生物质气化是通过气化装置的热化学反应，可将低效能的固体生物质转换成能的可燃气，因此气化炉自然是生物质气化过程中的关键设备之一。我国使用的生物质热解气化技术，主要有固定床、流化床和直接干馏热解3种工艺形式。固定床气化炉工艺一般采用空气为气化剂，气流方式有上吸式、下吸式或是平吸式，特点是设备结构简单、易于操作、可以实现多种生物质原料的热解气化、投资少等。但是得到的生物质燃气热值低，通常在4200～7560kJ/m3之间，属低热值可燃气，且生物质气焦油含量高，容易造成管路堵塞。流化床气化炉的工作特点：气固接触混合良好，停留时间都较短，生物质气化发电企业，床内压力降较高，受热均匀，加热迅速，气化反应速度快，长春生物质气化发电，可燃气得率高，炉内温度高而且恒定，可燃气中焦油含量较小，但出炉的可燃气中含有较多的灰分，可频繁启停，气化强度大、综合经济性好，非常适合于大型的工业供气系统，但结构复杂，设备投资较多，常见的气化炉类型如图4所示。直接干馏热解的特点是生物质在隔绝空气条件下进行热分解，产物为固体炭和木醋液、可燃性气体，生产过程须外加能源[8]。各气化炉的工作原理及气流走向如图5所示。

我国有着良好的生物质气化发电基础，在20世纪60年代就开发了60kW的谷壳气化发电系统，目前160～200kW的生物质气化发电设备在我国已得到小规模应用，生物质气化发电技术分析，显示出一定的经济效益[6]。辽宁省能源研究所于2006年6月在意大利建成的流化床生物质气化发电系统，采用木屑或稻壳为原料，发电量160kW；江苏吴江县生产的稻壳气化炉，利用碾米厂下脚料驱动发电机组，功率可达160kW，已进入示范应用阶段；MW级的中型BGPG系统也已在近些年研究开发出来，1998年10月中科院广州能源所完成1MW级的生物质循环流化床气化—内燃机发电系统（GIEC），5台200kW发电机组并联工作，由于受气化效率与内燃机效率限制，效率低于18%，单位电量生物质消耗量一般大于112kg/（kW·h）。在此基础上科学院广州能源研究所还在海南三亚建成了国内生物质木屑气化发电厂并于2000年下半年投入运行；中国林科院林产化学工业研究所以稻草、麦草等软秸秆和稻壳等农业剩余物为原料，并建成生

物质气化发电装置，已经投入运行，具有明显的直接经济收益。设备正常运行时，每年可处理约3万t多秸秆、稻壳、木屑等生物质废料，每年大大减少CO2的排放[7]。生物质循环流化床气化技术是一种新型的气化技术（图2）。生物质在床料的辅助流化作用下，在炉内经历聚集、沉降、吹散、上升再聚集的物理衍变过程；循环床中气体、生物质、床料发生剧烈的传热传质和接触反应，形成炉内循环。同时气体对生物质和床料的微小颗粒实现快速夹带，生物质气化发电厂家，经过旋风分离器分离出残留可燃组分和床料，由回料装置送回反应区，形成了炉外的物料循环。气化炉内外两种循环平衡的建立，保证反应进程稳定，是循环流化床气化技术的核心。生物质在循环流化床气化炉中完成气化，产生燃气经过净化系统除尘后，以热燃气的方式直接送入大型燃煤电站锅炉，与煤粉进行混烧，利用原有发电系统实现发电的技术。 鞍山生物质气化发电-生物质气化发电企业-电研新能源由河南电研新能源科技有限公司提供。河南电研新能源科技有限公司（www.hnnewenergygroup.com.cn）在反应器这一领域倾注了诸多的热忱和热情，电研新能源一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场，衷心希望能与社会各界合作，共创成功，共创辉煌。相关业务欢迎垂询，联系人：焦耀华。