

## 生物质气化发电系统的技术介绍及参数



### 一，技术介绍

本生物质气化发电系统是一种将生物质气化处理的供气发电系统。

#### 1，技术背景

石油、天然气、煤等化石能源在燃烧过程中排放出大量温室气体而使用全球的气温逐步暖化而产生温室效应。鉴于此，《京都协议书》规定了各成员国应当在未来逐渐减少二氧化碳等温室气体的排放。今后全世界所有粉煤电站多要采用气化发电的新工艺主要是(减少二氧化碳等温室气体的排放)，这种历史背景下，人们开始寻找可能替代化石能源的可再生能源，生物质能、太阳能、风能、地热能以及曾在历史短暂辉煌的生物质能被人们重新重视，我国在2006年1月1日执行(可再生能源法)对生物质发电补贴0.25元人民币/每1度电(1KW)。

#### 2，概述

该系统具有占地小、环保、易操作、易运输、易安装、功能完善、维修快捷的特点。可将目前各种生物质能秸秆：稻秆、稻壳、果壳、棉花秆、玉米秆、小米秆、木屑、甘蔗渣、麦秆、棕榈壳等生物质进行气化处理，达到冷却、净化的燃气为目的。

该系统在较小的空间内对生物质进行气化、冷却、除尘、除焦处理；同时，最大限度的降低了用户在使用过程中的维修及零配件更换时间，从而减少了使用成本。并采用半自动方式控制并配置自动保护装置，保证了环保型气化系统的使用过程中的稳定性、安全性。

#### 3，设计原则

选择先进成熟可靠的技术及装备，能充分满足产品要求及环保要求，保证工艺的合理性及长期运行的稳定性，实用与节约投资相结合。

## 二、设备组成

生物质循环气化发电装置主要由进料机构、燃气发生装置、燃气净化装置、燃气发电机组、控制装置及废水处理设备六部分组成。

## 三、技术参数

产气量：300m<sup>3</sup>/h以上

发热量：1100-1350大卡

气化效率：70%

发电功率：100KW以上

发电效率：30%-40%

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/9184.html>