

### 参考文献:

- [1] MILES T R, MILES T R Jr. Overview of biomass gasification in the USA[J]. Biomass, 1989, 18: 163-168.
- [2] 王铁林, 等. 农作物秸秆利用技术与设备[M]. 北京: 中国农业出版社, 1996.
- [3] 高尚武, 等. 森林能源研究[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 1991.
- [4] 张进平, 蒋剑春, 金 淳, 等. 生物质流态化催化气化技术研究[J]. 林产化学与工业, 2001, 21(3): 16-20.

## STUDY ON INDUSTRIAL APPLIED TECHNOLOGY FOR BIOMASS CATALYTIC GASIFICATION

JIANG Jian-chun, JIN Chun, ZHANG Jin-ping, YING Hao, DAI Wei-di, TAO Yuan-bo

(*Institute of Chemical Industry of Forest Products, CAF, Nanjing 210042, China*)

**Abstract:** Biomass gasification technology was studied in an up-draft gasifier under oxygen-enriched air. The effects of catalysts, such as  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{CaO}$ , on gas heat value and tar cracking were investigated. From the experimental data the optimal technology parameters are follows: gasifying temperature 700–800 °C, feeding rate 140–160 kg/h and gas output 200–220  $\text{Nm}^3/\text{h}$ . The use of catalysts and oxygen-enriched air in the experiment can increase gas heat value and reduce tar in the gas remarkably. The biomass gasification technology with oxygen-enriched air is feasible and economical. The maximum heat value of gas produced by sawdust is as high as 9.93  $\text{MJ}/\text{Nm}^3$ .

**Key words:** gasification; gasifier; biomass; catalytic gasification; catalyst

## 第七届全国林化年会暨中国林产工业协会 松香行业分会成立大会在北京召开

第七届全国林化年会于2001年11月5~9日在北京召开,来自全国20个省、市、自治区的150余名相关行业代表参加了会议。原林业部副部长蔡延松、国家林业局资源司司长寇文正、中国林产工业协会会长张森林等领导到会并讲话。国家林业局行业管理办公室主任贾骞、科技司以及中国食品土畜产进出口商会有关领导也出席了会议。会议由中国金龙松香集团公司杨树林副总经理主持,中国金龙松香集团公司李满盈总经理作了大会主题发言,对我国松香工业的历史与现状进行了深入的阐述,全面分析了2001年我国松香市场形势,并对入世后我国松香工业的发展前景进行了展望。会议邀请的专家还分别介绍了松节油工业的现状与动向、松香及其衍生物在胶粘剂工业中的应用以及中国加入WTO后面临的问题与对策等。会议内容与与会代表中产生了很大的反响,取得了良好的效果,特别是在此次会议上,中国林产工业协会松香行业分会正式宣告成立,松香行业分会的成立及运作为进一步规范我国松香行业秩序,创造松香行业长远发展所需的健康的外部环境建立了一个良好的开端。

(中国金龙松香集团公司企业管理部 蔡文权报道)