

研究论文

固体热载体热解淮南煤实验研究

梁 鹏 王志锋 董众兵 毕继诚

(中国科学院山西煤炭化学研究所 煤转化国家重点实验室, 山西 太原 030001; 中国科学院研究生院, 北京 100039; 安徽理工大学 化工系, 安徽 淮南 232001)

摘要 自制处理量为1 kg煤的间歇式固体热载体热解装置,以淮南烟煤为原料,石英砂作热载体,对该煤进行热解特性评价实验。考察了热载体初始温度700 °C~900 °C、反应4 min~16 min、煤粒径及热载体与煤的质量比5~9对热解产物产率和性质的影响。结果表明,提高热载体初始温度,气、液产率增加;延长反应时间和提高热载体比例,气体产率有所增加;热载体初始温度对热解气组成影响显著。提高热载体与煤的质量比和热载体初始温度,可以抑制半焦对热解反应器内壁的黏附。

关键词 [固体热载体](#); [热解](#); [反应条件](#)

收稿日期 2004-12-9 修回日期 2005-2-27

通讯作者 毕继诚 bjc@sxicc.ac.cn

DOI 分类号 TQ523.6

