

研究论文

农作物废弃物液化的实验研究

于树峰 仲崇立

(北京化工大学 化学工程学院, 北京 100029)

摘要 在250 mL的高压反应釜中对五种不同种类的农作物废弃物进行了液化研究。以花生壳作探索实验,重点考察了温度、时间、催化剂用量等因素对液化行为的影响,并给出了五种农作物的液化结果。研究表明,给料比为10 g原料/100 mL水时,在300℃~340℃、10 min、K₂CO₃添加量为1/30(催化剂/原料)的条件下,五种农作物废弃物液化获得的重油产率为21%~28%。对产物的高热值进行分析表明,农作物废弃物液化重油具有较高的热值,液化促进了能量分化,是农作物废弃物转化为生物燃料的有效手段。

关键词 [农作物废弃物; 液化; 生物质; 花生壳](#)

收稿日期 2004-2-28 修回日期 2005-3-2

通讯作者 仲崇立 zhongcl@mail.buct.edu.cn

DOI

分类号 TQ51

