

5A分子筛粉末对四氢呋喃水合物的生成及分解过程的影响

臧小亚, 梁德青, 樊栓狮, 唐翠萍

中国科学院广州能源研究所, 中国科学院可再生能源与天然气水合物重点实验室, 广州 510640|中国科学院广州能源研究所, 天然气水合物研究中心, 广州 510640

摘要:

在低于0 °C和常压下, 将粉碎并筛分后的成型5A分子筛粉末加入四氢呋喃-水(二者质量比为19:81)体系中, 用显微镜观察5A分子筛粉末的存在对四氢呋喃水合物生成和分解过程的影响. 结果表明, 5A分子筛粉末能够促进四氢呋喃水合物的生成. 5A分子筛粉末存在下, 四氢呋喃水合物生成方式主要表现为两种, 脉状生成和块状生成; 同时5A分子筛粉末能够提高四氢呋喃水合物结晶所需要的温度, 降低四氢呋喃水合物的分解温度; 而且5A分子筛粉末粒径的大小及分布对四氢呋喃水合物生成及分解的特性也有很大影响.

关键词: 5A分子筛 四氢呋喃水合物 生成 分解

收稿日期 2009-01-09 修回日期 2009-03-02 网络版发布日期 2009-03-30

通讯作者: 梁德青 Email: liangdq@ms.giec.ac.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

PDF(2871KB)

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 5A分子筛

▶ 四氢呋喃水合物

▶ 生成

▶ 分解

本文作者相关文章

▶ 臧小亚

▶ 梁德青

▶ 樊栓狮

▶ 唐翠萍