

Mg(OH)₂热分解反应的非等温动力学研究

岳林海; 金达莱; 吕德义; 徐铸德

浙江大学化学系, 杭州 310027; 浙江工业大学化学工程与材料科学学院, 杭州 310014

摘要:

用非等温动力学方法对氢氧化镁的热分解动力学进行了研究. 分解反应机理符合晶核形成及生长机理A, 且随着升温速率的升高, 机理由A2转变为A1.5. 根据Kissinger非机理方程计算和数值回归方法验证所得的分解反应活化能结果相互印证, 约为148 kJ·mol⁻¹. 进一步研究发现, 水蒸气的存在对氢氧化镁热分解反应具有非常明显的影响, 可能是其动力学机理随升温速率升高而改变的主要影响因素.

关键词: 氢氧化镁 热分解 非等温动力学

收稿日期 2004-12-20 修回日期 2005-01-31 网络版发布日期 2005-07-15

通讯作者: 岳林海 Email: ylh@mail.hz.zj.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(177KB)

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

▶ 氢氧化镁

▶ 热分解

▶ 非等温动力学

本文作者相关文章

▶ 岳林海

▶ 金达莱

▶ 吕德义

▶ 徐铸德