

过程与工艺

碳酸镁水合物在283~363 K范围内的晶体组成及晶型

邵平平 李志宝 密建国

北京化工大学化工学院 中国科学院过程工程研究所绿色过程与工程重点实验室 北京化工大学化工学院

收稿日期 2009-1-14 修回日期 2009-3-12 网络版发布日期 2009-7-30 接受日期

摘要 研究了由 $MgSO_4$ 和 Na_2CO_3 在283~363 K反应沉淀得到的碳酸镁水合物的组成和形貌随反应温度的变化规律,并对产品进行了表征.结果表明,在283~313 K间,可得到棒状三水碳酸镁($MgCO_3 \times 3H_2O$);当温度升高到323 K时,产物由棒状三水碳酸镁变为球形碱式碳酸镁,且随着反应温度升高,球形碱式碳酸镁的直径增大. $MgSO_4$ 的初始浓度和 Na_2CO_3 滴加速率对三水碳酸镁晶体形貌有明显的影响.

关键词 [三水碳酸镁](#) [碱式碳酸镁](#) [组成](#) [形貌](#) [反应温度](#)

分类号 [TQ132.2](#)

DOI:

对应的英文版文章: [209113](#)

通讯作者:

李志宝 zhibao.li@home.ipe.ac.cn

作者个人主页: 邵平平 李志宝 密建国

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (489KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“三水碳酸镁”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [邵平平](#) [李志宝](#) [密建国](#)