

吴平霄,吴金平. 2001. 固-液反应体系 $\text{CaF}_2\text{—HCl—H}_2\text{O}$ 内化学振荡的动力学模型. 岩石学报, 17(4): 669-672

固-液反应体系 $\text{CaF}_2\text{—HCl—H}_2\text{O}$ 内化学振荡的动力学模型

[吴平霄](#) [吴金平](#)

[1]华南理工大学环境科学与工程系, 广州510640 [2]中国地质大学应用化学系, 武汉430074

基金项目: 国家自然科学基金重点项目(编号:49633120), 国家自然科学基金(编号:49070079)成果之一.

摘要:

本文根据物理化学基本原理, 提出HF的表面吸附催化机制对于 $\text{CaF}_2\text{-HCl-H}_2\text{O}$ 固-液反应体系溶解振荡起着关键性作用。同时建立了该体系的动力学模型, 研究其振荡现象的非线性动力学起因, 虽然这一数学模型是基于CSTR反应器为对象而建立的, 不过其基本的结论对叠层式流动反应器的情况也是适用的。

关键词: [固-液反应体系](#) [化学振荡](#) [动力学模型](#) [Hopf分叉](#) [氟化钙-氯化氢-水](#) [物理化学](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第926340位访问者

主办单位: 中国矿物岩石地球化学学会 中国科学院地质与地球物理研究所 单位地址: 北京9825信箱/北京朝阳区北土城西路19号 中国科学院地质与地球物理研究所

[本系统由北京勤云科技发展有限公司设计](#)

