

4

液固环流反应器流动状况的数值模拟

汪洋, 高金森, 徐春明, 林世雄

石油大学(北京)重质油加工国家重点实验室, 北京 102249

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用计算流体力学方法对液固环流反应器内的液固流动行为进行了数值模拟. 由Euler法的双流体模型和颗粒动力学理论建立了数学模型, 对液固环流反应器内液固两相流动状况进行模拟, 模拟结果很好地解释了液固环流反应器内的流动行为, 固体颗粒速度模拟计算值与实验值的吻合说明了模型的可信性.

关键词 [液固环流反应器](#); [计算流体力学](#); [数值模拟](#); [k-ε双方程](#); [SIMPLE算法](#)

分类号 [TQ021](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2034-001](#)

通讯作者:

作者个人主页: [汪洋](#); [高金森](#); [徐春明](#); [林世雄](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(211KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“[液固环流反应器](#); [计算流体力学](#); [数值模拟](#); [k-ε双方程](#); [SIMPLE算法](#)”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [汪洋](#)
- [高金森](#)
- [徐春明](#)
- [林世雄](#)