

非牛顿流体入口收敛流动分析

梁基照

华南理工大学

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文讨论了非牛顿流体的入口收敛流动问题, 考虑到粘弹性流体在流动中的粘滑行为, 应用最小能原理, 导出了扩展的入口收敛流边界流线方程和流体自然收敛锥角方程, 并与前人的工作进行了比较和分析。

关键词 [收敛流动](#) [非牛顿流体](#) [锥形入口](#)

分类号

ENTRANCE CONVERGING FLOW ANALYSIS FOR NON-NEWTONIAN FLUIDS

华南理工大学

Abstract

In this paper, a converging flow of Non-newtonian fluids in an entrance has been discussed. Considering the stick-slip behavior of viscoelastic liquids in this ;flow, an extended equation in converging flovy boundary streamline and an extended equation of natural converging conical angle in entry flow are derived, using a theory of minimal energy. And then, the results are compared with those given in literature.

Key words [converging flow](#) [Non-newtonian fluids](#) [conical entrance](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(349KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“收敛流动”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- [梁基照](#)