



# 石油学报

ACTA PETROLEI SINICA

ISSN 0253-2697  
CN 11-2128/TE  
邮发代号: 2-114  
主办: 中国石油学会

[首页](#) | [期刊介绍](#) | [期刊影响](#) | [编委会](#) | [投稿须知](#) | [期刊订阅](#) | [联系我们](#) | [内网地址](#) | [English](#)

石油学报 » 2012, Vol. 33 » Issue (3): 487-492 DOI: 10.7623/syxb201203022

[石油工程](#)

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[« 前一篇](#) | [后一篇 »](#)

## 胶凝原油管道恒流量启动过程中的启动波速

肖文涛 1 张国忠 1 刘刚 1 刘坤 1 朱宜亮 2

1 中国石油大学储运与建筑工程学院 山东青岛 266580; 2 中国石油集团工程设计有限责任公司北京分公司 北京 100085

The start-up wave speed during the initial start-up of a pipeline with gelled crude oils at a constant flow rate

XIAO Wentao 1 ZHANG Guozhong 1 LIU Gang 1 LIU Kun 1 ZHU Yiliang 2

[摘要](#)

[图/表](#)

[参考文献\(0\)](#)

[相关文章\(1\)](#)

版权所有 © 2013 《石油学报》编辑部

通讯地址: 北京市西城区六铺炕街6号 (100724)

电话: 010-62067128(期刊发行), 62067137(地质勘探), 62067139(油田开发、石油工程)

E-mail: syxb@cnpc.com.cn(编辑部), syxb3@cnpc.com.cn(地质勘探), syxb7@cnpc.com.cn(油田开发), syxb8@cnpc.com.cn(石油工程)

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn

京ICP备13000890号-1