

# 空间模式下可压缩气固两相混合层流动特性研究(PDF)

《应用力学学报》 [ISSN:1000-4939/CN:61-1112/O3] 期数: 2010年02期 页码: 226-231 栏目: 出版日期: 2010-06-30

Title: -

文章编号: 2

作者: [刘伟](#) [陈景兵](#) [万国新](#) [杨小亮](#)  
(国防科技大学 410073 长沙)

Author(s): -

关键词: [可压缩流动](#); [气固两相流](#); [混合层](#); [数值模拟](#)

分类号: V211.3

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 采用Euler-Lagrange颗粒-轨道双向耦合模型对空间模式下含有固粒的二维可压缩混合层流场进行了研究。气相流场采用具有空间三阶精度的WNND格式进行数值模拟, 固相方程采用单边三点差分离散。在考虑流场对固粒作用的同时, 也计及了固粒对流场的反作用。在对流马赫数为0.5时, 研究了颗粒相对密度、颗粒尺寸、Stokes数等因素对粒子运动和流场结构的影响。研究表明: 在可压缩空间模式混合层中, 固粒的Stokes数仍然是主要影响参数之一; 相同Stokes数下不同密度的固粒对流场的干扰不同, 轻固粒对流场的干扰明显要小。

## 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: -

更新日期/Last Update:

### 导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

### 工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(329KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

### 统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed 111

全文下载/Downloads 12

[评论/Comments](#)

