流动与传递

射流流化床中锥形分布板对流动的影响

洪若瑜

苏州大学化学工程系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 给出了具有锥形分布板的射流流化床中浓密气固两相流动的多相流体力学基本方程组.采用二维正交曲线坐标并生成了数值网格,用改进的IPSA方法求解二维正交曲线坐标中的多相流基本方程组,并编制了大型通用程序,流场可视化使用Tecplot软件.对于给定的模拟计算,计算结果与实验值吻合.模拟计算中改变了锥形筛板的角度、射流管的直径、床层高度、分布板开孔率的分布、射流气速、床层表观气速等,通过模拟得到床内的流动图像,考察了射流高度及颗粒循环的影响.

关键词 射流,流化床,多相流体力学,计算机模拟

分类号

DOI:

对应的英文版文章: 205261

通讯作者:

rhong@suda.edu.cn 作者个人主页: 洪若瑜

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ <u>PDF</u>(748KB)
- ▶ [HTML全文](OKB)
- ▶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"射流,流化床,多相流体力学,计算机模拟"的 相关文章
- ▶本文作者相关文章
 - · 洪若瑜