

《气固流态化的散式化》

书籍信息

版次：1

页数：118

字数：135000

印刷时间：2002年11月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787502540470

内容简介

流态化是化学工程科学与技术领域的一门新兴的学科，自出现至今仅半个世纪已经得到广泛应用。流态化一般有散式流态化和聚式流态化两大形态。散式流态化通常出现于液固系统，其相间接触良好，传热、传质与化学反应速率高；聚式流态化一般出现于气固系统，其特征与散式流态化相反。因此寻找有效的方法，将气固聚式流态化转化为散式流态化，一直是国内外科技界追求的目标。

本书作者将十余年的研究成果进行较系统的归纳和总结，将实现气固流态化散式化的一系列行之有效的方法介绍给读者，对改进气固流态化操作质量有一定的启迪和指导作用。

本书共分7章。分别介绍流态化质量的预测及评价理论和方法，颗粒间的相互作用力，超细颗粒及黏性颗粒的流态化特性，改善气固流态化质量的颗粒设计、流体设计、内部构件和床型设计、外力场方法等。

本书供从事化学反应工程、流态化技术、颗粒-流体两相流、颗粒学研究与应用的人员、工程技术人员使用，也可作为大专院校有关专业的教师、研究生的教学参考书。

目录

第1章 气固流态化质量的预测和评价方法

1.1 气固流态化质量的理论预测

1.2 气固流态化质量的实验评价方法

第2章 超细颗粒和黏性颗粒间的相互作用力

2.1 颗粒物的黏性力

2.2 黏性颗粒间各种作用力的理论计算

2.3 黏性颗粒团聚能力的度量

第3章 超细颗粒和黏性颗粒的流态化特性

3.1 超细颗粒和黏性颗粒的定义

3.2 超细颗粒和黏性颗粒的流态化特征

3.3 超细颗粒和黏性颗粒聚团流态化相图

3.4 超细颗粒和黏性颗粒流态化聚团尺寸的模型计算

3.5 流态化聚团力平衡模型的实验验证

第4章 颗粒设计

4.1 原始颗粒设计

4.2 添加组分的设计

4.3 协同作用机理的探讨

第5章 外力场方法

5.1 振动场流态化

5.2 声场流态化

5.3 磁场流态化

第6章 内部构件和床型设计

6.1 超细颗粒和黏性颗粒的快速流态化

6.2 超细颗粒和黏性颗粒流化床中的内部构件

第7章 流体设计

7.1 流体设计的原理

7.2 实验设备的实验物料

7.3 实验结果

7.4 结论

符号说明

参考文献

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

[更多资源请访问www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)