

1

## 下行床弧面锥体气固分离装置的分离效率实验

李松庚, 林伟刚, 姚建中

中国科学院过程工程研究所多相反应实验室, 北京 100080

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以FCC颗粒为物料, 实验研究了在气固并流下行循环流化床( $f=37\text{ mm}$ ,  $H=5\text{ m}$ )中, 气固两相分离装置的结构、颗粒循环量、表观操作气速对分离器气固分离效率的影响. 结果表明, 在气固并流下行系统中, 采用弧面锥体气固分离装置, 内加导流板, 在气速为 $1\sim 5\text{ m/s}$ , 颗粒循环速率 $20\sim 90\text{ kg/(m}^2\cdot\text{s)}$ 条件下, 可使气固分离效率达到99%以上, 压力损失小于 $500\text{ Pa}$ .

**关键词** [下行床](#); [气固分离器](#); [弧面锥体](#); [导流板](#); [分离效率](#)

分类号 [TQ028.2](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [2021-003](#)

通讯作者:

作者个人主页: [李松庚](#); [林伟刚](#); [姚建中](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(169KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [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“下行床; 气固分离器; 弧面锥体; 导流板; 分离效率”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李松庚](#)

· [林伟刚](#)

· [姚建中](#)