

## 过程与工艺

### 两段循环流化床中氯化氢催化氧化制氯气

常培廷, 胡刚石, 韩明汉, 吴勤, 魏飞, 金涌

清华大学化工系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 在两段循环流化床反应器中进行氯化氢催化氧化制氯气的实验. 研究表明, HCl转化率比普通流化床有大幅度提高. 当主要组分为CuCl<sub>2</sub>的负载型催化剂中的Cu含量为5%时, 能够保证反应器的连续顺利运转, 而且具有较高的催化活性. 氧氯化段的适宜反应温度为390~400℃, 氯化段适宜的反应温度为200~240℃. 在较低的HCl进料空速或较高的O<sub>2</sub>与HCl进料体积比条件下, HCl转化率较高.

**关键词** [两段循环流化床反应器](#), [氯化氢](#), [氧氯化](#), [氯化](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [205124](#)

通讯作者:

[cpt02@mails.tsinghua.edu.cn](mailto:cpt02@mails.tsinghua.edu.cn)

作者个人主页: 常培廷; 胡刚石; 韩明汉; 吴勤; 魏飞; 金涌

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(198KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“两段循环流化床反应器, 氯化氢, 氧氯化, 氯化”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [常培廷](#)
- [胡刚石](#)
- [韩明汉](#)
- [吴勤](#)
- [魏飞](#)
- [金涌](#)