

系统与集成

采用神经网络和主成分分析方法建立催化重整装置收率预测模型

郭彦,李初福,何小荣,龚真直,陈勃,张秋怡

清华大学化学工程系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 催化重整装置收率预测的准确性对生产计划的制定具有重要意义. 采用神经网络和主成分分析方法, 并运用改进的遗传算法进行网络训练, 建立了催化重整装置收率预测模型. 将这一模型程序作为催化重整装置收率预测模块加入软件GIOPIMS(Graphic I/O Petro-chemical Industry Modeling System)中, 得到更为精确的产品收率预测结果. 在实际生产中, 将收率预测模块计算的催化重整装置各侧线的收率代入生产计划模型中, 可为生产计划的制定提供依据.

关键词 [催化重整,收率,预测,BP神经网络,主成分分析](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [206193](#)

通讯作者:

作者个人主页: 郭彦;李初福;何小荣;龚真直;陈勃;张秋怡

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (281KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“催化重整,收率,预测,BP神经网络,主成分分析”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [郭彦](#)
- [李初福](#)
- [何小荣](#)
- [龚真直](#)
- [陈勃](#)
- [张秋怡](#)