

## 强制循环蒸发系统的多模型预测解耦控制

石宇静,王永刚,柴天佑

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以实际的具有多变量、强耦合、强非线性特性的氧化铝强制循环蒸发系统为例,将一类多变量非线性系统分为线性模型和非线性未建模动态两部分,提出了由线性预测解耦控制器,神经网络非线性预测解耦控制器和切换机制组成的多模型预测解耦控制方法,并且证明了闭环系统的稳定性.最后,通过对强制循环蒸发系统的仿真实验,验证了所提方法的有效性.

**关键词** [强制循环蒸发系统](#) [解耦控制](#) [预测控制](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [2010010131](#)

通讯作者:

作者个人主页: 石宇静;王永刚;柴天佑

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(709KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“强制循环蒸发系统”  
的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [石宇静](#)

· [王永刚](#)

· [柴天佑](#)