

论文与报告

具有参数摄动的多变量系统的鲁棒稳定性

苏为洲,秦丽江

东南大学自控系,南京

收稿日期 1988-6-2 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文在参数空间中讨论了线性多变量系统的鲁棒稳定性. 给出了在保证系统稳定的条件下, 对象参数允许摄动的最大范围. 同时还讨论了在对象参数之间存在线性约束时, 参数允许摄动的最大范围.

关键词 [稳定性](#) [鲁棒性](#) [参数摄动范围](#)

分类号

The Robust Stability of Linear Multivariable System with Parameter Perturbation

Su Weizhou, Qin Lijiang

Dept. of Automatic Control, Southeast University

Abstract

This paper considers the problem of robust stability of linear MIMO system in the parameter space. Assume the transfer function of a system be subject to structure perturbation, we analysed the relation of controller and perturbing parameters. In the parameter space, the radius of the largest stability hyersphere is given by projection theorem. Further, the largest stable radius is given when there are linear constrained relations among system parameters.

Key words [Stability](#) [robustness](#) [range of parameter perturbation](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [苏为洲;秦丽江](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(446KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“稳定性”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [苏为洲](#)
 - [秦丽江](#)