

短文

从LQR理论设计容错MIMO系统的方法

叶银忠,李三广,蒋慰孙

华东化工学院自动化研究所,上海

收稿日期 1991-11-15 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

关键词 [MIMO系统](#) [容错控制](#) [执行器](#) [传感器失效](#) [LQR理论](#)

分类号

Design of Fault-Tolerant MIMO System From LQR Theory

Ye Yinzhong, Li Sanguang, Jiang Weisun

Abstract

In this paper a new design procedure is proposed. This procedure can lead to a stable fault-tolerant MIMO system from LQR theory. It is shown that, in the sense of system stability, a state feedback MIMO system capable of tolerating either the actuator or the sensor failure or even both can grow out of modification of the quadratic weights in the LQ cost function. Such a modification procedure is given for the design of a stable fault-tolerant MIMO system.

Key words [MIMO system](#) [fault-tolerant control](#) [actuator or sensor failure](#) [LQR theory](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 叶银忠;李三广;蒋慰孙

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(388KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“MIMO系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [叶银忠](#)

· [李三广](#)

· [蒋慰孙](#)