

论文

极点配置问题的一个稳定方法

蔡大用, 储德林

清华大学; 清华大学;

摘要:

极点配置问题是控制理论中的一个重要问题, 提法如下: 问题(P): 给定矩阵  $A \in R^{(n \times n)}, B \in R^{(n \times m)}, \Lambda = \{\lambda_1, \dots, \lambda_n\}$  可控,  $\Lambda$  在复共轭下封闭, 求  $F \in R^{(m \times n)}$ , 使得  $\sigma(A - BF) = \Lambda$ , 其中  $\sigma(\cdot)$  表示  $(\cdot)$  的谱。对于问题(P), 已得到大量研究, 参见[1-7], 但正如[1,2]指出从数值计算的观点来看, 问题(P)远远没有得到满意的解决, 已有的算法(如[3])通过计算A的特征值和特

关键词:

A STABLE METHOD FOR POLE ASSIGNMENT

Cai Da-yong Chu De-lin (Tsinghua University)

Abstract:

In this paper, the problem of pole assignment using multi-input state feedback is considered and a stable algorithm is given. First, the original problem is turned into some independent lower-dimensional problems of pole assignment using single-input state feedback. Then the algorithm presented in [6] can be used directly to solve the lower-dimensional problems. Finally, the algorithm is illustrated by a numerical example.

Keywords:

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(219KB)

[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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

PubMed