

论文与报告

## 输出反馈任置极点的精确解与粗壮性

王大海

河北省科学院

收稿日期 1986-8-22 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文研究 $m+r-1 \geq n$ 的完全系统.  $n$ 、 $l$ 、 $m$ 分别是系统的状态、输入、输出变量个数. 以前对任置极点只证明了 $\epsilon$ -近似解的存在性, 本文则证明了精确解的存在性, 并进而给出了几乎全部精确解集的全部自由参数. 本文指出, 利用文[1]的指标, 可对这些参数进行两级递阶优选, 从而使所配置的闭路特征结构对系统参数中可能出现的各种扰动不敏感, 全方位调节特性较优且保持相对稳定.

关键词 [线性系统](#) [输出反馈](#) [极点配置](#) [粗壮性](#)

分类号

## The Exact Solution and Optimal Robustness of Arbitrary Pole Assignment by Output Feedback

Wang Dahai

Hebei Academy of Sciences

Abstract

This paper proves" that there exists an exact solution for  $m+r-1 \geq n$  complete systems to arbitrarily assign all poles by output feedback. In addition, it gives all the free parameters of almost all exact solutions and makes use of the criteria given in [1] to optimize these parameters, which makes the closed-loop eigenstructure assigned have optimal robustness.

Key words [linear system](#) [output feedback](#) [pole assignment](#) [robustness](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [王大海](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(453KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“线性系统”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王大海](#)