

论文

## 控制系统结构稳定性的一种定量分析方法

胡仰曾

华东化工学院自动化研究所,上海

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** §1.引言及问题文[1]应用矩阵扰动分析方法研究了线性控制系统的结构稳定性,得到了闭环系统关于矩阵范数 $\| \cdot \|_2, \| \cdot \|_F$ 和 $\| \cdot \|_{\infty}$ 在标称参数点 $P_0$ 处的结构稳定裕度下界的一系列估计公式。受扰闭环系统保持无静差只是一个基本的要求,受扰闭环系统的其它动态品质指标的变化也是应考虑。由于系统的谱的分布对其动态品质有很大的影响,为此需要研究使受扰闭环系统不仅保持无静差,且使其谱的分布在一个预先指定范围内变化的结构稳定问题。

关键词

分类号

## A QUANTITATIVE ANALYSIS METHOD FOR THE STRUCTURAL STABILITY OF CONTROL SYSTEMS

HU YANG-ZENG

East China institute of Chemical Technology

**Abstract** §1.引言及问题文[1]应用矩阵扰动分析方法研究了线性控制系统的结构稳定性,得到了闭环系统关于矩阵范数 $\| \cdot \|_2, \| \cdot \|_F$ 和 $\| \cdot \|_{\infty}$ 在标称参数点 $P_0$ 处的结构稳定裕度下界的一系列估计公式。受扰闭环系统保持无静差只是一个基本的要求,受扰闭环系统的其它动态品质指标的变化也是应考虑。由于系统的谱的分布对其动态品质有很大的影响,为此需要研究使受扰闭环系统不仅保持无静差,且使其谱的分布在一个预先指定范围内变化的结构稳定问题。

**Key words**

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(162KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [胡仰曾](#)