

论文与报告

具有强相容参数估计的多变量自校正前馈控制器

柴天佑

东北工学院自控系

收稿日期 1987-6-15 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文提出了一种新的自校正前馈控制器。该控制器具有如下优点：1) 可以控制具有任意传输延时结构的随机多变量系统；2) 可以控制开环不稳定或非最小相位系统；3) 不加积分作用可以自适应消除偏差和可测干扰对输出的影响，消除跟踪误差；4) 具有全局稳定特性；5) 参数估计具有强相容性。

关键词 [自校正控制](#) [前馈控制](#) [多变量系统](#) [全局收敛性](#) [参数估计的相容性](#)

分类号

A Multivariable Self-Tuning Feedforward Controller with Consistent Parameter Estimates

Chai Tianyou

Northeast University of Technology

Abstract

In this paper, a novel self-tuning controller is presented. The controller has the following advantages: 1) It can control stochastic multivariable systems with arbitrary time delay structure; 2) It can deal with unstable and/or non-minimum phase processes; 3) It eliminates measurable disturbances, load offsets and tracking errors without having integral action in adaptive control case; 4) It has global convergence properties; and 5) Parameter estimates are strongly consistent.

Key words [Self-tuning control](#) [feedforward control](#) [multivariable systems](#) [global convergence](#) [consistency of parameter estimates](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 柴天佑

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(581KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“自校正控制”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [柴天佑](#)