

论文与报告

大系统的递阶辨识

丁锋,杨家本

清华大学自动化系,北京

收稿日期 1997-9-4 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

大系统的特点是维数高、待估计的参数数目多,使得辨识方法的计算量和存储量急剧增加,以致常规辨识算法难以实现.为了减少大系统辨识的计算量,提出了计算量较小的递阶辨识算法,并用鞅收敛定理证明了它的收敛性.结果说明该算法可以给出大系统参数的一致估计.

关键词 [大系统](#) [辨识](#) [参数估计](#) [递阶辨识](#)

分类号

Hierachical Identification of Large Scale Systems

DING Feng, YANG Jiaben

Department of Automation, Tsinghua University, Beijing

Abstract

Large scale systems have so many parameters that ordinary identification algorithms have too much computational burden to realize in computer. In order to reduce the computational burden we present a hierachical identification algorithm of large scale systems and apply the martingale hyperconvergence theorem to its convergence. The results show that the proposed algorithm may give the consistent parameter estimation of large scale systems.

Key words [Large scale system](#) [identification](#) [parameter estimation](#) [hierachical identification](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 丁锋;杨家本

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(487KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“大系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [丁锋](#)

· [杨家本](#)