

短文

把离散系统模型转换成连续系统模型的递推算法及其稳定性

连绥仁, 谢两叁

石油工业部; 休斯敦大学电机系

收稿日期 1987-2-23 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

在Newton-Raphson法的基础上, 本文提出收敛较快、数值稳定的递推算法把离散系统模型转换成等价的连续系统模型, 分析了算法的稳定性并举例说明所提出的算法的效果.

关键词 [控制系统](#) [状态空间法](#) [模型转换](#)

分类号

The Recursive Algorithms for Modeling Continuous-Time Systems from Discrete-Time Systems and Their Stability

Lian Suiren, Shieh S. Leang

Ministry of Petroleum Industry; University of Houston

Abstract

Based on the Newton-Raphson method, this paper presents the recursive algorithms that: are rapidly convergent and numerically stable for modeling the equivalent continuous-time model from the available discrete-time model. A practical example is presented to demonstrate the effectiveness of the proposed procedures.

Key words [Control systems](#) [state-space approach](#) [model conversions](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [连绥仁; 谢两叁](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(398KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“控制系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [连绥仁](#)

· [谢两叁](#)