

论文与报告

## 变系数2-D线性离散系统在一般模型下的状态响应及其可控性

杨成梧,陈雪如,邹云

华东工学院八系,南京

收稿日期 1989-1-7 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文研究了变系数2-D线性离散系统的一般模型,得出了系统的响应公式,给出了系统是可控和可观的充要条件,并解决了相应的最小能量控制问题.

关键词 [2-D系统](#) [复杂系统](#) [线性系统](#) [可控性](#)

分类号

## The Response Formula and Controllability&Observability of the General State-Space Model for a Two-Dimensional Linear Discrete System with Varying Coefficients

Yang Chengwu, Chen Xueru, Zou Yun

East China Institute of Technology

Abstract

In this paper, we consider the general state-space model for the two-dimensional linear discrete systems with varying coefficients. The general formula for response of such systems is derived. Necessary and sufficient conditions for local controllability and observability are obtained. In addition, minimum energy problem is solved.

Key words [2-D systems](#) [complicated systems](#) [linear systems](#) [controllability](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 杨成梧;陈雪如;邹云

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(453KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“2-D系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨成梧](#)

· [陈雪如](#)

· [邹云](#)