

# 四川兵工学报

主管单位：中国兵器装备集团公司  
主办单位：重庆市（四川省）兵工学会  
重庆理工大学

首页 本刊简介 本刊快讯 编委会 过刊查询 收录情况 投稿指南 网上订阅 广告指南 兵工学会 联系我们 返回期刊社

热烈祝贺《四川兵工学报》  
成功入选“中国科技核心期刊”

热烈祝贺重庆市（四川省）兵工学会  
获“重庆市5A级社会组织”最高殊荣

2013年10月16日 星期三

[作者在线注册](#)

[作者在线投稿](#)

[作者在线查稿](#)

[专家在线审稿](#)

[读者在线登录](#)

[编辑在线办公](#)

稿件标题：线性跟踪系统 Lyapunov 函数性质及其应用

稿件作者：凡国龙，梁晓庚

录用栏目：基础理论与应用研究

文章摘要：研究了线性跟踪系统 Lyapunov 函数性质，并基于该性质进行控制系统设计研究，给出控制器结构和 Lyapunov 函数取值估计；首先，以经典三回路为基础建立线性闭环跟踪系统微分方程；在完成系统数学模型的基础上，给出线性跟踪系统 Lyapunov 函数对时间的一阶导数为非负，二阶导数为非正，即线性跟踪系统 Lyapunov 函数最大值不是在系统的初始状态而是稳定状态这一论点；进而基于该 Lyapunov 函数性质对控制系统进行设计和 Lyapunov 函数取值进行研究；最后通过仿真验证，仿真结果表明所提出的线性跟踪系统 Lyapunov 函数性质、控制器设计和 Lyapunov 函数取值估计是正确的。

关键词：线性跟踪系统；Lyapunov 函数；幂指数收敛；线性矩阵不等式

收录刊物：2013年05期

稿件基金：

引用本文格式：

浏览次数：75

下载次数：35

Download ↓

## 作者园地

- ▶ 新手上路
- ▶ 投稿帮助
- ▶ 密码找回
- ▶ 问题解答
- ▶ 作者留言
- ▶ 中图分类号简...

## 投稿指南

- ▶ **投稿要求—投稿必读**
- ▶ 文后参考文献著录规则
- ▶ 投稿须知—投稿必读
- ▶ 写作模版—投稿必读
- ▶ 保密协议—投稿必读
- ▶ 专家审稿单
- ▶ 中图分类号、文献标识码

## 期刊目录

2013年09期
2013年08期
2013年07期
2013年06期
2013年05期
2013年04期
2013年03期

## 文章检索

检索项：	<input type="text" value="中文标题"/>
检索词：	<input type="text"/>
<a href="#">浏览排行榜</a> <a href="#">下载排行榜</a>	
<input type="button" value="检 索"/>	

- ▶ 中国兵工学会
- ▶ 《传感技术学报》
- ▶ 《红外技术》
- ▶ 《强激光与粒子束》
- ▶ 武汉理工大学学报
- ▶ 南京理工大学学报（自然科学...）
- ▶ 《含能材料》杂志
- ▶ 重庆邮电大学学报
- ▶ 西南大学学报
- ▶ 重庆与世界杂志
- ▶ 《电子元器件应用》杂志
- ▶ 《电光与控制》杂志
- ▶ 中国科技论文在线
- ▶ 万方数据库
- ▶ 维普资讯网
- ▶ 中国知网

地址：重庆市九龙坡区重庆理工大学杨家坪校区图书馆大楼16楼期刊社 编码：400050

咨询电话：023-68852703 传真号码：023-68852703 电子邮箱：scbgxb@126.com

技术支持：重庆同数科技 前台管理 工作入口

您是第 **1081959** 位访问者