

机电一体化

MECHATRONICS

中国科技核心期刊

中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊

中国学术期刊数据库收录期刊

主办单位 上海科学技术文献出版社
协办单位 上海交通大学机器人研究所

双月刊

2023年第1期
ISSN 1007-080X
CN31-1714/TM
邮发代号4-565
Vol.29, No.1

1



ISSN 1007-080X



目次 | CONTENTS

研究·开发

3 一体化二合一电驱动总成研究

..... 陈登峰 魏粲然 宋君峰

7 一种自然冷却驱动电机控制器研究

..... 秦基伟 陈登峰 陈雷

12 柔性抓取机器人时间最优轨迹规划方法

..... 王洋 殷跃红

18 汽车门锁障碍物被夹检测及防夹运动控制系统

..... 曲志洋 杭鲁滨 黄晓波 钟传磊

26 基于多目视觉的扭锁定位方法

..... 张氢 闵冠宇 覃昶 秦仙蓉 孙远韬

目次

(双月刊)

2023年第1期

Contents

机电一体化

钱伟长题

学术委员会

主任 杨华勇

委员(按姓氏笔画排序)

王立平 清华大学
王时龙 重庆大学
王树新 天津大学
朱向阳 上海交通大学
杨华勇 浙江大学
张宪民 华南理工大学
赵杰 哈尔滨工业大学
胡俊辉 南京航空航天大学
钱晋武 上海大学
梅雪松 西安交通大学
韩建达 中国科学院沈阳自动化研究所
焦宗夏 北京航空航天大学
熊蔡华 华中科技大学

编辑委员会

主任 熊振华

委员(按姓氏笔画排序)

王文君 西安交通大学
王兴松 东南大学
刘达 北京航空航天大学
刘延杰 哈尔滨工业大学
杨志永 天津大学
吴学忠 国防科技大学
陈超 南京航空航天大学
罗均 上海大学
赵景山 清华大学
陶波 华中科技大学
梅德庆 浙江大学
曹华军 重庆大学
熊振华 上海交通大学

执行主编 熊振华

刊名题字 钱伟长

美术编辑 徐琍

责任编辑 姜曼

助理编辑 仲书怡

出版人 张树

主管单位 上海图书馆
(上海科学技术情报研究所)

主办单位 上海科学技术文献出版社
协作单位 上海交通大学机器人研究所
编辑出版 《机电一体化》编辑部

地址: 上海市长乐路 746 号
邮编: 200040
编辑部电话: 021-54035772
市场部电话: 021-54035772
传真: 021-64370782
邮箱: cbqks@libnet.sh.cn

国际标准刊号: ISSN 1007-080X
国内统一刊号: CN31-1714/TM
邮发代号: 4-565
广告许可证号: 310104400067

定价: 人民币 18 元

CONTENTS | 目次

应用·交流

36 灵巧型持镜臂设计与增强现实功能研究

..... 焦思奇 林艳萍 王 一 李寅炜 周慧芳

44 基于双向门控循环神经网络的在线超前呼吸运动预测模型

..... 徐王杰 崔灿灿 李朝军 林艳萍

53 一种飞行栖附机器人起降结构的多目标优化

..... 潘兆稜 顿向明 敬忠良

62 分布式完全覆盖及探索的多机器人系统

..... 刘永凯 董 伟



“地球”系列由专业知识丰富且充满热情的专家编写。本丛书带领读者穿越古今探寻自然的奥秘，帮助读者了解一些常见自然现象发生的来龙去脉。高清大图充分展现自然之美，带来身临其境的视觉体验。全书以故事的形式从现实、艺术、文化等方面娓娓道来，深入浅出，以全新的方式探索我们所居住的星球。

联系地址：上海市长乐路 746 号
网址：<http://www.sstlp.com>

邮编：200040 传真：64374078
微信号：SHKJWX