



中国自动化学会会刊
A Journal of Chinese
Association of Automation

ISSN 1002-0446
CN 21-1137/TP
CODEN: JIQIER

机器人

ROBOT



中国科学院沈阳自动化研究所 主办
中国自动化学会

6
2022
第44卷 第6期
Vol.44 No.6

中文自然科学核心期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊
中国精品科技期刊
Ei Compendex 数据库收录期刊
Scopus 数据库收录期刊

机 器 人
JIQIREN

第 44 卷 第 6 期 (卷终) 2022 年 11 月
目 次

论文与报告

基于行星齿轮机构的牵引式欠驱动机械手设计	蔡 军 左俊伟 顾逸霏 马 鑫 (641)
电动力液压驱动四足双臂机器人的设计与实现	刘 松 柴 汇 李贻斌 宋 锐 李 剑 荣学文 付 鹏 刘建利 侯晋冕 胡加银 (649)
可在线配置结构的多源融合位姿估计框架	武东杰 仲训昱 崔晓珍 彭侠夫 杨功流 (660)
基于在线光度标定的半直接视觉 SLAM 算法	顾恺琦 刘晓平 王 刚 黎星华 (672)
一种多模型融合的仿猎豹四足机器人复杂运动控制方法	张秀丽 王 琪 黄森威 江 磊 (682)
基于 CT 图像的肺穿刺术路径规划系统	冯如然 唐 翎 俄木依欣 张茜倩 张 劲 仲建全 何 凌 (694)
基于快速扩展随机树—贪婪边界搜索的多机器人协同空间探索方法	宁宇铭 李团结 姚 聪 邵继升 (708)

综述与介绍

倾听脑神经细胞声音的机器人——面向脑科学研究的机器人化膜片钳系统	赵启立 邱金禹 李明慧 孙明竹 孙 涛 谌 辉 赵 新 (720)
微纳米机器人的最新研究进展综述	李梦月 杨 佳 焦念东 王越超 刘连庆 (732)
上肢康复外骨骼智能控制综述	程 龙 夏修泽 (750)

ROBOT

Volume 44

Number 6 (End of the Volume)

November 2022

CONTENTS

Papers and Reports

Design of a Tractive Underactuated Manipulator Based on Planetary Gear Mechanism

..... CAI Jun, ZUO Junwei, GU Yifei, MA Xin (641)

Design and Implementation of an Electro-hydraulic Quadruped Robot with Dual-arm

..... LIU Song, CHAI Hui, LI Yibin, SONG Rui, LI Jian, RONG Xuwen,
FU Peng, LIU Jianli, HOU Jinmian, HU Jiayin (649)

Multi-Source Fusion Pose Estimation Framework with Online Configurable Structure

..... WU Dongjie, ZHONG Xunyu, CUI Xiaozhen, PENG Xiafu, YANG Gongliu (660)

Semi-direct Visual SLAM Algorithm Based on Online Photometric Calibration

..... GU Kaiqi, LIU Xiaoping, WANG Gang, LI Xinghua (672)

A Multi-model Fusion Based Complex Motion Control Approach for a Cheetah-mimicking Quadruped Robot

..... ZHANG Xiuli, WANG Qi, HUANG Senwei, JIANG Lei (682)

A Path Planning System for CT-guided Lung Biopsy

..... FENG Ruran, TANG Ling, EMU Yixin, ZHANG Xiqian, ZHANG Jing, ZHONG Jianquan, HE Ling (694)

Multi-robot Cooperative Space Exploration Method Based on Rapidly-exploring Random Trees and

Greedy Frontier-based Exploration NING Yuming, LI Tuanjie, YAO Cong, SHAO Jisheng (708)

Surveys and Reviews

Robotic Listeners to the Whispers of Brain Neurons – Robotic Patch Clamp Systems for Brain Science Research

..... ZHAO Qili, QIU Jinyu, LI Minghui, SUN Mingzhu, SUN Tao, SHEN Hui, ZHAO Xin (720)

Review on the Latest Research Progress of Micro-Nano Robots

..... LI Mengyue, YANG Jia, JIAO Niandong, WANG Yuechao, LIU Lianqing (732)

A Survey of Intelligent Control of Upper Limb Rehabilitation Exoskeleton CHENG Long, XIA Xiuze (750)