



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



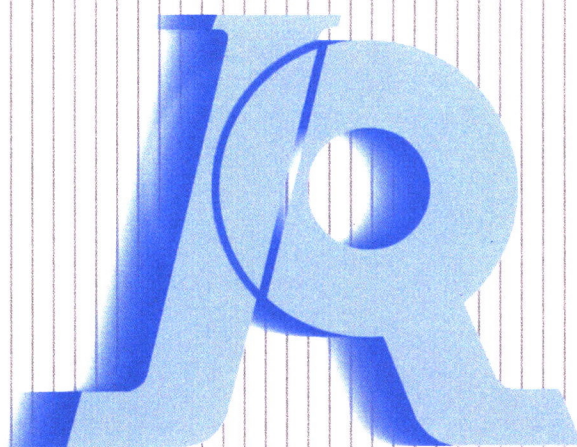
Q K 2 2 3 1 8 3 2 4 6

CN 21-1137/TP

CODEN: JIQIER

机器人

ROBOT



ISSN 1002-0446



9 771002 044224

中国科学院沈阳自动化研究所 主办
中国自动化学会

4
2022

第44卷 第4期
Vol.44 No.4

万方数据

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 4 期 2022 年 7 月
目 次

论文与报告

一种基于功用性图的目标推抓技能自监督学习方法	吴培良 刘瑞军 毛秉毅 史浩洋 陈雯柏 高国伟 (385)
联合力、声音信号的机器人钻骨操作	李少东 杜志江 于洪健 (399)
位一力驱动的线驱连续型机器人的动力学建模及实验验证	刘忠振 蔡志勤 彭海军 王 刚 张欣刚 吴志刚 (410)
动态环境下基于增强分割的 RGB-D SLAM 方法	王 浩 卢德玖 方宝富 (418)
室内动态环境下基于网格分割与双地图耦合的 RGB-D SLAM 算法	艾青林 王 威 刘刚江 (431)
具有全局速度约束的惯性/编码器/视觉/激光融合定位方法: IEVL-Fusion	武东杰 仲训昱 崔晓珍 庄明溪 彭侠夫 (443)
一种多模式全向移动机器人攀爬楼梯的步态	陈 程 冷 洁 李清都 侯运锋 吕 涛 (453)
面向地下空间探测的移动机器人定位与感知方法	白师宇 赖际舟 吕 品 季博文 郑欣悦 方 玮 岑益挺 (463)
一种基于行星履带轮越障与混合双吸附补偿的爬壁机器人的设计与研究	黄 华 王虎林 王庆粉 史方青 (471)
机器人俯仰关节能耗特性分析	陶广宏 耿世雄 姜春英 叶长龙 (484)
考虑共同关注区域静态交谈群组检测的机器人导航及行为评价	周 磊 赵坤旭 宋一诺 刘景泰 (494)
基于模仿学习的双曲率曲面零件复合材料织物机器人铺放	段宝阁 杨尚尚 谢 啸 肖晓晖 (504)

期刊基本参数: CN21-1137/TP*1979*b*A4*128*zh*P*¥ 60.00*1650*12*2022-07

ROBOT

Volume 44

Number 4

July 2022

CONTENTS

Papers and Reports

- A Self-supervised Learning Method of Target Pushing-Grasping Skills Based on Affordance Map
..... *WU Peiliang, LIU Ruijun, MAO Bingyi, SHI Haoyang, CHEN Wenbai, GAO Guowei* (385)
- Robotic Bone-drilling Operation by Force and Acoustic Signals *LI Shaodong, DU Zhijiang, YU Hongjian* (399)
- Dynamic Modeling and Experimental Validation of Cable-driven Continuum Robots Actuated in
Position-Force Mode
..... *LIU Zhongzhen, CAI Zhiqin, PENG Haijun, WANG Gang, ZHANG Xingang, WU Zhigang* (410)
- RGB-D SLAM Method Based on Enhanced Segmentation in Dynamic Environment
..... *WANG Hao, LU Dejiu, FANG Baofu* (418)
- RGB-D SLAM Algorithm in Indoor Dynamic Environments Based on Gridding Segmentation and
Dual Map Coupling *AI Qinglin, WANG Wei, LIU Gangjiang* (431)
- IEVL-Fusion: An Inertial/Encoder/Vision/Laser Fusion Positioning Method with Global Velocity Constraint
..... *WU Dongjie, ZHONG Xunyu, CUI Xiaozhen, ZHUANG Mingxi, PENG Xiafu* (443)
- A Stair-climbing Gait of a Multi-mode Omni-directional Mobile Robot
..... *CHEN Cheng, LENG Jie, LI Qingdu, HOU Yunfeng, LÜ Tao* (453)
- Mobile Robot Localization and Perception Method for Subterranean Space Exploration
..... *BAI Shiyu, LAI Jizhou, LÜ Pin, JI Bowen, ZHENG Xinyue, FANG Wei, CEN Yiting* (463)
- Design and Study on a Wall-climbing Robot Based on Planetary Gear Track Obstacle-Surmounting and
Hybrid Double Adsorption Compensation
..... *HUANG Hua, WANG Hulin, WANG Qingfen, SHI Fangqing* (471)
- Energy Consumption Characteristics Analysis on a Robot Pitching Joint
..... *TAO Guanghong, GENG Shixiong, JIANG Chunying, YE Changlong* (484)
- Detecting Static Conversation Group with Common Concern Area for Robot Navigation and Behavior Evaluation
..... *ZHOU Lei, ZHAO Kunxu, SONG Yinuo, LIU Jingtai* (494)
- Robotic Layup of Woven Composite on Double Curvature Surface Parts Based on Imitation Learning
..... *DUAN Baoge, YANG Shangshang, XIE Xiao, XIAO Xiaohui* (504)

机 器 人
JIQIREN

(双月刊, 1979年创刊)
第44卷 第4期 2022年7月

ROBOT

(Bimonthly, Started in 1979)
Vol.44 No.4 July 2022

主管单位: 中国科学院
主办单位: 中国科学院沈阳自动化研究所
中国自动化学会
编辑出版: 中国自动化学会《机器人》编辑部
地 址: 沈阳市创新路135号
邮 编: 110169
电 话: 024-23970050
网 址: <http://robot.sia.cn>
电子信箱: jqr@sia.cn
主 编: 于海斌
印 刷: 辽宁泰阳广告彩色印刷有限公司
国内发行: 辽宁省邮政报刊发行局
国外发行: 中国国际图书贸易总公司 (北京399信箱)
国外代号: BM6720

Supervised by: Chinese Academy of Sciences
Sponsored by: Shenyang Institute of Automation, CAS
Chinese Association of Automation
Edited and Published by: The Editorial Board of ROBOT
Add: No.135 Chuangxin Road, Shenyang 110169, China
Tel: 024-23970050
Website: <http://robot.sia.cn>
E-mail: jqr@sia.cn
Editor-in-Chief: YU Haibin
Printed by: Liaoning Taiyang Advertising Color Printing Co., Ltd.
Overseas Distributed by: China International Book Trading
Corporation (P.O. Box 399, Beijing 100044, China)
Code No: BM6720



《机器人》微信公众号

万方数据

中国标准连续出版物号:
ISSN 1002-0446
CN 21-1137/TP

邮发代号: 8-59
CODEN: JQIER

国内外发行

国内定价:
¥ 60.00元



订阅《机器人》