

中文自然科学核心期刊  
中国科学引文数据库来源期刊  
中文科技期刊数据库收录期刊  
英国《科学文摘》收录期刊  
美国《Ei》数据库收录期刊

机 器 人  
JIQIREN

第 42 卷      第 6 期（卷终）      2020 年 11 月  
目      次

论文与报告

结构化环境下基于结构单元软编码的 3 维激光雷达点云描述子 .....	周光召 苑 晶 高海明 孙沁璇 张雪波 俞诗卓 (641)
外骨骼式遥操作主手设计及主从异构映射算法研究 .....	李家霖 杨 洋 杨 铁 赵 亮 于 鹏 (651)
适用不同 Brunnstrom 等级患者基于表面肌电信号的动作识别方法 .....	王丰焱 张道辉 李自由 赵新刚 (661)
多模块蛇形管道打磨机器人的设计与分析 .....	谢同雨 李 清 丁煜文 孙黎明 (672)
基于张拉整体结构的连续型弯曲机械臂设计与研究 .....	李冰玉 阚子云 彭海军 周文雅 吴志刚 (686)
仿蚯蚓移动机器人离散步态控制与相位差控制特性比较 .....	何子瀚 方虹斌 徐 鉴 (697)
一种针对全海深载人潜水器的异步融合组合导航算法 .....	张志慧 赵 洋 姜成林 李智刚 (709)

综述与介绍

经尿道手术机器人研究进展及关键技术分析 .....	孙 振 王田苗 王君臣 张学斌 (716)
移动机器人视觉惯性 SLAM 研究进展 .....	施俊屹 查富生 孙立宁 郭 伟 王鹏飞 李满天 (734)
水下多指手研究现状 .....	陈言壮 张奇峰 田启岩 霍良青 封锡盛 (749)

期刊基本参数: CN21-1137/TP\*1979\*b\*A4\*128\*zh\*P\* ¥ 60.00\*1600\*10\*2020-11

# ROBOT

Volume 42

Number 6 (End of the Volume)

November 2020

## CONTENTS

### Papers and Reports

- The 3D Lidar Point Cloud Descriptor Based on Structural Unit Soft-Encoding in Structured Environment  
..... *ZHOU Guangzhao, YUAN Jing, GAO Haiming, SUN Qinxuan, ZHANG Xuebo, YU Shizhuo* (641)
- Design of Exoskeletal Teleoperation Master Device and Research on Master-slave Isomerism Mapping Algorithm  
..... *LI Jialin, YANG Yang, YANG Tie, ZHAO Liang, YU Peng* (651)
- Method for sEMG-based Motion Recognition for Patients at Different Brunnstrom Stages  
..... *WANG Fengyan, ZHANG Daohui, LI Ziyu, ZHAO Xingang* (661)
- Design and Analysis of a Multi-Module Snake Shaped Pipeline Grinding Robot  
..... *XIE Tongyu, LI Qing, DING Yuwen, SUN Liming* (672)
- Design and Research on a Continuum Manipulator Based on Tensegrity Structure  
..... *LI Bingyu, KAN Ziyun, PENG Haijun, ZHOU Wenya, WU Zhigang* (686)
- Comparison of the Discrete Gait Control and Phase-Difference Control for Earthworm-like Locomotion Robots  
..... *HE Zihan, FANG Hongbin, XU Jian* (697)
- An Integrated Navigation Algorithm with Asynchronous Fusion for Full-Ocean-Depth Human Occupied Vehicle  
..... *ZHANG Zhihui, ZHAO Yang, JIANG Chenlin, LI Zhigang* (709)

### Surveys and Reviews

- Advances and Key Techniques of Transurethral Surgical Robot  
..... *SUN Zhen, WANG Tianmiao, WANG Junchen, ZHANG Xuebin* (716)
- A Survey of Visual-Inertial SLAM for Mobile Robots  
..... *SHI Junyi, ZHA Fusheng, SUN Lining, GUO Wei, WANG Pengfei, LI Mantian* (734)
- Research Status of Underwater Multi-Fingered Hands  
..... *CHEN Yanzhuang, ZHANG Qifeng, TIAN Qiyan, HUO Liangqing, FENG Xisheng* (749)