

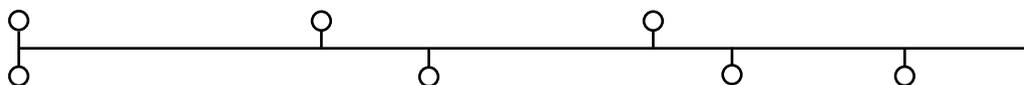
# 移动机器人路径规划实现方法研究



ISSN 1003-5168



9 771003 516201



# 河南科技 (旬刊)

1982年创刊 第39卷  
2020年10月中旬刊  
第29期 总第727期

## 主管单位

河南省科学技术厅

## 主办单位

河南省科学技术信息研究院

## 出版单位

河南《创新科技》杂志社

## 编委(以姓氏笔画为序)

王肃白 莉 李洁  
李钧涛 杨迅周 吴成福  
吴金星 何伟 谷建全  
邹涛 张瑞芹 张德芬  
屈凌波 胡彩虹 袁玉卿  
郭凯 黄国伟 梁玲  
詹启智

## 社长 胡炜

总编辑 宋先锋

## 责任编辑 李菡

编辑 吴丹丹 石刘影

美术编辑 白欢欢

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1003-5168

CN 41-1081/T

## 编辑出版

河南《创新科技》杂志社

地址 郑州市政六街3号

邮政编码 450003

## 河南省自然科学一级期刊



# CONTENTS 目次

## 科技资讯 S&T RELATED INFORMATION >>>

- 2020中关村论坛全球科技创新智库论坛在京举办 (01)
- 2020全球硬科技创新大会在西安举办 (01)
- 21世纪中心参加金砖国家“海洋与极地科学”专题领域工作组第三届会议 (02)
- “科技列车怀化行”成果丰硕 (02)
- 河南省新型研发机构备案数量突破百家 (03)
- 河南省国家级产业化基地增至30家 (03)

## 技 术 TECHNOLOGY >>>

### 信息技术 ELECTRONIC TECHNOLOGY

- 基于Android系统的天气预报查询系统设计 崔雪(04)
- 基于STM32的光伏并网逆变器设计 刘威峰 肖金凤(07)
- 基于Eclipse的交通本体查询系统应用研究 马苗苗 陈春辉 曾一(11)
- 移动机器人路径规划实现方法研究 马帅 王子铭(14)
- ABS系统仿真设计 钱仁拥 关宏伟(17)
- 光学成像系统中非线性畸变的数字校正方法分析 石毅 毕斯琴(21)
- “互联网+”背景下智能化高校安全防控体系建设研究 王晶晶(24)
- 电气工程自动化控制中PLC技术的应用 杨先华(27)
- 基于FluidSIM-H的组合机床动力滑台液压系统的设计与仿真 张晓霞 柳堃(30)
- 三维儿童火灾逃生教育系统的开发 周正(33)

### 工业技术 INDUSTRY TECHNOLOGY

- 集装箱式储能系统电池成组技术研究 白亚平 牛哲荟 赵佩宏 陈晨 罗军(36)
- 汽车零部件加工工艺研究 程金东(40)
- 电网输电线路同期线损治理技术 管顺刚 刘志明 苏有功 孔晓利(43)
- 变电站高压电气试验设备现状及技术研究 刘聪(46)
- 汽轮发电机组轴瓦振动问题处理案例分析 刘忠源 程实(49)
- 具有视觉识别能力的双轮机器人设计 钱春阳 许鹏(52)
- 开关柜内部电弧故障分析及防控措施 王超 王冰冰 陈嵩 邵昱(55)
- CCD双轴自准直仪的长距离测量实现 王星星 周小全 吕斌(59)
- 衡器计量检定中的技术问题与措施研究 王亚东(62)
- 驱动方式对永磁伺服电机性能的影响分析 吴昊 苏锦智(65)

电气设备接地技术在电力设备中的应用	奚宽超(68)
基于Unity3D的数字化工厂建模仿真系统	张宏帅 姜宝柱(71)
机电一体化技术在搬运机器人机械手设计中的应用	张 晋(75)

## 工 程 ENGINEERING >>>

### 矿业与水利 MINING & WATERCONSERVANCY

矿井瞬变电磁法在青岗坪煤矿探水中的应用	戴如金(78)
利用测井曲线求取岩煤层含水饱和度的研究	刘保华(81)
穿层钻孔组水力冲孔与组钻孔部分冲孔的抽采效果对比分析	卢锋宇 范 衡 张伟家(83)
小型立式轴流泵运行中的监视和常见故障排除	陆正平(86)
大斗水库泄洪消能建筑物布置与结构计算	杨堂坤 龙 慧(88)
BIM技术在水利工程中的应用研究	张 提 杨明珠 秦云辉(91)

### 交通与建筑 TRANSPORTATION & ARCHITECTURAL

地铁运行引起邻近建筑振动的有限元分析	黄江华 韩全吉 董世钊(93)
地铁暗挖隧道下穿建筑物群爆破控制施工技术分析	雷庚洋(96)
智能汽车辅助驾驶技术设计策略研究	高 尚(99)
盾构隧道下穿摩天轮时的地表沉降数值模拟	沈光磊(103)
基于集对分析的公路交通安全设施可信技术保障体系设计	魏亮亮(106)
基于梁格法的深铰空心板梁数值分析	吴建伟 邵慧君(109)
临近既有线高压旋喷桩复合地基施工关键技术研究	闫薪宇 李克甲(113)
公路桥梁工程设计中桩基沉降问题研究	张军杰(116)
地铁运行引起上方建筑振动的现场实测与规律分析	张亚彬 秦学波 韩 旭(119)
地铁深基坑钢支撑失稳的受力分析	郑红军(122)
公路路基土建工程施工研究	张文进(125)
浅埋暗挖地铁隧道施工技术与风险研究	祝月猛(127)

### 能源与化学 ENERGY & CHEMICAL

光伏发电 MPPT 恒压跟踪法优化研究	李 正 马 航(130)
锂离子电池多孔硅/石墨烯复合负极材料的制备及性能研究	方称辉 李新喜 张国庆 郑康鹏 杨 彦(133)
电站现场光伏组件老化失效研究	郭腾腾 张恩享 张宝峰 邓 巍 赵 勇(138)
变电站出线电压对配电网电压质量的影响研究	李丰君 牛荣泽 董 轩 谢芮芮 张建宾 张溢戈(143)
新能源并网发电系统及其相关技术	王万里(146)

### 地球与环境 EARTH & ENVIRONMENTAL

拌沙改良年限对盐渍土盐分特征的影响	孙熠熠 魏 祥(149)
区域自动站垂直气温变化对比	吴 磊 徐 辉 徐 园(152)
民航自动气象站故障统计分析与维护维修	张双伟(155)

编辑出版 0371-53330190  
 广告营销 0371-65528539  
 期刊订阅 0371-65994366  
 出版监督 0371-61316590

#### 电子信箱

henankeji0371@126.com  
 杂志门户网站  
<http://www.cxkjcm.com>

#### 印 刷

河南瑞之光印刷股份有限公司  
 发 行  
 河南《创新科技》杂志社

#### 广告发布登记编号

金市监广发登字【2019】013号

出版日期 每月15日

定 价 20.00元/本

#### 本刊声明

1. 凡向本刊投稿,请同时授予本刊稿件的信息网络传播权和光盘版出版权,如有异议,请务必在投稿时注明。

2. 本刊对拟用的稿件向作者发出通知,不用稿恕不另行通知;自投稿之日起,作者1个月内未收到通知,可自行处理。

3. <http://www.cxkjcm.com> 为本刊唯一官网,其他任何假冒本刊官网的行为均属非法;对发布相关虚假信息的机构、组织和个人,本刊保留追究其法律责任的权利。

4. 其他出版单位欲转载、汇编本刊所载文章,须事先告知本刊,并获得相关权利人授权同意。

中国期刊全文数据库  
 中文科技期刊数据库  
 万方数据知识服务平台  
 中国终身教育学术研究数据库  
 超星期刊域出版平台  
 龙源文库  
 博视网