

# 机器人决策算法学位论文(2012-2018 年)分析报告

## Robot decision Algorithm dissertaion analysis report

方建勇<sup>1</sup>（余姚，浙江 315400）

**摘要：**通过超星发现系统，我们大致了解到机器人决策算法学位论文所涉及的相关领域，可以明确地判断出哪些高校院所发表的学位论文较多，为我们从事算法产线的快速原型构造做了比较好的指引。

**关键词：** 机器人决策 算法 学位论文 开源项目 分析报告

**Abstract:** Through the superstar discovery system, we generally understand the relevant fields involved in the Robot decision algorithm academic papers. We can clearly determine which college academic papers have published more dissertations and do a better job for us in the rapid prototyping of algorithmic production lines. Guidelines.

**Key words:** Robot decision; Algorithm; Dissertaion; Open Source Projects; Analysis Reports

## 一、机器人决策算法学术发展趋势

表 1 机器人决策算法学术发展趋势

## 二、机器人决策算法成果统计<sup>2</sup>

### 1、关键词

关键词涉及路径规划(57<sup>3</sup>)、移动机器人(47)、机器人(26)、运动控制(19)、强化学习(16)、足球机器人(16)、信息融合(13)、遗传算法(12)、控制系统(12)、模糊

---

<sup>1</sup> 方建勇，男，1978 年-，美国电气电子工程师学会 IEEE 会员，美国计算机学会 ACM 会员，中国工业与应用数学学会会员，中国计算机学会会员，中国中文信息学会会员，中国物流学会会员，浙江大学数学与应用数学专业毕业，MachineCoastline（机器海岸线）CEO&Founder。

<sup>2</sup> 数据来源于超星发现系统。

<sup>3</sup> 括号内数字为出现频次，下同。

控制(12)、多机器人系统(12)、机器视觉(11)、服务机器人(11)、图像处理(10)、支持向量机(10)、图像分割(10)、任务分配(10)、仿人机器人(10)、人工智能(9)、人机交互(9)、目标跟踪(8)、粒子滤波(8)、双目视觉(8)、机器人足球(8)、神经网络(7)、嵌入式系统(7)、卡尔曼滤波(7)、目标识别(7)、多智能体(7)、多机器人(7)、Bp神经网络(6)、特征提取(6)、特征选择(6)、P I D控制(6)、多智能体系统(6)、运动规划(6)、robocup(6)、路径跟踪(6)、定位(5)、fpga(5)、模块化(5)、无线通信(5)、模糊神经网络(5)、计算机视觉(5)、运动学(5)、多传感器(5)、决策系统(5)、避障(5)、自主导航(5)等。

图 1 机器人决策算法学位论文关键词频次泡型图

## 2、学位论文所在高校院所分布

学位论文所在高校院所依次为哈尔滨工业大学(30)、北京航空航天大学(22)、中国科学技术大学(18)、山东大学(17)、华南理工大学(17)、哈尔滨工程大学(16)、西北工业大学(14)、北京理工大学(13)、广东工业大学(13)、吉林大学(12)、浙江大学(12)、北京工业大学(11)、大连理工大学(11)、燕山大学(10)、上海交通大学(9)、南京邮电大学(9)、重庆大学(9)、中国科学院大学(9)、东北大学(8)、南京理工大学(8)、浙江工业大学(8)、合肥工业大学(8)、安徽大学(8)、电子科技大学(8)、东南大学(7)、华中科技大学(7)、长安大学(7)、国防科学技术大学(7)、河北工业大学(6)、上海大学(6)、扬州大学(6)、武汉科技大学(6)、昆明理工大学(6)、中国人民大学(5)、北京交通大学(5)、北京邮电大学(5)、中国地质大学(北京)(5)、中国农业大学(5)、中国矿业大学(5)、浙江理工大学(5)、湖南大学(5)、长沙理工大学(5)、中国科学院(5)、沈阳建筑大学(4)、南京航空航天大学(4)、江苏大学(4)、安徽工业大学(4)、中山大等。

图 2 机器人决策算法学位论文所在高校院所频次泡型图

## 3、学位论文成果

表 2 学位论文成果

[学位论文] 面向自主任务的机器人决策推理模型研究

作者：周凯（西北工业大学）

学位名称：硕士

出处：西北工业大学 2015

关键词：自主任务；机器人；决策；推理；专家系统

[学位论文] 基于数据融合的移动机器人行为决策与方法研究

作者：湾玥（新疆大学）

学位名称：硕士

出处：新疆大学 2017

关键词：移动机器人；数据融合；知识驱动；Petri 网；行为决策

[学位论文] 机器人伦理问题研究 引证(5)

作者：王东浩（南开大学）

学位名称：博士

出处：南开大学 2014

关键词：机器人伦理；机器人；道德；不伤害；人机和谐

[学位论文] XX 公司工业机器人项目可行性研究报告

作者：沈福安（华中师范大学）

学位名称：硕士

出处：华中师范大学 2016

关键词：机器人；项目建设；投资估算；财务评价；可行性研究

[学位论文] 空气环境下移动机器人羽流追踪方法研究

作者：杨德茂（新疆大学）

学位名称：硕士

出处：新疆大学 2017

关键词：羽流追踪；模糊 Petri 网；自主导航；速度控制；机器人

[学位论文] 移动机器人视觉跟踪技术的研究

作者：夏冬冬（吉林大学）

学位名称：硕士

出处：吉林大学通信工程学院 2017

关键词：移动机器人；单目视觉测距；CamShift 算法；粒子滤波；视觉跟踪

[学位论文] 基于多智能体强化学习的足球机器人决策策略研究

作者：丁明刚（合肥工业大学）

学位名称：硕士

出处：合肥工业大学 2017

关键词：多智能体；强化学习；Q 学习；足球机器人

[学位论文] RoboCup 标准组中仿人机器人的决策系统研究

作者：徐名源（吉林大学）

学位名称：硕士

出处：吉林大学通信工程学院 2017

关键词：Robocup 标准组；NAO 机器人；决策系统；角色动态选择；RRT 路径规划；行为控制

[学位论文] 人机协作中机器人主动避碰技术研究

作者：高鹏（华南理工大学）

学位名称：硕士

出处：华南理工大学 2015

关键词：机器人；人机协作；主动避碰；路径规划

[学位论文] 基于视觉信息的自主移动机器人目标跟踪研究

作者：刘良飞（吉林大学）

学位名称：硕士

出处：吉林大学 2015

关键词：机器人；避障行为；Camshift 算法；粒子滤波；目标跟踪

[学位论文] 井下瓦斯浓度检测机器人的设计

作者：董骏（河北联合大学）

学位名称：硕士

出处：河北联合大学 2014

关键词：瓦斯浓度检测；ZigBee；机器人；越障避障；报警

[学位论文] 移动机器人及编队的轨迹估计

作者：卢洁莹（华南理工大学）

学位名称：硕士

出处：华南理工大学 2016

关键词：移动机器人/编队；轨迹估计；扩展卡尔曼滤波；分布式协同估计

[学位论文] 基于 OPENCV 的乒乓球定位在机器人跟踪上的应用

作者：杨天娇（北京工业大学）

学位名称：硕士

出处：北京工业大学 2016

关键词：机器人；计算机视觉；Open；CV；乒乓球识别；Kalman 滤波

[学位论文] 移动机器人路径规划算法的研究

作者：谢亚楠（西安建筑科技大学）

学位名称：硕士

出处：西安建筑科技大学 2016

关键词：路径规划；定位技术；人工势场法；模糊控制算法

[学位论文] 足球机器人局部传球与战术配合

作者：李学骏（南京邮电大学）

学位名称：硕士

出处：南京邮电大学 2016

关键词：RoboCup；足球机器人；CMAES；强化学习；团队协作

[学位论文] 阶梯攀爬机器人的控制系统研究

作者：张阳阳（兰州理工大学）

学位名称：硕士

出处：兰州理工大学 2016

关键词：阶梯攀爬机器人；控制系统；模糊控制；滑模控制；远程控制

[学位论文] 空间细胞机器人体系研究

作者：安德孝（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2016

关键词：空间细胞机器人；模块化；案例推理；构型决策

[学位论文] A 公司数控磨削机器人项目设计方案优选研究

作者：关力（大连理工大学）

学位名称：硕士

出处：大连理工大学 2017

关键词：数控磨削机器人；设计方案；多属性决策；优选

[学位论文] 嵌入式智能服务机器人平台的研究与应用

作者：吴家兴（大连理工大学）

学位名称：硕士

出处：大连理工大学 2017

关键词：机器人平台；内核定制；通信协议；路径规划

[学位论文] 基于单目视觉的工件定位与机器人抓取技术研究

作者：曾鹏（大连理工大学）

学位名称：硕士

出处：大连理工大学 2017

关键词：单目视觉；位姿识别；图像处理；工业机器人

[学位论文] 基于 ROS 的全向移动机器人系统设计与实现

作者：张鹏（中国科学技术大学）

学位名称：硕士

出处：中国科学技术大学 2017

关键词：全向移动机器人；物联网；即时定位与地图构建；轨迹规划；嵌入式

[学位论文] 基于双目视觉的室内移动机器人定位研究

作者：刘业浩（广西师范大学）

学位名称：硕士

出处：广西师范大学 2017

关键词：图像处理；双目视觉；移动机器人；嵌入式；定位

[学位论文] 空间细胞机器人实现层设计研究

作者：宋希韬（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2017

关键词：空间细胞机器人；模块设计；构型描述；运动学建模；动力学建模

[学位论文] 自平衡机器人的移动稳定性与路径优化研究

作者：武凌宇（昆明理工大学）

学位名称：硕士

出处：昆明理工大学 2017

关键词：自平衡机器人；稳定性；改进蜂巢栅格法；遗传-蚁群算法；路径规划

[学位论文] 基于多传感器融合的机器人目标物标定

作者：杨桐（东华大学）

学位名称：硕士

出处：东华大学 2017

关键词：目标标定；避障；数据融合；边缘检测；移动机器人

[学位论文] 基于视觉的类人足球机器人决策系统的设计

作者：席文平（辽宁工业大学）

学位名称：硕士

出处：辽宁工业大学 2015

关键词：类人足球机器人；嵌入式系统；图像分割；图像识别；单目视觉测距；模糊决策

[学位论文] 自主机器人决策软件平台的研究

作者：周新飞（西北工业大学）

学位名称：硕士

出处：西北工业大学 2014

关键词：自主决策系统；不确定性；评价云模型；性能评估

[学位论文] 智能空间下基于本体技术的机器人服务自主决策及执行

作者：李擎（山东大学）

学位名称：硕士

出处：山东大学 2017

[学位论文] 远程脑—机器人交互的仿人机器人全身运动控制研究

作者：赵靖（天津大学）



学位名称：博士

出处：天津大学 2016

关键词：脑-机器人交互；仿人机器人；视觉诱发脑电模式；分层递阶体系结构；系统性能评价；远程异步控制；全身运动控制

[学位论文] 仿人机器人的稳定性控制及自主决策技术研究

作者：陈泫文（西北工业大学）

学位名称：硕士

出处：西北工业大学 2016

关键词：仿人机器人；稳定性控制；自主决策；准静态规划；强化学习

[学位论文] 融合 M2M 的多机器人智能协作方法研究 引证(1)

作者：李连中（华南理工大学）

学位名称：硕士

出处：华南理工大学 2016

关键词：多机器人；M2M；智能协作；无碰运动优化；OpenGL

[学位论文] 基于模糊推理系统的多机器人围捕策略研究 引证(1)

作者：黄骁（沈阳工业大学）

学位名称：硕士

出处：沈阳工业大学 2016

关键词：多机器人围捕；模糊推理系统；人工免疫算法

[学位论文] 本安探测机器人气体采样及处理系统研究

作者：薛春荣（煤炭科学研究总院）

学位名称：硕士

出处：煤炭科学研究总院 2014

关键词：机器人；本质安全；可靠性；稳定性；数值模拟

[学位论文] 基于深度感知的机器人定位与识别技术研究

作者：董良（南开大学）

学位名称：硕士

出处：南开大学 2014

关键词：深度感知；摄像机标定；手势识别；主动定位；人机交互；机器人

[学位论文] 基于内分泌算法的机器人行为控制

作者：李方舟（东华大学）

学位名称：硕士

出处：东华大学 2016

关键词：机器人行为；内分泌算法；人工势场法；冲突行为；多机器人任务分配

[学位论文] Robocup3D 仿真机器人球队决策系统模型研究 引证(1)

作者：方园（安徽大学）

学位名称：硕士

出处：安徽大学 2014

关键词：机器人足球；决策系统；角色分配；矩阵调整；Border 规则；偏序序列；投票算法

[学位论文] 足球机器人目标识别及决策规划方法研究 引证(2)

作者：吴振宇（大连理工大学）

学位名称：博士

出处：大连理工大学 2014

关键词：多机器人系统；SVM；任务分配；路径规划

[学位论文] 小学机器人教学的表现性评价研究与实践

作者：魏倩倩（西华师范大学）

学位名称：硕士

出处：西华师范大学 2016

关键词：机器人教学；表现性评价；PTA 量表

[学位论文] 扬琴自动演奏机器人机械手研究与设计

作者：安凯（中国地质大学(北京)）

学位名称：硕士

出处：中国地质大学(北京) 2016

关键词：扬琴自动演奏；扬琴机器人；机械臂

[学位论文] 割草机器人草地视觉识别与路径规划技术研究

作者：张得明（扬州大学）

学位名称：硕士

出处：扬州大学 2016

关键词：割草机器人；嵌入式操作系统；摄像头标定；视觉识别

[学位论文] 助行机器人运动控制和安全监护策略研究

作者：徐文霞（华中科技大学）

学位名称：博士

出处：华中科技大学 2016

关键词：助行机器人；运动控制；柔顺控制；共享控制；穿戴式传感器；跌倒检测；跌倒防护

[学位论文] RoboCup 小型足球机器人通信与决策系统的设计与实现 引证(1)

作者：安方方（长安大学）

学位名称：硕士

出处：长安大学 2014

关键词：足球机器人；无线通信；决策系统；攻防策略；扩展卡尔曼滤波

[学位论文] 自主移动机器人运动控制与协调方法研究

作者：缪志强（湖南大学）

学位名称：博士

出处：湖南大学 2016

关键词：自主移动机器人；运动控制；运动协调；镇定和跟踪；编队控制；协同目标追踪

[学位论文] RTI 实现机器人的人体跟随系统研究

作者：钱胜军（中山大学）

学位名称：硕士

出处：中山大学 2016

关键词：人体跟随；RTI 定位；信息素；模糊控制；生活服务

[学位论文] 轮式家庭服务机器人的移动控制设计与研究

作者：秦晖（电子科技大学）

学位名称：硕士

出处：电子科技大学 2016

关键词：轮式家庭服务机器人；轨迹跟踪；模糊 PID 控制；自适应控制

[学位论文] 自主移动机器人的路径规划算法研究

作者：潘琪（湖南大学）

学位名称：硕士

出处：湖南大学 2016

关键词：自主移动机器人；导航；路径规划；生物激励神经网络

[学位论文] 网络遥操作机器人的时延预测控制研究

作者：李君（武汉科技大学）

学位名称：硕士

出处：武汉科技大学 2016

关键词：网络遥操作机器人；时延；灰色模型；预测控制

[学位论文] 水下机器人地磁辅助导航算法研究

作者：张晓峻（哈尔滨工程大学）

学位名称：博士

出处：哈尔滨工程大学 2016

关键词：地磁导航；磁补偿；区域地磁场模型；地磁图评价；MAGCOM 算法；ICCP 算法；组合算法

[学位论文] 机器人足球行为控制学习算法的研究

作者：唐鹏（北方工业大学）

学位名称：硕士

出处：北方工业大学 2016

关键词：机器人足球；强化学习；CMAC；PID

[学位论文] 大鼠机器人迷宫实验系统的设计与实现

作者：赖盛章（浙江大学）

学位名称：硕士

出处：浙江大学 2016

关键词：大鼠机器人；迷宫实验；脑电刺激；HOG/SVM

[学位论文] 类人机器人表情识别与表情再现方法研究

作者：黄忠（合肥工业大学）

学位名称：博士

出处：合肥工业大学 2016

关键词：类人机器人；表情区域融合；头部姿态估计；前向机械模型；单帧表情再现；多帧表情模仿；在线表情迁移

[学位论文] 液压四足机器人腿部运动优化

作者：柴长坤（北京理工大学）

学位名称：硕士

出处：北京理工大学 2016

关键词：四足机器人；运动优化；运动学逆解；摆腿回缩；粒子群优化算法；  
轨迹规划

[学位论文] 可变形搜救机器人自主运动控制研究

作者：朱林仓（沈阳建筑大学）

学位名称：硕士

出处：沈阳建筑大学 2016

关键词：颠簸环境；逆航迹推算；搜救机器人；自主运动控制；楼宇废墟

[学位论文] 移动机器人的障碍物环境模式识别算法与实现

作者：张明（暨南大学）

学位名称：硕士

出处：暨南大学 2016

关键词：ARM-linux；超声波测距；萤火虫算法；模式识别

[学位论文] 静电吸附爬壁机器人系统设计与实验

作者：谢理（重庆大学）

学位名称：硕士

出处：重庆大学 2016

关键词：静电吸附；爬壁机器人；控制系统

[学位论文] 小型仿人搏击机器人的研究与设计

作者：郑亚光（中国矿业大学）

学位名称：硕士

出处：中国矿业大学 2016

关键词：小型搏击机器人；机械设计；运动控制；机器视觉

[学位论文] 基于智能体的多机器人系统学习方法研究

作者：刘强（哈尔滨工业大学）

学位名称：博士

出处：哈尔滨工业大学 2016

关键词：智能体；多机器人系统；机器学习；基于行为的方法；强化学习；无悔策略

[学位论文] 轮式机器人控制系统的研究与设计

作者：潘桂彬（江南大学）

学位名称：硕士

出处：江南大学 2015

关键词：轮式机器人；驱动轮；控制系统；路径规划；嵌入式 Linux

[学位论文] 室外环境基于多传感器履带式机器人自主导航

作者：韩伟（大连理工大学）

学位名称：硕士

出处：大连理工大学 2017

关键词：履带式机器人；路径规划；人工势场法；模糊决策；自主导航

[学位论文] 基于柔性传动的助力全身外骨骼机器人系统研究

作者：陈春杰（中国科学院大学(中国科学院深圳先进技术研究院)）

学位名称：博士

出处：中国科学院大学(中国科学院深圳先进技术研究院) 2017

关键词：全身外骨骼；柔性；步态；耦合；人机共融

[学位论文] 基于视觉和听觉融合的移动机器人目标识别与定位方法研究

作者：童彬祥（南京理工大学）

学位名称：硕士

出处：南京理工大学 2017

关键词：移动机器人；声源定位；说话人识别；人脸识别；视听融合

[学位论文] 基于模糊神经网络的移动机器人轨迹跟踪控制的研究

作者：吴秋霞（厦门大学）

学位名称：硕士

出处：厦门大学 2017

关键词：移动机器人；轨迹跟踪；神经网络控制器

[学位论文] 基于低成本激光传感器移动机器人 SLAM 研究与实现

作者：赵淑强（山东大学）

学位名称：硕士

出处：山东大学 2017

关键词：SLAM；扩展卡尔曼；迭代最近点；低成本激光传感器；模糊理论；DS 理论

[学位论文] 乡村道路环境下农业机器人导航避障算法研究

作者：刘琼（西北农林科技大学）

学位名称：博士

出处：西北农林科技大学 2017

关键词：农业机器人；非结构化道路；障碍物检测；导航避障；模糊神经网络

[学位论文] 七自由度乒乓球机器人的视觉检测及击球决策研究

作者：李志奇（哈尔滨工业大学）

学位名称：博士

出处：哈尔滨工业大学 2015

关键词：乒乓球机器人；七自由度机械臂；解析逆运动学；双目视觉；运动模糊；击球决策；支持向量回归

[学位论文] 四足机器人运动控制技术研究 引证(2)

作者：那奇（北京理工大学）



学位名称：博士

出处：北京理工大学 2015

关键词：四足机器人；电液伺服系统；运动控制；步态控制；足端轨迹；能耗最优；贝塞尔曲线

[学位论文] 水下机器人 AUV 环境地图构建与定位技术研究 引证(1)

作者：李飞飞（青岛科技大学）

学位名称：硕士

出处：青岛科技大学 2015

关键词：AUV；SLAM 算法；EKF；虚拟噪声补偿技术；噪声统计估值器；matlab 仿真

[学位论文] 基于 STM32 的家庭服务机器人系统设计 引证(2)

作者：胡振旺（广东工业大学）

学位名称：硕士

出处：广东工业大学 2015

关键词：服务机器人；STM32；RFID；路径规划

[学位论文] 基于机器视觉的 Tripod 机器人分拣算法研究与应用 引证(3)

作者：何探（华南理工大学）

学位名称：硕士

出处：华南理工大学 2015

关键词：机器视觉；Tripod 分拣机器人；蚁群算法改进；目标识别定位；TSP 问题

[学位论文] 室外环境移动机器人效能最优化研究 引证(1)

作者：刘飞（重庆大学）

学位名称：博士

出处：重庆大学 2015

关键词：移动机器人；效能；闲置时间；最优路径规划；多移动机器人任务分配；遗传算法

[学位论文] 与人共融的家庭服务机器人定位与导航 引证(4)

作者：段朋（山东大学）

学位名称：博士

出处：山东大学 2015

关键词：人体检测；定位与跟踪；服务机器人定位；行走轨迹；运动模式预测；服务机器人导航与控制

[学位论文] 基于不同环境的机器人路径规划算法研究 引证(1)

作者：肖国宝（福建师范大学）

学位名称：硕士

出处：福建师范大学 2013

关键词：机器人；路径规划；免疫算法；人工势场法；启发式搜索算法

[学位论文] 机器人视觉伺服控制方法的设计与研究 引证(5)

作者：丁建华（浙江工业大学）

学位名称：硕士

出处：浙江工业大学 2013

关键词：机器人；视觉伺服；图像矩；单应性矩阵；切换方法

[学位论文] 基于 ARM 的轮式机器人控制系统设计 引证(8)

作者：孙宏宇（大连理工大学）

学位名称：硕士

出处：大连理工大学 2013

关键词：嵌入式系统；传感器数据采集；机器人；控制系统；无线通信

[学位论文] 个人卫生护理机器人测控系统研究 引证(2)

作者：韩征峰（河南科技大学）

学位名称：硕士

出处：河南科技大学 2013

关键词：机器人；服务机器人；个人卫生护理；专家控制；测控系统；自动洗浴

[学位论文] 基于强化学习的机器人觅食问题研究 引证(1)

作者：李建军（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2013

关键词：机器人；觅食；强化学习；马尔可夫决策过程；相对值迭代

[学位论文] RoboCup3D 仿真足球机器人的研究与实现 引证(1)

作者：陈涛（安徽工业大学）

学位名称：硕士

出处：安徽工业大学 2014

关键词：Robocup3D；世界模型；定位；角色分配

[学位论文] 基于仿人机器人的人机交互与合作研究：表情交互过程中的情感决策与联想记忆 引证(3)

作者：王毅（北京科技大学）

学位名称：博士

出处：北京科技大学 2015

关键词：仿人机器人；人机交互；人工心理；Benchmark；多 Agent

[学位论文] 基于模糊神经网络的智能清洁机器人避障系统的研究与设计 引证(1)

作者：翟富兴（重庆大学）

学位名称：硕士

出处：重庆大学 2016

关键词：清洁机器人避障；多传感器信息融合；BP 神经网络；模糊控制

[学位论文] 自主机器人道德决策研究

作者：李威耀（湖南师范大学）

学位名称：硕士

出处：湖南师范大学 2016

[学位论文] 家庭服务机器人定位避障技术研究

作者：李志欣（西北工业大学）

学位名称：硕士

出处：西北工业大学 2015

关键词：家庭服务机器人；地图构建；机器人定位；机器人避障

[学位论文] 地面自主机器人系统实时数据采集和状态分析

作者：吴治安（浙江大学）

学位名称：硕士

出处：浙江大学 2015

关键词：地面自主机器人系统；数据采集；状态分析；可调自主；上下文相关 bandit；在线贝叶斯

[学位论文] 上肢康复机器人的增强学习控制方法研究

作者：孟凡成（北京理工大学）

学位名称：博士

出处：北京理工大学 2015

关键词：上肢康复机器人；运动控制；自适应评价算法；逆最优控制；Lyapunov 方法

[学位论文] 典型工况下的驾驶机器人运动分析与控制

作者：刘坤明（北京航空航天大学）

学位名称：硕士

出处：北京航空航天大学 2015

关键词：驾驶机器人；联合仿真；动力学模型；虚拟样机

[学位论文] 基于 MK60 的自主寻迹机器人系统研究

作者：陈晓东（长春工业大学）

学位名称：硕士

出处：长春工业大学 2015

关键词：自主寻迹；PID 控制；图像处理；模糊算法

[学位论文] 发育机器人的潜在动作学习方法研究

作者：易长安（华南理工大学）

学位名称：博士

出处：华南理工大学 2015

关键词：发育机器人；潜在动作；婴儿学习；内在动机；子任务；分层强化学习

[学位论文] 机器人足球中的态势评估技术研究

作者：庞晶珊（西北工业大学）

学位名称：硕士

出处：西北工业大学 2015

关键词：机器人足球；态势评估；模糊综合评判；模糊层次分析法；贝叶斯网络

[学位论文] 基于贝塞尔曲线的轮式机器人路径规划方法

作者：高娇娇（中国地质大学(北京)）

学位名称：硕士

出处：中国地质大学(北京) 2015

关键词：路径规划；贝塞尔曲线；有理的三次三角贝塞尔曲线；动态目标预测

[学位论文] 基于最大熵多移动机器人气味源定位

作者：何洋（杭州电子科技大学）

学位名称：硕士

出处：杭州电子科技大学 2015

关键词：多机器人；气味源定位；ROS；香农熵

[学位论文] 轮式移动机器人系统实现与编队控制

作者：王佳佳（西南交通大学）

学位名称：硕士

出处：西南交通大学 2015

关键词：多机器人系统；混合编队控制；反馈线性化；车式移动机器人；ROS

[学位论文] 中厚板焊接机器人焊接工艺专家系统设计

作者：袁海龙（厦门理工学院）

学位名称：硕士

出处：厦门理工学院 2015

关键词：汽车零部件；焊接机器人；工艺专家系统；成形尺寸；质量评价

[学位论文] 基于 Kinect 的移动机器人室内环境三维重建

作者：杨朝岚（北京石油化工学院）

学位名称：硕士

出处：北京石油化工学院 2015

关键词：Kinect；点云特征匹配；点云配准；点云拼接；三维重建

[学位论文] 基于动态道路分区模型的机器人救援协作

作者：汪伟亚（南京邮电大学）

学位名称：硕士

出处：南京邮电大学 2015

关键词：多智能体协作；道路模型；动态分区；人工免疫算法；加权协同图

[学位论文] 基于数据挖掘的水下机器人故障诊断研究

作者：邢妍妍（沈阳建筑大学）

学位名称：硕士

出处：沈阳建筑大学 2015

关键词：数据挖掘；离群点检测；贝叶斯分类；故障诊断；水下机器人

[学位论文] 基于全景视觉的足球机器人目标跟踪研究

作者：张柱（湘潭大学）

学位名称：硕士

出处：湘潭大学 2015

关键词：足球机器人；全景摄像机标定；MeanShift 算法；Kalman 滤波；自适应窗口

[学位论文] 未知环境中智能机器人的视觉导航技术研究 引证(11)

作者：林义闽（北京邮电大学）

学位名称：博士

出处：北京邮电大学 2014

关键词：智能机器人；视觉导航技术；立体视觉匹配；目标检测；目标跟踪

[学位论文] 基于多智能体的机器人队形协调控制

作者：陈艳燕（合肥工业大学）

学位名称：硕士

出处：合肥工业大学 2015

关键词：队形形成；编队控制；一致性；队形变换；多智能体

[学位论文] 多机器人气味源搜索算法及其实验研究

作者：张思齐（西北工业大学）

学位名称：博士

出处：西北工业大学 2015

关键词：多机器人系统；气味源搜索；湍流环境；弱感知

[学位论文] 家庭服务机器人中文语音指令解析的研究

作者：张博雅（燕山大学）

学位名称：硕士

出处：燕山大学 2015

关键词：家庭服务机器人；回答集编程；中文语音指令；自然语言理解

[学位论文] 天车机器人振动模糊图像复原与识别方法研究

作者：逢鹏（华北理工大学）

学位名称：硕士

出处：华北理工大学 2015

关键词：天车；振动模糊图像；图像复原；不变矩；目标识别

[学位论文] 轮式机器人导航与控制系统的设计与实现

作者：王玥（北京航空航天大学）

学位名称：硕士

出处：北京航空航天大学 2015

关键词：自主导航轨迹控制；图像特征；组合导航

[学位论文] 基于椭圆约束和 Bug 算法的机器人路径规划研究

作者：张琴丽（武汉科技大学）

学位名称：硕士

出处：武汉科技大学 2015

关键词：移动机器人；未知环境路径规划；椭圆约束；优化模型；Bug 算法



[学位论文] 仿真机器人足球中球员合作策略研究

作者：陈荣亚（中国科学技术大学）

学位名称：硕士

出处：中国科学技术大学 2015

关键词：机器人世界杯；多智能体决策；马尔科夫决策过程；仿真 2D；MAXQ  
分层分解技术

[学位论文] 足球机器人目标识别算法的研究

作者：李彤斐（浙江工业大学）

学位名称：硕士

出处：浙江工业大学 2014

关键词：足球机器人；尺度不变特征变换(SIFT)；均值漂移算法(Meanshift)；  
主成分分析法(PCA)；最近邻方法

[学位论文] 面向多自由度机器人的非受限智能人机交互的研究 引证(15)

作者：杜广龙（华南理工大学）

学位名称：博士

出处：华南理工大学 2013

关键词：机器人；自然人机交互；多智能体；交互模型；智能辅助；手势跟  
踪识别；感知模型

[学位论文] 足球机器人动静态路径规划算法研究

作者：李炳德（西安工程大学）

学位名称：硕士

出处：西安工程大学 2015

关键词：足球机器人；路径规划；人工势场法；极坐标建模；粒子群算法

[学位论文] 基于强化学习的足球机器人比赛决策策略研究 引证(1)

作者：李程（沈阳工业大学）

学位名称：硕士

出处：沈阳工业大学 2013

关键词：多智能体；内省推理；强化学习；决策策略

[学位论文] 基于 Markov 决策理论的足球机器人协同机制研究 引证(1)

作者：贾玉博（浙江工业大学）

学位名称：硕士

出处：浙江工业大学 2013

关键词：多智能体系统；机器人足球；马尔可夫决策过程；MAXQ 值函数分解；在线规划

[学位论文] 基于体感人机交互的仿人服务机器人增强示教学习技术研究

作者：姬光飞（东北大学）

学位名称：硕士

出处：东北大学 2016

关键词：仿人服务机器人；体感交互；增强示教学习；GMM/GMR；ROS

[学位论文] 面向任务的群机器人系统分层自组织规划研究

作者：冷雨泉（中国科学院沈阳自动化研究所）

学位名称：博士

出处：中国科学院沈阳自动化研究所 2016

关键词：面向任务；群机器人；分层自组织；任务分解；任务分配

[学位论文] 基于机器视觉的机器人路径规划与远程控制方法研究

作者：徐秋锦（湖北工业大学）

学位名称：硕士

出处：湖北工业大学 2016

关键词：机器人技术；机器视觉；路径规划；无线通信；视频传输

[学位论文] 基于 SARSA 算法的足球机器人决策系统的研究与设计

作者：宋崇源（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2017

[学位论文] 隧道机器人火情探测与导航决策研究

作者：邓爽（西南科技大学）

学位名称：硕士

出处：西南科技大学 2017

关键词：隧道机器人；火情；探测；导航

[学位论文] 单轨约束条件下多机器人柔性制造单元的建模与调度方法研究

作者：聂小东（广东工业大学）

学位名称：博士

出处：广东工业大学 2016

关键词：柔性制造；多机器人；单轨；Petri 网；仿真；调度优化

[学位论文] 地震辅助救援四足机器人性能评价研究及其软件开发

作者：杨聪（北京工业大学）

学位名称：硕士

出处：北京工业大学 2016

关键词：四足机器人；性能指标；综合评价；系统软件

[学位论文] 基于肌电反馈的下肢康复机器人自适应交互控制

作者：郭子晖（燕山大学）

学位名称：硕士

出处：燕山大学 2016

关键词：康复机器人；肌电信号；特征提取；疲劳估计；自适应交互控制

[学位论文] 惯性轨迹重构在遥操作机器人应用中的研究

作者：张杨（西华大学）

学位名称：硕士

出处：西华大学 2016

关键词：遥操作机器人；人机交互；惯性导航；轨迹重构；卡尔曼滤波

[学位论文] 基于视觉信息融合的移动机器人环境自主感知方法研究

作者：魏秋洋（沈阳理工大学）

学位名称：硕士

出处：沈阳理工大学 2016

关键词：移动机器人；双目视觉；信息融合；环境感知

[学位论文] 一种基于动作语言 BC 的通用服务机器人认知与规划系统

作者：陈凯（中国科学技术大学）

学位名称：博士

出处：中国科学技术大学 2016

关键词：服务机器人；机器人系统；动作语言；回答集编程；人机交互；自动规划

[学位论文] 飞行机器人电塔巡检中安全检视区域的计算方法研究

作者：金璐（华北电力大学(北京)）

学位名称：硕士

出处：华北电力大学(北京) 2016

关键词：飞行机器人；电塔巡检；安全包络面；检视要素；安全检视区域

[学位论文] 基于变分模型的移动机器人三维环境建模方法研究

作者：王可（北京工业大学）

学位名称：博士

出处：北京工业大学 2016

关键词：移动机器人；位姿估计；地图创建；RANSAC；变分模型

[学位论文] 中耕锄草机器人横移对行控制方法研究

作者：张良（中国农业大学）

学位名称：硕士

出处：中国农业大学 2016

关键词：农业机器人；中耕锄草机器人；横移对行；单片机；机器视觉

[学位论文] 弧焊机器人增材制造成形信息检测及控制研究

作者：韩庆璘（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2016

关键词：GMA-AM；多层多道结构；熔敷道尺寸检测；成形精度控制

[学位论文] 基于水下机器人的热液羽状流自主搜寻定位方法研究

作者：纠海峰（哈尔滨工程大学）

学位名称：博士

出处：哈尔滨工程大学 2016

关键词：水下机器人；热液羽状流仿真平台；化学羽状物搜寻定位；部分观测马尔可夫决策过程；在线绘制源头概率分布地图

[学位论文] 螺旋轮角差动式管内机器人环境适应性研究

作者：李特（中国科学院沈阳自动化研究所）

学位名称：博士

出处：中国科学院沈阳自动化研究所 2016

关键词：管内机器人；螺旋驱动；差动机构；参数优化；运动性能

[学位论文] 基于深度增强学习的多机器人自主决策系统的研究与实现

作者：闫梓祯（北京理工大学）

学位名称：硕士

出处：北京理工大学 2015

关键词：深度学习；增强学习；自主决策；多机器人系统

[学位论文] 多移动机器人编队导航的双边遥操作方法研究

作者：张颖（东南大学）

学位名称：博士

出处：东南大学 2016

关键词：双边遥操作；多移动机器人；力反馈；编队；协作任务

[学位论文] 基于仿生视觉和激光雷达的机器人复杂环境理解与运动决策

作者：刘希龙（中国科学院大学）

学位名称：博士

出处：中国科学院大学 2014

关键词：移动机器人；环境理解；运动决策；仿生视皮层模型；激光雷达

[学位论文] 多自主移动机器人协作的关键技术研究 引证(5)

作者：昝杰（长安大学）

学位名称：博士

出处：长安大学 2014

关键词：自主移动机器人；多机器人；体系结构；协作定位；任务分配

[学位论文] 未知环境下机器人区域覆盖算法研究 引证(1)

作者：丁洁（扬州大学）

学位名称：硕士

出处：扬州大学 2014

关键词：未知环境；区域覆盖；Q-学习；协作机制

[学位论文] 基于遗传算法的移动机器人路径规划的研究 引证(1)

作者：赵媛（河南科技大学）

学位名称：硕士

出处：河南科技大学 2014

关键词：移动机器人；路径规划；栅格法；遗传算法；改进

[学位论文] 基于 WiFi 的移动机器人无线应急救援系统 引证(5)

作者：张朗（西安邮电大学）

学位名称：硕士

出处：西安邮电大学 2014

关键词：移动机器人；应急救援系统；无线通信

[学位论文] 基于情景记忆的机器人认知行为学习与控制方法 引证(1)

作者：刘冬（大连理工大学）

学位名称：博士

出处：大连理工大学 2014

关键词：情景记忆；移动机器人；认知行为；视觉注意；在线增量学习

[学位论文] 危险区域搜救机器人及其人机交互系统研究 引证(2)

作者：胡吉耀（山东大学）

学位名称：硕士

出处：山东大学 2014

关键词：搜救机器人；运动学模型；动力学模型；控制系统；人机交互

[学位论文] 四足小象机器人实时控制系统的设计与研究 引证(1)

作者：邓黎明（上海交通大学）

学位名称：硕士

出处：上海交通大学 2014

关键词：仿生四足机器人；实时系统；PMAC；Linux；RTAI；PVT

[学位论文] 面向智能服务机器人的物体感知研究 引证(4)

作者：林志强（中国科学技术大学）

学位名称：硕士

出处：中国科学技术大学 2014

关键词：服务机器人；物体识别；多特征融合；自动物体分割；动态阈值

[学位论文] 矿用救援机器人关键技术研究 引证(4)

作者：刘建（中国矿业大学）

学位名称：博士

出处：中国矿业大学 2014

关键词：矿用救援机器人；履带行驶机构；变速器；运动仿真；动力匹配；控制系统；以太网；运动跟踪；环境建模

[学位论文] 移动机器人视觉定位与地图创建算法研究 引证(2)

作者：谢鑫鑫（燕山大学）

学位名称：硕士

出处：燕山大学 2014

关键词：移动机器人；视觉定位；图像匹配；尺度不变特征变换；卡尔曼滤波

[学位论文] 基于点云库的服务机器人视觉识别算法研究 引证(5)

作者：张强（中国科学技术大学）

学位名称：硕士

出处：中国科学技术大学 2014

关键词：室内服务机器人；物体实时识别；点云库；CVFH 特征；机器人操作系统

[学位论文] 基于反应式的人工势场法机器人路径规划 引证(1)

作者：杨龙祥（西华大学）



学位名称：硕士

出处：西华大学 2014

关键词：移动机器人；路径规划；改进牛顿法；反应式人工势场法；MATLAB

[学位论文] 自定位机器人的运动目标检测和跟踪 引证(2)

作者：王宁（济南大学）

学位名称：硕士

出处：济南大学 2014

关键词：移动机器人；视觉定位导航；二进制编码；电子地图；运动目标检测和跟踪

[学位论文] 基于 Android 的小型移动机器人系统设计 引证(1)

作者：李瑞（浙江理工大学）

学位名称：硕士

出处：浙江理工大学 2014

关键词：Android；蓝牙；机器人系统；远程控制；C/S

[学位论文] 智能仓库多移动机器人的路径规划研究 引证(2)

作者：王戌（大连交通大学）

学位名称：硕士

出处：大连交通大学 2014

关键词：多移动机器人；路径规划；遗传算法；神经网络

[学位论文] Delta 并联机器人的优化设计与运动/视觉控制技术研究 引证(1)

作者：徐超（华中科技大学）

学位名称：硕士

出处：华中科技大学 2015

关键词：Delta；运动学与动力学；结构参数优化；运动控制；视觉控制

[学位论文] 小型履带式移动机器人遥自主导航控制技术研究 引证(3)

作者：高健（北京理工大学）

学位名称：博士

出处：北京理工大学 2015

关键词：履带式移动机器人；虚拟样机；遥自主；运动控制；路径跟踪

[学位论文] 不确定性知识的灰色定性表达及其在机器人定位中的应用研究  
引证(1)

作者：王鹏（中国科学技术大学）

学位名称：博士

出处：中国科学技术大学 2015

关键词：知识表达；主观不确定性；灰色定性；环境模型；全局定位；位姿跟踪；概率融合；动态滤波

[学位论文] 动态未知环境下移动机器人同时定位与地图创建 引证(1)

作者：刘芳（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2015

关键词：动态环境；SLAM；无迹卡尔曼滤波；粒子滤波；有限随机集

[学位论文] 面向地震救援的被动变形灾害信息采集机器人系统研究 引证  
(1)

作者：邢孟哲（河北工业大学）

学位名称：硕士

出处：河北工业大学 2015

关键词：地震救援机器人；灾害信息采集；被动变形机构；模块化设计

[学位论文] 布设式机器人抗过载机构及差异化的人机交互研究 引证(2)

作者：张连存（北京理工大学）

学位名称：博士

出处：北京理工大学 2015

关键词：布设式机器人；多模式布设；快速抛撒装置；机器人落地缓冲；仿生抗过载机构；人机交互；指向运动

[学位论文] 基于人工蜂群算法的多机器人路径规划方法研究 引证(2)

作者：窦连航（上海大学）

学位名称：硕士

出处：上海大学 2015

关键词：多机器人系统；路径规划；多目标优化；人工蜂群算法

[学位论文] 废墟表层顶撑机器人研究 引证(3)

作者：刘义祥（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2013

关键词：救援机器人；顶撑机器人；蠕动；运动学；动力学

[学位论文] 群体机器人自充电系统的设计 引证(1)

作者：陈晓松（上海交通大学）

学位名称：硕士

出处：上海交通大学 2013

关键词：群体智能；自主生存；自助充电；图像导航

[学位论文] 基于蚁群算法的智能机器人路径规划研究 引证(2)

作者：卢宇凡（西安工程大学）

学位名称：硕士

出处：西安工程大学 2012

关键词：蚁群算法（ACO）；粗糙集；路径规划；机器人

[学位论文] 六足机器人自由步态规划及运动机理研究

作者：李满宏（河北工业大学）

学位名称：博士

出处：河北工业大学 2014

关键词：六足机器人；自由步态；步态规划；协调控制；运动机理

[学位论文] 基于 uC/OS-II 的轮式机器人实验平台的设计与实现

作者：朱超（中国地质大学（北京））

学位名称：硕士

出处：中国地质大学（北京） 2014

关键词：轮式机器人实验平台；uC/OS-II；SPCE061A；障碍物检测；语音提示

示

[学位论文] 基于 DM6437 的移动机器人视觉系统研究与设计

作者：林叶贵（浙江工业大学）

学位名称：硕士

出处：浙江工业大学 2014

关键词：DM6437；信号完整性；特征匹配；位姿估计；单应矩阵

[学位论文] 蠕动式管道机器人控制方法研究

作者：张鑫星（北京邮电大学）

学位名称：硕士

出处：北京邮电大学 2014

关键词：蠕动式；管道机器人；多传感器融合；地图匹配；管；内定位

[学位论文] 煤矿井下环境探测机器人路径规划研究

作者：李晶（太原理工大学）

学位名称：硕士

出处：太原理工大学 2014

关键词：移动机器人；路径规划；障碍物；模糊逻辑控制；T-S 模糊神经网络

[学位论文] 自主式水下机器人路径规划的研究

作者：于晖（华中科技大学）

学位名称：博士

出处：华中科技大学 2014

关键词：自主式水下机器人；路径规划；水流；多目标点；快速步进法；多目标融合

[学位论文] 基于混合算法多移动机器人编队的研究

作者：张海龙（华南理工大学）

学位名称：硕士

出处：华南理工大学 2014

关键词：多机器人系统；编队控制；改进人工势场；动态人工势场法；领航-跟随法

[学位论文] 基于双足仿人机器人的设计与研究

作者：江开春（石家庄铁道大学）

学位名称：硕士

出处：石家庄铁道大学 2014

关键词：双足仿人机器人；硬件设计；软件设计；步态试验

[学位论文] 面向任务的空间机器人控制结构研究

作者：余岑（中国科学院大学）

学位名称：博士

出处：中国科学院大学 2014

关键词：面向任务；空间机器人；控制结构；多 agent 系统；本体论模型

[学位论文] 基于行为的多机器人协同研究与实现

作者：黎嘉文（扬州大学）

学位名称：硕士

出处：扬州大学 2014

关键词：多机器人协同；双目视觉；CMPW 模型；路径地图模型

[学位论文] 基于红外声纳传感器的机器人自主运动方法

作者：李江（北京工业大学）

学位名称：硕士

出处：北京工业大学 2014

关键词：移动机器人；自主运动；红外传感器；声纳传感器

[学位论文] 基于强化学习的移动机器人路径规划研究 引证(14)

作者：许亚（山东大学）

学位名称：硕士

出处：山东大学 2013

关键词：移动机器人；路径规划；强化学习算法；避障实验；仿真验证

[学位论文] 移动机器人路径规划与跟踪控制方法的研究

作者：陈敏敏（西安理工大学）

学位名称：硕士

出处：西安理工大学 2014

关键词：差速驱动轮式移动机器人；路径规划；路径跟踪；免疫遗传算法；

Newton-Hermite 插值

[学位论文] 面向并联机器人的专利分析软件研究及初步应用

作者：丁灵（南京航空航天大学）

学位名称：硕士

出处：南京航空航天大学 2014

关键词：并联机器人；专利检索；专利数据库；专利分析

[学位论文] 复位机器人的多模信息控制器研究

作者：朱云峰（北京航空航天大学）

学位名称：硕士

出处：北京航空航天大学 2014

关键词：骨折复位机器人；多模信息；肌骨系统；Stewart；液压传动；多遮挡环境下视觉导航；仿真

[学位论文] 智能空间下基于分层任务网络的服务机器人任务规划研究

作者：陆娜（山东大学）

学位名称：硕士

出处：山东大学 2015

关键词：智能空间；分层任务网络；服务机器人；服务规划；JSHOP2 规划器；在线再规划

[学位论文] 5 自由度弧焊机器人运动分析和控制方法研究

作者：魏来（北京航空航天大学）

学位名称：硕士

出处：北京航空航天大学 2015

关键词：焊接机器人；控制系统；轨迹规划；非线性控制；凯恩方法

[学位论文] 基于 SVM 的高压输电线路巡检机器人 障碍识别研究与应用

作者：王玉平（重庆大学）

学位名称：硕士

出处：重庆大学 2015

关键词：巡检机器人；HOG 特征；支持向量机；障碍识别

[学位论文] 基于数据挖掘的水下机器人故障诊断研究

作者：王皓明（沈阳建筑大学）

学位名称：硕士

出处：沈阳建筑大学 2014

关键词：数据挖掘；离群点检测；灰色预测；故障诊断；水下机器人

[学位论文] 基于视觉的机器人球阀智能装配技术研究

作者：王友林（太原科技大学）

学位名称：硕士

出处：太原科技大学 2014

关键词：球阀零件装配；机器视觉；LabVIEW；柔性机械手爪

[学位论文] 智能移动收球机器人的控制系统及路径规划研究

作者：廖雨翔（中国科学技术大学）

学位名称：硕士

出处：中国科学技术大学 2015

关键词：智能移动机器人；路径规划；控制系统；动态规划；PID 控制

[学位论文] 基于 CPG 的多足机器人步态规划与嵌入式控制系统研究

作者：李文路（北京航空航天大学）

学位名称：硕士

出处：北京航空航天大学 2015

关键词：仿生六足机器人；嵌入式系统；中枢神经振荡发生器；硬件实现

[学位论文] 仿人移动服务机器人结构设计及稳定性分析

作者：段斌（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2015

关键词：仿人移动服务机器人；旋量理论；稳定性；零力矩点；运动协调优化



[学位论文] 基于合作博弈论的社会化多机器人协作方法研究

作者：李洋（上海大学）

学位名称：硕士

出处：上海大学 2015

关键词：多机器人协作；扩展式合作博弈；目标追踪；任务分配；协调围捕

[学位论文] 基于快速信息共享的多机器人系统重规划模型与算法的研究

作者：张玉林（电子科技大学）

学位名称：硕士

出处：电子科技大学 2015

关键词：异构多机器人系统；重规划；快速信息共享

[学位论文] 分布式多机器人系统协同信息共享模型与 算法的研究

作者：胡雪梅（电子科技大学）

学位名称：硕士

出处：电子科技大学 2015

关键词：分布式机器人协同；信息共享决策；广播；点对点；多播

[学位论文] 可展轮式移动机器人智能控制系统设计及定位算法研究

作者：官晓龙（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2015

关键词：可展轮式机器人；智能控制；卡尔曼滤波；定位方法

[学位论文] 基于视觉信息的移动机器人路面环境分析方法研究

作者：段媛（河北工业大学）

学位名称：硕士

出处：河北工业大学 2015

关键词：路面环境；机器人视觉；特征提取；分类实验

[学位论文] 在多机器人同时定位与移动物体追踪中的适应式估测与量测分享

作者：张钧凯（台湾大学）

学位名称：硕士

出处：台湾大学 2015

关键词：通讯；多机器人；定位；追踪；合作感知；部分可观察马可夫决策过程

[学位论文] 基于学习认知的多机器人行为进化与协同优化控制

作者：刘炳尧（北京航空航天大学）

学位名称：博士

出处：北京航空航天大学 2015

关键词：多机器人系统；多机器人学习；学习认知；行为进化；协同优化控制

[学位论文] 基于云平台的仿人机器人远程实时控制系统设计

作者：姜媛媛（中国科学技术大学）

学位名称：硕士

出处：中国科学技术大学 2015

关键词：仿人机器人；计算机视觉；云计算；master-worker 架构

[学位论文] 基于深度学习的目标识别研究及其多机器人编队应用

作者：梁栋（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2015

关键词：目标识别；深度学习；多机器人编队控制

[学位论文] 未知环境下移动机器人的下一个最佳探测视点算法研究

作者：李炳根（南昌大学）

学位名称：硕士

出处：南昌大学 2015

关键词：探测规划；移动机器人；隐马尔科夫；下一个最佳探测视点

[学位论文] 基於协同进化网路与决策树之高效视觉校正系统应用於并联式机器人

作者：谢政勋（台湾大学）

学位名称：硕士

出处：台湾大学 2014

关键词：机器人校正；并联式机器人；类神经网络；决策树；协同进化网路

[学位论文] 多移动机器人路径规划研究 引证(10)

作者：马勇（华中科技大学）

学位名称：博士

出处：华中科技大学 2012

关键词：多移动机器人；路径规划；参数化方法；冲突消解；时变非线性规划问题；时间基线协调；双层仓库；粒子群最优化算法

[学位论文] 轮型风管清洁机器人设计

作者：潘致中（淡江大学）

学位名称：硕士

出处：淡江大学 2013

关键词：通风系统；风管维护清洁；风管清洁机器人

[学位论文] 足球机器人控制系统的研究与设计

作者：卢艳（华东交通大学）

学位名称：硕士

出处：华东交通大学 2013

关键词：足球机器人；控制系统；视觉信息处理系统设计；决策系统设计

[学位论文] 基于激光测距仪的未知环境中机器人实时导航

作者：张啸宇（沈阳建筑大学）

学位名称：硕士

出处：沈阳建筑大学 2015

关键词：智能移动机器人；未知环境；激光测距；改进的逆向 D\* 木算法；实时复合导航

[学位论文] 基于多智能体强化学习的足球机器人决策系统研究与设计 引证(3)

作者：周坤龙（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2013

关键词：多智能体系统；MAXQ 分层强化学习；足球机器人

[学位论文] 下肢外骨骼机器人控制技术研究是实现

作者：贺龙龙（北京航空航天大学）

学位名称：硕士

出处：北京航空航天大学 2012

关键词：外骨骼；机器人；复合控制

[学位论文] 仿人机器人嵌入式视觉系统和决策系统 引证(2)

作者：刘磊（哈尔滨工业大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工业大学 2012

关键词：仿人机器人；嵌入式视觉；目标识别；运动规划；有穷自动机

[学位论文] 足球机器人集中控制式决策系统研究 引证(1)

作者：赵晓（浙江理工大学）

学位名称：硕士

出处：浙江理工大学 2012

关键词：足球机器人；决策子系统；策略模式；卡尔曼滤波；位置预测

[学位论文] 仿人足球机器人视觉和决策系统的研究与设计 引证(2)

作者：刘颖（东北大学）

学位名称：硕士

出处：东北大学 2012

关键词：Nao；运动图像；颜色表；区域分割；区域构建与识别；射门算法；路径规划

[学位论文] RoboCup3D 仿真机器人的研究 引证(3)

作者：姚千燕（广东工业大学）

学位名称：硕士

出处：广东工业大学 2012

关键词：RoboCup3D；仿真机器人；世界模型；截球；射门

[学位论文] 温室移动机器人变量施药智能检测及决策系统研究

作者：周海燕（江苏大学）

学位名称：硕士

出处：江苏大学 2013

关键词：智能决策；变量施药；模糊神经网络；面积检测；移动机器人；精确农业

[学位论文] 未知环境中移动机器人认知技术的研究 引证(3)

作者：王佳（郑州大学）

学位名称：硕士

出处：郑州大学 2013

关键词：移动机器人；环境探索；地图构建；环境认知；多指标决策；增长型神经网络

[学位论文] 基于颜色识别的机器人目标跟踪系统设计 引证(3)

作者：何丁龙（吉林大学）

学位名称：硕士

出处：吉林大学 2013

关键词：移动机器人；目标跟踪；颜色识别

[学位论文] 基于视觉的机器人障碍物识别与目标追踪 引证(7)

作者：陶鹏（南京师范大学）

学位名称：硕士

出处：南京师范大学 2013

关键词：障碍物识别；单目视觉测距；目标追踪；Kalman 滤波

[学位论文] 相扑类机器人的牵引力控制系统 引证(1)

作者：大卫（清华大学）

学位名称：硕士

出处：清华大学 2013

关键词：相扑机器人；牵引力控制系统；加速；机器人学

[学位论文] 履带式移动机器人的控制与避障 引证(5)

作者：张凡（南京理工大学）

学位名称：硕士

出处：南京理工大学 2013

关键词：移动机器人；ARM；远程控制；自主避障；滤波

[学位论文] 基于粒子群免疫算法的足球机器人路径规划 引证(3)

作者：王宏亮（西华大学）

学位名称：硕士

出处：西华大学 2013

关键词：足球机器人；路径规划；粒子群；人工免疫；MATLABGUI

[学位论文] 三轮全向足球机器人轨迹规划与跟踪的研究 引证(1)

作者：罗健豪（长沙理工大学）

学位名称：硕士

出处：长沙理工大学 2013

关键词：三轮全向足球机器人；运动控制；轨迹跟踪；微分平坦；非线性规划

[学位论文] 基于振动信号的轮式机器人地面分类方法研究 引证(3)

作者：李强（哈尔滨工程大学）

学位名称：博士

出处：哈尔滨工程大学 2013

关键词：轮式机器人；地面分类；振动信号；特征提取；分类方法

[学位论文] 机器人实验平台 IIP 以及自主移动行为研究 引证(1)

作者：刘禹（吉林大学）

学位名称：硕士

出处：吉林大学 2013

关键词：机器人实验平台；角速率陀螺仪；PID；Prewitt 边缘提取；Hough 变换

[学位论文] 基于群智能算法的多机器人编队技术研究 引证(5)

作者：朱黎纳（南京理工大学）

学位名称：硕士

出处：南京理工大学 2013

关键词：多机器人；编队控制；GACO；PSO；全局/局部规划；滚动优化

[学位论文] 智能足球机器人控制系统设计研究 引证(1)

作者：王慧玲（长安大学）

学位名称：硕士

出处：长安大学 2013

关键词：智能足球机器人；系统功能；模块化；实验验证

[学位论文] 高尔夫球童机器人视觉跟踪系统研究 引证(2)

作者：周志忠（重庆大学）

学位名称：硕士

出处：重庆大学 2013

关键词：高尔夫球童机器人；跟踪；帧差法；颜色直方图；均值漂移法

[学位论文] 采摘机器人图像处理系统中的关键算法研究 引证(8)

作者：谢忠红（南京农业大学）

学位名称：博士

出处：南京农业大学 2013

关键词：机器视觉；果实采摘机器人；图像分割；颜色空间；类圆果实；纹理；Hough 变换；重叠；相位分组；生长姿态；BP 神经网络

[学位论文] 机器人室内未知环境探测与规划研究 引证(1)

作者：黄磊（浙江工业大学）

学位名称：硕士

出处：浙江工业大学 2013

关键词：环境探测；路径规划；约束最小二乘法；自适应模糊神经网络；强化学习

[学位论文] 基于量子博弈的多机器人追捕合作策略研究 引证(5)

作者：董超伟（合肥工业大学）

学位名称：硕士

出处：合肥工业大学 2013



关键词：多机器人系统；机器人追捕；量子博弈；最优决策；纳什均衡

[学位论文] 智能移动机器人导航策略研究与实现 引证(4)

作者：李灿（浙江工业大学）

学位名称：硕士

出处：浙江工业大学 2013

关键词：移动机器人导航；路径规划；ROS 操作系统；D<sup>\*</sup>算法；D<sup>\*</sup>Lite 算法

[学位论文] 基于多传感器信息的机器人运动目标检测与跟踪 引证(2)

作者：高森（大连理工大学）

学位名称：硕士

出处：大连理工大学 2014

关键词：运动目标跟踪；移动机器人；多传感器

[学位论文] RoboCup3D 仿真中双足机器人的运动规划与协作机制 引证(1)

作者：刘娟（南京邮电大学）

学位名称：硕士

出处：南京邮电大学 2014

关键词：CMAC；闭环控制；CMA-ES；渐进积累；角色分配

[学位论文] 基于光流的移动机器人仿生避障方法研究 引证(1)

作者：徐丽（北京工业大学）

学位名称：硕士

出处：北京工业大学 2014

关键词：移动机器人；避障；单目视觉；光流；FOE；碰撞时间 TTC

[学位论文] 类车机器人单目视觉路径跟踪与障碍物检测系统研究 引证(1)

作者：肖雪（吉林大学）

学位名称：硕士

出处：吉林大学 2014

关键词：路径跟踪；模糊控制；光流法；障碍物检测；类车机器人

[学位论文] 基于多传感器信息融合的机器人避障研究 引证(4)

作者：陈奕君（东北石油大学）

学位名称：硕士

出处：东北石油大学 2014

关键词：移动机器人避障；多传感器信息融合；T-S 模糊神经网络；混合编程

[学位论文] 自主减重外骨骼下肢机器人的混合控制系统设计与实现 引证(3)

作者：郑航明（电子科技大学）

学位名称：硕士

出处：电子科技大学 2014

关键词：外骨骼下肢机器人；运动功能增强和重建；自主减重；混合控制算法

[学位论文] 普通高中机器人教学中培养学生工程思维的行动研究 引证(5)

作者：王颖（南京师范大学）

学位名称：硕士

出处：南京师范大学 2014

关键词：普通高中；机器人教学；工程思维；行动研究

[学位论文] 有力觉引导的虚拟现实辅助遥操作机器人系统研究 引证(2)

作者：李骁鹏（吉林大学）

学位名称：硕士

出处：吉林大学 2014

关键词：虚拟现实；三维重构；人工势场法；力觉引导

[学位论文] 自然环境下农业机器人作业目标信息获取与视觉伺服策略研究  
引证(5)

作者：张春龙（中国农业大学）

学位名称：博士

出处：中国农业大学 2014

关键词：农业机器人；机器视觉；信息获取；视觉伺服；主动视觉

[学位论文] 小型足球机器人底层运动控制子系统设计与研究 引证(1)

作者：彭金民（西南交通大学）

学位名称：硕士

出处：西南交通大学 2014

关键词：RoboCup；FPGA；电机驱动；模糊 PID；测速

[学位论文] 多组搬运机器人运输算法的研究 引证(3)

作者：侯明义（哈尔滨理工大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨理工大学 2012

关键词：立体仓库；搬运机器人；调度分析；模糊控制

[学位论文] RoboCup3D 仿真中双足机器人的运动规划与智能决策 引证(2)

作者：郑重虎（南京邮电大学）

学位名称：硕士

出处：南京邮电大学 2013

关键词：RoboCup3D；机器人足球；卡尔曼滤波；动态复杂环境；平滑 ND  
避障算法

[学位论文] 智能水下机器人模块化建模技术研究

作者：李彭超（哈尔滨工程大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工程大学 2013

关键词：智能水下机器人；模块化；标准化；模块化建模

[学位论文] 构件化网络机器人感知节点系统开发与应用

作者：曹娟（东南大学）

学位名称：硕士

出处：东南大学 2013

关键词：服务机器人；智能环境；服务构件；感知节点；DSP

[学位论文] 仿蝗虫弹跳机器人运动机理与控制方法研究

作者：张军（东南大学）

学位名称：博士

出处：东南大学 2013

关键词：弹跳机器人；仿生机器人；姿态调节；状态事件；机器人定位；多机器人协作

[学位论文] 服务机器人标准化项目策划研究

作者：张苹（中国科学院大学(工程管理与信息技术学院)）

学位名称：硕士

出处：中国科学院大学(工程管理与信息技术学院) 2013

关键词：标准；计划；立项；项目集管理；评价

[学位论文] 面向智能服务机器人开放知识系统的研究

作者：隋志强（中国科学技术大学）

学位名称：硕士

出处：中国科学技术大学 2013

关键词：服务机器人；开放知识系统；知识获取；决策制定；回答集编程；

## 任务规划

[学位论文] 灭火机器人之避障控制器设计

作者：林炫汶（淡江大学）

学位名称：硕士

出处：淡江大学 2013

关键词：自主避障；灰色理论；灭火机器人；火焰辨识；双眼视觉

[学位论文] 基于全局视觉的人-机器人对抗系统

作者：张超（北京航空航天大学）

学位名称：硕士

出处：北京航空航天大学 2013

关键词：“双龙戏珠”对抗系统；无线通信系统；全局视觉系统；决策系统

[学位论文] 微型机器人系统设计和路径规划研究

作者：李莎（北京交通大学）

学位名称：硕士

出处：北京交通大学 2013

关键词：微型机器人；路径规划；硬件设计；陀螺仪

[学位论文] 基于强化学习的移动机器人自主导航研究

作者：梁泉（南京农业大学）

学位名称：硕士

出处：南京农业大学 2013

关键词：移动机器人；动态环境；强化学习；自主导航

[学位论文] 机器人软件运行时性能验证与异常分析

作者：方佳（华南理工大学）

学位名称：硕士

出处：华南理工大学 2013

关键词：机器人软件；运行时模型；性能验证；异常分析；运行时性能自适应

[学位论文] 以代理人为基础之群组机器人合作系统

作者：陈怡洁（虎尾科技大学）

学位名称：硕士

出处：虎尾科技大学 2013

关键词：群组机器人；多重代理人系统；室内无线定位技术；模糊推论；场域分析

[学位论文] 仿人机器人运动控制和在线落脚点调整

作者：詹剑波（浙江大学）

学位名称：硕士

出处：浙江大学 2013

关键词：仿人机器人；落脚点规划；ZMP 规划；运动控制；软件框架

[学位论文] 竞争型网络机器人系统关键问题研究

作者：李岩（南开大学）

学位名称：博士

出处：南开大学 2013

关键词：竞争型网络机器人；多源不确定性；微分对策；部分可观马尔可夫决策过程；隐马尔可夫模型

[学位论文] 水下机器人任务规划与重规划技术研究

作者：刘海涛（哈尔滨工程大学）

学位名称：硕士

出处：哈尔滨工程大学 2013

关键词：自治水下机器人(AUV)；任务规划；重规划；体系结构；不确定性

[学位论文] 胶囊机器人弯曲环境驱动控制策略优化

作者：孙颖（大连理工大学）

学位名称：硕士

出处：大连理工大学 2013

关键词：花瓣状胶囊机器人；万向旋转磁场；转弯驱动控制策略；非接触通过性

[学位论文] 基于 UPnP 中间件的服务机器人智能空间软件平台设计与实现

作者：杜中栋（山东大学）

学位名称：硕士

出处：山东大学 2014

关键词：服务机器人智能空间；机器人中间件；UPnP；动态自适应性；全局调度

[学位论文] 基于 Jerne 免疫网络的多机器人动态追捕算法的研究

作者：谭永丽（武汉大学）

学位名称：博士

出处：武汉大学 2014

关键词：多机器人追捕；人工免疫系统；机器人体系结构；任务分配；追捕策略

[学位论文] 基于多传感信息融合的室内机器人位姿监测

作者：邹波（西南科技大学）

学位名称：硕士

出处：西南科技大学 2014

关键词：多传感信息融合；惯性姿态；卡尔曼滤波 RFID 粒子滤波；相似性度量

[学位论文] 面向未知环境探测的多机器人学习进化与协同优化

作者：王彬（北京航空航天大学）

学位名称：硕士

出处：北京航空航天大学 2014

关键词：多机器人；未知环境探测；形状上下文；学习进化；协同优化

[学位论文] 基于全息地图的家庭智能服务机器人任务规划研究

作者：赵博超（燕山大学）

学位名称：硕士

出处：燕山大学 2014

关键词：家庭服务机器人；任务规划；任务分解；任务分配；路径规划

[学位论文] 基于移动式视觉机器人平台的自主跟踪系统设计与实现

作者：张起（东北大学）

学位名称：硕士

出处：东北大学 2014

关键词：视觉机器人；目标跟踪；压缩跟踪；运动控制

[学位论文] 水下机器人的设计与智能控制——从个体性能到群体智能

作者：贾永楠（北京大学）

学位名称：博士

出处：北京大学 2014

关键词：水下仿生机器人；运动控制；独轮车模型；协调控制；领航者-跟随者；智能控制

[学位论文] 基于大鼠脑海马的移动机器人环境认知发育模型研究

作者：陈焕朝（北京工业大学）

学位名称：硕士

出处：北京工业大学 2014

关键词：海马结构；空间认知；移动机器人；发育模型



[学位论文] 以 FPGA 为基础之人形机器人线性倒单摆模型步态控制器开发

作者：侯君翰（国立台湾科技大学）

学位名称：硕士

出处：国立台湾科技大学 2014

关键词：大型双足人形机器人；程式化晶片系统；软硬體协同设计；人形机器人步态控制器；自主循迹控制

[学位论文] 基于变论域模糊控制器的机器人路径规划的研究与实现

作者：孙永芳（北京工业大学）

学位名称：硕士

出处：北京工业大学 2014

关键词：局部路径规划；模糊控制器；伸缩因子；粒子群优化；变论域；移动机器人

[学位论文] 连通性约束下多机器人遥操作探索系统的人机协调算法

作者：张晗（上海交通大学）

学位名称：硕士

出处：上海交通大学 2014

关键词：多机器人协作；环境探索；遥操作

[学位论文] 基于信息融合的移动机器人三维环境建模技术研究 引证(10)

作者：张勤（北京邮电大学）

学位名称：博士

出处：北京邮电大学 2013

关键词：信息融合；移动机器人；系统标定；三维环境建模；目标识别；地图创建

[学位论文] 足球机器人软硬件架构和动态环境下实时避障方法研究

作者：程帅（国防科技大学）

学位名称：硕士

出处：国防科技大学 2014

关键词：足球机器人；EtherCAT；硬件架构；ROS；软件架构；实时避障

[学位论文] ROBOCUP 机器人足球(小型组)决策系统软件引擎的设计与实现

作者：孙辰晨（浙江理工大学）

学位名称：硕士

出处：浙江理工大学 2013

关键词：移动机器人控制软件架构；组件；模型驱动；基于 XML 的领域描述语言；实时性；实时任务

[学位论文] 足球机器人视觉系统研究

作者：胡佳（武汉科技大学）

学位名称：硕士

出处：武汉科技大学 2012

关键词：足球机器人；视觉系统；BP 神经网络；图像分割；色标设计

### 三、 结语

机器人决策算法学位论文集中在哪些高校，各个高校的优势方向如何，纲举目张，一目了然，为我们从事算法产线的快速原型构造做了比较好的指引。

### 四、参考文献

[1] 超星发现系统[EB/OL].<http://www.chaoxing.com/>