

康建宁

性别：男
籍贯：河北省石家庄市
出生日期：1996.06
政治面貌：共青团员
邮箱：kjndut@126.com
手机：130-2863-5086
地址：辽宁省大连市大连理工大学机械工程学院 2 号楼



教育背景

2018.09—2021.06	大连理工大学	机械设计及理论（机器人轨迹规划与柔顺控制）	硕士在读
2014.09—2018.06	河北工程大学	机械设计制造及其自动化	工学学士

语言及其他技能

英语：通过 CET-6，具有良好的听说读写译能力，具有机械专业书籍外文翻译项目经验。

IT 技能：计算机二级，MS Office（熟练）、Adobe PS，基本的视频剪辑、平面编辑；

专业技能：◎ 熟悉 V-REP、STM32、Arduino、Simulink、Solidworks、AutoCAD、ANSYS 软件；
◎ 熟悉 C/C++、MATLAB、Lua、常用数据结构及算法，了解 ROS、Linux；
◎ 熟悉机器人运动学，动力学建模，常用的轨迹规划算法；
◎ 熟悉机器人参数辨识，关节控制算法、柔顺控制算法设计及仿真。

科研项目

2019.09—2019.10	移动操作机器人货物抓取仿真	负责人
◎ 项目为机器人到达搬运点完成货物搬运，使用 V-REP 搭建移动操作机器人三维模型，使用 Lua 语言编写移动小车、机械臂、夹具控制程序； ◎ 移动小车采用差速驱动和 PID 控制算法实现精准停放，机械臂在关节空间和笛卡尔空间下进行搬运，基于 XML 语言编写机器人控制界面，控制并显示移动小车、机械臂、夹具运动状态。		
2018.12—2019.3	五自由度抓取机械臂制作	独立完成
◎ 机械臂由 5 个转动关节和 1 个夹具组成，由 6 个舵机驱动各关节运动，采用 STM32F103C8T6 芯片搭建控制系统，使用 PS2 手柄进行串口通信； ◎ 编写机械臂逆运动学程序，机械臂具有笛卡尔空间与独立关节两种控制模式，采用 PD 控制算法控制舵机的 PWM 信号，进而实现舵机的位置和速度控制。		
2018.09—2018.10	智能避障小车制作	独立完成
◎ 负责小车车身及 Arduino Uno 控制系统搭建，使用 L293D 电机扩展板控制直流电机、伺服电机，采用超声测距模块检测障碍物距离进行避障； ◎ 基于 AFMotor 库使用 C++ 编写小车控制程序，采用蓝牙模块进行串口通讯，小车具有自动避障模式和手动操控模式。		

国家级创新竞赛

2019.03—2019.08	第四届中国大学生起重机创新创意大赛一等奖	队长
◎ 比赛作品为精准搬运门式起重机，负责编写控制程序以及创新型夹具结构设计； ◎ 采用 PS2 手柄进行串口通信，利用 STM32F103 芯片输出的 PWM 波分别控制 6 个直流电机和 2 个舵机； ◎ 负责队员任务分配，把握比赛进度，定期组织小组讨论会。		

实习经历

2018.10—2018.12	益利亚工程机械有限公司（研发二所）	结构工程师
◎ 参与巡游仿生机器马行走机构设计，使用 Solidworks 建立肩关节，大腿关节，小腿关节、脚掌关节三维模型，确定各关节角工作范围、油缸在各连杆中铰接位置； ◎ 负责行走机构维修手册制作，使用 Solidworks 对模型进行爆炸，使用 AutoCAD 对各零件进行标号。		

学生工作

2015.09—2016.12	河北工程大学吉他协会	协会会长
◎ 负责社团招新、吉他教学工作，组建乐队并多次参加学校各学院晚会； ◎ 通过与学校周围商家联系获得活动经费赞助，多次在校篮球场举办社团乐队演出活动。		

获奖情况

✧ 大连理工大学校三等奖学金	2019	✧ 大连理工大学校三等奖学金	2018
✧ 中国大学生起重机大赛一等奖	2019	✧ 大连理工大学起重机大赛一等奖	2019
✧ 河北工程大学校二等奖学金	2015	✧ 河北工程大学校优秀学生	2015