

陈亮亮

求职意向：系统控制工程

联系电话：188-4563-1915 邮 箱：heuccll@163.com

出生年月：1993.11 籍 贯：河南 周口



教育背景

哈尔滨工程大学	机械工程	硕士	2018.9—至今
哈尔滨工程大学	机械设计制造及其自动化	学士	2014.9—2018.7

荣誉奖励

研究生学业二等奖学金、本科生校三等奖学金

校“杰瑞杯”科创比赛三等奖（研究生）、校“启航杯”科创比赛二等奖（本科）

项目经历

2019.5—至今	颈椎康复机器人设计	项目负责人
➤ 项目简介	一种智能医疗颈椎康复机器人，根据机器人的按摩需求，对机器人系统的构建和控制策略进行深入研究，完成点按、指揉、拿捏、弹拨四种按摩手法。	
➤ 主要工作	1、负责项目的技术调研、结构设计等工作、主导完成康复机器人三维模型的设计； 2、将 CAD 模型导入 MATLAB /SimMechanics 模块建立可视化仿真模型，进行运动学和动力学分析； 3、根据按摩需求、设计机器人力/位混合运动控制策略，并通过 SimMechanics 模块进行仿真分析； 4、根据期望运动轨迹、完成逆动力学计算，确定电机运动过程； 5、编程电机控制程序、确保机器人完成颈椎康复按摩任务。	
2018.10-2019.10	下肢康复机器人训练模式及通讯方案研究	模块负责人
➤ 项目简介	下肢多模式康复训练的刚柔混联机器人，通过电机控制绳索进行规律运动从而使下肢进行被动、主动、阻力康复训练模式。	
➤ 主要工作	1、利用 FAB 系统采集下肢康复运动轨迹，建立多种康复训练模式； 2、通过 MATLAB/Stateflow 对各种运动模式仿真分析，生成电机动作的时序逻辑。 3、建立不同运动模式下柔索驱动单元控制系统模型，通过 Simulink 进行仿真分析； 4、通过 Simulink 建立直流电机模型、通过转速、电流双闭环控制设计进行电机调速仿真分析，确保机器人完成各种康复训练模式； 5、通过 DMC5800 运动控制卡和 PCI8620 数据采集卡组成的监控系统，编写编码器采集程序、电机运动主程序进行 CAN 通信测试实验。	
➤ 学术论文	《Mechanical characteristics analysis of a bionic muscle cable-driven lower limb rehabilitation robot》 Journal of Mechanics in Medicine and Biology	

证书技能

- 证书 CET6 445 分
- 专业技能 精通 SolidWorks、UG、AutoCAD 三维建模软件；
精通 MATLAB SimMechanics/Robotics 等模块、掌握 LabVIEW 仿真控制软件；
掌握 Keil、Altium Designer、VS 软件。

自我介绍

个人评价：具有机器人设计、机器人运动控制、电机控制研发经验；对系统控制工程师岗位具有浓厚的兴趣；具有顽强拼搏、团结积极、乐于奉献、勇于登攀的品质。

爱好：网球、象棋、跑步、科幻小说、科技杂志。