

林陈颢



武汉理工大学
WUHAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



135-5938-3756

chenhao_lin2004@163.com

教育背景

武汉理工大学 交通设备与控制工程(卓越实验班) 本科 2022.09~2026.06

- 主修课程: 机械设计基础、C 语言程序设计、单片机与嵌入式应用、流体力学、计算流体力学、测试技术与信号处理、超声检测、数字信号处理、船舶机电设备、PLC 原理与应用等
- 个人荣誉: 卫华三等奖学金, 第十三届全国海洋航行器设计与制作大赛国赛特等奖(2024), 第十四届全国海洋航行器设计与制作大赛国赛一等奖(2025), 第九届全国高校智能交通创新与创业大赛校赛三等奖
- 个人成果: 发明专利已公开三项, 已受理三项

专业技能

- 外语能力: 雅思 IELTS 6.5, 通过 CET6 具备优秀的英文阅读理解与表达能力;
- 机械制图: 熟练掌握 Solid Works、Auto CAD 建模软件, 能独立完成复杂机械结构, 实验台架建模;
- 仿真分析: 熟悉 ANSYS、Fluent、Comsol 等, 能独立完成机械结构力学仿真, 复合材料声学仿真;
- 算法编程: 熟悉 Python, C++ 数据处理与算法开发, Matlab 信号处理以及可视化;

实习经历

2025.06-08 中铁十一局集团汉江重工有限公司 设计研发中心 机械设计工程师实习生

- 造桥机研发: 参与深汕铁路项目跨沪蓉高速公路特大桥项目 HJZQS350 悬灌造桥机的结构与图纸绘制, 使用 Solid Works 对前支承台车、后支承台车运动机构以及部分电气设备三维建模; 使用 Ansys 静力学分析计算 90m 主梁结构在不同工况(负载)下的应力与应变, 监测主梁负载可靠性;
- 门机建模: 黄冈武穴港区多式联运工程特许经营项目综合码头, 负责 MQ2530 门座式起重机三轮主动台车、从动台车总成与前、中、后支腿节拼油缸部分的三维建模; 某地立体停车场钢结构三维建模;

2025.9 潍柴控股集团有限公司(潍柴动力、潍柴重机) 实习生

- 潍柴动力: 学习柴油机的组成结构以及设计理念, 进入车间进行直列式以及 V 型四缸四冲程柴油机的装配与后续的试车测试; 在产品试验中心参与柴油机 NVH 实验、三高实验、轻载/重载整车实验, 五轴实验;
- 潍柴重机: 在潍柴重机学习船用低速机, 参与 M55 系列发动机、WP180 系列发动机试车;

项目经历

2023-2024 大学生创新创业项目《三峡多功能电力顶推船组》 国家级

- 项目概述: 设计了能实现船舶动力与功能部分分离的船组、新型顶推船的连接机构、航道除雾助航系统;
- 主要工作: 对功能船舱设计与三维建模, 并通过有限元分析计算结构的可靠性与可行性;

2024 大型通航隧洞船舶过洞方式关键技术研究 核心成员

2025.04 福建省动力电池回收循环利用发展战略研究 核心成员

2025.09-2026.04 船舶水润滑轴承润滑与磨损原位测量方法研究 核心成员

- 项目概述: 采用超声无损检测方法, 建立船舶水润滑轴承磨损、膜厚、粗糙度等参数识别模型;
- 主要工作: ①复合材料参数测试的超声实验(聚醚醚酮、改性尼龙、改性聚氨酯、改性超高分子量聚乙烯等); ②使用 Comsol 对常见的带水膜三层超声模型(有机玻璃、聚醚醚酮、结构钢)进行声学仿真, 采集超声回波信号, 计算理论与实际超声反射系数幅度谱, 采用差分进化算法反演未知参数(密度、厚度、衰减系数);

2026.01-04 水润滑轴承复合材料温度超声测试技术研究 负责人

- 主要工作: ①PEEK 材料超声标定实验, 标定 PEEK 材料温度与声速关系; ②使用 Comsol 模拟复合材料加热过程, 结合标定实验得到的声速与温度的关系, 采用共轭梯度法反演得到边界热流, 采用 Crank-Nicolson 差分模型代入二维传热方程计算得到每个时刻的温度场分布; ③开展传热验证实验, 将实验得到的结果经过反演后与仿真结果对比, 确定方法的准确性;