

刘蓓

电话: 18790299678 | 邮箱: 18790299678@163.com | 政治面貌: 中共党员



教育背景

2024.09-2027.06

浙江大学

机械工程

- 研究方向: 水下机器人结构设计与系统集成, 具备整机方案设计、机电设备集成与技术方案梳理经验
- 浙江大学优秀研究生、五好研究生、优秀班干部; 担任学习委员, 研一课程成绩班级第一

2020.09-2024.06

吉林大学

仿生科学与工程(机械类)

- GPA 3.92/4.0(1/62)、国家奖学金(3次)、吉林省优秀大学生、国家奖学金励学标兵、小米奖学金、金龙鱼奖学金、十佳大学生入围奖、校长奖学金; 担任学习委员与吉林大学外语协会会长

专业技能

- ✓ **机械设计:** SolidWorks(熟练): 整机结构设计、复杂装配、工程图输出; AutoCAD; Fusion360、CATIA、Rhino(基础);
- ✓ **系统集成:** 水下机器人总体布局、电控舱设备集成, 推进器、摄像头、水下灯、电源、通信设备及水密接口关系梳理;
- ✓ **电子设计:** 嘉立创 EDA: 原理图设计、PCB Layout、BOM 整理、打样; 嵌入式基础(STM32);
- ✓ **工程实践:** CNC 加工对接、3D 打印、样机装配、电路板焊接与基础调试;
- ✓ **语言:** 英语 CET-6, IELTS 6.5; 编程 C 语言、Python、MATLAB 基础。

项目经历

2025 年-至今

水下机器人(ROV 构型 AUV) 系统设计与集成

研究生科研课题

- 负责 ROV 构型 AUV **整机方案设计**, 完成推进、视觉、电源、通信、电控舱及水密接口等模块集成布局, 建立整机三维装配模型, 解决舱内空间约束、模块安装及装配干涉问题。
- 负责 $\Phi 220\text{ mm}$ 电控舱**结构设计与系统集成**, 完成电池布局、元件安装、线束通道及固定方案设计, 梳理电源系统、通信系统框图, 完成各模块联调测试; 输出工程图纸, 跟进零件加工。
- 基于 DC-DC 模块完成 **48V 多路供电系统集成设计**, 负责器件选型、PCB 设计、BOM 整理、打样焊接与基础调试。
- 设计并搭建水下机器人 **Landing 基站平台**, 完成铝型材结构设计及摄像头、水下灯安装接口预留, 支撑整机测试验证。

2022.07-2022.08

D-cam 酒店防窥偷拍检测宝

硬科技产品创业训练营

- 通过问卷及访谈开展用户调研, 围绕用户痛点完成需求分析、HMW 问题定义、竞品分析及产品功能方案设计。
- 负责产品外观结构设计与 SolidWorks 建模, 参与 APP 界面、原理样机及路演方案制作, 完成**从用户调研、产品定义到原型展示**的创业项目实践, 获训练营杰出项目奖。

2024 年-2025 年

小型水下航行器主动式横滚平衡系统

国家级重大军事项目子课题

- 面向小型水下航行器横滚姿态缺少主动调节机构的问题, **提出周向移动配重方案**, 确定“电机—齿轮—配重块”的总体结构。
- 完成齿轮传动、轴承支撑、电机支架及传感器安装结构设计, 建立三维装配模型并输出关键零件工程图; **跟进加工与样机装配**, 参与处理大齿轮与轴承配合问题; 基于 STM32 编写并调试简单控制逻辑, 实现电机启停、转向及位置检测等基础功能。
- 参与姿态调节系统联调与**清江水域试验**, 配合控制验证及结构优化; 申请**发明专利**《一种用于小型水下航行器的主动式横滚平衡系统及控制方法》(第二发明人 | 导师第一)。

2022 年-2023 年

仿生柔性单向导流控湿肌电电极

国家级大学生创新训练项目

- 负责**项目整体推进**, 完成仿生柔性电极结构设计、样品制备、实验平台搭建及阶段成果汇报。
- 围绕三层孔径梯度结构开展**实验验证**, 完成数据整理与**技术总结**, 申请发明专利 1 项、实用新型专利 1 项。

实习经历

2024.10-2025.03

浙江链学科技有限公司

硬件结构实习生

- 参与桌面机器人产品前期结构方案设计, 围绕显示模组、外壳及内部空间布局开展概念方案设计。
- 使用 SolidWorks、Fusion 360、Rhino 完成**结构建模及方案迭代**, 参与关键零件 3D 打印验证。
- 完成小型桌面机器人电路板焊接、零件装配及基础调试, 了解小型机器人**从结构、电路到整机装配的基本流程**。

其他经历与成果

- 吉林大学外语协会会长:** 负责活动组织与成员运营, 设计**参与积分、连续奖励、贡献积分及兑换机制**, 并根据参与情况优化。
- 竞赛:** 第十四届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛国家级制图基础知识一等奖、团体一等奖、个人全能二等奖; 全国大学生数学建模竞赛省级一等奖、全国大学生数学竞赛二等奖