

# PERSONAL RESUME

## 郑博成

电话：17374137121

邮箱：3336039804@qq.com

性别：男

年龄：21

现所在地：重庆市



### 教育经历

2022.09 - 至今

重庆大学

机械设计制造及其自动化（全英授课） | 本科

- 学业成绩:** GPA 3.63/4.0，专业排名第8。
- 核心课程:** 控制系统、液压传动、工程材料、传热学、工程概率、机械设计、材料力学、固体力学、热力学、电工电子学、六西格玛管理、C++编程等。
- 技能储备:** 熟练掌握UG、SolidWorks、CAD等设计工具，可独立完成3D建模与2D工程图输出。

### 实习经历

2025.01 - 2025.08

强生（苏州）医疗器材有限公司

骨科研发部（DPS）研发实习生

- 参与颅颌面（CMF）个性化颅骨板开发项目，负责定型模具热处理抗形变工艺优化模块。
- 开展OQ下限复现与多组对照实验，定位模具高温形变核心原因为热处理阶段材料软化，明确工艺优化方向。
- 设计四因子三水平正交试验，结合极差分析与随机森林模型，筛选墙层数、填充密度为核心影响因子，压缩70%优化参数空间。
- 采用BBD响应面法设计15组实验，拟合非线性二次多项式模型，输出模具打印最优参数组合，**实现形变量控制在0.02mm以内，达标率提升至98%**。
- 参与CRCN关键设计变更工作，完成技术验证报告整理，协同质量、生产部门完成跨部门评审，推动实验结论落地为标准化工艺方案。
- 独立操作蓝光扫描、万能试验机完成数据采集，用Python实现数据建模与统计验证，保障结论可重复、可落地。

2024.05 - 2024.08

江苏冠超物流科技有限公司

非标自动化机械设计工程师实习生

- 独立完成凸轮顶升移载设备的整体机械结构3D设计与配合，输出全套2D工程图纸，通过结构优化使设备负载能力提升15%。
- 参与桁架式物流机器人项目开发，负责夹具模块的结构设计与调试，完成有限元仿真验证，确保夹具在50kg负载下形变量符合设计要求。
- 设计码垛时间计算程序，可根据货物规格自动输出最优码垛路径，**使单托盘码垛效率提升20%**，方案得到公司技术部高度认可。

## 项目经历

2023.09 - 2025.06

### 基于神经网络的人体步态识别与外骨骼运动状态预测研究

#### 技术组员

- 项目目标为开发医用步行外骨骼机器人，助力下肢运动障碍人群恢复行走能力，目前完成SRTP良好结项。
- 参与步态识别神经网络的搭建与调试工作，完成1000+组步态数据的标注与清洗，训练得到的模型步态识别准确率达92%。
- 负责运动状态预测模块的降噪算法优化，通过引入小波变换降噪方法，将传感器数据噪声降低30%，提升了预测响应速度。

## 相关技能

- 设计工具: 熟练使用UG、SolidWorks、AutoCAD完成机械结构设计、3D建模与工程图输出，掌握Ansys有限元仿真方法。
- 数据分析: 熟练使用MATLAB、Python、Minitab完成实验设计、数据建模与统计分析，可独立构建机器学习模型优化工艺参数。
- 专业能力: 掌握机械设计原理、材料热处理工艺、正交试验/响应面法等工艺优化方法，熟悉六西格玛质量管理流程。
- 语言能力: 英语六级，具备全英文技术资料读写能力，可胜任国际化团队日常沟通。

## 荣誉证书

2024年 强生（苏州）研发部优秀实习生、2024年“挑战杯”校级银奖（技术组长）、2023年 校级优秀学生、院级优异生、乙等奖学金2次、丙等奖学金5次（专业前10%水平）、大学英语六级、大学英语四级证书、美国数学建模大赛H奖、2024年“实习之星”一等奖（第一名）、2025年“实习之星”一等奖（第一名）、2025年 校级三号学生

## 自我评价

- 机械专业基础扎实，具备医疗器材、物流装备两个领域的研发实习经验，熟悉从需求分析、方案设计到实验验证、工艺落地的全流程研发逻辑。
- 具备数据驱动的问题解决能力，可独立设计实验方案、完成数据采集与建模分析，已落地2项工艺优化成果，具备较强的落地意识。
- 拥有跨部门协作经验，可适配多团队协同的研发场景，学习能力强，可在1周内快速掌握新领域技术要求并参与实际工作。
- 能承受高强度研发工作节奏，具有较强的创新意识与责任感，过往参与项目均按期高质量交付，得到团队一致认可。