

张珺朋

出生年月：2002.5

联系电话：13130616577

政治面貌：共青团员

邮 箱：2181301196@qq.com

籍 贯：辽宁锦州



教育背景

2020.09-2024.06 西南交通大学/英国利兹大学 (中外合作办学) 机械设计制造及其自动化 <学士>

- 培养方式：中外合作办学，专业课全英授课。
- 成绩排名：15/64。
- 主修课程：固体力学、工程力学、热流体、振动与控制、设计与制造。
- 荣誉奖励：2021-2022 学年优秀学生干部 2021-2022 学年三等综合奖学金

实习经历

2022.06 西南交通大学 金工实习

工作职责：基本金属加工工艺学习与实践，主要包括车削、铣削、激光、数车、钳工、3D 打印、测量和雕刻等。

2023.06 西南交通大学 智能机械系统实训

工作职责：

- 自动化实训项目：使用 python 学习常见传感器的使用，主要包括超声波传感器、循迹传感器、倾斜角度传感器和震动传感器等。
- 变胞机器人项目：了解变胞机器人机械结构、工作原理、可实现的功能，最终利用自动化实训中所学的控制知识和传感器对变胞机器人实现功能设计和控制。
- 校外实习：到一汽大众成都公司参观，学习工业流程。

2023.08 锦州奥鸿药业有限责任公司 实习生

工作职责：工程设备部技术员岗位实习，工作内容是配合运行岗位进行设备维护和维修。对工厂对设备有了初步的认识，包括纯化水系统（倍世），注射用水制备系统（奥星），组合式空调机组（新晃），空压机（阿特拉斯）等等。

竞赛经历

- 第二十二届全国大学生机器人比赛 ROBOCON2023 吴哥之花 (国家级) 二等奖
- 第二十一届全国大学生机器人比赛 ROBOCON2022 同创辉煌 (国家级) 二等奖
- 2023 年中国大学生机械工程创新创意大赛物流技术（起重机）创意赛 (国家级) 二等奖
- 第二十二届机器马术（竞速赛）(国家级) 三等奖
- 第二十二届机器马术（障碍赛）(国家级) 三等奖
- 2023 年中国大学生机械工程创新创意大赛物流技术（起重机）创意赛 (省级) 一等奖
- 2022 年全国大学生工程实践与创新能力大赛四川省 (省级) 一等奖
- 2023 年全国大学生工程实践与创新能力大赛四川省 (省级) 三等奖
- 2022 年全国大学生工程实践与创新能力大赛 (校级) 第一名
- 2023 年全国大学生工程实践与创新能力大赛 (校级) 第四名
- 全国三维数字化创新设计大赛 (校级) 二等奖
- 2023 年中国大学生机械工程创新创意大赛物流技术（起重机）创意赛 (校级) 一等奖
- 第十五届 “全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛 (校级) 优秀奖
- 2022 年中国大学生机械工程创新创意大赛物流技术（起重机）创意赛 (校级) 优秀奖
- 西南交通大学数学建模新秀杯(校级) 完赛
- 第三届利兹科技月机械赛道(院级) 三等奖

项目经历

- 2022.06-2022.10** **基于深度学习的高速列车制动摩擦性能智能状态监测研究**（启航计划）（已结题） **项目成员**
- 项目描述:** 本项目拟建立一种基于摩擦界面数据的高速列车制动摩擦性能状态监测方法。通过实验研究和数据任务分配模型构建，实现摩擦界面数据的采集，构建基于摩擦界面特性和深度学习的智能状态监测方法，实现状态监测和故障制动摩擦性能预告。
- 项目职责:** 通过改变卷积尺度，维度等方法，提升用 python 编程的神经网络的准确度，并用可视化图形的方法展示成果。
- 项目成果:** 利用一维多尺度卷积模型提取并识别高速列车制动闸片偏磨状态下的特征。在进行一百次对模型的训练后，该模型的准确率和损失率都趋于稳定。利用 t-SNE 可视化图形可观察到不同样本因特征不同产生分离。
- 2022.4-2023.4** **成都地铁颗粒物浓度调查与轮轨磨损颗粒排放特性试验研究**（省级 srtp）（已结题） **项目成员**
- 项目描述:** 本项目针对成都地铁开展可吸入颗粒物排放进行调研和测试；针对轮轨为地铁颗粒物排放的主要来源，开展轮轨摩擦磨损屑颗粒物排放特性研究。
- 项目职责:** 测量小比例轮轨摩擦磨损试验台各部件外围尺寸，建立粗略的三维模型；与其他成员共同采用美国 TSI 公司 TSI8533 颗粒物质量浓度监测设备检测颗粒物浓度。
- 项目成果:** 通过对成都地铁 2 号线、6 号线以及 18 号线的颗粒物浓度的调查，一定程度掌握了成都地铁可吸入颗粒物浓度现状，并基于调查结果分析了可能的影响因素。
- 2023.4 至今** **基于可自主升降底盘的抓取运送货物一体机器人**（国家级 srtp）（已立项） **项目成员**
- 项目描述:** 本项目预计设计出一款可通过遥控控制和传感器采集外部环境及自身状态信息，实现通过遥控和实时自调整的一体自动化机器人，使其具有可调节自身底盘高度，越障过程中底盘姿态不改变，并且可以收取、运送货物一体化的功能。
- 项目职责:** 三维模型设计，主要包括抓取、抬升、放置货物等机构。
- 项目成果:** 现已完成三维模型的建立，并以制作出底盘实物。

校园经历

- 2020.09-2023.07** **交大栗子新媒体中心(学院级新媒体学生组织)** **干事、部长、主席团成员**
- 主要工作:** 因表现优秀，通过投票选举，从干事先后晋升为部长和主席团成员，主要负责推文撰写（活动预告、会议总结等）、图文编辑（公众号）、组织学院内活动、任务分配、参与院内各学生组织的会议等。
- 工作成果:** 代表新媒体中心参加学校学生组织评审答辩，院新媒体中心被评为校级优秀新媒体组织，个人被评为优秀学生干部。
- 2021.09 至今** **西南交通大学机器人校队** **队员**
- 主要工作:** 学校成立机器人校队，组织学生参加全国大学生机器人大赛；成功通过校队考核，加入校队（共选拔约 20 人）；主要负责设计机械结构，并荣获 4 个国家级奖项，国家级二等奖 2 项，国家级三等奖 2 项。

社会实践

- 【2022 年大学生寒假“返家乡”调研社会实践】** 利兹学院赴辽宁省沈阳市红色主题实践 **2022 年 02 月**
- 工作职责:** 疫情期间，录制视频课，向小学生介绍红色经典故事，宣扬革命精神。
- 【2023 年大学生寒假“返家乡”调研社会实践】** 赴陈望道故居、平津战役纪念馆实践 **2023 年 02 月**
- 工作职责:** 线下参观和拍摄红色景点，并完成实践报告。

专业技能

- **专业能力:** 熟练掌握 SolidWorks; 可较为熟练应用 Arduino、MATLAB; 可使用 ADAMS 进行简单的运动仿真; 可用 Abaqus 进行有限元分析 (毕业设计为对碳化硅的旋转超声加工的仿真); 可应用 python 实现较为简单的图像识别 (目标检测, 目标追踪)。
- **语言能力:** 大学英语四级, 大学英语六级 (可使用英语阅读和写作) 。

自我评价

- **专业能力:** 机械设计制造及其自动化专业本科, 中外合作培养, 专业知识扎实, 获得 11 次竞赛类奖项, 其中国家级奖项 5 项。
- **综合素质:** 良好的自主学习意识, 学习能力和创新能力, 善于团队合作, 认真严谨, 热心坦诚, 以结果为导向, 执行力强。
- **兴趣爱好:** 绘画 (素描五级)、乒乓球。