

基本信息

姓名：董秋实
民族：汉
出生年月：1995.11
电话：138-4010-9860
籍贯：辽宁辽阳
邮箱：shi707cn@163.com
政治面貌：中共党员



教育背景

2018.09-2021.07 东北大学 机械设计及理论(机械电子工程研究所) 硕士(保送)
研究方向：无人机探测定位；声音事件检测；深度学习；机器听觉；声、视觉结合
2014.09-2018.07 长春理工大学 机械电子工程 学士

项目经历

- 2020-01 至今 基于机器听觉的无人机被动声探测定位方法及系统研究 国防引导项目**
- 项目描述：针对微小型无人机的“黑飞”事件，以旋翼型无人机为研究对象，结合深度学习和声音信号，研究对无人机的探测和定位。
 - 主要职责：1) 建立无人机声音信号数据集；2) 研究利用深度学习对无人机进行被动声探测方法；3) 结合麦克风阵列和深度学习对无人机进行定位；4) 在树莓派上实现探测功能。
 - 目前成果：基于声音信号，实现利用深度学习进行多图像特征结果级融合的无人机探测。
- 2019.08-2019.12 高速骨铣削过程中温度扩散机理的建模与实验验证 国家基金面上项目**
- 项目描述：研究在手术的高速骨铣削中，骨温度的扩散机理。
 - 主要职责：1) 温度采集装置硬件搭建；2) 使用 C#编写温度采集装置软件。
- 2019.02-2019.10 被动声探测定位可视化系统研究 国防引导项目预研**
- 项目描述：用麦克风阵列定位噪音的位置，并进行可视化。
 - 主要职责：1) 利用 NI 采集卡和 C#开发搭建麦克风阵列定位系统；2) 研究声成像方法
 - 成果：实现对噪声的实时定位，与单目摄像头结合，可在上位机显示定位结果图像。
- 2018.09-2019.01 利用嵌入式平台实现温度控制 东软公司合作项目**
- 项目描述：使用单片机实现对电机等控制，以及温度的读取。
 - 主要职责：1) 研究使用单片机对电机及水泵的控制；2) 研究温度传感器、流量传感器等传感器在单片机上的数据传输及读取
 - 成果：在嵌入式平台上实现按照温度曲线控制温度升降。

奖励情况

- 2019 All 第二届工业 APP 开发与应用创新大赛 入围奖并获得 5000 元奖金
 - 2018 辽宁省研究生数学建模大赛 省级一等奖
 - 2017 大学生机械产品数字化设计大赛 国家一等奖
 - 2017 西门子杯中国智能制造挑战赛 东北二赛区一等奖
 - 2016 全国大学生“高教社杯”数学建模竞赛 省级二等奖
 - 2016 吉林省大学生数学建模竞赛 省级二等奖
- 实用新型专利一项；SCI 论文一篇；EI 论文一篇；研究生一等奖学金两次

专业技能

- 语言能力：大学英语六级
- 编程语言及开发工具：熟悉 Python；Keras 及 Tensorflow；Matlab；了解：C#
- 软件：AutoCAD、SolidWorks、Inventor 等工业软件；Office 相关软件
- 其他：STM32 单片机；软硬件平台搭建；NI 信号采集卡
- 专业证书：全国计算机辅助技术认证应用工程师

自我评价

我研究深度学习在声音事件检测定位方面的应用，并运用到实际中。独自撰写项目申请书并申请成功，学习能力强，擅长沟通，努力坚持。沟通能力较强，比赛经验使我擅长团队合作。