

# 姚远

✉ yaoyuan9921@mails.jlu.edu.cn | 📞 (+86) 13338882699 | 🔗 yuan-yao.me



## 教育背景

### 吉林大学

2021.9-至今

工学学士，机械与航空航天工程学院，机械工程专业

均分: 90.62 / 100, 排名前 5%

◇核心课程: 概率论 (荣誉) 95.8, 线性代数 (荣誉) 95, 机械原理 (双语) 94, 电工学 I/II 96/95.4, 大学物理 I/II 92/99.3

### 东北大学 (日本)

2023.10-2024.8

交换生，机械与航空航天工程学院，机器人系

置换后 93.6/100, 无排名/GPA

◇核心课程: 个人研究训练 I/II A/AA, 流体力学 I/II A/A, 摩擦学 A, 制造工程与技术 I/II A/B, 初级综合日语 AA

## 研究经历

### 利用内部激光损伤的薄膜分离技术探索

2023.10-2024.8

由 Shuji Tanaka (田中秀治) 教授和 Andrea Vergara 教授指导

微机电系统实验室, 东北大学

◇首创二维激光隐切法实现硅基薄膜低应力分离, 验证其在柔性压电器件转移的可行性。发现关键激光参数与剪切应力强相关性, 正面显微成像证实隐切微结构演变机制。成果已发表于第 37 届 MNC 国际会议并作口头报告, 扩展论文正在审稿中。

◇熟悉洁净室工作流程和设备操作经验, 包括: 掩模设计/制造、光刻、DRIE、PVD/CVD、划片、激光系统以及光学/扫描电子/红外显微镜等。 [更多](#)

### 超声振动辅助划痕测试平台: 设计与研究

2022.9-2024.4

由黄虎教授指导

教育部数控设备可靠性重点实验室, 吉林大学

◇设计并验证螺纹-V 型槽复合结构确保振动有效传递; 通过 Abaqus 模态仿真匹配系统共振频率与超声波换能器工作频率。填补了能够在超声振动下进行划痕测试的仪器空白。

◇全国大学生创新创业训练计划, 国家级优秀结题。衍生实用新型专利一项, 期刊论文一篇。 [更多](#)

## 学术成果

• 在审期刊论文 (会议拓展): Yao, Y., Vergara, A., Tang, Z. & Tanaka, S. Feasibility study of layer separation using 2D patterned internal laser damage in silicon. **IEEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering**.

• 第 37 届国际微处理器与纳米技术会议 (MNC 2024) 口头汇报, 京都: 日本应用物理协会, 2024-11-15, 15D-2-3. [幻灯片摘要](#)

• 已发表期刊论文: Huang, Y.; Wu, H.; Yao, Y.; Zhao, H.; Huang, H. An Ultrasonic Vibration Scratch Tester for Studying the Scratch Characteristics of Materials under Ultrasonic Vibration Contact Status. **Actuators** 2024, 13, 262. <https://doi.org/10.3390/act13070262>.

• 已发表实用新型专利: 黄虎; 姚远; 黄雅明; 吴浩翔. 一种用于振动辅助划痕测试的超声振动装置: 中国, 2024-03-22.CN 220649966U. [CN 220649966U](#).

## 技能

• 语言: 英语: IELTS 7.0 (6.5), CET4: 622, CET6: 559, GRE: 320; 基础日语

• 专业软件: 熟练掌握: Solidworks, Autocad; 中等水平: Catia; Ansys, Abaqus, Comsol, Origin

• 基础编程技能: Python, Julia, Matlab, C#, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

## 获奖与荣誉

• 国家级二等奖 - 第十五届“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

◇复杂工程制图, 熟练掌握 CAD 软件, 参与后续该竞赛教学工作 [更多](#)

2022.8

• 省级一等奖 - 中国大学生工程实践与创新能力大赛

◇主导设计并制造了一辆基于凸轮转向与三级减速的新能源小车 [更多](#)

2023.11

• 交换生奖学金 - 日本学生支援机构

2023.10-2024.8

• 一等奖学金; 校优秀学生 - 吉林大学

2023.11/2022.11

• 院优秀学生干部 - 吉林大学机械与航空航天工程学院

2022.11