✓ yuanyao.ac@gmail.com | ✓ yaoyuan9921@mails.jlu.edu.cn | ८ (+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

·东北大学(日本)

交换生, 机械与航空航天工程学院, 机器人系

均分: 90.62 / 100, 排名前 5% 2023.10-2024.8

8/9 门课程成绩 A/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 教授指导的个人研究训练

微机电系统实验室, 东北大学

- ◇ 通过在硅内部应用纳秒激光(二维隐形切割)进行创新薄膜分离技术的研究,然后施加剪切 力以完成分离;剪切应力低至 20 MPa。
- ◇具有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、切 割、激光系统以及光学/扫描电子显微镜/红外显微镜。更多

·超声波振动辅助划痕测试平台:设计与研究

2022.9-2024.4

由黄虎教授指导的本科生科研项目

教育部数控设备可靠性重点实验室, 吉林大学

- ◇平台设计和数值验证: 合理的结构以确保超声波振动的传输; 系统的共振频率与超声波发生 器的频率相匹配。
- ◇全国大学生创新创业训练计划,国家级优秀结题,获一万元经费资助更多

学术成果

- •会议扩展特刊在审论文: Yao, Y., Vergara, A., Tang, Z. & Tanaka, S. Feasibility study of layer separation using 2D patterned internal laser damage in silicon. Japanese Journal of Applied Physics 手稿
- ·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, CN 220649966U.2024-03-22. 专利

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, Abagus, Recurdyn; Matlab Simulink, Origin
- ·基础编程技能: Python, Matlab, C#, LATEX

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 竞赛内容: 复杂工程制图, 熟练掌握 CAD 软件 [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

竞赛内容: 设计并制造了一辆自动转向小车样车 [更多]

2023.11

·交换生奖学金 - 日本学生支援机构

2023.10-2024.8 2023.11/2022.11

·一等奖学金 - 吉林大学 ·校优秀学生 - 吉林大学

2023.11/2022.11

2022.11

•院优秀学生干部 - 吉林大学机械与航空航天工程学院