



电子邮箱: geng_zhao_wei@163.com

个人信息

耿兆伟

出生年月: 1998年2月

联系电话: 157-6212-7304 **(山东)**

依托单位: 现代设计与集成制造技术教育部重点实验室 导 师:周计明教授(国家技术发明二等奖)

研究方向: 结构有限元仿真 求职意向: 机械结构工程师

教育经历

□ 2020.09 - 今 西北工业大学 (985) 硕士研究生 机械工程 (双一流学科 B+)

主修课程: 先进制造技术 (78) 、近净成型工艺基础与新技术 (86) 、人工神经网络原理及其在机械工程中的应用 (87)

□ 2016.09 - 2020.06 山东科技大学 本科 机械设计制造及其自动化 (B-)

主修课程:制图基础 (89)、有限元方法(77)、机械设计、机械原理、机械制造技术基础、材料力学 (84)、互换性与技术测量 (76)

个人技能

● **动手能力** 负责机器人的云台、拨弹结构的部分零件加工、整体装配与调试,动手能力强

● 结构设计 精通 SolidWorks、AutoCAD,熟练使用 Pro/E、UG 等软件进行三维建模和工程制图

● **仿真能力** 精通 **ABAQUS**, 熟练掌握 ANSYS、HyperMesh 等仿真软件

● 英语能力 通过 CET-6, 具有一定的英文文献翻译功底

● **办公软件** 熟练运用 Office 系列、Adobe Illustrator、Adobe Premire、Photoshop、Origin 等

● **其它** C1 驾照、普通话二级甲等、计算机二级(**C 语言**)

项目经历

2017.09-2018.08 第十七届全国大学生机器人大赛 RoboMaster 2018 机甲大师赛

全国一等奖

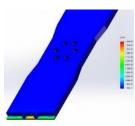
项目描述: 全国大学生机器人大赛机甲大师赛由**共青团中央**主办,本人作为英雄机器人的**机械组成员**,独立完成机器 人的**拨弹、发射机构和云台**的**设计、制造与改进**,通过和队友合作,取得了全国总决赛一等奖的成绩。

承担工作: 1) 利用 **Solidworks** 软件设计了机器人的云台、拨弹和发射结构,通过 Simulation 对机架的受力情况进行**仿真**并进行**优化**,将云台底板重量降低了约 **15%**;

- 2) 利用 SolidWorks 的 **Motion** 模块对拨弹机构进行**运动仿真**,通过对弹丸的受力分析,调整拨弹机构尺寸和拨盘的形状,**解决了卡弹问题**;
- 3) 同步带及带轮的计算及选型,根据机器人的功能要求选取合适中心距、模数等参数,实现了云台空间的更有效分布。







2018.09-今 发动机叶片的近净成形技术预先基础研究(国防基础科研)

项目成员

项目描述: 为实现 XX 型航空发动机叶片的近净成形,开发一套**近净成形**机电一体化装置,以期制备出高性能航空发动机叶片。

近净成型模具一套、高性能叶片成品

承担工作: 1) 根据**金属基复合材料**异形结构件的结构形状,设计出 XX 型航空发动机叶片**成形装置**,绘制图纸,用

细节决定成败 态度铸就未来

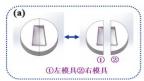
项目成果:

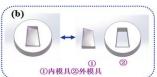


"985"

Solidworks 建立成形装置三维模型,并进行虚拟装配;

- 2) 利用项目组已有编织机构进行预制体编织,成功制备出性能提高 114% 航空发动机叶片;
- 3) 开展了航空发动机叶片整体性能、疲劳损伤等研究,进而优化复杂件机电一体化装置。







2019.12-2022.04 碳纤维增强镁基复合材料构件液固渗挤技术及应用(陕西省技术创新引导专项) 子项目负责人

项目描述: 本项目计划采用复合材料液固高压成形工艺生产短切碳纤维增强镁基复合材料构件,并设计气压式连续浇注

设备实现生产自动化。

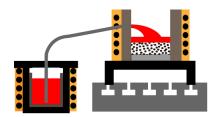
机电一体化成型装置一套、论文一篇、专利一篇 项目成果:

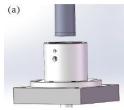
承担工作: 1) 用 SolidWorks 软件设计短切碳纤维增强镁基复合材料 (Csf/Mg) 构件液固成形装置;

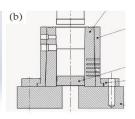
2) 对模具外模和内模进行持续不断的改进和优化,并进行强度校核;

3) 开发定量浇注装置的控制系统,实现了气压式定量浇注系统的精确控制及连续浇注,控制精度达到 1.5%;

4) 分析合金液定量浇注工艺参数,设计了一套一体气压式定量浇注装置,实现了碳纤维增强镁基复合材料构 件的小批量生产。







校级

获奖情况

硕士: 西北工业大学"研究生工等学业奖学金"(2次) 校级

第二届山东省智能控制大赛二等奖

本科: 第十七屆**全国大学生机器人大赛** Robomaster 国家级 二等学业奖学金(6次)

2018 机甲大师总决赛一等奖

优秀共青团员 校级 第三届山东省大学生创客大赛一等奖 优秀学生干部 校级 省级

省级

第十届山东省大学生智能制造大赛二等奖 省级

第七届山东省高校机器人大赛三等奖 省级

实习经历

2019.09-2019.10 山东豪迈机械科技股份有限公司 学习了解轮胎模具的生产制造工艺过程

2019.09-2019.10 进行生产实习, 学习了铸造零件生产工艺流程等 潍坊高锻

2019.09-2019.10 五征、福田汽车 进行认知性实习, 学习工程机械产品生产设备、生产流程

2017.11-2017.12 金工实习 进行多个工种实习(车、钳、铣、锻、焊、磨、铸、数控)