



基本信息

姓名：刘文杰
民族：汉
出生年月：1993.06
籍贯：河南周口

政治面貌：中共党员
学历：硕士研究生-机械工程（结构设计）
电话：15236617652
邮箱：a15236617652@163.com



教育背景

2018.09-2021.06 西安科技大学（陕西省重点高校） 机械工程（硕士）
研究生课程（专业综合前 3%）：数值分析，矩阵论，系统动力学，现代机械装备控制工程，现代制造引论，现代 CAD 方法与技术，现代传感器技术基础与应用，先进制造技术等课程、金属凝固学等。
2016.09-2018.06 洛阳理工学院 机械设计制造及其自动化（学士）
本科课程（专业综合前 3%）：工程图学，PRO/E 三维设计，机床电气控制与 PLC，工程力学，微机原理与接口技术，机械设计，互换性与技术测量，液压传动，机械制造装备设计，机械制造工艺学，机床数控技术等课程。

实习经历

2014.12	新乡长岭金属制品有限公司	制图员	通过熟悉机械制造工艺，运用 CAD、PRO/E、SolidWorks 等软件设计绘制除尘机械设备相关非标机械零件结构并进行安装调试。
2015.05	新乡和协集团有限责任公司	技术员	根据饲料机械加工和封装的要求，设计并制造效率较高的各类工装夹具，饲料机械设备相关非标机械零件结构并进行安装调试。
2016.06	洛阳市机器人研究院	工程师助理	深入了解客户的需求，依据需求进行具体的视觉检测自动化设计工作，并对设计过程中客户对产品提出各种的建议做出改善。分析设备结构设计、调试过程中所出现的问题，找出合理的解决方案。
2018.06	洛阳点维科技有限公司	结构设计师	根据行业市场 3D 打印（FDM）需求，开发各种类型 FDM 设备。如龙门型、桌面型、及大尺寸型，分析设备结构设计、调试过程中所出现的问题，优化设备打印性能。
2018.10	西安科技大学	工艺开发负责人	根据国家基金和陕西省重点研发项目，为了实现精密铸造产品性能提高和周期缩短，独立搭建光固化设备试验台、电化学腐蚀试验台等，同时与国家中船重工 725 研究所合作，验证铸造产品的质量，产品质量属于“A 级铸件”的要求，既节约开发周期又可以满足产品的复杂性。
2019.08	国家增材制造研究院	工艺开发人员	根据激光选区熔化（SLM）的科研研究要求，对 SLM 各类粉末成形工艺进行开发，并保证 N100、N200、RC300 设备成形金属产品（钛合金、钢、高温合金）的质量等。能够独立分析试样室温、高温力学性能、电化学性能、摩擦性能以及晶体演变，进一步优化设备成形工艺。

项目经验

2018.9-至今 国家 863 计划：多材料多光源大型激光烧结快速成型设备开发及应用研究 主要参与人



项目介绍：子课题“快速模具制造工艺与性能研究”，完成高分子材料的改性与选择性激光烧结成型工艺研究，以满足复杂结构零件快速熔模铸造的制造工艺要求，实现基于蜡模、蜡型的快速熔模铸造工艺。

负责内容：1. 负责复杂结构零件快速熔模铸造的制造工艺研究；2. 负责选择性激光成型（SLS）工艺加工的过程仿真、扫描路径规划、工艺参数优化，并成型设备中进行改进优化。

2018.12-至今 国家自然科学基金：双紫外臭氧动态掩膜高效制造大尺度零件原型的方法研究 核心技术骨干

项目介绍：完成大尺度光固化成型工艺研究，开发一种大尺度树脂快速成型设备，以满足大尺度无余量复杂零件快速熔模铸造的制造工艺要求，实现基于光固化的快速熔模铸造工艺。

负责内容：1. 负责钛合金复杂零件快速熔模制造工艺研究；2. 负责光固化成形技术（SLA）工艺加工的工艺参数优化，并成型设备中进行改进优化；3. 铸造成型中浇注系统工艺研究以及成型后组织和性能研究。

2018.06-2018.12 龙门式 FDM 大尺寸快速成型设备的开发与工艺研究 主要负责人

项目介绍：开发一款经济型快速成型 FDM 设备打印塑料并进行设备组装和调试。

负责内容：根据教学和民用市场的需求，利用 solidworks 软件对设备机械结构整体进行设计、同时完成喷头、加热系统设计，并联系厂家制造，组装搭建实验平台，最终进行工艺实验研究。

2016.10-2018.06 半自动倒角机设备开发与研究 核心技术骨干

项目介绍：开发一款高效性自动上下料金属零件倒角设备，并组装和调试。

负责内容：根据机械加工行业的要求，开发了一种快速高效自动倒角设备，主要负责对整体结构的设计，同时包含对模组、电机、传输机的选型，与电气和程序人员相结合，最终设备开发和调试。

2014.10-2016.05 各种饲料机械夹具设计研究 主要参与人员

项目介绍：设计和制造多种饲料设备夹具，能够满足饲料制备流程中，大大提高工作效率。

负责内容：根据和协公司对制备饲料多道生产的工艺，为了降低人工劳动力和提高工作效率，参与工装结构设计，辅助设计人员和工艺师傅开发相应的产品，主要负责相应的产品的各类设计图纸和工艺图纸的，同时制备过程中不断对工艺进行优化。

专业技能

机械类技能：熟悉设计机械设计及相关传感器、液压等知识，掌握机械产品设计的基本知识和机械结构设计的基本准则，对一般结构设备具有独立设计能力，拥有产品质量管理相关知识，熟练运用各类专业绘图软件，如 SolidWorks、UG、Creo、AutoCAD、CAXA 等等，同时掌握对各类金属材料和非金属材料的特性与选型。

计算机综合：熟练运用 Word/Visio/PowerPoint 等 office 系列办公软件，有较强的文档撰写能力（项标书、项目技术方案、分析报告）及清晰汇报方案与工作的能力。

语言水平：良好的听说读写能力，快速浏览英语专业文件及书籍。

其他能力：熟练操作各类快速成型设备（SLM、SLS、FDM）、数控机床以及三维切片软件的使用。

科研成果与获奖情况

1. 科研方面

发表论文：



(1) Effect of Different Molds on Microstructure and Mechanical Properties of Titanium Alloys

《Rare metal materials and engineering》 (SCI、EI) 已检索 (学生第一)

(2) Analysis of microstructure, texture and high-temperature durability of TC4 titanium alloy by different molds 《Rare metal materials and engineering》 (SCI、EI) 已见刊 (学生第一)

(3) Anisotropy in microstructure and impact toughness of 316L austenitic stainless steel produced by selective laser melting 《Rare metal materials and engineering》 (SCI、EI) 已录用 (本人第一)

(4) Influence of Withdrawal Rate on Grain Selection Behavior of Spiral Selector

《Rare metal materials and engineering》 (SCI、EI) 已录用 (学生第一)

(5) 激光选区熔化与铸造成形 TC4 钛合金的力学性能分析 《材料导报》 (EI) 已见刊 (学生第一)

(6) Effect of Different Molding Process on Mechanical Properties of 316L Stainless Steel

《IEEE》 (EI) 已见刊 (学生第一)

(7) 钛合金叶轮精铸成型数值模拟及实验验证 《航空材料学报》 (CSCD、中文核心) 已检索 (学生第一)

(8) 激光选区熔化 316L 不锈钢的表面形貌和硬度分析 《应用激光》 (CSCD、中文核心) 已检索 (学生第一)

(9) 熔模铸造成型钛合金连接件微观组织和拉伸性能分析 《热加工工艺》 (中文核心) 已检索 (学生第一)

(10) 钛合金叶轮快速精铸工艺及其性能研究 《特种铸造及有色合金》 (中文核心) 已检索 (学生第一)

2. 竞赛方面

荣获研究生电子设计大赛二等奖 (省级); “挑战杯”大学生课活动学术科技作品竞赛三等奖; “高教杯”河南省大学生先进成图技术与创新大赛省二等奖 (两次), 省三等奖 (一次); 全国 CaTICs 三维建模网络赛 (3D) “国家团体二等奖、个人三等奖; 洛阳理工机器人三维设计大赛优胜奖等。

3. 学习方面

硕士阶段: 国家奖学金; 学业一等奖学金; 学业二等奖学金; 机电 80 奖学金、孙越崎科技教育基金会优秀研究生奖学金。

本科阶段: 国家励志奖学金 (三次); 洛阳理工 “单科之星”; 洛阳理工 “校级三好学生”; “校十佳学习标兵”; “院先进个人”。

4. 工作方面

优秀党员、优秀团员、优秀学生干部、机械学院学生会主席聘书等。

5. 技能方面

三维建模 (高级)、机械钳工 (高级)、机械制图员 (高级) 等。

自我评价

熟悉设计机械设计及相关传感器、液压等知识;

熟悉 AUTO-CAD 等二维、三维设计软件;

熟悉材料分析工作, 尤其对钛合金材料的分析;

拥有产品质量管理相关知识;

熟练使用 Office 等办公软件 (Origin、PPT、Visio 等);

具有较强的自学能力、沟通能力、责任心及团队协作能力。