



# 魏弦

学历：博士研究生

学位：工学博士

职务：智能制造学院副院长

职称：教授

联系方式：18982355000

研究方向：先进制造技术；  
材料成型与智能装备

## 教育经历

- 博士（2013.09—2020.06）：西安理工大学，机械制造及其自动化专业，方向：数控机床精度控制技术；
- 硕士（2006.09—2009.01）：电子科技大学，软件工程专业，方向：装备安全评价；
- 本科（2002.09—2006.06）：成都理工大学，机械设计制造及其自动化专业。

## 工作经历

- 2019.01—今：攀枝花学院，智能制造学院，教授；
- 2014.01—2018.12：攀枝花学院，交通与汽车工程学院，副教授；
- 2009.01—2013.12：攀枝花学院，交通与汽车工程学院，讲师；
- 2003.09—2008.12：攀枝花学院，工程技术学院，助教。

## 主持及参与科研项目

- 四川省自然科学基金项目，复合载荷下机械结合面微观接触机理及动态基础特性研究（编号：23NSFSC0182），2023/01—2024/12，主持人，20万元。
- 四川省科技计划项目，机床和传感器结合的重型齿轮在机检测方法及其误差补偿机制研究（编号：2016GZ0205），2016/01—2018/05，主持人，30万元。
- 四川省科技计划项目，超精密机床闭式静压导轨关键技术研究（编号：2018FZ0089），2018/07—2020/06，主持人，30万元。
- 国家自然科学基金，面向真空环境的缓释润滑表面的可控制备及其润滑机理研究（编号：51605381），2017/01—2020/12，参与者（排名1），20万元。
- 国家自然科学基金，高原活塞裙部表面楔形三角微织构的空化耦合惯性效应减摩特性研究（编号：51865053），2019/01—2022/12，参与者（排名1），39万元。
- 国家自然科学基金，新型磁流变阻尼式静压导轨及其高效精密控制策略研究（编号：51775432），2018/01—2021/12，参与者（排名5），60万元。
- 浙江省台州市500精英创业计划项目，太阳能蒸汽设备及太阳能水泵提灌装备产业化项目（编号：1705A07），2018/01—2023/12，主持人，200万元。
- 攀枝花市科技计划项目，钛合金表面类石墨烯（GLC）薄膜的制备及其高温摩擦学性能研究（编号：2018CY-G-06），2019/01—2020/12，主持人，5万元。
- 攀枝花市创新领军人才项目，先进制造技术创新研究（编号：2020RCXM01），2020/01—2023/12，主持人，5万元。
- 温岭赛银机电有限公司委托项目，槽式太阳能供热设备，2021/12—2022/12，主持人，10万元。
- 材料腐蚀与防护四川省重点实验室开放基金项目，钛合金飞机叶片榫头高效深切成型磨削关键技术研究（编号：20222CL15）2022/10—2024/09，主持人，9万元。
- 四川省钒钛材料工程技术研究中心开放基金项目，钛合金表面制备类石墨烯薄膜及其高温摩擦学性能研究（编号：2020FTGC-Z-02）2021/12—2023/12，主持人，5万元。

- 四川省科技计划项目, 新型航空内啮合变双曲圆弧齿线圆柱齿轮传动设计制造关键技术研究(编号: 2023ZYD0139), 2023/07—2024/06, 参与人, 30 万元。
- 钢城集团—攀枝花学院科研协同创新平台技术研发项目, 喷涂自动化流水线包围板上下料自动化研究应用(编号: HX2022096:项目九), 参与人, 95 万元。
- 钢城集团—攀枝花学院科研协同创新平台技术研发项目, 石墨型太铸件浇注过程模拟及其优化研究(编号: HX2022096:项目二), 参与人, 30 万元。

## 版教材或著作

- 魏弦. 数控磨齿机床热误差鲁棒建模技术及补偿研究[M]. 郑州: 郑州大学出版社, 2022.
- 李艳侠, 魏弦. 工业机器人应用技术[M]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学出版社, 2018.
- 胡毅光, 魏弦. 机械制图与CAD[M]. 长春市: 吉林大学出版社, 2017.

## 发表学术论文

- Wei Xian, Gao Feng, Li Yan, et al. Study on optimal independent variables for the thermal error model of CNC machine tools[J]. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology. 2018, 98(1-4): 657-669. SCI收录(WOS:000442860700001)
- Wei Xian, Gao Feng, Li Yan, et al. Thermal Errors Classification Compensation without Sensor for CNC Machine Tools[J]. Mathematical Problems in Engineering. 2018, 2018: 1-11. SCI收录(WOS:000440509600106)
- Wei Xian, 3D printing of high-performance porous scaffold and the study on its property[J]. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology, 2019,125(9): 45. SCI收录(WOS:000441608600012)
- Wei Xian, The Friction Performance of Titanium Alloy Modified by DLC Film on Knee Joint[J]. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology, 2019,125(11): 78. SCI收录(WOS:000442102300132)
- Wei Xian, Gao Feng. Thermal Errors Classification Compensation of CN Machine Tool for Medical Implants[J]. Indian Journal of Pharmaceutical Sciences,2018,80 (1) : 42-47. SCI收录(WOS:000442303400023)
- Tang Weiwei , Liu H , Wei Xian, et al. Carbon nitride quantum dots: Towards efficient nano-additives in polyethylene glycol[J]. Carbon: An International Journal Sponsored by the American Carbon Society, 2023. SCI收录(WOS: 000951871500001) 通讯作者
- Xian Wian. A New Method of Visual Recognition for Weld Appearance[J]. The Open Automation and Control Systems Journal, 2014, 6(1): 24-28. EI收录(Accession number:20142203365216)
- 魏弦, 高峰, 李艳, 等. 龙门机床进给系统热误差模型关键点优化[J]. 仪器仪表学报. 2016, 37(06): 1340-1346. EI收录(Accession number:20163102663155)
- 魏弦. 基于核主成分分析的热误差模型自变量优化[J]. 电子测量与仪器学报. 2017(12): 2017-2022. 中文核心.
- 魏弦, 吴继忠, 王允威. 数控机床进给系统误差综合补偿[J]. 现代制造工程, 2016(10):52-57. 中文核心.
- 魏弦, 吴继忠, 王允威. 基于温度特征提取的数控机床热误差建模[J]. 现代制造工程, 2018(2):89-93. 中文核心.
- 魏弦. 基于有序聚类的机床热误差测点优化[J]. 现代制造工程, 2018(4):31-37. 中文核心.
- 魏弦. 数控机床主轴热误差的数据驱动模型研究[J]. 机床与液压, 2018, 46(3):58-62. 中文核心.
- 魏弦. RH真空处理系统增压泵的压力容器安全模糊评价研究[J]. 机床与液压, 2010, 38(19):45-49. 中文核心.
- 魏弦, 张敬东, 吴明卿. 基于3D视觉识别的工件姿态研究[J]. 煤矿机械, 2013, 34(8):13-16. 中文核心.
- Wei Xian, et al. Normal and tangential contact models for mixed lubrication of mechanical interface[J]. Physics of Fluids, 2022, 34(11). SCI收录(WOS: 000471596300043)
- Wei Xian, et al. Evaluating the contact model for anisotropic non-Gaussian roughness in mixed lubrication regime[J]. Physics of Fluids, 2023, 35(9). SCI收录(WOS: 001074650900011)
- Zhang Dongya, Zhao Feifei, Wei Xian, et al. Effect of texture parameters on the tribological properties of spheroidal graphite cast iron groove-textured surface under sand-containing oil lubrication conditions[J]. Wear, 2019, 428: 470-480. SCI收录(WOS: 000471596300043)

- Zhang Yanchao, Zhang Dongya, **Wei Xian**, et al. Enhanced tribological properties of polymer composite coating containing graphene at room and elevated temperatures[J]. Coatings, 2018, 8(3): 91. SCI 收录 (WOS: 000462342210034)
- Zhang Dongya, Gao Feng, **Wei Xian**, et al. Fabrication of textured composite surface and its tribological properties under starved lubrication and dry sliding conditions[J]. Surface and Coatings Technology, 2018, 350: 313-322. SCI 收录 (WOS: 000451891173021)

## ■ 发明专利及软件著作权

- **魏弦**. 精密机床热误差补偿方法, 中国发明专利, 专利号: ZL201810200193.3, 2017.05.10, 2021-03-30.
- **魏弦**. 一种提高砂芯造型机导轨耐磨性的表面织构化方法, 中国发明专利, 专利号: ZL201710807560.1, 2019-11-22.
- 张东亚, **魏弦**. 基于加强朴素贝叶斯网络的机床热误差补偿方法, 中国发明专利, 专利号: ZL201510425395.4, 2017-05-10.
- **魏弦**. 测量装置及数控机床, 中国实用新型专利, 专利号: ZL201721425006.9, 2017-12-20.
- **魏弦**. 一种用于机床热误差测量的试验装置, 中国实用新型专利, 专利号: ZL2017214325578, 2017-11-12.
- **魏弦**, 付成宇, 郭小兰. 一种适用于三脚架的调节装置, 中国实用新型专利, 专利号: ZL202120536567.6, 2021-11-26.
- **魏弦**, 鲜丛阳, 郭小兰. 取液装置, 中国实用新型专利, 专利号: ZL202120805873.5, 2021-11-26.
- **魏弦**, 郭小兰, 杨罗鑫. 一种灌溉用管道系统, 中国实用新型专利, 专利号: ZL202120592565.9, 2021-11-26.
- **魏弦**, 封坤, 郭小兰. 鱼塘供氧装置, 中国实用新型专利, 专利号: ZL202021865986.6, 2021-01-05.
- **魏弦**, 李孟鲜, 郭小兰. 汽车空调开关自动控制系统, 中国实用新型专利, 专利号: ZL202022728129.8, 2021-07-06.
- **魏弦**, 戴杰, 郭小兰. 宿舍床上用伸缩桌, 中国实用新型专利, 专利号: ZL201922465091.7, 2021-07-06.
- **魏弦**, 钟明宏. 手臂骨折固定器, 中国实用新型专利, 专利号: ZL201920810098.5, 2020-03-31.
- **魏弦**, 周沈. 可触屏操作智能手机的义肢手, 专利号: ZL201920267694.3, 2020-01-07.
- **魏弦**, 周雨航, 郭小兰. 一种可移动式梯子, 专利号: ZL201922079708.1, 2020-08-04.
- **魏弦**, 曹玉培, 郭小兰. 可调节式分类垃圾桶, 专利号: ZL201922079856.3, 2020-07-14.
- **魏弦**, 唐明轩, 郭小兰. 汽车特殊地形行驶车轮辅助装置, 专利号: ZL201922105792.X, 2020-07-14.
- **魏弦**, 戴杰, 郭小兰. 混水阀及压力感应智能恒温淋浴系统, 专利号: ZL201922105770.3, 2020-07-07.

## ■ 获奖及荣誉

- **魏弦**, 攀枝花市学术与技术带头人, 市级, 攀枝花市人社局, 2024.
- **魏弦**, 攀枝花市委直接联系掌握的高层次人才, 市级, 攀枝花市委, 2022.
- **魏弦**, 唐伟伟, 高志强, 张东亚, 傅卫平. 高端数控机床固—液结合面微观接触机理及动态基础特性研究. 一等奖, 市厅级, 中国教育科学研究院, 2022.10.
- **魏弦**, 黄小兵, 张敬东, 郭小兰, 周振, 张健, 文超. “二向四元五步”车辆工程专业应用型本科人才培养体系构建与实践, 教育教学成果奖, 校级一等奖, 攀枝花学院, 2021.08.
- **魏弦**, 攀枝花创新领军人才. 攀枝花优秀人才, 市级, 攀枝花市委组织部, 2020.
- **魏弦**. 攀枝花市阳光花城新青年, 五四青年奖, 市级, 共青团攀枝花市委员会, 2020.
- **魏弦**. 攀枝花学院明德科研先进个人, 明德先进, 校级, 攀枝花学院, 2018.
- 吴晓宏, **魏弦**. 鼻腔部位恶性肿瘤放疗效果的研究, 钒钛之光职工创新奖, 三等奖, 攀枝花市总工会, 2021.