#### 基本信息

姓 名: **文 学** 性 别: 男

学 位: 博士 毕业学校: 中南大学 政治面貌: 中共党员 专 业: **机械工程** 职 称: 副教授/高级工程师 企业工作经验: 六年

籍 贯: 重庆石柱 电子邮件: wenxue204@163.com

研究方向: 测控、动力学、非标设计

## 教育经历

 2015. 9~2020. 7
 中南大学
 机械工程
 博士

 2006. 9~2009. 7
 重庆大学
 机械制造及自动化
 硕士

 2001. 9~2005. 7
 哈尔滨理工大学
 机械设计制造及其自动化
 本科

## 工作经历

### 2009.07~2015.08 单位:中国东方电气集团 东方汽轮机有限公司(央企)

- 负责火电、核电、燃气轮机发电机组的设计、制造、数控程序设计及现场(海外)技术服务工作;
- 参与项目前期的技术方案讨论、策划、招标、议标等工作;项目中外购设备相关选型工作;
- 对重要零部件及关键装置作理论强度校核与优化;完成产品设计及制造方案的审核及优化工作;
- 担任公司操作人员高级工及技师的理论培训教师(数控系统与数控编程)。

# 2020.07~至今 单位: 邵阳学院 机械与能源工程学院 (副教授、高级工程师)

- 教学任务:《机械数字化设计技术》《控制工程基础》及《测试技术》《故障诊断》《机器视觉》等多 门课程教学;
- 教学管理:机械设计制造及其自动化专业(每年约250学生)的理论、实践教学工作安排及培养;
- 专业建设:负责专业省及国家一流专业建设,进行专业工程认证的准备工作(人才培养和大纲等);
- 平台申报:负责并参与学院工程技术研究中心、现代产业学院、卓越工程师基地等申报撰写工作;
- 教改项目:研究生《基于"项目驱动-专业融通-多导协同"的机械类硕士实践创新能力培养探索》 与本科《基于学业导师制的"分阶段、多输出、全闭环"机械类本科毕业设计质量提升方法探索》。

### 主要学术成果

- [1]. Wen Xue, Tan Jian-ping, Li Xin-he, Research on the drum suppression method for long-distance reverse thinning spinning of the ultra-thin-walled cylinder. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology. 2020. (JCR 2 ⊠).
- [2].**Wen Xue**, Tan Jian-ping, Liu Su-qi,Li Xin-he, Research on monitoring method for thinning spinning process of the ultra-thin-walled cylinder based on the drum shape[J].Science Progress.2020. (JCR 2 ⊠).
- [3]. Wen Xue, Tan Jian-ping, Li Xin-he, Optimization of Spinning Process Pa-rameters for the Large Diameter Thin-walled Cylinder based on the Drum Shape [J] . The International Journal of Advanced Manufacturing Technology. 2020. (JCR 2 ⊠).
- [4]. **文学**, 谭建平, 李新和, 刘溯奇. 大直径超薄筒形件减薄旋压过程鼓形失稳分析[J]. 兵工学报,2018,39(10):2006-2015. (EI)
- [5]. 文学, 谭建平, 刘溯奇, 李新和. 超薄壁回转件旋压后外径在机测量方法研究[J]. 兵工学报,2018,39(08):1612-1621. (EI)
- [6]. **文学**, 谭建平, 刘溯奇, 李新和. 大直径回转件圆度检测的测点优化技术研究[J]. 兵工学报,2018,39(06):1205-1214. (EI)
- [7] Suqi Liu, Jianping Tan, **Xue Wen**. Dynamic impedance compensation for wireless power transfer using conjugate power[J]. AIP Advances, 2018, 8(2), 025210. (SCI 4 区)
- [8] Suqi Liu, Jianping Tan, **Xue Wen**. Research on the Impedance Characteristic of a Two-Coil Wireless Power Transfer System[J]. IEICE Transactions on Electronics, 2018, E101C(9): 711-717. (SCI 4 ⋈ )
- [9] Suqi Liu, Jianping Tan, **Xue Wen**. Modeling of coupling mechanism of wireless power transfer system and vibration phenomenon of receiver-coil in three-coil system[J]. AIP Advances, 2017, 7(11):115107. (SCI 4 ⋈ )



[10] 多负载无线电能传输系统耦合机理特性分析[J]. 电力系统自动化, 2016, 40(18): 84-90. (EI)

[11]一种应用在线检测装置测量旋压过程中筒型件外径的方法 发明专利(授权)

[12]一种旋压过程中的筒型件外径在线检测装置 发明专利(授权)

[13]对超薄壁易变形筒形件成型质量在线虚拟检测评价的方法 发明专利(授权)

发明专利(授权)

[14]一种电厂锅炉管道检测机器人

[15]一种自动化火柴生产设备 发明专利(授权)

[15]一种大直径变径杆自动攀爬及检修装置 实用新型专利

[16]一种机械表面强度的检测设备 实用新型专利

[17]一种自动更换家用车轮胎机构的装置. 实用新型专利

#### 主要项目经验

◆ 2025 年 1 月~至今: 基于机器视觉的大型曲面焊缝检测以及焊后质量检测技术研究 研究基于视觉识别与三维重构技术,精准定位曲面焊缝特征,通过轨迹优化算法生成焊接路径坐标。 建立融合多模态传感数据的焊缝质量智能检测模型,实现焊接缺陷的智能标记与自适应补焊策略优化

- ◆ 2024 年 1 月~至今: 高山竹子下山关键技术及非标装备设计研发 本研究针对高山陡坡竹材采收难题,研发轻量化模块化采收装备与自适应运输系统。
- ◆ 2025年1月~2027年12月大纵深超薄筒形件旋压状态监测及关键工艺参数优化技术研究(省自科) 通过系统动力学建模揭示芯轴-工件-旋轮参数对稳定性的影响机制,结合可调品质因子小波变换分解振动信号实现加工稳定性参量精准表征。基于 NSGA-III 算法构建多目标优化模型提升成形质量。
- ◆ 2021 年 1 月~2023 年 12 月 大纵深超薄筒形件旋后成形精度检测技术研究(省自科面上) 以提升大纵深超薄筒形件旋压稳定性及成形质量为目的,以旋压过程中及旋压后的超薄壁筒为研究 对象,利用传感技术及信息处理技术,研究超薄壁筒在旋压过程中及旋后尺寸与成形精度检测技术。
- ◆ 2021 年 9 月~2023 年 9 月 **欠驱动型 3D 桥式行车防摆技术研究(市科技计划)** 通过设计欠驱动机构和优化控制策略,抑制行车在运输过程中的摆动,提高运输稳定性和安全性, 为桥式行车的高效、安全运输提供技术支持。
- ◆ 2020 年 1 月~2023 年 12 月 重型梁式起重机平稳吊装与精确定位技术研究(省优秀青年) 基于吊车启停与精准定位问题,提出一种考虑了系统参数变化和其它干扰等因素影响,通过单输入 的形式进行抑制两级摆角,实现平稳运行,同时实现精确定位的新型鲁棒自适应非线性控制算法。
- ◆ 2015 年 10 月~2019 年 12 月 **定转子屏蔽套结构稳定原理与形性创成规律**(973 计划) 国家 973 计划项目"大功率屏蔽式核主泵自主化形性协同制造原理"的第五子课题"定转子屏蔽套结构稳定原理与形性创成规律: 2015CB057305"。项目主要执行人:基于重型车床的三旋轮架结构设计、屏蔽套(大纵深超薄壁筒)旋压仿真、实物制作、参数优化与尺寸检测。
- ◆ 2018 年 03 月~2019 年 12 月 **基于人机物知识图谱的复杂制造决策理论基础(**国家重大专项) 属于国家重大专项计划"复杂制造环境下的协同控制与决策理论方法"中子课题三复杂制造人机物 三元协同决策与优化理论内容(2018AAA0101703)。参与内容:利用机器视觉、无线射频、激光等 多传感获得人机物状态数据,利用不同产品功能特征与制造装备参数映射关系,以提升效率、最小 能耗、最小成本等为目标,研究并编制基于多因素多目标的优化调度方法。
- ◆ 2018 年 02 月~2018 年 12 月 **变电站多功能自扩展式移动作业车间**(横向) 该工作间具有自动装载与卸载,空间可变,一键式控制,按钮触动防护,自动调平等诸多功能,工 作过程中可以即到即用,移动方便,无需野外基地建设,能很好的克服工厂及现场无起吊装置困难。
- ◆ 2017 年 8 月~2018 年 8 月 **汽轮机与燃气轮机动叶片装配与排序技术研究**(横向) 利用智能优化算法进行动叶片安装序列排序,实现汽轮机转子装配后的剩余不平衡量达到最小,为 产品转子顺利完成高速动平衡测试提供帮助。负责内容: 算法编制、网络平台搭建及应用程序开发。
- ◆ 2016 年 06 月~2017 年 05 月 **大型封头尺寸(母线)旋压过程尺寸检测技术研究**(横向) 薄壁封头用于军工、航空航天领域,在封头立式旋压过程中没有有效的尺寸供下道次旋压参数的制 定,需对旋压过程的中间道次实行尺寸检测。
- ◆ 2009 年 7 月 $\sim$ 2015 年 5 月 **火电、核电及燃气轮机汽轮机及风力发电设备的设计及制造**(企业)