

导师简介：周学良，男，教授，硕士研究生导师，博士。目前担任湖北汽车工业学院智能制造技术与装备研究所所长，主要从事数字化设计与制造、制造系统智能化等方面的研究工作。先后承担各类科研项目 20 余项，其中国家 973 和国家自然科学基金项目各 1 项、省部级项目 3 项；发表论文学术论文 30 余篇，其中 SCI/EI 检索论文 10 余篇，完成的科研成果获省部级科技奖励 4 项。2020 年入选十堰市科技创新领军人才。



研究方向：数字化设计与制造，制造系统智能化。

邮 箱：zhouxl@huat.edu.cn

近年来主持或参与的主要科研项目：

1. 国家自然科学基金项目，52075107，面向大规模个性化定制的高端 PCB 样板制造系统双层智能优化运行方法，2021. 1-2024. 12；
2. 企业委托项目，2022034，汽车轮毂轴管智能制造装备研发，2022. 2-2023. 12；
3. 省教育厅优秀中青年科技创新团队项目，T2020018，智能制造过程规划与监测，2021. 1-2323. 12；
4. 企业委托项目，2020175，汽车前下防护梁智能化 CAPP 系统研发，2020. 9-2021. 8；
5. 企业委托项目，2017098，驰田汽车工艺设计与管理系统开发，2017-12 至 2018-07；
6. 湖北省自然科学基金面上项目，2016CFB402，过程数据驱动的复杂难加工零件小批量加工质量控制方法研究，2016-01 至 2017-12；
7. 企业委托项目，2015034，新能源汽车线束 CAPP 系统开发，2015-04 至 2017-07；
8. 企业委托项目，2013056，汽车线束 CAPP 系统开发，2013-06 至 2014-06；
9. 湖北省科技计划项目，Q20122303，汽车线束智能 CAPP 系统及其关键技术研究，2012-01 至 2014-12；

10. 国家 973 项目, 2011CB706805, 难加工异形零件复合加工过程的误差波动监测与工艺能力评估, 2011-01 至 2015-12;
11. 轿车外覆盖件模具高速/高效切削技术及应用, 湖北省自然科学基金面上项目, 2009CDB243, 2009-01 至 2012-12。

近年来发表的代表性著作及论文:

1. 吴琪文, 周学良*, 吴瑶. 多尺度卷积胶囊网络在刀具破损监测中的应用 [J/OL]. 机械科学与技术: 1-8[2023-02-22]. DOI:10.13433/j.cnki.1003-8728.20220103.
2. Wu Q, Zhou X*, Pan X. Cutting tool wear monitoring in milling processes by integrating deep residual convolution network and gated recurrent unit with an attention mechanism[J]. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture, 2022: 09544054221124476.
3. Xueliang Zhou, Pingyu Jiang*, Xianxiang Wang. Recognition of control chart patterns using fuzzy SVM with a hybrid kernel function, Journal of Intelligent Manufacturing, 2018, 29(1): 51-67. (SCI/EI)
4. Xueliang Zhou, Pingyu Jiang*. Variation source identification for deep hole boring process of cutting-hard workpiece based on multi-source information fusion using evidence theory, Journal of Intelligent Manufacturing, 2017, 28 (2): 255-270. (SCI/EI)
5. Xueliang Zhou, Pingyu Jiang*, Yan Wang. Sensitivity analysis-based dynamic process capability evaluation for small batch production runs, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B, Journal of Engineering Manufacture, 2016, 230(10): 1855-1869. (SCI/EI)
6. Xueliang Zhou, Pingyu Jiang* and Mei Zheng. Quality Control System for Short-Runs Based on Machining Error Propagation Network, Applied Mechanics and materials, 2011, 403-408: 2751-2754. (EI)
7. Xueliang Zhou, Pingyu Jiang*, Yan Wang. A framework for integrated quality tracing system oriented to discrete manufacturing workshop. A framework for integrated quality tracing system oriented to discrete manufacturing workshop, Beijing, China, Aug. 2-5, 2015. (EI)

近年来获得的主要科技奖励:

1. 智能化汽车线束工程设计系统研究开发与应用, 湖北省科技进步三等奖, 2019, 排序 2;
2. 全过程标准化和数据共享的汽车装备制造设计和生产管理系统, 中国物流与采购联合会科技进步三等奖, 2018, 排序 2;

3. 汽车线束智能CAPP系统开发及推广应用,湖北高校优秀科技成果转化项目, 2016, 排序 1;
4. 重载荷自卸物流运输车防侧倾智能安全液压控制系统,中国物流与采购联合会科技发明三等奖, 2016, 排序 3。