

苏卫星，男，1980年生，工学博士，天津工业大学计算机科学与技术学院教授，硕士生导师。长期从事企业信息化、RFID 技术研究与应用、制造物联、智能工厂技术、工业大数据等技术领域的科研工作。先后主持国家重点研发计划课题 1 项、国家 863 课题 1 项、国家科技支撑计划课题 2 项、国家智能制造专项课题 1 项、国家智能制造装备项目课题 1 项、省自然科学基金项目 1 项、地方及企业委托项目 2 项；参与国家科技支撑计划项目 1 项、国家自然科学基金 1 项、地方及企业委托课题 10 余项。先后在国内重要学术刊物、会议上发表原创性科技论文 30 余篇，其中 SCI 收录论文（第一作者或通信作者）8 篇；参与编写出版学术专著 1 部，参与制定电子工业部行业标准 2 项；获得国家发明专利 5 项，软件著作权 3 项。在工程实际应用方面，带领团队先后在中航集团沈阳黎明公司、东方电气集团东方汽轮机厂、云南 CY、中国石油吉化集团和中车时代电动等企业单位开展面向企业生产集成管控的信息化工程应用，在生产设备互联应用、生产过程一体化管控、产品全生命周期管理和车间数字化和智能化方面成效显著。



主要研究方向：制造物联与智能工厂技术与应用、工业大数据、制造过程集成管控、系统建模与智能优化方法等。

(Email: suweixing@tjpu.edu.cn)

学习经历：

2014 年 12 月，中国科学院大学机械电子工程专业博士毕业；

2006 年 3 月，东北大学机械设计及理论专业硕士毕业；

2003 年 7 月，东北大学机械工程及自动化专业本科毕业。

主要科研:

- [1] RFID 技术在黎明航空发动机装配线的应用, 国家高技术研究发展计划 (863 计划) (2006AA04A124B), 已结题, 课题负责人;
- [2] 复杂装备制造企业 RFID 应用集成管控与服务关键技术研发及示范, 国家科技支撑计划课题 (2014BAF07B01), 已结题, 课题负责人;
- [3] 增材制造装备系统自诊断与自检测关键技术研究及系统开发, 国家重点研发计划课题 (2017YFB1103003), 在研, 课题负责人;
- [4] 大型电站汽轮机叶片制造数字化车间关键技术应用示范, 国家科技支撑计划课题 (2015BAF02B01), 已结题, 子课题负责人;
- [5] 泛在感知环境下复杂装配过程状态跟踪与优化控制方法研究, 辽宁省自然科学基金面上项目 (201202226), 已结题, 课题负责人;
- [6] 制造物联环境下泛在感知信息融合处理技术研究, 中科院重点实验室开放课题 (WLHKZ2015-004), 已结题, 课题负责人;
- [7] 新能源客车智能化工厂, 工信部 2015 智能制造新模式项目, 已结题, 子课题负责人;
- [8] 民生大数据驱动的社会行为分析与现实挖掘创新方法研究, 天津市科技计划项目 (17ZLZXZF00280), 在研,, 课题负责人;
- [9] 基于多维序列挖掘的矿浆品位建模与在线分析方法研究, 国家重点实验室开放课题 (BGRIMM-KZSKL-2017-01), 在研, 课题负责人。
- [10] 物联网在中国石油吉化集团的研发与应用, 企业课题, 已结题, 课题实际负责人;
- [11] 整车制造智能工厂运行管理标准研究与试验验证, 2016 年智能制造综合标准化项目, 在研, 第二参与人;
- [12] 精密主轴生产线加工状态监控与信息化管理技术研制试验台, 企业委托课题 (Y3W7150), 在研, 第二负责人 (在研);

- [13] 制造业智能 RFID 中间件系统开发及其应用, 国家科技支撑计划 (2012BAF01B01-3), 已结题, 核心参与人员;
- [14] 水下机器人隐身涂层结构与涂装工艺研究, 212 工程项目子课题, (Y2A2017), 已结题, 核心参与人员;
- [15] 基于物联网的家具商贸综合服务平台研发与应用示范, 佛山市院市合作项目 (2012HY100523), 已结题, 核心参与人员。

代表论文:

- [1] Weixing Su; Lin Na; Fang Liu; Muhammad Aqeel Ashra; Hanning Chen, Artificial Plant Root System Growth for Distributed Optimization: Models and Emergent Behaviors, *Open Life Sciences*, 2016., 11(1): 447~457. (SCI)
- [2] Weixing Su; Hanning Chen; Fang Liu; Na Lin; Shikai Jing; Xiaodan Liang; Wei Liu, A novel comprehensive learning artificial bee colony optimizer for dynamic optimization biological problems, *Saudi Journal of Biological Sciences*, 2017.2.21, 24(3): 695~702. (SCI)
- [3] Weixing Su; Fang Liu; Jianjun Zhao; Maowei He; Hanning Chen, An online detection method for outliers of dynamic unstable measurement data, *Cluster Computing*, 2017.12.7, 12(1): 1~9. (SCI)
- [4] Weixing Su; Yunlong Zhu; Fang Liu; Kunyuan Hu, An online outlier detection method based on wavelet technique and robust RBF network, *Transactions of the Institute of Measurement and Control*, 2013, 35(8): 1046~1057. (SCI)
- [5] Su W. X.; Liu F., On-line Outlier and Change Point Detection for Time Series in Medical and health field , *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* , 2016. 119(si): 38~38. (SCI)

- [6] SU Wei-xing; ZHU Yun-long; LIU Fang; HU Kun-yuan, On-line outlier and change point detection for time series, J. Cent. South Univ., 2011.11.18, 20(0): 114~122. (SCI)
- [7] Fang Liu(#); Weixing Su(*); JianJun Zhao; Xiaodan Liang, On-line Detection Method for Outliers of Dynamic Instability Measurement Data in Geological Exploration Control Process, Sains Malaysiana, 2017. 46(11): 2205~2213. (SCI)
- [8] 苏卫星; 朱云龙; 刘芳; 胡琨元, 时间序列异常点及突变点的检测算法, Chinese Journal of Integrative Medicine, 2014.4.15, 20(5): 369~374. (EI)
- [9] 苏卫星; 朱云龙; 刘芳; 马连博, 基于改进模糊聚类的同构多传感器在线数据融合方法, Complementary Therapies in Medicine, 2015.10.15, 19(6): 349~350.
- [10] 苏卫星; 朱云龙; 胡琨元; 刘芳, 基于模型的过程工业时间序列异常值检测方法, 仪器仪表学报, 2012.9.15, 43(11): 28~32. (EI)

著作权及专利:

- [1] 著作权: 数字化车间 MES 系统 V1.0, 2015SR235666, (第二申请人)
- [2] 著作权: 离散制造车间生产管理与监控系统 V1.0, 2015SR235668, (第二申请人)
- [3] 著作权: 基于 RFID 的装配生产物流可视化管理系统, 2011SR025400, (第一申请人)
- [4] 朱云龙,孟宪明,张磊,庠涛,马连博,苏卫星等. 一种基于语义信息的 RFID 复杂事件处理方法. CN104346412A. 2015.
- [5] 张磊,马连博,苏卫星,等. 一种动物识别标识装置. CN201640164U. 2010.
- [6] 马连博,苏卫星,孟宪明,等. 一种基于 RFID 数据采集功能的工业智能终端及其控制方法. CN101609308. 2009.
- [7] 马连博,苏卫星,孟宪明,等. 一种基于 RFID 数据采集功能的工业智能终端. CN201203774. 2009.

参编专著：

《射频识别技术理论与实践》，张智文主编，中国科学技术出版社

参与制定行业标准：

- [1] 《离散制造业生产管理用射频识别读写设备管理接口规范》(2009-2808T-SJ)；
- [2] 《离散制造业生产管理用射频识别标签数据模型》(2009-2743T-SJ)。