|  |  |
| --- | --- |
| **渠元菊** |  |
| 1985．03．邮件：[iansaqo00@163.com](mailto:iansaqo00@163.com)  致公党员  南方科技大学 工学院 机械与能源工程系，手机/微信：18565620297 |
|  |

研究背景：工业4.0，智能制造、人工智能、大数据、工业互联网等

研究领域：

（1）智能制造系统（人机协同、智能生产系统、智能供应链、预防性维护、智能物流等）

（2）质量优化（缺陷认知、质量方案配置、质量方案推荐）

（3）产品设计（模块化、参数化、智能化、变型优化设计）

（4）工业元宇宙（XR工业中的应用）

**一、教育背景**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 | 上海交通大学 | 机械工程 | **博** | 《面向用户需求的智能生产系统设计的理论与方法研究》 |
| 2013 | 沈阳理工大学 | 机械制造与其自动化 | **硕** | 《变型设计中尺寸约束及参数传递研究》 |
| 2007 | 河南科技大学 | 机械制造与其自动化 | **本** | 《球型阀设计》 |

**二、工作经验**

2020年12月-2023年12月 深圳大学 管理学院 副研究员

2024年4月-至今 南方科技大学 机械与能源工程系 研究助理教授

**三、科研能力**

1. 研究领域为智能制造、智能生产系统、企业信息系统、预防性维护与健康管理、价值理论，在工业工程、机械工程等领域发表国际期刊论文**26篇**，其中SCI论文**20篇**。以第一作者/通讯作者SCI为**10篇**，国际会议5篇。专利10项，发明专利4项，软著2项。
2. 近五年内获得广东省青年基金项目1项；深圳市科创委项目1项；参与国家面上1项、广东省自然科学基金面上项目1项；南山区调研项目1项，参政议政课题多项。
3. 长期担任Information Sciences, IEEE systems Journal，IEEE Transactions on Industrial Informatics，International Journal of Production Research， Part B: Journal of Engineering Manufacture等国际SCI期刊审稿人。

**四、科研成果（\*通讯）**

* **署名一作论文**

1. Self-decision Mechanisms of Smart Production Systems Based on Improved Uncertainty Theory and user-CFA [J]. Computers & Industrial Engineering, **(2023年，SCI,JCR1区,IF 7.9)**
2. Multi-stakeholder’s Sustainable Requirement Analysis for Smart Manufacturing Systems Based on the Stakeholder Value Network Approach [J]. Computers & Industrial Engineering **(2023年，SCI，JCR1区,IF 7.9)**
3. Two-stage coevolution method for deep CNN: A case study in smart manufacturing [J]. Applied Soft Computing, **(2023年，SCI,JCR1区,IF 8.7)**
4. Degradation principle of machines influenced by maintenance [J]. Journal of Intelligent Manufacturing, Journal of Intelligent Manufacturing. (**2021年，SCI, JCR 1区,IF 8.3)**
5. Smart manufacturing systems: state of the art and future trends [J], International Journal of Advanced Manufacturing Technology **(2019年，SCI, JCR 2区,IF 3.4)**
6. Integrated framework of enterprise information systems in smart manufacturing system via business process reengineering[J], Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture **(2019年，SCI, JCR 2区,IF 2.6)**
7. Process optimization through Closed-loop Kaizen with Discrete event simulation: a case study in China[J], Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture. **(SCI, JCR 3区, IF 2.6)**
8. Integrating Fuzzy Kano Model and Fuzzy AHP to Evaluate Requirements of Smart Manufacturing Systems[J], Concurrent Engineering: Research and Applications. **(SCI, JCR 3区,IF 2.118)**
9. An Integrative Framework for Online Prognostic and Health Management using Internet of Things and Convolutional Neural Network[J], Sensors **(SCI, JCR 2区,IF 3.9)**

* **通讯作者或非一作**

1. 通讯作者Data-Driven Recommendation Model Based on Meta-Learning for Non-Intrusive Load Monitoring[J]. IEEE Transactions on Consumer Electronics. **(SCI, JCR 2区,IF 4.3)**
2. General reference model and overall frameworks for green manufacturing in different industrial fields[J]. Journal of Cleaner Production. **(SCI, JCR 1区,IF 11.1,Top期刊)**
3. A framework and implementation of Customer Platform-connection Manufactory to Service (CPMS) model in Product Service System[J]. Journal of Cleaner Production. **(SCI, JCR 1区, IF 11.1,Top期刊)**
4. Accident risk tensor-specific covariant model for railway accident risk assessment and prediction[J]. Reliability Engineering & System Safety **(SCI,JCR1区-IF 8.1)**
5. A framework with hybrid approach to analyse system requirements of smart PSS toward customer needs and co-creative value propositions[J]. Computers and Industrial Engineering. **(SCI, JCR 1区, IF 7.9)**
6. State-of-the-Art Review of Customer to Business (C2B) Model[J]. Computers and Industrial Engineering. **(SCI, JCR 1区, IF 7.9)**
7. Process Parameter Optimization of Solder Paste Deposition for SoC Using Taguchi-Grey and Entropy Approach[J]. IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology **(SCI,JCR 3区,IF 2.2)**
8. An overall framework and subsystems for smart manufacturing integrated system (SMIS) from multi-layers based on multi-perspectives[J]. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology **(SCI, JCR 2区,IF 3.4)**
9. A new customization model for enterprises based on improved framework of customer to business: A case study in automobile industry[J]. Advances in Mechanical Engineering  **(SCI, JCR 3区,IF 2.1)**
10. A fuzzy technique for order preference by similarity to an ideal solution-based quality function deployment for prioritizing technical attributes of new products[J]. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture, **(SCI,JCR 3区,IF 2.6)**
11. Top-level scenario planning and overall framework of Smart Manufacturing Implementation System (SMIS) for enterprise[J]. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology. **(SCI, JCR 2区,IF 3.4)**
12. Data-Driven Recommendation Model with Meta-learning Autoencoder for Algorithm Selection**[C].** Neural Computing for Advanced Applications: Third International Conference, NCAA 2022, **(EI国际会议)**
13. Yue Ma, Yongsheng Pang, Shuxiang Li, Yuanju Qu, Yangpeng Wang &Xianghua ChuA Stacked Autoencoder Based Meta-Learning Model for Global Optimization[C]//International Conference on Neural Computing for Advanced Applications. **(EI国际会议)**
14. A framework for smart manufacturing systems based on the stakeholders’ value. Paper presented at the Proceedings of the 2018 IEEE International Conference on Advanced Manufacturing **(EI国际会议)**
15. A Framework of Smart Supply Chain Management for Smart Manufacturing System, Proceedings of the Second Global Conference on Theory and Applications of or/om for Sustainability, **(国际会议)**
16. A perspective on value co-creation-oriented framework for smart product service system. 10th CIRP Conference on Industrial Product-Service Systems **(EI国际会议)**
17. Improving Innovative Design of Industries in an All-Round Way[J]. Innovative Design of Manufacturing, 2020: 61-85. Innovative Design of Manufacturing, Chapter

* **专利及软著：**

1. 发明Z 202110567697.0 一种动态生产调度方法及系统
2. 发明号:ZL 202110063231.7基于时间信息熵的自适应方法、系统及介质
3. 发明2019105404076一种基于AR的根管治疗方法和系统
4. 发明2014102896748 一种物联网智能马桶
5. 软著登字第11443665号 基于LeNet 自适应神经网络的人工智能训练软件
6. 软著登宇第11443664号 基于AlexNet自适应神经网络的人工智能训练软件
7. 实用ZL 2023 2 1401303.5 基于ZigBee通信的空调压缩机质量预测系统
8. 实用2014200958340 一种基于手机控制的灯控系统
9. 实用2016201453094 一种常闭型无线控制灯
10. 实用2016201263992 一种常闭型无线控制开关
11. 实用2014203758717 多功能物联网照明灯

**五、参与的项目:总共11项，国家项目3项，省市项目6项，企业咨询项目2项**

1. 广东省自然科学基金青年项目：基于自进化深度学习算法的智能生产系统质量预测方法研究。时间：2021年10月-2024-9月 **主持**
2. 深圳市自然科学基金,面上项目,智能制造系统中产品质量预测与优化方法研究；时间：2022年10月至2025年10月 **主持**
3. 国家自然科学基金面上项目71971142：基于自适应群集智能协同的大规模全局优化：双层数据驱动。时间：2020-12 至 2023-12 **主要参与人**
4. 广东省自然科学基金面上项目：随机不确定环境下智能生产系统动态行为认知模型研究。时间：2022年1月-2024年12月  **主要参与人**
5. 深圳市南山区调研课题：大数据驱动的南山区扬尘颗粒物预测与抑尘智能决策研究；时间：2023年1月至2024年6月 **主要参与人**
6. 上海市信息化发展专项资金项目：航天产品智能制造系统物联与集成云平台；时间：2014年10月-2015年12月 **主要参与人**
7. 企业咨询项目：信息化系统顶层设计咨询服务；

时间：2014年09月-2015年12月 **主要参与人**

1. 企业咨询项目：产品研发体系建设咨询服务；

时间：2014年09月-2015年12月 **主要参与人**

1. 国家智能制造专项项目：海洋工程装备智能制造综合标准化试验验证；

时间：2015年9月至2017年12月 **主要参与人**

1. 国家智能制造专项项目：空调压缩机大规模个性化定制生产智能制造新模式；

时间：2016年4月-2017年12月 **主要参与人**

1. 上海市信息发展专项基金：彩色滤光片质量追溯大数据分析示范应用；

时间：2016年4月-2017年12月 **主要参与人**