


研究生导师信息简介

姓名	陈哲	性别	男	
民族	汉族	出生年月	1984.10	
学历/学位	研究生/博士	邮箱	czsdjtu@outlook.com chenzhe@sdjtu.edu.cn	
职务		职称	副教授	
招生方向	机械（0855）	专业领域	机械工程	
通讯地址	济南市长清大学科技园海棠路 5001 号			
主要研究方向（内容）	主要研究地矿、船舶、地铁隧道等领域装备智能化设计方法，基于人工智能开展方案决策与预测研究。重点探索 AI 图像识别技术在煤矸石分选等场景的应用，以及深度强化学习在装备预测性维护中的实践，结合机器学习、深度学习等技术，解决装备设计、运行管控及性能优化中的工程实际问题。			
个人工作经历、学术兼职等	毕业于中国矿业大学机电工程学院，曾公派至新西兰奥克兰大学先进复合材料中心任访问学者。聚焦核心研究方向，与澳大利亚新南威尔士大学（UNSW）、中国矿业大学、东北大学等国内外顶尖高校建立深厚合作。主持及参与全国重点实验室开放基金、教育部人文社科等科研项目 20 余项，担任 Expert Systems with Applications 等国际期刊审稿人。			
代表性科研成果及奖励（包括项目、论文、专著、专利等）	<p>● 主持、参与科研项目 20 余项，部分科研项目如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基于机器学习的煤岩力学参数波速反演，全国重点实验室开放课题，2025.01 至今； 2. 船舶舱室门窗开孔及临边内装施工精度管控技术研究，2026.4 至今 3. 基于图像识别的高精度煤矸石分选技术，企业委托项目，2025.9 至今； 4. 邮轮阳台系统结构设计及材料选型研究，企业委托项目，2025.1 至今； 5. 榫卯结构数据库及软件设计与开发，企业委托项目，2024.6 至今； 6. 基于人工智能的车辆运行线路规划系统开发，企业委托项目，2024.4~2025.9； 7. 数据驱动下榫卯谱系的参数化再生与跨媒介应用，山东省艺术科学重点课题，2025.7 至 2026.3； 8. 复杂产品模块化设计研发技术服务与咨询，企业委托项目，2024.3~2024.12； 9. 榫卯法式数字化谱系构建研，教育部人文社科项目，2022.8~2025.12； 10. 基于人因学的邮轮内环境评价与提升研究，山东省艺术科学重点课题，2021.7~2022.3； 11. 船舶推进系统管系抗冲击性能设计及评估方法研究，山东省重点研发计划，2018.12~2020.12； 12. 中型邮轮建造技术研究，工业和信息化部高技术船舶项目，2018.3~2023.5； 13. 面向云制造的产品定制服务智能发现与优选系统研究，山东省重点研发计划，2018.12~2020.12； <p>● 近五年相关核心期刊及以上高水平论文、发明专利专利如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Family parent-child woodworking: An experimental study on children making Luban locks. <i>BioResources</i>, 20 (3), 6338–6359. (通讯作者, SCI 检索, JCR Q2, 中科院 4 区, IF=1.5, 2025 年) 2. An integrated module division method for complex product considering multiple 			

design principles. PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B. (通讯作者, SCI 检索, 中科院 4 区, IF=1.4, 2025 年)

3. A hybrid spatial-temporal deep learning method for metro tunnel displacement prediction under “dual carbon” background. *Journal of Advanced Transportation*, 2025 (1), 7189559. (5/5, SCI 检索, JCR Q2, 中科院 4 区, IF=2.3, 2025 年)

4. An integrated design concept evaluation model based on interval valued picture fuzzy set and improved GRP method. *Scientific Reports*, 14 (1), 8433. (通讯作者, SCI 检索, JCR Q1, 中科院 2 区, IF=4.085, 2024 年)

5. A Z-number and MABAC method based on reliability analysis and evaluation of product design concept. *Eksploatacja i Niezawodność*, 26 (1). (通讯作者, SCI 检索, JCR Q2, 中科院 3 区, IF=1.944, 2024 年)

6. A systematic classification and typological assessment method for mortise and tenon joints. *BioResources*, 19 (3), 4918. (通讯作者, SCI 检索, JCR Q2, 中科院 4 区, IF=1.5, 2024 年)

7. 3D Monitoring Model for Real-Time Displacement of Metro Tunnel under “Dual Carbon” Background. *Journal of Advanced Transportation*, 2024 (1), 1224240. (5/7, SCI 检索, JCR Q2, 中科院 4 区, IF=2.3, 2024 年)

8. A comprehensive mortise and tenon structure selection method based on Pugh’s controlled convergence and rough Z-number MABAC method. *Plos one*, 18 (5), e0283704. (通讯作者, SCI 检索, JCR Q1, 中科院 3 区, IF=3.752, 2023 年)

9. A novel decision-making approach for product design evaluation using improved TOPSIS and GRP method under picture fuzzy set. *International Journal of Fuzzy Systems*, 25 (4), 1689-1706. (通讯作者, SCI 检索, JCR Q2, 中科院 3 区, IF=4.085, 2023 年)

10. A novel MCDM approach for design concept evaluation based on interval-valued picture fuzzy sets. *Plos one*, 18 (11), e0294596. (3/4, SCI 检索, JCR Q1, 中科院 3 区, IF=3.752, 2023 年)

11. An integrated expert weight determination method for design concept evaluation. *Scientific Reports*, 12 (1), 6358. (第一作者, SCI 检索, JCR Q1, 中科院 3 区, IF=4.380, 2022 年)

12. An MAGDM method for design concept evaluation based on incomplete information. *Plos one*, 17 (11), e0277964. (第一作者, SCI 检索, JCR Q1, 中科院 3 区, IF=3.752, 2022 年)

13. A novel integrated MADM method for design concept evaluation. *Scientific Reports*, 12 (1), 15885. (第一作者, SCI 检索, JCR Q1, 中科院 3 区, IF=4.380, 2022 年)

14. 基于粗糙集理论和优劣解距离法的邮轮舱室舒适性评价. *科学技术与工程*, 22 (13), 5488-5497. (通讯作者, 中文核心, 2022 年)

15. A novel hybrid approach for product concept evaluation based on rough numbers, shannon entropy and TOPSIS-PSI. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 40 (6), 12087-12099. (第一作者, SCI 检索, 中科院 4 区, IF=1.851, 2021 年)

16. 粗糙 - VIKOR 法及其在小型游艇概念设计方案评价中的应用. *船舶工程*, 43 (11):44-51. (通讯作者, CSCD, 中文核心, 2021 年)

17. 基于熵权 —VIKOR 法的椅类家具舒适性设计评价. *包装工程*, 42 (14), 2021:6. (2/4, 中文核心, 2021 年)

18. 基于 TOPSIS-PSI 方法的办公座椅设计评价. *林业工程学报*, 5 (6), 179-184. (第一作者, CSCD, 中文核心, 2020 年)

19. ZL 2024 1 0977159.2 一种文创产品推广数据的采集分析方法

