



刘志杰

博士 教授 博导 副院长

办公电话：0411-84729920

通讯地址：大连海事大学船舶与海洋工程学院

电子邮箱：liuzj@dlmu.edu.cn

教育背景

2004.03 — 2008.12 大连理工大学机械设计及理论，博士

2001.09 — 2004.03 东北林业大学机械设计及理论专业，硕士

1997.09 — 2001.07 东北林业大学机械设计制造及其自动化专业，学士

工作经历

2009.03 — 至今 大连海事大学，机械工程系，讲师、副教授、教授、博士生导师

2016.11 — 2017.11 美国密苏里科技大学，机械与航空航天工程学院，访问学者

研究领域

- (1) 海洋装备可靠性设计与智能优化
- (2) 海上作业安全保障技术与装备
- (3) 极地船舶设备冬装化技术

主要科研项目

[1] 2020.1-2022.12 大连市重点学科重大项目，极地船舶航行安全关键技术，300 万，负责人

[2] 2020.7-2022.6 辽宁省自然科学基金，极地航行船舶吊机冬装化关键技术研究，负责人

[3] 2019.1-2022.12 国家自然科学基金面上项目，全回转起重船舶安全作业压载水动态调拨机理与优化理论研究，负责人

[4] 2015.7-2017.6 辽宁省自然科学基金，基于高效工艺参数和结构轻量化协同优化的数控机床低碳设计方法研究，负责人

[5] 2013.1-2015.12 博士点基金项目，基于三方博弈纳什均衡的产品低碳优化设计理论与方法，负责人

[6] 2013.7-2015.6 辽宁省教育厅科技研究项目，制造装备低碳优化设计理论与方法研究，负责人

[7] 2011.9-2013.7 大连市科学技术基金项目，基于 Fe-Mn-Si 记忆合金约束恢复的连接件设计与制造技术，负责人

代表性论文

- [1] Zhi-Jie Liu, Jian Yu Jiang, Cheng Xin Lin, De Ping Sun. Ballast water high-efficiency allocation optimisation modelling with dynamic programming for revolving floating cranes [J]. Ships and Offshore Structures, 2018, 13(8):857-867. (SCI)
- [2] Zhi-Jie Liu, Yu-Chong Zhao, Zhi-Qiang Gan, Dong-Lin Hui. Driving Shaft Fatigue Optimization Design of Ω Type Profile Twin-Screw Pumps [J]. Journal of Mechanical Science and Technology, 2018, 32(11):5089-5096. (SCI)
- [3] 刘志杰, 刘晓宇,熊伟,林成新. 起重船舶压载水调配优化模型[J]. 交通运输工程学报, 2017,17 (2):83-89. (EI)
- [4] Liu Zhi-jie, Wang Li-zhao, Xiong Wei. Topology Optimization Design and Strength Analysis of the Hoist Bracket for Rescue Helicopters [J]. Journal of Shanghai Jiaotong University (Science), 2016, 21(4):494-498. (EI)
- [5] Zhi-jie Liu, De-ping Sun, Cheng-xin Lin, Xiao-qian Zhao, Yun Yang. Multi-objective optimization of the operating conditions in a cutting process based on low carbon emission costs [J]. Journal of Cleaner Production, 2016, 124:266-275. (SCI)
- [6] 刘志杰,刘晓龙,林成新,孙德平.车削刀具几何参数低碳优化建模与求解.计算机集成制造系统, 2015,21(11):2988-2994. (EI)
- [7] LIU Xiao-long, LIU Zhi-jie (通讯作者), LIN Cheng-xin, BAI Bo. Carbon Emission Modeling and Analysis in Manufacturing Process for NC Machine Tools [J]. Journal of Donghua University (English Edition), 2014, 31(6):827-830. (EI)
- [8] Zhijie Liu, Hongfei Teng, Chengxin Lin. Rapid Adaptation Design of Existing Equipment for Unanticipated Environment Changes. Information-An International Interdisciplinary Journal, 2012, 15(12(B)):5803-5810. (SCI)
- [9] 刘志杰,史彦军,滕弘飞.基于实例推理的全断面岩石隧道掘进机刀盘主参数设计方法.机械工程学报, 2010, 46(3):158-164. (EI)
- [10] Liu Zhi-Jie, Chen Wei, Huang Hong-Zhong, Yang Bo. A diagnostics design decision model for products under warranty. International Journal of Production Economics, 2007, 109(1-2):230-240. (SCI)
- [11] 刘志杰,滕弘飞,史彦军,杨光辉.TBM 刀盘设计若干关键技术.中国机械工程, 2008, 19(16):1980-1985. (EI)
- [12] Huang Hong-Zhong, Liu Zhi-Jie, Li Yan-Feng, Liu Yu, He Li-Ping. A warranty cost model with intermittent and heterogeneous usage. Maintenance and Reliability, 2008, (4):9-15. (SCI)
- [13] Huang Hong-Zhong, Liu Zhi-Jie, Murthy D N P. Optimal reliability, warranty and price for new products. IIE Transactions, 2007, 39(8): 819-827. (SCI)

讲授课程

- (1) CAD/CAM 技术，本科生
- (2) 现代设计技术，本科生
- (3) 海洋工程，本科生
- (4) 现代机械设计理论与方法，研究生

学术兼职

2018— 中国机械工程学会可靠性工程分会委员