



[首页](#) |
 [学院概况](#) |
 [师资队伍](#) |
 [机构设置](#) |
 [本科生教育](#) |
 [研究生教育](#) |
 [科学研究](#) |
 [合作交流](#) |
 [学生工作](#) |
 [继续教育](#)

师资队伍

教师系列

实验系列

管理系列

博士后



联系方式

022-87401979



姓名（中文/汉语拼音）	刘玉红
职称	副教授/硕导
职务	
专业	机械制造及其自动化
所在系、所	机械系 机器人与汽车技术研究所
通讯地址	天津市南开区卫津路92号 天津大学机械工程学院机械系 300072
电子信箱	yuhong_liu@tju.edu.cn
办公室电话	+86(0)22 87402173
传真	+86(0)22 87402173



主要学历:

- 1991.9-1995.7 吉林工业大学（现 吉林大学） 锻压模具及设备专业 获学士学位
- 1998.9-2001.3 昆明理工大学 材料学专业 获硕士学位
- 2001.3-2004.11 西北工业大学 材料加工工程专业 获博士学位

主要学术经历:

- 1995.7-1998.8 吉林大学锻锻工艺研究所 研究实习员
- 2004.11- 2007.7 天津大学机械工程学院 讲师
- 2007.7- 现在 天津大学机械工程学院 副教授、硕士研究生导师

主要研究方向:

- 水下机器人动力学行为（包括：水动力外形及结构优化设计、运动性能分析）
- 材料变形行为与性能
- 薄板成形与连接

主要讲授课程:

模具设计与制造，工程制图基础

主要学术成就、奖励及荣誉:

- 复杂机械系统多体动力学分析设计方法及其应用，2007年度天津市科学技术进步一等奖（2007JB-1-001）。获奖人：王树新、张连洪、何柏岩、柴宝连、李森、刘德全、夏春芬、刘玉红、喻宏波。
- 海洋微结构湍流测量技术，2012年度天津市科技发明三等奖（2012FM-3-006）。获奖人：王延辉，刘玉红，刘海志，张宏伟，姜欣。

主要科研项目及角色:

在研项目:

? 深海水下航行器主动精度设计与动力学行为研究, 国家自然科学基金青年基金 (51105268), 2012.1 – 2014.12, 课题负责人

? 电能温差能滑翔机观测系统工程化技术, 国家863计划项目 (2012AA091001), 2012.1 – 2015.12, 主要参加人

已完成项目:

? 机械手、模具夹紧及接推件装置设计制造技术, 国家科技重大专项“粉末冶金液压机”子课题 (2009ZX04004-031-04), 2009.3 – 2011.12, 课题负责人。

? 面向海洋湍流测量的翼型剪切流传感器 (流动支持), 国家863计划项目 (2010AA09Z102), 2010.1 – 2011.12, 项目负责人。

? 深水AUV系统设计与制造技术研究, 国家科技重大专项“大型油气田及煤层气开发”子课题 (2008/ZX05027-004-03), 2008.7 – 2012.12, 主要参加人。

? 基于变拓扑理论的大型精密成形装备性能精练分析及系统设计方法研究, 国家自然科学基金 (50805101), 2009.1 – 2011.12, 主要参加人。

? 基于环境能源的水下机器人多尺度性能驱动设计方法和动态自适应网络构建技术, 国家自然科学基金重点项目 (50835006), 2009.01 – 2012.12, 主要参加人。

? 面向海洋湍流测量的翼型剪切流传感器, 国家863计划项目 (2006AA09Z145), 2007.1 – 2009.12, 项目负责人。

? Flexible Fixturing for Adhesive Bonding, 中美国际合作项目, 2007.1 – 2009.3, 主要参加人。

? 材料等温成形过程的数电混合模拟研究, 天津大学青年教师基金 (5110105), 2005.1 – 2006.12, 项目负责人。

代表性论著:

2005年以后

? Yuhong Liu, Fuguo Li, Chao Li, Shichun Wu. Analog-circuit model of FGH96 superalloy hot deformation behaviors based on artificial neural network. Chinese Journal of Aeronautics, 2005, 18(1): 90-96.

? Yuhong Liu, Fuguo Li, Shuxin Wang, S. Jack Hu. Preform design of powder metallurgy turbine disks using equi-potential line method. Transactions of the ASME. Journal of Manufacturing Science and Engineering, 2006, 128(3): 677-682.

? Liu Yuhong, Li Fuguo, Yu Hongbo. Deformation behavior of hot isostatic pressing FGH96 superalloy. Transactions of Tianjin University, 2006, 12(4): 281-285.

? Yuhong Liu, Fuguo Li, Chao Li, Shichun Wu. Analog-circuit model of FGH96 superalloy hot deformation behaviors based on artificial neural network. Chinese Journal of Aeronautics, 2005, 18(1): 90-96

? Yuhong Liu, Shuxin Wang, Lianhong Zhang, Weijing Liu, P. C. Wang, J. D. Fickes. Modeling of Single-Sided Piercing Riveting. Proceedings of the 8th International Conference on Frontiers of Design and Manufacturing, Sept. 23~26, 2008, Tianjin, China

? 谷磊, 刘玉红, 王子龙, 等. 海洋剪切流传感器结构与试验. 天津大学学报, 2009, 42(8): 733-738

? Yuhong Liu, Shuxin Wang, Lianhong Zhang, et al. Modeling of Single-Sided Piercing Riveting Process. Transactions of the ASME, Journal of Manufacturing Science and Engineering, 2010, 132: 021013-1- 021013-7.

? 谷磊, 刘玉红, 王玉, 王子龙. 海洋剪切流传感器优化设计与仿真计算. 压电与声光, 2010, 32(2): 268-270

? Yu Wang, Yuhong Liu. Prediction of 3D cavity hydrodynamic noise based on equivalent source method. Advanced Materials Research, Manufacturing Process Technology, Edited by Zhengyi Jiang, Shanqing Li, et al. 2011, 189-193: 53-56

? Yu Wang, Wang Shu-xin, Yuhong Liu. Influence of cavity shape on hydrodynamic noise by a hybrid LES-FW-H method. China Ocean Engineering, 2011, 25(3): 381-394.

? Rui Zhou, Lianhong Zhang, Yuhong Liu. Residual Stress in Powder Metallurgy Green Compact. Applied Mechanics and Materials, 2011, 44-47: 232-236.

? Dongdong. Bian, Hongwei Zhang, Yuhong Liu, Haizhi Liu. Stability analysis of a processor unit served in deep-sea. Materials Science Forum, Advances in Materials Manufacturing Science and Technology XIV, Edited by Tian Huang, Dawei Zahng, et al. 2011, 697-698: 769-773.

? Yuhong Liu, Lianhong Zhang, Wei Liu, P. C. Wang. Single-sided piercing riveting for adhesive bonding in vehicle body assembly. Proceedings of 4th CIRP Conference on Assembly Technologies and Systems, edited by S. Jack Hu. May 20-22, 2012, Ann Arbor, Michigan, USA, PP3-6

? Guang Zhu, Yuhong Liu. Sensitivity analysis of flow-induced vibration noise from elastic plate with a cavity. Applied Mechanics and Materials, 2012, 197: 246-254.

? 王玉, 王树新, 刘玉红. 刚性壁面三维陷落腔涡流噪声机理研究. 船舶力学, 2012, 16(11): 1321-1328.

? Yuhong Liu, Shiquan Lan, Yanhui Wang, Shijun Song, Zhiliang Wu, Hongwei Zhang. A numerical method for calculating the flow-induced vibration of the microstructure profiler. Proceedings of Oceans' 12 MTS/IEEE, 14-19 Oct. 2012: 1-5, (SCI: BDW56, EI: 13235283)

? 兰世泉, 刘玉红, 王延辉, 刘进, 王子龙. 垂直微结构湍流剖面仪振动源及减振方法分析. 振动与冲击, 2012, 31(18): 5-9 (EI:

20124515645428)

? Yuhong Liu, Liang Zhang, Wei Liu, P.C. Wang, 2013. Single-sided piercing riveting for adhesive bonding in vehicle body assembly. *Journal of Manufacturing Systems*, 32, 498-504.

? Minglong Huang, Yuhong Liu, Hongwei Zhang, Baosheng Duan, 2013. Influence of the fins on the static stability of autonomous underwater vehicle. *Advanced Materials Research*, 694-697, 263-266.

? Jin Liu, Yanhui Wang, Yuhong Liu, Fang Liu. Optimization Design for the Pressure Shell of Autonomous Underwater Glider Based on GDO Method. *Applied Mechanics and Materials*, 2013, 312: 80-84.