



宋述芳

的个人主页 <http://teacher.nwpu.edu.cn/shufangsong>

基本信息 The basic information

姓 名:	宋述芳	学院:	航空学院
学 历:	博士研究生毕业	学位:	博士
职 称:	副教授	职务:	
学 科:			
邮 箱:	shufangsong@nwpu.edu.cn	电 话:	13572959529
	du.cn		



工作经历 Work Experience

- 2001-2005 西北工业大学飞行器设计专业 学士学位
- 2005-2010 西北工业大学飞机设计专业 博士/硕士学位
- 2010-2014 西北工业大学航空学院 讲师
- 2014- 西北工业大学航空学院 副教授
- 2012.10-2014.4英国伦敦帝国理工学院 博士后

教育教学 Education And Teaching

- 本科课程：
- 概率论与数理统计
 - 可靠性工程基础
 - 飞行器可靠性分析与设计
- 研究生课程：
- 结构机构可靠性技术基础
 - 先进安全技术与理论
 - 多源不确定性优化设计

荣誉获奖 Awards Information

- 2012年 陕西省优秀博士学位论文
- 2012年 西北工业大学优秀青年教师
- 2016年 结构机构不确定性灵敏度分析技术研究 陕西省科学技术奖 二等奖 排名第3
- 2016年 高速飞行器气动弹性分析系统 国防科技进步奖 二等奖 排名第4
- 2017年 西北工业大学优秀青年教师(吴亚军奖)一等奖
- 2017年 第三届中国研究生未来飞行器设计创新大赛一等奖 指导教师

科学研究 Scientific Research

- 1、基于子集模拟的连续体结构可靠性拓扑优化全局方法研究, 国家自然科学基金, 2014-2016
- 2、基于分层抽样的可靠性拓扑优化设计方法研究, 陕西省自然科学基金, 2012-2013
- 3、基于矩方法的航天器气动弹性系统的稳健优化设计研究, 航天科技创新基金, 2011-2013
- 4、随机不确定性分析和可靠性优化的新方法研究, 西北工业大学基础研究基金, 2011-2012
- 5、基于混合分解逼近多点估计法的结构鲁棒优化设计研究, 中央高校基本科研业务费, 2014-2016

学术成果 Academic Achievements

- 1 Song Shufang, Wang Lu. Modified GMDH-NN algorithm and its application for global sensitivity analysis. *Journal Of Computational Physics*, 2017, 348:534-548.(SCI一区)
- 2 Song Shufang, Lu Zhenzhou, Li Wei, et al. The uncertainty importance measures of the structural system in view of mixed uncertain variables. *Fuzzy Sets and Systems*, 243: 25-35. (SCI二区)
- 3 Song Shufang, Lu Zhenzhou, Cui Lijie. A generalized Borgonovo's importance measure for fuzzy input uncertainty. *Fuzzy Sets and Systems*, 189(1):53-62. (SCI二区)
- 4 Song Shufang, Lu Zhenzhou, Qiao Hongwei. Subset Simulation for Structural Reliability Sensitivity Analysis. *Reliability Engineering and System Safety*. 2009, 94(2): 658-665. (SCI二区)
- 5 Song Shufang, Lu Zhenzhou, Zhang Weiwei, Cui Lijie. Uncertainty importance measure by fast fourier transform for wing transonic flutter. *Journal of aircraft*, 48(2): 449-455.
- 6 Song Shufang, Lu Zhenzhou, Zhang Weiwei, Ye Zhengyin. The CDF and its sensitivity analysis of stochastic structure with stochastic excitation by advanced stratified line sampling. *SCIENCE CHINA: Physics, Mechanics & Astronomy*, 2013, 56(8):1559-1567.
- 7 Song Shufang, Lu Zhenzhou. Saddlepoint approximate based structural reliability analysis with non-normal random variables. *Science China Technological Sciences*, 2010, 53(2): 566-576.
- 8 Song Shufang, Lu Zhenzhou, Zhang Weiwei, Ye Zhengyin. Reliability and Sensitivity Analysis of Transonic Flutter Using Improved Line Sampling Technique. *Chinese Journal of Aeronautics*, 22(5):513-519.
- 9 Shufang Song, Weiwei Zhang, Xiaojing Wu, Zhenzhou Lu. Finite element model updating of a control surface based on experimental modal parameters. 7th Asia-Pacific International Symposium on Aerospace Technology, 25-27 November 2015, Cairns
- 10 Lu Wang, Shufang Song, Shiyu Liu. Global sensitivity analysis by HDMR combining with improved GMDH algorithm. 8th International Conference on Sensitivity Analysis of Model Output, 30 Nov-3 Dec 2016, Le Tampon (Reunion).
- 11 Sergei Kucherenko, Shufang Song. Derivative-based global sensitivity measures and their link with Sobol sensitivity indices. *Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods*, 2016, 79(10): 3009-3017.
- 12 Wu Xiaojing, Zhang Weiwei, Song Shufang. Uncertainty Quantification and Sensitivity Analysis of Transonic Aerodynamics with Geometric Uncertainty, *International Journal of Aerospace*

Engineering, 2017, 2017 (1) :1-16

13 吕震宙, 宋述芳, 李洪双等. 结构机构可靠性及可靠性灵敏度分析 (专著), 北京: 科学出版社, 2009.

14 吕震宙, 李璐祎, 宋述芳等. 不确定性结构系统的重要性分析理论与求解方法 (专著), 北京: 科学出版社, 2015.

社会兼职 Social Appointments

1、中国航空学会会员

2、Reliability Engineering & System Safety , Probabilistic Engineering Mechanics , Fuzzy Sets and Systems等国际刊物通讯审稿人

[English Version \(/en/shufangsong.html\)](/en/shufangsong.html)

版权所有 © 西北工业大学 地址: 西安市友谊西路127号 邮编: 710072