



## 姜绍飞

更新时间: 2012-09-06 13:27

点击数: 14640



姜绍飞, 男, 1969年生于山东, 博士, 博士生导师, 福建省闽江学者特聘教授, 福建省海峡两岸土木工程防震减灾工程研究中心总工, 福州大学结构工程研究所所长, 结构工程国家重点培育学科特聘教授. 福建省和辽宁省“百千万人才工程”、辽宁省和福建省“高校新世纪优秀人才支持计划”人选, 福建省首届杰出青年科学基金和福建青年科技奖获得者, 入选中国科协高层次人才库. 兼任住房和城乡建设部绿色建筑评价标识专家、中国钢-混凝土组合结构分会理事、中国钢协结构稳定与疲劳分会理事、福建省工程建设科学技术标准化协会常务理事、福建省青年科学家协会理事、中国建筑学会抗震防灾分会和中国建筑学会结构计算理论与工程应用专业委员会委员, 《Journal of Vibration and Wave Propagation》、《应用基础与工程科学学报》和《福州大学学报》等编委, 国家、省部基金与科技奖励评审专家, 《Journal of Sound and Vibration》、《NDT&E International》、《International Journal of Steel Structures》、《Structural Engineering and Mechanics》、《中国科学》、《工程力学》、《土木工程学报》、《建筑结构学报》等30余种国内外核心期刊审稿人等学术职务.

近些年他带领“结构智能健康监测与防灾减灾研究团队“(成员包括姜绍飞教授、吴兆旗副研究员(博士后)、方圣恩副研究员、沈圣博士、俞波高工(福州市抗震办主任, 福大兼职教授)及20余名博士生和硕士生)主要在土木工程/轨道交通结构健康监测/诊断与加固、智能信息处理与物联网技术、钢/组合结构、结构抗震/抗火/抗疲劳与防灾减灾等前沿领域解决了很多理论与工程实践中遇到的关键技术难题, 取得了系列创新性的研究成果. 主持承担国家科技支撑计划、国家自然科学基金、国际合作及省部级项目20余项, 并与美国、澳大利亚、新加坡、香港等国家与地区的学者进行科研合作与研究生培养. 承担的项目不仅解决了很多工程技术和科学难题, 促进了结构设计与防灾减灾的系统化、精细化、智能化, 而且产生了显著的经济和社会效益, 获得省部级科技奖励9次. 申报国家专利9项, 获授权国家发明专利3项、实用专利2项. 培养博士生10余名、硕士生40余名. 出版著作4部, 发表学术论文130余篇, 被SCI收录10余篇、EI收录50余篇次. 这些研究成果为提高土木工程结构的安全与防灾减灾、促进土木工程学科及其与信息技术学科的融合、发展做出了突出贡献, 并入选美国Marquis 2012科学与工程名人(Marquis Who's Who in Science and Engineering, 2012)(Marquis Who's Who为国际著名的名人传记录), 事迹分别被福建省教育电视台的“福建省创新人才工作体系机制”专题及福州大学等多个媒体所报道.

### 学习及工作经历

- 1987. 9--1997. 3 东北大学土木与资源学院, 获工学学士(1991. 7)、硕士(1994. 3)、博士(1997. 3)学位
- 1997. 4--1999. 4 哈尔滨工业大学土木工程博士后流动站, 博士后, 副研究员
- 1999. 5--2006. 12 沈阳建筑大学土木工程学院, 副教授; 教授(2003. 8破格); 大连理工大学土木工程博士生导师(2004. 3); 学科带头人(2004. 3)
- 2000. 6--2001. 7 香港理工大学, 访问学者(RA)
- 2005. 5--2006. 5 新加坡国立大学, 公派访问学者, 访问教授
- 2007. 1--至今 福州大学结构工程国家重点(培养)学科特聘教授, 博士生导师, 福建省海峡两岸土木工程防震减灾工程研究中心总工(2009. 6), 结构工程研究所所长(2009. 6), 福建省闽江学者特聘教授(2010. 10)

## 研究方向

1. 结构健康监测、诊断与加固
2. 钢/组合结构
3. 智能信息处理及应用
4. 结构抗震、抗火与防灾减灾
5. 物联网技术及其在土木工程与古建筑健康监测、保护与修复加固中的应用
6. 4S(遥感系统、地理信息系统、全球定位系统、专家系统)技术及应用

## 主要科研项目

1. 国家自然科学基金:考虑传感器故障与环境影响的结构损伤识别方法研究(51278127), 负责人, 2013.1-2016.12
2. 国家“十二五”科技支撑计划:“传统古建聚落规划改造及功能综合提升技术集成与示范”(2012BAJ14B05)子课题“物联网技术在古建筑健康监测与灾害预警中的应用研究”, 负责人, 2012.1-2015.12
3. 国家“十二五”科技支撑计划:“城市基础设施安全监测控制物联网技术研究及应用示范”(2011BAK02B03)子课题“城市道路与轨道交通安全监测及应急保障物联网应用示范”, 2012.1-2015.12, 参加。
4. 国家“十二五”科技支撑计划:“传统古建聚落规划改造及功能综合提升技术集成与示范”(2012BAJ14B05)子课题“古建筑安全评价与修复纠正加固技术研究”, 参加, 2012.1-2015.12
5. 国家自然科学基金:基于盲源分离与信息不完备的结构响应分析与安全性评定(50878057), 负责人, 2009.1-2011.12
6. 国家自然科学基金:钢-混凝土混合结构中半刚性组合连接的性能与设计(51008081), 第二, 2011.1-2013.12
7. 高等学校博士点基金:基于KPCA结构损伤非线性特征提取与异常检测方法研究(20093514110005), 负责人, 2010.1-2012.12
8. 福建省首届杰出青年基金:FRP-PVC管混凝土新型组合结构构件力学性能研究(2009J06027), 负责人, 2009.3-2012.12
9. 福建省闽港人才合作项目:大型土木工程结构健康监测关键技术研究, 负责人, 2010.1-2012.12
10. 住房和城乡建设部科学技术项目计划:FRP-PVC管混凝土新型组合构件静力性能研究(2009-K2-40), 负责人, 2009.3-2012.10
11. 福州市抗震办科技项目:福州市建设局建筑物抗震性能普查及信息系统(二期), 负责人, 2009.5-2012.12
12. 福州大学高层次人才计划:基于不确定性推理的海洋平台损伤检测与可靠性评定研究(826229), 负责人, 2007.1-2012.12
13. 福建省高等学校新世纪优秀人才支持计划:导管架平台的智能信息处理与可靠性评定(XSJRC2007-24), 负责人, 2008.1-2010.12(验收为优秀)
14. 国家自然科学基金:基于多传感器数据融合的结构损伤检测新方法(50408033), 负责人, 2005.1-2007.12(鉴定为国际先进)
15. 国家十五科技攻关:住宅建筑体系与工程质量保障关键技术子题(2002BA806B-4), 第二, 2002.5-2005.5(鉴定为国际先进)

## 国家发明或实用专利

1. 国家发明专利--“基于小波包估计噪声方差的ICA收缩信号去噪方法”, ZL201010187344.X, 2012.5 获得授权, 姜绍飞, 林志波, 吴兆旗, 曾建仙, 付春
2. 国家发明专利--“改进希-黄变换的结构响应分析方法”, ZL200610046897.7, 2009.2.25获得授权, 中国, 姜绍飞
3. 国家发明专利--“易修复钢结构梁柱节点”, ZL201010164386.1, 2011.3.28获得授权, 中国, 吴兆旗, 姜绍飞, 曾建仙, 付春, 刘景良
4. 国家实用新型专利--“混凝土新型组合柱”, ZL200920137336.7, 获得授权, 中国, 姜绍飞, 吴兆旗
5. 国家实用新型专利--“新型钢梁柱连接结构”, ZL201020181041.2, 2010.12.29获得授权, 中国, 吴兆旗, 姜绍飞, 杨海, 苏建强
6. 国家发明专利--“基于改进EMD和ARMA模型的结构响应分析方法”, 201010301210.6, 申请日: 2010.2.5, 公开日: 2010.12.1, 姜绍飞, 付春, 吴兆旗
7. 国家发明专利--“自适应一致性数据融合方法”, 201110200655.X, 申请日为2011.7.18, 姜绍飞, 韩哲东, 吴兆旗
8. 国家发明专利--“数据不完备下基于一致性数据替换的结构异常检测方法”, 201110200656.4, 申请日为2011.7.18, 姜绍飞, 韩哲东, 吴兆旗
9. 国家发明专利--“基于ICA的改进EMD过程中IMF判定方法”, 申请日为2012.8, 姜绍飞, 付春

## 获奖项目

1. “大型结构健康监测若干关键技术研究”获得2011年度福建省政府科技进步二等奖
2. “结构响应智能信息处理技术与可靠性评定”获得2009年度辽宁省政府科技进步三等奖
3. “基于多传感器数据融合的结构损伤识别新技术研究”获得2008年度辽宁省政府科技进步三等奖
4. “砌体住宅建筑结构工程质量检测与质量诊断技术研究”获得2007年度辽宁省政府科技进步二等奖、2007年度建设部华夏建设科学技术奖励三等奖
5. “基于振动测量的复杂结构损伤检测技术”获得2006年度建设部华夏建设科学技术奖励三等奖
6. “基于改进HHT和ICA的结构信号分析与损伤检测研究”获得2006年度辽宁省政府科技进步三等奖
7. “高温后钢管混凝土的力学性能评估及修复措施”获得2004年度辽宁省科技进步三等奖
8. “土木工程专业双语教学的改革与实践”获得2005年度辽宁省高校教育研究奖励二等奖
9. Structural Damage Detection by Integrating Data Fusion and Probabilistic Neural Network”获得2008年辽宁省自然科学学术成果奖一等奖

## 学术与荣誉称号

1. 2012年8月获聘中国钢结构协会结构稳定与疲劳分会理事
2. 2012年2月获聘《Journal of Vibration and Wave Propagation》编委
3. 2011年11月获聘《福州大学学报》编委
4. 2010年10月被福建省遴选为闽江学者特聘教授
5. 2010年9月住房和城乡建设部绿色建筑评价标识专家
6. 2010年8月福建省工程建设科学技术标准化协会常务理事
7. 2010年4月福建省青年科学家学会理事
8. 2009年12月中国建筑学会抗震防灾分会委员
9. 2009年5月获得福建省杰出青年科学基金
10. 2009年8月入选中国科协高层次人才库
11. 2009年8月获聘《应用基础与工程科学学报》编委
12. 2008年7月入选福建省新世纪百千万人才工程省级人选
13. 2008年1月获得第九届福建青年科技奖
14. 2008年8月中国建筑学会结构计算理论与工程应用学术委员会委员
15. 2007年9月入选“福建省高等学校新世纪优秀人才支持计划”
16. 2006年12月入选“辽宁省普通高等学校优秀青年骨干教师”
17. 2005年11月入选“辽宁省高等学校优秀人才支持计划”
18. 2004年7月荣获辽宁省人事厅等8部门遴选的“辽宁省百千万人才工程”人选
19. 2004年获聘《沈阳建筑大学学报》编委
20. 2004年，担任中国钢协钢-混凝土组合结构分会理事

## 代表性论著

1. 著作： 4部

- [1]姜绍飞, 吴兆旗编著: 结构健康监测与智能信息处理技术及应用, 中国建筑工业出版社, 2011.2
- [2]姜绍飞著: 基于神经网络的结构优化设计与损伤检测, 科学出版社, 2002.6
- [3]姜绍飞, 张春明译: 大型公共建筑设计与施工: 仁川国际机场, 辽宁科学技术出版社, 2003.1
- [4]张春明, 姜绍飞, 张春丽译: 大型公共建筑的设计与施工: 世界银行, 辽宁科学技术出版社, 2003.6

2. 学术论文: 130余篇. 其中, 10余篇被SCI、 50余篇被EI 收录. 部分论文目录如下:

- [1] Shao-Fei Jiang, Sheng-Lan Ma, Cheng-Li Liang, Zhao-Qi Wu. Axial Behavior of CFRP-PVC-Confined Concrete Stubs[J]. *Advanced Science Letters*, doi:10.1166/asl. 2012.2634, 2012, Vol. 5, 1-7 (SCI、EI收录)
- [2] Shao-Fei Jiang, Chun Fu, Chunming Zhang. A hybrid data-fusion system using modal data and probabilistic neural network for damage detection[J]. *Advances in Engineering Software*, 2011, doi: 10.1016/j.advengsoft.2011.03.002, 2011, 42:368-374 (SCI、EI收录)
- [3] Shao-Fei Jiang, Chun Fu. Structural Modal Parameter Identification Using Autoregressive Moving Average Model Based on Improved Empirical Mode Decomposition[J]. *Advanced Science Letters*, doi:10.1166/asl. 2012.2628, 2012, Vol. 5, 11-15 (SCI、EI收录)
- [4] Shao-Fei Jiang, Chun-Ming Zhang, Shuai Zhang. Two-stage structural damage detection using fuzzy neural networks and data fusion techniques[J]. *Expert Systems with Applications*, doi:10.1016/j.eswa.2010.06.093, 2011, 38(1):511-519 (SCI、EI收录)

- [5] Zhao-Qi Wu, Jian-Qiang Su, and Shao-Fei Jiang. Determination of Design Bending Moment of a T-Stub Connection with Inserted Plates[J]. *Advanced Science Letters*, doi:10.1166/asl.2012.2630, 2012, Vol. 5, 21-25 (SCI、EI收录)
- [6] Shao-Fei Jiang, Chun-Ming Zhang, Juan Yao. Eigen-level data fusion model by integrating rough set and probabilistic neural network for structural damage identification[J]. *Advances in Structural Engineering*, 2011, 14(2): 333-349(SCI、EI收录)
- [7] Jianxian Zeng, Shao-Fei Jiang, Yanhai Wu. Stress-strain relation Model of core RPC and its application to RPC-filled steel tubes[J]. *Advanced Science Letters*, doi:10.1166/asl.2011.1679, 2011, 4(3): 720-725 (SCI、EI收录)
- [8] Shao-Fei JIANG, Zhao-qi WU, De-Sheng NIU. Experimental study on fire-exposed rectangular concrete-filled steel tubular (CFST) columns subjected to bi-axial force and bending[J]. *Advances in Structural Engineering*, 2010, 13(4):551-560 (SCI、EI收录)
- [9] Shao-Fei Jiang, Chun-Ming Zhang, CG Koh. Structural damage detection by integrating data fusion and probabilistic neural network[J]. *Advances in Structural Engineering*, 2006, 9(4):445-458(SCI、EI 收录)
- [10] Shao-Fei JIANG, Da-bao FU, Chun-Ming HU, Zhao-Qi WU. Damage Identification of Concrete-filled Steel Tubular Arch Bridge using Data Fusion Based on Information Allocation Theory[J]. *Procedia Engineering*, 15 (2011) 1705-1710(EI收录)
- [11] Shao-Fei Jiang, Zhao-Qi Wu. Effect of attribute reduction on rough-probabilistic neural network for structural damage detection[J]. *Advanced Materials Research Journal*, 2011, Vols.163-167: 2482-2487 (EI收录)
- [12] Shao-Fei Jiang, Chun Fu and Zhaoqi Wu. Intelligent data-fusion model using correlation fractal dimension for structural damage identification[J]. *Advanced Materials Research Journal*, 2011,143-144: 1300-1304 (EI收录)
- [13] Shao-Fei Jiang, Feng Xu, Chun Fu. Intelligent damage identification model of an arch bridge based on box-counting dimension and probabilistic neural network[J]. *Journal of Computational Information Systems*, 2010, 6(4): 1185-1192 (EI收录)
- [14] Shao-Fei Jiang, Zhaoqi Wu, Yun-Fei Qiu. Meso-mechanics analysis of concrete: generation of random aggregate structure[J]. *Key Engineering Materials*, 2009, Vols. 400-402: 363-370 (EI收录)
- [15] 姜绍飞, 林杰. 基于粗集的改进对向传播网络结构损伤识别[J]. *振动与冲击*, 2011, 30(6):1-4, 14 (EI收录)
- [16] 付春, 姜绍飞, 牟海东. 基于改进HHT的结构模态参数识别方法[J]. *应用基础与工程科学学报*, 2011, 19(4): 583-590(EI收录)
- [17] 姜绍飞. 结构健康监测-智能信息处理及应用[J]. *工程力学*, 2009, 26(SupII):184-212 (EI收录)
- [18] 姜绍飞, 胡春明. 基于模态指标与数据融合的钢管混凝土拱桥损伤识别[J]. *振动与冲击*, 2009, 28(12): 96-100 (EI收录)
- [19] 姜绍飞, 牛德生, 于清海. 高温后矩形钢管混凝土双向压弯构件力学性能试验研究[J]. *建筑结构学报*, 2008, 29(5):13-19(EI收录)
- [20] 姜绍飞, 张帅. 基于模糊神经网络的数据融合损伤识别方法[J]. *工程力学*, 2008, 25(2):95-101 (EI收录)
- [21] 姜绍飞, 张帅. 基于模糊神经网络和证据理论的结构损伤识别新方法[J]. *地震工程与工程振动*, 2008, 28(4):139-145
- [22] 姜绍飞, 刘明, 倪一清, 高赞明. 基于自适应概率神经网络的大跨悬索桥损伤定位研究[J]. *土木工程学报*, 2003, 36(8):74-78

### 教授过的课程

1. 本科生: 钢结构设计原理, 建筑钢结构设计, 混凝土结构, 土木工程专业英语, 土木工程概论
2. 硕士生: 工程结构健康监测与诊断, 高等结构实验, 钢-混凝土组合结构理论, 专业英语
3. 博士生: 结构健康监测理论, 高等组合结构, 结构健康监测与智能信息处理

### 联系方式

姜绍飞电话: 0591-2286 5379; 13559121678                      传真: 0591-2286 5355  
吴兆旗电话: 0591-2286 5379; 18650756886                      传真: 0591-2286 5355  
Email: cejsf@fzu.edu.cn; cejsf@163.com                      URL: <http://civil.fzu.edu.cn>  
联系地址: 350108 福州市大学城新区学园路2号福州大学土木工程学院

