



首页

学院概况

师资队伍

人才培养

科学研究

党建之声

合作交流

60周年庆专栏

校友专栏



核专业校友
孙晓东教授当选
美国核学会Fellow



师资队伍

副教授

当前位置: 首页 >> 师资队伍 >> 教师名录 >> 副教授

师资概况

教师名录

顾卫国

副教授

所在系所: 核科学与工程学院

教授
副教授
讲师
专职科研
工程试验人员
外聘专家
博士后



办公电话：021-34205499
通讯地址：上海交大机械与动力工程学院A楼320室
电子邮件：guweiguo@sjtu.edu.cn

教育背景

2005-2010 上海交通大学 核能科学与工程 博士
2002-2005 上海理工大学 制冷与低温工程 硕士
1998-2002 中国矿业大学 热能与动力工程 学士

工作经历

2013-至今 上海交通大学机械与动力工程学院 核科学与工程学院 助理研究员
2010-2013 上海交通大学机械与动力工程学院 机械工程 博士后
2007.12-2008.6 日本东京理科大学 博士联合培养

研究方向

- 1. 放射性废物探测技术
- 2. 放射性气溶胶扩散与监测

科研项目

2016-2019 国家自然科学基金项目 “核电厂冷却剂泄漏情况下微量放射性气溶胶输运机理研究”，负责人

2016-2017 企业项目 “核素测量装置改造” , 负责人
2014-2015 企业项目 “高温熔盐调节阀传热及力学分析” , 负责人
2014-2015 企业项目 “爆破阀力学分析” , 负责人
2012-2014 国家自然科学基金项目 “表面活性剂减阻流体湍流输运机理与多尺度粘弹性模型研究” , 负责人
2011-2012 中国博士后科学基金 “AP1000 核主泵转子组件间隙流动及动力学性能研究” , 负责人
2011-2012 企业项目 “超 (超) 临界火电机组关键阀门流场及应力分析” , 负责人

代表性论文专著

- 1) Yu Li, Weiguo Gu, Jinpeng He, Dezhong Wang, A new method for simulating aerosols Brownian coagulation based on finite active samples assumption, Annals of Nuclear Energy, 2018, 115: 223-231.
- 2) Yu Li, Weiguo Gu, Dezhong Wang, Jinpeng He, Direct numerical simulation of polydisperse aerosol particles deposition in low Reynolds number turbulent flow, 2018, 121: 534-541.
- 3) 李钰, 顾卫国, 王德忠, 考虑聚并及热泳的微米级气溶胶粒子沉积数值模拟研究, 原子能科学与技术, 2018
- 4) 钱雅兰, 王德忠, 顾卫国, 熊洁梅, 核废物桶检测中探测效率的数值方法, 上海交通大学学报, 2017, 51 (1) : 1-5.
- 5) Weiguo Gu, Kaiyuan Rao, Dezhong Wang, and Jiemei Xiong, Semi-Tomographic Gamma Scanning Technique for Non-Destructive Assay of Radioactive Waste Drums, IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE, 2016, 63(6): 2793-2800.
- 6) 钱楠, 顾卫国, 王川, 王德忠, 双探测位置分段 γ 扫描系统研究, 原子能科学技术, 2015, 49(1): 147-153.
- 7) Gu WG, Wang DZ, Kawaguchi Y., Study on the Drag Reducing Channel Fluids by Experiments and DNS Using Giesekus Model, ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 2014, Article ID 175059:1-8.
- 8) Gu Weiguo; Wang Dezhong, Comparative Study on the Reynolds Shear Stress in CTAC Drag-reducing Flow by Experiment and DNS, International Conference on Applied Mechanics, Fluid and Solid Mechanics (AMFSM 2013) , Singapore, NOV 15-16, APPLIED MECHANICS, FLUID AND SOLID MECHANICS, 2014, 871: 89-94.
- 9) Gu Weiguo, Liu Cheng, Qian Nan, Wang Dezhong, Study on detection simplification of tomographic gamma scanning using dynamic grids applied in the emission reconstruction, Annals of Nuclear Energy, 2013, 58:113-123.
- 10) 顾卫国, 王德忠, 刘诚, 钱楠, “放射性核废物桶层析 γ 扫描动网格重建技术研究” , 上海交通大学学报, 2013, 47(4): 83-90.

- 11) Weiguo Gu, Dezhong Wang, Turbulence transport of surfactant solution flow during drag reduction degeneration, Journal of Hydrodynamics, 2012, 24(4): 479-487.
- 12) Weiguo Gu, Dezhong Wang, Yasuo Kawaguchi, Analysis of Zero Reynolds Shear Stress Appearing in Dilute Surfactant Drag-Reducing Flow, Advances in Mechanical Engineering, Volume 2011 (2011), Article ID 367042.
- 13) Weiguo Gu, Yasuo Kawaguchi, Dezhong Wang, Saito Akihiro, "Experimental Study of Turbulence Transport in a Dilute Surfactant Solution Flow Investigated by PIV", JOURNAL OF FLUIDS ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME, 2010, 132(5), 051204.1-7.
- 14) 顾卫国, 王德忠, 川口靖夫, 张红霞, "矩形槽道内表面活性剂减阻流体流场特性", 力学学报, 2010, 42 (2) : 312-318.
- 15) W.G. Gu, Akihiro Saito, Masaaki Motozawa, D.Z. Wang, Yasuo Kawaguchi, "Experimental Study on Unstable Layer Appearing in the Drag Reducing Channel Flow of Viscoelastic Fluid", AIP Conf. Proc. (Xi'an, China), July 11-15, 2009, 1207: 397-402.
- 16) 顾卫国, 王德忠, 川口靖夫, 张红霞, "基于小波分析的表面活性剂减阻流体二维流场流动特性研究", 水动力学研究与进展A辑, 2009, 24 (4) : 389-397.
- 17) Weiguo Gu, Dezhong Wang, Hanping Chen, Yanping Wang, "Multi-scale Analysis of Flow Velocity of drag-reducing Surfactant Solutions", AIP Conf. Proc., June 5, 2007, 914: 350-355.

教学工作

课程名称: 辐射测量与防护 授课对象: 本科生 学时数: 32 学分: 2

课程名称: 现代辐射测量与应用 授课对象: 研究生 学时数: 54 学分: 3

软件版权登记及专利

低中放射性废物桶伽马扫描探测系统效率刻度数值计算软件, 授权号: 2015SR111098

低中放射性废物桶伽马扫描探测系统核素活度重建软件, 授权号: 2015SR188427

发明专利:

- 1) 双探测器分段 γ 扫描测量装置及其扫描方法, 专利号: ZL201010597029.4;

- 2) 中低放射性废物桶半层析伽玛扫描技术, 授权号: ZL201510067662.5
- 3) 放射性废物桶批量输送和测量装置, 授权号: ZL201510117485.7
- 4) 放射性废物探测系统探测器死时间自动调节装置, 授权号: ZL201510133708.9
- 5) 一种放射性废物探测系统透射源贮存及自动调节装置, 授权号: ZL201510564340.1

地址: 中国·上海市闵行区东川路800号 200240

网址: : <http://nsse.sjtu.edu.cn>

电话: 021-34205182 传真: 021-34205182



上海交通大学核科学与工程学院版权所有 @2018