



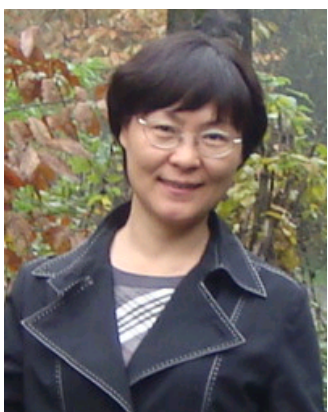
- 师资队伍 [GO](#)
- 教授
- 副教授
- 院教职工
- 博士生导师
- 硕士生导师

师资队伍

赵美蓉

来源： 发布时间：2011-02-23；更新时间：2012-11-05

姓名	赵美蓉
职称	教授
所在系别	精密仪器工程系
行政职务	天津大学研究生院副院长
所属课题组	
联系电话	022-27404066
电子邮件	mei rongzhao@tj u. edu. cn
通讯地址	天津市南开区卫津路92号
邮政编码	300072
办公地址	天津大学9楼409室
主讲课程	《传感器》、《测控电路》
导师类型	测试计量技术及仪器——博导、硕导



主要研究方向和领域

研究方向：

1. 光电测控技术
2. 视觉检测技术
3. 微纳测控技术

研究领域：

仪器科学与技术（一级学科），测试计量技术及仪器（二级学科）

科研项目、成果和专利

科研项目：

1. 智能化异源图像自适应融合体系的研究（国家自然科学基金项目）
2. 大范围实用型二维纳米定位控制及测量技术（国家自然科学基金项目）
3. 全圆周回转式高精度压电微角度执行器关键技术的研究（高等学校科技创新工程重大项目培育资金项目）
4. 活塞式粘度在线监测设备研究（中海油合作项目）
5. 陀螺寻北仪自动检测装置（中国航天科技集团公司合作项目）
6. 自动测厚仪（三环乐喜新材料有限公司合作项目）

专利：

1. 纳米检测光学系统
2. 大行程纳米级步距压电马达
3. 数字音乐电治疗仪
4. 回转式压电微角度驱动装置

论文、专著

1. 赵美蓉,曲兴华,陆伯印. 新型纳米导轨. 仪器仪表学报. 1999, 20(4)
2. Zhao Mei rong, Ou Xinghua, Wang Hai long, Lu Boyin. New Laser Interferometer with OPD Multiplication for Nanometer Measurement. Chinese Journal of Lasers B. 1999, B8(5) (EI00095309955)
3. 赵美蓉, 陆伯印, 贾果欣. 耦合差动式纳米级分辨力位移测量激光干涉仪. 天津大学学报. 1999, 32(6)
4. 赵美蓉, 曲兴华, 陆伯印. 光程差倍增的纳米级精度激光干涉仪. 中国激光. 2000, A27(5) (EI 00115400353)
5. Zhao Mei rong, Lin Yuchi. Fast Integrated Multi-Parameter Detecting System for Shaft Parts. In Process Control and Inspection for Industry. Proceedings of SPIE. 2000, Vol. 4222 (EI01035585354) (ISTP: BR66X)
6. 赵美蓉, 林玉池, 刘治军. 切刀综合参数检查仪的控制和信号处理系统. 电子测量与仪器学报. 2001, 15(2)
7. Zhao Mei rong, Zhang Yuxiang, Lin Yuchi, et al. A NEW LINEAR PIEZOELECTRIC MOTOR FOR LARGE RANGE NANO-POSITIONING SYSTEM. MEMS 2002 Workshop Digest: 489-492
8. Zhao Mei rong, Qi Yongyue, Lin Mingchun, Lin Yuchi. Practical System for Long-Range Nano-Positioning and Nano-Measurement. 2nd International Symposium of Instrumentation Science and Technology. Aug. 18-22, 2002, Jinan China (EI03427680096, ISTP: BW03K)
9. Mei rong Zhao, Yuchi Lin, Ping Zhang, Yongyue Qi. Research on improving the measuring accuracy of laser autocollimator used over long distance. Proceedings of SPIE. 2002, Vol. 4927: 300-304 (ISTP: BV65N)
10. 张玉祥, 赵美蓉, 温丽梅, 林玉池. 用于大范围纳米定位系统的新型直线压电马达. 电子测量与仪器学报. 2002, Vol. 16: 1097-1100
11. 林明春, 赵美蓉, 孙占元, 黄银国, 林玉池. 改进型陀螺经纬仪提高读数精度方法的研究. 光电子·激光. 2003, 14(9): 1008-1010
12. 齐永岳, 赵美蓉, 林玉池. 纳米测量系统的研究现状与展望. 仪器仪表学报. 2003, 24(4): 91-94
13. Qi Yongyue, Zhao Mei rong, Lin Yuchi. 2-D Measuring System with Nanometer Resolution and Long-Range. 3rd International Symposium of Instrumentation Science and Technology. Aug. 18-22, 2004, Xi'an China (ISTP: BBE07)
14. 赵美蓉, 温丽梅, 林玉池, 张玉祥. 大行程纳米级步距压电电动机. 机械工程学报. 2004, 40(8): 119-122 (EI04468459024)
15. 齐永岳, 赵美蓉, 林玉池. 二维纳米激光测量系统的研究. 纳米技术与精密工程. 2004, 2(4): 257-260
16. M.R. Zhao, Y.C. Lin, X.B. Niu and D.M. Cheng. Accurate Estimation of Phase Distribution on Reference Plane in Grating Projection Measurement. Key Engineering Materials. 2005, Vols. 295-296: 221-226 (SCI: BCW90)
17. 朱永涛, 赵美蓉, 李丽, 黄银国, 林玉池. 干涉解调技术在光纤光栅传感系统中应用. 电子测量技术. 2005(6): 47, 49
18. 齐永岳, 赵美蓉, 林玉池. 高精度激光干涉条纹细分系统. 传感器与微系统. 2006, 25(8): 43-45
19. 齐永岳, 赵美蓉, 林玉池. 提高激光干涉测量系统精度的方法与途径. 天津大学学报. 2006, 39(8): 989-993
20. 王帅, 赵美蓉, 林玉池, 黄银国, 陈智君, 周文斌. 基于DSP 的便携式万工显自动读数系统的设计. 计量技术. 2006(6): 34-36
21. 张彦龙, 赵美蓉, 林玉池, 张娅琳. 计算机实时控制二维工作台. 仪表技术与传感器. 2006(8)
22. 赵美蓉, 胡长德, 林玉池. 纳米级步距压电电动机的精密驱动电源. 压电与声光. 2007, 29(2): 158-160 (EI072210628677)
23. 范志涵, 赵美蓉, 黄银国, 张娅琳. 基于USB接口新型便携式音乐治疗仪的研制. 医疗卫生装备. 2007, 28(3): 15-16
24. 赵美蓉, 张娅琳, 林玉池, 任国栋. 基于PXI的CT数据采集测试系统. 计算机测量与控制. 2007, 15(11): 1461-1464
25. Qi Yong-yue, Zhao Mei-rong, Lin Yu-chi. Study on a positioning and measuring system with nanometer accuracy. International Conference on Integration and Commercialization of Micro and Nanosystem. 2007, MNC2007-21030: 1~6 (EI073410774826)
26. 喻衍, 赵美蓉, 林玉池. 一种新型智能陀螺电源的研制. 航空精密制造技术. 2007, 43(5): 26-28
27. 侯茹风, 赵美蓉, 林玉池, 纪迎平. 一种新型车灯色度检测软件系统的设计与实现. 交通与计算机. 2008, 26(2): 111-114
28. 全凌志, 赵美蓉, 林玉池. 无线传感器网络与Internet网络互联的研究与实现. 传感器与微系统. 2008, 27(2): 42-45
29. 赵丹, 赵美蓉, 李贵永, 齐永岳. 基于TMS320LF2407A的便携式陀螺电源的设计. 航空精密制造技术. 2008, 44(5): 25-27
30. 郭绍兵, 赵美蓉, 宋乐, 韩江涛. 基于电磁感应的石油黏度测量方法. 世界仪表与自动化. 2009(1): 36-37
31. 王文丹, 赵美蓉, 付鲁华, 刘启海, 林玉池. 基于激光剪切干涉的长导轨直线度测量系统设计. 传感器与微系统. 2009, 28(12): 77-79
32. 盛阳, 赵美蓉, 刘明, 齐永岳, 林玉池. 超微力发生系统及其电容采集模块的设计. 传感技术学报. 2010, 23(10): 1505-1509
33. 赵美蓉, 秦峰, 林玉池. 回转式压电微角度电动机的反馈控制系统设计. 压电与声光. 2010, 32(6): 922-925
34. 郭绍兵, 赵美蓉, 陈舟圣, 王臣, 宋乐, 王俊丰. 基于电磁学的液体粘度测量方法研究. 传感器与微系统. 2010, 29(11): 70-71
35. 赵美蓉, 赵东升, 冯莉. 陀螺电源对陀螺寻北结果的影响分析. 传感器与微系统. 2010, 29(12): 32-34

参编教材:

1. 光电测试技术, 北京: 中国计量出版社, 2003. 10
2. 普通高等教育“十五”国家级规划教材, 测控电路, 北京: 机械工业出版社, 2006. 5
3. 普通高等教育“十一五”国家级规划教材, 测控电路, 北京: 机械工业出版社, 2011. 4
4. 普通高等教育“十一五”国家级规划教材, 传感器, 北京: 机械工业出版社, 2007. 1

奖励、荣誉和学术兼职

1. 主讲的“测控电路”课程2004年被评为国家级精品课程, 曾获摩托罗拉奖教金。
2. 现任中国计量测试学会几何量专业委员会委员、全国金属切削机床标准化技术委员会委员、天津市光学学会激光技术委员会委员。