



教授

教授

副教授

讲师


[首页](#) [师资队伍](#) [教授](#)
[返回](#)

鲁世红

(作者: 来源: 机电学院 访问量: 7856 发表时间: 2012-06-21)



姓名: 鲁世红

性别: 女

职务: 航空宇航制造工程系支部书记

职称: 教授

博导/硕导: 博导

办公室: 15-A508

研究领域: 1. 超声波喷丸强化/成形/校形技术; 2. 塑性与超塑性加工技术; 3. 模具CAD/CAE/CAM技术; 4. 材料加工中回弹预测和计算机仿真; 5. 高应变速率材料的成形机理与工艺研究

电话:

Email: lush@nuaa.edu.cn

一、个人简介

鲁世红: 博士, 教授、博士生导师, 本科和研究生毕业于西北工业大学飞行器制造工程专业, 博士毕业于南京航空航天大学机械工程及其自动化学科。1991年以来任教于南京航空航天大学飞行器制造工程系, 从事塑性与超塑性成形技术、新型加工工艺与系统方面的教学/科研工作。

主持国家级、省部级以及产学研等多个项目, 获国家科学技术进步奖1项, 省部级科技进步奖5项, 获南京市白下区首届十佳“科技女杰”荣誉称号, 受理和授权发明专利4项, 获批软件著作权1项, 在国内外学术杂志和会议上发表40余篇学术论文。

二、学术成果

科技成果:

1. “先进地铁列车铝合金件精密制造技术与自动化装备”, 2011.12, 江苏省科学技术二等奖。
2. “先进地铁列车铝合金件精密制造技术与自动化装备”, 2010.11, 2010年中国国际工业博览会中国高校展区优秀展品二等奖。
3. “地铁车辆大尺寸高性能铝合金结构件的超塑成形应用研究”, 2008.12, 江苏省科学技术进步三等奖。
4. 某钛合金舱体及翼面舵面制造技术 2006.12, 国家科学技术进步二等奖。
5. PL-12空空导弹钛合金舱体及翼面舵面制造技术, 2006.01, 教育部科学技术进步一等奖
6. 钛板热成形技术在空空导弹中的应用研究, 2002.3, 南京市第二届城镇妇女科技创造发明成果二等奖
7. 钛板热成形技术在空空导弹中的应用研究, 2001.11, 国防科学技术进步三等奖。

专利:

1. 大尺寸金属钣金件精密超塑气胀成形自动控制系统, 专利(授权)号: ZL200810018978.5
2. 单、双曲面整体壁板的超声波喷丸成形方法, 专利申请号: 201110422025.7
3. 用真应力-真应变曲线建立铝合金动态再结晶模型的方法, 专利申请号: 201110425352.8
4. 型材柔性滚弯装置及其成形方法, 专利申请号: 201010036181.4
5. 大尺寸金属钣金件精密超塑气胀成形控制软件, 软件著作权, 编号: 软著登字第095605号

论文:

1. S.H. Lu, J.B. Yun, Theoretical model of the transformation superplastic diffusion bonding of eutectoid steel [J]. Journal of materials processing technology, 2002, 129 (1-3): 458~462
2. S.H. Lu, G.Q. Yu, A Finite Element Method Analysis on the Two-axle Roll Bending with Elastic Medium, IMCC' 2004: 635-640
3. S.H. Lu, J. Wang, Prediction of Spring Back of the Two-Axle Rotary Shaping Based on Neural Network [J]. Materials Science Forum, 2006, 532-533: 1044-1047
4. Shihong Lu, Xia J, Juan Bu. "Experimental Research and FEM analysis of the Two-Axle Rotary Shaping with Elastic Medium". Advanced Design and Manufacture to Gain a Competitive Edge [M]. Springer press, 2008, 865-873
5. Shihong Lu, Qingyang Xie. "Study on Adiabatic Shear Behavior in Orthogonal Cutting for H13 Steel". Advanced Design and Manufacture to Gain a Competitive Edge [M]. London: Springer, 2008, 189-198
6. Xia Jin and Shihong Lu. 3D FEM Simulation and Experimental Research of Springback in Bending Process of Aluminum Alloy Sheet, Key Engineering Materials Vols. 431-432 (2010) pp 487-490
7. 华怡, 鲁世红, 高琳, 刘倩. 单丸粒撞击金属靶材的有限元分析 [J]. 材料科学与工程学报, 2011, 29 (3): 420-424
8. 李仲辉, 鲁世红, 考虑形位公差的装配公差分析, 机械工程与自动化 [J]. 2010.160 (3): 105-107

9. 鲁世红, 金霞. 基于CAE仿真的两轴柔性滚弯回弹过程的应变分析 [J]. 南京航空航天大学学报, 2009, 41 (62) : 800-804
10. 鲁世红, 何宁, 谢卿阳. 4Cr5MoV1Si淬硬钢高速切削形成的绝热剪切带微观特征 [J]. 机械工程材料, 2009, 33 (3) : 61-64
11. 鲁世红, 何宁. 正交切削高强度钢绝热剪切行为的实验研究 [J]. 机械科学与技术, 2009, 28 (2) : 241-245
12. 鲁世红, 何宁. TC4钛合金动态本构模型与切削有限元模拟 [J]. 兵器材料科学与工程. 2009, 32 (1) : 5-9
13. 鲁世红, 何宁. 高应变速率下Al-Mg-Sc合金压缩变形的流变方程 [J]. 中国有色金属学报, 2008, 18 (5) : 897-9027.
14. 鲁世红, 何宁. H13淬硬钢高应变速率动态性能的实验与本构方程研究 [J]. 中国机械工程, 2008, 19 (19) : 2382-23858.
15. 鲁世红, 于长生, 恽君璧. 柔性滚弯技术在国外的应用进展 [J]. 新技术新工艺, 2006,3: 31-34

三、承担项目

1. 主持国家自然科学基金项目, “高能高应变率金属板料超声喷丸成形的基础研究”, 项目编号No. 51175257, 2012.1-2015.12
2. 主持与西安飞机国际航空制造股份有限公司合作项目, “C919机翼壁板超声波校形技术研究”, 2012.2-2013.1
3. 主持江苏省科技支撑计划项目, “地铁车辆高性能铝合金结构件整体成形技术研发”, 项目编号No. BE20080035, 2008. 3-2010.
3. 主持产学研项目, “地铁车辆门立柱罩及侧墙板超塑成形控制规律研究”, 与英国庞巴迪公司/今创集团有限公司合作, 2006.9-2007.4
4. 主持产学研项目, “超塑气压胀形自动控制系统”, 与英国庞巴迪公司/今创集团有限公司合作, 2007.5-2007.9
5. 主持产学研项目, “铝合金车辆内饰件超塑成形研究与开发应用”, 与英国庞巴迪公司/今创集团有限公司合作, 2007.10-2008.3
6. 主持国家外国专家局项目, “利用弹性介质实现钣金成形的设备和工艺技术”, 与俄罗斯喀山航空学院合作, 2001.1-2001. 6
7. 承担型号项目, “空空导弹舱体及翼面舵面制造技术”, 负责子项目 “钛板热成形技术”, 2000.3-2002.9
8. 承担国家自然科学基金项目, “薄壁复杂结构零件高效精密数控铣削加工技术研究”, 主要完成人, 10477008, 2005.9-2007.9

版权所有 © 南京航空航天大学机电学院 地址: 江苏南京御道街29号
电话: 025-84892551 传真: 025-84891501
E-mail: meexqhan@nuaa.edu.cn