

周广涛

周广涛 2016-03-18



个人简介:

周广涛,博士,副教授,硕士生导师。

2009年毕业于哈尔滨工业大学材料学院,获工学博士学位,2009年底到华侨大学工作,主持包括国家自然科学基金、福建省科技计划平台建设项目、福建省自然科学基金、厦门市科技计划项目、国家重点实验室开放基金等项目。以第一作者或通讯作者发表学术论文40余篇,SCI、EI检索20余篇。授权发明专利4项,授权实用新型专利3项。国家级教学成果二等奖一项(《焊接机器人教学资源开发与应用》)。

主要任职:

现任中国机械工程学会材料分会材料物理模拟和数值模拟专业委员会委员、中国机械工程学会焊接学会青年工作委员会委员、福建省焊接协会副会长；《Journal of Materials Science & Technology》、《焊接学报》审稿人。

研究方向:

1. 特种能场加工与制造
2. 材料热物理模拟和数值模拟技术
3. 焊接机器人智能开发与工艺应用
4. 焊接结构残余应力、变形与热裂纹的控制机理。

研究领域:

特种能场加工与制造

- (1) 激光加工、连接和成型技术
- (2) 超声波加工和连接技术

材料热物理模拟和数值模拟技术

- (1) 先进材料与热加工物理模拟研究
- (2) 材料成型的有限元数值模拟计算（温度场、应力场、变形场）

焊接机器人智能开发与工艺应用

- (1) 语音控制机器人焊接开发
- (2) 焊接机器人工艺优化、开发及应用

焊接结构残余应力、变形与热裂纹的控制机理。

- (1) 高强钢焊接变形、热裂纹控制
- (2) 铝合金、铝锂合金薄板焊接应力、变形控制

学习工作经历:

2009.09 — 至今 华侨大学机电及自动化学院 副教授

2010.01 — 2014.12 厦门厦工机械股份有限公司 博士后

2004.09 — 2009.07 哈尔滨工业大学材料科学与工程学院 先进焊接与连接国家重点实验室 攻读博士

2002.09 — 2004.07 哈尔滨工业大学材料科学与工程学院 先进焊接与连接国家重点实验室 攻读硕士

1996.07 — 2002.09 哈尔滨第一机器制造集团有限公司综合技术处 工程师

1992.09 — 1996.07 哈尔滨工业大学材料学院焊接系 学士

主持或参加的科研项目:

[1]2017-2018 国家重点实验室开放课题面上项目: 硼钢-高强钢异材板激光焊拼接致接头强度梯度分布的塑性协调控制及对热冲压成型影响的机理研究(AW7-16-M) 主持

[2]2013-2016 福建省科技创新平台建设项目: 材料和热加工领域物理模拟技术平台建设 (2013H2003) 主持

[3]2010-2013 国家自然科学基金面上项目: 双向超声波随焊随焊控制铝合金焊接应力变形及热裂纹的机理研究 (51075158) 主持

[4]2012-2014福建省自然科学基金面上项目: 超声激振随焊控制铝合金薄板焊接应力与变形的机理研究 (2012J01212) 主持

[5]2013-2014厦门市科技计划项目: 基于激光焊条件下水龙头壳体制造的新工艺关键技术研究 (2012S0473) 主持

[6]2012-2015国家自然科学基金面上项目: 干燥微细粒群筛分机理的研究及概率筛参数的优化 (51175190) 参加

[7]2015-2019国家自然科学基金面上项目: 感应-激光复合加热连接金刚石磨粒技术的基础研究 (51575198) 参加

[8]2010-2012高层次引进人才基金: 5xxx铝合金搅拌摩擦焊工艺性研究 (01Y0210) 主持

主要论著与学术论文:

论著:

1. 中厚板焊接机器人系统及传感技术应用, 机械工业出版社, 2013.6, 第二作者 (7万字)

2. 焊接机器人基本操作及应用, 电子工业出版社, 2011.9, 第二作者 (5万字)

学术论文:

- 1、周广涛, 苏礼季, 陈强, 方洪渊. “原位观察”下的水龙头激光焊接头腐蚀性能分析. 焊接学报, 2016, 08. (EI)
2. 刘骏, 周广涛, 陈聪彬, 牛济泰. SiCp/Al激光诱导钎焊接头界面行为及性能. 焊接学报, 2015,08 (EI)
3. 周广涛, 江余东, 方洪渊. 横向超声波随焊控制铝合金焊接热裂纹倾向数值模拟研究. 稀有金属材料与工程, 2015,06 (SCI)
4. 周广涛, 张华, 陈志伟, 郭玉龙. 装载机虎头结构焊接顺序优化数值模拟分析. 材料科学与工艺, 2016,03
- 5、*Zhou, G. T.、Tong. X., Liang, G. L.、Karkhin, V., MICROSTRUCTURE AND PROPERTY ANALYSIS OF HIGH STRENGTH ULTRA-FINE LOW CARBON BAINITIC STEEL, REVIEWS on ADVANCED MATERIALS SCIENCES, 2013, 33(1), PP 69-72.
- 6、*Guangtao Zhou,A New Theoretical Method for Preventing Hot Cracks During Aluminum Alloy Sheet Welding by Transverse Compressive Pre-Stress,Journal of Computational and Theoretical Nanoscience, 2012,9卷, pp 1209-1215.
- 7、*周广涛, 黄海瀚, 方洪渊. 随焊超声波激振法控制铝合金薄板焊接应力及变形, 中国有色金属学报, 2014,24(4),pp 919-925.
- 8、*周广涛, 郭广磊, 方洪渊. 激光诱导焊接温度场的数值模拟, 焊接学报,2014,35(7),pp 22-26.
- 9、王立鹏, *周广涛.新型耐磨钢NM400斜Y形坡口焊接抗裂性分析, 焊接学报, 2014,35(5),pp 47-50.
- 10、Zhou Guangtao.The New Technology of Softening Control for Copper Weld Joint Using Pretension Method,Materials Science Forum , 2011,Vol.704-705, pp 348-352.
- 11、Zhou Guangtao.Investigation on the welding temperature field measurement in gas tungsten arc welding, Materials Science Forum, 2011,Vol.704-705,pp 786-789.
- 12、江余东, *周广涛.焊接残余应力对十字防屈曲支撑内芯屈服行为的影响,机械工程材料, 2014,38 (10) , 83-87.
- 13、周广涛, 胡继超, 方洪渊.动臂梁焊接顺序优化减小焊接变形模拟预测, 计算机辅助工程, 2013,05:96-100.
- 14、黄海瀚, *周广涛.装载机后车架焊接顺序优化数值仿真, 计算机辅助工程, 2014,0:30-34.
- 15、Guangtao Zhou, Xuesong Liu, Jianguo Yang, Hongyuan Fang. Welding deformation controlling of aluminum-alloy thin plate by two-direction pre-stress method. Materials Science and Engineering A. 2009, A499:147-152 (SCI)
- 16、LIU Xuesong , ZHOU Guangtao, and FANG Hongyuan. Controlling of weld hot cracks of aluminum alloy sheets by transverse pre-stressing. Rare Metal - spec.Issue. 2007, 26:157-161 (SCI)
- 17、Guangtao Zhou, Xuesong Liu, Peizhi Liu, Dejun Yan and Hongyuan Fang. The simulation of residual stress for stud welding and establishment of strength estimating model. Material Science Forum, 2008, 575-578:1199-1203 (SCI)

- 18、Guangtao Zhou, Xuesong Liu and Hongyuan Fang. Displacement field simulation and eformation prediction of longitudinal straight sea m welding of thin-wall aluminum alloy ylinder. Material Science Forum. 2008, 575-578:1199-1203 (EI)
- 19、Liu Xuesong, Zhou Guangtao, Wang Ping, Liu Haoyuan, Fang Hongyuan. Mechanism of biaxial pre-stress method on welding residual stress and hot cracks controlling.ChinaWelding. 2009, 19 (1): 40-42 (EI)
- 20、G. L. Liang, G. Zhou, S. Study on hybrid heat source overlap welding of magnesium alloy AZ31B. Materials Science and Engineering A. 2009, A499, 93-96 (SCI)
- 21、W. Guo. J.T.Niu. G.T. Zhou. The Interfacial Behaviors of Aluminum Matrix Composite in Diferent Welding Methods. Acta Metallurgica Sinica. 2004,17(1): 16-20 (EI)
- 22、周广涛, 刘雪松, 杨建国, 闫德俊, 方洪渊. 预置横向挤压载荷法防止铝合金薄板焊接热裂纹. 中国有色金属学报, 2009, 19(4): 613-618 (EI)
- 23、周广涛, 刘雪松, 杨建国, 路浩, 方洪渊. 综合控制焊接变形和防止热裂纹的新方法-双向预置应力法. 机械工程学报, 2009,(10): 77-82 (EI)
- 21、周广涛, 刘雪松, 杨建国, 方洪渊. 纵向预拉伸增大铝合金焊接热裂纹倾向的分析. 焊接学报, 2009, 36(1):98-102 (EI)
- 24、周广涛, 刘雪松, 杨建国, 方洪渊. 铝合金薄壁圆筒纵直缝焊接残余应力数值模拟. 焊接学报, 2008, 29(6):89-92 (EI)
- 25、周广涛, 刘雪松, 方洪渊. 纵向预置应力法控制薄板焊接残余应力与变形. 机械工程材料, 2008,32(3) :78-81 (ISTP)
- 26、周广涛, 刘雪松, 闫德俊, 方洪渊. 大型构件焊接顺序优化减小焊接变形的预测. 焊接学报.2009,30(9): 109-112 (EI)
- 27、闫德俊, 刘雪松, 周广涛, 方洪渊. 大型底板结构焊接顺序控制变形数值分析. 焊接学报. 2009, 30 (6): 55-58 (EI)
- 28、汪喜和, 周广涛, 刘胜新, 关绍康. 填加焊丝对碳化硅颗粒增强铝基复合材料钨极惰性气体保护焊焊缝成形及组织的影响. 机械工程材料, 2007, 31(5) :76-78
- 29、路浩, 刘雪松, 杨建国, 方洪渊, 周广涛, 闫德俊. 激光全息小孔法验证超声波法残余应力无损测量. 焊接学报. 2008, 29 (8): 77-79 (EI)
- 30、苏礼季, 周广涛, 刘洪生. 盲孔法测LY12铝合金焊接残余应力时应变释放系数的标定及塑性修正. 机械工程材料, 2016.04

授权专利:

- 1) 发明专利 ZL2014 1 0275515.2 一种不锈钢水龙头壳体焊接工艺
- 2) 发明专利 ZL 2013 1 0689883.7 一种新型焊接装置
- 3) 发明专利 ZL 2014 1 0218450.8 一种铝合金薄板焊接设备

- 4) 实用新型专利 ZL 2013 2 0830436.4 一种新型焊接装置
- 5) 实用新型专利 ZL 2014 2 0264370.1 一种铝合金薄板焊接设备
- 6) 实用新型专利 ZL 2016 2 0070360.3 一种切削液净化处理装置

联系方式:

联系电话: 18650002711

电子邮箱: zhouguangtao@hqu.edu.cn

校内链接

监考时钟
毕设系统
教务处

校外链接

中国机械工程学会 国家自然科学基金委员会 中华人民共和国科学技术部 福建省科学技术厅
福建省机械工程学会 厦门市科学技术局 泉州市科学技术局 中国仪器仪表学会
中国机械工业联合会 福建省机械工业联合会 中国汽车工业协会 制造工程研究院

联系方式

企业招聘联系邮箱: jdtw@hqu.edu.cn
招聘联系电话: 0592-6162600 或 0592-6162601
院办电话: 0592-6162598