



中国精品科技期刊
RCCSE中国权威学术期刊



ISSN0253-360X
CODEN HHPAD2

焊接学报

TRANSACTIONS OF THE CHINA WELDING INSTITUTION



中国机械工程学会主办



第39卷第 4 期
Vol. 39 No. 4
2018

焊接学报

第 39 卷 第 4 期

2018 年 4 月 25 日出版

目 次

超声振动辅助 E40 钢水下湿法焊接组织与性能	王建峰,孙清洁,马江坤,等	(1)
铝合金 LB-VPPA 复合焊接残余应力场预测	孙振邦,韩永全,杜茂华	(6)
微波管电子枪激光焊接工艺分析	王博锋,张兆传,胡旭华,等	(11)
T2 紫铜-45 钢电子束焊双材料界面性能与裂纹偏转	丁 浩,鲍雨梅,柴国钟,等	(17)
TC11 钛合金电子束焊接接头超高周疲劳性能	邓彩艳,尹庭辉,龚宝明	(23)
AgCu 钎料钎焊 TC4 钛合金与 QCr0.8 铬青铜接头界面结构及性能	康佳睿,宋晓国,胡胜鹏,等	(27)
基于拘束的 X80 钢裂纹扩展阻力曲线构建	贾鹏宇,荆洪阳,徐连勇,等	(31)
侧向风场作用下横向焊接旋转电弧传感及焊缝跟踪	高延峰,吴 东	(36)
压力对 FGH96/GH4169 高温合金惯性摩擦焊接头性能的影响	王 彬,黄继华,张田仓,等	(41)
钛与低碳钢的电阻点焊	邱然锋,李青哲,石红信,等	(45)
计及焊接变形的薄板对接焊缝疲劳热点应力分析	乐京霞,谭润泽,盛庆轲,等	(49)
双弧脉冲 MIG 焊专用电源设计及试验分析	卢立晖,张立华,孙伟城,等	(53)
添加镍颗粒的铝/钛异种材料电阻焊接头力学性能及显微组织分析	陈益平,范东辰,胡德安	(58)
基于镀锡银钎料钎焊 304 不锈钢接头的腐蚀行为	王星星,李 帅,彭 进,等	(63)
基于信息熵的铝合金焊接接头疲劳寿命分析方法	刘亚良,孙屹博,邹 丽,等	(67)
TIG 填丝+激光熔凝模具修复工艺分析	刘立君,齐 萌,于义涛,等	(73)
基于回归分析的钛合金微电阻点焊焊接工艺优化	赵大伟,梁东杰,王元勋	(79)
电极形状对 AA5182 铝合金电阻点焊性能的影响	张 敏,孔 谅,王 敏	(84)
等效电阻互模糊熵诊断铝合金双丝 PMIG 焊稳定性	周晓晓,王克鸿,杨嘉佳,等	(89)
镍箔中间层厚度对 GH4099 合金固相扩散焊质量的影响	朱 源,张 昊,程晓瞳,等	(93)
激光重熔镍镀层复合工艺制备铜合金表面涂层	傅 卫,方洪渊,徐 凯,等	(99)
MS1400/DP980 钢的电阻点焊的工艺性能分析	贺地求,刘杭琪,赖瑞林	(104)
基于 SPA 的 6061 铝合金脉冲激光焊接工艺参数优化	舒服华,田会方	(109)
搅拌摩擦焊修复 ZL210 铸造铝合金组织与性能分析	张铁浩,刘雪松,邢艳双	(115)
SP700/TC4 钛合金蜂窝夹层结构钎焊工艺分析	苏顿瑶,静永娟,岳喜山,等	(119)
低活化铁素体/马氏体钢厚板光纤激光焊接接头组织及力学性能分析	张建超,乔俊楠,吴世凯,等	(124)
英文摘要		(I)

[期刊基本参数] CN23-1178/TG*1980*m*A4*128*zh*P*¥15.00*5800*26*2018-04

责任编辑: 郑 红 实习编辑: 马欣然

TRANSACTIONS OF THE CHINA WELDING INSTITUTION

Vol. 39 No. 4 April 2018

CONTENTS

- Microstructure and mechanical properties of underwater wet welded joint
of E40 ship plate steel subjected to ultrasonic vibration *WANG Jianfeng, SUN Qingjie, MA Jiangkun, et al* (1)
- Numerical prediction of residual stress field in LB-VPPA hybrid welding of aluminum alloys
..... *SUN Zhenbang, HAN Yongquan, DU Maohua* (6)
- Analysis on the processing technology of the electron gun for microwave tubes
using pulsed laser welding *WANG Bofeng, ZHANG Zhaochuan, HU Xuhua, et al* (11)
- Study on interfacial properties and crack deflection of the T2 copper-45 steel bimaterial
..... *DING Hao, BAO Yumei, CHAI Guozhong, et al* (17)
- Properties of very-high-cycle fatigue of TC11 titanium alloy EBW welded joints
..... *DENG Caiyan, YIN Tinghui, GONG Baoming* (23)
- Interfacial microstructure and properties of TC4/QCr0.8 joints brazed with AgCu filler
..... *KANG Jiarui, SONG Xiaoguo, HU Shengpeng, et al* (27)
- Construction of J-R curve for X80 steel based on constraint level *JIA Pengyu, JING Hongyang, XU Lianyong, et al* (31)
- Effects of lateral wind on the rotating arc sensing and the weld seam tracking in a horizontal welding process
..... *GAO Yanfeng, WU Dong* (36)
- Effects of rotation rate on microstructures and mechanical properties of FGH96/GH4169
superalloy inertia friction welding joints *WANG Bin, HUANG Jihua, ZHANG Tiancang, et al* (41)
- Resistance spot welding of titanium and mild steel *QIU Ranfeng, LI Qingzhe, SHI Hongxin, et al* (45)
- Fatigue assessment of butt-weld joint in thin plate accounting for initial deformation
..... *YUE Jingxia, TAN Runze, SHENG Qingke, et al* (49)
- Design of special power source for dual-arc pulsed MIG welding and test analysis
..... *LU Lihui, ZHANG Lihua, SUN Weicheng, et al* (53)
- Microstructure and mechanical properties of joint of titanium alloy/aluminum alloy
by resistance spot with Ni particles *CHEN Yiping, FAN Dongchen, HU Dean* (58)
- Corrosion behaviors of 304 stainless steel joints brazed with Sn-electroplated Ag brazing alloys
..... *WANG Xingxing, LI Shuai, PENG Jin, et al* (63)
- Fatigue life analysis method of aluminum alloy welded joints based on information entropy
..... *LIU Yaliang, SUN Yibo, ZOU Li, et al* (67)
- The property of die-casting dies repaired by manual TIG filler wire coupling laser melting
..... *LIU Lijun, QI Meng, YU Yitao, et al* (73)
- Research on process parameters optimization of small scale resistance spot welding via regression analysis
..... *ZHAO Dawei, LIANG Dongjie, WANG Yuanxun* (79)
- Study of electrode tip morphology on the performance in resistance spot welding of AA5182 aluminum alloy
..... *ZHANG Min, KONG Liang, WANG Min* (84)
- Aluminum alloy twin-wire PMIG welding stability evaluation based on equivalent resistance cross fuzzy entropy
..... *ZHOU Xiaoxiao, WANG Kehong, YANG Jiajia, et al* (89)
- Effect of nickel interlayer thickness on solid-state diffusion bonding quality of superalloy GH4099
..... *ZHU Yuan, ZHANG Hao, CHENG Xiaotong, et al* (93)
- Preparation of surface coating on copper alloy by laser remelting Ni plating coating composite process
..... *FU Wei, FANG Hongyuan, XU Kai, et al* (99)
- Analysis on resistance spot welding process performance of MS1400 and DP980 *HE Diqui, LIU Hangqi, LAI Ruilin* (104)
- Process parameters optimization of pulsed laser welding of 6061 aluminum alloy based on SPA
..... *SHU Fuhua, TIAN Huiyang* (109)
- Microstructure and mechanical properties of ZL210 casting Al alloy repair using friction stir welding
..... *ZHANG Tiehao, LIU Xuesong, XING Yanshuang* (115)
- Analysis on SP700/TC4 titanium alloy honeycomb sandwich brazing *SU Diyao, JING Yongjuan, YUE Xishan, et al* (119)
- Microstructure and mechanical properties of fiber laser welded joints of
reduced activation ferritic/martensitic CLF-1 steel heavy plate *ZHANG Jianchao, QIAO Junnan, WU Shikai, et al* (124)

第九届焊接学报编辑委员会 (2015年)

主任: 林尚扬

副主任: 何实 吴毅雄 田志凌

国内委员 (按姓氏笔画为序):

王加友 王文先 王亚 王东坡 王克鸿 王敏 王旭友 王麟书 方洪渊 冯吉才 史耀武 龙伟民
刘金合 刘政军 关桥 刚 铁 巩水利 孙凤莲 宋天虎 吴林 吴爱萍 李文亚 李晓红 李晓延
李慕勤 张平 张汇文 张柯柯 张建勋 陈丙森 陈怀宁 陈芙蓉 陈剑虹 陈强 陈彦宾 陈健
陈善本 陈树君 罗震 赵熹华 周军 武传松 单平 荆洪阳 胡绳荪 徐滨士 都东 柯黎明
高向东 殷树言 蒋力培 夏天东 黄继华 焦向东 董红刚 解应龙 潘际奎 樊丁 薛松柏 薛家祥

国外委员:

田中学 (日本) 张裕明 (美籍华人) Michael Rethmeier (德国)

Paul Colegrove (英国) Patricio F. Mendez (加拿大) Suck-Joo Na (韩国)

Sven-Frithjof Goecke (德国) Warren Miglietti (美国) W. Sudnik (俄罗斯)

焊接学报

HANJIE XUEBAO

(月刊, 1980年创刊)

第39卷 第4期 2018年4月25日出版

主管: 中国科学技术协会
主办: 中国机械工程学会
中国机械工程学会焊接学会
哈尔滨焊接研究院有限公司
(原机械科学研究院哈尔滨
焊接研究所)

编辑出版: 焊接杂志社焊接学报编辑部

主编: 张汇文

编辑部地址: 哈尔滨市松北区创新路2077号

邮政编码: 150028

电话: 0451-86323218

投稿平台: <http://magazines.hwi.com.cn>

印刷: 哈尔滨市工大节能印刷厂

国内总发行: 哈尔滨市报刊发行局

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司

订购处: 全国各地邮局

邮发代号: 14-17

国外代号: M322

连续出版物号: ISSN 0253-360X
CN23-1178/TG

广告许可证号: 2301004010030

定价: 15.00元

TRANSACTIONS OF THE CHINA
WELDING INSTITUTION

(Monthly, started in 1980)

Vol.39 No.4 25 April 2018

Responsible Department:

China Association for Science and Technology

Sponsored by:

Chinese Mechanical Engineering Society

Chinese Welding Society of CMES

Harbin Welding Institute Limited Company
(Harbin Welding Institute)

Edited & Published by:

Editorial Board of Transactions of the China Welding
Institution, Welding Journals Publishing House

Editor-in-Chief: Zhang Huiwen

Address: 2077 Chuangxin Road, Harbin 150028, China

Tel: 86-451-86323218

Http: //magazines.hwi.com.cn

Distributed Abroad by:

China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing, China)

Code: M322

ISSN 0253-360X

