

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35卷第7期
Vol. 35 No. 7
2014

焊接学报

第 35 卷 第 7 期

2014 年 7 月 25 日出版

目 次

基于冷金属过渡技术快速成形工艺	刘一搏,孙清洁,姜云禄,等	(1)
SiC _p /Al 复合材料与 Fe36Ni 合金超声波钎焊	魏晶慧,高兴强,闫久春,等	(5)
微量稀土钨钨对 Bi5Sb8Sn 力学性能影响	李 帅,闫焉服,冯丽芳,等	(9)
用于核环境管道维修的宏-微机器人遥控焊接系统的惯性补偿	高 胜,李海超,杜爱国	(13)
基于 Contourlet 和 KPCA 的焊接缺陷图像特征提取	吴一全,叶志龙,万 红,等	(17)
激光诱导焊接温度场的数值模拟	周广涛,郭广磊,方洪渊	(22)
Cr-Mo-V 钢焊接接头塑性损伤的非线性超声评价	李 群,张剑锋,项延训,等	(27)
Ni 元素含量对 BiSbSnxNi 钎料润湿性能和抗剪强度影响	许媛媛,闫焉服,冯丽芳,等	(31)
束流偏移对钒合金与不锈钢电子束阻隔熔化焊接头性能的影响	王亚荣,张勇智,许 超,等	(35)
2219 铝合金搅拌摩擦焊接头腐蚀行为	张 华,孙大同,张 贺,等	(39)
铝合金 FSJ 接头弧纹形成过程及主要影响因素分析	邓永芳,左敦稳,宋 波,等	(43)
铝合金超薄板无倾角微搅拌摩擦焊接头组织性能	赵慧慧,封小松,熊艳艳,等	(47)
基于概率密度分布图的双丝脉冲焊稳定性定量评价	姚 屏,薛家祥,朱 强,等	(51)
绝缘片约束 TIG 电弧载流区的静电探针分析	李渊博,朱 亮	(55)
烧结时间对自钎剂钎料显微组织和力学性能的影响	李秀朋,龙伟氏,沈元勋,等	(59)
基于 ADAMS/View 的弧焊机器人运动精度可靠性分析方法	李 昌,王炳晨,韩 兴,等	(63)
6063 铝合金 TIG 焊接头的变形行为及等效模型	朱 浩,郭 柱,崔少朋,等	(67)
油气管道全位置单枪双丝自动焊接技术	张 锋,王长江,赵勇强,等	(72)
基于多经验参数约束的等离子弧焊熔池边缘检测	刘新锋,任文建,高进强,等	(75)
受控短路过渡 CO ₂ 焊焊接电流波形参数优化	陈茂爱,蒋元宁,武传松	(79)
Al3003 铝合金激光脉冲焊温度场数值模拟	傅冠生,郑谋锦	(83)
电阻点焊中电极位移的测量方法分析	王先锋,杨 颖,王国军,等	(87)
自冲铆接头组织及性能分析	许竞楠,何晓聪,曾 凯,等	(91)
环境压力对高压干法 GMAW 熔滴过渡影响分析	李 凯,高洪明,李海超,等	(96)
旁路分流双面电弧焊耦合电弧形态及电弧压力测量	徐向方,苗玉刚,韩端锋,等	(101)
高强钢振动焊接工艺参数的优化	苏允海,马大海,林金梁,等	(105)
HG785D 高强钢焊接热影响区性能	张 强,韩建民,杨智勇,等	(109)
英文摘要		(I)

[期刊基本参数] CN23-1178/TG * 1980 * m * A4 * 112 * zh * P * ¥15.00 * 5800 * 27 * 2014-07

责任编辑:王 亚

TRANSACTIONS OF THE CHINA WELDING INSTITUTION

Vol. 35 No. 7 July 2014

CONTENTS

- Rapid prototyping process based on cold metal transfer arc welding technology ... *LIU Yibo, SUN Qingjie, JIANG Yunlu, et al* (1)
- Ultrasonic brazing of SiC_p/Al matrix composites and Fe36Ni alloy *WEI Jinghui, GAO Xingqiang, YAN Jiuchun, et al* (5)
- Effect of adding micro amount rare earthelementLaNd on mechanical property of Bi5Sb8Sn solder alloy
..... *LI Shuai, YAN Yanfu, FENG Lifang, et al* (9)
- Inertia compensation of macro-micro robotic remote welding for pipeline repair in nuclear environment
..... *GAO Sheng, LI Haichao, DU Aiguo* (13)
- Feature extraction for welding defect image based on contourlet transform and kernel principal component analysis
..... *WU Yiquan, YE Zhilong, WAN hong, et al* (17)
- Numerical simulation of temperature field during laser-induced welding
..... *ZHOU Guangtao, GUO Guanglei, FANG Hongyuan* (22)
- Nonlinear ultrasonic evaluation of plastic damage for Cr-Mo-V steel welded joint
..... *LI Qun, ZHANG Jianfeng, XIANG Yanxun, et al* (27)
- Effect of content of Ni on wettability and shear strength of BiSbSnNi solder alloy
..... *XU Yuanyuan, YAN Yanfu, FENG Lifang* (31)
- Effect of EB off-set on joint of vanadium alloy to stainless-steel by electron beam isolation welding
..... *WANG Yarong, ZHANG Yongzhi, XU Chao, et al* (35)
- Corrosion behavior of friction stir welded 2219 aluminum alloy *ZHANG Hua, SUN Datong, ZHANG He, et al* (39)
- Analysis of formation process and main factors of arc lines in aluminum alloy friction stir welded joint
..... *DENG Yongfang, ZUO Dunwen, SONG Bo, et al* (43)
- Microstructure and properties of micro friction stir welded joint of Al-alloy ultra thin plate with zero tilt angle
..... *ZHAO Huihui, FENG Xiaosong, XIONG Yanyan, et al* (47)
- Quantitative evaluation of double wire pulsed welding stability based on probability density distribution
..... *YAO Ping, XUE Jiaxiang, ZHU Qiang, et al* (51)
- Electrostatic probe analysis of current-carrying region in constricting TIG arc with insulating sheet
..... *LI Yuanbo, ZHU Liang* (55)
- Effect of sintering time on microstructure and mechanical properties of self-fluxing filler metal
..... *LI Xiupeng, LONG Weimin, SHEN Yuanxun, et al* (59)
- Analysis of motion accuracy reliabilityfor arc welding robot based on ADAMS/View
..... *LI Chang, WANG Bingchen, HA Xing, et al* (63)
- Deformation behaviors and equivalent model of TIG welded joint of 6063 aluminum alloy
..... *ZHU Hao, GUO Zhu, CUI Shaopeng, et al* (67)
- Tandem automatic welding technology for oil and gas pipelines ... *ZHANG Feng, WANG Changjiang, ZHAO Yongqiang, et al* (72)
- Plasma arc welding pool edge detection based on empirical multi -parametersconstraint
..... *LIU Xinfeng, REN Wenjian, GAO Jinqiang, et al* (75)
- Optimization of welding current waveform parameters in controlled short circuiting transfer GMAW
..... *CHEN Maoai, JIANG Yuanning, WU Chuansong* (79)
- Numerical simulation of pulsed laser welding temperature field for Al3003 aluminum alloy ... *FU Guansheng, ZHENG Moujin* (83)
- Analysis of electrode displacement measurement method in resistance spot welding
..... *WANG Xianfeng, YANG Ying, WANG Guojun, et al* (87)
- Effect of the technology characteristics of self-piercing riveting *XU Jingnan, HE xiaochong, ZENG Kai, et al* (91)
- Effect of ambient pressure on droplet transfer in hyperbaric GMAW *LI Kai, GAO Hongming, LI Haichao, et al* (96)
- Couplingarc shape and pressure of bypass-current double-sided arc welding
..... *XU Xiangfang, MIAO Yugang, HAN Duanfeng, et al* (101)
- Optimization of GMA welding process under vibrationof high strength steel *SU Yunhai, MA Dahai, LIN Jinliang, et al* (105)
- Properties of heat affected zone for HG785D high strength steel *ZHANG Qiang, HAN Janmin, YANG Zhiyong, et al* (109)

第八届焊接学报编辑委员会

主任: 林尚扬

副主任: 何 实 吴毅雄 潘际奎 徐滨士 关 桥

国内委员 (按姓氏笔划为序):

王 亚 王克鸿 王加友 王麟书 冯吉才 田志凌 刘金合 刚 铁 孙大千
孙凤莲 吴 林 李午申 李晓红 李晓延 李慕勤 张 平 张建勋 陈剑虹
陈 强 陈芙蓉 陈怀宁 陈 健 陈彦宾 陈善本 宋天虎 宋永伦 赵熹华
赵东升 武传松 单 平 荆洪阳 胡绳荪 都 东 殷树言 栗卓新 康 龙
蒋力培 焦向东 解应龙 樊 丁 薛松柏 薛家祥

国外委员:

中田一博 (日本)

Dietrich Rehfeldt (德国)

焊接学报

HANJIE XUEBAO

(月刊, 1980年创刊)

第35卷 第7期 2014年7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
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
社 长: 赵东升
主 编: 王 亚
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
传 真: 0451-86323218
[Http://magazines.hwi.com.cn](http://magazines.hwi.com.cn)
E-mail: hjxbbjb@126.com

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.35 No.7 25 July 2014

Responsible Department:

China Association for Science and Technology

Sponsored by:

Chinese Mechanical Engineering Society

Chinese Welding Society of CMES

Harbin Welding Institute

Edited & Published by:

Editorial Board of Transactions of the China Welding Institution, Magazine Agency of Welding

President: ZHAO Dongsheng

Editor-in-Chief: WANG Ya

Address: 2077 Chuangxin Road, Harbin 150028, China

Tel: 0451-86323218

Fax: 0451-86323218

[Http://magazines.hwi.com.cn](http://magazines.hwi.com.cn)

E-mail: hjxbbjb@126.com

Distributed Abroad by:

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

Code: M322

ISSN 0253-360X

