

电焊机®

ELECTRIC WELDING MACHINE
焊接·切割·焊材·工艺·资讯

●美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊 ●英国《科学文摘》(INSPEC)来源期刊
●俄罗斯《文摘杂志》收录期刊 ●波兰《哥白尼索引》(IC) ●美国《乌利希期刊指南》收录期刊

QK1823496



CSTPC
SOURCE
中国科技论文引文统计源期刊

中国科技核心期刊



官方微信

2018

5

第48卷
总第372期

成都电焊机研究所主办

网址 <http://www.toweld.com>

为全球用户提供焊割工艺解决方案



PM-280G

(一元化单脉冲气保焊机)



Discoverer

坐看云起

尽享从容掌控之乐

不断领先时代的领导者

无不在内心深处

蕴含着一股不可阻挡的进取激情

ISSN 1001-2303



万方数据

地址: 浙江省台州市路桥区蓬街镇疏港大道路桥段2299号 www.kende.com.cn www.kende.cc

电话: 0576-89210772 89210776 传真: 0576-82758953 邮箱: sales@kende.com.cn



目次

重点关注

- 1 极性对埋弧焊工艺质量的影响
..... 孙 咸
- 9 H型钢双丝埋弧焊不清根全熔透焊接工艺
..... 张建平, 滕 翀, 阙子雄
- 15 搅拌摩擦焊刀具承载能力数值模拟
..... 夏卫生, 夏盼盼, 杨 帅, 杨云珍
- 20 直驱永磁同步风力发电机支架主焊缝残余应力研究
..... 赵 震, 王庆兵, 梁力仁, 洪晓祥, 郭伟强

焊接工艺

- 26 搅拌摩擦焊接中搅拌头自优化机理
..... 张 昭, 谭治军, 白小溪
- 31 激光填丝焊碳钢车体不等厚对接接头疲劳性能
..... 李 洋, 郭丽娟, 刘东军, 田 慧, 刘华伟
- 34 核级低合金钢手工回火焊接热影响区组织性能研究
..... 叶义海, 郑德旭, 罗绪珍,
王 建, 尚 巍, 朱其猛, 朱勇辉
- 40 延长焊接接头疲劳寿命方法的方法
..... 吴连强, 陈 强, 王 磊
- 43 1Cr11MoNiW1VNbN钢堆焊司太立合金工艺
..... 王红海, 沈阳威, 张仁军, 吴海涛
- 47 轨道车辆铝合金MIG焊搭接接头应力及变形研究
..... 丁洁琼, 火巧英, 金文涛,
宋树崎, 赵文勇, 刘湘波, 魏艳红
- 54 A6061-T6铝合金焊接接头腐蚀行为
..... 薛海峰, 赵佳佳, 云中煌,
火巧英, 朱忠尹, 祝鹏飞
- 58 LF6铝合金A-TIG焊与TIG焊接头对比研究
..... 任晓磊, 晁耀杰, 邹龙江,
曾 涛, 晁耀辉, 王大宏
- 64 现场钢轨闪光焊动夹动态响应仿真分析
..... 于润洋, 张 曦, 吕其兵
- 69 重载线路用新型钢轨闪光焊质量研究
..... 赵 曦
- 76 A6N01铝合金CMT焊接接头组织与性能研究
..... 朱瑞栋, 马传平, 徐晓龙



微信号: toweld123

扫描加微信

焊割在线

新锐在线焊割速播

We are always online for you

洞悉行业动态, 把握技术方向, 博览焊割精品

注重专业, 快速反应

大数据时代下, 不可忽视的复合媒体, 不能错过的指尖新市场

订 阅

行业聚焦

焊割视野

社区互动

行业动态

焊割精品

精英汇聚

重点推送

焊割技术

星闪亮

新产品、新技术

联系方式

成都电焊机杂志有限公司
全媒体事业部
电话: 028-83279528 83282678
传真: 028-83262878
网址: www.toweld.com
E-mail: dhj84216672@126.com

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)	《中国科学引文数据库》来源期刊	《中文科技期刊数据库》入编期刊
《中文核心期刊(遴选)数据库》收录期刊	《机械制造文摘——焊接分册》收录期刊	《中国期刊全文数据库(CJFD)》全文收录期刊
英国《科学文摘》(INSPEC)来源期刊	《中国期刊网》入网期刊	《中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)》统计源期刊
俄罗斯《文摘杂志》收录期刊	四川省优秀期刊	《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊	四川省期刊质量考评技术类质量一级期刊	台湾《华艺数位CEPS》收录期刊
美国《乌利希期刊指南》收录期刊	“万方数据资源系统数字化期刊群”入网期刊	“中国科技论文在线”收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊	《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊

80	中核华龙一号安注箱中壳体瓜瓣弧形焊缝自动焊工艺技术开发	廖国平, 赵治军
85	铸造铝合金活塞的不同重熔处理强化方法	张国栋, 郑飞, 龚卓, 张建强, 温志高, 彭明诚, 薛光辉
90	轻量化、高强度汽车钢板的应用与研发进展	冯桐, 苏永要, 徐照英, 陈立伟, 王锦标, 杨海峰, 刘代军
96	稳压器安全端接管表面堆焊工艺参数虚拟研究	林方强, 王建, 赵永明, 罗绪珍, 李红军, 叶义海
101	氮元素对不锈钢堆焊层抗腐蚀性能的影响	仲崇惠, 包晔峰, 陈辉
105	C-276合金TIG焊接头组织与性能	尚立宝, 黄忠宝, 许宏
109	全自动气保焊制备Fe基堆焊层组织与性能研究	吕迎, 李俊刚, 吴明忠, 湛兰, 孙建波
114	基于Hyper Mesh二次开发的对接接头焊接网格过渡方法	肖云, 张立平, 张红芳, 周鹏翔
118	外加磁场作用下焊接方法的研究进展	谢岳良, 史传伟, 张元彬, 王庭庭
122	CNG压缩机轴承外圈氧乙炔火焰喷涂修复	李慧林, 蔺虹宾
127	快开盲板与压力容器筒体焊接变形的控制	赵学朋, 张新红
	焊接管理	
131	金属材料熔化焊接质量保证体系在企业中的应用	简冬梅

《电焊机》杂志关于杜绝“学术不端行为”的声明

为确保杂志质量, 尊重和保护作者及他人的知识产权、著作权, 构建公平合理、规范健康的学术平台, 严格杜绝“学术不端行为”发生, 《电焊机》杂志特作以下声明。

1、从本声明公布之日起, 凡向本刊投稿, 作者均应严格遵守《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国知识产权法》等国家有关法律法规, 来稿如出现以下任何情况: 抄袭剽窃, 篡改他人学术成果, 伪造或篡改数据、文献, 捏造事实, 虚假注释, 通过中介投稿等, 一经发现, 立即拒收和退稿。2、对因抄袭、剽窃等不端行为造成严重后果者, 本刊将在《电焊机》和官网(www.71dhj.com)上公开曝光不端行为, 通知当事人所在单位, 并保留追究其法律责任和经济责任的权利。3、凡被发现有严重学术不端行为者, 将被列入本刊作者黑名单, 5年内拒绝刊发其任何文章。4、向本刊投稿的作者, 请认真阅读本刊官网(www.71dhj.com)的“投稿须知”, 严格遵守执行。5、凡给本刊投稿者, 均视同认可本声明。

成都电焊机杂志有限公司
2017年4月15日

郑
重
声
明

Sponsor

Chengdu Electric Welding Machine Research Institute
of MMBI

Editor & Publisher

Chengdu Electric Welding Machine Magazine Co., Ltd.

Proprietor

YIN Xianhua

Chief Censor

DU Wu

Chief Editor

PENG Yaping

Chief Censor for English

XIE Xiaoqi HUANG Xiuyan

Publication Scope

Publishing at Home and Abroad

Domestic Unified Periodical Code

CN 51-1278 / TM

International Standard Periodical Code

ISSN 1001-2303

International Issue Code

M6662

National Serial Code

62-81

Price

RMB15

Advertising Registration No.

(成)广发登字【2017】第000013号

Domestic Circulation

Sichuan Bureau for Distribution of Newspaper and Journals

Overseas General Circulation

China International Books Trade Company
(Box 339, Beijing)

Address

No.29, 1st East Section of 2nd Ring Road,
Chengdu China

Zip Code

610051

Deputy Chief Editor

+86-28-83282678

ZENG Rungping

Editorial Department

+86-28-83289008

Director/Chief Censor Assistant JIN Shunjie

Executive Editor of this issue JIN Shunjie

Editor YANG Hong HUANG Xiuyan

ZHANG Kui XIE Xiaoqi TANG Huang LI Lu

Advertisement Department

+86-28-83279528

Director/Chief Editor Assistant ZHANG Kui

Network Department

+86-28-83271528

TANG Huang

Distribution Department

+86-28-83267908

HUANG Xiuyan

Fax

+86-28-83262878

Website

<http://www.71dhj.com> <http://www.toweld.com>

E-mail

bj@toweld.com

万方数据

Electric Welding Machine

Contents

■ Important Issue

- 1 Influence of electrode polarity on the weld quality during submerged arc welding
..... SUN Xian
- 9 Full penetration welding process of H steel double wire submerged arc welding
..... ZHANG Jianping, TENG Rong, QUE Zixiong
- 15 Numerical simulation of tool load bearing capacity in friction stir
welding process
..... XIA Weisheng, XIA Panpan,
YANG Shuai, YANG Yunzhen
- 20 Research on residual stress of the main weld-joints of the direct-drive
permanentmagnet synchronous wind generator holder
..... ZHAO Zhen, WANG Qingbing, LIANG Liren,
HONG Xiaoxiang, GUO Weiqiang

■ Welding Technology

- 26 Mechanism of tool self optimization in friction stir welding
..... ZHANG Zhao, TAN Zhijun, BAI Xiaoxi
- 31 Fatigue properties of different thickness butt joints of carbon steel body
with laser fillet welding
..... LI Yang, GUO Lijuan, LIU Dongjun,
TIAN Hui, LIU Huawei
- 34 Research on the microstructure and properties of the low alloy steel
heat-affected zone by the manual temper bead technique
..... YE Yihai, ZHENG Dexu, LUO Xuzhen,
WANG Jian, SHANG Wei, ZHU Qimeng, ZHU Yonghui
- 40 Research on the method of weld joint fatigue life enhancement
..... WU Lianqiang, CHEN Qiang, WANG Lei
- 43 Surfacing stellite alloy process on 1Cr11MoNiW1VNbN steel
..... WANG Honghai, SHEN Yangwei,
ZHANG Renjun, WU Haitao
- 47 Research on stress and deformation of aluminum alloy lap joint by MIG
of railway vehicles
..... DING Jieqiong, HUO Qiaoying, JIN Wentao,
SONG Shuqi, ZHAO Wenyong, LIU Xiangbo, WEI Yanhong
- 54 Corrosion behavior of welded joints of A6061-T6 aluminum alloys
..... XUE Haifeng, ZHAO Jiajia, YUN Zhonghuang,
HUO Qiaoying, ZHU Zhongyin, ZHU Pengfei

- 58 Comparative study on LF6 aluminum alloy of A-TIG and TIG welded joint
 REN Xiaolei, CHAO Yaojie, ZOU Longjiang, ZENG Tao, CHAO Yaohui, WANG Dahong
- 64 Simulation analysis on dynamic response of flash welding movable clamp in field rail
 YU Runyang, ZHANG Xi, LV Qibing
- 69 Research on flash welding quality of new rail used in heavy-duty lines
 ZHAO Xi
- 76 Research on the microstructure and property of CMT welded joint on A6N01 aluminum alloy
 ZHU Ruidong, MA Chuanping, XU Xiaolong
- 80 Submerged arc welding technology of accumulator middle tread run for HL1000 nuclear plant
 LIAO Guoping, ZHAO Zhijun
- 85 Different remelting strengthening methods for cast aluminum alloy piston
 ZHANG Guodong, ZHENG Fei, GONG Zhuo,
 ZHANG Jianqiang, WEN Zhigao, PENG Mingcheng, XUE Guanghui
- 90 Application and development of lightweight and high-strength automobile steel plate
 FENG Tong, SU Yongyao, XU Zhaoying,
 CHEN Liwei, WANG Jinbiao, YANG Haifeng, LIU Daijun
- 96 Virtual research of surfacing parameters for a voltage stabilizer safe-end pipe
 LIN Fangqiang, WANG Jian, ZHAO Yongming, LUO Xuzhen, LI Hongjun, YE Yihai
- 101 Effect of N element on resistant-corrosion properties of cladding deposited stainless steel
 ZHONG Chonghui, BAO Yefeng, CHEN Hui
- 105 Study on microstructure and properties of TIG welded joint for C-276 alloy
 SHANG Libao, HUANG Zhongbao, XU Hong
- 109 Microstructure and performance of Fe base surfacing layer prepared by automatic gas shielded welding
 LV Ying, LI Jungang, WU Mingzhong, ZHAN Lan, SUN Jianbo
- 114 Welding mesh transition method of butt joint based on secondary development of hyper mesh
 XIAO Yun, ZHANG Liping, ZHANG Hongfang, ZHOU Pengxiang
- 118 Research progress of welding method under external magnetic field
 XIE Yueliang, SHI Chuanwei, ZHANG Yuanbin, WANG Tingting
- 122 Oxygen-acetylene flame spraying repair technique of bearing outer ring in CNG compressor
 LI Huilin, LIN Hongbin
- 127 Welding deformation control of quick opening closure and pressure vessel shell
 ZHAO Xuepeng, ZHANG Xinhong
- **Welding Management**
- 131 Application of welding quality system for fusion welding of metallic materials in enterprise
 JIAN Dongmei

焊割在线



新锐在线 焊割速播

We are always online for you

洞悉行业动态,把握技术方向,博览焊割精品
注重专业,快速反应

微信号: toweld123

「扫」描加微信
收获焊割技术信息

与您携手迈进

焊接切割全媒体时代



纸媒

深度、真相
核心、品牌
高度、权威

+



网媒

门户、本质
社群、论坛
活动、互动

+



掌媒

短频快准
处处获取
速传速享

我们将充分发挥行业全媒体平台优势
倾情助力焊接切割企业全媒体推广

成都电焊机杂志有限公司

电话: 028-83282678 83279528 (平面) 83271528 (网络)

邮箱: dhj84216672@126.com (平面) touming188@qq.com (网络) 网址: www.toweld.com

邮发代号: 62-81 国内统一连续出版物号: CN51-1278/TM 定价: RMB15.00元

万方数据