

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

QK1858922



四川省优秀期刊

CSTPC
SOURCE
中国科技论文引文统计源期刊

中国科技核心期刊

ISSN 1001-2303
CN 51-1278/TM



官方微信

2018 11

第48卷
总第378期

成都电焊机研究所主办

网址 <http://www.toweld.com>

KENDE® 肯得焊机 国际臻品

为全球用户提供焊割工艺解决方案

韧性

只有千锤百炼
才能成就好钢

NBM-500G

多功能全数字**双脉冲**智能焊机



ISSN 1001-2303



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



目次

■ 重点关注

- 1 摆动电弧立焊熔池热源模型及电流波形分析
..... 洪宇翔, 汤小虎, 唐碧波, 芦川
- 7 新一代SiC MOSFET脉冲MIG逆变焊接电源研制
..... 吴健文, 范文艳, 谢芳祥, 叶春显, 王振民
- 13 基于GMAW熔池轮廓特征的焊接缺陷研究
..... 朱彦军, 吴志生, 王安红, 厉雷钧
- 19 S355J2W+N钢对接接头应力集中系数计算及回归分析
..... 孙杨, 王福山, 胡立国, 张印广, 杨鑫华
- 23 实时感知焊接变形的机器人焊接技术研究
..... 倪加明, 董智军, 管雅娟, 杨长祺, 王新文, 杨学勤
- 27 海洋平台用特厚板大线能量焊接接头力学性能研究
..... 李丽, 陈亚魁, 吴君明, 蔡煥, 田浩, 王红鸿
- 31 B型地铁不同结构隔板侧梁内外立板与下盖板焊缝残余应力仿真分析
..... 卢峰华, 段泽斌, 姜斌, 刘阳, 于云海
- 36 耐候钢叠焊接头激光焊接工艺及性能
..... 田慧, 郭丽娟, 王喜君, 李洋

■ 焊接工艺

- 43 铝-钢异种金属薄板的点焊技术研究现状
..... 任江伟, 陈捷狮, 俞志平, 杨尚磊, 郑永佳, 周细应
- 49 焊接参数对2205双相钢焊接接头理化性能的影响
..... 孔凡红, 王天先, 王文利
- 54 AP/CAP系列核电主管道全尺寸模拟试验三维建模技术
..... 宋平, 侯海燕, 刘虹泽, 范祖贵
- 60 水下采油树GMAW焊接接头硬度
..... 杨智华, 张鹏, 丁全有, 张岚
- 63 轨道车辆不锈钢车体激光焊工艺研究
..... 魏良, 王娜, 石强, 王飞, 牛国营, 薛涛, 张雪峰, 孙英
- 68 某新型核电站核岛建造过程的金属材料代换实践与分析
..... 张金东, 吴崇志, 郭倩, 王宗奎

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
《中文核心期刊(遴选)数据库》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
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
美国《乌利希期刊指南》收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊

《中国科学引文数据库》来源期刊
《机械制造文摘——焊接分册》收录期刊
《中国期刊网》入网期刊
四川省优秀期刊
四川省期刊质量考评技术类质量一级期刊
“万方数据资源系统数字化期刊群”入网期刊
《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊

《中文科技期刊数据库》入编期刊
《中国期刊全文数据库(CAJFD)》全文收录期刊
《中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)》统计源期刊
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
台湾《华艺数位CEPS》收录期刊
“中国科技论文在线”收录期刊
……

71	海洋平台的尺寸控制分析 谢 伟
78	焊接压力对漆包线铜箔单面点焊接头质量的影响 郭松名, 李远波, 袁 甜, 吴德成
83	6005A-T6铝合金高速脉冲MIG焊焊补接头的组织和性能 但楚臣, 丁成钢, 赵秩磊, 郭超超, 崔 旭
89	铁素体不锈钢与耐候钢塞焊接头的组织与疲劳性能 陈丽园, 苗 佳, 穆云平, 郝晓卫, 宗桓旭
94	时速400 km动车组车体侧墙焊接模拟仿真及变形控制研究 王亚男
100	电阻钎焊在石油钻头焊接中的应用 杨鸿强
103	Incoloy825镍基合金焊接接头晶间腐蚀问题 李久振, 王 恒
107	大尺度模拟二维晶粒长大过程的相场法研究 梁冬梅, 李 洁, 张义灵, 罗志荣
■ 焊接培训	
112	探究式学习在弧焊机器人实践教学中的应用 乔 佳, 高党寻, 姚启明, 王龙兵
117	基于虚拟现实的仿真焊接培训系统研究 宋金虎

《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

Electric Welding Machine

Contents

■ Important Issue

- 1 Heat source model and current waveform analysis of oscillating arc vertical welding pool
..... HONG Yuxiang, TANG Xiaohu, TANG Bibo, LU Chuan
- 7 Research on a new generation SiC MOSFET pulse MIG inverter welding power supply
..... WU Jianwen, FAN Wenyan, XIE Fanxiang, YE Chunxian, WANG Zhenming
- 13 Research on welding defects based on the features of GMAW molten pool contour
..... ZHU Yanjun, WU Zhisheng, WANG Anhong, LI Leijun
- 19 Calculation and regression analysis of stress concentration coefficient of S355J2W+N steel butt joint
..... SUN Yang, WANG Fushan, HU Liguang, ZHANG Yinguang, YANG Xinhua
- 23 Research on robot welding technology for real-time sensing welding deformation
..... NI Jiaming, DONG Zhijun, GUAN Yajuan,
YANG Changqi, WANG Xinwen, YANG Xueqin
- 27 Research on mechanical properties of higher heat input welded joints for super thick marine platform steels
..... LI Li, CHEN Yakui, WU Junming,
CAI Huan, TIAN Hao, WANG Honghong
- 31 Simulation analysis of welding residual stresses of the inside and outside the plane and the cover plane
of different structural diaphragms of side beams in B subway
..... LU Fenghua, DUAN Zebin, JIANG Bin, LIU Yang, YU Yunhai
- 36 Laser welding technology and property of weathering steel overlap joint
..... TIAN Hui, GUO Lijuan, WANG Xijun, LI Yang

■ Welding Technology

- 43 Current study on the spot welding technologies of Al-steel dissimilar metals thin plates
..... REN Jiangwei, CHEN Jieshi, YU Zhiping,
YANG Shanglei, ZHENG Yongjia, ZHOU Xiyang
- 49 Influence of welding parameters on physical and chemical properties of 2205 duplex stainless steel weld joint
..... KONG Fanhong, WANG Tianxian, WANG Wenli
- 54 3D modeling technology for full-scale simulation test of main pipe in AP/CAP series nuclear power plant
..... SONG Ping, HOU Haiyan, LIU Hongze, FAN Zugui

- 60 Study on the hardness of GMAW welding joint of underwater tree
..... YANG Zhihua, ZHANG Peng, DING Quanyou, ZHANG Lan
- 63 Study on laser welding technology for stainless steel car body of railway vehicle
..... WEI Liang, WANG Na, SHI Qiang, WANG Fei,
NIU Guoying, XUE Tao, ZHANG Xuefeng, SUN Ying
- 68 Practice and analysis on the substitution of metal material during the construction of a new nuclear power plant
..... ZHANG Jindong, WU Chongzhi, GUO Qian, WANG Zongkui
- 71 Analysis of size control of offshore platform
..... XIE Wei
- 78 Effect of welding pressure on quality of indirect spot welding joint of enameled wire and copper foil
..... GUO Songming, LI Yuanbo, YUAN Tian, WU Decheng
- 83 Microstructure and properties of high-speed pulsed MIG repair welding joint of 6005A-T6 aluminum alloy
..... DAN Chuchen, DING Chenggang, ZHAO Zhilei, GUO Chaochao, CUI Xu
- 89 Microstructure and fatigue property of the plug welding joint of ferritic stainless steel and weathering resistance steel
..... CHEN Liyuan, MIAO Jia, MU Yunping, HAO Xiaowei, ZONG Huanxu
- 94 Study on welding deformation control and simulation of EMU vehicle side wall at 400 km/h
..... WANG Yanan
- 100 Application of resistance brazing in the welding of oil drill bit
..... YANG Hongqiang
- 103 Analysis of intergranular corrosion of Incoloy825 nickel based alloy welded joints
..... LI Jiuzhen, WANG Heng
- 107 Study on phase field method for large-scale simulation of two-dimensional grain growth process
..... LIANG Dongmei, LI Jie, ZHANG Yiling, LUO Zhirong
- **Welding Training**
- 112 Application of inquiry learning in practical teaching of arc welding robot
..... QIAO Jia, GAO Dangxun, YAO Qiming, WANG Longbing
- 117 Research on simulation welding training system based on virtual reality
..... SONG Jinhu

详情请登陆振康官网
www.zhenkang.com

客服热线: 400-880-6356

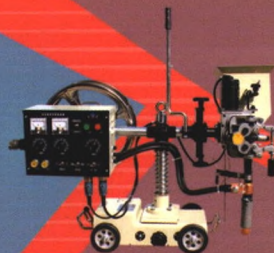
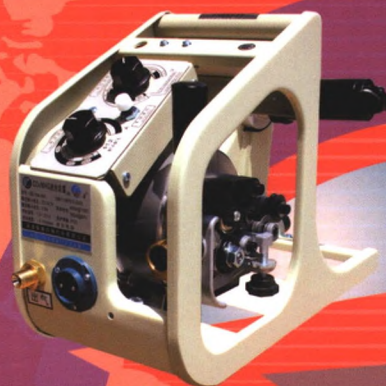
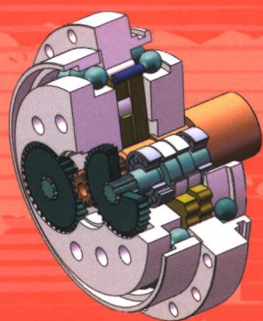


南通振康机械有限公司


南通振康焊接机电有限公司

- 送丝装置整体解决方案的领导者
- 国内市场领军地位，国际市场强者风范
- 年产送丝机45万余台，自动埋弧焊接小车2万余台，产品质量达到国际先进水平
- 获得国家863项目支持，国内率先实现RV减速机批量生产的制造商

同时为您提供各种送丝机总成及配件



铸造中华精品 弘扬民族精神

 南通振康机械有限公司
南通振康焊接机电有限公司

地址: 江苏省海门市正余镇
邮编: 226153
电话: 0513-82673676、82791696
传真: 0513-82673056
邮箱: ntk@zhenkang.com

营销中心地址: 江苏省南通市学田北路1号恒基花苑1号楼208
电话: 0513-85250218、85252728 传真: 0513-83587438
外贸专用邮箱: zhengkang_trade@163.com
邮编: 226007

上海办事处地址: 上海市中山北路864号1201室
电话: 021-56552249、56556676
传真: 021-56556576
邮编: 200070