

电焊机®

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



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



官方微信

●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

成 都 电 焊 机 研 究 所 主 办

网址 <http://www.toweld.com>

ISSN 1001-2303



万方数据

目次

重点关注

- 1 基于视觉与重力传感的焊缝空间姿态检测技术研究与发展
..... 张天一, 朱志明, 郭吉昌, 孙博文
- 7 LNG用低温高锰钢及其焊接技术发展
..... 郭伟, 蔡艳, 华学明
- 12 激光熔覆制备铝硅梯度材料
..... 孙泽阳, 华鹏, 李杲, 周伟, 李先芬
- 16 钎料对真空钎焊YG8/DC53接头微观组织的影响
..... 原靖, 王娟, 李亚江

焊接工艺

- 23 基于固有应变法的焊接残余应力数值模拟集成插件设计
..... 董昊, 王博士, 沐卫东, 蔡艳
- 28 管道环焊缝缺陷漏磁检测仿真模拟
..... 毛瑞麒, 马梦想, 饶连涛, 许志军, 苏林, 储玲玉, 徐杰
- 37 K465镍基铸造高温合金钎焊及其在修复中的应用
..... 李思思, 静永娟, 程耀永, 裴冲, 毛唯
- 43 激光熔覆制备Al-70Si组织及性能研究
..... 王云龙, 华鹏, 李杲, 王国平, 李先芬, 周伟
- 50 S355J2W+N耐候钢板根部大熔深MAG对接焊工艺及接头的组织和性能
..... 郭超超, 丁成钢, 杨大龙
- 55 焊接变形的三维扫描测量及热弹塑性有限元分析
..... 张腾, 陈斌, 许丹, 朱忠尹
- 58 CRDM管座贯穿件密封焊工艺改进研究
..... 陈俊锋
- 64 U20Mn钢轨钢线性摩擦焊接头组织与力学性能研究
..... 郑霄, 谭克利, 戴虹
- 71 弯扭菱形箱型桁架制作工艺研究与应用
..... 程登, 张发荣, 李正, 夏远焱, 王银元, 熊保刚
- 79 双相不锈钢法兰侧焊缝热影响区裂纹和腐蚀问题分析
..... 郑倩倩
- 83 凝汽器管子管板封口焊问题分析及焊接工艺改进
..... 张斌

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	……

88	高酸性气田冶金复合汇管焊接制造技术	周 鑫
93	CPR1000主管道焊缝缺陷问题分析	张 进, 吴伟帮, 董义令
98	N800CF低碳贝氏体钢及其焊接接头腐蚀行为研究	张志毅, 汪 认, 崔云龙, 史春元, 刘 洋, 金 成
104	核电站控制棒导向筒组件半方管电子束焊缝熔深问题分析及改进运用	汪为庆
109	核能行业焊评标准NB/T 20002.3与NB/T 20450.3的比较分析和技术路线统一研究	王宇欣, 马迎兵, 高 宇, 李 哲, 张 跃
115	基于KUKA弧焊机器人的燃料组件上管座焊接工作站	钟建伟, 盛国福, 余国严, 付思特
■ 焊接材料		
120	LNG用高锰钢熔敷金属低温冲击韧性研究	孟 亮, 王红鸿, 陈亚魁, 孟庆润, 汪昌红
124	Mn-Mo-Cr系高强钢药芯焊丝研制及其力学性能研究	魏文逸, 裘荣鹏
129	镀铜和无镀铜焊丝Q345E低合金钢焊接接头组织与疲劳性能研究	孙逸凡, 许鸿吉, 蔺 博
135	308L类不锈钢焊材熔敷金属-196℃冲击韧性研究	闵晓峰, 吴梦先, 莫芝林, 侯华东, 蒋 杰, 邹大军
139	药芯焊丝横焊焊接参数与焊缝质量的关系	刘德文, 刘家乐, 刘晓莉, 杨宗义



《电焊机》杂志被收录为“中国科技核心期刊”

2019年11月, 经过多项学术指标综合评定及同行专家评议推荐, 《电焊机》杂志被中国科学技术信息研究所收录为“中国科技核心期刊”(中国科技论文统计源期刊)。《电焊机》杂志多年来一直被收录为“中国科技核心期刊”, 在此感谢行业专家、学者、广大读者、作者长期以来的关注与支持, 《电焊机》杂志将继续努力, 进一步提高出版质量和办刊水平, 不断增强影响力、传播力和竞争力, 争创优秀精品期刊。

Electric Welding Machine

Contents

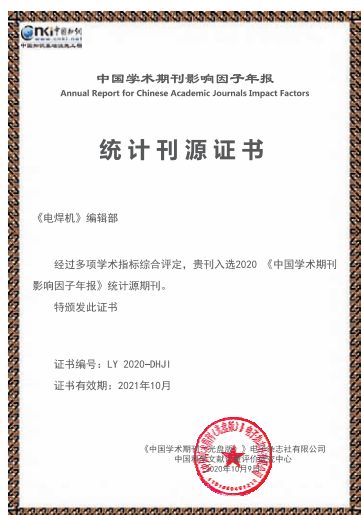
Important Issue

- 1 Research and development for detection technology of spatial posture of weld seam based on vision and gravity sensing
..... ZHANG Tianyi, ZHU Zhiming, GUO Jichang, SUN Bowen
- 7 Development of low-temperature high manganese steel and its welding technology in LNG field
..... GUO Wei, CAI Yan, HUA Xueming
- 12 Aluminum-silicon gradient material prepared by laser cladding
..... SUN Zeyang, HUA Peng, LI Rui, ZHOU Wei, LI Xianfen
- 16 Effect of filler metal on microstructure of vacuum brazing YG8/ DC53 joint
..... YUAN Jing, WANG Juan, LI Yajiang

Welding Technology

- 23 Integrated plug-in of numerical simulation modeling for welding residual stress based on inherent strain method
..... DONG Hao, WANG Boshi, MU Weidong, CAI Yan
- 28 Numerical simulation of magnetic flux leakage detection for pipeline girth weld defects
..... MAO Ruiqi, MA Mengxiang, RAO Liantao, XU Zhijun, SU Lin, CHU Lingyu, XU Jie
- 37 Razing of casted K465 nickel-based superalloy and the related applications for repair
..... LI Sisi, JING Yongjuan, CHENG Yaoyong, PEI Chong, MAO Wei
- 43 Microstructure and properties of Al-70Si prepared by laser cladding
..... WANG Yunlong, WANG Guoping, HUA Peng, LI Xianfen, ZHOU Wei
- 50 Study on deep penetration root welding procedure, microstructure and mechanical properties of S355J2W+N
weather-resistant steel MAG butt welded joint
..... GUO Chaochao, DING Chenggang, YANG Dalong
- 55 Study on the deformation of the butt weld by 3D scanning measurement and finite element analysis
..... ZHANG Teng, CHEN Bin, XU Dan, ZHU Zhongyin
- 58 Research on improvement of sealing welding process for CRDM socket flange and penetration assemblies
..... CHEN Junfeng
- 64 Research on microstructure and mechanical properties of linear friction welding joint of U20Mn rail steel
..... ZHENG Xiao, TAN Keli, DAI Hong
- 71 Research and application of fabrication technology of curved torsion diamond box truss
..... CHEN Deng, ZHANG Farong, LI Zheng, XIA Yuanyan, WANG Yinyuan, XIONG Baogang
- 79 Analysis of crack and corrosion in heat affected zone of flange side weld of duplex stainless steel
..... ZHENG Qianqian
- 83 Analysis of condenser tube sheet sealing welding problems and welding process improvement
..... ZHANG Bin
- 88 Welding manufacturing technology of metallurgical composite manifold in high acid gas field
..... ZHOU Xin

- 93 Analysis on defect problem of weld of CPR1000 main coolant line
..... ZHANG Jin, WU Weibang, DONG Yiling
- 98 Study on corrosion behaviors of N800CF low carbon bainitic steel and its welded joint
..... ZHANG Zhiyi, WANG Ren, CUI Yunlong, SHI Chunyuan, LIU Yang, JIN Cheng
- 104 Analysis for penetration on electron beam weld for nuclear control rod guide tube assembly and process
improvement application
..... WANG Weiqing, YANG Zhi, WU Jinlong, REN Xinge
- 109 Comparative analysis and study on technical route unification of welding procedure qualification standard
between NB/T 20002.3 and NB/T 20450.3 in nuclear power industry
..... WANG Yuxin, MA Yingbing, GAO Yu, LI Zhe, ZHANG Yue
- 115 Welding workstation for fuel assembly top nozzle based on KUKA arc welding robot
..... ZHONG Jianwei, SHENG Guofu, YU Guoyan, FU Site
- Welding Material**
- 120 Research on cryogenic impact toughness of deposited metals of high manganese steel for LNG
..... MENG Liang, WANG Honghong, CHEN Yakui, MENG Qingrun, WANG Changhong
- 124 Research on development and mechanical properties of Mn-Mo-Cr flux cored wire for high strength steel
..... WEI Wenyi, QIU Rongpeng
- 129 Research on microstructure and fatigue properties of copper-plated and non copper-plated Q345E low alloy steel welded joint
..... SUN Yifan, XU Hongji, LIN Bo
- 135 Research on impact toughness at -196 °C of deposited metal of 308L type stainless steel welding material
..... MIN Xiaofeng, WU Mengxian, MO Zhilin, HOU Huadong, JIANG Jie, ZOU Dajun
- 139 Relationship between transverse welding parameters and weld quality of flux cored wire in college skills competition
..... LIU Dewen, LIU Jiale, LIU Xiaoli, YANG Zongyi



《电焊机》杂志入选2020《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊

近日，由中国学术期刊（光盘版）电子杂志社有限公司、中国科学文献计量评价研究中心编制出版的《中国学术期刊影响因子年报（2020版）》正式发布，《电焊机》杂志再次入选《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊，在此感谢行业专家、学者、广大读者、作者长期以来的关注与支持，《电焊机》杂志将继续努力，进一步提高出版质量和办刊水平，不断增强影响力、传播力和竞争力，争创优秀精品期刊。

成都电焊机杂志有限公司
2020年10月20日