

電焊机®

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

QK1740510



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

2017 **11** 第47卷
总第366期

成都电焊机研究所主办

网址 <http://www.toweld.com>

肯得焊机 **KENDE**® 国际臻品



NEW

引燃改变
时不我待
憾燃心动
让每一次焊接都震撼淋漓

► 肯得 —— 科技创新 · 新款机型 · 强势来袭

PM系列 一元化单脉冲气保焊机



ISSN 1001-2303



9 771001 230178

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

专家焊接
数据系统

微处理器
控制

软硬件
抗干扰

无飞溅
焊接

智能焊接系统关键技术及应用 征稿启事

1 征文时间

2017年11月1日~2017年12月31日

2 征文内容

★高智能焊接系统及其关键技术; ★物联网监控焊接系统;
★焊接机器人新发展; ★机器人关键部件及本体技术和产品性能提升; ★机器人与弧焊电源的通讯及协同控制; ★智能制造中适用于机器人焊接的焊接工艺、新型数字化弧焊电源、焊接材料、保护气体、焊接辅助配套设备; ★智能制造中焊接工艺、焊接装备、焊接材料的一体化; ★焊接智能机器人中的智能结构设计, 人机协作、柔性化焊接机器人系统, 机器人位姿感知与控制; ★机器人焊接的建模及仿真, 新型焊接电源中功率器件的应用; ★焊接过程信息传感及焊接质量评价大数据分析平台; ★机器人焊接过程中的视觉传达及焊缝跟踪, 焊接参数自动调节; ★焊接参数的采集和处理, 焊接数据库建立、数据挖掘、深度学习及管理利用; ★RFID设备在焊接系统中的应用; ★基于物联网的数字化焊接生产线、数字化焊接车间, 焊接路径自主规划; ★重大装备制造中的智能焊接技术研究及应用; ★智能焊接中的弧焊、点焊、激光焊、搅拌摩擦焊、钎焊、复合焊等自动化装备及机器人系统; ★焊接装备企业自身的数字化及智能制造; ★机器人焊接人才培养; ★其他与智能焊接相关的技术

3 专题刊登时间

2018年2月

4 征文要求

(1) 根据征文内容任选题目撰稿。文章应具新颖性、观点具指导性、技术具实用性, 请围绕命题作深入细致的论述, 写作认真严谨。

(2) 稿件字数 3000~10000字为宜, 插图应清晰。

(3) 文章请按《电焊机》杂志论文刊登格式要求撰写, 题目、单位名称、摘要、关键词等内容请用中、英双语。

(4) 参考文献可以反映作者的科学态度和论文真实、广泛的科学依据, 也反映出稿件的起点、新度、深度和广度, 所以本刊的来稿必须要有5篇以上的参考文献, 并在文章引用处标明。

注: 本次专题投稿, 经专家审查的优秀论文, 将推荐到2018年3月27~29日在南通召开的“2018年绿色高效焊接技术论坛——智能焊接系统发展与应用”上做论坛报告。

5 投稿地址

投稿网址www.71dhj.com(请注明“智能焊接专题投稿”), 点击网页左角的“作者在线投稿查稿”按钮。第一次投稿需要注册, 请保管好您的注册密码, 密码丢失或遗忘可以发邮件到bj@toweld.com申请找回, 并注明真实姓名和相关联系方式备查。

6 联系人

张奎(028-83279528)

金顺捷(028-83289008)

E-mail: bj@toweld.com

万方数据

目次

重点关注

- 1 埋弧焊焊缝组织与扩散氢的关系
..... 孙 威
- 9 X80与X100管线钢粗晶区SHCCT曲线的比较研究
..... 唐 丽, 李 东, 尹立孟,
王学军, 姚宗湘
- 15 基于机器人的多层多道马鞍形焊缝自动焊接应用研究
..... 付 俊, 盛仲曦, 杨 霄,
陈 弈, 董 娜
- 21 双曲超长相贯口双胞胎柱的制作工艺
..... 杜冰冰, 寇宗宪, 路 凯, 水 峰
- 27 过渡材料在高能束流连接钛钢中的应用
..... 李洪强, 彭 勇, 周 琦,
樊新民, 郭 顺, 章王威
- 31 预热温度对35CrMo调质钢超窄间隙MAG焊接头性能的影响
..... 郭嘉琳, 万文峰, 张富巨, 张国栋

焊接设备

- 35 大口径薄壁不锈钢管道精密焊接坡口加工整体解决方案
..... 汪 忠, 卜千根, 汪 魁, 周有泉
- 41 基于线结构光扫描的机器人GMAW自适应规划方法
..... 孔 萌, 张 杰, 顾 帆, 陈华斌
- 45 智能化机器人焊接技术在大型水电部件中的应用
..... 郝志勇, 范 潇, 冯 涛,
林 松, 严 靖, 金 宝, 王能庆
- 52 基于软件集成环境下的焊接模拟仿真
..... 张立平, 张贵芝, 吴 斌, 周鹏翔, 占小红
- 56 接触式引弧方式在变极性TIG焊中的应用
..... 姚 瑶, 姚河清
- 60 钢轨现场焊接参数远程采集系统
..... 李正浩, 戴 虹, 周世恒
- 64 基于被动视觉的管子-管板GTAW熔池检测及处理
..... 陈云霞, 李荣斌, 郭雁忠, 孙 勤
- 67 基于机器人的曲线焊接系统
..... 杨 芹, 骆德阳, 李 铜, 刘 琦, 陈 斌
- 71 焊接过程参数传感采集系统以太网接口设计
..... 吴统立, 王克鸿, 杨嘉佳, 王 飞

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

焊接工艺

77	管道全位置自动焊的研究现状及展望	郭春富, 孙伟强, 刘帛炎, 常云龙
82	TC4/TA17异种钛合金激光焊接接头显微组织和力学性能	陈永城, 张宇鹏, 罗子艺, 韩善果, 哈斯金 弗拉基斯拉夫
87	海洋石油工程焊接工艺评定夏比冲击试验对比分析	代绪成, 侯大震, 朱秀文, 刘立胜, 仝明磊
92	海阳AP1000核电站主管道加工技术	宋 平
97	搅拌摩擦焊工艺参数对锁底接头性能的影响	汤化伟, 张 聘, 封小松, 高嘉爽, 张春峰
100	2219铝合金与不锈钢惯性摩擦焊接接头组织与力学性能	张丽娜, 赵衍华, 张田仓, 何胜春, 袁德海
106	刮板输送机中部槽再制造技术研究现状	王海燕, 王 茜, 李振岗
111	汽车用钢板电阻点焊工艺参数优化选择	唐 科, 梁 翠, 黄微晏, 黄 靖
117	3000 m ³ 液氨球罐TOFD检测应用	刘国栋, 陈贤洮, 王 林
120	Ni对600 MPa级高强钢焊缝组织和性能的影响	官春平
125	HC340/590DP钢板激光焊可行性分析	郑宏良, 潘海涛, 张 辉

焊接管理

128	基于NADCAP审核的不符合项纠正措施	邓有忠
-----	---------------------	-----

《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

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)广登登字【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 Runping

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 Relationships between microstructure and diffusible hydrogen in submerged arc weld
..... SUN Xian
- 9 Comparison of SHCCT curves of coarse grained heat affected zone between X80 and X100 pipeline steel
..... TANG Li, LI Dong, YIN Limeng, WANG Xuejun, YAO Zongxiang
- 15 Research on saddle-shaped seam multi-pass welding technology based on robot
..... FU Jun, SHENG Zhongxi, YANG Xiao, CHEN Yi, DONG Na
- 21 The process of hyperbolic twin column in over-length intersection
..... DU Bingbing, KOU Zongxian, LU Kai, SHUI Feng
- 27 Application of transition materials in the connection of Titanium alloys and steel by high energy beam
..... LI Hongqiang, PENG Yong, ZHOU Qi, FAN Xinmin, GUO Shun, ZHANG Wangwei
- 31 Effect of preheating temperature on the performance of 35CrMo tempered and quenched steel welded joint by UNG-MAG
..... GUO Jialin, WAN Wenfeng, ZHANG Fujun, ZHANG Guodong

Welding Equipment

- 35 A overall solution for the precise welding beveling of the large thin-walled stainless steel pipe
..... WANG Zhong, BU Qiangeng, WANG Kui, ZHOU Youquan
- 41 Robotic GMAW adaptive welding based on linear structured light scanning method
..... KONG Meng, ZHANG Jie, GU Fan, CHEN Huabin
- 45 Application of the robot welding technology for the parts of large hydropower
..... YAN Zhiyong, FAN Xiao, FENG Tao, LIN Song, YAN Jing, JIN Bao, WANG Nengqing
- 52 Welding simulation in software integration environment
..... ZHANG Liping, ZHANG Guizhi, WU Bin, ZHOU Pengxiang, ZHAN Xiaohong

56	Application of touch arc ignition strategy for variable polarity TIG welding	YAO Yao, YAO Heqing
60	Remote acquisition system for field rail welding parameters	LI Zhenghao, DAI Hong, ZHOU Shiheng
64	Inspection of GTAW pool and processing method for tube-to-tubesheet based on passive vision	CHEN Yunxia, LI Rongbin, WU Yanzhong, SUN Qin
67	Research on curve welding system based on robot	YANG Qin, LUO Deyang, LI Tong, LIU Qi, CHEN Cheng
71	Ethernet interface design of welding process parameters sensing acquisition system	WU Tongli, WANG Kehong, YANG Jiajia, WANG Fei
	Welding Technology	
77	Research status and expectation on all-position automatic welding for pipeline	GUO Chunfu, SUN Weiqiang, LIU Boyan, CHANG Yunlong
82	Microstructure and mechanical properties of laser welded joints of dissimilar titanium alloy TC4/TA17	CHEN Yongcheng, ZHANG Yupeng, LUO Ziyi, HAN Shanguo, Khaskin Vladyslav
87	Comparison and analysis of charpy impact test for welding procedure qualification of offshore oil engineering	DAI Xucheng, HOU Dazhen, ZHU Xiuwen, LIU Lisheng, TONG Minglei
92	Process technology of AP1000 main pipe in Haiyang nuclear power station	SONG Ping
97	Effects of friction stir welding parameters on mechanical properties of lock joint	TANG Huawei, ZHANG Dan, FENG Xiaosong, GAO Jiashuang, ZHANG Chunfeng
100	Microstructure and mechanical properties of inertia friction welded joint between 2219 aluminum alloy and stainless steel	ZHANG Lina, ZHAO Yanhua, ZHANG Tiancang, HE Shengchun, YUAN Dehai
106	Research situation of remanufacturing technology for the middle trough of scraper conveyor	WANG Haiyan, WANG Xi, LI Zhengang
111	Resistance spot welding parameters optimal selection for automotive steel plate	TANG Ke, LIANG Cui, HUANG Weiyan, HUANG Jing
117	Application of TOFD testing on a 3 000 m ³ liquid ammonia spherical tank	LIU Guodong, CHEN Xiantao, WANG Lin
120	Effect of Ni on microstructure and properties of welds in 600 MPa grade high strength steel	GUAN Chunping
125	Feasibility analysis of laser welding for HC340/590DP steel sheet	ZHENG Hongliang, PAN Haitao, ZHANG Hui
	Welding Management	
128	Corrective actions of non-conformance term based on NADCAP audit	DENG Youzhong

详情请登陆振康官网
www.zhenkang.com

客服热线: 400-880-6356

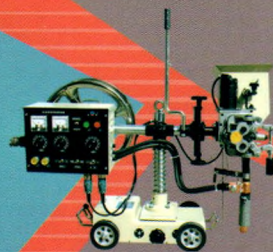
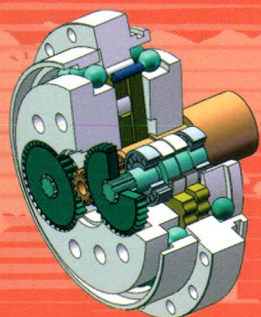


南通振康机械有限公司


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