

电焊机

®



CSTPC
SOURCE
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

ELECTRIC WELDING MACHINE

● 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

2012

8

第42期
总第303期

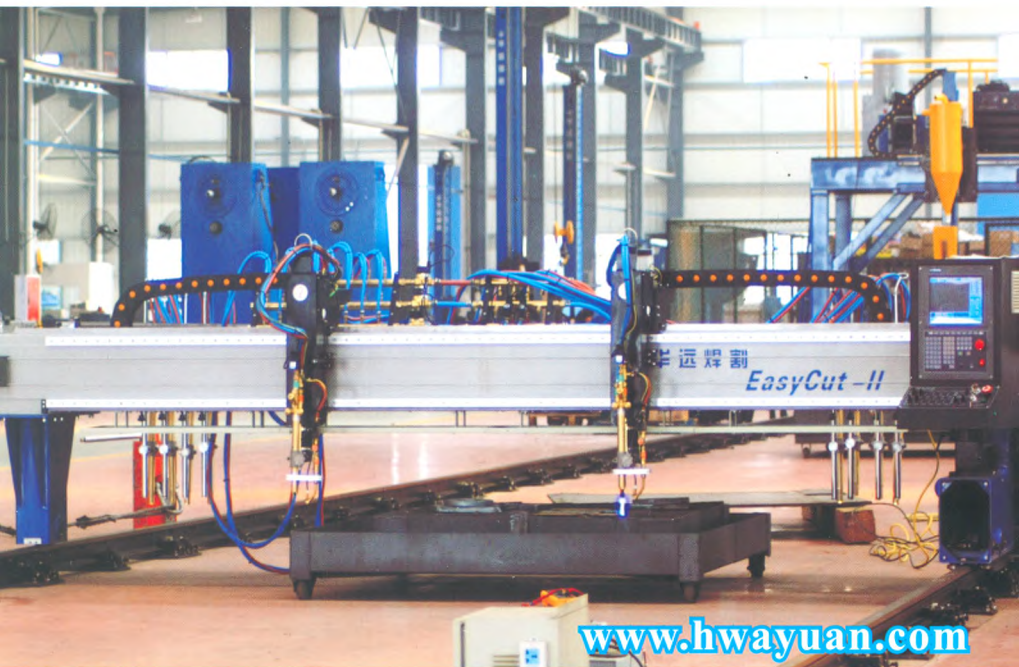
成都电焊机研究所主办

网址 <http://www.toweld.com>



华远焊机
HUAYUAN WELDER

GS系列数控切割机



www.hwayuan.com

主要特点:

● 提升批量零件的一致性

● 提高生产效率

● 降低劳动强度

● 提高材料利用率

● 复杂零件切割的简单化

ISSN 1001-2303



万方数据

成都华远焊割设备有限公司

地址: 中国·成都西南航空港经济开发区空港二路1299号

电话: 028-85744096、85744098、85744099 传真: 028-85744095

E-mail: huayuanhange@126.com

IGBT驱动 领域专家



大功率IGBT驱动板



即插即用IGBT驱动板



IGBT驱动芯片

产品系列

- 高隔离电压IGBT驱动系列
- 超大功率IGBT驱动系列
- 中、大功率IGBT驱动系列
- 高频IGBT/MOSFET驱动系列
- 隔离电源模块及辅助控制组件

应用范围

- 电焊机、感应加热
- 变频器、变流器、无功补偿
- UPS、EPS、逆变器
- 开关电源、电镀、激光、超声波电源
- 电机驱动、电动汽车、电力机车

因为专业，所以卓越

北京落木源电子技术有限公司
BEIJING LMY ELECTRONICS CO., LTD

地址：北京市西城区教场口一号，8号楼三层
电话：010-51653700
传真：010-51653700-880
网站：http://www.pwrdriver.com
Email: pwrdriver@pwrdriver.com

目次

■ 专题讨论

- | | | |
|----|-----------------------------------|------|
| 1 | 钢结构厚板焊接操作技术 | 潘水标等 |
| 6 | 多层多道埋弧焊工艺参数优化设计方法 | 王海波等 |
| 11 | 双丝埋弧焊在造船业的应用和探索 | 刘海清等 |
| 17 | 厚壁大直径风塔的焊接 | 石南辉等 |
| 20 | Q460E-Z35与CS20Mn5V异种钢焊接 | 孙开敏等 |
| 26 | 球罐组焊过程的三维动态仿真模拟 | 唐彬等 |
| 30 | 大型储罐倒装法施工安全技术研究与应 | 李志飞等 |
| 33 | 610 MPa级大热输入高强钢焊接性能热模拟研究 | 侯东华 |
| 38 | 大型储罐罐底垫板接头结构改进及罐底板施工工艺 | 宗涛等 |
| 41 | VPPAW技术在25 mm厚壁铝壳体中的应用 | 王丽辉等 |
| 45 | 厚板铝合金变极性等离子弧焊工艺 | 薛根奇等 |
| 48 | 核反应堆堆内构件焊接工艺评定 | 许斌等 |
| 53 | 电流种类对Cr-Mo-V钢埋弧焊焊缝冲击韧性的影响 | 逯来俊等 |
| 57 | 大型双丝PMIC焊机器人焊接装备开发及工程化应用的研究 | 李春光等 |
| 61 | 大型储罐倒装法施工立缝和环缝的组对工艺 | 宗涛等 |
| 63 | 1 000 MW超超临界汽轮发电机座架焊工艺研究 | 侯勇等 |
| 67 | 16MnR(HIC)抗氢钢的评定试验与首次压力容器焊接 | 王学军等 |
| 72 | CNP650型压水堆主管道手工焊接工艺评定 | 刘先文 |

■ 焊接设备

- | | | |
|----|-----------------------|-----|
| 75 | 智能焊接系统数字显示程序的实现 | 罗越等 |
|----|-----------------------|-----|

■ 焊接工艺

- | | | |
|----|----------------------------------|------|
| 79 | 轨道车辆用铝合金近距离焊缝焊接及数值模拟 | 王陆剑等 |
| 83 | 高温屈服极限对高强钢焊接变形及残余应力影响的仿真研究 | 刘强等 |
| 88 | 纯铝中间层厚度对铝/钢层焊接头性能的影响 | 张会云等 |
| 91 | 等通道挤压大变形条件下原子的快速扩散行为研究 | 杜柳等 |

中文核心期刊

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
美国《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(CJFD)》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
《四川省优秀期刊

Electric Welding Machine

Contents

Special discuss

Welding operation of thick plate on the steel construction <i>PAN Shui-biao et al</i>	1
Optimize design method of multi-pass submerged arc welding parameters <i>WANG Hai-bo et al</i>	6
Research and application of double-wires submerged arc welding in shipbuilding industry <i>LIU Hai-qing et al</i>	11
Welding of thick wall and large diameter wind tower <i>SHI Nan-hui et al</i>	17
Analysis of the heterogeneity steel welding of Q460E-Z35 and GS20Mn5V <i>SUN Kai-min et al</i>	20
Three-dimensional dynamic simulation of spherical tank welding <i>TANG Bin et al</i>	26
Research and application of safe construction of upside-down construction technology for large storage tank <i>LI Zhi-fei et al</i>	30
Thermal simulation research on welding performance of 610 MPa high heat input and high strength steel <i>HOU Dong-hua</i>	33
Improvement of joint structure in backing plate and construction process of bottom plate for large storage tank <i>ZONG Tao et al</i>	38
Application of VPPAW technology in welding of 25mm thickness aluminum-alloy tank <i>WANG Li-hui et al</i>	41
Research on VPPA helium arc welding process of thick Al-Mg alloy plate <i>XUE Gen-qi et al</i>	45
Welding procedure qualification of nuclear reactor internals <i>XU Bin et al</i>	48
Effect of welding current type on SAW weld metal toughness of Cr-Mo-V steel <i>LU Lai-Jun et al</i>	53
R & D and engineering application of large double-wires PMIG welding robot equipment <i>LI Chun-guang et al</i>	57
Linning up process of vertical seam and girth seam in upside-down construction technology for large storage tank <i>ZONG Tao et al</i>	61
Welding and assembly process of 1 000 MW ultra-supercritical steam turbine generator frame <i>HOU Yong et al</i>	63
Assessment test of 16MnR(HIC) anti-hydrogen steel and its first welding for pressure vessel <i>WANG Xue-jun et al</i>	67
Procedure qualification of CNP650 PWR primary coolant pipeline by manual welding <i>LIU Xian-wen</i>	72

Welding Equipment

Implementation of curve welding program of intelligent welding system <i>LUO Yue et al</i>	75
---	----

Welding Technology

Close seam welding and its numerical simulation for aluminum alloy on railway vehicles <i>WANG Lu-zhao et al</i>	79
Simulation research on high temperature yield stress limitation' effect on welding deformation and residual stress of high strength steel <i>LIU Qiang et al</i>	83
Effect of pure aluminum insert thickness on the performance of resistance spot welded aluminum alloy/steel joints <i>ZHANG Hui-yun et al</i>	88
Study of atomic superdiffusion phenomenon with the method of equal channel angular pressing severe plastic deformation <i>DU Liu et al</i>	91

Monthly Number 8 2012 Vol.42
(Total Number 303 Since 1971)

Sponsor

Chengdu Electric Welding Machine Research Institute
of MMBI

Editor & Publisher

Electric Welding Machine Magazine Agency

Proprieter

YIN Xian-hua

Chief Censor

WANG Fu-sheng

Chief Editor

PENG Ya-ping

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

RMB10

Advertisement License No.

5101034000073

General Circulation

Chengdu Post Office, Sichuan

Overseas General Circulation

China International Books Trade Company
(Box 339, Beijing)

Address

No.29, Dongyiduan Erhuan Road
Chengdu China

Zip Code

610051

Chief Editor Office

PENG Ya-ping +86-28-83267608

Editorial Department

ZENG Run-ping +86-28-83289008

Advertisement Department

FAN Hong-rong +86-28-83282678

Network Department

LIU Jian-ling +86-28-83278528

Distribution Department

HUANG Xiu-yan +86-28-83267908

Fax

+86-28-83262878

Website

<http://www.toweld.com>

E-mail

bj@toweld.com cdldhjz@mail.sc.cninfo.net