

2015 焊学秘字 第 006 号

第二十次全国焊接学术会议 会议通知

第二十次全国焊接学术会议订于 2015 年 10 月 13-15 日在兰州市召开。会议由中国机械工程学会焊接学会及其切割专业委员会、压力焊专业委员会、高能束及特种焊接专业委员会、熔焊工艺及设备专业委员会、计算机辅助焊接工程专业委员会、机器人与自动化专业委员会、唐山开元电器集团、昆山京群焊材科技有限公司、成都熊谷加世电器有限公司联合主办，由兰州理工大学及甘肃省焊接学会承办。

本次会议的主题为先进焊接制造及控制技术。大会将邀请国内外知名专家学者做专题学术报告，并进行分会场专题交流活动。现将会议相关事项通知如下：

一、会议日程：

10 月 13 日/周二：报到（9:00~21:00）

10 月 14 日/周三：

报到（6:30~8:00）

开幕式、大会报告（8:30~11:30）

技术参观（13:00~17:30）

10月15日/周四：分会场交流（8:30~17:30）

会议将设立5~6个分会场进行论文交流活动，具体包括：切割、压力焊、高能束及特种焊接、熔焊工艺及设备、计算机辅助焊接工程、机器人与自动化

二、会议及住宿地点：

地点：宁卧庄宾馆

地址：兰州市城关区天水中路 20 号 电话：0931-8271379

网址：www.gsnwzhotels.com

房价：一号楼标间：300 元/间/晚；二号楼标间：500 元/间/晚；

二号楼非标间：400 元/间/晚；八号楼标间/晚：400 元/间



酒店位置截图

三、交通：

兰州中川机场-宁卧庄宾馆：

1.可乘机场大巴(东线)到终点站下车后；沿天水路向北步行约一公里即到，或乘出租车 10 元；

2. 在机场乘出租车到宾馆约需 200 元（可拼车 4 人，每人 60 元）。

兰州站-宁卧庄宾馆：

1. 可乘 10 路 34 路、16 路公交车直达；

2. 乘出租车车费约需 15 元。

兰州西站-宁卧庄宾馆：

1. 乘 35 路公交车到长征剧院站下，换乘 109 路直达；
2. 乘出租车车费约需 25 元。

四、会务费及缴纳方式：

会议代表：1000元/人 学生：800元/人 陪同人员：600元/人。费用含餐费及资料费，陪同人员仅收取餐费。

会议将委托哈尔滨中焊协学技术服务有限公司代开发票。

会务费缴纳方式：

1. 转账汇款（推荐）：

10月10日前将款项转至如下账户，请务必注明代表姓名及20次焊接会议。

户 名：哈尔滨中焊协学技术服务有限公司

开户行： 中国银行群力支行（同行汇款） 中国银行南岗支行（跨行汇款）

账 号： 1702 2097 4824

2. 在报到处现场缴纳，只接受现金，不可刷卡。
3. 如转账后不能参会的，可在会后与秘书处联系退款事宜。

五、技术参观：

10 月 14 日（周三）下午将参观兰州兰石机械设备有限责任公司。

六、报名办法：

可登陆年会网站报名 <http://www.china-weldnet.com/cwsnh.htm>（推荐）；也可填好参会回执发电子邮件或传真至会务组。收到回执后会务组将发放会议报名确认函（电子版），请凭确认函报到参会。因会议房间数量有限，会务组将优先安排有确认函的代表住宿。住宿房间类型将在会议现场根据情况机动安排。

报名截止日期：2015年9月25日。

联系人：黄彩艳

电 话：0451-86322012 手机：186 8687 0750 传真：0451-8633 3949

E-mail: cws86322012@126.com

中国机械工程学会焊接学会
二零一五年八月二十六日

第二十次全国焊接学术会议

参会回执

姓 名		性 别		职 称/ 职 务	
单 位					
地 址				邮 编	
电 话		手 机		E-mail	
住 宿	包间 ☐ 合住 ☐	到达日期: 10月____日; 离店日期: 10月____日			不需安排住宿 ☐
是否参加 技术参观	是 ☐ 否 ☐				
如 有 其 它 要 求 或 问 题, 请 注 明					

注:会议报名截止日期为2015年9月25日。收到回执后会务组将发放会议报名确认函(电子版),请凭确认函报到参会。因会议房间数量有限,会务组将优先安排有确认函的代表住宿。住宿房间类型将在会议现场根据情况机动安排。

会议回执请发电邮或传真至组委会:

联系人: 黄彩艳

电 话: 0451-8632 2012

手机: 186 8687 0750

传 真: 0451-8633 3949

E-mail:cws86322012@126.com

中国机械工程学会焊接学会文件

2015 焊学秘字 第 003 号



第二十次全国焊接学术会议 征文通知

第二十次全国焊接学术会议拟定于 2015 年 10 月在兰州理工大学召开。

会议将由中国机械工程学会焊接学会及其切割专业委员会、压力焊专业委员会、高能束及特种焊接专业委员会、熔焊工艺及设备专业委员会、计算机辅助焊接工程专业委员会及机器人与自动化专业委员会、唐山开元电器集团、昆山京群焊材科技有限公司、成都熊谷加世电器有限公司主办，由兰州理工大学、甘肃省焊接学会承办。

一、会议主题：先进焊接制造及控制技术

二、征文分题：

1. 切割技术的发展与应用；
2. 智能化切割技术；（切割专业方向）
3. 压力焊制造工艺及新进展；
4. 压力焊设备及控制新技术；
5. 新材料压力焊机理及过程模拟；（压力焊专业方向）
6. 高能束及特种焊接新方法、新工艺及其应用；
7. 高能束及特种焊接智能化制造；
8. 高能束及特种焊接构件在复杂服役环境下的性能评估；（高能束及特种焊接专业方向）
9. 先进焊接工艺及过程测控技术；
10. 焊接生产线与数字化车间；
11. 焊接结构及其质量控制；（熔焊工艺及设备专业方向）
12. 各类新型焊接工艺的物理机制；
13. 基于数值模拟与实验测试的焊接信息化与可视化技术；
14. 计算机辅助焊接工程的新进展；（计算机辅助焊接专业方向）
15. 机器人焊接质量控制与智能化技术；
16. 焊接机器人应用技术问题；

17. 特殊环境下机器人焊接技术、新型特种焊接机器人技术、遥控与网络机器人焊接技术；
(机器人与自动化专业方向)

18. 其他焊接相关主题。

三、征文要求：

- 1、文章应具有新颖性、学术性或实用性，为近期撰写，尚未在公开发行的杂志或刊物上刊登或国内外学术会议上宣读；字数一般在 6000 字以内。
- 2、论文应由题目、作者单位及姓名、摘要、关键词、正文及参考文献 6 部分构成。正文中标题层次为：1、1.1、1.1.1；图、表必须有图序、表序，图序与表序应有文字说明。
- 3、稿件请用 WORD 排版，排版要求请见附件。请提交 WORD 及 PDF 格式稿件。
- 4、论文全文截止日期：**2015 年 8 月 15 日。**

四、论文提交方式：

请作者填写登记表，并将论文电子版提交相应征文专委会进行审查。登记表及征文专委会联系方式见附件。

五、论文刊登方式：

本次会议论文将刻录成光盘供代表查阅。优秀论文将根据学术类和技术类推荐至《焊接学报》及《焊接》等杂志发表。

六、会议秘书处联系方式：

联系人：黄彩艳

电 话：0451-86322012 E-mail: cws86322012@126.com （原信箱已停用，请发送到新地址）



附件一：第二十次全国焊接学术会议应征论文登记表；

附件二：排版要求模板

附件一：

第二十次全国焊接学术会议应征论文登记表

姓 名		性 别		职务/职称			
所在单位							
单位地址						邮 编	
电 话				手机			
E-mail							
论文题目							
所投专委会	☐ 切割 ☐ 压力焊 ☐ 高能束及特种焊接 ☐ 熔焊工艺及设备 ☐ 计算机辅助焊接工程 ☐ 机器人与自动化 ☐ 其他						
是否参会： ☐ 是 ☐ 否				是否做 PPT 论文交流： ☐ 是 ☐ 否			
论文推荐	☐ 稿件不需推荐 ☐ 请推荐到《焊接学报》发表 ☐ 请推荐到《焊接》发表						
专委会	切割	压力焊	高能束及特种焊接	熔焊工艺及设备	计算机辅助焊接工程	机器人与自动化	其他
负责人	韩永馗	王敏	巩水利	都东	武传松	陈善本	
联系人	于浩楠	孔谅	陶军	孙振国	高进强	陈华斌	黄彩艳
电 话	13633628477	13816951223	13718580005	13910003348	13156102468	13918704029	18686870750
E-mail	yuhaonan1982@126.com	pwsfcws@163.com	taojun40@126.com	sunzhg@tsinghua.edu.cn	jqg@sdu.edu.cn	hbchen@sjtu.edu.cn	cws86322012@163.com

注： 请将本回执及论文发送到相关专委会，请勿发送至多个委员会。若不清楚如何投递，可将稿件投给组委会秘书处；组委会将根据论文质量及作者意愿将文章推荐到相关杂志审查，通过审查的论文会优先发表。论文被推荐不代表论文最终会发表。

附件二：论文格式模板

电阻焊质量的单片微处理机控制（小二号宋体加粗）

何大生 任成强 钟国(五号宋体)
(北京电焊技术研究所, 北京 100025)(五号宋体)

摘要(小五号宋体): 本文对低碳钢和 1Cr18Ni9Ti 不锈钢点焊过程中的电极电乐变化规律与焊核尺寸的关系进行了分析研究。(小五号宋体)

关键词(小五号宋体): 电阻点焊 焊核尺寸 自适应控制 (小五号宋体)

(空一行)

0 前言（小四号宋体）

(空一行)

近年来, 在电阻点焊质量控制的研究中, 自适应控制技术日益受到关注。提出的方法主要有热膨胀法、红外辐射法、超声波法等。(正文为五号宋体)

(空一行)

1 控制器的硬件结构(五号宋体)

1.1 MCS-48 片机系统(五号宋体)

1.1.1 同步脉冲电路(五号宋体)

当电网电压过零时向单片机的 T2 脚输出脉冲信号, 作为各段程序计时(周波数)的时钟脉冲及可控硅移相触发的时间。(五号宋体)

(空一行)

2 控制器主程序流程图 (五号宋体)

(空一行行距 4mm)

工件固定在一个可实现旋转运动的转胎上, 焊炬及其位姿调整机构安装在一个能相对于工件旋转轴运动的平移运动机构上, 通过对多轴伺服控制卡的编程, 分别驱动转胎旋转电机和焊炬平移电机, 实现焊炬沿螺旋线焊缝在一定误差范围内的轨迹运动:

图 1 是为控制器主程序流程图。



图 1 主程序流程图(小五号宋体)

有关“参数预置与显示”等部分。式 1 为焊接电流:

$$I_w = \frac{U_{20}}{Z} = \frac{U_{20}}{\sqrt{(R+r_R+R_L)^2 + (X_R+X_L)^2}} \quad (1)$$

对 KD-200 型控制器的实验表明其功能达到了设计要求, 测量结果见表 1。

表 1 KD3—200 控制器电网补偿精度测量数据(小五号宋体)

电压	320	340	360
70	267	266	263

焊炬及其位姿调整机构和工件旋转轴保持某种特殊空间关系, 可以保证焊炬相对工件始终处于平焊位置, 不仅便于控制焊接规范, 而且减少了不同焊接位置对视觉图像的影响, 提高了视觉传感图像的可比性。

(空一行)

3 结论(五号宋体)

(空一行)

控制器采用单片机作主控元件极有利于于成批生产和推广应用。通过分析实际的脉冲 TIG 焊接工艺条件, 研究了一种基于视觉传感的高精度、高性能的焊缝跟踪技术:

(1)建立了一套可以同时拍摄焊接电弧、熔池、焊缝的视觉传感系统。

(2)提出一种焊缝中心线的快速识别算法, 提高了图像处理的速度, 图像处理周期小于 120ms, 满足实时焊缝跟踪的要求。

(3)研制的跟踪系统工作稳定可靠, 跟踪精度高, 适用于具有复杂曲面工件的精密焊缝跟踪。

(空一行)

参考文献: (小五号宋体)

- 1 薛松柏, 赵振清, 钱乙余等. 无铅钎料的超电势问题研究[J]. 焊接学报, 1999, 20(3): 175~180。
- 2 刘少奇. 论共产党员的修养[M]北京: 人民出版社, 1962. 70~76。
- 3 黄石生, 高向东, 俞时伟. 一种智能型焊缝跟踪系统的研制[J]. 机械工程学报, 1999, 35(6):34-37

注: 页面边距要求上下左右均为 2cm