

ISSN 1681-1070
CN 32-1709/TN

电子与封装

ELECTRONICS & PACKAGING

中国电子学会电子制造与封装技术分会会刊

中国半导体行业协会封装分会会刊



平行缝焊工艺过程镍金
多余物控制

P070201

一种基于CS-MCT串联的
脉冲放电电路设计与实现

P070305

一种新型的剖面化学染色技术
研究

P070403

ISSN 1681-1070

www.ep.org.cn

主管：中国电子科技集团公司

主办：中国电子科技集团公司第五十八研究所



2020年7月
第20卷第7期



扫码关注杂志
微信公众号

中国电子学会电子制造与封装技术分会会刊

中国半导体行业协会封装分会会刊

电子与封装

Dianzi Yu Fengzhuang

2001年创刊(月刊)

2020年7月第20卷第7期

(总第207期)

编辑委员会

顾问: 王阳元 叶甜春 许居衍
俞忠钰 郑敏政 郝跃
宫承和

名誉主任: 毕克允

主任: 李斌

副主任: (按姓氏笔画排序)

王红 王新潮 石明达
肖胜利

委员: (按姓氏笔画排序)

丁荣峥 于宗光 田艳红
王栋 王静 刘胜
庄奕琪 李丽 肖志强
时龙兴 陆坚 沈阳
张卫 张波 张崎
金玉丰 罗宏伟 卓鸿俊
明雪飞 封晴 高岭
徐冬梅 顾晓峰 黄凯
程凯 曹立强 蔡坚

主管: 中国电子科技集团公司

主办: 中国电子科技集团公司
第五十八研究所

编辑出版: 《电子与封装》编辑部

主编: 余炳晨

万方数据

目次

封装、组装与测试

070201 平行缝焊工艺过程镍金多余物控制.....张加波

070202 基于平移拾取分选机双列直插封装集成电路测试可行性设计
.....唐震、黄大伟

电路设计

070301 一种流水线-逐次逼近型ADC的异步时序控制方法
.....李跃峰、唐鹤

070302 一款14位流水线-逐次逼近型模数转换器设计
.....张浩松、唐鹤

070303 基于锁存器实现串并转换电路的方法.....项欣、彭析竹

070304 一种基于比较器亚稳态进行电容失配校准的全差分12位SAR ADC
.....曹文臻、唐鹤

070305 一种基于CS-MCT串联的脉冲放电电路设计与实现
.....张兴强、陈楠、陈万军

070306 用于1 GSample/s 14位ADC的运算跨导放大器
.....李泽宇、郭轩、武锦、唐鹤

070307 基于28 nm工艺的芯片时钟树研究
.....刘健、杨雨婷、江燕、张艳飞

微电子制造与可靠性

070401 一种基于电流导通比率的SPICE模型.....李青岭、陈万军

070402 宇航静电防护管理体系标准解读
.....莫国成、印琴、徐睿、帅喆

070403 一种新型的剖面化学染色技术研究.....曹婷、姚雪霞

070404 GaN HEMT双指热耦合关系的研究.....肖立杨

070405 基于鳍线过渡的W波段微带/波导转换.....洪火锋

Electronics & Packaging

(Monthly)
Vol. 20, No. 7
Jul. 2020

CONTENTS

Packaging & Assembly & Testing

- 070201** The Control of Nickel and Gold Residue in Parallel Seam Welding Process.....ZHANG Jiabo
070202 The Feasibility Design of DIP IC Test Based on Pick & Place Automatic Separator.....TANG Zhen, HUANG Dawei

IC Design

- 070301** An Asynchronous Timing Diagram for Pipeline-SAR ADC
.....LI Yuefeng, TANG He
070302 A 14-bit Pipeline-SAR Analog-to-Digital Converter
.....ZHANG Haosong, TANG He
070303 A Method of a Serial-to-Parallel Interface Conversion Circuit Based on Latches.....XIANG Xin, PENG Xizhu
070304 A 12-bit Fully Differential SAR ADC with Capacitor Mismatch Calibration Based on Comparator Metastability
.....CAO Wenzhen, TANG He
070305 Design and Implementation of a Pulse Discharge Circuit Based on CS-MCT Series
.....ZHANG Xingqiang, CHEN Nan, CHEN Wanjun
070306 Operational Transconductance Amplifier Applied in 1 GSample/s 14 bit A/D Converter.....LI Zeyu, GUO Xuan, WU Jin, TANG He
070307 Research of Clock Tree Based on 28 nm Technology
.....LIU Jian, YANG Yuting, JIANG Yan, ZHANG Yanfei

Microelectronics Fabrication & Reliability

- 070401** A SPICE Model Based on the Current Conduction Ratio
.....LI Qingling, CHEN Wanjun
070402 Standard Interpretation of Aerospace Electrostatic Protection Management System
.....MO Guocheng, YIN Qin, XU Rui, SHUAI Zhe
070403 Research on a New Cross-Section Chemical Staining Technology
.....CAO Ting, YAO Xuexia
070404 Research on GaN HEMT Double Finger Thermal Coupling Relationship.....XIAO Liyang
070405 W-Band Microstrip-Waveguide Transition Based on Fin Line
.....HONG Huofeng

《电子与封装》编辑部

地 址：无锡市建筑西路777号

邮 编：214072

电 话：0510-85860386

传 真：0510-85802157

电子邮箱：ep.cetc58@163.com（稿件咨询）

ep1_cetc58@163.com（公众号合作）

ep2_cetc58@163.com（编务、发行）

投稿官网：www.ep.org.cn

公 众 号：电子与封装(ep_cetc58)

刊 号：ISSN 1681-1070
CN 32-1709/TN

印 刷：无锡市人民印刷厂有限公司

发 行：《电子与封装》编辑部

发行范围：国内外公开发行

广告经营许可证：3202010530010

出版日期：每月20日

定 价：10元

《电子与封装》编辑部声明

为适应我国信息化建设，扩大本刊及作者知识信息交流渠道，本刊已被以下数据库等收录，其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录，请在来稿时向本刊声明，本刊将作适当处理。

CNKI中国期刊全文数据库收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊

“万方数据~数字化期刊群”上网期刊

《中文科技期刊数据库（全文版）》收录期刊

国家科技学术期刊开放平台

超星移动“域出版”平台

电子与封装

Dianzi Yu Fengzhuang

2001年创刊 (月刊)

2020年7月 第20卷第7期

(总第207期)

Electronics & Packaging

Started in 2001 (Monthly)

Vol. 20, No. 7

Jul. 2020

(Series No. 207)

主 管：中国电子科技集团公司
主 办：中国电子科技集团公司
第五十八研究所
编辑出版：《电子与封装》编辑部
编委主任：李 斌
主 编：余炳晨
地 址：无锡市建筑西路777号
邮 编：214072
电 话：0510-85860386
传 真：0510-85802157
电子邮箱：ep.cetc58@163.com
网 址：www.ep.org.cn
公 众 号：ep_cetc58
印 刷：无锡市人民印刷厂有限公司
发 行：《电子与封装》编辑部

Sponsored by: CETC58
Edited & Published by: Editorial Department of
Electronics & Packaging
Director of Editorial Board: LI Bin
Chief Editor: YU Bingchen
Add: No. 777 West Jianzhu Road,
Wuxi 214072, China
Tel: 86-510-85860386
Fax: 86-510-85802157
E-mail: ep.cetc58@163.com
Website: www.ep.org.cn
WeChat Official Account: ep_cetc58
Printed by: Wuxi People Printing Factory
Distributed by: Editorial Department of
Electronics & Packaging

刊号：ISSN 1681-1070
CN32-1709/TN

发行范围：国内外公开发
定 价：10.00 元