

电子与封装

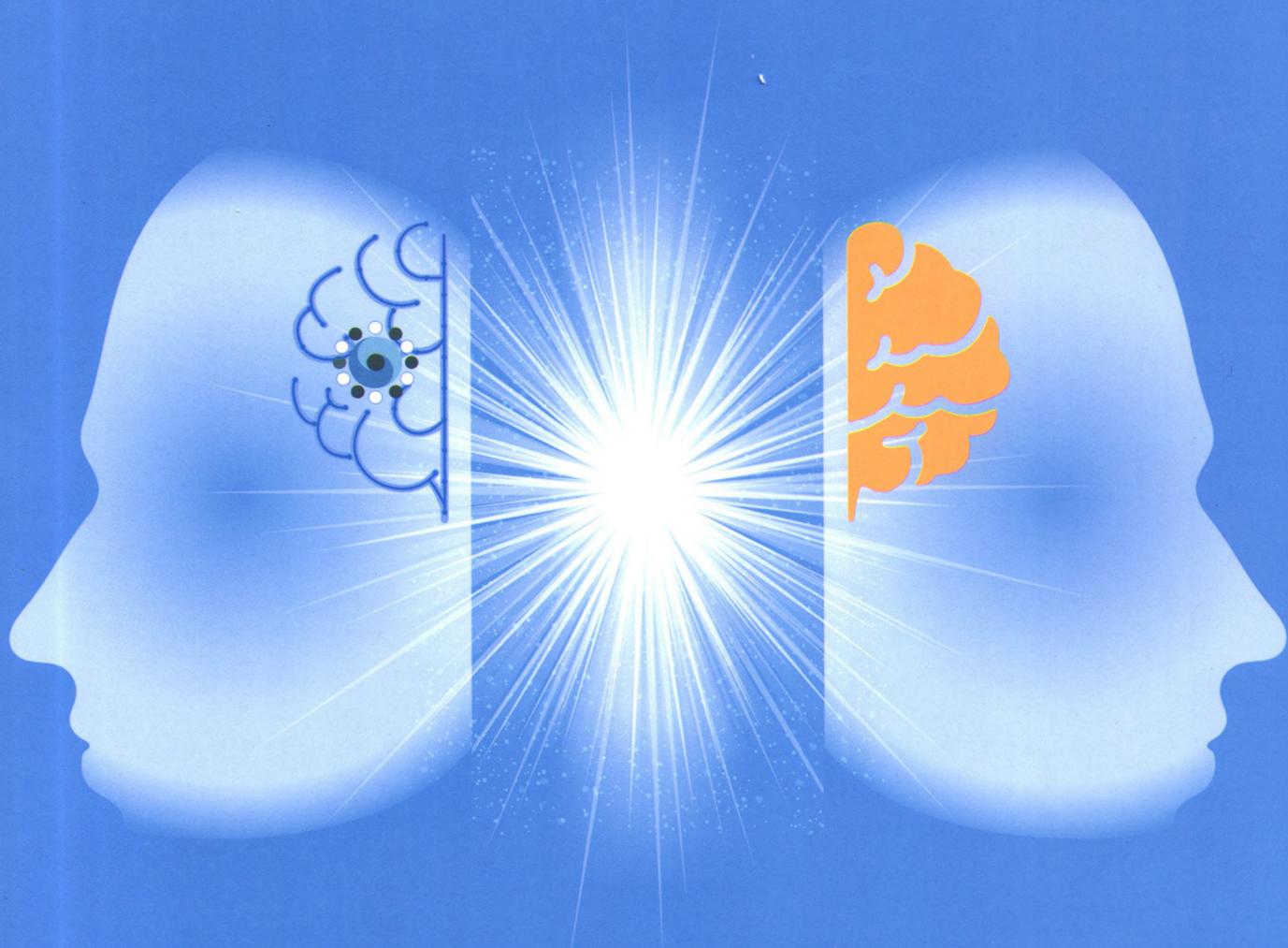
ELECTRONICS & PACKAGING



ISSN 1681-1070
CN 32-1709/TN



QK1711654



6

2017

第17卷第6期
(总第170期)

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

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

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

目次

电子与封装

Dian Zi Yu Feng Zhuang

2001年创刊(月刊)

2017年6月第17卷第6期

(总第170期)

编辑委员会

顾问: 俞忠钰 王阳元 许居衍
郑敏政 叶甜春 蒋守雷
于燮康 徐小田

名誉主任: 毕克允

主任: 刘岱

副主任: (按姓氏笔画排序)

王红 王新潮 石明达
肖胜利 沈阳 卓俊鸿
高峰 徐冬梅 陶建中
黄安君

委员: (按姓氏笔画排序)

丁荣峥 于宗光 王春青
王静 孙锋 刘胜
庄奕琪 李丽 肖志强
张卫 张波 张崎
时龙兴 金玉丰 罗宏伟
高岭 贾松良 顾晓峰
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

编辑: 赵博

万方数据

封装、组装与测试

- 1 LTCC基板用金锡焊接中的焊料控制·····申忠科,董一鸣,刘思栋
- 5 球栅阵列可焊性测试·····马清桃,王伯淳,周春玲
- 10 大规模集成电路测试程序开发技术及流程应用
·····章慧彬,朱江
- 16 探索式软件测试融于传统测试模型的研究
·····徐彬,李华,张荣,侯庆庆

电路设计

- 19 基于零极点追踪的高稳定性片内LDO电路设计
·····曹正州,江燕,张旭东,谢文虎
- 23 基于锗硅BiCMOS工艺的射频带隙基准电流源设计
·····孙楷添,丁星火,张甘英
- 27 Ku波段GaN单片低噪声放大器的研制
·····刘昊,彭龙新,牛超,凌志健
- 31 MIMO系统V-BLAST检测算法的FPGA实现
·····孙乐,孔勇,黄虎

微电子制造与可靠性

- 36 200 mm Trench MOSFET管用硅外延电阻率管控
·····孙健,刘勇,谭卫东
- 41 Ni(W)Si/Si肖特基势垒二极管电学特性研究
·····石青宏,刘瑞庆,黄伟
- 45 贴片机工作头测试系统的设计与应用
·····何旭平,任保胜,祁玉斌,孙连雨

信息报道

- IMEC宣布8英寸硅基GaN功率器件取得突破(26)
- 意法半导体发布2-40 A 1200 V SiC JBS二极管(40)
- 新加坡科学技术研究院开发出可用于光学器件批量生产的混合硅激光器(40)
- 台湾稳懋砷化镓晶圆制造厂扩张产能20%(44)

Electronics & Packaging

(Monthly)

Vol. 17, No. 6

Jun. 2017

CONTENTS

Packaging & Assembly & Testing

- 1 The Controlling of Soldering in LTCC Substrate Au-Sn Soldering
.....SHEN Zhongke, DONG Yiming, LIU Sidong
- 5 Wetting Balance Test for BGA Devices
.....MA Qingtao, WANG Bochun, ZHOU Chunling
- 10 Development of Test Program for Large Scale Integrated Circuits
.....ZHANG Huibin, ZHU Jiang
- 16 Research on Integration of Traditional Test Model and Exploratory
Test.....XU Bin, LI Hua, ZHANG Rong, HOU Qingqing

IC Design

- 19 Design of a Highly Stable Chip-in LDO Circuit Based on Pole-Zero
Tracking Frequency Compensation
.....CAO Zhengzhou, JIANG Yan, ZHANG Xudong, XIE Wenhua
- 23 A Design of SiGeBiCMOS Bandgap Current Reference for Radio-
Frequency Circuit.....SUN Kaitian, DING Xinghuo, ZHANG Ganying
- 27 Ku-Band GaN Low-Noise Amplifiers MMIC
.....LIU Hao, PENG Longxin, NIU Chao, LING Zhijian
- 31 FPGA Implementation of a V-BLAST Detection Algorithm in MIMO
System.....SUN Le, KONG Yong, HUANG Hu

Microelectronics Fabrication & Reliability

- 36 Control Method of Silicon Epitaxial Resistivity for 200 mm Trench
MOSFET.....SUN Jian, LIU Yong, TAN Weidong
- 41 Studies of Electrical Properties of Ni(W)Si/Si Schottky Barrier
Diode.....SHI Qinghong, LIU Ruiqing, HUANG Wei
- 45 Design and Application of SMT Mounting Head Test System
.....HE Xuping, REN Baosheng, QI Yubin, SUN Lianyu

万方数据

《电子与封装》编辑部

地 址：无锡市建筑西路777号B1栋

邮 编：214072

电 话：0510-85860386

传 真：0510-85802157

电子邮箱：ep.cetc58@163.com

在线投稿：<http://dyfz.cbpt.cnki.net>

网 址：www.ep.org.cn

新媒体合作：半导体行业观察(公众号: icbank)

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：8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

电子科技文摘数据库收录期刊

电子科技文摘用刊

《中文科技期刊数据库(全文版)》收录期刊

中文知识数据库

超星移动“域出版”平台

电子与封装

Dian Zi Yu Feng Zhuang

2001年创刊 (月刊)

2017年6月 第17卷第6期

(总第170期)

Electronics & Packaging

Started in 2001 (Monthly)

Vol. 17, No. 6

Jun. 2017

(Series No. 170)

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: 刘 岱
主 编: 余炳晨
地 址: 无锡市建筑西路777号B1栋
邮 编: 214072
电 话: 0510-85860386
传 真: 0510-85802157
电子邮箱: ep.cetc58@163.com
在线投稿: <http://dyfz.cbpt.cnki.net>
网 址: www.ep.org.cn
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: LIU Dai
Chief Editor: YU Bingchen
Add: B1, No. 777 West Jianzhu Road,
Wuxi 214072, China
Tel: 86-510-85860386
Fax: 86-510-85802157
E-mail: ep.cetc58@163.com
On-line Submission: <http://dyfz.cbpt.cnki.net>
Website: www.ep.org.cn
Printed by: Wuxi People Printing Factory
Distributed by: Editorial Department of
Electronics & Packaging