

电子工业专用设备

DIANZI GONGYE ZHUAN YONG SHEBEI

□1971年创刊 2010年第39卷

□第9期(总第188期) 月刊

www.chinaepe.com.cn

主 管: 中华人民共和国工业和信息化部

主 办: 中国电子科技集团公司

第四十五研究所

编委会成员:

(排名不分顺序)

李留臣 姜 虹 夏克金

贾松良 高尚通 莫大康

李润源 薛 白 龚 里

总 编(兼): 郭永兴

副总编(兼): 田陆屏 黄行早 童志义

主 编: 赵 璋

执行编辑: 黄 刚

资深顾问: 郭俊晖

美术编辑: 罗超霖

编辑出版: 《电子工业专用设备》编辑部

北京菲尔斯特信息技术有限公司

地 址: 北京市朝阳区安贞里二区1号楼

金瓶大厦418室

邮 编: 100029

电 话: 010-64655251 64674511

传 真: 010-64676495

地 址: 北京东燕郊开发区220号信箱

邮 编: 101601

电 话: 010-61592958

E-mail: faithbj@chinaepe.com.cn(投稿与新闻)

faith_epe@sohu.net

印 刷: 北京市蓝迪印刷厂

发 行: 《电子工业专用设备》编辑部

出版日期: 2010年9月20日

广告经营许可证: 6227004000003

刊 号: ISSN 1004-4507

CN62-1077/TN

发行范围: 国内外公开发刊

定 价: 12元

各地广告服务部:

北京 电话: 010-64655251

传真: 010-64676495

上海 电话: 021-38953725/26

传真: 021-38953726

CONTENTS

目次

1 趋势与展望

MEMS封装技术及设备.....童志义(1)

9 专题报道(半导体制造与设备)

化学机械抛光压力控制技术研究

.....刘 涛, 高慧莹, 张领强, 等(9)

聚焦离子束工作原理及刻蚀性能研究

.....顾秀文, 贾京英(14)

大角度离子注入机的束流自动调节

.....王迪平, 孙 勇(17)

23 制造工艺研究

无铅元器件特点及质量评估方法

.....赵文军, 史建卫, 杜 斌, 等(23)

中轴变换图像处理算法的改进研究

.....连军莉, 付纯鹤(33)

大功率LED散热鳍片扩散热阻研究

.....游 志(37)

LTCC生产过程中易出现的问题及解决办法

.....张孝其, 郝 可(41)

□期刊基本参数: CN62-1077/TN*1971*m*16*72*zh*P* ¥ 12.00*3000*12*2010-9

45 测试与测量

集成电路测试系统的加流测压及加压测流设计

.....谭永良, 伍广钟, 崔华醒 (45)

48 新技术应用

蠕动泵原理及在化学机械抛光过程中的应用

.....高慧莹, 刘涛, 孙振杰 (48)

基于串口的工业控制模型

.....宋文超, 解坤宪, 刘鸿儒, 等 (52)

一种异型转子的模态分析

.....关宏武, 吴秋玲 (57)

59 行业快讯

市场透视..... (59)

68 企业之窗

公司与新品介绍..... (68)

其它

《电子工业专用设备》征订、征稿启事..... ①

指导委员会成员名单:

(排名不分顺序)

丁文武 工业和信息化部电子信息司副司长

毕克允 中国半导体行业协会副理事长

王阳元 北京大学微电子所所长, 院士

陈捷 东电电子(上海)有限公司总裁

王政 中国电子科技集团公司预研部主任

武祥 中国电子科技集团公司基础部处长

王勃华 工业和信息化部电子信息司副巡视员

邹世昌 上海市集成电路行业协会理事长

徐小田 中国半导体行业协会秘书长

雷金平 千住金属工业株式会社国际事业部主任

龚里 SUSS MicroTec 中国区总经理

林宜龙 格兰达科技集团有限公司董事长

支持单位:

工业和信息化部电子信息司

中国电子专用设备工业协会

中国半导体行业协会

上海市集成电路行业协会

华美半导体协会

中芯国际集成电路制造(上海)有限公司

上海华虹NEC电子有限公司

日月光半导体(上海)有限公司

江苏长电科技股份有限公司

意法半导体(上海)有限公司

台积电(上海)有限公司

飞思卡尔半导体(中国)有限公司

2010年(理事单位)



SUSS MicroTec



SMIC
Senju Metal Industry Co., Ltd.



售后供应链服务专家
Aftermarket Supply Chain Service Expert

N 纳米技术
ANO TECHNOLOGY

M 微电子机械系统
EMS

F 平板显示
PD

S 半导体
EMICONDUCTOR

P 太阳能光伏
PV

Administrator:

Ministry of Information Industry P. R. China

Sponsor:

the 45th Research Institute of CETC

Cooperator:

Beijing Faith Information Advisory Ltd.

Publisher & Chief Editor: GUO Yong-xing**Vice Publisher:**

TIAN Lu-ping HUANG Xing-zao TONG Zhi-yi

Senior Editor: ZHAO Zhang**Executive Editor:** HUANG Gang**Senior Consultant:** GUO Jun-hui**Edited and Published by:**Editorial Office of Equipment for Electronic Products
Manufacturing**Add:**

East Yanjiao, P. O. Box 220, Beijing 101601, China

Tel: 010-61592958**Fax:** 010-61598228**Edited and Produced by:**

Beijing Faith Information Advisory Ltd.

Add:Rm508 Guodu Office Building, 3 Xibahenanli,
Chaoyang District, Beijing 100028, China**Tel:** 010-64655251 64655241 64674511**Fax:** 010-64676495**Tel:** 021-38953725 **Fax:** 021-38953725-604**Email:** faithbj@chinaepe.com.cn

faith_epe@sohu.net

Http: //www.chinaepe.com.cn**Edition Number:** ISSN 1004-4507
CN62-1077/TN**Supporting Units:**

China Electronics Technology Group Corporation

China Electronic Products Equipment

Industry Association

China Semiconductor Industry Association

Shanghai IC Industry Association

Shanghai Hua Hong NEC Electronics Co., Ltd.

Grace Semiconductor Manufacturing Corporation

Semiconductor Manufacturing International

(Shanghai) Corp. (SMIC)

- All rights reserved. The contents of this magazine may not be reproduced in whole or in part without prior permission of the copyright owner.

CONTENTS

1 Trend & Outlook

MEMS Packaging Technology and Equipment

.....TONG Zhiyi (1)

9 Semiconductor Equipment

The pressure control study in the chemical
mechanical polishing process

.....LIU Tao, GAO Huiying, ZHANG Lingqiang, etc (9)

The Study of Principles and Etch Properties of
Focus Ion Beam System

.....YAN Xiuwen, JIA Jingying (14)

Tuning Beam With Automation Of The Large

Tilt Ion Implanter.....WANG Diping, SUN Yong (17)

23 Manufacturing Process

Characters and Quality Evaluation Methods
of Lead-free Component

.....ZHAO Wenjun, SHI Jianwei, DU bin, etc (23)

**无锡创达电子有限公司**

塑料件产能11000吨 中资最大 品质最全

地址: 无锡市新区城南路201-1号

手机: 13701510789

E-mail: 0518EMC@chuangda-e.com.cn

EMC博客: http://wb510.blog.boketee.net

电话: 0510-82239688 85360688

传真: 0510-85369909 邮编: 214028

网址: http://www.chuangda-e.com.cn

叶如龙

EMC市场总监

江苏省半导体行业协会 副秘书长