

中国电子科技集团公司主管
中国电子科技集团公司第四十五研究所主办
中国电子专用设备工业协会会刊

CETC | EPE | Faith
菲尔斯咨询

电子工业专用设备

EQUIPMENT FOR ELECTRONIC PRODUCTS MANUFACTURING

2017.5

ISSN 1004-4507
CN62-1077/TN

1971年创刊

设备选型、采购、
应用指导刊物

欢迎访问
www.cepem.com.cn

(总第266期)

□《中文核心期刊(遴选)数据库》收录 □《中国知网》收录 □《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊 □“万方数据-数字化期刊群”全文上网

追求卓越 精彩创新

Primo AD-RIE

用于45纳米到7纳米及更先进芯片制造的等离子体刻蚀设备



PRIMO A7

用于LED外延片大规模量产的MOCVD设备



Primo TSV

用于MEMS、先进封装等多领域的深硅刻蚀设备



中微半导体设备(上海)有限公司
Advanced Micro-Fabrication Equipment Inc.

地址:上海市浦东新区金桥出口加工区(南区)泰华路188号

网址: www.amec-inc.com

电话: 021-61001199

万方数据



微信扫一扫
关注中微最新资讯

电子工业专用设备

DIANZI GONGYE ZHUAN YONG SHEBEI

□1971年创刊 2017年第46卷

□第5期(总第266期) 双月刊

www.cepem.com.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四十五研究所

中国电子专用设备工业协会会刊

编委会成员:(排名不分顺序)

郭叙海 夏克金 刘效贞
蔡 坚 田陆屏 龚 里
韩振兴 童志义 孙江燕
周 畅 葛劭冲 刘 骏
梁大明 柯建波 李留臣

总 编(兼): 刘济东

副总编(兼): 景 瑾 金存忠 黄行早

主 编: 赵 璋

执行编辑: 黄 刚

美术编辑: 罗超霖

编辑出版: 《电子工业专用设备》编辑部
北京菲尔斯信息咨询有限公司

地 址: 北京市朝阳区安贞西里26号
浙江大厦913室

邮 编: 100029

电 话: 010-64443110 64655251 64674511

传 真: 010-64676495

地 址: 北京市经济技术开发区泰河三街1号

电 话: 010-57989178

E-mail: 2366931928@qq.com(投稿与新闻)

各地广告服务部:(联系人:黄刚)

北京 电话: 010-64655251

传真: 010-64676495

上海 电话: 021-38953725/26

传真: 021-38953726

印 刷: 北京中和泰达印刷设计有限公司

发 行: 《电子工业专用设备》编辑部

出版日期: 2017年10月20日

中国连续 ISSN 1004-4507

出版物号 CN62-1077/TN

广告经营许可证: 6227004000010

发行范围: 国内外公开发售

定 价: 18.00元/期

CONTENTS

目次

1 趋势与展望

我与中国半导体行业协会结缘三十年

.....于燮康(1)

14 半导体制造工艺与设备

影响SiC外延生长速率的相关因素探讨

.....丁杰钦, 陈特超, 林伯奇, 等(14)

光刻机光强影响因素分析

.....孙明睿, 李 雪, 甄万财(18)

半导体全自动封装设备的参数存储及调用方法

.....汪 辉, 方唐利(22)

单面研磨抛光晶片研磨一致性研究

.....裴 忠, 张 峰(24)

多晶硅铸锭红外探伤阴影问题浅析

.....段金刚, 明 亮, 邱 昊, 等(26)

29 测试测量技术与设备

三维重建在超声扫描检测中的应用

.....连军莉(29)

光栅编码器自动校准技术

.....刘 帅(33)

□期刊基本参数: CN62-1077/TN*1971*b*16*80*zh*P* ¥ 18.00*1500*15*2017-5

修正飞针测试系统测试点坐标的解决方法
.....左 宁, 高慧莹(36)

41 电子专用设备研究

机器视觉系统在激光封焊机中的开发与应
用.....王东升, 杨 金, 邓 斌, 等(41)

倒装芯片键合设备助焊剂蘸取机构漏胶问题分
析与解决.....郎 平, 水立鹤, 沈会强, 等(46)

CAN总线在半导体设备中的应用及抗干扰优化设计
.....刘玉倩, 张立军, 高荣荣(52)

负压吸附技术在太阳能电池片全自动串焊机中的
应用.....李瑞涛(56)

感应耦合等离子体刻蚀机的原理与故障分析
.....雷 宇(59)

放大器的维护
.....何庶民(63)

68 企业之窗

公司与新品介绍.....(68)

71 其它

读者免费索阅单.....[1]



指导委员会成员名单:

(排名不分顺序)

- 丁文武 国家集成电路产业发展基金投资有限公司总裁
- 毕克允 中国半导体行业协会副理事长
- 王阳元 中国科学院院士
- 叶甜春 02重大专项技术总师、专家组组长
- 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副总经理
- 武 祥 中电科技集团公司产业部主任
- 王勃华 工业与信息化部电子信息司副巡视员
- 邹世昌 中国科学院院士
- 徐小田 中国半导体行业协会执行副理事长
- 蒋守雷 上海市集成电路行业协会秘书长
- 尹志尧 中微半导体设备(上海)有限公司董事长
- 任绍彬 上海微高精密机械工程有限公司总经理
- 王 晖 盛美半导体设备(上海)有限公司董事长
- 刘二壮 泛林集团副总裁兼中国区总经理

支持单位:

- 工业与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
- 上海华虹宏力半导体制造有限公司
- 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
- 上海中艺自动化系统有限公司
- 上海微高精密机械工程有限公司

2017年(理事单位)





EQUIPMENT FOR
ELECTRONIC PRODUCTS
MANUFACTURING

Administrator:

China Electronics Technology Group Corporation

Sponsor:

The 45th Research Institute of CETC

Publisher & Chief Editor: LIU Ji-dong

Vice Publisher:

JING Cui HUANG Xing-zao JIN Cun-zhong

Senior Editor: ZHAO Zhang

Executive Editor: HUANG Gang

Edited and Published by:

Editorial Office of Equipment for Electronic Products
Manufacturing

Add:

No.1,3th Taihe Street, Beijing Economic Technological
Development Area

Tel: 010-57989178

Fax: 010-57989198

Edited and Produced by:

Beijing Faith Information Advisory Ltd.

Add:

Rm 913, Zhejiang Bldg, No.26 Anzhenxili, Chaoyang
Dist, Beijing 100029, China

Tel: 010-64443110 64655251 64674511

Fax: 010-64676495

Tel: 021-38953725 **Fax:** 021-38953725-604

Email: 2366931928@qq.com

Http: //www. cepem.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

ASE Shanghai

Shanghai Huahong Grace Semiconductor

Manufacturing Co., Ltd

Jiangsu Changjiang Electronics Technology Co., Ltd

Semiconductor Manufacturing International

(Shanghai) Corp. (SMIC)

Shanghai NANPRE Mechanics Co., Ltd

- 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

14 Semiconductor Manufacturing

Study on Factors Related to Growth Rate of SiC Epitaxy

.....DING Jieqin, CHEN Techao, LIN Boqi, etc (14)

The Influence Factors Analysis of Mask Aligner's
Exposure Intensity.....

.....SUN Mingrui, LI Xue, ZHEN Wancai (18)

Parameter Storage and Calling of Semiconductor
Automatic Packaging Equipment.....

.....WANG Hui, FANG Tangli (22)

Consistency about Single Abrasive Polishing Wafer
Lapping.....PEI Zong, ZHANG Feng (24)

Analysis of Shade of Polycrystalline Ingots in Infrared
Detector Images.....

.....DUAN Jingang, MING Liang, QIU Hao, etc (26)

29 Test & Measurement

The Application of Three-dimension Reconstruction
in Scanning Acoustic Inspect System.....

.....LIAN Junli (29)

Grating Encoder Automatic Calibration Technology
.....LIU Shuai (33)

Correction Method of Test Point Coordinate for Flying
Probe Tester.....ZUO Ning, GAO Huiying (36)