

电子工业专用设备

DIANZI GONGYE ZHUANYONG SHEBEI

□1971年创刊 2010年第39卷

□第11期(总第190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 娄 虹 夏克金

贾松良 高尚通 莫大康

李润源 薛 自 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

北京菲尔思信息咨询有限公司

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11月20日

广告经营许可证: 6227004000003

刊 号: ISSN 1004-4507

CN62-1077/TN

发行范围: 国内外公开发行

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 半导体制造设备与工艺

掩模光刻机中找平控制研究

.....周庆奎, 刘玄博, 李霖 (1)

基于标准棋盘格的图像校准方法.....李久芳 (4)

高温离子注入靶盘设计

.....颜秀文, 贾京英, 刘威成, 等 (7)

VB-GaAs单晶中掺Si浓度的控制

.....林健, 兰天平, 牛沈军 (10)

14 光伏制造工艺与设备

光伏太阳能硅片自动对准方法的探索

.....张文, 刘玉倩, 靳卫国, 等 (14)

太阳跟踪装置..冯小强, 宋伟峰, 宋婉贞, 等 (17)

19 封装工艺与设备

QFD在切割机工作台设计中的应用.....佘海燕 (19)

自动切割机图像自动对焦

.....高金龙, 张菊, 高阳, 等 (22)

一种实现柯勒照明的高功率LED同轴光设计

.....于丽娜 (27)

□期刊基本参数: CN62-1077/TN*1971*m*16*72*zh*P*¥12.00*3000*14*2010-11

硅衬底结构LED芯片阵列封装热可靠性分析
..... 海洋 (31)

35 电子专用设备

企业设备绩效激励工作失效的原因研究与分析
..... 张 滕 (35)

全自动绕线机的研制
..... 赵晓东, 董 哲, 王 敏 (41)

液晶灌注机的研制..... 董 哲, 赵晓东 (46)

一种掩模版制版用夹具装置的研制
..... 李玉敏 (49)

52 市场透视

中国电科郭永兴: 设备永远是四十五所发展主业 (52)

中微尹志尧: 半导体设备业要超越才能发展.. (55)

GT Solar Jeff Nestel-Patt: 光伏产业要学会
独立成长..... (56)

2010年中国SMT自动贴片机市场分析与展望
..... 金存忠 (57)

59 业界要闻

业界要闻..... (59)

65 企业之窗

公司与新品介绍..... (65)

《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.



HMG 泓明
LOGISTICS
www.hmglog.com

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

未来技术 ANO TECHNOLOGY
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

EPE**EQUIPMENT FOR
ELECTRONIC PRODUCTS
MANUFACTURING****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 Semiconductor Manufacturing

- Study on the Compensation Controlling of Mask
Aligner.....ZHOU Qingkui, LIU Xuanbo, LI Lin (1)
- A Method of Image Correction Based on the
Standard Checkerboard Grids.....LI Jiufang (4)
- Introduction of Design of High Temperature Ion
Implantation Target Chamber
..... YAN Xiuwen, JIA Jingying, LIU Xiancheng, etc (7)
- Control of Si Doped Concentration in VB-GaAs
Crystal.....LIN Jian, LAN Tianping, NIU Shenjun (10)

14 PV Equipment & Process

- Study of Automate - Adjustment Theory for
Printing Silicon Wafers
.....ZHANG Wen, LIU Yuqian, JIN Weiguo, etc (14)
- The Sun Tracking Device
FENG Xiaoqiang, SONG Weifeng, SONG Wanzhen, etc (17)

**无锡创达电子有限公司**

塑料料年产能11000吨 中资最大 品类最全

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://wb1510.blog.bokee.net

电话: 0510-82239688 85380688

传真: 0510-85386909 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