



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测分会会刊

ISSN 1681-1070
CN 32-1709/TN

电子与封装

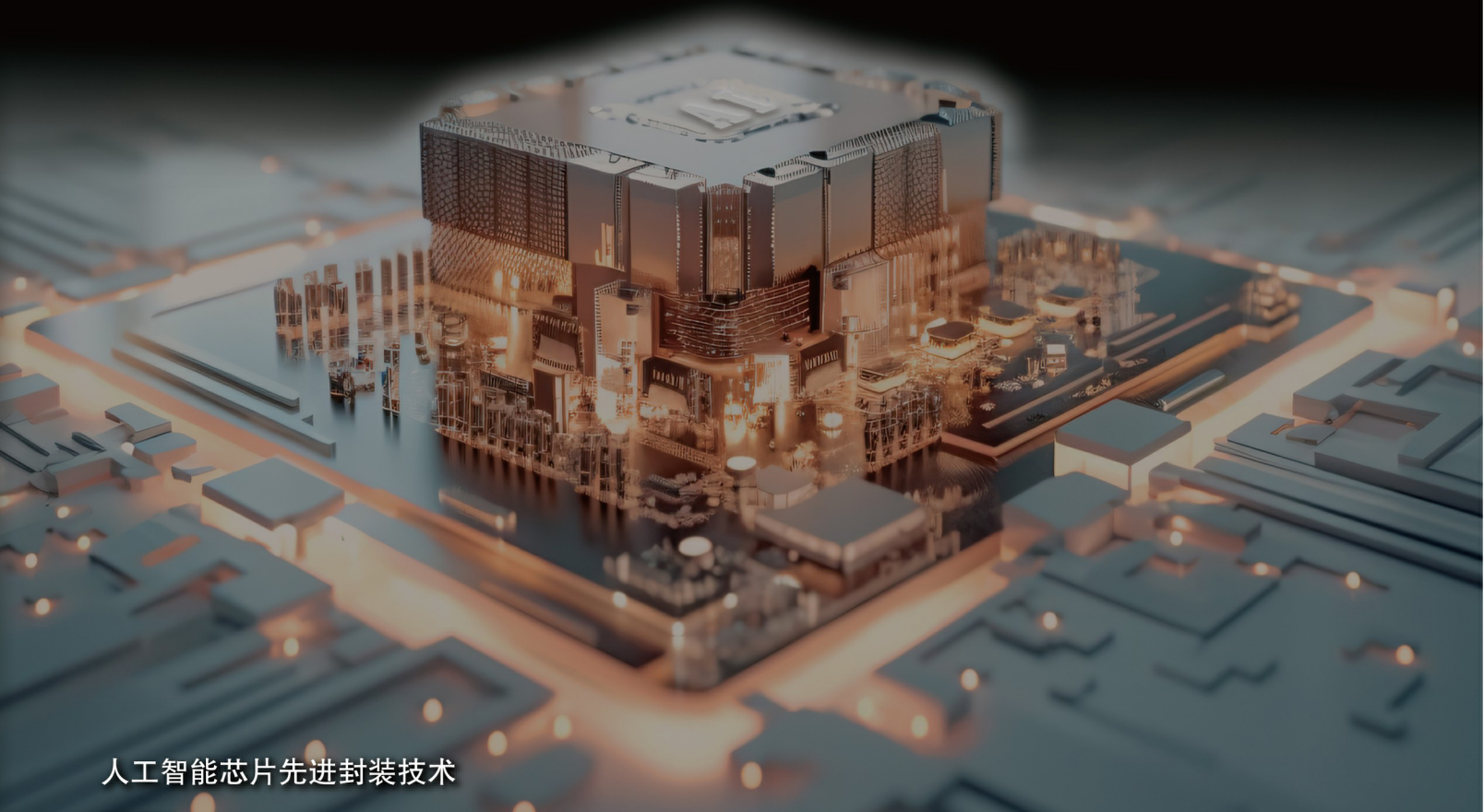
第24卷 第1期
2024.01



ELECTRONICS & PACKAGING



扫码关注期刊
微信公众号



人工智能芯片先进封装技术

P010204

ISSN 1681-1070



9 771681 107241

www.ep.org.cn

主管：中国电子科技集团有限公司

主办：中国电子科技集团公司第五十八研究所

万方数据

电子与封装

第 24 卷 第 1 期 2024 年 1 月
(总第 249 期)

目 次

•封装、组装与测试•

封装用玻璃基板的热应力翘曲研究	闫伟伟,朱泽力,李景明	010201
环氧树脂及酚醛树脂黏度对环氧塑封料性能的影响	曹二平	010202
接触式、双界面式智能卡机械强度测试失效及改善措施	吴彩峰,王修垒,仝飞	010203
人工智能芯片先进封装技术(封面文章/特邀综述)	田文超,谢昊伦,陈源明,赵静榕,张国光	010204
时钟缓冲器附加抖动分析	陈文涛,邵海洲,胡劲涵	010205

•电路与系统•

端口双向耐高压电路的 ESD 防护设计技术	邹文英,李晓蓉,杨沛,周昕杰,高国平	010301
基于 Innovus 的局部高密度布局规避方法	李应利,王淑芬	010302

•材料、器件与工艺•

碳纳米管场效应晶体管重离子单粒子效应研究	翟培卓,王印权,徐何军,郑若成,朱少立	010401
ASME2000 硅外延片异常背圈现象研究与分析	徐卫东,肖健,何晶,袁夫通	010402
GaN 薄膜的太赫兹光谱响应研究	韩烨,王党会,许天早	010403
GaN 器件辐照效应与 LDO 电路的单粒子敏感点协同设计研究	朱峻岩,张优,王鹏,黄伟,张卫,邱一武,周昕杰	010404
红外发光二极管对固体继电器漏电流的影响	李建华,闫军政,宋伟,洪浩	010405
基于 ASME2000 外延炉温控系统的电压校准研究	徐卫东,任凯,何晶,肖健,冯萍	010406

•产品与应用•

汽车电子电气架构的发展及趋势	周伟,陈旭乾,葛成华	010501
----------------------	------------	--------

•封装前沿报道•

基于数据驱动的纳米烧结银内聚力模型参数反演与预测	代岩伟,隗嘉慧,秦飞	010601
--------------------------------	------------	--------

期刊基本参数:CN32-1709/TN * 2001 * m * 16 * 72 * zh * P * ¥25.00 * 1200 * 15* 2024-1

Electronics & Packaging

Vol.24, No.1 (Series No.249) Jan 2024

CONTENTS

•Packaging & Assembly & Testing•

Research on Thermal Stress Warping of Glass Substrates for Packaging	YAN Weiwei, ZHU Zeli, LI Jingming	010201
Effect of Viscosity of Epoxy Resin and Phenolic Resin on Properties of Epoxy Molding Compounds	CAO Erping	010202
Mechanical Strength Test Failure and Improvement Measures of Contact and Dual-Interface Smart Cards	WU Caifeng, WANG Xiulei, TONG Fei	010203
Advanced Packaging Technology for Artificial Intelligence Chips(Cover Paper/Invited Paper)	TIAN Wenchao, XIE Haolun, CHEN Yuanming, ZHAO Jingrong, ZHANG Guoguang	010204
Analysis of Additive Jitter in Clock Buffers	CHEN Wentao, SHAO Haizhou, HU Jinhan	010205

•Circuit & System•

ESD Protection Design Technology for Port Bidirectional High Voltage Resistant Circuits	ZOU Wenyong, LI Xiaorong, YANG Pei, ZHOU Xinjie, GAO Guoping	010301
Local High-Density Layout Circumvention Method Based on Innovus	LI Yingli, WANG Shufen	010302

•Materials & Devices & Processes•

Study on Single Event Effect of Heavy Ion in Carbon Nanotube Filed Effect Transistors	ZHAI Peizhuo, WANG Yinquan, XU Hejun, ZHENG Ruocheng, ZHU Shaoli	010401
Research and Analysis of Abnormal Back-Ring Phenomena in ASM E2000 Silicon Epitaxial Wafers	XU Weidong, XIAO Jian, HE Jing, YUAN Futong	010402
Terahertz Spectral Response Study of GaN Thin Films	HAN Ye, WANG Danghui, XU Tianhan	010403
Collaborative Design Study of the Irradiation Effect of GaN Devices and the Single Event Irradiation Sensitive Point of LDO Circuits	ZHU Junyan, ZHANG You, WANG Peng, HUANG Wei, ZHANG Wei, QIU Yiwu, ZHOU Xinjie	010404
Influence of Infrared Light Emitting Diode on the Leakage Current of Solid State Relays	LI Jianhua, YAN Junzheng, SONG Wei, HONG Hao	010405
Voltage Calibration Study Based on ASM E2000 Epitaxial Furnace Temperature Control System	XU Weidong, REN Kai, HE Jing, XIAO Jian, FENG Ping	010406

•Products & Applications•

Development and Trend of Automotive Electrical Electronic Architecture	ZHOU Wei, CHEN Xuqian, GE Chenghua	010501
--	------------------------------------	--------

•Packaging Frontiers Report•

Data-Driven Methods Based Identification and Prediction of Cohesive Zone Parameters for Sintered Nano-Silver	DAI Yanwei, WEI Jiahui, QIN Fei	010601
--	---------------------------------	--------



西安电子科技大学
XIDIAN UNIVERSITY

(广告)

厚德 求真 砺学 笃行

机电工程学院微系统研究团队

团队以田文超教授为学术带头人，包括7位教师及20余位博士和硕士研究生，近年来团队主要研究方向为先进电子封装及高密度微组装技术、微纳机电技术及智能光电检测与机电控制。团队先后获得国家自然科学基金委、科技部、科工局、装备发展部、教育部、工信部、陕西省、西安市等部委以及中国电子、中国电科、航天科工、华为、中兴等众多企业合作项目共计70余项，荣获泰山创业领军人才、陕西省科学技术二等奖等奖项，出版专著5部，发表高水平论文200余篇，被SCI检索150余篇，授权发明专利30余项。



联合创新实验室

轩田科技：成立于2007年，总部位于上海，是一家致力于“软硬结合、共创互联”的高新技术企业。业务涵盖自研的高端智能装备、工业自动化、工业软件、工业互联网搭建、大数据人工智能应用等领域，专注于打造软硬结合智能制造整体解决方案。

佛山市蓝箭电子股份有限公司：广东省高新技术企业，国内半导体器件专业研发制造商。产品系列有各种封装的双极型晶体管、场效应晶体管、晶闸管、肖特基、集成电路等，产品广泛应用于家用电器、电源、汽车电子、新能源、仪器仪表等领域。目前已形成年产150亿只的生产规模，是华南地区主要的半导体器件生产基地之一。



ISSN 1681-1070
CN32-1709/TN

发行范围：国内外公开发行
定 价：25.00 元