



第 27 届电子封装技术国际会议

会后总结报告



2026 年 8 月 5 日至 7 日，ICEPT 2026 在历史文化名城西安成功举办。本次会议依托丝绸之路起点与“一带一路”创新发展区位优势，汇聚了 1800 多位来自不同国家和地区的专家、学者、行业代表、专业人士及青年参会者，搭建国际化、全产业链交流平台，围绕电子封装相关领域的前沿发展、科研创新、技术应用、教育培训及行业合作等议题展开了深入交流。





作为连接学术界、产业界和专业实践者的重要平台，ICEPT 2026 不仅为参会者提供了展示研究成果和分享实践经验的机会，也进一步推动了跨地区、跨机构、跨专业之间的交流与合作。本次会议内容丰富、形式多样、互动积极，充分体现了 ICEPT 致力于促进知识传播、专业成长和行业发展的使命。

一、会议基本情况

（一）会议基础信息

会议全称：第 27 届电子封装技术国际会议（The 27th International Conference on Electronic Packaging Technology, ICEPT 2026）

举办地点：中国·西安 举办时间：2026 年 8 月 5-8 月 7 日

大会主席：叶甜春 教授

主办单位：中国科学院微电子研究所、西安交通大学、IEEE 电子封装学会（EPS）、中国电子学会电子封装专委会

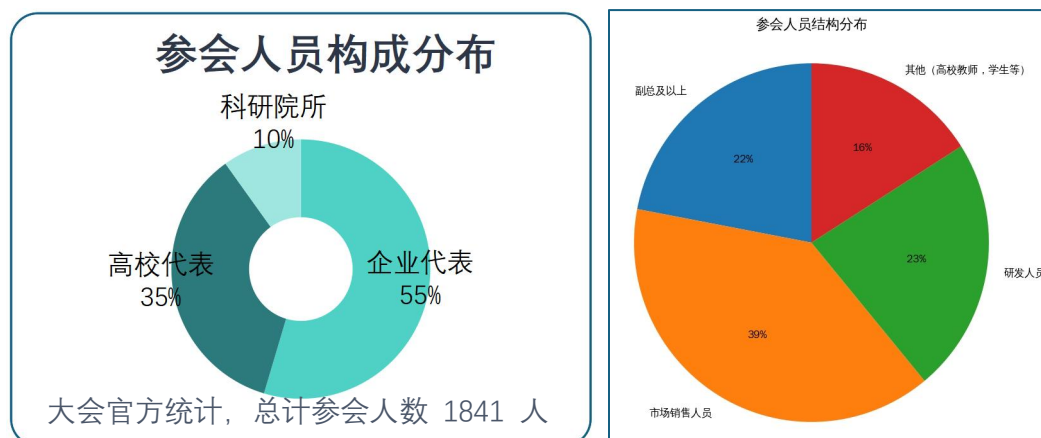
承办单位：西安交通大学微电子学院、华进半导体封装先导技术研发中心有限公司、陕西省半导体行业协会、北京恒仁致信咨询公司



（二）参会规模与覆盖范围

本次会议吸引了来自中国、美国、德国、法国、日本、韩国、新加坡、荷兰、奥地利等近 20 个国家和地区的 1800 多名参会人员，参会群体覆盖院士、IEEE 会士、海内

外顶尖高校与科研院所专家、Fabless、IDM、晶圆代工、封测企业高管，完整覆盖半导体封装全产业链上下游，实现学术研究与产业实践深度对接。值得关注的是，本届会议企业参会代表数量首次超过高校与科研院所，直观反映出先进封装领域学术研究与工程化应用正加速走向深度融合。



二、会议整体日程与板块开展情况

本次会议设置系统化多层次交流板块，包含会前专业发展课程（PDC）、特邀专题分会场、全体大会主旨报告、口头报告、海报展示、行业配套展览、特色文体交流活动，完整日程分三日有序落地：

（一）8 月 5 日：专业课程 + 特别专题分会场 + 专家交流活动

上午专业发展课程（PDC）开设 8 门前沿进阶课程，参与培训人数达 800 人。核心方向包含：先进封装、CPO 光电融合、混合键合、应力可靠性到前沿应用，由日月光集团、Unimicron、华为、清华大学、复旦大学、哈尔滨工业大学等国际行业专家授课，面向参会工程师、青年学者开展技术系统性培训。



日月光集团中坜分公司 资深副总经理 Scott Chen 授课《驱动兆瓦级 AI 工厂：先进封装、CPO 光电融合与次世代功率方案的封测技术革命》

ICEPT 2026

International Conference on
Electronic Packaging Technology



乔治亚理工大学 CP Wong 教授&复旦大学李卓教授共同授课《电子封装中的纳米材料和高分子复合材料》



清华大学材料学院、IEEE Fellow、东京大学 Fellow 马莒生教授&Pacrim 创始人、IEEE Fellow Wei Koh 博士共同授课《先进系统封装及钎焊料连接》



炫纯科技有限公司创始人、IEEE Fellow 李宁成博士授课《先进半导体封装中的高可靠性焊接技术》



欣兴电子股份有限公司首席科学家刘汉诚博士授课《铜-铜混合键合与硅光 CPO 技术》、哈尔滨工业大学王晨曦教授授课《晶圆键合与混合键合技术：从原理到前沿应用》



Huawei Technologies Duesseldorf GmbH 总监 Torsten Wipiejewski 博士《光子器件与光互连封装技术》、美国奥本大学 Jeffrey Suhling 教授授课《先进电子封装应力与应变分析的实验方法》

8 月 5 日下午特别专题分会场（Special Session） 设置十场定向专题论坛，为本届会议核心创新交流单元，重点板块包括：IEEE EPS R10 互动专场、先进封装与系统集成 EDA 技术应用论坛、混合键合技术专场、数字光刻技术论坛：先进封装与微纳器件等，全面围绕 AI、量子芯粒集成、热仿真、3D 封装、数字光刻、在板工程等前沿议题。





8月5日晚间,“紫光国芯之夜·专家交流晚宴”和“伊帕思杯·ICEPT 2026 南北足球友谊赛”特色活动先后举办,非正式行业交流场景加速促进国内外参会专家、企业技术人员跨领域、跨国友好沟通。



(二) 8月6-7日:主旨报告+专题技术分会

8月6日-7日分别举行了主旨报告和专题技术分会报告,ICEPT大会主席IEEE Fellow 叶甜春教授、西安交通大学副校长单智伟教授、大会共主席、IEEE EPS主席、IEEE Fellow、美国奥本大学 Jeffrey C. Suhling 教授分别在开幕式致辞。荷兰国家工程院院士、IEEE Fellow 张国旗教授,香港科技大学(广州)副校长、IEEE Fellow 李世玮教授,瑞典皇家工程科学院院士刘建影教授,香港工程院院士汪正平教授,IEEE Fellow、EPS杰出讲师 Kitty Pearsall 博士,上海大学副校长张建华教授、西安交通大学电信学部书记梁莉教授、西安交通大学微电子学院院长耿莉教授、中国半导体行业协会副秘书长兼封装分会秘书长徐冬梅女士、陕西半导体先导技术中心有限公司总经理何小宁博士等出席。



ICEPT 2026

International Conference on
Electronic Packaging Technology



开幕式上举行了“2026 年度 CP Wong 全球电子封装奖”颁奖典礼，该奖项旨在致敬 CP Wong 教授而设立，他是全球电子封装领域享誉盛名的科学家、颇具影响力的工程实践者以及备受尊敬的学术教育家。该奖项每年在 ICEPT 上颁发，表彰在电子封装领域取得突出贡献和成就的杰出精英。2026 年该奖项授予两位来自中国大陆的优秀专家：炫纯科技有限公司创始人李宁成博士，表彰其在焊接材料、失效模式及制造技术方面的研究成果对电子封装领域的推动作用；深圳先进电子材料国际创新研究院副院长张国平博士，表彰其在临时键合技术领域取得的开创性理论与工程突破。



本届大会由中国科学院院士、IEEE Fellow 管晓宏担任学术主席，西安交通大学微电子学院院长耿莉教授担任技术委员会主席，副院长张国和教授担任组织委员会主席。13 场大会主旨报告从基础研究到产业落地全景透视，议题覆盖应力传感测试、异质异构集成、功率模块烧结、玻璃封装、智算芯片封装、Chiplet 整体方案、封装材料革



新、封装设备、晶圆键合、硅光、EDA 协同设计、半导体产业趋势及电子制造业重塑等前沿方向。8 月 6 日至 7 日，会议设置 32 场技术专题分会，共有 43 个专题特邀报告，172 个口头报告，议题全面覆盖先进封装、封装材料与工艺、封装设计与建模、互连技术、先进制造、质量与可靠性、功率电子与能源电子、射频电子封装等 11 个方向。本届会议特别新增 "AI 赋能的先进封装" 专题，回应人工智能算力爆发对封装技术提出的全新挑战。同期还举办了 ICEPT-ICEP 联合专场与共封装光学 (CPO) 研讨会，进一步拓展了技术交流的广度与深度。



美国奥本大学、Jeffrey Suhling 《用于电子封装应用的应力传感测试芯片》



中国科学院院士、武汉大学集成电路学院院长刘胜教授《MEMS 传感器芯片的先进封装与测试平台》





奥地利硅实验室（SAL）异构集成技术研究部负责人 Ali Roshanghias 博士
《Sinterconnects® 平台：双面烧结宽禁带功率模块》、中国台湾欣兴电子公司首席科学家、IEEE Fellow 刘汉诚博士《玻璃封装及其可靠性》



江城实验室主任、湖北大学集成电路学院院长杨道虹教授《智算芯片系统先进封装技术应用实践与展望》、德国弗劳恩霍夫可靠性和微集成研究所部门主任 Tanja Braun 博士《面向 Chiplet 的整体封装解决方案》



日本力森诺株式会社电子事业部执行董事、半导体材料首席技术官 Hidenori ABE
《协同创新，驱动先进封装材料革新》、中国北方华创微电子装备有限公司市场产品解决方案总监余飞《先进封装设备赋能异构集成新生态》



吾拾微电子（苏州）有限公司首席技术官蔡维伽先生《晶圆键合在先进封装中的应用》、增芯科技全球商务中心副总裁严然博士《蓄势待发，迎接硅光挑战》



珠海硅芯科技有限公司创始人兼首席科学家赵毅博士《Chips Z: 2.5D / 3D AI EDA + 引领 STCO 驱动的系统级协同设计新时代》、IEEE EPS 杰出讲师、前 EPS 主席、IEEE Fellow Kitty Pearsall 博士《半导体产业：晶圆制造设备、配套工艺及关键材料对先进封装的影响》



美国 TechLead Corporation 高级董事总经理 Charles Bauer 博士《人工智能、政治与工程碰撞下的电子制造业重塑之路》

（三）8 月 6- 7 日：大会展览+ 海报展示

8 月 6-7 日，大会全天开放产业展览和海报展区，本次会议同步开设产业配套展览，



主要参展单位包含：

海外企业：ULVAC、DISCO、Heraeus、KLA、SCHOTT、Synopsys 新思、KEYENCE 基恩士、Hitachi 等；国内头部机构与企业：华大九天、江城实验室、元夫半导体、奕成科技、北方华创、中国电科二所、华进半导体、云天半导体、芯碁微装、骄成超声、鸿芯微组、福英达、和研科技、矩阵科技、激芯科技等材料、设备、封测、仿真服务商；展品覆盖封装全链条：光刻设备、切割设备、仿真建模软件、特种封装树脂、导电互连材料、可靠性检测设备、AI 视觉检测系统，为参会企业提供技术选型、商务对接渠道。





海报展区分十二大技术赛道，共 340 余篇海报集中展示最新研究成果，赛道划分覆盖：先进封装、封装材料与工艺、封装设计与建模、互连技术、先进制造、质量与可靠性、电力电子、能源电子、AI 赋能封装技术等全方向，张贴 300 多份学术海报，供参会者自由交流、一对一研讨技术细节。展览区域成为学术与产业对接的重要枢纽，参会代表在茶歇与展览交流时段与厂商技术人员深入沟通，推动创新成果与工程需求的精准匹配。



(四) 优秀论文评选

大会欢迎晚宴期间，还进行了会议优秀论文颁奖盛典。经评委会多轮严格评审，35 篇从 750 多篇投稿中脱颖而出的优论文分获“学生优秀论文”“大会优秀论文”“最佳工业论文”三项大奖，集中展现了当前半导体封装领域的最新突破与产业落地成果，成为研判行业技术风向的重要参考。



三、本届会议核心技术研发重点与行业共识

(一) 后摩尔时代，先进封装成为芯片性能提升核心路径

全体报告与各分会会场达成统一行业认知：摩尔定律放缓背景下，先进封装是延续芯片性能迭代、降低单片研发成本的关键方案，3D 堆叠、系统级封装、异构集成是全球头部企业与科研机构重点攻坚方向，封装不再是芯片后端配套工序，而是芯片系统设计的核心环节。

(二) 人工智能与先进封装深度融合成为全新发展赛道

本届会议首次增设 AI-Empowered Advanced Packaging 专属专题分会场，是本次会议最大创新亮点：

产业端：AI 用于晶圆缺陷检测、封装工艺参数优化、可靠性仿真加速、供应链风险预判；



学术端：物理感知 AI 逻辑算法、AI 驱动封装仿真工具、面向超算 AI 芯片的专用封装架构成为主流研究方向；

落地痛点：目前行业缺少标准化 AI 封装数据集、跨厂商算法适配难度高，是后续产学研协同攻关重点。

（三）可靠性、功率与能源电子封装市场需求持续增长

电力电子、新能源储能、车载芯片配套封装技术研讨热度显著提升，高温、高压、高可靠性封装材料、互连工艺、失效检测方案是企业技术迭代刚需，质量可靠性赛道海报、口头报告投稿量位居前列。

四、会议价值与收获总结

（一）学术层面

完整梳理全球电子封装最新技术路线，AI + 先进封装、3D 异构集成、车载 / 功率电子封装三大前沿方向形成完整学术研讨体系；

青年学者、在校学生通过 PDC 课程、海报交流获得与院士、IEEE 会士面对面交流机会，打通学术成果互通渠道；

发布大量未公开发表前沿研究成果，为后续科研选题、项目立项提供参考。

（二）产业层面

国内封测、芯片设计、装备材料企业对接国际先进技术方案，明确与海外头部厂商的技术差距与追赶路径；

围绕国产设备、封装材料自主化形成行业交流共识，推动上下游企业协同攻关；

搭建商务对接平台，多家参会企业达成技术合作、样品测试、联合研发初步意向。

（三）国际交流层面

以西安“一带一路”区位为纽带，打通亚洲、欧洲、北美封装领域学术产业交流通道，巩固 ICEPT 作为亚太区域顶级电子封装国际会议的行业地位，强化与 IEEE EPS 全球组织长期战略合作。

五、现存行业待解决问题与后续发展建议

（一）会议研讨中集中暴露的行业痛点

AI 封装应用标准化缺失，行业无统一数据集、仿真评估标准；



高端封装核心设备、特种电子材料仍高度依赖进口，国产产品稳定性、一致性有待提升；

异构 3D 封装热管理、高密度互连可靠性失效机制研究仍存在技术瓶颈；

先进封装复合型人才缺口大，同时掌握芯片设计、材料、工艺、仿真的跨领域人才供给不足。

（二）后续行业协同发展建议

依托 ICEPT 会议平台，联合 IEEE EPS、国内高校、龙头企业组建 AI 封装联合工作组，推动行业标准共建；

深化产学研合作，依托西安交通大学微电子学院、中科院微电子所等科研平台，定向攻关国产封装设备与核心材料；

持续强化国际交流，推动中外机构联合项目申报、技术人员互访，平衡技术自主创新与全球产业协同。

六、结语

特别鸣谢以下单位对 ICEPT 2026 的支持：

SPONSORS



特别鸣谢 ICEPT 2026 各委员会和志愿者的辛勤付出：



ICEPT 2026 西安会议圆满完成全部既定议程，为期三日的多维度交流充分展现后摩尔时代全球电子封装产业的创新活力。会议打通学术研究、产业落地、国际合作三大交流通道，明确 AI 融合先进封装、打造创新生态链、异构集成三大核心发展主线。本次会议形成的技术共识、合作意向将持续赋能全球半导体封装行业高质量发展，组委会已基本整理完成大会资料并同步分享给全体参会者。

未来，ICEPT 将继续坚持开放、专业、合作与共享的理念，持续优化会议内容与服务，不断提升会议的国际影响力和专业价值。我们期待与各位参会者保持长期联系，2027 年与各界同仁再度相聚，持续推进全球电子封装技术创新与产业协同发展。

2027 年，深圳再见！



关于 ICEPT



电子封装技术国际会议（ICEPT, International Conference on Electronic Packaging Technology）始创于 1994 年，是全球电子封装领域四大权威会议之一，也是亚洲地区规模较大、兼具学术高度与产业价值的封装技术国际盛会。会议长期在中国举办，迄今已连续举办 27 届，先后由清华大学、北京大学、复旦大学、上海交通大学、西安交通大学等高校承办。会议内容涵盖电子封装设计、制造、测试，以及光电子、MEMS、系统级封装等领域。每年吸引来自近 20 个国家和地区的上千名专家学者参会，已成为电子封装领域具有重要国际影响力的学术平台。

ICEPT 2026 资料分享：

① Program:

<https://www.icept.org/Private/Files/20260730/6392101941900227036826482.pdf>

② Live Photo:

https://www.xxpie.com/m/album?id=6a62df837434840a9e6fa139&source=SHARE_LINK&r=1919

③ ICEPT 2026 Professional Development Courses (PDC):

Link: <https://pan.baidu.com/s/1wXXB7tKNixfDkEyBdta31A?pwd=v4im>

Access Code: v4im

④ ICEPT 2026 Proceedings:

Link: <https://pan.baidu.com/s/1x1EQW6gndEox7ZHlyUn3Qw?pwd=p68a>

Access Code: p68a

⑤ Plenary & Sessions shareable:

Link: <https://pan.baidu.com/s/1DJolQUyOuhLioDNa-2QIkA?pwd=3ast>

Access Code: 3ast

Download validity: before September 9th, 2026