



# (사)한국마이크로전자 및 패키징학회

## 2024년 정기학술대회 (정승부 교수님 정년기념 특별심포지엄)

2024년 4월 3일 (수)		
	Young Scientist Session I – Advanced Packaging Technology (좌장: 강수민/서울과학기술대학교)	Young Scientist Session II – Test & Simulation (좌장: 연한울/광주과학기술원)
	국제회의실 (B2F)	대강의실 (B1~B2F)
10:00 – 10:15	전처리가 SiO2/Cu 본딩 특성에 미치는 영향 김인주 (서울과학기술대학교)	재현평가를 통한 OSP 사용 PCB 표면에서 발생하는 미접합 불량 분석법과 메커니즘 김하영 (국립한밭대학교)
10:15 – 10:30	전기도금 조건에 따른 Cu grain 크기 분석과 wet etch rate에 관한 연구 김택현 (한양대학교)	3D Thermal Property Imaging System Based on Frequency-domain Thermoreflectance 김지현 (성균관대학교)
10:30 – 10:45	Cu/Sn/Cu 구조의 마이크로 범프 접합부 금속간화합물이 열-기계적 신뢰성에 미치는 영향 최영란 (한국생산기술연구원)	에폭시 몰딩 컴파운드의 내부 구조에 따른 흡탈습 거동 평가 구창연 (한국과학기술원)
10:45 – 11:00	저온 하이브리드 본딩을 위한 Ar/N2 2단계 플라즈마 처리가 Cu-Cu 및 SiO2-SiO2 접합 특성에 미치는 영향 분석 김가희 (국립안동대학교)	Cu-Cu direct bonding 에서의 공정 변수에 따른 void formation 에 대한 numerical parametric study 오성현 (성균관대학교)
11:00 – 11:15	초미세 멘드라이트형 Cu 입자 함성과 이를 함유한 Cu 페이스트의 초고속 가압 소결접합 특성 정상훈 (서울과학기술대학교)	Driving Force for Joining at 175 °C Low-temperature Sinter Joining Using Time Domain-dependent Ag-Au Epitaxy and Interfacial Stress 김서아 (한국생산기술연구원)
11:15 – 11:25	Coffee Break	
	개회식 (진행: 손윤철/조선대학교)	
	국제회의실 (B2F)	
	축사 & 개회사	
	Keynote Speech I, II (좌장: 손윤철/조선대학교)	
	국제회의실 (B2F)	
11:40 – 12:10	Advanced Package Technology for the era of AI 김대우 상무 (삼성전자(주))	
12:10 – 12:40	Advanced Packaging Technology for Leading-Edge HBM and Beyond HBM 손호영 부사장 (SK하이닉스(주))	
12:40 – 14:00	Lunch	
	포스터 발표 (오전 10시까지 부착)	
	국제회의실 Lobby (B2F)	
14:00 – 15:00	포스터 심사 (좌장: 고용호/한국생산기술연구원) (심사위원: 박지용/한국생산기술원, 한기진/동국대학교)	
	특별세션 I – 정승부 교수님 정년기념 특별 심포지움 I (좌장: 윤정원/충북대학교)	Advanced Interconnection (좌장: 김영천/안동대학교)
	국제회의실 (B2F)	대강의실 (B1~B2F)
15:00 – 15:20	신축성 전자 소자 구현을 위한 기판 및 전극 기술 김종웅 (성균관대학교)	(Invited) 면광원 레이저 접합을 적용한 반도체패키지 인터커넥션 공정기술 유세훈 (한국생산기술연구원)
15:20 – 15:40	나노복합재 활용 전자패키지 열관리 기술 연구 김광석 (한국생산기술연구원)	(Invited) 마이크로 엘이디 디스플레이를 위한 레이저 공정용 접합 소재의 공정 조건 연구 개발 엄용성 (한국전자통신연구원)
15:40 – 16:00	차세대 자동차 기술 개발 현황 및 소재/접합 이슈 최돈현 (현대모비스)	무전해 주석 도금을 이용한 Cu OSP 패드의 범프 냉납 위험성 평가법 진수향 (대덕전자(주))
16:00 – 16:20	Overview of Power Management IC Front-end Process 방기완 (SK하이닉스(주))	Bonding Wire Insulated, Passivated & Adhesively-Promoted Using Nano Al2O3 Coating 박수재 (OxWires Co. Ltd.)
16:20~16:40	Coffee Break	
	특별세션 II – 정승부 교수님 정년기념 특별 심포지움 II (좌장: 김종웅/성균관대학교)	Advanced Materials and Process I (좌장: 방정환/한국생산기술연구원)
	국제회의실 (B2F)	대강의실 (B1~B2F)
16:40 – 17:00	Bonding Materials and Methods for Reliable Electronic Packages 윤정원 (충북대학교)	The Trend of Interferometric Technologies in the Advanced Package for HBM 유준호 ((주)넥센서)
17:00 – 17:20	Simultaneous Increase of Trade-off Properties in Copper Alloy for Connectors by Homogeneously Nucleated Phase 안지혁 (한국재료연구원)	(Invited) 패키지 및 인터커넥션-레벨 하드웨어 보안 연구 김영우 (세종대학교)
17:20 – 17:40	Micro Joining Technology for Consumer Electronics 구자명 (삼성전자(주))	페실리콘 슬러지의 재활용을 통한 고순도 실리카의 제조 및 차세대 소재로의 응용법 윤창민 (국립한밭대학교)
17:40 – 18:00	EV 파워모듈용 양면 플립칩 접합 기술 최정현 (LG전자 생산기술원)	반도체 장비 디지털 트윈 VR 훈련과 역설계 교육과정 김연희 (호서대학교)
	정년기념행사 & 시상식 & Lucky draw (진행: 윤정원/충북대학교, 고용호/한국생산기술연구원, 김태일/성균관대학교)	
	국제회의실 (B2F)	
18:00 – 18:30	정년기념행사, 학회상 시상식, 학생 발표 시상, 1일차 Lucky draw	
	디너 & 기념 행사 (진행: 이소연/금오공과대학교)	
	라마다플라자 충장호텔 로즈마리룸 (12F)	
19:00 – 21:00	내빈소개, 광주TP 사업 소개 및 석식 (*정승부 교수님 정년기념만찬: 라마다플라자 충장호텔 라벤더룸 대연회장 (13F))	

# (사)한국마이크로전자 및 패키징학회

## 2024년 정기학술대회 (정승부 교수님 정년기념 특별심포지엄)

2024년 4월 4일 (목)

	Advanced Materials and Process II (좌장: 남승훈/명지대학교)	특별세션 III - 해동젊은공학인상 & 학회상 수상자 특별세션 (좌장: 강준상/한국과학기술원)
	국제회의실 (B2F)	대강의실 (B1~B2F)
9:30 - 9:50	(Invited) Process and Equipment Challenges for Heterogeneous Integration 윤민승 (램리서치코리아)	1st 와 2nd 레벨 패키징을 위한 다양한 소재 및 공정 기술 연구 고용호 (한국생산기술연구원)
9:50 - 10:10	(Invited) AI 기반 반도체 공정 및 설비 이상탐지 솔루션 소개와 실제 활용 사례 성기석 (주알티엠피)	복합체 기반 압전 나노파이버를 이용한 에너지 하베스트 및 센서 응용 민성욱 (경기대학교)
10:10 - 10:30	칩렛, SIP 향 최신 고방열/전자파 차폐 기술 정세영 (엔트리움(주))	고해상도 근접 센서, 자율 주행 및 5G/6G 통신 시스템을 위한 94GHz 팬아웃 웨이퍼 레벨 패키징 (FOWLP) 주지호 (한국전자통신연구원)
10:30 - 10:50	Eco-friendly, high-strength MXene/Cellulose nanofiber composite paper for EMI shielding 우윤성 (단국대학교)	Power Module Packaging and Cooling Technology for Electric Vehicle Inverters 김동진 (한국생산기술연구원)
10:50 - 11:10	Coffee Break	
	Keynote Speech III, IV, V (좌장: 권대일/성균관대학교)	
	국제회의실 (B2F)	
11:10 - 11:40	마이크로 LED 디스플레이용 혁신 기술 최광성 연구위원 (한국전자통신연구원, ETRI)	
11:40 - 12:10	글로벌 반도체 공급망 변동과 한국의 대응 전략 권석준 교수 (성균관대학교)	
12:10 - 12:40	Revolution of Microsystem Integration 이훈택 상무 (제이셋스테츠헤프코리아(주))	
12:40 - 13:20	Lunch	
	Thermal Management (좌장: 박아영/한국기계연구원)	Package, Module & Substrate (좌장: 김동진/한국생산기술연구원)
	국제회의실 (B2F)	대강의실 (B1~B2F)
13:20 - 13:40	(Invited) Thermal Conductivity of Liquid-phase Sintered Silicon Carbide Ceramics 김현식 (서울시립대학교)	(Invited) 반도체 미세 프로브핀을 위한 고강도, 고전도도 CuAg 도금 박판 제작 최승희 (한국공학대학교)
13:40 - 14:00	(Invited) Thermal Property Measurements for Device and Packaging Applications 조정완 (성균관대학교)	(Invited) What AI era will Give to SOC Package in Mobile Application? 이희석 (삼성전자(주))
14:00 - 14:20	AI 반도체 방열 기술 동향과 vapor chamber 기술 구경하 (한화엔엑스엠디(주))	패키지기판 위 선풍/간격 3 $\mu$ m의 다층 RDL 제작 공정 개발 박경호 (한국나노기술원)
14:20 - 14:40	탄소섬유 발열체를 이용한 패키징 접착 잔류 용력 및 에너지 저감에 관한 연구 김성수 (한국과학기술원)	첨가제 기반 미세조직 제어 전해 도금 기술을 이용한 구리 박막의 물성 제어 박현 (동아대학교)
	폐회식 (좌장: 고용호/한국생산기술연구원)	
	국제회의실 (B2F)	
14:40 - 14:45	폐회사 & 2일차 Lucky Draw	
	견학 (선착순 40명)	시티투어 (선착순 40명)
	주차장	주차장
15:00 - 17:30	국립아시아문화전당 (ACC) → 한국생산기술연구원 → 한국전자기술연구원 → 한국광기술원 → 광주송정역	국립아시아문화전당 (ACC) → 5·18국립묘지 → 광주호 호수 생태원 → 광주송정역