

2014년도
정기총회, 해동상 수상식 및
정기학술대회



일 시	2014년 11월 13일(목) 오전 10시
장 소	홍익대학교 가람홀 (B4)
주 최	(사)한국마이크로전자 및 패키징학회

01 초대의 말씀

안녕하십니까.

IT (Information Technology) 강국인 우리나라의 전자업계는 세계 최고의 성능과 품질을 바탕으로 글로벌 기업으로서 명성을 떨치고 있습니다. 최근 스마트폰과 Tablet으로 대표되는 모바일 전자기기에 사용되는 반도체 제품의 처리속도가 빨라지고 대용량에 대한 요구가 커지면서도 전체적인 크기는 경박단소를 지향하면서 마이크로 전자 및 패키징 기술의 중요성이 지속적으로 커지고 있습니다.

우리나라가 확보하고 있는 마이크로전자 및 패키징 기술은 반도체 강국으로서의 위치를 공고히 유지하고, 광전자, MEMS, LED, 차세대 디스플레이 분야의 경쟁력을 향상시키는 결정적인 기여를 하고 있습니다.

우리 한국마이크로전자 및 패키징 학회는 그 동안 매년 1회의 국제 심포지움과 춘계, 추계 정기 기술심포지움, 그리고 분기별로 진행되는 Industry Forum을 통해 국내외의 마이크로 전자 및 패키징 관련된 연구결과와 개발성과를 상호 교류함으로써 기술 발전과 연구 개발의 활성화에 기여해왔습니다. 본 분야 기술의 발전은 재료, 공정, 설계, 장비와 관련된 다양한 기반기술들의 융합을 통해 이루어지기 때문에, 우리 학회의 발전이 관련 산업 전반에 큰 파급효과를 가져올 것으로 확신합니다.

우리 학회는 스마트 IT 제품의 구현에 기초가 되고 있는 마이크로전자 및 패키징 관련 분야의 연구개발 결과에 대한 기술교류와 토론의 장을 마련하기 위한 추계 정기 학술대회를 11월 13일 홍익대학교에서 개최하기로 하였으며, 2014년도 정기총회 및 해동상 수상식도 함께 치러지게 되었습니다.

금번 개최되는 추계정기학술대회에서는 마이크로전자 및 패키징 기술에 관한 저명한 전문가 분들을 모시어 최근의 연구개발 동향에 대해 특별 강연이 이루어질 예정이며, 아울러 회원들의 연구개발 결과들이 구두 및 포스터로 다수 발표될 예정입니다.

본 학술대회가 회원 분들은 물론 마이크로전자 및 패키징 분야 전문가들의 적극적인 참여를 통해 기술 공유와 인력의 활발한 교류의 장이 될 것으로 확신하며, 여러분들의 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.

(사)한국마이크로전자 및 패키징 학회장 **최창호**

02 조직위원

▶ 위원장

최창호(하나마이크론)

▶ 위 원

이재호(홍익대학교)

선용빈(경기대학교)

장호정(단국대학교)

정승부(성균관대학교)

김영재(대덕전자)

강사윤(삼성전자)

이 혁(하나마이크론)

좌성훈(서울과학기술대학교)

최광성(한국전자통신연구원)

박영배(안동대학교)

박진우(연세대학교)

이종현(서울과학기술대학교)

정명영(부산대학교)

정재필(서울시립대학교)

주영창(서울대학교)

03 프로그램

11월 13일(목)

시간	행사 및 발표	발표자
09:00-	등 록	
09:50-10:00	개회사	
	Session 1	좌장: 이종현
10:00-10:15	연1) 도금 조성이 에폭시기반 폴리머 기판과 무전해 구리 사이의 접착력에 미치는 영향	성하섭(한양대학교)
10:15-10:30	연2) 에폭시가 함유된 Sn-58Bi 솔더의 신뢰성평가	명우람(성균관대학교)
10:30-10:45	연3) 고방열 MPCB 개발과 LED 패키지의 열적거동	안병욱(성균관대학교)
10:45-11:10	초청1) 선택적 가열을 통한 마이크로전자 고열전도성 접착 기술	윤창훈(한국광기술원)
11:10-11:20	<i>Coffee Break</i>	
	Session 2	좌장: 정명영
11:20-11:45	초청2) PCB 표면형상의 3차원 고속 측정 기술	김창석(부산대학교)
11:45-12:10	초청3) 적외선 열영상기법을 이용한 마이크로 전자부 품의 결함분리	김기석 (한국기초과학지원연구원)
12:10-14:00	중 식	
12:10-14:00	Poster Session	좌장: 정승부

시간	행사 및 발표	발표자
	Session 3	좌장: 작성훈
14:00-14:25	초청4) 전기자동차용 파워모듈 패키징 기술	윤정원 (한국생산기술연구원)
14:25-14:50	초청5) 실리콘밸리에서의 기업의 변화	최승철(아주대학교)
14:50-15:05	연4) Influence of plating parameters on the grain structure and morphology of tin coatings	Ashutosh Sharma (서울시립대학교)
15:05-15:20	연5) 유연 기판에 전사된 graphene 전극의 기계적 유연성에 관한 연구	은경태 (서울과학기술대학교)
15:20-15:30	<i>Coffee Break</i>	
	Session 4	좌장: 박영배
15:30-15:55	초청6) 고열전도성 절연 컴포지트 소재 기술 - 수지, 필러 & 네트워크 형성에 대하여	박성대 (전자부품연구원)
15:55-16:20	초청7) New concept of high stretchable material and process for the flexible electronics	박세훈 (전자부품연구원)
16:20-16:35	연6) 리버스 오프셋 프린팅으로 제작된 은 배선의 전기적 신뢰성	황재선(서울대학교)
16:35-16:50	연7) 저온 복합슬러에서의 electromigration 거동	이상민(성균관대학교)
16:50-17:05	연8) Transparent thin film heaters based on Ag nanowire networks and aluminum zinc oxides coated on flexible substrate	정한길(연세대학교)
17:05-	정기총회, 해동상 시상식 및 간담회	

04 Poster Presentation

- P-01** Thermal management study for hot spot cooling in 3DICs
신윤환(서울과학기술대학교)
- P-02** Effect of surface plasma treatment using forming gas on Cu direct bonding
남영주(서울과학기술대학교)
- P-03** High volume manufacturing challenges and opportunities for wafer level vertical interconnection
김수형(서울과학기술대학교)
- P-04** Experimental study of liquid cooling system with TSV and microchannel
백수정(서울과학기술대학교)
- P-05** Reliability evaluation of p-type SnO thin film on various Si thickness
김철(서울과학기술대학교)
- P-06** 실리카가 포함된 플립칩 본딩용 언더필 소재 제조 및 공정 기술 개발
김가혜(궤호전에이블)
- P-07** 에폭시 솔더 페이스트의 제조 기술
추선우(궤호전에이블)
- P-08** 3차원 칩 적층을 위한 Cu/Sn-Ag 미세범프의 Ni 확산방지층 유무에 따른 electromigration 특성 분석
박규태(안동대학교)
- P-09** 열처리 환경이 Printed Ag/ Polyimide의 계면 신뢰성에 미치는 영향
배병현(안동대학교)
- P-09** 3차원 칩 적층을 위한 Cu/Ni/Sn-Ag 미세범프의 솔더 두께에 따른 in-situ electromigration 특성 분석
이병록(안동대학교)
- P-11** Co capping layer 적용에 따른 구리배선 계면접착력 및 신뢰성에 관한 연구
이현철(안동대학교)
- P-12** 플립칩 접합부의 NCP fillet 형상 및 void에 미치는 접착제 물성의 영향
이혜림(한국생산기술연구원)
- P-13** 열전소자 모듈용 Hybrid Cu Paste의 shear strength 특성 분석
오애선(한국전자통신연구원)
- P-14** 실리카를 포함하는 플럭싱 언더필 개발

- 정승호(한국전자통신연구원)
- P-15** 녹는점 85도인 Sn/27In/54Bi 솔더용 플렉싱 언더필 소재 개발
정이슬(한국전자통신연구원)
 - P-16** 3차원 적합한 TSV 모듈의 X-ray CT 비파괴 검사
배현철(한국전자통신연구원)
 - P-17** 요변성이 증가된 HU 소재의 공정 특성 연구
손지혜(한국전자통신연구원)
 - P-18** Cyclohexane 전구체를 사용한 플라즈마 표면처리와 Sn-Ag-Cu 솔더 접합부의
특성 평가
김경호(한국생산기술연구원)
 - P-19** Dry film photoresist 및 Solder printing 공정을 이용한 Cu pillar/Sn-3.0Ag-0.5Cu bump
형성
김미송(한국생산기술연구원)
 - P-20** 구리 입자 표면의 산화막 제거를 위한 전처리 공정과 이에 따른 은 코팅의 특성
분석
이희범(서울과학기술대학교)
 - P-21** Hydrazine hydrate를 이용한 sub-micron 급 Cu 입자의 대기 중 습식 환원 합성기구
신용무(서울과학기술대학교)
 - P-22** 솔더페이스트용 경화성 플렉스의 리플로우 반응거동
최한(한국생산기술연구원)
 - P-23** 수치해석에 의한 Cu-Ni TSV 구조의 열응력 및 비아 Protrusion 연구
정훈선(서울과학기술대학교)
 - P-24** 알루미늄 접합용 플렉스 내 계면활성제의 특성 연구
이순재(서울시립대학교)
 - P-25** 플라즈마 전해산화 공정을 이용한 알루미늄 판에서의 산화피막 형성
장영주(서울시립대학교)
 - P-26** 수치해석을 통한 모바일용 3D 패키지의 방열 해석
서일웅(서울과학기술대학교)
 - P-27** 유연소자 적용을 위한 silver nanowires의 기계적 유연성 평가
이은경(서울과학기술대학교)
 - P-28** 무전해 도금법을 이용한 은 도금 구리플레이크의 제조공정에서 환원 제의 효과

김지환(서울과학기술대학교)

- P-29** 친환경 변형 폴리올 합성에 의한 Cu 입자의 제조
황준호(서울과학기술대학교)
- P-30** 서브 마이크론급의 Ag가 도금된 Cu 입자의 제조에서 공정변수의 영향
최은별(서울과학기술대학교)
- P-31** 시효 처리에 따른 Sn-58Bi 및 Sn-58Bi epoxy Solder 합금의 금속간 화합물 성장
연구
김정수(성균관대학교)
- P-32** Cu 전기도금을 이용한 대용량 Si 비아 Filling 공정
박대웅(홍익대학교)
- P-33** (Bi,Sb)2Te3계 삼원계 열전박막의 전기도금공정 및 열전특성
김우준(홍익대학교)
- P-34** 신축기판에 형성한 금속박막의 신축변형에 따른 저항변화특성
최정열(홍익대학교)
- P-35** 스마트 텍스타일용 플립칩 접속부의 접속저항 및 신뢰도 분석
최정열(홍익대학교)
- P-36** POP Package의 Pad finish별 Board level신뢰성 평가
송민우(성균관대학교)
- P-37** Epoxy가 첨가된 self-assembling material을 이용한 FPCB/PCB 간 초음파 접합
부의 기계적 특성
최지나(성균관대학교)
- P-38** Direct Bonding을 위한 Hybrid-Copper paste의 접합력 연구
박범근(성균관대학교)
- P-39** 광PCB의 OpticalLayer 연속생산을 위한 Roll-to-Roll 임프린트 공정 연구
김정훈(부산대학교)
- P-40** 태양광 조명시스템 집광효율 향상을 위한 광패키징 기술
김태훈(부산대학교)
- P-41** FCBGA 패키지의 열소산 향상 구조 연구
박철균(부산대학교)

-
- P-42** 메탈 전극 형성을 위한 Bi-layer imprint 공정 및 특성 연구
조상욱(부산대학교)
 - P-43** 용액공정을 이용한 패시베이션 박막을 갖는 유기태양전지
이상희(단국대학교)
 - P-44** 다양한 중간층을 갖는 유기태양전지의 제작과 특성 연구
조양근(단국대학교)
 - P-45** 구리 나노복합 페이스트로 제조한 회로의 전기화학적 마이그레이션
정광호(성균관대학교)
 - P-46** Laser cutting 조건에 따른 이종기판 절단면에 대한 연구
안영석(서울과학기술대학교)

♣ 포스터 발표

- ** 포스터 세션: 1시간 30분
- ** 발표자는 당일 낮 11시까지 지정 된 장소에 부착 완료
- ** 발표자는 포스터 앞에 대기 및 질문에 답변
- ** Poster Size : 가로: 120cm x 세로: 180cm
- ** 간담회 중 우수 포스터 시상식

- ♣ 발표논문을 본 학회지에 투고하실 회원께서는 투고논문 파일을 제출해 주시면, 발표 후 논문 심사를 하여 본 학회의 「마이크로전자 및 패키징 학회지」(한국연구재단 등재 학회지)에 게재할 예정이오니 많은 회원의 적극적인 참여를 바랍니다.

05 안내말씀

▶ 참가비용

- * 사전등록: 11월 11일(화)까지
- 정회원: 70,000원 / 비회원: 100,000원 / 학생: 30,000원
(초록집 & 중식 & 간친회 포함)
- * 당일등록
- 정회원: 90,000원 / 비회원: 120,000원 / 학생: 50,000원

- ※ 입금처: 신한은행 140-000-943266
예금주: (사)한국마이크로전자 및 패키징학회
- ※ 성명, 소속, 연락처를 아래의 학회 E-mail 주소로 송부하시고 참가자 성함으로 입금하여 주십시오.
- ※ 현장 카드 결제 가능 (사전등록 신청 후, 사전등록비로 카드 결제 가능)
- ※ 당일 자가용 이용자께서는 흥익대학교 지하주차장에 주차하시고 주차장에서 가람홀로 직접 들어오시면 됩니다. 당일 주차권 구입 가능.

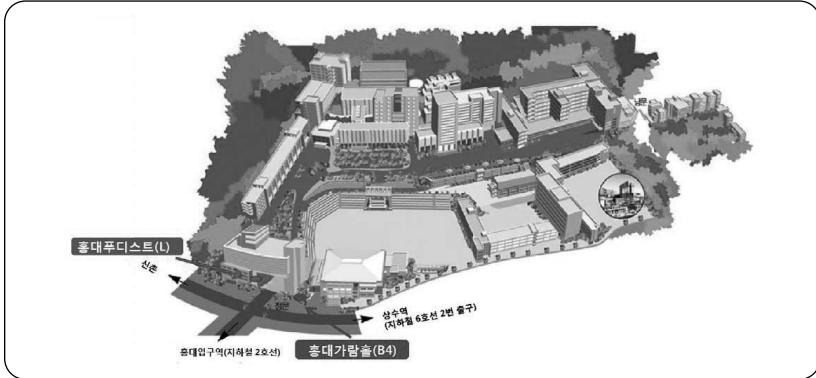
▶ 문의처

박소윤 간사(학회사무실)
Tel: 02-538-0962 Fax: 02-538-0963
E-mail: kmeps@kmeps.or.kr <http://www.kmeps.or.kr>

- ※ 비회원 등록시 회원카드 제출하시면 1년간 정회원 자격 부여되며 정기학회지가 배부됩니다.
- ※ 연회비 미납된 분들은 심포지움 등록비와 동시에 납부하여 주시기 바랍니다.

06 오시는 길

학회장(홍익대학교) 오시는 길



지하철: 2호선 홍대입구역 9번 출구, 6호선 상수역 2번 출구. 도보 10분.

버스: 홍대 호미화방 앞(마포 08, 7011), 하나은행, 네스카페 앞(마포 09, 273, 7011)

▶ 학회장 위치

홍익대학교(서울) 가람홀 (B4)

▶ 포스터실

홍익대학교(서울) 가람홀 로비 (B4)

▶ 중식

홍익대학교(서울) 푸디스트



서울시 강남구 테헤란로 7길 22 한국과학기술회관 본관 505호

TEL : (02) 538-0962 FAX : (02) 538-0963

E-mail : kmeps@kmeps.or.kr