



2025 한국기계가공학회 추계학술대회

일자 | 2025년 11월 26일(수)-28일(금)

장소 | 제주 그랜드하얏트호텔

KSMPE



주관 | 한국기계가공학회
THE KOREAN SOCIETY OF MANUFACTURING ENGINEERS

주관 | TFS COSI UNU

후원 | KOEST OSSTEM KIMM KITECH BrainKorea21 iSOFT DAEWOO Compressor JTP

후원 | 부산대 XDDEMIC W BrainKorea21 iSOFT DAEWOO Compressor JTP

후원 | 한국수력원자력 DS DASSAULT SYSTEMES ID 디아이사이트 KATECH KOREA WATER & ENERGY



2025
한국기계가공학회
추계학술대회

Program Schedule

1. 일시: 2025년 11월 26일(수)-28일(금)

2. 장소: 제주 그랜드하얏트호텔

3. 학술대회 전체 일정

1) 11월 26일(수)

시간	연회장 7	연회장 8
12:00~13:00		등록
13:00~14:15	OS1 마이크로 패터닝 기술 좌장: 장원석(KIMM)	OS2 자율제조 및 로봇 활용 좌장: 박운환(KOTMI)
14:15~14:30		
14:30~15:45	*OS3 한국로봇융합연구원 좌장: 윤해룡(KIRO)	OS4-1 마이크로 제조 · 응용 및 분석 기술 1 좌장: 이상민(동의대)
15:45~16:00		<i>Break</i>
16:00~17:15	[제어로봇자동화] 부문 특별세션 좌장: 손정현(국립부경대)	OS5 공정혁신 시뮬레이션센터 구축 및 운영사업을 통한 제조 CAE 연구 좌장: 황재순(KISTI)

*Closed Session

2) 11월 27일(목)

시간	연회장 1	연회장 2	연회장 3	연회장 4+5	연회장 6	연회장 7	연회장 8			
08:20~	등록									
09:00~10:15	OS4-2 마이크로 제조· 응용 및 분석 기술 2 좌장: 이원형 (국립금오공대)	OS8-1 반도체 패키징 소재 및 공정 기술 1 좌장: 김주영 (UNIST)	OS9 대구기계부품 연구원 공동연구 좌장: 이재령 (DMI)							
10:15~10:30										
10:30~11:45	OP1-1 적층제조 1 좌장: 심도식 (국립해양대)	OP2 금형/절삭가공 /연삭가공 좌장: 이현섭 (동아대)	OP3 [나노마이크로] 부문 특별세션 좌장: 김재강 (국민대)	OP4-1 NANO/MEMS /미세가공 1 좌장: 김정환 (국립한밭대)	OS7 캡스톤디자인 경진대회 예선 +경상국립대 미래차 RISE 사업단 기계시스템 응용설계 좌장: 김갑순 (경상국립대)	OS8-2 반도체 패키징 소재 및 공정 기술 2 좌장: 전은채 (울산대)	OS10 메가사이트 협력첨단 산업육성사업 성과공유회 좌장: 박기진 (DMI)			
11:45~13:00	중식									
13:00~14:15	OS11 대구경 강관 자율제조 기술개발 좌장: 차정훈 ((주)성원)	OS12 미래차 부품 및 생산기술 고도화 좌장: 차승훈 (경북테크노파크)	OS15 Thin Films Society Workshop (Invitation only) 좌장: Su Pei-Chen (Nanyang Technological University)							
14:15~14:30										
14:30~15:45	OS6 광복 80주년 기념세션 사회: 전은채 (울산대)	OS13 캡스톤디자인 경진대회 본선 (15:00~16:45) AI로봇 글로벌혁신투구 좌장: 홍동우 (DMI)								
15:45~16:00	OP3 기계설계 & 제어/자동화/ 소음진동 좌장: 권현식 (동의대)									
16:00~17:00	OS14 4차산업기술 좌장: 최성대 (국립금오공대)									
17:00~17:40	Plenary Speech(연회장 1+2+3) <Realization of Visible light and Infrared Camouflage at the Same Time> Prof. Sam Zhang(Thin Films Society) 사회: 문두환(고려대)									
17:40~18:00	정기총회 및 시상식(연회장 1+2+3) 사회: 전용호(아주대)									
18:00~18:20	경품 추첨 사회: 육세진(한양대)									

포스터 A: 기계설계, 부문 - 나노마이크로

*Closed Session

3) 11월 28일(금)

시간	연회장 1	연회장 2	연회장 3	연회장 4+5	연회장 6	연회장 7
08:30~				등록		
09:00~10:15	OP4-2 NANO/MEMS/미세기공 2 좌장: 김건희(충북대)			포스터 발표 B (9:30~10:30)	OS16 스마트기계 부품 및 초고효율 CO ₂ 포집필터 개발 좌장: 이정원 (조선대)	OS17 메가시티협력 첨단산업육성 사업 산업기술 협의체 좌장: 채석민 (DMI)
10:15~10:30	<i>Break</i>					
10:30~11:00	Keynote Speech 1 <탈탄소 솔루션을 위한 미래 냉난방 히트펌프 기술 소개> 진심원 전무(LG전자) 사회: 조영태(국립창원대)					
11:00~11:30	Keynote Speech 2 <스크립트 컴퓨터 진동소음 및 기계 시스템의 내진 안전성에 관한 연구> 김재실 교수(국립창원대) 사회: 조영태(국립창원대)					
11:30~12:00				경품 추첨 2 사회자: 전은채(울산대)		
12:00~13:00				종식		
13:00~14:15	OP5-1 열유체/유체기계 1 좌장: 우상희 (KIMM)	OS18 열라이언스 R&D 좌장: 조영태 (국립창원대)		포스터 발표 C (13:00~14:00)	OS19 차세대 공학자 성장 세션 좌장: 김호진 (동서대)	OP7-1 시뮬레이션/최적화 1 좌장: 이재우 (경북대)
14:15~14:30						
14:30~14:45		OP 6 용접/특수가공 & CAD/CAM/CAE 좌장: 박현하 (원광대)				
14:45~15:00	OP5-2 열유체/유체기계 2 좌장: 이원형 (국립금오공대)			포스터 발표 D (15:00~16:00)	OS20 원광대 라이즈 모빌리티 사업단 좌장: 서경덕 (원광대)	OP7-2 시뮬레이션/최적화 2 좌장: 이재우 (경북대)
15:00~16:15		OP1-2 적층제조 2 좌장: 김지연 (한국폴리텍대)				
16:15~17:00						OP7-3 시뮬레이션/최적화 3 좌장: 전용호 (아주대)

포스터 B: 시뮬레이션/최적화, 용접/특수가공, 열유체/유체기계, 부문-열유체/유체기계

포스터 C: CAD/CAM/CAE, 금형/절삭가공/연삭가공, 적층제조

포스터 D: 제어/자동화/소음진동, NANO/MEMS/미세기공, 특별-4차 산업기술

*Closed Session



기조강연

(연회장 1+2+3)

발표일자: 11월 27일(목)

구분	발표시간	제목	사회자
Plenary Speech	17:00~17:40	Realization of Visible light and Infrared Camouflage at the Same Time *Prof. Sam Zhang(Thin Films Society)	문두환 (고려대)

초청강연

(연회장 1+2+3)

발표일자: 11월 28일(금)

구분	발표시간	제목	사회자
Keynote Speech 1	10:30~11:00	탈탄소 솔루션을 위한 미래 냉난방 히트펌프 기술 소개 *진심원 전무(LG전자)	조영태 (국립창원대)

초청강연

(연회장 1+2+3)

발표일자: 11월 28일(금)

구분	발표시간	제목	사회자
Keynote Speech 2	11:00~11:30	스크롤 컴퓨레셔 진동소음 및 기계 시스템의 내진 안전성에 관한 연구 *김재실 교수(국립창원대)	조영태 (국립창원대)

신진 공학자

(연회장 1)

발표일시: 11월 27일(목), 13:00~14:20
좌장: 박상민(부산대)

구분	발표시간	제목
신진공학자 1	13:00~13:20	전산유체역학을 활용한 유체-구조 상호작용 분석 및 산업 응용 *#정영달(조선대)
신진공학자 2	13:20~13:40	Co-Cr-Ni 기반 다원소합금의 인장 및 피로특성에 관한 연구 *#윤성민(국립창원대)
신진공학자 3	13:40~14:00	Auxetic 구조 기반 메타물질의 최적화 설계 및 제작 응용 *#송형귀(충북대)
신진공학자 4	14:00~14:20	차세대 고체냉매 기반 자기열량 냉각기술 *#신다슬(한국재료연구원)



특별세션

부문 1 (연회장 7)

발표일시: 11월 26일(수), 16:00~17:15

좌장: 손정현(국립부경대)

구분	발표시간	제목
부문 1-1	16:00~16:15	수중 매니퓰레이터의 모선 기반 링크 근사화와 최소거리 해석 *서호준(계명대), #유승열
부문 1-2	16:15~16:30	자기 구동 초소형 로봇의 정밀 제어를 위한 전자기 구동 시스템 *문건희(조선대), 정지유, #고광준
부문 1-3	16:30~16:45	데이터기반 접근법을 활용한 실시간 동역학 시뮬레이션 및 로봇 시스템으로의 응용 *#한성지(충남대)
부문 1-4	16:45~17:00	범용 VLA 모델의 경량 적용을 통한 자율주행 경로계획 연구 *임경준(경상국립대), 이도근, #김형준
부문 1-5	17:00~17:15	비정량적 시각 정보를 활용한 지능형 공간 인지 모델 연구 *이도근(경상국립대), 임경준, #김형준

특별세션

부문 2 (연회장 2)

발표일시: 11월 27일(목), 13:00~14:15

좌장: 김재강(국민대)

구분	발표시간	제목
부문 2-1	13:00~13:15	미세구조 패턴의 대규모 제조를 위한 광경화 소재 최적화 연구 *#김재강(국민대)
부문 2-2	13:15~13:30	고온 어닐링 기반 비전통적 마이크로 및 나노공정 *#이정철(한국과학기술원), 김태영, 민두홍, 정기범
부문 2-3	13:30~13:45	측면유동어세이를 위한 조립형 미세유체 플랫폼의 설계와 응용 김주영, 이원형, *#김호진(동서대)
부문 2-4	13:45~14:00	수전해 전극용 탄소기판 상 레이저 유도 그라핀의 제작 및 평가 *#김석민(중앙대), Mohammad Ali Asgar
부문 2-5	14:00~14:15	레이저 환원소결 공정을 이용한 고내구성 합금 전극 패터닝 *#이대호(가천대)



특별세션

부문 3 (연회장 3)

발표일시: 11월 27일(목), 13:00~14:15
좌장: 육세진(한양대)

구분	발표시간	제목
부문 3-1	13:00~13:15	고전도성 구리 품/PCM 복합재와 마이크로 채널 수판을 사용한 하이브리드 BTMS: 핫스팟 및 ΔT 완화 *무하마드 다일(한국생산기술연구원), #김영원
부문 3-2	13:15~13:30	전선해석을 통한 수냉식 BTMS 냉각채널의 유로 두께 최적화 *서민주(한국생산기술연구원), #김영원
부문 3-3	13:30~13:45	실도로에서 실차량의 브레이크 마모 미세먼지 배출계수 측정 및 저감장치 평가 *#우상희(한국기계연구원), 김우영, 이석환
부문 3-4	13:45~14:00	삼중 주기 최소 표면 열교환기 내부 유동 특성의 실험적 분석 *이종배(조선대), #정성용
부문 3-5	14:00~14:15	난방 시 혼합식 환기방식과 변위식 환기방식에 따른 실내공기질 연구 *조상현(한양대), 김예준, #육세진



특별세션

OS1 (연회장 7)

발표일시: 11월 26일(수), 13:00~14:15

좌장: 장원석(KIMM)

구분	발표시간	제목
OS1-1	13:00~13:10	기능성 메타표면 기반 디지털 광조형을 이용한 맞춤형 비구면 광학소자 제작 기술 최세환, 이원섭, 조현민, 장원석, *#김석(연세대)
OS1-2	13:10~13:20	자가형광 이미징을 이용한 포토리소그래피 노광 패턴의 비파괴 모니터링 *송정근(한국과학기술원), 최진수, 권순용, 장원석, *유홍기
OS1-3	13:20~13:30	디지털 노광공정을 위한 룰투루를 연속생산제조시스템 개발 *#김재영(한국기계연구원), 강동우, 김경록, 김현창
OS1-4	13:30~13:40	노광헤드 정렬정밀을 위한 AI기반 정렬 오차 분석 *#조현민(한국기계연구원), 이원섭, 최진수, 장원석
OS1-5	13:40~13:50	DMD 기반 디지털 노광헤드 개발 *이원섭(한국기계연구원), 조현민, 김기홍, 임형준, 최진수, #장원석
OS1-6	13:50~14:00	기판 변형 보상이 적용된 고해상도 디지털 노광 시스템 *최진수(한국기계연구원), 이원섭, 조현민, 김기홍, 유홍기, #장원석

특별세션

OS2 (연회장 8)

발표일시: 11월 26일(수), 13:00~14:15

좌장: 박운환(KOTMI)

구분	발표시간	제목
OS2-1	13:00~13:10	Input Shaping에 의한 고소도장로봇 진동제어 *#박운환(한국섬유기계융합연구원)
OS2-2	13:10~13:20	첨단로봇 및 스마트 팩토리 설비 기술지원에 관한 연구 *최기훈(한국섬유기계융합연구원), #배규현
OS2-3	13:20~13:30	화학제품 팔летай징 및 공정간 이적재 로봇 자동화 시스템 연구 *#이동현(한국섬유기계융합연구원), 이재용, 김진후
OS2-4	13:30~13:40	다면체 외관 이미지를 이용한 배터리 캔 통합 이미지 합성 기술 *손민석(한국섬유기계융합연구원), #정한규, 조성진, 김세종, 이노준, 신민서
OS2-5	13:40~13:50	원단 룰 팔летай징 및 공정 간 이적재를 위한 로봇 자동화 시스템 설계 *#이소진(한국섬유기계융합연구원), 이재용, 이동현, 배규현
OS2-6	13:50~14:00	전기차 전용 플랫폼의 고주파 소음 저감을 위한 다층 복합소재 기반 MOTOR COVER 흡차음 설계 연구 *김세종(한국섬유기계융합연구원), #조성진, 황경식, 박창석
OS2-7	14:00~14:10	각형 배터리 케이스를 위한 고심도 비전검사 시스템 구성 및 기술 동향 *조성진(한국섬유기계융합연구원), #정한규, 손민석, 이병욱, 이민석



특별세션

OS3 (연회장 7)

발표일시: 11월 26일(수), 14:30~15:45
좌장: 윤해룡(KIRO)

구분	발표시간	제목
OS3-1	14:30~14:40	알루미늄 압출재의 밴딩 성형에 따른 스프링백 특성 연구 *#임정식((재)경북테크노파크), 서창환, 김진호
OS3-2	14:40~14:50	알루미늄 6XXX계 압출 공정 생산성 극대화를 위한 가열-압출-냉각 통합 소요 시간 예측 모델 개발 *박관형(한국로봇융합연구원), #윤해룡, 조용준, 홍형길, 장선호
OS3-3	14:50~15:00	B필러리스도어 성형성 최적화 연구 *#권원호(주)신영), 이희도
OS3-4	15:00~15:10	7xxx계 고강도 AI 소재의 열간 압출 공정 기술 개발 *#한종대(알루스(주)), 서창환, 이광민, 장학범, 김세화
OS3-5	15:10~15:20	고강도 압출형 알루미늄 합금 조성 및 시효 열처리 최적화 연구 *양현석(고등기술연구원), 정우철, 최광수, 서창환, #공만식
OS3-6	15:20~15:30	압출 알루미늄 빔 두께 최적화 및 에너지 흡수 성능 비교 *김형준(영남대), 김종원, 임정식, #김진호

특별세션

OS4-1 (연회장 8)

발표일시: 11월 26일(수), 14:30~15:45
좌장: 이상민(동의대)

구분	발표시간	제목
OS4-1-1	14:30~14:45	TENG 기반 폴리머 튜브 내 액적 속도 센서의 정확도 향상 연구 *공혜성(동의대), 김성현, #이상민
OS4-1-2	14:45~15:00	마이크로 웨어어리를 위한 입자 혼탁액 배열 분주 공정의 설계와 최적화 *김주영(동서대), #김호진
OS4-1-3	15:00~15:15	마찰대전 현상을 이용한 유연 미세유체칩 기반 압력 센서 개발 *박정재(동서대), 강지승, 김성현, #김호진
OS4-1-4	15:15~15:30	ITO 전극과 PDMS 폴리머 브러시 기반 에너지 하베스팅 장치의 성능 검증 *양준영(동의대), 김성현, 공혜성, #이상민
OS4-1-5	15:30~15:45	실시간 변형 모니터링을 통한 열가소성 재료의 열인장 공정 최적화 연구 *홍기환(동의대), 공혜성, 김성현, #이상민



특별세션

OS4-2 (연회장 2)

발표일시: 11월 27일(목), 09:00~10:30

좌장: 이원형(국립금오공대)

구분	발표시간	제목
OS4-2-1	09:00~09:15	절연층 코팅을 위한 UV 경화형 잉크 물질 연구 *강민성(가천대), 원성훈, 김지은, 고민지, #유동우, #임종경
OS4-2-2	09:15~09:30	실습용 인공혈관 내 통합형 정전용량식 컨포멀 유속 측정 센서 *강신우(가천대), 황민영, 이태석, #임종경
OS4-2-3	09:30~09:45	입자 직경 및 재질 변화에 따른 모세관 상승액의 젖음 특성 분석 *김정빈(국립금오공대), 이승윤, 유기륜, #이원형
OS4-2-4	09:45~10:00	디지털 트윈 기반 측각 센서 기술의 발전 동향과 산업 적용 사례 *김지민(동서대), #김호진
OS4-2-5	10:00~10:15	マイ크로구조 보조 증발 유동 기반 고감도 면역분석 기술 *안혜진(동서대), 김지민, 박정재, #김호진
OS4-2-6	10:15~10:30	언더필 보이드 제거를 위한 진공 효과 분석 *김성현(경상국립대), #이상현

특별세션

OS5 (연회장 8)

발표일시: 11월 26일(수), 16:00~17:00

좌장: 황재순(KISTI)

구분	발표시간	제목
OS5-1	16:00~16:15	LDF 모델을 이용한 제올라이트 드라이어의 탈착 특성 CFD 해석 *#이현덕((주)디엔디이), 황재순
OS5-2	16:15~16:30	상용차 배터리 팩 진동시험 평가 *#김호윤(한국과학기술정보연구원)
OS5-3	16:30~16:45	전산유체역학(CFD)을 활용한 활성탄소섬유 정화장치 내 유동 특성 분석 *박경서((재)포항소재산업진흥원), #황재순, 박정수
OS5-4	16:45~17:00	고전류 커넥터의 열효율 향상을 위한 열유체 해석 *#손일엽(한국과학기술정보연구원), 조중돈, 김준형



특별세션

OS6 (연회장 3)

발표일시: 11월 27일(목), 14:20~16:00

사회: 전은채(울산대)

구분	발표시간	제목
	14:20~14:30	식순 소개 및 광복 80주년 기념 영상 전은채(울산대)
OS6-1	14:30~14:50	PVD Thin-Film Coating Technology *#하만경(한국기계가공학회 7-8대 회장, 前 국립부경대)
OS6-2	14:50~15:10	기어 System의 Total Design과 Digital Design *#류성기(한국기계가공학회 16대 회장, 경상국립대)
OS6-3	15:10~15:25	AI시대 급속 적층가공 기술의 진화 *#박상후(한국기계가공학회 20대 회장, 부산대)
OS6-4	15:25~15:40	기술 발전에 따른 연구 방식 변화 사례 *#주백석(국립금오공대)
OS6-5	15:40~15:55	나노 표면의 기능 발전과 응용 *#이정원(조선대)

특별세션

OS7 (연회장 6)

발표일시: 11월 27일(목), 10:30~11:45

좌장: 김갑순(경상국립대)

구분	발표시간	제목
OS7-1	10:30~10:40	프레스 금형 내부의 크래 판별 및 크기측정을 위한 AI 비전시스템 제작 김진, 조민주, 하정민, 박재일, 김용주, *#김갑순(경상국립대)
OS7-2	10:40~10:50	도파관 안테나 제작을 위한 알루미늄 합금의 표면조도 개선 *김수현(파트너스랩), 김예림, 김현, 박명훈, 유성호, 박기철, #김정기
OS7-3	10:50~11:00	서보모터 제어기를 위한 슈퍼커패시터 충전기 설계 *이한호(경상국립대), 박원철, 박기우, 서세우, 이철용, #김갑순
OS7-4	11:00~11:10	냉장고 냄새 배관 열효율 향상을 위한 Cu/AI 솔더링 접합에 관한 연구 *고임현(삼원동관(주)), 이석진, 유승우, #김갑순
OS7-5	11:10~11:20	가스연료공급장치용 기화기의 열유동해석 및 성능시험연구 *홍성길((주)다스코), 김영근, #이진광
OS7-6	11:20~11:30	절삭 가공을 활용한 룰러 스크류 중심축의 제조 효율성 향상 연구 *박상민(남도하이텍), 신재솔, #김산
OS7-7	11:30~11:40	전기차 감속기 하우징의 리브 보강에 따른 구조 강도 및 진동특성 향상에 관한 연구 *유영준(주)레오, #추원식



특별세션

OS8-1 (연회장 7)

발표일시: 11월 27일(목), 09:00~10:15

좌장: 김주영(UNIST)

구분	발표시간	제목
OS8-1-1	09:00~09:15	저온 구리-구리 접합을 위한 구리 결정 방향 제어 기술 *곽지윤(울산과기원), 심영주, 김동현, 김수정, #김주영
OS8-1-2	09:15~09:30	반도체 패키징 적용을 위한 소성 변형된 구리의 미세조직 변화 분석 *심영주(울산과기원), 김수정, 곽지윤, 김동현, #김주영
OS8-1-3	09:30~09:45	3D 반도체 패키지용 Cu-Cu 접합의 접합 조건에 따른 계면 신뢰성 연구 *고명수(한국공학대), #김병준
OS8-1-4	09:45~10:00	반도체 패키지 기판용 솔더 레지스트 유형에 따른 기계적 전기적 신뢰성 연구 *마지수(한국공학대), 김원빈, 고영관, 주영창, #김병준
OS8-1-5	10:00~10:15	구리-구리 직접 접합을 위한 국부 발열 미소자기 전산모사 분석 체계 *박영건(울산과기원), 강병환, 육혜진, 이수미, #이기석

특별세션

OS8-2 (연회장 7)

발표일시: 11월 27일(목), 10:30~11:45

좌장: 전은채(울산대)

구분	발표시간	제목
OS8-2-1	10:30~10:45	직교 표면탄성파 기반 공간 선택적 자화 반전 *손희락(울산과기원), 김강희, 정수영, 이수미, #이기석
OS8-2-2	10:45~11:00	전자 선택적 자기조립 단층 개발 *이의민(울산과기원), 이동현, #조한희
OS8-2-3	11:00~11:15	유기반도체 광활원극 구동 안정성 향상을 위한 광활성 층 모풀로지 조절 *김훈(울산과기원), 조경욱, 박찬호, #고두현, #조한희
OS8-2-4	11:15~11:30	전사 몰드와 기판 간 접합력 평가를 통한 메타패턴 전사공정의 공정 조건에 따른 변화 메커니즘 분석 및 최적 조건 도출 *박연경(울산대), 박민지, 박태원, 김동규, 정주연, 최준혁, 최대근, #전은채
OS8-2-5	11:30~11:45	지속 및 반복 굽힘 사용에 따른 MXene 기반 유연 전자기파 차폐재의 저항 및 크랙 변화 분석 *박민지(울산대), 박재은, 조아름, 박연경, 박태원, 김동규, 권순용, 이정구, #전은채



특별세션

OS9 (연회장 8)

발표일시: 11월 27일(목), 09:00~10:45

좌장: 이재령(DMI)

구분	발표시간	제목
OS9-1	09:00~09:15	고중량 Insert Steel 공정의 자동화 설계 및 시뮬레이션 검증 *#김성기(대구기계부품연구원), 장은실, 정재협, 김병수
OS9-2	09:15~09:30	AI 기반 신경망 보정을 활용한 라인레이저-카메라 RT 추정 및 3D 재구성 방법 개발 *#이주환(대구기계부품연구원)
OS9-3	09:30~09:45	안정적인 외부 환경 운영을 위한 2톤 포크리프트 AMR 외부 환경 전도 시뮬레이션 *#이주환(대구기계부품연구원), #김병수
OS9-4	09:45~10:00	2-Ton 하중 운반 시 2톤 포크리프트형 AMR의 구조해석 및 파손 평가 *김성신(대구기계부품연구원), #이주환
OS9-5	10:00~10:15	스틸 플레이트 포장 자동화 시스템 공정 시뮬레이션 분석 *장은실(대구기계부품연구원), #김병수, 성낙근
OS9-6	10:15~10:30	치아식립장치를 적용한 틀니용 인공치아 포장 로봇 자동화 시스템 연구 *#이윤주(대구기계부품연구원), #김성기, 김병수, 장호철
OS9-7	10:30~10:45	고정밀 연속 가공 툴 시뮬레이션 기반 공정 검증 연구 *#김병수(대구기계부품연구원), 장은실, 민경진

특별세션

OS10 (연회장 8)

발표일시: 11월 27일(목), 10:45~12:00

좌장: 박기진(DMI)

구분	발표시간	제목
OS10-1	10:45~11:00	자율주행을 위한 AMR 용 구동 모듈 개발 *배성국(에스엘 주식회사), #차홍준
OS10-2	11:00~11:15	자동차 부품 제조공정 적용을 위한 양팔 협동로봇 맞춤형 그리퍼 연구 *#김정호(한국첨단제조기술연구원), 강한빈, 박기룡
OS10-3	11:15~11:30	양팔협동로봇을 활용한 트렁크 리드 리벳팅 공정 연구 *#탁윤학(경북테크노파크), #송규영, 문지훈, 윤재정, 장기남
OS10-4	11:30~11:45	이동형 양팔로봇 탑재용 AMR 신뢰성 확보를 위한 안전성 해석에 관한 연구 *#황의균(대구기계부품연구원), #채석민, 이호영, 박희찬
OS10-5	11:45~12:00	라이다 기반 실시간 SLAM과 비지도 실내 내비게이션 *#박관우(경북대), 윤시원, 이지훈, #박순용



특별세션

OS11 (연회장 6)

발표일시: 11월 27일(목), 13:00~14:15

좌장: 차정훈(주)성원

구분	발표시간	제목
OS11-1	13:00~13:15	유전알고리즘을 활용한 대구경 용접형 강관 밴드쏘 절단작업공정 최적화 *이동철(주)디에이치지), #홍경표, 남규동
OS11-2	13:15~13:30	Deep learning 기반 스테인리스 대구경 강관 용접공정 최적화 알고리즘 개발 *#정영철(한국섬유기계융합연구원), 이노준, 정한규
OS11-3	13:30~13:45	WA-DED 공정의 디지털 트윈 구현 및 AI 기반 실시간 이상 감지 *한성빈(국립창원대), 조인수, 한건후, #조영태
OS11-4	13:45~14:00	대구경 강관 제조라인 커팅공정의 툴 예지보전 알고리즘 개발 *#김주형(주식회사 팜아이엔씨), 이동윤, 최성호, 조인해
OS11-5	14:00~14:15	대구경 강관 공정 최적화를 위한 자율제조 핵심 모듈 설계 및 개발 *#차정훈(주)성원), 오경택, 양범성, 문선주

특별세션

OS12 (연회장 7)

발표일시: 11월 27일(목), 13:00~14:15

좌장: 차승훈(경북테크노파크)

구분	발표시간	제목
OS12-1	13:00~13:15	비정형 코일 스프링의 스프링백을 고려한 형상 변화 연구 *#차승훈((재)경북테크노파크), 김명섭, 조현덕
OS12-2	13:15~13:30	ROM 모델을 사용한 냉간 성형 공정 스프링 형상 예측 *#박준정(엠피에스아이(주)), 권태훈, 고대철
OS12-3	13:30~13:45	냉간 코일링 및 템퍼링 공정 연계 유한요소 해석 *김민기(부산대), #고대철
OS12-4	13:45~14:00	자동차 서스펜션 코일 스프링의 3D CAD 모델과 NC 코드 간 상관관계 분석 *#황규호(주)와이에이치오토), 신정규, 김대경
OS12-5	14:00~14:15	냉간 성형 기계에서 코일 스프링 치수에 대한 성형 툴 초기 위치 영향 분석 *#신정규(주)와이에이치오토), 황규호



특별세션

OS13 (연회장 7)

발표일시: 11월 27일(목), 14:30~15:45

좌장: 홍동우(DMI)

구분	발표시간	제목
OS13-1	14:30~14:40	자율주행 AI 로봇을 위한 Yolo와 Dlib 활용 사람 행동 방향 예측 *조현우(대구기계부품연구원), 김경태, 조지승, 김진대, #홍동우
OS13-2	14:40~14:50	자율주행 순찰로봇을 활용한 불법주정차 감시 연구 *#이종현((주)도구공간)
OS13-3	14:50~15:00	딥러닝 기반 차선도장용 자율 주행 로봇 *#이성건((주)로보프린트)
OS13-4	15:00~15:10	ST GCN 기반 모바일 보행분석: On-device 추론과 제어지향 속도 맵핑 *이준기(AICU Inc), 헥터 아코스타, 이유정, 황은아, #정성문
OS13-5	15:10~15:20	사람 식별/인식을 통한 안전한 자율주행로봇 제어 *오성모(아이엠로보틱스(주)), 김태웅, 송주현, 박유산, 정승환
OS13-6	15:20~15:30	AI 로봇의 자율조작-주행 통합 자동화 시스템 개발을 위한 기반 연구 *#차동근(주식회사 차로보틱스), 성지훈, 하형욱, 조수현
OS13-7	15:30~15:40	원본 영상을 학습한 간호 업무지원 AI 로봇의 자율주행/행동 서비스의 실증과 고도화 *김효진((주)아이솔), #김형호

특별세션

OS14 (연회장 7)

발표일시: 11월 27일(목), 16:00~17:30

좌장: 최성대(국립금오공대)

구분	발표시간	제목
OS14-1	16:00~16:10	복합선반 터렛 유닛 및 로테이팅 터홀더 개발 및 성능 검증 *이태호(국립금오공대), #최성대, 최현진
OS14-2	16:10~16:20	딥러닝 모델 학습도구를 이용한 용접불량검출 System 설계 *이태현(국립금오공대), #최성대
OS14-3	16:20~16:30	전기 이륜차 공유 배터리 플랫폼 적용을 위한 열폭주 배터리 소화실험 방법에 관한 연구 *최주란(국립금오공대), #최성대
OS14-4	16:30~16:40	공구 형상이 절삭 가공 절삭력에 미치는 영향에 관한 연구 *김현경(국립금오공대), 김문수, #최성대
OS14-5	16:40~16:50	스마트폰 Case에서 사출 Gate 위치에 따른 접합강도 영향 분석 *김문수(국립금오공대), #최성대
OS14-6	16:50~17:00	HVAC 압력용기용 파이프 절단 시스템 자동화의 설계 *이성호(국립금오공대), 이권희, 최주란, #최성대, 김대진
OS14-7	17:00~17:10	민간 항공기 엔진 운반을 위한 분리형 AGV 설계 *윤동현(주광정밀(주)), 김종태, #최성대, 최주란, 이권희
OS14-8	17:10~17:20	알루미늄 70계열 합금과 PBT+45% 수지 접합을 위한 표면처리에 관한 연구 *임도한(국립금오공대), 김문수, #최성대
OS14-9	17:20~17:30	밀링머신을 이용한 알루미늄 합금의 마찰교반용접 특성분석 *장철영(국립금오공대), #최성대



특별세션

OS15 (연회장 8)

발표일시: 11월 27일(목), 13:00~17:00

좌장: Su Pei-Chen (Nanyang Technological University)

사회: Liu Shiyu (Thin Films Society)

	Time	Presentation
1	13:00~13:05	Workshop opening remarks Sam ZHANG (President, Thin Films Society)
2	13:05~13:10	Introduction of Thin Films Society Conference Organizing Committee, old and new participants Pei-Chen SU (Vice President, Thin Films Society)
3	13:10~13:25	Evaluation of PEMWE Corrosion Conditions and Advanced Coatings for Bipolar Plate Suk Won CHA (Seoul national university, RVP TFS)
4	13:25~13:40	Study of Recyclable Thermoset Polymers by DFT and Machine Learning Jianwei ZHENG (Institute of High Performance Computing, Agency for Science, Technology and Research (A*Star), Singapore)
5	13:40~13:55	Blue Energy Harvesting with Charged 2D Angstrofluidic Channels Hyung Gyu PARK (POSTECH)
6	13:55~14:10	Microstructural and Chemical Influences on Color Stability in Brass Bluing: A Failure Analysis Approach Zhaohong Huang (Singapore Institute of Manufacturing Technology, A*Star)
7	14:10~14:25	Thermoreflectance-Based Thermal Characterization for Semiconductor Devices and Packaging Jungwan CHO (Sungkyunkwan University)
	14:25~14:40	Break
8	14:40~14:55	Optimizing Sn-Halide Perovskite Thin Films for High-Mobility TFTs and NIR Photodetectors Hui Joon Park (Department of Organic and Nano Engineering, Hanyang University)
9	14:55~15:10	Microstructure-Properties Relationships in Elastomeric Vat-Photopolymerized Resins Reinforced with Functionalized Cellulose Nanocrystals Yongjin YOON (KAIST)
10	15:10~15:25	Broadband infrared camouflage with synergistic thermal management and mechanical protection Huaiyi QU (School of Astronautics, Harbin Institute of Technology, Harbin, China)



	Time	Presentation
11	15:25~15:40	Enhancing Interfacial Bonding in Polymer-Metal Composites through Surface Treatments Chen WANG (Singapore Institute of manufacturing Technology, A*Star, Singapore)
12	15:40~16:10	Discussion on Thin Films 2026 Conference @ Singapore 13-17 July 2026
	16:10	Closing Remarks

특별세션

OS16 (연회장 6)

발표일시: 11월 28일(금), 09:00~10:15

좌장: 이정원(조선대)

구분	발표시간	제목
OS16-1	09:00~09:15	Ti-6Al-4V 습윤성 개질 및 기능성 부여를 위한 마이크로/나노-엔지니어링 기술 개발 *이은재(조선대), #이정원
OS16-2	09:15~09:30	광경화성 폴리우레탄 아크릴레이트의 트라이불로지 특성에 대한 표면 후처리의 영향 *권혜민(조선대), 이성준, #김창래
OS16-3	09:30~09:45	경사 및 혼합 방식으로 배치된 TPMS 기반 샌드위치 구조의 설계에 따른 압축 특성 분석 *김현(조선대), #안동규
OS16-4	09:45~10:00	습식 기반 표면 처리를 통한 TiAl6V4의 표면 기능화 *정제운(조선대), #이정원
OS16-5	10:00~10:15	탄소 나노튜브로 코팅된 TPMS 구조 기반 EMI 차폐 필터의 차폐 효과 분석 *한승현(조선대), 범종찬, 이성준, #안동규, 김창래



특별세션

OS17 (연회장 7)

발표일시: 11월 28일(금), 09:00~10:30

좌장: 채석민(DMI)

구분	발표시간	제목
OS17-1	09:00~09:15	AI 기반 양팔로봇 탑재형 자율주행 AMR 특허전략 연구 *#차홍준(에스엘주식회사), 배성국
OS17-2	09:15~09:30	산업 물류 및 조립 공정을 위한 실시간 제어 기반 리프트형 듀얼암 휴머노이드 로봇 개발 *#김정아((주)뉴로메카), 김수환, 김정호
OS17-3	09:30~09:45	메가시티 협력체계를 기반으로 한 이동형 양팔로봇 개발에 관한 연구 #이재령, *박기진(대구기계부품연구원), 채석민, 차재호
OS17-4	09:45~10:00	메가시티 첨단산업 협력 생태계 구축을 위한 AI 기반 휴머노이드 협동로봇 기술의 글로벌·국내 특허분석 및 IP전략수립 *김정호((주)뉴로메카), #김수환, 김정아

특별세션

OS18 (연회장 2)

발표일시: 11월 28일(금), 13:00~14:15

좌장: 조영태(국립창원대)

구분	발표시간	제목
OS18-1	13:00~13:15	Ti-6Al-4V 합금 가공을 위한 항공기 부품 가공용 Barrel Endmill의 머신러닝 기반 절삭력·공구마모 예측 알고리즘 개발 *손휘준(국립창원대), #조영태
OS18-2	13:15~13:30	Wire-arc DED 공정을 활용한 열간 단조 금형 적층 제조 *조인수(국립창원대), 최창영, 윤선혜, #조영태
OS18-3	13:30~13:45	가상환경 기반 실시간 이기종 로봇 통합 제어 플랫폼 구축을 통한 Inconel 718-STS 316L 이중금속 WA-DED 공정 구현 *한건후(국립창원대), 조인수, 한성빈, #조영태
OS18-4	13:45~14:00	배럴 형상 엔드밀의 Ti-6Al-4V 합금 가공 특성 연구 *한진용(주)위딘), #김주오, 김규한
OS18-5	14:00~14:15	SMR용 밸브 단조금형 및 고온·고차압 제어밸브 개발 *#김진원(피케이밸브엔지니어링), 이윤규, 정형민, 박주영, 박성현, 박호일, 김상민, 최지원



특별세션

OS19 (연회장 6)

발표일시: 11월 28일(금), 13:00~14:15
좌장: 김호진(동서대)

구분	발표시간	제목
OS19-1	13:00~13:15	ZnO 나노와이어 적용으로 향상된 나노홀 표면의 항균 효과 *임채완(원광대), 김희경, #조영삼, #박현하
OS19-2	13:15~13:30	유연/스트레처를 소자의 변형률에 따른 푸아송비 변화를 고려한 면적증가율의 이론적 분석 *박태원(울산대), 박민지, 신기승, 이승복, 이정용, #전은채
OS19-3	13:30~13:45	수중 로봇에 작용하는 양력과 항력을 측정하는 장치 개발 *김용준(국립부경대), 장영진, 조한승, #손정현, 한종부, 전봉환
OS19-4	13:45~14:00	용접 공정 자동화를 위한 AMR 자율주행 로봇의 경로 추종 시뮬레이션 및 성능 해석 *박성한(경북대), 성지현, 김건우, 김다혜, 이승엽, #이재우
OS19-5	14:00~14:15	저경사 및 자유 형상 대응을 위한 샌드 프린팅을 활용한 Wire Arc DED 하이브리드 공정 연구 *최창영(국립창원대), 조인수, 한건후, #조영태

특별세션

OS20 (연회장 6)

발표일시: 11월 28일(금), 14:30~16:00
좌장: 서경덕(원광대)

구분	발표시간	제목
OS20-1	14:30~14:45	직류 열플라즈마를 이용한 입방정계 질화붕소 나노입자 합성 *오세진(원광대), 이한준, #김태희
OS20-2	14:45~15:00	열플라즈마를 이용한 폐해조류 자원화: 수소 생산 및 탄소 재료 생산 *이한준(원광대), 오세진, #김태희
OS20-3	15:00~15:15	산소저장용량(OSC) 향상이 RWGS 반응용 Cu 기반 촉매에 미치는 영향 *임재학(원광대), 전이정, 김창현, 윤은수, 윤채민, #심재오
OS20-4	15:15~15:30	바이오연료 생산 조건 최적화 및 화석 연료 대체 가능성 평가 *윤은수(원광대), 전이정, 김창현, 임재학, 윤채민, #심재오
OS20-5	15:30~15:45	기계화학적 반응으로 제조한 금속 사용 효율이 높은 수소 발생 촉매용 탄소 지지체 *윤서정(원광대), #전인엽
OS20-6	15:45~16:00	미래 모빌리티를 위한 이산화탄소 저감용 고엔트로피 산화물 촉매 개발 연구 *윤채민(원광대), 전이정, 김창현, 윤은수, 임재학, #심재오



논문발표

적층제조 1 (연회장 1)

발표일시: 11월 27일(목), 10:30~12:00

좌장: 심도식(국립한국해양대)

구분	발표시간	제목
OP1-1-1	10:30~10:45	Development of a low-cost and open-source platform and in-situ monitoring system for directed energy deposition process *Mohammad Rezazadeh(부산대), 임자원, 김홍석, Melkamu Tadesse Getachew, 심도식, #박상후
OP1-1-2	10:45~11:00	Machine-Learning-Enabled Energy-Density Mapping for Surface Roughness Prediction in L-PBF AlSi10Mg *Naol Dessalegn Dejene(부산대), Hirpa G. Lemu, #박상후
OP1-1-3	11:00~11:15	FPP-임프린트 융합을 활용한 계층적 구조 제작 및 배열 형상별 접촉각 분석 *윤선혜(국립창원대), 박서림, #조영태
OP1-1-4	11:15~11:30	DLP 3D 프린팅을 활용한 유기-무기 페로브스카이트 복합체의 격자 구조 설계 및 성능 분석 연구 *장나예(국립창원대), 박서림, #조영태
OP1-1-5	11:30~11:45	엑스선타겟 고온브레이징기술 연구 *#채영훈(경북대), 윤진혁
OP1-1-6	11:45~12:00	기능화된 셀룰로오스 나노결정으로 보강된 엘라스토머 광중합 레진의 미세구조와 물성 상관관계 *이원희(한국과학기술원), #윤용진

논문발표

적층제조 2 (연회장 2)

발표일시: 11월 28일(금) 15:30~16:45

좌장: 김자언(한국폴리텍대)

구분	발표시간	제목
OP1-2-1	15:30~15:45	적외선 이미지 기반 CNN 딥러닝을 이용한 DED 공정 실시간 이상 검출 모델 개발 *이유리(한국생산기술연구원), 박동용, 송혜진, #이호진
OP1-2-2	15:45~16:00	Mechanics-Informed Lattice Architectures for LPBF 316L: Integrating Stress-Field Design with Topology Optimization to Maximize Specific Stiffness *Melkamu Tadesse Getachew(부산대), Naol Dessalegn Dejene, 심도식, #박상후
OP1-2-3	16:00~16:15	전산 유체 역학의 사용자 정의 함수를 이용한 박막 코팅 기반 시뮬레이션 분석 *기데온 사이먼 엠두마(조선대), 범종찬, #안동규, 정영달
OP1-2-4	16:15~16:30	3D 드래깅 프린팅 기법 및 연동운동 모사 바이오리액터를 이용한 다층 식도 지지체 개발 *김재석(원광대), 강준규, 정훈진, 장진아, 곽소정, 서경덕, #남효영, #이승재
OP1-2-5	16:30~16:45	Diamond TPMS 단위체의 설계 각도에 따른 전자기적 특성 변화 고찰 *범종찬(조선대), #안동규



논문발표

금형/절삭가공/연삭가공 (연회장 3)

발표일시: 11월 27일(목), 10:30~11:45
좌장: 이현섭(동아대)

구분	발표시간	제목
OP2-1	10:30~10:45	배터리 전극 대량생산 전환기에 있어 제조 공학의 기여 : 슬롯다이 제조 공학을 중심으로 *#최한신((주)지아이텍), 박진수, 정유진
OP2-2	10:45~11:00	물리 기반 방정식을 활용한 로봇 드릴링 공정 디지털 트윈 구현 *이용재(한국생산기술연구원), 김동민, #이호진
OP2-3	11:00~11:15	딥러닝 ResNet 알고리즘을 이용한 베벨기어 자동식별기능에 대한 연구 *이원준(거양금속(주)), 양학천, 김학순, #최해운
OP2-4	11:15~11:30	절삭가공 알루미늄 합금의 온도변화에 따른 초음파 전파 특성 및 비선형성 평가 연구 *박준필(국립창원대), 편도경, #이재선
OP2-5	11:30~11:45	R0.05mm CBN 마이크로 볼엔드밀링 모니터링에 관한 연구 *#윤일채(대구기계부품연구원), 강익수, 허재영

논문발표

기계설계 & 제어/자동화/소음진동

(연회장 1)

발표일시: 11월 27일(목), 14:30~16:00
좌장: 권현식(동의대)

구분	발표시간	제목
OP3-1	14:30~14:45	기계 제품 설계 자동화를 위한 AI 기반 설계 요구사항 분류 방법 *김준호(고려대), 박상욱, #문두환
OP3-2	14:45~15:00	대형 선박용 2행정 저속 엔진 배기밸브 스팬들의 열 및 구조 특성 분석 *최동욱(국립한국해양대), 정호승, #조종래, 김문홍, 노동현
OP3-3	15:00~15:15	셀모듈팩 제조 과정에서 물리 기반 인공지능(Physical AI)을 활용한 자율 품질 제어 및 생산성 향상 기술 *정재훈(모나주식회사), #장익황, 양일모, 조주용, 백종대
OP3-4	15:15~15:30	산업용 표면결함 검출을 위한 YOLOv5와 YOLOv12의 동등 조건 성능 비교 및 최적화 분석 *#채봉은(포항산업과학연구원)
OP3-5	15:30~15:45	자동차 감속기 NVH 성능 향상을 위한 외접기어 해석 연구 *#권현식(동의대)



논문발표

NANO/MEMS/미세가공 1

(연회장 2)

발표일시: 11월 27일(목), 14:30~16:00

좌장: 김정환(국립한밭대)

구분	발표시간	제목
OP4-1-1	14:30~14:45	다단계 재활용 공정을 통한 벌크 나노셀룰로오스의 기계적 특성 평가 *최정진(국립금오공대), #김현찬
OP4-1-2	14:45~15:00	혼합소재 3D 프린터를 활용한 정전용량식 압력센서 유전총 제작 *이현빈(한국생산기술연구원), 고영배, 양영진, 김수완, 강철웅, #김현범
OP4-1-3	15:00~15:15	MEMS 가공 기반 마이크로 칩 소자와 다공성 나노소재 적용을 통한 휴대용 GC 시스템 개발 *최윤택(국민대), 이영석, #임시형
OP4-1-4	15:15~15:30	수열합성 ZnO 나노로드와 CNT 스프레이 코팅을 통한 CFRP 물성 향상 *정홍준(영남대), #정창윤
OP4-1-5	15:30~15:45	인체 동작 모니터링을 위한 자가 구동형 유연한 계층적 다공성 나노 마찰 발전기 *주수아이(영남대), 이원철, #정창윤
OP4-1-6	15:45~16:00	펨토초 레이저 직접 묘화를 통한 그래핀 기반 스마트 섬유 제작 *양동우(한국과학기술원), 이영근, 남한구, #김영진

논문발표

NANO/MEMS/미세가공 2

(연회장 1+2+3)

발표일시: 11월 28일(금), 09:00~10:15

좌장: 김건희(충북대)

구분	발표시간	제목
OP4-2-1	09:00~09:15	극초단 레이저 패터닝 공정을 통한 무색 폴리이미드/레이저 유도 그래핀 열 액추에이터 개발 *이영근(한국과학기술원), 김병기, 양동욱, Kazuyoshi Fushinobu, #Masahiro Nomura, #김영진
OP4-2-2	09:15~09:30	단층 이황화몰리브덴의 파괴 메커니즘 규명 *박선하(부산대), #김승길, 장시은, 윤석준, 배수원, 김언정
OP4-2-3	09:30~09:45	감지 안정성 향상을 위한 오가노겔 기반 미세 공동 표면 개발 *윤성민(국립창원대), 김우영, 윤채혁, #조영태
OP4-2-4	09:45~10:00	기능형 나노광소자(메타표면)을 위한 광학 재료 공학 접근법 *#양영환(국립창원대), 노준석
OP4-2-5	10:00~10:15	Roll-to-Plate 공정 기반 실리콘 음극 구조 설계 및 부피 팽창 완화 *한유주(국립창원대), 박서림, 손영욱, #조영태



논문발표

열유체/유체기계 1 (연회장 1)

발표일시: 11월 28일(금), 13:00~14:30

좌장: 우상희(KIMM)

구분	발표시간	제목
OP5-1-1	13:00~13:15	무인기를 사용한 대기 입자 측정을 위한 이중 덮개형 등속흡인 프로브 설계 및 성능 평가 *김예준(한양대), 허내강, 임준형, #육세진
OP5-1-2	13:15~13:30	에어로졸 계측 기반 액상입자 모니터링과 머신러닝 알고리즘을 이용한 CMP 슬러리 입도분포 정량화 *조성민(서울과기대), #곽동빈
OP5-1-3	13:30~13:45	정전기 유무와 습도 변화에 따른 호흡기 마스크의 차압 및 성능 변화 분석 *이유선(서울과기대), #곽동빈
OP5-1-4	13:45~14:00	전기자동차 오일 클러의 열전달 성능 예측을 위한 1차원 해석 프로그램 개발 *박주영(경남대), #이준경, 김형수
OP5-1-5	14:00~14:15	Gyroid 구조를 가진 Triply Periodic Minimal Surface (TPMS) 열교환기의 열성능 해석에 대한 연구 *김형수(경남대), #이준경, 박주영
OP5-1-6	14:15~14:30	Gyroid 구조를 가진 Triply Periodic Minimal Surface (TPMS) 열교환기의 유닛 셀 크기가 열성능에 미치는 영향 *김형수(경남대), #이준경, 박주영

논문발표

열유체/유체기계 2 (연회장 1)

발표일시: 11월 28일(금), 14:45~16:15

좌장: 이원형(국립금오공대)

구분	발표시간	제목
OP5-2-1	14:45~15:00	매니폴드 마이크로채널 히트싱크의 유동 및 열 성능에 관한 수치적 연구 *이문수(국립창원대), #박용갑
OP5-2-2	15:00~15:15	경사관을 이용한 쉘-앤-튜브 잠열 열 에너지 저장 시스템의 열 성능 향상 *성현빈(국립창원대), 최훈기, #박용갑
OP5-2-3	15:15~15:30	닫힌 공간 증발을 통한 PEN 수전해 전극 크랙 저감 방법 *국민혁(한국과학기술원), 편정수, 최민우, 전병은, 박지한, 장신, 박준호, 배한민, #김형수
OP5-2-4	15:30~15:45	핀이 설치된 꼬임관 열교환기에서의 열전달 성능 비교 *최재훈(국립창원대), 최훈기, #박용갑
OP5-2-5	15:45~16:00	관통 유동을 갖는 회전원판-캐비티 유동의 디스크 마찰에 대한 수치적 연구 *황성빈(국립창원대), #심현석
OP5-2-6	16:00~16:15	반도체 식각 공정용 냉동 시스템 시험 *#이범준(한국에너지기술연구원), #조종재, 왕은석, 신형기



논문발표

용접/특수가공 & CAD/CAM/CAE (연회장 2)

발표일시: 11월 28일(금), 14:30~15:30
좌장: 박현하(원광대)

구분	발표시간	제목
OP6-1	14:30~14:45	열처리 조건 제어를 통한 Ti-6Al-4V의상분율에 따른 기계적 특성 비교 *김태민(국립창원대), 변도균, #윤성민
OP6-2	14:45~15:00	접촉 조건 불확실성 하에서의 주파수 응답 기반 접촉부 탐색 기법 *김수민(계명대), 안기용, 김원진, 최해운, #김정진
OP6-3	15:00~15:15	레이저 라인 스캐닝 기반 V-개선부 다층 용접 패스 도출 기법 개발 *고관우(국립창원대), 최창영, 손휘준, 김영재, #조영태
OP6-4	15:15~15:30	Fostering Engineering Engagement and Persistence: Evaluating the Impact of a Cross-Cultural Youth Development Program on Future Manufacturing Innovators *#윤지윤(텍사스대), 류재현, 홍옥수, 유영준, 정병호, Hannah Ziegler, 홍희주

논문발표

시뮬레이션/최적화 1 (연회장 7)

발표일시: 11월 28일(금), 13:00~14:00
좌장: 이재욱(경북대)

구분	발표시간	제목
OP7-1-1	13:00~13:15	강화학습을 이용한 Spot용접 최소변형 용접순서 예측 #박정웅, *남경욱(조선대), 강정길, 안규백
OP7-1-2	13:15~13:30	레이저 여기특성을 이용한 방전특성 시뮬레이션 *서유석(계명대), 김동진, 김종현, #최해운
OP7-1-3	13:30~13:45	살균수 생성기 설계에 관한 연구 *#김용환((주)성창사)
OP7-1-4	13:45~14:00	분자동역학 시뮬레이션을 통한 CoCrNi 중엔트로피 합금의 인장 속도 및 결정립 크기 의존적 변형 거동 분석 *박찬의(국립창원대), 변도균, #윤성민



논문발표

시뮬레이션/최적화 2 (연회장 7)

발표일시: 11월 28일(금), 14:15~15:15

좌장: 이재우(경북대)

구분	발표시간	제목
OP7-2-1	14:15~14:30	열 차폐 코팅 공정에 대한 온도 분포 및 잔류응력 수치해석 *이제민(국립창원대), #조영태
OP7-2-2	14:30~14:45	고유 진동수 최다화를 위한 고정 격자 기반 진동 시험용 지그의 최적설계 *최준원(계명대), 백종혁, 최해운, #김정진
OP7-2-3	14:45~15:00	C4 작동형 폴리머 소화튜브의 두께 변화에 따른 구조 응답 해석 *윤태운(동의대), 이윤재, #장성우
OP7-2-4	15:00~15:15	국내 환경 데이터를 적용한 MVDC 케이블의 동적 열 거동 및 허용 전류 예측 *이윤재(동의대), #장성우

논문발표

시뮬레이션/최적화 3 (연회장 7)

발표일시: 11월 28일(금), 15:30~16:45

좌장: 전용호(아주대)

구분	발표시간	제목
OP7-3-1	15:30~15:45	고속 전동차용 댐퍼 오일씰의 AI 데이터 기반 최적 설계 자동화 *#오상균(대구기계부품연구원), 전효원, 서창희, 권태하, 전성종, 이창손
OP7-3-2	15:45~16:00	극저온 환경용 압력안전밸브의 열유동 특성에 관한 수치해석적 연구 *#김정건(한국섬유기계융합연구원), 이은하, 조경철
OP7-3-3	16:00~16:15	분자동역학에 의한 나노결정 Ni의 고온 압축 특성: 나노스케일에서의 결정 크기 효과 *추민현(국립창원대), 변도균, #윤성민
OP7-3-4	16:15~16:30	원통 다관형 열교환기 세그먼트 배플의 형상 최적설계 *정재규(국립창원대), #심현석
OP7-3-5	16:30~16:45	엑추에이터용 볼스크류의 순환부품 위치에 따른 최대 마찰력 편차에 대한 동역학 해석 연구 *오대산(국립창원대), #최혜정



세션

부문 - 나노마이크로 (연회장 4+5)

발표일시: 11월 27일(목), 13:00~14:00
좌장: 권혁홍(대진대), 김석(연세대), 김지수(제주대),
박성현(한국생산기술연구원), 조영태(전주대)

구분	제목
PPA-1	외부 자극을 이용한 능동형 기계적 살균 표면 개발 *김희경(원광대), Suvd Erdene Ganbaatar, Rigoberto Lopez Reyes, #박현하, #조영삼
PPA-2	Environment-Dependent Antibacterial Activity of ZnO Nanowires *솝드에르데네(원광대), 김희경, #조영삼, #박현하
PPA-3	플라즈마 습윤성 제어를 활용한 자가세척 기반 그을음 패터닝 연구 *김태웅(조선대), 이동현, 박종훈, #이정원
PPA-4	높은 구동 변형률과 작업 밀도를 지닌 이중 가교 자기 복합 인공근육 *김소미(울산과기원), #정훈의, 이상우, 권혁주, 홍소윤, 김권민
PPA-5	계층적 마이크로/나노구조 표면의 지속 가능한 기계적 살균 특성 *유연진(원광대), 김희경, #조영삼, #박현하
PPA-6	바이더 프리 CeO ₂ /CoP 코팅 천공판 기반 수전해 *C.G. Jothi Prakash(조선대), #이정원
PPA-7	유리 기판 측면 인터커넥션용 레이저 패터닝 기술 *이제성(국민대), 권승갑, #강봉철
PPA-8	ZnO 나노와이어 통합 나노라인 표면의 항균 응용 개발 *배재현(원광대), 김희경, #조영삼, #박현하
PPA-9	다중 스케일 균열 트래핑 기반 프로그래머블 접착 패치 *이성진(울산과기원), #정훈의, 박성진, 강동관
PPA-10	금속 내식성 개선을 위한 PVDF 딥코팅 조건 최적화 *이동현(조선대), 신다슬, #이정원
PPA-11	액정 엘라스토머의 레이저 유도 동적 가교 기반 상 패터닝 *이범수(서울대), #고승환, 최석환
PPA-12	로봇 기반 CFRP 드릴링 공정 최적화를 위한 AI 통합 디지털 트윈 프레임워크 *강윤석(울산과기원), 김동찬, 최재경, #박형욱
PPA-13	전자빔 조사 공구 활용 Ti-6Al-4V 밀링 가공성 개선 연구 *양상민(울산과기원), #박형욱, 김도영
PPA-14	마이크로 구조물의 전자빔 기반 하이브리드 디버링 *김신원(울산과기원), 황윤재, 김도영, 김지수, #박형욱



구분	제목
PPA-15	마이크로 채널 온도 제어를 위한 금속 나노입자 기반 히터 및 온도 센서 제작 *김태현(서울대), #고승환, 박희재, 윤상진
PPA-16	차세대 웨어러블 고내구성 프리스텐딩 레이저 유도 그래핀 전극 *최규호(서울대), #고승환
PPA-17	마이크로/나노 구조를 갖는 CNT-CuO 방방 표면 가공 *손현우(국민대), 이영석, #임시형
PPA-18	생체 신호 모니터링을 위한 인쇄 공정 기반 Ag/AgCl 전극 제작 *정현윤(한국생산기술연구원), 김현범, 김수완, 고정범, 오금윤, #박성현
PPA-19	532 nm 레이저-플라즈모닉 가열을 통한 저가 Ag 전구체의 나노입자 자가 생성 및 소결과 금속 메시 기반 투명 웨어러블히터 구현 *원제희(국립금오공대), 조용준, 김찬혁, 안민기, 강아현, 최대영, 이상진, 박찬우, 윤채현, 양찬현, #박정환
PPA-20	플라즈모닉 튜닝 플래시 용접으로 제작한 구리 나노와이어 투명 전극 *최대영(국립금오공대), 조용준, 김찬혁, 안민기, 강아현, 이상진, 원제희, 박찬우, 윤채현, 양찬현, #박정환
PPA-21	맞춤형 심전도 패치 제작을 위한 인쇄 공정 최적화 *정현윤(한국생산기술연구원), 김현범, 김수완, 고정범, #박성현
PPA-22	시뮬레이션-딥러닝 기반 PDMS 렌즈의 정밀 제작 및 최적화 *,#육종걸(서울과기대), 김용태, 이준석
PPA-23	매크로스케일 트라이볼로지 특성 제어를 위한 그래핀 계열 소재 내부 구조 제어에 대한 연구 *최민기(부산대), 김원석, 이성윤, #김송길
PPA-24	서센터 형상 설계를 통한 SiC 웨이퍼의 표면 온도 균일도 향상에 관한 연구 *최민정(부산대), #김송길

세션

기계설계 (연회장 4+5)

구분	제목
PPA-25	항공기 엔진 로테이팅 힌지 부품의 품질검사를 위한 지그 개발 *김종선(부산대), 배재범, 권대규, #안석영
PPA-26	자동차 전력저감용 시트온도 제어기 케이싱 구조해석에 관한 연구 *,#김형준((재)경북테크노파크), 김수한, 최창환, 김중희, 천윤호
PPA-27	장애물개척전차 후사경 공진현상 개선 연구 *,#김윤곤(국방기술품질원), 김세영, 조연식, 김명운



구분	제목
PPA-28	Wafer dicing machine 하부 구조물의 구조 안정성 분석에 관한 연구 *이상협(국립금오공대), #이종찬, 김범석, 박경철
PPA-29	쌍안정상 및 팽창성 바이오 모사 웨어러블센서 *허승재(부산대), 김백규, 허수성, #박상민
PPA-30	탄도 수정기관 를 회전부 취약부품의 충격 안정성 해석 *손영재(국립금오공대), 전치경, #윤성호
PPA-31	고증량의 원통형 작업 대상을 이송 기구 제작 및 검증 *박태현(부산대), #박상민
PPA-32	구조적 이질성 및 불필요 텍스트를 고려한 비정형 공학 문서 디지털화 *박상욱(고려대), 김준호, #문두환
PPA-33	블레이드리스 풍력발전기의 오리가미 기반 외피 구조 설계 *박상현(경상국립대), 김주은, 김채희, 장지현, #도재혁
PPA-34	유한요소 해석을 활용한 대형 상용차용 조향 가변축의 안전성 평가 *,#문홍주(국립군산대), 곽성웅, 김재영, 이진호
PPA-35	액화수소충전소용 극저온 초고압 압력안전밸브 개발 *이중형((주)대정밸브), 백경렬, #곽경민
PPA-36	능동 안전장치형 수소충전소 압력안전밸브 개발 *백경렬((주)대정밸브), 이중형, #곽경민
PPA-37	칩 형상 제어를 위한 칩브레이커 효과의 해석적 분석 *이태호(국립금오공대), #최성대, 최현진
PPA-38	탄도 수정탄의 구동부 충격해석 *박민상(국립금오공대), 전치경, #윤성호
PPA-39	주조 제품의 결함 탐지 및 위치 식별 *조현우(부산대), 고건, #박상민
PPA-40	E-모빌리티 응용을 위한 고안정성 배터리 모듈 및 관리 시스템 개발 *,#윤현준(한국전자기술연구원), 최원일, 손성관
PPA-41	Dual Servo 기반 nm 가공에 관한 연구 *윤현준(한국전자기술연구원), 이경일, #최철준
PPA-42	고증량 박스 팔레레이징을 위한 흡착식 로봇 그리퍼 설계 *김진우(주반도), 김용규, #최현진
PPA-43	탄도 수정탄 신관의 동적 해석 *박재진(국립금오공대), 전치경, 문경태, #윤성호



구분	제목
PPA-44	추력제어 기법을 이용한 유도무기 구동 액츄에이터의 설계 *박재진(국립금오공대), 전치경, #윤성호
PPA-45	유압 구동 베인시스템을 적용한 듀얼테이블의 신뢰성 평가 *#최현진((주)원셀로보), 이태호, 박미영, 김진우, 이창훈
PPA-46	유압 구동 베인시스템을 적용한 머시닝센터 듀얼테이블의 설계 *#최현진((주)원셀로보), 이태호, 박미영, 김진우, 이창훈
PPA-47	랜딩기어 미소 홀 가공을 위한 앵글 헤드 구조의 연구 *#문홍만((주)프라이드), 이현택, 신성우
PPA-48	환경 모니터링기반 에어순환과 치우침 예방을 위한 스마트 베드개발 *#임광희(우석대), 박미라, 함윤영, 우용득, 서태원, 조영태, 김선규
PPA-49	보링머신 재제조를 위한 역설계 및 구조 안전성 검토 기초 연구 *#신성우(국립창원대), 양태경, 이정훈, 설성석, 김재실, 정보경, 김하린, 최치혁
PPA-50	수소충전소용 공압밸브의 누설방지를 위한 스프링 설계 *강수정(동아대), 조은진, #한승호
PPA-51	용접 품질 및 프레스 치수 오차 검증을 위한 경량·고강성 지그 위상최적설계 연구 *류예영(경북대), 송민경, 허다연, 이호, 이영중, #이재욱
PPA-52	디지털기기 유지보수 관리를 위한 IoT 기반 스마트 보관함 *#조영태(전주대), 안태형
PPA-53	열전소자의 냉각성능 향상 기술 *#조영태(전주대), 마상동, 임광희
PPA-54	가속 열노화에 따른 NBR 실의 열화 거동 및 초탄성 모델 평가 *최나연(동의대), #장성욱
PPA-55	실험계획법 기반의 Si-IGBT의 열 및 전기 성능에 미치는 와이어 직경과 다이 기울기의 영향 분석 *김동현(동의대), #장성욱
PPA-56	과수 수확 후 이송모듈 개선 설계 및 제작 *#송수환(한국미래농업연구원), 김성민, 임도연, 최욱태
PPA-57	선반제어 조건에 필요한 AI 시스템 구축 *양진허(경남대), 권민철, #김병창, 윤용선
PPA-58	공간 및 에너지 효율을 극대화한 레일 이동형 모듈식 스마트 팜 시스템 연구 *김동균(경남대), 손이찬, 박정원, #김병창
PPA-59	음성인식 기반 액추에이터 제어시스템 개발 *장푸지(경남대), 김동균, 양진허, #김병창



구분	제목
PPA-60	육창 예방용 무전원, 무선 초소형 피부 부착형 센서 시스템 *이남형(국립창원대), 노유림, 한정아, 김영한, 김상원, #오용석
PPA-61	농업용 방제드론 텁채형 살포 임무장치의 설계 및 제작 *임도연(한국미래농업연구원), #송수환, 김성민, 최욱태
PPA-62	Zr 미량첨가를 통한 AI 합금의 기계적 성능 향상 및 미세조직 제어 *강준이(조선대), #김정석
PPA-63	자동차 경량화용 Al-Mg-Si 합금의 열처리 공정 최적화에 관한 연구 *이도윤(조선대), #김정석
PPA-64	상처 모니터링을 위한 안토시아닌 하이드로겔 기반의 배터리 프리 무선 pH 감지 센서 *이성주(국립창원대), #오용석, 장태환, 김상원, 최고은
PPA-65	플라스틱 챔버를 이용한 FACVD 반응기의 개발 및 실험 검증 *강힘찬(조선대), #곽재복, 이정현
PPA-66	산사태 대응을 위한 적용된 긴급방호용 구조물 *강기담(경북대), #채영훈, 박동수
PPA-67	Parametric 해석에 따른 헬리컬 기어의 최적화설계 *김태현(경상국립대), #류성기
PPA-68	전동 구동 감속기 기어의 소음저감 및 강도향상 설계기법에 관한 연구 *오동석(경상국립대), 김태현, 곽기명, #류성기
PPA-69	450Nm급 유성감속기 기어제원 설계 검증 및 최적설계 *곽기명(경상국립대), 김태현, 오동석, #류성기
PPA-70	터널 부품용 AISI 1045 소재를 이용한 적층 수리 공정 개발에 관한 연구 *이준연(국립창원대), #김은중
PPA-71	터널 및 플랜트 수리를 위한 금속 적층 멀티 헤드에 관한 연구 *#김은중(국립창원대), 이준연
PPA-72	임업기계용 모듈형 다공정 작업 시스템에 대한 연구 *이승주(한국건설기계연구원), 한성철, 김윤수, #조용근
PPA-73	탄성체 변형을 활용한 피부 부착형 무선 배터리-프리 광전자 압력 센서 플랫폼 *김상원(국립창원대), #오용석, 이남형, 김영한, 이성주, 최고은, 장태환
PPA-74	분자동역학 시뮬레이션을 이용한 결정립계가 물리적 및 기계적 특성에 미치는 영향에 대한 연구 *#이태일(경남대), 왕덕현, 김우종
PPA-75	고온 압력기기 및 배관에의 설계평가 적용을 위한 내열강의 장시간 크리프 강도 예측 비교 *이윤승(경상국립대), 이형연, 남기언, #류성기



구분	제목
PPA 76	밸런스비 최적화를 통한 썰면 응력 저감 및 내구성 향상 효과 *#김정화(한국폴리텍대), 최병현, 권오형, 김경민, 이승빈
PPA-77	진동제어시스템의 재구성이 가능한 모델링 및 고내구성 설계에 관한 연구 *곽기명(경상국립대), 이윤승, #류성기
PPA-78	기어 제원에 따른 성능 특성에 관한 변수 분석 *오동석(경상국립대), 곽기명, 김현철, #류성기
PPA-79	기어 소음 저감을 위한 치형 최적화에 관한 연구 *김태현(경상국립대), 오동석, 김현철, #류성기
PPA-80	유성기어 감속기 강도측면 해석 및 Micro-Geometry 최적설계 방안 *곽기명(경상국립대), 김태현, 오동석, #류성기
PPA-81	회전의 항공기용 와이어링 하네스 테이핑 장치 제어 모듈 설계 및 제작 *박용우(한국폴리텍대), 이도영, #류성기

발표일시: 11월 28일(금), 09:30~10:30

세션 **시뮬레이션/최적화** (연회장 4+5)

좌장: 김병철(한기대), 박상인(인천대),
임종경(가천대), 정창윤(영남대), 한준세(KIMM)

구분	제목
PPB-1	수공냉 복합 냉각 모빌리티 모터의 열관리 성능 정밀 해석 및 검증 *이성명(계명대), 최명진, 서유석, 김종현, #최해운
PPB-2	의료용 중공사를 압출하는 다중 노즐에 대한 유동 해석 *#박운환(한국섬유기계융합연구원)
PPB-3	유한요소해석을 이용한 로어암 절삭 공정의 응력 및 변형 거동 특성 분석 *이용재(한국생산기술연구원), 이유리, 박종규, 최현준, 이명재, 김동민, 박성훈, #이호진
PPB-4	유한요소해석을 이용한 농업용 자율주행로봇의 구조해석 연구 *#홍성수((재)경북자동차임베디드연구원), 강영임, 김재훈, 조경식, 조은휘
PPB-5	레이저 가공 파라미터 기반 가공 특성 분석 알고리즘 연구 *박영균(한국자동차연구원), #심경석, #조영수, 염길용
PPB-6	불균일 변형률 분포를 고려한 인발 봉재의 강도 예측 *이성민(구미전자정보기술원), #이상곤
PPB-7	현가계 구조 검증을 위한 반차량모듈 시험 지그 개발 *이준용(한국자동차연구원), #심경석, 김연길, 장상기, 김준년



구분	제목
PPB-8	유체 환경에서 작동하는 전기차 디스커넥터의 압력 응답 특성 해석 *#김종희(경북테크노파크), 김도형
PPB-9	탄소복합재 기반 수밀문 구조 최적화 연구 *정수민(전주대), 최선호, 강영순, 강성수, #김홍건
PPB-10	경형EV 하드웨어 용접부 신뢰성 검증 *최현범(주)호원), #이상현, 이저우, 이서한, 김재열
PPB-11	차체부품 용접 열변형 데이터 확보를 위한 활동 *최현범(주)호원), #이상현, 이정우, 이서한, 박정웅, 김재열
PPB-12	유한요소 해석을 활용한 친환경 무해체 수평부재 빔의 안전성 평가 *이윤진(국립군산대), #하만호, 유병민, 최운서
PPB-13	전기차용 배터리 캐리어 부품 성형 공정 최적화 연구 *#이은하(한국섬유기계융합연구원), 이인준, 이기만
PPB-14	로봇팔 공정 모니터링을 위한 디지털 트윈 구축 연구 *장지현(경상국립대), 박상현, 안정만, 정상준, #도재혁
PPB-15	분말베드융합 기반 냉각 인서트 내부 격자 구조에 따른 유동 특성 분석 *설혜연(국립한국해양대), 김동주, 강호주, #심도식
PPB-16	항공기 랜딩기어 가공용 지그의 강성 향상과 구조 안정성에 대한 연구 *권기남(국립창원대), #김재실, 윤성민, 신성우, 문홍만
PPB-17	낮은 누설 자기장 및 높은 효율을 위한 3상 WPT 시스템 *김동민(경북테크노파크), #김동욱, 손희수, 최재영
PPB-18	FEM을 통한 고장력강 범퍼빔 형상 교정 장치 검증 *이서한(주)호원), 이상현, 최현범, 이정우, 김미혜, #김재열
PPB-19	AI 기반 빈 피킹 하드웨어 조립 플랫폼 개발 *이서한(주)호원), #이상현, 최현범, 이정우, 김재열
PPB-20	열처리 조건에서 머신러닝 기법을 이용한 A383 다이캐스팅 합금의 기계적 특성 예측 *#염길용(디알오토텍), 박영균, 심경석
PPB-21	열교환기기 내부 온도 구배에 따른 유동해석 연구 *차인표(다이텍 연구원), #심지현, 이종환
PPB-22	ISG용 EOP 모터의 영구자석 공차를 고려한 다중 응답 강간 설계 최적화 *전상률(경상국립대), 박용현, #김규섭
PPB-23	욕창 예방을 위한 실시간 다중 물리 신호 기반의 지능형 매트 시스템 *이규태(국립창원대), 장현수, 이남형, 신재솔, 박상민, #오용석



구분	제목
PPB-24	Constraint-induced Deformation of Solid-state Gain Media for High-energy Lasers *#하태광(조선대)
PPB-25	다기종 e모빌리티 배터리팩의 구조안전성 및 경량화에 대한 연구 *#최창환(경북테크노파크), 손희수
PPB-26	수송계계 부품의 재활용 자원화를 위한 소재 물성 분석 연구 *#조성진(한국섬유기계융합연구원), 전선미, 유채정, 이수정
PPB-27	철심 재질에 따른 250kW 시동발전기(PMG) 설계 및 전자계 해석 *박용현(경상국립대), 전상률, #김규섭
PPB-28	소형 포신 악설 청소장비의 회전수에 따른 구조안전성 연구 *김대언(육군종합정비창), 지인영, #김경업
PPB-29	반응표면법을 이용한 복합재 열적 특성 및 기계적 특성 최적화 연구 *#이은송(구미전자정보기술원)
PPB-30	이동 보조로봇의 사용적합성 평가지표 및 사용오류 개발 *오혜정(근로복지공단), #육선우, 최기원, 조현석
PPB-31	이동로봇 신뢰성 평가를 위한 핵심 성능지표 설계 및 실험적 검증 *양재원(근로복지공단), 오혜정, 정우창, #육선우
PPB-32	하지 착용로봇의 근력보조 성능 평가를 위한 KS B 7326 기반 에너지소비 분석 *정우창(근로복지공단), 오혜정, 양재원, #육선우
PPB-33	메타모델 기반 최적설계를 적용한 도시형 수직축 풍력 AFPM 발전기 설계 및 성능 향상 *김형준(영남대), 김종원, #김진호
PPB-34	LBM 2차원 리튬이온전지 모델링: 균질화 검증과 전극 입자 이질성 분석 *양명다이(영남대), 리슈양, 천이니, 박예인, #고태조
PPB-35	소방 관창의 노즐 헤드 및 밸브의 유동해석 *안건찬(경남대), 배근동, #박태현
PPB-36	Groove Seal 구조를 이용한 훨 베어링 씰의 수분 차단 성능 향상 연구 *#조수원(에스티엠(주)), 김세훈, 백길호, 안대철, 정희진
PPB-37	적층복합재 plate의 볼트홀 최적화 *#조희근(국립경국대), 안진효, 유광선
PPB-38	해상안전 지능형 개인조난신고장치의 구조해석 연구 *#홍성수((재)경북자동차임베디드연구원), 강영임, 김재훈, 지창환
PPB-39	온도별 안식각 기준의 수분 함량 조절을 통한 고온 수소 환원철(H ₂ -DRI) 모사 및 호퍼 유동성 개선을 위한 Purge System 적용 효과 분석 *최재원(국립금오공대), 천지호, #박준영



구분	제목
PPB-40	구조 및 동적 평가를 활용한 탄소섬유 자전거 부품의 설계 최적화 *최선호(전주대), #곽이구, 정수민
PPB-41	유한요소해석을 통한 다공성 단성체 기반의 물리 센서 설계와 적용 *최고은(국립창원대), #오용석, 김상원
PPB-42	다종소재 적용 리어 플로어 컴플리트 경량화 및 충돌성능 최적화 연구 *백종진((주)일지테크), #배기만
PPB-43	의료용 중공사 제조를 위한 건조 조건 최적화에 관한 연구 *, #채효정(한국섬유기계융합연구원)
PPB-44	Order Picker 주행상태에 따른 안정성과 소요동력 *김정한(전주대), 김지원, #이충호

세션 용접/특수가공 (연회장 4+5)

구분	제목
PPB-45	나노 보강재 첨가에 따른 마찰교반 접용접 판재의 전단인장하중 특성 연구 *김중선(부산대), 조인호, 손민수, 김승경, #안석영
PPB-46	고진공 환경을 위한 게이트 밸브 개발 및 헬륨 누설 시험 *, #최만호((주)마루엘엔씨), 강민경, 김동진
PPB-47	용접 음향 신호의 지도학습 기반 결함 다중 분류 *정찬영(아주대), #전용호, 이문구
PPB-48	다중 고밀도 펄스 전류를 이용한 듀플렉스 스테인리스강의 피로 균열 성장 억제 *김선엽(국립창원대), #윤성민
PPB-49	전차 포탑 구조물 안정성 향상을 위한 벤딩공법 적용 연구 *, #김세영(국방기술품질원), 김운곤, 조연식, 정연호
PPB-50	경사면에 처리된 초음파나노표면개질의 효과에 관한 연구 *정은호(국립한국해양대), #심도식
PPB-51	극저온 처리와 후속 열처리가 고장력강판의 강도 및 미세조직에 미치는 영향에 관한 연구 *이두빈(국립한국해양대), #심도식
PPB-52	HDPE 압출 용접에서 용접 슈 형상이 용접부 강도에 미치는 영향 *우수성(한국생산기술연구원), 김인주, #김지선
PPB-53	해상풍력 하부구조물용 강재의 기계 물성 평가 *하을용(한국생산기술연구원), 김영현, 정유일, 안기주, #김재웅



세션

열유체/유체기계 (연회장 4+5)

구분	제목
PPB-54	래버린스 실의 형상에 따른 누설량 예측 *,#임성훈(한국폴리텍VII대학)
PPB-55	자성 유체 실과 결합하는 텁니형 래버린스 실의 누설 특성 *,#임성훈(한국폴리텍VII대학)
PPB-56	고온 초전도(HTS) 회전계자 냉각 균일화를 위한 히트파이프 기반 냉각장치 설계 및 검증 *박준건(국립창원대학), 김장돈, 손지호, 김유빈, 김소은, #김석호
PPB-57	소형모듈원자로 1차계통에서 Flow Skirt 형상에 따른 2차원 유동장 분석 *박재홍(국립금오공대), 박수진, #김경록, #양종인
PPB-58	급 확대관 형상에 따른 노즐 출구 유동 해석 *김민성(국립금오공대), #김경록
PPB-59	저온 환경 내 차륜형 전투차량 조향시스템의 거동에 관한 연구 *,#김록한(국방기술품질원), 김윤곤, 차영빈
PPB-60	중저온 산업 폐열 이용 50 kW급 ORC 발전시스템 실증 시험 *,#박주현(한국원자력연구원), 최진욱, 김진수
PPB-61	Pre-heating 공정에 의한 다이렉트 롤 라미네이션 기반 Encapsulation의 반경화 접착 소재 충진 거동 분석 *이찬우(한국기계연구원), 곽은지, 최두선, #한준세
PPB-62	수직배양플랫폼 내 간극 크기별 ECM 유사체의 충진 및 수송 특성에 관한 수치해석 *정영달(조선대), #이정원
PPB-63	다중 스케일 스크린 메쉬를 이용한 증발냉각 방법의 응축기 열성능 향상 *박성준(한국항공대), #장석필
PPB-64	비등 환경에서 상 분포 및 온도 측정을 위한 장치 설계 *김한나(경상국립대), Wang Zhengqing, #김형모
PPB-65	인쇄 기판형 열교환기의 열성능 해석 및 코드 설계 연구 *정미진(경상국립대), 최현민, #김형모
PPB-66	CFD를 활용한 유압 방진기의 잠금 시점 분석 *전승원(경상국립대), 임혜원, 이재구, 윤지훈, 김영민, #김형모
PPB-67	Cooling Pad 구조가 적용된 배터리 모듈 하우징의 열·유동 해석에 관한 연구 *안태경(한국자동차연구원), 신세길, 이상호, #송종호



구분	제목
PPB-68	확산접합 2단 적층 구조의 열적 및 기계적 유효성 해석 *#김성태(한국폴리텍7대), 이상태
PPB-69	액정 주입 다공성 고분자 표면 *강기웅(조선대), 이원길, #이민기
PPB-70	PAO와 식물성 오일 기반 혼합 윤활유의 산화 및 나노 첨가제가 트라이볼로지적 특성에 미치는 영향 *김건(경북대), 흥성호, 김대진, #김현준
PPB-71	오일&가스 산업 적용을 위한 다상유체 분리기술 연구 *#김영주(한국지질자원연구원), 우남섭, 한상목, 이왕도, 조해진
PPB-72	표면처리된 3D프린팅 마이크로몰드 기반 신뢰성 있는 레플리카 몰딩 및 접착 기법 *이승윤(국립금오공대), 김정빈, 유기륜, #이원형
PPB-73	100 mK 연속 단열 틸자 냉각기 개발을 위한 테스트베드 설계 *이창형(국립창원대), 김장돈, #김석호

세션

부문-열유체/유체기계 (연회장 4+5)

구분	제목
PPB-74	고속도로 상 미세먼지 농도 변화와 차량 통행량 간의 상관관계 연구 *조상현(한양대), 김예준, #육세진
PPB-75	공기청정기 토출 방향에 따른 사무실 내 실내 공기질에 관한 연구 *이용호(한양대), #육세진
PPB-76	식물공장 용 LED 등기구의 온도 분포 불균형 문제를 개선하기 위한 방열 구조 개발 *김예준(한양대), 조상현, 허승민, 남학호, #육세진
PPB-77	수냉식 열교환기를 적용한 배터리 열관리 시스템의 CFD 기반 해석 *선준완(한국생산기술연구원), #김영원

세션

CAD/CAM/CAE (연회장 4+5)

발표일시: 11월 28일(금), 13:00~14:00

좌장: 김지언(한국폴리텍대), 이상현(국립한국해양대),
김정진(계명대), 전용호(아주대), 하태광(조선대)

구분	제목
PPC-1	PCB Stator Motor 의 냉각을 위한 PCB Air-vent 설계 및 해석 *최명진(계명대), 이성명, 서유석, 서혜원, 김찬희, 김한범, 김종현, #최해운
PPC-2	확산 모델을 이용한 설계 형상 구체화 *이경훈(한기대), #김병철



구분	제목
PPC-3	선박 블록의 3차원 점군 데이터 노이즈 제거 방법의 평가 *이승재(한기대), 윤여운, #김병철
PPC-4	조 커플링의 토크 하중 응답에 대한 수치해석적 평가 *최두순(한국교통대), #정성엽
PPC-5	모터 하우징의 모달 해석 및 채널 형상 비교 연구 *서유석(계명대), 최명진, 김찬희, 서혜원, 김한범, 이성명, 김종현, #최해운
PPC-6	Stack type 이송 장비의 구조 안정성에 관한 연구 *이상협(국립금오공대), 김창언, 양은표, 양기훈, #이종찬, 송용태
PPC-7	2-Head 드릴링 장비의 진동 안정성에 관한 연구 *이상협(국립금오공대), 김창언, 양기훈, 양은표, #이종찬, 송용태
PPC-8	Automobile Knuckle Bush Insert System의 구조 안정성에 관한 연구 *김창언(국립금오공대), 양동호, 이상협, #이종찬, 황성주
PPC-9	PBF 기반 적층제조 부품의 잔류파우더 제거 성능평가를 위한 다물리 연성 시뮬레이션 기술 개발 *박성한(경북대), 성지현, 김건우, 김다혜, 이승엽, #이재욱
PPC-10	Long Rod의 동적 특성 분석 및 캠벨 선도를 이용한 안정성 평가 *#황경환(한국생산기술연구원), 권대규
PPC-11	작동 온도를 고려한 Long Rod의 열-구조 연성해석 연구 *#황경환(한국생산기술연구원)
PPC-12	전기자동차용 서지탱크 내압강도 향상을 위한 파라메트릭 설계 연구 *#김광호(한국폴리텍V대), 김기영, 이형철
PPC-13	전산응용해석을 통한 차량 허브베어링 씰 외륜의 성형성 검증 연구 *#정희진((재)경북테크노파크), 장성준, 김세훈, 조수원, 안대철
PPC-14	5축가공을 위한 범용 포스트프로세서 개발 *#황종대(한국폴리텍7대), #노동균
PPC-15	리드각제어를 통한 고품질 임펠러 가공 *#황승국(한국폴리텍7대), #황종대
PPC-16	연속섬유가 부분 보강된 복합소재 3D Printing 출력물의 공정 연계 해석 *설영훈(국립금오공대), 김정민, 이금현, 심민호, 윤민호, #한장우
PPC-17	CAE 구조해석을 통한 압축 코일 스프링의 변위 및 피로 수명 분석 *최정욱(국립금오공대), #한장우, 성민준
PPC-18	3차원 섬유 배향 특성을 활용한 2차원 사출-구조 연계해석 *김정민(국립금오공대), 설영훈, 최정욱, #한장우



구분	제목
PPC-19	유한요소해석을 이용한 칩 압축 시스템의 피로 내구성 연구 *#유대원(한국폴리텍대), 윤영찬, 김익진, 김수한
PPC-20	휠 베어링 조립성 향상을 위한 Slinger 및 보강테의 구조 설계 및 해석 연구 *#조수원(에스티엠(주)), 김세훈, 백길호, 안대철, 정희진
PPC-21	eM 플랫폼용 조향 Upper Shaft의 다단 연속 압출성형 공정 해석을 통한 금형 설계 최적화 연구 *#서영재(대구기계부품연구원), 김연오, 이병순
PPC-22	직물 공정 결합 분석에서의 적대적 생성형 기반 설명가능한 인공지능 적용 *#황준성(제주대), 김지수
PPC-23	Air Drill 파종기 로터베이터 메인 프레임 Modal 해석 *김정한(전주대), 강대식, 조용근, #이충호
PPC-24	농업용 다목적 운반 모빌리티 주행 안정성과 소요동력 *김정한(전주대), 강희용, #이충호
PPC-25	노지농업용 플랫폼 차량 적재 하중에 대한 프레임 구조해석 *김수민(전주대), 강희용, #이충호
PPC-26	Air Drill 파종기 동력전달 계통의 고유진동수 해석 *김수민(전주대), 강대식, #이충호

세션 4 금형/절삭가공/연삭가공 (연회장 4+5)

구분	제목
PPC-27	항공기 엔진 로테이팅 힌지 부품의 생산성 향상을 위한 공정 분석 *배재범(부산대), 김종선, 권대규, #안석영
PPC-28	다이아몬드 훈을 이용한 조건별 RB-SiC 연삭에 관한 연구 *#이승용(한국폴리텍VI대)
PPC-29	연삭 조건 및 다이아몬드 훈의 입도에 따른 SiC 표면거칠기에 관한 연구 *#이성희(한국폴리텍VI대), 박세진
PPC-30	마이크로 나노 버블 발생 장치 개발 및 제작 *#이영호(한국폴리텍)
PPC-31	캐소드 아크 증착 코팅 및 고정밀 가공 공정을 통한 고내구성 슬롯다이 제조 : 제조 공정 경로의 설계 및 엔지니어링 *#최한신((주)지아이텍), 박건우, 정유진, 고세현



구분	제목
PPC-32	구조 및 성형 연계해석을 통한 상용차 Roof Side Panel 표면 결함 예측 *#유건현(국립군산대), 문홍주, 곽성웅, 정병우
PPC-33	대전방지 세라믹 소재의 연삭가공 특성에 관한 연구 *양동호(국립금오공대), #이종찬, 전태구
PPC-34	슈퍼피니싱 가공용 연마 훈의 가공특성에 관한 연구 *김창언(국립금오공대), 양동호, 이상협, #이종찬, 이강수
PPC-35	고내마모드릴 인서트 공구의 중탄소강에 대한 절삭속도와 이송거리에 따른 공구 수명 분석 *김동규(울산대), 박태원, 박민지, 박연경, 권세진, 이현호, 권용안, 김연천, 임상호, #전은채
PPC-36	ChatGPT를 활용한 소형 플라스틱 제품의 밴치마킹 연구 *#한성열(국립공주대)
PPC-37	ITER 블랑켓 차폐블록의 제작 설계에 대한 타당성 검증 *#정지영(한국핵융합에너지연구원), 장준성, 김사웅, 권태환, 강대일
PPC-38	Acoustic vortex transducer 응용을 위한 단결정 압전소자 spiral 형상 가공 경로 분석 *서동현(한국기계연구원), 곽은지, 최두선, #한준세
PPC-39	다초점 콘택트렌즈의 개발을 위한 몰드 설계 및 제작 *범종찬(조선대), 한승현, #안동규, 김호중
PPC-40	공정 변수에 따른 6인치급 LiTaO ₃ 화학기계적 연마 연구 *이재욱(동아대), 하인철, 강보빈, 송관훈, 박기태, #이현섭
PPC-41	CNC 머시닝센터의 공정 단계별 부하 특성의 AI 기반 데이터 분석 비교 연구 *노현일(창신대), 강상우, 권대규, #이재학
PPC-42	EV 미션 클러치 드럼 정밀가공을 위한 Trimming Tool 개발 *고희성(창신대), 강상우, 권대규, #이재학
PPC-43	캡 스피드들 구조의 정적·모달 특성 평가 및 메시 품질 검증 *정영한(창신대), 강상우, 권대규, #이재학
PPC-44	구조 설계기술 기반 Groove 씰 가류 금형 설계 및 제작 검증 *#안대철(에스티엠(주)), 김세훈, 조수원, 정희진
PPC-45	고정밀 연삭기 구조물의 정적 강도 및 고유 진동 특성 분석 *윤영찬(경상국립대), #김해지
PPC-46	AI 기반 데이터 분석을 통한 알루미늄 S45C 스피드들 및 축 부하 특성 비교 연구 *강상우(창신대), 노현일, 권대규, #이재학
PPC-47	PCB의 극저온-초음파 보조 마이크로 드릴링에 관한 연구 *천수오(영남대), 텁한웨이, 장바오루이, 한필완, #고태조



구분	제목
PPC-48	LM 가이드 블록의 침탄 열처리의 유효 경화 깊이 유효성에 관한 연구 *박현섭(에스비씨리니어), 정효진, 박태성, 김동원, 원영석, 임은정
PPC-49	폴리카보네이트 기반 의료용 부품의 미세사출성형 초소수성 표면 구현 연구 *이종현(구미전자정보기술원), 이성민, 김선형
PPC-50	금속 적층제조기술을 적용한 사출금형 코어의 경량화 및 냉각 성능 향상 *송승현(한국생산기술연구원), 송진영, 황선광, 정경환, 박상민, 차경제
PPC-51	절삭력과 공구마모 측정을 통한 절삭수 성능 평가 *허재영(대구기계부품연구원), 강익수, 윤일채, 최돈철
PPC-52	마찰 조건에서 우산형 디플 적용 시일의 발열 저감 성능 실험 *윤영찬(경상국립대), 김해지
PPC-53	절삭 시뮬레이션 기반 Upper Shaft 고정밀 절삭가공 최적화 연구 *김연오(대구기계부품연구원), 서영재, 이병순

세션

적층제조 (연회장 4+5)

구분	제목
PPC-54	DED 공정 시뮬레이터 개발을 위한 열원 DB 실험 *신광용(한국생산기술연구원), 표창민, 이기용, 김재웅, 서영호, 심도식
PPC-55	디지털 구조광 프로젝션 기반 실시간 3D 프린팅-스캐닝 시스템 *권현태(연세대), 제갈지원, 박수정, Davaasuren Nyamjavaa, 탁세훈, 안성진, 현재상, 김석
PPC-56	기능성 산란표면 기반 DLP 3D 프린팅의 표면 품질 향상 *최세환(연세대), 추대성, 윤태우, 이원섭, 조현민, 장원석, 김석
PPC-57	자기성장 광중합 현상을 이용한 챕터 프린팅 기반 마이크로유체칩의 고속 제작 *김동희(연세대), 송원의, 김석
PPC-58	다이아몬드 패턴을 응용한 오리가미 소프트 그리퍼의 설계 및 제작 이하은, 안준원, 유광열, 김건휘, 김호찬, 이인환(충북대)
PPC-59	Maraging Steel 적층제조 공정 최적화 및 기계적 물성 평가 *김선형(구미전자정보기술원)
PPC-60	AISI M4 분말 기반 직접에너지적층으로 제작된 격자 텍스처 표면의 마모 및 마찰 특성 연구 *강효정(국립한국해양대), 조혜원, 강호주, 김동주, 심도식
PPC-61	SLA방식을 이용한 적층시 정밀도에 영향을 미치는 요인분석 *송진영((재)경남로봇랜드재단), 강성표, 한장원, 이학용



구분	제목
PPC-62	Inconel 중간층을 적용한 적층제조 텅스텐-강 이중금속 구조의 상온 열전도 특성 *#전용호(아주대), 김덕봉
PPC-63	Laser Powder Bed Fusion으로 제조된 Haynes 230 적층소재의 결합 형성 및 기계적 물성 연구 *김지수(한국생산기술연구원), 정승혁, 성지현, 이윤선, 장지은, #박성혁, #김다혜
PPC-64	DED 와 LPBF 공정으로 제작된 Inconel 718의 후 열처리 최적화 : 미세조직 제어 및 기계적 이방성 완화 *이윤선(한국생산기술연구원), #김다혜
PPC-65	연소기 헤드의 등축 분사기 치수 특성 개선에 관한 연구 *정명희(경상국립대), 이권일, #김해지
PPC-66	연소기 플랜지 결합부의 적층제조 기반 치수특성 및 경량 최적화 *정명희(경상국립대), 이권일, #김해지
PPC-67	고압 고밀도 분말 도포법을 통한 고용점소재 적층 제조 기법 개발 *#김지언(한국폴리텍대)
PPC-68	Microstructural Evolution and Strengthening Mechanisms of Oxide-Dispersed Ti-6Al-4V Fabricated by Directed Energy Deposition *정재우(한국생산기술연구원), 이윤선, 성지현, 김건우, #김다혜
PPC-69	3차원 마이크로래디스 구조를 적용한 디젤 발전기 배출 PM 저감 *박서림(국립창원대), 최창영, #조영태
PPC-70	적층제조를 활용한 자동차 도어 힌지 경량 최적화와 치수특성에 관한 연구 이권일, *정명희(경상국립대), #김해지
PPC-71	고압 고밀도 분말 도포법기반 몰리브덴 적층 제조 실험 *#김지언(한국폴리텍대), 강민영, 한상혁, 고석조
PPC-72	단위 선분 깊이 측정을 통한 Pulse laser 출력 파라미터 추정법 개발 *#김지언(한국폴리텍대), 강민구, 장병민, 정해창, 고석조
PPC-73	카메라 하드웨어를 이용한 FDM 3D 프린팅 결합 감지 성능 비교 *임채원(국립창원대), 강동건, 안성수, 이창민, 김채하, #박민규
PPC-74	LPBF 적층 Haynes 230 합금의 SR-HIP 열처리에 따른 석출거동, 미세조직 특성 및 기계적 물성 변화 연구 *장지은(한국생산기술연구원), 이윤선, 성지현, #김다혜
PPC-75	금속 적층 제조 기반 미사일 조종 날개 제조 공정 시뮬레이션 김윤서, 박재민, 정진호, 신규태, 손현진, 권순조, *#김현찬(국립금오공대)
PPC-76	협동 3D프린팅을 위한 로봇팔 기반 적층제조 시스템의 개발 *박휘재(인천대), 김승진, #박상인



세션

제어/자동화/소음진동 (연회장 4+5)

발표일시: 11월 28일(금), 15:00~16:00

좌장: 김현찬(국립금오공대), 양영환(국립창원대),

윤해룡(한국로봇융합연구원),

정지영(한국핵융합에너지연구원), 차승훈(경북테크노파크)

구분	제목
PPD-1	2G HTS 버퍼 테이프 장선재 증착 공정 중 아킹 저감을 위한 진공도 정합 기술 개발 *최만호((주)마루엘앤씨), 고성용, 임태균, 강민경, 반선규, 김동진
PPD-2	양팔 로봇 작업 계획을 위한 개미-강화학습 기반 경로 최적화 방법 *정성엽, *최두순(한국교통대)
PPD-3	AI-CPQ Agent의 판 체크 밸브 견적 자동화를 위한 견적 표준화 항목 설정에 관한 연구 *고석조(동의과학대), 박경종, 김태훈, 김국용, 황순옥, 김지언, 오찬세
PPD-4	Un-Coiler 장비의 진동 안정성에 관한 연구 *이상협(국립금오공대), 김창언, 김원기, #이종찬, 조수현
PPD-5	LSTM 예측 기반의 하지보조로봇 제어 타이밍 최적화 연구 *김민성(국립금오공대), 성은총, #주백석
PPD-6	KIMM Motion을 이용한 차량 범프 시뮬레이션 및 검증 *장영진(국립부경대), 김용준, #손정현
PPD-7	자기장 자극 기반 3차원 심장 조직 소프트 로봇 *차연주(조선대), #고광준
PPD-8	소수성 표면에서의 자성유체 기반 로봇의 자기장 제어 *정지유(조선대), 이정원, #고광준
PPD-9	딥러닝 기반 다중 베어링 시스템의 복합 결합 진단 연구 *김채희(경상국립대), 김주은, 이지연, 방진홍, #도재혁
PPD-10	청소년용 BLDC 모터 구동 효율 향상을 위한 센서리스 FOC 제어 알고리즘에 관한 연구 *#전금상(구미전자정보기술원), 이성호
PPD-11	산업용 플라스틱 필름 제조 공정의 다관절 로봇 응용 자동화 시스템 설계 및 적용 *김진우((주)반도), 김용규, #최현진
PPD-12	딥러닝 기반 자율 비행 드론 배터리 상태 추정에 관한 연구 *변성준(국립부경대), 이재훈, 장재현, #이경창
PPD-13	영어 발음의 종합적 평가를 위한 Mel-Spectrogram 기반 딥러닝 모델 개발 연구 *정지현(국립부경대), 장재현, #이경창
PPD-14	AI 보드를 활용한 수소압축기 실시간 모니터링 시스템에 관한 연구 *김세영(국립부경대), 정지현, 장재현, #이경창



구분	제목
PPD-15	수소압축기의 데이터 분석 및 LSTM-Attention-VAE 기반 이상 탐지에 관한 연구 *김명원(국립부경대), 정지현, 장재현, #이경창
PPD-16	자율 비행 드론의 인식 성능 향상을 위한 센서 퓨전 기법에 관한 연구 *쿠자예브 쿠르보날리(국립부경대), 장재현, #이경창
PPD-17	딥 러닝 기반 자율 비행 드론의 비행 시간 추정에 관한 연구 *이재훈(국립부경대), 변성준, 장재현, #이경창
PPD-18	IR-UWB 기반 반려동물 비접촉식 심박 추정 기술에 관한 연구 *김필교(한국전자기술연구원), 최철준, 정택언, #구기원
PPD-19	공기압 센서를 이용한 비접촉식 심단도 기반 심박 및 호흡 추정 시스템 *구기원(한국전자기술연구원), 최철준, 정택언, #김필교
PPD-20	SP-CMG 통합 케이블 구동 병렬 로봇의 자이로스코픽 토크 분석 *,#이창환(국립경국대)
PPD-21	산업용 결합검출을 위한 YOLO 기반 라벨링 지침과 택사노미 표준안 *채봉은(경북대), #김법렬
PPD-22	광택차 결합 자동 검출을 위한 정량 평가 알고리즘 개발 *윤서나(국립창원대), 한성빈, 방남현, 오재민, 김성용, 김명덕, #조영태
PPD-23	심박 추정 성능 향상을 위한 품질 기반 다채널 신호 융합 딥러닝 기법 *,#정택언(한국전자기술연구원), 구기원, 김필교, 최철준
PPD-24	AI와 센서 퓨전 기반의 맥락 인지형 자세 모니터링 시스템 *이하경(국립창원대), 한정아, 변공규, #오용석
PPD-25	드론 해충 방제 모듈 제어 *최욱태(한국미래농업연구원), 임도연, #송수환
PPD-26	주성분 정렬과 위상 스크ല레톤을 이용한 코일스프링 STL 중심선 복원 연구 *,#김명섭((재)경북테크노파크), 차승훈, 임정식
PPD-27	스핀들 진동을 이용한 밀링 절삭력 이상 탐지 *류제우(한국생산기술연구원), 이정민, #김성렬
PPD-28	밭고랑 자율주행 플랫폼 제어모듈 개발 *박관형(한국로봇융합연구원), #민정탁, 윤해룡, 한아름
PPD-29	텔레오퍼레이션과 데이터 증강을 활용한 시뮬레이션 기반 모방학습에서의 로봇 조작 성능 향상 *서연주(국립부경대), 우다령, 권태웅, #이경창
PPD-30	RGBD-LiDAR 융합 3D 시각 강화학습을 통한 복잡한 환경에서의 로봇 밀기 및 파지 *김정준(국립부경대), 우다령, 권태웅, #이경창



구분	제목
PPD-31	모션플랫폼기반 무인기 착륙 보조 시스템 강인제어 *강형엽(국립부경대), #최우영
PPD-32	Stacked GRU-Transformer 하이브리드 모델을 이용한 수소압축기 이상 탐지에 관한 연구 *전은수(국립부경대), 정지현, 장재현, #이경창
PPD-33	HMR 인케이싱 제조공정의 데이터 기반 자율 협업 로봇 자동화 시스템 설계 및 구현 *전국홍(캠텍종합기술원), #김재준, 고경수, 박현중, 이현승, 정우석
PPD-34	VTOL에 적용 가능한 적층제조 기반 TPMS 구조의 진동 특성 분석 *이지현(한국생산기술연구원), #김건우, 김우성, 이승엽, 성지현, 김다혜, 박석희
PPD-35	프로토 세라믹 전해 전지용 셀 제작 공정 자동화를 위한 온톨로지 기반 실험실 실행 시스템 설계 *오유근(홍익대), #황진하, #홍종은
PPD-36	해리스 코너 검출 기반 코너 마스크를 활용한 밀집된 환경에서의 로봇 밀기 및 파지 학습 *우다령(국립부경대), 권태웅, #이경창
PPD-37	금속 3D프린팅 공정을 위한 금속 분말의 흐름성 및 리코팅성능 가상 예측기술 개발 *이재욱(경북대), 박성한, 성지현, 송민성, #이호

세션

NANO/MEMS/미세가공 (연회장 4+5)

구분	제목
PPD-38	적층 제조물의 무전해 도금 후처리를 통한 3차원 형상 회로 개발 김나경, 강승민, #김건희(충북대)
PPD-39	이광자 중합을 이용한 내시경 광간섭 단층 촬영 용 회절형 렌즈 제작 *이승언(한국과학기술원), 조현민, 장원석, #유홍기
PPD-40	3D프린팅된 강 구조물의 거칠기와 아라미드 나노섬유 코팅 공정에 관한 연구 *홍지훈(국립금오공대), #김현찬
PPD-41	유변학적 기능성 표면의 레이저 유도 적층 제조 *최종문(국민대), 박성진, #강봉철
PPD-42	정밀 약물 전달을 위한 천연고분자 기반 생체적합 소형 소프트 로봇 *이경수(조선대), 김유빈, #고광준
PPD-43	자동화 공정 내 극저농도 AMCs의 준실시간 모니터링을 위한 나노다공성소재 기반 MEMS 농축기 *이준석(국민대), 정승훈, 이영석, #임시형
PPD-44	휘발성유기화합물 분석을 위한 MEMS 공정 기반 초소형 하이브리드 가스 크로마토그래피 플랫폼 *이상균(국민대), 이영석, #임시형



구분	제목
PPD-45	마이크로채널 가공을 통한 화학저항식 센서의 민감도 및 응답속도 개선 *이준우(국민대), 이영석, #임시형
PPD-46	마이크로 드릴링에서 가공 신호 분석을 통한 가공 상태 예측 *이화섭(한국기계연구원), 한준세, 최두선, #곽은지
PPD-47	LED 전자파 차폐와 탄소복합체 응용 *김영순(전주대), 최선호, 정수민, #김홍건
PPD-48	레이저 가공 기반 액상 금속 전도체의 고성능 센서 응용 연구 *오상준(서울대), #고승환, 박정재
PPD-49	유전특성 변화를 이용한 정전용량 방식 탁도 측정 연구 *윤진평(영남대), 조주환, #장창운
PPD-50	PEDOT:PSS/SWCNT/AgNW 복합 박막을 이용한 투명 면상발열체 *이현국(영남대), 김한솔, #정창윤
PPD-51	포토폴리머의 균일한 종합반응을 위한 파라미터 연구 *#최재관(구미전자정보기술원)
PPD-52	고로딩 흑연 음극의 성능 향상을 위한 플레이시 표면 활성화 공정 개발 *최수현(한국섬유기계융합연구원), 장소희, 권신, 신유정, #조경철, #우규희
PPD-53	이방성 표면 거칠기를 가진 알루미늄 기판에서의 와이어 본딩 특성 분석 *서현석(동의대), 홍기환, 신동원, 공혜성, #이상민
PPD-54	실균 특성과 방출 기능을 갖춘 열응답성 다기능성 PEGDMA 나노구조 표면 *김세훈(원광대), #조영삼, #박현하
PPD-55	도둑놈의 갈고리를 모사한 건식접착제 *원호건(동아대), #이성호
PPD-56	수정란의 착상 성공률 향상을 위한 자력 제어 소프트웨어에이터 *박수양(동아대), 강정한, #이성호
PPD-57	SPPW 공정을 이용한 DMD 디지털 마스크 기반 모세관력 유도 마이크로니들 어레이 형성 *김명서(국립창원대), 송준호, #조영태
PPD-58	마이크로채널에서 표면 특성이 유동 제어에 미치는 영향 *박진호(한국항공대), 강태곤, #윤해성
PPD-59	압력, 전단력 모니터링을 위한 멀티모달 센서 *김영한(국립창원대), #오용석, 한정아, 이성빈
PPD-60	CNT-TPU 메타구조 기반 3D 프린팅 진동 저감 복합재 설계 *이재한(성균관대), 전진영, 반문정, 유준곤, #김경훈



구분	제목
PPD-61	셀락 바이오 복합재 코팅지 개발 및 지속 가능한 식품 포장재로의 응용 *#유형민(국민대), 판데이 칼파나, 포달 딥팍
PPD-62	욕창 예방을 위한 멀티모달 센서 설계 및 유한요소해석 기반 검증 *이상빈(국립창원대), #오용석, 이용희, 김영한
PPD-63	SPPW 공정 기반 단일 노광을 이용한 방사형 디중 고종횡비 구조 형성에 관한 연구 *송준호(국립창원대), 김명서, #조영태
PPD-64	원자층 증착 박막 가공을 위한 in-situ defect passivation 공정 연구 김수연, *#김정환(국립한밭대)
PPD-65	다구찌 기법 기반 고다층 PCB 셀렉티브 솔더링 공정 조건 최적화를 통한 품질 안정성 향상 *이재근(한성대), #윤주일
PPD-66	그리스 자동 충진 공정 최적화를 위한 압력 및 탈포 시간의 상호작용 분석 *김이현(한성대), #윤주일
PPD-67	연속 심장진동 측정을 위한 초경량 자기-코일 기반 센서 패치 *한정아(국립창원대), 김영한, #한승주, #오용석
PPD-68	머신러닝 기반 광 반사형 하중 분해 센서 *노유림(국립창원대), #오용석, 김상원
PPD-69	식품 부패 모니터링 용 pH 반응성 폴리비닐알코올/키토산/안토시아닌 나노섬유 패치 *파이잔 E 무스타파(전남대), 이세센, #이봉기
PPD-70	총상 이중 수산화물과 바이오매스 탄소점을 이용한 식품 포장재 용 폴리비닐알코올 필름의 강화 및 기능화 *하피즈 알리 라자 라피크(전남대), #이봉기
PPD-71	전기자동차 정비 안전교육 프로세스 구축에 관한 연구 *#황성완(한국폴리텍대)
PPD-72	전기차 2차전지 재제조를 통한 차량 효율성 증대에 관한 연구 *#황성완(한국폴리텍대)



세션

특별-4차 산업기술 (연회장 4+5)

발표일시: 11월 28일(금), 15:00~16:00

구분	제목
PPD-73	민간 항공기 엔진 운반을 위한 트윈 AGV 제어 시스템의 설계 *이성호(국립금오공대), #최성대, 최주란, 윤동현, 김중태
PPD-74	공구 형상 및 가공조건이 알루미늄 박판 가공에 주는 영향에 관한 연구 *김현경(국립금오공대), 김문수, #최성대
PPD-75	아노다이징 공정에서 실링 조건이 이종소재의 접합강도 영향 분석 *김문수(삼성전자), #최성대
PPD-76	YOLOv8을 이용한 용접교육용 자료 개발 *이태현(국립금오공대), #최성대
PPD-77	공유형 배터리 교환 스테이션의 열폭주 배터리 팩 소화탱크 시뮬레이션에 대한 연구 *최주란(국립금오공대), #최성대
PPD-78	압력용기용 파이프 절단을 위한 저가격형 자동화 장치 설계 *이권희(국립금오공대), 이성호, 최주란, #최성대, 김대진
PPD-79	TR의 전류 밀도에 따른 7000계열 알루미늄 합금의 표면 피막 두께와 Pore Size 차이 분석 *임도한(국립금오공대), 김문수, #최성대



세션

CP

발표일시: 11월 27일(목), 10:30~11:45

심사위원: 장원석(KIMM), 김형모(경상국립대),
박상민(부산대), 이상민(동의대), 우상희(KIMM)

구분	제목
CP-1	AI 기반 산업 기계 끼임 사고 위험도 평가 시스템 *조예찬(국립금오공대), 차준렬, 정순겸, 안효정, #권순조
CP-2	AI를 이용한 PEM 수전해의 기포 거동 분석 *신민서(조선대), 김성근, #정성용
CP-3	AMR 훨체어 프레임에 대한 유연체해석 *김수민(전주대), 김정한, 최원준, 이상민, 이강욱, 오승욱, 이은빈, #이충호
CP-4	AZ 4620의 점도 제어와 스피너팅 조건에 따른 두께 조절 *이준(국립창원대), 박서림, #조영태
CP-5	CADViser: RAG-LLM을 활용한 3D CAD 모델링 교육용 맞춤형 피드백 시스템 개발 *박현석(국립금오공대), 이미르, 이주호, 한서희, #권순조
CP-6	MATLAB을 활용한 WAAM 전압 신호 분석 및 결함 탐지 UI 구현 *하승종(국립창원대), 고관우, #조영태
CP-7	PEMFC 물 관리 향상을 위한 자연 모사 유로 *강시현(조선대), 김지연, #정성용
CP-8	SLAM 기반 경로 계획을 통합한 YOLO 비전 인식 로봇의 용접선 추적 제어 *김동훈(국립창원대), 한성빈, #조영태
CP-9	SLM 공정으로 제조된 STS316 스테인리스강의 후처리 조건에 따른 잔류응력 완화 *한정윤(조선대), #김정석
CP-10	Unreal Engine기반 로봇 운용 가상환경 구축 *이아선(동의대), 김경훈, #김선호
CP-11	UWB 기반의 거리 측정 센서를 활용한 실내 추종형 폐기물 운반 로봇 개발 *김준식(원광대), 신지호, 박창혁, 최재호, 전경호, 박찬이, #이승재
CP-12	가변 캐터필러 기반 다중 지형 적응형 이동 로봇 *정해린(국립금오공대), 최석민, 이원우, 조현우, 김현민, 박수호, #손정우
CP-13	광유도 기반 미끄러운 표면을 통한 3D 프린팅 계면 레진 침투 성능 향상에 관한 연구 *윤채혁(국립창원대), 윤성민, 김우영, #조영태
CP-14	교육용 인공혈관에서의 정전용량 기반 유속 측정 플랫폼 개발 *황민영(가천대), 이태석, 강신우, #임종경



구분	제목
CP-15	기울기 센서 기반 능동형 자세 교정 의자 및 센서 데이터 수집 연구 *김혜원, 손채영, *심유정(이화여대), 윤서빈
CP-16	다층 코팅의 구조 제어를 통한 멤브레인의 초소수성 개질 *김찬우(조선대), 이성준, 권혜민, *김창래
CP-17	대형 차량 후방 디스플레이 장치 *신원빈(원광대), 노현승, *장일도
CP-18	드론을 결합한 무한궤도형 동굴 탐사 로봇 이윤경, 송채원, 신혜원, 최종혁, *하범기(원광대), *이승재
CP-19	디지털 패터닝으로 제작된 미끄러운 표면에서 다양한 입자의 응집 특성 확인 *김동주(국립창원대), 윤채혁, 윤성민, *조영태
CP-20	라멜라 간격 제어 열처리와 고온 강도-연성 평가를 통한 TiAl-4822의 나노 라멜라 형성 *심경(조선대), *김정석
CP-21	레트로 디자인 기반 저속 관광 모빌리티의 설계 및 제작 연구 이창훈, 김형근, 강다운, *서준혁(영남이공대), 석지훈, 윤도현, 이순재, 이승식, 박건우, 박기현, 장민혁, 조성욱, *박형주
CP-22	바이오잉크의 동시 토출이 가능한 단일헤드 멀티노즐 바이오프린터의 개발 *최규현(원광대), 김준식, *이승재, *서경덕
CP-23	반원형 파이프와 에폭시를 이용한 SiC모듈의 냉각블럭 설계 *송예찬(조선대), 김민근, *하태광
CP-24	배터리 없는 스마트 컨베이어 안전 센서 : MetaAdh – TENG 기반 *정우현(울산과기원), 이희진, 강동관, 강정화, *정훈의
CP-25	사물인터넷(IoT) 기반 지능형 유기견 먹이 공급 시스템 연구 *정민수(한국폴리텍VII대), 한비홍, 강동준, 이재성, *황승국
CP-26	선험회귀를 활용한 중첩 비드 응집 조건 추천 시스템 및 UI 구현 *곽예서(국립창원대), 고관우, *조영태
CP-27	세포 배양을 위한 비침습적 pH 모니터링 및 전단응력 모사용 저비용 LED-포토다이오드 컬러리미터 플랫폼 개발 *최윤서(전남대), 이승재, 김찬영, 김종윤, 박창신, *이동원
CP-28	소방관 생존성 향상을 위한 블루투스 기반 무선 투척 경고 장치 개발 *김도현(동의대), 배기현, 박근민, 양승호, *김현태
CP-29	스마트팩토리 화재 대응을 위한 미니 소방차 *김효준(원광대), 김성수, 김민수, 최장욱, 최찬민, *이승재



구분	제목
CP-30	실시간 층 높이 보정을 위한 컨택팁-모재 간 거리 피드백 Adaptive Slicing 알고리즘 개발 *김영재(국립창원대), 조인수, #조영태
CP-31	압연-열처리 제어를 통한 알루미늄 합금 전선재의 공정 최적화 연구 *신상엽(조선대), #김정석
CP-32	열 재유동 공정을 통한 형상 변형 시 열전달 메커니즘에 따른 마이크로 패턴의 형상 변화 *박시언(국립창원대), 김명서, #조영태
CP-33	유모차 비탈길 사고 방지를 위한 오토 브레이크 및 위험 알림 시스템 *원찬목(원광대), 서승현, 박수민, 김지민, 박건, 명재본, #이승재
CP-34	이동성이 용이한 폴더식 휠체어 개발 *이하준(전주대), 최원준, #정호연
CP-35	자동차 경량화를 위한 Al-Cu 합금의 시효 경화 거동에 미치는 Zn 첨가 영향 *이승현(조선대), #김정석
CP-36	자율주행 안전 모니터링 지상용 드론 플랫폼 개발 *최한별(한국폴리텍VII대), 김태호, 김동휘, #황종대
CP-37	자재 박스 퍼업 로봇의 그리퍼 구조 컨셉 개발(AMR 일체형) *강희은(경북대), 조설아, 박다솔, 송민경, 박경민, 조승배, #이재욱
CP-38	재난현장 탐사용 지네 다리 구조를 가진 이동 로봇 제작 *신진홍(동의대), 송문환, 김남현, 임재우, #김선호
CP-39	전동 보조형 4륜 리어카 김대용, 김주형, *양태욱(원광대), 오상석, 이은우, #이승재
CP-40	청각장애인 외부소음 인식장치 *김응민(원광대), #장일도, 나현룡, 정세찬, 문혜성, 박경훈
CP-41	초음파에 의한 사이드미러 물기제거 키트 *김준성(원광대), 홍정욱, 김건민, 이윤서, 이현성, #장일도
CP-42	크리프 손상 및 열처리 조건에 따른 IN718 합금의 기계적 특성 평가 *고강길(조선대), #김정석
CP-43	택시 뒷좌석 경보장치 *오영준(원광대), #장일도, 조민성, 이원재, 박재혁, 이제인
CP-44	퍼스널 모빌리티용 전방 장애물 감지 기반 주행 보조 모듈 개발 *이준엽(원광대), 김창환, 백민호, #이승재
CP-45	전동실린더를 활용한 자세보정시스템 *채준모(원광대), 김우중, 김휘래, 전민석, 최성원, #장일도



구분	제목
CP-46	표면 기공의 크기와 분포에 따른 크로마토그래피 바이오센서 성능 분석 *이지나(국립창원대), 한유주, #조영태
CP-47	플라스틱 자동 분류기 개발 *박수빈(한국폴리텍VII대), 박정민, 박현빈, 송민규, 이화윤, 하재명, #안민주
CP-48	해상 작업용 바지선의 안전성 향상을 위한 자동 균형 조절 장치 개발 *공혜성(동의대), 성민혁, 장예원, 흥기환, 송윤지, 이상민, #민병현
CP-49	엘리베이터 탑승이 가능한 교통약자를 위한 자율주행 휠체어 개발 *최원준(전주대), 김수민, 김정한, 한민수, 이은빈, 강유진, 이상민, 이강욱, 현지혜, 정수, 김경근, #이충호

세션 경상국립대 미래차 RISE 사업단

구분	제목
CP-50	외경 황삭 중 발생하는 소리의 주파수 분석 *이승민(경상국립대), 김규민, 김채원, 김동건, 박수빈, 조동현, 이승재, #김수진
CP-51	선삭 공정 소음의 머신러닝을 통한 이상 상태 진단 *김채원(경상국립대), 김규민, 이승민, 박수빈, 조동현, 김동건, 이승재, #김수진
CP-52	자동차 부품 선반 가공에서 표면거칠기에 영향을 미치는 인자 분석 *김동건(경상국립대), 이승민, 박수빈, 김채원, 이승재, #김수진
CP-53	다중물리해석 기반 EWP 내부 유동 및 열전달 해석을 통한 지능형 열관리 시스템 설계 연구 *장영민(경상국립대), 배채원, 최형준, 정승은, 마재현, 이태훈, 김태훈, 이종철, #김철민
CP-54	에너지 절감형 회전기 구동 자동차용 정밀 체결 공구 개발 *박철현(경상국립대), 조성민, 최봉민, 김명섭, 김무영, 박상민, 하원호, 박권우, 김다희, #김해지
CP-55	MDPS 시스템의 게이트 드라이버 전원 안정성 향상을 위한 플라이백 컨버터 설계 연구 *문준영(경상국립대), 임주현, 조석준, 임태현, 장진수, 안호균, 이윤종, #이기영
CP-56	EV DC/DC 컨버터용 전력반도체 주파수 증가에 따른 스위칭 손실률 분석 *이태민(경상국립대), 박범찬, 이서준, 박성현, 임태현, 장진수, 안호균, 이윤종, #이기영
CP-57	폐유의 바이오디젤 공정에서 발생하는 글리세롤의 메탄생성 잠재력 평가 *정재원(경상국립대), 박창현, 홍지완, 신주희, #신승구
CP-58	미래차 제조 생산 자동화를 위한 로봇 액추에이터 모터 해석 *하남훈(경상국립대), 한성희, 백진우, 이준서, 김주원, 전동원, 전상률, 박용현, #김규섭
CP-59	완전 자율주행 환경에서 이동형 뷰티존의 VMD 설계 연구 *김민경(경상국립대), #김태훈, 김민서, 이창민, 신순원, 최주현

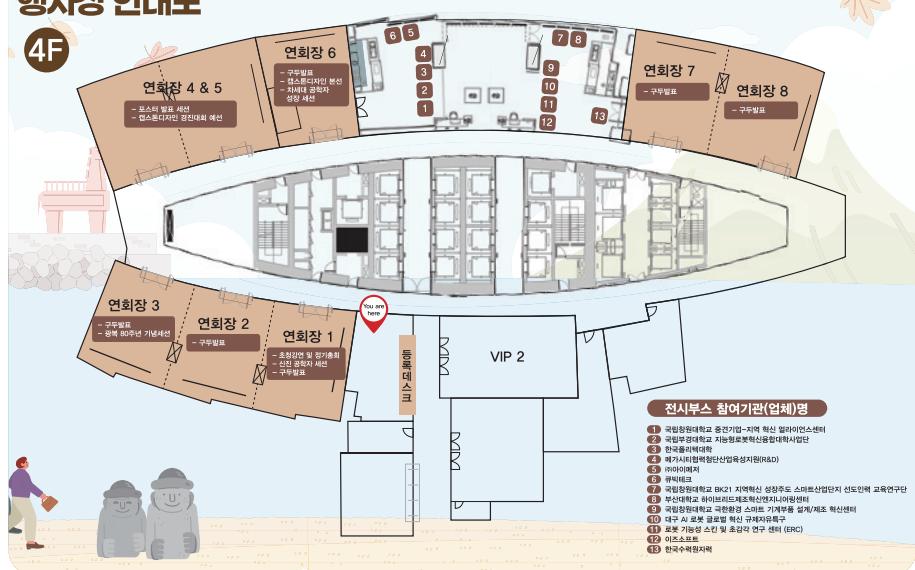


구분	제목
CP-60	공작기계 이송계 열적 신장량 분석을 통한 가공오차 최소화 *김찬영(경상국립대), 구경민, 김병희, 이준엽, 조창영, #추원식
CP-61	EV 감속기용 절연 배어링 절연체의 강성 해석 및 제작 *김정제(경상국립대), 박신욱, 안병준, 박규혁, 유현승, 신규섭, 최종원, 박민균, 김명준, 김광호, #양영준
CP-62	버터플라이 밸브 디스크 각도별 수치해석 *윤성준(국립경상대), 김민준, 김주원, 권경민, 노제범, #이치우
CP-63	배드 온도 변화가 FFF 기반 3D 프린팅 부품의 수축 및 치수 정확도에 미치는 영향에 관한 연구 *구경민(경상국립대), 김찬영, 김병희, 이준엽, #추원식
CP-64	Infineon AURIX TC487 기반 임베디드 제어 환경 개발 *김동우(경상국립대), 이도근, 임경준, 김도영, 남준규, 이세민, 곽지훈, 김형규, #김형준
CP-65	MCP와 BitNet 모델을 활용한 Astrobee 자연어 명령 처리 연구 *박지홍(경상국립대), 김주영, 박수진, #김건우
CP-66	열간 밀폐단조 공정의 분석 *홍보승(경상국립대), 김대희, #전만수, 유덕용, 윤태준
CP-67	다중 공진회로를 적용한 전류형 유도가열 시스템 *곽진영(경상국립대), 이정인, #김태웅



행사장 안내도

4F



전시부스 참여기관(업체)명

- 국립환경과학원과 중간기업 기지역 혁신 및 미래인력센터
- 국립환경과학원 지능형로봇학과 산업대학사장단
- 한국기술과학대학
- 메가사이버컴퓨팅단산입력설계원(R&D)
- ㈜아이디어
- ㈜비티코
- 국립환경과학원과 BCN1 지역혁신 성장주도 스마트산업단지 선도민역 교육연구단
- 부산대학교 환경·에너지·융합학부 학부대학원대학원
- 제주대학교 환경·에너지·융합학부 기계공학 석박사 과정
- 대구 시 로봇 글로벌 혁신 국제자문단
- 포항 기하증 증진 및 초강연 연구 센터 (ERC)
- 이즈스프로
- 한국국수제작자체

MEMO

MEMO

MEMO

KSMPE
Autumn Conference 2025

2025
한국기계가공학회
추계학술대회

KSMPE



한국기계가공학회
THE KOREAN SOCIETY OF MANUFACTURING PROCESS ENGINEERS

대구광역시 동구 동부로 22길 48 (신천동 292-6)
동대구 유성푸르나임 상가 207호
TEL : (053) 581-2239, FAX : (053) 581-2295
E-mail : ksmpe@ksmpe.or.kr
Homepage : <http://www.ksmpe.or.kr>