

2023년도

한국기계공학회 춘계학술대회

2023 KSMPE Spring Conference

Program schedule | 일정표

일시 2023년 4월 26일 (수)~ 28일 (금)

장소 부산 웨스틴조선

주최 한국기계공학회

주관  경상국립대학교  BrainKorea21  한국기계연구원  KIST  KRISS  창원대학교  BrainKorea21  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM

후원  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM  KIMM

[사]한국기계가공학회

2023년도 춘계학술대회 일정표

1. 일 시: 2023년 4월 26일(수)~28일(금)

2. 장 소: 부산 웨스틴조선

3. 학술대회 전체 일정

1) 4월 26일(수)

<DX시대의 기계가공 기술변화와 전망> : 워크숍, 부산대학교 기계관 906호

2) 4월 27일(목)

장소 시간	로즈	라일락	튤립	코스모스
08:30~	등록 2층(바이올렛)			
09:00~09:30	*OS1-1 미래차 산업 경쟁력 강화 R&D 교류회 1	*OS4 섬유기계부품제조	OP2-1 적층제조 1	*OS11 한국생산기술연구원 - 스마트제조기술
09:30~10:15				
10:15~10:30	Break			
10:30~11:00	*OS1-2 미래차 산업 경쟁력 강화 R&D 교류회 2	*OS5 첨단기계부품 성형	*OS8 로봇 및 소재 분야 특별세션	OP3 시뮬레이션/최적화
11:00~11:45				
12:00~13:30	중식			
13:30~14:00	*OS2 창원대 스마트제조 기술센터	OP1 기계설계	OP2-2 적층제조 2	편집위원회
14:00~14:45				
14:45~15:00	Break			
15:00~15:30	*OS3-1 Microfabrication and Microfluidics 1	*OS6 디지털융합 정밀기계가공 산업육성사업	*OS9 탄소소재 활용 및 실용화 기술개발	*OS12-1 도서-어촌 맞춤형 해양쓰레기 처리시스템개발 1
15:30~16:15				
16:15~16:30	Break			
16:30~17:00	*OS3-2 Microfabrication and Microfluidics 2	*OS7 섬유/식품료/바이오 분야 로봇자동화	*OS10 원전외선 대역렌즈 제작기술	*OS12-2 도서-어촌 맞춤형 해양쓰레기 처리시스템개발 킵오프
17:00~17:45				

*Closed Session

3) 4월 28일(금)

장소 시간	대연회장 A	대연회장 B	바이올렛	라일락	로즈
08:30~	등록(1층)				
09:30~09:50	Invited Talk 1 문형순 박사 (한국생산기술연구원) <영상기반 융접공정제어>		*OS13 우주용 전력반도체 신뢰성설계	OS15 스마트 기계부품	OP5 융접/ 특수가공
09:50~10:00	Break				
10:00~11:00		포스터 A			
11:00~11:30	Plenary Talk 1 문윤완 박사 (한국항공우주연구원) <누리호 개발 소개>				OP6 제어/ 자동화/ 소음진동
11:30~13:00	중식				
13:00~14:00		포스터 B + 캡스톤 디자인	*OS14 동력전달 부품 설계기술	OP4 NANO/ MEMS/ 미세가공	
14:00~14:20	Invited Talk 2 이상호 심사관(특허청) <가상제조 관점에서 메타버스 산업-특허 동향과 전망>				
14:20~14:40	Invited Talk 3 노승국 박사(KIMM) <걸어 다니는 가공 기계 기술 소개>			*OS16 4차 산업혁명 기술	
14:40~14:50	Break				
14:40~15:30			캡스톤디자인 본선		
15:30~16:00	Plenary Talk 2 정해도 교수(부산대) <3차원 반도체 패키징을 위한 화학기계적연마>				
16:00~16:30	임시총회 및 시상식				
16:30~	경품추첨				

포스터 A : 기계설계, CAD/CAM/CAE, 금형/절삭가공/연삭가공, NANO/MEMS/미세가공, 열유체/유체기계, 융접/특수가공, 시뮬레이션/최적화 1

포스터 B : 시뮬레이션/최적화 2, 적층제조, 제어/자동화/소음진동, 캡스톤디자인 경진대회

초청강연 발표 일정

초청강연 (대연회장 A)

발표일자: 4월 28일(금)

구분	발표시간	제목	사회자
Plenary Talk-01	11:00~11:30	누리호 개발 소개 *문윤완 박사(한국항공우주연구원)	육세진 (한양대)
Plenary Talk-02	15:30~16:00	3차원 반도체 패키징을 위한 화학 기계적 연마 *정해도 교수(부산대학교)	박준영 (금오공대)

발표일자: 4월 28일(금)

구분	발표시간	제목	사회자
Invited Talk-01	09:30~09:50	영상기반 용접공정제어 *문형순 박사(한국생산기술연구원)	문두환 (고려대)
Invited Talk-02	14:00~14:20	가상제조 관점에서 메타버스 산업-특히 동향과 전망 *이상호 심사관(특허청)	이봉기 (전남대)
Invited Talk-03	14:20~14:40	걸어다니는 가공기계기술 소개 *노승국 박사(한국기계연구원)	전은채 (울산대)

특별세션 OS1-1 (로즈)

발표일시: 4월 27일(목), (09:00~10:15)

좌장: 김상곤(경북테크노파크)

구분	제목
OS1-1-1	초고강도 차체 부품 성형성 향상을 위한 적외선 가열 기술 연구 *임정식(경북테크노파크), 차승훈, 이창린, 김태훈, 박준태
OS1-1-2	전기자동차용 다중 전력카드식 LDC의 디지털 제어 *김수한((재)경북테크노파크), 김재현, 김형준, 채준영
OS1-1-3	휠 굴착기 트랜스미션 하우징 구조 및 진동해석에 관한 연구 *김형준((재)경북테크노파크), 김상곤, 이환기, 김명섭, 이준희, 김광용
OS1-1-4	적외선 가열 장치 및 대류조건을 고려한 열전달 해석방법 연구 *김중희((재)경북테크노파크), 김태훈
OS1-1-5	코일스프링 3차원 형상 측정 데이터의 치수 파라미터 분석에 관한 연구 *김명섭(경북테크노파크), 차승훈, 신정규

특별세션 구두발표 일정

특별세션 OS1-2 (로즈)

발표일시: 4월 27일(목), (10:30~11:30)

좌장: 김상곤(경북테크노파크)

구분	제목
OS1-2-1	사용후 배터리 성능평가 신뢰성 향상을 위한 연구 *이환기(경북테크노파크), 정지환, 이영주, 이종석, 최동현, 박진휘
OS1-2-2	경량 로터샤프트의 NVH 성능검증을 위한 진동해석에 관한 연구 *최창환(경북테크노파크), 손희수, 이찬희
OS1-2-3	1.2GPa급 초고강도 강판 국소 가열에 따른 성형성 개선 연구 *차승훈(경북테크노파크), 임정식, 김동권
OS1-2-4	전기차 전동 도어 액츄에이터 모듈 설계 분석 연구 *이찬희(경북테크노파크), 차승훈, 용경중

특별세션 OS2 (로즈)

발표일시: 4월 27일(목), (13:30~14:30)

좌장: 조영태(창원대)

구분	제목
OS2-1	레이저 용접 영상에서의 프레임 차를 이용한 스퍼터 모니터링 시스템 개발 *서보욱(창원대), 김석, 조영태
OS2-2	와이어아크 적층제조 공정에서 후가공 시 좌표계 설정 기법 *손희준(창원대학교), 김석, 조영태
OS2-3	원심펌프 임펠러 제작 프로세스 : CAM부터 5축가공 *안석훈(창원대), 조영태
OS2-4	스마트제조기술센터(SMTC)의 기술지원 현황 *박기범(창원대), 조영태
OS2-5	밀링가공에서 엔드밀 공구의 마모 및 파손 진단을 위한 절삭력 분석 *이태경(창원대), 김석, 조영태

특별세션 OS3-1 (로즈)

발표일시: 4월 27일(목), (15:00~16:00)

좌장: 이상민(동의대)

구분	제목
OS3-1-1	마이크로입자 간 부착력을 이용한 입자 구조물 제작 연구 *유광현(동서대), 김호진
OS3-1-2	모세관 밸브를 이용한 마이크로채널 내 액체 이송 연구 *안혜진(동서대), 김다빈, 김호진
OS3-1-3	레고 조립기술을 이용한 플라스틱 칩 제작 연구 *김다빈(동서대), 안혜진, 김호진
OS3-1-4	증발하는 액적의 내부 유동을 이용한 입자 패터닝 기술 연구 *김주영(동서대), 김호진

특별세션 구두발표 일정

특별세션 OS3-2 (로즈)

발표일시: 4월 27일(목), (16:15~17:15)

좌장: 김호진(동서대)

구분	제목
OS3-2-1	미세유체칩의 구동을 위한 무전원 원터치 액체이송모듈 *이상현(동의대)
OS3-2-2	미세 구조 표면에서 총돌 액적의 퍼짐성 변화 연구 *남상우(동의대), 김주현, 이상현, 김형모, 이상민
OS3-2-3	인장 변형을 활용한 초미세 직경을 갖는 중공 튜브 제작용 희생몰드 제작기술 *주우용(동의대), 이상현, 이상민
OS3-2-4	공정 조건에 따른 PDMS 기판 위에 형성된 LIG 패턴 구조변화연구 *이채원(동의대), 이상현, 이상민

특별세션 OS4 (라일락)

발표일시: 4월 27일(목), (09:00~10:15)

좌장: 정희진(경북하이브리드부품연구원)

구분	제목
OS4-1	경사 분리 및 이송을 위한 가이드 프레임의 진동해석에 관한 연구 *조순옥(한국섬유기계융합연구원), 정한규, 한대성
OS4-2	유도가열롤 특성 설계를 위한 기초 연구 *김성용(한국섬유기계융합연구원), 오광원, 박병호, 정영철
OS4-3	나노 마이크로 부직포 가교용 열풍롤 기초 설계 *정한규(한국섬유기계융합연구원), 박병호, 정영철
OS4-4	Lab Scale 유도가열롤 온도 특성 분석에 관한 연구 *변기석(한국섬유기계융합연구원), 신유정, 오광원
OS4-5	1800mm 유효폭 유도가열롤에서의 코일 권취 형상에 따른 표면 온도편차 해석 연구 *오광원(한국섬유기계융합연구원), 신유정, 변기석, 김성용

특별세션 OS5 (라일락)

발표일시: 4월 27일(목), (10:30~11:45)

좌장: 김제현(경북하이브리드부품연구원)

구분	제목
OS5-1	유동해석을 통한 소구경 트위스트 드릴의 오일홀 설계에 관한 연구 *김제현(경북하이브리드부품연구원), 김승진, 배대열
OS5-2	이차전지 전극제 제조용 800mm급 멀티 롤프레스 시스템의 백업롤 설계 *박보규(한국섬유기계융합연구원)
OS5-3	광경화 3D 프린팅을 이용한 마이크로 니들형상 적층 특성 연구 *정영철(한국섬유기계융합연구원), 오광원, 정한규
OS5-4	미량바인더 혼련 금속분말사출성형공정의 사전 신뢰성검증 연구 *정희진(경북하이브리드부품연구원), 김제현, 김동우, 여환균
OS5-5	수소전기차용 HPCU Housing 부품의 다이캐스팅 공정 해석에 관한 연구 *신유정(한국섬유기계융합연구원), 김성용, 이수안

특별세션 구두발표 일정

특별세션 OS6 (라일락)

발표일시: 4월 27일(목), (15:00~16:15)

좌장: 최현진(대구기계부품연구원)

구분	제목
OS6-1	스마트제조 구현을 위한 절삭공구 데이터 플랫폼 개발 *강익수(대구기계부품연구원), 허재영, 윤일채, 이재령, 정윤철
OS6-2	ChatGPT를 활용한 공구진단 프레임워크 *박병희(대구기계부품연구원), 최현진
OS6-3	Mechanistic cutting force model 기반 적층제조 페이스커터 절삭성능 분석 *김동규(대구기계부품연구원), 권병찬, 김연오, 권상원, 최현진
OS6-4	AdvantEdge를 이용한 공구 형상 최적화 및 실증 *권병찬(대구기계부품연구원), 권상원
OS6-5	초정밀 가공기를 이용한 어레이 금형 가공에 관한 연구 *이재령(대구기계부품연구원), 강익수, 윤일채, 김진록

특별세션 OS7 (라일락)

발표일시: 4월 27일(목), (16:30~17:45)

좌장: 이재용(한국섬유기계융합연구원)

구분	제목
OS7-1	로봇 자동화 기술을 통한 식품제조 혁신 *오승일(한국식품연구원), 김종훈, 김태형, 권기현
OS7-2	로봇 자동화 기술을 통한 식품 제조공정 표준화 *김태형(한국식품연구원), 오승일, 권기현, 김종훈
OS7-3	섬유 원단 롤 포장의 디지털 전환을 위한 로봇 융합 장비 개발 *최기훈(한국섬유기계융합연구원), 배규현, 이재용
OS7-4	섬유 분야 디지털 전환을 위한 와인딩기-로봇 모델 개발에 관한 연구 *배규현(한국섬유기계융합연구원), 이재용, 최기훈
OS7-5	로봇 자동화 기술을 통한 바이오 제조공정 표준화 *이동목(한국생산기술연구원), 남경태, 이성권

특별세션 OS8 (튤립)

발표일시: 4월 27일(목), (10:30~11:30)

좌장: 윤해룡(한국로봇융합연구원)

구분	제목
OS8-1	내화물의 내화도 측정을 위한 표준물질 제조에 관한 연구 *이민호(한국세라믹기술원), 박주석, 김진우, 이재승
OS8-2	3D 프린터 안전부스 실시간 모니터링 시스템 개발 *박관형(한국로봇융합연구원), 윤해룡, 조용준, 홍형길, 강민수, 장선호, 최윤수, 권태희
OS8-3	과수 환경에서 농약 제어를 위한 포텐션필드 기반 살포 및 자율주행 방법 *장선호(한국로봇융합연구원), 윤해룡, 조용준, 박관형, 홍형길
OS8-4	방수 분진 성능 시험을 통한 관절형 로봇의 취약점 분석 *이상석(한국로봇산업진흥원), 이상종

특별세션 구두발표 일정

특별세션 OS9 (틀립)

발표일시: 4월 27일(목), (15:00~16:00)

좌장: 곽이구(전주대)

구분	제목
OS9-1	헤드튜브 형상에 따른 유동흐름 및 강성해석 *최선호(전주대), 김동현, 박범수, 김홍건, 고상철, 곽이구
OS9-2	Characterization of porous carbon paper prepared by cellulose fibers extracted rice husks as high-performance electrode materials for supercapacitors *신혜경(전주대), 이재준, 이정재
OS9-3	흑연의 입도 크기 및 GIC 물질 변화에 따른 팽창 가능 흑연의 팽창 거동 변화에 대한 연구 *박시호(전주대), 김진수, 이정재, 임석대, 강성수, 곽이구
OS9-4	탄소복합재 응용 전자파 차폐 스킨 소재 연구 *이민상(전주대), 곽이구, 김홍건

특별세션 OS10 (틀립)

발표일시: 4월 27일(목), (16:15~18:30)

좌장: 장원석(한국기계연구원)

구분	제목
OS10-1	마이크로렌즈 제작공정에 관한 연구 *Nguyen Hoang Minh(한국기계연구원), 윤재성, 정주연, 최대근, 이지혜, 장원석
OS10-2	삼성분계 Ge-Ga-Se 유리 물성의 조성 의존성 *김현(한국항공대), 윤일정, 최용규
OS10-3	칼코게나이드 렌즈의 박막 안정성 평가에 대한 실험 연구 *노경환(노바옵틱스㈜), 김상목, 김원국, 허형욱
OS10-4	결상광학용 칼코지나이드 유리: 현황 및 전망 *최용규(한국항공대), 김현, 윤일정
OS10-5	Fabrication of Chalcogenide Nanostructures through Dry-Wet Hybrid Lift-off Process for Application of Planar Infrared Optics *이지혜(한국기계연구원), 최대근, 정주연, 장원석
OS10-6	마이크로 렌즈 어레이 성형 공정 최적화를 위한 수치해석 *신준수(한국기술교육대), 김승모
OS10-7	나노 임프린트를 공정을 이용한 무표지 면역측정 메타물질 흡수체 *김민균(한국기계연구원), 강도현, 이종원, 정주연
OS10-8	비정질 탄소 물드를 이용한 웨이퍼레벨 칼코게나이드 렌즈 어레이 제작 *김석민(중앙대), 김영규, 김홍민, 안수호

특별세션 구두발표 일정

특별세션 OS11 (코스모스)

발표일시: 4월 27일(목), (09:00~10:15)

좌장: 이호진(한국생산기술연구원)

구분	제목
OS11-1	볼트 체결력 분석을 통한 서보프레스 메인프레임 두께 경량설계 *이정인(한국생산기술연구원), 김지욱, 박상욱, 하진수, 고대철, 장진석
OS11-2	구상흑연주철의 결정립 크기 해석을 위한 이미지 분석 *하진수(한국생산기술연구원), 조용재
OS11-3	Wave Generator Bearing 내구 수명 분석을 위한 등가하중 모델 개발 *박상욱(한국생산기술연구원), 김지욱, 하진수, 원홍인, 장진석
OS11-4	슬라이드 레일 이탈방지 장치의 접촉에 따른 강도 해석 *김정곤(한국생산기술연구원), 김철홍, 장원석, 박상욱, 이정인, 장진석
OS11-5	구상흑연주철의 기계적성질 및 흑연조직에 대한 공정변수의 영향 *홍지우(한국생산기술연구원), 장진석, 최창영, 송혜진, 정유현, 하진수, 조용재
OS11-6	DED공정으로 제작된 SUS316L 시편의 온도분포 특성 연구 *이호진(한국생산기술연구원)

특별세션 OS12 (코스모스)

발표일시: 4월 27일(목), (15:00~16:00)

좌장: 김영원(한국생산기술연구원)

구분	제목
OS12-1	도서-어촌 맞춤형 해양쓰레기 처리 전처리 최적화 공정 개발 *이문수(주에이스티어)
OS12-2	태양광 불일치 보상을 위한 N-Buck 컨버터 기반 PV 옵티마이저 회로 설계 *박성준(더블유피), 강선희, 고길용, 이상로
OS12-3	해양쓰레기 처리 시스템의 폐열을 활용한 150 kW급 ORC 발전시스템 설계 *장우석(한국생산기술연구원), 박자운, 김영원
OS12-4	고발열량 해양쓰레기 처리시스템 개발 *진균하(주이씨티), 진균하, 권교인, 오준형

특별세션 구두발표 일정

특별세션 OS13 (바이올렛)

발표일시: 4월 28일(금), (09:30~11:15)

좌장: 장성욱(동의대)

구분	제목
OS13-1	기계학습 내 데이터 전처리 기법에 따른 기어 손상 판별 영향 연구 *김동현(동의대), 이승현, 장성욱
OS13-2	유한 요소법을 이용한 Power MOSFET의 Mesh Resolution 설정 연구 *위태량(동의대), 장성욱
OS13-3	열-전기 Multi-Physic 해석을 이용한 Power MOSFET 반도체의 열 저항 산출 *이윤재(동의대), 장성욱
OS13-4	MOSFET 패키징을 위한 Cu 클립 및 Al 와이어 본딩의 수치 해석 연구 *최나연(동의대), 김민지, 장성욱
OS13-5	유한 요소 법을 이용한 Hermetic Package의 공정 변수 변화에 따른 열 특성 *최나연(동의대), 김상희, 장성욱
OS13-6	우주용 전력반도체 방사선 영향평가 기술 동향 *김동석(한국원자력연구원), 전해란
OS13-7	SiC MOSFET TID(Total Ionizing Dose) effects 분석 *김채윤(금오공대), 전국화, 윤효원, 박영은, 김광재, 김상엽, 김동석, 석오균

특별세션 OS14 (바이올렛)

발표일시: 4월 28일(금), (13:00~14:30)

좌장: 류성기(경상국립대)

구분	제목
OS14-1	Clip-Hasp 결합방식의 4-Circuit 유압 멀티 커플러 메커니즘 검증에 관한 연구 *이윤승(경상국립대), 김남용, 백진욱, 류성기
OS14-2	Pin-Cam 결합방식의 6-Circuit 유압 멀티 커플러 메커니즘 검증에 관한 연구 *이윤승(경상국립대), 김동선, 백진욱, 류성기
OS14-3	변속 단계를 고려한 기어박스의 최적 치형 설계 *백진욱(경상국립대), 김남용, 곽기명, 류성기
OS14-4	PSTE 분석 및 진동 데이터 분석을 통한 감속기의 소음 진동 개선 설계 *백진욱(경상국립대), 김남용, 이윤승, 류성기
OS14-5	기어 치폭 수정과 후가공을 통한 Pitting 현상 방지 방안 *곽기명(경상국립대), 김남용, 이윤승, 류성기
OS14-6	기어 Micro-Geometry 치형 수정을 통한 면압강도 개선방안 *곽기명(경상국립대), 백진욱, 김동선, 류성기
OS14-7	기어부 최적설계를 통한 공구대 유닛 설계 *김동선(경상국립대), 백진욱, 이윤승, 류성기
OS14-8	선회가공 유닛트 기어부 최적설계에 관한 연구 *김동선(경상국립대), 이윤승, 김남용, 류성기
OS14-9	중첩 물림울에 따른 기어의 전달오차 분석 *김남용(경상국립대), 백진욱, 곽기명, 류성기
OS14-10	기어 Macro-geometry가 Transmission Error에 미치는 영향 분석 *김남용(경상국립대), 김동선, 이윤승, 류성기
OS14-11	기어 물림 효율 향상을 위한 설계 파라미터 분석 *이기훈(세일공업주), 정영식, 김호영, 김남용

특별세션 구두발표 일정

특별세션 OS15 (라일락)

발표일시: 4월 28일(금), (09:30~11:00)

좌장: 안동규(조선대)

구분	제목
OS15-1	CW 레이저를 사용한 고점도 구리 잉크 배선기술 *한우성(조선대), 이정현, 김창훈, 곽재복
OS15-2	LMD 공정을 이용한 축 대칭형 제품 보수 시 기저부 형상과 내경이 적층부 인근 잔류응력에 미치는 영향 고찰 *양지완(조선대), 이광규, 안동규
OS15-3	나노구조기반의 간단한 TiAl6V4 젖음성 개질 방법 *이은재(조선대), 정제운, 이정원
OS15-4	FEA를 통한 DED 공정을 이용한 SCM440 기저부 위 G6 분말 적층시 적층 비드간 시간과 예열에 따른 특성 분석 *알리에브 알리술탄(조선대), 이광규, 안동규
OS15-5	인체 움직임 감지를 위한 고감도/고내구성 웨어러블 스트레인 센서 *이성준(조선대), 김대현, 김창래
OS15-6	PBF공정으로 제작된 SUS316L 시편의 기계적 특성 연구 *이호진(한국생산기술연구원)

특별세션 OS16 (라일락)

발표일시: 4월 28일(금), (14:00~15:15)

좌장: 최성대(금오공대)

구분	제목
OS16-1	복강경 수술용 병렬로봇 중력보상장치 설계에 대한 연구 *허영준(구미전자정보기술원), 전금상, 최성대
OS16-2	반도체 패키징 공정 BGA Jig 수율 안정화 연구 *이승진(금오공대), 최성대, 박정록, 김중태
OS16-3	K-means clustering을 이용한 BGA지그 비전 검사 알고리즘 개발 *이승진(금오공대), 최성대, 임병남, 김성현
OS16-4	이륜차용 샤시다이내모미터 설계 *김성현(금오공대), 최성대, 이승진, 임병남
OS16-5	고하중 이송장치의 프레임 경량화 및 형상설계 *임병남(금오공대), 최성대, 이승진, 김중태

구두발표 일정

논문발표 OP1 (라일락)

발표일시: 4월 27일(목), (13:30~14:45)

좌장: 권현식(동의대)

구분	제목
OP1-1	군용 차량용 제어기 일체형 서보모터의 진동 내구성 평가 *손홍익(금오공대), 박성열, 오병준, 전치경, 이상목, 윤성호
OP1-2	생산 제품 정렬 포장을 위한 로봇 자동화 시스템 연구 *이동현(한국섬유기계융합연구원), 이재용, 김진후
OP1-3	열처리된 볼 스크류의 진직도 교정을 위한 가압길이 결정 전략 *신지현(한국항공대), 김상원, 윤해성
OP1-4	기어 전달오차 가진에 의한 소음진동을 고려한 유성기어 세트 설계에 관한 연구 *권현식(동의대)

논문발표 OP2-1 (튤립)

발표일시: 4월 27일(목), (09:00~10:15)

좌장: 김송길(부산대)

구분	제목
OP2-1-1	DED 적층제조를 이용한 기어 재제조에 따른 물성분석 *조용빈(부산대), 박상후
OP2-1-2	Effect of Substrate Preheating on the Bending Behaviors of Inconel 718-WC Composite Coating Synthesized by Laser Directed Energy Deposition *허산산(부산대), 박상후, 심도식
OP2-1-3	비드 블라스팅을 이용한 SLS 표면 거칠기 개선에 관한 연구 *문수영(한국생산기술연구원), 김현범, 김수완, 양영진
OP2-1-4	잔류응력을 고려한 스테인리스강의 어닐링 공정 FEA 모델 개발 *유재현(대구대), 이육진, 진칭예, 하경식, 강동석
OP2-1-5	전산해석을 이용한 PBF공정의 스캔전략에 따른 잔류응력 분석 *양정호(한국생산기술연구원), 이재향, 허웅범, 강동석, 연시모, 박상후, 손용

논문발표 OP2-2 (튤립)

발표일시: 4월 27일(목), (13:30~14:45)

좌장: 김지연(한국폴리텍대)

구분	제목
OP2-2-1	DfAM을 이용한 차량용 히트싱크 최적설계 기술개발 *김건우(한국생산기술연구원), 이승엽, 양민석, 김다혜, 성지현, 이재욱
OP2-2-2	STS 316L의 적층제조 및 기계적 표면처리에 따른 수소취화 특성 분석 *백승호(부산대), 박상후
OP2-2-3	유연 압력 센서의 다층 구조 특성 연구 *박채영(충북대), 김호찬, 이인환
OP2-2-4	광중합방식 적층제조의 강화학습기반 공정변수 최적화를 통한 형상 정밀도 향상 연구 *김유석(부산대), 강정훈, 박석희
OP2-2-5	WAAM과 UNSM 후처리 공정을 이용한 국부적 기계적 물성 변화 분석 *조영관(부산대), 박상후, 서보욱, 조영태

구두발표 일정

논문발표 OP3 (코스모스)

발표일시: 4월 27일(목), (10:30~12:00)

좌장: 박상민(부산대)

구분	제목
OP3-1	수치해석을 통한 모듈형 바이오가스 정제설비의 흡착 특성 분석 *조민철(고등기술연구원), 정희숙
OP3-2	유한 요소법을 이용한 Power MOSFET 패키지 반도체의 열저항 산출 *남상민(동의대), 장성욱
OP3-3	석탄 분배기실의 부유 분진 제거를 위한 환기시스템의 수치해석적 분석 *이예승(고등기술연구원), 정석우, 권인구, 노정훈
OP3-4	Improving the accuracy of predicting Poisson's ratio in 2D auxetic structures using a correction factor based on geometric parameters *Parviz Kahhal(부산대), 박상후, Mohammad Kashfi
OP3-5	삼중주기최소표면(TPMS) 구조 기반의 3D 오그제틱 구조가 적용된 에어리스 타이어 설계 *김도연(부산대), 김홍석, 최재원, 박상후
OP3-6	자동화 시설을 위한 GPD 알고리즘 기반 객체 파지 안정성 분석 *장현준(부경대), 이여진, 신은혜, 이경창

논문발표 OP4 (라일락)

발표일시: 4월 28일(금), (13:00~13:45)

좌장: 이호진(한국생산기술연구원)

구분	제목
OP4-1	PM 포집 및 포름알데히드 가스 동시 감지를 위한 이중 기능성 자가 조립 전기 방사 나노 섬유 필터 *송진영(부산대), 김성민, 박재성, 박상민
OP4-2	투명 전자 소자 적용을 위한 delta 도핑된 ZnO-Co의 전기적, 자기적, 광학적 특성 연구 *이승훈(한밭대), 김수연, 조인호, 박성균, 김정환
OP4-3	Microstructure refinement and cavitation behaviors in nickel-aluminum bronze via ultrasonic nanocrystal surface modification *요창량(한국해양대), 박상후, 심도식

구두발표 일정

논문발표 OP5 (로즈)

발표일시: 4월 28일(금), (09:30~10:30)

좌장: 김석(창원대)

구분	제목
OP5-1	원통형 보강 구조물의 레이저 용접 변형 연구 *윤지홍(전남대), 양영수, 김성훈, 이세환, 박정웅, 전봉근, 정해영
OP5-2	드릴 가공 시 난삭재의 이론 표면 거칠기와 실제 표면 거칠기 비교 분석 *이화섭(울산대), 서동현, 정희연, 박민지, 이현호, 권용안, 김진형, 손진필, 전은채
OP5-3	CAM을 활용한 전기화학 가공의 가공특성 분석 *김옥수(조선대), 곽성웅, 박정우
OP5-4	동일한 입열조건에서 중력 방향에 따른 용융풀 해석을 통한 Goldak 모델의 열원 크기 변화에 대한 연구 *안상현(한국기계연구원), 조대원, 김대환, 배승훈, 강진훈, 박창우, 박중구, 최두진

논문발표 OP6 (로즈)

발표일시: 4월 28일(금), (11:00~11:50)

좌장: 한장우(금오공대)

구분	제목
OP6-1	염색 수세기의 폐열 회수 방안 *구경민(한국섬유기계융합연구원), 이인준, 박병호
OP6-2	토크 반력을 이용한 삭도시설 검사 로봇 균형 유지 *박현빈(금오공대), 정현재, 주백석
OP6-3	진동성분을 고려한 Brushed DC 모터 모델의 파라미터 측정 방법 고찰 *김지만(동의대), 김현수
OP6-4	AGV의 실외 위치추정을 위한 Map Matching 기반 위치추정 알고리즘 *장재현(부경대), 김지환, 이경창

포스터 발표

좌장: 김해지(경상국립대), 김지연(한국폴리텍대),
이봉기(전남대), 이상민(동의대), 이재욱(생기원),
주백석(금오공대), 전은채(울산대)

세션

PPA CAD/CAM/CAE

구분	제목
PPA-01	상지운동 재활 치료 장치의 경량화를 위한 안전성 검토 *김중선(부산대), 권대규, 안석영
PPA-02	국가기술자격 CAM 실기 과제의 모델링 및 툴링 개선에 관한 연구 *황종대(한국폴리텍대학 부산캠퍼스)
PPA-03	국가기술자격 CAM 실기 과제의 가공시간 및 표면 품질 개선에 관한 연구 *이해진(한국폴리텍7대학), 황종대
PPA-04	기어 소음에 대한 윤활댐핑 효과의 수치해석적 반영 연구 *홍진표(창원대), 윤현규, 윤상환, 박종규, 박영호, 최대봉
PPA-05	엘리베이터 CWT Bracket 설치에 따른 충격하중에 관한 구조해석 *이중섭(한국승강기대), 김승호, 정경택
PPA-06	수치해석에 의한 엘리베이터 서스펜션 가이드롤러 거동에 관한 연구 *천성봉(한국승강기대), 김봉석
PPA-07	금속인서트 부력체의 온도변화에 따른 열변형 및 수축률 예측 *김소울(고등기술연구원), 고동신, 유지홍
PPA-08	기계가공 특징형상과 이력을 포함한 CAD 모델의 데이터셋 생성 *김희창(한국기술교육대), 김병철
PPA-09	복합재 적층평판 거동해석을 위한 고차이론 적용에 관한 연구 *정용민(대구기계부품연구원), 김준식
PPA-10	3D CAD 모델의 곡선과 곡면에 대한 표현 학습 *차민혁(한국기술교육대), 김병철
PPA-11	P&ID 내 라인 인식을 위한 학습 데이터 생성 방법 *문유찬(고려대), 한승태, 문두환
PPA-12	대퇴의족 무릎관절의 위상최적설계 *정윤아(금오공대), 선채림, 윤민호, 박상희
PPA-13	3D 프린팅 기반 커스텀 제품의 분할 최적화 *윤영준(금오공대), 김재연, 최민주, 권순조

포스터 발표

세션

PPA

NANO/MEMS/미세가공

구분	제목
PPA-14	자동차 트레일링암 성형시 크랙 및 켈 발생에 미치는 성형 공법 및 금형 형상의 영향 *서창희(대구기계부품연구원), 권태하, 오상균, 전효원, 송확, 김은영
PPA-15	동력분산식 철도차량용 댐퍼 오일씰의 씰링력 예측에 관한 연구 *권태하(대구기계부품연구원), 서창희, 오상균, 전효원, 전진현, 이재동, 전성중, 이창순
PPA-16	3차원 프린팅의 노즐 경로와 공극을 고려한 등가 이방성 구조 해석 *선채림(금오공대), 장다영, 이금현, 윤민호, 한장우
PPA-17	케이블 자동 라우팅을 위한 최단 거리 알고리즘 비교 *이상명(금오공대), 김군찬, 윤영준, 권순조
PPA-18	40kW급 모터를 이용한 고출력 스피들 모니터링 시스템 구조 안정성 분석 *서영재(대구기계부품연구원), 손영범, 김봉기, 황종운
PPA-19	올에어로졸 스프레이 공정을 활용한 전하 저장층 내장 고출력 투명 마찰전기 나노발전기 개발 *김백규(부산대), 송진영, 김도영, 김민철, 린종홍, 최동휘, 박상민
PPA-20	전기방사된 폴리비닐알코올/셀룰로오스 나노결정 섬유 의 거친 콘크리트 표면 접착제 적용 *Shichen Li(전남대), Son Van Nguyen, 이방연, 이봉기
PPA-21	UV DOSE에 따른 PMMA 표면에너지 변화와 열접합에 관한 정량적 연구 *배근동(경남대), 박태현
PPA-22	유연소자의 굽힘 상태 및 굽힘 반지름에 따른 저항 변화 분석 *김동현(울산대), 이화섭, 전은채
PPA-23	차량 시트 내 습도센서 적용을 위한 실시간 모니터링 시스템 연구 *정현윤(한국생산기술연구원), 박성현, 김현범, 김형찬, 고정범
PPA-24	경사진 SKD11 소재의 UNSM 처리 시 잔류응력 측정 *신광용(한국생산기술연구원), 이기용, 심도식
PPA-25	3차원 측정 기반 마이크로 드릴의 형상 변수 분석 *윤일채(대구기계부품연구원), 강익수, 이재령

포스터 발표

구분	제목
PPA-26	카르복시메틸 셀룰로오스 탄소폼의 용이한 제조 및 특성 *이정재(전주대), 이재준, 신혜경
PPA-27	Laser Induced Graphene을 통한 마찰전기 나노 발전기 제작 공정 *김도영(부산대), 김백규, 박상민
PPA-28	초경 패턴 톨의 이송 각인을 통한 금속표면 상 정밀패턴 연속 직가공 *옥종걸(서울과기대), 김보현, 김태운, 심대보, 김민욱
PPA-29	소재의 표면 특성에 따른 다양한 미세 구조 필름의 젖음성 제어 *신승우(창원대), 김석, 조영태
PPA-30	극저온 그리스 윤활 조건 하의 Micro Laser Surface Pattern 마찰 특성 기초연구 *손정륜(경북대), 이진호, 채영훈
PPA-31	AAO 기판으로 제작된 나노 와이어의 응집에 따른 표면 생성 *김명서(창원대), 김석, 조영태
PPA-32	TiO ₂ 확산침투처리를 통한 Ti Grade2의 온도별 코팅층 형성 *이영민(한국해양대), 홍지일, 김성태, 박준영, 심도식
PPA-33	금속박막표면 인가하중에 따른 나노/마이크로스케일 기계 가공 특성 연구 *조인호(한밭대), 이승훈, 김수연, 금미진, 황해인, 김관오, 김정환
PPA-34	레이저소결을 이용한 세라믹 재료의 입체 배양기저 표면가공 연구 *윤상우(서울과기대), 김주한
PPA-35	Meta-surface의 회전 오차 측정을 위한 푸리에 변환 이미지 분석 방법 *김우영(창원대), 김석, 조영태
PPA-36	Co를 첨가한 금도금 전기접점의 수명 예측에 대한 연구 *황성완(한국폴리텍대학 부산캠퍼스)
PPA-37	전기접점의 내구성 시험에 대한 기초연구 *황성완(한국폴리텍대학 부산캠퍼스)
PPA-38	친환경 윤활 소재가 충전된 나노 기공 표면의 방빙 및 광 투과율 특성 분석 *이상훈(창원대), 김우영, 김석, 조영태
PPA-39	물분자막의 두께가 마찰에 미치는 영향에 대한 분자시뮬레이션 연구 *김현준(경북대)

포스터 발표

세션

PPA

금형/절삭가공/연삭가공

구분	제목
PPA-40	드릴 인선부에 따른 절삭특성 분석 *김동규(대구기계부품연구원), 사민우
PPA-41	PC(Poly-Carbonate) Sheet 성형을 위한 금형강 최적 연삭 조건 도출을 위한 실험적 연구 *이승용(한국폴리텍V대학 구미캠퍼스), 이현직
PPA-42	Poly-Carbonate Sheet 성형을 위한 금형강 연삭 표면 향상에 관한 연구 *이성희(한국폴리텍V대학 구미캠퍼스), 이승용, 이현직
PPA-43	Ti-6Al-4V 가공 시 대면적 전자빔 조사 공구의 공구 마모 분석 *양상민(울산과학기술원), 김도영, 박형욱
PPA-44	연마에 의한 구조적 변화에 따른 습윤성 평가 *김신원(울산과학기술원), 황윤재, 박형욱
PPA-45	UVM를 이용한 실리콘 웨이퍼 절단 중 취성 손상 시뮬레이션 *쿠르니아완 렌디(영남대), 고태조, 한필완, 천슈오, 쉬모란, 곽예인, 추민기
PPA-46	마이크로 절삭공구 파손 감지 시스템에 관한 연구 *차승환(금오공대), 양동호, 이종찬, 한재근, 김행만, 한진용
PPA-47	A study on the improvement of flow characteristics by epoxy molding compound patterned film used for semiconductor packaging *이찬우(한국기계연구원), 곽은지, 제태진, 최두선, 한준세
PPA-48	밀링가공에서 엔드밀 공구의 마모 및 파손 진단을 위한 절삭력 분석 *이태경(창원대), 김석, 조영태
PPA-49	판단조 공법을 통한 사료배합기 커터의 경도 및 변형을 분포 연구 *정해조(주전우정밀), 변주영, 강현구, 채명진, 김경수, 장승훈, 김재훈
PPA-50	Multi Layer 다이아몬드 전착을 위한 저응력 Ni 도금에 관한 연구 *김창언(금오공대), 차승환, 양동호, 이종찬, 박문석
PPA-51	Compound scaling을 이용한 회전전자기 연마 모니터링 알고리즘 개발 *이정희(부경대), 이희철, 윤문철, 김광희, 김병탁, 곽재섭

포스터 발표

구분	제목
PPA-52	Blade 제조공정의 생산적 향상을 위한 수치해석적 연구 *이정희(부경대) 이재영, 이희철, 김상현, 황종대, 곽재섭
PPA-53	상수관 연결용 신축링 단조 성형 *조영태(전주대), 박희준, 임광희
PPA-54	냉간 압연한 TWIP강의 미세조직 및 기계적 특성에 미치는 열처리 영향 *김신영(조선대), 김정석
PPA-55	밀링 및 터닝가공에서의 마이크로버블 절삭유 성능 평가 *허재영(대구기계부품연구원), 배주홍, 강익수, 최현진, 김경태, 김경균

세션

기계설계

PPA-56	압출기에서 압출된 고온의 필라멘트의 냉각에 대한 연구 *임종한(금오공대), 박상희, 허재상
PPA-57	세라믹 나노 입자가 코팅된 3D 구조물의 기계적 물성 연구 *김도혁(창원대), 김석, 조영태
PPA-58	활성탄 재활용을 위한 활성탄 교체 시스템 설계 *김재학(주씨텍), 김태호
PPA-59	항공기 엔진용 Long Rod의 깊은 홀 가공을 위한 전용 지그 개발 *김중선(부산대), 권대규, 안석영
PPA-60	드라이버비트 성능평가 장치 개발 *최영수(크레텍책임주), 윤인준
PPA-61	아두이노를 활용한 엘리베이터 소리 에티켓 시스템의 개발에 관한 연구 *김봉석(한국승강기대), 천성봉
PPA-62	벽걸이 에어컨 전면커버의 디스플레이부 웰드라인 개선에 관한 연구 *김상현(한국폴리텍대학 부산캠퍼스), 이희철
PPA-63	사출 압축 성형을 위한 코어 구조 설계 *김상현(한국폴리텍대학 부산캠퍼스), 이희철

포스터 발표

세션

PPA

구분	제목
PPA-64	군용 차량용 제어기 일체형 서보모터의 열적 안전성에 대한 해석 *손흥익(금오공대), 박성열, 오병준, 전치경, 이상목, 윤성호
PPA-65	카본 복합 첨가물 비율 변화에 따른 PEMFC 분리판 특성 및 경량화 효과 분석 *이재경(하이젠파워㈜), 차수현, 장권영
PPA-66	풍력터빈블레이드의 섬유특성평가를 위한 NDE 기법 *임광희(우석대), 장계림, 조영태, 김선규
PPA-67	Tube Connector Auto Assembly System의 구조 안정성에 관한 연구 *차승환(금오공대), 김창언, 이상협, 이종찬, 황정주
PPA-68	다점 SPR 접합부의 피로강도 평가 *최호승(서울과기대), 김호경
PPA-69	Developing of a dynamic compression stimulation bioreactor with adjustable compression ratio *김은채(원광대), 강내운, 박지우, 곽소정, 이승재
PPA-70	전기자동차 휴대용 충전기의 사고 원인과 대책 *김나용(경상국립대), 이치우
PPA-71	타원 로브 형상을 이용한 지로터 형상의 설계변수 최적화: DNN 기반 예측 시스템 *조지 마이클 탐푸볼론(부산대), 신찬영, 박건영, 김철
PPA-72	나사못 머리 국소부위 고속 도장을 위한 수분막 Guide 시스템에 대한 연구 *김경태(대구기계부품연구원), 조지승, 정원식
PPA-73	표면조도 향상을 위한 공작기계용 다단원심펌프 구조개선에 관한 연구 *김상유(조선대), 김재열, 고정민, 이경일, 한재호, 강복순, 채일석
PPA-74	지능형 의지보조 및 의료용 자동이동기기의 기술지원을 통한 트랙레코드 구축 연구 *황인호(근로복지공단), 정성배, 오혜정, 정우창, 육선우
PPA-75	VGG16 전이 학습을 이용한 쓰레기 분류 시스템의 개발 *김광호(한국폴리텍대학)

포스터 발표

구분	제목
PPA-76	GRBL 기반 5축 머시닝 센터 구동을 위한 MPG 펜던트 개발 *김태웅(한국폴리텍대학), 고영빈, 강민우, 박민혁, 곽민호, 김광호
PPA-77	전동 휠체어 앞바퀴 방향 제어를 위한 모터 필요 토크 해석에 대한 연구 *허영준(구미전자정보기술원), 전금상, 최성대
PPA-78	헬리컬 기어 펌프의 신뢰성 향상에 관한 연구 *고정민(조선대), 김재열, 김상유, 최철준, 김훈조, 김규훈, 정광택
PPA-79	볼스크류 전용 소재 후처리 공정 기술에 따른 물성 평가 및 분석 *김연오(대구기계부품연구원), 서영재, 신동해, 이형원

세션

열유체/유체기체

PPA-80	양액 공급 시스템에서의 분지관 개수에 따른 유체유동에 관한 연구 *유성훈(금오공대), 박상희, 강우진, 임종한, 김상철
PPA-81	미세먼지 흡입독성 평가용 전처리 집진장치 개발 *양서림(한양대), 서상범, 육세진
PPA-82	초미세먼지 분석을 위한 전처리 집진장치 설계 및 성능해석 *서상범(한양대), 양서림, 강정수, 육세진
PPA-83	환기 취출 각도가 실내공기질에 미치는 영향에 관한 연구 *강정수(한양대), 안익현, 육세진
PPA-84	염색가공공장 내의 폐열활용 방안 *구경민(한국섬유기계융합연구원)
PPA-85	진공자켓형 글로브밸브의 초저온 열전달 특성에 관한 연구 *곽경민(주대정밸브), 이중형, 백경렬
PPA-86	유량조절밸브와 체크밸브 기능을 통합한 수소충전소용 밸브 개발 *곽경민(주대정밸브), 이중형, 백경렬
PPA-87	폐 PE 재활용 밸브보호실 탈형장치의 냉각성능 특성 *오창석(태산기계), 한수진, 조동현
PPA-88	레저용 소형 보일러의 수증기 온도분포 특성 *신기연(주초송), 조미현, 손재환, 한수진, 조동현

포스터 발표

세션 PPA 용접/특수가공

구분	제목
PPA-89	AA2219-T0 알루미늄 마찰교반용접부의 T6 열처리 후 기계적 특성 *이상훈(한국항공우주연구원), 신민철, 유준태, 윤종훈, 박충희, 정연희
PPA-90	건식 전기화학폴리싱에서 단일 고체 전해질 가공 특성 *곽성웅(조선대), 김옥수, 박정우
PPA-91	실리콘 소재를 적용한 고성능 단열도료 개발에 관한 연구 *전지호(전주대), 이민상, 이지현, 홍성주, 광이구
PPA-92	EV 배터리 케이스 팝 너트 압입 품질에 대한 연구 *이서한(주호원), 이상현, 최현범, 이정우, 김상유, 김재열
PPA-93	소형 SUV-EV 배터리 팩 케이스 제작 *최현범(주호원), 이상현, 이서한, 김상유, 김재열
PPA-94	열적 절단에서 Schlieren 방법을 통한 kerf 내부의 유동 형상에 대한 CFD 모델 개발 *Uendra Tuladhar(부산대), 안상현, 조대원, 김대환, 안석영, 김선민, 배승훈, 박태국
PPA-95	철도차량 STS301L 측면구조의 레이저 빔 수직입사에 의한 최적용접조건 *정상호(경상국립대), 김해지

세션 시뮬레이션/최적화 1

PPA-96	와전류배열탐상을 이용한 알루미늄 표면부식검사기법 연구 *김중선(부산대), 조인호, 안석영
PPA-97	습공기 입자 크기별 전기집진 효율 분석 연구 *차인표(한국전자기술연구원), 정택언, 윤현준, 최철준
PPA-98	Variational autoencoder 소음저감 데이터 encoding을 통한 소음저감 음향 공진기 역설계 *조민우(부산대), 황석현, 송경준, 박상민
PPA-99	알루미늄 블랭킹 공정 Leveling Module의 구조 안정성에 관한 연구 *양동호(금오공대), 이종찬, 최현웅, 이상협, 이용일

포스터 발표

구분	제목
PPA-100	롤투를 연속생산 공정에서의 로봇 보조 소재 공급 모델 설계 *곽은지(한국기계연구원), 이찬우, 서동현, 제태진, 한준세, 최두선
PPA-101	고속 푸리에 변환에 기반한 입자 분율과 위치 변화에 따른 미세 단축 인장 거동에 대한 영향성 *손영균(울산대), 이석빈, 전은채
PPA-102	지능형 전자의수 성능평가를 위한 평가장비 개발 *정성배(근로복지공단), 정우창, 황인호, 오혜정, 육선우
PPA-103	리튬배터리를 적용한 파워롤레이터의 사용성평가 시나리오 및 평가지표 개발 *오혜정(근로복지공단), 정성배, 황인호, 정우창, 육선우
PPA-104	강화재 및 수지의 상호작용이 고려된 단섬유 강화 복합소재 구조물에 대한 압축 성형-구조 연성 해석 *장다영(금오공대), 이금현, 한장우
PPA-105	단섬유 강화 복합소재 사출 성형 과정에서 강화재 및 수지의 상호작용이 고려된 섬유 배향 특성 분석 및 이를 연계한 구조 해석 *이금현(금오공대), 장다영, 한장우
PPA-106	전단변형이 효과적으로 고려된 유한요소 정식화를 통한 복합재료 적층 구조물의 열-기계적 거동 예측 *한장우(금오공대), 나대현, 김준식
PPA-107	이산요소법을 이용한 양방향 통행에서의 압사사고에 대한 보행자 유동의 역학적 분석 *이승우(금오공대), 김태형, 박준영
PPA-108	사일로 벽면 근처에서 입자의 배출 속도 분포의 입자영상유속법의 측정값과 단순운동이론의 예측값의 오차 보정에 관한 기초 연구 *방상욱(금오공대), 전성빈, 박준영
PPA-109	이산요소법을 이용한 병목구간에서의 단방향 보행자 대피 시뮬레이션을 통한 다양한 각도에서의 FIS 효과 분석 *김태형(금오공대), 이승우, 박준영
PPA-110	가상경계법을 이용한 벽에 부착된 뭉툭한 물체 주변 유동의 수치해석 *Minh Tam Nguyen(금오공대), 김하윤, 김동주, 박준영

포스터 발표

세션

PPB 적층제조

좌장: 곽재섭(부경대), 김현준(경북대),
조영태(창원대), 윤해룡(한국로봇융합연구원)

구분	제목
PPB-01	DfAM을 이용한 단일입력, 다중출력 유동 균일 분배 구조에 관한 연구 *양민석(한국생산기술연구원), 이승엽, 김건우, 김다혜, 성지현, 이재욱
PPB-02	알루미늄합금 적층물의 표면 인근 기공 저감을 위한 FSP의 활용에 관한 기초 연구 *김호찬(안동대), 이인환, 최성종
PPB-03	다단스크래퍼 블레이드 설계에 따른 Binder Jetting 공정의 분말 도포 특성 고찰 *정동일(조선대), 이광규, 김태환, 안동규
PPB-04	재료들의 조합에 따른 유연압력센서의 반응성 연구 *서동훈(충북대), 박채영, 이인환
PPB-05	적층가공 방향에 따른 변형률 개선에 관한 연구 *정명휘(경상국립대), 공정리, 김해지
PPB-06	디지털 트윈 모델 기반의 와이어 아크 적층 제조 시스템 아키텍처 개발 *김창종(창원대), 김석, 김덕봉, 조영태
PPB-07	혈관의 인장 변형 모사 및 물성 강화를 위한 섬유강화 인공혈관 개발 *현관우(부산대), 박석희
PPB-08	저 점성 재료의 정밀 적층성형을 위한 개폐형 노즐 *조형진(충북대), 박채영, 이인환
PPB-09	가열 시린지를 이용한 열가소성 우레탄 적층제조를 위한 기초연구 *유광열(충북대), 박채영, 이인환
PPB-10	적층제조로 제작한 센서 내장형 인술의 성능 분석 *이승주(충북대), 박채영, 김희찬, 김호찬, 이인환
PPB-11	적층제조를 이용한 소프트 그리퍼의 개발연구 *백승록(충북대), 박채영, 이인환
PPB-12	유연 스트레인게이지의 형상 특성 연구 *김산호(충북대), 박채영, 김호찬, 이인환

포스터 발표

구분	제목
PPB-13	M3DPen 공정에서 토치 각도에 따른 Strut의 형상 변화 *조인수(창원대), 정광호, 서보욱, 김석, 홍성태, 조영태
PPB-14	SLA방식으로 적층제조 된 두께별 시편의 치수 특성에 관한 연구 *공정리(한국폴리텍대학), 정명휘, 김해지
PPB-15	적층 제조된 NSH의 불확실성 정량화 및 성능 분석 *김형도(부산대), 노태민, 강영진, 노유정
PPB-16	금속 파우더 압축 적층을 위한 탈산화 적층 방법 연구 *김지연(한국폴리텍대), 최호정, 조민재, 박해인, 전재희
PPB-17	페라이트 혼합 적층을 통한 적층 인덕티브 안테나 효율 증가 연구 *안종복(한국폴리텍대학), 김지연, 이현승, 이송현, 권영기
PPB-18	직접 에너지 적층 공정을 이용한 S45C 소재의 보수 공정 연구 *이윤선(한국생산기술연구원), 김다혜
PPB-19	수산화나트륨으로 표면을 개질한 3D 드래깅 프린팅 혈관 구조체 개발 *김재석(원광대), 정훈진, 박현하, 이승재
PPB-20	3D 회전 적층 구조체의 밀도에 따른 압축 특성 분석 *박서림(창원대), 김석, 조영태
PPB-21	모재의 구조에 따른 열전달 과정이 이종소재의 적층 특성에 미치는 영향 *최국화(한국해양대), 신광용, 심도식
PPB-22	곡면 3D 프린팅을 위한 스프레이 인쇄 방식 *정재경(한국생산기술연구원), 김수완, 김현범, 김영우, 고정범, 오금윤, 김형찬, 박성현
PPB-23	액체 방식 3D 프린터 스마트 공정시스템 개발 *박태진(경남대), 자오전닝, 김병창

세션

제어/자동화/소음진동

PPB-24	크릴 시스템의 장력 제어를 위한 Extreme-Seeking PID 기법 검증 *안우현(금오공대), 김민재, 주백석
--------	---

포스터 발표

세션

PPB

구분	제목
PPB-25	착용형 로봇 선행 보조를 위한 IMU 센서의 개수 및 위치 최적화 *최재원(금오공대), 장은별, 주백석
PPB-26	역푸아송비를 활용한 로봇 몸체의 크기 변화량 극대화를 위한 최적 설계 *김범석(금오공대), 박현빈, 정현경, 주백석
PPB-27	통계학적 변수를 이용한 돌출부 진행 차량의 신호 분석 *김종도(중원대), 김병탁, 윤문철
PPB-28	전자파 환경 광계측 시스템 개발에 관한 연구 *홍성수((재)경북자동차임베디드연구원), 김원진, 최성현, 김정욱, 김준범, 김효균
PPB-29	수중 영상 개선을 통한 인공 마커 기반 수중 위치 측위 *이여진(부경대), 강정호, 이경창
PPB-30	Map Matching 기반 위치 추정의 정밀도 개선을 위한 센서 퓨전 *김지환(부경대), 장재현, 임정학, 이경창
PPB-31	DQN을 적용한 심층강화학습 기반 로봇팔 밀기 및 파지 *우다령(부경대), 강정호, 이경창
PPB-32	IR 카메라를 이용한 저조도 환경의 실내 Odometry 획득에 관한 연구 *샤하오(부경대), 장재현, 이경창
PPB-33	GPIB 통신 기반 계측기 데이터 수집에 관한 연구 *박인수(한국폴리텍대학 구미캠퍼스)
PPB-34	LSTM-AE를 통한 선박용 FGSS의 상태기반 고장 진단 알고리즘 *최준환(부경대), 장재현, 이경창
PPB-35	가두리 양식장에서의 어류 움직임을 기반한 폐사어 판단 모델 설계 *케루젤 타티아나(부경대), 강정호, 백옥진, 이경창
PPB-36	와이어 하네스 조립 공정 자동화를 위한 공정 모니터링 SW *장원보(한국로봇산업진흥원), 박상현, 이상웅, 신동관, 김무림

포스터 발표

구분	제목
PPB-37	스마트 전동척에서 발생하는 압력 측정 시스템 *권민철(경남대), 김병창, 김동균, 윤용선
PPB-38	복강경 수술용 병렬로봇의 작업 공간에 대한 해석 *전금상(구미전자정보기술원), 허영준, 최성대
PPB-39	손목 견인 장치 개발을 위한 견인 토크 실험에 관한 연구 *전금상(구미전자정보기술원)
PPB-40	자동차 엔진 변속기용 Spline Hub Broaching 가공공정에 관한 연구 *김상화(한국폴리텍대학), 손덕수, 신한교
PPB-41	전기이륜차 성능평가 시험기 설계 *김성현(금오공대), 최성대, 이승진, 임병남
PPB-42	복수 코일 삽입 공정의 마찰 부하 모니터링 *송기형(한국생산기술연구원), 남은석
PPB-43	PMSM 모터를 적용한 전동-유압형 농업용관리기 개발에 관한 연구 *홍성수(경북자동차임베디드연구원), 박기범, 이춘우, 이형도, 김효균

세션

시뮬레이션/최적화 2

PPB-44	배터리 셀 이미지데이터 전처리 및 로컬 라플라시안 필터링을 통한 이미지 건정성 확보 *최현진(대구기계부품연구원), 박병희
PPB-45	카트 알고리즘을 활용한 스피들 고장진단 예측모델 구축 *최현진(대구기계부품연구원), 박병희
PPB-46	랜덤 포레스트 모형을 활용한 스피들 고장진단 예측모델 구축 *최현진(대구기계부품연구원), 박병희
PPB-47	Meta-model 기반 NDT 신뢰도 평가를 위한 주요인자 선정 *강동찬(서울과기대), 김영래, 박익근
PPB-48	로터리 전극노칭 장치에서 전극 컷팅 시 날과 전극판에 관한 연구 *황정규(주피엔티), 박상희, 신순우

포스터 발표

세션

PPB

구분	제목
PPB-49	스마트팜 플랫폼 전도 안전성 시뮬레이션에 관한 연구 *류경태(대구기계부품연구원), 김병수, 김영상, 이재우
PPB-50	전기차 배터리 케이스 상부 흔들림 보정 구조해석에 관한 연구 *김병수(대구기계부품연구원), 류경태, 변상일
PPB-51	디지털 트윈 기반의 실시간 로봇 제어 및 데이터 분석 *김범진(창원대), 김석, 조영태
PPB-52	건조기용 드럼 축관성형의 해석 *강해동(대구기계부품연구원), 김진록, 전진현, 김창호
PPB-53	건조기용 드럼 성형을 위한 강판의 한계선도와 변형률 분석 *김진록(대구기계부품연구원), 강해동, 김창호
PPB-54	저반동 발사체용 Tripod형 발사지지대의 충격 안정성에 관한 연구 *주예현(창원대), 김재실, 구하운
PPB-55	저반동식 발사 시스템의 속도 해석 및 구조 안정성에 관한 연구 *권기남(창원대), 김재실, 이훈
PPB-56	시뮬레이션 가상내구해석에서 도출된 취약부 최적설계 *이종원(전주대), 이현우, 유찬희, 정환홍, 이충호
PPB-57	6m폭 로타리 작업기 수평제어 응답특성 연구 *이현우(전주대), 이종원, 유찬희, 이충호
PPB-58	HPU를 위한 유압 압축기 특성 평가 *강효림(동아대), 최정주
PPB-59	고종횡비 제작을 위한 드로잉 리소그래피 시뮬레이션 *이제민(창원대), 김석, 조영태
PPB-60	육상 풍력 설치용 자력 승강식 크레인의 운전 조건 확립 및 구조적 건전성 평가 *박진성(한국해양대), 정호승, 윤만중, 전재영, 조종래
PPB-61	고온 초전도체 생산을 위한 인라인 챔버 설계 *최만호((주)마루엘앤씨), 고성용, 강민경, 반선규, 김동진

캡스톤 디자인 발표

세션

CP

좌장: 장원석(KIMM), 곽은지(KIMM), 김석(창원대),
주백석(금오공대), 이재욱(한국생산기술연구원)

구분	제목
CP-01	나노임프린트 리소그래피에서 스피코팅 조건에 따른 잔류막의 변화에 관한 연구 *송준호(창원대), 신승우, 김석, 조영태
CP-02	이동이 용이한 접이식 휠체어 메커니즘 개발 *윤은지(전주대), 하시은, 정호연
CP-03	실내용 자전거 롤러 개발 *윤은지(전주대), 하시은, 정호연
CP-04	공구 소재에 따른 공구온도 분석 *한유주(창원대), 손휘준, 김석, 조영태
CP-05	CFRP를 이용한 Formula Body 개발 *이동훈(영남이공대), 김도곤, 이보성, 안근홍, 권정환, 이원재, 유동현, 김익현, 안진성, 임현빈, 박경륜, 김동호, 황정현, 우용식, 서휘배, 이건희, 김영준, 이순재, 차원준, 김민석, 서명근
CP-06	대형 자동차 부품의 3D-프린팅 분할제조 및 성능평가 *전민규(경상국립대), 이동우, 이영우, 조성록, 권승준, 김민재, 전용진, 조진우, 박지환, 김지훈, 김동훈, 임정현, 임경준, 이우용, 유오성, 이창진, 강효정, 이진녕, 심한섭, 김해지
CP-07	차량용 살균 탈취 소독제 *이찬영(전주대), 박지범, 박건우, 홍성주
CP-08	장애인을 위한 경사구조로 변형 가능한 계단 설계 *이재호(부산대), 박상후
CP-09	전기차 배터리 케이스의 충격 완화를 위한 프레임 설계 *임윤호(원광대), 김은채, 유상기, 이승재
CP-10	초음파 센서를 이용한 자율주행 로봇의 설계 및 제작 *이중환(창원대), 이상훈, 조인수, 김석, 조영태
CP-11	하중각 가변형 다용도 소형 2축 피로시험기 설계 *정민석(금오공대), 이대한, 이창훈, 이호성, 최성대

캡스톤 디자인 발표

세션 CP

구분	제목
CP-12	스프링과 완충부재를 이용한 과속방지턱 설계 *박범수(전주대), 김준학, 황동식, 강성우
CP-13	디지털 트윈을 활용한 로더 엔진 모델링 및 고장진단 시스템 개발 *양승찬(금오공대), 채태성, 남주성, 김선용, 허장욱
CP-14	RecurDyn에 의한 4-Post Road Simulator 구현 *이종원(전주대), 이현우, 유찬희, 이충호
CP-15	로타리 작업기 Simulink 수평제어 응답성 시뮬레이션 *이현우(전주대), 이종원, 유찬희, 이충호
CP-16	모빌리티 자율주행 배달 로봇 연구 *유찬희(전주대), 이종원, 이현우, 이충호
CP-17	VR 사이클 시뮬레이션 스토리보드 작성 및 개발 *하시은(전주대), 윤은지, 정호연
CP-18	VR 자전거 시뮬레이터 *하시은(전주대), 윤은지, 정호연
CP-19	CAN 통신 데이터 기반 로더 트랜스미션 고장 시뮬레이터 *곽동훈(금오공대), 권용민, 김민규, 허장욱
CP-20	반도체 와이어 캐필러리 본딩 장치에 대한 유한요소 해석 *박성호(금오공대), 윤성호
CP-21	씨앗이 탑재된 생분해성 플라스틱 캡슐커피 개발 *유연진(원광대), 김재석, 이승재
CP-22	탄소발열선을 이용한 차량용 발열매트 *김해종(전주대), 배상준, 이미영, 곽이구
CP-23	고주파 신호를 이용한 자동회전 선풍기 설계 *김혜원(조선대), 김재열, 김영근, 조동일, 박범서
CP-24	공간 인식을 활용한 스케일링 기기의 최적설계 *임승재(조선대), 김재열, 이윤식, 김형권, 김민규, 고정민

캡스톤 디자인 발표

구분	제목
CP-25	김 서림 방지 스마트 거울 시스템 최적설계 *박태영(조선대), 김재열, 선대영, 박승진, 류영재, 박준서
CP-26	로봇팔을 이용한 흡착형 분리수거함 설계 *정민희(조선대), 김재열, 이유림, 여송후, 고정민
CP-27	복합재료 적층가공의 첨가제 정렬 조절 관로 설계 *국기웅(조선대), 김재열, 기노윤, 이현욱, 원준석
CP-28	불쾌지수에 따라 자동으로 켜지는 선풍기 최적설계 *최윤철(조선대), 김재열, 주찬양, 최주영, 최관용, 김선호
CP-29	시각장애인을 위한 아두이노 기반의 지능형 지팡이 최적설계 *이석재(조선대), 김재열, 윤병운, 진종배, 이재혁
CP-30	아두이노를 활용한 LED 압력감지 신호등 시스템 최적설계 *왕창엽(조선대), 김재열, 김홍일, 김대진, 최보근
CP-31	아두이노를 활용한 스마트 전기차 주차장 단속 시스템 최적설계 *정종혁(조선대), 김재열, 임성현, 하진성, 위석찬, 장권혁
CP-32	자율전투를 위한 로봇 형상 설계 및 제작 *손정우(창원대), 이상훈, 김석, 조영태
CP-33	아두이노를 활용한 타이머가 내제된 차량 신호등 시스템 설계 *정민(조선대), 김재열, 정명조, 최영완, 김제헌
CP-34	아두이노와 주방 후드를 활용한 가스 누출 방지 시스템 최적설계 *강민규(조선대), 김재열, 정준호, 한태양, 김상유
CP-35	아두이노와 초음파센서를 활용한 초음파센서 지팡이 최적 설계 *조영우(조선대), 김재열, 류명한, 임순호, 박용신
CP-36	용접면 마스크 설계 *위성빈(조선대), 김재열, 박준호, 양진석, 배예찬
CP-37	자동 높낮이 조절 소쿠리 운반카 시스템 설계 *송희두(조선대), 김재열, 송한울, 우제범, 김진식

캡스톤 디자인 발표

세션

CP

구분	제목
CP-38	전기차 무선충전 최적설계 *김정관(조선대), 김재열, 장재혁, 서영호, 유영준
CP-39	초음파 센서를 이용한 물류로봇의 장애물 감지 시스템 설계 *고정수(조선대), 김재열, 김현성, 김동해, 김정훈, 고가진
CP-40	자극을 이용한 산업현장 공기청정 시스템 *이재현(경상국립대), 진동근, 마정은, 서지민, 류성기
CP-41	열-연기 감지 센서를 이용한 차량 소화장치 *신광준(경상국립대), 이재승
CP-42	하중센서를 이용한 자전거 스탠드 및 바퀴 회전 잠금 장치 *곽경환(경상국립대), 박수빈
CP-43	팔굽혀펴기 보조 장치 *원동빈(경상국립대), 김문영, 이준우, 김현빈
CP-44	드론 공격의 정확도를 높이기 위한 강선 응용 아이디어 *신정호(경상국립대), 이병훈
CP-45	Hartmann 마스크를 활용한 망원경의 자동 안시 관측 초점 장치 *이재완(경상국립대), 강민재, 김찬준, 박예준, 김남윤
CP-46	다각도에서 연결 가능한 회전형 멀티탭 *우동준(경상국립대), 하준호, 김채희, 최민혁
CP-47	딥러닝을 이용한 스마트 팩토리 생산 설비 오작동 탐지 시스템 *박준우(경상국립대), 공병훈, 정은지, 최진현
CP-48	해수전지 배터리를 이용한 수중드론 *권미주(경상국립대), 김채원, 박서연, 이민재
CP-49	폐 탄소섬유를 레진과 믹싱한 업사이클링 CFRP 제작공법 *황민성(경상국립대), 양지혜, 황재현
CP-50	탄소중립 친환경 시멘트 소재 개발 *임찬준(조선대), 김윤하, 신수식, 안도석, 김정석

Memo

Memo

Memo



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

Home page : <http://www.ksmpe.or.kr>