THE KOREAN SOCIETY OF PROPULSION ENGINEERS

Feel at Home with KSPE, Where Innovation Takes Flight

프로그램

2025년도 한국추진공학회

춘계학술대회

2025 KSPE Spring Conference

후원 |

한화에어로스페이스 Hanwha Aerospace
VITZRO NEXTECH
NP SPACEPRO
HYUNDAI Rotem
DOOSAN 두산에너빌리티
LIG
KOREAN AIR
한국카본
KAI 한국항공우주산업(주) KOREA AEROSPACE INDUSTRIES, LTD.
KARI 한국항공우주연구원 Korea Aerospace Research Institute
HANYANG ENG
NP IT 나인플러스 IT (주)
DIC 동인화학 DongIn Chemical
v&c tech The Parts of Display Equipments
SPACESOLUTIONS
MK
UIT
코오롱스페이스웍스
POONGSAN
SAMWOO SCIENCE

웹프로시딩

사단법인 한국추진공학회
The Korean Society of Propulsion Engineers

BSI
AS9100 항공우주품질인증
비츠로넥스텍은 핵심인재와 첨단 기술력을 바탕으로
무한한 가능성과 우수한 솔루션을 통해
차세대 국가 경쟁력의 기틀을 다지기 위해
최선을 다하고 있습니다.
창조적인 도전, 그리고 최고의 기술력을 통한
끊임없는 변화와 노력을 통해
인류의 행복한 미래를 만들어 나가겠습니다.
우리의 자신감과 열정으로 개척해 나아갈 세상에
고객 여러분을 초대합니다.
VITZRO NEXTECH
환경/에너지
• 원자력발전소 방사선 폐액처리
• 산업/생활 폐기물 플라즈마 처리
• 폐기물 자원화
플라즈마
• 고온플라즈마 시스템
• 전력응용 시스템
• 용융 시스템
• K-STAR 핵융합
우주항공
• 발사체 시스템/시험장치
• 연소기, 고압산화제 배관
• Powder Imbeded 금속 3D 프린터
물리가속
• 가속장치/핵심부품 (방사광/양성자/중이온 가속기)
• ITER/핵융합 설비
• 가속기 응용장치
기타 시스템
• 헬륨 냉동/플랜트
• 고기능성 밸브 (유량조절/극저온 밸브)
분사기 헤드
고압 산화제 배관
고온 플라즈마 시스템
플라즈마 대향장치 PFC
OFHC Copper Cavity 700MHz, 5cells
연 소 기
고압 터보펌프
가스발생기
플라즈마 응용
전원공급장치
DTL Drift Tube Linear Accelerator
VITZRO
비츠로넥스텍
주식회사 비츠로넥스텍 www.vitzronextech.com
15603 경기도 안산시 단원구 별망로 327 TEL.(031)490-2318 E-mail:syhyun@vitzrotech.com

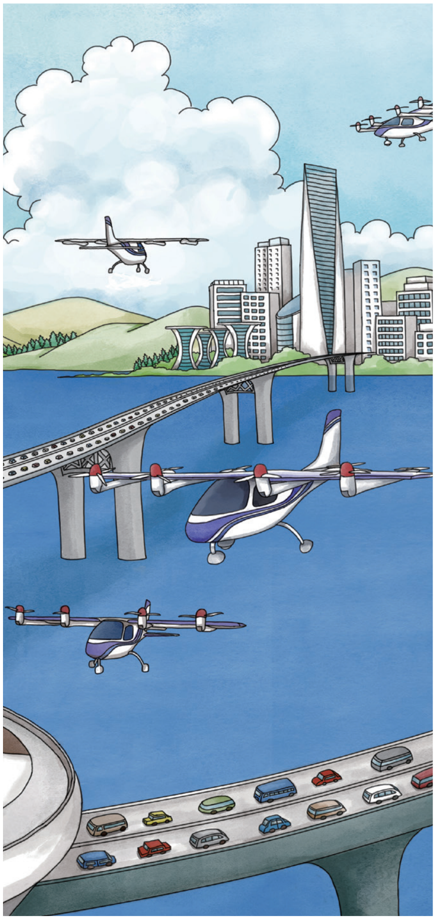

HYUNDAI Rotem
우주항공 및 극초음속 추진시스템
현대로템이 선도해 나가겠습니다
Space
Methane Engine
Firing Test
Hypersonic
Dual Mode Ramjet

오늘을 지키는 기술, 세상을 향한 혁신
GO FORWARD
FOR WORLD
Leading Innovation Group
LIG

www.hcarbon.com
Link to a Lighter Future
복합기능을 구현하는 소재 혁신.
세계를 넘어 우주로 나아갑니다.
가볍고 견고한 복합소재는 혹독한 우주 환경으로부터
기술을 보호하며 우주 개척의 무한한 가능성을 제시합니다.
남들과 비교할 수 없는 단 하나의 혁신.
산업을 연결하여 밝은 미래를 만들어 갑니다.
한국카본


Vision 2050!
Global Top 7 달성을 위한 KAI의 도전은 계속됩니다.
KF-21
KAI 한국항공우주산업(주)
KOREA AEROSPACE INDUSTRIES, LTD.

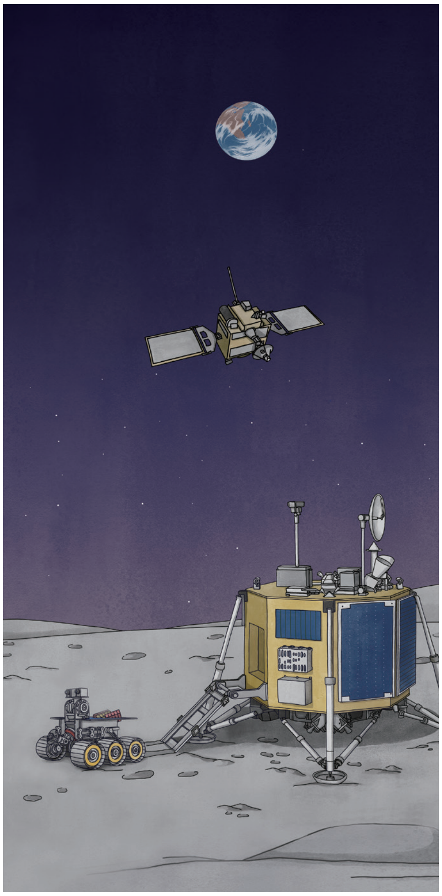
△ Space Launch Vehicle



△ Aeronautics

첨단 항공우주기술
대한민국의
새로운 미래입니다.

KARI 한국항공우주연구원
Korea Aerospace Research Institute



△ Space Exploration

▽ Satellites


NEW SPACE
대한민국 소형발사체
최적 시스템 엔지니어링으로
최상 인프라 구축을
한양이엔지 가 수행합니다!
✓ Propellant Feeding System
✓ Thermal Control and Fire Safety System
✓ Umbilical System (Pneumatic, Hydraulic, Electrical, Stage Connection)
✓ Test Facility Construction & Operation
(Combustor, Turbopump, Liquid Rocket Engine, Total Assembly Facility)
✓ KSLV-II Launch Complex
HANYANG ENG

나인플러스 IT (주)

cadence CHANNEL PARTNER

The Game Changer in CFD

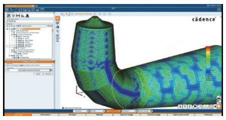
Millennium M1 CFD Platform server

기존 CFD 대비 **최대 100배** 향상된 연산 성능

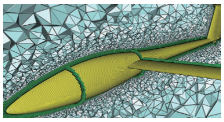
- 고해상도 다중물리 해석
- 실험계획법(DOE) 분석 지원 100배 향상된 연산 성능
- HPC 최적화 + 차세대 CFD 솔버(CharLES)
- 라이센스+하드웨어 구성의 턴키 솔루션
- Cloud 이용 시 라이센스+클러스터의 IT 관리 문제 해결

Cadence는 디지털 트윈, AI, 5G, CFD 및 보안 솔루션을 제공합니다.
국내 공식 파트너 나인플러스IT와 함께 최적의 엔지니어링 솔루션을 경험하세요.

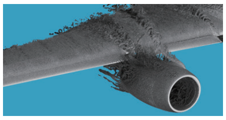
Fidelity CFD
더 빠르고 더 정교한 미래형 CFD 시뮬레이션



Fidelity Pointwise
정밀한 CFD의 시작, 최고의 메시 생성 솔루션



Fidelity CharLES
Solved with Millennium M1



GPU 기반 CFD 시뮬레이션 사례 및 성능

Case	Description	Grid Size (Million of cells)	Millennium M1 Nodes	Turnaround Time (hours)
TUM DrivAer Automobile	Drag and wake prediction	144	2	4.6
NASA SDT Turbofan	Turbofan performance and noise	142	2	6.7
GE E3 Combustor	Liner temperature and exit profile	179	2	6.7
JSM Airframe	Max lift polar and stall structure	185	2	13.9

서울사무소 서울특별시 금천구 가산디지털2로 144 현대테라타워 가산DK 705-706호
부산사무소 부산광역시 해운대구 센텀중앙로 90 큐비e센텀 1602호
E-Maill cfd@npit.co.kr

npit 홈페이지

cadence 홈페이지


DONGIN
CHEMICAL
DDI, GAP, HX-752, HX-868, TPB,
NMA, 2-NDPA, NPBA, LC-12-15
동인화학(주)는 1997년 설립 이래 방위사업청, 국방과학연구소(ADD), 한화에어로스페이스 등과의 협력을 통해 방산물자의 국산화를 추진해 왔으며, 우수한 품질로 글로벌 시장에 진출 아마존 위성인터넷 사업(Project Kuiper) 등 항공우주 산업에 참여했고 BGMP 인증을 획득하여 의약품 원료(API) 및 중간체까지 제조·공급하는 정밀화학 분야에서 혁신과 성장을 이어가는 글로벌 선도 기업입니다.
국산화를 넘어
세계화로
글로벌 강소기업
동인화학
DongIn Chemical
ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
INNOBIZ
기술혁신형중소기업
식품의약품안전처
BGMP 인증
글로벌 강소기업
MAIN Biz
경영혁신중소기업
The Best Value

V&C tech
브이앤씨테크(주)

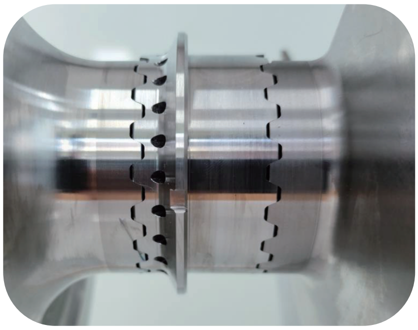
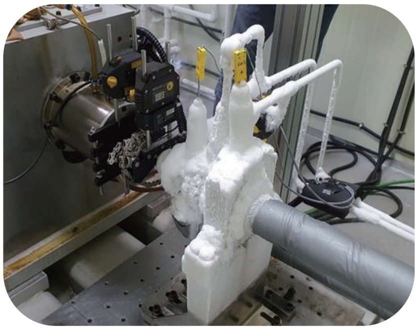
브이앤씨테크㈜

- 정밀 베어링
- 정밀 부품

고온/고속/극저온 정밀 베어링

(250 ℃ / 2백만DN / -180 ℃)

가스터빈/발사체 엔진용 부품 정밀가공



- 본사(공장) : 대전광역시 유성구 국제과학13로 41
- TEL : 042-867-8632 / FAX : 042-867-8640
- 기술 문의 : cskang@vnc-tech.com

NEW SPACE ERA

유체 제어 제품 및 솔루션 선도기업

우주발사체 자세제어시스템

위성 추력시스템

터보샤프트 엔진 보기류

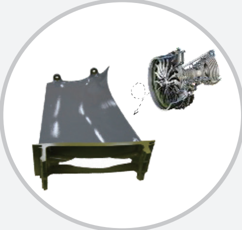
SPACESOLUTIONS

KOLON SPACEWORKS

Pioneer of advanced global composite innovation

Total Composite Solution Provider for Space, Aviation, Defense and Mobility industries.

Air


Civil Aircraft Engine Vane


Trainer/Fighter External Fuel Tank


Aircraft Composite Structure


Civil Aircraft Wing Structure

Space


Launch Vehicle Nose Cone Fairing


Launch Vehicle Nozzle


Launch Vehicle Combustion Chamber


Satellite Antenna Reflector

Defense


Launcher Canister

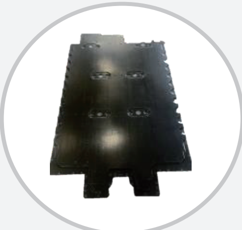

Submarine Composite Structure


Armored Vehicle Composite parts

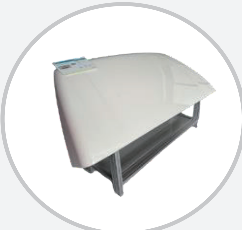

Personal Protection

Mobility


Hydrogen Pressure Vessel

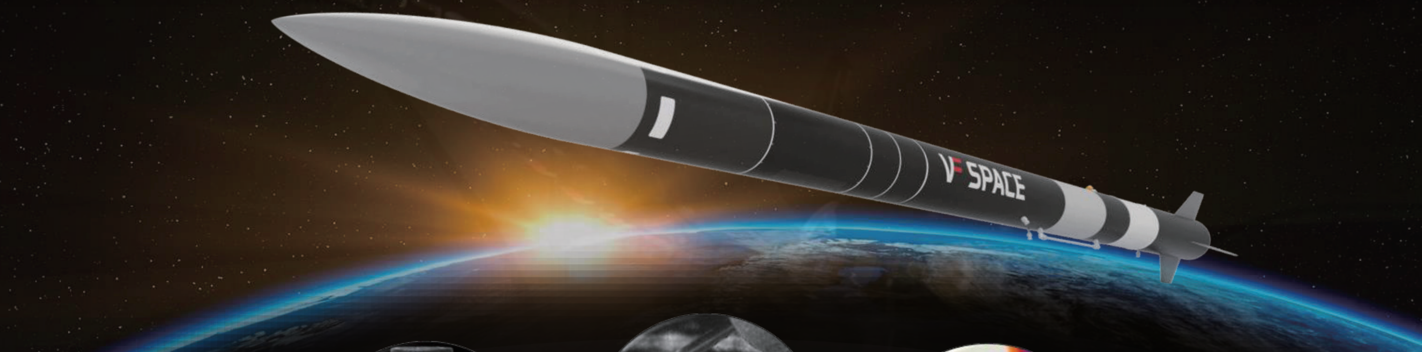

Electric Vehicle Battery Bottom Cover

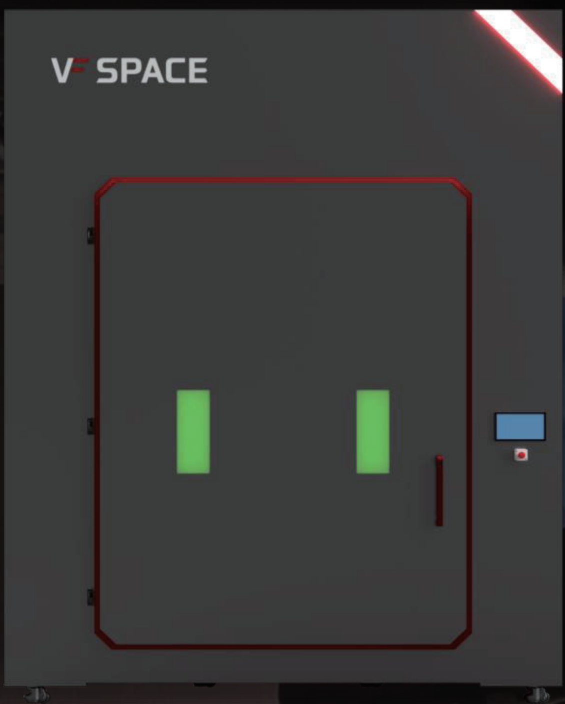

Composite Leaf Spring


Automobile Exterior Panel

Expansion of Humanity’s Boundaries

브이에프스페이스는 다축 갠트리 로봇, 공정대칭성이 확보된 레이저 헤드, 제어 SW, 경로 생성 프로그램을 직접 개발하여 적용한 **WLAM(Wire-Laser Additive Manufacturing)** 타입의 금속 3D 프린팅 장비 국산화에 성공하였습니다. 장비 판매 및 맞춤형 금속 3D 프린팅 서비스를 제공합니다. 브이에프스페이스는 궁극적으로 WLAM 기술과 우주 기술의 융합을 통해 인류 경계의 확장을 목표하고 있습니다.





GAIA I

최대 생산 가능 크기	1.5 x 1.5 x 2.1 m
최대 레이저 출력	4 kW
로봇 자유도	5축 갠트리 로봇

VF SPACE

Forging to the Era of Limitless Manufacturing


To be the fluid system experts the world relies on
스웨즈락코리아는 고객과의 신뢰를 확립하기 위해
품질을 최우선으로 하는 유체 시스템 파트너입니다.
www.seoul.swagelok.com
Swagelok
Swagelok Korea

(주)앤플럭스는 Ansys 공식 파트너사입니다. 다양한 ANSYS 제품 솔루션을만나보세요.

Ansys Product Portfolio

Connect
- Granta MI
- Granta Selector
- Granta MDS
- optiSLang
- Minerva
- ModelCenter

Photonics
- Lumerical FDTD
- Lumerical FDTD Accelerator
- Lumerical MODE
- Lumerical Multiphysics
- Lumerical INTERCONNECT
- Lumerical CML Compiler

Mission Engineering
- STK
- ODTK
- TETK

Acoustics Simulation
- Sound

3D Design
- Discovery

Safety Analysis
- Digital Safety Manager
- medini analyze
- medini analyze for Cybersecurity
- medini analyze for Semiconductors

AV Simulation
- AVxcelerate Headlamp
- AVxcelerate Sensor

Structures
- Mechanical
- LS-DYNA
- Forming
- Motion
- Sherlock
- Additive Solutions
- nCode DesignLife
- Autodyn

Cloud
- Ansys Cloud Direct
- Ansys Gateway powered by AWS

Fluids
- Fluent
- CFX
- Chemkin-Pro
- Forte
- Rocky
- FENSAP-ICE
- EnSight
- Turbo Tools
- Polyflow
- Model Fuel Library
- Thermal Desktop

Electronics
- HFSS
- Maxwell
- SIwave
- Icepak
- Motor-CAD
- Q3D Extractor
- NuHertz
- EMC Plus
- Charge Plus

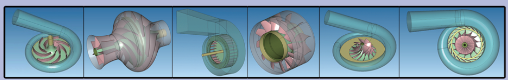
Digital Twin
- Twin Builder

Semiconductor
- RedHawk-SC
- RedHawk-SC Electrothermal
- Totem
- PowerArtist
- RaptorH
- RaptorQu
- Exalto
- VeloceRF
- PathFinder
- Path FX
- Clock FX

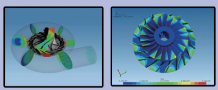
Optics
- Zemax OpticStudio
- Zemax OpticBuilder
- Speos

Embedded Software
- SCADE Suite
- SCADE Display
- SCADE Architect
- SCADE Test
- SCADE Lifecycle

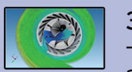
TURBOTIDES



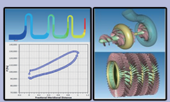
Pump / Fan / Compressor / Turbine Design System



3D FEA
- Structural analysis
- Rotordynamics



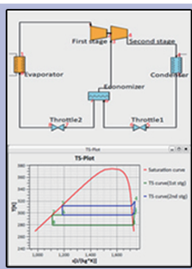
3D CFD
- Detailed flow analysis and optimization

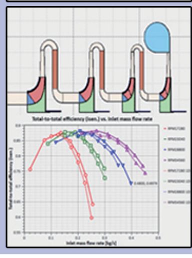


Geometry & 2D Flow
- Geometry Modification and optimization
- 2D Throughflow and Blade-to-Blade

Optimizer & Knowledgebase

Cycle
- Cycle design and analysis





1D Meanline
- Design
- Analysis
- Data Reduction

FLOWNEX SIMULATION ENVIRONMENT

GAS TURBINES · NUCLEAR & SMR · ACADEMIC · HVAC · sCO2 · HYDROGEN · SPACELIFT · DATA CENTERS · AEROSPACE · GENERAL INDUSTRIES

Powerful CFD Solver
- Accurately predict a variety of thermal–fluid systems using a powerful 1D CFD solver
- Provides fast calculation speed for steady and transient states

System Level thermal fluid simulation
- A variety of components can be implemented, including pumps, fans, gas turbines, condensers & evaporators, and compressors
- Capable of simulationg a variety of fields including chemical processes, power plants, nuclear reactors, and the aerospace industry

Optimization Solution
- Provides the best CFD optimization simulation environment by utilizing fast calculation speed, empirical correlation equations, and various optimization algorithms

(주)앤플럭스 www.anflux.com sales@anflux.com

서울사무소 | 08378 서울특별시구로구 디지털로 34길 27 대륭포스트타워3차 806호 02-2028-0306
대전연구소 | 34050 대전광역시 유성구 문지로 272-16 대전인공지능센터 401호 042-471-1890

앤플럭스 네이버블로그

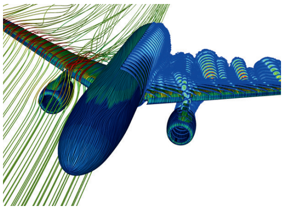
We make the simulation to be simple.

시뮬레이션의 어려움을 온스트림이 해결해드립니다.

Company Profile

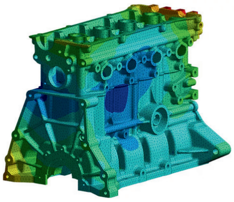
온스트림은 Ansys 공식 채널 파트너이자 CAE 전문 기업으로
SW 판매, 기술지원, 교육을 포함한 토탈 솔루션을 제공합니다.

Ansys 소프트웨어 판매



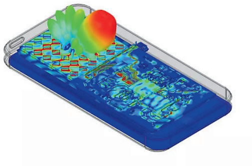
[Ansys CFD]

- 온도 분포 및 최대 온도 확인
- 기체의 흐름 및 유속분포
- 열 전달 및 효율
- 송풍기 성능, 모터 열 문제 해결
- 압력 강하, 풍량, 열교환량



[Ansys Mechanical]

- 도메인에서 힘을 쉽게 계산
- 복잡한 모델 분석
- 응력/변형량 분석
- 피로 수명 예측
- 소음/진동 분석



[Ansys Electronics]

- 저주파 EM 시뮬레이션
- 자동 적응 격자
- 다중 도메인 시스템 모델링
- 자기장과 전기장 해석
- 전자파 분석 시뮬레이션

[Ansys Twin Builder]

- 실물과 디지털 모델의 연동 및 예측
- 물리 현상의 변화를 시간별로 예측
- 수초 이내 3차원 물리 분석 결과 도출
- 시뮬레이션 기반 가상센서 생성
- 다양한 플랫폼과 연결하여 통합 관리

기술 컨설팅

다양한 산업분야에서 총 431건 이상의 문제를 해결해 왔습니다.

159 플랜트	77 도시·건축·토목	31 항공·우주	21 조선·해양
32 자동차	34 전기·전자	63 일반 기계	14 농업·생체역학·스포츠

고객 맞춤 서비스
확실한 결과, 고객만족을 목표로 1:1 개별 맞춤 솔루션을 진행해 드립니다.
Point 1

CAE 전문가 그룹
석박사 이상 실무 경험 풍부한 분야별 CAE 전문 엔지니어들이 기술 서비스를 제공해드립니다.
Point 2

풍부한 현장 경험
수많은 프로젝트 수행 경험으로 쌓은 데이터와 노하우를 활용해 시간/비용 손실을 최소화합니다.
Point 3

체계적인 시스템
자사만의 기술 전문성과 신속한 대응으로 문제 발견부터, 제안, 결과까지 책임지고 지원합니다.
Point 4

ONSTREAM
ANSYS Inc. 공식 채널 파트너

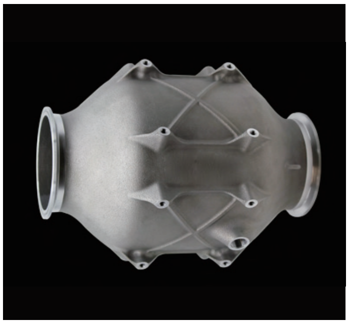
구매 문의 컨설팅 문의

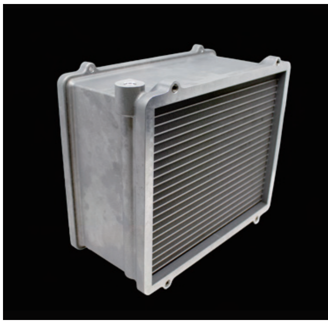
(주)온스트림 www.onst.co.kr
서울시 강남구 선릉로112길 65, PAX BLDG B1
T. 02-6412-4006 | E. ons@onst.co.kr

conflux

Jive SOLUTIONS
주식회사 자이브솔루션즈

적층 가공(3D 프린팅)을 활용한 열교환기로 성능 및 효율 극대화





Ultra-high performance

더 작고, 경량화된, 고성능
열교환 솔루션을 제공합니다.

Design and engineering

이전에 시도되지 않았던 새로운 구조와 디자인을
통해, 산업을 선도하는 솔루션을 제공합니다.

Configurable products

적층 제조의 이점을 활용하여 고객의
열교환 조건에 맞는 솔루션을 제공합니다.

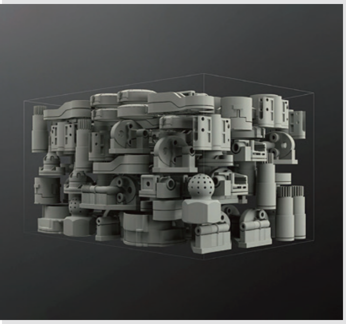
Reliable, serial production

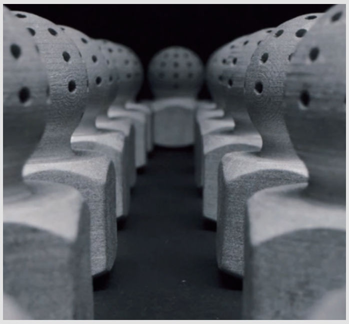
통합 설계 프로세스로 최적의
열교환 솔루션을 제공합니다.

Shop System™

Desktop Metal

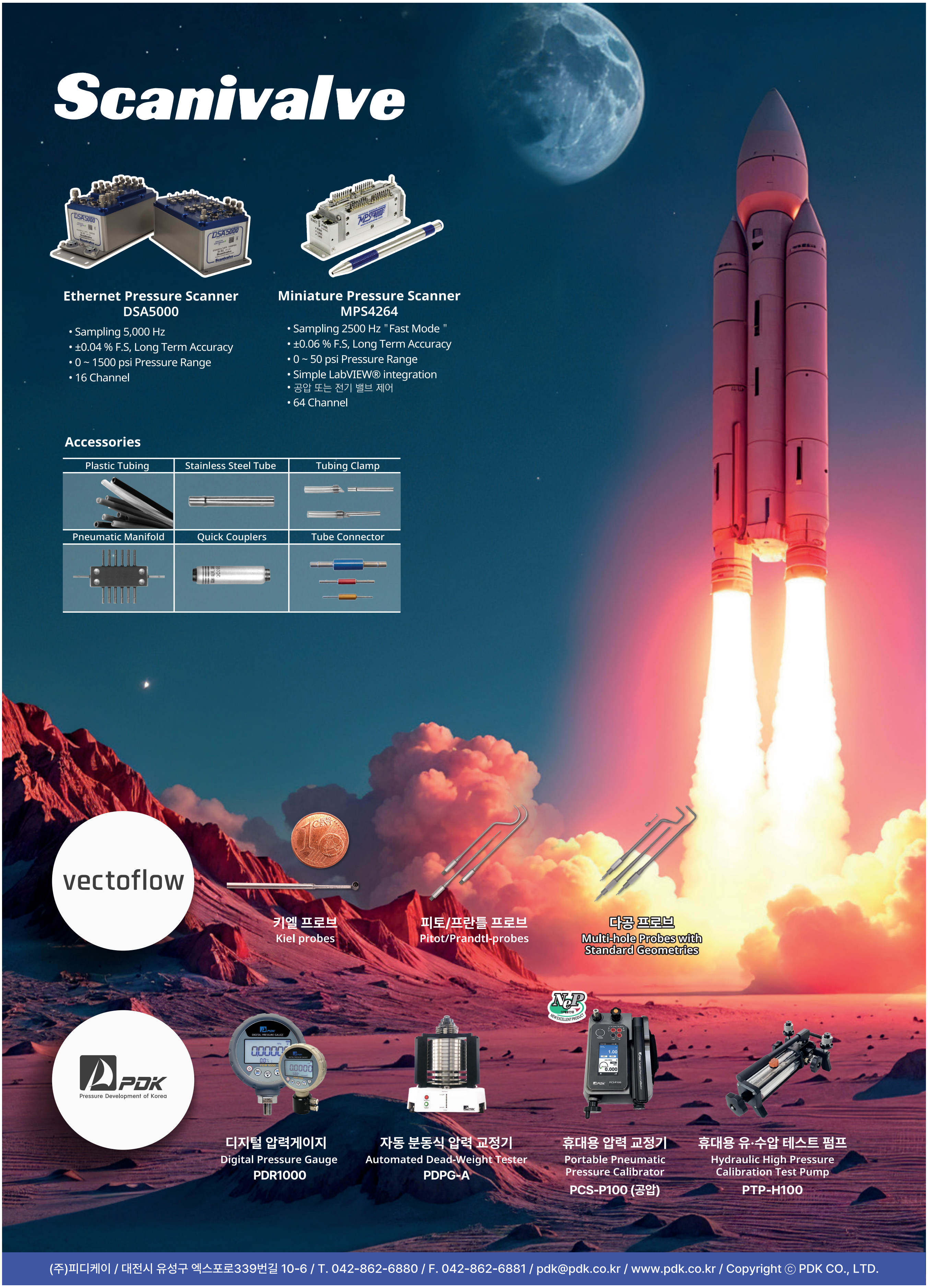
기존 산업계 양산 시스템 대체 가능한 유일한 3D 프린팅 시스템





HIGHLIGHTS

- 세계 최초로 상업화에 성공한 **금속 바인더 젯 3D 프린터**
- **기존 PBF 방식 대비 최대 10배 이상의 월등한 속도와 생산성**
- **우수한 표면 품질로 후가공 공정 간소화** 가능
- **최대 빌드 사이즈 350 × 220 × 200 mm**
- **SUS304 , 17-PH, IN718** 등 다양한 소재 활용 가능
- 사용자 친화적인 인터페이스, 장비 디자인


Scanivalve
Ethernet Pressure Scanner
DSA5000
• Sampling 5,000 Hz
• ±0.04 % F.S, Long Term Accuracy
• 0 ~ 1500 psi Pressure Range
• 16 Channel
Miniature Pressure Scanner
MPS4264
• Sampling 2500 Hz "Fast Mode"
• ±0.06 % F.S, Long Term Accuracy
• 0 ~ 50 psi Pressure Range
• Simple LabVIEW® integration
• 공압 또는 전기 밸브 제어
• 64 Channel
Accessories
Plastic Tubing
Stainless Steel Tube
Tubing Clamp
Pneumatic Manifold
Quick Couplers
Tube Connector
vectoflow
키엘 프로브
Kiel probes
피토/프란틀 프로브
Pitot/Prandtl-probes
다공 프로브
Multi-hole Probes with Standard Geometries
PDK
Pressure Development of Korea
디지털 압력게이지
Digital Pressure Gauge
PDR1000
자동 분동식 압력 교정기
Automated Dead-Weight Tester
PDPG-A
휴대용 압력 교정기
Portable Pneumatic Pressure Calibrator
PCS-P100 (공압)
휴대용 유·수압 테스트 펌프
Hydraulic High Pressure Calibration Test Pump
PTP-H100
(주)피디케이 / 대전시 유성구 엑스포로339번길 10-6 / T. 042-862-6880 / F. 042-862-6881 / pdk@pdk.co.kr / www.pdk.co.kr / Copyright © PDK CO., LTD.

Feel at Home with KSPE, Where Innovation Takes Flight

프로그램

2025년도 한국추진공학회

춘계학술대회

2025 KSPE Spring Conference

일 시 | 2025. 5. 20(화)~23(금)

장 소 | 롯데호텔 제주

후 원 | 한화에어로스페이스 Hanwha Aerospace, VITZRO NEXTECH, NP SPACEPRO, HYUNDAI Rotem, DOOSAN 두산에너빌리티, LIG, KOREAN AIR, 한국카본, KAI 한국항공우주산업(주) KOREA AEROSPACE INDUSTRIES, LTD., KARI 한국항공우주연구원 Korea Aerospace Research Institute, HANYANG ENG, NP IT 나인플러스 IT (주), DIC 동인화학 DongIn Chemical, v&c tech The Parts of Display Equipments, SPACESOLUTIONS, MK, UIT, 코오롱스페이스웍스, POONGSAN, SAMWOO SCIENCE

사단법인 한국추진공학회

The Korean Society of Propulsion Engineers

| 전시 |

한화에어로스페이스 Hanwha Aerospace

VITZRO NEXTECH

DOOSAN 두산에너빌리티

UIT

NP IT 나인플러스 IT (주)

Swagelok
Swagelok Korea

Jive SOLUTIONS 주식회사 자이브솔루션즈

anflux (주)앤플럭스

ONSTREAM

PDK
Pressure Development of Korea

FKX 에프케이엑스(주)

KISTLER
measure. analyze. innovate.

JOOWON INDUSTRIAL CO., LTD.

VF SPACE

MK

2025년도 한국추진공학회

춘계학술대회

2025 KSPE Spring Conference

Program Contents

존경하는 한국추진공학회 회원 및 후원사 제위 여러분,

화창한 봄날, 제64회 한국추진공학회 춘계학술대회에 귀한 시간을 내어 참석해 주신 모든 분들께 진심 어린 감사의 말씀을 드립니다.

한국추진공학회는 창립 이래 국내 추진공학 분야의 학문적 성장과 산업적 발전을 선도하며, 산·학·연 협력의 구심점 역할을 충실히 수행해 왔습니다. 최근 몇 년간 우리나라의 추진공학 분야는 눈부신 성과를 이루어내고 있습니다.

지난 7월부터 대한민국 항공우주 역사에 새로운 장을 열게 될 국산 초음속 전투기 KF-21 보라매의 양산이 본격 착수되었으며, 시험 비행을 통해 마하 1.8 돌파, 야간 공중급유 성공 등 안정적인 작전능력 검증이 성공적으로 이루어졌습니다. 더불어 2차, 3차 발사에 모두 성공했던 누리호는 금년 11월 4차 발사가 예정되었으며, 또한 성공적인 임무 수행 중인 한국형 달 궤도선 '다누리'의 임무기간이 2027년까지로 연장되는 등 우리나라가 명실상부한 우주 강국으로 거듭나는 성과가 계속 이어지고 있습니다.

이러한 눈부신 성과는 학계와 산업계, 그리고 연구기관에서 묵묵히 연구에 매진해 오신 추진공학 분야 종사자 여러분의 열정과 헌신, 그리고 끊임없는 도전 정신의 결실입니다. 우리 학회는 이러한 노력을 학문적으로 뒷받침하고, 연구 성과가 더 널리 확산될 수 있도록 학술 교류의 장을 꾸준히 마련해 왔으며, 앞으로도 추진공학 분야의 중추적 학회로서 그 소임을 다하겠습니다.

이번 제64회 춘계학술대회에서는 340편이 넘는 학술 논문이 발표되며, 초청강연, 신진연구자(교수) 등 8개의 OS 세션과 18개의 특별세션이 진행됩니다. 각 세션에서는 추진공학의 최신 연구 동향과 미래 기술 전망에 대한 심도 있는 논의가 이루어질 것이며, 이를 통해 참석하신 모든 분들께 학문적 통찰력과 새로운 연구 영감을 드릴 수 있는 귀중한 시간이 되리라 확신합니다.

대회 첫째 날에는 특별워크샵이 개최되며, “추진분야 금속적층 기술의 현재와 미래”, “우주플라즈마 추진연구회”, “우주항공청 우주수송 추진전략”의 세가지 주제에 대하여 총 8개의 기관 및 후원사에서 참여하여 각 기관의 연구개발 현황과 기술 현장의 동향 및 국가 우주수송 전략을 공유하는 자리가 마련됩니다.

둘째 날에는 두 편의 초청 강연이 준비되어 있습니다. 첫 번째로 국방과학연구소의 이정석 부소장님이 “미래 안보를 위한 국방과학연구소의 역할”에 대해 강연할 예정이며, 두 번째로는 한국항공우주연구원의 이상철 원장님이 “한국항공우주연구원 연구개발 현황 및 미래”의 주제로 귀중한 통찰을 나누어 주실 것입니다. 또한 둘째날에는 특별후원사 세곳의 취업설명회도 기획되었습니다. 특별후원사께 기업홍보와 우수한 인재 채용의 기회를 드릴 수 있길 희망합니다.

바쁜 일정에도 불구하고 귀한 시간을 내어 참석해 주신 모든 회원 여러분과, 대회를 위해 아낌없이 후원해 주신 기업 및 연구기관 관계자 여러분께 깊이 감사드립니다. 이번 학술대회에 참여하시는 모든 분께서 학술대회 슬로건처럼 내집처럼 편안한 분위기에서 혁신적인 연구결과의 발표와 토의를 통해 새로운 영감과 지식을 얻는 소중한 기회가 되기를 바라며, 활발한 학술 교류와 네트워킹을 통해 우리나라 추진공학 기술의 미래를 함께 열어가는 뜻깊은 자리가 되기를 진심으로 기원합니다.

감사합니다.

2025년 5월

한국추진공학회 회장 **한영민**

춘계학술대회 조직위원장 **박동창**

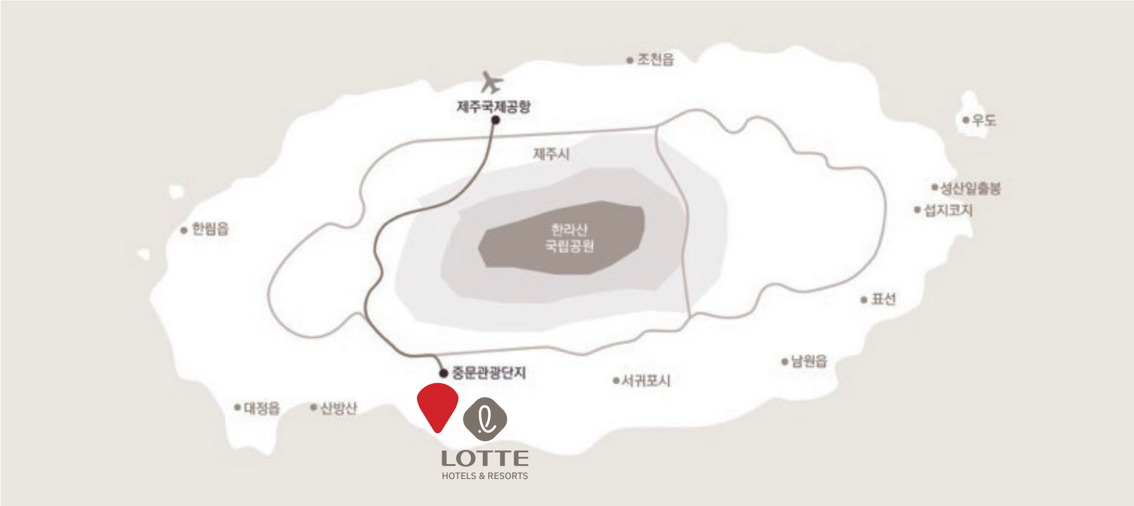
2025년도 춘계학술대회 조직위원회

대 회 장	한영민(한국항공우주연구원)
조직위원장	박동창(국방과학연구소)

조 직 위 원

강상훈(건국대학교)	김대식(강릉원주대학교)	김수겸(한국항공우주연구원)
남궁혁준(현대로템)	도형록(서울대학교)	류 근(한양대학교)
민병선(국방과학연구소)	박순영(우주항공청)	심형섭(세종대학교)
안규복(충북대학교)	오경원(호원대학교)	윤삼손(한화에어로스페이스)
이광진(한국항공우주연구원)	이도형(국방과학연구소)	이동훈(두산에너빌리티)
이종광(한밭대학교)	이형진(인하대학교)	장석필(한국항공대학교)

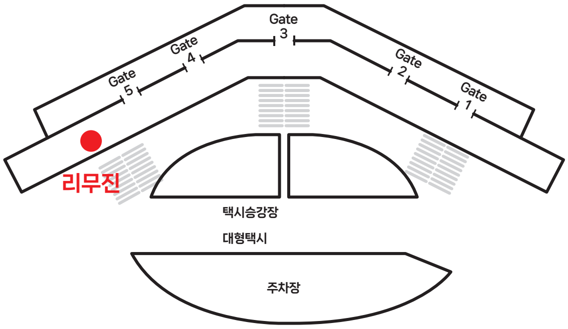
롯데호텔 제주 제주특별자치도 서귀포시 중문관광로72번길 35



택시 이용시

제주국제공항 ↔ 롯데호텔 제주 (편도 약 40분, 택시 이용시 약 4만원)

공항 리무진버스 이용 시 (600번 & 601번)



공항 탑승 장소	[600번 & 601번] GATE 5번 출구, 우측방향 공항 리무진 버스 승차장
호텔 탑승 장소	[600번] 롯데호텔 입구 [601번] 롯데호텔 현관 (도보 약 2~3분 거리)
요　금	[현금/카드 동일] 성인 4,500원 / 중·고등학생 3,600원 / 초등학생 2,300원
운영시간	[600번] 공항 → 호텔 06:40~22:20 호텔 → 공항 06:40~22:20 [601번] 공항 → 호텔 06:00~21:00 호텔 → 공항 07:40~22:40
버스간격	매회 50분 간격으로 운행
소요시간	약 50분 소요

발표장 안내

▶ 개회식, 초청강연, 만찬 : 볼룸 (연희동 6층)

▶ 리셉션 : 볼룸3

▶ 포스터 발표장 : 에메랄드 (연희동 6층)

▶ 폐회식 및 경품추첨 : 볼룸 (연희동 6층)

▶ 중식 : 라세느 (본관동 6층)

▶ 제1발표장~ 제 8발표장 : 볼룸1, 볼룸2, 볼룸3, 에메랄드, 샤롯데, 펄, 루비, JAD(연희동 6층)

연희동 6층

제 1발표장 :	볼룸1
제 2발표장 :	볼룸2
제 3발표장 :	볼룸3
제 4발표장 :	에메랄드
제 5발표장 :	샤롯데
제 6발표장 :	펄
제 7발표장 :	루비
제 8발표장 :	JAD

본관동 6층

중식	라세느

무단촬영금지

무단촬영을 엄격히 금지하고 있습니다. 협조 부탁드립니다.

▶ 제공 식사

5월 21일(수) 리셉션 18:00~20:00	5월 22일(목) 중식 12:00~13:00
연희동 6층 볼룸3	본관동 6층 라세느

5월 22일(목) 만찬 18:00~20:00	5월 23일(금) 중식 12:00~13:00
연희동 6층 볼룸	본관동 6층 라세느

▶ 등록대

연희동 6층 로비

▶ 등록대 운영시간

5월 21일(수)	5월 22일(목)	5월 23일(금)
09:00~18:00	08:00~18:00	08:00~12:00

▶ 등록비 안내

참가 구분		일 반 (박사과정 포함)		학 생	
		현장등록	사전등록	현장등록	사전등록
전일정	회 원	380,000	330,000	290,000	260,000
	비회원	430,000	380,000	320,000	290,000

» 회원 요금은 2025년도 연회비 납부 회원에 적용, 미납 회원은 비회원 등록비 납부

» 회원가입 희망하는 비회원은 개최 종료일까지 학회 홈페이지에서 회원가입 신청 요망
(비회원 등록비 납부 외 별도 입회비 당해연도 연회비 면제)

경품추첨/기념품 안내

▶ 경품 추첨 안내

» 만　찬 : 5월 22일(목) 18:00 (볼룸)
» 전　시 : 5월 23일(금) 13:00 (볼룸)
» 폐회식 : 5월 23일(금) 13:00 (볼룸)

▶ 응모 및 추첨

구　분	추첨 일시	장소	대상	제출처
만　찬	5월 22일(목) 만찬	6층 볼룸	전체 등록자	자동응모
전　시	5월 23일(금) 폐회식	6층 볼룸	전시투어 스템프 미션완료자	등록대
폐회식	5월 23일(금) 폐회식	6층 볼룸	폐회식 참석자	폐회식장 입구

» 전시 추첨 응모권 등록시 교부,폐회식 경품 응모권 명찰 후면
» 만　찬 – 전체등록자 대상 알파고 추첨, 당첨자 현장에 없어도 당첨 인정
　　　　당첨자 웹프로시딩 게시 및 개별통보
» 전　시 – 당첨자 현장에 없어도 당첨 인정.당첨자 웹프로시딩 게시 및 개별통보
» 폐회식 – 사회자 당첨자 호명시, 당첨자 본인이 현장에 있어야 함

▶ 경품 리스트

만　찬 : 30만원 * 1명 / 20만원 * 3명 / 10만원 * 6명

전　시 : 10만원 * 5명

폐회식 : 30만원 * 1명 / 20만원 * 3명 / 10만원 * 6명

▶ 기념품

무선 보조배터리

» 20W 고속충전 10,000mAh
» 등록자 전원 증정

Sponsored by

한화에어로스페이스 Hanwha Aerospace
VITZRO NEXTECH
NP SPACEPRO
HYUNDAI Rotem

▶ 초청강연

5월 22일(목) [6층 볼룸]

이정석 부소장 (국방과학연구소)
*미래 안보를 위한 국방과학연구소의 역할
16:40~17:10

이상철 원장 (한국항공우주연구원)
*한국항공우주연구원 연구개발 현황 및 미래
17:10~17:40

▶ 신진연구자 초청세션

5월 22일(목) [6층 볼룸1]

이동호 교수 (KAIST 항공우주공학과)
*초소형 및 중대형위성용 홀 방식 전기추력기 성능 및 플라즈마 진단 연구
13:10~13:40

이상윤 교수 (인하대학교 항공우주공학과)
*하이브리드 전기추진시스템 개발을 위한 터보제너레이터 및열관리시스템 연구 소개
13:40~14:10

황준식 (KAIST 기계공학과)
*추진 시스템 개발의 패러다임 전환 : AI의 역할과 가능성
14:10~14:40

OS/SS 특별세션

연번	세션구분	주제명	Organizer	세션일시 (장소)
1	OS	신진연구자 초청세션	장석필 (한국항공대학교)	5월 22일(목), 13:10~14:40 [제1발표장]
2	OS	두산에너빌리티 항공엔진 개발 현황	장성호 (두산에너빌리티)	5월 22일(목), 13:00~14:30 [제2발표장]
3	OS	우주경제실현을 위한 발사 인프라 확장	김대래 (한국항공우주연구원)	5월 22일(목), 10:30~12:00 [제2발표장]
4	OS	항공엔진 소재/부품/공정 국내 기술개발	윤용상 (한화에어로스페이스)	5월 21일(수), 14:10~15:40 [제4발표장]
5	OS	장수명 항공 엔진 부품 평가 기술 개발	윤용상 (한화에어로스페이스)	5월 22일(목), 08:40~10:10 [제2발표장]
6	OS	해상기반 우주발사체계 발전방향	오경원 (호원대학교)	5월 23일(금), 10:30~12:00 [제4발표장]
7	OS	전국대학교로켓연합회	NURA (National Universities' Rocket Association)	5월 22일(목), 08:40~12:00 [제1발표장]
8	SS	차세대발사체 엔진 연소시험 설비 설계 현황	임지혁, 전준수 (한국항공우주연구원)	5월 21일(수), 09:00~12:30 [제3발표장]
9	SS	해수흡입형 로켓추진기술	허준영 (국방과학연구소)	5월 23일(금), 10:30~12:00 [제8발표장]
10	SS	광역마하수 이중램제트 핵심기술 특별세션	박동창 (국방과학연구소)	5월 22일(목), 10:30~16:10 5월 23일(금), 10:30~12:00 [제7발표장]
11	SS	재생냉각 및 연소성능 향상을 위한 극초음속 비행체용 고기능성 나노흡열연료 개발	김혜민 (한국교통대학교)	5월 22일(목), 08:40~12:00 [제4발표장]
12	SS	공학 문제 적용을 위한 보존형 LES 수치 해석기법	박강식 (나인플러스IT㈜)	5월 22일(목), 14:40~16:10 [제8발표장]
13	SS	원자력추진을 활용한 화성탐사 임무분석	조남경 (한국항공우주연구원)	5월 22일(목), 10:30~16:10 [제6발표장]
14	SS	고체연료 램제트 성능시험	심형섭 (세종대학교)	5월 22일(목), 10:30~16:10 [제5발표장]
15	SS	우주 플라즈마 추진 연구회 융합클러스터 우주추진분과 워크숍	김호락 (부산대학교)	5월 23일(금), 09:30~12:00 [제5발표장]

※전시부스 위치는, 등록시 교부한 전시투어 스탬프 응모권 후면 배치도(번호)를 참고하여 주시기 바랍니다.

참여업체	홈페이지 주소	대표이메일	대표연락처
한화에어로스페이스	hanwhaaerospace.com	jungwon.ko@hanwha.com	-
주식회사 비츠로 넥스텍	vitzronextech.co.kr	swpark@vitzrotech.com	031-450-8658
두산에너빌리티㈜	doosanenerbility.com	enerbility@doosan.com	031-5179-3003
㈜유아이티	uitsolutions.com	uitinc@uitsolutions.com	02-2051-2305
나인플러스IT	npit.co.kr/html	cfd@npit.co.kr	02-867-8633
스웨즈락코리아	seoul.swagelok.com	swagelokkorea@swagelok.co.kr	02-1833-2230
㈜자이브솔루션즈	jiveus.com	jive@jiveus.com	031-726-5076
㈜앤플럭스	anflux.com	anflux@anflux.com	02-2028-0300
㈜온스트림	onst.co.kr	ons@onst.co.kr	02-6412-4006
㈜피디케이	pdk.co.kr	pdk@pdk.co.kr	042-862-6880
에프케이엑스㈜	fkx.co.kr	mktg@fkx.co.kr	02-2093-2975
㈜키슬러코리아	kistler.com/KR/ko	sales.kr@kistler.com	031-8045-0900
주식회사 주원	visual-data.co.kr	info@joowon.co.kr	031-726-1585
브이에프스페이스 주식회사	vfspacerkt.com	contact@vfspacerkt.com	070-4284-0801
엠케이이㈜	mkmetal.co.kr	info@mkmetal.co.kr	031-355-4490

▶ 취업설명회

5월 22일(목) [6층 에메랄드룸]

학술대회 기간 중 주요 후원사가 참여하는 취업설명회를 통해, 각 기업의 기술 소개 및 채용 정보가 제공됩니다. 발표 또는 면담 형식으로 운영되며, 참가자들에게 진로 탐색과 기업과의 교류 기회를 제공합니다.

» 취업설명회 구성

일자	시간	기업명	발표 및 진행자
5월 22일(목)	13:00 ~ 14:00	**LIG 넥스원**	조현수 수석매니저
	14:10 ~ 15:10	**두산에너빌리티**	조성호 수석
	15:20 ~ 16:20	**한화에어로스페이스**	김의범 팀장

일 시 : 2025년 5월 21일(수)
장 소 : 롯데호텔 제주 (6층 볼룸 1+2, 3)

사회 : 심형섭 교수(세종대학교)

14:00~14:10	개회사 : 박동창 춘계학술대회 조직위원장 환영사 : 한영민 한국추진공학회 회장

주제1) 추진분야 금속적층 기술의 현재와 미래

장소 : 볼룸 1+2

좌장 : 박동창 박사(국방과학연구소)

14:10~14:40	㈜쎄타텍	금속적층제조기술 현황과 전망 권영삼 대표
14:40~15:10	한화에어로스페이스	항공용 가스터빈엔진용 금속 적층제조 현황과 도전 손인수 센터장 (소재연구센터)
15:10~15:40	두산에너빌리티	추진분야 혁신을 위한 금속 적층제조 기술의 발전방향 조현철 팀장 (AM사업팀)
15:40~16:10	한국항공우주연구원	우주수송분야 적층제조 기술의 가치와 도전 임병직 책임연구원

주제2) 우주 플라즈마 추진 연구회

장소 : 볼룸 3

좌장 : 도근태 박사(한국항공우주연구원)

14:10~14:40	한국항공우주연구원	한국항공우주연구원의 대형 전기추력기 시험 장비 및 홀/이온추력기 개발 현황 김수겸 책임연구원
14:40~15:10	부산대학교	R&D Activities of Space Propulsion Plasma Laboratory at Pusan National University 김호락 교수
15:10~15:40	KAIST	KNGPDL: Modeling Plasma Dynamics and Electric Propulsion in Rarefied Environments 전은지 교수
15:40~16:10	한국원자력연구원	AF-MPD 추력기 개발 현황 소개 채길병 책임연구원
16:10~16:30	휴식 (Coffee Break)	

주제3) 우주항공청 우주수송 추진전략

장소 : 볼룸 1+2

좌장 : 이형진 교수(인하대학교)

16:00~16:20	우주항공청	우주항공 5대 강국 입국을 위한 대한민국 우주수송 추진전략 현성윤 프로그램장 (우주항공청)
16:20~17:00		차세대발사체개발 사업 내용 변경(안) 박순영 프로그램장 (우주항공청)
17:00~ 종료 시 까지		공청회
18:00~19:00	리셉션 (볼룸 3)	

5월 21일(수)

※ 5월 20일(화) 부문위원회

발표장	제1발표장 [볼룸1]	제2발표장 [볼룸2]	제3발표장 [볼룸3]	제4발표장 [에메랄드]
09:00~10:40			SS [비공개] 차세대발사체 엔진 연소 시험 설비 설계 현황 I	
			(좌장: 임지혁)	
10:40~10:50	휴식			
발표장	제1발표장 [볼룸1]	제2발표장 [볼룸2]	제3발표장 [볼룸3]	제4발표장 [에메랄드]
10:40~12:30			SS [비공개] 차세대발사체 엔진 연소 시험 설비 설계 현황 II	
			(좌장: 전준수)	
12:30~14:00	휴식			
발표장	제1발표장 [볼룸1]	제2발표장 [볼룸2]	제3발표장 [볼룸3]	제4발표장 [에메랄드]
14:10~15:40	특별워크샵			OS 항공엔진 소재/부품/공정 국내 기술개발
				(좌장: 손인수)
15:40~16:00				휴식
발표장				제4발표장 [에메랄드]
16:00~17:30				연료 및 추진제
				(좌장: 민병선)
17:30~18:00	휴식			
18:00~19:00	리셉션 (볼룸3)			

제5발표장 [샤롯데]	제6발표장 [펄]	제7발표장 [루비]	제8발표장 [JAD]	발표장
				09:00~10:40
휴식				10:40~10:50
제5발표장 [샤롯데]	제6발표장 [펄]	제7발표장 [루비]	제8발표장 [JAD]	발표장
				10:40~12:30
휴식				12:30~14:00
제5발표장 [샤롯데]	제6발표장 [펄]	제7발표장 [루비]	제8발표장 [JAD]	발표장
우주 및 로켓추진 1	열/유체역학 및 연소 1	가스터빈/내연기관 1 14:10~15:25	램/스크램제트 추진 1	14:10~15:40
(이현창)	(김익현)	(이동훈)	(진상욱)	
휴식				15:40~16:00
제5발표장 [샤롯데]	제6발표장 [펄]	제7발표장 [루비]	제8발표장 [JAD]	발표장
우주 및 로켓추진 2	열/유체역학 및 연소 2	가스터빈/내연기관 2 16:00~17:15	램/스크램제트 추진 2	16:00~17:30
(이현창)	(심형섭)	(김유일)	(양인영)	
휴식				17:30~18:00
리셉션 (볼룸3)				18:00~19:00

학술대회 일정표

5월 22일(목)

발표장	제1발표장 [볼룸1]	제2발표장 [볼룸2]	제3발표장 [볼룸3]	제4발표장 [에메랄드]
08:40~10:10	OS 전국대학교 로켓연합회	OS 장수명 항공 엔진 부품 평가 기술 개발	우주 및 로켓추진 3 08:40~09:40	SS 재생냉각 및 연소성능 향상을 위한 극초음속 비행체용 고기능성 나노흡열연료 개발 1 08:40~10:20
	(좌장: 이정표)	(윤용상)	(박재현)	(김혜민)
10:10~10:30	휴식			
발표장	제1발표장 [볼룸1]	제2발표장 [볼룸2]	제3발표장 [볼룸3]	제4발표장 [에메랄드]
10:30~12:00	OS 전국대학교 로켓연합회	OS 우주경제실현을 위한 발사 인프라 확장 10:30~12:10	우주 및 로켓추진 4 10:30~11:45	SS 재생냉각 및 연소성능 향상을 위한 극초음속 비행체용 고기능성 나노흡열연료 개발 2 10:30~12:10
	(좌장: 심주현)	(박정호)	(박재현)	(이현창)
12:00~13:00	중식 (6층 라세느)			
발표장	제1발표장 [볼룸1]	제2발표장 [볼룸2]	제3발표장 [볼룸3]	제4발표장 [에메랄드]
13:00~14:30	OS 신진연구자 초청 세션 13:10~14:40	OS 두산에너빌리티 항공엔진 개발 현황 13:00~14:20	우주 및 로켓추진 5 13:00~14:15	취업설명회
	(좌장: 박성우)	(이동훈)	(박재현)	
14:30~14:40	휴식			
발표장	제1발표장 [볼룸1]	제2발표장 [볼룸2]	제3발표장 [볼룸3]	
14:40~16:10	Break Time (룸 조정시간)			
16:30~16:40	개회식			6층 볼룸
16:40~17:10	초청강연 1			
17:10~17:40	초청강연 2			
18:00~20:00	만 찬			

제5발표장 [샤롯데]	제6발표장 [펄]	제7발표장 [루비]	제8발표장 [JAD]	발표장
	추진체계 시험 평가 1 08:40~09:55	[혼합1] 추진체계시험평가 공기 흡입식 고체추진 수상/수중추진	제어/진단 1	08:40~10:10
	(이광진)	(황준식)	(노관영)	
휴식				10:10~10:30
제5발표장 [샤롯데]	**제6발표장 [펄]**	**제7발표장 [루비]**	**제8발표장 [JAD]**	**발표장**
SS 고체연료 램제트 성능시험 I 10:30~11:50	SS 원자력추진을 활용한 화성탐사 임무분석 1	SS 광역마하수 이중램제트 핵심기술 특별세션 I 10:30~12:10	추진전원/파이로 1 10:30~11:15	10:30~12:00
(심형섭)	(최환석)	(우기영)	(장승교)	
중식 (6층 라세느)				12:00~13:00
제5발표장 [샤롯데]	**제6발표장 [펄]**	**제7발표장 [루비]**	**제8발표장 [JAD]**	**발표장**
SS 고체연료 램제트 성능시험 II 13:00~14:20	SS 원자력추진을 활용한 화성탐사 임무분석 2	SS 광역마하수 이중램제트 핵심기술 특별세션 II 13:00~14:20	구조 및 소재 1 13:00~14:15	13:00~14:30
(진상욱)	(이형진)	(변종열)	(정승민)	
휴식				14:30~14:40
제5발표장 [샤롯데]	**제6발표장 [펄]**	**제7발표장 [루비]**	**제8발표장 [JAD]**	**발표장**
SS 고체연료 램제트 성능시험 III 14:40~16:00	SS 원자력추진을 활용한 화성탐사 임무분석 3 14:40~16:20	SS 광역마하수 이중램제트 핵심기술 특별세션 III 14:40~16:00	SS 공학 문제 적용을 위한 최신 LES 수치 해석기법 14:40~15:40	14:40~16:10
(김혜민)	(이복직)	(최호진)	(김도균)	
개회식			6층 볼룸	16:30~16:40
초청강연 1				16:40~17:10
초청강연 2				17:10~17:40
만 찬				18:00~20:00

5월 23일(금)

발표장	제1발표장 [볼룸1]	제2발표장 [볼룸2]	제3발표장 [볼룸3]	제4발표장 [에메랄드]
08:40~10:10	우주 및 로켓추진 6		열/유체역학 및 연소 3	포스터 세션 1 09:30~10:30
	(좌장: 박재현)		(이민우)	(이동훈)
10:10~10:30	휴식			
발표장	제1발표장 [볼룸1]	제2발표장 [볼룸2]	제3발표장 [볼룸3]	제4발표장 [에메랄드]
10:30~12:00	우주 및 로켓추진 7 10:30~11:45	OS 해상기반 우주발사체계 발전방향 10:30~11:30	[혼합2] 열/유체역학 및 연소 연료 및 추진제	포스터 세션 2 11:00~12:00
	(좌장: 박재현)	(오경원)	(민병선)	(안규복)
12:00~13:00	중식 (6층 라세느)			
13:00~13:20	경품추첨 및 폐회식			

5월 23일(금)

제5발표장 [샤롯데]	제6발표장 [펄]	제7발표장 [루비]	제8발표장 [JAD]	발표장
SS 우주 플라즈마 추진 연구회 및 융합클러스터 우주추진분과 워크숍 I 09:30~10:30	구조 및 소재 2 08:40~09:40	구조 및 소재 3 08:40~09:25		08:40~10:10
(김호락)	(정규동)	(구송희)		
휴식				10:10~10:30
제5발표장 [샤롯데]	**제6발표장 [펄]**	**제7발표장 [루비]**	**제8발표장 [JAD]**	**발표장**
SS 우주 플라즈마 추진 연구회 및 융합클러스터 우주추진분과 워크숍 II 10:45~12:00		SS 광역마하수 이중램제트 핵심기술 특별세션 IV 10:30~11:50	SS [비공개] 해수흡입형 로켓추진기술 10:30~12:15	10:30~12:00
(김수겸)		(정병훈)	(허준영)	
중식 (6층 라세느)				12:00~13:00
경품추첨 및 폐회식				13:00~13:20

5월 22일(목)

08:40~10:08	OS 전국대학교 로켓연합회 1
	좌장 : 이정표(경북대학교)
08:40~08:51	소형 배터리를 활용한 모델 로켓용 고체연료 엔진의 내부점화 시스템 개발 장희석, 이용빈, 이태서, 김지우, 박주영, 최승욱, 임민창, 우현재, 김형민(경기대학교)
08:51~09:02	클러스터 모터를 이용한 2단 역추진 로켓 시퀀스 검증 서준서, 황주호, 남현우(경북대학교)
09:02~09:13	고체연료 연소실 보호를 위한 지관 성능 분석 및 검증 은혜승, 김우빈, 서도현, 오승윤, 도기현(고려대학교)
09:13~09:24	1kN급 H2O2-EtOH 전기펌프 사이클 “BomnAE-LO” 기초 액체 엔진 예비설계 이창현(광주과학기술원)
09:24~09:35	Roll-axis 제어를 위한 GSLV-II 하드웨어 설계 및 제작 최헌재, 전민지, 양현웅, 박신이, 최하영, 김현성, 이예준, 이도희, 김동혁, 이지홍, 이시우, 이유진, 김민상, 박서진, 김민규, 양륜관, 정주몽, 이택윤(광주과학기술원)
09:35~09:46	2km급 KHAOS 로켓: 설계 및 운용 결과 분석 서지완, 윤종환, 김수린, 정예닮, 박호건, 정원호, 윤정현, 전석구, 이재정, 김동규, 박선호, 남도현, 신동민, 김동빈, 이강혁, 김윤서(서울대학교)
09:46~09:57	노즈콘 제작을 위한 진공 보조 Wet-layup 공정 및 기계적 특성 평가 김동규, 이재정, 정예닮(서울대학교)
09:57~10:08	아마추어 로켓 Avionics의 시스템 엔지니어링적 접근 박호건, 박선호, 남도현, 신동민, 진솔, 강동원, 김형찬, 김윤서, 문건희, 임효찬, 정유민(서울대학교)
10:08~10:30	휴 식

10:30~12:00	OS 전국대학교 로켓연합회 2
	좌장 : 심주현(대한항공)
10:30~10:41	모델 로켓용 노즈콘 내장 피토관의 개발 및 검증 서 준, 강은구, 김도해, 김진영, 전상호, 현기웅(성균관대학교)
10:41~10:52	KNSB추진제 기반 소형 로켓 엔진 구조 설계 및 재료 분석 박민서, 조희성, 신재용, 민금정, 이상형(영남대학교)
10:52~11:03	물로켓의 이중모드 노즐 유동 해석 김예찬, 고건, 권순우, 김원섭, 김유진, 배주향, 유제원, 윤다원, 이제현, 이준영, 정현정, 최진원, 최진호(전북대학교)
11:03~11:14	카본 파이버를 활용한 로켓 동체 제작 및 성능 평가 손다인, 김민수, 이안나(포항공과대학교)
11:14~11:25	TMS 및 PMS의 정량적 계측을 이용한 Cold launch system 검증 민유진, 정지명, 박현수, 김혜민(한국교통대학교)
11:25~11:36	국내 아마추어 발사체 법제도의 현황과 과제 : 해외 사례와의 비교분석 신동욱, 김창준(한국항공대학교)
11:36~11:47	FDM 기반 소형 고체 로켓 모터 개발 현황 차인태(한양대학교)
11:47~11:58	고체추진체의 질량 및 그레인 형상변화에 따른 추력과 내부 압력 데이터를 사용한 EXCEL spreadsheet 제작 방미희, 연준호, 문준현, 김우재, 심승기, 유윤지, 한도윤, 에밀리오, 수산 사이드(한양대학교 ERICA)
12:00~13:00	중 식

13:10~14:40	OS 신진연구자 초청 세션
	좌장 : 박성우(한국항공대학교)
13:10~13:40	초소형 및 중대형위성용 홀 방식 전기추력기 성능 및 플라즈마 진단 연구 이동호(KAIST)
13:40~14:10	하이브리드 전기추진시스템 개발을 위한 터보제너레이터 및 열관리시스템 연구 소개 이상윤(인하대학교)
14:10~14:40	추진 시스템 개발의 패러다임 전환: AI의 역할과 가능성 황준식(KAIST)

5월23일(금)

08:40~10:10 우주 및 로켓추진 6

좌장 : 박재현(경상국립대학교)

08:40~08:55	저장성 이원추진제 추력기 K10 소개 및 K10 EM 연소시험결과 분석 채종원(한국항공우주연구원)
08:55~09:10	Vortex Flow Pancake 하이브리드 로켓의 스월인젝터 직경에 따른 후퇴율 특성 연구 이동희, 이정용, 고수한, 문희장(한국항공대학교)
09:10~09:25	충돌형 인젝터의 오리피스 내부 형상 및 충돌각 변화에 따른 모사 젤 추진제의 액적 크기 비교 이예찬, 이동근, 이인웅, 강태곤, 문희장(한국항공대학교)
09:25~09:40	PIC 시뮬레이션을 이용한 홀 추력기 불안정성 해석 주형철, 김만영(전북대학교)
09:40~09:55	산화제 과잉 가스로 구동되는 다단 연소 엔진 터빈의 금속 발화 특성 이항기, 윤석환, 김기문, 김대진(한국항공우주연구원)
09:55~10:10	100lbf(445N)급 우주추진용 고성능 이원계 액체로켓엔진 개발 제언 임성택, 김원훈, 권영삼(쎄타텍)
10:10~10:30	휴 식

10:30~11:45 우주 및 로켓추진 7

좌장 : 박재현(경상국립대학교)

10:30~10:45	연료 배합에 따른 저독성 접촉점화 추진제 특성 개선 정진환, 최은규, 양지니, 황민하, 이종광(한밭대학교)
10:45~11:00	킥모터 내 알루미늄 연소 및 슬래그 적층 수치해석 기법 연구 김범모, 성홍계(한국항공대학교), 이도형(국방과학연구소)
11:00~11:15	궤도 내 임무확장을 위한 OTV 추진시스템 성능분석 서민교, 손중훈, 이재원, 정광수, 오승호(한화에어로스페이스), 김종암, 김윤호, 박형준(서울대학교)
11:15~11:30	저독성 추진제를 활용한 추력기 개발 소개 김현준(한국항공우주연구원), 서대반(창원대학교), 주성민(한국항공우주연구원), 정명휘(경상국립대), 문근환, 이신우(한양이엔지)
11:30~11:45	50N 추진기에서 이온성 액체와 과산화수소의 고온 정적 연소 시험 Vikas Khandu Bhosale, 이지원, 김진철, 윤호성(스페이스솔루션)
11:45~12:00	휴 식
12:00~13:00	중 식

5월22일(목)

08:40~10:10 OS 장수명 항공 엔진 부품 평가 기술 개발

좌장 : 윤용상(한화에어로스페이스)

08:40~08:55	한화에어로스페이스 장수명 항공 엔진 개발 현황과 미래 윤용상(한화에어로스페이스)
08:55~09:10	동하중을 적용한 지지부 강성에 대한 해석-시험적 연구 박준영, 한상섭(한화에어로스페이스)
09:10~09:25	장수명 항공 엔진 시험 데이터를 활용한 열모델 교정 절차 구축 김관우, 김동현, 전신영(한화에어로스페이스)
09:25~09:40	장수명 항공 엔진 터빈 케이싱 냉각홀 3차원 충돌제트 해석 및 영향 개선 홍혜민, 김관우, 김동현, 전신영(한화에어로스페이스)
09:40~09:55	장수명 항공 엔진 시스템 레벨 구조 수명 평가 백준우, 엄희진, 서자원(한화에어로스페이스)
09:55~10:10	장수명 항공 엔진 부품 저주기 피로 수명 평가 김양균, 김현재(한화에어로스페이스)
10:10~10:30	휴 식

10:30~12:10 OS 우주경제실현을 위한 발사 인프라 확장

좌장 : 박정호(한국항공우주연구원)

10:30~10:50	우주경제 시대 해외 우주발사장 동향 분석 양정호, 박정호, 박준우, 윤나영(항공우주연구원)
10:50~11:10	발사서비스 확대를 위한 텔레메트리 통신기술 소개 소민석, 김동현(한국항공우주연구원)
11:10~11:30	발사 인프라 확장에 의한 우주센터 레인지시스템 운용체계 분석 최용태, 신한섭(한국항공우주연구원)
11:30~11:50	나로우주센터 기상환경과 발사임무에서 기상의 역할 김홍일, 최은호, 서성호, 문병진(한국항공우주연구원)
11:50~12:10	육상발사 시스템과 비교한 해상발사 시스템의 특징 김대래, 임찬경, 양성필
12:10~13:00	중 식

13:00~14:20	OS 두산에너빌리티 항공엔진 개발 현황
	좌장 : 이동훈(두산에너빌리티)

13:00~13:20 10,000 lbf 터보팬 엔진 개발 현황
안윤호(두산에너빌리티)

13:20~13:40 10,000lbf 터보팬 엔진 고압 터빈 냉각 설계
김석범(두산에너빌리티)

13:40~14:00 유무인복합체계용 초소형 항공엔진 개발
장성호, 이동훈, 이성룡, 최채홍(두산에너빌리티)

14:00~14:20 eVTOL/STOL용 터보제너레이터 개발
이성룡, 이동훈, 장성호, 최채홍(두산에너빌리티)

5월23일(금)

10:30~11:30	OS 해상기반 우주발사체계 발전방향
	좌장 : 오경원(호원대학교)
10:30~10:50	해상발사 플랫폼을 활용한 발사 사례 및 최신 연구 동향 김민서, 우성준, 정현진, 최준섭, 이정항, 허환일(충남대학교)
10:50~11:10	재사용발사체 해상발사 탐색 연구 강선일(한화에어로스페이스)
11:10~11:30	해양영역인식 발전을 위한 해상기반 발사체계 오경원(호원대학교)
11:30~12:00	휴 식
12:00~13:00	중 식

5월21일(수)

09:00~10:40 [비공개] SS 차세대발사체 엔진 연소시험 설비 설계 현황 I

좌장 : 임지혁(한국항공우주연구원)

09:00~09:20	과냉각 액체산소 저장 및 운용 기술 연구 임지혁, 유병일, 이광진(한국항공우주연구원)
09:20~09:40	액체산소(LOX) 시스템 오염물질 저감 방법에 관한 연구 유병일(한국항공우주연구원)
09:40~10:00	차세대발사체 엔진 연소시험 설비 연료 시스템 설계 현황 황창환, 임지혁, 전준수, 유병일, 이광진(한국항공우주연구원)
10:00~10:20	고유량 가스 공급을 위한 고압가스 공급 시스템 특성 연구 전준수, 박재영, 이광진(한국항공우주연구원)
10:20~10:40	차세대발사체 엔진 연소시험 설비 안전 및 인허가 설계 현황 박재영, 임지혁, 전준수, 이광진(한국항공우주연구원)
10:40~10:50	휴 식

10:50~12:30 [비공개] SS 차세대발사체 엔진 연소시험 설비 설계 현황 II

좌장 : 전준수(한국항공우주연구원)

10:50~11:10	차세대발사체 엔진시험을 위한 제어계측 시스템 연구 소윤석, 이정호, 전준수, 임지혁, 이광진(한국항공우주연구원)
11:10~11:30	차세대발사체 엔진 추력 측정 시스템 개념설계 우성필, 이정호, 이광진(한국항공우주연구원)
11:30~11:50	차세대발사체 엔진 연소시험설비 후류 시스템 냉각 설계 평가 김성혁, 조남경, 김성룡, 이광진(한국항공우주연구원)
11:50~12:10	차세대발사체 엔진 연소시험 설비 영상 시스템 설계 현황 이승재, 김성혁, 임지혁, 이광진(한국항공우주연구원)
12:10~12:30	차세대발사체 엔진 연소시험설비 구축 및 시험평가 계획 이광진, 전준수, 임지혁, 우성필, 김성룡, 박재영, 황창환, 소윤석, 이승재, 이정호, 김성혁, 유병일, 김승한, 조남경(한국항공우주연구원)

5월22일(목)

08:40~09:40 우주 및 로켓추진 3

좌장 : 박재현(경상국립대학교)

08:40~08:55	가스발생기 사이클 액체로켓엔진 시스템 해석을 위한 보정계수 탐색 기술 신주현, 남창호(한국항공우주연구원)
08:55~09:10	원자 수준 표면 굴곡에 따른 입자흡입기 성능 분석 박응휘, 전은지(한국과학기술원)
09:10~09:25	고고도 고체로켓 플룸의 입자기반 해석 전준우, 전은지(한국과학기술원)
09:25~09:40	재사용 엔진의 초음속 역추진 유동 해석 김채형(한국항공우주연구원)
09:40~10:30	휴 식

10:30~11:45 우주 및 로켓추진 4

좌장 : 박재현(경상국립대학교)

10:30~10:45	챔버 특성길이에 따른 C_2H_6/N_2O 예혼합 추력기 연소 성능 분석 이태영, 김태규(조선대학교)
10:45~11:00	차세대 발사체 기반 재사용 발사체 2단 회수 방법에 따른 투입성능 비교 이근정, 조민선, 최정열(부산대학교)
11:00~11:15	추진제 분사 온도에 따른 메탄엔진 단일분사기급 연소기의 연소특성 강철웅, 정하동, 이승현, 김민상, 최기훈, 정지원, 박정호, 정웅태, 안규복(충북대학교)
11:15~11:30	2단형 재사용 발사체의 임무-비용 연계 분석 김원기, 고재열, 안재명(한국과학기술원)
11:30~11:45	과냉각 액체산소가 터보펌프의 캐비테이션에 미치는 영향 강병윤, 김대진(한국항공우주연구원)
11:45~12:00	휴 식
12:00~13:00	중 식

13:00~14:15	우주 및 로켓추진 5
	좌장 : 박재현(경상국립대학교)

13:00~13:15 불균일한 추진제 분포를 고려한 액체로켓엔진의 막냉각 해석 연구
전태준, 박태선(경북대학교)

13:15~13:30 회전 글라이딩 아크 기반 기반 N_2O/CH_4 화학-플라즈마 추력기의 광범위 O/F 비율(~1000) 작동 특성 분석
이정락, 이안나(포항공과대학교), 강홍재(한국기계연구원)

13:30~13:45 압력선회형 인젝터를 이용한 젤 추진제의 스월챔버 길이에 따른 분무특성 파악
김범진, 이예찬, 이동근, 김정원, 문희장(한국항공대학교)

13:45~14:00 4 kN급 액체메탄연소기 개발현황 및 적용체계
박수진, 천우태, 최세원, 황성록, 박영일, 정훈, 우경진(이노스페이스)

14:00~14:15 한빛 발사체 상단용 액체메탄엔진 터보펌프 개발 현황
이찬우, 이홍식, 황윤섭, 차준명, 박영일, 정훈(이노스페이스)

5월23일(금)

08:40~10:10　열/유체역학 및 연소 3

좌장 : 이민우(국립한밭대학교)

08:40~08:55　초임계 압력 조건의 메탄 냉각 채널에서 표면 거칠기에 따른 유동 및 열전달 해석 연구
심　훈, 박태선(경북대학교)

08:55~09:10　간격비 변화에 따른 이중 제트 화염의 비정상 거동에 관한 수치해석 연구
이기범, 박태선(경북대학교)

09:10~09:25　밀도 기반 준 2차원 강내탄도 해석 모델 개발
손규석, 정재호(충북대학교), 김혁원(한국과학기술원), 오민석, 박용인, 장수호(㈜풍산)

09:25~09:40　Free Interaction of Shock Wave and Wall Boundary Layer in Supersonic Compression Ramp Flow
John Chemmanoor Joseph, Vincent Lijo, Heuy Dong Kim(경북대학교)

09:40~09:55　Prediction of Shock Wave Dynamics at Air–Water Interface
Jayabal Rajasekar, Heuy Dong Kim(안동대학교)

09:55~10:10　불규칙적으로 거친 표면의 기하학적 변수에 대한 난류속도분포 해석연구
전태준, 박태선(경북대학교)

10:10~10:30　휴　식

10:30~12:00　[혼합2] 열/유체역학 및 연소, 연료 및 추진제

좌장 : 민병선(국방과학연구소)

10:30~10:45　추력기용 산화제로서 아산화질소(N_2O)의 특성
이정표(경북대학교)

10:45~11:00　Analysis method for the ADN based monopropellant
Vikas Khandu Bhosale, 김진철, 윤호성(스페이스솔루션)

11:00~11:15　로브드믹서 입출구 면적비에 따른 이젝터 배압과 입출구 정온 변화에 대한 연구
최현도, 송성진(서울대학교)

11:15~11:30　무인전투기 노즐 형상에 따른 배기 플룸 유동장 및 적외선 신호 특성
한상빈, 남주영, 송진섭, 김주호, 조형희(연세대학교)

11:30~11:45　이중 제트가 분사되는 초음속 노즐 내 유동 및 열전달 특성
김지혁, 한상빈, 송진섭, 김재형, 조형희(연세대학교)

11:45~12:00　소형 메탄 로켓엔진 추력실의 연소거동에 관한 수치모사
이태윤, 박홍영, 김정수(국립부경대학교)

12:00~13:00　중　식

5월21일(수)

14:10~15:40 OS 항공엔진 소재/부품/공정 국내 기술개발

좌장 : 손인수(한화에어로스페이스)

14:10~14:25	항공엔진 소재부품 개발 현황과 한화에어로스페이스 소재기술 개발 현황 윤삼손, 손인수(한화에어로스페이스)
14:25~14:40	항공엔진용 인코넬 718 소재 국산화 기술 개발 권혁준, 황승욱, 김지윤, 손인수(한화에어로스페이스)
14:40~14:55	경량 내열TiAl합금의 항공엔진용 블레이드 국산화 기술 개발 이 슬(한화에어로스페이스)
14:55~15:10	항공엔진용 세라믹복합재 국내외 개발 현황 및 개발 계획 유주현, 이동엽, 손인수(한화에어로스페이스)
15:10~15:25	항공엔진 접합 개발 현황 강희재, 손명숙, 안성철, 손인수(한화에어로스페이스)
15:25~15:40	항공엔진용 적층제조 국내외 개발 현황 및 개발 계획 한정민, 김가형, 김진영, 안성철, 김광년(한화에어로스페이스)
15:40~16:00	휴 식

16:00~17:30 연료 및 추진제 1

좌장 : 민병선(국방과학연구소)

16:00~16:15	나노 탄소 물질을 이용한 고에너지물질의 연소 및 추진 성능 바시르 압둘, 런치파, 김호성, 차정근, 김수형(부산대학교)
16:15~16:30	액체 로켓의 무추력 구간 진입 시 탱크 내 추진제 거동 윤효상, 신동혁(한국과학기술원)
16:30~16:45	인공위성 궤도기동과 ACS 적용을 위한 ECSP 추력기의 실험 및 성능 분석 황진하, 김태규(조선대학교), 김명진(㈜스페이스랩)
16:45~17:00	전기 제어 젤 추력기 연소 시험 김찬송, 김태규(조선대학교)
17:00~17:15	CH_4/N_2O 혼합비에 따른 연소 효율 연구 백승엽, 이태영, 김태규(조선대학교)
17:15~17:30	용해성 소재를 활용한 하이브리드 로켓용 연료 그레인 제작법 개발 및 평가 백승빈, 이동희, 고수한, 김승현, 김윤호, 문희장(한국항공대학교)
17:30~18:00	휴 식
18:00~19:00	리셉션

5월22일(목)

08:40~10:20 SS 재생냉각 및 연소성능 향상을 위한 극초음속 비행체용 고기능성 나노흡열연료 개발 1

좌장 : 김혜민(한국교통대학교)

08:40~09:00	미래도전국방기술사업: 극초음속 비행체용 고기능성 나노흡열연료 개발 현황 심형섭(세종대학교)
09:00~09:20	나노촉매가 포함된 exo-THDCPD의 흡열분해 특성 실험 박승묵, 강준수, 이승현, 이형주(국립부경대학교)
09:20~09:40	미소 폭발 유도 첨가제를 통한 보론 기반 나노유체의 연소 효율 향상 윤창민, 오트곤바야르 잠바가, 김지원(인하대학교)
09:40~10:00	나노흡열연료 분해반응에 대한 집합변수 기반 하이퍼다이내믹스 분자동역학 해석 심형섭(세종대학교)
10:00~10:20	스크램젯엔진 적용을 위한 Fuel LIF 염료의 광학적 특성 파악 이현창, 황정민, 은정우(경남대학교)
10:20~10:30	휴 식

10:30~12:10 SS 재생냉각 및 연소성능 향상을 위한 극초음속 비행체용 고기능성 나노흡열연료 개발 2

좌장 : 이현창(경남대학교)

10:30~10:50	보론나노연료 액적의 연소특성 김혜민, 강정호, 김유선, 정지명, 민유진(한국교통대학교)
10:50~11:10	초음속 연소실험장치 설계 및 제작 김상훈(㈜테림), 심형섭(세종대학교)
11:10~11:30	표면처리법을 통한 탄화수소 연료 내 다양한 에너지 물질의 연소 효율 및 분산 안정성의 극대화 오트곤바야르 잠바가, 제갈석, 윤창민(인하대학교)
11:30~11:50	실란 코팅에 따른 보론 나노연료의 점화지연시간 측정 강정호, 김유신, 정지명, 민유진, 김혜민(한국교통대학교)
11:50~12:10	Hydraulic flip이 과열액체분류 구현에 미치는 영향에 대한 연구 은정우, 이현창(경남대학교)
12:10~13:00	중 식

5월21일(수)

14:10~15:40　우주 및 로켓추진 1

좌장 : 이현창(경남대학교)

14:10~14:25　FEEP 추력기용 하이브리드 방사기의 전기장 해석
김동호, 이균호(세종대학교), 김경헌, 고한서(성균관대학교), 국중원(솔탑)

14:25~14:40　추진제 물성치 변화에 따른 유동해석 영향 연구
김승우, 이균호(세종대학교), 한상설(국방과학연구소), 박준용(쎄트렉아이)

14:40~14:55　입구 배관 형상에 따른 벤트/릴리프밸브 작동 특성 해석
고현석(한국항공우주연구원)

14:55~15:10　PI 제어기가 적용된 전기펌프 사이클 모사 수류시험장치 1-D 시뮬레이션 및 실험
우성준, 김민서, 정현진, 최준섭, 허환일(충남대학교)

15:10~15:25　메탄 엔진과 케로신 엔진에 따른 귀환 궤적 최적화 비교
정현진, 김민서, 우성준, 최준섭, 허환일(충남대학교)

15:25~15:40　30km 고공 환경 모사를 위한 2단 이젝터 설계
양우열, 차정열, 고영성(충남대학교), 김선진(충남도립대학교), 이정민, 박경수(국방과학연구소)

15:40~16:00　휴　식

16:00~17:30　우주 및 로켓추진 2

좌장 : 이현창(경남대학교)

16:00~16:15　저전력 초소형 우주 추진 시스템을 위한 자기 노즐 기반 마이크로파 구동 플라즈마
김경태, 윤건수(POSTECH), 채길병(한국원자력연구원)

16:15~16:30　러시아의 항공우주공학 엔진설계 교육 표준
김철웅(한국항공우주연구원)

16:30~16:45　3톤급 팽창식 사이클 엔진 적층제작 연소기 연소시험
홍용기, 권혁록, 이숙, 김현, 장연제, 김민아(대한항공), 김재선, 이종덕, 문근환(한양이엔지), 이윤표, 박종성(대한항공)

16:45~17:00　500N급 연료-산화제 펌프 설계 및 시험을 통한 설계 검증
조재룡, 김혜인, 이형진(인하대학교)

17:00~17:15　리세스 길이에 따른 초임계 케로신/산소 연소 특성 변화
김선창, 최민준, 신동혁(한국과학기술원), 이인철, 김용찬, 정재훈, 현원정, 배다현(한화에어로스페이스)

17:15~17:30　열화상 카메라를 이용한 3D 프린팅 노즐의 복사냉각 성능 추정
최수완, 조승현, 성부경, 김재은, 이건형, 모경의, 최정열(부산대학교)

17:30~18:00　휴　식

18:00~19:00　리셉션

5월22일(목)

10:30~11:50 SS 고체연료 램제트 성능시험 I

좌장 : 심형섭(세종대학교)

10:30~10:50 고체연료 램제트 성능분석 및 시험방법
박익수, 진상욱, 류재훈, 김도헌(국방과학연구소)

10:50~11:10 고체램제트 추진기관 내탄도 시험장치
임진완, 고현((주)든든), 임소진, 이영기((주)풍산), 박익수(국방과학연구소)

11:10~11:30 연소조건에 따른 고체연료 램제트의 성능 특성 분석
류재훈, 박익수, 진상욱, 김도헌(국방과학연구소)

11:30~11:50 2차원 고체연료 램제트 연소기를 이용한 연소 후퇴율 분석
진상욱, 류재훈, 박익수, 김도헌, 김성준, 황인식, 하동성(국방과학연구소)

11:50~12:00 휴 식

12:00~13:00 중 식

13:00~14:20 SS 고체연료 램제트 성능시험 II

좌장 : 진상욱(국방과학연구소)

13:00~13:20 고체연료 램제트 연소기의 국부 후퇴율 측정기법들에 대한 고찰
김도헌, 김성준, 진상욱, 류재훈(국방과학연구소), 심형섭(세종대학교), 임소진, 이영기((주)풍산), 박익수(국방과학연구소)

13:20~13:40 초음파기법을 이용한 램제트 연소기에서의 고체연료의 국부 후퇴율 측정
윤 린(세종대학교), 김동륜, 박익수, 진상욱, 김도헌, 류재훈(국방과학연구소), 심형섭(세종대학교)

13:40~14:00 고체연료 램제트의 극부 연소속도와 성능 분석 기법
성홍계, 김영재, 최환웅, 윤동규, 김윤재(한국항공대학교)

14:00~14:20 고체연료 램제트용 슬랩 연소기의 후퇴율 및 연소특성 수치해석 연구
김은총, 윤 린(세종대학교), 박익수, 진상욱, 김도헌, 류재훈(국방과학연구소), 심형섭(세종대학교)

14:20~14:40 휴 식

14:40~16:00	SS 고체연료 램제트 성능시험 III
	좌장 : 김혜민(한국교통대학교)
14:40~15:00	수치해석을 활용한 고체연료 램제트 연소시험 모터 열환경 분석 황인식(국방과학연구소)
15:00~15:20	램제트 추진 신형탄의 발사 후 초기 거동 분석 김창기, 박익수, 김도훈(국방과학연구소), 변세범((주)풍산)
15:20~15:40	미익을 가지는 램제트탄의 초기비행특성에 관한 연구 이영기, 변세범, 이치훈((주)풍산), 박익수(국방과학연구소)
15:40~16:00	고체연료 램제트탄의 미익 탑재구조에 대한 실험적 연구 변세범, 박현묵, 이영기, 박성우((주)풍산), 김창기(국방과학연구소)

5월23일(금)

09:30~10:30	SS 우주 플라즈마 추진 연구회 및 융합클러스터 우주추진분과 워크숍 I
	좌장 : 김호락(부산대학교)
09:30~09:45	입자흡입형 전기추진을 위한 입자흡입기 효율화 설계 및 지상시험 방안 문건웅, 전은지(한국과학기술원), 이민우, 최현진, 박강민(국방과학연구소), 김연호, 이재청, 이정재, 주가희, 신승호, 정연황(쎄트렉아이), 이 세(서울대학교)
09:45~10:00	0D 모델 기반 전기 추진기용 Radio-Frequency Neutralizer 작동 특성 분석 임석영, 문건웅, 전은지(한국과학기술원)
10:00~10:15	광학변위 센서 기반의 추력측정 장치를 활용한 로드셀 방식 추력스탠드의 성능 검증 박동하(한국과학기술원), 도근태(한국항공우주연구원), 박재홍, 이재준, 김성수, 김주홍, 허승범, 최원호(한국과학기술원)
10:15~10:30	홀추력기 설계 및 성능 분석을 위한 Symbolic Regression 기반 스케일링 법칙 연구 박재홍, 김영호, 이재준, 최원호(한국과학기술원)
10:30~10:45	휴 식

10:45~12:00	SS 우주 플라즈마 추진 연구회 및 융합클러스터 우주추진분과 워크숍 II
	좌장 : 김수겸(한국항공우주연구원)
10:45~11:00	전기추력기 시험시설 EPISODE-3.8 진공운용 및 극저온 디스크 증설 현황 도근태, 김수겸, 조혁진(한국항공우주연구원)
11:00~11:15	소형위성용 저전력 홀 추력기 랩모델 개발 김정호, 김호락(부산대학교)
11:15~11:30	10 W급 펄스 플라즈마 추력기 개발 및 방전 특성 분석 백석환, 황재연, 김정호, 정지웅, 김호락(부산대학교)
11:30~11:45	추진제 종류에 따른 마이크로파 전열 추력기의 플라즈마 시동 특성 해석 조동재, 강성식, 김정수(국립부경대학교)
11:45~12:00	추진제 유량과 공급 전력이 마이크로파 전열 추력기의 플라즈마 방전에 미치는 영향 강성식, 조동재, 김정수(국립부경대학교)
12:00~13:00	중 식

5월21일(수)

14:10~15:40 열/유체역학 및 연소 1

좌장 : 김익현(계명대학교)

14:10~14:25	초음속 역추진 재사용 발사체의 받음각 변화에 따른 공력 특성 및 추력 편향 분석 한지원, 김재강, 유호준(세종대학교)
14:25~14:40	배플형 분사기의 최적 간극 도출을 위한 예비 연구 문하경, 김영호, 최재민, 최두림, 박현서, 손채훈, 김홍집(충남대학교)
14:40~14:55	적외선 이미지를 이용한 수소화염의 온도 측정 조승현, 최정열(부산대학교)
14:55~15:10	비누막에서의 항력감소포탄 모사 윤찬영, 김일두(건국대학교)
15:10~15:25	액체 아산화질소를 이용한 단일 재생냉각 채널 열적 성능평가 모경의, 강시윤, 이건형, 조민선, 최정열(부산대학교)
15:25~15:40	비선형 함수 기반 저피탐 항공기 배기노즐 형상 설계 연구 신창민, 최원호, 박종성(대한항공)
15:40~16:00	휴 식

16:00~17:30 열/유체역학 및 연소 2

좌장 : 심형섭(세종대학교)

16:00~16:15	루프 히트 파이프의 증발기 내부 기체-액체 경계면에 대한 기공 네트워크 시뮬레이션 전승혁, 장석필(한국항공대학교)
16:15~16:30	저온 영역에서의 베이퍼챔버 열성능 분석 강민규, 장석필(한국항공대학교)
16:30~16:45	수소연료 스크램제트 엔진의 연소모델 비교를 통한 수치해석 연구 강시윤, 김재은, 성부경, 최정열(부산대학교)
16:45~17:00	산화제에 따른 Pre-detonator의 연소 특성에 관한 실험적 연구 길유창, 이수형, 한상규, 박성우(한국항공대학교)
17:00~17:15	항공기 배기가스 적외선 신호 해석을 위한 Line by Line 기반 고정밀 코드 개발 및 검증 정 환, 권일송, 김혜민(한국교통대학교)
17:15~17:30	극초음속 유동에서 경사진 표면의 막냉각 효율 향상을 위한 유전 알고리즘 기반의 최적화 연구 D. Hosseinzadeh, 김익현(계명대학교)
17:30~18:00	휴 식
18:00~19:00	리셉션

5월22일(목)

08:40~09:55 추진체계/시험평가 1

좌장 : 이광진(한국항공우주연구원)

08:40~08:55	연속식 대용량 저온조건 모의 시험설비 설계 및 제작 김정우, 조재한, 박경수, 소성현, 김길우, 이정민, 박병용(국방과학연구소)
08:55~09:10	액체연료를 사용하는 증기발생 시스템의 작동 이상 분석 이정민, 박경수, 조재한, 장경우(국방과학연구소)
09:10~09:25	인도의 우주수송 분야 동향 김대진(한국항공우주연구원)
09:25~09:40	우주발사체·우주수송 교육연구센터 2단형 과학로켓 시험 발사 구성 하창수, 모경의, 이근정, 조민선, 강시윤, 최수완, 한우석(부산대학교), 차민준, 장연제(대한항공), 우경진(이노스페이스), 최정열(부산대학교)
09:40~09:55	PVC/AP계 열가소성 추진제의 충격 및 온도 변화에 대한 둔감성 분석 이재훈, 신재홍(LIG 풍산 프로테크(주)), 양희성, 이대연, 이진(LIG넥스원), 유지창(국방과학연구소)
09:55~10:30	휴 식

10:30~12:00 SS 원자력추진을 활용한 화성탐사 임무분석 1

좌장 : 최환석(한국항공우주연구원)

10:30~11:00	심우주 탐사를 위한 원자력 추진 기관 소개 및 연구개요 문윤완(한국항공우주연구원)
11:00~11:30	원자력의 우주추진 적용에 대한 기술 소개 양수석(한국항공우주연구원)
11:30~12:00	Microwave Electro-thermal Thruster (MET)의 개발을 위한 설계, 해석 및 시험평가 조동재, 강성식, 김정수(국립부경대학교)
12:00~13:00	중 식

13:00~14:30	SS 원자력추진을 활용한 화성탐사 임무분석 2
	좌장 : 이형진(인하대학교)

13:00~13:30	원자력 열추진 냉각해석 강시윤, 성부경, 김재은, 최정열(부산대학교), 양수석(한국항공우주연구원)
13:30~14:00	원자력 전기추진을 이용한 화성탐사 궤도설계 현황 최수진(한국기술교육대학교), 최모건(과학기술연합대학원대학교)
14:00~14:30	2041~2046 년 지구-화성 발사 기회 분석 남윤호, 임정우, 이동헌(KAIST)
14:30~14:40	휴 식

14:40~16:20	SS 원자력추진을 활용한 화성탐사 임무분석 3
	좌장 : 이복직(서울대학교)

14:40~15:10	추진용 원자로 기술개발 로드맵 개발 방안 이지민, 남기솔, 이은제, 박근엽, 이영준(한국원자력연구원)
15:10~15:40	우주 활용을 위한 원자력 전원 시스템 이성남, 김찬수(한국원자력연구원)
15:40~16:10	원자력 추진을 위한 원자로 노심설계기술 최성훈, 이성남, 김찬수(한국원자력연구원)
16:10~16:20	종합토론

5월23일(금)

08:40~09:40 구조 및 소재 2

좌장 : 정규동(LIG넥스원)

08:40~08:55 적층제조된 CuCrZr 합금의 열처리 기반 물성 평가 및 연소기 챔버 적용 가능성 검증
손은원, 김도현, 노용오, 채명일, 임승빈, 김진형, 조황래, 방정석, 이병호((주)비츠로넥스텍), 임병직, 이금오(한국항공우주연구원)

08:55~09:10 Enhanced electrochemical performance of selenium-based layered chalcogenides using a shock tube
S.A. Marin Britto Dhas(계명대학교), F. Irine Maria Bincy, S. Oviya(Shockwave Research Laboratory), 김익현(계명대학교)

09:10~09:25 열가소성계 고체추진제의 온습도 노화에 따른 기계적 물성 특성 변화 연구
김경하, 김일현(고려대학교), 이선영, 길태옥, 정규동, 이 진(LIG넥스원), 윤성호, 최병호(고려대학교)

09:25~09:40 적층제조 기술을 적용한 고체 추진기관 개발 동향
김원훈, 권영삼, 정성택, 전상호, 임성택(쎄타텍), 유남희(국방과학연구소)

09:40~12:00 휴 식

12:00~13:00 중 식

5월21일(수)

14:10~15:25 가스터빈/내연기관 1

좌장 : 이동훈(두산에너빌리티)

14:10~14:25	터보팬 엔진 연료조절장치 모델링 및 실험 비교 연구 이상호, 강호영(㈜엠앰씨솔루션)
14:25~14:40	1,000 마력 급 가스터빈 연소기 점화기 위치에 따른 상온/상압 조건 점화시험 민승영, 차정열, 박지호, 정재진, 고영성(충남대학교), 김형모(한국항공우주연구원)
14:40~14:55	휠 스페이스 스월 증가를 위한 내부 스테이터 스월러 이상윤, 송성진(서울대학교)
14:55~15:10	한국항공우주연구원 고압 연소기 성능시험 설비 구축 및 시운전 김재호, 최명환, 조현택, 김형모, 이동호, 김재환(한국항공우주연구원)
15:10~15:25	로터의 축방향 변위에 따른 Rim Seal 성능에 대한 연구 이현규(한화에어로스페이스)
15:25~16:00	휴 식

16:00~17:15 가스터빈/내연기관 2

좌장 : 김유일(국방과학연구소)

16:00~16:15	추력편향노즐 제트유동 실험연구 하태린, 최성만(전북대학교), 김주현(한화에어로스페이스), 임진완((주)든든)
16:15~16:30	블레이드 앞전의 함몰(dent) 손상으로 인한 축류 팬 성능 변화 연구 김지훈, 최병익, 김귀순, 정수인(부산대학교)
16:30~16:45	팬 블레이드의 플러터 시험을 위한 2 자유도 정현파 가진 구현 김재훈, 송성진(서울대학교), 김동일(한화에어로스페이스)
16:45~17:00	엔진상사 시험리그를 이용한 고압터빈 구성품의 냉각성능 평가 박희승, 김태현(연세대학교), 조명환, 손호성(한화에어로스페이스), 김정우, 조형희(연세대학교)
17:00~17:15	고속 유동 조건에서 가스터빈 이중 충돌/유출 냉각의 복합 열전달 특성 김태현, 박희승, 조형희(연세대학교)
17:15~18:00	휴 식
18:00~19:00	리셉션

5월22일(목)

08:40~10:10 [혼합1] 추진체계시험평가, 공기 흡입식 고체추진, 수상/수중추진

좌장 : 황준식(한국과학기술원)

08:40~08:55	림 구동 추진기 용 오정렬 수윤활 복합재 저널 베어링의 최대 내하중 용량을 위한 최적 경계 김원빈, 임수현, 조동현, Kiyaranu Putra Pakartiwan, 김원기, 김성수(한국과학기술원)
08:55~09:10	가압 대향류 연소실험장치를 이용한 고체연료의 연소특성에 관한 연구 윤 린, 김은총, 오성민, 심형섭(세종대학교)
09:10~09:25	대향류 연소 해석을 통한 산소 농도 변화에 따른 고체연료의 연소 특성 및 후퇴율에 관한 연구 김은총, 윤린, 심형섭(세종대학교)
09:25~09:40	산화구리 나노입자로 코팅된 보론의 점화 및 연소 특성 아너쉬 무노얀, 김민제, 프라샨트 데쉬무크, 크로이 쏘티아라, 신원규(충남대학교)
09:40~09:55	Sodium Tetrafluoroborate으로 코팅된 보론의 점화 및 연소 성능에 관한 연구 아너쉬 무노얀, 김민제, 크로이 쏘티아라, 신원규(충남대학교)
09:55~10:10	체계공학 기반 과학로켓 2단부 상세설계 한우석, 강시윤, 최수완, 조민선, 이건형, 모경의, 제현민(부산대학교), 차민준, 심주현(대한항공), 조승현, 하창수, 이근정, 최정열(부산대학교)
10:10~10:30	휴 식

10:30~12:10 SS 광역마하수 이중램제트 핵심기술 특별세션 I

좌장 : 우기영(국방기술진흥연구소)

10:30~10:50	이중램제트 구성품 및 지상시험용 추진기관 설계/제작 및 시험 최호진, 진상욱, 변종열, 김민수, 김상원, 박동창(국방과학연구소)
10:50~11:10	이중램제트 추진기관 및 프로토타입 과제 핵심 구성품 설계 개발 현황 최효상, 이시우, 정성헌, 황수영, 강인식, 남궁혁준(현대로템)
11:10~11:30	축대칭 이중램제트 연소기 지상연소시험 결과 분석 I 변종열, 최호진, 진상욱, 김민수, 김상원, 박동창(국방과학연구소)
11:30~11:50	축대칭 이중램제트 연소기 지상연소시험 결과 분석 II 진상욱, 최호진, 변종열, 김재원, 김민수, 김상원, 박동창, 하동성(국방과학연구소)
11:50~12:10	소형 공기가열기 성능시험 결과 분석 박경수, 조재한, 이정민(국방과학연구소), 이원욱, 김민욱, 현동기(㈜비츠로넥스텍)
12:10~13:00	중 식

13:00~14:20 SS 광역마하수 이중램제트 핵심기술 특별세션 II

좌장 : 변종열(국방과학연구소)

13:00~13:20 광역마하수 가변형 흡입구 및 구동장치 기술 개발계획/수행현황
이재원, 남궁혁준, 강인식, 이건호, 이혁, 이성욱, 이상곤(현대로템), 도형록, 최종규(서울대학교)

13:20~13:40 Busemann 흡입구 리딩 엣지의 매개 변수 기반 절단 및 데이터 기반 최적화
도형록, 최종규(서울대학교)

13:40~14:00 실험 시퀀스를 반영한 케로신 연료 스크램제트 연소기의 pseudo-CHT 해석
정승민, 양인영, 이경재, 이양지, 이상훈, 김보연(한국항공우주연구원)

14:00~14:20 광역마하수 천이모드 재점화 기술 개발수행 현황
이재호, 황현준, 강창우, 김윤상, 강인식(현대로템), 강상훈(건국대학교), 임성균(고려대학교), 이형주(국립부경대학교)

14:20~14:40 휴 식

14:40~16:00 SS 광역마하수 이중램제트 핵심기술 특별세션 III

좌장 : 최호진(국방과학연구소)

14:40~15:00 초음속 유동에서 액체 연료의 혼합특성 및 연소 해석(III)
성홍계, 김현우, 윤동규(한국항공대학교), 최호진, 박동창(국방과학연구소)

15:00~15:20 흡입공기 유동특성 및 연소기의 연소 특성 계측 및 분석 연구(III)
이형진(인하대학교)

15:20~15:40 초고속 추진기관의 연료공급장치 운용환경 분석
박지훈, 조종서, 김지한(현대로템)

15:40~16:00 재생 냉각을 고려한 초음속 연소기 설계 기술 개발 현황
양인영, 이경재, 이양지, 이상훈, 정승민, 김보연(한국항공우주연구원)

5월23일(금)

08:40~09:25 구조 및 소재 3

좌장 : 구송희(국방과학연구소)

08:40~08:55 복합재료 내부의 보이드 위치와 분포 양상에 따른 파괴 거동과 물성 예측
심지현, 윤현성(DYETEC연구원), 정승민, 김진성, 김예진(한국항공우주연구원)

08:55~09:10 광촉매 활성을 위한 $SrSnO_3$ 나노구조의 충격파-유도 동적 재결정화에 관한 연구
P. Sivaprakash, 김기원, 김익현(계명대학교)

09:10~09:25 복합재 연소관용 분할식 맨드릴 자동 탈형 장치
노태호, 김성권, 김석주, 강승구(한국카본)

09:25~10:30 휴 식

10:30~11:50 SS 광역마하수 이중램제트 핵심기술 특별세션 IV

좌장 : 정병훈(국방과학연구소)

10:30~10:50 분산제의 분자구조 및 분자량에 따른 흡열연료의 열분해특성 및 코크억제 연구
정지훈, 박찬호, 김대영, 엄호선, 김영진(경기대학교), 정병훈, 최호진, 박동창(국방과학연구소)

10:50~11:10 항공유의 흡열 성능 향상 및 코크 저감을 위한 개시제 및 수소공여제 첨가 연구
신민창, 전병희, 박정훈(동국대학교), 정병훈(국방과학연구소)

11:10~11:30 극초음속 비행체용 재생냉각 미세채널 내부 초임계 탄화수소 항공유의 대류 열전달 특성 연구
이민서, 이형주(국립부경대학교)

11:30~11:50 항공연료 규격에 적합한 다성분계 탄화수소 기반 연료 제조용 통합 기술 개발
한기보, 장정희, 이지은, 장현성, 윤여진, 이재홍(고등기술연구원), 정병훈, 최호진, 박동창(국방과학연구소)

11:50~12:00 휴 식

12:00~13:00 중 식

제8발표장 (JAD)

5월21일(수)

14:10~15:40 램/스크램제트추진 1

좌장 : 진상욱(국방과학연구소)

14:10~14:25	Busemann 흡입구의 종횡비 혼합 설계 방법 이준수, 최종규, 도형록(서울대학교)
14:25~14:40	광역마하수 비행을 위한 준 1차원 해석 기반 이중모드 램제트 연소기 설계 연구 박정진, 강상훈(건국대학교), 김윤상, 이재호(현대로템)
14:40~14:55	Wavecatcher 흡입구 형상에 따른 비설계점 성능 분석 김영진, 이형진(인하대학교)
14:55~15:10	Sideslip 형성 시 sidewall 형태에 따른 극초음속 흡입구의 유동 특성 분석 안예원, 김영진, 이형진(인하대학교)
15:10~15:25	초임계 n-decane의 재생냉각 미세채널 내부유동 및 흡열분해 특성 전산해석 강준수, 이민서, 이형주(국립부경대학교)
15:25~15:40	극초음속 비행체용 재생냉각 미세채널의 최적설계 기법연구 이승현, 이형주(국립부경대학교)
15:40~16:00	휴 식

16:00~17:30 램/스크램제트추진 2

좌장 : 양인영(한국항공우주연구원)

16:00~16:15	복합 열전달 해석을 통한 케로신 연료 TBCC 연소기의 열환경 분석 정승민, 이경재, 이양지, 김보연, 이상훈, 양인영(한국항공우주연구원)
16:15~16:30	이중모드 램제트 격리부 내 충격파 열 선단 탐지 및 거동 특성 분석 김상원, 김민수, 최호진, 변종열, 박동창(국방과학연구소), 김상훈, 노관영(㈜테림)
16:30~16:45	공급 기체 조성이 제어되는 초음속 연소기 시험 설비 구축 양인영, 이상훈, 김보연, 오중환, 이양지, 이경재(한국항공우주연구원)
16:45~17:00	작동조건을 고려한 스크램제트 엔진의 성능 및 충격파열 분석 윤동규, 김현우, 성홍계(한국항공대학교), 최형식, 양인영(한국항공우주연구원)
17:00~17:15	Strut 기반 스크램제트 연소기에서 Rib 형상이 혼합 성능에 미치는 영향 전현준, 박태선(경북대학교)
17:15~17:30	액체연료 화염편 모델 기반 초음속 다상 유동 난류 연소 해석 김현우, 윤동규, 성홍계(한국항공대학교)
17:30~18:00	휴 식
18:00~19:00	리셉션

5월22일(목)

08:40~10:10 제어/진단 1

좌장 : 노관영((주)테림)

08:40~08:55	광학식 기체액체 감지 센서를 이용한 레벨 측정 연구 및 시제품 개발 시험 결과 전상운(한국항공우주연구원)
08:55~09:10	극저온용 배관 소진감지센서 시제품 시험 결과 전상운(한국항공우주연구원)
09:10~09:25	원자 흡수 분광법을 이용한 아크 제트 유동 내 온도 및 구리 원자 동시 측정 기법 개발 소성현, 김정우, 박경수, 조재한, 이정민, 김명완, 안동찬(국방과학연구소)
09:25~09:40	BiLSTM-XGBoost 하이브리드 모델을 이용한 항공기 터보팬 엔진의 잔여 유효 수명 예측 이경현, 한정희, 김연희, 박정선(한국항공대학교)
09:40~09:55	레이저 흡수분광법을 이용한 비행체 유동 진단 심한슬(세종대학교)
09:55~10:10	열 가속 데이터를 활용한 입자 필터 기반 유전체 유체 점도 추정 태영규, 장석필(한국항공대학교), 이승욱, 이가은(현대자동차)
10:10~10:30	휴 식

10:30~11:15 추진전원/파이로 1

좌장 : 장승교(국방과학연구소)

10:30~10:45	이중화된 파이로 이탈장치에 대한 개념 연구 김기언, 김홍일, 변한비, 정수진, 강명구(국방과학연구소)
10:45~11:00	전기-기계식 점화안전장치 기폭 및 점화 지연 현상 분석 안명근, 장승교(국방과학연구소)
11:00~11:15	전자-기계식 점화안전장치의 정전기 방전 시험을 통한 제전능력 검증 진주영, 장승교(국방과학연구소)
11:15~12:00	휴 식
12:00~13:00	중 식

13:00~14:15 구조 및 소재 1

좌장 : 정승민(국방과학연구소)

13:00~13:15 3축 브레이드 직물의 커버 팩터에 대한 이미지 크기 및 변수 변화의 영향
김원기, 김원빈, 임수현, 배상윤, 조재영, 조동현, 김성수(한국과학기술원), 정승민, 김예진, 김진성(국방과학연구소)

13:15~13:30 회로 이론이 적용된 초고속 솔버를 통한 연속섬유 강화 복합재료의 횡방향 투수 계수 예측에 관한 연구
배상윤, 조현성, 키야라누 푸트라 파카르티완, 조재영, 김성수(한국과학기술원)

13:30~13:45 에폭시 수지의 경화 거동 예측을 위한 경화 동역학 모델 선정에 관한 연구
조재영, 배상윤, 김원기, 조동현, 이민근, 김성수(한국과학기술원), 정승민, 김예진, 김진성(국방과학연구소)

13:45~14:00 필라멘트 와인딩용 에폭시 수지의 경화거동 분석
김민영, 우현률, 정원양, 신법수, 노왕규, 홍성혁(국도화학주식회사), 정승민, 김진성, 김예진(국방과학연구소)

14:00~14:15 세라믹 복합소재(CMC) 적용 가스터빈 Shroud 개발 연구
김수현, 김세영, 한인섭, 방형준, 성영훈, 이슬희, 최지범(한국에너지기술연구원)

14:15~14:40 휴 식

14:40~15:40 SS 공학 문제 적용을 위한 최신 LES 수치 해석기법

좌장 : 김도균(홍익대학교)

14:40~15:40 공학 문제 적용을 위한 보존형 LES 수치 해석기법
김도균(홍익대학교)

5월23일(금)

10:30~12:15 [비공개] SS 해수흡입형 로켓추진기술

좌장 : 허준영(국방과학연구소)

10:30~10:45	해수흡입형 로켓추진기관 국내개발현황 윤지수, 허준영, 오석진, 허선욱, 주성필, 김성은, 황인식, 현진호, 심홍민, 김도헌(국방과학연구소)
10:45~11:00	해수흡입 추진기관 중형 연소기 설계 및 성능 평가 허선욱, 허준영, 오석진, 윤지수, 주성필, 김성은, 황인식, 현진호, 심홍민, 김도헌(국방과학연구소)
11:00~11:15	고체 추진기관에서 연소불안정이 연소속도에 미치는 영향에 대한 실험적 연구 주성필(국방과학연구소)
11:15~11:30	수치해석을 활용한 해수흡입형 추진기관 내부 열환경 분석 황인식(국방과학연구소)
11:30~11:45	추진기관 동적기밀부 설계 원리와 시험 분석 평가 김성은(국방과학연구소)
11:45~12:00	성능 요구 조건을 고려한 그레인 형상 최적화 오세혁, 김의영(한국항공대학교), 오석진, 허준영, 주성필(국방과학연구소)
12:00~12:15	해수흡입형 로켓추진기관을 위한 압축형 수반응 금속연료 추진제 제작 공정 개발 김효진, 신경훈, 원종완(한화에어로스페이스), 허준영, 심홍민, 하동성(국방과학연구소)

포스터 세션1

5월 23일(금)

09:30~10:30

좌장 : 이동훈(두산에너빌리티)

우주 및 로켓추진

01 연료에 따른 축소형 다단 연소 사이클 연소기 연소 성능 비교
차정열, 민승영, 양우열,고영성(충남대학교), 김선진(충남도립대학교), 이정호(한국항공우주연구원)

02 복합재 배관의 무게 경량화 효과
정동호, 이무근, 이경원, 고주용(한국항공우주연구원)

03 유량 레귤레이터의 내부 누설을 고려한 정적 특성 해석
김경석(한국항공우주연구원)

04 한국형발사체 가속모터 개발 및 검증
조인현(한국항공우주연구원)

05 노즐 출구 거리가 고공 모사용 초음속 디퓨저 성능에 미치는 영향
정재진, 차정열, 고영권, 박지호, 손재민, 고영성(충남대학교)

06 케로신/LOx 스팀 제너레이터 단일 분사기 연소기 리세스 수 변화에 따른 연소 특성 연구
손재민, 차정열, 민승영, 고영권, 고영성(충남대학교), 우성필(한국항공우주연구원)

07 물 냉각 채널이 적용된 적층제조 연소기를 이용한 접촉점화 추진제의 펄스모드 연소 시험
박지호, 차정열, 고영성(충남대학교), 방정석(㈜비츠로넥스텍), 강동혁, 조미옥(한국항공우주연구원)

08 우주 모빌리티 산업으로 가는 길
서성현(국립한밭대학교)

09 발사체 상단 액체로켓엔진의 복사냉각 노즐확장부 소재의 고온 산화 특성
서견수(한국항공우주연구원)

10 3톤 메탄엔진 적층제조 복사냉각 노즐확대부 제작 및 시험
김영준(한국항공우주연구원)

11 로켓엔진용 TPMS 열교환기의 적층제조 설계기법 연구
김옥구(한국항공우주연구원), 김홍집(충남대학교)

12 차세대발사체용 터보펌프 개발을 위한 시험설비 활용 방안
왕승원, 김진선, 정민규, 김대진(한국항공우주연구원)

13 해외 메탄 추진시험설비 기술 동향
이병용, 김종규(한국항공우주연구원), 김홍집(충남대학교)

14 Swirl breaker 추가에 따른 단일 간극 능동 제어 터보펌프의 축추력 발란싱 성능 변화
전성민(한국항공우주연구원)

15 극저온밸브 액추에이터 피스톤누설 해석모델
권오성(한국항공우주연구원)

16 공압밸브 구동용 감압레귤레이터 개발모델 설계
정용갑, 이지성(한국항공우주연구원), 김승익(하이록코리아)

17 OTV용 N_2O 회전 글라이딩 아크 추력기의 바이패스 유량에 따른 성능 분석
이 겸(한양대학교), 이안나(포항공과대학교), 강홍재(한국기계연구원), 이정락(포항공과대학교)

18 3톤급 액체메탄엔진 터보펌프의 회전체동역학 해석
이찬우, 박영일, 정훈, 국태승, 우경진(이노스페이스)

19 홀 추력기 플룸 진단을 위한 탐침 기초 설계 연구
황재연, 김호락(부산대학교)

20 홀 추력기의 전자공급을 위한 할로우 음극 설계 연구
정지웅, 김호락(부산대학교)

21 대형 다단연소사이클 엔진 연소기 실린더부 시제품 및 구조시험용 헤드 제작 검증
강동혁, 허성찬, 박상현, 조미옥, 김종규(한국항공우주연구원), 임승빈((주)비츠로넥스텍)

22 점화추진제 충전중 헬륨과주입 현상의 추정원인 분석 및 충전절차 개선을 통한 해결방안
제원주, 김종규(한국항공우주연구원)

23 10톤급 다단연소 사이클 엔진용 설계 수정 및 제작
김문기, 이병용, 박상현, 한상훈, 김종규(한국항공우주연구원)

24 Sub-kW급 홀추력기 적용을 위한 내부 장착형 할로우 음극의 초기 방전 실험
김주홍, 이재준, 김성수, 박재홍, 최원호(한국과학기술원)

25 WLAM 기반 형상 최적화를 적용한 N_2O-플라즈마 추력기의 제작 및 성능 평가
강홍재(한국기계연구원), 이정락(포항공과대학교), 양준영, 정태빈, 이준우, 홍정기(브이에프스페이스㈜)

26 7톤급 터보펌프 산화제펌프의 비정상 압력섭동에 의한 가속도 신호 및 베어링 온도와의 상관관계 분석
배준환, 김대진(한국항공우주연구원)

27 이중 제어 간극 방식의 터보펌프 축추력 자기 평형 시험
홍순삼, 전성민, 김대진(한국항공우주연구원)

28 3톤급 액체로켓 터보펌프 축계 회전체동역학 해석
김경민, 조현우, 김태호(국민대학교)

29 모수추정법을 활용한 액체로켓엔진의 학습효과 적용방안
임창영(한국항공우주연구원)

30 500 W급 홀추력기의 제논 및 질소 연료의 성능 평가 및 플라즈마 진단
김성수, 이재준, 박재홍, 박동하, 김영호, 최원호(한국과학기술원)

제어/진단

01 3방향 밸브의 포핏이 기밀면에 가해지는 충격력
이중엽(한국항공우주연구원)

02 데이터기반 미지입력관측기 항공용 가스터빈 엔진 상태추정 초기성능검증
나규진, 김중회, 김세현(국방과학연구소)

추진체계/시험평가

01 추력 역적 비교를 통한 신규 추력 시험장 가용성 검증
정성민(국방과학연구소)

02 차세대발사체 발사대 지상기계설비 기본설계안 고찰
이영호(한국항공우주연구원)

03 기계학습 기반 가압식 메탄 탱크 내 질소 침투 해석
황도근, 김종규(한국항공우주연구원)

04 차세대발사체를 위한 발사운용 데이터 수집 및 분배 기술에 대한 고찰
정일형, 이송철, 안재철(한국항공우주연구원)

05 PIV를 이용한 초음속 유동의 속도 계측
노관영, 남시욱, 황윤서, 김상훈(㈜테림), 임지환(방위사업청)

06 추진기관시스템 시험설비(PSTC) 제어시스템 이중화 방법 연구
김동기, 정용운, 김용욱, 이정호, 이장환, 송윤호, 오승협(한국항공우주연구원)

07 주유동 노즐에 따른 이젝터 작동 특성 해석
김성룡(한국항공우주연구원)

08 극저온 추진제 과냉각 공정에서의 탱크 내부 온도 변화 예측 연구
고태호, 김성룡, 임지혁, 유병일, 이광진(한국항공우주연구원)

09 초음속 풍동의 마하수 노즐 기본설계
이성욱, 이재원, 이상곤, 이 혁, 이건호, 강인식, 남궁혁준(현대로템), 이준수, 도형록(서울대학교)

10 FM#4용 가압제 충전배출밸브 성능시험
정용갑(한국항공우주연구원)

11 적외선 비젼센서를 활용한 탄약 비파괴검사 적용 방안
김동희, 정민철(국방기술품질원)

12 우주발사체와 산업생태계 육성
이창진(한국우주기술진흥협회)

13 열유속계를 이용한 고체 추진제의 연소화염 특성 분석
황경섭(국방기술품질원)

14 해외 발사체 시험설비 및 발사대의 화염 냉각시스템 적용 사례 조사
정용운, 김동기, 김용욱, 이정호, 이장환, 송윤호, 오승협(한국항공우주연구원)

15 질소 추진제를 이용한 소형 노즐의 수치해석 및 실험비교
박민지, 박건민, 이종원, 김홍집(충남대학교)

포스터 세션2

5월 23일(금) 11:00~12:00

좌장 : 안규복(충북대학교)

가스터빈/내연기관

01 가솔린 직분사 엔진의 실시간 실린더 이상 진단을 위한 트랜스포머 기반 기법
국승민, 모형준, 이민우(국립한밭대학교)

02 가스터빈 연소기 고공 환경 점화 시험 설비 구축 및 검증
고영권, 차정열, 양우열, 손재민, 고영성(충남대학교), 김재호(한국항공우주연구원)

03 Cadence Fidelity와 Concepts NREC를 활용한 수소 압축기의 NLH 기반 CFD 해석 통합 워크플로우
모하메드 무르시드 삼수딘, 박규선(나인플러스IT)

04 방위각 및 고도각에 따른 제트엔진 배기노즐의 레이더 신호특성 실험연구
최보규(전북대학교), 최수민(경상국립대학교), 최성만(전북대학교), 명노신(경상국립대학교)

공기 흡입식 고체추진

01 덕티드 추진기관 가스발생기 압력제어 기법연구
박정우, 임창원(국방과학연구소)

02 고체연료의 후퇴율 및 연소 특성에 대한 가압 대향류 연소실험 연구
오성민, 윤 린, 심형섭(세종대학교)

03 수분과 마그네슘 함량이 보론의 점화 및 연소에 미치는 영향
크로이 쏘티아라, 아너쉬 무노얀, 김민제, 김승완, 신원규(충남대학교)

구조 및 소재

01 재사용 열 보호재료 실험연구 II
김민정, 최성만(전북대학교)

02 경화 촉진제 종류에 따른 복합재료용 에폭시 수지 시스템의 특성에 대한 연구
황태용, 황인호, 박경국, 감종훈, 김경수(코오롱인더스트리), 정승민, 김진성, 김예진, 정상기(국방과학연구소)

03 충격파 유동을 이용한 CrO_3/few-layeredg-C_3N_4 나노복합체의 염료 분해 향상 및 광촉매 응용에 관한 연구
김기원, P. Sivaprakash, 김익현(계명대학교)

04 직경 확대비가 큰 연소기 노즐목부 내피 벌징 공정에 대한 성형성 평가
허성찬, 유철성, 박상현, 김종규(한국항공우주연구원)

05 압력 용기의 경량화 설계를 위한 디자인 패턴의 설계 변수 특성 연구
김광준(국방과학연구소)

06 두께에 의한 size effects가 레이저 분말 용융 공정으로 제조된 Ti-6Al-4V 추력기의 기계적 물성 및 추력 성능에 미치는 영향
이중훈, 이정락, 김래언(포항공과대학교), 권영삼(쎄타텍), 김동식(포항공과대학교)

07 레이저 분말 용융 공정을 이용한 정밀 Ti-6Al-4V 추력기 아키텍처
이중훈, 이정락, 김래언(포항공과대학교), 권영삼(쎄타텍), 김동식(포항공과대학교)

08 고강도 7xxx계 알루미늄 합금의 미세조직 및 기계적 특성
김현지(국방과학연구소), 이석재(전북대학교), 이상연, 김신회(국방과학연구소)

09 건식와인딩용 국산 초고강도 토우프리프레그 제조 기술 개발
유남희(국방과학연구소), 백병운, 김현진, 하영보, 이보미, 김종훈, 김경수(코오롱스페이스웍스)

10 HNBR 고무 복합체 시편의 두께에 따른 제트 연료 이송성능 평가 연구
박정배(국방과학연구소), 이범철, 이용석(이스템), 홍승호, 최현경(한화에어로스페이스)

11 Hydrogenated Acrylonitrile Butadiene Rubber(HNBR) 복합체의 저온동작 및 작동 성능 향상을 위한 연구
박정배(국방과학연구소), 이범철, 정윤석(이스켐), 홍승호, 조철민(한화에어로스페이스)

12 플렉서블 씰 설계 민감도 분석 자동화
박민우(인하대학교), 기정수(LIG넥스원), 조진연(인하대학교), 노영희(국방과학연구소)

13 와이어 기반 적층 제조(WLAM)를 통한 STS 316L 및 Inconel 625의 물성 비교 분석
김래언, 이중훈, 이정락(포항공과대학교), 양준영, 정태빈, 이준우, 홍정기(브이에프스페이스㈜)

14 솔레노이드 코일 권선 조건과 보빈 길이에 따른 포화온도 및 자기력 연구
정성훈, 지상연(한양이엔지), 이중엽(한국항공우주연구원)

15 선형 유한 요소 해석을 통한 초음속 노즐 구조 안정성 검증
이시우, 최효상, 황수영, 정성헌, 강인식, 남궁혁준(현대로템)

16 SE-ResNet과 CNN 결합 모델을 활용한 타원형 균열 형상을 가진 시편 응력 분포 예측
박준하, 이시온, 김연희, 박정선(한국항공대학교)

램/스크램제트추진

01 직경 및 질량유량 변화에 따른 미세채널 내부 초임계 n-dodecane의 흡열분해 특성 전산해석 연구
신준환, 이민서, 이형주(국립부경대학교)

02 광역마하수 2D&3D 가변흡입구 성능 비교 연구
이상곤, 이재원, 이성욱, 이 혁, 이건호, 강인식, 남궁혁준(현대로템), 최종규, 도형록(서울대학교)

03 유량에 따른 액체연료 열분해 특성 및 코크 저감효과
박찬호, 김대영, 엄호선, 정지훈(경기대학교), 정병훈, 최호진, 박동창(국방과학연구소)

04 적층제조공정으로 설계된 이중램제트 연소기 노즐의 용접부 구조안전성 해석
정성헌, 황수영, 강인식, 남궁혁준(현대로템)

05 마하2 초음속 횡단류에 분사된 케로신의 혼합 특성 연구
이상훈, 양인영, 이경재(한국항공우주연구원)

06 램-스크램 연소모드 전환장치 링크 시스템 설계
황현준, 이재호, 김윤상, 강창우, 강인식(현대로템), 강상훈(건국대학교)

07 고정 열원을 갖는 케로신 열교환기의 형상변화와 성능 상관관계 분석
김보연, 양인영, 이경재, 이양지, 이상훈, 정승민(한국항공우주연구원)

연료 및 추진제

01 $Al/Bi_2O_3/NaN_3$ 기반 고에너지물질 복합체의 가스발생 특성
Qifa Ren, Abdul Basyir, 김호성, 차정근, 김수형(부산대학교)

02 첨가물이 혼합된 과산화수소 농도의 측정 오차
양지니, 황민하, 이종광(국립한밭대학교)

03 Glycidyl Azide Polymer(GAP) 개발 및 추진제 적용 시험평가 결과
김진석, 김선경, 이승형(동인화학), 원종웅, 이종섭, 이장용(한화에어로스페이스)

04 AP 조성 변화에 따른 혼합형 고체추진제의 연소 및 기계적 특성 연구
김경우, 서동욱, 장수호(㈜풍산)

05 혼합형 고체추진제의 유변특성 분석을 통한 경화거동 추적 및 노화 물성 예측에 관한 연구
성민철, 이종섭, 원종웅(한화에어로스페이스)

06 둔감 고체 추진제용 산화제 GUDN의 특성에 따른 둔감 특성
하헌종, 이진혁, 심홍민, 김창기(국방과학연구소)

열/유체역학 및 연소

01 추진기관시스템 시험설비 저온헬륨 공급배관 1D 유동해석
이장환, 이정호, 김동기, 송윤호, 정용운, 오승협, 김용욱(한국항공우주연구원)

02 흡입경계 표면조건을 사용한 추진터빈 형상 공력설계
이은석(한국항공우주연구원)

03 고압 액체 연료 분무의 점화 및 연소 특성에 대한 LES 기반 해석과 실험 데이터 비교에 관한 연구
송승원(세종대학교), 김사엽, 류제일(뉴욕대학교), 심형섭(세종대학교)

04 CFD를 이용한 KJ-66 마이크로 제트 엔진연소실 시뮬레이션 검증
Patryk Golab, 윤효상, 신동혁(한국과학기술원)

05 추진기관시스템 시험설비 후류처리시스템 수격 현상 모사 해석 결과
송윤호, 이정호, 김동기, 이장환, 정용운, 오승협, 김용욱(한국항공우주연구원)

06 극초음속 이중 압축 램프에서의 박리 제어를 위한 능동 흡입의 수치해석적 연구
D. Hosseinzadeh, DiviaHarshaVardini R.C, 김익현(계명대학교)

07 액체로켓엔진용 디스크 판형 열교환기의 설계 최적화를 위한 1D 복합열전달해석과 3D CFD 해석의 상호 검증 방법론
신동순(한국항공우주연구원), 김현웅, 조동혁((주)비츠로넥스텍)

08 비행체의 연료시스템 내 열교환기 시험
이승빈, 황제영, 박수용(제이엔엠메카텍), 최현경, 서누리(한화에어로스페이스), 박정배(국방과학연구소)

09 비행체의 연료시스템 내 열교환기 개발
이승빈, 황제영, 박수용(제이엔엠메카텍), 최현경, 박찬욱(한화에어로스페이스), 박정배(국방과학연구소)

10 추력기용 기체-기체 이중와류동축 분사기 형상에 따른 연소실 내에서의 유동특성
김민상, 안규복(충북대학교)

11 상세 반응 메커니즘(FFCM-1) 기반 메탄-산소/공기 골격구조 생성 및 연소 해석
최기훈, 강철웅, 안규복(충북대학교)

12 장약량에 따른 점화기 CBT 연소특성 분석
박찬우, 정기연, 길태옥(LIG넥스원), 김기중(LIG풍산프로테크)

13 Mask R-CNN 기반 투명노즐 내부 기포인식 자동화
황정민, 이현창(경남대학교)

14 냉각 채널을 고려한 LOX-Methane 로켓 엔진 연소 해석
권혁록, 홍용기, 이숙(대한항공)

추진전원/파이로

01 적외선 유도탄-항공기 조우 시 효율적인 기만 성능 달성에 관한 연구
황준식, 오민석, 장수호(㈜풍산)

02 곡사포탄용 조명탄에서 라미낙 4116 바인더 대체 조성 설계에 관한 연구
황준식, 이효용, 이재근, 김응진, 장수호(㈜풍산), 박재희(삼양기술연구소)

03 PBX 화약의 비선형 압축 특성 연구
김혜진, 박성일, 장수호(㈜풍산)

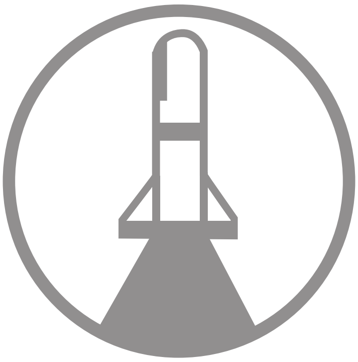
04 원재료에 따른 고분자 라이너 기계적 특성 변화
방제훈, 박성일, 장수호(㈜풍산)

05 함상조건에서 전기-기계식 점화안전장치의 EMI/EMC 평가
이원구, 정영택, 길태옥(LIG넥스원)

Memo

Memo

Memo




The Innovating Pioneer for a Sustainable Tomorrow
We create sustainable technologies to protect
human-beings and our planet.
Hanwha
Aerospace