

한국화학공학회 2024년도 가을 총회 및 국제 학술대회

2024 KIChE Fall Meeting and International Symposium

미래를 혁신하는 화학공학

Chemical Engineering Innovating the Future

2024. 10. 16(Wed)~18(Fri)

BUSAN BEXCO

Plenary Talk



| Prof. John A. Rogers |
Northwestern Univ.
Microfluidic 'Lab on the Skin'
Systems for Biomarker
Analysis of Sweat



| Prof. Peidong Yang |
UC Berkeley
Liquid Sunlight®, Made from CO₂



| EVP. Gyeong S. Hwang |
Samsung Advanced Institute of Technology
Semiconductor Roadmap
for Sustainability



| Prof. Joseph Hupp |
Northwestern Univ.
Aiming for Catalyst Synthesis
(and application) with
Single-atom Precision

Special Symposium/Program

- Korea-Japan-Taiwan Joint Symposium on Chemical Engineering
- [에스-오일 과학문화재단] E-fuel 생산기술 심포지엄
- [한화솔루션/한화토탈에너지스] 차세대 이차전지 소재 연구개발 동향 및 전망 심포지엄
- [희성촉매] 탄소중립 사회를 향한 희성촉매의 현재와 미래 심포지엄
- [GS칼텍스] 에너지 및 화학 산업 혁신을 위한 Material Informatics 심포지엄
- [SK이노베이션] 폐기물 및 바이오매스 가스화 기술 심포지엄
- 제2회 반도체산업 기술교류 심포지엄
- 차세대 이차전지를 위한 혁신 기술의 현재와 미래 심포지엄
- 제2회 수소산업위원회 심포지엄(부제: 청록 수소)

주최 한국화학공학회
THE KOREAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS

후원 LG 화학 GS 칼텍스 LOTTE CHEMICAL 에스-오일 과학문화재단 SK 이노베이션 희성촉매주식회사
 Hanwha 한화솔루션 국가기후기술정책센터 부산관광공사 KCEST
한국과학기술단체총연합회

O예환금-30	15:30 ~ 15:40	Performance Enhancement of Alkaline Zinc-Iron Flow Battery Promoted by Adoption of Organic Additive (우수 구두 발표상 후보)	(서울과기대)임예진, 신민규, 권용재
O예환금-31	15:40 ~ 15:50	철강 생산 공정에서 얻은 직접 환원철 촉매를 이용한 암모니아 분해 반응에서의 수소 생산 (우수 구두 발표상 후보)	(서울대)박재민, 손태오, 김도희, (포스코홀딩스)주상욱, 권기훈, 박해웅, 김범식
O예환금-32	15:50 ~ 16:00	Theoretical Study of Effect of 2-(trimethylazaniumyl)acetate Additive on Desolvation of Zn Salts at Low Temperature (우수 구두 발표상 후보)	(UNIST)권성현, 이경민, (연세대)김홍이, 이상영, (고려대)곽상규
O예환금-33	16:00 ~ 16:10	지속가능한 페로브스카이트 태양전지 납 회수 공정 경제성 및 탄소배출량 분석 (우수 구두 발표상 후보)	(POSTECH)배종일, 오현민, 한지훈
O예환금-34	16:10 ~ 16:20	전자선 순간 중합을 이용한 불소화 젤 고분자 전해질의 개발 (우수 구두 발표상 후보)	(홍익대)채옥일, 엄태식
O예환금-35	16:20 ~ 16:30	Sustainable Polyolefin Waste Upcycling using Liquid Organic Hydrogen Carriers: Tandem Decalin Dehydrogenation and Plastic Hydrocracking	(고려대)권태은, 원왕연, (서강대)안서영, (서울과기대)김태협, 노인수, (서울대)강중현, (KITECH)정수화, (KRICT)강기혁
O예환금-36	16:30 ~ 16:40	CO ₂ 직접수소화를 통한 액체연료 생산: 공정설계 및 통합 분석 (우수 구두 발표상 후보)	(고려대)공채희, 원왕연
O예환금-37	16:40 ~ 16:50	Enhancing LOHC-based Hydrogen Supply Systems: A Combined Economic and Environmental Optimization (우수 구두 발표상 후보)	(고려대)안병찬, 원왕연, (홍익대)이호재
학생 구두 발표(에너지 환경 V)			
207호		좌장: 심재오(원광대), 장원준(아주대)	
O예환금-38	14:00 ~ 14:10	Ion-dipole 상호작용을 통한 페로브스카이트 태양전지의 효율 및 안정성 개선 (우수 구두 발표상 후보)	(충남대)김희수, 송슬기
O예환금-39	14:10 ~ 14:20	Process Control of Wet Scrubber in Detritation System: A Dynamic Simulation Approach	(POSTECH)이윤재, 한지훈, (한국핵융합에너지(연)) 이재욱, 장민호
O예환금-40	14:20 ~ 14:30	Techno-economic and life cycle assessments of sustainable aviation fuel production process from microalgae-derived biocrude via hydrothermal liquefaction process (우수 구두 발표상 후보)	(한경국립대)정평곤, 김세미, 임영일, (한국석유관리원)박조용
O예환금-41	14:30 ~ 14:40	음이온 교환막 수전해를 위한 그래핀 기반 니켈 단일원자 촉매 합성 (우수 구두 발표상 후보)	(연세대)이지훈, 주성현, 양은주, 윤여준
O예환금-42	14:40 ~ 14:50	Unlocking the Potential of Steelmaking Slags for Valuable Elements Recovery and CO ₂ Mineralization (우수 구두 발표상 후보)	(GIST)Triwigati Purnaning Tiwuh, 노소영, 이지우, 심규대, 박영준, (서울과기대)문석윤
O예환금-43	14:50 ~ 15:00	전기화학 암모니아 생산을 위한 단일 및 이중 원자 촉매의 안정성에 대한 탄소 공극의 영향: 제1원리 조사 (우수 구두 발표상 후보)	(인하대)이현준, 함형철
O예환금-44	15:00 ~ 15:10	Application of Cu-based catalysts synthesized by spray pyrolysis in the high-temperature water-gas shift reaction using waste-derived syngas (우수 구두 발표상 후보)	(원광대)전이정, 심재오
O예환금-45	15:10 ~ 15:20	배가스 내 NO _x 와 SO _x 동시 제거를 위한 NaClO ₂ 를 이용한 습식 흡수 연구 (우수 구두 발표상 후보)	(건국대)김상빈, 김지율, 김덕우, 황성범, 주지봉
O예환금-46	15:20 ~ 15:30	Role of Side Chains of 1-n-Alkylimidazolium Ionomers in Cu-Catalyzed Electrochemical CO ₂ Reduction (우수 구두 발표상 후보)	(KIST, 성균관대)송영인, (성균관대)김정규, (KIST)전효상, 고재현