

AI와 ESG가 만나는 미래 화학 솔루션 심포지엄

공동주관: 공정시스템부문위원회, 화학공정안전부문위원회

부산 BEXCO 204호 2024년 10월 17일(목), 09:00~11:00

Chair: 안유찬, 계명대학교 (Yuchan Ahn, Keimyung Univ.)

<p>09:00 [Keynote Lecture] 화학공정 산업에서의 강화학습, 기계학습 및 생성형 AI: 역할과 전망</p> <p><i>(The role and prospects of reinforcement learning, machine learning, and generative AI in the chemical process industry)</i></p>	<p>이종민, 서울대학교</p> <p><i>(Jongmin Lee, Seoul Nat'l Univ.)</i></p>
<p>09:30 리튬 배터리 화재사례와 대응 방안</p> <p><i>(Lithium battery fire cases and response measures)</i></p>	<p>예석민, 부산재난본부</p> <p><i>(Seokmin Ye, Busan Metropolitan City Fire and Disaster Headquarters)</i></p>
<p>09:50 우아한형제들 인공지능 활용기</p> <p><i>(Woowabros. Examples of using (AI) artificial intelligence technology)</i></p>	<p>김영수, 우아한형제들</p> <p><i>(Yeongsu Kim, Woowabros.)</i></p>
<p>10:10 Coffee break</p>	
<p>10:20 사회기술시스템 관점에서의 화학공장 정비보수 안전</p> <p><i>(Safety of maintenance and repair in chemical plants from a socio-technical systems perspective)</i></p>	<p>서동현, 한국산업안전보건공단</p> <p><i>(Dong-Hyun Seo, KOSHA)</i></p>
<p>10:40 생성형 AI와 머신러닝 모델을 기반으로 한 윤활유 레시피 제안 프레임워크</p> <p><i>(Lubricant recipe proposal framework based on generative AI and ML model)</i></p>	<p>김정환, 연세대학교</p> <p><i>(Junghwan Kim, Yonsei Univ.)</i></p>

Keynote Speaker

이종민, 서울대학교
Jongmin Lee, Seoul Nat'l Univ.
2004 Georgia Institute of Technology 박사
2006 Univ. of Alberta 조교수
현 재 서울대 화학생물공학부 교수

서동현, 한국산업안전보건공단
Dong-Hyun Seo, KOSHA
2010 충남대 생물생산기계공학 박사
2012 핀란드 산업보건연구원(FIOH) 파견 근무
현 재 KOSHA 산업안전보건연구원 연구위원

Organizer

류준형, 동국대학교
Jun-Hyung Ryu, Dongguk Univ.
2002 Imperial College London 화학공학 박사
2015 미국 NREL Visiting Scholar
현 재 동국대 와이즈캠퍼스 에너지전기공학과 교수

Invited Speaker

예석민, 부산재난본부
Seokmin Ye, Busan Metropolitan City Fire and Disaster Headquarters
2009 부산대 일반사회교육 학사
2021 북부소방서 지휘조사계장
현 재 부산재난본부 전술훈련조정관

김정환, 연세대학교
Junghwan Kim, Yonsei Univ.
2012 연세대 화공생명공학 박사
2023 KITECH 친환경재료공정연구 그룹 그룹장/수석연구원
현 재 연세대 화공생명공학과 교수

김영수, 우아한형제들
Yeongsu Kim, Woowabros.
2019 우아한형제들 신사업부문 품질개선팀장
2023 우아한형제들 프로덕트부문 서비스품질개발팀장
현 재 우아한형제들 품질개발팀

Organizer/Chair

안유찬, 계명대학교
Yuchan Ahn, Keimyung Univ.
2015 POSTECH 화학공학 박사
2019 Texas A&M Univ. 박사후연구원
현 재 계명대 화학공학과 조교수

AI와 ESG가 만나는 미래 화학 솔루션 심포지엄

공동주관: 공정시스템부문위원회, 화학공정안전부문위원회

부산 BEXCO 204호

2024년 10월 17일(목), 15:00~17:30

Chair: 조성현, 전북대학교 (Sunghyun Cho, Jeonbuk Nat'l Univ.)
나종걸, 이화여자대학교(Jeonggeol Na, Ewha Womans Univ.)

<p>15:00 [Keynote Lecture] Progress and Prospects of CCUS Technology in China</p> <p>15:30 [Keynote Lecture] 생성형 AI를 이용한 반응, 공정 및 안전 설계 자동화 <i>(Generative AI for autonomous design of chemical reaction, process and safety)</i></p> <p>16:00 유독물질 지정·관리체계 개편 <i>(Reform of toxic chemicals designation and management system)</i></p> <p>16:25 Coffee break</p> <p>16:35 생성형 인공지능을 이용한 제품 및 공정 설계 <i>(Product and process design via generative artificial intelligence)</i></p> <p>17:00 AI 기술도입, 순환경제에 기여: 제련기업 ESG 성과 사례 공유 <i>(Introducing AI technology contributes to the circular economy: A refining company's success story of enhancing ESG performance)</i></p>	<p>Zhenhua Rui, China Univ. of Petroleum– Beijing</p> <p>신동일, 명지대학교 <i>(Dongil Shin, Myongji Univ.)</i></p> <p>윤 이, 화학물질안전원 <i>(Yi Yoon, Nat'l Institute of Chemical Safety)</i></p> <p>나종걸, 이화여자대학교 <i>(Jeonggeol Na, Ewha Womans Univ.)</i></p> <p>김기준, 고려아연 <i>(Kijune Kim, Korea Zinc)</i></p>
--	--

Keynote Speaker



Zhenhua Rui, China Univ. of Petroleum– Beijing
 2011 Ph.D, Energy & Mineral Eng. Manage., Univ. of Alaska Fairbanks, USA
 2018 Committee Member, United Nations Expert Group on Resource Management
 Present Prof., College of Carbon Neutrality Future Technology, China Univ. of Petroleum-Beijing



신동일, 명지대학교
 Dongil Shin, Myongji Univ.
 1997 Purdue Univ. 화학공학 박사
 현 재 산업부 기술기준위원장
 명지대 화학공학과 교수

Invited Speaker



윤 이, 화학물질안전원
 Yi Yoon, Nat'l Institute of Chemical Safety
 2018 인제대 이학 박사
 2013 화학물질안전원 공업연구관
 현 재 화학물질안전원 화학안전제도 개선 TF 과장



김기준, 고려아연
 Kijune Kim, Korea Zinc
 1988 서울대 경제학 학사
 2018 산업통상자원부 FTA 교섭국장
 현 재 고려아연 ESG총괄 부사장

Chair/Speaker



나종걸, 이화여자대학교
 Jeonggeol Na, Ewha Womans Univ.
 2018 서울대 화학생명공학 박사
 2020 카네기멜론대 박사후연구원
 현 재 이화여대 화학신소재공학과 조교수

Organizer



류준형, 동국대학교
 Jun-Hyung Ryu, Dongguk Univ.
 2002 Imperial College London 화학공학 박사
 2015 미국 NREL Visiting Scholar
 현 재 동국대 와이즈캠퍼스 에너지전기공학과 교수



안유찬, 계명대학교
 Yuchan Ahn, Keimyung Univ.
 2015 POSTECH 화학공학 박사
 2019 Texas A&M Univ. 박사후연구원
 현 재 계명대 화학공학과 조교수

Organizer/Chair



조성현, 전북대학교
 Sunghyun Cho, Jeonbuk Nat'l Univ.
 2021 연세대 화학생명공학 박사
 2021 Harvard Univ. 박사후연구원
 현 재 전북대 화학공학부 조교수