SPRING SYMPOSIUM 2013

April 24 (Wed) ~ 26 (Fri)

KIMDAEJUNG CONVENTION CENTER

사단법인 한국화학공학회
THE KOREAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS

※ 나이스 31권 2호 별책부록

4월 25일(목) : 부문위원회 주제별 심포지엄 및 구두발표

생물화공

A발표장 — **좌장 : 박시재(명지대), 이재영(GIST)**

O생물A목-14(178)	14:00~14:30	Biofabrication with Viral Nanotemplates for Nanocatalysts and Biosensing Platforms	(Tufts Univ.)Hyunmin Yi
O생물A목-15(178)	14:30~14:50	Mussel adhesive protein-based whole cell array biosensor for environmental monitoring of organophosphorus compound	(POSTECH)김창섭, 최봉혁, 서정현, 차형준
O생물A목-16(178)	14:50~15:10	Substrate specificity of an acetyl-CoA acetyltransferase from newly isolated *Megasphaera* species	(한양대)전병승, 김현진, 김병천, 상병인
15:10~15:30		Coffee Break	
O생물A목-18(178)	15:30~16:00	Carbonic anhydrase: Biocatalytic agent for CO_2 capture system development	(고려대)백승필, 민기하, Bashistha Kumar KANTH, 유영하, 장의경, 여기백, 기미란
O생물A목-19(179)	16:00~16:20	Flux sampling with simplified poling-based flux balance analysis	(Hanyang Univ.)Michael John Binns
O생물A목-20(179)	16:20~16:40	Interfacial tension of complex coacervates using mussel adhesive protein with Hofmeister ions	(POSTECH)임성혜, 차형준, 문재석, 송영훈, 강인석
O생물A목-21(179)	16:40~17:00	Construction of osteoblast-specific multicomposite artificial extracellular matrix based on mussel adhesive protein	(POSTECH)최봉혁, 차형준
17:00~17:30		**생물화공부문위원회**	

제6회 기능성 코팅제의 기술 현황 심포지엄

주관 : 공업화학부문위원회, 이동현상부문위원회

C발표장 — **좌장 : 송기창(건양대), 안경현(서울대)**

심(코팅)C목-14(78)	14:00~14:20	EHD 프린팅 공정의 공정조건 최적화	(서울대)이아영, 안경현
심(코팅)C목-15(78)	14:20~14:40	Slot coating 공정의 동력학적 거동	(고려대)정현욱, 이시형, 안원기, (성균관대)남재욱, (안동대)김시조
심(코팅)C목-16(78)	14:40~15:00	Two-layer slot coating	(성균관대)남재욱
15:00~15:10		Coffee break	

C발표장 — **좌장 : 남재욱(성균관대), 정현욱(고려대)**

심(코팅)C목-18(78)	15:10~15:30	Innovation Technologies for Automotive Coatings	(피피지코리아)노승만
심(코팅)C목-19(79)	15:30~15:50	투명 기체차단성 필름 코팅용 박리그래핀/고분자 복합재료	(동아대)이헌상
심(코팅)C목-20(79)	15:50~16:10	Coating properties and Preparation of Self-initiating UV-curable Polymer Composition	(화학(연))김영철
16:10~16:20		Coffee break	

C발표장 — **좌장 : 김영철(화학(연)), 이헌상(동아대)**

심(코팅)C목-22(79)	16:20~16:40	TCO 물질을 이용한 가시광선 투과율이 높고 적외선 차폐율이 우수한 유무기하이브리드 복합 코팅제	(대흥화학공업㈜)이병화, 김은기, (신발피혁(연))김구니, 김동호
심(코팅)C목-23(79)	16:40~17:00	은 나노와이어 합성 및 투명 전극 필름	(고려대)서광석
심(코팅)C목-24(80)	17:00~17:20	폴리우레탄을 이용한 내지문 코팅제 제조	(건양대)송기창
17:20~17:50		**공업화학부문위원회**	

나노 분체의 표면개질 및 분산기술 심포지엄

주관 : 미립자공학부문위원회

D발표장 — **좌장 : 유승준(서남대)**

심(나노)D목-14(80)	14:00~14:40	나노 소재의 분산기술과 상용화 사례	(Nanotech Mikuni Co.)임원우
심(나노)D목-16(80)	14:40~15:20	유-무기 하이브리드 기술의 산업응용	(한양대)김종길

심(나노)D목-18(80)	15:20~16:00	마이크로필러를 이용한 친환경 건설재료 개발 기술	(클레이맥스)최희용
16:00~16:20		Coffee break	
D발표장			**좌장 : 조계홍(KILAM)**
심(나노)D목-21(81)	16:20~17:00	Hybridizer 시스템을 이용한 $CaCO_3$ 미분말의 표면개질	(석회석신소재(연))조진상, 조계홍, 유영환, 최문관, (지질자원(연))안지환
심(나노)D목-23(81)	17:00~17:30	기능성 분체 가공 및 평가 기술	(이엔비나노텍㈜)박진구
17:30~18:00		**미립자공학부문위원회**	

에너지I

E발표장			**좌장 : 김민진(에너지기술(연)), 최영우(에너지기술(연))**
O에너E목-1(200)	09:00~09:20	나노 다공성 텅스텐 산화물-탄소 복합체의 슈퍼커패시터 전극 응용	(POSTECH)조창신, 이진우, (중앙대)윤성훈
O에너E목-2(200)	09:20~09:40	High efficiency all-solid-state dye-sensitized solar cells utilizing solution-processable inorganic semiconductors	(KAIST)정 인
O에너E목-3(200)	09:40~10:00	Durability enhancement of sulfonated poly(ether sulfone) membranes by increase in molecular weight for PEMFC	(에너지기술(연))최영우, 이미순
O에너E목-4(200)	10:00~10:20	Numerical Modeling of Performance and Degradation Rate for Membrane Electrode Assemblies in High Temperature PEM Fuel Cells	(에너지기술(연))김민진, 강태곤, 손영준
O에너E목-5(201)	10:20~10:40	Characteristics of Biomethane as a Alternative Fuel for Natural Gas	(석유관리원)김재곤, 임의순, 정충섭, (가스공사)김기동
12:30~14:00		**에너지/환경부문위원회**	

바이오매스 열분해를 통한 고품위화 심포지엄

주관 : 에너지/환경부문위원회

E발표장			**좌장 : 이관영(고려대)**
심(바이오)E목-14(81)	14:00~14:30	폐자원에너지화 정책 추진방향	(환경부)홍정섭
심(바이오)E목-15(81)	14:30~15:00	폐자원에너지화 산업 및 기술 동향	(환경산업기술원)박찬혁
심(바이오)E목-16(82)	15:00~15:30	버블유동층 반응기를 이용한 바이오오일 생산	(에너지기술(연))이인구
심(바이오)E목-17(82)	15:30~16:00	바이오매스의 고품위 연료화를 위한 Torrefaction (Mild pyrolysis) 기술	(에너지기술(연)/㈜테크윈)신대현
16:00~16:10		Coffee break	
E발표장			**좌장 : 문승현(에너지기술(연))**
심(바이오)E목-19(82)	16:10~16:40	바이오오일 생산용 tilted-slide fast pyrolyzer 개발	(기계(연))최연석
심(바이오)E목-20(82)	16:40~17:10	바이오매스 열분해유 Upgrading 기술	(서울시립대)박영권
심(바이오)E목-21(83)	17:10~17:40	바이오매스 열분해유 이용기술	(생산기술(연))이은도, 정재용

재료I

F발표장			**좌장 : 용기중(POSTECH), 임연호(전북대)**
12:30~14:00		**재료부문위원회**	
O재료F목-14(268)	14:00~14:40	인간의 소리 감지 메커니즘을 모사한 인공 달팽이관의 특성 평가	(기계(연))김완두
O재료F목-16(268)	14:40~15:20	Atmospheric rf plasma for superhydrophobic coatings	(Penn. State Univ.)김성한, (SPS Co., Ltd.)김정훈, 강종구
O재료F목-18(268)	15:20~15:40	Bio-inspired Materials for Rechargeable Batteries	(KAIST)최장욱
O재료F목-19(268)	15:40~16:00	Nanowire based Photoelectrochemical Hydrogen Generation: Biomimic Approaches to Solar Energy Conversion	(포스텍)설민수, 장지욱, 조승호, 이재성, 용기중
16:00~16:10		Coffee break	
O재료F목-21(269)	16:10~16:50	Smart Nanohair Adhesive for Flexible and Highly Sensitive Skin Sensors	(서울대)서갑양, 방창현, 김상문, 이찬석

O재료F목-23(269)	16:50～17:10	Aptamer immobilized nanosensor for label free and real time detection of metal ions and cancer marker	(전북대)김진태, 구아영, 송정근, 서지혜, 육영근, 임연호
O재료F목-24(269)	17:10～17:30	Applications of metal nano-networks in electronic devices(회명 대학원 연구상 후보의 발표)	(단국대)김현웅, 장수환
O재료F목-25(269)	17:30～17:50	Therapeutic Protein Delivery for Bone Regeneration from Ti Implants Coated with Graphene Oxides (회명 대학원 연구상 후보의 발표)	(서울대)박새봄, 차국헌, 나완근, 김병수

유동층

H발표장 **좌장 : 류호정(에너지기술(연)), 이동현(성균관대)**

O유동H목-14(254)	14:00～14:20	가스화기-오염가스정제-SEWGS 공정의 통합 연계 운전 결과	(에너지기술(연))류호정, 이동호, 이승용, 박영철, 조성호, (고등기술(연))김효식, 이지은, 강석환
O유동H목-15(254)	14:20～14:40	석탄/바이오매스 혼합물의 저온 탄화 특성 연구	(에너지기술(연))서명원, 김가희, 윤상준, 라호원, 김용구, 이재구, (충북대)정하명, 정상문, (KAIST)김상돈
O유동H목-16(254)	14:40～15:00	Dual Fluidized Bed의 수력학적 특성 파악을 위한 냉간 유동층 실험	(과학기술연합대학원대)양창원, 김영두, (생산기술(연))이은도, 류태우
O유동H목-17(254)	15:00～15:20	기-고 유동층에서 다중벽 탄소나노튜브 응집체의 유동영역	(성균관대)정승우, 이동현
15:20～15:40		Coffee break	

H발표장 **좌장 : 서명원(에너지기술(연)), 최정후(건국대)**

O유동H목-19(255)	15:40～16:00	기포유동층 내에서의 기포의 거동 및 Jet에 대한 CPFD 시뮬레이션	(성균관대)임종훈, 이동현, 신재호, 이 융, (한화케미칼)조경훈, 이동호, 한주희
O유동H목-20(255)	16:00～16:20	CFD Study on Effect of Air Grid Nozzles in Circulating Fluidized Bed Combustion	(현대중공업)장정기, 민병수, 김정래
O유동H목-21(255)	16:20～16:40	기포유동층에서 Shroud nozzle 개수에 따른 유동특성 해석	(성균관대)신재호, 이 융, 임종훈, 이동현, (한화케미칼)조경훈, 이동호, 한주희
O유동H목-22(255)	16:40～17:00	이 성분 기-고 순환 유동층에서 Fine particle의 혼합비에 의한 유동특성	(성균관대)임관희, 김두영, 이동현
17:00～17:30		**유동층부문위원회**	

촉매 및 반응공학I

I발표장 **좌장 : 김문현(대구대), 전종기(공주대)**

O촉매I목-14(308)	14:00～14:40	Molecular active sites in heterogeneous Ir-La/C catalyzed carbonylation of methanol to acetates	(울산과기대)곽자후
O촉매I목-16(308)	14:40～15:00	Atomically Dispersed Pt on Au Nano-octahedra with High Catalytic Activity on Formic Acid Oxidation	(연세대)양성은, 김청희, 이현주
O촉매I목-17(308)	15:00～15:20	Ni과 W을 담지한 촉매를 이용한 셀룰로우스의 폴리올로의 전환(회명 대학원 연구상 후보의 발표)	(아주대)유수진, 백인구, 박은덕
15:20～15:40		Coffee break	
O촉매I목-19(308)	15:40～16:00	Strategy for enhancing oxygen reduction activity of carbon-based materials in acid media	(KAIST)최창혁, 정민욱, 이승용, 우성일
O촉매I목-20(309)	16:00～16:20	CO_2 Gasification Rate Analysis of an Indonesian Coal Char at Elevated Pressure	(부산대)김량균, 황찬원, 오택림, 임호, 전충환, (GS E&C)김철웅
O촉매I목-21(309)	16:20～16:40	Microspectroscopy 분석법을 통한 RFCC 촉매의 비활성화도 평가 기술	(SK이노베이션)양자현, 전희중, 이창규, 김태진
O촉매I목-22(309)	16:40～17:00	GTL-FPSO용 천연가스 삼중개질반응에서 산소농도가 미치는 영향	(가스공사)유혜진, 모용기, 정종태, 조원준, 백영순, (단국대)신초희
O촉매I목-23(309)	17:00～17:20	계면활성제의 도입을 통한 정렬된 중형기공을 갖는 니켈-알루미나 촉매의 제조 및 수증기 개질 반응을 통한 수소 가스 생산으로의 적용(회명 대학원 연구상 후보의 발표)	(서울대)방용주, 한승주, 유재경, 송인규, (명지대)서정길
17:20～17:50		**촉매부문위원회**	