

# 2023년도 한국표면분석학회 제2회 종합학술대회 발표 프로그램

표면분석 특타리얼 : 11월 21 (화) 13:00 ~ 17:30 (강연장 1 : 3F 거문고 A)

번호	성명	소속	초록제목	분야
Tu-01	안재명	한국과학기술연구원	벡터의 전극 소재의 분석 기술 및 이슈	Tutorial
Tu-02	김미소	성균관대학교	발전 소재 구조 및 에너지와 센서 응용	Tutorial
Tu-03	김동희	고려대학교	고효율 페로브스카이트 태양전지를 위한 표면 결함 분석 동향 및 중요성	Tutorial
Tu-04	재근화	한국과학기술연구원	촉매소재 분석을 위한 X-선 흡수 분광기술	Tutorial

학회 초청 강연 : 11월 22 (수) 15:30 ~ 17:30 (강연장 1 : 3F 거문고 A)

번호	성명	소속	초록제목	분야
PL-01	신승아	SK hynix	Development of Analysis Technology and Social Value in Semiconductor Industry	Plenary
PL-02	박정영	KAIST	Operando Surface Science for Sustainability	Plenary

본과 초청 강연 및 구두 발표 (I: 초청 발표, O: 일반 구두 발표)

번호	성명	소속	초록제목	분야
----	----	----	------	----

11월 22 (수) 09:30 ~ 12:00 (강연장 1 : 3F 거문고 A)

I1-01	정병곤	한국과학기술연구원	산소환원반응용 질-징소-탄소 전기화학촉매 표면의 일산화탄소 흡착 현상에 대한 고상 X선 광전자 분석 / 연 X선 흡수 분광 실험	전자 기술 분야
O1-01	Hsun-Yun Chang	ULVAC-PHI, Inc.	Characterization and Failure Analysis of All Solid State Batteries Using XPS-UPS-LEISs and ToF-SIMS	전자 기술 분야
O1-02	김정진	포항공과대학교	Scientific Highlights of in situ/operando AP-XPS Studies at Pohang Accelerator Laboratory	전자 기술 분야
I1-02	김기정	포항공과대학교	The advent of 4GSR beamlines and its expectation; Status updates	전자 기술 분야

11월 22 (수) 09:30 ~ 12:00 (강연장 2 : 2F 가야금 A)

I2-01	김영민	성균관대학교	Surface valency and defect distribution mapping of catalytic oxide nanoparticles by clustering STEM-EELS technique	전자현미경 기술 분야
I2-02	김진우	한국과학기술연구원	실시간 SEM 분석 기법을 활용한 수소와 금속 재료의 상호작용 분석	전자현미경 기술 분야
O2-01	양준모	나노종합기술원	Tailoring surface-active sites in meso porous holey-grain carbon nitride heterostructures with liquid cell in-situ real TEM images for maximizing quantum efficiency in hydrogen evolution	전자현미경 기술 분야
I2-03	김동익	한국과학기술연구원	플라즈마 FIB를 이용한 3D EBSD 측정	전자현미경 기술 분야

11월 22 (수) 09:30 ~ 12:00 (강연장 3 : 2F 가야금 B)

I3-01	최병각	서울대학교	Ion Imaging Using Magnetic-Sector Secondary Ion Mass Spectrometry	이온 기술 분야
I3-02	이지명	한국과학기술연구원	Challenges for various applications of atomic-scale insights by atom probe tomography	이온 기술 분야
I3-03	송중환	한국과학기술연구원	"Backscattering spectrometry" 분석의 원리 및 응용	이온 기술 분야

11월 23 (목) 09:30 ~ 12:00 (강연장 1 : 3F 거문고 A)

I4-01	장민석	한국과학기술원	Mid-Infrared image polaritons in van der Waals crystals	탐침 기술 분야
I4-02	허윤	인하대학교	Nanoscale studies of complex oxides via Scanning Probe Microscopy	탐침 기술 분야
O4-01	이태성	육스푸드 인스트루먼트	Advanced high-resolution imaging of various materials using Atomic Force Microscopy(AFM)	탐침 기술 분야
I4-03	장원준	기초과학연구원	Single-shot detection of nuclear spin state using Landau-Zener transition of electronic spin state on Rare earth atom	탐침 기술 분야
O4-02	안상민	전북대학교	Atomic force microscope-based investigation of low-dimensional materials and fabrication of a micro-cantilever	탐침 기술 분야

11월 23 (목) 09:30 ~ 12:00 (강연장 2 : 2F 가야금 A)

I5-01	강성호	경희대학교	Four-dimensional cuboid multi-angle illumination-based light-sheet integrated super-resolution microscopy for minimizing the optical illusion of nanoparticles in single living cells	광 기술 분야
I5-02	김지희	부산대학교	Hot carrier expansion in van der Waals layered materials	광 기술 분야
O5-01	이종해	에스텍	공복 원격감시용 적외선 분광기 (FTIR) 국산화 현황	광 기술 분야
I5-03	황한국	포항공과대학교	Evaluation and Analysis of EUVL Optical Components	광 기술 분야

11월 23 (목) 09:30 ~ 12:00 (강연장 3 : 2F 가야금 B)

I6-01	조상준	파리시스템즈(주)	산업용 원자현미경 개발과 표준화 연계 (TC201/SC9)	표면분석 국제표준화 분야
I6-02	박주형	국립전자정보기술원	EELS 국가차세대표준데이터 생산 방법 및 2023년 실적 소개	표면분석 국제표준화 분야
I6-03	김재석	한국표준과학연구원	Standardization of measurement techniques for nanomaterials in ISO/TC 229	표면분석 국제표준화 분야

11월 23 (목) 13:00 ~ 15:30 (강연장 1 : 3F 거문고 A)

I7-01	전승삼	나노피디얼	반도체 공정에서 발생하는 Defect 관리를 위한 공정관리	소자 및 소재 산업 응용 분야
O7-01	이민영	세미텔 코리아	COREMA Technology for Non-Destructive Analysis of Electrical Properties in High-Resistivity Semiconductors	소자 및 소재 산업 응용 분야
I7-02	김성규	포항공과대학교	APT & SIMS를 활용한 열광소재분석	소자 및 소재 산업 응용 분야
I7-03	이기욱	한국기초과학지원연구원	이차이온질량분석기의 지구환경 연구분야 응용	소자 및 소재 산업 응용 분야

11월 23 (목) 13:00 ~ 15:30 (강연장 2 : 2F 가야금 A)

I8-01	조지훈	한국기초과학지원연구원	이차전지소자 in-situ SEM 분석 기술 개발	에너지 산업 응용 분야
I8-02	김준호	인하대학교	전기적 광학적 방법을 이용한 핵막 태양전지 분석 방법 소개	에너지 산업 응용 분야
O8-01	김경태	나노종합기술원	핵심소재의 Ex-situ, In-situ 및 Operando 엑스선 광전자 분광 기술	에너지 산업 응용 분야
I8-03	한정우	서울대학교	Computational Rational Design of Highly Efficient Catalysts	에너지 산업 응용 분야
I8-04	이유희	한국과학기술연구원	Development of electrode based on in-situ/operando analysis	에너지 산업 응용 분야

11월 23 (목) 13:00 ~ 15:30 (강연장 3 : 2F 가야금 B)

I9-01	김양선	아스타	Analysis of OLED materials and panels by Laser Desorption Ionization Time of Flight imaging Mass Spectrometry	바이오-유기 산업 응용 분야
I9-02	김세화	한국표준과학연구원	Biomedical applications using nonlinear optical imaging	바이오-유기 산업 응용 분야
O9-01	장윤정	한국과학기술연구원	Study of Asian Lacquers using ToF-SIMS, Molecular Identification and Quantitative Analysis	바이오-유기 산업 응용 분야
I9-03	이은지	광주과학기술원	자기조립 가능한 나노소재 및 TEM 분석	바이오-유기 산업 응용 분야
I8-04	임동권	고려대학교	Amino Acid-Modulated Chirality Evolution and Highly Enantioselective Chiral Nanopag-Enhanced Raman Scattering	바이오-유기 산업 응용 분야

Poster 발표 : 11월 22 (수) 13:00 ~ 15:00 (포스터발표장 : 3F 거문고 B)

번호	성명	소속	초록제목	분야
P1-01	한승훈	부산대학교	ITO 박막의 온도에 따른 저항 변화 연구	전자 기술 분야
P1-02	이종철	삼성전자 반도체연구소	A study of molybdenum nitride formation at Mo Word Line in DRAM BCAT	전자 기술 분야
P1-03	권익선	포항공과대학교	2H-2M Phase Control of WS <sub>2</sub> Nanosheets by Se Enrichment Toward Enhanced Electrocatalytic Hydrogen Evolution	전자 기술 분야
P1-04	곽인혜	포항공과대학교	Synchrotron Radiation Based X-ray Photoelectron Spectroscopy for Sustainable Energy Related Materials	전자 기술 분야
P2-01	임태희	성균관대학교	소재의 동적 거동 분석을 위한 in-situ electrical biasing SEM stage 구축	전자현미경 기술 분야
P2-02	송유진	동아대학교	헝거에 따른 이차전지 용극 집전체용 전해 촉매의 표면 형성 및 기계적 특성 분석	전자현미경 기술 분야
P2-03	김영서	동아대학교	수소취성 방지를 위한 탄소인러스트 피막의 내부 금속 코팅 및 미세구조 평가	전자현미경 기술 분야
P2-04	김민석	한국과학기술연구원	3-Dimensional Analysis on the Formation of Oxide Ridge on the Surface of Crofer 22 APU sheet for Solid Oxide Fuel Cell	전자현미경 기술 분야
P2-05	고은희	한국과학기술연구원	고온 신화 시 고체 산화물용 금속 분리판의 결정 방위각 조기 표면 산화층에 미치는 영향	전자현미경 기술 분야
P3-01	이봉호	대구경북과학기술원	건축용 내화 내진형 강강을 위한 나노클러스터 분석	이온 기술 분야
P3-02	박정선	에이지비솔루션(주)	ToF-MEIS와 정전 Deflector를 이용한 2D-ERDA 경층 소량 분석	이온 기술 분야
P3-03	최해준	에이지비솔루션(주)	Density measurement using ToF-MEIS and XRR	이온 기술 분야
P3-04	송지호	에이지비솔루션	GAA/Gate-All-Around) Structure Analysis with Medium Energy Ion Scattering (MEIS) Simulation	이온 기술 분야
P3-05	변미량	한국기초과학지원연구원	A Study on the Surface Characteristics of SiC gate oxide grown by Atomic Layer Deposition	이온 기술 분야
P3-06	송기철	한국과학기술연구원	D-SIMS 장비의 vacuum transfer 사용 여부에 따른 Li6PSSCl 분석 결과	이온 기술 분야
P3-07	안승범	HB-Solution	Ion Scattering Spectroscopy (ISS)에서 Kinematic Factor를 구하는 적도 방법	이온 기술 분야
P4-01	최우주	충북대학교	Capillary force microscopy	SPM 기술 분야
P4-02	사재훈	전북대학교	Development of a home-made atomic force microscope-combined scanning electron microscope	SPM 기술 분야
P4-03	백연주	전북대학교	Atomic force microscope-guided 3D printing technology for fabrication of the quantum-dot aggregated wires	SPM 기술 분야
P4-04	조민기	전북대학교	Nanoscale electrical characterization of ambient-induced surface impurities on high-nickel cathode materials for lithium-ion batteries	SPM 기술 분야
P4-05	박현호	전북대학교	Compact light illumination module with laser diode for commercial atomic force microscope	SPM 기술 분야
P4-06	박영수	킨스테크닉스	원자현미경 탐침 특성 평가를 위한 표준물질용 이차전지 AFM 팁의 곡률반경(Radius)과 경사각(Cone angle) 특성 평가	SPM 기술 분야
P4-07	김동원	충북대학교	수정진동자 원자현미경 기판 연성물질 나노 중량 측정	SPM 기술 분야
P5-01	유현웅	한국표준과학연구원	공복 원격감시용(TMS) 적외선 분광기 (FTIR) 요소 기술	광 기술 분야
P5-02	재원식	한국기초과학지원연구원	Photoluminescence blinking trajectories related to emission quantum yield of quantum dots	광 기술 분야
P5-03	윤영재	울산과학기술원	CD-SAXS: Synchrotron based small-angle X-Ray scattering technique for the photolithography pattern	광 기술 분야
P5-04	이성훈	울산과학기술원	Investigating the Growth and Crystal structures of Doped HfO <sub>2</sub> Thin Films using Atomic Layer Deposition	광 기술 분야
P5-05	이주현	차세대융합기술연구원	X-rays를 통한 다양한 표면 분석 기술 활용	광 기술 분야
P5-06	변경수	반도체연구원	XPS 분석을 위한 마스킹 노즐 연구	광 기술 분야
P6-01	김진환	한국과학기술연구원	Comparative Depth Profiling of Boron-Implanted SiC Wafer Using Neutron depth Profiling and Secondary Ion Mass Spectrometry	표면분석 국제표준화 분야
P6-02	이승미	한국표준과학연구원	Determination of thickness of PtNi alloy thin films by multi-point calibration method (CCQM-P229)	표면분석 국제표준화 분야
P6-03	서정기	(주)리세라티스	표면조성분석용 Pt-Ni합금막의 표준물질의 개발	표면분석 국제표준화 분야
P6-04	서동민	서던캘리포니아대학교	TC 201 표면화학분석 국가표준 개발 성과 및 향후 계획	표면분석 국제표준화 분야
P6-05	홍태은	한국기초과학지원연구원	SiC전력반도체의 도펀트 정량분석을 위한 기준물질 개발	표면분석 국제표준화 분야
P7-01	윤준희	한국기초과학지원연구원	Understanding microstrained strain domains in graphene using Raman spectroscopy	소자 및 소재 산업 응용 분야
P7-02	박동민	한국기초과학지원연구원	Strain Engineering in Graphene via Tension-Controlled Cu Substrate for Enhanced Electrical Performance	소자 및 소재 산업 응용 분야
P7-03	이성	부산대학교	ALD를 이용한 Y2O3 공정 최적화 및 박막 평가	소자 및 소재 산업 응용 분야
P7-04	정명진	부산대학교	Effect of Surface Pretreatment to Reduce the Incubation Period of Iridium Thin Film grown by ALD on the Oxide Surface	소자 및 소재 산업 응용 분야
P7-05	송병현	(주)아스타	Surface analysis of electronic devices by using LDI-TOF MS	소자 및 소재 산업 응용 분야
P7-06	이재원	(주)아스타	Quantitative Analysis of OLE mixture using Laser Desorption Ionization Time of Flight Mass Spectrometry	소자 및 소재 산업 응용 분야
P7-07	이수미	한국표준과학연구원	Generation and validation of DFTB parameters for atomistic simulations of hydro carbon systems	소자 및 소재 산업 응용 분야
P7-08	김혜정	세미텔코리아	Wide Bandgap Material(SiC, GaN, etc.) Profiling with PCIV technique	소자 및 소재 산업 응용 분야
P7-09	박병권	한국과학기술연구원	Analysis of boron depth profile by diffusion temperature in Si wafer	소자 및 소재 산업 응용 분야
P7-10	김민태	KTR	Characterization of rubber composite materials using carbon black with silane surface treatment	소자 및 소재 산업 응용 분야
P8-01	김희수	차세대융합기술연구원	Powder Atomic Layer Deposition (PALD) 로 Al2O3를 증착한 리튬이온전지 양극 소재의 전자현미경 분석	에너지 산업 응용 분야
P8-02	배종성	한국기초과학지원연구원	Electrochemical Performance of Microporous Hollow Carbon from Milkweed Pappus as Cathode Material for Li-S Batteries	에너지 산업 응용 분야
P8-03	이경미	LG에너지솔루션	포스트조각 Auger Electron Spectroscopy를 활용한 리튬이온전지의 카본 코팅 분석	에너지 산업 응용 분야
P8-04	최윤주	한국기초과학지원연구원	Porous carbon synthesis made of traditional Korean paper for Li-S batteries	에너지 산업 응용 분야
P8-05	양준모	나노종합기술원	Surface area enhancement: Mxene nanosheets integrated with CdS@TiO <sub>2</sub> core-shell S-scheme photocatalyst to augment hydrogen production	에너지 산업 응용 분야
P8-06	백지후	부산대학교	Controllable Size and Crystallinity of Ru/C by Fluidized Bed Reactor-Atomic Layer Deposition for Enhanced Hydrogen Oxidation Activity	에너지 산업 응용 분야
P9-01	이관호	한국과학기술연구원	Application of AMS for PK and brain distribution of C-14 taurine related to dementia	바이오-유기 산업 응용 분야
P9-02	오민석	한국과학기술연구원	In vivo Tracking of 14C Thymidine Labeled Mesenchymal Stem Cells Using Accelerator Mass Spectrometry	바이오-유기 산업 응용 분야
P9-03	이지혜	한국과학기술연구원	Organic and Bio Application of AFM Technique	바이오-유기 산업 응용 분야
P9-04	박소진	광운대학교	Surface analysis of tunable electrografting of arylidiazonium at carbon electrodes	바이오-유기 산업 응용 분야
P9-05	조유정	영남대학교	Dopamine modified alginate hydrogels loaded with silver nanoparticles immobilized halloysite nanotubes for bone tissue engineering	바이오-유기 산업 응용 분야
P9-06	이영서	한국과학기술연구원	Analysis of thibital content in Myanmar lacquer collected from Guisulata trees	바이오-유기 산업 응용 분야
P9-07	이재정	한국기초과학지원연구원	오비트럴/서행시간지 분석 이차이온질량분석기를 활용한 유기발광다이오드 소자 내의 유기분자 거동 분석	바이오-유기 산업 응용 분야
P9-08	김태환	아스타	Surface Mass Images Depth Analysis of OLED Panel Utilizing Laser Beam	바이오-유기 산업 응용 분야
P9-09	임희진	한국기초과학지원연구원	Co-imaging of proteins and lipids in the cell membrane by time-of-flight secondary ion mass spectrometry	바이오-유기 산업 응용 분야
P9-10	이윤서	한국표준과학연구원	Fibroblast-to-myofibroblast transition in elastin-variable 3D hydrogel environments	바이오-유기 산업 응용 분야