산업통상자원부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2024. 7. 3.(수) 10:20 < 7.3.(수) 석간 > 배포 2024. 7. 2.(화)

꿈을 현실로 만드는 나노기술, 「나노코리아 2024」 열려

- (전시) 356개 기업·661개 부스, (심포지엄) 28개국·1,326편 논문 발표

산업통상자원부(장관 안덕근, 이하 산업부)와 과학기술정보통신부(장관 이종호, 이하 과기부)는 나노융합기업과 연구자 간 교류·협력의 장인 「나노코리아 2024」를 7.3.(수)부터 3일간 킨텍스 제1전시장에서 개최한다고 밝혔다.

올해 22회를 맞이하는 이번 행사는 국내 최대 규모로 세계 3대 나노 행사 중 하나로, 나노융합기업과 연구자 간 교류·협력의 장으로 자리매김하고 있다.

* (한) 나노코리아(Nano Korea), (미) 테크커넥트월드(Techconnect world), (일) 나노테크재팬(Nano Tech Japan)

나노기술을 중심으로 삼성, 엘지 등 국내·외 356개 기업이 661개 부스에서 CES 2024에서 선보인 투명디스플레이를 포함해 첨단산업 등에 적용된 다양한 나노제품들을 전시한다. 미래 유망 나노제품을 선보이는 그래핀·친환경소재 특별전시관과 함께 정부 연구개발(R&D) 우수성과물(40개)을 전시관도 운영한다. 아울러 수요-공급기업을 연결하는 상담회도 개최한다.

한편, 28개국 전문가들이 참여하는 국제 심포지움도 개최해 극한소재, 에너지, 바이오 등 16개 분야별 전문강연을 비롯한 20여 개의 다양한 세션을 통해 1,326편의 논문이 발표된다.

개막식에서는 나노산업 발전과 기술연구 혁신에 기여한 나노인에게 국무총리상(2점)과 장관상(12점)을 수여한다. 국무총리상은 반도체 검사장치인 프로브카드 전문기업 ㈜마이크로투나노와 나노촉매의 속도론적 해석으로 실내 조리흄(요리매연) 정화기술을 개발한 한국에너지공대 김우열 교수가 각각 수상한다.

산업부 이승렬 산업정책실장은 격려사를 통해 우리산업의 경쟁력을 강화시키는 나노기술의 중요성을 강조하고, “나노융합산업이 지속적으로 성장할 수 있도록 나노소재를 중심으로 기업성장 지원, 생태계 조성 등 다방면으로 지원을 강화해 나가겠다”고 밝혔다.

과기부 이창윤 1차관은 새로운 나노 혁신 기술을 발굴하고 나노기술 생태계 전반을 재조망하는 (가칭)나노2.0 기술 혁신 전략을 수립하여 육성하겠다고 밝혔다.

나노코리아는 사전등록 또는 현장등록으로 참여 가능하며, 자세한 내용은 공식 누리집(https://nanokorea.or.kr)에서 확인할 수 있다.

담당 부서	산업통상자원부 섬유탄소나노과	책임자	과 장	김종주 (044-202-4280)
		담당자	사무관	채은실 (044-202-4287)
	과학기술정보통신부 나노소재기술팀	책임자	팀 장	이대길 (044-202-4570)
		담당자	사무관	이차연 (044-202-4574)

대한민국 정책브리핑

더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로

OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

참고1 『나노 코리아 2024』 개요

□ 개 요

○ (기간) 2024년 7월 3일(수) ~ 5일(금), 3일간

○ (장소) 경기도 고양시 KINTEX 제1전시장

○ (주최) 산업통상자원부, 과학기술정보통신부

○ (주관) 나노코리아 조직위원회
- 나노융합산업연구조합(전시회), 나노기술연구협의회(심포지움)

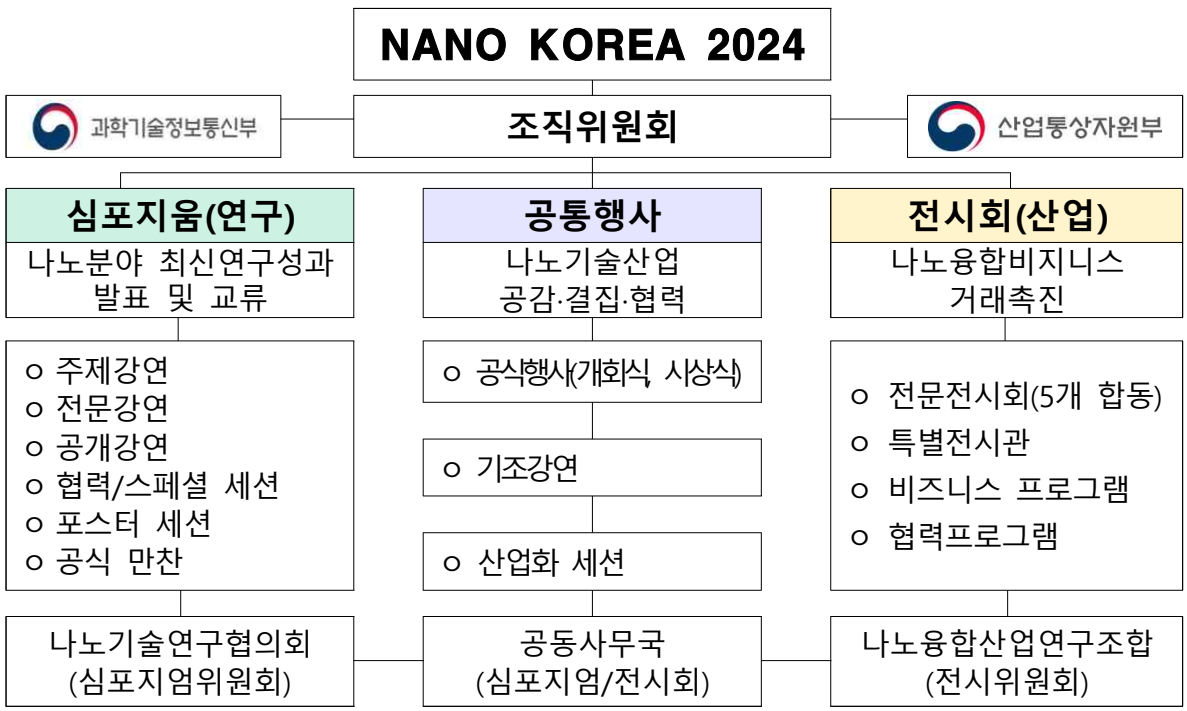
○ (후원) 산업 및 과학기술 관련 정부지원기관 등 총 14개

□ 행사 성격 및 슬로건

○ (성격) 국내외 나노관련 산·학·연이 참여하여 나노기술의 글로벌 트렌드 및 이슈를 조망하는 국제행사

○ (슬로건) Invisible Nano Realizes the Future

□ 주요 프로그램 구성



□ 세부 일정

<table>
<tr><th>구분</th><th>공통행사
(4홀, 5홀)</th><th>심포지움
(2층, 3층 회의실+전시장)</th><th>전시회
(4홀, 5홀)</th><th>부대행사</th></tr>
<tr><td rowspan="2">7.3
(수)</td><td rowspan="2">공식행사
개회식
(10:20-13:00)
* 테이프커팅, 전시투어, 시상 등
기조강연
(Kimberly S. Budil, 송재혁)
(14:00-15:30)</td><td>Day 1(09:00-18:00)
전문강연 1~16
(09:00-18:00)
16개 기술 분야 초청 강연 및 발표
포스터 세션
(10:30-12:00)
16개 기술 분야 포스터 전시
주제강연
(13:00-13:50)
Kornelius Nielsh 소장
공개강연
(10:00-17:00)
이동과학관(루체리움 과학스쿨) 운영</td><td>Day 1(09:00-18:00)
전문전시회
(09:00-18:00)
나노 등 5개 기술 분야 합동전시
R&D성과홍보관
(09:00-18:00)
정부지원 R&D 성과물 홍보
비지니스프로그램
(09:00-18:00)
기술/제품 거래 상담, 세미나 등</td><td>세계석학과의 만남
(16:30-17:30, 211호A)
KImberly S. Budil 소장과 학생간의 네트워크

환영 만찬
(18:30-20:00)
그랜드볼룸 로비</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7.4
(목)</td><td>산업화 세션
(13:00-16:50)
※ 주제: 차세대 반도체/디스플레이 초격차 달성을 위한 나노융합기술</td><td>Day 2(09:00-18:00)
전문강연 1~16
(09:00-18:00)
16개 기술 분야 초청 강연 및 발표
포스터 세션
(10:30-12:00)
16개 기술 분야 포스터 전시
주제강연
(13:00-13:50)
Xiaodong Chen 교수
공개강연
(10:00-17:00)
이동과학관(루체리움 과학스쿨) 운영
협력세션
(09:00-18:00)
ACS NANO Summit 2024</td><td>Day 2(09:00-18:00)
전문전시회
(09:00-18:00)
나노 등 5개 기술 분야 합동전시
R&D성과홍보관
(09:00-18:00)
정부지원 R&D 성과물 홍보
비지니스프로그램
(09:00-18:00)
기술/제품 거래 상담, 세미나 등</td><td>공식 만찬
(18:30-20:00)
그랜드볼룸</td></tr>
<tr><td>7.5
(금)</td><td></td><td>Day 3(09:00-18:00)
전문강연 1~16
(09:00-18:00)
16개 기술 분야 초청 강연 및 발표
포스터 세션
(10:30-12:00)
16개 기술 분야 포스터 전시
주제강연
(13:00-13:50)
Jien-Wei Yeh 교수
공개강연
(10:00-17:00)
이동과학관(루체리움 과학스쿨) 운영,
실험프로그램 운영
(13:00~15:30)
특별강연
(09:30-12:00)
Nano Convergence 우수연구자 성과소개 등</td><td>Day 3(09:00-18:00)
전문전시회
(09:00-18:00)
나노 등 5개 기술 분야 합동전시
R&D성과홍보관
(09:00-18:00)
정부지원 R&D 성과물 홍보
비지니스프로그램
(09:00-18:00)
기술/제품 거래 상담, 세미나 등</td><td>시상식
Young Scientist Award/Best Poster Award
(16:30-18:00, 204호)</td></tr>
</table>

※ **문화체험행사 부스 운영**(7.3~7.5, 2층 로비): **외국인 참가자** 대상으로 **한글 이름 도장 찍기** 등

참고2 **주요 연사 및 강연 소개**

기조강연 1. 더 나은 삶을 위한 반도체 혁신

AI 기술의 발전은 기존과 다른 반도체를 요구하고 있고 미래의 반도체 개발 역시 기존 개념을 뛰어넘는 혁신을 요구하고 있습니다. 이러한 혁신을 이루기 위해 우리는 어떤 준비를 해야 하는지 어떻게 하면 새로운 혁신적인 기술을 개발하고 풍요로운 미래를 준비할 수 있을지에 대해 강연

성 명	송재혁	
소개	○ 반도체 공정 개발부터 양산까지 **삼성전자 메모리사업 글로벌 1위 달성의 일등 공신** ○ '23년부터는 삼성전자 반도체 부문 CTO로서 기술경쟁력 강화를 주도하고 있음 * '24.4월 과학기술혁신장 수상(과학기술훈장)	
학력 및 주요 경력	○ (現) 삼성전자 DS부문 CTO('23~) ○ 삼성전자 DS부문 반도체연구소장('22) ○ 삼성전자 메모리 Flash개발실장('21) ○ 서울대학교 반도체공학 석사('92) 및 박사('96) ○ KAIST 전기전자공학 학사('90)	

기조강연 2. 파괴적인 기술 혁신을 이끄는 방법

여성 과학자 최초로 소장으로 부임한 미국 로렌스 리버모어 국립연구소 사례를 바탕으로 혁신을 주도하고 21세기 도전과제를 해결하는 혁신생태계 개발방법에 대해 강연

성 명	킴벌리 부딜(Kimberly S. Budil)	
소개	○ **고출력 초고속 레이저 분야 세계적인 석학** ○ 여성과학자 최초 미국 로렌스 리버모어 국립연구소* 13대 소장 * 미국 에너지국(DOE) 국가핵안전관리처(National Nuclear Security Administration) 산하의 대표적인 국가연구소로 고성능 컴퓨터 기술에서부터 첨단 레이저 기술까지 국가 안보 요구를 충족하기 위한 기술 개발을 주도하고 있음	
학력 및 주요 경력	○ (現) 미국 로렌스 리버모어 국립연구소 연구소장 ○ (現) 미국 로렌스 리버모어 국립 보안 유한책임회사 회장 ○ 미국 캘리포니아 대학교 국립연구소 부회장* ○ 미국 캘리포니아 대학교 공학 및 응용과학 박사 * 미국 캘리포니아 대학교가 관리하는 미국의 국립연구소들(Lawrence Berkeley National Lab, Lawrence Livermore National Lab, Los Alamos National Lab)을 총괄하는 직책	

주제강연 1. 원자층 증착을 기반으로 한 페리 크리스탈(Ferecrystals)

원자층 증착에 기반한 페리 크리스탈(Ferecrystals)에 관한 연구성과에 대해 강연할 예정으로 원자층 증착은 넓은 영역, 비평면 표면 및 3D 물체에 대한 정밀한 두께 제어로 박막을 증착하기 위한 첨단기술임

성 명	코넬리우스 닐쉬(Norbert Lütkenhaus)	
소개	○ 독일 드레스덴 라이프니츠 고체 및 재료연구소 소장 ○ **고체물리응용 및 반도체소재 권위자** ○ h-index*=79 (citation 32,200회 이상) * 특정 연구자가 발표한 논문의 발표 편 수 및 인용 횟수를 측정하여 양적, 질적인 측면을 숫자로 수치화한 지표	
학력 및 주요 경력	○ (現) 독일 드레스덴의 라이프니츠 고체 및 재료 연구소 소장 ○ (現) 독일 드레스덴 공과대학 금속 재료 및 금속 물리학 전임 교수 ○ DFG-Priority 프로그램1386 리더 ○ DFG-RSF 프로젝트 리더 ○ Member of EXC: 1074 CUI (The Hamburg Centre for Ultrafast Imaging) ○ IOP journal “Semiconductor Science and Technology”의 편집위원장 ○ 독일 함부르크 대학교 실험 물리학 부교수 ○ 독일 막스플랑크연구소 박사	

주제강연 2. 디지털 센싱을 위한 등각 나노-바이오 인터페이스

변형된 상태에서도 기능을 유지하면서 감각 디지털화를 위해 나노전자 인터페이스를 생물학적 시스템에 원활하게 통합할 수 있는 나노-바이오 인터페이스 개발 관련 강연

성 명	샤오동 첸(Xiaodong Chen)	
소개	○ **기계-재료 융합 과학 기반 유연 전자 소자 전문가**, 감각 디지털화 분야 기술 주도 ○ 나노과학 분야 권위 학술지 ACS Nano* 편집위원장 * 나노과학 분야 전문 학술지로, 연간 2,000여편의 논문 발표, 총 인용 수 228,000회, ‘Impact Factor= 15.8(2023년 기준)’을 기록한 유명 저널	
학력 및 주요 경력	○ (現) 싱가포르 난양 공과대학 재료과학 및 공학 교수 ○ (現) 싱가포르 난양 공과대학 혁신 유연 디바이스 센터(iFLEX) 소장 ○ (現) 싱가포르 난양 공과대학-독일 막스 플랑크 인공 감각 합동 연구소 소장 ○ 독일 뮌스터 베스트팔렌 빌헬름 대학교 바이오화학과 박사	

주제강연 3. 고엔트로피 재료 기술

기존 재료의 많은 병목 현상과 에너지, 폐기물, 오염, 천연자원 보존 등 ESG 기준을 동시에 충족하는 새로운 고엔트로피 재료 및 관련 소재 개발 방향과 고엔트로피 기술의 몇 가지 산업화된 예시 제시

성 명	지엔웨이 예(Jien-Wei Yeh)	
소개	○ **고엔트로피합금 원리 창시자** ○ 고엔트로피합금 국제운영위원회 위원장 ○ 고엔트로피 재료 기술을 산업에 최초로 적용하여 '**고엔트로피 합금의 아버지**'로 알려짐	
학력 및 주요 경력	○ (現) 대만 국립칭화대 재료과학 및 공학 교수 ○ (現) 대만 국립칭화대 고엔트로피 재료 센터 소장 ○ 대만 국립칭화대 재료과학 및 공학 박사	

산업화 세션 : 차세대 반도체/디스플레이 산업 초격차 달성을 위한 나노융합기술

※ 좌장 : 한국산업기술기획평가원 최경호 탄소나노 PD

시 간	발표주제	연 사
(1부) 반도체 첨단 패키징		
12:50~13:00	개회사 : 전시위원장, 심포지엄위원장	
13:00~13:30	Technology and Future of Semiconductor Packaging Materials	문기일 부사장 (SK하이닉스)
13:30~14:00	Advanced Packaging Technology for AI Era	강운병 마스터 (삼성전자)
14:00~14:20	The advanced packaging technology in AI era ; Chiplet and Integtation	김종헌 부사장 (네패스)
14:20~14:40	차세대 전력반도체 패키지용 200W/mK급 무가압형 칩본딩재 기술	김윤진 대표 (테라온)
14:40~15:00	반도체 접합용 무세척 에폭시 소재	문종태 대표 (호전에이블)
15:00~15:10	**휴식시간**	
(2부) 차세대 디스플레이와 나노		
15:10~15:40	The Best Display Solution for SDV	손기환 상무 (LG디스플레이)
15:40~16:10	Challenge for next era of display	허종무 상무 (삼성디스플레이)
16:10~16:30	Perovskite Emitters for Next-Generation Displays	이태우 교수 (서울대학교)
16:30~16:50	융복합 폼팩터 디스플레이를 위한 고신뢰성 플렉시블 모듈 기술	정용철 수석 (한국생산기술연구원)

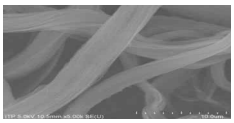
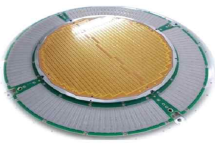
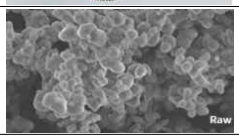
참고3 **주요 프로그램**

1 국제 산업-연구 전시회 : 킨텍스 제1전시장 4 · 5홀

○ 나노 / 레이저 / 접착·코팅·필름 / 첨단세라믹 / 스마트센서 **5개 분야 합동으로 356개사 661부스** 운영

* **나노**(162개사, 303부스), **레이저**(89개사, 204부스), **접착·코팅·필름**(53개사, 77부스), **첨단세라믹**(34개사, 44부스), **스마트센서**(18개사, 33부스)

< 주요 전시 품목 >

전시관	기업명	참여 전시 제품 소개	사진
나노	삼성전자	○ 마이크로 LED(투명디스플레이) - 사이즈, 해상도, 비율의 제한, 모듈 간 베젤없는 프리미엄 디스플레이며, 소자가 스스로 발광하며 밝고 정확한 색상 표현	
	LG전자	○ OLED(투명디스플레이) - 높은 투명도를 갖는 투명 OLED 디스플레이, 자발광 및 픽셀이 스스로 빛을 제어하여 빛샘 현상 방지	
	제이오	○ 전기차용 배터리 CNT 도전재 - 기존 도전재 투입량(카본블랙)을 줄여 배터리 용량 증가, 효율성 향상, 충전속도 향상 등 성능 혁신 구현	
	석경 에이티	○ 디스플레이용 저굴절 코팅소재 - 구형 중공실리카(Hollow Silica)를 활용하여 저굴절 디스플레이 코팅용 소재 및 스마트폰 PCB 등 적용	
	마이크로 투나노	○ 반도체용 MEMS 프로브카드 - 반도체 검사 공정 효율을 높이기 위해 웨이퍼 위 가능한 많은 반도체 칩을 검사장비와 동시 연결. 항복강도 및 허용전류 세계 최고 수준	
	무림 피앤피	○ 나노 셀룰로오스 - 목재 펄프 기반의 친환경 기능성 소재이며, 높은 종횡비 및 비표면적, 우수한 기계적 강도 등을 가짐	
접착 코팅 필름	씨오텍	○ 이차전지 코팅기 - 알루미늄박에 양극재, 도전재, 바인더가 섞인 슬러리 코팅을 위한 코팅기	
레이저	한국 트럼프	○ Vision Line AI 필터 - AI 기술 기반의 맞춤형 필터 생성 등 딥러닝 프로그램을 통한 정밀 가공 품질 향상과 효율적 생산 프로세스 구현	
첨단 세라믹	미코	○ 반도체 제조장비용 세라믹 파우더 - 반도체 제조장비에 적용되는 코팅 및 기능성 제품에 적용되는 세라믹 파우더. 알루미나, AlN 파우더 등	
스마트 센서	한국 프레씨텍	○ 고정밀 측정 기술 센서 - 공초점과 간섭계를 이용한 다양한 고정밀 측정기술 센서	

< 전시 참가 기업·기관 목록 >

<table>
<tr><th colspan="3">전문 전시회</th></tr>
<tr><td colspan="3">☐ 나노융합기술 162개사 303부스 (국내 155개사 294부스 / 해외 8개사 9부스)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">국내</td><td>소재소자</td><td>삼성전자, LG그룹, 제이오, 도은, 무림피앤피, 이큐브머티리얼즈, 씨엔티솔루션, 풍림무약 등</td></tr>
<tr><td>측정분석</td><td>드림, 이공교역, 지에스이엠, 엠크래프츠, 키엔스코리아, 테스칸코리아, 펨토사이언스, 파크시스템스 등</td></tr>
<tr><td>가공제조 공정</td><td>일신오토클레이브, 마이크로녹스, 케이엠텍, 나노인텍, 영진코퍼레이션, 대화테크 등</td></tr>
<tr><td>기관/연구소/대학</td><td>한국산업기술기획평가원, 한국연구재단, 한국전자통신연구원, 한국나노기술원, 한국재료연구원, 나노종합기술원 등</td></tr>
<tr><td colspan="2">해외</td><td>NANOTECH 2024, JEOL, Ashizawa, ACG, NBCI, CHINANO 2024, Micro resist tech, nanocyl 등</td></tr>
<tr><td colspan="3">☐ 접착코팅필름 53개사 77부스 (국내 50개사 74부스 / 해외 3개사 3부스)</td></tr>
<tr><td colspan="2">국내(ATEM)</td><td>씨오텍, 인실리코, 리트젠, 삼화페인트, 콜테크테크놀로지, 카에엘코리아, 하상인터켐, 케미텍코리아 등</td></tr>
<tr><td colspan="2">해외</td><td>Guangzhou, RX Kouzen, Guangtai</td></tr>
<tr><td colspan="3">☐ 레이저 89개사 204부스 (국내 64개사 168부스 / 해외 25개사 36부스)</td></tr>
<tr><td colspan="2">국내</td><td>IPG photonics, 앰플리튜드코리아, 한국트럼프, 코히런트 코리아, 엠케이에스코리아, 한스레이저코리아, 레이저라인코리아 등</td></tr>
<tr><td colspan="2">해외</td><td>Maxphotonics, Stronglaser, Novanta, EKSPLA, New Industries Opto JCZ Technology 등</td></tr>
<tr><td colspan="3">☐ 첨단세라믹 34개사 44부스 (국내 15개사 22부스 / 해외 19개사 22부스)</td></tr>
<tr><td colspan="2">국내</td><td>강원테크노파크, 미코, 한국세라믹기술원, 엠오피, 세라트랙, 디케이에프씨, 캘리어소시에이츠 등</td></tr>
<tr><td colspan="2">해외</td><td>New Material Tech, XY NEW MATERIAL, Xiamen Juci Tech, Jinge Material, ZHUQING NEW MATERIAL, Yunfeng Ceramics 등</td></tr>
<tr><td colspan="3">☐ 스마트 센서 18개사 33부스 (국내 17개사 32부스 / 해외 1개사 1부스)</td></tr>
<tr><td colspan="2">국내</td><td>한국전자통신연구원, 한국프레씨텍, 이피지, 한국전자기술연구원, 나노종합기술원, 한국전자기술연구원, 나노융합기술원, 엘테크, 모루기술</td></tr>
<tr><td colspan="2">해외</td><td>BeLead</td></tr>
</table>

국가 나노융합 R&D 성과홍보관 국가 나노정책과 주요사업 소개 및 나노 관련 R&D 사업 성과전 개최	
□『**주제: 초격차 시대로 향하는 열쇠, 나노융합기술**』 - 첨단산업 관련 정부의 나노 R&D 성과물 전시 * 차세대통신/네트워크, 첨단 바이오, 에너지솔루션, 미래차/로봇, 반도체, 디스플레이 - 한국산업기술기획평가원, 한국연구재단 등 참가, 40개 성과 전시	
주제관 최근 주목받고 있는 관련 기술을 집중 조명하는 전시 및 연계 세미나 개최	
2D Materials 주제관	- 차세대 신소재인 그래핀, MXene 등 2D소재 관련 전시 및 세미나 개최 - 대성금속, 케이비엘러먼트 등 참가
친환경소재 주제관	- 나노 셀룰로오스 등 친환경 나노소재 전시 - 무림P&P, 씨엔엔티, 두와이즈켐 등 참가

< 전시 참가기업·기관 기술 발표 세션 >

구 분	세부 프로그램	일시/장소	내 용	협력기관
7.3(수)	2D Materials 세미나	7.3(수) 10:00~11:30 강연장B	2차원 나노소재(그래핀, MXene 등) 관련 트렌드 및 우수 기술 발표	-
	AI 경진대회 및 세미나	7.3(수) 10:00~16:00 강연장	소재데이터 디지털플랫폼(KoMap)을 활용한 AI경진대회 및 세미나	한국전자통신 연구원
	기술·제품 거래상담회	7.3(수) & 7.5(금) 상담장	우수 나노기술 및 제품을 보유한 기업과 협력 및 거래를 희망하는 수요기업 간 상담회	-
	스마트센서 산업화 세미나	7.3(수) 13:00~17:00 (302호)	"센서기술의 미래 : 양자센서기술 및 창업사례"주제로 발표	한국센서 산업협회
	아템페어 기술세미나 (1부)	7.3(수) 13:10~17:00 (301호)	접착소재 기술 세미나	한국접착코팅 필름협회
7.4(목)	친환경소재 산업화전략 포럼	7.4(목) 10:00~16:00 강연장B	나노 셀룰로오스 등 친환경소재 상용화를 위한 세미나	나노셀룰로오스 산업화전략 포럼
	나노융합 얼라이언스/ 한양대학교 기술교류회	7.4(목) 13:00~16:00 강연장C	나노기업 기술적 애로해결을 위한 기술교류회	한양대학교 링크사업단
	아템페어 기술세미나 (2부)	7.4(목) 13:10~17:00 (301호)	코팅필름 기술 세미나	한국접착코팅 필름협회

2 국제 심포지움 : 킨텍스 제1전시장 (2층 및 3층 회의실)

○ 주제강연, 전문강연, 포스터 세션 등 **20여 개의 다양한 세션 운영**

< 세션별 주요내용 >

구분	일시/장소	주요내용
주제 강연	• 7.3(수)~5(금) • 그랜드볼룸 등	○ Prof. Dr. Kornelius Nielsch (IFW Dresden, Germany) ○ Prof. Xiaodong Chen (Nanyang Technological University, Singapore) ○ Prof. Jien-Wei Yeh (National Tsing Hua University, Taiwan)
전문 강연	• 7.3(수)~5(금) • 2,3층 회의장	○ 16개 기술분야에 대한 초청강연 및 구두발표 - Nanotechnology for Energy Harvesting, Nanomaterials and Nanotechnology for Next-Generation Batteries, Nanotechnology for Eco-friendly Energy, Nanomaterials for Extreme Environments and Applications 등
포스터 세션	• 7.3(수)~5(금) • 5홀 전시장 內	○ 16개 기술분야에 대한 포스터 전시/발표 및 우수 포스터 심사
공개 강연	• 7.5(금) • 301~307호	○ 일반인 및 청소년 대상 무료 프로그램 - 공개강연, 청소년 실험프로그램/진로교육
	• 7.3(수)~5(금) • 5홀 전시장 內	○ 이동과학관 '루체리움 과학스쿨'(초등학생용) - 빛, 소리, 예술'을 테마로 한 전시 및 로봇쇼
특별 강연	• 7.5(금) 9:30~12:00 • 211호	○ Nano Convergence Special Session - Nano Convergence 저널 출판 실적 홍보 및 우수 연구자 성과 소개
협력 세션	• 7.4(목) 9:00~18:00 • 210호	○ ACS NANO Summit 2024 - ACS Nano Editors, 국내외 연구자, 학생들이 함께하는 컨퍼런스 - 온·오프 하이브리드 참가자 1만명 이상 예상

구분	7.3(수)		7.4(목)		7.5(금)		
09:00-10:00	Technical Session 1~16		Technical Session 1~16	ACS Nano Summit 2024	Technical Session 1~16		
10:00-10:20						Public Session	NC Special Session
10:20-10:30	Break	Opening Ceremony	Break		Break		
10:30-12:00	Poster Session		Poster Session		Poster Session		
12:00-13:00	Lunch						
13:00-13:50	PL1(Prof. Dr. Kornelius Nielsch)		PL2(Prof. Xiaodong Chen)		PL3(Prof. Jien-Wei Yeh)	Public Session	
13:50-14:00	Break						
14:00-14:45	Presidential Session 1/2		Technical Session 1~16	ACS Nano Summit 2024	Technical Session 1~16		
14:45-15:30							
15:30-15:40	Break		Break				
15:40-16:30	Technical Session 1~16		Technical Session 1~16				
16:30-18:00					Awards & Closing		
18:00-18:30							
18:30-20:00			Banquet				

< 공개강연 세부내용 >

구 분	일 시	연 사	주 제
공개강연	7. 5(금) 9:30~11:45	이광렬 (고려대)	**오로라와 오비탈 *네이버 프리미엄 블로거**
		김현우 (GIST)	**화학자가 설명하는 기계학습 (머신러닝)**
		서대하 (DGIST)	**화학보다 크고, 알약보다 작은, 나노**
청소년 실험프로그램 Ⅰ~Ⅳ	7. 5(금) 13:00~15:30	윤홍석 (한양대)	**붉은 황금: 두 얼굴을 가진 금 나노입자 만들기!**
		박우람 (성균관대)	**백신 개발의 비밀을 풀다: 미세유체 칩을 이용한 지질 나노입자 만들기**
		박준혁 (가톨릭대)	**점점 무슨점 물감같이 예쁜 점, 양자점**
		김호범 (GIST)	**꿈의 화면으로! 페로브스카이트 디스플레이로 미래를 보여주다.**
청소년 진로교육	7. 5(금) 15:45~17:45	유용상 (고려대)	**그림으로 읽는 논문**
		서민아 (KIST)	**미술관에 간 물리학자**
		정아람 (고려대/ ㈜엠엑스티바이오텍)	**유체역학과 예술 그리고 창업**
이동과학관 (루체리움 과학스쿨)	7.3(수)~5(금) 10:00-17:00 ※ 전시장 내	**• 과학버스+외부전시(모듈형 6종, 이동형 5종)** **• 로봇쇼(공연)**   	

참고4 **나노코리아 어워드 수상자 명단**

□ 국무총리상(2점), 양부처 장관상(12점) 등 22점

구 분		수상자	수상내용
산업 기술상 (11)	국무총리상	(주)마이크로투나노	○ MEMS 프로브 카드 - 반도체 생산 검사장치
	산업통상 자원부 장관상(6)	(주)삼영에스앤씨	○ 칩형 온·습도센서
		주식회사 이엠엘	○ 고경도 내마모 코팅용 지르코니움 질화물 나노복합 코팅기술
		(주)서연이화	○ 탄소나노튜브 기반 복사열 워머가 장착된 자동차 내장부품
		한국전기연구원 나노융합연구센터	○ 고성능 이차전지용 CNT 도전재 및 Under-layer 코팅 집전체 제조기술
		조원일 책임 한국과학기술연구원	○ ESS사업 총괄 책임자로 차세대 전지용 나노소재 및 전지 시스템 개발 이끌어 삼성SDI와 LG에너지솔루션과 협력 지원
		인정현 연구소장 (주)미코	○ 반도체 쳄버코팅 재료인 F계열 슬러리를 개발 및 습식코팅을 구현하여 고밀도, 고경도 특성 구현으로 반도체 수율 향상에 기여
	조직 위원장상 (2)	머티어리얼사이언스	○ OLED 발광재료 및 소자
		Shouxiang Li Vice President Nanopolis Suzhou	○ 한국-중국 나노분야 교류 및 네트워크, 국가간 정책이슈 논의 등 국제협력에 이바지함
	한국산업기술진흥원장상	(주)동진쎄미켐	○ 나노분산기술을 활용한 고함량 CNT 도전재 슬러리
	한국산업기술기획평가원장상	덕산하이메탈	○ 차량 케이블용 전자기파 차폐/흡수 복합시트 제조기술

구 분		수상자	수상내용
연구 혁신상 (11)	국무총리상	김우열 교수 (한국에너지공과대학교)	○ 나노촉매의 속도론적 해석을 통한 태양광/재생전기 유도 실내 조리흄 정화기술을 개발
	과학기술 정보통신부 장관상 (6)	박우람 교수 (성균관대학교)	○ 나노입자를 활용한 고효율 면역세포 암 치료 기술을 개발
		장경인 대표 (엔사이드㈜)	○ 뉴런단위 고해상도 및 초장기 이식이 가능한 나노소재 기반의 뇌전극 기술 개발을 및 이를 통한 세계 최초 영장류 뇌신경 기록기를 개발
		유성종 책임 (한국과학기술연구원)	○ 그린 수소생산 비용 절감을 위한 혁신적인 전극촉매 기술을 개발
		김도환 교수 (한양대학교)	○ 이온트로닉 나노소재를 이용한 촉각 증강형 인공신경 전자피부 기술을 개발
		조영태 교수 (국립창원대학교)	○ 딥러닝을 통해 이음매를 최소화하여 대면적 나노/마이크로 패턴을 정렬하기 위한 기술개발
		이태우 교수 (서울대학교)	○ 차세대 천연색 초실감 디스플레이 구현을 위한 고효율 장수명 페로브스카이트 발광체 기술을 개발
	조직 위원장상 (2)	강보석 교수 (성균관대학교)	○ 양극성 전기중합을 이용한 대면적 나노박막 합성법을 세계 최초로 개발
		이용희 선임 (나노종합기술원)	○ 8인치 웨이퍼레벨에서 맥신 나노소재 기반 마이크로 에너지 소자 준양산기술을 개발
	한국연구재단 이사장상	정승준 교수 (고려대학교)	○ 학·연·산 협동연구를 촉진하는 중추적인 역할을 수행하여 우수한 디스플레이 기술을 발굴하고 필요한 과제를 기획하는데 기여함
	한국과학 창의재단 이사장상	김기덕 연구원 (막스플랑크연구소)	○ 과학잡지 저술 등의 다양한 활동을 통해 나노분야 연구 및 기술개발의 필요성과 중요성에 관한 대중 인식을 제고함