산업통상자원부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2023. 7. 5.(수) 10:20 < 7.5.(수) 석간 > 배포 2023. 7. 4.(화)

미래 첨단산업을 선도할 나노산업·기술이 한자리에

산업부·과기부 공동 개최, 역대 최대 규모의 『나노코리아 2023』 개막

산업통상자원부(장관 이창양)는 과학기술정보통신부와 함께 나노융합산업 기업과 나노기술인 간 교류·협력의 장인 『나노코리아 2023』(이하 "나노코리아")를 7월 5일부터 3일간 킨텍스(제1전시장)에서 개최한다고 밝혔다.

나노코리아는 '03년부터 개최되어 올해 21주년을 맞이하고 있으며, 나노산업 전시회와 심포지움을 함께 개최해오면서 나노융합산업·기술의 발전을 위한 협력 플랫폼으로 자리 잡았다.

①(전시회) 올해 전시회는 역대 최대규모로, 삼성전자, LG전자, LG화학 등 국내 주요 기업을 포함하여 8개국에서 총 394개사가 참여(685부스)하였으며, 반도체, 이차전지, 바이오 등 미래 첨단산업에 적용될 다양한 나노융합 제품들이 전시된다. 주요 산업 전시물로는 모바일용 저전력·고성능 D램(삼성전자), 친환경 유망소재인 나노셀룰로오스(LG전자), 이차전지용 CNT 도전재(제이오) 등이 선보이게 된다.

②(심포지움) 아울러, 심포지움에서는 "나노소자: 지능형 반도체로 진화"를 주제로 나노소재, 나노제조, 나노에너지 등 13개 주요 기술 분야 전문강연을 비롯하여 20개 세션을 통해 22개국 총 1,148편의 논문도 발표된다.

③(시상식) 행사 첫날에 열리는 개막식에서는 나노산업과 기술발전에 기여한 나노인에게 국무총리상(2점)과 장관상(16점)을 수여한다. 국무총리상은 나노전자 현미경의 국산화에 성공한 ㈜ 코셈의 이준희 대표와 수소차 안전진단을 위한 수소 감지센서를 개발한 이우영 연세대 교수가 각각 수상한다.

산업부 이용필 첨단산업정책관은 개막식 격려사를 통해 미래첨단산업 초격차의 핵심도구로서 나노소재의 중요성을 강조하면서, 나노소재 선도국가로의 도약을 목표로 하는 '나노소재 산업 육성전략(가칭)'을 하반기에 발표할 계획이라고 밝혔다.

구혁채 과기정통부 기초원천연구정책관은 도전적 문제해결 중심으로 마련한 「제4기 국가나노기술지도('23~'32)」를 바탕으로 나노분야 과학기술 혁신을 선도하고 국가·사회의 난제를 해결해 나갈 계획이라고 하였다.

나노코리아 2023 참여는 사전 등록 또는 현장 등록 후 가능하다. 행사별 세부일정 등 자세한 내용은 https://nanokorea.or.kr에서 확인할 수 있다.

【참 고】 나노코리아 2023 개요

담당 부서	산업통상자원부 섬유탄소나노과	책임자	과 장	김종주 (044-203-4280)
		담당자	사무관	우지식 (044-203-4287)
담당 부서	과학기술정보통신부 융합기술과	책임자	과 장	김현옥 (044-202-4570)
		담당자	사무관	이차연 (044-202-4574)

대한민국 정책브리핑
OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

참고 | **NANO KOREA 2023 개요**

□ 행사개요

○ 명칭 : NANO KOREA 2023
- (국문) 제21회 국제 나노기술 심포지엄 및 융합전시회
- (영문) The 21th International Nanotech Symposium & Exhibition

○ 기간 : **2023년 7월 5일(수) ~ 7일(금), 3일간**

○ 장소 : 경기도 고양시 **KINTEX 제1전시장**

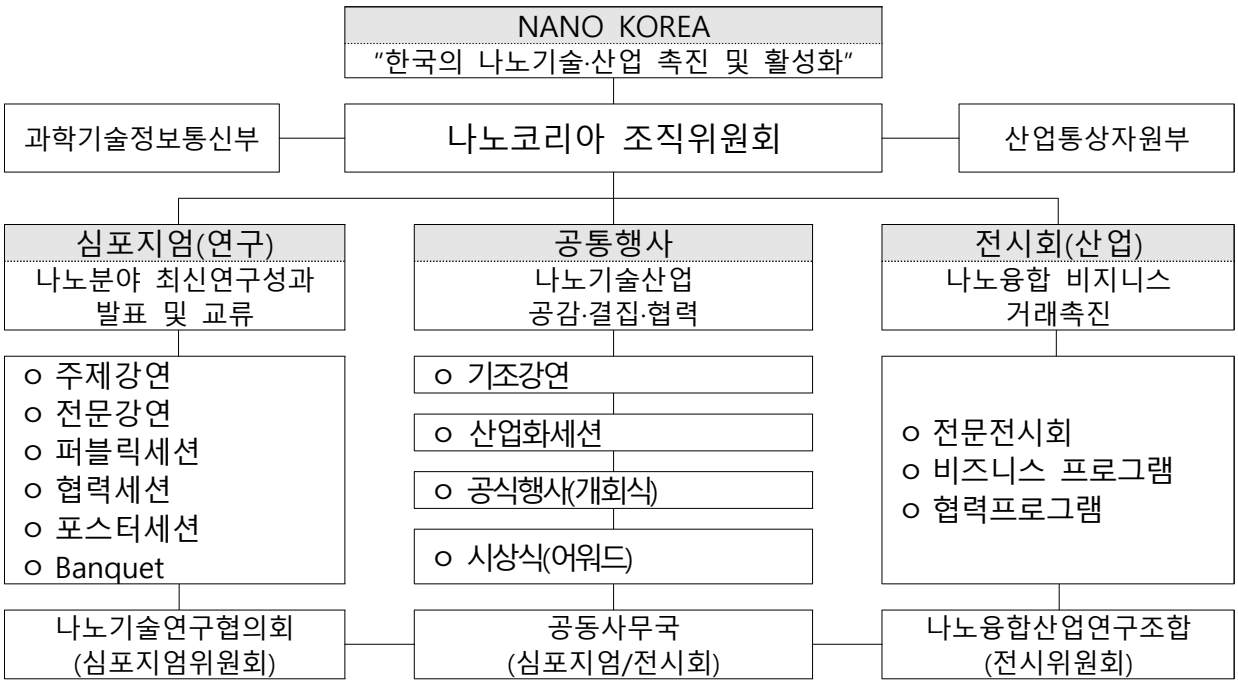
□ 추진조직

○ 주최(공동) : 산업통상자원부 · 과학기술정보통신부

○ 주관 : 나노코리아 조직위원회
- 나노융합산업연구조합(전시회), 나노기술연구협의회(심포지엄)

○ 후원 : 주최기관 산하의 과학기술 및 산업 관련 정부지원기관 총 15개

과학기술일자리진흥원, 국가나노인프라협의체, 나노융합2020사업단, 대한무역투자진흥공사, 우수기술연구센터협회, 한국과학기술기획평가원, 한국과학기술정보연구원, 한국과학창의재단, 한국산업기술진흥원, 한국산업기술진흥협회, 한국산업기술평가관리원, 한국연구재단, 한국재료연구원, 한국표준과학연구원, 한국탄소나노산업협회 * 가나다 순

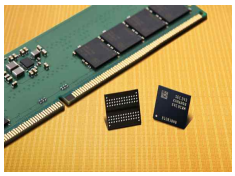
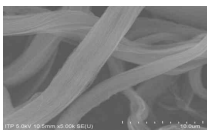
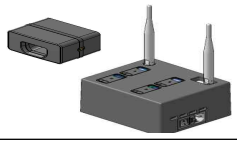


□ 주요 프로그램 : 전시회(산업부), 기조강연(공통), 심포지엄(과기부), 시상식

○ 전시회(산업부) : 나노 / 접착·코팅·필름 기술 / 첨단세라믹 / 레이저 / 스마트센서 **5개 분야에 대해 394개社, 685개 부스** 운영

* **나노**(202개社, 328개 부스), **접착·코팅·필름**(46개社, 74개 부스), **레이저**(79개社, 189개 부스), **첨단세라믹**(40개社, 51개 부스), **스마트센서**(27개社, 43개 부스)

<주요 전시품목>

전시관	기업명	참여 전시 제품 소개	사진
나노	삼성전자	□ **모바일용 14nm 16Gb LPDDR5X** * 5G, 인공지능 등을 포함한 고속 어플리케이션 D램으로 기존 소자보다 1.3배의 데이터 속도 향상, 20% 저전력 구동이 가능	
	LG전자	□ **나노셀룰로오스** * 펄프 유래 천연·친환경 소재로 배터리 분리막, 자동차 부품 등 적용이 예상되는 유망소재	
	테라온	□ **나노탄소 기반 실내 난방용 복사 워머** * CNT 적용 면상 발열체를 통해 난방 전력을 최대 50% 감소, 차량 주행거리 15% 향상	
	제이오	□ **전기차용 배터리 CNT 도전재** * 기존 도전재 투입량(카본블랙)을 줄여 배터리 용량 증가, 효율성 향상, 충전속도 향상 등 배터리 성능의 혁신 구현	
	이노맥신	□ **전자파 차폐제용 잉크형태의 MXene** * 현존 최고 성능의 전자파 차폐 기능을 구현할 수 있는 첨단 모빌리티 적용 전망 유망 소재	
접착 필름 코팅	수양켐텍	□ **전도성 고분자 대전방지제** * CNT와 다양한 고분자를 이용한 대전방지제로 전자 공정 상 대전현상 방지를 통해 수율 향상을 구현	
레이저	이오 테크닉스	□ **반도체용 4 Beam Strip 마커** * 반도체 후공장 장비로 부품에 레이저로 마킹이 가능한 4 Beam Strip 마커의 국산화 성공	
첨단 세라믹	삼양 세라텍	□ **가스가압소결로** * 2,000도 이상의 고온과 고압을 동시에 가하여 금속 또는 세라믹 소재를 열처리 하는 장비	
스마트 센서	트루윈	□ **지능형 화재 안전 시스템 TRUSafer** * 적외선 센서 및 열화상 카메라가 장착된 화재 안전 시스템의 자체개발에 성공	

○ **기조강연(공통)** : 산업계·연구계의 대표인사를 1명씩 초청하여 최신 나노 기술 및 산업 현황과 미래 트렌드 조망

- ▸ 일시 : 2023.7.5.(수) / (산업부문) 14:00~14:45, (연구부문) 14:45~15:30
- ▸ 장소 : KINTEX 제1전시장 3층 그랜드볼룸

구분	산업부문		연구부문	
연사		**장혁 부사장** (삼성 SDI)		**나카무라 슈지 교수** (美 캘리포니아 대학교, 노벨물리학상)
발표 제목	궁극의 리튬이온 배터리를 위한 나노소재		질화물 기반 LED와 레이저 다이오드	

○ **심포지엄(과기부)** : 학·연·산 저명 연구자의 나노기술 분야 연구성과 소개

- ▸ 일시/장소: 7.5(수)~7.(금) 13:00~13:50 / 그랜드볼룸(수), 204호(목~금)

연사		강연명
	Prof. Maximilian Haider (CEOS GmbH&KIT, Germany)	투과전자현미경 측정법의 진보
	Prof. Hongkun Park (Harvard Univ., USA)	양자 광전자학을 위한 원자 박형 캔버스
	Dr. Vijay Narayanan (IBM Research, USA)	AI 시대의 반도체 혁신

□ 시상식 수상자 명단

구 분		수상자	수상내용
산업 분야	국무총리상	(주)코셈	○ 고속 단면시편 제작장치 통합형 전자현미경 시스템
	산업통상자원부 장관상(4)	주식회사 경동엠텍	○ KD Solz(나노분산강화 솔더페이스트)
		(주)프로	○ 다층박막 파장필터가 결합된 어레이 광모듈
		(주)큐라움	○ 다원생체신호수집 센서의 나노접합형 구강삽입 기도확장 의료기
		한국과학기술연구원 센서시스템연구센터	○ 극미량의 코로나 바이러스 변종 검출 및 구분을 위한 나노스케일 테라헤르츠 메타물질 센싱칩
	산업통상자원부 장관표창(2)	㈜유라 이용원 실장	○ 자율주행 자동차용 ADAS 카메라 고속통신케이블 국내최초 개발
		㈜나노엠 이인연 대표이사	○ 세라믹 나노입자 MCP 합성법 서호주대학과 공동개발 및 반도체 cmp 슬러리 국산화 기여
연구 분야	국무총리상	이우영 교수 (연세대학교)	○ 다양한 나노 구조체를 이용해 수소전기차 및 이차전지 열폭주와 날숨 진단에 활용되는 고감도·고신뢰성 수소센서를 개발하여 국가 나노기술분야 연구 및 산업발전에 기여
	과학기술 정보통신부 장관상 (6)	박정현 수석연구원 (삼성전자 종합기술원)	○ 전기변조 메타표면 기반의 비기계식 빔 스티어링 기술을 개발하고 자율주행 모빌리티에 필요한 3차원 센서를 세계최초로 데모하여 국가 나노기술분야 연구 및 산업발전에 기여
		이동기 책임연구원 (한국과학기술연구원)	○ 식물성 원료와 전기에너지를 이용해 플라스틱 대체물질을 생산하는 청정기술을 개발하여 국가 나노기술분야 연구 및 산업발전에 기여
		박인규 교수 (한국과학기술원)	○ 고주파 소작술 암치료의 안전성 향상을 위한 마이크로/나노구조 기반 플렉서블 압력/온도 센서기술을 세계최초로 구현하여 국가 나노기술분야 연구 및 산업발전에 기여
		곽선영 교수 (서울대학교)	○ 나노입자의 플라즈몬 특성을 활용해 다양한 스트레스 반응으로 생성되는 식물 내인성 화합물 실시간 검출 기술을 개발하여 국가 나노기술분야 연구 및 산업발전에 기여
		김용준 단장 (한국과학기술연구원 유럽연구소)	○ 환경시험종 독성 평가 분야에서 세계최초 나노소재 연동형 3차원 세포 배양기법을 OECD 독성발현경로 기반 동물대체시험법에 적용하여 국가 나노기술분야 연구 및 산업발전에 기여
		홍성훈 책임연구원 (한국전자통신연구원)	○ 물성조절이 가능한 나노소재 및 공정 기술을 통해 저온에서 높은 전도성 및 낮은 제조 비용을 가지는 전극 소재 등을 개발하여 국가 나노기술분야 연구 및 산업발전에 기여
	과학기술 정보통신부 장관표창(4)	한국기계연구원 로봇메카트로닉스 연구실	○하모닉감속기 설계기술개발, 만능그리퍼 기술 개발, 의복형 웨어러블 기술 개발, 인간형 로봇핸드 개발, 모듈형 구동기 개발 등 차세대로봇을 위한 핵심부품의 원천기술 확보.
		한국화학연구원 불소화학소재공정연구실	○국가기간산업에 필수적으로 활용되는 불소화학소재공정 연구에 집중하여 국내 상용화 생산기술 확보에 기여함.
		한국반도체디스플레이 기술학회 반도체디스플레이협의체	○반도체·디스플레이 소부장 산업체 기술애로 발굴·자문, 직무역량향상, 지역/산학연 협력 등 다양한 방법을 통해 산업체 기술애로 해소에 기여함
		엠피닉스(주)	○엠피닉스(주)는 3N의 협력/지원 통해 공정기술 경쟁력을 확보함. 2022년도 약 $17,000,000 수출실적을 달성하여 국가 산업 발전에 기여함.