산업통상자원부 / 중소벤처기업부	보 도 자 료	보다 나은 정부

2019년 3월 27일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송 통신은 3.26.(화) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2019. 3. 26.(화)	담당부서	산업통상자원부 산업일자리혁신과 중소벤처기업부 기술혁신정책과
담당과장	나성화 과장(044-203-4220) 김우순 과장(042-481-4431)	담 당 자	유 은 사무관(044-203-4222) 강호정 사무관(042-481-3996)

제조업의 디지털 전환(Digital Transformation)을 모색하다.

- 스마트공장 · 자동화산업전 2019 개최 -

□ **「스마트공장·자동화산업전 2019」**이 **'제조업의 디지털전환(Digital Transforming in Manufacturing)'**을 주제로, **3.27.(수)~29.(금) 코엑스**에서 개최한다.

○ 이 전시회는 스마트공장 솔루션·장비, 산업용 사물인터넷(IIoT), 5세대 이동통신(5G) 등 **국내·외 스마트제조 기술 성과를 전시**하고, 스마트 제조 혁신에 대한 **국민적 관심을 유도**하기 위한 행사로, 올해 3회째를 맞이했다.

○ 특히, 올해 전시회는 **역대 최대 규모**로, **전시 면적**이 전년대비 **25% 확대**되고, 지멘스(독일), 현대중공업(한국) 등 스마트제조와 관련해 **490개 기업이 참여해, 1,750개 전시공간을 선보인다.**

* 실적('17→'18): (참여기업)397→481개 기업, (부스)1,193→1,415개, (참관)2.7→3.0만명

< 스마트공장·자동화산업전 2019 개요 >

◉ **일시 / 장소** : '19. 3. 27(수) ~ 29(금) / 코엑스 전관(A, B, C, D홀)
◉ **주최** : 한국스마트제조산업협회, 코엑스 / **후원** : 산업통상자원부, 중소벤처기업부
◉ **전시 품목** : 산업용 소프트웨어 솔루션, 산업용 로봇, 최첨단 공장 설비, 센서/제어기기, 동장제어기, 산업용 카메라 등
◉ **부대행사** : 스마트제조기술 R&D 로드맵 공청회, 글로벌 컨퍼런스, 세미나 등

개막식

□ **행사 첫 날인 3.27일(수)**에는 우수 스마트공장 공급·수요기업 및 유공자에 대한 **포상 행사를 진행**한다.

○ 시상식에는 **신성이엔지가 산업부장관상**을, **㈜연우가 중기부장관상**을 수상하는 등 **총 20점의 포상을 수여**한다.

* 신성이엔지 : 고효율 태양전지 및 클린룸 관련 제품 생산기업으로, 신재생 에너지를 기반으로 한 사람-기계가 협업하는 스마트 공장을 구축, 생산성 향상과 품질혁신 달성

* ㈜연우 : 화장품 펌프·용기 제조기업으로 로봇 자동화 설비, 물류 자동화 시스템 도입 등 스마트공장 구축을 통해 글로벌 상위 수준의 업계 표준 모델 제시

□ 이어서, 개막식 행사에는 **산업부 차관(정승일), 중기부 차관(김학도)**과 **지멘스코리아**(대표), **현대중공업**(부사장), **인아오리엔탄모터**(대표) 등 스마트공장 공급기업과 유관기관*에서 참석하기로 했다.

* 스마트제조산업협회장, 무역협회장, 머신비전산업협회장, 전자부품연구원장, 중소기업기술정보원장, 한국테크노파크진흥회장 등



※ 위 사진은 2018년도 사진으로, 개막식 직후 2019년도 사진 배포 예정

전시관

□ 한편, 전시관에서는 **로봇을 만드는 스마트로봇**을 비롯하여, 센서·머신비전·스마트 물류로봇 등 **설계-제조-검사-포장-물류에 이르는 제조공정 최신 기술**을 한 자리에서 볼 수 있다.

○ 특히, 5세대이동통신(**5G**)**을 결합한 미래형 스마트공장**, 인간과 동시에 작업이 가능한 **협업로봇**, 빅데이터가 활용된 **스마트물류 로봇**, **가상(VR)·증강현실(AR)을 활용한 체험존** 등에서 스마트제조를 경험할 수 있다.




※ 위 사진은 2018년도 사진으로, 개막식 직후 2019년도 사진 배포 예정

국제컨퍼런스 등 부대행사

□ 또한, 3.28(목)~29(금)에는 **스마트팩토리·로보틱스·디지털트윈·머신비전** 등 2019년 업계 동향에 최적화된 **37개 컨퍼런스·세미나**가 개최된다.

○ 온라인으로 접하기 어려운 **국제동향, 선도 기술 등 관련 정보**를 얻고, **기업·전문기관 관계자들과 교류**할 수 있는 기회가 될 것이다.

□ 특히, 28일에는 **「스마트제조기술 R&D 로드맵」 공청회**도 열린다.

○ **「스마트제조기술 R&D 로드맵」**은 산업부와 주요 연구기관, 스마트공장 공급·수요기업 등 각계 전문가가 **'18.12월부터 분과위원회*를 통해 마련**한 초안으로,

* (자문·평가·조정위원회) 산업기술평가관리원 스마트공장/장비/로봇 PD, 전략기획단 (1분과) 전자부품연구원(주력산업 업종별 요구사항 분석) (2분과) 생산기술연구원(장비) (3분과) 전자통신연구원(시스템) (4분과) 국가기술표준원(표준)

- 과기부와 함께 **5세대이동통신(5G)·보안 등 기반기술을 추가·보완**하고, 공청회 이후 추가적인 **온라인 의견 수렴***(~4월)을 거쳐 확정할 예정이다.

* 온라인 의견수렴 창구 : www.kosmia.or.kr (한국스마트제조산업협회)

○ 기술적으로는 기존 개별기술 단위의 연구개발(R&D) 전략을 지능형 제조 연계(**스마트제조 패키지**) **기술로 확대**하고, 로봇·장비 등 **하드웨어 기술**과 산업용 사물인터넷·인공지능 등 **소프트웨어 기술의 융합·표준화 이행안(로드맵)**으로,

- 구체적으로 **제조공정·장비 관련 4개***, **첨단기술-시스템 융합 관련 3개**** **분야**로 구분하여 **향후 7년간의 기술개발 방향**을 제시한다.

* 제조공정·장비 : 생산시스템 패키지, 생산장비, 제조공정·자동화 요소, 제저요소
** 첨단기술-시스템 융합 : 패키지 응용, 지능형 생산시스템, 지능형 통신 엣지

□ 산업통상자원부·중소기업벤처부 차관은 날로 치열해지는 국제 경쟁 구도 하에서, 우리 제조업이 **스마트제조혁신**을 통해 **새로운 기회와 돌파구**를 찾을 수 있을 것이라는 기대감을 내 보이면서,

○ 이를 위해서는 '22년까지 **스마트공장 3만개 보급** 달성, **고도화된 스마트공장 확대**, 그리고 그 근간이 되는 **스마트제조산업 경쟁력 강화와 육성이 중요**하다고 강조했다.

○ 특히, **스마트제조산업**이 명실상부한 **새로운 산업군**으로 자리매김하고, 스마트공장 관련 **수요와 공급 정책이 유기적으로 연계**될 수 있도록, **양 부처가 지속적으로 협력**하겠다는 의지를 보였다.

□ 한편, 이번 전시회는 **사전·현장 등록을 통해 입장**할 수 있으며, 행사에 대한 자세한 내용은 스마트공장 엑스포 사무국(02-6000-1087)과 행사 누리집(www.automationworld.co.kr)를 통해 확인 가능하다.

붙임1. 스마트공장·자동화산업전 2019 행사 개요
붙임2. 「스마트제조기술 R&D 로드맵」 주요 내용

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업일자리혁신과 유은 사무관(☎ 044-203-4222), 중소벤처기업부 기술혁신정책과 강호정 사무관(☎ 042-042-481-3996)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임1 스마트공장 · 자동화산업전 2019 개요

□ 행사개요

○ 기　간: 2019. 3. 27(수) ~ 29(금)
○ 주　최: 한국스마트제조산업협회, 코엑스
○ 후　원: 산업통상자원부, 중소벤처기업부
○ 장　소: 코엑스 전관(36,007㎡, 전년대비 25.3% 확대)
※ 스마트공장엑스포: C, D홀, 국제공장자동화전: A홀, 머신비전산업전: B홀

□ 행사 규모 ⇨ 아시아권 2위 스마트팩토리 전시회

○ 참가업체: 490개 업체 1,750부스(전년대비 23.7%확대)
○ 참관객: 35,000명 방문예상(전년대비 16.8% 확대)

□ 주요콘텐츠

○ 스마트팩토리 국내외 솔루션 소개, 공급기업관 설치
○ 글로벌 스마트공장 컨퍼런스(스마트제조기술 R&D 로드맵 공청회)
○ 주제관을 통해 구현된 미래형 스마트공장 체험존

주요 콘텐츠	'18년	'19년
개막식 및 유공자 시상	20명	20명
스마트공장 주제관	40부스	78부스
글로벌 스마트공장 컨퍼런스	800명	1,000명(목표)
스마트공장 세미나(개별)	14개	16개

□ 개막식 세부 계획(안)

○ **(주요 참석자)** 산업·중기부 차관, 스마트공장공급기업(지멘스코리아, 현대중공업 등), 유관기관(스마트제조산업협회, 무역협회, 전자부품연구원, 중소기업기술정보진흥원 등)

시　간		내　용	비　고
09:40 ~ 09:55	(15)	식전 주요내빈 환담(15명)	VIP룸(1층)
09:55 ~ 10:00	(5')	이동	VIP룸 → 401호
10:00 ~ 10:05	(5')	개회 선언(주요내빈 소개)	사회자
10:05 ~ 10:09	(4')	개회사	스마트제조산업협회장
10:09 ~ 10:15	(6')	인사말씀	산업부, 중기부
10:15 ~ 10:25	(10')	유공자 포상	산업부, 중기부 장관상 각 10점
10:25 ~ 10:30	(5')	이동	401호 → C홀 입구
10:30 ~ 10:50	(20')	개막식 행사	주요 내빈
10:50 ~ 11:10	(20')	전시장 투어	사회자

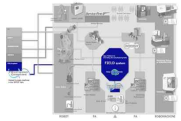
붙임2 스마트제조기술 R&D 로드맵 주요내용

스마트제조 공정·장비 주요 분야 기술로드맵

1 스마트 생산시스템 패키지 분야

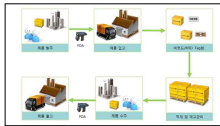
	현재	가까운미래(4년이내)	미래(7년이내)
변화 모습			

4 스마트 제어요소 분야

	현재	가까운미래(4년이내)	미래(7년이내)
변화 모습			
기술	• 제어기에 종속적인 장비 응용 시스템	• IoT/엣지 기반 장비 자가진단 시스템	• 인공지능형 개방형 스마트 제어 플랫폼
서비스	• 제어기 HMI 커스터마이징 서비스	• 엣지 기반 장비 자가진단 서비스	• 스마트 제어기 인공지능앱 PaaS 서비스

스마트제조 첨단기술·시스템 융합 주요 분야 기술로드맵

1 패키지 응용 분야

	현재	가까운미래(4년이내)	미래(7년이내)
변화 모습			
기술	• 생산정보시스템 기술	• 수직/수평 통합, 협업 패키지 기술	• 지식기반 초연결 지능제조 플랫폼
서비스	• 생산정보화 서비스	• 예지보전 서비스	• 개방형 맞춤제조 서비스 (Web of Factory)

2 시스템 지능화 분야

	현재	가까운미래(4년이내)	미래(7년이내)
변화 모습			
기술	• 데이터 수집 분석을 통한 생산/물류 최적화 기술 • 제조분야 정보보호 체계 구축 기술	• 디지털 트윈 제조 플랫폼 기술 • 제조보안 ISMS 인증 기술	•디지털 트윈 기반 시뮬레이션·자기학습 기술 • 업종별 제조보안 ISMS 인증 기술
서비스	• 생산/물류 최적화 서비스 • 제조분야 정보보호체계 구축 서비스	•디지털 트윈 기반 예지보전 서비스 • 제조보안 ISMS 인증 서비스	•디지털 트윈 통합 자율제조운영 서비스 • 업종별 제조보안 ISMS 인증 고도화 서비스

3 지능형 통신/엣지 분야

	현재	가까운미래(4년이내)	미래(7년이내)
변화 모습			
기술	• 유선 중심, 계층형 네트워크 (필드버스) • 표준 산업통신기술 (OPC-UA 등) • 산업용 게이트웨이 • 일방향적 기기 인증 • 네트워크에 대한 일괄적 보안 적용	• 무선 중심, 개방형 네트워크 (산업IoT) • 실시간 유무선 산업통신 기술 (TSN, 5G 등) • 지능형 엣지(산업IoT) • 기기 간 상호 인증 • 데이터 특성 및 네트워크 연결 범위에 따른 보안 위험도 분석	• 실시간, 고신뢰 산업통신 기술 • 자율형 엣지(산업IoT) • 클라우드 환경을 고려한 기기 인증서 발급/관리 인프라 구축 기술 • 데이터 및 네트워크 연결 범위에 따른 차등적 보안 적용
서비스	• 유선 기반, 계층화된 생산 서비스 • 일방향적 기기 인증 서비스 • 일괄적 네트워크 보안 서비스	• 산업용 엣지 컴퓨팅 서비스 • 기기 간 상호 인증 서비스 • 데이터 특성·네트워크 구성에 따른 보안 위험도 분석 서비스	• 신속유연성 지원위한 분산자율 생산 서비스 • 클라우드 환경 기반 기기 인증 서비스 • 데이터 특성 및 네트워크 구성에 따른 차등적 보안 서비스