

구미지역경제

ISSUE FOCUS

Vol. 36 (2020. 02.)

[ISSUE]

01 국내외 기술동향	1
02 국내외 경제이슈	7
03 국내외 정책이슈	18

[FOCUS]

01 2020년 실감콘텐츠 신시장 창출 본격 지원	29
02 2020년 산업통상자원부 업무계획 발표	32

작성 : 오현주 선임연구원
(hjoh@geri.re.kr)



ISSUE

01

국내외 기술동향

메모리반도체 공정 핵심소재 기술자립 성공

- 국내 중소기업이 반도체 공공테스트베드인 나노종합기술원과 공동연구를 통해 메모리반도체용 핵심소재의 기술자립에 성공
- 국내중소기업(DCT 머티리얼*)과 나노종합기술원이 공동연구를 수행, 현재 수입에 의존하고 있는 고(高)종횡비 구조의 메모리반도체용 스피ن코팅 하드마스크 소재의 기술자립에 성공했다고 과학기술정보통신부가 밝혔다
- * (대표) 이근수, (소재지) 충북 진천, (주생산품) 반도체 공정재료, (매출) 연간 108억원

- 종횡비(Aspect Ratio) : 반도체 구조에서 가로와 세로비율을 의미
- 스피ن코팅(Spin Coating) : 반도체 기판을 회전시키면서 균일한 박막을 형성하는 기술
- 하드마스크(Hard Mask) : 반도체 패터닝 단위공정상 필수적인 공정재료

- 이번에 개발된 소재는 기존 제품보다 평탄화 특성은 물론, 가격경쟁력도 우수하여 그동안 일본 등 외국에 의존했던 메모리반도체용 하드마스크소재의 국산 대체가 가능해질 전망이다
- 글로벌 반도체 기업들이 고집적·초미세화 공정을 적용한 반도체 소자를 생산하면서, 기존보다 개선된 성능과 새로운 특성의 하드마스크에 대한 수요가 증가하고 있고, 글로벌 시장규모도 지속적으로 확대되고 있음
- 한편, 하드마스크 1세대 공정이 미세화 한계에 도달하면서, 2세대 공정 개발이 전 세계적으로 활발하게 진행되었지만,
 - 국내 중소 소재기업이 활용하는 반도체 소재 생산장비는 반도체 최종 생산기업이 보유하고 있는 장비에 비하여 노후화되어 양산제품 검증요건 충족에 어려움
- DCT 머티리얼은 나노종합기술원의 팹시설을 활용, 공동으로 기술개발을 추진함으로써, 최종 수요 대기업에 납품하기 위한 내열성, 평탄화율 등의 요구기준을 모두 충족하는 제품개발에 성공
- 소재 개발을 주도한 DCT 머티리얼 관계자는 나노종합기술원과의 협력을 통해 세계 최고 수준을 뛰어넘는 제품개발에 성공하였으며, 향후 중소기업 지원 테스트베드가 확충된다면, 반도체 소재의 기술자립을 더욱 앞당길 수 있을 것으로 기대된다고 밝혔다
- 과기정통부 기초원천연구정책관은 반도체 핵심소재·부품·장비의 기술자립을 지원하기 위하여 나노인프라 기관을 적극적으로 활용할 계획이라고 밝혔다

< 12인치 반도체 테스트베드 구축사업 >

- (사업내용) 실제 반도체 제작공정 환경과 유사한 반도체 테스트베드 구축
 - * 현재, 대부분의 소재·부품 기업이 반도체 공정(12인치 웨이퍼) 장비가 없어 해외시설에 의존
- (총사업비/사업기간) 450억원 / '19~'22년('21.上 서비스 개시)
- (시행주체) 한국과학기술원 부설 나노종합기술원(대전)



ISSUE

01

국내외
기술동향

인도 스마트폰 시장, 미국 제치고 2위 자리 차지

- 2019년 인도 스마트폰 출하량이 2018년 대비 7% 성장한 1억 5,800만대를 기록해 미국을 제치고 두 번째로 큰 스마트폰 시장으로 성장(단, 출하량 증가율은 처음으로 한 자릿수 성장을 기록)
- 그럼에도 불구하고 인도 스마트폰 시장은 다른 시장에 비해 여전히 저평가되어 있는 상태로, 스마트폰 사용자 중 4G 스마트폰 사용자 비율은 55%인데다가 계속해서 피쳐폰에서 스마트폰으로의 교체가 이뤄지고 핵심 스마트폰 기능이 저가 보급형 단말로 확산됨에 따라 스마트폰에 대한 수요가 더욱 증가할 것으로 전망
- 제조사별 시장점유율은 샤오미와 삼성전자가 각각 28%와 21%로 1위와 2위 자리를 유지하고 있으나, 삼성전자의 시장점유율은 2018년 대비 5%p 감소
- 이어 Vivo, Realme, Oppo 순으로 시장점유율이 높았으나, 특히 Realme와 Vivo의 시장점유율이 2018년 대비 각각 255%p, 76%p 증가한 특징을 보임
- 한편, 2019년 4분기 제조사별 시장점유율은 Vivo가 삼성전자를 제치고 2위를 차지

India Smartphone Shipment Market Share(%)	CY 2018	CY 2019	Change YoY	India Smartphone Shipment Market Share(%)	Q4 2018	Q4 2019	Change YoY
XIAOMI	28	28	5	XIAOMI	27	27	7
SAMSUNG	24	21	-5	VIVO	10	21	132
VIVO	10	16	76	SAMSUNG	20	19	0
REALME	3	10	255	OPPO	7	12	96
OPPO	8	9	28	REALME	8	8	15
OTHERS	27	16	-39	OTHERS	28	13	-54
Total	100	100	7	Total	100	100	7

Amazon, 동영상 자동 더빙 시스템 개발

- Amazon이 동영상 속 인물이 말하는 언어를 다른 언어로 자동 더빙할 수 있는 AI 시스템 Automatic Dubbing을 개발
- 해당 시스템은 STST(Speech to Speech Translation)의 확장 개념으로, 동영상 속 인물이 말하는 내용을 음성인식 기술과 머신 번역 기술을 활용해 번역
- 번역된 텍스트로 전환한 후 이를 음성으로 다시 전환, 음성을 입혀 더빙하는 형태
- 연구팀은 시스템 평가를 위해 5명의 이탈리아인과 9명의 non-이탈리아인을 대상으로 24개 영상을 세 항목으로 나눠서 자연스러움을 평가
 - (평가항목) ①Speech to Speech 번역기준, ②향상된 머신 번역과 운율 정렬 기준, ③②의 결과물에 향상된 오디오 렌더링 적용
- 평가결과, 구(Phrase) 단위의 싱크를 달성하는 것은 성공했지만, 운율 정렬(Prosodic Alignment) 단계가 생성된 더빙의 유창함과 운율에 부정적인 영향을 주었다고 밝힘



ISSUE

01

국내외
기술동향

GM의 Cruise, 차량 호출 서비스용 완전 자율주행차 Origin 공개

- GM 소유의 Cruise가 차량 호출 서비스용 완전 자율주행차인 Origin을 공개
- Origin은 Cruise의 모기업인 GM과 투자사인 Honda가 공동 개발했으며, 양산 준비가 된 완전 자율주행차로 운전대와 가속 및 브레이크 페달이 없는 형태로 제작
- 차량 내부는 4명의 탑승자가 마주 보는 형태로 탑승 가능하며, 탑승자 좌측 또는 우측 유리창 하단에 주행 시작 버튼이 탑재되어 있고, 천장에는 디스플레이가 부착되어 있어 정보 확인이 가능
- Origin 차량은 미시건에 위치한 GM 시설과 같은 폐쇄된 환경에서 운영할 예정이며, Honda도 미국 외 캠퍼스에서 Origin을 운용해볼 예정
- GM 측은 Origin을 기존 전기 SUV 차량의 절반 가격으로 100만 마일(약 160만km) 주행이 가능하도록 제작한다는 계획



손과 손가락 움직임 트래킹이 가능한 스마트링, AuraRing

- 워싱턴대학교 연구팀이 손과 손가락 동작 트래킹이 가능한 스마트링을 개발
- 스마트링 AuraRing은 코일을 800번 감은 링과 전자기를 감지하고 5DoF 동작 인식이 가능한 손목 착용 밴드로 구성
- 근거리 저전력 교류 전자기(a short range and low power AC electromagnetic) 트래킹 기술을 활용하며, 검지에 착용한 스마트링이 움직일 때 발생하는 전자기를 손목 밴드에 내장된 3개의 센서 코일이 감지해 손가락으로 글을 쓰거나 가상 객체/실제 객체를 빠르게 탭하는 동작 인식이 가능. 손(손목포함)의 위치는 손목 밴드로 트래킹하는 형태
- 연구팀은 AuraRing 기술을 스마트워치에 적용할 경우 전화 수신 시 손가락 동작을 통해 전화를 수신 또는 차단하거나 문자 확인 후 허벅지나 다른 표면에 글자를 써 답변이 가능할 것이라고 밝힘



ISSUE

01

국내외 기술동향

Apple, '20년 상반기 소형 무선 충전기, AirTags 등 신제품 출시설

- Apple이 금년 상반기에 소형 무선 충전기, 아이템 트랙킹 단말인 AirTags 등을 출시할 것이라고 보도
- (4.7인치 iPhone) 4.7인치 LCD 디스플레이에 Touch ID 홈 버튼을 탑재하지만 좀 더 빠른 A13칩, 3GB RAM을 탑재할 것이라는 전망. 3월 말까지 출시 예정
- (신규 iPad Pro) 증강현실용으로 3D 센싱을 지원하는 후면 트리플 카메라를 적용
- (신규 MacBook Pro/Air) 신규 MacBook Pro를 출시할지 Air를 출시할지 확실하지 않지만, 이전 루머에서 팬타그래프 방식의 Scissor switch-based Magic Keyboard를 적용한 13인치 MacBook Pro가 상반기 출시 예정이라 알려진 바 있음
- (Ultra Wideband Tags) iPhone 11에서 초광대역을 지원하기 때문에 아이템 트랙커인 AirTags도 Bluetooth LE나 WiFi보다 더 정확한 위치 확인이 가능한 초광대역을 지원할 것으로 전망
- 한편, 금번 보도로 볼 때 Apple이 2020년 1분기와 2분기 iPhone 판매량 확대를 위해 저가의 4.7인치 iPhone을 출시하고, iPhone의 증강현실 이용 확대와 액세서리 매출을 늘리기 위해 AirTags를 출시할 것으로 전망

무선 충전과 AI 비서를 지원하는 이동식 사이드 테이블 Dot Table

- Dot Table은 이집트 가구업체인 De.Ci Furniture가 제작한 제품으로, 테이블 상단에 무선 충전패드와 소형 디스플레이를 탑재해 스마트폰 충전과 AI 비서(Alexa)를 통해 음성으로 각종 기능 이용이 가능
- 날씨 확인, 조명 조절, 쇼핑 등이 가능하며 스마트폰 앱을 통해 Dot Table을 완벽하게 제어 가능
- 또한 Sony의 블루투스 스피커를 내장해 필요 시 음악 재생도 가능하며, 주변 가구의 높이에 따라 높이 조절도 가능
- 상단 테이블은 회전 방식으로 열리는 구조로, 케이블을 연결해 무선 충전이나 소형 물품을 보관할 수 있는 공간도 제공





ISSUE

01

국내외 기술동향

CB Insights, 2020 Tech Trend, 14개 분야 예측

- 기업의 특허 활동, VC 투자 동향, 기술 동향 보고서, 경영진 발언 등 CB Insights가 보유한 데이터를 지능정보담당 부서가 검토·분석하여 기술 트렌드 선정
- 5G, AI, AR/VR, 양자 기술 등이 우리 삶을 획기적으로 변화시키고 있으며 헬스케어, 바이오해킹 등 건강 분야에 대한 관심 배가
- 단순히 제품을 구입하고 소비하는 패턴이 경험과 체험을 중시하고 만족도를 극대화하는 방식으로 변화하고 있으며 환경을 고려한 지속가능한 제품 개발 노력도 가속

• CB Insights, 2020 Tech Trends Top 14

① 더 광범위하고 고도화된 양자 기술 상용화

- 양자 기술 잠재력을 인식하는 기업이 증가하며 양자 컴퓨터, 양자 암호화 기술 진전. '19년에는 MS, 아마존 등 주요 기업이 퀀텀 컴퓨터를 클라우드에 연결하고 구글, IBM은 양자 우위를 입증하는 수준

② AR/VR 기술과 5G는 일하는 장소와 방식에 큰 변화를 불러올 전망

- 협업, 커뮤니케이션, 생산성 향상을 위한 몰입형 가상물을 활용해 작업 영역 축소 가능. MS, 구글, 애플 등 대기업은 가상 사무실 도입을 촉진하는 헤드셋 개발 활기
- 더 빠르고 안정적으로 구현한 5G를 기반으로 3D 가상회의 등 AR/VR 경험 향상

③ 애플을 비롯한 주요 기술기업의 헬스케어 사업 확대

- 일상적인 건강관리에서 만성질환관리까지 헬스케어 시장에 진출하는 대기업 증가
- 삼성전자(질병관리 신생 기업에 투자), 구글(디지털 건강에 중점을 둔 회사와 투자 거래), 아마존(민감한 건강정보 다루는 미국의 법적 표준 HIPAA 규정과 호환 앱을 위한 플랫폼 제공) 등 후발 주자의 행보 주목

④ 사이버 위험 현실화 : 학살로봇, 랜섬웨어 및 웹 등

- 공공정부기관뿐 아니라 개인을 겨냥한 보안 위협이 점차 보편화되고 지속적으로 발생. 봇, 드론, 웹, 랜섬웨어와 같은 많은 SW 기반 무기가 급속하게 확산

⑤ AI 편향성 연구와 규제 강화

- AI 편향에 대한 관심이 높아지면서 구글(AI 지침), MS(AI 원칙) 등 주요 기업의 가이드라인 마련 작업이 활발하며 미국·EU 등 국가차원에서도 엄격한 규제 강화에 노력

⑥ 의료가기 및 규제 기관 위기를 초래하는 바이오해킹 급증

- DIY(Do-It-Yourself) 생물학으로도 불리는 바이오해킹은 본질적으로 신체를 조작하여 한계를 뛰어넘고 성능을 향상시키는 것이 목적으로, 간헐적 단식, 이식 가능한 컴퓨터칩, 유전자 편집, DNA 주입 등의 다양한 활동 포함
- 인간의 신체, 건강과 직결되어 있기 때문에 과학적, 의학적 타당성을 입증하기까지 어려움이 많으며 엄격한 윤리·의식 수반 등 선결 과제 다수



ISSUE

01

국내외 기술동향

⑦ 잡가보행운동 등 소프트 로봇공학 발전 가속

- 인간과 협업하는 Co-봇 등장 등으로 민첩성 문제가 일부 개선되었으나 섬세한 작업 등에서는 여전히 제한적

⑧ 사우디아라비아·러시아, 기술 및 SW 분야 투자의 새로운 자금 물결

- 공공투자기금(PIF)을 운영하는 사우디아라비아는 소프트뱅크 비전펀드와 함께 IT펀드를 조성해 유망 기술 스타트업에 투자
- 러시아의 직접투자기금도 AR, 하이퍼루프 운송 이니셔티브 등 기술투자 단행

⑨ 고령화 인구 증가로 노인 건강과 복지를 향상시키는 기술수요 증가

- 스마트홈(넘어짐 감지, 음성기반 약물 복용 지원 서비스 등), 자율주행자동차(노인 이동성 확대), 금융서비스(퇴직자를 위한 서비스 등), 영양보충제(장수 촉진 영양제 개발 등), 사회정서적 건강(격리와 우울증 해결 등) 분야 등이 건강관리 뿐만 아니라 노인 복지를 향상시키는 영역으로 주목

⑩ 기술제품 설계·개발에 이르기까지 공감의 필수 아이템으로 부상

- 사용자 생각과 감정에 대한 데이터를 활용하고 가치와 이해를 제공할 수 있는 사용자 경험 중심의 공감 디자인을 많은 산업 분야와 기업이 수용
- 신청·처리를 간소화하며 사용자 친화적으로 설계하는 건강보험뿐만 아니라 생체 인식 인증, 음성으로 핸드프리 내비게이션 제어, 졸음운전 방지를 위한 모니터링 등 자동차 업계의 공감 디자인 도입도 확산

⑪ 지속가능한 C2C(Cradle-to-Cradle) 공급망을 가능하게 하는 기술 확산

- C2C는 사용한 제품을 폐기하는 것이 아니라 재탄생·재활용할 수 있도록 되돌린다는 개념. 전자, 의료, 제조 등 다양한 분야에서 폐기물을 줄이고 이윤을 높일 수 있는 연구 확대

⑫ 라이브 스트리밍, 새로운 쇼핑 트렌드로 각광

- 모바일을 통한 실시간 방송 서비스 라이브 스트리밍이 다양한 형태로 상호작용할 수 있는 강점을 기반으로 쇼핑 시장에 빠르게 침투(예: 아마존의 라이브 비디오 쇼핑 플랫폼은 제품 광고, 사용후기, 기타 콘텐츠를 라이브 스트리밍으로 제공해 소비자의 제품 구매까지 유도)

⑬ 유니콘 대 유니콘 M&A 성사 가능성

- 기업가치 10억 달러 이상을 달성한 우버, 에어비앤비, 스냅 등 세계적인 유니콘 기업이 서비스 확대와 성장 기회를 확보하기 위해 M&A를 적극 모색

⑭ 디지털 통화 개발에 참여하는 중앙은행 증가

- 자금 세탁, 마약 밀매, 위조 현금 등에 효과적으로 대처 가능하며 유가 상승 등 경제적 충격에 민첩하게 대응할 수 있는 디지털 통화 개발 속도



ISSUE

02

국내외 경제이슈

신종 코로나 바이러스 관련 부총리 주재 간부회의 개최 ('20.01.27.)

- 홍남기 부총리 겸 기획재정부 장관은 1월 27일 정부 서울청사에서 신종 코로나 바이러스 관련 긴급 간부회의를 주재
 - * 참석자 : 1·2 차관, 차관보, 국제경제관리관, 예산실장, 경제정책국장, 정책조정국장, 국제금융국장, 복지안전예산심의관, 대변인
- 당일 회의에서는 신종 코로나 바이러스 확산에 따른 ①방역 등을 위한 예산지원 방안과 ②국내 경제 및 ③금융시장 영향을 점검하고 이를 최소화하는 방안을 논의
- (①예산지원) 홍남기 부총리는 신종 코로나 바이러스의 국내 확산 방지를 위해 선제적 대응이 무엇보다 중요하다고 강조하고, 이를 위한 충분하고 신속한 예산 지원이 이루어질 수 있도록 조치할 것을 지시
 - 국내 방역 및 검역·치료 등이 차질없이 이루어질 수 있도록 이미 확보된 예산을 활용하여 신속히 대응하고,
 - 국내 확산 등으로 예산이 부족할 경우 예비비 편성 등을 통해 적극 지원할 계획
- (②실물경제) 홍 부총리는 현 시점에서 금번 신종 코로나 바이러스의 실물경제 영향이 아직 가시화되지는 않고 있으나,
 - 국내 확산 상황 등에 따라 국내 경제에도 부정적 파급 효과를 미칠 가능성을 배제하기 어렵다고 지적하면서 관련 동향을 철저히 점검·분석하도록 지시
- (③금융시장) 홍 부총리는 국내외 금융시장 변동성이 당분간 지속·확대될 가능성에도 철저히 대비하도록 지시
 - 국제금융시장에서는 위험회피(risk-off) 심리가 확대되면서 중국·홍콩을 중심으로 주요국 증시 및 국채금리가 하락하는 등 변동성이 다소 확대되는 모습

< 국제금융시장 주요지표 변동* >

中상해	홍콩항셍	日니케이	美다우	달러지수	엔/달러	위안/달러	원/달러	미국채(10y)
△3.9%	△2.9%	△3.0%	△1.2%	+0.3%	+1.1%	△1.8%	△1.7%	△14bp

* 1월 27일(월) 12:00 기준, 1월 20일 종가(환율은 15:30) 대비
(신종 코로나 바이러스의 본격적인 시장영향은 1월 21일 시작)

- 확산에 따른 국내외 금융시장 영향을 긴밀히 모니터링하면서, 시장불안 확대시에는 컨틴전시 플랜에 따라 시장 안정조치를 적기 시행할 계획
- 정부는 보건당국과의 유기적 협조 하에 실물경제 및 금융 시장 동향에 대해 24시간 모니터링 체제*를 구축하고,
 - * 복지부까지 참여하는 확대 거시경제금융회의(1차관 주재)를 개최
- 부총리 주재로 1월 28일 신종 코로나 바이러스 관련 방역예산 지원 및 경제영향 최소화 점검을 위한 긴급 관계 장관회의를 개최할 예정



ISSUE

02

국내외 경제이슈

산업단지 공유경제 서비스 본격 제공 ('20.01.30.)

- 산업통상자원부는 1월 30일 산업단지 정보를 기반으로 구축한 스마트 공유플랫폼 모바일 서비스를 본격 제공한다고 밝힘
- 공유경제란 재화를 여럿이 공유하여 사용하는 공유 소비를 기본으로 하여 자원 활용을 극대화하는 경제활동 방식으로 4차 산업혁명에 따른 플랫폼 기반 구축이 용이해짐에 따라 공유경제가 확산되고 있으며,
- 산업단지 내에서도 유희자원 매칭 및 기업 간 거래 활성화, 근로자 편의 증진을 위해 공유경제 서비스 플랫폼을 구축하게 됨

< 스마트 공유플랫폼 구축 개요 >

- (목적) 산업단지 내 유희자원을 발굴·매칭하여 자원 분배의 효율화 및 기업간 거래(B2B) 활성화, 입주기업 근로자 편의 증진
- (서비스명) 스마트산업 공유플랫폼(Smart K-Factory, www.kicox.or.kr/factory)
- (서비스) ①공유서비스 이용 ②사업·서비스 협업 촉진 ③공장 정보 제공, 홍보지원
- (수요층) 다양한 유형의 공유경제 서비스를 이용하고자 하는 제조기업 및 근로자, 산업단지 공공데이터를 기초로 사업모델을 발굴할 서비스 공급기업

- 산업부는 공유경제 서비스 플랫폼을 구축하기 위해 그간 시범사업, 공유서비스 모델 발굴 등을 추진
- 지난해 스마트선도산업(반월시화, 창원산업)에서 입주기업 대상으로 생상품 제조 매칭 서비스를 시범 진행*하였고,
 - * 시제품 제작(지유테크, 신한서라믹 등 5개사), 신제품 양산기업 연계(한국소니전자 등 2개사)
- 샵플(시제품), 쏘카(교통), ADT캡스(안전·환경), 삼성SDS(물류) 등 국내 약 25개 민간 공유서비스 기업이 참여하여 ①유희자원 공유*, ②공동기업활동, ③산업 정보 활용 촉진 등과 관련된 서비스를 개발
 - * 산업형 카풀, 카셰어링, 통근버스 플랫폼, 온라인 교육 등
- 산업부는 산업단지 공유경제 서비스 기초단계('19~'20년)를 거쳐 고도화 단계로 서비스를 확대할 계획
- 기초단계에서는 유희자원 공유 등을 활성화하고, 고도화단계에서는 민간 기업 참여 확대를 통해 자재 공동구매, 마케팅, 인력 공유 등 다양한 서비스 제공 환경을 마련할 계획

기초단계('19~'20)	기계장비 / 회의실·창고 / 주차장 /
「설비·공간」 공유	기숙사 / 지게차·물류트럭
↓	↓
고도화 단계('20~)	공동구매 / 마케팅 / AS / 인력 /
「사업·서비스」 공유	R&D / 비즈니스 기획



ISSUE

02

국내외 경제이슈

- 공유서비스 외에 전국 공장설립정보망(FactoryOn) 공장등록 정보를 기반으로 △공장찾고 거래하기 △우리공장 홍보하기 △산업단지 둘러보기 서비스를 제공
 - * 공장찾고 거래하기는 △수요맞춤형 공장검색 및 공장 상세정보 △관심공장 대상 거래 요청 기능 △실시간 메신저(공장 토크) 기능 제공
- 기업이나 근로자는 모바일로 시스템(www.kicox.or.kr/factory)에 접속해 회원가입 후 서비스를 이용신청 할 수 있으며, 공유서비스 기업들은 플랫폼 오픈기념 이벤트로 3~6개월간('20.1~6월) 매칭 수수료, 카쉐어링 할인 등 다양한 혜택 제공
- 산업부는 공유경제 모바일 서비스 개시를 계기로 고도화단계를 조기 구축하는 한편, 전국 공장설립정보망(FactoryOn) 축적정보를 기반으로 B2B 협업 및 제조 창업 활성화 등 민간의 비즈니스 모델을 창출, 육성해나갈 계획
- (참고) 스마트산업 공유서비스 시범사업 추진 결과
 - (추진내용) 반월시화, 창원 입주기업 대상으로 시제품제작 지원, 신제품 양산기업 매칭 지원으로 B2B플랫폼 서비스 실증사례 창출

		2019.9	2019.10~11	2019.12~
플랫폼	민간 [㈜사폴]	B2B서비스 모델 개발 ① 시제품제작 ② 신제품 양산 매칭	B2B서비스 안내· 홍보 지원	B2B 수요·공급 매칭/사업수행 ① 시제품제작 : 5개사 ② 신제품 양산 매칭 : 2개사
	산단공	B2B서비스 모델 검토 및 전문가 의견수렴	B2B서비스 안내·홍보 및 수요·공급기업 발굴 ① 입주기업 설명회(6회) ② 이메일 안내(6천개사) 및 온라인 신청서 접수 ▶ 총 97개사 서비스 신청	B2B서비스 공급기업 추가발굴 및 플랫폼에 유치

- (추진성과) 시제품제작지원 5개사(43개사 신청), 신제품 양산매칭 2개사(54개사 신청)

구분	기업명	산업단지	업종	추진현황
시제품 제작지원 (5개사)	이엘엔터프라이즈	반월·시화	밸브장치제조업	제작완료
	지유테크	창원	전기장비제조업	제작완료
	신한세라믹	반월·시화	전자부품제조업	제작완료
	세진이엘디	반월·시화	방송장비제조업	제작완료
	솔마스페이스	반월·시화	전기장비제조업	제작완료
신제품 양산매칭 (2개사)	한국소니전자	창원	녹음·재생기기제조업	매칭완료 (생산착수)
	프로토허하우스	반월·시화	전기장비제조업	협상중 ('20.2 완료)



ISSUE

02

국내외 경제이슈

英EU 1월 31일 브렉시트 공식 확정 ('20.01.31.)

• 산업통상자원부는 현지 시각 1월 30일 유럽연합(EU) 각료이사회가 EU 탈퇴협정 (일명 브렉시트 합의안)을 최종 승인했다고 밝힘

- 이로써, 영국과 EU의 브렉시트 절차가 모두 완료되어 영국은 1월 31일 23시에 공식적으로 EU를 탈퇴하게 됨

• 브렉시트 추진 경위

□ 브렉시트는 2016년 6월 23일 영국의 국민투표를 통해 처음 결정(찬성 51.9%) 되었으며, 이후 2018년 11월 25일 영국과 EU간의 정상회의 계기 EU 탈퇴협정 (Withdrawal Agreement)이 마련

○ 하지만, EU 탈퇴협정에 대한 영국 의회의 승인 반대로 당초 2019년 3월 29일로 합의된 브렉시트 기한이 3차례 연장되는 등 브렉시트 불확실성은 지속되어 옴

○ 이러한 정체된 국면은 지난해 12월 12일 조기총선에서 브렉시트를 찬성하는 보수당이 승리함에 따라 새로운 국면에 접어들었으며, 영국은 올해 1월 EU 탈퇴협정 이행 법률안의 상·하원 의결, 여왕 재가 등 브렉시트를 위한 내부절차를 마무리함

○ 이후, EU도 EU 탈퇴협정의 의회 및 각료이사회 승인을 완료함

• 브렉시트 이후 전망

□ 브렉시트 직후, 영국은 EU와 무역협정 등 미래관계 설정에 대한 협상을 진행 하는 이행기간(Transition Period)에 진입하게 됨

○ 이행기간은 2020년 12월 31일까지 지속되며, 이행기간 동안 영국은 EU 탈퇴 협정에 따라 국제협정 상의 EU 회원국 수준의 지위를 유지하며 한-EU FTA도 그대로 적용될 예정

○ 이에 따라, 1월 31일 브렉시트 이후에도 이행기간 동안에는 한영 통상관계의 실질적인 변화가 없음

• 국내 대응현황 및 계획

□ 지난해 정부는 브렉시트에 따른 불확실성을 사전에 차단하고 한영 통상관계의 안정성 및 지속성을 확보하기 위해 한영 FTA를 체결한 바 있음

○ 한영 FTA 이행을 위한 관세 등 국내법령 정비가 모두 완료되어, 영국의 이행 기간이 종료되는 2021년 1월 1일부터는 한영 FTA가 자동 발효될 예정

○ 한영 FTA는 기본적으로 한-EU FTA 수준으로 체결되어 있는 바, 우리기업이 영국과 무역 거래시 모든 공산품의 무관세 수출 등 기존의 특혜관세 혜택은 한-EU FTA와 동일하게 유지될 예정

□ 아울러, 정부에서는 1월 31일 브렉시트 이후에도 2020년 12월 31일까지는 한-EU FTA가 현행대로 적용된다는 점을 적극 홍보·안내할 계획



ISSUE

02

국내외 경제이슈

對중국 수출기업에 무역금융 4천억원 지원 ('20.02.03.)

- 정부가 신종 코로나바이러스 감염증 확산으로 어려움을 겪는 對중국 수출입 기업과 현지진출기업, 소재·부품·장비 기업에 대한 지원에 본격 나서기로 함
 - 무역금융 4천억원을 공급하고 수출마케팅 프로그램을 우대지원 함
- 산업통상자원부는 신종 코로나바이러스 감염증이 확산됨에 따라 대중(對中) 수출입 현황을 점검하고, 대응방안을 마련하기 위하여 2월 3일 성윤모 장관 주재로 수출 상황 점검회의를 개최
 - 정부는 분야별로 신종 코로나바이러스 리스크에 대응하고 있으며,
 - 산업부는 신종 코로나바이러스 산업·무역 비상대응 T/F 등을 중심으로 중국 현지 진출기업 동향, 對중국 수출입, 소재부품 수급 상황 등에 비상대응하고 있음
- 금번 회의에서는 감염증 확산이 수출입에 미치는 영향을 점검하고, 지원기관별 대응방안을 논의하였으며, 주요 내용은 다음과 같음

(1) 신종 코로나바이러스가 수출입에 미치는 영향

- (현지 진출기업 동향) 산업부가 코트라 무역관, 업종별 단체 등을 통해 현지 진출기업의 동향을 파악해 본 결과 현재까지 큰 피해는 발생하지 않았으나,
 - 중국 현지공장 휴무기간 연장, 중국경제 비중 및 글로벌 공급망 중심지의 특성 등으로 향후 신종 감염증의 확산 정도에 따라 우리 수출과 공급망 관리에 부정적 영향이 가능한 상황
- (단기) 단기적으로 중국내 공장가동 중단, 물류차질 등으로 한중 공급망 교란 우려가 있으나 수출에 미치는 영향은 아직은 제한적
 - 현지공장 조업 단축, 원부자재 재고 부족 등으로 현지생산이 감소하고, 춘절 연휴 이후에도 사업장 근로자 중에 확진자가 발생할 경우 사업장 전체가 폐쇄 되어 생산 감소가 확대될 가능성이 있음
 - 아울러, 현지 구매기업의 생산공장 가동 중단으로 국내 부품수출기업의 대중 수출과 현지 진출 부품생산기업의 매출 감소가 전망됨
 - 중국에서 부품을 수입하는 국내 공장은 중국으로부터의 부품 공급 중단으로 수급차질이 예상되며,
 - 중국 최대 내륙 컨테이너항인 우한항 폐쇄(1.25)로 우한항과 연계된 상하이항 수출입 화물량 감소가 불가피
- (중장기) 대중 수출의 95%를 차지하는 중간재와 자본재 위주로 중국 소비·투자 위축, 산업생산 감소 등에 따른 수출 감소가 우려
 - * '19년 對中 수출 비중(%) : (1차산업) 0.5, (소비재) 4.4, (자본재) 15.6, (중간재) 79.4
 - ** '03년 유행한 사스의 경우 중국의 GDP 성장률이 0.2%p 하락(아시아개발은행)



ISSUE

02

국내외 경제이슈

【참고】 사스(SARS) 사례

→ 중국 정부가 사스 본격 대응('03.4)한 직후인 5월 對세계 및 對중국 수출이
연중 가장 낮은 증감률을 기록

< '03년 對세계, 對중국 수출 증감률(%) >

구분	연간	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
對세계	19.3	25.8	21.0	16.1	19.2	3.5	21.4	15.2	10.1	22.4	25.5	20.0	31.3
對중국	47.8	55.6	81.0	49.7	37.8	27.5	41.9	47.5	51.3	55.3	43.2	43.9	51.3

(2) 대응방안

- (비상대응체계 운영) 산업부는 신종 코로나바이러스 산업·무역 비상대응 T/F를 운영해 민관합동으로 비상대응에 나서고 있음
 - 이를 통해, 중국 현지 진출기업, 대중 수출기업, 소재·부품·장비기업 등 유형별로 차별화된 대응을 통해 우리 기업의 피해를 최소화할 계획
 - 중국 현지 진출기업에 대해서는 중국 내 22개 무역관과 상무관을 중심으로 물류, 통관, 인력수급 등을 밀착 지원하고,
 - 대중국 수출기업에 대해서는 무역협회 수출애로해소 지원센터를 통해 수출 애로를 해소할 계획
 - 소재·부품·장비 기업에 대해서는 소재·부품 수급대응지원센터에서 원부자재 수급, 생산차질 등의 애로를 접수토록 하고, 범정부 차원의 협업과 신속 지원시스템을 가동하여 수급애로나 생산차질을 최대한 방지할 예정
- (단기 유동성 지원) 4천억원 규모의 무역금융 지원을 통해 금융권과 함께 기업의 자금애로를 긴급하고 선제적으로 해소할 예정
 - 단기 수출보험 보험료 할인(30~35%), 보험금 지급 기간 단축(2→1개월) 등 기업들이 체감할 수 있는 지원방안도 새로 시행하며,
 - 수출 플러스 전환을 위해 수출기업에 대한 무역금융 지원을 작년보다 22조원 이상 늘려 257조원을 공급할 예정이며,
 - 특히, 올해에는 8,500억원 규모의 프로젝트 수주 지원 프로그램을 신설·확대 하여 플랜트, 방산물자 등 대형 프로젝트를 통해 우리 수출의 새로운 돌파구를 열어 갈 계획
- (수출 마케팅) 아울러, 현지여건과 수출 마케팅 일정도 면밀히 검토해, 1분기 중 중국에서 개최가 예정된 전시회, 무역사절단 등은 일정변경, 영상 간담회 대체 등으로 조정하는 한편,
 - 대중 수출비중이 높은 기업에 대해서는 수출바우처를 우선 지원해 新남방 등 새로운 수출시장 개척을 지원하기로 함
 - 또한, 대외 리스크에 따라 우리 무역이 흔들리지 않도록 품목, 시장 등 수출 구조 혁신도 병행할 계획



ISSUE

02

국내외
경제이슈

한-EU FTA 이행위원회 개최 ('20.02.04.)

- 산업통상자원부는 2020년 2월 4일(화)~7일(금) 서울에서 한-EU FTA 이행위원회*를 개최한다고 밝혔다
- 이번에 개최되는 한-EU 상품무역위원회, 자동차 및 부품 작업반, 의약품 및 의료기기 작업반 등 3개 이행위원회에서, 한국과 EU 양측은 FTA 이행상황을 점검하고 양측간 통상현안 및 업계 애로사항 해소 방안 등에 대해 논의할 계획
- * 한-EU FTA('11.7.1일 발효)에 따라 양국은 장관급 무역위원회 산하에 상품무역위원회, 자동차 및 부품 작업반 등 15개의 이행위(또는 작업반) 운영중

< '20년 한-EU FTA 이행위원회 개요 >

- (일시·장소) '20.2.4(화)~7(금), 소공동 롯데호텔
- (참석자) (韓) 산업부 노건기 통상정책국장, 국토부, 환경부, 복지부, 식약처 등 대표단
(EU) 통상총국 아시아·남미담당국장대리, 주한EU대표부 등 대표단
- (주요 내용) 한-EU FTA 이행점검, 통상현안 및 업계 애로사항 해소방안 등 논의

이행위·작업반	주요 의제
의약품·의료기기 작업반(2.4)	약가 정보공유 등을 통한 상호협력 증진 등
자동차·부품 작업반(2.6)	중대형상용차 소량 수출시 EU의 형식승인 일부 완화 방안 등
상품무역위원회(2.7)	EU의 GDPR(일반개인정보보호법) 적정성 결정, EU의 투자보조금 조사 및 EU 에코디자인 자원효율성 규정 관련 우리기업 애로해소 등

- 발효 8년을 경과한 한-EU FTA는 그간 관세철폐* 등으로 인해 양측간 교역확대**에 기인하였으며, 금번 이행위원회에서는 비관세장벽 해소를 통한 양측 기업의 FTA 활용 제고 방안 등에 중점을 두고 협의가 진행될 예정
- * 수입액 기준, EU측은 모든 對한국 수입에 부과되는 관세를 5년내 철폐, 우리는 對EU 수입 97%에 부과되는 관세를 5년내 철폐 완료
- ** 교역(억불) : (발효前, '10) 922 → ('11) 1,031 → ('14) 1,141 → ('17) 1,113 → ('18) 1,200 → ('19) 1,086('10년 대비 17.8% 증가, 전년대비 △9.5% 감소)
- 특히, 양측간 교역·확대를 위해 EU의 개인정보보호법(GDPR) 적정성 결정*과 EU 철강 세이프가드 조치의 개선이 이루어질 수 있도록 우리 측의 입장을 강력히 전달할 계획
- * 양국의 개인정보 보호 시스템을 서로 동등한 것으로 인정하여 개별 기업 차원의 별도 조치 없이 개인정보의 이전을 허용
- ** 적정성 평가를 받은 국가 기업들은 EU에서 활동하며 수집한 정보를 자국으로 가져와 제품 개발 등에 활용할 수 있지만, 현재 국내 기업들은 이러한 활동에 어려움이 있음
- 산업통상자원부는 이번 기회가 양측 간 시장접근성을 높이는 한편, 기업간 투자 및 진출을 촉진하는데 좋은 계기가 될 것으로 기대



ISSUE

02

국내외 경제이슈

우수 외투기업 간담회 및 외투 세미나 개최 ('20.02.04.)

- 산업통상자원부는 2월 4일 우수 외투기업들과 간담회를 개최하고, 지자체, 외국인 투자 유관기관 관계자가 참석하는 세미나를 개최
- 금번 간담회 참석기업들은 '19년도에 소재·부품·장비, 미래차·IT 등 신산업 분야 외국인투자 실적이 우수한 기업들로서, 지난해 성과에 대한 격려와 함께 추가 투자 프로젝트를 발굴하기 위해 개최

< 우수 외투기업 간담회 참석기업 >

연번	기업명	업종	투자국	투자 공적
1	한국머크	화학	독일	기능성 생명·화학소재 개발 및 생산
2	한국다우케미칼실리콘	화학	미국	자동차 전장 내구성 향상 위한 특수소재 생산
3	램리서치코리아	전기전자	미국	글로벌 반도체 장비 R&D센터 건립
4	에무게프랑켄	기계장비	독일	첨단 금속가공기법을 CNC 장비에 도입
5	한국아스나가	운송용기계	일본	자동차 엔진 제작용 동력전달부품 생산
6	랍코리아	전기전자	독일	태양광 발전용 특수케이블 생산 및 수출
7	한국회기네스	금속가공	스웨덴	첨단 자동차·항공기용 금속 파우더 생산
8	TKK	정보통신	미국	빅데이터를 활용한 수요분석·주방대여 등 컨설팅

- 한편, 세미나에서는 최근 외국인투자에 대한 국내외 동향, 주요 업종에 대한 동향과 유치 전략을 논의
- 간담회를 주재한 정대진 국장은 지난해 외투기업의 적극적 투자가 일본 수출 규제에 대한 대응과 한국 제조업 경쟁력 강화에 큰 힘이 되었다고 평가하고, 외투기업의 한국 투자에 감사를 표시
- 또한, 금일('20.2.4) 미처분이익잉여금도 외국인투자자로 인정되는 외국인투자 촉진법 개정안이 공포되어 금년 8월부터 시행되는만큼, 사내 유보금을 활용한 투자도 적극적으로 추진해 주기를 당부
- 참석기업들은 지난해 신고한 투자 프로젝트의 차질없는 이행을 약속하고, 한국에 추가적인 투자가 성사될 수 있도록 한국 정부와 긴밀히 협의해 나가겠다고 언급
- 한편, 전문가 세미나에서는 금년도의 중점 투자유치 분야인 ①소재·부품·장비, ②신산업(IT·미래형자동차·전자 등), ③문화콘텐츠 산업 분야의 국내외 동향과 외투기업 유치 전략을 논의
- 소부장 분야는 소재·부품·장비·제품의 밸류체인간 협력, 신뢰성 향상을 위한 수요·공급 업체간 협력 및 국제 공동 기술개발 등 국내외 기업간 협력 사례를 통해 외투기업의 역할과 유치 전략 제안
- 신산업 분야는 미래 모빌리티, 스마트홈, 로봇 등 급변하는 IT·전자분야 글로벌 트렌드를 소개하고, 특히 AI를 활용한 다양한 비즈니스 모델을 제시
- 콘텐츠 분야는 기생충(영화), K-팝 등 한류문화 확산에 따른 투자유치 확대 가능성 제시와 플랫폼서비스 중요성 증대에 따른 외투유치 필요성 제안



ISSUE

02

국내외
경제이슈

무역위, 무역구제 수입동향 시스템 구축 ('20.02.05.)

- 산업통상자원부 무역위원회는 수입 증가 및 수입 증가로 인한 국내 산업동향을 신속하게 모니터링 할 수 있는 무역구제 수입동향 시스템(www.ktc.go.kr/itas)을 구축하고 업계의 신속한 무역구제 신청에 도움이 되도록 2월 5일부터 서비스를 제공한다고 밝힘
- 무역구제 수입동향 시스템은 관세청의 수입통계, 통계청의 산업통계(광업제조업조사) 등 관련 수입·산업동향 DB를 종합적으로 연계한 시스템으로
 - ①품목별·국가별 수입추세, ②수입품목별 산업동향 등을 업계에 제공함으로써 수입 증가에 따른 국내 산업영향을 분석할 수 있는 수입 모니터링 시스템

< 무역구제 수입동향시스템 구축 개요 >

- (목적) 수입으로 인한 산업영향 여부에 대한 분석·대응 기능 강화
- (서비스명) 무역구제 수입동향(www.ktc.go.kr/itas)
- (시스템 DB) 관세청 수입통계, 통계청 산업통계(광업제조업조사) 등을 연계·구축
- (주요서비스) ①수입추이 분석, ②수입증가 맞춤분석(필터링 기능), ③수입증가 품목과 연관된 국내 산업동향(광업제조업조사 통계) 등을 유기적으로 연계 서비스
- (수요층) 수입동향을 적시에 파악하여 덤핑 등 불공정한 무역으로부터 산업 피해를 방지하고자 하는 기업

- 아울러, 무역위원회는 수입동향 모니터링 결과를 기반으로 산업동향 조사분석을 심층 실시하고 산업 수입동향 분석 보고서를 발간하여 업계에 제공함으로써 업계가 산업영향에 대한 정성적 분석도 가능하도록 지원할 계획

< 수입동향 모니터링 구축체계 >

구분	수입동향 모니터링	+	산업동향 모니터링	+	산업별/품목별 수입동향 분석
주요 내용	▶ 수입동향 추이 분석에 필요한 수입DB 구축 ▶ 수입동향 모니터링 ① 수입동향 ② 품목별 수입동향 ③ 산업별(MTI 기준) 수입동향 ④ 수입증가 맞춤분석(필터링 기능) ⑤ 관심품목 수입동향		▶ 품목별 산업영향 분석에 필요한 산업 DB구축 ▶ 수입동향 모니터링(통계청광업제조업조사) ①사업체수, ②출하액, ③생산액, ④총비용, ⑤주요생산비, ⑥원재료비		▶ 시스템 DATA 활용, 품목별·산업별 수입동향 분석 보고서 발간 ⇒ 수입급증원인분석, 국내 산업동향, 산업피해분석 등 정성분석

- 무역위 관계자는 해당 시스템 구축을 통해, 업계에 관련 정보를 사전에 제공함으로써 업계의 신속한 무역구제 신청이 가능해질 것으로 기대한다고 언급



ISSUE

02

국내외 경제이슈

한-메르코수르 무역협정 제5차 공식협상 개최 ('20.02.10.)

- 우리나라와 브라질·아르헨티나·우루과이·파라과이 등 남미 4개국으로 구성된 메르코수르(남미공동시장)간 무역협정 체결을 위한 제5차 공식협상이 2월 10일 ~14일까지 우루과이 몬테비데오에서 개최될 예정
- 우리측은 김기준 산업통상자원부 자유무역협정교섭관을 수석대표로 산업통상자원부, 기획재정부, 농림축산식품부 등 관계부처로 구성된 정부대표단이 협상에 참여하며,
- 메르코수르측은 발레리아 수카시 우루과이 외교부 국장을 수석대표로 브라질 등 4개국 관계부처 협상담당관으로 구성된 대표단이 참여
- 양측은 2018년 5월 개시 선언 이후 네 차례* 공식협상을 개최하였으며, 보완적인 경제 구조를 고려하여 상호 이익이 되는 높은 수준의 협정을 금년말까지 타결 하기 위하여 협상을 속도감 있게 진행할 예정

* 1차: '18.9(몬테비데오) / 2차: '19.4(서울) / 3차: '19.7(몬테비데오) / 4차: '19.10(부산)

- 이번 협상에서 상품, 서비스·투자, 원산지·통관, 지재산권, 위생검역(SPS), 무역기술 장벽(TBT), 정부조달, 경쟁, 통칙, 협력 등 전 분야에 대한 협상을 진행할 예정
- 메르코수르 4개국은 남미지역 인구의 70%(2.9억명), 국내총생산(GDP)의 76%(2.7조 달러)를 차지하는 성장잠재력이 높은 시장이며, 우리나라와의 교역규모는 '19년 약 108억불(수출 54억불, 수입 54억불)로 한-메르코수르간 무역협정이 체결될 경우 양측간 경제협력 관계가 크게 확대되는 기반을 마련하게 될 것으로 기대
- (참고) 한-메르코수르 4개국 교역 및 투자 현황
- 한메르코수르 교역

(단위 : 백만불, ()는 증감률 / 자료출처 : 한국무역협회)

구분	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19
수출	13,319 (48.8)	11,603 (Δ12.9)	11,352 (Δ2.2)	10,155 (Δ10.5)	6,960 (Δ31.5)	5,477 (Δ21.3)	6,603 (20.6)	5,693 (Δ13.7)	5,383 (Δ0.1)
수입	7,518 (35.6)	7,717 (2.6)	6,964 (Δ9.8)	5,554 (Δ20.2)	4,861 (Δ12.5)	4,462 (Δ8.2)	4,522 (1.3)	4,492 (Δ0.1)	5,375 (19.6)
무역수지	5,801	3,886	4,388	4,601	2,099	1,015	2,081	1,201	8
총교역액	20,837	19,320	18,316	15,709	11,821	9,939	11,125	10,185	10,758

- 한메르코수르 투자

< 연도별 투자 현황 >

(단위 : 신고 기준, 건, 백만불)

구분		~'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	총계
對메르코수르 투자	건수	637	128	114	78	110	95	56	67	54	1,339
	금액	5,345	1,003	492	477	887	811	497	765	188	10,465
對韓 투자	건수	60	5	4	3	2	5	4	2	2	87
	금액	90.16	3.02	0.95	1.99	0.19	0.81	1.4	0.19	0.19	98.9



ISSUE

02

국내외 경제이슈

2020년의 FTA 활용 정부 지원사업 통합 공고 ('20.02.11.)

• 산업통상자원부는 2월 11일 7개 정부부처* 및 14개 유관기관**의 2020년도 FTA 지원사업을 통합 공고

* (정부부처) 산업통상자원부, 농림축산식품부, 해양수산부, 중소벤처기업부, 보건복지부, 관세청, 산림청

** (유관기관) 대한무역투자진흥공사, 한국농수산식품유통공사, 중소벤처기업진흥공단, 중소기업중앙회, 한국산업단지공단, 한국무역보험공사, 한국산업기술진흥원, 한국보건산업진흥원, 한국화학융합시험연구원, 산업기술시험원, 한국생산성본부, 한국양봉협회, 농협경제지주, 한국무역정보통신

• 이번에 공고된 FTA 지원사업은 ①FTA 활용촉진(11개, 106억원), ②FTA 해외시장 진출(15개, 3,147억원), ③산업경쟁력 강화(9개, 2,017억원), ④한중 FTA 활용지원(5개, 382억원) 등 4개 분야의 40개 사업에 총 예산규모 5,652억원으로, 작년(39개 사업, 5,124억원) 대비 약 10% 증가한 규모

- 세부적으로 각 사업별 정책지원내용과 예산규모, 신청절차 및 일정, 문의처 등을 안내하고 있으며, 책자로도 제작하여 FTA 활용관련 주요기관에 배포할 예정

• 사업별 주요 내용

① (FTA 활용촉진 지원사업) 기업들이 FTA 특혜관세를 적용받기 위한 요건인 원산지증명을 효과적으로 취득할 수 있도록 하는 사업으로,

- FTA 활용 컨설팅(OK FTA, 찾아가는 FTA, YES FTA), 인프라 구축(원산지관리 시스템) 및 전문인력양성(취업연계, 대학 FTA강좌 지원)사업으로 구성

② (FTA 해외시장진출 지원사업) 기업들이 FTA 체결상대국의 시장에 진출하도록 돕는 사업으로,

- 수출바우처, 비관세장벽 애로해소, 농식품 20대 수출상품 집중 육성, 해외전시회 참가지원, 해외인증 획득지원 및 무역보험 등의 정책지원을 제공

③ (산업 경쟁력강화 지원사업) 통상조약 체결의 영향으로 매출감소 등이 우려되는 국내기업이 무역환경 변화에 효과적으로 대응할 수 있도록 지원하는 것으로,

- 무역조정자금 지원, 축산물브랜드 경영체 지원, 어업재해보험, 어업인 긴급경영 안정자금 등을 통해 단기 자금조달 및 장기 경쟁력강화를 도모

④ (한중 FTA 활용지원사업) 특히 중국 시장에 진출하고자 하는 기업들을 대상으로 차이나데스크 현장방문 컨설팅, 무역기술장벽 대응, 농식품물류체계 구축 등 종합적인 애로해소지원을 제공

• 김형주 산업통상자원부 통상국내정책관은 이번 공고를 통해, 정부부처 및 유관기관들이 각기 수행하는 FTA 지원사업을 수출기업들이 한꺼번에 비교하여 살펴볼 수 있도록 함으로써 지원프로그램들을 적시에 활용할 수 있을 것이라고 강조



ISSUE

03

국내외 정책이슈

국표원, 2020년 BIG3 표준개발 등 주요정책 발표 (산업통상자원부)

- 산업통상자원부 국가기술표준원은 1월 30일 표준 유관기관 관계자 100여명이 참석한 가운데 2020년 표준유관기관 신년인사회를 개최

< 2020년 표준유관기관 신년인사회 개요 >

- (일시/장소) '20.1.30(목) / 엘타워(서울 양재)
- (주관/주최) 산업통상자원부 국가기술표준원 / 한국표준협회
- (참석자) 표준 유관기관 관계자 100여명
- (주요내용) 2020년 국표원 주요정책 발표, 2019년 우수 국제·국가표준 시상

- 이번 행사는 2020년 새해를 맞이하여 표준 유관기관 간 결속을 다짐하는 동시에, 2020년 국표원의 주요정책을 발표하고 2019년 우수 국제·국가표준 개발 유공자에 대한 시상을 위해 마련
- 2020년 주요정책으로 BIG3, DNA, 소부장 등으로 대표되는 산업정책을 뒷받침하는 표준정책 추진과 신규로 추진할 R&D와 표준개발 연계정책 등을 발표
- (표준분야) 소부장, BIG3, 데이터 표준화가 중점 추진. 특히 BIG3 분야에서 표준화 전략로드맵을 수립하고 국제표준 15종을 개발한다는 계획. 또한 소부장 산업 지원을 위해 첨단소재의 표준물질 개발 및 신속 시험인증 서비스가 동시 추진
- (안전분야) 직구·구매대행 제품을 안전성 조사대상에 포함하는 등 유해상품의 철저한 유통차단, 안전교육·안전제품 생산지원 등 안전한 제품생산·소비를 위한 기업·소비자의 역량제고 등이 추진
- (인증분야) 시험인증기관의 역량 강화를 위한 인력양성, 적합성평가관리법 제정, 규제샌드박스·융합신제품의 인증규제 해소, 스마트미터 보급 등 계량시책 전면 정비가 중점 추진
- (기술규제분야) 수출 국가별·품목별 TBT 정보맵 제공, 한·아세안 표준화 공동연구 센터 설립 추진, 국내 기술규제 애로발굴 협력기관 선정 등이 추진
- 또한, 2019년에 개발한 국제·국가표준 중에서 국민의 삶의 질 향상과 기업의 경쟁력 제고에 도움이 되는 표준 15종(국제표준 5종, 국가표준 10종)을 선정하여 유공자에게 국가기술표준원장 표창을 수여
- (국제표준 분야) (주)인디시스템이 직접 개발한 초음파 검사장비를 활용한 플라스틱 배관의 비파괴 검사방법이 선정
- (국가표준 분야) 현재 상용 TV 제품에 적용중인 디스플레이 일체형 스피커 특성 측정방법이 선정
- 이승우 국가기술표준원장은 최근 BIG3, DNA로부터 촉발되는 산업간 융합이란 커다란 변화에 대응하기 위해서는 지금까지의 개별 표준화 활동을 전체적인 시스템 차원에서 보는 새로운 표준화 활동이 필요하다고 언급



ISSUE

03

국내외
정책이슈

공공 혁신 플랫폼 3개소 구축 완료 (과학기술정보통신부)

- 과학기술정보통신부와 한국정보화진흥원은 국가디지털전환 사업을 통해 민간의 혁신 소프트웨어 서비스 창출이 가능한 공공 혁신 플랫폼 3개소에 대한 구축을 완료하였다고 밝힘
- 국가디지털전환 사업은 공공 부문을 대상으로 민간의 새로운 서비스 창출 가능한 플랫폼의 기획 및 구축을 지원하는 사업으로,
 - 기존 정보화 사업과 다르게 정부가 필요한 시스템 및 기능을 직접 구축하지 않고 민간의 혁신 SW서비스 이용 및 개발 지원 등 민간SW시장 확산을 목적으로 한다는 점에서 차별성을 가짐
- 과기정통부는 '18년도부터 추진한 과제기획을 통해 전자의무기록(EMR) 인증 표준 개발 및 확산 지원(복지부) 등 선정한 3개 플랫폼에 대하여 '19년 총 61억원의 사업비를 투입하여 구축을 지원

< '19년도 국가디지털전환 사업 플랫폼 구축 내용 >

주관기관	과제명	사업비
보건복지부	전자의무기록(EMR) 인증 표준개발 및 확산지원	23억원
서울특별시	불법주정차 통합 플랫폼	17억원
전라남도	블록체인 기반의 친환경농산물 유통 플랫폼	21억원

- (보건복지부) 전국 의료기관업체에서 개별 구축한 전자의무기록을 공유·활용이 가능하도록 전자의무기록 시스템 표준 프레임워크를 개발하고, 민간 제고를 위한 웹 플랫폼을 구축
 - 표준 용어(코드), 한국형 CDA(Clinical Document Architecture) 템플릿, EMR 인증기준별 표준개발 가이드(의원급) 및 이를 적용·구현한 참조 모듈(오픈소스) 등을 개발하고 웹 플랫폼을 통해 제공
 - 본 플랫폼은 의료정보 업체가 더 질 높은 EMR을 개발할 수 있도록 지원하며, 향후 환자 중심의 진료정보 교류, 진단지원시스템 개발 등 디지털 헬스케어 분야 신산업 창출에 기여할 것으로 기대

< 표준 EMR 웹플랫폼 개념도 >





ISSUE

03

국내외
정책이슈

- (서울시) 25개 자치구별로 각자 다르게 운영되고 있는 불법주정차 단속시스템을 통합연계하여 민·관 모두가 공동 활용할 수 있는 불법주정차 통합플랫폼을 구축
 - 민원인이 자치구별로 회원가입하고 처리하던 민원처리 업무를 일원화하여 불편함을 해소함과 동시에 불법주정차 관련 통합 정보제공 및 행정효율성 제고가 가능해졌으며,
 - 불법주정차 단속위치, 민원 분석정보 등에 대한 API를 활용하여 주차정보 관련 내비게이션 및 주차장 안내 App 등 민간 서비스가 새롭게 개발되고 이용이 확산될 것으로 기대

< 불법주정차 통합 플랫폼 개념도 >



- (전라남도) 친환경 인증 경지 면적이 전국의 50% 이상을 차지하는 지역으로 친환경 농산물의 생산, 가공, 유통, 소비 등 전 과정에 블록체인 기술을 접목한 친환경 농산물 유통 플랫폼을 구축하여, 생산자, 판매자, 소비자 등 모든 참여자가 각각의 정보를 저장하고 투명하게 공유할 수 있도록 함
 - 친환경 농산물의 생산유통 과정의 참여자 간 정보공유와 증빙서류, 검수 작업을 디지털로 전환하여 간소화하고, 신뢰성을 확보
- 과기정통부는 위 혁신 플랫폼을 활용하여 민간이 새로운 서비스를 개발할 수 있도록 실증사업도 추가적으로 지원할 예정으로, 본 사업에 관한 자세한 내용은 2월 중 한국정보화진흥원(NIA) 홈페이지(www.nia.or.kr)를 통해 확인 가능
- 과기정통부 송경희 소프트웨어정책관은 동 사업은 공공부문이 민간 SW시장 확대를 위해 민간의 혁신 SW서비스 개발 수요를 선제적으로 반영한 공공 혁신 플랫폼을 기획·구축한 것으로,
 - 동 플랫폼을 기반으로 민간의 새로운 서비스 창출이 연계될 수 있도록 과기정통부는 소관부처와 지속적인 협력을 통해 기업의 서비스 개발 실증 및 공공의 이용 확대를 지원하는 등 정책적 지원을 아끼지 않겠다고 밝힘



ISSUE

03

국내외
정책이슈

로봇산업 핵심기술, 로봇 모듈화 국제표준 개발 한국이 주도 (산업통상자원부)

- 로봇 산업을 활성화하기 위해 레고 블록처럼 로봇을 구성하는 부분을 표준화하는 로봇 모듈화 분야의 국제표준 개발을 우리나라가 주도
- 산업통상자원부 국가기술표준원은 2월 3일부터 7일까지 제주에서 열린 서비스 로봇 국제표준화회의에서 우리나라(강원대 박홍성 교수)가 제안한 서비스로봇 모듈화 일반 요구사항에 대한 국제표준안이 표준승인(FDIS)*을 위한 절차를 성공적으로 마쳤다고 밝힘. 동 표준안은 회원국에 최종 회람 후 국제표준으로 등록될 전망

< 서비스로봇 국제표준화 회의 개요 >

- (명칭) ISO/TC299/WG2, 4, 6 회의(서비스로봇 모듈화, 성능, 안전)
- (일시/장소) '20.2.3(월)~7(금) / 제주 오션스위츠 호텔
- (참석 규모) 미국, 영국, 일본, 프랑스 등 7개국 40여명
- * 코로나 바이러스 여파로 중국, 독일 등의 대표단은 웹미팅으로 참여

- 이 국제표준안은 로봇시스템 구성 요소 가운데 기능적으로 독립성을 가지면서 부분개발교체재활용이 가능한 로봇 모듈을 정의하는 표준으로, 제조사 간 호환성, 로봇개발의 경제성과 직결되는 핵심기술
- 서비스로봇 모듈화 표준이 우리 주도로 국제표준화되면, 모듈 형태로 호환성이 확보된 로봇 부품품을 생산유통할 수 있게 되어, 우리 중소중견기업들이 보다 쉽게 로봇시장에 진입할 수 있고 다양한 서비스로봇의 신제품 개발이 촉진될 수 있을 것으로 기대
- 강원대학교 전기전자공학과 박홍성 교수가 '17년 2월 국제표준화기구(ISO)에 신규 국제표준안으로 제안해, 지난 3년간 논의를 이어왔음
- 이 표준안은 오는 6월께 국제표준 제정 절차의 최종 관문인 표준승인(FDIS) 단계를 거쳐 금년 중 국제표준으로 제정될 예정
- 또한, 우리나라는 이번 회의에서 이 국제표준안의 후속 표준 2종을 신규 국제표준 작업과제(NP, New Proposal)로 제안하기 위한 세부내용 협의를 함께 진행함으로써, 서비스로봇 모듈화 분야 국제표준 선점 기반을 마련
- ❶ 서비스로봇의 모듈간 인터페이스, ❷ 소프트웨어 인터페이스 공통정보를 규정하는 2종의 국제표준안을 각각 오는 5월과 11월에 신규 작업과제로 제안할 예정
- 뿐만 아니라, 우리나라(세종대 문승빈 교수)는 서비스로봇 주행성능 국제표준(ISO 18646-2)에 경로 정확도 등 성능항목을 추가하여 금년 10월에 개정안을 제안하기로 하여 주행성능 국제표준 개정도 우리나라 주도로 개발할 수 있게 됨
- 아울러 서비스로봇 안전 표준화 분야에서는 LG전자가 중심이 되어 개인지원로봇의 안전요구사항 국제표준(ISO13482)에 국내 산업계에 불리하게 작용할 수 있는 과도한 안전요구사항을 개선할 수 있는 개정 항목을 제안하는 활동에 주력



ISSUE

03

국내외 정책이슈

글로벌 미래차 시장 선도를 위한 친환경차 핵심부품 기술개발 본격 시동 (산업통상자원부)

- 산업통상자원부는 친환경차 핵심부품 개발을 지원하는 시장자립형 3세대 xEV산업 육성사업을 2월 7일 공고
- xEV사업은 친환경차 대중화시대의 조기 개막을 위한 시장경쟁력을 갖는 소비자 중심의 안전하고 편리한 xEV 핵심부품 기술을 개발하는 사업
- 올해부터 '25년까지 6년 동안 총 3,856억원의 규모로 국내 중소·중견 자동차부품 기업을 대상으로 지원할 예정이며,
- 올해에는 1차년도 사업으로 지정공모형 24개 과제(390억원)를 우선 지원하고, '21년 이후 순차적으로 47개 과제를 지원할 계획

< 시장자립형 3세대 xEV산업육성 사업개요 >

- (목적) 소비자 중심의 자생적 시장경쟁력을 갖는 안전하고 편리한 xEV 요소기술 개발
- (기간·규모) '20~'25년(6년), 총 사업비 3,856억원(국비 2,740억원)
- (주요 내용) ①에너지 저장 및 충전, ②구동 및 전력변환, ③공조 및 열관리, ④수소연료전지 분야 핵심부품 개발(47개 과제)

- '19년 10월에 관계부처가 합동 발표한 미래자동차 산업 발전전략 중 친환경차 세계시장 선도를 이행하기 위해 동 사업을 추진 중이며,
- '19년 3월에 예비타당성조사를 통과하고, 예산당국과 국회의 예산사업심의 등을 거쳐 '20년도 신규사업으로 확정됨
- 주요 특징은 ①최근 미래차로 패러다임이 변화에 따라 국내 자동차 부품기업이 글로벌 기업과 경쟁이 가능한 미래차 기업으로 전환을 가속화하기 위한 사업으로,
- ② 친환경차의 주행거리 확대, 충전시간 단축과 함께 안전편의성을 높이는 등* 소비자 수용성 측면에서 내연기관과 동일한 수준의 경쟁력을 확보하는데 주안점을 두고 있음
- * △일회 충전 주행거리 50% 이상 확대, △주행효율 20% 이상 개선, △충전 시 사용자 불편을 최소화하기 위한 충전시간 1/3 이하 단축
- ③ 중점 지원 분야는 친환경차 경쟁력의 핵심이 되는 에너지 저장 및 충전 등 4개 분야를 선정하여 지원할 예정이며,
- * ①에너지 저장 및 충전(배터리팩 소형 및 경량화 9등), ②구동 및 전력변환(모터 효율 개선 등), ③공조 및 열관리(열관리시스템 최적화 등), ④수소연료전지(내구성 등)
- ④ 자동차산업의 생태계가 중요한 만큼 수요기업과 공급기업 간 협력을 촉진할 수 있도록 수요 연계가 가능한 사업이 되도록 기획
- 동 사업을 통해 침체되고 있는 자동차 산업의 돌파구를 마련하고, 국내 자동차부품 산업의 체질 개선을 지원해 미래차 시장을 선점할 수 있을 것으로 기대



ISSUE

03

국내외 정책이슈

개정 기업활력법 적용, 신산업 진출 첫 승인 사례 탄생 (산업통상자원부)

- 산업통상자원부는 제25차 사업재편계획심의위원회가 지난 2월 7일 심의한 총 9개 기업의 사업재편계획을 최종 승인했다고 밝힘
- 이번 승인은 기업활력법(기업 활력 제고를 위한 특별법) 적용범위가 과잉 공급 업종에 속하는 기업에서 신산업 진출을 위한 사업재편 기업으로 전면적으로 확대 되어 지난해 11월 시행된 이래 첫 번째 사례로 사업재편 유형별로 나누면 ❶신산업 진출에 5개 기업, ❷공동사업재편에 2개 기업, ❸과잉공급 해소에 2개 기업이 해당

❶ 신산업 진출분야의 첫 사례로 승인을 받은 (주)넥스트칩 등 5개 기업은 제25차 사업재편계획 심의위원회에 앞서 열린 신산업판정위원회에서 신청기업이 진출하려는 신규사업의 혁신성과 시장성 등을 사전에 검증받았음

- (주)넥스트칩은 CCTV, 블랙박스용 칩 설계·생산 사업을 영위하던 기업으로 차량 주행 중 카메라를 통한 물체 인식률을 획기적으로 개선한 AI기반 자율주행차량용 영상식별 시스템 반도체 설계·생산 사업에 본격 진출
- (주)유씨티는 에어컨 전자회로기판 등을 제조하는 기업으로, 기존의 OLED 대비 뛰어난 화질, 긴 수명, 에너지소비 절감 등의 장점을 가진 마이크로 LED 디스플레이 제조 사업에 진출
- 비케이전자(주)는 전자부품을 제조하는 기업으로, 질병 예방에 대한 국민 관심 증대에 따라 저렴한 비용으로 다양한 암을 진단할 수 있는 양자점 기반 암 체외 진단의료기기 개발·제조 사업에 진출
- 루씨엠(주)은 단순 의료기기를 유통하는 기업이었으나, AED(자동심장충격기) 설치의무화에 따른 보급 확대와 관리자 현장 점검의 어려움을 극복하기 위해 IoT기반의 스마트 AED를 제조하고 정상작동 유무 등 AED의 통합관리 가능한 플랫폼 서비스를 제공하는 사업에 진출
- (주)뉴코애드윈드는 단순 배달대행 서비스 사업에서, 배달서비스와 함께 지역 영세 자영업자 홍보를 겸할 수 있는 영상광고 송출이 가능한 배달박스 제조 및 IoT를 활용한 영상광고 플랫폼 서비스(이동형 디지털 사이니지) 사업으로 진출

< 5개 기업의 신규진출 사업분야 >

승인기업명	기존 사업분야	신규진출 사업분야
(주)넥스트칩	• CCTV, 블랙박스용 칩 설계·생산	• AI기반 자율주행차량용 영상식별 시스템 반도체 설계·생산
(주)유씨티	• 전자회로기판 제조	• 마이크로 LED 디스플레이 제조
비케이전자(주)	• 전자부품 제조	• 암 진단용 체외진단의료기기 제조
루씨엠(주)	• AED 등 의료기기 유통	• IoT 기반의 스마트 AED 제조 및 통합관리 플랫폼 서비스
(주)뉴코애드윈드	• 단순 배달대행 서비스	• 배달박스 제조 및 IoT 기반의 영상 광고 플랫폼 서비스



ISSUE

03

국내외 정책이슈

❷ 또한 (주)보원엠애플과 (유)영원이 제출한 공동사업재편계획이 최종 승인됨에 따라, 개정 기업활력법에서 새로 도입한 공동사업재편의 첫 사례도 나왔음

- 공동사업재편제도는 둘 이상의 기업이 공동으로 사업재편하면서 함께 승인을 신청하는 경우, 심사요건을 완화해주는 특별 승인절차

- 이들 두 기업은 공동사업재편을 통해 (주)보원엠애플의 선박블록 제조공정 중 외주 공정이었던 도장 공정을 (유)영원의 협력으로 해결하는 일괄 공정 시스템을 구축하게 되어, 원가절감·매출액 증대를 통한 지역경제 활성화에 기여할 것으로 예상

- 이들 9개 기업은 사업재편계획상의 승인기간(최대 5년) 동안 신사업 진출 또는 기업 경쟁력 강화를 위해 공장신축, 설비도입, 기술개발 등에 총 1,000억원을 신규투자하고 약 400명의 고용을 신규 창출할 계획

- 이에 따라 정부는 승인기업이 사업재편 이행과정에서 필요하다고 요청한 ▲중소기업 사업전환자금, ▲지방투자촉진보조금, ▲양도차익과세이연, ▲산업용지 등 처분 특례, ▲정부 기술개발 사업 참여 우대 등을 신속하게 지원할 예정

- 산업부 관계자는 적용범위가 신산업으로 확대되고 승인기업에 대한 혜택이 강화됨에 따라, 기업활력법의 사업재편제도에 대한 현장의 관심과 수요도 예전보다 늘고 있음을 실감한다고 하면서,

- 첨단메모리반도체 등 50개 기술을 더 추가하는 조세특례제한법 시행령 개정안이 기존 173개에서 223개로 대폭 늘어나 더 많은 기업이 혜택을 받을 수 있을 것으로 보며,

- 향후 기업활력법이 과감한 신산업 진출 성공과 주력산업 활력제고의 기폭제 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다고 강조

- 참고로, 2016년 8월 처음 시행된 기업활력법은 기업이 자발적이고 선제적으로 사업재편을 할 수 있도록 상법·공정거래법상의 절차간소화, 세제, 자금 등의 혜택을 지원하는 제도임

- 현재까지 총 118개 기업이 사업재편 계획을 승인받았으며, 유형별로는 신산업 진출기업 5개, 공동사업재편유형 기업 2개, 과잉공급 업종에 속하는 기업 111개

< 승인기업 현황('20년 현재 기준) >

- (규모별) 중소기업 100개(84.8%), 중견기업 11개(9.3%), 대기업 7개(5.9%)
- (업종별) 조선 39개, 기계 18개, 철강 14개, 석유화학 11개, 섬유 5개, 유통·물류 8개, 전선 5개, 엔지니어링 3개, 반도체 4개, 자동차부품 2개, 전자회로 2개, 제약 1개, 디스플레이 1개, 기타 5개
- (유형별) 신산업 진출 5개, 공동사업재편 2개, 과잉공급 111개

- (참고) 기업활력법 관련 문의 및 정보제공

- 기업활력법 활용지원센터(02-6050-3831~7), 기업활력법 종합포털(www.oneshot.or.kr)



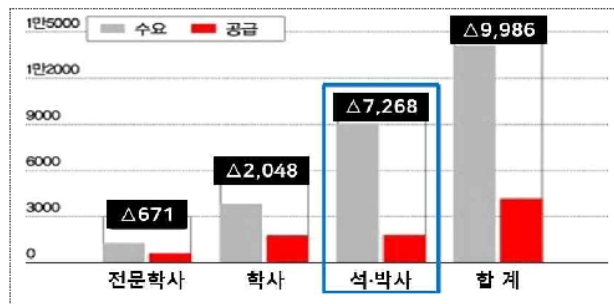
ISSUE

03

국내외 정책이슈

인공지능대학원 프로그램 확대 개편방안 발표 (과학기술정보통신부)

- 과학기술정보통신부는 2월 12일 인공지능대학원 프로그램을 확대 개편하여, '20년 7개 대학원을 추가로 선정·지원한다고 밝힘
- '19년 5개 대학(KAIST, GIST, 고려대, 성균관대, 포항공대)이 처음 선정된 AI대학원 프로그램은 최고 수준의 석박사급 AI 인재를 양성하는 사업으로, 현재 전임교원 확충, AI 특화 교과개발 등 AI 교육 혁신에 노력하고 있음
 - * (전임교원) '23년까지 88명 확보 추진('19년 50명) / (교과) 현재 총 208개 개발·편성
- 또한, 대학 사회 전반에서도 AI 교육과정을 확충(단과대학, 학과, 협동과정 등) 하는 등 다양한 형태의 자발적 혁신노력이 진행 중
- 하지만 이 같은 성과에도 불구하고 전 세계적인 AI 인재 확보 노력 등에 비추어 국내 AI 분야 전문인재와 대학 차원의 인재양성 프로그램은 부족한 상황



< '18~'22년 국내 AI인재 부족 전망 >

- 이에 과기정통부는 지난 12월 발표한 AI 국가전략의 후속조치로서 AI대학원 운영 위원회 발족 등 다양한 대학현장 및 전문가의 폭넓은 의견수렴을 거쳐 이번에 AI 대학원 확대 개편방안을 마련하게 됨

• AI대학원 프로그램 주요 확대 개편방안

< 기본방향 >

◇ 프로그램 확충	융합과정 신설 등 신규 7개 대학원 선정
◇ 운영형태 다양화	AI 학과 외 다양한 형태 운영(전공과정, 융합학과, 협동과정 등)
◇ 성과 제고·확산	평가체계 및 기준 개선, 상호 교류협력 및 교원확보 지원

① 대학의 프로그램 선택의 폭 확대

- AI대학원 프로그램 내 기존 고급·전문과정 외에 AI 융합과정을 신설하여 대학의 선택의 폭을 넓힘
- 이를 통해, AI 알고리즘·시스템 등을 설계·개발하는 최고 수준의 AI 전문가뿐만 아니라, 타 분야 전문지식과 AI 역량을 겸비하여 혁신을 주도할 AI 융합인재 양성에도 박차를 가한다는 방침



ISSUE

03

국내외 정책이슈

< AI대학원 프로그램 내 트랙 운영방안 >

구분	AI 고급·전문과정 (AI대학원 프로그램)	AI 융합과정 (AI 융합대학원 프로그램)
운영내용	최고 수준의 AI 전공 심화과정 (석박사 40명, 박사급 30% 이상)	AI 융합연구·교육 (석박사 40명 이상)
지원규모	최대 10년간 190억원	최대 3년간 41억원
개수('20 신규)	3개	4개

② 대학별 특성에 따른 프로그램 운영형태 다양화

- AI 학과 신설을 필수화하는 기존 사업요건을 개선하여 일반대학원, AI 전공 과정, 융합학과, 협동과정 등 대학별 여건과 특성에 따른 다양한 형태의 프로그램 운영을 지원
- 다만, 운영형태에 관한 요건을 완화하더라도 AI대학원의 양적·질적 수준이 저하되지 않도록, 일정 규모 이상의 정원 확보와 교원 확충 등 대학 차원의 지원 노력을 철저히 평가·관리해 나갈 계획

③ 평가·선정체계 효율화

- AI대학원 프로그램 운영을 원하는 대학의 혁신계획이 제대로 평가받을 수 있도록, 평가위원회 규모를 확대하고, AI 분야 최고 전문가의 평가위원 참여를 유도하여 전문성을 대폭 강화

④ 현장의 요구를 반영한 평가기준 개선

- 의견수렴 과정에서 제기된 평가기준 개선에 대한 목소리도 적극 반영하여, 올해부터는 AI대학원이 전공 간 칸막이를 넘어 대학 내 AI 교육·연구를 확산할 수 있도록 관련 계획을 평가에 반영
- 또한, 참여 교원의 역량평가 시, 논문 외에도 특허·사업화 실적 등 AI 연구와 산업 기여도를 종합 평가할 수 있도록 평가 요소를 다양화함

⑤ AI 대학원 간 교류협력 및 교원확보 지원

- AI대학원이 국내 대학 사회 전반으로 AI 교육 혁신 성과 확산을 주도할 수 있도록, AI대학원 협의회를 구성·운영하여 우수한 교육·연구 결과물과 데이터 등을 공유하는 등 교류협력을 강화
- 아울러, AI대학원의 공동 교육·연구 플랫폼 구축, 해외 AI 전문가의 교수·요원 유치 등 다각적 지원방안을 마련하여 AI대학원이 세계 최고의 AI 인재양성 거점으로 거듭나도록 대학과 정부가 함께 노력할 것
- AI대학원 프로그램의 사업공고는 2월 13일(목)부터 3월 13일(금)까지 진행되며 4월중 신규 대학원 선정과 협약을 완료할 예정
- 신청을 원하는 대학은 정보통신기획평가원 홈페이지(www.ittp.kr)를 통해 전산으로 접수할 수 있음



ISSUE

03

국내외
정책이슈

사물인터넷 육성에 117억원 지원 (과학기술정보통신부)

- 과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원이 4차 산업혁명의 핵심 기반인 사물인터넷 분야 육성에 나설 계획
- 과기정통부와 NIPA는 17일부터 공공산업일상생활에 활용되는 다양한 사물인터넷 분야의 혁신적 제품과 서비스를 발굴하고, 이를 확산하기 위해 사물인터넷 제품·서비스 검증·확산 사업에 참여할 신규과제를 공모한다고 밝힘
- 이번 공모는 다양한 분야의 창의적인 아이디어가 IoT 제품과 서비스로 발전할 수 있도록 자유공모 방식으로 진행되며, 제품·서비스의 파급효과와 경쟁력, 사업 수행능력 등을 종합평가하여 총 21개 과제*를 선정, 약 117억원을 지원할 예정
 - * IoT 서비스 검증 및 확산, IoT 융합제품 상용화 등 3개 분야 각 7개 과제 내외
- 사물인터넷 서비스 과제의 신청대상은 사물인터넷 사업을 영위하고자 하는 공급 기업과 이를 도입·활용하고자 하는 수요기관 간의 컨소시엄이며, 과제당 최대 7억원(서비스 검증과제), 10억원(서비스 확산과제)을 지원받게 됨
- 사물인터넷 융합제품 상용화 과제는 국내 중소·중견 사물인터넷 기업을 대상으로 국내·외 시장진출 촉진을 위해 추진하는 과제로 과제당 최대 1.5억원이 지원
- 특히, 이번 해에는 서비스 확산과제의 지원 규모를 작년에 비해 약 3배 확대('19년 3개 과제, 20억원 → '20년 7개 과제, 63억원)해서 시행할 예정이며, '19년 서비스 검증과제 중 우수한 성과를 보인 서비스도 시장에 조기 확산할 수 있도록 1년간 추가 지원할 예정
- 이번 사업을 통해 과기정통부는 ①산업·생활 안전 등 사회문제를 해결하고, ②기업·산업의 혁신을 촉진하며, ③국민이 체감할 수 있는 편익을 창출할 수 있는 분야에 ICT 유망기술*이 융합된 기능형 사물인터넷 제품·서비스를 발굴하여 공공산업일상 생활 전 분야에 걸쳐 IoT 일상화를 촉진할 계획
 - * ICT유망기술(예시) : 빅데이터, 5G 네트워크, 인공지능, 블록체인 등
- 특히, 스마트 에너지와 제조, 스마트시티 등 성장동력 분야에 플랫폼 기반의 기능형 사물인터넷 서비스가 많이 발굴될 수 있도록 추진할 예정
- 26일(수) 엘타워(서울시 양재동)에서 사업설명회가 개최될 예정이며, 사업설명회 일정 및 공모 관련 자세한 사항은 NIPA 홈페이지(www.nipa.kr)에서 확인 가능
 - * 정보통신산업진흥원 홈페이지(www.nipa.kr) → 사업공고 → '20년 사물인터넷 제품·서비스 검증·확산 사업 신규과제 모집공고
- 과기정통부 정보보호네트워크정책관은 제4차 산업혁명의 성공은 데이터, 네트워크, 인공지능 간 유기적인 융합에 달려있다고 강조하며, 특히, 혁신적인 사물인터넷 제품과 서비스가 본격적으로 시장에 나와 국내 산업 전반에 경쟁력을 확보할 수 있도록 정책적 지원을 아끼지 않겠다고 밝힘



ISSUE

03

국내외
정책이슈

• (참고) 사업별 공모 개요

1 사물인터넷 서비스 검증·확산(자유공모)

- (사업목적) ICT 유망기술(AI, 클라우드 등)과 융합된 혁신적 지능형 사물인터넷 서비스를 발굴하고 이를 선도적으로 검증·확산함으로써 산업 혁신 및 사물인터넷 일상화 촉진

구분	검증과제	확산과제
공모방식	자유공모	
지원분야	사물인터넷 서비스의 시장 진입을 위해 기술성, 사업성 등을 선도적으로 검증하여 신수요·신시장 창출이 가능한 분야	기술성·사업성 등이 검증된 사물인터넷 서비스를 기반으로 사회·경제·국민생활 등에 파급효과가 커 시장 확산이 가능한 분야
지원대상	공급기업 및 수요기관 간 컨소시엄 사물인터넷 서비스 제공을 통해 사업을 영위하고자 하는 중소·중견기업(공급기업)과 이를 도입·활용하고자 하는 국가기관·지자체·공공기관·기업·법인(수요기업·기관) 간 컨소시엄	
지원기간	협약체결일 ~ 2020년 11월 30일	
지원예산 및 규모	43.5억원 내외 과제당 최대 7억원 내외	(신규) 36억원 내외 (계속) 26억원 내외 과제당 최대 10억원 내외
지원조건	총사업비의 75% 이내 정부출연금 지원 (민간부담금 25% 이상)	총사업비의 50% 이내 정부출연금 지원 (민간부담금 50% 이상)
지원내용	사물인터넷 서비스 구현에 필요한 시스템, 장비 등 구축 비용과 이를 검증하기 위한 제반 비용	사물인터넷 서비스 고도화 및 확산에 필요한 제반 비용
(예시) 사업내용	지하철 2개 역사 및 3개 전동차 대상으로 화재 감지 및 안전 대피경로 서비스의 적합성 검증	① 지하철 역사 및 신규증설 전동차 적용 확대, ② 기존 화재 감지 서비스 연동, ③ 소방안전본부와의 연계를 통해 비상 발생 시 신속 대응이 가능하도록 서비스 고도화

2 사물인터넷 융합제품 상용화(자유공모)

- (사업목적) 사물인터넷 융합제품의 상용화 지원을 통해 국내 중소·중견 사물인터넷 기업의 국내외 시장진출 촉진

구분	사물인터넷 융합제품 상용화
공모방식	자유공모
지원분야	사물인터넷 기반 융합제품·기기의 국내·외 시장진출이 가능한 분야
지원대상	중소·중견 공급기업(필요시 컨소시엄 구성 가능)
지원기간	협약체결일 ~ 2020년 11월 30일
지원예산 및 규모	10억원 내외, 과제당 최대 1.5억원 내외
지원조건	총사업비의 75% 이내 정부출연금 지원(민간부담금 25% 이상)
지원내용	사물인터넷 융합제품·기기의 제작 및 상용화 비용 지원



FOCUS

01. 2020년 실감콘텐츠 신시장 창출 본격 지원 (과학기술정보통신부)

□ 개요

- 과학기술정보통신부는 2019년 10월 7일 발표한 실감콘텐츠산업 활성화 전략의 후속조치 일환으로 5세대(5G) 이동통신 실감콘텐츠 신시장 창출을 위해,
 - 가상현실, 증강현실 등 실감콘텐츠 제작을 지원하는 5G 실감콘텐츠 신시장 창출 프로젝트 사업공고를 2월 14일에 진행한다고 밝힘

< 사업공모 개요 >

- (공고명) 2020년 5G 실감콘텐츠 신시장 창출 프로젝트 사업공고
- (공고/접수기간) 2월 14일(금) ~ 3월 16일(월) / 2월 24일(월) ~ 3월 16일(월)
- (지원대상) ①공공·산업 융합(B2B·G) 실감콘텐츠 제작지원, ②5G 실감콘텐츠(B2C) 제작지원
- (접수방법) 전산등록(www.nipa.kr, www.rapa.or.kr) 및 신청서류 제출

- 세계 최초 5G 상용화('19.4.3)에 이어 5G 커버리지 확대, 5G 콘텐츠 투자 확대 및 VR·AR 디바이스 고도화·확산 등으로 '20년 실감콘텐츠 시장 성장이 본격화될 것으로 예상되는 가운데, 과기정통부는 이번 프로젝트 추진을 통해 실감콘텐츠 시장 창출을 가속화하고, 실감콘텐츠 글로벌 경쟁력 확보를 지원할 계획

□ 세부내용

- 먼저, 공공서비스·산업현장에 VR·AR 등 실감콘텐츠를 적용하는 XR+α 프로젝트를 150억원 규모(14개 과제 내외)로 추진

* XR = VR(가상현실), AR(증강현실), MR(혼합현실) / α = 공공·산업·과학기술

- 공공부문에서는 ①AR 스마트 디지털 관제탑(국방), ②홀로그램 등을 활용한 대학원격 실감교육(교육), ③특성화고 VR 실습교육(교육), ④VR 인지장애 진단(의료) 등의 과제를 지원하고,

* (공공부문) 지정공모(4개, 총 40억원 이내) + 자유공모

- 산업부문은 ①VR 제품설계 및 AR 시제품 검사(제조), ②디지털트윈 기반 핵융합실험(R&D), ③동대문 실감쇼핑몰(유통) 등의 과제를 지원

* (산업부문) 지정공모(3개, 총 43억원 이내) + 자유공모

- 다음으로, 5G 기반 킬러 실감콘텐츠 제작을 지원하는 5G 콘텐츠 플래그십 프로젝트를 150억원 규모(30개 과제 내외)로 추진하고,

- ①실내외 위치기반 AR 서비스, ②자전거 탑승자용 AR 콘텐츠, ③MR 원격회의 및 ④AR 방송중계 등 3대 분야* 과제를 지원할 예정

* 실감라이프, 실감커뮤니케이션, 실감미디어

- 과기정통부는 문체부, 산업부 등 관계부처와 민간 전문가가 참여하는 실감콘텐츠 정책협의회(위원장: 과기정통부 2차관)를 3월에 개최하고,

- '19년 실감콘텐츠산업 활성화 추진현황 점검과 함께 '20년 실감콘텐츠산업 활성화 실행계획을 논의할 계획

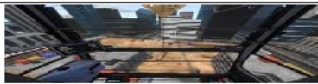
FOCUS

□ (참고1) 추진과제 개요

◆ XR+a 프로젝트(150억원, 14개 내외), 5G 콘텐츠 플래그십(150억원, 30개 내외) 등 총 44개 과제 규모 추진

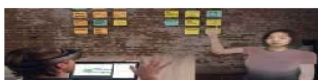
과제 구분			과제명	'20년 예산('21년)
XR+a 프로젝트 (14개 내외)	지정공모 (7개)	공공(4개)	(국방) AR기반 공군비행장 스마트 관제탑	20억원
			(훈련) 특성화고 가상실습 및 원격지도	5억원
			(교육) 실감기술 기반 원격지 협업 강의	10억원
			(의료) 인지·보행 장애 진단·예방 VR	5억원
		산업(3개)	(제조) XR 제품설계 및 제품검사	10억원(10억원)
			(유통) 동대문 실감쇼핑몰	23억원
			(R&D) 디지털트윈 기반 핵융합실험	10억원(10억원)
	자유공모(7개 내외)			67억원
소계			150억원	
5G 콘텐츠 플래그십 (30개 내외)	지정공모 (4개)	실감라이프 (2개)	실내외 위치기반 AR 콘텐츠	20억원(20억원)
			자전거용 AR 정보 콘텐츠	8억원(8억원)
		실감커뮤니케이션(1개)	MR 원격 화상회의	10억원
			실감미디어 (1개)	AR 실시간 방송중계 콘텐츠
	자유공모(26개 내외)			102억원
	소계			150억원
	합계			300억원

□ (참고2) 지정공모 과제(11개) 주요 내용

구분	과제명(정부지원금/지원기간)	과제 내용
XR+a 프로젝트 (공공, 4개)	 < 공공서비스 : 국방 > AR 스마트 디지털 관제탑 (20억원 이내/1년)	- 광학·적외선 카메라를 활용하여 활주로 전방향을 감시하고, 탐지된 객체를 AI를 통해 분석하여 관제 영상에 AR로 객체정보 실시간 제공 - AR로 탐지 객체의 속도, 식별정보 및 항공기 이동 경로 등 정보제공
	 < 공공서비스 : 교육 > 대학 원격 실감교육 (10억원 이내/1년)	홀로그램 교수 등을 구현·송출하여 원격에 위치한 대학에도 실감나는 강의를 실시간으로 제공
	 < 공공서비스 : 교육 > 특성화고 실감훈련 (5억원 이내/1년)	건설기계 운전, 항공·선박 정비 등 고비용·고위험 및 고속권 필요 분야 VR·AR 활용 훈련 콘텐츠 제작



FOCUS

구분	과제명(정부지원금/지원기간)	과제 내용
XR+α 프로젝트 (공공, 4개)	 < 공공서비스 : 의료 > VR 인지·보행장애 진단 (5억원 이내/1년)	○ 일상환경을 가상현실로 구현하여 사용자가 체험하도록 하고, 행동 패턴 및 반응시간 등을 분석해 인지장애 진단·예방 ○ 웨어러블 디바이스를 착용한 사용자가 가상환경에서 보행하고, 보행정보를 분석하여 보행 장애 진단
	 < 산업 : 제조 > VR 제품설계 및 AR 시제품 검사 (20억원 이내/2년)	○ 5G 폴더블폰의 특징점(멀티스크린, 대화면, 대용량 데이터 등)을 활용하여 기존 4G 기반 단일 스크린 환경에서 불가능했던 5G 폴더블폰 전용 응용콘텐츠 개발
XR+α 프로젝트 (산업, 3개)	 < 산업 : R&D > 디지털트윈 기반 핵융합실험 (20억원 이내/2년)	○ 핵융합 연구장치를 디지털트윈으로 모델링하고 핵융합 실험정보를 3D 정보로 시각화하여 실시간 제공 ○ 핵융합 물리엔진을 디지털트윈으로 구현하여 핵융합 실험 시뮬레이션 지원
	 < 산업 : 유통 > 동대문 실감쇼핑몰 (23억원 이내/1년)	○ 휴대폰으로 신체치수를 측정하여 개인 아바타를 생성하고, VR 공간에서 3D 의상 가상피팅, 제품 상세정보 확인 및 쇼핑이 가능한 VR 쇼핑몰 구현
5G 콘텐츠 플래그십 프로젝트 (4개)	 < 실감라이프 > 실내외 위치기반 AR 콘텐츠 (40억원 이내/2년)	○ 5G 스마트폰, AR 글래스 기반의 실내외 AR 내비게이션 및 AR 여행·광고·게임 콘텐츠 등 제작 - 사용자 위치기반 AR 콘텐츠 서비스를 위해 실내외 일정영역을 설정하고, 3D 지도데이터 및 객체정보 구축
	 < 실감라이프 > 자전거용 AR 정보 콘텐츠 (16억원 이내/2년)	○ 자전거용 AR 글래스상 자전거 주행정보(주행거리·시간 등), 내비게이션 정보 등을 서비스하는 콘텐츠 제작
	 < 실감커뮤니케이션 > MR 원격 화상회의 (10억원 이내/1년)	○ 원격지 상대방의 실물을 3D로 촬영하여 실시간 MR 원격화상회의 구현
	 < 실감미디어 > AR 방송중계 서비스 (20억원 이내/2년)	○ 방송중계 영상 속 객체정보를 AI가 분석, AR로 객체정보를 실시간 부가 제공



☐ 개요

- 산업통상자원부는 2월 17일 청와대 영빈관에서 4개 부처(기획재정부, 중소벤처기업부, 금융위원회) 합동으로 2020년 업무계획을 보고
 - 올해 업무보고는 확실한 변화, 대한민국 2020!의 슬로건 하에 혁신성장을 주제로 진행되었으며, 산업부는 흔들리지 않는 산업강국 실현 계획을 보고
- 산업부는 이날 보고에서 **①소재부품장비 확실한 자립 실현**, **②신산업 포스트 반도체 육성**, **③수소경제 글로벌 1등 국가 도약**, **④수출 플러스 전환** 등 4개 핵심 주제의 추진계획을 보고
 - 산업부는 올해 그간 발표한 다양한 정책의 구체적인 이행에 초점을 두고, 협력과 상생, 도전과 혁신의 방향 하에 국민과 기업들이 체감할 수 있는 성과 창출을 위해 최선을 다할 계획



FOCUS

□ 주요업무 추진계획

1 특정한 소재부품·장비

① 핵심품목 기술자립 및 공급안정화

❶ (기술개발) '20년 범부처 2.1조원 예산 지원 → '25년까지 단계적으로 100대 소품목 기술자립 및 공급안정 달성 추진

- IP R&D* 전면도입('20년 500개 과제, 600억원), 해외 M&A 연계형 R&D('20년, 42억원) 등으로 신속한 기술개발 및 활용지원

* R&D 기획·결과물이 특허회피, R&D 기간·비용단축, 특허 선점 등이 가능하도록 지원

- R&D·시설투자 세액공제 확대(기존 173개 → 223개 품목) 등 기술개발 지원
- 중장기 대응이 필요한 장비분야는 별도의 기술자립 로드맵 수립('20.上)

❷ (생산지원) 평가검증 시설 확충, 기술지원 등 체계적 지원시스템 구축

- 15개 공공연구에 100대 품목 평가검증 테스트베드 구축('19~'20년, 1,500억원)
- 400개 기업의 신뢰성·양산 평가 집중 지원('20년, 600억원)
- 융합혁신지원단(32개 공공연구) 및 기술지원센터(주요 대학)를 운영하고, 계약학과 확대·해외 인력 유치 등을 통해 전문인력 공급 추진

❸ (글로벌 협력) 독일·미국·러시아·이스라엘 등과 공동 기술개발 추진

- 한·러 소부장 산업협력 대화 신설('20.上), 한·독 소재부품 협력센터 개소('20.上), 한·독 표준협력대화 등 해외협력 확대
- 핵심기업 대상 투자유치 TF 구성, 선제적 제안 등 투자유치 활동 전개

* 현금지원 한도 확대(30 → 40%), 외투자역 임대료 무상 제공 등

② 특정한 협력생태계 조성

❶ (협력모델 확산) '20년중 20+α개 신규 협력모델을 발굴 → R&D, 세제, 금융, 규제특례 등 범정부 패키지 지원(경쟁력위원회 승인)

- M&A, 공동투자, 기술제휴, 특허 공유, 국제협력 등 협력방식 다양화

❷ (특화단지) 핵심 수요-공급기업이 집적된 소부장 전문단지 지정('20년 1~2개)

- 용수전력 등 기반시설 구축, 기술개발·사업화 지원 등 인센티브 제공

* 예시 : 반도체 → 용인에 50여개 반도체 공급망 관련 소재부품기업 집적화 추진

❸ (범부처 협력체계) 확실한 위기관리 및 성과점검 시스템 구축

- (위기관리) 수급안정 차질시 긴급수급안정화 조정명령 등 즉시 실행
- * 생산계획 수립변경, 국내 우선공급, 운송·보관·비축·양도, 대체품목 실증 등
- (성과관리) 품목별 對日 의존도, 공급안정화 상황 등 분기별 점검(경쟁력추진)

③ 글로벌 공급망(Global Supply Chain) 안정화

❶ (전문기업육성) 100대 소부장 글로벌 명장 기업 선정('20.上) → 범부처 R&D, 인력, 자금, 투자 등 100여개 프로그램을 협업 지원

* (R&D) 우선지원, (인력) 출연연구 인력파견, (자금·세제) 투융자펀드 3.5조원, 법인세 공제 등



FOCUS

- 투자펀드(1조원), 융자펀드(2.5조원) 등 해외 M&A 인수자금 공급
- ② (글로벌화) **소재부품·장비 기업 글로벌 진출 전략** 수립('20. 上)
 - * 새로운 10년의 기술자립 추진계획, 전문기업 육성 및 대형화 방안, 해외시장 진출 전략 등
- ③ (공급망 다변화) 소부장 기업 국내 유통 확대, 동남아 등 생산기지 다변화 추진

2 역동적 신산업

① BIG3+α를 포스트 반도체로 육성

미래차

시장 선도 + 상생협력 → **국민성과 체감 확산**

- ① (친환경 대중교통) 수소전기버스 보급 및 충전소 확대
 - 수소 충전인프라가 구축된 **울산·부산** 등 지역에서 이용승객이 많은 노선을 중심으로 수소버스 집중 투입('19년 15대 → '20년 195대(누적))
 - 배터리 **고효율 전기버스*** 등을 중심으로 **전기 시내버스 집중 보급**('19년 828대 → '20년 1,478대(누적))
 - 전기차 충전소 보급 확대('19년 5,930기 → '20년 7,430기(누적))
- ② (상용차) 소형 전기트럭, 중대형 수소트럭 중심으로 전환 지속 추진
 - **10톤급 수소트럭 본격 생산수출 개시**('20~'25년, 스위스 向 1,600대), **우편배달용 전기화물차** 보급('20년, 우본 1,000대)
 - 청소차·특장차 등 중대형 상용차 수소차 개조 기술개발 착수
 - * 수소트럭 전기동력부품 개발('20~'23, '20년 50억원), 수소트럭 개조('20~'23, '20년 60억원)
- ③ (상생협력) 모빌리티 얼라이언스 운영('20. 上) → 미래차 서비스산업 활성화
 - * 참여 주체 : 자동차사, 부품사, IT사, 보험사, 통신사, 게임사 등
 - **수소버스 대중소기업 생산협업***('20. 上) → 중소기업 수소버스 시장진출
 - * 현대차의 버스용 수소스택을 중소 버스 제조사(우진산전, 에디슨모터스, 자일대우)에 제공 → 수소스택 적용, 수소버스 모델 개발 등 협력방안 마련 추진
- ④ (자율주행) 자율주행차 시대 조기실현 → 글로벌 시장 선점
 - 서울·세종 자율주행셔틀 실증('19.9~) 지속, **대구**는 **규제샌드박스**와 결합하여 **국내 최초 상업운행 서비스** 개시('20.4) → 부산 등으로 확대
 - 고속도로 자율주행이 가능한 레벨3(부분자율주행) 차량 출시, 자율주행 시범지구 등 테스트베드 조성, 차량통신·정밀지도 등 제도·인프라 구축

시스템반도체

협력생태계 + 과감한 투자 → **종합반도체 강국 도약**

- ① (상생협업) 파운드리와 팹리스간 협업생태계 조성 적극 지원
 - **파운드리**의 **공정기술인프라 개방*** 및 **팹리스 수요맞춤형 상생팍**** 구축 등 협력·상생 실천사업 본격 추진
 - * 팹리스 기업의 시제품제작을 위해 생산라인 개방, 설계분석 기술 제공, 성능테스트 등 지원
 - ** 팹리스 기업의 제품 양산을 위해 민간·정부 공동투자로 상시 개방 가능한 웨이퍼 생산라인 구축



FOCUS

② (성장기반) 팹리스 R&D, 기술사업화 지원 등 창업부터 성장까지 쏠주기 스케일업 지원 → 본격적인 성장 생태계 조성

- 차세대 지능형 반도체 기술개발('20~'29년, 1조원), 반도체 설계자산(IP) 기술개발 사업 등을 통해 최고 수준 설계·생산기술 및 특허 확보
- 팹리스 밀집지역(판교)에 시스템반도체 설계지원센터* 개소('20.3), 상생펀드 운용개시(1,000억원), **용인 반도체클러스터** 등 기반 조성

* 사무공간 제공, 시제품제작, 반도체IP 지원 등 팹리스 원스톱(One-stop) 지원

- 중국 시장진출 확대를 위해 **한중시스템 IC 협력센터** 구축('20.上, 상해)

③ (투자생산 확대) 최첨단 미세공정 신규라인 가동('20.2, 화성), 세계 최고 수준의 5나노 양산('20.上) → 파운드리 시장점유율 확대

바이오헬스

생산능력 강화 + DNA 연계 → **신수출 동력화**

① (글로벌 생산기지화) 원부자재, 생산인력·시설 등 바이오 생산능력 확충

- 바이오 클러스터(송도·원주 등), **첨단의료복합단지**(오송·대구) 등 글로벌 바이오 생산 허브 구축
- **중소기업 백신 위탁생산시설 완공**('20.下, 안동·화순), 바이오 생산인력양성센터 설계 착수('20.上, 年 600명 규모) 등 바이오 생산능력 확대

* (안동) 동물세포실증 시설(984억원), (화순) 미생물실증시설(836억원)

② (新제품·서비스) 데이터 3법, ICT 융복합 기술 등 활용 → 산업화 본격 추진

- **유전체 빅데이터 구축**(2만명) 시범사업, 글로벌 신약 미국 판매 개시(SK바이오팜 뇌전증 치료제), 바이오시밀러·베터 3건 미국·유럽 출시
- 병원 보유 바이오기술 사업화 확산, 개인맞춤형 건강관리 서비스 실증(6건), 디지털 치료제 등 IT 융합 新제품 실증

그 외 신산업

이차전지, 지능형 로봇 등

① (이차전지) 미래산업의 쌀 → 기술력은 높이고 안전은 강화

- 전고체전지* 등 안전성·효율·용량 등이 크게 개선된 차세대 리튬전지 개발 및 조기 상용화**, 핵심소재 양산실증 등 추진

* 전해질을 기존 액체에서 고체로 대체한 전지로서, 내열성·내구성 높아 화재위험이 낮음

** 리튬기반 차세대 이차전지 상용화 및 기술개발('20년, 47억원)

- **전기차 배터리 대여**(리스) 시범사업 및 배터리 재사용·재활용 생태계 구축 → **전기차 구매가격 절감** 실증 및 이차전지 산업 활성화

② (지능형 로봇) AI·5G 기반 제조·서비스 로봇 보급 → 수요 창출 및 산업기반 마련

- 뿌리·섬유·식음료 등 업종별·공정별 작업환경 개선 로봇 보급 확대('19년 90대 → '20년 500대) 및 AI·5G 기반 성능평가 및 실증연구센터 구축
- 물류·돌봄·의료·웨어러블 4대 분야 서비스 로봇 보급 대폭 확대('19년 271대 → '20년 1,000대)



FOCUS

② 과감한 투자 촉진 생태계 조성

❶ (투자지원) 국내기업 투자 활성화를 위해 지원제도를 과감하게 개편

- 투자지원체계 혁신방안 수립('20.上) → 외국인투자를 우대 지원하는 현행 제도를 **국내외 기업 차별 없이 지원**하도록 전면 개편
- 경제자유구역 추가 지정·확정 및 규제특례 부여, 입주기업 지원프로그램 도입 등을 위한 경자구역 혁신전략 수립('20.上)
- 산단 등 지방투자에 지원하는 지방투자촉진보조금 지원요건 완화('20.上)
- 신산업 중심 **30개 투자 프로젝트* 집중지원**(민관합동 투자지원단)
* 시스템반도체 설비 증설, 연료전지 스택공장 및 전기차 부품공장 등

❷ (규제개혁) 혁신의 실험장 규제샌드박스의 양적·질적 업그레이드 추진

- **사빅데이터, 바이오, 모빌리티** 등 핵심규제 집중 해소
- 승인과제의 **조속한 사업개시**를 위한 사후지원 강화

❸ (R&D) 도전·속도 지향형으로 산업기술 R&D 혁신

- 도전형 기술개발(알키미스트 프로젝트)을 **2배 확대**('19년 61억원 → '20년 118억원) 하고, 기존 사업에도 **챌린지 트랙**을 신설하여 도전적 과제 확대
- 정부 최초 R&D 전용 펀드 조성*('20.上, 4,000억원), R&D 혁신방안** 수립('20.上)
* 기존 출연방식이 아닌 산업 R&D 자금 전담은행들이 출자한 펀드를 통해 R&D 투자 실시
** 도전적 R&D의 확대, 오픈 이노베이션 확산, 서비스·공정 R&D 확대 등

❹ (사업재편) 개정 기활법('19.11 시행) 활용 → 신산업 진출기업 적극 지원

- 자율주행차·AI 등 신산업 관련 사업재편 사례 적극 창출

3 혁신적 주력산업

① 주력산업 고도화

가전

AI 및 IoT 융복합 → **스마트홈 플랫폼으로 진화**

❶ (혁신기반) 도심지역내 전자혁신제조 지원 플랫폼* 구축 등 추진, 대기업 전·현직 전문인력 활용 가전산업 지원단 구성('20.下)

* 빠른제조 → 사용자반응 환류 → 스케일업 등 가전·전자기업이 공동 활용 가능한 플랫폼

❷ (스마트화) 가전 빅데이터 공동 수집·분석·공유 플랫폼을 구축하고, AI·홈 전문인력 양성을 통해 기업의 제품·기술개발을 지원

디스플레이

고수익 패널 투자 확대 + 협력생태계 → **세계 1위 수성(守城)**

❶ (협력생태계) 선도기업의 **대규모 차세대 패널 투자***와 연계하여 공동기술개발, 성능평가 등 장비산업과의 협력생태계 강화

* (삼성디스플레이) '25년까지 13.1조원 투자, (LG디스플레이) '22년까지 3조원 투자

❷ (기술개발) 차세대 디스플레이 소재·장비 기술개발, 중소·중견기업 신기술 검증을 위한 **디스플레이 혁신공정 플랫폼** 착공('20.下, 천안)

FOCUS

② 산업 지능화

데이터 축적·공유	⇒	데이터 분석	⇒	데이터 활용
▶ 산업 데이터 플랫폼		▶ 데이터 분석 기술		▶ 新제품·新서비스 개발
▶ 공공 데이터 플랫폼		▶ AI 기술		▶ 공정혁신·생산성 향상

< 기반 조성 >

산업 지능화 특별법 제정 + HW/SW 기술개발+ AI 인력양성

- ① (데이터 축적·공유) 공공 데이터 공개 확대 및 민간 데이터 축적·활용 확산
 - 5대 부문 공공 데이터 플랫폼 구축 → 신규 비즈니스 창출 지원
 - * (정부) 에너지표준특허시험인증무역 데이터 공개 → (민간) 공공 데이터 활용 비즈니스 구상
 - 업종별 문제해결형 민간 데이터 플랫폼 구축 → 산업 데이터 축적·활용
- ② (데이터 분석·활용) 新제품·新서비스 개발, 공정혁신 등에 활용
 - AI 기술을 접목하여 자율차, 자율선박 등 지능형 新제품 개발
 - 공공·민간 빅데이터를 활용하는 스마트홈, 헬스케어 등 新서비스 확산
 - * (스마트홈) AI기반 스마트하우징 플랫폼 개발, (헬스케어) 개인 맞춤형 의료 서비스 창출
- ③ (기반 조성) 법령 정비, 추진 체계 마련 등 산업 지능화 기반 구축
 - 산업지능화특별법(가칭) 제정 및 산업 데이터 얼라이언스 출범·가동('20.上)
 - 산업데이터 코드·포맷 등 표준화, 데이터 유형별 제공자-활용자간 데이터거래 가이드라인 마련('20.下)

4 깨끗한 에너지

① 수소경제 1등 국가 실현

- ① (활용) 세계 최고 수준의 수소 활용 → 글로벌 수소경제 선도
 - 수소차 1만대 이상을 신규 보급하고 연료전지 발전도 확대
 - 수소 승용차 이외 트럭, 드론, 연료전지 등 신규 수출시장* 창출
 - * 승용차 수출(대) : ('18) 222 → ('19) 788 → ('20) 1,000
 - * (트럭) 10톤급 70대 최초 수출 개시(~'25년, 1,600대), (드론) 연내 중국·미국 시장에 300만불 수출 목표, (연료전지) 중국 시범도시 내 10MW 공급 계약 추진 등
- ② (생산·공급) 수소충전소 대폭 확충, 수소공급 확대를 통한 가격인하 추진
 - 도심 중심 수소충전소 신규 100기를 구축하고 기존 충전소 증설도 추진
 - * 수소충전소 개수('19→'20년, 누적) : ('19) 54기 → ('20) 154기
 - * 신규 입지확보가 어려운 서울, 인천 등 대도시에 기존 충전소 증설(약 4기 내외)
 - 권역별 추출수소 생산기지*를 구축하여 인근 충전소와 유통망 형성
 - * 중대규모(수소차 1천대/일) 2기, 소규모(수소차 200대/일) 5기
 - 부생수소 유통망 구축*을 통한 충전소 수소공급가격 25% 인하
 - * ①생산(제철소, 2천톤) → ②운송(물류기업) → ③공급(전문기업) 간 협업체계 구축