
CES 2022 Trend Review

2022. 1.

순 서

I. CES 2022 개요 및 트렌드	1
II. 모빌리티 분야 트렌드 및 출품동향	3
III. 메타버스 분야 트렌드 및 출품동향	6
IV. 디지털헬스 분야 트렌드 및 출품동향	8
V. 탄소중립 분야 트렌드 및 출품동향	11
VI. 스마트홈 분야 트렌드 및 출품동향	13
VII. 산업 및 정책 제언	16
참고자료	18

I. CES 2022 개요 및 트렌드

□ CES 2022 개요

- (일시·장소) 1.5(水)~7(金), 美 라스베가스(LVCC, Venetian, ARIA)
 - * CES 2021은 코로나 확산으로 온라인 개최, CES 2022는 온/오프라인 개최
- (전시) 44개 기술 분야 2,300여 개 기업 전시(1.5 보도 기준)
 - * 스타트업 800여 개社, 한국 502개社(대·중견·중소 210개, 스타트업 292개) 참여

□ 주요 트렌드

- ① **모빌리티의 진화·확장**과 더불어, ② **메타버스**·③ **디지털헬스** 등 성장 유망분야 및 ④ **탄소중립**(친환경, 저감), ⑤ **스마트홈** 기술 대두

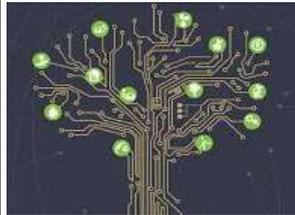
* 기타 5G, 스마트시티, 로봇, 디지털 식품 등의 분야 포괄

** NFT, 우주기술, 식품기술, 3D 프린팅 등의 신규주제 추가

분야	트렌드	출품기업 및 제품(예)
① 모빌리티	<ul style="list-style-type: none"> • 자율주행 핵심 센서의 소형화, 경제성 확보 * (Magna) 아날로그 대비 16배 해상도, 30배 명암비로 거리/높이/깊이/속도를 지속스캔하는 디지털레이더 'ICON Radar' 공개(차량지능/교통부문 최고혁신상) • 항공·우주로 모빌리티 영역 지속 확대 * (Sierra Space) 국제우주정거장에 물자·승객 수송 가능한 소형 우주비행체 'Dream Chaser' 전시 	Magna (디지털 이미징레이더) 
		Sierra Space (우주비행체) 
② 메타버스	<ul style="list-style-type: none"> • 초실감·활용성 높은 VR·AR 신기술 대거 출품 * (LetinAR) 세계 최초의 양안 플라스틱 광학계 기반 초경량 AR 글래스 T-Glasses(72g) 전시 • 블록체인과 디지털 거래 플랫폼의 결합 * (삼성) 다수의 NFT 거래플랫폼(Nifty Gateway 등)과 연계해 자사 TV 제품에서 NFT 예술품을 구매할 수 있는 세계 최초의 TV 기반 NFT 통합 플랫폼 소개 	LetinAR (초경량 AR글래스) 
		삼성전자 (NFT 통합 거래 플랫폼) 
③ 디지털 헬스	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나 대응 디지털 생활 건강관리 기술 소개 * (Abbott) 혈당 모니터링 시스템 등 다양한 디지털 건강관리 기술 소개 및 '헬스케어 분야의 기술혁명'을 주제로 Robert B. Ford(CEO) 기조연설 발표 	Abbott (혈당 모니터링 시스템) 
④ 탄소중립	<ul style="list-style-type: none"> • 無탄소 에너지 자립형 기기 소개 * (SOFTPV) 태양광 자가발전 및 전력 저장이 가능한 인공 나무 형태의 태양광-ESS 시스템 'SOLTRIA' 출품 • 수소생산·유통·활용 등 수소 생태계 신기술 부상 * (두산) 폐플라스틱 열분해로 발생하는 가스를 정제하여 수소를 생산하는 수소개질 기술 전시 	SOFTPV (전력생산·저장 인공나무) 
⑤ 스마트홈	<ul style="list-style-type: none"> • 비대면·재택 환경에 대응하는 스마트 가전 등장 * (LG) 비대면 협업을 위해 디스플레이, 카메라, 전자칠판 등이 통합된 올인원 다목적 스크린 '원퀵' 출품 * (DOTHEAL) 시선서로 사용자 자세에 맞춰 모니터의 위치를 자동 조정해 자세·집중력·업무효율을 개선하는 스마트 모니터 스탠드 'DOTSTAND V1' 출품 	LG (다목적 스크린) 

[참고] CES 2022 Top Trends to Watch (CTA)

□ (CTA 선정 트렌드) 운송, 우주기술, 지속가능 기술, 디지털 헬스

운송 (Transportation)	우주기술 (Space Tech)	지속가능 기술 (Sustainable Tech)	디지털 헬스 (Digital Health)
<ul style="list-style-type: none"> · 전기차(EV) · 마이크로 모빌리티 솔루션 · 차세대(21st) 물류 	<ul style="list-style-type: none"> · 상업 활용 · 소통 · 관광 	<ul style="list-style-type: none"> · 대체 에너지원 · 스마트 시티 · 스마트홈 · 푸드 테크 	<ul style="list-style-type: none"> · 웨어러블 · 정신건강 · 디지털 치료제 · 의료기관 솔루션
			

* 과거 CES 트렌드(CTA) : ('20) 디지털 치료, 플라잉카, 미래 식품, 로봇, 안면인식 ('21) 디지털 헬스, 디지털 전환, 로봇·드론, 모빌리티, 5G, 스마트시티

- (운송) 전동화(EV) · 스마트화(자율주행차)와 함께 마이크로 모빌리티, 차세대 물류(자율주행트럭), UAM 등에 주목
- (우주기술) 인간의 이동범위가 확장되어 우주에서의 연구, 거주, 비즈니스 등 상업적 활용을 위한 기술(우주비행체 · 정거장) 제시
- (지속가능 기술) 에너지, 공간(시티, 홈) 등 인류의 지속가능한 삶과 일상의 안전 · 편의를 위한 기술 조망

* 스트리밍, 실내 운동, 배달 등 실내활동 관련 제품·서비스 사용 급등

- (디지털 헬스) 웨어러블 · 모바일 기기 등을 통한 상담 · 치료 플랫폼, 정신건강 앱, 수면 모니터링, 원격치료, VR기반 치료 등 소개

* 코로나 팬데믹으로 인한 헬스케어에 대한 관심 증폭

□ (그 외 주요 기술 트렌드)

- (AI) 자연어처리(NLP), 컴퓨터 비전, 머신러닝 등 핵심 AI 기술 혁신이 빠르게 산업으로 침투
- (메타버스) 하드웨어, 소프트웨어 및 애플리케이션, 블록체인 등 메타버스 주요 영역에서의 경쟁 가속

* (주요 활용 분야) 화상회의, 시뮬레이션, 원격협업, 디자인, 마케팅·판매

II. 모빌리티 분야 트렌드 및 출품 동향

- (개념) 사람과 화물의 운송·특정 임무수행을 위한 이동수단(자동차, 항공기, 배송로봇 등)과 이를 활용한 서비스를 의미
- (대두배경) 신속·저비용·안전·효율적이며, 개인별 맞춤형 이동에 대한 인간의 욕구를 기반으로 지속적인 메가트렌드로 자리매김
- (발전방향) 도심 항공 모빌리티(UAM)와 융합해 Door to Door 서비스로 진화하는 동시에, 우주 모빌리티로 영역 확장 전망
- (시장) 글로벌 모빌리티 서비스 시장규모는 연 84조원('30년 기준) 수준으로, 2020년 대비 약 15배 성장 전망(MarketsandMarkets, 2020)
 - * 항공과 우주 모빌리티는 '30년경 11조원, 4,700억원 수준으로 성장 전망
 - (기술) 5G 통신을 기반으로 SW, AI, 클라우드, V2X/V2G 등과 융합한 제품·서비스 플랫폼으로 진화 전망
 - (정책) 정부는 규제 샌드박스로 신기술 실증·상용화 발판 마련
- (관련세션) 전동화, 충전인프라, 자율주행 서비스, 우주 모빌리티 등
 - (E-모빌리티) EV 중심의 모빌리티 서비스 및 생태계 소개
 - (자율주행) 자율주행에 힘입은 이동과 운송의 미래 제시
 - (항공·우주) 우주로 확장되는 모빌리티 및 글로벌 경제 제안

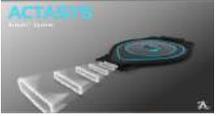
구분	세션명 및 내용	대표연사	소속
① E-모빌리티	<ul style="list-style-type: none"> • GM 기초연설 (1.5, 9:00) * 전동화(All-Electric) 시대에 새로운 모빌리티 경험을 담은 서비스를 창출할 GM의 비전 소개 * 전기 픽업트럭 'Silverado'을 필두로 2035년까지 트럭·픽업트럭의 전기차 전환 선언 * 자율주행 전기차 'InnerSpace' 콘셉트카 공개 및 10년 내 개인용 완전자율주행 기술 도입 선언 	 [Mary Barra]	GM CEO

구분	세션명 및 내용	대표연사	소속
	<ul style="list-style-type: none"> • 바쁜 일상에서의 충전 (1.6, 9:00) * 주유만큼 빠르고, 쉽고, 접근성 높고, 신뢰할만한 EV 충전을 위한 민간·공공기관의 노력 	 [Genevieve Cullen]	EDTA President
② 자율주행	<ul style="list-style-type: none"> • 자율주행의 미래 (1.5, 13:30) * 고객과 사업에 안전하고 신뢰성 높은 수송방식을 선사할 미래 자율주행의 모습 	 [Tekedra Mawakana]	Waymo Co-CEO
③ 항공우주 모빌리티	<ul style="list-style-type: none"> • 우주 탐험의 미래 (1.6, 10:00) * 인류의 이익을 위해 Sierra Nevada가 지향하는 글로벌 우주 경제 	 [Eren Ozmen]	Sierra Nevada Space President/Owner

□ (CES동향) 전동화 및 자율주행 기술이 급격히 고도화되고 항공·우주 분야로 모빌리티 부문이 확장, 新시장 개척에 돌입

- (빅테크) EV차종 다양화, 주행거리 향상, 자율주행 상용화에 주력
- (국외) 레이더, 라이다, 비전 인식 솔루션 등 자율주행 고성능화
- (국내) 완전 전동 건설장비, 드론 플랫폼 등 특화 영역 주목

구분	특징	출품기업 및 제품(예)
① E-모빌리티	<ul style="list-style-type: none"> • E-모빌리티 차종 다양화 및 완전 전동화 * (GM) 전동화·탄소중립에 대한 기조연설과 주행거리 400km 4륜 조향 전기 픽업트럭 'Silverado' 및 자율주행 전기차 'InnerSpace' 콘셉트카 공개 * (소니) 라이다, OTA 기능을 탑재한 SUV 전기차 '비전S-02' 공개 및 전기차 시장 진출 선언 * (현대모비스) 바퀴가 90°로 꺾일 수 있는 4륜조향 초소형 전기차 'M.Vision POP' 소개 * (두산밥캣) 세계 최초 완전 전동식 건설장비인 콤팩트 트랙 로더 'T7X' 출품 	GM (전기트럭) 
		두산밥캣 (전기 트랙로더) 
		Mercedes-Benz (고효율 전기차) 
		Lightyear (태양광 전기차) 

구분	특징	출품기업 및 제품(예)	
② 자율주행	<ul style="list-style-type: none"> * (EVAR) 단일 전력그리드로 5대까지 동시 충전해 설치·운영비를 80% 절감 가능한 전기차 충전기 소개 		
	<ul style="list-style-type: none"> • 레이더, 라이다 등 핵심 센싱 기술의 성능 향상, 소형화, 경제성 확보로 자율주행 완성 가시화 * (Magna) 아날로그 대비 16배 해상도, 30배 명암비로 거리/높이/깊이/속도를 지속스캔하는 디지털레이더 'ICON Radar' 공개(차량지능/교통부문 최고혁신상) * (Cepton Tech.) 360° 시야 확보를 통해 안전한 자율주행 역량을 확보한, 목표판매가 100달러 이하 소형 광각 근거리 라이다 'Nova Lidar' 전시 	<p>Magna (디지털 레이더) Cepton Tech. (소형라이다)</p>	<p><ICON Radar>  <Nova Lidar> </p>
	<ul style="list-style-type: none"> • B2B 미들마일 물류 부문의 자율주행 상용화 * (Gatik) 월마트 등 대형 물류사와 연계해 운행 중인 자율주행 배송 트럭 'Autonomous Box Truck' 소개 	<p>Gatik (자율주행 배송 트럭)</p>	<p><Autonomous Box Truck> </p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 약조건시 자율주행 가능한 비전AI/보조기술 등장 * (Algolux) 약천후·약조건에서 정확도를 대폭 개선하고, 다중 카메라/센서 구성에 맞춤형 가능한 임베디드 비전 인식 솔루션 'Eos' 소개 	<p>Algolux (Eos)</p>	<p><Eos> </p>
	<ul style="list-style-type: none"> * (Actasys) 전자제어 액추에이터 활용 공기 분사, 세정, 가열 기능을 갖춘 센서 클리닝 시스템 'ActaJet' 전시 	<p>Actasys (센서 클리닝 시스템)</p>	<p><ActaJet> </p>
③ 항공우주 모빌리티	<ul style="list-style-type: none"> • 도심항공모빌리티(UAM)의 상용화 준비 * (CLROBUR) 다중·다종 통합 제어 및 실시간 모니터링, 자동 경로생성 및 시뮬레이션 가능한 세계최초의 웹 기반 도심항공 자율주행 관제플랫폼 'DROWay' 전시 * (ISON) 태양광 패널, CCTV, LED, 풍속계 등을 설치 가능한 세계최초 드론 자동충전소 'On Station' 소개 	<p>CLROBUR (도심항공 관제플랫폼)</p>	<p><DROWay>  <On Station> </p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 플라잉카('21)→우주('22)로 모빌리티 영역 확장 * (Sierra Space) 국제우주정거장에 물자·승객을 수송 가능한 소형 우주비행체 'Dream Chaser' 전시 * (Sierra Space/Blue Origin) 우주탐사개발 목적으로 무중력 실험, 거주 등이 가능한 상업 목적의 지구 저궤도 우주정거장 'Orbital Reef' 전시 	<p>Sierra Space (우주비행체) Sierra Space/Blue Origin (우주정거장)</p>	<p><Dream Chaser>  <Orbital Reef> </p>

III. 메타버스 분야 트렌드 및 출품 동향

- (개념) 현실·가상 공간이 결합해 시공간의 제약을 넘어 현장감·몰입감이 극대화된 경험을 제공하는 기술 및 서비스를 의미
- (대두배경) 가상공간에 익숙한 MZ세대의 문화, 디지털 전환 기술 발전, 코로나19로 인한 비대면 선호의 종합적 영향으로 부상
- (발전방향) XR(VR·AR)-SNS-디지털트윈이 융합해 초실감·초연결·초지능화되는 메타버스 2.0으로 진화하며, 블록체인(NFT 등) 기반 디지털 거래 플랫폼과 결합할 전망(NIA 및 보도자료 등, 2021)
 - (시장) 전세계 메타버스 관련 VR·AR 시장은 연 1,800조원('30년 기준) 규모로 2019년 대비 약 34배 성장 전망(PwC, 2020)
 - (기술) 고도의 실감미디어 콘텐츠 제작과 이를 공유하기 위한 하드웨어 플랫폼 기술이 종합적으로 발전 전망
 - (정책) 정부는 한국판 뉴딜정책(초연결 신산업 육성)을 비롯해 메타버스 관련 전략·정책* 추진 중
 - * 가상융합경제 발전전략(관계부처, '20.12), 메타버스 얼라이언스(과기부, '21.05)
- (관련세션) 메타버스, 디지털 화폐 거래, 실감 엔터테인먼트 등
 - (VR/AR) 초실감 기술이 가져올 소비자 경험과 삶의 변화 소개
 - (디지털 거래) NFT 성장가능성과 예술 등 시장 적용 사례 제시

구분	세션명 (세션내용)	대표연사	소속
① 초실감 VR/AR 기술	• AR/XR-유통-커머스-소비자 경험 (1.4, 10:00) * 5G 통신 확대에 따른 AR/XR 기반 유통 및 광고 산업의 변화	 [Natascha French]	Scale Strategies CEO
② 블록체인 기반 디지털 거래기술	• 기술로 인한 예술시장의 변화 (1.5, 10:00) * 예술가와 작품, 그리고 NFT - 2차 예술 시장은 어떻게 예술가에게 되돌아가는가?	 [Arthur Lewis]	United Talent Agency Partner
	• NFT, WTF(1.5, 13:00) * 블록체인과 암호화폐에 대한 근원적인 대화 - 어떻게 NFT 버블을 성장시키는가?	 [Erick Calderon]	Art Blocks Inc. Founder/CEO

- (CES동향) 메타버스 생태계 개발·선점 경쟁이 본격화되고, 이를 뒷받침하는 다양한 신기술의 공진화 추세
 - (빅테크) 메타버스 플랫폼 및 연계 디바이스를 통합 개발하며, 글로벌 메타버스 생태계 선점에 주력
 - (국외) Glass-free기술 발전 및 예술품 기반 NFT 거래플랫폼 활성화
 - (국내) 초실감·휴대성을 극대화한 VR·AR글래스 기술에서 두각

구분	특징	출품기업 및 제품(예)	
① 초실감 VR/AR 기술	<ul style="list-style-type: none"> • 다수의 기업이 다양한 메타버스 플랫폼 제시 * (SKT) 컨퍼런스홀·야외무대 등 가상공간을 제공하며 문서·영상을 공유할 수 있는 'ifland' 전시 • 메타버스 플랫폼과 결합해 메타버스 생태계를 구성하는 디바이스 기술 및 제품 개발계획 발표 * (MS/Qualcomm) MS의 차세대 초경량 AR 글래스에 탑재될 스냅드래곤 칩 공동 개발 협력 발표 • Non-wearable Glass-free 기술 전시 * (Looking Glass) 웨어러블 장비 없이 고해상도 홀로그래프 출력이 가능한 모니터 '8K Gen2' 출품 * (Acer) 3차원 설계결과를 렌더링 없이 AR기술로 구현하는 노트북 'ConceptD 7 SpatialLabs' 출품 • 초실감·활용성 높은 VR·AR 신기술 출품 * (LetinAR) 세계 최초로 독자개발한 양안 플라스틱 광학계 초경량 AR 글래스 'T-Glasses'(72g) 전시 	<p>Microsoft (메타버스 협업플랫폼)</p> <p><ifland> </p> <hr/> <p>Looking Glass (홀로그래프 모니터)</p> <p><8K Gen2> </p> <hr/> <p>LetinAR (초경량 AR글래스)</p> <p><T-Glasses> </p>	
	② 블록체인 기반 디지털 거래기술	<ul style="list-style-type: none"> • NFT 등 블록체인 기술이 디지털 거래 플랫폼과 결합 * (삼성) 다수의 NFT 거래플랫폼(Nifty Gateway 등)과 연계해 자사 TV 제품에서 NFT 예술품을 구매할 수 있는 세계 최초의 TV 기반 NFT 통합 플랫폼 소개 * (한컴위드) 메타버스 공간에서 쇼핑을 즐기고 자체 NFT(아로나와토큰)를 사용하는 쇼핑몰 소개 • NFT 기반 디지털 예술품 전시 액자 등장 * (Atomic Form) 개인 소유 디지털 예술품의 전시, 렌탈이 가능한 4K LCD IPS 액자 'Wave' 전시 * (Netgear) NFT 기반 예술품 전시용 디지털 액자 'Meural Canvas' 전시 	<p>삼성전자 (NFT 통합 거래 플랫폼)</p> <p><NFT Aggregation Platform> </p> <hr/> <p>Atomic Form (NFT 디지털 예술품 액자)</p> <p><Wave> </p>

IV. 디지털헬스 분야 트렌드 및 출품 동향

- (개념) 실시간 질병진단 및 건강관리, 환자 맞춤형 치료 등 첨단 ICT 기술이 헬스케어에 융합된 신개념 의료·헬스케어를 의미
- (대두배경) 코로나19로 헬스케어에 대한 관심이 급증하며 디지털 헬스에 대한 투자 활발('21년 상반기 전세계 17.4조원 투자, Rock Health)
- (발전방향) 병원 중심 전통의료에서 빅데이터·AI 기반 개인맞춤형 정밀의료, 비대면 진료·진단, 실시간 건강관리로 패러다임 전환
 - (시장) 전세계 디지털헬스케어 시장규모는 연 504조원('27년 기준) 수준으로 2020년 대비 약 3배 성장 전망(GM Insight, 2020)
 - (기술) 의료데이터 수집·분석, 원격진단·의료, 자가관리와 접목한 IoT, AI, 웨어러블 등이 중점적으로 발전 전망
 - (정책) 국가 통합 빅데이터 구축, 첨단 의료기기 산업육성 등 국가 차원의 디지털 헬스 기반 조성 관련 산업육성에 주력
 - * 국가 통합 바이오 빅데이터 구축 활용계획(관계부처, '21.5), 포스트 코로나 의료기기 산업 육성을 위한 전략(관계부처, '21.5)
- (관련세션) 디지털 헬스, 피트니스 및 웨어러블 등
 - (건강/치료) 헬스케어 기술 및 디지털 치료 현황 발표
 - (웰니스) 멘탈 웰니스와 재택·원격 피트니스 관련 기술 소개

구분	세션명 (세션내용)	대표연사	소속
① 생활 건강관리 및 치료 기술	• Abbott Labs 기초연설 (1.6, 9:00) * 헬스케어 기술혁명으로 인한 삶의 질 향상과 의료 디지털화·평등화 등 Abbott의 비전 발표 * 당뇨병환자 혈당/심장질환 관리 기술, 코로나19 자가 테스트 키트, 원격·가상 치료기술 등 소개	 [Robert Ford]	Abbott Labs CEO
	• 디지털 치료법과 향후 과제 (1.6, 15:00) * 데이터와 기술을 통한 건강성과의 정의를 통해 최근 부상하는 디지털 치료법으로 인한 치료방식의 변화와 향후 과제 발표	 [Chris Wasden]	Happify Health Head

구분	세션명 (세션내용)	대표연사	소속
② 생활질 개선 웰니스 기술	<ul style="list-style-type: none"> 가상케어를 통한 정신건강의 혁신 (1.6, 13:00) * Mental Wellness 분야에서 혁신을 주도하고, 소외된 계층의 접근성 향상을 돕는 가상 멘탈케어의 성공과 기회 제안 	 [Nikole Benders-Hadi]	Included Health Senior Medical Director
	<ul style="list-style-type: none"> 피트니스의 생존 (1.6, 09:00) * 코로나 이후 활성화된 재택·원격 피트니스 방식과 기술 소개 	 [Bruce Smith]	Hydrow, Founder/CEO

□ (CES 동향) 실시간 건강관리 · 치료 디지털 헬스 제품의 일상화 · 다양화

○ (국외) 비접촉식 진단 및 치료기술과 재택·원격 피트니스 기술 부상

○ (국내) 심신·미용관리(스트레스 전자약 등), 웰니스(안마의자) 기술 두각

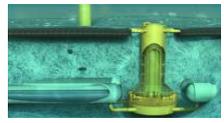
구분	특징	출품기업 및 제품(예)
① 생활 건강관리 및 치료 기술	<ul style="list-style-type: none"> 코로나19 대응을 위해 디지털 기술 접목 생활건강 관리 기술 개발 가속화 * (Abbott) 디지털 건강관리 기술 관련 기초연설과 함께 혈당/혈류 모니터링 시스템, 외상성 뇌손상 테스트기 등 의료·생활 건강진단 및 관리 기술 소개 * (Olive Healthcare) 근적외선 기술 기반 신체 각 부위 근육발달을 측정·관리하는 'FITTO' 전시 * (Xandar Kardian) 레이더 기술을 이용, 심박 및 호흡/동작 등을 파악하여 환자의 건강과 수면 상태를 측정, 관리하는 비접촉식 자동 건강 모니터링 시스템 'XK300-LTC' 전시 	Abbott <FreeStyle Libre 3> (혈당 모니터링 시스템) 
	<ul style="list-style-type: none"> AI, VR/AR, 로봇 등 첨단 IT 기술 기반 분석·진단·치료기기 등장 * (Hippo T&C) VR 기술 기반 행동(반응) 분석으로 ADHD를 진단, 개인맞춤형 게임으로 치료하는 'AttnKare' 전시 * (Wellscare) 환자의 통증 변화를 측정·수치화하는 플랫폼 'IASO Smart'와 현대인의 VDT(Video Display Terminal) 증후군 중 허리 통증을 셀프 케어하는 'IASO Ultra' 전시 	Xandar Kardian <XK300-LTC> (건강/수면 모니터링 시스템) 
		Hippo T&C <AttnKare> (VR ADHD 디지털 치료제) 

	<ul style="list-style-type: none"> * (H Robotics) 원격 재활운동 진단·처방이 가능한 로봇 기술 기반 재활운동 기기 'Rebless' 전시 • 스마트워치에 적용, 대중화가 예상되는 비침습 혈당측정 기술 개발 * (Quantum Operation) 스마트워치에 내장되어 바늘 없이 연속적인 혈당 모니터링이 가능한 'Wearable Glucometer' 전시 	<p>H Robotics <Rebless></p> <p>(로봇기반 원격 재활기기)</p> 
<p>② 생활질 개선 웰니스 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 스트레스 해소, 두피건강 등 심신·미용 관리 제품 소개 * (Ybrain) 미세전기자극으로 심신안정, 근육이완, 통증 완화 등을 유도하는 스트레스 전자약 'Pola' 소개 * (Lululab) 이미지 분석으로 최적 두피관리 솔루션을 제공해 탈모를 예방하는 'Lumini Scalp Pro' 출품 • 재택 및 원격 피트니스의 활성화 * (Wondercise Tech.) 웨어러블 기기/실시간 모션 매칭 기능 기반, 커뮤니티 내 구성원들과 상호작용하며 운동하는 피트니스 미디어 플랫폼 'Wondercise Studio' 전시 * (Work & Co) Gx App과 수분흡수 패치를 이용하여 의료기기 수준의 수분흡수율과 나트륨 포화도를 측정, 맞춤형 운동 가이드를 제공하는 'Gatorade Gx App' 출품 • 저주파 안마의자 등 신기능·신개념 웰니스 기기 등장 * (Hutech) 저주파 음파로 기존 물리적 안마의자 대비 근육 깊이 마사지할 수 있는 신개념 안마의자 전시 	<p>Ybrain <Pola></p> <p>(스트레스 전자약)</p>  <p>Wondercise Tech. <Wondercise Studio></p> <p>(피트니스 플랫폼)</p>  <p>Work & Co <Gatorade Gx App></p> <p>(피트니스앱)</p>  <p>Hutech <KAI GTS 9></p> <p>(저주파 음파 안마의자)</p> 

V. 탄소중립 분야 트렌드 및 출품 동향

- (개념) CO₂ 제거·억제로 순 이산화탄소 발생량이 '0' 으로 균형을 이루는 상태
- (대두배경) 국제사회가 기회위기 심각성 대응 일환으로 채택한 파리협정('15년)의 이행 방안으로 대두
 - * 파리협정의 목표(지구온도 상승 섭씨 1.5도 이내 억제) 달성을 위해, 기후변화 정부간 패널에서 2050년경 전지구적 탄소중립 달성이 제시됨
- (발전방향) 전세계 134개국(한국 포함)의 탄소중립 선언으로 유관 시장 및 기술의 급성장이 전망되며, 정부도 관련 전략 마련·이행 중
 - (시장) 2030년까지 전세계적으로 매년 4,800조원 이상 탄소중립과 청정에너지 관련 투자 전망(IEA, 2021)
 - (기술) 에너지 생산(신재생에너지, 수소), 저장(배터리), 산업·수송(전동화), 공통(자원순환, 탄소포집 등) 분야 기술 중심으로 발전 전망
 - (정책) 2050년까지 탄소중립 선언 이행을 위한 「탄소중립 산업·에너지 R&D 전략」 마련
- (CES 동향) 탄소중립 생태계의 하위 시스템 및 기반기술 활성화
 - (국외) 에너지 자립, 차세대 배터리 등의 분야 요소기술 중심 발전
 - (국내) 글로벌 탄소중립 기조에 맞춰 수소, 이차전지 기술 부상

구분	특징	출품기업 및 제품(예)
① 탄소중립 전반	<ul style="list-style-type: none"> • 탄소중립을 주요 가치로 표방하는 기업 등장 * (SK그룹) 6개 계열사가 탄소중립을 주제로 배터리·수소 등 친환경 기술 합동 전시, 반도체·ICT·배터리·소재·수소 영역의 친환경 혁신 기술과 제품을 선보이는 '그린 애비뉴', 넷제로 비즈니스와 이를 통한 탄소 절감 효과를 소개하는 '생명의 나무', 내일로 가는 발걸음, 그린 플레이그라운드의 4개 구역으로 구성 	SK그룹 (탄소중립 기술) <그린 포레스트 파빌리온> 

<p>② 신재생 에너지 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 신재생에너지 기술 기반 탄소배출이 없는 에너지 자립형 기기 및 대규모 에너지 수급 균형 기술 소개 * (SMK Electronics) 태양광·무선 전력전송 기술로 배터리 교체 없이 전력을 공급하는 최초의 스마트홈 원격제어 블루투스 센서 ‘Ambient Sensor’ 전시 * (SOFTPV) 태양광 자가발전 및 전력 저장이 가능한 인공나무 형태의 태양광-ESS 시스템 ‘SOLTRIA’ 출품 * (Ocean Grazer) 양수발전 기술로 GWh급 대규모 해상풍력/수상태양광 잉여전력을 저장·발전해 에너지 수급 균형 맞추는 ‘Ocean Battery’ 기술 소개 	<p>SMK Electronics <Ambient Sensor>  (무전원 스마트홈센서)</p> <p>SOFTPV <SOLTRIA>  (전력생산·저장 인공나무)</p> <p>Ocean Battery <Ocean Battery>  (대규모 해양 에너지저장 시스템)</p>
<p>③ 수소 생태계 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 수소의 생산·유통·활용과 관련된 수소 생태계 전반에 걸친 신기술 부상 * (두산) 폐플라스틱 열분해로 발생하는 가스를 정제해 수소를 생산하는 수소개질 기술 전시 * (KOGAS/두산퓨얼셀) 수소차·전기차를 동시에 충전 가능한 에너지저장장치 ‘Tri-gen’ 발표 * (두산모빌리티이노베이션) 자율비행으로 태양광 패널의 고장 유무를 검출하는 수소연료전지 드론 발표 	<p>KOGAS/두산퓨얼셀 <Tri-gen>  (수소·전기 생산장비)</p> <p>두산모빌리티 이노베이션 <Hydrogen Fuel Cell Drone>  (수소드론)</p>
<p>④ 이차전지 기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 현존하는 배터리의 지속적 한계 극복 * (SK온) 니켈의 안정성 문제를 극복하고 비중을 90%로 올려 성능을 향상한 ‘NCM9’ 배터리 전시 * (Amperex Tech.) 분리막이 없는 ‘Seperator-free Battery’ 출품 • 기존 내연기관의 전동화 전환 기술 등장 * (Urban Mobility Systems BV) 기생산된 건설기계의 내연기관을 제거해 탄소배출이 없는 장비로 전환하는 ‘UMS Zero Emission kit’ 출품 	<p>SK온 <NCM9 Battery>  (하이니켈 이차전지)</p> <p>Urban Mobility Systems BV <UMS Zero Emission kit>  (탄소배출 제로 전환기술)</p>

VI. 스마트홈 분야 트렌드 및 출품 동향

- (개념) 주거환경에 IT기술 융합으로 경제적 편익, 건강복지 증진, 안전한 생활을 가능하게 하는 인간 중심의 스마트 라이프 환경
- (대두배경) 코로나 19로 인한 디지털화, 비대면화로 가정 내 체류 시간이 증가하면서 고급 가전·서비스에 대한 관심과 소비 증가
- (발전방향) 스마트홈 플랫폼 및 관련 빅데이터를 보유한 글로벌 기업 중심으로 영향력이 지속 확대될 전망이며, 개인정보유출에 대응하기 위한 보안 관련 기술도 병행 발전 예상
 - (시장) 전세계 스마트홈 시장은 연 217조원('25년 기준) 규모로 2020년 대비 약 2.3배 성장 전망(statista, 2021)
 - (기술) 스마트 가전, 건강 관리, 에너지 관리, 보안 분야 기술을 중심으로 발전 전망(특허청, 2021)
 - (정책) 「디지털 기반 산업 혁신성장 전략」내 스마트홈·지능형 가전 新서비스를 통한 신개념 서비스 산업 창출 계획 제시
- (관련세션) 스마트홈과 가전, 가족 및 라이프스타일 등
 - (라이프케어) 인류 공존의 가치·비전 소개와 스마트홈 현황 발표
 - (가전/홈IoT) 연결성을 주제로 홈네트워크의 역할·활용방안 제시
 - (보안) 기술발전·DIY로 가능해진 가정 보안 패러다임 변화 발표

구분	세션명 (세션내용)	대표연사	소속
① 스마트 라이프케어 기술	• Samsung 기조연설 (1.4, 18:30) * '기술이 인류와 지구를 위해 존재해야 한다'는 가치를 담은 '공존의 시대'를 주제로 지속가능한 지구를 위한 삼성전자의 비전 소개	 [Jong-hee Han]	Samsung Electronics Vice Chairman/ CEO
	• 스마트홈의 현황 (1.5, 10:00) * 스마트홈 대중화에 따른 고객의 새로운 활용과 경험을 위한 파트너십·기술개발 현황 발표	 [Scott Harkins]	Resideo Vice President

구분	세션명 (세션내용)	대표연사	소속
② 스마트 가전· 홈 IoT 기술	<ul style="list-style-type: none"> • 연결성:홈네트워크/Wi-Fi의 역할 (1.5, 09:00) * 홈네트워크 기술, 신규 활용모델에 관한 이슈와 시장세분화, 보안, 서비스 등에 있어 산업계의 대응 	 [Stephen Eyre]	Calix Vice President
③ 보안 기술	<ul style="list-style-type: none"> • 홈시큐리티의 재정의 (1.5, 13:00) * 전문 보안 서비스 시장에서의 DIY의 역할과 진입 장벽 완화로 인한 소비자 선택지 다양화 	 [Jennifer Doctor]	Johnson Controls Senior Director

□ (CES 동향) 비대면·재택 환경에 최적화된 제품과 라이프케어 관련 제품·서비스 출시 활성화

- (국외) 기존 홈캠의 한계를 드론·AI 기술과 융합해 극복한 기술 출현으로 가정용 보안기술의 진화
- (국내) 중소·스타트업 중심 수면·펫·영유아 스마트케어 기술 강화와 함께 대기업 중심 스마트가전의 비대면화 대응·연결성 강화

구분	특징	출품기업 및 제품 (예)
① 스마트 라이프케어 기술	<ul style="list-style-type: none"> • 최적 수면환경을 제공하는 수면케어 기술 활성화 * (NYX) 인공지능 수면분석으로 취침부터 기상까지 수면 전주기 케어가 가능한 세계 최초 CO₂활용 수면유도 가전 출품 	NYX <Gosleep> (수면유도 기기) 
	<ul style="list-style-type: none"> • AI 기반으로 반려동물을 관리하는 펫케어 진화 * (똑똑케어) 사진촬영으로 피부·눈의 질병진단부터 병원 예약, 건강관리 등이 가능한 토털 관리앱 'TTcare' 전시 	AI for Pet <TTcare> (반려동물 케어앱) 
	<ul style="list-style-type: none"> • 스마트 아기침대 등 영유아 케어 기술 등장 * (엠마헬스케어) AI·IoT 기반 아기의 생체신호를 분석해 가전제품과 통신하며 최적 보육환경을 조성하는 'Bebelucy' 전시 * (Babysense) 아기의 미세 움직임, 수면패턴과 환경을 탐지 분석하는 'Babysense Cloud' 전시 	엠마헬스케어 <Bebelucy> (영유아 수면환경 조성침대) 

② 스마트가전 홈 IoT 기술	<ul style="list-style-type: none"> • 비대면·재택 환경에 대응하는 스마트 가전 등장 * (LG) 디스플레이, 카메라, 전자칠판 등이 통합된 비대면 협업용 올인원 다목적스크린 ‘원퀵’ 출품 * (DOTHEAL) AI기반 3차원 센서로 사용자 자세에 맞춰 모니터의 위치를 자동 조정해 자세·집중력·업무효율을 개선하는 스마트 모니터 스탠드 ‘DOTSTAND V1’ 출품 	LG (다목적 스크린)  <One:Quick>
	<ul style="list-style-type: none"> • AI, IoT 기반 스마트 가전의 연결성 강화 * (삼성) 에어컨·TV·세탁기 등이 하나로 연결되어 관리 가능한 AI·IoT 기반 스마트냉장고 ‘비스포크’ 전시 * (VTOUCH) 손동작을 AI로 인식해 가전, 홈 IoT 기기를 맨손으로 원격 조작하는 ‘SpatialTouch Home’ 출품 	VTOUCH (제스처 인식 스마트홈 제어 솔루션)  <SpatialTouch Home>
③ 보안 기술	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 방식과 기술로 기존 홈캠의 한계를 극복 * (Ring) 언제 어디서든 가정 내 모든 곳을 촬영 가능한 자율비행 드론 홈캠 ‘Ring Always’ 출품 * (Anker Innovations) 360도 회전·틸팅이 가능한 전방위 촬영과 이상활동 감지시 고화질 객체탐지·추적 기술을 적용한 스마트 홈캠 ‘eufy Security Floodlight Cam 2 Pro’ 출품 	Ring (자율비행 드론 홈캠)  <Ring Always>

Ⅶ. 산업 및 정책 제언

□ 미래경쟁력 확보를 위한 제언

① 수소 모빌리티

- 현대차그룹의 배송용 수소차 ‘M.Vision 2GO’, 두산퓨얼셀의 수소·전기차 동시충전 연료전지시스템 ‘Tri-gen’ 등 수소 모빌리티 기술 발전을 확인
- 다만 수소연료전지의 경우 아직 경제성 확보가 어려움을 감안, 민간은 수소연료전지 등 수소차 경제성 확보를 위한 기술개발과 성능/품질 확보에 주력하고, 정부는 상용차·승용차에 제공되는 보조금, 세제 혜택 등을 과감히 확대하고, 관련 업계와의 협력을 통해 온실가스 감축과 대기환경 개선을 위한 친환경 수소차 보급에 앞장서야 함

* (승용차) ‘21년 기준 1대당 국비 2,250만원/서울시 1,100만원 추가 지원

* (미국 캘리포니아 주) 수소차 구매시 완성차업체 보조금과 정부 세제혜택이 최대 4만 8천달러에 달해, 절반 값 이하에 수소차 구매 가능(매일경제, ‘21.8)

· 현대차/도요타 일부 딜러숍이 수소차 구매시 2만 달러 현금 할인, 6년간 무이자 할부, 3년간 최대 1.5만달러 상당 수소충전쿠폰 혜택 제공

· 연방정부 세액공제 8천 달러, 캘리포니아 청정차량 리베이트 4,500달러 지급

② 디지털헬스

- 디지털 분석·진단·치료, 심신·미용관리, 재택·원격 피트니스 플랫폼 등 실생활에 밀접한 디지털헬스 기술이 소개
- 한편, 한국은 OECD 37개국 중 고령화가 가장 빠르게 진행(CAGR 3.3%, 1970~2018 기준)되어 ‘26년 초고령화 사회 진입(인구의 20% 이상이 65세 이상)이 예상되는 만큼, 의료시스템 혜택이 경제적, 물리적 거리에 관계없이 대중화될 수 있도록 디지털 헬스 육성이 필요
- 90% 이상의 병원에서 전자의무기록(Electronic Medical Records)시스템¹⁾을 활용, 기업과의 공동연구²⁾ 및 AI 연구용 DB 구축을 장려³⁾ 등 디지털 헬스 저변 확대를 위한 지원이 필요

- 1) 상급종합병원(100%), 종합병원(96%), 병원(90.5%) ('20년 보건의료정보화 실태조사)
- 2) 의료데이터를 활용한 기업 공동연구는 상급종합병원 45.2%, 종합병원 11%에 불과
- 3) 상급종합병원 38.1%, 종합병원6.7%에 불과

□ 산업발전을 위한 정책 제언

① 벤처·스타트업 육성

- 한국은 '97년 「벤처기업 육성 특별조치법」 제정 이래 정부가 혁신성장의 핵심 동력으로 벤처·스타트업을 육성해온 결과, 디지털 기반 신산업을 중심으로 벤처·스타트업의 영향력이 확대되고 있음

* (유니콘 기업수) ('17) 3개社 → ('21.12) 16개社

* (CES 혁신상 수상 벤처·스타트업 수) ('19) 5개社 → ('22) 27개社

- 벤처·스타트업이 '효율적 실패학습' *을 통해 기술경쟁력 확보에 필요한 R&D 인내자본을 축적하고, '성장단계별 맞춤형 지원' 을 성공적 스케일업이 가능한 환경 조성 필요

* (미국·독일·벨기에 등) 민간 주도로 창업 실패담을 공유하는 행사를 개최하고 아카이브를 구축(Fuckup Nights, '21.12)

② 규제 샌드박스의 내실화

- 규제샌드박스 시행('19.1) 이후 현재까지 약 615건이 승인('21.12)되었으나, '20년 신설·강화된 규제(1,510건)는 전년 대비 55% 증가해, 규제완화 속도가 산업발전 속도를 따라잡지 못하는 실정(전자신문, '21.12)

- 美 트럼프 정부의 'Two for One Rule(규제 1개 신설시 규제 2개를 폐지)' 처럼 기업이 체감할 수 있는 실질적 규제완화*에 초점을 맞추고, 규제샌드박스를 통해 승인된 실증특례·임시허가가 신속하게 정식 허가로 연계되어, 혁신기술이 확산되는 발판을 마련하는 것이 중요

* 주요 국가별 규제지수(10점) 홍콩(9.3) > 싱가포르/뉴질랜드 (9.0) > 미국(8.6) 순, 한국은 70위(7.4)(Fraser Institute, '21.9)

참고자료

1. CES 2022 개요	19
2. KETI 참가 동향	22
3. 국내 주요 대기업 참가 동향	23
4. 유레카관(한국관) 주요기업 참가 동향	34
5. 국내기업 CES 혁신상 현황	42
6. CES 최고혁신상 현황	47

참고 1

CES 2022 개요

□ 행사개요

- 일정/장소 : '22.1.5.(수) ~ 1.7.(금) / 미국 라스베가스
- 주 최 : Consumer Technology Association(美 소비자기술협회)
- 규 모 : 전세계 160개국, 2,300여 개 업체 전시(1.5 보도 기준)
- 특 징 : 55회를 맞이한 세계 최대의 IT·가전 전시회(매년 개최)
 - * '67년 뉴욕에서 첫 개최(250개社 참가, 17,500명 참관) → 10배 이상 규모로 성장

□ 국내기업 참여 현황

- 삼성·LG·SK·현대자동차 등이 개별참가, KOTRA·창업진흥원 등이 통합한국관*을 구성, 약 502개社('21년 대비 46% 증가) 참가
 - * 통합한국관 참가기업은 214개社

□ 기조연설

연 사	주요 내용	일시
한종희 (삼성전자, 대표이사 부회장·DX(CE·IM)부문장)	<ul style="list-style-type: none"> • '기술이 인류와 지구를 위해 존재해야 한다'는 가치를 담은 '공존의 시대'를 주제로 지속 가능한 지구를 위한 삼성전자의 비전* 소개 * 맞춤형 경험·기기간 연결과 협업·지속가능성 	'22.1.4(화) 18:30
Gary Shapiro· Karen Chupka (CTA CEO·Vice President)	<ul style="list-style-type: none"> • 우리의 삶을 형성해 나가는 기술 트렌드와 혁신 정책 구도, CES 2022 관람방안 가이드 	'22.1.5(수) 08:30
Mary Barra (GM, CEO)	<ul style="list-style-type: none"> • 전동화 시대 GM 비전이 만들어 나갈 모빌리티 경험의 기회와 전기트럭 'Silverado' 공개 	'22.1.5(수) 09:00
Robert B. Ford (Abbott, CEO)	<ul style="list-style-type: none"> • 헬스케어 기술혁명으로 인한 삶의 질 향상과 헬스케어의 미래를 위한 Abbott의 비전 	'22.1.6(목) 09:00

□ CES 2022 주요 키워드 (CTA)

구 분	2020년	2021년	2022년
주요 키워드	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 치료 · 플라잉카 · 미래 식품 · 로봇 · 안면인식 	<ul style="list-style-type: none"> · 모빌리티 · 디지털 헬스 · 디지털 전환 · 로봇·드론 · 5G · 스마트시티 	<ul style="list-style-type: none"> · 운송 · 우주 기술 · 지속가능 기술 · 디지털 헬스

□ 전시회 특징

- CES는 IFA(독일), MWC(스페인)와 함께 세계 3대 IT 가전박람회 중 하나로 가장 영향력 있는 전시회인 동시에 글로벌 혁신의 장으로 자리매김
- 최근 ICT 뿐만 아니라 자동차, 항공, 우주, 식품 업계까지 산업간 경계를 허무는 각종 기술 트렌드를 선도하는 세계 최대 전시회

□ 전시장 위치 : Tech East, West, South 3개 지역으로 구성



□ CES 2022 주제

○ (구성) 11개 주제, 29개 소주제로 구성되며 이를 중심으로 행사 진행

① 5G, IoT	② 광고, 엔터테인먼트 및 콘텐츠	③ 자동차
▶ 5G ▶ 스마트시티	▶ 복원력 ▶ 지속성	▶ 자율주행차 ▶ 차량 기술
④ 블록체인	⑤ 헬스 및 웰니스	⑥ 홈 및 가족
▶ 암호화폐 및 NFT	▶ 접근성 ▶ 디지털 헬스 ▶ 피트니스 및 웨어러블 ▶ 디지털 식품	▶ 가족 및 라이프스타일 ▶ 홈엔터테인먼트 ▶ 스마트홈 ▶ 여행 및 관광
⑦ 실감 엔터테인먼트	⑧ 제품 디자인 및 제조	⑨ 로봇 및 기계지능
▶ 가상 및 증강현실 ▶ 게임	▶ 3D 프린팅 ▶ 디자인, 소싱 및 패키징	▶ 인공지능 ▶ 드론 ▶ 로봇 ▶ 우주기술
⑩ 스포츠	⑪ 특별주제	
▶ e스포츠 ▶ 스포츠 기술	▶ 엔터테인먼트 및 콘텐츠 분야의 혁신 트렌드(C-Space) ▶ 스타트업(Eureka Park)	

□ 기조연설 및 주제별 세션 프로그램 구성

○ (기조연설) 세계적 영향력을 지닌 저명인사들이 ‘탄소중립’, ‘공존’ 등 시대를 관통하는 주제에 대해 연설하는 CES의 대표 프로그램

* 글로벌 리더 기조연설, 국내기업은 ‘20년 삼성전자 소비자가전 부문 김현석 사장에 이어 ‘22년 삼성전자 DX(CE·IM통합) 부문장 겸 영상디스플레이사업부장 한종희 대표이사 부회장 연설

○ (CES 파트너 프로그램) 전자·IT 업계의 혁신을 이끄는 리더들이 주요 유망산업의 최신 비즈니스 트렌드와 미래 전망을 공유하는 컨퍼런스 시리즈(다수 세션)로 CES 파트너사가 주관

* 모빌리티, 실감미디어, 스마트홈, 대화형 AI 및 고객 경험, 디지털 식품

○ (컨퍼런스) 특정 주제를 중심으로 전자·IT 분야의 핵심기술에 대한 최근 발전 동향을 조망하는 개별 컨퍼런스 세션

* AI, XR, 자동차·운송, 디지털 헬스, 스마트홈, 스마트시티, 게임·컴퓨팅 등

* (신규) 우주모빌리티, NFT, 디지털 식품

참고 2

KETI 공동개발 전기차 충전 자율주행 서비스 로봇 출품

□ 개요

○ 한국전자기술연구원(KETI)이 공동개발 중인 전기차충전 자율주행 서비스로봇 ‘B.E.On’*을 라이다 센서 전문 기업 퀴너지 시스템즈(Quanergy Systems, (주)아이센트와 파트너십 체결)를 통해 공개

- ①Vision과 LiDAR를 융합한 SLAM(Simultaneous Localization and Mapping, 동시 위치추정 및 지도작성) 기반 목적지 탐색·자율주행 기술 및, ②이동형 배터리·전기차 충전단말 탐색 알고리즘을 연동한 다관절 로봇 컨트롤, 자동 도킹 알고리즘을 개발

* 전기차 충전 로봇에 퀴너지사의 라이다를 이용

< 전기차 충전 로봇 및 운영 시스템 기술개발 개요 >

- (사업명) : (연구개발특구) 지역현안 해결형 R&BD 사업/과기부

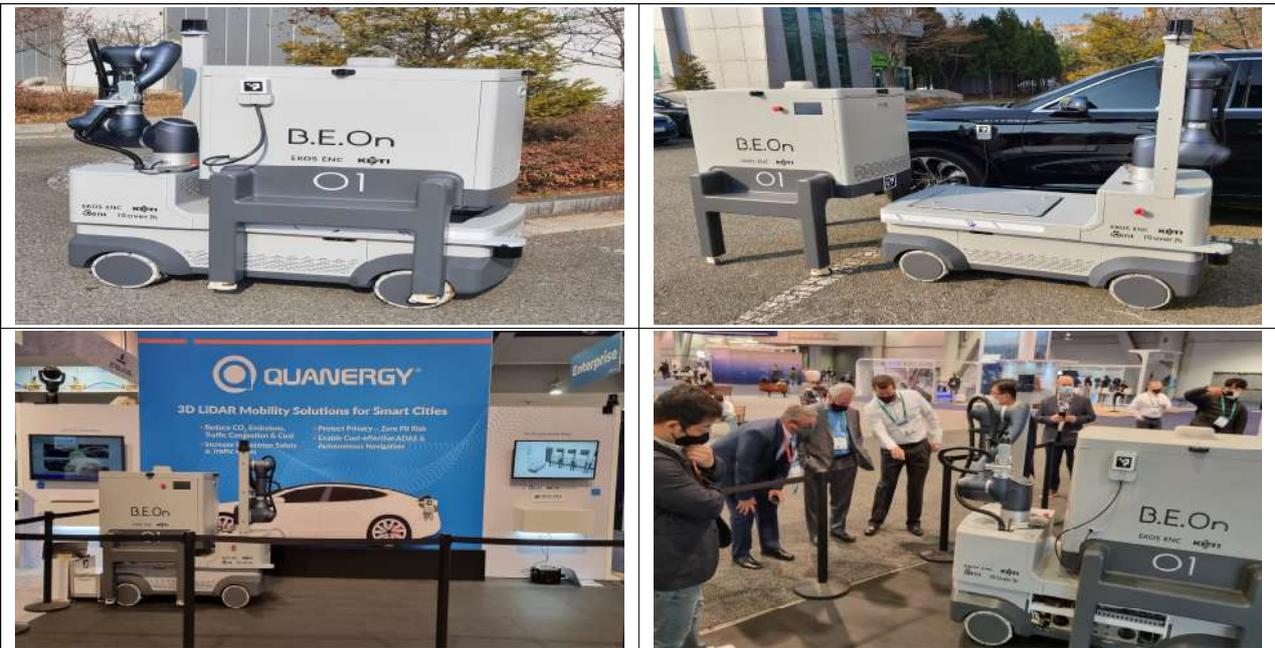
* 전기 구동 플랫폼 활용 지능 제어 기술 및 운영 시스템 개발과제

* 총 2,772백만원(국비 1,860, 지자체 558, 민간 354)/'20년 6월~'22년 12월(30개월)

* (주관) (주)에코사이언시, (참여) 한국전자기술연구원, (주)아이센트, (주)어포스텍, 자동차융합기술원

- (사업내용) ①태양광발전 연계 지하주차장 충전스테이션 구축, ②전기차 충전을 위한 자율주행 로봇 및 충전용 배터리카트 개발, ③전기차 충전용 충전로봇 운영시스템 설계 및 개발

< B.E.On 및 CES 2022 전시사진 >



□ 주요 대기업 전시 테마 및 특징 (요약)

순서	전시관	전시 테마 및 특징
1	<p style="text-align: center;">삼성전자</p>  <p style="text-align: center;">〈삼성전자 부스〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ‘팀 삼성’으로 맞춤형 고객경험 차별화 <ul style="list-style-type: none"> * 다양한 기기를 스마트싱스로 연결해 고객의 라이프스타일에 맞춰 하나의 팀처럼 유기적인 경험을 제공 ■ 고객 맞춤형 기능 강화 <ul style="list-style-type: none"> - (스마트 TV) IoT 허브 기능으로 편리한 스마트홈 환경 구현 - (스마트싱스 쿠킹) 고객 선호와 냉장고 식자재를 반영해 최적의 레시피를 추천하고 조리기기와 연결 - (스마트싱스 에너지) 최대 2개월간의 전력 사용량을 분석, 에너지 절약 계획 제안 ■ 연결성 강화 <ul style="list-style-type: none"> - (AI 아바타) 고객 위치를 초광대역통신(UWB) 기술로 파악해 가장 가까이 있는 스마트 기기를 통해 고객과 상호 연결 ■ 인간과 로봇의 공존 <ul style="list-style-type: none"> - (삼성봇 아이) 사용자와 함께 이동하며 보조하거나 원격지에서 제어할 수 있는 텔레프레즌스 기능을 탑재한 인터랙션 로봇 - (삼성봇 핸디) 영상회의를 준비해주거나 식사를 위한 테이블을 세팅하는 가사 보조 로봇 ■ 기타 첨단 신제품 전시 <ul style="list-style-type: none"> - (디스플레이) 대형 마이크로 LED TV, 고성능 모니터 등
2	<p style="text-align: center;">LG전자</p>  <p style="text-align: center;">〈LG전자 부스〉</p>  <p style="text-align: center;">〈LG전자 온라인 전시관〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ‘모두가 누릴 수 있는 더 나은 일상’의 비전·신제품 제시 <ul style="list-style-type: none"> * 온라인 전시를 병행, 메타버스 플랫폼에서 주요 제품 경험 ■ 씽큐로 연결된 스마트홈 생태계 제시 <ul style="list-style-type: none"> - (씽큐 레시피) 앱에서 식품 바코드 스캔시 자동으로 조리 추천 후 오븐·전자레인지에 전송 - (씽큐AI TV) 라이브 나우(콘서트), 홈댄스(춤), 지포스 나우(게임), 피트니스, 헬스 기능을 통해 스마트홈 구심점 역할 - (AI 학습기능) 가전제품에 SW 업데이트 기능 제공과 함께 사용자의 이용 패턴 학습하여 개선된 사용 경험 제공 ■ 접근성 및 친환경 강화를 통한 ESG 강조 <ul style="list-style-type: none"> - (접근성) 모든 스마트 가전을 음성으로 제어, 점자 등 추가 - (친환경) 에너지 효율과 환경을 고려, 소개한 신제품 생산 - (탄소중립) ‘30년까지 탄소배출 50% 저감 로드맵 제시’(17 기준) ■ 모빌리티로 스마트 생태계 확장 비전 공개 <ul style="list-style-type: none"> - (LG 옴니팻) 미래 자율주행차 개념으로 씽큐 스마트홈 생태계를 자동차에 적용, 이동 중 업무·영화감상 등의 활동 가능 - (LG 클로이) 가이드봇, 서버봇, 실내외 통합배송로봇 등 소개

순서	전시관	전시 주요 특징
3	<p data-bbox="277 548 491 586">현대자동차그룹</p>  <p data-bbox="284 846 485 875">〈현대모비스 부스〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ‘메타모빌리티*’를 통해 궁극적인 이동의 자유 실현 <ul style="list-style-type: none"> * 로보틱스와 메타버스의 결합으로 인간 이동경험 확장 ■ (현대차) 로보틱스를 통한 모빌리티 비전 제시 <ul style="list-style-type: none"> - (메타모빌리티) 사용자 이동 경험이 혁신적으로 확장 * 메타버스상 집에서 반려동물에게 먹이 제공시 현실에서 로봇이 실제 먹이 제공 - (사물모빌리티) 사물에 이동성을 부여한 ‘Mobility of Things’ * 사물의 크기·형태와 무관하게 움직임을 제공하는 플러그 앤 드라이브(PnD) 모듈, 드라이브 앤 리프트(DnL) 모듈 공개 - (지능형 로봇) 인간한계를 극복, 외부환경과 상호작용하는 지능형 로봇 공개 * (스팟) 극한환경, 재해재난 지역에서 임무 수행 (아틀라스) 인간과 유사한 움직임이 가능한 인간형 로봇 (스트레치) 신속한 물류 이동을 위한 물류 로봇 (벡스) 신체보조·인간의 능력을 향상시키는 웨어러블 로봇 ■ (현대모비스) 공유형 도심 모빌리티 개념 공개 <ul style="list-style-type: none"> - (M.Vision POP) 4륜조향 e-코너 모듈을 적용한 초소형 전기차 - (M.Vision 2GO) 주행거리 200km 배달용 수소연료전지차 ■ 기타 첨단 모빌리티 부품 전시 <ul style="list-style-type: none"> - 차량용 통합 콕핏, HUD, 램프 등 핵심부품 20여 종
4	<p data-bbox="331 1438 437 1476">SK그룹</p>  <p data-bbox="300 1731 469 1760">〈SK그룹 부스〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 넷제로(Net-Zero) 이행을 향한 '여정'과 '동행'의 비전 소개 <ul style="list-style-type: none"> * 탄소중립을 주제로 SK이노베이션, SK하이닉스, SK텔레콤, SK E&S, SK에코플랜트, SK(주) 6개 계열사 공동 전시 ■ 배터리·분리막 사업 (‘30 기준, 417만톤 탄소저감) <ul style="list-style-type: none"> - (SK이노베이션) 성능·안전·저비용 확보한 ‘NCM9’ 배터리 - (SKIET) 세계 최초 축차연신 기술 적용 Li이온 분리막 공개 ■ 배터리 재활용/BaaS 서비스 (‘30 기준, 136만톤 탄소저감) <ul style="list-style-type: none"> - (SK이노베이션) 폐배터리 수산화리튬 추출 기술 최초 공개 - (SK온) AI 기반 배터리 상태 분석 및 수명 예측 솔루션 전시 ■ 폐플라스틱 재활용 사업 (‘30 기준, 500만톤 탄소저감) <ul style="list-style-type: none"> - (SK지오센트릭) 해중합·열분해·고순도 PP 추출을 통한 폐플라스틱 재활용 개념 소개 ■ 이산화탄소 저장(CCS) 사업 (‘30 기준, 50만톤 탄소저감) <ul style="list-style-type: none"> - (SK어스온) 이산화탄소 저장(CCS) 사업 소개 ■ 수소 생태계 기술 <ul style="list-style-type: none"> - (SK(주)) SK E&S와 투자한 美플러그파워의 수소연료전지 소개 - (SK E&S) 수소 밸류체인(생산·유통·소비) 구축 전략 소개

순서	전시관(기업관)	전시 주요 특징
5	<p style="text-align: center;">현대중공업 그룹</p>  <p style="text-align: center;">〈현대중공업그룹 부스〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 해양 모빌리티·해양수소·로봇의 미래상 제시 * 아비커스, 현대로보틱스, 현대건설기계 등이 공동 전시 ■ 해양 모빌리티 <ul style="list-style-type: none"> - (아비커스) 국내 최초 12인승 크루즈의 완전 자율운항에 성공한 6m 크기의 레저보트 모형 전시 및 VR 체험 제공 ■ 로봇 <ul style="list-style-type: none"> - (현대로보틱스) AI, 머신러닝 및 스캐닝 기술 기반의 다양한 서비스 로봇 기술 - (현대건설기계/현대두산인프라코어) 건설현장 3D 분석 플랫폼 '사이트 클라우드' 등 무인자동화 및 원격조정 장비 출품 ■ 해양수소 밸류체인 <ul style="list-style-type: none"> - (현대중공업 외) 미래형 수소선박, 그린수소 생산플랫폼, 액화수소 터미널, 수소스테이션 등 영상 소개
6	<p style="text-align: center;">두산그룹</p>  <p style="text-align: center;">〈두산그룹 부스〉</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수소·로보틱스·전동화 관련 첨단 제품·기술 전시 * (주)두산, 두산중공업, 두산밥캣, 두산퓨얼셀, 두산산업차량, 두산로보틱스, 두산모빌리티이노베이션 등이 공동 참가 ■ 수소 저장·생산·활용 <ul style="list-style-type: none"> - (두산퓨얼셀) 수소·전기·열에너지 동시 생산 및 수소차·전기차 동시 충전 가능한 연료전지 시스템 'Tri-gen' 소개 - (두산중공업) 해상풍력터빈 생산 전기 활용 수전해 기술, 폐플라스틱 열분해 수소개질 기술과 함께 그린수소 활용 수소터빈 축소모형 전시 - (DMI) 5.5시간, 500km 이상 비행 가능한 수직이착륙 고정익 드론 'DJ25'와 이를 활용한 태양광 발전소 점검 솔루션 공개 ■ 로보틱스 <ul style="list-style-type: none"> - (두산로보틱스) 드럼 연주용 협동로봇, 공연 촬영용 카메라 로봇, 카페 아이스크림 로봇, 의료보조 로봇 등 서비스로봇 라인업 전시 ■ 전동화 <ul style="list-style-type: none"> - (두산밥캣) 내연기관과 유압시스템을 제거하고 모든 부위를 전동화해 에너지 효율을 극대화한 세계 최초의 완전 전동식 건설장비(콤팩트 트랙 로더) 'T7X' 출품

□ (삼성) 퀀텀닷 디스플레이, 스마트홈 및 모바일 제품 소개

- * 메타버스 플랫폼 제페토와 협업해 CES 2022에서 선보일 신제품 등을 메타버스 공간 ‘마이하우스’에도 공개
- 국내 언론 대상 프라이빗 부스 투어(Private Booth Tour)에서 대형 OLED 패널인 ‘QD 디스플레이’를 최초 공개
 - * 최고 수준의 색재현력과 넓은 시야각, 밝은 컬러 휘도, 높은 명암비를 특징으로 하며, 향후 초프리미엄 OLED TV 제품군의 경쟁이 치열해질 전망
- LCD·OLED와 달리 개별 소자가 빛과 색을 함께 낼 수 있어 더 밝고 자연스러운 색 구현이 가능한 대형 마이크로 LED TV(89·101·110인치), 화면비 32:9 및 응답속도 1ms의 울트라와이드 게이밍모니터 등 고성능 디스플레이 제품 출품
 - * △4K 해상도, 1000R 곡률의 커브드 디자인으로 ‘퀀텀 미니 LED’를 적용한 게이밍 모니터 ‘오디세이 네오 G8’ △전용 카메라를 탑재해 사용 편의성을 극대화한 ‘스마트 모니터 M8’ △그래픽 작업용 ‘고해상도 모니터 S8’ 등 올해 출시할 모니터 신제품을 함께 공개
- AI·IoT기반 다기능* 패밀리허브 냉장고 등 ‘스마트씽스(삼성 스마트홈 플랫폼)’로 연결되는 다양한 비스포크(맞춤형) 가전과 스마트홈 제품 전시
 - * 식자재 주문, 맞춤 식단, 레시피 추천, 사진·영상 공유, 캘린더, 영화 전시
- 49가지 색상조합이 가능한 갤럭시 ‘Z플립3 비스포크 에디션’ 등 스마트폰, 노트북, 스마트워치, 위치추적기 등 다양한 모바일 제품군 출품

삼성 - 오디세이 Neo G9	삼성 - Z플립3 비스포크 에디션
 <p>A large, curved Samsung Odyssey Neo G9 monitor displaying a landscape scene. A keyboard and mouse are visible in front of it. The Samsung Newsroom logo is in the bottom left corner.</p>	 <p>A Samsung Z Flip3 Bispo Edition foldable smartphone shown in its folded state, standing upright on a small stand. The phone has a yellow back and a white front.</p>

□ (LG) ‘모두가 누릴 수 있는 더 좋은 일상(The Better Life You Deserve)’ 을 주제로 초대형 OLED TV, 신개념 디스플레이 및 생활 가전 등을 AR·VR 기반으로 관람하고 체험 가능한 온·오프라인 하이브리드 전시

* ESG 경영의 일환으로 접착제, 페인트, 니스 등을 사용하지 않는 친환경·재활용 자재로 2천 제곱 미터(m²)의 전시 공간 조성

** 고객 생활방식 맞춤형 프리미엄 가전과 서비스를 체험할 수 있는 LG 홈(LG Home), 오브제컬렉션으로 꾸민 LG 홈(LG Home by Objet Collection), LG 씽큐(LG ThinQ)의 3가지 온라인 전시관 조성

- 세계 최대 크기의 97형 OLED TV, 다중기기 연결·화면분할로 동시 작업할 수 있는 16:18 화면비의 멀티테스킹 전용 모니터 ‘듀얼업(DualUp)*’, 화상회의 솔루션 내장 다목적 스크린 ‘원퀵(One:Quick)’ 등 프리미엄 및 수요 맞춤형 디스플레이 전시

* 대각선 길이 70cm, 세로로 긴 16:18 화면비로 여러 작업창 사용이 편리하고 두 기기(PC/노트북)의 화면을 동시에 혹은 번갈아 가며 작업 가능

○ 재배과정을 자동화한 식물재배기 ‘티운’, 반려동물 맞춤 청정기능을 탑재한 ‘퓨리케어 360° 공기청정기 펫’ 등 뉴노멀 생활가전 출품



- (LG디스플레이) 대형 플렉서블 OLED를 실내자전거(‘버추얼 라이드’)와 리클라이너(‘미디어 체어’)에 결합한 신개념 레저·여가 솔루션*과 쇼핑몰, 사무실, 가정 등 다양한 공간에서 활용할 수 있는 투명 OLED** 공개

* (버추얼 라이드) 세 대의 55인치 OLED 플렉서블 패널을 자전거의 전방과 천장에 감싸고 시야각에 맞게 곡면 설계해 야외를 달리는 듯한 생동감 제공

- * (미디어 제어) 스피커 없이 화면 자체로 소리를 내는 55인치 커브드 OLED를 리클라이너에 결합해 개인 몰입형 휴식공간 구현
- ** ‘투명 쇼윈도’, ‘투명 쇼케이스’, ‘투명 스마트 윈도우’, ‘투명 셸프(shelf)’ 등 활용
- *** 미니 LED와 독자 개발한 고색재현 기술 ‘퀀텀닷 나노셀 컬러 테크놀로지’를 적용한 LG QNED MiniLED, LG 나노셀 TV, 올레드 에보 오브제 컬렉션, LG 스탠바이미 등 라이프 스타일 TV와 사운드바, 스피커 등도 전시



- (현대차그룹) ‘이동 경험의 영역 확장’ 을 주제로 로봇틱스 비전을 제시하고 초소형 전기차, 배송용 수소연료전지차 등 미래 모빌리티 콘셉트카 및 핵심부품 20여 종 전시
 - 모든 사물에 이동성을 부여하는 ‘MoT(Mobility of Things)’ 생태계 실현에 핵심적인 로봇틱스 기술 ‘PnD(Plug & Drive) 모듈’ 및 소형 모빌리티 플랫폼 ‘모베드(MobED)’ 공개
 - (보스턴다이내믹스) 4족보행 공장 안전서비스 로봇 ‘스팟(Spot)’, 인간형 로봇 ‘아틀라스(Atlas)’ 등 로봇 라인업 전시



- (현대모비스) 바퀴가 90도로 꺾이는 사륜조향 ‘e-코너 모듈’ 을 장착해 협소한 공간에서도 효율적으로 운행할 수 있는 초소형 전기차 ‘M.Vision POP’ 및 배달용 수소연료전지차 ‘M.Vision 2GO’ 전시
 - * 평행주차, 제자리 회전, 크랩(crab) 주행 가능
 - * (M.Vision POP) 30kWh 용량 배터리로 1회 충전 시 180km 주행할 수 있고, 좌우 이동 가능한 ‘요크 스티어링 휠’을 적용해 전좌석에서 핸들 조작 가능
 - * (M.Vision 2GO) 2.1kg 수소로 200km 주행할 수 있고, 트렁크 적재 공간 확보
- 미래 콘셉트카 체험공간 외에도 차량용 통합 콕핏, IVI, HUD, 램프 등 모빌리티 핵심부품 20여 종 관련 신기술 소개
- ‘M.Vision POP’ , ‘M.Vision 2GO’ 의 신기술을 현실과 가상에서 병행 체험할 수 있는 자체 메타버스 공간 ‘M.Vision Town’ 조성
 - * 관람객이 전시장 내 키오스크 얼굴인식을 통해 자신의 캐릭터를 만들어 메타버스 공간에서 체험



- (현대중공업그룹) 해상 모빌리티, 기계·로봇 관련 미래상과 그린 수소 생산플랫폼과 액화수소 터미널, 수소스테이션 등 수소 밸류체인 비전과 기술 소개
- (아비커스*) 국내 최초로 ‘21년 6월 12인승 크루즈의 완전 자율운항에 성공한 6m 크기의 레저보트 모형을 설치, VR 기반 운항 시뮬레이션 체험 제공
 - * 현대중공업 사내 벤처 1호, 선박 자율운항 시스템 고도화 위해 ‘20.12월 출범
 - * 수로폭이 10m로 좁고 내·외항 선박이 밀집해 까다로운 운항환경을 갖춘 포항운하 (총 10km) 일주에 성공

* AI로 선박 상태와 항로 주변을 분석해 AR 기반으로 정보 전달, 레이저 센서와 카메라 기반 항해보조시스템을 통해 선원 없이 돌발상황에 대처

- (현대로보틱스) AI, 머신러닝 및 스캐닝 기술 기반의 다양한 서비스 로봇 기술 전시
- (현대건설기계·현대두산인프라코어) 건설현장을 드론으로 3D 분석해 토공작업의 효율성을 높이는 플랫폼 ‘사이트 클라우드’ 등 무인자동화 및 원격조정 건설 장비 및 기술 출품

아비커스 - 자율운항 선박	현대로보틱스 - 서빙로봇
	

□ (두산그룹) 수소, 드론, 전동식장비 등 친환경 에너지·기계 기술 전시

- (두산퓨얼셀) 수소·전기·열에너지 동시 생산 및 수소차·전기차 동시 충전 가능한 연료전지 시스템 ‘Tri-gen’ 소개

* 생산된 수소·전기·열에너지를 수소드론, 전동식 건설장비, 스마트팜으로 각각 전달해 활용하는 모습을 3.5m 높이의 모형으로 전시

- (두산중공업) 해상풍력터빈 생산 전기 활용 수전해 기술, 폐플라스틱 열분해 수소개질 기술 등 수소생산 기술과 현재 개발 중인 그린수소 활용 친환경 수소터빈의 1/6 크기 모형 전시

- (두산모빌리티이노베이션) 자동비행 수소드론*을 활용한 태양광 발전소 점검 솔루션과 5.5시간, 500km 이상 비행 가능한 수직이착륙 고정익 드론** ‘DJ25’ 소개

* 1회 자동비행으로 약 2만여 평에 설치된 수십만 개 태양광 패널 촬영·전송

** 비행기 형태로, 수직상승한 뒤 날개·프로펠러를 사용해 장시간 비행 가능

두산중공업 - 수소터빈	두산모빌리티노베이션 - DJ25
	

- (두산로보틱스) 드럼 연주용 협동로봇, 공연 촬영용 카메라 로봇, 카페 아이스크림 로봇, 의료보조 로봇 등 서비스로봇 라인업 전시
- (두산밥캣) 내연기관과 유압시스템을 제거하고 모든 부위를 전동화해 에너지 효율을 극대화한 세계 최초의 완전 전동식 건설장비(컴팩트 트랙로더) ‘T7X’ 출품

두산로보틱스 - 카메라 로봇	두산밥캣 - T7X
	

- (두산산업차량) 협동로봇과 함께 무인 지게차 등 물류 자동화 기술 소개
- (두산전자BG) 구리전선과 연성인쇄회로기판의 장점을 결합, 세계 최초로 개발한 케이블 PFC(Patterned Flat Cable)를 비롯해 5G, 전기차용 첨단 소재 전시
- (SK그룹) ‘2030 SK 넷-제로 약속’ 을 주제로 배터리 등 친환경 에너지 및 탄소중립 기술 소개
- ‘탄소중립’ 을 주제로 6개 계열사*가 공동 박람회 준비

* SK이노베이션, SK하이닉스, SK텔레콤, SK E&S, SK에코플랜트, SK(주)

- (SK(주)) SK E&S와 함께 투자해 설립 계획 중인 합작법인 미국 플러그 파워의 ‘수소연료전지 파워팩’ 전시
- (SK E&S) 수소 생산·유통·소비에 이르는 친환경 수소 밸류체인 구축 전략 소개와 함께 플러그를 꽂으면 사용자 인증과 충전·결제가 자동으로 이뤄지는 350kW급 초급속 전기차 충전기를 전시
- (SK이노베이션) 독자 분리막 기술로 니켈 비중을 90%까지 끌어올려 성능, 안정성, 비용절감을 동시에 달성한 고밀도 배터리 ‘NCM9’ 출품
 - * 2022년 출시 예정인 포드의 전기픽업트럭 ‘F-150 라이트닝’에 탑재 예정
 - 폐배터리에서 수산화리튬을 추출하는 기술을 세계 최초로 개발, 배터리 재활용 등 자원 선순환을 할 수 있는 기술 전시
 - * 폐배터리에서 수산화리튬 추출시 광산이나 염호에서 리튬을 채굴할 때보다 탄소발생량 약 40~70% 감소
 - (SK아이이테크놀로지) 세계 최초로 개발한 축차연신 기술을 적용, 두께를 자유롭게 조절하는 동시에 세라믹 코팅으로 튼튼하면서도 열에 잘 견딜 수 있는 리튬이온배터리 분리막 공개
 - (SK온) 배터리 상태를 모니터링해 잔여 수명을 예측하는 인공지능 기반 배터리 분석 솔루션 전시
 - * 배터리를 재사용·재활용하는 다양한 ‘Battery as a Service’ 사업 모델에 활용
 - (SK지오센트릭) 해중합, 열분해, 고순도 폴리프로필렌 추출의 3대 기술을 통해 폐플라스틱 재활용 개념 소개
 - (SK어스온) 동해·서해에서 진행 중인 이산화탄소 저장(CCS) 사업 소개



- (SK텔레콤) 실생활 내 탄소 저감을 돕는 그린 ICT 제품 및 서비스 전시
 - 기존 GPU 대비 전력 사용량이 80% 수준인 동시에 딥러닝 연산 속도는 기존 GPU 대비 1.5배 빠르고 가격도 절반 수준인 국내 최초 독자 개발 AI 반도체 ‘사피온(SAPEON)’ 전시
 - 3G와 LTE 네트워크 장비를 통합·업그레이드해 기존 대비 전력 사용량을 약 53%로 절감한 ‘싱글랜’ 기술 소개
 - * 전국 78개시 기지국·중계기에 적용, 국내 통신 분야 최초로 연간 약 1만 톤의 탄소 배출권을 확보
 - 컨퍼런스홀·야외무대·루프탑 등 다양한 가상공간을 제공하고, 130명이 동시 접속하여 문서(PDF)와 영상(MP4) 등의 공유가 가능한 메타버스 플랫폼 ‘이프랜드’ 기술 소개
 - * 회의, 발표, 출장 등 탄소를 유발하는 오프라인 활동을 대체하여 탄소저감
 - 비전 AI 기술을 적용, 지정된 다회용 컵만 회수하는 ICT 기반 ‘다회용 무인 컵 반납기’ 전시
 - * 반납된 컵은 소독·고압세척·살균건조 작업을 거쳐 매장에서 재활용
 - AI 기반 차량의 최적 경로를 안내해 연료와 온실가스 감축에 기여하는 종합 모빌리티 플랫폼 ‘티맵’ 서비스 전시
 - * 티맵의 경로 안내, 운전습관으로 인한 연료소비 감소 등으로 저감한 온실가스 배출량은 2020년 102만톤 수준으로 2030년 262만톤까지 확대 전망



① 헬스 및 웰니스(Health & Wellness) (12개)

업체명 (대표자)	제품	제품설명
닉스 (김동신)	 고슬립	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 기반 수면 분석 앱과 강력한 수면 유도 효과를 가진 기기로 구성된 통합 솔루션 - 취침부터 기상까지 수면 전주기 케어가 가능하며, 수면 데이터 학습(머신러닝)을 통해 사용자 맞춤형 수면 환경 피드백을 제공 ○ https://gosleep.kr/
도트힐 (홍보람)	 도트스탠드	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일상에서 반복적인 자세 교정 훈련으로 거북목을 예방하는 헬스케어 로봇 ○ 장시간 고정된 자세로 모니터를 사용하는 것에서 비롯되는 거북목 증후군을 해결 - 기존에 쓰던 모니터와 VESA Mount 방식으로 호환되며, 정면의 AI 센서로 사용자의 나쁜 자세를 인식한 후, 모니터를 움직여 바른 자세로 유도 ○ www.dotheal.com
라메디텍 (최종석)	 핸디레이글루	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 채혈기의 2차 감염 위험, 통증 등의 단점을 획기적으로 개선한 레이저 채혈기 ○ 당뇨병 환자의 채혈이나 혈액형검사, 당화혈색소 검사 등의 진단기기, 코로나 중화항체 검사 채혈에 활용 ○ www.lameditech.com
링크옵틱스 (최용원)	 루미니엘Y	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국소 부위 직접 부착 방식으로 여성들의 질건조증으로 인한 질염 및 가려움증을 예방 - 주요 기능인 질염 개선 및 냄새 제거 외에도 미백, 콜라겐 활성화로 탄력도 증가 및 수분량 증대 ○ 눈가 주름 등 안티에이징 기능 ○ www.luminiel.com
아이티 아이즈 (이성남)	 구름위(Gurmwi)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 클라우드 기반 디지털 플랫폼 - MPS(Managed Service Provider) 기반으로 고객이 희망하는 서비스를 기존 사용하는 클라우드에 탑재 가능함 - 헬스케어, 금융, 농업, 스마트시티 등 다양한 분야 영역에서 서비스 제공 ○ www.iteyes.co.kr

업체명 (대표자)	제품	제품설명
에이치랩 (김형민)	 모티브(motif)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 홈트레이닝 플랫폼서비스 '모티프' ○ 오프라인 대비 낮은 운동효과, 낮은 동기부여 등의 한계 극복 ○ 모티프미러(스마트미러), 전용앱 등 토탈서비스 제공 ○ http://motifme.io
에이치 에이치에스 (한형섭)	 생체신호처리 기반 스마트 안전모 모듈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업현장의 안전 문제를 해결하기 위하여, 안전모에 생체신호 처리 장치 개발 - 근로자의 생체신호(뇌파, 심박)를 취득하여 근로자의 상황을 실시간으로 안전관리자에게 알려주는 안전관리 서비스를 개발 ○ http://hhs-korea.com
웨스트문 (허명현)	 MiT 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트 거울 기반 전문 트레이너 코칭 콘텐츠로 운동 전문가의 지식을 인공지능 기술에 접목한 헬스케어 프로그램 ○ www.westmoon.kr
웰스케어 (이성원)	 '이아소' 스마트, 울트라	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신체 부착형 통증 셀프케어 웨어러블 기기 - (이아소 스마트) 머신러닝 분석 기반의 통증 평가 솔루션으로 수집된 생체신호를 분석하여, 환자의 통증 변화를 측정하고 수치화하는 플랫폼 - (이아소 울트라) 현대인의 VDT(Video Display Terminal) 증후군 중 허리 통증을 셀프 케어 ○ http://www.wellscare.kr/
큐티티 (고태연)	 이아포 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> ○ 모바일 디지털 덴탈 케어 분야의 세계 최초 딥러닝 기반 인공지능 분석 시스템 - 치아 치주 상태를 시로 분석해 점수화하고 구강상태에 따라 치료를 권유하는 스마트 구강 비서 서비스 - 스마트폰 촬영으로 구강상태 수시 확인 가능 - 치과 찾기, 치과예약, 식습관 관리로 구강관리 가능 ○ www.qtt.co.kr
페이브웨이 (정영관)	 체크밸런스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 심전도 측정 및 AI 분석으로 컨디션을 체크해 필요한 영양 성분과 필요량을 알려주는 시스템 - 스마트폰 어플로 간편하게 관리 가능 ○ www.paveway.co.kr
포스처360 (최 윌리엄 병부)	 포스처센스 스마트셔츠	<ul style="list-style-type: none"> ○ 셔츠를 입고 있으면 실시간 자세 교정을 지원하는 웨어러블 기기 - 나쁜 자세를 취할 시, 자세를 수정하게끔 진동 알림 ○ www.posture360.com

② 5G 및 IoT, AI(2개)

업체명 (대표자)	제품	제품설명
지스 (한동진)	 상시형 불법촬영 탐지시스템 ALPHA-C	<ul style="list-style-type: none"> ○ 센서가 안정적인 환경에서의 데이터를 실시간으로 비교, 몰카로 의심되는 열원을 감지하면 해당 데이터를 통합 관리 서버로 즉시 전송해 알람 - 최종 확인을 거쳐 몰카로 의심될 경우 현장 출동 및 제거해 몰카 범죄를 원천적으로 차단 ○ 지능화된 On·Off형 불법촬영(몰카), 내부자가 설치한 몰카 부터 초소형·위장형·무선형 등 시중에 유통되는 모든 유형의 몰카 탐지 가능 ○ www.gitsn.com
팩앤롤 (김은미, 한태진)	 웨어러블 바코드 스캐너	<ul style="list-style-type: none"> ○ 손등에 착용하는 핸즈프리 타입의 바코드 스캐너로 디지털 트윈 기술을 접목한 데이터 수집 장비 - 스캔 당 5초 감소, 스캔 효율 50% 향상 기대 - 작업자와 현장을 이어주는 스마트 스캐너 및 클라우드를 제공하여 제조, 물류, 유통 현장의 작업자 병목 현상의 편의, 안전을 개선 ○ https://www.facnroll.co.kr/

③ 실감 엔터테인먼트(Immersive Entertainment) (2개)

업체명 (대표자)	제품	제품설명
딤픽셀 (이제훈) <i>*혁신상 수상</i>	 AR 가상착용, 스타일AR	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주얼리/뷰티/패션 분야에서 증강현실 커머스를 위한 가상 착용, 피팅기술과 인공지능 추천 알고리즘을 제공하는 솔루션 - 사이즈, 핏, 스타일에 맞는 제품을 구입전 가상으로 미리 착용해 볼 수 있으며, 온라인 쇼핑물은 고객에게 고도로 개인화된 최상의 쇼핑 경험 제공 가능 ○ http://www.stylear.ai/
베오텍 (최종현)	 에어터치 모듈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주문 및 검색용 디스플레이를 직접 터치하지 않고 사용자의 손동작을 파악해 원격으로 화면을 제어할 수 있는 비접촉 시스템 ○ https://www.youtube.com/channel/UCXx_CGxGvmDGcm9w5PdXwTw/featured

④ 광고, 엔터테인먼트 및 콘텐츠(Advertising, Entertainment & Content) (1개)

업체명 (대표자)	제품	제품설명
거노 코퍼레이션 (김건호)	 망고스틴 SHOU	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세계 최초의 IoT 스마트 디지털 메시징 시스템 ○ 잔상효과와 IoT 기술을 활용해, APP에 입력한 문구 및 색상을 블루투스로 전송하는 즉시 LED 스틱이 메시지 구현 ○ 2차 사고 방지 및 도로 위 비상 상황 경고시스템, B2B/B2C에서의 광고 및 정보 안내 등에 활용 가능 ○ http://www.konocorp.com/

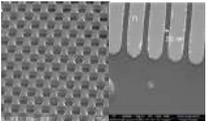
⑤ 스마트홈(Smart Home & Family) (6개)

업체명 (대표자)	제품	제품설명
공공 (이선언) *혁신상 수상	 스워셔	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지속 가능한 친환경 공기청정기 ○ '물 소용돌이'가 필터처럼 작용해 안전하고 환경적 부작용이 없는 새로운 공기정화 기술 ○ www.gonggongcorp.com
구루미 (이랑혁)	 구루미캠스터디  구루미비즈	<ul style="list-style-type: none"> ○ (구루미비즈) 화상회의 및 화상교육 제공 서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 문서 공유, 화이트보드, 출석부, 퀴즈 등 커뮤니케이션 지원 기능 탑재 - 국내 우수 기업들과 군/국가기관에서 활용하는 등 보안 측면에 강점 ○ (구루미캠스터디) 온라인 독서실 플랫폼 <ul style="list-style-type: none"> - 노트북/스마트폰을 활용해 시간과 장소에 구애받지 않고 함께 모여 공부할 수 있는 서비스 ○ http://biz.gooroomee.com
롤링씨드 (조성훈)	 롤링씨드 게임콘솔	<ul style="list-style-type: none"> ○ RFID 및 블루투스 기반 유아교육용 콘솔 게임기 ○ 물리적 사용자 인터페이스와 블루투스를 통해 연결된 스마트 장치에서 플레이 ○ www.rollingseeds.net
메클라우드 (김성룡)	 towish 앱	<ul style="list-style-type: none"> ○ 리얼 휴먼 아바타(현지 가이드)와 실시간 360° VR을 결합한 비대면 글로벌 여행 매칭 플랫폼 <ul style="list-style-type: none"> - 5G 기반 초고속 생중계 서비스를 구현해, 요청자가 원하는 동선/요청에 따라 현지 가이드가 여행하면 집에서도 VR 디바이스를 통해 전세계 관광 가능 ○ www.meclouds.com

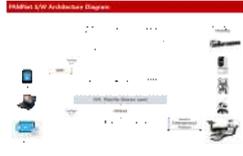
업체명 (대표자)	제품	제품설명
솔란드 (최용우)	 롤러블 PV모듈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 롤러블 태양광 모듈로 일반 블라인드, 가리개, 차양 등에서 태양광 발전 가능 ○ www.solarnd.com
티케이케이 (장광식)	 무선스팀 물걸레청소기	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 최초 무선 스팀 물걸레 청소기 <ul style="list-style-type: none"> - 물걸레 청소와 스팀 청소 기능이 결합되어 있으며, 분당 최대 500회 회전하는 물걸레 장착 ○ https://www.thekkorea.com/

⑥ 로봇 및 기계지능(Robotics & Machine Intelligence) (13개)

업체명 (대표자)	제품	제품설명
대성 (정혁)	 스마트하이프 자동 탈봉 로봇  소문개폐기	<ul style="list-style-type: none"> ○ (자동탈봉로봇) 벌통에서 벌집을 인출하는 동시에 벌을 안전하게 떨어내고, 외부 적재 기능까지 수행할 수 있는 휴대용 스마트 양봉 기기 ○ (소문개폐기) 벌들의 입구를 스마트폰 앱을 통해 원격으로 제어하고 벌통의 내부 온·습도를 실시간으로 모니터링 및 관리, 자동급수 가능 ○ www.smarthive.co.kr
디알 드라이브 (강성민)	 감속기	<ul style="list-style-type: none"> ○ (DRP series) 물류 로봇용 최적의 감속비(1:17~1:25)를 1단 기어구조에서 실현해 일반 유성감속기와 같이 안정성은 높지만 길이는 1/2로 줄인 제품 <ul style="list-style-type: none"> - 물류로봇(AGV, AMR), 미래 친환경 모빌리티에 적용 가능 ○ (DRE series) 고강성, 저비용, 소형화, 저소음 등의 특징으로 재활치료로봇, 웨어러블로봇, 일반기계에 적용 가능 ○ (DRG series) 소형에서도 정밀함과 강한 힘을 가지는 감속기로 산업용로봇, 협동로봇 등 로봇 관절부에 적용 가능 ○ www.drdrive.kr

업체명 (대표자)	제품	제품설명
딥이티 (조용범)	 안면인식시스템	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저출력 안면인식 시스템 - 스푸핑(Spoofing)으로 인한 오류를 최소화해 안면 인식 하는 기술 ○ www.deep-et.com
딥히어링 (안강현)	 노이즈제거 솔루션	<ul style="list-style-type: none"> ○ AI 기반 노이즈 제거 솔루션 - 경량화 AI 모델을 활용해 원격 회의 시 노이즈를 제거하고 음질 품질 향상 및 배경음 변경 ○ https://deep-hearing.ai
마인즈랩 (유태준)	 인공지능 MI	<ul style="list-style-type: none"> ○ 음성지능, 시각지능, 언어지능, 사고지능을 통합한 종합적인 기능을 갖춘 AI Human - 화자의 목소리와 톤을 그대로 재현하며, 시각 지능 인식을 95%, 텍스트 분류 정확도 90% 이상 ○ 세계최고 수준의 립싱크 아바타 기술을 적용해 4K 고화질로 리얼타임 생성 가능 ○ https://maum.ai/
볼트 크리에이션 (최상준)	 마이크로 에칭기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 디스플레이용 FMM(파인메탈마스크) - 세계최초 이온빔(ion beam) 활용 40μm급 미세 에칭 ○ 전자파 차단 유리 - 유리에 특정 패턴의 에칭으로 차단기능 추가 - 전자통신, 군수방위산업, 자동차산업 등에 적용 ○ 폴리머 차단막 - μm 에칭 기술로 제작되어 경량, 우수한 통기성, 오염 물질 차단 등의 장점을 지님 ○ www.vaultcreation.com
비즈니스 캔버스 (김우진)	 타입드(Typed)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자료 수집과 문서 작성을 하나의 작성 환경 안에 담은 SaaS - 문서 작성 시 필요한 리소스를 하나의 문서에 집결시켜 집중도 있게 자료 작성 가능 - 인터넷 검색결과, 웹 페이지를 간편 수집 - 별도의 뷰어 프로그램을 켜 필요 없이 분할된 화면으로 수집한 자료를 바로 확인 가능 ○ http://typed.biz

업체명 (대표자)	제품	제품설명
비티이 (심규정)	 <p>[Hydrogen Refueller BHR-350] 일체형 수소충전장비</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ All-in-one-system으로 수소 충전 및 관리 - 압력, 온도, 폭발, 화재 등을 감지하여 수소 충전 시 사고 방지 - 차량 외에도 드론, 포크리프트, 자전거 등 다양한 기기에 충전장비 사용 가능 ○ www.bte-inc.co.kr
소프트 피브이 (안현우)	 <p>솔트리아</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 나무 형태의 ESS로 1mm 크기의 구슬 모양 태양광전지 '소프트셀'을 장착해 발전 ○ 공원이나 길가의 가로수 옆에 설치 시 자연경관을 해치지 않고 적재적소에 에너지 공급 ○ www.softpv.com
시큐웍스 (박기성)	 <p>소피스(SOFIS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 음장센서를 기반으로 무인경계시스템, 화재진단 및 확산 방지 시스템 등 침입과 화재를 예방하는 통합 보안솔루션 - 기존 영상·적외선 센서는 차폐된 공간을 감지할 수 없으나, 음장센서는 회절 현상을 이용해 장애물을 극복하고 사각 지대의 움직임을 감지할 수 있음 ○ http://secu-works.com/
와따 (김민규, 김경식)	 <p>즉석지도추출 AI클라우드 공간인식플랫폼</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ (즉석 지도 추출 기술) Wi-Fi, BLE, 기압, 자기장, LTE/5G 등 하이브리드 공간 데이터를 수집해 정확한 POI(Point of Interest) 제공 ○ (AI 클라우드 공간인식 플랫폼) 지도 없이도 실내 공간 데이터 수집, 모든 방문자의 실시간 위치 확인, 방문자 추적·제어·모니터링, 비상 메시지 전송 등의 다양한 기능을 제공 ○ www.watanow.com
케이스랩 (국태용)	 <p>AI자동살균로봇 (ADAM21)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주변 공기를 흡입해 UV로 직접 살균하는 능동상시 살균 방식을 도입해 표면은 물론 공기살균까지 가능 - 한 번의 프로그래밍으로 로봇이 스스로 움직이면서 살균 가능 ○ www.caselab.co.kr

업체명 (대표자)	제품	제품설명
파블로항공 (김영준)	 PAMNet (Pablo Air Mobility Network)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 무인 모빌리티를 실시간으로 관제하는 시스템으로 무인물류 시스템의 효율성 및 접근성 향상 <ul style="list-style-type: none"> - 드론, 무인지상로봇, 무인자동차, 무인트럭 등 모빌리티 시스템을 통합해 관제, 운영, 제어 ○ www.pabloair.com

⑦ 자동차(Automotive) (1개)

업체명 (대표자)	제품	제품설명
모헨닉 모터스 (김진선)	 전기오토바이	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 최고 성능의 전기 이륜차(전기바이크) <ul style="list-style-type: none"> - 심미성을 고려한 독창적 디자인 및 프레임을 가졌으며 특허 진행 중
	 EV 플랫폼 MEP3	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경량성, 범용성, 확장성을 갖춘 플랫폼으로 다양한 바디(차체)를 올려 각기 다른 환경 및 여건에 맞게 사용 가능 <ul style="list-style-type: none"> - 오픈소스 형태의 플랫폼으로, 전기차 제작자 모두에게 제공할 계획 - Knockdown 시스템 적용, 조립이 간편하고 일관된 품질을 유지할 수 있도록 함 ○ www.mohenic.com

⑧ 스포츠(Sports) (1개)

업체명 (대표자)	제품	제품설명
지드론 (박민경)	 드론스페이스워	<ul style="list-style-type: none"> ○ 드론 비행을 게임으로 확장시킨 E-sports 플랫폼 <ul style="list-style-type: none"> - 각 게이트에 고감도 라이다(Lidar)와 통신 시설을 탑재해 공정하고 빠른 집계가 가능한 시스템 구현 - 드론이 골대를 통과하면 센서로 이를 인식해 점수를 집계하고 드론에 입힌 색이 팀별로 변경되어 입체적인 E-sports 체험 가능 ○ www.g-drone.co.kr

- CES 혁신상은 CES(Consumer Electronics Show)에 출품하는 제품을 대상으로 미국산업디자이너학회(IDSA)와 전미소비자기술협회(CTA)가 공동 심사해 기술과 디자인, 소비자 가치 등을 종합적으로 평가, 혁신적인 제품에 주는 상으로 1976년 시작
- 우리기업은 총 27개 품목 중 21개 품목에서 152개 제품 수상
 - * 대기업 75개, 중견기업 6개, 중소벤처기업 71개(12.27 CES 홈페이지 기준, 삼성/ LG는 보도자료 발표 수량으로 보정)

【별첨1】 CES Innovation Awards 대기업 주요 수상 제품

□ 삼성전자

- 영상디스플레이, 모바일 부문에서 4개의 최고혁신상을 비롯해 TV·모니터, 생활가전, 모바일, 반도체 등 다양한 제품군에서 43개 혁신상 수상
 - * 영상디스플레이 21개, 생활가전 7개, 모바일 11개, 반도체 4개 수상
 - (영상디스플레이) ‘22년형 TV 신제품*(11년 연속), TV 플랫폼, 게이밍 모니터가 최고혁신상을 수상, 그 외 다수 제품이 혁신상 수상
 - * 최근 양산(‘21.12) 개시한 QD-OLED 디스플레이 탑재 TV로 추정 (CES 2021에는 Micro LED, NEO QLED(퀀텀 미니 LED) 전시)
 - (생활가전) 패밀리허브 냉장고(7년 연속), 세계 자동투입 세탁기, 에너지 절감형 스마트 인덕션 등 AI·IoT 기반 스마트홈 제품들이 혁신상 수상
 - (모바일) ‘갤럭시 Z플립3 비스포크 에디션(최고혁신상)’, ‘갤럭시 Z폴드3’, ‘갤럭시 북 프로 360’, ‘갤럭시 워치4’, ‘갤럭시 버즈2’ 등 폴더블 스마트폰, 노트북, 웨어러블을 망라한 다양한 모바일 제품들이 혁신상 수상
 - (반도체) 차세대 컴퓨팅 및 데이터센터 서버용 고용량 D램 ‘512GB DDR5 RDIMM’, 업계 최초의 2억 화소 모바일 이미지센서 ‘아이소셀 HP1’ 등이 혁신상 수상

□ LG전자

- 영상디스플레이, 생활가전 등 부문에서 24개 혁신상 수상
 - (영상디스플레이) '22년형 97인치 초대형 'LG 올레드 티비(10년 연속)', 16:18 화면비와 다중기기 지원 기능 내장 멀티테스킹 전용 모니터 'LG 듀얼엡', 2000:1 명암비로 고화질 콘텐츠 작업에 특화된 'LG 울트라파인 나노IPS 블랙'
 - (생활가전) '디오스 얼음정수기 냉장고', 가정용 식물재배기 '틱운(tiiun)', '퓨리케어 360° 공기청정기 펫' 과 같이 고품격 인테리어, 홈가드닝, 반려동물 케어 등의 신규 라이프스타일을 겨냥한 제품들이 혁신상 수상

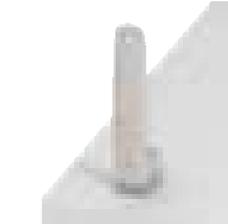
□ 두산

- 친환경·스마트에너지, 차량·운송, 드론·로봇 부문에서 7개 혁신상 수상
 - (친환경·스마트 에너지) 수소·전기·열에너지의 동시 생산 및 수소차·전기차 동시 충전이 가능한 연료전지시스템 'Tri-gen', 폐플라스틱 열분해 수소생산 기술, 수소 드론 활용 대규모 태양광 발전소 점검 솔루션 등 수소 및 재생에너지 관련 기술 혁신상 수상
 - (차량·운송) 세계최초의 완전 전동식 소형 건설장비(트랙 로더) 'T7X', 전기차 배터리 적용시 전선 중량을 80%까지 절감하는 평면 케이블 'PFC(Patterned Flat Cable)*' 등 전동화 관련 신규 장비·소재가 혁신상 수상
 - * 전선과 연성인쇄회로기판의 장점을 결합해 기존 제품 대비 얇고 가벼우며 원하는 만큼 케이블 길이 조절 가능
 - (드론·로봇) 장거리 비행 수직이착륙 고정익 드론 'DJ25', 비전문가도 손쉽게 고품질 콘텐츠 촬영이 가능한 카메라 로봇 'NINA(New Inspiration New Angle)' 이 혁신상 수상

□ SK

- 탄소중립 관련 배터리 부문에서 1개 혁신상 수상
 - (배터리) 세계최초의 하이니켈 배터리* 'NCM9' 이 혁신상 수상(SK온)
 - * 니켈, 코발트, 망간 중 80% 수준에 머물던 니켈 비중을 90%까지 올린 배터리로 니켈 비중 상승시 떨어지는 안정성 문제를 해결한 배터리

【별첨2】 CES Innovation Awards 한국 스타트업 주요 수상 제품

제품 사진	기업명 / 제품	제품 특징
	DeepBrain AI/ AI 동영상 제작 플랫폼 (AI Studios)	<ul style="list-style-type: none"> 스크립트만 입력하면 인공지능 앵커가 사람처럼 발표하는 동영상을 제작할 수 있는 플랫폼 딥러닝 기술을 활용해 사람 같은 자연스러운 입모양과 행동 표현
	Deepixel/ 가상착용 솔루션 (StyleAR)	<ul style="list-style-type: none"> 시각 인공지능 기술을 기반 실시간 주얼리/뷰티/패션 가상착용 솔루션 카메라 하나로 모든 모바일 기기에서 사용가능하며, 빅데이터 분석을 통해 사용자 맞춤형 가상시착기능 제공
	DOTHEAL/ 스마트 모니터 스탠드 (DOTSTAND V1)	<ul style="list-style-type: none"> 거북목 증후군 예방·개선용 스마트 모니터 스탠드 로봇 AI 기반 3차원 거리 센서로 사용자의 자세를 인식하고, 사용자의 자세교정을 위해 자동으로 모니터 위치를 조정
	Home-Cera/ AI 미니 의류 건조기 (Aero-Daisy)	<ul style="list-style-type: none"> AI 기반 세탁상태에 따라 건조시간을 자동 책정하는 미니 의류 건조기 동급(3kg) 중 가장 작고 가벼우며, UV 살균, 3중 먼지필터 탑재
	Olive Healthcare/ 디지털 헬스케어 기기 (FITTO)	<ul style="list-style-type: none"> 다파장 근적외선 기술을 사용해 근육의 상태를 분석하는 디지털 건강관리 기기 사용자 근육의 질량·질·등급을 측정해 체형을 분류하고, 적합한 식단과 운동요법을 추천해주는 개인 맞춤 솔루션
	LetinAR/ AR 스마트 안경 (T-Glasses)	<ul style="list-style-type: none"> 세계 최초의 양안 플라스틱 광학계 기반 초경량 (72g) AR 글래스 바늘구멍 원리의 '핀미러' 기술로, 간섭 없이 선명하게 가상과 현실 시야 제공
	Petnow/ 반려동물 신원확인 솔루션 (Petnow)	<ul style="list-style-type: none"> 동물의 고유 비문(鼻文)을 활용한 반려동물 신원확인 스마트폰 앱 인공지능 앱으로 별도 장비 없이 반려견의 비문을 집에서 등록하는 기능

제품 사진	기업명 / 제품	제품 특징
	<p>Looxid Labs/ AI-VR 건강관리 헤드셋 (LUCY)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AI와 VR 기반 헤드셋으로 사용자의 생체신호를 측정해 사용자의 알츠하이머 등 인지장애나 우울증 같은 기분장애를 측정, 추적하는 건강 관리 장비
	<p>HDVISION/ 전자칠판 생성도구 (V Board)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 카메라 센서와 전자펜으로 다양한 디스플레이를 전자칠판으로 만드는 도구 • 전자펜의 적외선 신호를 카메라가 인식해 터치 화면을 생성하며, 컴퓨터에 연결가능한 소프트웨어 제공
	<p>MAETEL/ 스마트 베개 (ZEREMA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 인공지능과 IoT를 결합한 기술로 숙면을 도와 주는 스마트 베개 • 사용자 체압이나 코골이를 AI로 감지해 베개 높이를 조정하고, 앱을 통해 수면상태 분석 가능
	<p>CYGBOT/ 라이다 기술 (CygLiDAR_H2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2D·3D를 동시에 측정하는 라이다 기술 • 넓은 화각과 고해상도 인식 기능으로 산업용 물류로봇, 서빙로봇 등 고성능 로봇에 적합
	<p>Macroact/ 반려동물 로봇 (Maicat)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 실제 고양이와 매우 유사하게 제작된 반려동물 로봇으로 인공지능 기반으로 사람과 상호작용
	<p>lululab/ AI 피부진단 시스템 (Lumini app)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 스마트폰 전용 카메라 액세서리로, 사용자의 피부를 16가지 유형으로 분류, 8가지 피부 문제를 진단하는 인공지능 기반 피부 이미지 관리 시스템
	<p>lululab/ AI 두피관리 시스템 (Lumini Scalp Pro)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 인공지능 기반 두피진단 및 관리기기 및 솔루션 (모바일 앱) • 영상처리 AI 알고리즘이 두피상태를 분석해 탈모를 예측, 위치별로 극세침의 길이와 두피에 적합한 앰플의 양을 자동으로 설정해 맞춤형 두피관리를 제공

제품 사진	기업명 / 제품	제품 특징
	<p>WATA/ 위치 모니터링 솔루션 (WATA Platform)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AI 클라우드 기반 공간인식 플랫폼 • 방문자 위치데이터를 실시간 수집해, 기업과 사용자에게 실시간 지도 생성/프로모션 제공/비상메시지 전송/작업 모니터링 등 기능 제공
	<p>Safeware/ 낙상 방지 에어백 벨트 (Hip Protection Airbag Belt)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 노약자, 환자, 장애인 등의 미끄러짐 및 낙상 방지 에어백 벨트 • 기기 내부 센서가 낙상을 감지해 0.2초 내 에어백이 팽창하는 원리로, 노약자 고관절 부위를 보호
	<p>Prinker Korea/ 일회용 타투 기기 (Prinker M)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 방수/비누세정이 가능한 맞춤형 일회용 타투 기기 • 여러 디자인을 제공하는 콘텐츠 플랫폼, 인체 무해한 화장품 잉크, 소형장치로 구성
	<p>Medical Innovation Developer/ AI 엑스레이 판독 기기 (DxRAD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AI 기반 흉부 엑스레이 자동 판독 장치 • X선 촬영 후 10~20초 내 정상/비정상/결핵을 판별 가능
	<p>MIJ/ 이명케어 앱·헤드셋 (CARE4EAR)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 모바일앱으로 정밀한 청력검사를 통해 맞춤형 이명 치료, 모니터링, 상담기능 제공 • TC2 헤드셋으로 사용자의 좌/우 청력 상태에 적합한 맞춤형 사운드를 제공
	<p>INTIN/ 호흡기 진단 치료 기기 (Oview Multi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 하나의 메인 기기에 다양한 모듈을 결합해, 손쉽게 호흡기 진단(체온, 폐활량, 청진기) 및 치료(세척, 흡입, 분무, LED치료)가 가능 • 전용앱과 연동, 환자의 건강상태에 따른 치료 일정과 모듈을 의료진에 제안
	<p>LUX Lab/ 스마트 운동 매트 (SonicFit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 압전필름기술을 적용, 저주파 미세 진동을 전달해 운동효율을 30%까지 증대할 수 있는 AI 피트니스 매트 • 앱으로 개인의 운동 데이터를 수집, 맞춤형 관리 가능

제품 사진	기업명 / 제품	제품 특징
	<p>VisualCamp/ 시선추적 소프트웨어 (SeeSo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 별도 하드웨어 없이 모바일 카메라나 웹캠 기반 사용자 시선 추적 솔루션 • 사용자 시선의 위치 및 스크롤/클릭 등 활동 데이터 수집/분석기능 제공
	<p>AlgoCare/ 영양 관리 솔루션 (AlgoCare NaaS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AI를 기반으로 사용자 건강상태를 분석해, 영양 이력에 맞는 정확한 영양제 제형 제공 및 건강관리 서비스 제공
	<p>Supertone/ 음성 데이터 변환기 (NUVO)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AI기반 실시간 음성변환 솔루션 • 음성 스트리밍, 영화더빙, 메타버스 등에서 선택한 목소리로 음성변환이 가능하고, 동시 통역시에도 통역사가 아닌 실제 발표자 음성으로 청취 가능
	<p>INFINIQ/ AI 무인 카운터 (AI COUNTER)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 무인 매장용 AI 카운터 솔루션 • AI기반 비전/모션인식 카메라와 자세 추정 기술을 결합, 제품의 바코드 뿐 아니라, 과일·채소 등 다양한 형태의 제품까지 99% 이상 정확도로 인식
	<p>SOFTPV/ 태양광 나무발전소 (SOLTRIA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 세계 최초의 태양광 나무 발전소 • 초소형 3차원 구형 태양전지를 녹색의 플렉서블 PCB 나뭇잎 형태로 제작, 기존 태양광 모듈 대비 100배 이상 전력 생산 가능
	<p>NYX/ 수면 유도 기기 (gosleep)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 세계 최초로 이산화탄소를 활용한 수면유도 가전(삼성서울병원 임상) • 전용 앱과 연결해 수면환경분석, 기상유도 등 사용자별 최적화된 수면 관리 제공

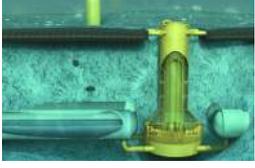
참고 6

CES 최고혁신상(Best Innovations Awards) 현황

□ CES 2022 최고혁신상은 18개 부문에서 21개의 수상작 발표

○ 한국은 21개 중 6개를 수상해, 약 29%의 비중을 차지

업체명	제품/기술	제품설명
Abbott (미국)	 FreeStyle Libre 3 (혈당 모니터링 시스템)	○ 팔 윗부분에 소형 센서를 부착, 매분 단위로 혈당을 측정하여 실시간으로 스마트폰에서 신속·정확하게 확인 가능한 혈당 모니터링 시스템 * 50개국 350만명의 고객이 이용 중 ※ 헬스 & 웰니스 부문 최고혁신상
GAF Energy (미국)	 Timberline Solar Energy Shingle (태양광 지붕)	○ 심미성·조립 용이성을 갖춘 세계 최초 표준형 조립식 태양광 지붕 * 테슬라의 솔라루프 대비 저렴하면서 신뢰성이 높음 ※ 스마트시티 부문 최고혁신상
GRAPHEAL (프랑스)	 TestNpass (코로나 진단 플랫폼)	○ RFID pass를 통해 개인별 고유 식별이 가능하고, 별도의 전원 장치 없이 스마트폰과 연결해 신속하게 혈액 속 코로나 항원 등의 검사가 가능한 최초의 진단 플랫폼 * 5분 이내에 보안 수준이 높은 바이오 헬스 패스를 제공하여 공항, 전 시장 등에서 활용 가능 ※ 헬스 & 웰니스 부문 최고혁신상
Intel (미국)	 Thunderbolt 4 Cable Connectivity (자료전송/연결표준)	○ 초당 40Gb의 데이터 전송이 가능하고, USB4, PCIe, 이전 세대의 썬더볼트, USB와 호환이 되는 차세대 산업 표준 연결 방식 * 이전 세대의 썬더볼트, USB와도 호환 ※ 컴퓨터 하드웨어 및 컴포넌트 최고혁신상
IRSAP SPA (이탈리아)	 POLYGON (스마트 라디에이터)	○ LED 조명과 심미성이 높은 외관을 갖춘 동시에 자율 온도조절 방식을 통해 비용을 최소화하는 스마트 전기 라디에이터 * 공기질, 이산화탄소 농도도 측정, 스마트폰을 통해 확인 가능하며 음성인식을 통해 제어 ※ 홈 가전 부문 최고혁신상

업체명	제품/기술	제품설명
<p>John Deere (미국)</p>	 <p>See & Spray (지능형 농업용 로봇)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 잡초에만 제초제를 살포해 제초제 사용을 80%까지 줄이는 친환경 지능형 농업용 로봇 * 컴퓨터 비전 및 머신러닝 기술로 작물과 잡초를 구별해 개별 작물 수준에서 농경지를 관리하는 최초의 기술 ※ 로보틱스 부문 최고혁신상 / 차량 지능 및 교통 부문 혁신상
<p>Leica Geosystems (스위스) * Hexagon 자회사</p>	 <p>Leica BLK ARC (자율 라이더 스캐닝 모듈)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 로봇에 장착해 위험하거나 사람이 접근하기 힘든 지역*의 3D 이미지·데이터를 획득하는 자율 3D 라이더 스캐닝 모듈 * 사고·재해현장, 공장, 대형 다리, 영화 촬영 세트장 등 건설·제조·플랜트·공공안전·미디어 산업 ※ 로보틱스 부문 최고혁신상
<p>LG전자 (한국)</p>	 <p>32 UHD Ergo AI (자동위치조정 모니터)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자의 위치와 자세에 따라 자율적으로 모니터의 위치를 자동 조정하는 인간공학적, 프리미엄 AI 모니터 ※ 컴퓨터 주변기기 & 액세서리 부문 최고혁신상
<p>Magna (캐나다)</p>	 <p>ICON Digital Radar (자율주행 레이더센서)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 아날로그 대비 16배 해상도, 30배 명암비로 거리·높이·깊이·속도를 지속스캔하는 디지털레이더 * 어두운 터널에서 정지된 차량, 트럭 뒤편에서 뛰어 들어오는 아이 등을 감지 가능 ※ 차량 인텔리전스 & 수송 부문 최고혁신상
<p>Ocean Grazer (네덜란드)</p>	 <p>Ocean Battery (GWh급 대규모 해양 에너지저장 시스템)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 양수발전(pumped hydro) 기술로 해상풍력, 수상태양광 등 대규모 재생에너지의 잉여전력을 저장하고 필요 시 발전해 에너지 수급 균형에 기여하는 GWh급 에너지저장 시스템 ※ 지속가능성, 에코디자인 및 스마트 에너지 부문 최고혁신상
<p>OtO Inc. (미국)</p>	 <p>OtO Lawn (스마트 스프링클러)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 통로나 인도를 피해 맞춤형 수분공급 구역을 설정하고, 식물이 존재하는 구역만 수분을 공급하는 소형 스마트 스프링클러 시스템 * 태양광 전원을 활용하고, 스마트폰에서 기능 조절 ※ 스마트홈 부문 최고혁신상

업체명	제품/기술	제품설명
Petnow (한국)	 Petnow (반려동물 신원확인앱)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동물의 고유 비문(鼻文)을 활용한 반려동물 신원확인 스마트폰 앱 * 인공지능 앱으로 별도 장비 없이 반려견의 비문을 집에서 등록 가능 ※ 소프트웨어 & 모바일앱 부문 최고혁신상
RainStick (캐나다)	 RainStick Shower (물·에너지 절감 친환경 샤워부스)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용한 물을 이물질 제거 및 자외선 소독 후에 재사용해 유량을 2배로 늘리면서도 물과 에너지를 80%까지 절감하는 친환경 샤워부스 * 에너지 및 수도 비용으로 매년 500~700달러를 절감해 5년 내 투자 비용 회수 ※ 스마트홈 부문 최고혁신상
삼성전자 (한국)	 Galaxy Z Flip3 Bespoke Edition (접이식 휴대폰)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 5개의 유리 색상·2가지 프레임으로 총 49가지의 색상 조합이 가능한 개인 맞춤형 디자인의 접이식 스마트폰 ※ 모바일기기 & 액세서리 부문 최고혁신상
삼성전자 (한국)	 NFT Aggregation Platform (NFT 통합 플랫폼)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다수의 NFT 거래 플랫폼(marketplace)을 통합해 자사 TV 제품*으로 NFT 예술품을 탐색, 구매, 소비할 수 있는 세계 최초의 TV 기반 NFT 통합 플랫폼 * 삼성 QLED, The Frame, Micro LED 등 지원 ※ 디지털이미징 및 사진 부문 최고혁신상
삼성전자 (한국)	 65" QD-DISPLAY TV (퀀텀닷 스마트 TV)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 베젤이 거의 없는 있는 Infinity One Design, 실감형 객체추적 음성 기술을 적용한 65" 크기 세계 최초 자기발광 퀀텀닷(QD) OLED TV * 144Hz 주사율 등을 지원 ※ 비디오 디스플레이 부문 최고혁신상

업체명	제품/기술	제품설명
<p>삼성전자 (한국)</p>	 Odyssey Neo G8 (게이밍모니터)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미니 LED 디스플레이, 1m 응답속도, 빌트인 스마트앱으로 모니터 외 TV 등 다양한 기능을 지원하는 세계 최초 4K 240Hz 주사율을 지원하는 게이밍 전용 모니터 ※ 게이밍 부문 최고혁신상
<p>소니 (일본)</p>	 BRAVIA CAM for TV (게이밍모니터)	<ul style="list-style-type: none"> ○ XR 프로세서를 탑재해 사용자의 환경에 최적화된 촬영 환경을 제공하고, 얼굴인식 기술을 이용해 보안 수준을 높인 TV용 카메라 ※ 홈오디오 & 비디오 부품 & 액세서리 부문 최고혁신상
<p>TCL (중국)</p>	 X925 PRO (고화질 대형LED TV)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 3세대 미니 LED 백라이트를 적용, 3천 3백만 화소 이상의 8K 해상도를 지닌 85" 초슬림 미니 LED TV * 맞춤형 구글 TV, 돌비 Atmos 등의 기능을 지원 ※ 고성능 홈오디오 & 비디오 부문 최고혁신상
<p>VideowindW (네덜란드)</p>	 VideowindW media platform (초대형 투명 디스플레이)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건물 유리 벽면(facade) 전체를 미디어 스크린으로 대체하는 초대형 투명 디스플레이 - 공항 등 대형 건물에 설치해 상업 콘텐츠로 즉시 투자 회수 가능한 '서비스용 그늘막(Shading as a Service)' 수익 모델 실현 * 영상을 바꾸며 투명도를 조절하고 실내 조명의 에너지 절약, 최대 30%의 탄소배출 저감 ※ 스마트 시티 부문 최고혁신상
<p>WHILL (일본)</p>	 WHILL Model F (자율주행 휠체어)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트폰으로 원격 제어가 가능하고, 차량 탑재가 용이한 경량·접이식 개인용 휠체어 ※ 접근성(Accessibility) 부문 최고혁신상

【별첨1】 기타 주목할만한 혁신상 (월스트리트 저널 선정 ‘Best of CES’)

업체명	제품/기술	제품설명
<p>Shiftall (일본) * 파나소닉 자회사</p>	 <p>HaritoraX (움직임 추적 무선 VR 디바이스)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 9축 관성 측정 센서로(IMU*)로 광학 추적만큼 정확한 하체 움직임 추적 무선 VR 디바이스 * Inertial Measurement Unit - 내장 배터리로 10시간 구동 및 다른 VR 디바이스(오쿨러스 퀘스트 2 등)와 결합해 전신 움직임 추적 가능 ※ VR/AR 부문 혁신상
<p>Moen (미국)</p>	 <p>Smart Faucet with Gesture Control (완전 비접촉식 수전)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 간단한 손동작만으로 물 온도(온·냉·미지근한 물) 및 세기를 조절할 수 있고, 음성명령 기능으로 정확한 물 온도·양을 주문할 수 있는 완전 비접촉식 수전 * 손잡이가 없는 미니멀리즘 디자인도 출품 ※ 스마트홈 부문 혁신상
<p>Sleep Number (미국)</p>	 <p>360 Smart Bed Tech. Platform / Smart Furniture (스마트 침대 솔루션)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자의 수면을 모니터링·분석해 불규칙적인 수면 패턴을 알려 주고 불면증, 코골이, 수면 무호흡증 등의 수면 습관을 개선* 하는 스마트 침대 솔루션 * 자동 온도조절, 매트리스 기울임, 백색소음 생성 및 소음차단, 생체주기에 맞춘 주변광(ambient light) 등의 기능 활용 * 스마트 침대 및 주변 스마트 가구를 별개로 출품 ※ 헬스·웰니스(스마트 침대) / 가전제품(스마트 가구) 부문 혁신상
<p>Fairy Devices (일본)</p>	 <p>LINKLET (화상회의용 1인칭 웨어러블 카메라)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 5개의 멀티마이크 및 LTE 내장 화상회의용 1인칭 초광각 웨어러블 카메라 * 줌(ZOOM), 마이크로소프트 팀즈(MS Teams)와 연동해 비디오 컨퍼런스 가능 ※ 디지털이미징 및 사진, 스트리밍, 웨어러블 기술 부문 혁신상

한국전자기술연구원(KETI) 소개

- 한국전자기술연구원은 전자 및 관련부품 산업의 기술혁신에 필요한 연구개발 수행과 중소기업의 첨단 전자기술 개발을 지원함으로써 전자산업의 국제경쟁력 제고에 기여하기 위한 목적으로 1991년 8월 설립된 전문생산기술연구소입니다.
- 한국전자기술연구원은 ‘Unframed Perspective’ 라는 비전 하에 디지털 전환, 공급망 변화, 기후변화 등에 대응한 핵심기술 개발과 애로기술 지원 등 우리나라 전자·IT 산업경쟁력 강화 및 기업지원에 앞장서고 있습니다.
- 자세한 정보는 공식 홈페이지(www.keti.re.kr)에서 확인 가능합니다.

본 문서는 한국전자기술연구원의 공식입장이 아님을 밝힙니다.

KETI TREND REPORT

CES 2022 Trend Review

발행인 || 김영삼 KETI 원장

발행처 || 한국전자기술연구원(KETI)

발행일 || 2022. 1. 15.

작 성 || 이규복 KETI 선임연구본부장

이영진 KETI 기술정책실장

정호진 KETI 기술정책실 선임연구원

서해원 KETI 기술정책실 선임연구원

문의처 || 한국전자기술연구원 기술정책실

(031-789-7121, 7123)