



# Business Focus

## CES 2022를 통해 본 미래 ICT 산업

January 2022

삼성KPMG 경제연구원

# Contacts

## 삼성KPMG 경제연구원

이호정

이사

T: +82 2 2112 6744

E: [hyojunglee@kr.kpmg.com](mailto:hyojunglee@kr.kpmg.com)

김기범

책임연구원

T: +82 2 2112 7430

E: [kkim28@kr.kpmg.com](mailto:kkim28@kr.kpmg.com)

본 보고서는 삼성KPMG 경제연구원과 KPMG member firm 전문가들이 수집한 자료를 바탕으로 일반적인 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 보고서에 포함된 자료의 완전성, 정확성 및 신뢰성을 확인하기 위한 절차를 밟은 것은 아닙니다. 본 보고서는 특정 기업이나 개인의 개별 사안에 대한 조언을 제공할 목적으로 작성된 것이 아니므로, 구체적인 의사결정이 필요한 경우에는 당 법인의 전문가와 상의하여 주시기 바랍니다. 삼성KPMG의 사전 동의 없이 본 보고서의 전체 또는 일부를 무단 배포, 인용, 발간, 복제할 수 없습니다.

# Contents

	Page
I. CES 2022 개요	3
II. CES 2022 주요 트렌드	12
III. CES 2022에 등장한 새로운 제품	31
IV. CES 2022 최고혁신상 수상작	56
V. 시사점	67

# Chapter. I

CES 2022 개요

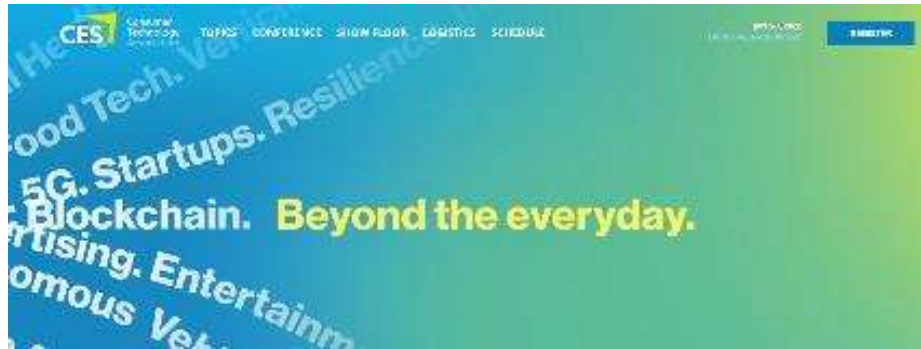




# 2년 만에 오프라인 개최된 CES 2022 ... 한국 기업 역대 최다 참가

CES 2022은 55회를 맞이하며 ‘일상을 넘어(Beyond the everyday)’라는 슬로건으로 미국 현지 시간 2022년 1월 5일(수)부터 7일(금)까지 온·오프라인으로 개최됨. CES 2022에는 전 세계 2,200여 개 기업이 참가했으며, 이 중 한국 기업은 역대 최다인 500여 개로 주최국인 미국(1,300여 개)을 제외하면 가장 많은 규모

## CES 2022 개요



- CES(Consumer Electronics Show, 세계가전전시회)는 스페인 MWC, 독일 IFA와 함께 세계 3대 ICT 박람회로 꼽힘
- CTA(미국소비자기술협회)는 1967년부터 CES를 미국 뉴욕에서 개최하였고, 1998년부터는 매년 1월 미국 라스베이거스에서 개최
- 2021년 코로나19로 100% 온라인 방식으로 행사를 진행한 데 이어, 2022년에는 온·오프라인 병행 방식으로 CES 행사를 진행
- CES 2022에는 전 세계 2,200여 개 기업이 참가했으며, 이는 마지막 오프라인 행사가 진행되었던 2020년(4,400여 개)과 비교했을 때 절반 수준

Source: CTA(미국소비자기술협회), 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

## CES 2022 주제

주제	세부 주제
5G/IoT	• 5G, 리질리언스, 스마트시티, 지속가능성
엔터테인먼트, 콘텐츠, 광고	• 엔터테인먼트 & 콘텐츠, 마케팅 & 광고
오토모티브	• 자율주행차, 차량 기술
블록체인	• 암호화폐, NFT(대체 불가능 토큰)
헬스/웰니스	• 디지털 헬스, 피트니스 & 웨어러블, 푸드테크
홈/패밀리	• 패밀리 & 라이프스타일, 홈엔터테인먼트, 스마트홈, 여행/관광
몰입 엔터테인먼트	• AR/VR, 게이밍
제품 디자인/제조	• 디자인, 소싱 & 패키징, 3D 프린팅
로보틱스/머신 인텔리전스	• AI, 드론, 로보틱스, 스페이스테크
스포츠	• e스포츠, 스포츠 기술
스타트업	• 투자자, 스타트업

Source: CTA, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

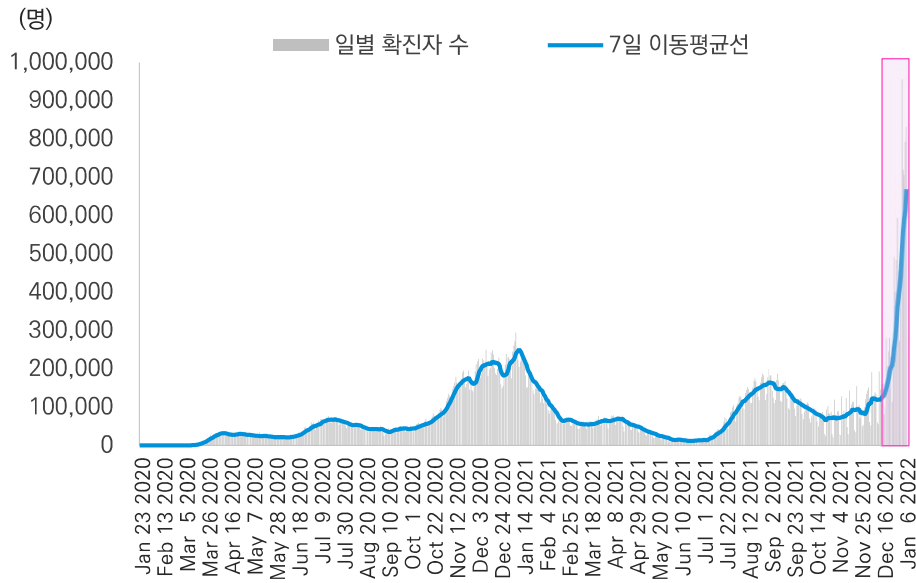
Note: NFT(대체 불가능 토큰), 푸드테크, 3D프린팅, 스페이스테크는 올해 새롭게 추가됨

I. CES 2022 개요

# 오미크론 변이 확산으로 CES 2022에 대한 기대와 우려 교차

2021년 12월 이후 미국 내 오미크론 변이 확산으로 미국소비자기술협회(CTA)는 당초 2022년 1월 5~8일 개최할 예정이던 CES의 폐막일을 하루 당겨 1월 5~7일 행사를 치르기로 결정. CES 2022 행사 참가자는 주최 측의 방역 지침(백신 접종 완료, 마스크 착용 의무)을 따라야함

## 미국 내 코로나19 확진자 수 추이



- 2021년 12월 2일 미국 캘리포니아 주에서 미국 내 첫 오미크론 변이 확진자가 보고된 이후, 코로나19 확진자 수가 가파르게 상승하고 있음
- 행사 직전인 2022년 1월 3일 하루에 954,009명의 신규 확진자가 발생

Source: CDC(미국 질병통제예방센터), 삼정KPMG 경제연구원

## CES 2022 방역 지침



- 미국 식품의약국(FDA)과 세계보건기구(WHO)에서 승인한 백신 접종을 완료한 사람만 CES 2022 오프라인 행사에 참석할 수 있음 ('CLEAR App'을 통해 접종 증명)
- 배지 발급 장소에서 애보트(Abbott)사의 BinaxNOW COVID-19 항원 자가 테스트 키트 1개를 무료로 제공받음
- 실내 행사에서 마스크 착용은 의무이며, 코로나 감염 증상이 의심되면 응급처치소(First Aid Area)에 방문해 25분 내로 검사 결과를 받을 수 있는 테스트를 실시할 수 있음

Source: CTA, 삼정KPMG 경제연구원

# 해외 기업의 불참으로 오히려 한국 기업이 돋보였던 CES 2022

구글, 마이크로소프트, 아마존 등 글로벌 빅테크 기업은 오미크론 변이 확산으로 CES에 참가하지 않겠다고 방침을 변경. 다수의 국내 기업은 CES 2022 행사에 예정대로 참가해 그동안 진척되지 못했던 현지 거래처 접촉과 해외 신기술 동향 모니터링을 진행

## CES 2022에 불참하기로 결정한 해외 기업

기업	CES 2022 불참 사유
구글	<ul style="list-style-type: none"> <li>오미크론 변이 확산세로 CES 2022 오프라인 현장을 불참하기로 결정</li> </ul>
아마존	<ul style="list-style-type: none"> <li>아마존과 스마트홈 자회사 링이 오미크론 변이와 관련된 불확실성으로 CES에 직접 참여하지 않겠다고 밝힘</li> </ul>
MS	<ul style="list-style-type: none"> <li>직원의 건강이 최우선 사항이라며, 대면 전시를 포기</li> </ul>
메타 (전 페이스북)	<ul style="list-style-type: none"> <li>직원에 대한 배려차원에서 CES에 직접 참여하지 않을 것을 밝힘</li> </ul>
GM	<ul style="list-style-type: none"> <li>GM의 메리 바라(Mary Barra) CEO는 1월 5일 CES 현장에서 기조연설을 하고, 쉐보레 실버라도(Silverado) 전기차를 선보일 예정이었으나, 이를 모두 디지털로 전환할 것을 발표</li> </ul>
T모바일	<ul style="list-style-type: none"> <li>CES 후원사인 T모바일은 대표단을 보내지 않고, CEO도 기조연설을 하지 않기로 함</li> </ul>
트위터	<ul style="list-style-type: none"> <li>일부 직원이 직접 참가할 계획이었지만, 이를 취소하고 가상으로 참여</li> </ul>

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

## CES 2022에 참가한 국내 대기업 그룹사

기업	CES 2022 전시 내용
삼성그룹	<ul style="list-style-type: none"> <li>맞춤형 경험, 기기 간 연결, 지속가능성 강조</li> <li>소비자가전(CE)과 IT·모바일(IM) 사업부를 통합한 DX(디바이스 경험) 강조</li> </ul>
LG그룹	<ul style="list-style-type: none"> <li>전장 및 로봇 등 신사업 비전 공개</li> <li>전기차 배터리, 라이프스타일 중심의 변화를 강조</li> </ul>
현대차그룹	<ul style="list-style-type: none"> <li>로보틱스 및 메타모빌리티 비전 제시</li> <li>소형 모빌리티 플랫폼 '모베드(MobED)' 전시</li> </ul>
SK그룹	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립(Net-zero)을 주제로 6개 계열사가 참여</li> <li>전기차 배터리, 반도체 등의 기술 소개</li> </ul>
롯데그룹	<ul style="list-style-type: none"> <li>롯데정보통신·자회사 칼리버스의 실감형 메타버스 발표</li> <li>VR 기술로 '버추얼 스토어' 등 메타버스 데모 구현</li> </ul>
현대중공업그룹	<ul style="list-style-type: none"> <li>자율운항선박, 로봇, 인공지능 기술 공개</li> <li>첨단 스마트 건설 솔루션과 스마트 건설 로봇</li> </ul>
두산그룹	<ul style="list-style-type: none"> <li>수소를 기반으로 한 친환경 에너지 시설</li> <li>건설기계, 수직이착륙 드론, 무인 지게차 전시</li> </ul>

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

# CES 2022 관련 키워드 - 글로벌

국가별 CES에 대한 관심도를 봤을 때, 한국, 중국, 싱가포르를 포함한 아시아 지역에서 특히 높은 관심이 있는 것으로 파악됨. 삼성과 LG는 전 세계적에서 CES와 관련해 가장 검색이 많이 된 기업으로 꼽혔으며, 그 외에도 소니(Sony), 가민(Garmin), AMD, 에이수스(ASUS), BMW, 인텔(Intel), 엔비디아(Nvidia)도 순위권에 오름

## 국가별 CES 2022 관심도



1위 한국(100), 2위 중국(91), 3위 세인트헬레나(51), 4위 싱가포르(40), 5위 미국(34), 6위 홍콩(34), 7위 캐나다(32), 8위 스위스(32), 9위 프랑스(27), 10위 대만(27), 11위 독일(27), 12위 오스트리아(26)

Source: Google Trends, 삼성KPMG 경제연구원

Note1: 전 세계 기준, 2022년 1월 3일부터 1월 10일까지 기준

Note2: 괄호 안의 수치는 1위를 100으로 설정한 상대적 검색 척도

## CES 2022 관련 키워드

순위	관련 주제 (인기순)	순위	관련 검색어 (급상승순)
1	Samsung	1	Samsung Freestyle
2	LG	2	BMW color changing
3	Sony	3	Odyssey Ark
4	Garmin	4	Dell Xps 13 Plus
5	Advanced Micro Devices	5	BMW iX Flow
6	ASUS	6	ASUS Zenbook 17 Fold
7	BMW	7	Noveto N1
8	Intel	8	Lenovo Thinkbook plus Gen 3
9	Nvidia	9	Togg
10	-	10	Ameca robot

Source: Google Trends, 삼성KPMG 경제연구원

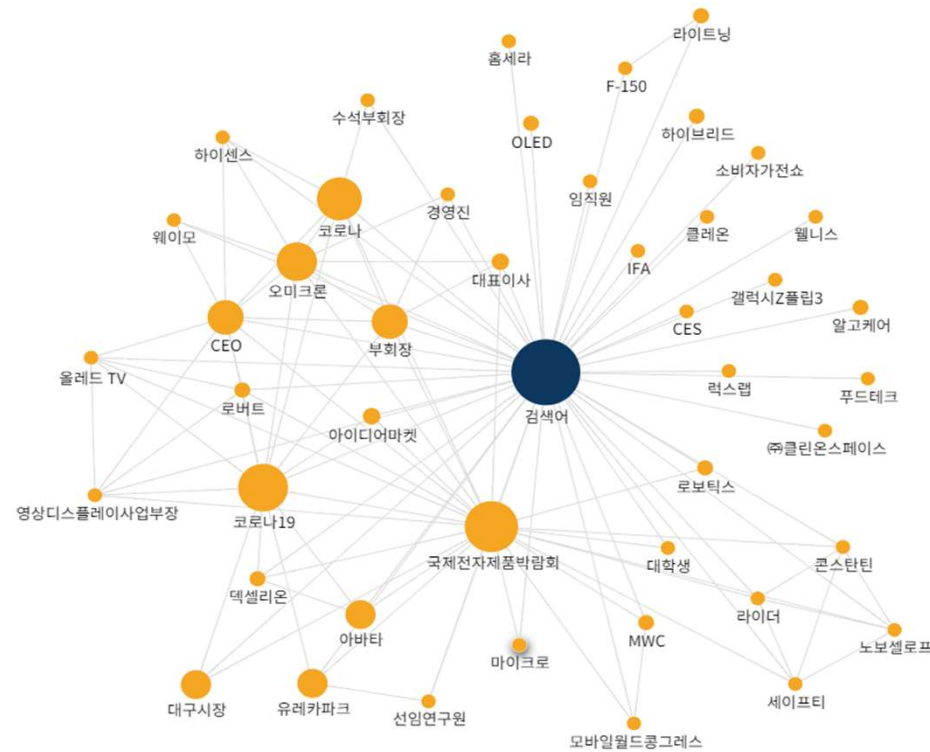
Note: 전 세계 2022년 1월 3일부터 1월 10일까지 기준, 중복 및 관련 없는 검색어/주제는 제외



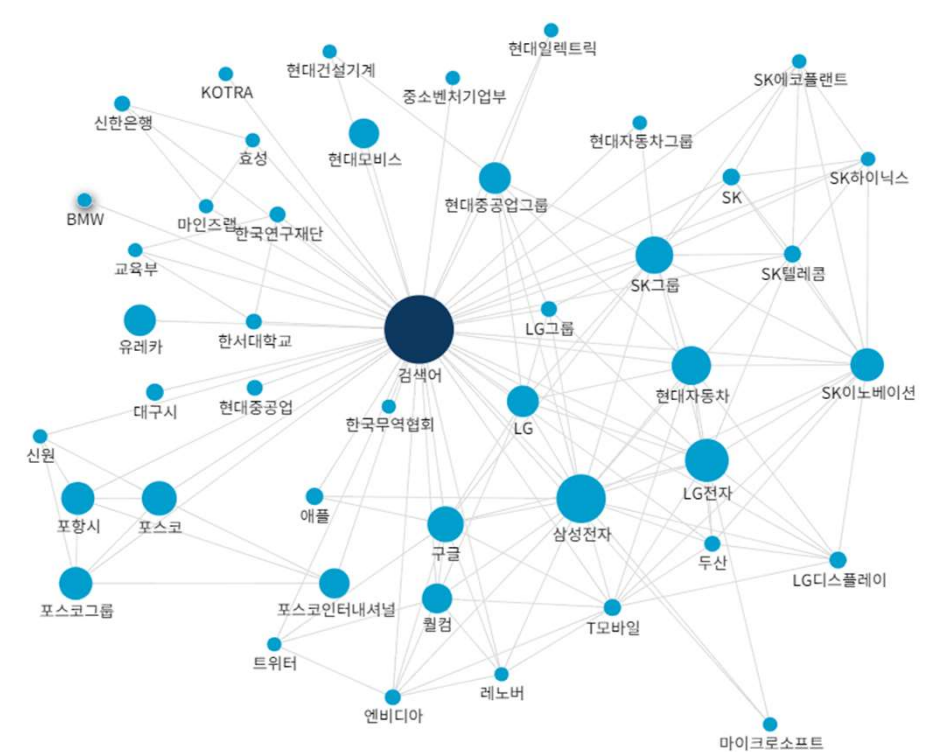
# CES 2022 관련 키워드 - 국내

코로나19에도 불구하고 다수의 국내 기업은 CES 2022에 참가. 국내 그룹사 중에서는 삼성, LG, 현대자동차, SK, 롯데, 현대중공업, 두산 등이 전시관을 마련했고, 다수의 국내 중견·중소기업, 스타트업도 CES에 참가해 한국 기업이 돋보이는 효과를 얻음

## CES 2022 관련 주요 키워드



## CES 2022 관련 주요 기관



Source: 빅카인즈(BigKinds) 뉴스 분석시스템 활용, 삼정KPMG 경제연구원  
 Note: CES 키워드가 제목과 본문에 언급된 3,179건의 뉴스기사 중 주요 키워드와 기관의 관계도로 시각화 (2021년 10월 10일부터 2022년 1월 10일까지의 뉴스 기준)

# CES 2022 Keynote Speech 주제

기조 연설 주제는 미래에 기술과 혁신이 사람의 삶을 어떻게 편리하게 바꿔줄 수 있을지에 대해 다룸. 기술 발전이라는 목표를 이루기 위해 친환경적인 방식을 동원한다는 점을 강조. 코로나19 시대에 급부상한 헬스케어 산업에서의 CES 최초 기조 연설자로 선정된 애보트(Abbott)에 주목할 필요가 있음

## CES 2022 주요 Keynote Speech 프로그램

기업명	발표자	주제	일자
삼성전자	한종희, 삼성전자 부회장(DX 부문장)	미래를 위한 동행	1/4 (화)
美 소비자기술협회(CTA)	게리 샤피로, CTA 회장 카렌 चु카, CTA 부회장	코로나19 시대를 겪고 있는 현재 산업 현황	1/5(수)
General Motors(GM)	메리 바라, GM 회장 겸 CEO	전동화 가속화로 인한 사회적 변화에 대한 청사진	
애보트(Abbott)	로버트 B. 포드, Abbott 회장 겸 CEO	헬스케어에서의 기술혁명이 환자의 삶을 개선하는 방법	
퀄컴(Qualcomm)	크리스티아노 아몬, Qualcomm 사장 겸 CEO		1/6 (목)
美 교통부	피터 부티지지, 美 교통부 장관	교통의 미래: 기술혁신의 안전성과 접근성 향상, 환경친화적 교통	
美 소비자기술협회(CTA)	진 포스터, CTA 마케팅 및 커뮤니케이션 SVP		

Source: CES, 삼성KPMG 경제연구원

# CES 2022 Keynote Speech (1/2)

삼성전자는 개막 전날인 1월 4일 기조연설에서 친환경적인 기술 발전, 기업간 파트너십, 사용자 맞춤형 제품 개발 및 연결성 확대 강조. GM은 새로운 모빌리티 시대에 맞춘 혁신 전략과 전기차 등 친환경 미래차 사업 방향 제시

## 삼성전자 – 지속가능성 · 친환경적 · 사용자 맞춤형 포부



삼성전자는 지속가능성을 갖춘 제품을 통해 소비자들이 친환경적인 미래를 구축하도록 할 것이다.

이를 위해 그동안 삼성전자는 제품 개발에서 유통, 사용, 폐기까지 제품 라이프사이클 전반에 걸쳐 지속 가능한 제품을 만들기 위해 노력해 왔다.

사용자 맞춤형 경험과 고도화된 연결성 구현 측면에서 삼성전자는 개인화한 경험과 고도화한 연결성을 통해 소비자들에게 새로운 라이프스타일을 만들어 줄 것이다.

미래를 위한 동행은 꼭 실천돼야 한다. 다음 세대가 원하는 변화를 이루고 꿈을 현실로 만들 수 있도록 기술을 발전시키고 혁신을 이어나갈 것이다.



한종희, 삼성전자 부회장(DX 부문장)

## GM – 전기차 확대 및 탄소중립(Net-zero) 비전



GM은 완성차 업체에서 플랫폼 기업으로 변신했다. 우리는 세계 최고 수준의 기술 솔루션과 서비스를 만들고 있다.

전기차 하드웨어 플랫폼 얼티엄(Ultium)과 소프트웨어 플랫폼 얼티파이(Ultifi)는 고객과 사회 전반에 대한 막대한 혜택을 창출하고 있다. 우리는 이것을 얼티엄 효과(Ultium Effect)라고 부르고, 이는 기존 산업 패러다임을 뒤바꿀 능력을 갖는다.

우리는 미래 세대에게 더 나은 미래를 선사할 책임감이 있으며, 이를 위해 ‘무사고, 무체증, 무배출’ 목표 달성에 전념하고 있다. GM은 ‘탄소중립 2040년’을 목표로 오는 2025년까지 자율주행차량과 전기차량에 350억 달러를 투자할 계획이다.



메리 바라, GM 회장 겸 CEO

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

# CES 2022 Keynote Speech (2/2)

애보트(Abbott)는 의료 분야 기술 혁명과 사람들이 어떻게 자신들의 건강에 관해 적극적으로 관여할 수 있는지에 대해 발표. 퀄컴(Qualcomm)은 완성차 기업과 차량용 반도체 개발을 위해 협력하고, AR 글래스용 반도체 개발을 위해 마이크로소프트와 협력하고 있다고 발표

## Abbott – 병원을 넘어 확장되는 의료의 미래

“

기술은 사람에게 의료 서비스를 디지털화 시켜준다. 자원을 적절히 분산시킬 수 있게 하고, 모든 사람이 똑같이 권리를 누릴 기회를 제공한다.

환자와 의사 사이에 소통창구를 만들어주고, 환자가 직접 자신의 건강에 대해 통제하고 관여할 수 있도록 해준다.

코로나19는 건강의 중요성과 기술의 가치를 보다 더 강하게 부각시켰다. 미래에는 선제적으로 건강 관리를 하고 질병을 조기에 발견해 예방할 수 있다. 차세대 기술은 더 모바일적이며 상호 연결이 많아질 것이다.

의료의 미래는 병원을 넘어 확장되고 있다.

”

로버트 포드, 애보트(Abbott) 회장 겸 CEO

## Qualcomm – 기업 간 협력을 통한 반도체 생태계 강화

“

퀄컴이 만드는 생태계는 한 회사만 혁신하는 수직적인 구조가 아니라 참가하는 모든 업체가 함께 혁신하는 수평적인 구조다.

퀄컴은 자동차 개발자들이 가상현실을 구현해 내는 데 필요한 소프트웨어와 커스텀 칩이 서로 잘 융합될 수 있도록 기술 개발에 돌입했다.

기존 완성차 업체가 전기차와 자율주행 차량과 카 인포테인먼트 시스템 등 신기술 개발에 속도를 내고 있기 때문에 고성능을 발휘할 수 있는 차량용 반도체 수요가 높아지고 있다. 퀄컴은 이러한 반도체 수요에 즉각 대응하고 있다.

”

크리스티아노 아몬, 퀄컴 사장 겸 CEO

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원



# Chapter. II

CES 2022 주요 트렌드



# CES 2022 분야별 트렌드

## 1 로보틱스·AI

- 산업용·가정용 로봇·가상인간 등으로 진화하며 인간 삶에 접목
- 산업 및 인간 라이프스타일 전반을 유기적으로 연결하는 방향으로 발전

## 2 디지털 헬스케어

- 코로나19 이후 헬스케어 비대면 진료 및 서비스를 위한 기술이 빠른 속도로 발전 중
- 의료의 미래가 병원을 넘어 확장되며 헬스 테크를 적용한 건강 모니터링·진단 부상

## 3 모빌리티

- 완성차 업체들은 자율주행, 전기차, IoT(사물인터넷) 및 메타버스를 융복합
- 완성차 업체 외 조선 기업이 해양 모빌리티 기술을 선보이는 등 모빌리티 외연 확대

## 4 그린테크·ESG

- CES 참가 기업은 ESG(환경·사회·지배구조) 중에서도 환경 문제에 주안점을 둠
- 제품·서비스 전체 라이프사이클에서의 지속가능성, 환경 친화적 혁신을 강조

## 5 스페이스테크 (Space Tech)

- CES 주제가 항공을 넘어 우주까지 확장
- 민간 기업 주도의 ‘뉴 스페이스’ 시대 개막과 함께 여러 테크 기업이 우주 시장에서 새로운 기회를 모색 중

## 6 푸드테크 (Food Tech)

- 식품의 생산 단계부터 가공, 요리·외식, 배송, 음식물 쓰레기 폐기까지 전 과정에 AI, 빅데이터 등 신기술이 결합되어 전통 산업을 트랜스포메이션 시킬 수 있음을 보여줌

## 7 NFT (대체 불가능 토큰)

- CES 제품 카테고리에 NFT가 새로 생김
- NFT를 통해 창작자들이 만들어 낸 디지털 자산의 가치를 평가받고 보상받을 수 있는 기회가 마련

## 8 벤처·스타트업

- 역대 최다인 210개의 국내 벤처·스타트업이 CES 2022에 참가
- 포스코, 삼성전자, 네이버 등이 투자하고 육성하고 있는 스타트업도 다수 참가



Source: 삼정KPMG 경제연구원

# ① 로보틱스·AI 》 진화를 거듭하는 산업용·가정용 로봇

CES에서는 사물을 인식하는 컴퓨터 비전 기술, 데이터 학습을 통해 진화하는 딥러닝, 움직임을 감지할 수 있는 센서 등이 결합되어 진화하는 로보틱스·AI 혁신 기술을 선보임. 로보틱스·AI는 산업용·가정용 로봇 등에 활용되어 산업 및 인간 라이프스타일 전반을 유기적으로 연결하는 경험을 제공하는 방향으로 발전 중

## CES 2022에 소개된 로보틱스·AI 기술

삼성전자 – 가정용 로봇 ‘삼성 봇 아이’



- 삼성전자는 가정용 로봇 ‘삼성 봇 아이’를 공개. 사람 옆에서 임무를 수행하며, 원격 조종도 가능하며, 사용자의 AI 아바타가 로봇과 연동하는 방식
- 삼성전자는 가사 보조로봇 ‘삼성 봇 핸디’ 또한 공개하며 사용자 맞춤형 가정의 미래 비전을 선보임

현대자동차 · 보스턴 다이내믹스 – ‘지능형 로봇’



- 현대자동차가 선보인 ‘지능형 로봇’은 시각 능력을 갖추고 인간 및 외부환경과 상호 작용할 수 있는 로보틱스 기술
- 현대자동차가 인수한 로봇 전문 기업 보스턴 다이내믹스의 로봇개 스팟(Spot), 2족 보행 로봇 아틀라스(Atlas) 등과 함께 인간의 한계 극복을 돕는 웨어러블 로봇 기술을 개발 중

두산로보틱스 – 사과를 수확하는 ‘협동 로봇’



- 두산그룹은 CES 2022에서 인간의 삶을 'Delightful Life(유쾌한 일상)'로 만드는 데 기여하는 제품과 기술을 선보임
- 두산로보틱스는 ‘협동 로봇’을 선보이며 협동로봇이 스마트팜의 사과를 수확하고 포장하는 모습 및 로봇 드러머가 드럼을 치는 모습을 시연함

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 삼성전자, 현대자동차 · 보스턴 다이내믹스, 두산로보틱스

# ① 로보틱스·AI 》 보다 편리하고 유쾌한 라이프를 위한 인공지능

LG전자의 가상인간 ‘김래아(Reah Keem)’와 같이 실물로 존재하지는 않지만 AI 기술을 활용해 사람과 상호작용하며 커뮤니케이션할 수 있는 AI 에이전트 개발이 활성화될 것으로 전망됨. 인간을 대신해 특정 작업을 수행하는 로봇 외에도 엔터테인먼트, 커뮤니케이션, 교육용 로봇도 진화 중

## CES 2022에 소개된 로보틱스·AI 기술

LG전자 – 가상인간 ‘김래아’ 올해 가수 데뷔



- LG전자는 지난해 CES 2021에서 가상인간 김래아를 선보인 데 이어 CES 2022에서는 김래아의 가수 데뷔 앨범 출시 계획을 발표. 김래아는 가수 윤종신이 대표 프로듀서로 있는 미스틱 스토리와 협업 예정
- CES 2022에서 선보인 영상에서 김래아가 댄스곡에 맞춰 춤추는 뮤직비디오 일부 공개

엔지니어드 아트스 – 휴머노이드 ‘아메카’



- 영국 로봇기업 엔지니어드 아트스는 휴머노이드 로봇 ‘아메카’를 시연
- 아메카 로봇은 인간과 유사한 표정과 동작으로 화제를 모았으며, 금속과 플라스틱으로 만들어짐. 로봇 머리 안에는 17개의 개별 모터가 있어 로봇의 움직임과 표정을 제어

신한은행 – 상담하는 ‘AI 뱅커’의 금융서비스



- 신한은행은 국내 금융권 최초로 CES 2022에 참가해 AI 뱅커가 고객 방문 목적에 따라 금융서비스를 제공하는 모습을 시연
- 신한은행은 CES 참가를 인공지능 아바타 기술 보유업체인 마인즈랩, 디지털 데스크 제조사인 효성 TNS와 공동으로 진행

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: LG전자, Engineered Arts, 신한은행



## ② 디지털 헬스케어 》 비대면 헬스 모니터링 기술 및 디바이스 강화

코로나19 이후 헬스케어 비대면 관리를 위한 각종 기술이 속도를 내며 진화 중이며, 헬스케어 테크를 활용한 건강 모니터링·진단 기술이 CES 2022에서 주목을 받음. 의료의 미래가 병원을 넘어 확장되고 있다는 부분이 강조되며, 헬스케어 기업들은 바이오 웨어러블 등 인간의 삶 전반에서 활용 가능한 제품을 개발 중

### CES 2022에 소개된 디지털 헬스케어 기술

애보트 – 바이오 웨어러블 ‘링고(Lingo)’ 개발



- 글로벌 헬스케어 기업 애보트(Abbott)의 로버트 포드 CEO가 CES 최초의 헬스케어 기조연설자로 발표를 함. 바이오 웨어러블 제품 ‘링고(Lingo)’을 개발하고 있다고 언급
- 애보트의 채혈 없이 혈당 수치를 측정하는 ‘프리스타일 리브레3(상단 사진)’는 CES 2022의 최고혁신상 수상

위딩스 – 당뇨 관리 스마트워치 ‘스캔워치’



- 프랑스 헬스케어 기업 위딩스(Withings)의 당뇨 관리 스마트워치 ‘스캔워치 (ScanWatch)’를 미국식품의약국(FDA)이 의료기기로 승인하며 주목 받고 있음
- 위딩스는 CES 2022에서 심혈관·심박수 정보 등 생체 정보를 체크할 수 있는 스마트체중계 ‘스마트스캔’ 또한 선보임

바디프렌드 – 체성분 측정 안마의자 ‘다빈치’



- 한국 안마의자 제조·렌탈 기업 바디프렌드는 CES 2022에서 체성분 측정과 LED 손지압 기능을 적용한 안마의자 ‘다빈치’를 공개
- 올해 CES 혁신상을 받은 제품인 ‘더 파라오 오투(O2)’ 또한 선보임. 안마의자에 앉으면 혈압과 심박수를 측정하고 체성분을 분석

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Abbott, Withings, 바디프렌드

### ③ 모빌리티 》 자율주행·로보틱스·메타버스 융합의 모빌리티 생태계

전통적 완성차 업체들은 자율주행, 전기차, IoT(사물인터넷) 및 메타버스와의 융복합 등 모빌리티 분야의 사업을 확장. 전기차 콘셉트카를 선보인 완성차 업체들은 한번 완충하면 보다 긴 거리를 달릴 수 있는 차량을 발표했으며, 이와 더불어 더욱 고도화된 차량 인포테인먼트 시스템을 선보임

#### CES 2022에 소개된 모빌리티 기술

현대자동차그룹 - 메타모빌리티 및 MoT



- 현대자동차는 스마트 디바이스가 메타버스 플랫폼과 연결돼 인간 이동 경험을 확장하는, 로보틱스와 메타버스가 결합한 '메타모빌리티(Metamobility)' 비전을 공개
- MoT(Mobility of Things) 생태계로 모든 사물에 이동성이 부여한다는 계획 또한 발표

메르세데스-벤츠 - 전기차 콘셉트 'VISION EQXX'



- 메르세데스-벤츠는 전기 콘셉트카 '비전 EQXX'를 디지털 채널을 통해 공개
- 1회 충전에 1,000km 이상의 주행거리와 1kWh당 9.6km 이상의 에너지 효율을 달성할 수 있는 특징을 지님. 루프에 117개 태양 전지를 장착해 추가 에너지 공급

스텔란티스 - 크라이슬러 콘셉트카 '에어플로우'



- 완성차 업체 스텔란티스의 크라이슬러는 AI와 커넥티드 기술 결합 '에어플로우' 콘셉트카 공개. 2025년 첫 전기차 출시 계획
- 아마존과 협업해 인포테인먼트 시스템을 만들며, 1회 충전에 640km 이동, 레벨3 자율주행 지원

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 현대자동차그룹, 메르세데스-벤츠, 스텔란티스

### ③ 모빌리티 > 타 산업에서의 진출 · 해양 모빌리티 등 외연 확대

CES 2022에서 소니(Sony)가 자동차 시장 진출을 발표하며 주목을 받음. 완성차 업체 발표 모빌리티 기술 중 올해에는 전장 관련 기술뿐만 아니라 차량 외관 색상 기술 등 보다 다양한 신기술이 등장. 완성차 업체 외에도 현대중공업그룹이 해양 모빌리티 신기술을 발표하는 등 CES에서 선보이는 모빌리티의 외연이 확대

#### CES 2022에 소개된 모빌리티 기술



- 소니는 '소니 모빌리티'를 올해 봄 설립하며 전기차 출시를 준비하겠다고 발표
- 일반도로에서 테스트 중인 프로토타입 'VISION-S 01'과 SUV형 프로토타입 'VISION-S 02'를 전시. 'VISION-S 02'는 200kW 용량 전기모터 2개를 탑재



- BMW는 버튼을 누르면 차량 외관 색상이 바뀌는 페인트 기술을 선보이며, BMW 전기차 iX의 콘셉트 버튼인 iX 플로우에 적용
- 전자잉크(e-Ink)를 활용해 전기장에 의한 자극이 일어나며 안료가 캡슐 표면에 모이면서 자동차 외장 색상이 변화하는 원리



- CES에 첫 참가한 현대중공업그룹은 자율운항 기술을 적용한 해양 모빌리티는 새로운 미래가 될 것이라고 언급
- 해양 모빌리티 기술은 물류를 혁신하고 사고위험을 줄이며 해양개발 가능성도 높여줄 것이라고 설명

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 소니, BMW, 현대중공업그룹

## ④ 그린테크·ESG 》 테크 기업, 환경 문제 해결에 주안점을 둠

참가 기업들은 CES 2022 주제 중 하나로 ESG(환경·사회·지배구조)를 강조. 국내외 기업들은 친환경 전략 이행을 위한 목표와 구체적인 실행 방안을 제시함

### 기업별 CES 2022 주제

기업	CES 2022 주제
삼성전자	<ul style="list-style-type: none"> <li>미래를 위한 동행</li> <li>Together for tomorrow</li> </ul>
LG전자	<ul style="list-style-type: none"> <li>모두가 누릴 수 있는 더 좋은 일상</li> <li>The better life you deserve</li> </ul>
현대자동차	<ul style="list-style-type: none"> <li>이동 경험 영역을 확장하다</li> <li>Expanding human reach</li> </ul>
SK	<ul style="list-style-type: none"> <li>동행 - 탄소 없는 삶, 그 길을 당신과 함께 걸어갈 동반자 SK</li> <li>Would you like to join us on our net zero journey?</li> </ul>
두산	<ul style="list-style-type: none"> <li>행복한 삶, 유쾌한 일상</li> <li>Delightful life</li> </ul>
Sony	<ul style="list-style-type: none"> <li>엔터테인먼트의 미래를 함께 창조하다</li> <li>Co-create future of entertainment</li> </ul>
Bosch	<ul style="list-style-type: none"> <li>일상을 안전하고 편리하고 지속가능하게 만드는 하이테크</li> <li>High-tech to make everyday life safe, convenient, and sustainable</li> </ul>

Source: 각 사, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

### CES 2022에서 친환경을 강조한 해외 기업

보쉬(Bosch)	파나소닉(Panasonic)
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>보쉬: 나무에 걸어 두어 산불의 조기 발견을 도와주는 드리어드(Dryad)의 실바넷 와일드 파이어(Silvanet Wildfire) 가스 센서를 공개. AI 기반 가스 센서는 카메라나 인공위성 시스템이 산불을 발견하기 전 산불을 조기에 감지할 수 있음. 보쉬는 연결성, AI, 지속가능성에 주안점을 두고 기술 발전을 진행할 계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>파나소닉: 파나소닉의 쿠스미 유키(Kusumi Yuki) CEO는 CES 2022에서 '파나소닉 그린 임팩트(Panasonic Green Impact)'를 발표. 파나소닉은 2030년까지 모든 사업장에서 탄소중립을 이루겠다는 목표를 제시하며 다음 세대를 위한 지속가능성을 강조</li> </ul>

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph source: Bosch, Panasonic



## ④ 그린테크·ESG 》 SK그룹, 그린 ICT 기술로 ESG 강조

SK(주), SK이노베이션, SK텔레콤, SK E&S, SK하이닉스, SK에코플랜트 등 6개사는 CES 2022에 SK그룹 공동 전시관을 만들어 전 세계 탄소 감축에 기여하기 위한 SK그룹의 비전과 구체적인 실천의지를 전달. SK그룹은 CES 2022를 탄소 감축을 위한 약속을 공표하는 장이자, 향후 여정을 시작하는 출발점으로 의미를 부여

### 넷제로(Net-zero)를 테마로 구성된 SK그룹 공동 전시관



SK텔레콤 전시 아이템	세부내용
사피온(Sapeon)	저전력 고효율 AI 반도체로 기존 GPU 대비 전력 사용량의 80% 수준
싱글랜 기술	3G와 LTE 장비를 통합해 전력 사용량을 약 53% 감소
이프랜드(ifland)	메타버스 플랫폼으로 탄소를 유발하는 오프라인 활동을 가상세계로 대체
다회용 컵 반납기	비전 AI 기술이 적용돼 지정된 컵만 회수하는 ICT 기반 무인 컵 반납기
티맵(T-map)	AI 기반 최적 경로 안내를 통해 연료와 온실가스 감축에 기여

SK그룹은 전시관에서 SK의 탄소 감축 노력을 하나의 여정처럼 체험할 수 있도록 구성

- SK그룹의 전시관 ‘그린 포레스트 파빌리온(Green Forest Pavilion)’은 총 4개 구역으로 나뉘어져 있으며, 관람객이 SK의 탄소 감축 노력을 하나의 여정처럼 체험할 수 있도록 함
- SK가 오랜 시간 조림 사업을 해온 충북 인등산을 모티브로 전시관 전체가 하나의 숲 속 길처럼 조성했으며, 중앙부에는 대형 나무 모형을 설치해 지속 가능한 미래를 향한 SK의 의지를 보여줌

SK의 반도체·ICT, 전기차 배터리 및 소재, 수소 에너지 분야의 친환경 혁신 기술과 제품·서비스를 전시

- SK가 투자하거나 협력하고 있는 파트너 기업의 다양한 넷제로(Net-zero) 비즈니스를 소개
- 탄소 절감 효과가 있는 9개 생태계 영역을 소개  
9개 생태계 영역: 전기차, 수소, 친환경 에너지, 플라스틱, 친환경 반도체, 클린 솔루션, CCUS(탄소 포집·활용·저장), 라이프스타일, 탄소 없는 사회

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: SK텔레콤

## ④ 그린테크·ESG 》 LG전자, 재활용 자재를 활용한 친환경 전시관

LG전자는 CES 2022에 실물 제품을 전시하지 않고 재활용 자재만을 활용한 친환경 전시관을 마련함. 온·오프라인 참관객들은 LG전자의 'Life's Good Lounge' 애플리케이션을 다운받은 후 LG전자의 제품을 증강현실(AR)로 접할 수 있음

### LG전자 - 환경을 생각해 재활용 자재로 만들어진 CES 전시관



LG전자는 정형화된 전시관에서 탈피해 실물 제품 없이 AR·VR 기술을 활용해 가상으로 제품과 콘텐츠를 전달

- 전시관 입장 전 'Life's Good Lounge' 애플리케이션 설치 후 LG전자가 마련한 4개의 전시관을 방문할 수 있음. 현장을 방문하지 못하더라도 집에서 애플리케이션에 접속해 체험 가능
- 관람객은 AR·VR 기술을 활용해 LG전자의 새로운 라이프스타일을 직접 체험하고 감상하실 수 있음
- 전시장 내에 세워진 뷰 포인트에서 애플리케이션을 실행한 후 카메라로 QR코드를 비추면, 증강현실로 구현된 제품을 360도 회전해보며 자세히 볼 수 있음

오프라인 전시관 부스 설치 과정에서 환경을 생각해 재활용 자재를 활용

- CES 전시관 내 조형물들은 접착제를 사용하지 않고 나무 찌꺼기를 압착해 만든 OSB(Oriented Strand Board) 합판
- 페인트나 니스 등을 칠하지 않은 대나무 합판과 같은 재활용 자재를 활용

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: LG전자



## ④ 그린테크·ESG 》 두산, 수소 중심의 친환경 에너지 기술을 강조

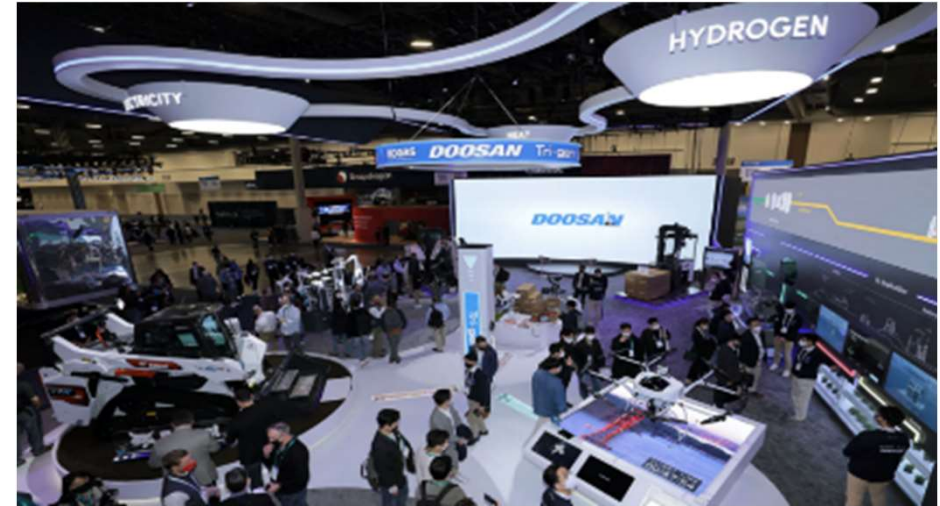
(주)두산, 두산중공업, 두산밥캣, 두산퓨얼셀, 두산산업차량, 두산로보틱스, 두산모빌리티이노베이션(DMI)은 CES 2022에 참가해 깨끗한 세상을 만들기 위한 수소 중심의 친환경 에너지 기술을 소개. CES 전시관에서는 두산의 기술이 일상에 어떻게 적용되는지 직접 체험해볼 수 있도록 함

### 두산모빌리티이노베이션(DMI) - 멀티콥터 수소 드론



- 두산그룹은 자동차, 자율주행 등 모빌리티 기업들이 모이는 웨스트홀에 부스를 마련하고 깨끗한 환경, 편리하고 안전한 삶을 만들어 나가는 두산의 미래상을 보여줌
- DMI의 멀티콥터 수소 드론은 수소전지의 높은 에너지 밀도를 활용해 일반 배터리 드론 대비 최대 4배 긴 비행이 가능

### 두산퓨얼셀 - 트라이젠(Tri-Gen) 에너지 솔루션



- 트라이젠은 수소, 전기, 열 3가지 에너지를 사용처에서 필요한 만큼 동시에 생산할 수 있는 에너지 솔루션
- CES에서는 트라이젠의 세 가지 에너지원이 각각의 경로로 전달돼, 수소가 수소 드론을 띄우고, 전기는 두산밥캣의 로더를 급속 충전시키며, 열은 스마트팜의 농작물 재배에 활용되는 모습을 보여줌

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 두산그룹

# CES 2022 새로운 주제로 스페이스테크·푸드테크·NFT 등장

CES 2022에 스페이스테크(Space Tech), 푸드테크(Food Tech), NFT(Non-Fungible Tokens, 대체 불가능 토큰)이 새로운 제품 카테고리 선정. NFT 관련 참가 기업은 많지는 않았지만, CES 행사가 전통적인 소비자 가전을 넘어 식품, NFT, 우주까지 확장되는 모습을 보여줌

## What's New at CES 2022

### Unexpected Tech (and where to find it)

CES drives innovation across industries, with unexpected, game-changing tech including:

- **Beyond Honeycomb's** AI integrated robot kitchen will recreate your favorite meal in **Central Plaza**.
- **Indy Autonomous Challenge** will host a first-of-its-kind for autonomous racing at **Las Vegas Motor Speedway** on Friday, Jan. 7, 2022.
- **Sierra Space's** spaceplane will be on display in **Central Plaza**.
- **TuSimple** will bring their self-driving semi, freight and long-haul trucks to **West Hall**.

### New Product Categories

Evolving markets continue to find a home at CES. Check out the latest additions:

#### A Space Tech



#### B Food Tech



#### C NFTs(Non-fungible Tokens)



#### A 스페이스테크 (Space Tech)

- CES 2020에는 미국 델타 항공과 우버가 참가해 항공 분야의 신개념 서비스와 에어택시를 선보인 데 이어, 올해 행사에는 항공을 넘어 우주까지 주제가 확장된 모습을 보임
- 스페이스X, 블루오리진 등 민간 주도의 우주 개발을 뜻하는 뉴 스페이스 시대의 도래를 맞아 여러 민간 기업이 우주 산업에 진출하는 모습을 확인

#### B 푸드테크 (Food Tech)

- 푸드테크는 기존 식품 산업에 AI, 빅데이터 등 기술을 결합한 것으로, 식품 생산과 가공, 유통, 외식 등 산업 전반에 활용. 무인 매장, 배달 드론, AI 음식 추천 서비스도 푸드테크의 일종
- 코로나19로 집에 머무는 시간이 늘면서 더 편리하고 안전한 식생활에 대한 요구가 커짐에 따라 푸드테크가 부상

#### C NFT (Non-Fungible Tokens, 대체 불가능 토큰)

- CES 2022는 기존 '가상자산 & 블록체인' 카테고리를 '가상자산 & NFT'로 변경. 기반 기술인 블록체인은 그대로 다루면서, 세부 영역인 NFT를 새로운 주제로 신설
- NFT는 블록체인 기술에 대한 일반인들의 관심을 높이는 데 주요한 역할을 하고 있으며, 가상자산을 넘어 금융 거래 자체를 증가시킬 것으로 봄 (*Brian Comiskey, CTA 산업 인텔리전스 담당자*)

Source: CES, CTA, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

## ⑤ 스페이스테크 》 민간 주도 ‘뉴 스페이스’ 시대 개막

그동안 국가 주도로 개발되어 온 우주항공 산업이 민간 주도로 옮겨가면서 혁신의 속도가 빨라지고 있음. 오늘날 일론 머스크의 스페이스X, 제프 베이조스의 블루오리진(Blue Origin)이 뉴 스페이스<sup>1</sup> 시대를 주도하고 있는 가운데, CES 2022에서도 다양한 테크 기업들이 우주 시장 개척을 위해 분주히 움직이고 있는 모습이 관측됨

### CES 2022에 참가한 스페이스테크 관련 기업과 전시 제품

Sierra Space – ‘드림 체이서(Dream Chaser)’



- 드림 체이서(Dream Chaser)는 국제 우주 정거장(ISS)에 승무원과 화물을 수송하는 용도로 개발된 다목적 우주 왕복선
- 드림 체이서는 기존 우주 왕복선의 4분의 1정도 크기인 9m이며, 최대 5,500kg까지 수송이 가능

Bosch – 소리 분석 센서 ‘사운드시(SoundSee)’



- 독일의 보쉬는 우주정거장의 각종 기계가 내는 소리를 학습한 뒤 이를 분석해 기계의 이상 유무를 판단하는 센서 ‘사운드시(SoundSee)’를 선보임
- 보쉬는 달에서 작업할 로봇을 탐색하고 충전하는 데 도움이 되는 기술을 개발 중

한컴인스페이스<sup>2</sup> – 지구 관측용 위성 ‘세종 1호’



- 한컴그룹의 우주·항공부문 계열사 한컴인스페이스는 2022년 상반기 중으로 발사할 지구 관측용 위성 ‘세종1호’를 소개
- 자체 개발한 군수용 드론(HD-850)과 미션 드론 4기를 탑재해 항공모함 역할을 하는 드론십 등 우주·드론 기술을 선보임

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Sierra Space, Bosch, 한컴그룹

Note1: 뉴 스페이스는 민간 기업 주도로 이뤄지는 우주개발 사업을 이르는 말로, 정부가 주도하는 우주개발을 일컫는 올드 스페이스(Old space)에 대비되는 개념

Note2: 한컴인스페이스는 한컴그룹의 우주·항공부문 계열사로 2021년 12월 미국의 스페이스X와 지구 관측용 위성 ‘세종1호’ 발사 계약을 체결



## ⑥ 푸드테크 > 식품의 생산부터 폐기까지 전 과정을 디지털화

CES 2022에서는 식품의 생산 단계부터 가공, 요리·외식, 배송, 음식물 쓰레기 폐기까지 전 과정에 AI, 빅데이터 등 신기술이 결합되어 전통 산업을 트랜스페이션 시킬 수 있음을 보여줌

### CES 2022 푸드테크 컨퍼런스 (1월 6일 현지시간)

13:00 ~ 13:40	
	<p>주제: 키친 2030: 미래 음식과 요리는 어떻게 변할까? (The Kitchen 2030: How food &amp; cooking will change in the future)</p> <p>발표기업: Else Labs, Suvie, Vorwerk, The Spoon(Moderator)</p>
14:00 ~ 14:40	
	<p>주제: 미래의 육류 (The future of meat)</p> <p>발표기업: The Good Food Institute, MycoTechnology, Aqua Cultured Foods, The Spoon(Moderator)</p>
15:00 ~ 15:40	
	<p>주제: 음식물 쓰레기 저감 기술 (Tackling food waste with technology)</p> <p>발표기업: Clew, Hazel Technologies, Innovation International Fresh Produce Association</p>
16:00 ~ 16:40	
	<p>주제: 푸드 로봇의 미래에 오신 것을 환영합니다 (Welcome to our food robot future)</p> <p>발표기업: Bear Robotics, Yo-Kai, Future Acres, Picnic, The Spoon(Moderator)</p>

Source: CES, 삼정KPMG 경제연구원

### CES 2022에 참가한 국내 푸드테크 기업과 전시 상품

기업·상품	내용
LG전자 '싱큐 레시피'	<ul style="list-style-type: none"> <li>· '싱큐 레시피'는 오븐과 전자레인지 등 스마트 가전제품과 연동돼 각 요리별 조리법을 확인할 수 있도록 하며 제품별 최적의 온도와 시간을 계산해 음식을 조리할 수 있도록 함</li> <li>· 이용자가 미리 입력한 정보에 따라 맞춤형 서비스를 제공하고, 검색 기록을 바탕으로 새로운 레시피를 제안 기능도 있음</li> </ul>
누비랩 '오토 AI 푸드 다이어리'	<ul style="list-style-type: none"> <li>· '오토 AI 푸드 다이어리'는 AI 스캔 센서가 음식의 이미지를 분석해, 칼로리와 함유 영양 정보를 제공</li> <li>· 사용자가 식사 전후 별도로 기록하지 않더라도 AI 스캐너가 자동으로 이를 기록하고 분석</li> </ul>
비온드 허니컴 'AI 셰프 솔루션'	<ul style="list-style-type: none"> <li>· AI 기반으로 특정 레스토랑에서만 가능했던 유명 셰프의 메뉴를 그대로 재현해 내는 'AI 셰프 솔루션' 출품</li> </ul>
베어로보틱스 '서비'	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2017년 설립되어 한국과 미국, 일본 등에 음식 배송 로봇 '서비(Servi)'를 공급</li> </ul>
양유 '비건 치즈'	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 양유가 개발한 '비건 치즈'는 동물성 치즈의 맛과 영양, 풍미를 구현해냈다는 평가를 받음</li> </ul>

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

## ⑦ NFT 《창작자·크리에이터가 NFT로 보상받는 시대 도래》

CES 2022에는 국내외 다수의 기업과 해외 연사가 참가해 NFT의 활용 가능성과 잠재성에 대한 담론을 진행. CTA 측은 NFT를 통해 크리에이터, 아티스트, 음악가 등 창작자들이 만들어 낸 디지털 자산의 가치를 평가받고 보상받을 수 있는 기회가 마련되었다고 언급

### 패리스 힐튼(Paris Hilton), 'NFT, WTF?!?!'



- 가수와 배우 활동으로 잘 알려진 패리스 힐튼은 CES 2022에 사업가로서 참가. 패리스 힐튼은 1월 5일 'NFT, WTF?!?!' 섹션에서 암호화폐와 NFT 분야에서 투자해온 경험을 공유
- 패리스 힐튼은 NFT 아트가 미디어와 기술의 경계를 넓힐 수 있는 중요한 매개체로 보고 있으며, NFT에서 가능성을 모색 중
- 패리스 힐튼은 크리에이터가 자체 웹사이트와 브랜드를 통해 NFT를 판매할 수 있도록 돕는 스위스의 오리진 재단에 투자하고 있음

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: CES, CTA

### CES 2022 참가 기업의 NFT 관련 전시 내용

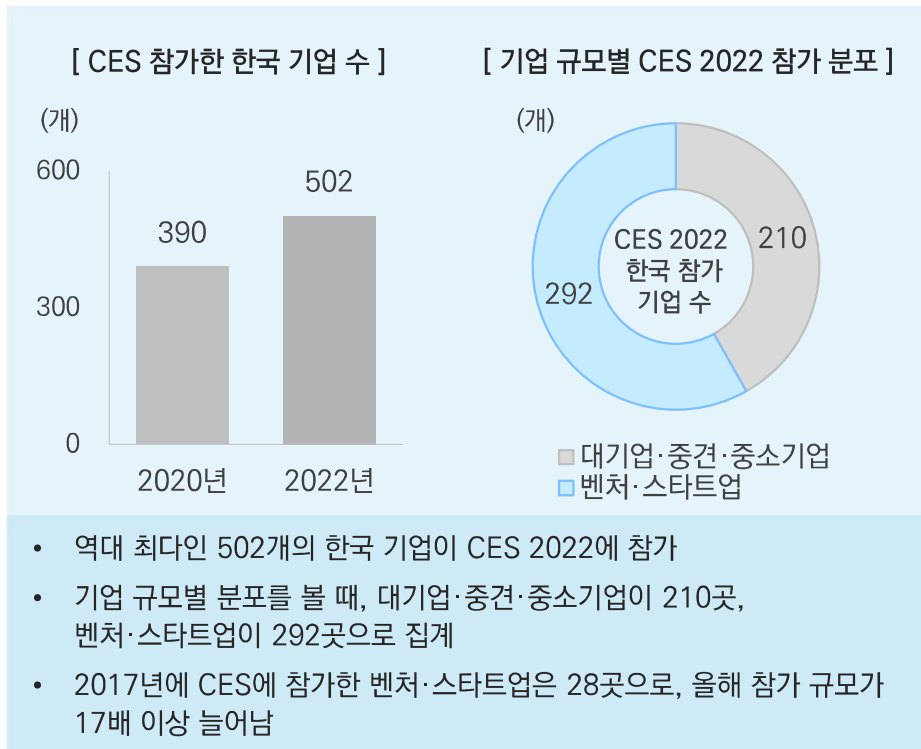
기업	내용
FTX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가상자산 파생상품 거래소로, 2021년 10월 거래소 내 NFT 섹션을 만들어 NFT 거래 플랫폼을 선보임</li> <li>• FTX의 NFT 플랫폼은 솔라나(SOL) 코인 기반으로 거래</li> </ul>
아토믹폼 (Atomic Form)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실물과 디지털 형태의 작품이 공존하는 NFT를 판매</li> <li>• NFT를 구입한 사용자는 이미지의 크기나 색깔을 바꿀 수 있으며, 디지털 이미지를 실물로 만들어 가질 수 있음</li> </ul>
블록파티 (Blockparty)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFT를 거래할 수 있는 마켓플레이스로 크리에이터가 NFT를 발행할 수 있도록 톨 제공</li> </ul>
삼성전자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFT 플랫폼이 탑재되어 있는 스마트TV(마이크로LED, 네오QLED, 더 프레임) 라인업을 공개</li> <li>• TV를 통해 NFT 예술 작품을 미리 보거나 구매할 수 있음</li> </ul>
한컴그룹	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한글과컴퓨터는 NFT가 적용될 메타버스 플랫폼 '한컴타운'을 선보임</li> <li>• 한컴위드는 메타버스 공간에서 NFT를 활용하고 쇼핑도 할 수 있는 '아로와나몰'을 선보임</li> </ul>

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

## ⑧ 벤처·스타트업 《 한국에서만 292개 스타트업이 CES에 참여

다수의 국내 벤처·스타트업은 CES 2022에 참가해 개발하고 있는 제품과 서비스를 전시. 중소벤처기업부, 서울시로부터 지원 받아 참여한 기업 뿐만 아니라, 포스코, 삼성전자, 네이버 등이 투자하고 육성하고 있는 벤처·스타트업도 CES 유레카 파트(Eureka Park)관에 공동 부스를 만들고 참가

### CES 2022 한국 참가 기업 현황



Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

### CES 2022 혁신상 수상한 한국 벤처·스타트업

전시관	기업	내용
K스타트업관 (중기부)	링크페이스	• 귀 건강을 위한 귀 안 환경 관리 '디어버즈'
	에바	• 전기차 완속 충전기
	에이아이포핏	• 반려동물 AI 진단 기술 및 토털 건강케어 애플리케이션 '똑똑케어'
	택트레이서	• 창고관리 자동화 시스템 '스파이더-Go'
	히포티앤씨	• ADHD 진단 및 디지털 치료제 'AttnKare'
서울관 (서울시)	릭스랩	• 라이다가 적용된 샤워기와 목건강관리 시스템
	알고케어	• 건강데이터를 바탕으로 개인맞춤 영양성분을 제공하는 영양관리 솔루션
	클레온	• AI 기반 영상 생성 스타트업
	메텔	• 스마트 베개 'Zerema'
	웨인힐스벤처스	• 텍스트 파일을 디지털 비디오 콘텐츠로 자동변환 제작해 주는 알고리즘 엔진
	콤포텍	• 개인별 어울리는 안경 스타일을 추천 및 맞춤형 3D 프린팅 안경을 서비스
루플	• 휴대용 햇빛 솔루션	

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

Note: 중소벤처기업부와 서울시는 유레카 파크에 각각 'K스타트업관'과 '서울관'을 만들

## ⑧ 벤처·스타트업 》 삼성전자, C-Lab을 통해 13개 스타트업 전시

삼성전자는 스타트업 전시관인 유레카 파크(Eureka Park)에 C-Lab 전시관을 마련하고 임직원 대상 사내 벤처 프로그램인 ‘C-Lab Inside’ 우수과제 4개와 사외 스타트업 대상 프로그램 ‘C-Lab Outside’로 육성된 스타트업 9곳을 전시. ‘C-Lab Inside’를 통해 육성되고 현재 스피노프한 스타트업들도 CES 2022에 단독으로 참여

### 삼성전자의 C-Lab 전시관에 참여한 13개 벤처·스타트업



구분	기업	사업 내용
C-Lab Inside (4개)	필로토	스마트 기기 사용 습관을 길러주는 어린이용 AI 솔루션
	프로바	온라인 시험 AI 관리감독 서비스
	이노비전	모빌을 이용한 영아 사시 조기 발견 솔루션
	잼스타	LED 가이드로 쉽게 학습이 가능한 스마트 전자기타
C-Lab Outside (9개)	펫나우	반려견의 비문 등록을 통한 신원확인 서비스
	디지소닉	3D 입체 오디오 솔루션
	버시스	사용자 주도형 음악 감상 서비스
	비트센싱	레이더와 카메라를 결합한 이미지 레이더 기술
	모아드림	시각장애이용 점자·문자 하이브리드 입력기기
	엘로나이프	차량용 디지털 클러스터(계기판) 변경 서비스
	모닛	노인환자의 욕창을 예방하는 기저귀 케어 시스템
	셀렉트스타	AI 학습 데이터 구축 스타트업
	RGT	서빙로봇과 외식 솔루션 개발

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 삼성전자

## ⑧ 벤처·스타트업 》 네이버·D2SF가 투자한 11개 기업 참가

네이버와 네이버의 스타트업 양성 조직 D2SF(D2 Startup Factory)가 투자한 11개 국내 스타트업이 CES 2022에 참가. 참가 기업 중 전기차 충전 솔루션을 개발하는 에바(Evar)와 AR 글래스 개발사인 레티널(LetinAR)은 CES 2022 혁신상을 수상

### CES 2022 참가한 네이버·D2SF 투자 기업

기업	사업 내용
에바	전기차 완속 충전기 '스마트 EV 차저' 개발
레티널	AR 스마트 글래스 디스플레이부에 들어가는 광학계 개발
딥픽셀	액세서리를 가상으로 착용해보는 애플리케이션 '스타일AR'
비온드허니컴	AI가 조리 과정을 학습해 유명 셰프와 동일한 맛을 재현하는 솔루션
이모코그	경도인지장애 및 경도치매 환자를 위한 디지털 치료제
리콘랩스	상품을 촬영하면, 3D로 자동 변환해 주는 AR 솔루션
누비랩	AI 스캔 기술 기반으로 섭취한 음식을 분석해 영양관리를 돕고, 잔반을 분석해 음식물쓰레기 절감을 돕는 솔루션
모빌테크	AI 및 3D 공간정보 기술을 토대로 구축한 디지털 트윈 도시 솔루션
모라이	클라우드 기반 자율주행 시뮬레이터
더 웨이브 톡	물을 넣고 버튼을 누르면 10초 이내에 수질을 측정
올링크	NFC 태그 기반 데이터 전송 솔루션

### 에바(Evar)의 전기차 완속 충전기 '스마트 EV 차저'



- '스마트 EV 차저'는 한정된 전력 자원 내에서 여러 대의 충전기가 전기를 나눠 사용하는 '동적 부하 분산' 기능이 탑재되어 있어 충전 인프라의 설비 및 운용 비용을 절감할 수 있음
- 에바는 '스마트 시티'와 '지속 가능성, 에코 디자인 & 스마트 에너지' 2개 부문에서 혁신상을 수상

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 에바



## ⑧ 벤처·스타트업 》 10개 KAIST 유관 창업 기업 참가

2019년부터 CES에 참가하고 있는 KAIST는 CES 2022에 단독 부스를 마련하고 KAIST 유관 창업 기업의 기술을 소개. 10개 참가 기업 중 테그웨이, 텍셀리온, 티이이웨어, 돌봄드림, 아바타 등 5개 기업은 CES 2022 혁신상 수상 대상으로 선정

### CES 2022 KAIST관 참가 기업 리스트

기업명 (10개)	제품·서비스명	기술 내용
테그웨이	T-Pillow	무선 냉·온 마사지 베개
텍셀리온	Dexmap	이미지센서(CIS) 데이터를 통해 물체의 정밀한 거리 측정이 가능한 실시간 딥스맵(Depth-map)과 3D 모델 솔루션
티이이웨어	KangaLock	클라우드 환경과 대용량 키 관리가 가능한 TEE(Trusted Execution Environment, 신뢰 실행 환경) 기술 기반의 차세대 하드웨어 보안 모듈
돌봄드림	Huggy	발달 장애인, ADHD 질환자용 안정 조끼 및 재킷
아바타	Avatar-2021-700	신약개발 프로세스 단축을 위한 전임상 시험 3차원 실시간 정량 자동화 장비
오비이랩	Replace	웨어러블 기기를 활용한 개인 맞춤형 운동처방 솔루션
프로닉스	미정	화자인식단말기 / 마이크로 LED 패치
한국디지털트윈연구소	Waiser	빅데이터, AI, 시뮬레이션 기반 디지털트윈 SW 플랫폼
더웨이브톡	WaterTalk	텀블러 형태의 스마트 수질 측정 솔루션
플라즈맵	Sterlink / Actilink	저온 플라즈마 소독기 / 임플란트용 플라즈마 재생 활성화제



< KAIST 부스 사진 >



< 돌봄드림의 Huggy 사진 >

Source: KAIST, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: KAIST, 돌봄드림

# Chapter. III

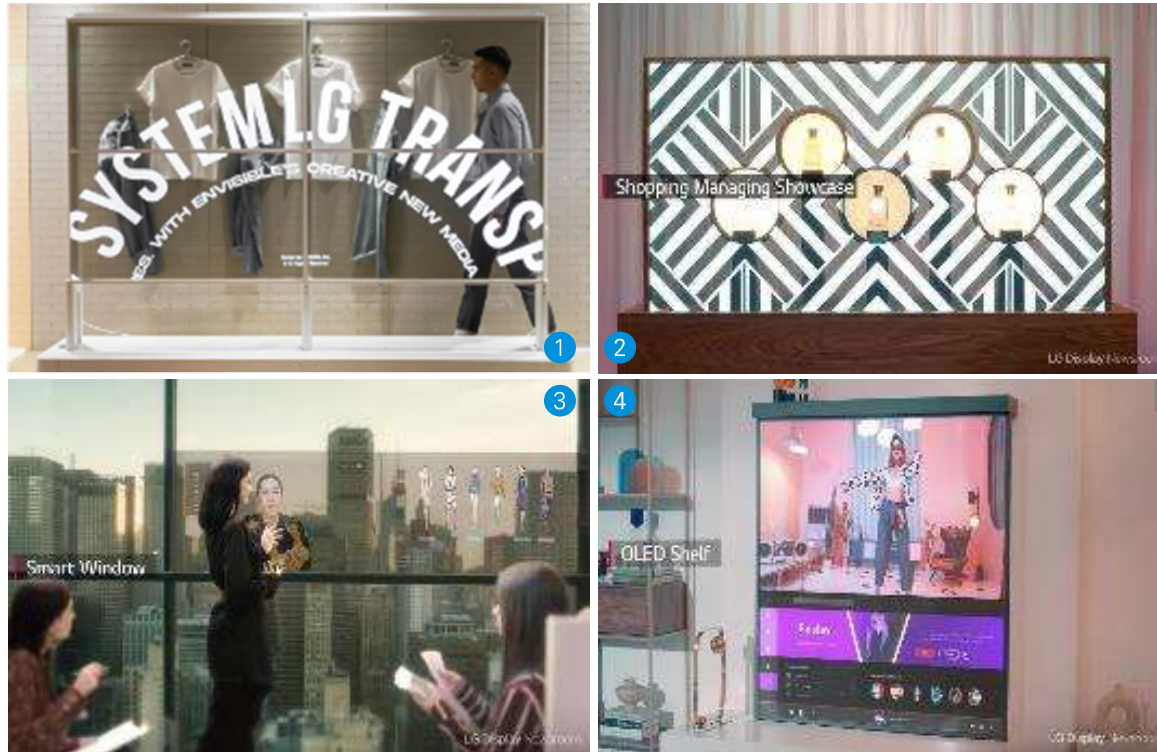
CES 2022에 등장한 새로운 제품



# 디스플레이 LG디스플레이 《투명 OLED로 구현 가능한 일생생활 공간

LG디스플레이는 CES 2022 전시관에서 백라이트 없이 스스로 빛을 내는 OLED의 장점을 극대화한 투명 OLED를 전시. 투명 OLED는 쇼핑몰과 사무실, 가정 등 다양한 공간에 활용되어 차별화된 고객 경험을 제공할 수 있을 것으로 기대

## LG디스플레이 - 투명 OLED의 다양한 활용 방안



CES 2022에서 '투명 쇼윈도'와 '투명 쇼핑 매니징 쇼케이스', '투명 스마트 윈도우', '투명 쉘프'를 소개

- ① 투명 쇼윈도: 55인치 투명 OLED 4대를 상하좌우로 이어 붙여 매장 외부에 설치 가능
- ② 투명 쇼핑 매니징 쇼케이스: 투명 OLED에 진열대를 결합한 제품. 진열 상품과 함께 상품 정보, 그래픽 효과를 동시에 제공할 수 있어 광고 효과 극대화
- ③ 투명 스마트 윈도우: 사무실에서는 외부 창문에 투명 OLED를 적용해 전경을 보는 동시에 화상회의, 프레젠테이션 등의 용도로도 사용 가능
- ④ 투명 쉘프(Shelf): 투명 OLED 2대를 상하로 연결해 인테리어용 홈 스크린으로 활용 가능

LG디스플레이는 투명 OLED로 전에 없던 새로운 고객 경험을 제공할 수 있는 솔루션을 지속적으로 선보일 계획

- 투명 OLED는 기존 유리창을 대체할 수 있을 만큼 투명도가 높으며 얇고 가벼우며, 쇼핑몰, 사무실, 가정 등 다양한 공간과 산업 분야에 활용이 가능할 것

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: LG디스플레이

## 디스플레이 LG디스플레이 《 개인용 휴식공간 ‘미디어 체어’

LG디스플레이가 CES 2022에서 선보인 ‘미디어 체어(Media Chair)’는 55인치 커브드 OLED와 리클라이닝 소파가 결합된 휴식공간 개념 제품. 나만의 영화관처럼 편안하고 몰입감 있는 콘텐츠 감상이 가능

### LG디스플레이 – 개인용 휴식공간 개념 ‘미디어 체어(Media Chair)’



- 55인치 디스플레이 기준 최적의 시청거리인 1.5m에 OLED 화면을 배치해 최상의 몰입감을 줄 수 있도록 함
- 나만의 음악감상실이나 미니 영화관처럼 개인용 휴식 공간을 제공하며, 백화점, 공항, 복합시설 등 다양한 공간에도 활용이 가능할 것으로 예상



- 화면 자체에서 소리가 나는 CSO(Cinematic Sound OLED) 기술이 적용되어 생생한 사운드와 몰입감을 제공
- 화면을 90도 회전해 세로로도 볼 수 있으며, 손잡이에 23.1인치 in-TOUCH LCD가 부착되어 있어 다양한 기능 조작이 가능함

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: LG디스플레이



# 디스플레이 삼성디스플레이 《중소형 OLED 선도 기업으로 리더십 강조

삼성디스플레이는 CES 2022에서 접히거나 둘둘 말리는 다양한 폼팩터의 차세대 중소형 OLED 패널을 선보임. 삼성디스플레이는 구현가능한 다양한 시제품을 선보이며, 중소형 OLED 시장에서의 리더십을 공고히 함

## 삼성디스플레이 - 중소형 OLED 패널을 활용한 다양한 디스플레이 폼팩터



### ① Flex S 디스플레이

- 멀티 폴더블 제품으로 S자 형태로 안팎으로 접을 수 있는 디스플레이

### ② Flex G 디스플레이

- 안쪽으로 두 번 접는 디스플레이로 휴대성을 높이고 스마트폰, 태블릿, AI 기기 등 다양한 디바이스에 적용될 수 있음

### ③ 에코스퀘어(Eco<sup>2</sup>) OLED

- 에코스퀘어 OLED 기술은 편광판을 사용하지 않은 기술로 투과율은 30% 이상 향상되고, 소비 전력은 25% 감소. 에코스퀘어 OLED 기술은 '갤럭시Z폴드3'에 적용됨

### ④ 플렉시블 OLED 패널을 활용한 12.4형 AI 스피커

- 플렉시블 OLED를 기기 전체에 둥글게 말고 있는 스피커로, 스마트폰 애플리케이션으로 필요한 기능을 누르면 화면이 퍼지면서 대화면 평면 디스플레이로 전환

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 삼성디스플레이



## 디스플레이 Hisense » 미니LED를 활용한 8K TV

중국의 TV 제조사 하이센스(Hisense)는 CES 2022에서 ULED 8K 시리즈를 전시. 2022년 처음으로 선보이는 신형 'U9H' TV 제품에는 미니LED 기술이 적용되었으며, 타 제품 대비 가격 측면에서 경쟁력이 있을 것으로 보임

### Hisense -미니LED를 활용한 'U9H' 8K TV



Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Hisense

코로나19와 미·중 무역 갈등으로 CES 2022에 참가한 중국 TV 제조사로는 하이센스와 TCL이 있음

- 하이센스와 TCL 모두 저렴한 가격의 LCD TV 시장을 공략하고 있음
- 하이센스와 TCL 부스에서 플래그십 역할을 하고 있는 TV 모델은 모두 미니 LED 제품

하이센스는 온라인으로 기자 간담회를 열고 2022년 상반기 출시할 미니LED TV인 U9H·U8H·U7H를 소개

- 하이센스의 ULED TV 중에서도 최상위 모델인 U9H 시리즈는 75인치 모델로, 미니 LED와 120Hz 4K 게이밍 기능 등을 지원
- ULED는 하이센스에서 사용하는 기술로 미니LED 기술과 비슷한 개념. 미니LED는 기존 LCD TV의 광원 크기를 1/10 수준으로 줄임
- 55·65·75인치로 출시되는 'U8H' 시리즈는 미니 LED와 돌비 비전 IQ, HDR10+, '필름 메이커 모드'를 지원

III. CES 2022에 등장한 새로운 제품

# 스마트폰 삼성전자》 보급형 스마트폰 ‘갤럭시S21 FE 5G’

삼성전자는 CES 2022 개막 전 플래그십 스마트폰 갤럭시S21의 주요 기능을 계승한 보급형 스마트폰 갤럭시S21 FE(팬에디션) 5G를 공개. 갤럭시S21 못지않은 성능을 보유하고 있으며, 삼성전자는 북미와 유럽 시장에 우선적으로 ‘갤럭시S21 FE 5G’를 출시할 예정

## 삼성전자 – 보급형 스마트폰 ‘갤럭시S21 FE 5G’

항목	사양
크기	74.5(가로)x155.7(세로)x7.9(두께)mm
무게	177g
디스플레이	6.4형 FHD+다이내믹 AMOLED 2X 디스플레이 120Hz 주사율, 240Hz 터치 응답률
CPU	5nm 64비트 옥타코어 프로
카메라	후면: 1,200만 초광각(F2.2) 1,200만 광각(F1.8, OIS) 800만 망원(F2.4, 30배 스페이스줌) 전면: 3,200만(F2.2)
메모리	6·8GB 램 / 128·256GB 내장 메모리
배터리	4,500mAh 5W 초고속 충전
방수	IP68 등급



갤럭시S21 FE 5G는 플래그십 스마트폰 갤럭시 S21의 주요 기능을 계승한 보급형 스마트폰

- 삼성전자는 갤럭시S21 FE를 2021년 하반기에 출시할 계획이었으나, 반도체 부족 현상으로 출시일을 2022년 1월 11일로 늦춤
- 측면부터 후면 카메라를 감싸는 컨투어 컷(Contour Cut) 디자인이 적용되어 갤럭시S21과 디자인이 유사
- MZ세대가 선호하는 화사한 파스텔(올리브, 라벤더, 화이트, 그래파이트) 색상을 갤럭시S21 FE에 적용
- 갤럭시S21 FE는 기존 갤럭시S21(4,000mAh)보다 500mAh 늘어난 4,500mAh 배터리를 탑재
- 대화면 트렌드에 맞춰 6.4인치 디스플레이를 탑재했으며, 7.9mm의 얇은 두께로 그림감과 휴대성을 개선

갤럭시S21 FE는 2021년 1월 11일부터 북미와 유럽 시장에 우선적으로 출시될 예정

- 출고가는 699달러이며, 국내 출시 계획은 미정

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 삼성전자

## 스마트홈 LG전자 》 LG씽큐로 집부터 차량까지 연결된 생태계 구현

업그레이드된 지능형 라이프스타일 플랫폼 LG씽큐 애플리케이션은 가전제품을 원격으로 제어하는 수준을 넘어, 소비자가 일상을 보다 편리하게 누릴 수 있도록 함. LG전자는 스마트홈을 넘어 모빌리티 분야까지 LG씽큐 생태계를 확장해 집에서의 경험이 차량 내에서도 끊김 없이 이어질 수 있다는 부분을 강조

### LG전자 – ‘씽큐 레시피(ThinQ Recipe)’



- LG전자는 LG씽큐의 스마트 키친 기능을 강화한 ‘씽큐 레시피(ThinQ Recipe)’ 서비스를 미국에서 선보임
- 이용자는 LG씽큐 앱의 씽큐 레시피에 접속해 요리 레시피 확인, 음식 조리법을 제품에 원격 전송, 식단 계획 작성, 식재료 구매 등 다양한 스마트 키친 기능을 편리하게 이용할 수 있음

### LG전자 – 자율주행차 콘셉트 ‘LG 옴니팟(LG OMNIPOD)’



- LG 옴니팟은 업무와 엔터테인먼트를 즐길 수 있는 AI 기반 미래 자율주행 모빌리티 콘셉트
- 각종 디스플레이와 LG전자 생활가전을 자동차 내부에 구현해 놓고, LG씽큐 앱으로 차량 내부 가전 제품을 제어할 수 있음. 아직 콘셉트 단계지만 스마트홈 솔루션이 차량 내에도 적용될 수 있음을 보여줌

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: LG전자



## 스마트홈 삼성전자》포터블 스크린 ‘더 프리스타일’

삼성전자는 나만의 스크린을 만들 수 있는 포터블 스크린 ‘더 프리스타일(The Freestyle)’을 공개했으며, 실용성을 추구하는 MZ 세대를 중심으로 새로운 시장을 창출할 수 있을 것으로 기대. 해당 제품은 2022년 1월 4일부터 북미 예약 판매를 시작으로 전 세계에 순차적으로 출시

### 삼성전자 - 포터블 스크린 ‘더 프리스타일(The Freestyle)’



‘더 프리스타일’은 180도 회전이 가능해 벽, 천장, 바닥 등 다양한 공간에서 원하는 각도로 비춰 사용이 가능

- 전원 연결 없이 외장 배터리로도 사용이 가능하며, 무게 또한 830g으로 가벼워 실내뿐만 아니라 야외 테라스, 여행지, 캠핑장 등에서도 사용이 가능
- 전용 렌즈캡을 씌우면 다양한 색상의 조명으로 연출이 가능해 무드등으로도 사용이 가능
- 최대 100형 크기의 화면과 360도 사운드를 제공해 콘텐츠를 실감나게 감상할 수 있음

삼성전자의 고성능 TV 프로세서 기술이 적용돼 환경에 구애 받지 않고 최적화된 콘텐츠 감상이 가능

- 일반적으로 프로젝터를 사용할 때 거쳐야 하는 화질 조정 단계를 간소화. 전원을 켜면 자동으로 오토 키스톤과 오토 포커스, 오토 레벨링 기능이 작동해, 화면의 수평과 초점, 상하좌우 화면 비율을 조정
- 스마트폰을 활용한 가상 리모컨 기능, 스마트폰과 연결되는 기능을 갖춰 편리하게 콘텐츠 접근이 가능

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 삼성전자



## 스마트홈 Panasonic 《아마존 알렉사를 탑재한 스마트 전자레인지》

파나소닉(Panasonic)의 스마트 인버터 카운터톱 전자레인지는 아마존의 AI인 알렉사(Alexa)로 구동. 파나소닉의 첫 번째 스마트 전자레인지로 스마트폰 앱이나 스마트 스피커 에코닷(Eco Dot)을 통해 음성 명령으로 전자레인지를 원격 조종할 수 있음

### 파나소닉 - 아마존 알렉사 AI를 탑재한 전자레인지



스마트폰 앱 및 아마존 에코닷으로 음성 명령을 통해 원격 조종할 수 있는 스마트 전자레인지

- 알렉사가 탑재되어 있는 AI 스피커인 아마존 ‘에코닷’과 전자레인지를 연결시키면 음식을 요리할 때 몇 마디 음성 명령만으로도 전자레인지를 구동시킬 수 있음. 사용자는 터치 없이 음식을 조리할 수 있다는 점에서 매력적
- 조리, 예열 등 모든 기능이 파나소닉의 ‘Genius Sensor’ 기술로 구동. 예를 들어, 음식을 재열할 때, Genius Sensor로 전자레인지에 이미 프로그래밍 되어 있는 20가지의 재열 방식 중 하나를 선택할 수 있음
- 음성 명령은 어린아이도 가능하지만, 사고 방지를 위해 어린이 사용 금지 기능도 포함

전자레인지 자체보다는 음성 명령으로 작동이 가능하다는 점이 실무매자에게 매력으로 작용

- 파나소닉은 스마트 홈 가전 제품의 라인업 중 하나로 스마트 전자레인지를 추가하여 대중에게 어필

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Panasonic

## 로보틱스 삼성전자 》 라이프 컴패니언 로봇 2종 공개

삼성전자는 CES 2022에서 기존 생활가전 제품과 연결해 사용할 수 있는 인터랙션 로봇 ‘삼성 봇 아이(Samsung Bot i)’와 가사 보조 로봇 ‘삼성 봇 핸디(Samsung Bot Handy)’를 전시. 삼성전자는 앞으로 로봇 기술력과 폼팩터 다양화를 통해 가정용 로봇의 일상화를 이루어 나갈 계획

### 삼성전자 - ‘삼성 봇 핸디’(좌)와 ‘삼성 봇 아이’(우)



Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 삼성전자

삼성전자의 2종의 라이프 컴패니언 로봇은 기존 생활가전 제품과 연결해 사용할 수 있는 가정용 로봇

- 삼성 봇 핸디(Samsung Bot Handy): 가사 보조 로봇으로 팔과 집게로 물체를 집어 옮길 수 있음
- 삼성 봇 아이(Samsung Bot i): CES에서 처음으로 공개되는 인터랙션 로봇 ‘삼성 봇 아이’는 사용자 곁에서 함께 이동하며 보조하는 기능 탑재. 원격지에서 사용자가 로봇을 제어할 수 있는 텔레프레즌스 (Telepresence) 기능 탑재

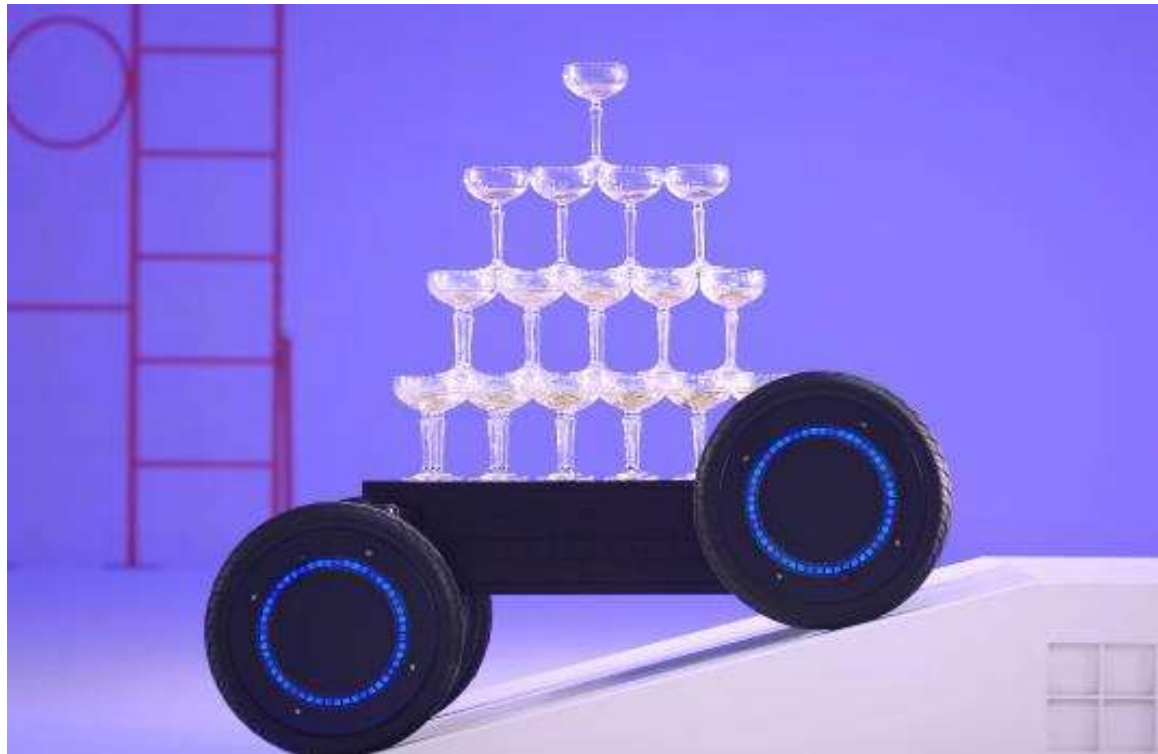
삼성전자는 2021년 연말 조직개편을 통해 로봇사업화 태스크포스(TF)를 정식 조직인 로봇사업팀으로 격상

- 삼성전자는 CES 2020에서 공 모양의 지능형 반려 로봇 ‘볼리’를 공개한 데 이어, 2021년에는 집안일을 돕는 가정용 로봇 ‘삼성 봇 핸디’를 선보임
- 삼성전자는 개개인에 최적화된 맞춤형 서비스와 연결된 사용자 경험을 추구. 삼성전자는 폼팩터 다양화를 통해 가정용 로봇의 일상화를 이루어 나갈 계획

## 로보틱스 현대자동차그룹 《 소형 모빌리티 플랫폼 ‘모베드(MobED)’

현대자동차그룹의 모베드(MobED, Mobile Eccentric Droid)는 2021년 12월 16일 공개된 첨단 로보틱스 기술이 적용된 신개념 모빌리티 플랫폼. 편평한 바디에 독립적으로 작동하는 네 개의 엑센트릭 휠이 장착되어 있으며, 배송, 안내 서비스, 유모차, 레저용 차량 등 다양한 용도로 활용할 수 있음

### 현대자동차 - 소형 모빌리티 플랫폼 ‘모베드(MobED)’



각 바퀴마다 탑재된 모터가 개별 바퀴의 동력과 조향, 바디의 자세 제어 기능을 수행

- 납작한 직육면체 모양의 바디에 독립적인 바퀴 네 개가 달려 있으며, 휠베이스와 조향각의 조절이 자유로워 바디를 수평으로 유지할 수 있음
- 개별 동력 및 조향 제어 시스템은 360도 제자리 선회와 전 방향 이동이 가능
- 자세 제어 시스템은 지면 환경에 따라 바퀴의 높낮이를 조절해 바디의 흔들림을 최소화

바디는 스케이트보드와 같은 플랫폼으로 개발되어, 어떤 장치를 탑재하는지에 따라 다양한 용도로 활용 가능

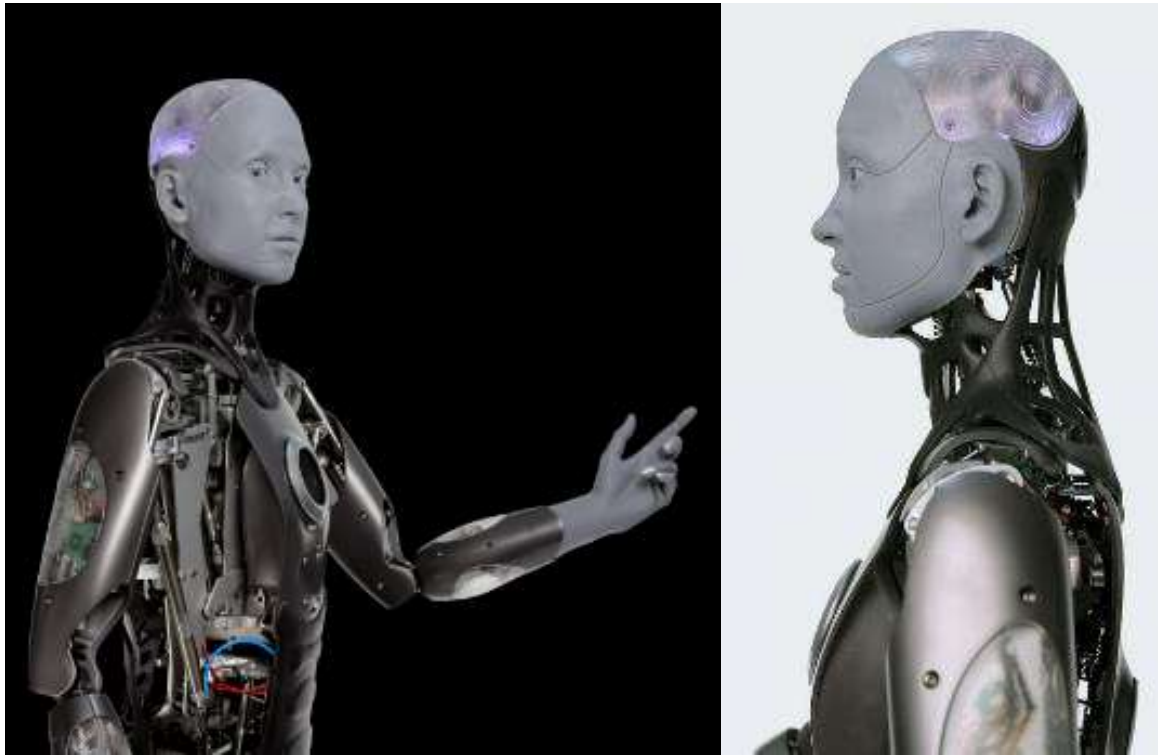
- 현대자동차그룹은 흔들림을 최소화해야 하는 배송 및 안내 서비스, 촬영장비 등에 쓰일 수 있을 것으로 전망
- 방지턱과 좁은 공간을 비교적 자유롭게 통과할 수 있어 안내 및 서빙 로봇이나 노인과 장애인의 이동성 개선, 유모차, 레저용 차량 등 1인 모빌리티로도 활용이 가능할 것으로 보임

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 현대자동차그룹

## 로보틱스 Engineered Arts » 휴머노이드 로봇 ‘아메카(Amecca)’

영국의 로봇 설계·제조사 엔지니어드 아츠(Engineered Arts)는 CES 2022에서 휴머노이드\* 로봇 ‘아메카(Amecca)’를 유레카 파크 내 영국관에 전시. 2021년 12월 유튜브를 통해 공개된 아메카는 미세한 표정과 행동까지 인간의 모습과 유사해 큰 화두가 됨

### Engineered Arts – 휴머노이드 로봇 ‘아메카(Amecca)’



‘아메카(Amecca)’는 사람과 자유롭게 상호작용할 수 있는 휴머노이드 로봇

- 눈을 깜박이거나 미소를 짓는 등 자신의 감정을 사실적으로 표현해 완성도가 높다는 평가를 받음
- 엔지니어드 아츠는 인간의 미묘한 뉘앙스, 눈 깜박임 등 비언어적 소통 방식을 읽고 반응하는 단계까지 연구를 진행 중
- 아메카는 인간의 미세한 표정과 행동을 재현할 수 있지만 아직까지 걷는 것은 불가능해, 엔지니어드 아츠는 다음 목표로 걸을 수 있는 단계로 개발할 계획

엔지니어드 아츠는 고객 요청에 따라 맞춤형으로 휴머노이드 로봇을 제작해 판매·대여하고 있음

- 엔지니어드 아츠가 제작하는 로봇은 인간을 대신해 특정 작업을 수행하는 로봇이 아닌 엔터테인먼트, 커뮤니케이션, 교육용 휴머노이드 로봇
- 현재 30개국에서 엔지니어드 아츠의 로봇을 구매하거나 대여할 수 있음

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Engineered Arts

Note: 휴머노이드(Humanoid)는 사람을 뜻하는 ‘Human’과 ‘~와 같은 것’을 의미하는 접두사 ‘oid’의 합성어로 인간의 신체와 유사한 모습을 갖춘 로봇을 가리키는 말



# 로보틱스 Ottonomy 》 자율주행 딜리버리 로봇

미국 스타트업 오토노미(Ottonomy)는 CES 2022에 참가해 자사의 자율주행 딜리버리 로봇을 전시. 오토노미의 배송 로봇은 전기로 구동되며, 실내와 실외를 오가며 음식과 배달 물품을 최종 목적지까지 배송해줄 수 있음

## Ottonomy - 자율주행 딜리버리 로봇



- 오토노미는 미국 캘리포니아주 산타모니카에 위치한 스타트업
- 오토노미의 자율주행 딜리버리 로봇은 '21년 12월부터 미국 신시내티 노던 켄터키 공항에서 음식과 음료, 상품을 배달하는 목적으로 사용 중

## 오토노미의 자율주행 딜리버리 서비스 프로세스



- 오토노미의 자율주행 배송 로봇은 인력이 부족한 리테일과 요식업에 활용되며 보다 신속하고, 저렴하고, 안전한 배송 서비스를 가능케함
- 오토노미의 딜리버리 로봇은 POS 시스템과 클라우드 기반 배송관리 시스템, 스케줄링 엔진, 고객 주문 애플리케이션과 연결

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Ottonomy



# 모빌리티 현대모비스 《 도심 공유형 모빌리티 콘셉트카 2종

현대모비스는 전 세계 고객들이 친환경 모빌리티 생태계에서 구현되는 현대모비스의 다양한 신기술을 체험할 수 있는 공간을 마련. 도심 공유형 모빌리티 콘셉트카인 ‘M.Vision POP’과 ‘M.Vision 2GO’ 외에도 통합 콕핏·차량용 인포테인먼트(IVI)·헤드업 디스플레이(HUD)·전동화·램프 등 관련 부품 20여 종을 전시

## 현대모비스 - 메타버스 전시 공간 ‘M.Vision Town’



현대모비스는 도심 공유형 모빌리티 콘셉트카 ‘M.Vision POP’과 ‘M.Vision 2GO’ 2종을 공개

- 공개한 콘셉트카의 네 바퀴는 90도로 꺾여 평행주차가 가능하며 제자리 회전도 가능. 그릴 앞 부분에 장착된 커뮤니케이션 램프로 주위 보행자와 소통이 가능
- 콘셉트카 외에도 현대모비스의 대표 제품군인 통합 콕핏·IVI·HUD·전동화·램프 등 현대모비스 핵심 부품 20여 종을 전시

현실과 가상 세계를 결합한 메타버스 전시 공간 ‘M.Vision Town’에서 미래 모빌리티 체험 기회 제공

- 현대모비스 전시장에 입장한 관람객은 키오스크에서 얼굴 인식 기술을 통해 원하는 모습의 아바타를 생성. 성별과 안경 착용 유무, 머리카락, 표정까지 인식해 관람객과 비슷한 캐릭터를 메타버스 공간 내 구현
- 관람객은 스크린 속 본인의 아바타를 통해 현대모비스의 메타버스 공간 ‘M.Vision Town’에 입장하고 전시 공간을 체험할 수 있음

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 현대모비스

# 모빌리티 Mercedes-Benz » 전기 콘셉트카 ‘VISION EQXX’

메르세데스-벤츠(Mercedes-Benz)는 CES 2022 일정에 맞춰 온라인을 통해 전기차 콘셉트 ‘VISION EQXX’를 공개. 메르세데스-벤츠는 타 협력기관과 함께 주행거리와 에너지 효율성 개선에 초점을 맞춰 개발하고 있으며, 향후 ‘VISION EQXX’에 적용된 기술을 양산차에 적용할 계획

## Mercedes-Benz - 순수 전기차 콘셉트 ‘VISION EQXX’



‘VISION EQXX’는 주행거리 개선에 총력을 다한 콘셉트카로 1회 충전으로 1,000km 이동이 가능

- 벤츠는 단순히 배터리 크기를 키우는 방식으로 주행거리를 늘리는 것이 아니라, 전기 구동 시스템의 효율을 개선시키는 데 집중
- VISION EQXX의 배터리 용량은 약 100kWh로 시판 중인 S클래스급 대형 전기 세단 EQS의 배터리 용량과 비슷한 수준. 비전 EQXX의 에너지 효율은 kWh당 9.6km로 기존 전기차 대비의 두배 이상

VISION EQXX는 루프에 117개의 태양 전지를 장착해 추가적인 에너지를 공급받음

- 독일 프라운호퍼 연구소와 협력해 개발된 이 시스템은 주행거리를 25km 늘릴 뿐만 아니라 온도, 조명, 인포테인먼트 시스템 및 기타 장치에도 에너지를 전달
- 차체 라인을 물결처럼 부드럽게 이어지도록 설계해 공기저항계수를 낮췄으며, 실시간 그래픽으로 운전자의 요구에 즉각 반응하고 외부의 여러 정보를 실시간 전달할 수 있는 유저 인터페이스를 탑재

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Mercedes-Benz

Note: 메르세데스-벤츠는 당초 CES에 직접 참석해 VISION EQXX 실물을 전시할 계획이었지만, 오미크론 변이로 자체 디지털 채널을 통해 공개

# 모빌리티 Continental 》 4종의 미래 모빌리티 기술 공개

독일 자동차 부품사 콘티넨탈(Continental)은 보다 안전하고, 연결되고, 편리한 모빌리티의 미래를 주도하기 위한 차량 기술을 소개. 샤이테크 디스플레이, 스위처블 프라이버시 디스플레이, V2X, 투명 차량 기술 등 4가지의 기술은 CES 2022 혁신상을 수상

## Continental – CES 2022 혁신상을 수상한 4가지 기술



### ① 샤이테크(ShyTech) 디스플레이

- 버튼, 조명, 스위치로 구성된 제어 화면은 디스플레이 화면에 통합. 제어 옵션은 사용자에게 상시 제공되며, 필요한 기능만 디스플레이 화면에 표시

### ② 스위처블 프라이버시 디스플레이

- 앞 좌석 승객에게 엔터테인먼트를 제공하는 동시에 운전자의 주의 분산을 줄여주는 디스플레이. 승객은 운전자의 시야 밖에서 멀티미디어 콘텐츠를 이용할 수 있음

### ③ V2X(Vehicle-to-Everything) 기술

- 집단 지각(Collective Perception) 기술을 활용한 V2X 기술은 주위 차량 센서와 인프라로부터 데이터를 확보해 운전자와 보행자의 안전성을 높일 수 있음

### ④ 투명 차량 기술 (Transparent Vehicle Technology)

- 4대의 카메라로 어떤 각도에서도 주위 차량을 감지하며 안전성을 높일 수 있는 기술

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Continental



# 모빌리티 현대중공업그룹 《자율운항기술을 중심으로 한 해양 모빌리티

현대중공업그룹은 ‘자율운항기술을 중심으로 한 해양 모빌리티’란 주제로 올해 처음 CES에 참가. 정기선 현대중공업지주 사장은 CES 2022에서 직접 발표자로 나서 해양 모빌리티와 로봇, 수소 밸류체인 등 현대중공업 그룹의 미래 로드맵을 제시

## 현대중공업그룹 - 완전자율운항 기술을 도입한 레저보트 모형



현대중공업그룹은 2020년 12월 사내벤처로 자율운항·향해시스템 개발 전문기업 아비커스(Avikus)를 설립

- 아비커스는 내년에 대형 상선에 자율운항 기술을 적용해 대서양이나 태평양과 같은 대양을 횡단하는 시연을 할 계획
- 아비커스의 자율운항기술은 해양레저의 문턱을 낮추고, 물류를 혁신하며, 해양 생태계 조사와 같은 해양개발의 모습도 바꿀 수 있을 것으로 기대

CES 2022 전시장에 약 6m 크기의 완전자율운항 레저보트 모형을 설치하고 대양을 항해하는 모습을 연출

- 관람객은 레저보트 안에서 가상현실 기술이 적용된 운항 시뮬레이션 게임을 체험할 수 있음
- 현대중공업은 CES 2022 전시관을 크게 △ 아비커스의 자율운항, △ 산업과 일상의 로봇화, △ 해양수소 밸류체인 등 세 분야로 구성
- 정기선 현대중공업지주 사장은 CES 2022에서 직접 발표자로 나서 해양 모빌리티와 로봇, 수소 밸류체인 등 현대중공업그룹의 미래 로드맵을 제시

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 현대중공업그룹



### III. CES 2022에 등장한 새로운 제품

## AI 솔트룩스 《 신규 AI 서비스로 글로벌 시장 공략

국내 인공지능 기업 솔트룩스는 딥시그널(DeepSignal), 메타휴먼(Metahuman), 톡봇(TalkBot), AI컨택센터(AICC) 등 4가지 테마로 부스를 구성하고, 국내외 참관객을 대상으로 자사의 AI 기술 역량과 제품 경쟁력을 홍보. 솔트룩스가 투자한 파트너 기업들도 CES 2022에서 자사의 서비스를 전시할 수 있는 공간도 마련

### 솔트룩스 - 파트너사와 함께 CES 2022 부스를 구성



솔트룩스는 딥시그널, 메타휴먼, 톡봇, AI컨택센터 등 4가지 테마로 부스를 구성

- 딥시그널: 전 세계 실시간 심층 정보 수집과 인지검색을 통해 개인 맞춤형으로 데이터를 정리하고 추천 및 영향력 있는 인물·기관에 대한 인맥 지도를 제공해주는 AI 서비스. 이슈 추적과 이상징후 감지로 사용자 관심 주제에 대해 알림 제공
- 메타휴먼: 실사에 가까운 외형과 고도화된 얼굴인식 기능이 탑재된 메타휴먼 에린(Erin) 소개
- 톡봇, AI컨택센터: 다수의 도입 사례를 통해 상담사의 업무 능력 향상과 센터 운영비용 절감이 입증됨

국내외 참관객을 대상으로 제품 경쟁력 홍보 및 글로벌 네트워크를 강화할 계획

- 이외에도 솔트룩스가 전략적 투자한 음악 빅데이터 AI 스타트업 한터 글로벌(Hanteo Global), AI 엔진 개발사 소이넷(Soynet), 에듀테크 기업 바이브온(Vibeon), AI·빅데이터 플랫폼 기업 티쓰리큐(T3Q) 등 파트너사의 상품도 전시

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 솔트룩스

# 메타버스 롯데정보통신 《실감형 메타버스 라이프 플랫폼

롯데정보통신은 VR 전문 자회사 칼리버스(Caliverse)\*와 함께 CES 2022에 참가해 자체적으로 개발한 실감형 메타버스 라이프 플랫폼을 공개. 롯데정보통신은 실사형 콘텐츠를 기반으로 온·오프라인이 융합되고, 여기에 경제활동까지 연계된 몰입감 높은 실감형 메타버스 플랫폼을 구현하고자 함

## 롯데정보통신 - 실감형 메타버스 라이프 플랫폼



관람객은 CES 부스에 마련된 HMD 기기를 착용하고 다양한 공간을 가상으로 경험할 수 있음

- 마당과 테라스, 거실, 복층 공간으로 이루어진 나만의 집에서 가전과 가구를 만지면 버추얼 스토어, 피팅룸, 영화관 등 다른 메타버스 공간으로 이동할 수 있음
- 버추얼 스토어에서는 가전 제품을 확인하고, 쇼핑 어드바이저로부터 제품 설명을 들을 수 있음. 매장 내 정교하게 구현된 옷걸이의 옷을 선택하면, 상품이 전시된 매장으로 들어갈 수 있음
- 실제 극장처럼 만든 버추얼 영화관과 버추얼 콘서트 장도 HMD를 착용하고 가상으로 경험할 수 있음

롯데정보통신은 실감형 메타버스 플랫폼을 구현해 국내외 해외 사업을 확장해 나갈 계획

- 롯데정보통신 외에도 롯데쇼핑은 올해 상반기 중 데이터·AI·디지털 트윈 전문 기업 바이브컴퍼니와 함께 메타버스 커머스 플랫폼을 선보일 예정
- 롯데홈쇼핑은 가상인간 '루시'를 선보인 바 있음

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 롯데정보통신  
Note: 칼리버스(구 비전브이알)는 2021년 7월 롯데정보통신이 인수한 VR 콘텐츠 제작 기업

## 메타버스 모델솔루션 《 산업용·가정용 메타버스 응용 제품

한국엔컴퍼니그룹(전 한국타이어그룹) 계열사 모델솔루션은 CES 2022에서 메타버스 관련 응용 제품을 소개. 모델솔루션은 유망 스타트업을 대상으로 기획, 디자인, 개발, 프로토타입, 양산까지 지원하는 액셀레이팅 프로그램을 운영하고 있으며, 해당 프로그램을 통해 함께 제작한 혁신 제품을 CES에서 선보임

### 모델솔루션 - 산업용 AR HMD 'MS-AR20'과 모션 플레이어 'XTA'

1



2



#### ① 산업용 AR HMD 'MS-AR20'

- 현장 작업자가 머리에 착용하는 HMD(Head-Mounted Display) 제품으로, 설비 작동 가이드를 전달받으며 작업할 수 있도록 고안된 제품
- 산업 현장 작업자의 시야와 착용감을 고려한 디자인으로 독일 'if 디자인 어워드 2021'에서 수상

#### ② 모션 플레이어 'XTA'

- 'XTA'는 레이싱 게임, 영화, 비디오, 음악, 실시간 스트리밍 스포츠 등을 실감 나게 즐길 수 있도록 돕는 의자 형태의 디바이스
- 모션 시뮬레이터 전문 기업인 가마와 협업해 제작한 제품

#### 기타 전시품

- 모델솔루션은 홍익대 디자인학과 학생과의 산학협력 프로젝트를 통해 제작한 무선 충전 전동 키보드 '하모니', 안경식 AR 기기 '칼립스', 호버보드 콘셉트의 전동 스케이트보드 'XETA' 등도 전시

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 모델솔루션



## 메타버스 **웅진씽크빅** 《AR 기반 독서 서비스 ‘AR피디아(Arpedia)’

웅진씽크빅은 AR 기반 독서 서비스 ‘인터랙티브 북’의 글로벌 버전인 ‘AR피디아(Arpedia)’를 CES 2022에서 선보임. ‘AR피디아’는 책 속 캐릭터와 그림을 증강현실로 구현해 생동감 있는 독서 경험을 제공하며, CES 2022 혁신상을 수상

### 웅진씽크빅 - AR 기반 독서 서비스 ‘AR피디아(Arpedia)’



Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: 웅진씽크빅

웅진씽크빅에서 공개한 ‘AR피디아’는 AR 기반 독서 서비스인 ‘인터랙티브 북’의 글로벌 버전

- 책 속 캐릭터와 그림, 사진 등이 증강현실로 펼쳐져 직간접적으로 다양한 경험을 생생하게 즐길 수 있음
- CES 전시관 내 마련된 ‘AR피디아’ 체험부스에서 관람객은 이야기 속 소방관으로 변신해 불을 끄거나 우주 속 행성을 탐험하는 경험을 즐길 수 있음
- 한국과 미국에서 취득한 총 9건의 AR 특허기술이 적용됐으며, CES 혁신상을 수상

웅진씽크빅은 CES에 참가해 그동안 기업이 구축해온 에듀테크 기술의 우수성을 글로벌 시장에 전파

- ‘AR피디아’는 현재 미국, 캐나다, 영국에서 판매되고 있으며, 미국과 영국 아마존에서는 글로벌 혁신 제품에 부여되는 아마존 런치패드에 선정
- CES를 시작으로 독일 뉘른베르크 완구 박람회, 뉴욕 토이페어, 영국 런던 베틀(BETT)에 참가해 글로벌 소비자들과의 접점을 넓혀갈 계획



## 항공우주 Sierra Space » ‘드림 체이서(Dream Chaser)’

시에라 네바다 코퍼레이션(Sierra Nevada Corporation, SNC)의 자회사인 시에라 스페이스(Sierra Space)는 CES 2022에서 실물 크기의 다목적 우주 비행선 ‘드림 체이서(Dream Chaser)’를 테크 이스트 LVCC 야외 행사장에 전시

### Sierra Space – 다목적 우주 비행선 ‘드림 체이서(Dream Chaser)’



드림 체이서는 국제 우주 정거장(ISS)에 승무원과 화물을 수송하는 용도로 개발된 다목적 우주 비행선

- 시에라 스페이스는 2021년 우주항공 기업으로 시에라 네바다 코퍼레이션(Sierra Nevada Corporation, SNC)에서 카브아웃(Carve-out)된 기업
- 고객이 인프라를 갖추고 있지 않더라도 요구에 따라 비행선과 서비스를 제공할 수 있도록 하는 SPaaS(Space-as-a-Service) 비즈니스 모델을 구상하고 있음

드림 체이서는 기존 우주 왕복선의 4분의 1정도 크기인 9m이며, 최대 5,500kg까지 운반할 수 있음

- 활주로를 달려 이륙해 발사대가 필요 없으며, 추진체를 포함해 비행선에 쓰이는 모든 연료나 소모품이 무독성으로 비행에 특별한 설비가 필요하지 않음
- 3km 정도의 활주로가 있으면 어디든 이착륙이 가능하며, 조종사가 필요 없는 자율주행 기능을 갖춘
- 올해 말부터 ISS에 화물 운송 서비스를 실시할 예정

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Sierra Space

# 반도체 Qualcomm 》 AR·차량용 반도체를 위한 기업 간 협력 강화

퀄컴(Qualcomm)은 마이크로소프트와 협력해 초경량 AR 글래스를 위한 스냅드래곤 칩을 개발하겠다고 발표. 차량용 반도체 분야에서도 르노, 혼다, 볼보 등 글로벌 완성차 업체들과 파트너십을 맺고 차량에 맞춘 차세대 반도체 개발을 추진 중

## Qualcomm - 퀄컴 크리스티아노 아몬 CEO의 발표 현장



퀄컴은 AR 글래스에 탑재되는 AR 반도체 칩을 마이크로소프트와 공동으로 개발하겠다고 발표

- 퀄컴의 스냅드래곤 스페이스 XR 개발 플랫폼과 마이크로소프트의 메쉬(Mesh) 플랫폼의 강점을 살려 차세대 AR 글래스에 적용될 수 있는 반도체 칩을 개발할 계획
- 퀄컴의 ‘스냅드래곤850’ 칩은 2019년부터 마이크로소프트의 홀로렌즈2 헤드셋에 적용되고 있음

퀄컴 CEO는 르노, 혼다, 볼보 등 완성차 기업과 협력해 차량 구조에 초점을 맞춘 차세대 아키텍처를 구축할 계획

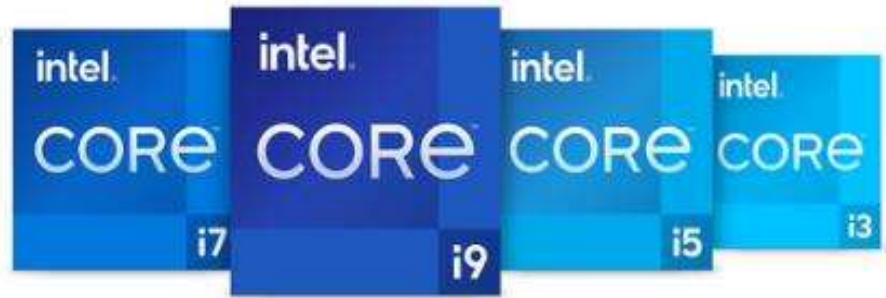
- 르노는 퀄컴의 ‘스냅드래곤 디지털 새시’를 신차에 적용할 예정. 혼다와 볼보는 차량에 퀄컴의 ‘스냅드래곤 콕핏’을 탑재할 계획
- 퀄컴은 일본 자동차 오디오 장비 기업 알프스 알파인(Alps Alpine)과 차세대 자동차 캐빈, 조종석 솔루션을 개발할 계획
- 퀄컴은 유럽 시장 확대를 위해 독일 베를린에 사무소를 개소하고, 자동차 부문에서의 연구를 강화할 계획

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Qualcomm

## 반도체 Intel·Mobileye > 노트북용·차량용 반도체 공개

인텔(Intel)은 CES 2022에서 12세대 모바일 프로세서 신제품을 발표하며 ‘인텔 코어 모바일 프로세서’ 라인업을 강화. 인텔의 자회사 모빌아이(Mobileye)\*는 자율주행을 위한 시스템온칩(SoC) ‘EyeQ Ultra(아이큐 울트라)’를 공개했으며, 폭스바겐, 포드 등 완성차 업체와의 협력 관계도 발표

### Intel - 12세대 인텔 코어 모바일 프로세서 공개



- 인텔은 '21년 데스크톱 PC용 12세대 프로세서를 선보인 데 이어, 올해에는 노트북으로 확장한 12세대 모바일 프로세서 신제품을 출시
- 플래그십 제품인 ‘코어 i9-12900HK’의 경우 기존 제품보다 최대 28% 빠른 게임 성능을 제공. 인텔의 신형 칩은 HP, 델, 레노보, 에이서 등의 노트북 제품에 탑재될 예정

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Intel  
 Note: 인텔은 2017년 3월 이스라엘의 자율주행 스타트업 모빌아이(Mobileye)를 153억 달러에 인수

### Mobileye - 자율주행 시스템온칩(SoC) ‘EyeQ Ultra’



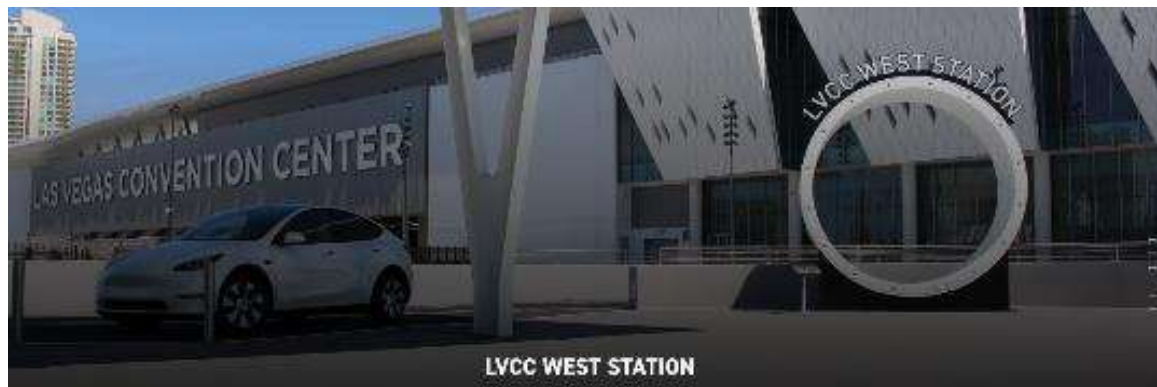
- 모빌아이는 자율주행차에 탑재할 수 있는 시스템온칩(SoC) 신제품 ‘아이큐 울트라(EyeQ Ultra)’를 공개
- 아이큐 울트라는 칩 크기를 최소화했으며, 초당 176조 연산(TOPS) 처리가 가능. 기존 모빌아이 자율주행칩 ‘아이큐5’ 10개와 동일한 처리 능력을 보유하고 있으며, 2023년 출시 예정



## 기타 The Boring Company » LVCC(라스베이거스 컨벤션센터) 루프

일론 머스크가 설립한 더 보링 컴퍼니(The Boring Company)는 CES 2022에 맞춰 라스베이거스 컨벤션 센터(LVCC) 루프를 선보임. 이용객은 LVCC 웨스트와 센트럴, 사우스를 지하 터널로 이어지는 루프를 테슬라 모델Y와 모델X를 타고 이동할 수 있음

### The Boring Company – LVCC(라스베이거스 컨벤션 센터) 루프



더 보링 컴퍼니의 LVCC 루프는 LVCC 웨스트와 센트럴, 사우스를 지하 터널로 연결하는 대중 교통 시스템

- 총 1.7마일 길이의 지하 터널에 3개의 정류장이 있고, 각 정류장을 2분 내로 이동할 수 있음
- LVCC 루프에는 테슬라 모델Y와 모델X 차량 62대가 운행되며, 시간당 최대 4,400명 수용 가능
- 1년간 2개의 터널과 3개의 정류장을 짓는 데 약 4,700만 달러가 소요됐으며, 공사에는 더 보링 컴퍼니의 Godot Tunnel Boring Machine이 활용됨

일론 머스크는 LVCC 터널을 라스베이거스 전체로 확장 운영하는 것을 제안했고, 2021년 10월 시의 승인을 받음

- 베이거스 루프가 완공되면 약 29마일 길이의 터널과 51개의 정류장이 공항과 다운타운 등 라스베이거스 전역을 연결할 수 있을 것으로 예상
- 베이거스 루프는 시간당 최대 57,000명의 승객을 운송할 수 있을 것. 현재 LVCC 루프는 무료로 운영되지만, 베이거스 루프는 유료로 운영될 것으로 보임

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: The Boring Company



# Chapter. IV

CES 2022 최고혁신상 수상작

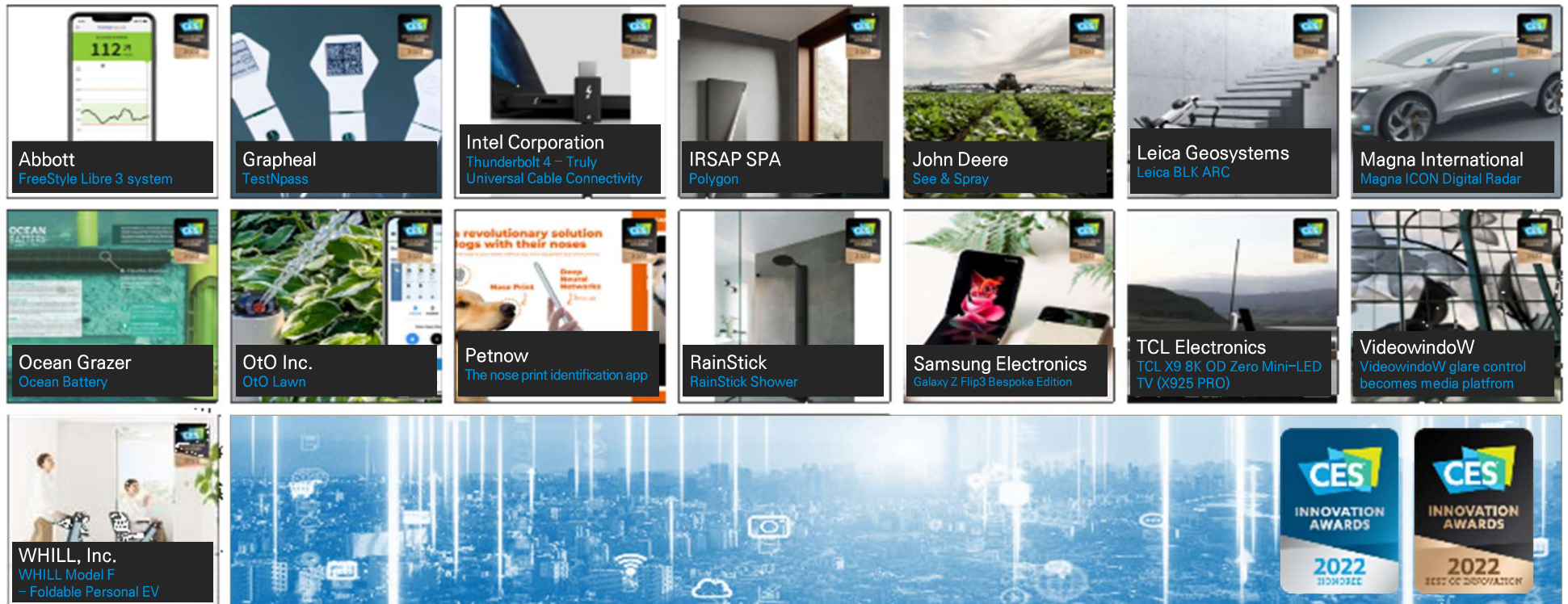


IV. CES 2022 최고혁신상 수상작

# CES 2022 최고혁신상(Best of Innovation Awards) 수상작

CES 2022이 개최되기 전 미국소비자기술협회(CTA)는 CES에 전시되는 제품을 대상으로 27개 제품군 카테고리에서 최고혁신상(Best of Innovation Awards)과 다수의 혁신상(Innovation Awards)을 시상. 올해 CES 최고혁신상 수상작으로는 헬스케어 제품부터 농업용 트랙터, 펫테크 제품, 샤워기 등 다양

## CES 2022 최고혁신상(Best of Innovation Awards) 수상작



Source: CES, CTA

## 헬스·웰니스, 웨어러블 Abbott » FreeStyle Libre 3

미국의 애보트(Abbott)는 ‘프리스타일 리브레 3(FreeStyle Libre 3)’라는 부착형 연속혈당측정기 패드를 개발한 헬스케어 기업. 당뇨병환자를 위한 의료기기로 전 세계에서 신속하고 정확한 진단 기술을 탑재. 병원을 직접 방문하여 혈액검사를 받는 것이 아닌, 환자가 필요할 때 손쉽게 사용한다는 것이 장점

### 애보트(Abbott) – 부착형 패드, ‘프리스타일 리브레 3(FreeStyle Libre 3)’



‘프리스타일 리브레 3’은 2020년 9월 CE 마크를 받은 당뇨병환자를 위한 작고 얇은 원형의 혈당측정기

- 14일 동안 높은 성능 유지 – 성인 검사자 중 단 9.2% 정도의 오차만 보일 정도로 진단 결과에 대해 높은 정밀도를 보여줌
- 환경을 생각한 의료기기 – 프리스타일 리브레 3는 전작인 2에 비해 부피가 70% 감소. 기기에 사용되는 플라스틱은 41%, 종이는 43% 감소
- 다양한 디지털 기능 추가 – 이 전 세대와는 다르게 3세대부터는 휴대폰 앱을 통해 분 단위로 실시간 혈당 검사 결과를 확인 가능

합리적인 가격과 신규 세대를 계속해서 출시하며 제품의 기술력 확대

- 타 경쟁사의 혈당측정기 대비 33% 수준의 저렴한 가격대로 선보임
- 전 세대인 프리스타일 리브레 2와 최근 출시된 3세대가 전 세대 중 가장 최신의 혈당측정 기술을 보유

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Abbott



# 헬스·웰니스 Grapheal 》 간편 코로나19 진단 키트, ‘TestNPass’

프랑스 웨어러블 의료기기 개발사 그랩힐(Grapheal)의 ‘TestNPass’는 어느 곳에서나 단 몇 분 안에 스마트폰으로 코로나19 검사를 진행하는 진단 키트. 코로나19가 전 세계적으로 지속되고 있는 상황에서 ‘TestNPass’는 혁신적이면서도 친환경적라는 평가를 받음

## Grapheal - 간편 코로나19 진단 키트 ‘TestNPass’



TestNPass는 자체 디지털 검사피이며 스마트폰에 연동시켜 사용 가능

- 웨어러블 의료기기인 TestNPass는 체액에 바이오마커를 남김으로써 암호화 및 타임스탬프가 찍힌 RFID 태그를 생성. 생성된 태그는 얼굴 인식 기능으로 특정 사용자만 접근 가능
- 해당 기술은 체액에서 코로나19 바이러스 감염으로 인한 항원 검사 방식
- 5분 이내로 의료패스를 제공. 공항, 경기장, 콘서트장과 같은 넓은 장소에서 유동인구가 많을 시 신속하게 검사를 실시하기에 유용하다는 점이 가장 큰 장점

간단한 제품 사용법, 배터리를 배제한 친환경 생산 방식으로 폐전자기기를 최소화

- TestNPass과 스마트폰 외에는 준비물이 필요 없을 정도로 사용법이 간단
- 배터리 사용을 배제. 친환경적 방식으로 생산

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Grapheal



# 로보틱스 Leica Geosystems 《로봇용 공간인식 모듈 ‘Leica BLK ARC’

라이카 지오시스템즈(Leica Geosystems)는 측량 기기 개발에 특화되어 있는 스위스 기업. 로봇 본체 위에 장착되어 자율적으로 이미지를 스캔하는 스캐닝 모듈 ‘Leica BLK ARC’는 로보틱스 부문 최고혁신상 수상

## Leica Geosystems – 로봇용 공간인식 모듈 ‘Leica BLK ARC’



로봇 본체 위에 장착되는 ‘Leica BLK ARC’는 주변 환경을 이미지로 스캔하는 스캐닝 모듈

- 라이다(Lidar)와 SLAM(실시간 위치추정 및 지도작성) 알고리즘을 결합한 로봇용 공간인식 모듈
- BLK ARC는 자율적으로 주변 환경을 스캔하고, 3D 이미지와 파노라마 이미지를 생성
- 라이카의 BLK ARC는 보스턴 다이내믹스의 ‘스팟(Spot)’ 로봇과 결합되어 작동

제품을 사용할 경우, 사람이 접근하기 어렵거나 위험한 곳의 이미지, 데이터를 3D로 캡처할 수 있음

- 모듈이 수집한 공간 데이터는 Leica Cyclone 3DR 소프트웨어가 제공하는 툴을 활용해 추가 가공이 가능
- 자연 재해 발생 현장, 자동차 공장, 건설, 미디어·엔터테인먼트 등 사람이 직접 투입되기 어려운 상황에서 활용될 수 있음
- BLK ARC는 디자인, 혁신, 엔지니어링 부문 모두 높은 점수를 기록해 최고 혁신상을 수상

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Leica Geosystems

## 로보틱스, 차량 인텔리전스·교통 John Deere » See & Spray

미국 농기계 중장비 기업인 존디어(John Deere)는 CES 2022에서 AI 기술을 활용해 잡초에만 제초제를 뿌려주는 씨앤스프레이(See & Spray) 기술을 전시. 존디어에 따르면 씨앤스프레이 기술을 활용할 경우 제초제 사용을 최대 80%까지 줄여 지속가능성과 농가의 수익성, 생산성에 도움을 줄 수 있음

### John Deere – 씨앤스프레이(See & Spray) 기술



존디어는 CES 2022에서 AI로 잡초를 인식해서 잡초에만 제초제를 뿌려주는 씨앤스프레이 기술을 소개

- 씨앤스프레이는 딥러닝, 카메라, 로보틱스 등의 기술을 활용해 식물과 잡초를 구분해내고, 잡초에만 제초제를 정밀 살포하는 농업용 로봇 기술
- 씨앤스프레이 기술은 화학 사용을 적시에 효율적으로 사용하도록 해 건강한 농작물 재배 뿐만 아니라 농업의 생산성, 수익성을 높이는 데 기여할 수 있음
- 존디어는 씨앤스프레이 기술을 활용할 경우 제초제 사용을 최대 80%까지 줄여 농가와 지역 사회, 환경을 개선시킬 수 있다는 점을 강조

2022년 1월 4일 'Nothing runs like a Deere. Autonomously'라는 주제로 프레스 컨퍼런스 진행

- 이외에도 존디어는 스마트폰으로 토양의 질이나 기후 등을 측정하고 원격으로 조종이 가능한 자율주행 트랙터 '8R 410'을 소개
- '8R 410'에는 전후면에 총 12개의 카메라가 부착되어 있으며, 엔비디아의 GPU를 활용

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원 / Photograph Source: John Deere



# 스마트시티 VideowindoW 》투명 유리를 활용한 미디어 플랫폼

네덜란드 스타트업 비디오윈도우(VideowindoW)는 투명한 유리를 몰입감 있는 미디어 스크린으로 전환시키는 기업으로 CES 2022 스마트시티 부문에서 최고혁신상을 수상

## VideowindoW – 투명 유리를 활용한 미디어 플랫폼



### Integrated / built-in installation

Our transparent, adjustable monochrome liquid crystal display modules use daylight as backlight, transforming windows into an extremely energy-efficient transparent screen. Based on light sensor input, video content is used to adjust transparency and thus provide glare control.



### Add-on / hang-alone module

Gain full experience that fits every space: share information, save power and entertain. Our fit-for-all displays are non-intrusive, but yet entertaining, and can present content in a more balanced way complementing its surroundings.

### It's time for a new media platform

By transforming windows into a transparent video screen, VideowindoW creates a whole new media platform. Immersive entertainment and information allow users of public spaces to stay informed, be entertained, and get inspired.

- 투명 LCD를 사용한 모듈러 제품으로 원하는 장소에 설치가 가능하며, 비디오윈도우는 하드웨어와 소프트웨어, 콘텐츠까지 올인원으로 솔루션으로 제공
- 공항, 병원, 학교, 사무실, 박물관, 쇼핑몰 등 다양한 공간에 활용 가능

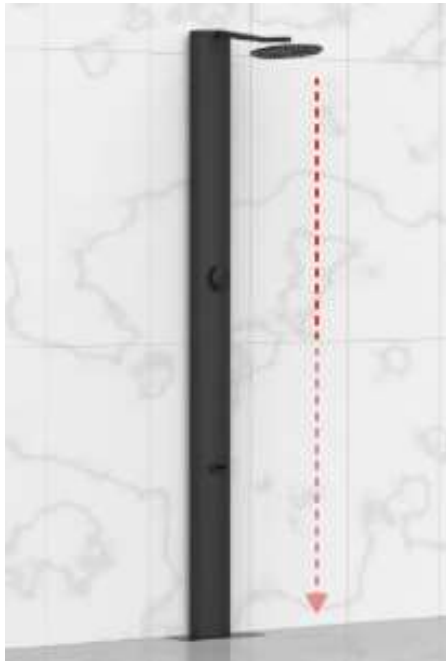
- 미디어 광고를 입혀 수익을 창출할 수 있으며, 상업적 활용 외에도 움직이는 예술품을 전시해 실내 공간에서의 경험을 개선시킬 수 있음
- 블라인드, 커튼을 사용하지 않고도 유리 자체의 눈부심을 조절할 수 있기 때문에 날씨 변화에 따른 에너지 낭비를 줄일 수 있음

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: VideowindoW

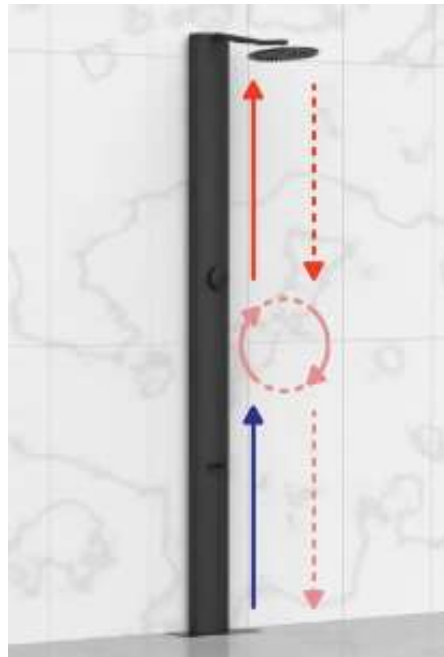
# 스마트홈 RainStick 》 친환경 순환 샤워기 ‘RainStick Shower’

2019년에 레인스틱 샤워를 개발한 캐나다의 레인스틱(RainStick)은 친환경 순환 샤워 기술을 활용한 샤워기 ‘레인스틱 샤워(RainStick Shower)’를 전시. ‘레인스틱 샤워’는 와이파이가 작동하는 샤워 시스템으로, 기존 방식보다 물과 에너지 소비량을 80%까지 줄여 줌

## RainStick – 기존 샤워 방식과 ‘레인스틱 샤워’ 방식 비교



[ 기존 방식 ]



[ 레인스틱 샤워 ]

친환경적인 순환 샤워 기술(Circular Shower Technology)을 활용한 레인스틱을 CES 2022에 전시

- 친환경 기술에 특화된 레인스틱은 매일 한 사람당 50L의 물을 사용할 수 있도록 하는 기술을 개발 중
- 샴푸와 비누 같은 화학 제품들이 물에 녹아 떠내려가면 레인스틱 샤워가 폐수를 필터링하고, 불순물이 걸러진 깨끗한 물로 다시 샤워하는 방식
- 6번의 순환 사이클을 통해 화학물이 섞인 폐수가 사용가능한 물로 필터링

집과 ESG가 결합된 레인스틱 샤워 제품은 2022년 중으로 대중에게 공개될 예정

- 레인스틱은 미국 기준으로 연간 500달러에서 700달러를 아낄 수 있는 기능이라고 설명
- 레인스틱의 공동 창업자 Alisha McFetridge CEO는 제품이 아직 출시 전 단계이지만 2022년 중으로 대중에게 공개할 것임을 언급

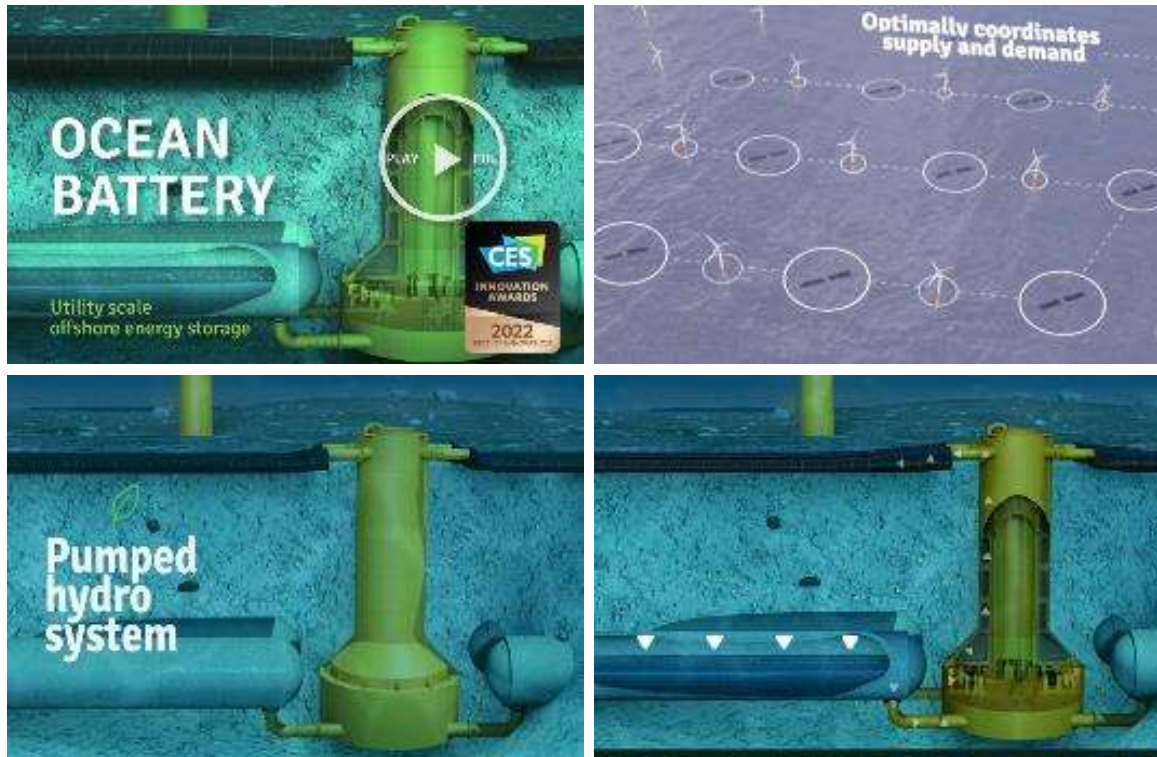
Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: RainStick



# 지속가능성, 에코디자인·스마트에너지 Ocean Grazer » Ocean Battery

네덜란드 흐로닝언(Groningen) 대학의 프로젝트로 시작해 해양 신재생 에너지 저장 사업을 하고 있는 오션 그레이저(Ocean Grazer)는 오션 배터리(Ocean Battery)라는 솔루션을 소개. 오션 배터리는 지속가능성, 에코디자인·스마트 에너지 부문에서 최고혁신상을 수상

## Ocean Grazer – 해양 신재생 에너지 저장 솔루션 ‘Ocean Battery’



오션 그레이저가 개발하고 있는 ‘오션 배터리’는 해양 신재생 에너지 저장 솔루션

- ‘오션 배터리’는 해상 풍력 발전 장치를 통해 해저 배터리에 전기를 모으고, 바람이 적게 불 때는 바닷 속 물의 수압차를 활용해 에너지를 모을 수 있는 해양 신재생 에너지 저장 솔루션
- 날씨와 시간대에 따라 불규칙한 해양 풍력 발전의 한계를 보완한 기술. 바람이 안 불 때에는 수력댐 기술(Hydro dam technology)을 활용해 에너지를 만들어 내고 이를 배터리에 저장할 수 있음
- 모듈형 에너지 저장 솔루션으로 전력 수요와 공급에 맞춰 최적화할 수 있는 시스템을 갖추고 있음

오션 그레이저는 네덜란드 흐로닝언(Groningen) 대학교에서 스피노프한 스타트업

- 2014년부터 대학에서 연구개발을 진행했으며, 2019년부터 보유한 지식과 지식재산권(IP)를 상업화
- 12명의 연구진이 해양 배터리의 상용화를 앞당기기 위해 연구개발 중

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Ocean Grazer

# SW·모바일앱 **펫나우** 》 AI 기술을 활용한 반려견 신원확인 서비스

2018년 창업한 한국 스타트업 펫나우(Petnow)는 반려견의 비문(코무늬) 정보로 반려견의 신원을 확인하고 애플리케이션에 보관할 수 있는 서비스를 하고 있음. 펫나우는 2019년 한화손해보험 드림플러스 프로그램에 선정됐으며, 2020년에는 삼성전자의 C-Lab Outside와 2021년 포스코 IMP에 선정된 바 있음

## 펫나우 - AI 생체(비문) 인식기술을 활용한 반려견 신원확인 서비스

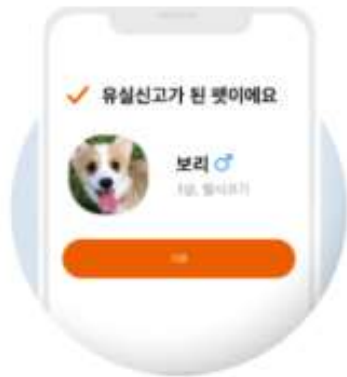
평생 함께하기 위한, 첫걸음

### 반려견의 코를 찍자



병원에 갈 필요 없이  
간편한 반려견 등록

집 이식 수술, 병원비 지출 없이  
집에서도 간편하게 비문 등록



인식표 / 외장칩없이  
비문조회로 반려견찾기

스마트폰만으로  
유실견을 찾을 수 있습니다.



보험 및 애견 체크인을 위한  
펫 프로필 등록하기

보험에 가입한 / 체크인을 한 강아지만  
비문 조회로 정확한 인종이 가능합니다

펫나우는 반려견의 비문을 촬영해 애플리케이션에 저장하고, 이를 통해 신원확인을 할 수 있는 서비스

- 스마트폰으로 촬영한 반려견의 비문 데이터를 DB화 하여, 유실견일 경우 반려인을 찾을 수 있도록 지원
- 비문은 강아지 코에 있는 고유한 주름을 의미하며, 사람의 지문과 같은 역할을 함. 생후 6개월 이후부터 정확한 비문 등록이 가능하며, 현재 AI 기술을 활용해 98.97%의 정확도를 보유하고 있음
- 안드로이드와 iOS 스토어에서 다운로드 가능하며, 2022년 상반기 반려묘 서비스도 오픈할 예정

### [ 비문 추출 프로세스 ]



Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 / Photograph Source: Petnow

# Chapter. V

시사점






# 최근 3년간 CES 트렌드 변화와 미래 ICT 산업 전망



Source: 삼정KPMG 경제연구원



## 미래 ICT 산업의 발전 방향



The diagram features a central blue circle labeled 'CES 2022'. Three smaller circles are connected to it by dashed lines: 'ESG' (top), 'AI' (left), and 'Explore' (right). The entire diagram is enclosed in a dashed blue border.

- ▶ **기업의 타 업종으로 진출이 활발해져, 예상치 못한 변수가 늘어날 것**
  - 코로나19 이후, 기업들은 세상을 변화시킬 파괴적 혁신 제품을 내놓는 동시에 기업이 보유한 원천 기술을 새로운 분야에 접목시키려는 시도가 증가
  - CES 2022에서도 가전 업계가 모빌리티 사업으로, 모빌리티 기업이 로봇 사업으로 사업 영역을 확장하려는 시도가 돋보임
  - 불확실성 시대에 기업들은 보유 기술을 점진적으로 개선시켜 이를 활용하는 전략과 함께 유관 산업에서 새로운 가능성을 탐색(Exploration)하려는 움직임이 활발
- ▶ **ESG·지속가능성을 위한 테크놀로지 활용 가속화**
  - 코로나19 이후 비재무적 가치와 재무적 가치의 동반 창출에 관심이 높아지면서 ESG 경영은 기업의 필수 전략으로 자리매김함. 이에 따라 ESG·지속가능성을 위한 테크놀로지 활용이 가속화
  - 넷제로 실현을 필두로 한 환경 관련 그린테크, 인류의 더 나은 세상을 위한 사회적 가치 증대 관련 테크 발전과 더불어, 기술의 윤리적 활용을 위한 방안 마련이 가시화될 전망
- ▶ **현실세계과 가상공간 연결 메타버스 등 하이브리드 기술 강화**
  - 팬데믹 속에서 CES 2022는 온·오프라인 하이브리드 방식으로 진행된 가운데 혁신과 테크에 대한 소비자의 니즈는 역사적으로 가장 높은 수준에 이르렀음
  - 비대면 환경이 뉴노멀이 된 시점에서, 현실세계와 가상공간을 유기적으로 연결하면서 몰입도를 높일 수 있는 메타버스 등 하이브리드 기술과 플랫폼이 강화될 전망

Source: 삼성KPMG 경제연구원

## [참고] CES에서 선보인 신제품 및 신기술

1967년 뉴욕에서 처음 개최된 CES는 이제 가전 전시회를 뛰어넘어 AI, 로봇, 자율주행차와 같이 첨단 기술 트렌드와 동향을 조망할 수 있는 세계 최대의 종합 ICT 전시회로 자리매김

### CES에 등장한 주요 트렌드와 혁신 기술

연도	신제품 및 신기술
1970	비디오 카세트 레코더(VCR)
1974	레이저디스크 플레이어
1981	캠코더, 콤팩트 디스크 플레이어
1990	디지털 오디오 테크놀로지
1991	대화형 콤팩트 디스크
1994	디지털 위성 시스템(DSS)
1998	HDTV
1999	하드 디스크 VCR(PVR)
2000	위성 라디오
2001	MS Xbox, 플라즈마 TV
2002	홈 미디어 서버
2003	블루레이 DVD, HDTV DVR
2004	HD 라디오
2005	IPTV
2007	콘텐츠 및 테크놀로지의 융합

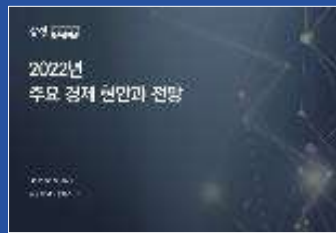
연도	신제품 및 신기술
2008	OLED TV
2009	3D HDTV
2010	태블릿PC, 넷북, 안드로이드 기기
2011	커넥티드 TV, 스마트 가전, 전기자동차
2012	울트라북, 3D OLED
2013	울트라 HDTV, 플렉시블 OLED, 자율주행자동차
2014	3D 프린터, 센서 기술, 곡면 UHD, 웨어러블 기기
2015	4K UHD, VR, 무인 시스템
2016	증강현실, 라이더블 기기, 고음질오디오
2017	전기자동차, 공유경제, 사물인터넷
2018	5G, 스마트 모빌리티, 인공지능
2019	폴더블폰, 양자컴퓨터, 자율비행택시
2020	8K, AI, 도심항공 모빌리티, 푸드테크
2021	지속가능성, 롤러블, AI 반도체
2022	스페이스테크, NFT(대체 불가능 토큰)

Source: CTA, 삼성KPMG 경제연구원

# See other issues

삼정KPMG 경제연구원은 국내외 산업을 지속적으로 모니터링·분석하며, 기업이 직면하는 경영 이슈를 점검하는 기획 발간물을 준비하고 있습니다.

## 2021년 12월 발간 2022년 주요 경제 현안과 전망



### Contents

- I. 경제성장과 회복세
- II. 인플레이션 지속성
- III. 긴축 기조의 통화정책
- IV. 달러 강세의 지속성
- V. 글로벌 교역 회복과 국내 수출입
- VI. 재정정책의 선회
- VII. 정부와 기업의 투자
- VIII. 노동시장과 고용



QR코드  
[다운로드]



보고서 PDF  
[다운로드]

## 2021년 12월 발간 2022년 국내 주요 산업 전망



### Contents

- I. 2022년 산업 기상도 Snapshot
- II. 2022년 산업별 전망  
반도체 | 디스플레이 | 휴대폰 | 자동차 |  
철강 | 조선·해운 | 에너지·유틸리티 |  
정유·화학 | 제약·바이오 | 건설 | 항공 | 관광 |  
게임 | 미디어·엔터테인먼트 | 유통 | 식음료 |  
외식 | 패션 | 화장품 | 은행 | 증권 | 카드 |  
생명보험 | 손해보험
- III. 시사점 및 기업 대응 전략



QR코드  
[다운로드]



보고서 PDF  
[다운로드]

# Business Contacts

## 전자정보통신엔터테인먼트산업 전문팀

염승훈 Industry Leader  
2본부장, 부대표  
T: 02-2112-0533  
E: syeom@kr.kpmg.com

박성배  
1본부장, 전무  
T: 02-2112-0304  
E: sungbaepark@kr.kpmg.com

전철희 부대표  
T: 02-2112-0355  
E: cjun@kr.kpmg.com

한상현 전무  
T: 02-2112-0387  
E: sanghyunhan@kr.kpmg.com

민성진 전무  
T: 02-2112-0852  
E: smin@kr.kpmg.com

장현민 전무  
T: 02-2112-0546  
E: hyunminjang@kr.kpmg.com

정현 전무  
T: 02-2112-0334  
E: heonjung@kr.kpmg.com

노원 전무  
T: 02-2112-0313  
E: wroh@kr.kpmg.com

신문철 상무  
T: 02-2112-0356  
E: moonchulshin@kr.kpmg.com

강인혜 상무  
T: 02-2112-0363  
E: ikang@kr.kpmg.com

최이현 상무  
T: 02-2112-0505  
E: yeehyunchoi@kr.kpmg.com

안창범 상무  
T: 02-2112-0312  
E: cahn@kr.kpmg.com

김익찬 상무  
T: 02-2112-0468  
E: ikchankim@kr.kpmg.com

노정환 상무  
T: 02-2112-0693  
E: jroh@kr.kpmg.com

허재훈 상무  
T: 02-2112-7707  
E: jaehoonheo@kr.kpmg.com

김정기 상무  
T: 02-2112-0346  
E: jungkikim@kr.kpmg.com

윤주현 상무  
T: 02-2112-0374  
E: joohunyoonyoon@kr.kpmg.com

최진석 상무  
T: 02-2112-7669  
E: jinseokchoi@kr.kpmg.com

차정환 상무  
T: 02-2112-7093  
E: jeonghwancha@kr.kpmg.com

강승미 상무  
T: 02-2112-0061  
E: seungmikang@kr.kpmg.com

강상현 상무  
T: 02-2112-3202  
E: sanghyunkang@kr.kpmg.com

강진명 상무  
T: 02-2112-3203  
E: jinmyoungkang@kr.kpmg.com

구승희 상무  
T: 02-2112-7564  
E: seunghoikoo@kr.kpmg.com

김원석 상무  
T: 02-2112-0307  
E: wkim2@kr.kpmg.com

## [home.kpmg.kr](http://home.kpmg.kr)

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavour to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

© 2022 KPMG Samjong Accounting Corp., a Korea Limited Liability Company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.