산업통상자원부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2023. 5. 25.(목) 11:00 < 5.26.(금) 조간 > 배포 2023. 5. 25.(목)

상상을 현실로, 디스플레이 미래 시장 개척

- 투명·초실감·늘어나는 디스플레이 등을 활용한 응용제품으로 신시장 창출

- 디스플레이 시제품 제작 및 성능검증에 향후 5년간 740억 지원

- 첫 시작은 국립중앙박물관 특별전시에 투명 유기발광 다이오드(OLED)를 활용한 전시 기술

연간 341만 명(`22년 기준)의 관람객이 찾는 국립중앙박물관에서 열리는 특별전시*에 투명 유기발광 다이오드(OLED)를 활용한 전시 기술이 시범 설치·운영되어 전시실을 찾는 관람객을 대상으로 실증이 진행된다.

* 「영원한 여정, 특별한 동행: 상형토기와 토우장식 토기」 특별전시(기간: `23. 5. 26.~10. 9.)

투명 유기발광 다이오드(OLED) 디스플레이가 설치된 진열장은 겉으로는 일반 진열장과 동일해 보이지만 상부 유리가 디스플레이로 되어 있어 관람객들에게 해당 유물이 갖는 역사적 의미와 배경을 애니메이션 형태로 설명한다. 또한, 명암 조절 효과 등을 통해 주요 유물을 차례로 부각시키는 등 관람객들에 생생한 전시 경험을 선사한다.

지난 18일, 산업부는 세계 1위 탈환을 목표로 「디스플레이산업 혁신전략」을 발표하면서 우리 디스플레이 업계가 새로운 시장을 창출하기 위한 마중물로써 시제품 제작·실증·성능검증 등에 향후 5년('23~'27년)간 약 740억을 지원할 계획임을 밝힌 바 있다.

이번 투명 유기발광 다이오드(OLED) 실증은 이러한 계획의 첫 번째 이행으로, 수행 기업은 디스플레이 기술을 박물관 전시 산업과 접목해 디스플레이 신뢰성·성능 및 콘텐츠 등에 대한 소비자 반응 등을 실증하고 보완사항을 발굴·개선해나갈 예정이다.

담당 부서	첨단산업정책관 디스플레이가전팀	책임자	팀 장	조성경 (044-203-4255)
		담당자	사무관	하영선 (044-203-4258)

대한민국 정책브리핑 OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임1 **국립중앙박물관 투명 OLED 실증 개요**

□ 개요

○ 투명 OLED 실증 전시명 : 「영원한 여정, 특별한 동행: 상형토기와 토우장식 토기」 특별전시(`23.5.26~10.9)

○ 전시장소 : 서울 용산 국립중앙박물관 내 특별전시실

○ 전시대상 및 규모 : 함안 말이산 45호분 상형토기, 경주 황남동 토우 등 총 300여점

□ 투명 OLED 실증

구분	제품사진	투명OLED진열장 특징
1.		①겉으로는 **일반 진열장과 다를 바 없이 투명하게 보이는 진열장** → ② 디스플레이 **명암 조절**, **조명효과**, **자막**, **애니메이션** 등 제공 → ③ 이를 통해, **관람객**은 **전문가가 옆에서 설명하는 것과 같은 생생한 체험 가능**
2		

붙임2 **신시장 창출형 디스플레이 기술개발 및 실증사업**

□ 사업 개요

○ (**사업명**) 신시장 창출형 디스플레이 기술개발 및 실증

○ (**사업목표**) OLED 기술력을 바탕으로 시대변화를 반영한 증강현실, 비대면·비접촉, 웨어러블 등에 적용가능한 수요창출형 디스플레이 기술 개발 및 실증

* 예: ① 증강현실 · 투명 ②슈도(유사 홀로그램) ③ 개인 맞춤형 웨어러블 등

○ (**기간**) 2023년~2027년

□ '23년 신규 추진과제(안)

	과제명
1	**투명OLED 적용을 위한 수송용 패키지 개발 및 실증**
	ㅇ 투명 OLED를 적용한 지하철 스크린 도어 개발 ㅇ 투명 OLED를 적용한 미디어 버스 개발 · 버스 차종별 적용 가능한 패키지 개발 ㅇ 증강현실 솔루션 개발 및 증강현실 미디어 버스에 적용가능한 플랫폼 개발
2	**미래 스마트 교육을 위한 EMR 기반 무선휴대 OLED 스마트기기 개발 및 교육 플랫폼 실증 및 실증**
	ㅇ 1:N 다중연결 무선통신 기능이 적용된 OLED 디바이스 및 OLED 디바이스의 운영 펌웨어 개발 ㅇ EMR을 활용한 필기인식 기술 개발 및 EMR 기반 아날로그 컨텐츠 인식 기술 개발 ㅇ 실 환경에서의 교육을 위한 저작도구, 교수용, 학생용 SW 개발 및 시범용 교육 콘텐츠 개발
3	**신시장 창출을 위한 스마트 의복용 10인치급 스트레처블 디스플레이 제품화 개발 및 실증**
	ㅇ 스트레쳐블 디스플레이 내장형 스마트 웨어러블 디바이스 플랫폼 개발 및 응용서비스 실증 ㅇ 소방관용 웨어러블 디바이스, 산업현장 관리 및 안전 서비스, 패션 엔터테인먼트용 웨어러블 디바이스 개발
4	**공간 홀로그램 기반 비접촉 터치 입출력 기기 개발 및 실증**
	ㅇ 유사 홀로그램 구현을 위한 광학 필름 제작 기술 (HW) ㅇ 리얼 홀로그램 형성을 위한 광학 계산 및 생성 기술 (SW), 광학 필름 제작 기술 (HW) ㅇ 원거리 비접촉 터치구현을 위한 RGB 멀티카메라기반 공간터치기술 (SW) ㅇ 공간 홀로그램 기반 비접촉 공간터치 입□출력 시스템 개발(HW)
5	**융복합 디스플레이 신시장 개척을 위한 혁신제품 개발과 실증 지원**
	ㅇ 디스플레이 패널을 활용한 新응용제품 발굴(공모전 개최 등) ㅇ 시제품제작을 위한 전문가 컨설팅 실시, 시제품 제작 및 검증 지원 ㅇ 선정기업 대상정보 제공 및 국내외 주요전시 정보 및 마케팅 지원