산업통상자원부	보 도 자 료		다시 도약하는 대한민국 함께 잘사는 국민의 나라
보도 일시	2022. 8. 19.(금) 11:00 < 8.20.(토) 조간 >	배포 일시	2022. 8. 19.(금)
담당 부서	국가기술표준원 전기전자정보표준과	책임자	과 장 배진석 (043-870-5360)
		담당자	주무관 조형민 (043-870-5364)

차세대 '무기발광 디스플레이' 국제표준화 시동

- 국가기술표준원, 「2022 디스플레이 표준화 국제포럼」 개최 -

□ 마이크로 LED(Micro LED), 양자점(Quantum Dot) 디스플레이 등 최근 초격차 기술로 각광받는 **무기발광 디스플레이* 분야 국제표준 선점을 위한 첫 출발을 시작**하였다.

* 무기발광 디스플레이 : 유기발광다이오드(OLED)의 특성을 뛰어넘는 무기 소재 기반의 자발광 디스플레이로 옥외 환경에서도 실내처럼 화질이 밝고 선명하며, 기존 제품보다 수명이 2배 이상 길어 차세대 디스플레이 기술로 꼽힌다.

○ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이상훈)은 19일 디스플레이 분야 국내·외 산·학·연 전문가와 국제표준 전문가가 참여하는 「**2022 디스플레이 표준화 국제포럼**」을 **개최**했다.

【 2022 디스플레이 표준화 국제포럼 개요 】

○ 주제 : 디스플레이 신시장 창출을 위한 기술과 표준화
○ 일시/장소 : 2022. 8. 19.(금) 14:00~17:30 / VOCO 서울강남 호텔
○ 주최/주관: 산업통상자원부 국가기술표준원 / 한국디스플레이산업협회
○ 참석자 : 국내·외 디스플레이 관련 산·학·연 관계자 등 약 50명 내외

□ 국표원은 우리나라의 주요 먹거리인 **디스플레이 산업의 기술개발과 표준화 동향을 공유**하고 **국내·외 전문가들의 협력을 강화**하기 위해 `**20년부터 '디스플레이 표준화 국제포럼'을 매년 개최**하고 있으며,

○ 이를 통해 **최신 기술에 대한 산업계 표준화 수요를 발굴**하고 **국제표준 선점을 위한 전략을 마련**하고 있다.

□ 이날 포럼에서 참가자들은 **무기발광 디스플레이를 비롯한 최신 기술의 연구개발 현황과 과제를 공유**하고 **국제표준화 방향을 논의**하였다.

○ 독일 응용과학 연구소 **프라운호퍼 아민 웨델**(Armin Wedel) **박사**는 **차세대 디스플레이의 효율성과 안전성 개선을 위한 연구개발 현황과 향후 과제를 제시**하였으며,

○ **한국전자통신연구원 변춘원 실장**은 현실과 비슷한 **가상 세계를 실현하기 위한 초현실적 메타버스 시각화 기술개발 현황과 문제점, 시장 상황을 진단**하였다.

○ 글로벌 리서치 기업인 **옴디아 강민수 수석**은 **디스플레이 기술 동향 및 시장 전망 발표**를 통해, **새로운 디스플레이 기술인 마이크로 LED에 대한 기업의 관심이 증대되고 있다**고 강조하였으며,

○ 국제표준화기구인 국제전기기술위원회(IEC) **디스플레이 기술위원회**(TC 110) **요시 시바하라**(Yoshi shibahara) **간사는 제조사·시장·고객을 위한 표준화의 의미**와 최근 주요 **기술적 이슈**를 소개하고 **국제표준화 방안**에 대하여 설명했다.

□ 이상훈 국가기술표준원장은 "우리나라가 글로벌 디스플레이 경쟁력을 강화하려면 **차세대 디스플레이 분야에서의 발 빠른 기술 개발과 차별화된 표준화 전략이 필수적**"이라고 강조하고,

○ "무기발광 디스플레이를 비롯한 **최신 디스플레이 기술의 표준화 과제 발굴과 국제표준화에 적극 지원하겠다.**"고 말했다.

【참고 1】 2022 디스플레이 표준화 국제포럼 개최 개요
【참고 2】 포럼 연사자 및 주요내용
【참고 3】 디스플레이 관련 주요 용어 해설

대한민국 정책브리핑 OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

참고 1 2022 디스플레이 표준화 국제포럼 개최 개요

○ 행사명 : 「2022 디스플레이 표준화 국제포럼」

* 주제 : 디스플레이 신시장 창출을 위한 기술과 표준화

○ 기간/장소 : `22.8.19(금) 14:00~17:30 / VOCO 서울강남 호텔

○ 주최/주관 : 산업통상자원부 국가기술표준원 / 한국디스플레이산업협회

○ 참석자 : 디스플레이 산·학·연·관 관계자 등 50여명

시간	주제	발표자
13:50~14:00	등록 및 준비	
14:00~14:05	개회식	(개회사) 국가기술표준원 이상훈 원장
14:05~14:10		(축사) 디스플레이산업협회 이동욱 부회장
[1부] 디스플레이 기술 및 산업전망		
14:20~14:50	마이크로 LED 디스플레이 기술동향과 시장전망	옴디아, 강민수 수석
14:50~15:20	디스플레이 양자점(quantum dot) 개발 현황	Fraunhofer, **Armin Wedel** (독일)
15:20~15:50	메타버스를 위한 시각화 기술 및 시장 동향	한국전자통신연구원 변춘원 실장
15:10~16:00	휴식시간	
[2부] 디스플레이 국제 표준화 동향		
16:00~16:30	IEC TC 110(디스플레이) - 표준화의 의미 및 중요성	Fujifilm, **Yoshi Shibahara** (일본, IEC TC110 간사)
16:30~17:00	안경형 디스플레이를 위한 광학적 측정 구현 및 표준화 개념	Zhejiang University, **Tongsheng Mou*** (중국)
17:00~17:30	자동차 실내 디스플레이를 위한 표준화	Corning, **Ilona Schmidt*** (미국)
17:30~	마무리	

* Dr. Ilona Schmidt(미국), Pf. Tongsheng Mou(중국) 강연은 녹화영상 재생

참고 2 포럼 연사자 및 주요내용

연 사		발표내용
	**강민수** 수석, 옴디아	**마이크로 LED 디스플레이 기술동향과 시장전망** : 많은 디스플레이 패널 제조사와 디바이스 업체들이 새로운 혁신형 디스플레이 기술로서 마이크로 LED 디스플레이에 관심을 보이고 있음. 이에 따라 마이크로 LED 디스플레이에서 최신 기술 동향과 시장 전망 소개
	Armin Wedel (독일) Division Director, 프라운호퍼 연구소	**디스플레이 양자점(quantum dot) 개발 현황** : QD-LED의 효율성과 안정성을 개선하기 위한 연구 노력에 대해 발표하고 디스플레이 애플리케이션을 위한 색상 변환의 연구현황과 남은 과제들을 제시
	**변춘원** 실장, 한국전자통신연구원	**메타버스를 위한 시각화 기술 및 시장 동향** : 현실과 같은 가상 세계를 실현하기 위한 초현실적 메타버스 시각화 기술의 문제점을 알아보고, 기술 개발과 시장 상황을 진단
	Yoshi Shibahara (일본) Advisory staff, 후지필름 (IEC TC110 간사)	**IEC / TC 110 (디스플레이) – 표준화의 의미 및 중요성** : IEC/TC 110의 개요, 기술적 이슈, 제조사/시장/고객을 위한 표준화의 의미 및 국제표준 적용 방안 논의
	Tongsheng Mou (중국) 교수, 저장대학교	**안경형 디스플레이를 위한 광학적 측정 구현 및 표준화 개념** : 안경형 디스플레이 내 가상 이미지를 시각적으로 인지하는 방식, 안경형 디스플레이의 영상 품질 및 광학 특성 측정법 소개
	Ilona Schmidt (미국) Sr. Standards Engineering Manager, 코닝	**자동차 실내 디스플레이를 위한 표준화** : 디스플레이는 자동차의 기존 계기판을 점차 대체하고 있으며 운전자와 승객에게 중요한 정보를 제공하고 있음. 이에 따라 자동차 내부 디스플레이 표준 개발 시 고려해야 할 사항 및 규제와 법률에 대해 소개

참고 3 디스플레이 관련 주요 용어 해설

용어	정의
마이크로 LED (Micro LED)	일반 발광 다이오드(LED) 칩 보다 길이가 10분의 1, 면적은 100분의 1정도로 10~100 마이크로 미터(㎛) 크기의 초소형 LED
마이크로 LED 디스플레이 (Micro LED Display)	마이크로 LED를 소자로 활용한 디스플레이 장치
양자점 (Quantum Dot)	2~10 나노 미터(㎚) 크기의 초미세 반도체 입자
양자점 디스플레이 (Quantum dot Display)	양자점을 소자로 활용한 디스플레이 장치
메타버스 (Metaverse)	'가상', '초월'등을 뜻하는 단어인 '메타(Meta)'와 우주를 뜻하는 '유니버스(Universe)'의 합성어로, 현실세계와 같은 사회·경제·문화 활동이 이뤄지는 3차원의 가상세계
안경형 디스플레이 (Eyewear Displays)	사용자의 눈 가까이에 소형 디스플레이를 적용한 안경형 디스플레이 기기