산업통상자원부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2024. 11. 6.(수) 11:00 < 11. 7.(목) 조간 > 배포 2024. 11. 6.(수)

가상융합세계(메타버스) 국제표준 선점 시동

- 「메타버스 산업 표준화 로드맵」 발표,
'30년까지 신규 국제표준 36종 개발 제안

가상 세계와 현실 세계를 연결하는 메타버스 구현을 위한 제품, 서비스 기기 관련 국제표준 선점이 본격 추진된다. 산업통산자원부 국가기술표준원(원장 진종욱)은 11월 6일(수), 서울 엘타워에서 「메타버스 산업 표준화 포럼(이하 포럼)」 총회를 개최하고 메타버스 신산업 선도를 위한 '메타버스 산업 표준화 로드맵(이하 로드맵)'을 발표하였다.

최근 메타버스 기기는 인공지능(AI), 마이크로 디스플레이 등 첨단기술이 적용되고 있다. 다른 사람과 같은 공간에 있는 것처럼 소통하는 공간 컴퓨팅 환경을 제공하는 혼합현실(MR) 기기의 출시, 눈앞의 사물에 대해 인공지능(AI)이 정보를 제공하는 증강현실(AR) 안경 형태의 시제품이 공개되는 등 기술이 진화하고 있다. 국제전기기술위원회(IEC)에서는 메타버스 기기에 대한 국제표준화 작업을 서두르기 위한 조직 신설이 추진되고 있다.

이러한 상황에서 지난해 7월 발족한 포럼은 디바이스, 플랫폼, 표준개발 분과에서 약 80여 명의 산학연 전문가가 참여하여 우리나라가 강점을 가진 기술 및 제품을 바탕으로 2030년까지 메타버스 분야 신규 국제표준 36종 제안 항목을 발굴하고 이에 대한 표준화 추진 전략을 마련하였다.

신규 국제표준 제안 항목은 '메타버스 용어' 등 기반표준 6종, '간편 운전 모의훈련 장비' 등 제품 및 플랫폼 표준 9종, 기기 시험방법 표준 10종, 시스템 호환성 관련 표준 11종 등 총 36종으로 제시되었다. 아울러, 적시에 국제표준 제안을 지원하기 위해 포럼의 지속적 운영, 기업의 표준개발 지원, 미국·일본 등 주요국과의 국제협력 강화 등의 기반조성 내용도 담고 있다.

국표원 오광해 국장은 "민관이 협력하여 만든 이번 표준화 로드맵은 우리나라가 메타버스 국제표준화를 선도하는 데 있어 의미 있는 이정표가 될 것이다"라며, "앞으로도 우리가 강점을 갖는 서비스 및 기기 관련 국내 기업들이 국제표준화를 주도할 수 있도록 적극 지원해 나가겠다"라고 밝혔다.

담당 부서	표준정책국 전기전자정보표준과	책임자	과 장	이경희 (043-870-5360)
		담당자	연구관	조춘강 (043-870-5361)

대한민국 정책브리핑

더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 1 「메타버스 산업 표준화 포럼 총회(안)」

□ 행사 개요

○ 행사명 : 「메타버스 산업 표준화 포럼 총회」

○ 일시/장소 : 11월 6일(수) 14:00~16:50 / 엘타워(강남)

○ 참석자 : 오광해 국장(국표원), 고석주 의장(경북대), 한국전자기술연구원(KETI), 한국기계전기전자시험연구원(KTC), LG디스플레이, 포멀웍스, 스코넥, 이노시뮬레이션, 팸텍 등 산·학·연 80여명

○ 주최/주관 : 국가기술표준원 / 한국전자정보통신산업진흥회(KEA)

□ 행사 세부일정

시 간	내 용	비 고
14:00~14:05('05)	□ 모두발언	오광해 국장
14:05~14:20('15)	□ 메타버스 표준 전략·로드맵 발표	경북대 고석주 교수
14:20~14:50('30)	□ 국제표준화 현황 및 동향 공유	특허청 남옥우 팀장
14:50~15:00('10)	□ 메타버스 산업 표준화 포럼 운영 현황	KEA 홍원기 센터장
15:00~15:20('20)	Break Time	-
15:20~15:40(20')	□ 메타버스 표준화 사례발표(IEC TC100) - Compact Driving Simulator 사례	이노시뮬레이션 오중석 본부장
15:40~16:00(20')	□ 메타버스 표준화 사례발표(IEEE 등) - 대공간 VR훈련 시뮬레이터 사례	스코넥엔터테인먼트 최정환 부사장
16:00~16:50(50')	□ (패널토론) 메타버스 표준이 기업에 주는 영향은?	메타버스 산학연 전문가

붙임 2 **주요 연사 및 내용**

사진	이름/소속직책/주요약력	발표 주요 내용
	**고석주** - 메타버스 산업 표준화 포럼 의장 - 경북대학교 교수('04.~현재) - 경북대학교 IT대학원 학장('24.~현재) - 국제표준전문가 ('99.~현재) - 한국과학기술원 박사(산업공학)	▸메타버스 표준 로드맵 및 전략 - 메타버스 국제표준 주도권 확보 전략(표준화, 기업지원 등) - 메타버스 국제 표준화 아이템 36종 표준아이템 소개 등
	**남옥우** - 메타버스 사업 표준화 포럼 표준개발분과위원장 - 특허청 팀장('04~현재) - IEC/TC100/TA15 국제간사 - IEC/TC100/TA17 국국제간사 - IEC/TC100/WG12 컨비너	▸국제표준화 현황 및 동향 공유 - IEC TC 100/WG12 메타버스 관련 표준화 현황 공유 - IEC TC 100 향후 계획 공유 등
	**홍원기** - 한국전자정보통신산업진흥회 센터장 - 메타버스 산업 표준화 포럼 간사	▸메타버스 산업 표준화 포럼 현황 - 메타버스 운영위/분과위 운영 실적 및 주요 성과 소개
	**오중석** - 이노시뮬레이션 XR사업본부 이사 - 모델심 M&S 연구소 팀장	▸메타버스 표준화 사례발표(IEC TC100) - 직접 개발한 제품으로서 '간편 모의운전 시뮬레이터' 관련 국제표준화 사례 발표 * **기업 주도 IEC 국제표준 제안/채택 사례**
	**최정환** - 스코넥엔터테인먼트 부사장 - 디지털가상화포럼 부의장 - IEEE WG2888 내 TG 2888.4 의장 - 홍익대학교 VR/AR콘텐츠 석사	▸메타버스 표준화 사례발표(IEEE) - 대공간 VR훈련시스템 구조 관련 IEEE 표준화 사례

붙임 3 「메타버스 산업 표준화 로드맵」 주요내용

□ **배경:** 글로벌 기업의 메타버스 사업 추진으로 '30년까지 4,904억불 시장 전망, 우리 기술의 국제표준화를 통한 글로벌 시장 선점 필요

□ 주요 동향

○ **(기술)** 메타버스 디바이스, 플랫폼 모두 기술 초기단계이며, 우리 기술 수준은 선도국(미국) 대비 82%로 평가됨

* 우리는 기 보유한 디바이스 기술, 응용분야별 플랫폼 사례 등으로 표준화 주도 가능

○ **(표준)** 가상현실(VR), 증강현실(AR), 혼합현실(MR) 등 메타버스 기기 관련 국제표준은 IEC 중심이며, 한국, 미국, 일본, 중국 등이 리더십 확보를 위해 경쟁 중

* 최근 IEC 내 '메타버스 기기' 분과위 신설이 추진되어, 간사국 수임 전략 추진 중

□ 표준화 전략 및 추진과제

○ **(전략)** 메타버스 국제표준 36종 개발 추진, 국내 포럼, 글로벌 협력체계 구축·운영 및 기업 지원 등 국가 표준역량 강화

○ **(추진과제)**

① 메타버스 산업 기반 표준 개발

- (용어 등 기반) 메타버스 및 단말기 관련 용어집 등 6종,
- (제품/플랫폼) XR 단말기 요구사항(참조모델, 기능 등) 등 9종

② 메타버스 시장과 생태계 활성화를 위한 표준 개발

- (시험평가) XR 단말기 시험방법(내구성, 환경 등) 관련 10종
- (상호운용성) 단말기, 서비스별 상호운용성 요구사항 등 11종

③ 메타버스 표준화 역량 강화

- 메타버스 산업 표준화 포럼 운영, 범부처 메타버스 표준화 협력체계 구축, 국제 기술 교류 등 국제표준화 협력 강화 등

메타버스 국제표준화 주도권 확보를 통한 글로벌 시장 선점 및 산업생태계 기반 조성

❖ 메타버스 국제 표준 개발 36종(기반표준 6종, 제품표준 9종, 확산 표준 21종), 포럼 구성 및 표준화 기반 마련

❖ 국제 협력체계 구축, 기업 지원을 통한 국가 표준 역량 강화

메타버스 표준화 세부 추진 과제

표준화 추진 기반 구축

1 메타버스 산업 기반 표준개발

① 메타버스 용어·개념 등 기반 표준개발

* 'XR 단말 용어집' 및 '시스템 및 장치 요구사항' 등 6종

② 메타버스를 위한 제품과 플랫폼 표준개발

* 'XR 단말 및 주변기기 참조모델', '플랫폼 요구사항' 등 9종

메타버스 기술 표준화

2 메타버스 시장과 생태계 활성화를 위한 표준개발

③ 메타버스 디바이스의 시험·평가를 위한 표준개발

* XR 단말 내구성, 성능 등 특성 시험평가 방법 10종

④ 메타버스 시스템 호환성·접근성 관련 표준개발

* 단말기, 서비스, 플램폼 상호운용성 관련 11종

표준화 역량 강화

3 메타버스 표준화 역량 강화

⑤ 포럼 운영을 통한 협력체계 구축과 기술 융합 활성화

⑥ 국제표준 기술 교류 강화와 기업 표준개발 지원

* IEC 국제표준화기구 내 XR기기 분과위 리더십 확보 추진 등