

제조 AX 최강국 위해 기업들 뭉쳤다.

- 1,000개 이상의 기업·대학 등이 참여한 M.AX* 얼라이언스 출범
- * M.AX : Manufacturing AX(제조 AX)
- 2030년까지 제조 AX 관련 100조원 이상의 부가가치 창출 목표

2030년 제조 AX 최강국을 위해 1,000여개 국내 최고의 기업들과 연구기관, 학계 등이 뭉쳤다. 9.10일 산업통상자원부(장관 김정관, 이하 산업부)와 대한상공회의소(회장 최태원, 이하 대한상의)는 우리 제조업의 구조적 위기를 정면 돌파하고 제조 AX 1등 국가로 도약하기 위해 제조 AX 얼라이언스(이하 M.AX 얼라이언스)를 공동 출범했다. 얼라이언스는 10개의 분과로 구성되며, 이를 통해 자율주행차, 휴머노이드, AI 팩토리 등 제조 AX 분야에서 2030년 100조원 이상의 부가가치 창출이 기대된다.

추진 배경

우리나라는 세계 최고의 제조 기업을 보유하고 있는데 반해, 글로벌 경쟁력을 갖춘 AI 기업은 부족하다. 제조 기업과 AI 기업간 협력도 미약한 수준이며 AI 모델개발에 필수적인 제조 데이터들도 개별 제조 기업차원에서만 관리되고 있다. 이런 이유로 AI가 탑재된 새로운 상품과 서비스의 개발은 더디고, 일부 제조 기업들은 해외 AI 기업과의 협업을 추진중이다.

이러한 한계를 극복하고자 각 얼라이언스에는 업종별 대표 제조 기업과 AI 기업이 함께 참여한다. 여기에 부품업체, 소재업체 등도 참여해 업종별 특화된 AI 모델과 AI 제품 등을 공동 개발하게 된다. 정부는 기업간 협력을 촉진하기 위해 기업 수요 맞춤형으로 R&D 예산, 펀드, 인프라 등을 집중 지원한다. 민간 중심의 미국, 정부 중심의 중국과는 다른 우리만의 민·관 제조 AX 연합이 출범하는 셈이다.

얼라이언스 구성 및 운영계획

M.AX 얼라이언스는 ▲ AI 팩토리, ▲ AI 제조서비스, ▲ AI 유통·물류, ▲ 자율주행차, ▲ 휴머노이드, ▲ 자율운항선박, ▲ AI 가전, ▲ AI 방산, ▲ AI 바이오, ▲ AI 반도체 등 10개 분야별 얼라이언스로 구성된다.



개별 얼라이언스는 업종별 대표 기업, AI 개발기업, 반도체·배터리 등 부품·소재 기업, 대학, 연구기관 등이 참여한다. 이들은 데이터 공유, 공동 기술개발 사업 등을 통해 AI 모델과 AI가 탑재된 제품·서비스를 개발한다.

분야	활동 목표 및 참여기업
AI 팩토리	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '30년 AI팩토리 500개 보급, 제조특화 AI개발 ▶ (기업) LG전자, 현대차, 포스코, 대한항공, SK에너지, LIG넥스원 등
AI 제조서비스	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '30년 제조업 AI 활용률 70% 달성, 제조·로봇·가전 등 AI 표준 개발 ▶ (기업) LS일렉트릭, 현대오트모터, 아이디어노랩, 한국디자인연구소 등
AI 유통·물류	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '28년 유통·물류 지능화매장 테스트베드 구축 및 확산 ▶ (기업) 이마트, 롯데마트, 현대백화점, GS리테일, 쿠팡, KT, 네이버 등
자율주행차	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '28년 SDV플랫폼 공급, '30년 E2E 자율주행 기술 양산 ▶ (기업) 현대차, HL만도, 현대모비스, LG전자 등
휴머노이드	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '29년 휴머노이드 양산 돌입(1,000대/년 이상) ▶ (기업) LG전자, 삼성전자, 두산로보틱스, 레인보уро보틱스, 에이로봇 등
자율운항선박	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '30년 세계 최초 완전자율운항선박 기술 확보 ▶ (기업) 조선3사, 마린웍스, 아비커스, 씨드로닉스 등
AI 가전	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '30년 글로벌 시장 1위를 달성할 가전 제품 10개 개발 및 확산 ▶ (기업) 삼성, LG, 코웨이, 쿠쿠, 쿠첸, 세라젬, 노타AI 등
AI 방산	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '30년 임무를 자율수행하는 AI 기반 드론 개발 및 양산체계 구축 ▶ (기업) LIG넥스원, KAI, 대한항공, 비거라지, 한국전자기술연구원 등
AI 바이오	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '29년 의약품 설계·제조 공정에 특화된 AI 모델 개발 ▶ (기업) 삼성바이오로직스, 대웅제약, 경동제약, 마이크로디지털 등
AI 반도체	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) '30년 업종별 온디바이스 AI반도체 상용 수준 시제품 개발 ▶ (기업) 현대차, LG전자, 두산로보틱스, 대동, KAI 등 앵커기업 및 삼성전자(파운드리) 등

정부 지원방안

① 정부 예산 지원

우선 내년도 산업부 AI 관련 예산부터 얼라이언스 내 주요 프로젝트에 최대한 배정할 계획이다. 지난달 국무회의를 통과한 산업부의 내년도 AI 예산(안)은 올해 5,651억원의 2배인 1조 1,347억원이다. '27년 예산(안) 편성부터는 M.AX 얼라이언스에서 제안한 과제를 최우선 반영할 계획이다. 특히, 각 얼라이언스내 '제조 기업'- 'AI 기업'간, '제조 기업'- '소재·부품 기업'간 협업 과제 등을 중점 지원할 예정이며, 이중 얼라이언스간 협업 과제도 확대 지원해 국내 AI 협력 생태계를 조성한다.

② 펀드 등 자금 지원

M.AX 얼라이언스에 참여중인 기업들과 관련 프로젝트를 지원하기 위해 기업들이 국민성장펀드, 각종 민·관 펀드 등의 자금을 이용할 수 있도록 관계부처 및 금융기관들과 적극 협의해 나갈 계획이다. 이를 통해 AI팩토리 확산, AI 적용 제품개발 및 관련 인프라 구축, 업종 특화 AI모델 개발 등에 필요한 대규모 자금을 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

③ AI 인프라 지원

얼라이언스 내 기업들이 공동으로 활용할 수 있도록 제조현장 등의 실증 공간, 가상 시뮬레이션 환경, 업종·제품 특성에 맞는 테스트베드 등을 적극 지원할 계획이다. 또한 얼라이언스 활동에 필요한 GPU, 데이터센터·컴퓨팅 공간 등의 확보도 관계부처 및 민간 사업자와 적극 협의해 나갈 계획이다. 특히 과기부가 준비중인 국가 AI컴퓨팅센터 등과 연계할 수 있는 방안도 적극 모색할 예정이다.

④ 제도 개선

AI 모델 개발 및 AI 적용 제품·서비스의 상용화에 걸림돌이 되는 규제들을 발굴·개선하고, AI 융합 제품과 AI 데이터 처리 등과 관련된 표준 마련 등 제도 개선도 추진한다. 한편 얼라이언스를 체계적으로 지원하기 위해 AI 전문기업 육성, 협력 프로젝트 지원, AI 데이터의 표준 및 활용, 규제 개선 등을 담은 「(가칭)산업인공지능전환촉진법」 제정(안)도 얼라이언스 내 기업들과 전문가들을 중심으로 마련할 계획이다.

산업부 장관 말씀

김정관 장관은 “1,000개가 넘는 대표 기업 등이 자발적으로 얼라이언스에 참여한 것은 제조 AX는 기업의 생존 문제라는 절박한 인식 때문이다.”며, “우리가 가진 제조업 경쟁력을 바탕으로 기업간 협력 시너지를 극대화해 2030년 제조 AX 1등 국가가 되겠다.”고 포부를 밝혔다.

이어 김 장관은 “오늘 출범한 얼라이언스의 이름이 맥스이다. MAX의 어원이 『가장 위대한』을 뜻하는 라틴어 막시마(Maxima)인 만큼 제조 AX에서는 우리가 『가장 위대한 국가』가 될 수 있도록 기업뿐 아니라 관계 부처와 적극 소통하고 협력해 나가겠다.”고 말했다.

담당 부서	제조AI 확산 TF (총괄)	책임자	팀 장	신용민 (044-203-4310)
		담당자	부팀장	권순목 (044-203-4314)
			사무관	허유석 (044-203-4318)
			사무관	안용열 (044-203-4312)
	산업인공지능혁신과	책임자	과 장	송영진 (044-203-4130)
		담당자	사무관	이재호 (044-203-4132)
	반도체과	책임자	과 장	이규봉 (044-203-4270)
		담당자	사무관	전성철 (044-203-4274)
	자동차과	책임자	과 장	박태현 (044-203-4320)
		담당자	사무관	김웅수 (044-203-4396)
	조선해양플랜트과	책임자	과 장	김의중 (044-203-4330)
		담당자	사무관	홍길표 (044-203-4334)
	디스플레이가전팀	책임자	팀 장	유재호 (044-203-4255)
		담당자	사무관	전호언 (044-203-4257)
	첨단민군혁신지원과	책임자	과 장	이선혜 (044-203-4150)
		담당자	사무관	강진석 (044-203-4154)
	바이오융합산업과	책임자	과 장	최광준 (044-203-4290)
		담당자	사무관	임성관 (044-203-4296)
	유통물류과	책임자	과 장	김태희 (044-203-4380)
		담당자	사무관	정원우 (044-203-4387)
엔지니어링디자인과	책임자	과 장	김재준 (044-203-4340)	
	담당자	사무관	이슬기 (044-203-4343)	
국가기술표준원 전기전자정보표준과	책임자	과 장	이경희 (043-870-5360)	
	담당자	연구관	허아영 (043-870-5461)	

참고1

제조 AX 얼라이언스 출범식 개요

- 時·所 : 9.10(수), 12:30~13:35, 서울 웨스틴조선 호텔 그랜드볼룸
- 참석자 : 산업부 장관 - 대한상의 회장(공동위원장), 업종별* 대표기업, AI 전문기업, 대학·전문연구기관, 정부 관계자 등 300여명
 - * 자동차, 조선, 휴머노이드 로봇, 가전, 방산, 바이오, 반도체 등

□ 주요 내용

- 10개 얼라이언스로 구성된 제조AX(M.AX) 얼라이언스 출범



- 각 얼라이언스별 구성, 목표 및 운영계획 등 발표

□ 진행 순서(안)

시 간		내 용
1부	12:30~12:33 (03')	▶ 주요 내빈 소개
	12:33~12:40 (07')	▶ 영상 시청 (얼라이언스 출범 배경, 구성 등)
	12:40~12:45 (05')	▶ 제조AX 얼라이언스 참석자 촬영
	12:45~13:00 (15')	▶ 개회사 및 축사
	13:00~13:05 (05')	▶ 제조AX 얼라이언스 지원방안 발표
2부	13:05~13:35 (30')	▶ 10개 얼라이언스별 운영계획 발표

참고2

맥스 얼라이언스의 비전

목표

2030년 제조 AX 관련 100조원 이상 부가가치 창출

분야

자동차
(자율주행차)

로봇
(휴머노이드)

조선
(자율운항선박)

가전
(AI 가전)

AI 팩토리
(제조 AI)

1 AI 개발

E2E 자율주행
기술 ('28)

로봇 파운데이션
모델 ('27)

무인선박
AI 모델('28)

OS, 펌웨어 등
핵심 SW('28)

업종별 특화
제조 AI모델
('28)

2 HW 개발

온디바이스 AI 반도체, 배터리 등 분야별 핵심부품 개발('28)

3 제품출시 등

E2E 자율주행차
양산 ('30)

제조특화
휴머노이드
('29)

완전 자율운항
선박 ('30)

AI 홈비서 가전
('30)

AI 팩토리
500개 확산
('30)

물적 자본

민·관 투자

펀드 자금

AI 인프라

제도개선



인적 자본

대표 제조기업



전문 연구기관



AI 전문기업



대학교

