

지역에는 성장을, 기업에는 활력을

국민주권정부 출범 이후 산업통상부 5대 성과

한-미
관세 협상 타결

수출
7,000억불

APEC
성공 개최

M.AX
(첨단제조 AI)
얼라이언스 출범

자율적
산업재판 착수

한-미 정상회담

ROK-U.S. SUMMIT

OCTOBER 29, 2025 | GYEONGJU



APEC CEO SUMMIT KOREA

CEO SUMMIT
KOREA 2025



제조혁신,
AI 팩토리가 이끈다

산업부 장관, AI 팩토리 M.AX 얼라이언스 전략회의 개최

AI팩토리 M.AX 얼라이언스 전략회의

2025. 10. 1(수) 14:00 | 더플라자 호텔 그랜드볼룸

산업통상부



“한 사람이 경계를 잘 지키면
천 사람을 두렵게 할 수 있다.”

이순신, 명량해전 출정전



글로벌 제조업 전쟁



자국 제조업 재건

중국제조 2025,
'미국을 다시 위대하게(MAGA)'



수출통제

반도체, 희토류 등



무역장벽

관세, 탄소국경조정제도(CBAM) 등

불편한 진실



구조적 저성장

성장률 하락



산업경쟁력 약화

한중 기술격차



대외충격 취약

특정국, 특정품목에 수출 편중

지역, 일자리, 수출에 타격

비상한 시기에는
비상한 대책으로

지역 성장 '올인'

- 5극 3특 성장엔진 육성
- 메가권역별 첨단산업화
- RE100 산업단지

산업강국으로 가는

3대
정책방향

첨단제조

AI 대전환

- 제조혁신 전략: AI 대전환
- 첨단산업·신산업 육성
- 4대 산업혁신 인프라

국익 극대화

新 통상전략

- 수출·통상전략 대전환
- 전략적 양방향 투자
- 경제산업안보: K-산업방파제

APEC CEO SUMMIT
KOREA 2025



정책방향 1. 지역 성장 '올인'

“ 지역 성장 ‘올인’ ”

지역을 **성장거점**으로

정책방향 1. 지역 성장 '올인'

지역정책

국가가 지속성장 하려면 **지역이 살아야 합니다.**
'수도권 집중' 해결해야 합니다.

지역 지속성장은 앵커기업 유치가 가장 중요합니다.
기업들의 선의에만 의존할 수는 없습니다.
정부 시스템적인 지원이 필수적인 이유입니다.

산업부는 지역정책과 산업정책을 모두 가지고 있는 부처입니다.
지역, 산업정책의 모든 정책수단을 총동원해
기업 지방 유치, 지역 살리기 꼭 해내겠습니다.

산업정책



지역을 성장의 중심으로

지역성장 '범정부 5종 세트'
성장엔진 재점화

- **규제** 규제프리존 지정
- **인재** 거점국립대 → 성장엔진 특화 연구대학
- **재정** 성장엔진 특별보조금 파격 지원
- **금융** 국민성장펀드 40% 집중 투자
- **혁신** 대형 R&D, 창업도시, 혁신조달

메가권역별 첨단산업화



신도시급 RE100 산단 연내 착공

- ▶ 특별법 제정
- ▶ 지방정부 설계형 규제특례
- ▶ 현존 최고 수준 지원
→ 앵커기업 유치



정책방향 2. 첨단제조 AI 대전환

“첨단제조 AI 대전환”



AI 활용, 제조업 DNA 대대적 혁신

산업부가 첨병이 되어 혁신·속도·생태계 전쟁에서 승리



AI 대전환으로 첨단제조 혁신

AI 기반 제조공정·제품 혁신

AI 팩토리 '30년까지 500개 이상 구축

휴머노이드 로봇, 자율주행차,
자율운항선박 등 AI 융합제품 출시

제조AI 수직적·공간적 확산

공급망 내 대·중·소 협력
AI 선도모델 '26년 15개 구축

지역 특화 산업과 연계한
AX 실증산단 13개 조성

데이터·예산·규제 등 패키지 지원

데이터 표준화·암호화·비식별화 기술개발

데이터 공유·활용 플랫폼 구축

예산 집중 지원('26년 1.1조원), 규제 신속 개선

산·학·연 1천여개 이상 단체가 참여한 「M.AX 얼라이언스」 중심으로 제조AX 강력히 추진

첨단산업 경쟁력 강화 + 미래 신산업 육성

반도체



- 수요연계 AI 반도체(NPU) 개발
- 국가 1호 상생파운드리 설립
- 반도체 설계 인력 1,400명 육성 ('Arm school')

배터리



- 전고체 등 차세대 배터리 기술 개발
- ESS, 방산, 로봇 등 국내 신규 수요 창출

자동차



- 미래차 3대 핵심기술 개발 (AI 자율주행, 차량용 반도체, SDV 플랫폼)
- 친환경차 충전 인프라 및 전기차 전환지원금 확대

조선



- MASGA 연계, 국내 조선산업 세계 최강 수성
- LNG 화물창(KC-2) 실증

바이오



- 바이오 제조 AI 혁신 기반 조성 (바이오 파운드리, 공공 CDMO)
- 바이오의약품 소부장 핵심품목 국산화

방산



- 캐나다 잠수함 사업 수주를 위한 G2G 협력
- 첨단항공엔진 소재·부품 국산화

로봇



- AI 접목 산업특화 휴머노이드 개발
- 휴머노이드 지원 인프라 확충 (AI 학습, 설계, 인증 등)

지역으로 투자를 속도감있게 착근

4대 산업혁신 인프라

산업금융

국민성장펀드
지분규제 완화



표준

산업패러다임 변화에 맞춘
KS 인증 개편



탄소

업종별 탄소감축 로드맵
산업 CX R&D 프로젝트



산업재편

자율적·선제적
프레임워크화



정책방향 3. 국익 극대화 新통상전략

공세적
“ 新통상정책으로 ”
국익 극대화



정상외교 성과를 기반으로 사상 최대 수출 달성



전략적 양방향 투자

국부창출형 대미투자 이행

산업부 내 사업관리단 및
범부처 협의체 구성

수익환류

외국인 투자

타겟 업종 · 기업 유치

APEC 투자유치
90억불 이행



K-산업방파제

공급망 안보

슈퍼 '乙' 기업 육성

유망 소부장 기업에 대형·장기 R&D,
금융, 특허 지원

국내생산 촉진

경제안보품목 국내·외 생산차액 보전

희토류 공급망 안정화 프로젝트

수급 위기시 비축물량 대어·방출,
긴급 수입대체, 수급조정조치

기술보호·수출통제

기술유출 방지

조사·수사기관 협업,
기술 유출 감시 및 외투 안보심의 강화

보안역량 강화

보안컨설팅, 기술보호 교육

주요국 협력

미국(AI칩), 중국(희토류) 등

무역구제

덤핑피해 적기 구제

신속한 조사 개시, 잠정관세 적극 조치

우회덤핑차단

경미한 변경, 제3국을 통한 우회 차단

조사기법 고도화

합리적 덤핑률 산정을 위한
선진조사기법 도입

조직문화 혁신으로 신뢰받는
산업통상부,
공공기관으로 탈바꿈

산업통상부

- ◆ '가짜 일' 버리기
- ◆ 조직 혁신, 소통 강화

공공기관

- ◆ 한국석유공사 - 투명성 강화
- ◆ 한전·한수원 - 원전 수출체계 효율화





두려움은 마음에서 나오고,
용기는 행동에서 나온다