



첨단산업 업종별 진단 및 미래 경쟁력 강화

- 산업부, 반도체·바이오·배터리 등 주요 업종 대상 「첨단산업 현안 간담회」 개최 -

산업통상부(장관 김정관, 이하 산업부)는 글로벌 통상질서 격변, 중동 지역 긴장 고조, 주요국과의 제조업 경쟁 격화 등 대외 불확실성이 이어지는 상황에서 3.19(목) 「첨단산업 간담회」를 개최하고 우리 첨단산업의 업종별 대응 현황과 위기·기회요인을 점검하였다.

이번 간담회에는 반도체, 배터리, 바이오, 로봇, 기계, 디스플레이, 충전기기, 섬유·패션, 가전 등 첨단산업 분야 주요 9개 협단체가 참여하여 (1) 업종별 현황 및 투자계획, (2) 분야별 제조AI 전환(M.AX) 등 미래 준비 상황, (3) 대정부 건의 사항 (4) 대응방향 등을 논의하였다.

(1) 업종별 현황 및 투자계획

업계는 글로벌 통상 불확실성 증가와 주요국과의 경쟁 심화 상황에서 데이터 센터 등 AI 관련 수요 확대에 대응하고 중장기 경쟁력 확보를 위한 선제적 투자를 추진하고 있다고 밝혔다.

반도체는 올해 전세계 시장규모가 약 30% 증가할 것으로 예상되는 등 상승세 속에서 AI 수요 대응을 위한 국내 대규모 설비투자가 본격화되고 있으며, 바이오는 바이오의약품을 중심으로 지난해 163억불의 최대 수출실적을 달성하는 등 성장하는 가운데 공격적인 국내 생산시설 투자와 현지 생산 거점 확보를 통해 시장 확대를 노력하고 있다. 또한 충전기기는 노후 전략 인프라 교체 수요로 장기 호황 상황으로 수출 호조세가 지속될 것으로 전망하였다. 배터리는 전기차 시장 성장세 둔화와 중국 기업의 점유율 확대 등으로 어려움이 이어지고 있으나, 데이터센터 확대와 재생에너지 확산에 따라 에너지저장장치(ESS) 시장을 중심으로 중장기적인 수요 확대를 기대한다고 밝혔다.

(2) 분야별 M.AX 등 미래 준비 상황

업계는 업종별 M.AX 얼라이언스 중심으로 산업 전반의 AI 패러다임 변화에 대응하고 AI 융합을 통해 경쟁력을 높이는데 주력하고 있다고 밝혔다.

반도체는 첨단제품에 탑재될 국산 AI반도체 개발을 목표로 자동차, 가전, 로봇, 방산의 수요기업과 국내 팹리스 기업 간 공동개발을 추진 중이며, 바이오는 후보 물질 발굴부터 실증, 스케일업 등 AI를 융합한 제조혁신을 추진할 계획이다. 디스플레이·가전은 AI를 적용한 제조공정 시스템을 구축하여 생산성 혁신, 원가를 절감하고 있으며 가전 제품에 AI를 적용한 프리미엄화를 통해 경쟁력을 차별화하고 있다. 기계·섬유는 AI 전환을 경쟁력 도약의 기회로 인식하고 있으며 현장 적용을 지속 확대해나갈 계획이다.

(3) 대정부 건의사항

이날 업계는 세액공제 직접환급 및 이월공제기간 연장, 국민성장펀드 등 통한 금융 지원 강화, 기술경쟁력 확보를 위한 R&D 지원 확대 등을 건의하였다. 또한, 배터리 업계는 전기차 가격의 약 40% 해당하는 배터리의 소유권 분리제를 통한 전기차 초기 구매 부담 완화, 가전은 내수경기 활성화를 위한 으뜸효율 환급사업 추진, 섬유는 국방섬유 국산화 확대 등도 건의하였다. 아울러 업계는 최근 중동 상황으로 인한 물류·에너지 비용 상승과 일부 원자재 수급 차질 등 어려움을 언급하고 리스크 최소화를 위한 지원을 요청하였다.

(4) 대응방향

산업부는 건의사항에 대해 업계와의 실시간 소통을 바탕으로 수출·공급망 애로기업에 대한 물류와 유동성 공급, 대체 수입처 발굴 등을 지원하는 한편, 세제, 금융, R&D 등 업계의 건의사항을 면밀히 검토하고 관계부처와 협의해 나가겠다고 밝혔다.

이와 함께, 업종별 상황에 맞춰 미래 경쟁력을 선제적으로 준비해나가겠다고 밝혔다. 반도체는 AI 반도체 등 시스템 반도체 핵심기술 확보와 함께 국내 팹리스-파운드리 생태계 강화를 통해 미래 경쟁력을 선제적 준비하고, 배터리는 우리 기업들이 단기적 위기를 넘을 수 있도록 경영개선 등 업계의 자구노력을 적극 지원할 계획이다. 디스플레이는 유기발광다이오드(OLED)의 저발열·저전력 고도화 기술을 확보하고, 차세대 디스플레이인 무기발광다이오드(iLED) 기술 상용화를 지원해 경쟁력을 차별화한다. 섬유패션은 글로벌 환경규제 대응을 위한 친환경 섬유제조·재활용 기술 및 첨단산업 탄소소재 등 미래 경쟁력 확보 위한 기술개발을 지원한다.

회의를 주재한 김성열 산업성장실장은 “제조업과 첨단산업이 우리 경제의 기둥인 만큼 단기적 문제는 물론 구조적 도전 요인에도 민관이 적극 대응해야 한다”고 진단하면서, “정부는 업계와 긴밀히 소통하며 우리 기업들의 애로해소와 첨단산업의 미래 경쟁력 확보를 적극 뒷받침해 나가겠다”고 강조하였다.

담당 부서	산업기술융합정책관 산업기술정책과	책임자	과 장	송영상 (044-203-4510)
		담당자	서기관	진승덕 (044-203-4511)



참고

「첨단산업 현안 간담회」 개요

□ 일시 : 2026. 3. 19.(목) 09:30 ~ 11:00

□ 장소 : 기술센터 8층 대회의실

□ 참석자

- (산업부) 산업성장실장, 업종 담당과장, 산업기술정책과장 등
- (협단체) 기계, 로봇, 바이오, 반도체, 배터리, 중전기기, 섬유패션, 디스플레이, 가전 분야 협단체
- (R&D지원기관) KIAT, KEIT

□ 논의 주제

- 주요 첨단산업의 업황과 직면한 위기·기회요인 등을 진단하고 첨단산업의 경쟁력 제고 방안 논의

시간	주요 내용	비고
3분	• 인사 말씀	산업성장실장
각 업종별 5분 내외	• 업종별 발표	협단체
약 50분 내외	• 자유 토론	참석자 전원