

1. 추진 배경

- 제2차 소재·부품·장비산업 경쟁력강화 기본계획(‘26~’30)의 이행을 위하여 필요한 2026년도 시행계획 수립

* 「소재부품장비산업법」 제5조(기본계획), 제6조(시행계획)에 따른 법정계획

- 기본계획에서确定的한 ❶혁신(기술, 기업), ❷시장(수출, 내수), ❸생태계(수요-공급 협력)의 3대 역량 강화 등을 위한 69개 세부 과제별 시행계획 작성

<제2차 기본계획 추진과제>

Ⅰ. 혁신 역량 : 도전기술 개발 및 글로벌 선도기업 육성

- ❶ (기술) 모방 추격형에서 시장 선도형으로 체질 전환
- ❷ (사업화) 개발된 기술의 신속한 시장 출시(Race to Market) 지원
- ❸ (기업) 혁신 기술로 무장한 글로벌 선도기업으로 도약

Ⅱ. 시장 역량 : 글로벌 시장 진출 확대 및 내수 신시장 창출

- ❶ (수출 시장) 국내 소부장 기업의 글로벌 공급망 진입 진입 확대
- ❷ (현지 진출) 마더팩토리 전략으로 수요-공급기업 동반 해외진출
- ❸ (내수 시장) 공공 수요시장 창출로 국내 생산 소부장 시장 확대

Ⅲ. 생태계 역량 : 수요-공급기업 모두가 성장하는 3대 협력 추진

- ❶ (기술 협력) 수요-공급기업 간 기술·인재 협력 고도화
- ❷ (생산 협력) 소부장 특화단지를 수요-공급기업 생산 협력 거점화
- ❸ (구매 협력) 수요-공급기업 기술·생산협력을 구매로 연계

2. 2026 시행계획 주요 내용

① 혁신 역량 도전기술 개발 및 글로벌 선도기업 육성

□ (기 술) 4대 혁신 도전기술 도출 및 투자 강화, AI와 R&D 결합

- 3분기까지 도전기술별 R&D 최적화 전략 방향을 제시하는 「소부장 핵심전략지도」 수립 → 연구개발의 전략성 및 성과 창출 강화

* 핵심전략기술 선정 및 기술별 R&D 최적화에 관한 사항을 검토 및 평가, 조정하기 위하여 기술위원회, 총괄검토위원회 구성·운영

< 4대 혁신 도전기술 >

① 시장 선점형	함께달리기 등 부처가 협업하여 원천-응용-상용화 기술 통합개발
② 시장 전환형	AI 소재 개발 지원 트랙을 신설하여 공공 소재 데이터 등 디지털 인프라를 활용한 고부가가치 스페셜티 제품 신속 개발 * '26년 AI(가상공학) 연계 과제 9개 시범 출범
③ 규제 대응형	CBAM 본격 시행, 美 청정경쟁법(CCA) 도입 등 글로벌 탄소규제 동향에 맞춰 탄소감축 R&D 및 저탄소 공정 병행 개발 * CBAM 대상 철강·알루미늄 품목의 탄소감축 기술개발 실증 지원(신규 18개 과제)
④ 공급망 확보형	핵심광물 등 특정국 고의존 산업원천소재의 대체(Replace), 저감(Reduce), 재활용(Recycle)의 3R R&D 신규 추진

- 100대 첨단소재·100대 미래소재 Two-Track R&D를 통해 핵심소재 원천기술 개발 및 신소재 조기 상용화 추진('26, 818억원, 936억원)
- 산업 현장 중심 소재 데이터를 500만 건까지 확대 축적 및 공공 AI 소재개발 모델을 구축하여 민간에 개방('30년까지 1,500만건 목표)
 - 소재부품R&D 사업 내 「AI 소재 개발」 지원트랙 신설('26)
 - 소재 물성분석, 성능 최적화 등 AI 서비스 공급기업(AI기업)과 수요 기업(소재기업 등) 간 매칭데이 개최('26년 4분기) 추진

□ (사업화) 개발된 기술의 실증·상용화 및 국내 생산기반 구축 지원

- 바이오·반도체·이차전지 3개 업종별 특화 AI 모델 개발 추진('26, 22억원)
 - * 로봇 기반 자동화 실험 환경에서 첨단소재를 실증하는 인프라 구축(6개 과제)
- 신뢰성·양산평가 등 사업화 지원을 강화하고, 공공연의 기술·인력·장비 등 보유 인프라를 활용하여 소부장 기업의 기술애로 해소
 - * 신뢰성(200억원), 양산성능평가(150개 과제, 250억원), 기술애로(100억원) 지원 등

- 생산라인 검증 전 가상공간에서 평가·검증하는 디지털 트윈 기반 테스트 환경 구축 등 양산성능평가 지원('26, 250억원)

○ 소재분야 AX를 촉진하기 위한 첨단소재 특화형 AX 플랫폼 구축 및 실증 사업 착수('26년 22억원)

○ 개발된 소재·부품의 측정·분석 기준으로 활용되는 국가전략기준물질 15종 개발

○ 소부장 자립기술 개발 및 공급망 안정화를 위한 IP R&D 전략 지원 (약 100개 과제) 및 해외 40개국 특허출원 비용 지원

○ 6개 첨단전략산업* 분야 신규 입지·설비투자자에 대해 기업규모 및 지역에 따라 투자액의 30~50%(지방비 포함) 지원('26, 국비 1,000억원)

* ('25) 반도체, 디스플레이, 바이오, 이차전지 → ('26년 신규) 로봇, 방산

□ (기업) 으뜸기업, 슈퍼 을(乙) 등 글로벌 선도 소부장 기업 지속 육성

○ 핵심전략기술 개편을 반영하여 AI, 양자, 재생에너지 등 관련 기업 중심 으뜸기업 선정 추진(20개사 내외 선정 예정, '26년 上)

○ 슈퍼 을 선정 시 세계 최초·최고 기술 근거 제시 및 검증 절차를 도입하고, 프로젝트 전담 매니저를 선정하여 계속 과제 관리 개선

② 시장 역량 글로벌 시장 진출 확대 및 내수 신시장 창출

□ (수출 시장) 글로벌 수요 연계 국내 소부장 기업의 해외공급망 진입 지원

○ 소부장 협력 프로젝트 발굴을 위한 공급망거점 무역관(GP 특화무역관) 14개소 신규 지정('26.2월) 및 GP센터 확대 운영(13개소→15개소)

* 소부장 상담회(연간 115회), 조선, 자동차 등 주요 산업별 국내외 세미나(10회), 소부장 세일즈랩 바우처 운영을 통한 거래선 발굴(2개사) 등

○ 글로벌 환경변화에 대응하여 관세·비관세 애로해소 및 대체시장 진출 지원

* 관세협상 후속 지원 설명회, 심층 컨설팅, 수출상담회 개최, 시장 분석 보고서 발간 등

○ AI 기반 기술규제 정보·컨설팅 제공을 위한 해외인증·기술규제 통합 정보시스템을 구축하고, 최신 DB 학습을 통한 AI 서비스 개선 추진

□ (내수 시장) 경제안보적 중요성이 큰 방산, 양자 등 5대 분야에 공공 분야 선도 투자로 내수 신시장 창출 및 소재부품 기술개발 효율화

* 양자양자소자용 극저온 냉동기, ^{재생에너지}20MW+급 해상풍력 터빈, 방산1,500마력급 전차용 고출력 하이브리드 파워트레인, ^{항공·드론}UAM용 초경량 리튬-황 이차전지 등

○ 소재부품 R&D에 AI 연계 유형을 신설하여 소재 AI 활용을 촉진하고, 물성·성능 예측 및 공정 조건 최적화 등 지원

③ 생태계 역량 수요-공급기업 모두가 성장하는 3대 협력 추진

□ (기술 협력) 공급망 안정화, 기술 자립화를 위해 수요-공급기업 간의 협력을 '협력모델'로 선정하여 공동 R&D, 규제특례 등 패키지 지원

* 생태계완성형 2개, 지역간협력형 1개, 일반형 2개 선정 계획(100억원)

○ 생태계완성형, 지역간협력형 등 신규 소부장 협력모델 발굴·선정

- 최종 수요기업이 기술지도, 구매확약 등을 통해 중소·중견기업, 연구기관과 함께 소부장 생태계를 설계·혁신하는 '생태계 완성형' 등 추진

□ (생산 협력) 3기 소부장 특화단지 선정을 통해 소부장 거점을 확대하고, 특화단지 투자 촉진 및 단지간 협력 지원을 통해 지원 강화

○ 5극 3특, M.AX 등 범정부 정책방향과 연계를 종합 고려하고, 앵커기업의 투자 활동 및 생태계 구축 역할 등을 중점 평가

* 사업공고(3월), 설명회(4월), 특화단지 평가위원회 및 소부장 경쟁력위원회 의결을 거쳐 최종 선정 예정('26 下)

○ 중앙·지방정부, 앵커기업 원팀 합동 지원 패키지(상생패키지) 지원 및 특화단지 간 다수의 앵커·협력기업이 함께하는 광역 협력 추진

□ (구매 협력) 소부장 구매자금 지원을 통한 시장경쟁력 제고 도모

○ 선도사업자, 우대지원산업 등의 경우 소요자금의 100%까지 자금지원 한도 확대 적용(現 90%)

○ 핵심 소재·부품 등 구매자금 지원 시 우대금리를 적용(최대 2.30%p)하여 기업의 사업 수익성 제고에 기여