

		보 도 자 료		국민의 내일을 위한 정부혁신 보다나은 정부	
2019년 8월 5일(월) 09:00부터 보도하여 주시기 바랍니다.					
배포일시	2019. 8. 5(월)		담당부서	산업통상자원부 소재부품총괄과	
담당과장	산업통상자원부 소재부품총괄과 박동일 과장(044-203-4260)		담 당 자	전두민 서기관(044-203-4261) 이정남 사무관(044-203-4264)	
	기획재정부 산업경제과 천재호 과장(044-215-4530)			이윤범 사무관(044-215-4531)	
	과기정통부 기계정보통신조정과 조선학 과장(02-2110-2640)			우명순 사무관(02-2110-2642)	
	과기정통부 융합기술과 송완호 과장(044-202-4570)			이선미 사무관(044-202-4572)	
	행정안전부 지방세특례제도과 서정훈 과장(044-205-3851)			장지원 사무관(044-205-3856)	
	환경부 화학물질정책과 조은희 과장(044-201-6770)			서민아 서기관(044-201-6771)	
	고용노동부 임금근로시간과 김윤혜 과장(044-202-4994)			한은숙 서기관(044-202-7543)	
	국토교통부 수도권정책과 이동민 과장(044-201-3655)			공두영 사무관(044-201-3658)	
	중소벤처기업부 국제협력담당관 진수웅 과장(042-481-6893)			기정희 사무관(042-481-6815)	
	금융위원회 산업금융과 선욱 과장(02-2100-2860)			송희경 사무관(02-2100-2862)	
	관세청 통관기획과 이종욱 과장(042-481-7810)			조한진 사무관(042-481-7811)	
	특허청 산업재산창출전략팀 한덕원 과장(042-481-8254)			박기석 사무관(042-481-8184)	

대외의존형 산업구조 탈피를 위한 **「소재·부품·장비 경쟁력 강화대책」 발표**

- ▶ 소재·부품·장비 강국도약을 통한 제조업 르네상스 실현
 - 100대 핵심 전략품목 조기 공급안정화
 - 소재·부품·장비 산업 전반의 경쟁력 강화
- ❶ 100대 품목 조기 공급안정성 확보
 - 수입국 다변화 강력추진, 국내생산 확대를 위한 애로해소, 핵심기술 조기 확보
- ❷ 수요-공급기업 및 수요기업 간 건강한 협력 모델 구축
 - 국내 안정적인 공급망 확충을 위한 강력한 협력생태계 조성
- ❸ 강력한 추진체제를 통한 전방위적 지원
 - 경쟁력 위원회 설치, 특별법 전면 개편

1. 수립 배경

- (중요성) 소재·부품·장비 산업은 제조업의 허리이자 경쟁력의 핵심요소
 - 소재·부품·장비의 발전은 부가가치 향상 및 신제품 개발을 촉진하고, 산업전반에 파급되어 제조업을 혁신하는 원동력으로 작동
 - 특히 친환경, 스마트화, 디지털 전환 등 4차 산업혁명의 주도권은 경량화, 융·복합화, 스마트화를 구현하는 소재·부품·장비에 좌우
 - 핵심 기술력과 안정적 공급역량 확보를 통해 근본적으로 산업체질을 개선하여 대외의존을 탈피하고 질적으로도 제조 강국으로 도약 필요
- (그간 노력) '01년 소재부품특별법 제정 이후, 양적 성장기반 마련
 - 생산 3배, 수출 5배 증가 등 외형이 크게 성장하였으나,
 - 범용제품 위주의 추격형 전략과 압축 성장으로, 핵심 전략품목의 만성적 대외의존 지속, 글로벌 경쟁도 증가, 부가가치 정체 등 한계
- (이번 대책의 의미) 소재·부품·장비산업에 예산과 금융, 세제, 입지, 규제특례 등 국가자원과 역량을 총력 투입하는 특단의 대책을 마련
 - 근본적으로 특정 국가에 대한 높은 의존도 등 소재·부품·장비산업이 가진 구조적 취약점을 해결
 - 이번 “소재·부품·장비 경쟁력 강화 대책”을 통해 궁극적으로 우리 제조업이 새롭게 혁신하여 도약하는 기회로 전환

□ (추진 경과) 작년 하반기부터 관련 수요기업과 공급기업, 협·단체, 공공 연구소, 민간 전문가 등의 의견을 폭넓게 수렴하여 기본골격 마련

○ 우리 소재·부품·장비 산업의 현주소와 앞으로의 과제를 분석하고, 현실적인 업계 현황을 반영하여 신속하게 국내 경쟁력을 강화할 수 있는 구체적인 대안을 도출

○ 수차례 장관급회의 및 실무회의를 통해 신속한 위기 대응과 국가적 경쟁력 강화를 위한 전폭적인 정책수단을 대폭 보강

구분	업계 주요 건의사항
전·후방 생산협력	- 수요기업 공급망에 진입 경로 확보가 필요 (기술로드맵 공유 → 상호 기술협력 → 공동기술개발 → 납품) - 초기시장창출, 수요기업의 국산제품 채택시 인센티브 필요
기술개발	- 특화분야·품목에 3~5년 정도의 투자전략이 필요 - 목표 변경, 사업방식 변화 등 유연한 R&D 체계 도입이 필요
데이터경제	AI를 활용한 빅데이터 플랫폼 구축 → 디지털 시물레이션을 통한 기술개발 지원
신뢰성	- 중소기업은 고가의 평가실험 장비 보유 곤란, 테스트인프라 지원 필요 - 시장진입시 발행할 수 있는 하자·리콜에 대한 위험분산 시스템 도입 필요
산·학·연 협력	- 기업 눈높이에 맞춰 공공 연구기관들이 협력체계를 구성하여 종합지원 필요 - 기업체 전문인력의 기술력 향상과 지원프로그램 마련 필요
장비	외산장비의존은 우리 소재·부품 발전 속도 저하의 주요원인, 소재·부품과 병행하여 장비개발 필요
규제개선	환경·노동·입지 등과 관련 신소재 기술 확보 및 생산투자 등에 애로

□ (과거대책과 차이) 과거 정책으로 양적 성장기반은 조성하였으나 수요-공급 기업 간 협력부재, 기술개발과 생산 사이의 단절 존재, 경직된 R&D 제도로 인한 핵심 전략품목 기술확보 미흡 등 한계

○ 이번 대책은 기업 간 협력모델 구축, 개발이 양산으로 이어지는 사다리 정책 추진, 적시성 있는 집중투자과 기술획득 방법 다각화, 조속한 생산·시설 투자가 가능한 패키지 지원에 중점

< 과거 대책과 이번 대책의 비교 >

구 분	과거 대책	이번 대책
기술 개발	예산	▶ 19년간 5.4조원 (연 2,900억원 수준) ▶ 매년 1조원 이상 선택과 집중투자
	적시성	• R&D 기획·예타에 3년 소요 → 신소재 개발, 공급안정화 관련 적시성 저하 • 예타면제를 통해 6개월 내 조기 착수
	방식	• 평가기관 중심의 기술개발 방식 채택 - 다각적인 기술개발 접근 미흡 • 파격적 추진방식 도입 - 경쟁형R&D, 상호보완형R&D, 기술도입R&D 등
	주체	• 과제 수행기관의 자율성 제약 • 수요·공급기업, 대학 등으로 사업단 구성 - 자율적 목표설정·변경, 자체 관리
	생산 연계	• 국내 생산역량에 대한 치밀한 분석 부족 • 기술미확보, 상용화 前단계, 양산단계에 따라 기술개발, 신뢰성 및 실증 테스트 지원
협력 생태 계	수요 연계	• 수요·공급 기업 간 4가지 협력모델 제시 ① 협동연구개발형 ② 공급망 연계형 ③ 공동투자형 ④ 공동재고 확보형
	지원	• 개별 건의에 대한 지원 • 협력모델에 대한 예산/세제/입지/규제완화 등 패키지 총력지원
M & A	방식	• '인수금융 지원협의체' 구성 - 핵심 기술보유 M&A 대상 발굴, 자문·컨설팅, 인수자금 등 종합지원
	세제	• 벤처, 중소기업 등 국내기업에 세액공제 • 핵심 소재부품장비 해외기업 인수시까지 확대
투자유치	• 소재부품장비 기업 인센티브 미흡	• 최우선 지원 등 인센티브 대폭 확대 • 국내 생산역량을 고려한 전략적 유치
기업육성	• 일반적 기준에 의한 전문기업 인증, 별도 육성정책 미흡	• 핵심품목 글로벌 전문기업 육성 - 핵심품목의 대외경쟁력, 기업역량, 전략성(생산·매출 계획) 등 검토 후 지정
법·제도	• 소재부품특별법(한시법, 장비 미연계)	• 소재부품장비특별법으로 확장, 전면개편 • 상시법으로 전환하여 제도 완비
추진기구	• 소재부품발전위에서 기본계획 심의 * 산업부장관 주재, 각부처 차관 등 20인	• 소재부품장비 경쟁력위원회 신설 * 위원장(경제부총리), 부위원장(산업부장관) • 실무추진단 운영

2. 핵심 내용

- **【조기 공급안정성 확보】** 20대 품목 1년, 80대 품목 5년 내 공급안정화
- **【소재·부품·장비 산업 전반의 경쟁력 강화】**
 - 수요-공급기업간 **협력모델** → 입지, 세제, 규제특례 등 **강력한 패키지 지원**
 - 가용가능한 예산을 우선 집중배정하여 **핵심품목에 대규모 투자**
 - * ①R&D : 7.8조원(총사업비 신청기준) ②M&A : 2.5조원 이상 ③금융 : 29조원(공급여력) + 6조원(특별지원) 등
 - 기술개발 → 실증테스트베드 → 양산테스트베드 → 신뢰성 보증 등을 **쏘주기적으로 강력하게 연계지원**
- **【강력한 추진체계】** 범정부 경쟁력위원회 설치, 소재부품특별법 상시법으로 전환, 강력한 규제특례 근거 확대

◇ 100대 품목 조기 공급안정성 확보

<기본 방향>

- ◇ **쏘주기적 특단의 대책**을 통해 **최대한 단기간내 공급안정성 확보**
- ◇ ①수입국다변화 ②산·증설 신속처리 ③조기 기술개발에 **긴급자금 투입**
- ◇ ①추경을 통해 **시급한 기술개발을 조기에 추진**
 - ②상용화 前단계 품목은 3~6개월의 신뢰성지원을 연계
 - ③상용화에 가까운 품목은 6개월 가량의 양산평가 지원

① 20대 품목 공급안정화 : 1년 내 달성

- **【수입국 다변화】** 수급위험이 크고 시급히 공급안정이 필요한 품목을 중심으로 속도감 있는 수입국 다변화 및 생산 확대 집중추진
 - **【핵심품목 집중】** 불산, 레지스트 등 주력산업 및 신산업 관련 핵심소재에 대한 美, 中, EU 등 신속한 대체 수입국 확보 지원
 - **【수입국 발굴】** 소요자금 보증지원(무역보험), 공급업체 발굴(KOTRA)
 - * 전담직원 연결, 화상상담, 현지 네트워크 제공, 현지 전시회 계기 설명회 개최 등

- **【적합성 검증】** 수요기업 생산라인 개방으로 대체소재 적합성 테스트 지원
- **【물량 확보】** 보세구역 저장기간 연장(15일→필요기간) 및 24시간 통관 지원체제 가동, 대체물품 할당관세 적용(40%p이내)
- **【관세 세정지원】** 자금운용이 어려운 기업에 대해 관세 납기연장(최대 1년), 분할납부(최대 6회), 환급지원, 수입부가세 납부유예(최대 1년) 등 지원
- **【신속한 애로 해소】** 불산, 레지스트 등 생산시설 확충 인허가 신속 지원
- **【핵심기술 조기확보】** 추경자금 투입으로 시급한 기술 조기확보(추경 총 2,732억원)
 - **【집중 지원】** 조기 기술확보가 필요한 반도체·디스플레이 공정소재, 이차전지 핵심 소재 등 20개+a 집중 지원(추경 957억원)
 - **【지원방식】** 2주內 즉시 지원(기존 최대 7개월)
 - **【신뢰성 확보】** 평가기간 6개월 → 3개월로 단축 추진(추경 720억원)
 - **【양산평가】** 반도체, 디스플레이 주요 양산라인에 자체조달이 가능한 소재·부품·장비의 대체 가능성을 평가(추경 350억원)

② 80대 품목 공급안정화 : 5년 내 달성

<기본 방향>

- ◇ 핵심품목에 대규모 R&D 재원을 집중투자하고, 빠른 기술축적을 위해 **과감하고 혁신적인 R&D방식 도입**
 - 전략품목 이외 품목도 수입대체, 국내대체, 재고확충 등을 병행추진하여 조기 공급안정성 확보 도모
- ◇ **M&A, 해외기술 도입 및 투자유치 활성화** 등 기술획득의 다양화
- ◇ 산업현장의 조속한 생산을 위한 **불가피한 소요에 대응**할 수 있도록 범부처적으로 **인허가, 노동시간** 등에 따른 애로 신속 해소

< **핵심품목에 대한 대규모 R&D 투자 : 7년간 약 7.8조원+a** (총사업비 신청기준) >

- **(적기투자) 긴급한 현안 대응**을 위해 핵심기술 확보 적기 추진
 - **(에타면제)** 에타진행 중인 사업 중 **핵심과제는 에타면제로 신속 추진**
 - * 시장크기가 작아 경제성(B/C)이 나오기 어려운 분야의 경우에도 적시투자가 가능 하도록 경제성 분석기법 등 대체 평가방법 개발('19.下~)
 - **(예산증액)** 소재·부품·장비 개발은 장기간에 걸친 대형연구가 필요 하므로, 소재·부품·장비 R&D에 예산을 증액하여 집중투자
 - * 기술개발과 상용화 연계 위해 과기정통부 → 산업부 이어달리기 확대
 - **(세액 공제)** 핵심 소재·부품·장비 기술을 신성장동력·원천기술 R&D 및 시설투자 세액공제 대상에 추가(조특법 시행령 개정)
 - * (R&D 법인세 공제율) 대·중견기업(20%+최대10%), 중소기업(30%+최대10%) 적용
 - * (시설투자 법인세 공제율) : 대기업(5%), 중견기업(7%), 중소기업(10%) 적용
- **(전략품목 특허분석)** 특허 빅데이터 분석을 통해 특허 전략을 수립 하고, 특허연계 기술개발(IP-R&D) 확대 적용 검토
 - **(가상 시뮬레이션 R&D)** 기술 축적의 속도와 비용을 줄이기 위해 5대 분야* 시뮬레이션 플랫폼 구축('19~'21) * 금속, 화학, 세라믹, 섬유, 기계·부품
 - **(공공연구소의 강력한 기업지원)** 32개 공공연구기관이 기술과제에 대해 1:多로 매칭하여 기술확보 및착지원('19.下~)
- **(R&D방식 혁신)** 수요기업 중심으로 공급기업과 협력방안을 연계 하여 시장요구와 업종특성에 적합한 유연한 사업추진 방식 도입
 - **(사업단 운영)** 수요·공급기업, 대학 등으로 사업단을 구성
 - * 목표변경, 과제 조기종료, 재기획 등 최대한 자율 부여
 - **(혁신적 R&D)** 빠른 기술축적을 위해 혁신적 R&D 방식 도입
 - * ① Fast Track 절차단축(7→1개월) ② 경쟁형 R&D, ③ 개방형 R&D, ④ 상호보완형 R&D 등

< **M&A, 해외기술도입 등 개방적 기술확보 방식 확대** >

- **(M&A) 국내 공급망 핵심품목 중 기술확보가 어려운 분야는 M&A 인수자금**(2.5조원 이상) 및 **세제지원***
 - * 해외 소재·부품·장비 전문기업 인수금액에 대해 법인세 세액공제(신성장기술 시설투자 수준)
 - * 기술혁신형 M&A 지원대상에 핵심 신기술을 보유한 소재·부품·장비 전문기업 추가
- **(지원체계) 정책금융기관**(산은·기은·수은) 등 중심으로 「**해외 M&A 인수 금융 지원협의체**」를 구성, **자문·컨설팅, PMI**(사후통합관리) 등 종합 지원
- **(해외 기술도입) 해외 원천기술 도입형 기술개발(A&D)*** 추진
 - * Acquisition & Development : 선진 해외기술 인수·도입형 기술개발
- **(해외 투자유치) 핵심 전략품목에 대한 외국인투자 현금지원 비율을 30% → 최대 40%까지 확대**, **외투자역 입주 시 임대료 최대 50년 무상제공**
- **(해외 전문인력 유치) 전자비자 발급*** 및 소득세 공제를 한시적으로(3년) 5년간 **최대 70% 지원**(최초 3년 70% + 2년 50%)
 - * (전자비자) 발급기간 약 2주 → 3일 이내, (외국인등록) 접수 후 약 1주 → 3일 이내

< **환경·노동·자금 등 신속한 애로 해소** >

- **(입지·환경) 연구개발, 생산시설 확충** 등의 입지·환경절차를 대폭 단축

화관법	▶수출규제 대응물질 취급시설 인허가 및 기존 사업장의 영업허가 변경 신청 단축(75일→30일) ▶반도체 등 설비 특성을 고려한 별도의 시설관리 기준 적용 ▶서류제출 부담완화를 위해 장외영향평가와 위해관리계획서를 통합
화평법	▶신규개발 수출규제 대응물질은 물질정보시험계획서 제출 시 한시적조건부 사전조 인정 ▶R&D용 수출규제 대응물질은 한시적으로 최소정보 제출확인 시 등록면제 인정 ▶年 1톤 미만 수출규제 대응 신규물질은 한시적(2년)으로 시험자료 제출 생략
산안법	▶공정안전보고서 심사기간 단축(54일 → 30일)

- **(노동) 추가연장근로 불가피시 특별연장근로 인가 및 재량근로제*** 활용
 - * R&D인력 등에 대한 재량근로 활용 가이드 배포(7.31)
- **(금융) 정책금융 대출 만기연장**(1년간) 및 **추가 유동성 확대***
 - * 수출규제 피해기업 특별자금 지원(6조원), 소재·부품 분야 정책자금 29조원('19.下 지원여력)

◇ 소재·부품·장비 산업 전반의 경쟁력 강화

① 수요-공급기업 및 수요기업 間 강력한 협력모델 구축

- 수요-공급 기업 간 수직적 협력, 수요-수요 기업 간 수평적 협력을 통한 기업 간 협력모델에 '자금+입지+세제+규제특례' 등 패키지 지원
- 신설 예정인 경쟁력위원회에서 기업 간 협력모델 계획서를 검토하고 승인한 후, 정책 패키지 지원

< 협력모델 예시 >

수직적 협력(수요-공급 기업 간)		수평적 협력(수요기업 간)	
유형 A (협동 연구개발형)	기술로드맵 공유 R&D → 기술활용 R&D	유형 C (공동 투자형)	협력사 공유 공동 개발·시설투자
【지원】 기술로드맵 공유, R&D자금, 공공조달, 판로지원, 계열사간 거래기준 명확화		【지원】 기술이전→협력사, 공동 연구개발 활성화, 임대 전용산단 우선입주, 법인세 감면	
유형 B (공급망 연계형)	양산평가시험 개방 공동기반 구축	유형 D (공동 재고확보형)	공동구매, 보관
【지원】 시설투자 용자, 실증·양산 지원, 지방세 감면, 산단 물량 우선배정		【지원】 해외구매 컨설팅, 해외 물류·보관 지원, 보세구역 저장기간 연장	

<지원예시> * (입지) 공급-수요기업이 공동산단 조성시 수도권 우선배정
 * (세제) 수요기업 공동으로 공급기업에 R&D 및 설비투자시 세액공제(약 5%) 등
 * (규제특례) 공동R&D에 공정거래법상 공동행위 사전인가 등

- **(유형 A : 협동 연구개발형)** 핵심품목 개발에 대한 수요기업 기술로드맵 공유, 공동 R&D 등 협력사업 추진
- **(기술지원)** 구매조건부 우수기업 후속 R&D 우대, 기술로드맵 공유시 R&D우선지원, 공공구매 가점 부여 검토 등
- * 공공 수요가 예상되는 품목은 실증 R&D 지원 및 우수조달제품 지정

- **(기술이전)** 미활용 우수기술·노하우를 협력사에 공유·전수
 - * (기술확보) 대기업 보유기술 중 무상이전이 가능한 기술 Pool 확대('18년 6,654건 → '22년 1만건)
(기술공유) 국가기술은행에 확보된 나눔기술 정보를 공개해 공급기업 무상 제공
- **(유형 B : 공급망 연계형)** 양산평가시험 개방, 공동기반 구축(공동 Fab 또는 연구시설 등) 등 **국내 생산확충** 또는 **공동시설 투자**
 - **(양산평가 개방)** 대기업 생산라인에 양산라인 평가 및 비용 지원
 - **(세제지원)** 소재·부품·장비 분야 수요-공급기업이 투자한 기업부설 연구소에 대한 지방세 감면을 확대* 및 기간 연장('20~'22)
 - * 대·중견기업(취득세 35%, 재산세 35%), 중소기업(취득세 60%, 재산세 50%)
+ 원천기술·신성장동력 분야 추가 10%p
 - **(시설투자 지원)** 시설투자에 수요기업* 자금 및 정책자금** 적극 지원
 - * 대기업 협력사 대출 지원 : (반도체) 5,000억원, (디스플레이) 1,000억원 등
 - ** 「산업구조 고도화 지원프로그램」(산·기은, 10조원), 「시설투자 특별온렌딩」(산은, 1조원) 등
 - **(수도권 산단 우선 배정)** 공급기업과 수요기업이 공동으로 산단 조성시 수도권 산단물량 우선배정 추진, 필요시 산단물량 추가 공급 검토
- **(유형 C : 공동 투자형)** 협력사를 공유하거나 공동 개발·시설 투자 추진
 - **(공동출자)** 수요기업 공동으로 소재·부품·장비 기업에 R&D, 설비투자 목적으로 공동 출자시, 출자금액의 일정비율(예 5%) 법인세 세액공제('22년 일몰)
 - **(임대 전용산단)** 수요기업이 공동으로 투자 또는 기술개발을 지원하는 소재·부품·장비 기업에 임대전용 산단 우선 입주지원
 - * 최장 50년간 조성원가의 3%에 지가 변동률을 연동한 수준으로 저가로 공급
 - **(공동연구개발 활성화)** 수출통제 핵심 품목을 협동 연구개발 후 양산하는 경우, 공정거래법상 사전에 인가를 통해 공동행위 허용
 - * 공동 연구·개발이 산업경쟁력 강화를 위하여 필요하며 그 경제적 파급효과가 클 경우

- **(유형 D : 공동 재고확보형)** 해외공급처 발굴 및 공동구매, 공동 물류 및 저장 등 재고확보 추진

- **(수입국다변화)** KOTRA, 대사관 등 대체 수입국 발굴 등 공급자 연계
- **(물류지원)** 해외 공동물류센터(kotra)를 활용하여 현지 물류·보관 지원, 국내 보관을 위해 보세구역 지원, 필요시 저장기간 연장 등

② 기업 맞춤형 실증·양산 Test-bed 확충

- **(실증 Test-bed)** 4대 소재연구소*를 소재·부품·장비 실증·양산 Test-bed로 구축, 일괄 특화공정 설비구축

* (화학) 화학연구원, (섬유) 다이텍연구원, (금속) 재료연구소, (세라믹) 세라믹기술원

- **(나노랩 확충)** 해외의존도가 높은 반도체 소재·부품·장비의 국산화 지원을 위해 나노종합기술원에 12인치 반도체 테스트베드 구축

- **(신뢰성 보증)** 양산테스트 후 신뢰성 하자위험에 대비한 1,000억원 규모 신뢰성 보증제 도입

* 품질하자로 인한 손실, 사업장 작업중단 손해, 제3자 제조물 손해/신체손해 보상

- **(바우처 연계)** 신뢰성 검증 바우처(산업부) → 특허 바우처*(특허청) → 해외진출 바우처(산업부·중기부) 등 부처협력을 통해 지원효과 강화

* 매칭기업의 경쟁사 및 소송분쟁 대응 분석, 사업화 시나리오 분석, IP 포트폴리오 수립

- **(양산 Test-bed)** 수요기업이 보유하거나 공동으로 활용할 수 있는 양산 Test-bed를 현재 반도체에서 자율차, 전기차 등으로 개방 확대

- **(공공기관 수요연계 강화)** 안전에 문제가 없는 선에서 공공기관이 현장 Test-bed를 제공하고 R&D를 지원

* 의무지원비율 산정→공공기관 평가 반영 및 시범구매·우선구매 제도 마련

③ 민간의 생산과 투자에 대한 전방위적 지원

< 민간 투자에 대한 밀착 지원 강화 >

- **(민간투자 강력지원)** 미래차, 반도체 등 13개 소재·부품·장비 양산 설비 투자에 대해 입지·환경 규제완화 등 애로해소 밀착지원

* 141개 민간 투자 프로젝트(18.10월 발표) 중 소재·부품·장비 관련 13개 프로젝트

- **(애로 One-stop지원)** 프로젝트별 진행상황 등을 경쟁력위원회를 통해 주기적으로 점검

- **(투자촉진)** 핵심품목 지방이전, 신·증설 투자시 현금보조금 최우대 지원

* 보조금 지원 최고비율(토지매입가액의 50%, 설비투자금액의 34%까지)

- **(시설투자)** 공장 신증설, 신규장비 도입 등 시설투자비 지원

* 기업당 융자한도 확대 : (기존) 60억원(지방 70억원) → (개선) 100억원

< 소재·부품·장비 기업에 대한 대규모 투자펀드 조성 >

- **(대규모 자립화 투자프로그램)** 연기금, 모태펀드, 민간 PEF, 개인 등이 참여하여 소재·부품·장비에 투자하는 대규모 펀드 조성

* 일반개인들도 참여하는 개방형 플랫폼으로 확장

- **(세제혜택)** 벤처캐피탈(VC)이 소재·부품·장비 글로벌 전문기업에 출자(중소기업에 한정)하는 경우 양도차익 및 배당소득 비과세

* 「소재·부품 특별법」 등 관련 법령 개정과 연계하여 추진

- **(상장특례)** 기술력이 우수한 소재·부품·장비 전문기업의 코스닥 시장 진입 확대를 위해 기술상장특례제도*를 통한 지원을 강화

* 유망기술기업이 기술력만으로 코스닥 시장에 진입할 수 있는 기회를 부여하는 제도 (소재·부품기업의 특성에 맞게 기술 혁신성 등 심사기준 보완방안 검토)

- **(투자연계 R&D)** VC 등 투자기관의 사업성 평가 및 민간 투자유치와 연계한 투자연계형 소재·부품·장비 R&D 확대

* (투자기관) 우수투자기업 발굴·투자, (정부) 기술성평가 및 R&D자금 매칭, (기업) 투자유치 및 R&D사업화 자금 조달

< 기업경쟁력의 핵심인 특화 전문인력 공급 >

- ☐ **(연구지원) 공공연구소* 매칭, 전문인력 파견** → 기업 연구인력 훈련
 - * (소재) 화학연구원, 재료연구소, 세라믹기술원 등, (부품·장비) 기계연, ETRI 등
- ☐ **(지역 혁신Lab 설치) 지역 거점대학에 혁신 Lab 설치하여 인력양성**(5개 권역)
 - * R&D프로젝트와 연계하여 기술개발 기업과 대학을 1:1 매칭하여 전문인력 양성지원
- ☐ **(장비 기술확보 지원) 노후 연구장비를 연구활용 목적으로 이전 허용 검토**
- ☐ **(퇴직인력 환류) 기술력이 환류 될 수 있도록 퇴직한 전문기술인력**으로 지역상의별 기업자문단을 구성하여 기술, 마케팅 등 지원
 - * 자동차, 반도체 등 주요 주요산업별 자문단 구성, 퇴직인력의 기술, 인적 네트워크 연계
- ☐ **(연구 인력) 소재·부품·장비 분야 중소기업 계약학과를 확대하고, 대기업 협업형(상생형) 계약학과 신설 추진**
 - * 대기업 협력사(소재부품장비 분야) 대상 계약학과를 신설하고, 대기업과 공동교육 추진

④ 글로벌 수준의 소재·부품·장비 전문기업 육성

< 소재·부품·장비 글로벌 전문기업(GTS) 100개 육성 ※ GTS: Global Top Specialty >

- ☐ **(지정) 「소재·부품 특별법상」 소재·부품 전문기업 중 대외경쟁력, 기업역량, 전략성(생산·매출 계획) 등 검토 후 지정**
 - * 소재부품 전문기업 : 소재부품 분야 매출이 50% 이상인 기업(現 4,927개)
- ☐ **(지원내용) 성장단계별로 필요한 R&D, 특허확보·해외출원, 신뢰성 지원, 수요기업의 양산평가 등 지원프로그램 일괄 지원**
 - 분야별 공공연구기관과 매칭하여 원천·신기술 확보 지원
 - * (소재) 화학연구원, 재료연구소, 세라믹기술원 등, (부품·장비) 기계연, ETRI 등
- ☐ **(연계 강화) 산업부·중기부 등 부처 간 협력을 통해 스타트업 → 중소기업 → 글로벌 전문기업으로 체계적 성장 지원**
 - * (중기부) 창업 → 중소기업 패키지 지원 (산업부) 상용화 기술개발, 신뢰성, 양산평가 등

< 잠재력 있는 소재·부품·장비 강소·스타트업 기업 육성 >

- ☐ **(강소기업 100개 육성) 대기업과 함께 민관 공동투자 R&D 추진, 사업화 자금 지원**
 - * 민관공동투자 R&D : ('19) 최대 2년, 10억원 → ('20) 최대 3년, 24억원
 - * 사업화 자금 : 기업당 연 100억원 이내 용자 및 30억원 이내 기술보증
- ☐ **(스타트업 100개 육성) 창업 아이템을 대기업 등 파트너 기업과 공동 발굴**
 - * 예비-초기-도약, 창업사업화 지원사업 단계별 최소 0.5억원 ~ 최대 2억원 지원

◇ 강력한 추진체계를 통한 전방위적 지원

① 원스톱 애로해소를 위한 범정부 긴급대응체제 가동

- ☐ **(범정부 긴급 대응반) 산업부 주관 범정부 소재부품수급대응지원센터** 구성 → 애로 해소 One-Stop Service 제공
 - 긴급 지원 대상 소재·부품·장비 지정 → 대상별 전담관 지정
 - 온라인상에서 품목별 적정 일본 CP기업*을 검색·매칭하는 프로그램 도입, '일본 CP 제도 활용 설명회' 개최(8월중)
 - * Compliance Program 기업 제도 : 정부가 전략물자 관리에 관한 자율능력을 인정한 기업, 화이트국가 배제 시에도 CP기업에 의한 특별일반포괄허가는 가능

② 소재·부품·장비 경쟁력위원회 설립

- ☐ **(추진체계) 범부처 경쟁력위원회 및 실무추진단 신설(8월)**
 - **(경쟁력 위원회)** 장관급 회의체(위원장: 경제부총리, 위원장: 산업부장관), 경쟁력 강화계획 심의, 입자·환경규제 특례, R&D·자금 등 마련
 - * (대중소 상생협의회) 수요·공급기업으로 구성, 상생협력 프로그램 및 규제개선 건의
 - **(실무추진단) 소재·부품·장비별 대·중소기업·전문가 등이 참여하는 실무추진단** 구성(관계부처 합동, 산업부에 설치하고 예산, 인력 보강)

③ 소재·부품특별법의 전면적 개편

□ (제명) 소재·부품전문기업특별법 → 소재·부품·장비산업 육성 특별법

□ (대상) 소재·부품 → 소재·부품 + 장비*로 확대

* 장비 정의 : 소재·부품을 생산하거나 소재·부품을 사용하여 제품을 생산하는 장치나 설비

□ (추진체계) 소재·부품발전위원회 → 소재·부품·장비 경쟁력위원회

* (기본기능) 기본계획 수립, (기능확대) 기업 간 협력 모델의 승인 + 패키지 지원 + 규제 특례

□ (규제특례) 소재·부품·장비에 대한 강력한 규제 특례 근거규정 확대

□ (상시법 전환) '21년 일몰법 → 상시법으로 전환

- ☞ 대외의존형 산업구조 탈피와 소재·부품·장비 강국 도약
- ☞ 지속가능한 협력모델 구축 및 세계적 수준의 전문기업 출현

▶ 붙임 1. 소재·부품·장비 경쟁력 강화 비전과 전략

붙임 2. 소재·부품·장비 경쟁력 강화 대책 주요 지원내용

붙임 3. 소재·부품·장비 경쟁력 강화 대책



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 소재부품총괄과 이정남 사무관(☎ 044-203-4264)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1

소재·부품·장비 경쟁력 강화 비전과 전략

비전

소재·부품·장비 강국도약을 통한 제조업 르네상스 실현

목표

- ① 100대 핵심 전략품목 조기 공급안정화
- ② 소재·부품·장비 산업 전반의 경쟁력 강화

추진 전략

- ① 입체적이고 다각적인 공급안정성 조기 확보
- ② 수요기업-공급기업, 수요기업간 건강한 협력모델 구축
- ③ 강력한 추진체제를 통한 대대적 지원

추진과제

1. 100대 품목 조기 공급안정성 확보

- ① 20대 품목 공급안정화 대책: 1년내 공급안정화
- ② 80대 품목 공급안정화 대책: 5년내 공급안정화

2. 소재·부품·장비 산업 전반의 경쟁력 강화

- ① 수요-공급기업 및 수요기업 간 건강한 협력 모델 구축
- ② 기업 맞춤형 실증·양산 Test-bed 확충
- ③ 민간의 생산과 투자에 대한 전방위적 지원
- ④ 글로벌 수준의 소재·부품·장비 전문기업 육성

3. 강력한 추진체제를 통한 전방위적 지원

①예산 : 7.8조원(총사업비 신청기준) ②M&A : 2.5조원 이상 ③금융 : 29조원(공급여력) + 6조원(특별지원) 등 집중지원

R & D	7.8조원 규모(총사업비 신청기준) ① (에타통과) 차세대지능형반도체기술개발 : '20~'29, 1조 96억원 ③ (에타중) 소재산업혁신기술개발 : '21~'26, 5조 129억원	② (에타통과) 디스플레이혁신공정플랫폼구축 : '19~'25, 5,281억원 ④ (에타중) 제조장비시스템스마트이노베이션 : '21~'27, 8,000억원	
	세제	금융지원	규제완화·제도개선
M&A ① (해외M&A) 해외 소재·부품·장비 전문기업 인수시 법인세 세액공제(22년말 일몰) * 신성장기술 시설투자 수준(대 5%, 중견 7%, 중소 10%)으로 인수금액에 대해 법인세 세액공제 ② (국내M&A) 기술혁신형 M&A* 지원대상에 소재·부품·장비 전문기업 추가 * 기술혁신형 M&A : M&A거래액 중 기술가치 금액의 10%를 법인세에서 공제 ③ (해외인력 유치) 소득세 공제를 한시적으로(3년) 5년간 최대 70% 지원(최초 3년 70% + 2년 50%)		M&A : 2.5조원 이상 ① (M&A) 정책금융기관 등을 통해 2.5조원 이상* * M&A 전용 2.5조원(가은 1.0, 수는 1.5조원) 등 ② (자립화 펀드) 소재·부품·장비 투자 전용 대규모 펀드 조성	공정거래 ① (내부거래) 계열사 간 거래를 통해 조달할 수 있도록 관련 기준 명확화 ② (공동행위) 협동 연구개발 후 양산 하는 경우, 사전 인가를 통해 공동행위 허용
투자 ① (R&D 투자) 신성장동력·원천기술 R&D 및 시설투자 세액공제 확대·적용 * (R&D) 법인세 세액공제율도 대·중견기업(20%+ 최대10%), 중소기업(30%+ 최대10%) * (시설투자) 법인세 세액공제율도 대기업(5%), 중견기업(7%), 중소기업(10%)로 적용 ② (지방세) 기업부설 연구소에 지방세감면 확대 * 대기업(25%), 중견기업(35%), 중소기업(50%) + 신성장동력 분야 추가 10% ③ (벤처투자) GTS 기업에 출자(중소기업)하는 경우 한시적으로 양도차익 및 배당소득 비과세 추진		투자 ① (유동성확대) 특별프로그램 신설 등 6조원 추가, '19년 하반기 29조원 신속 집행, - 정책금융기관 대출·보증 1년간 만기연장 ② (해외투자유치) 현금지원 비율 30%~40% 확대 ③ (지방투자) 보조금 최고비율(토지50%, 시설 34%)	환경 ① (화관법) 수출규제 대응물질 취급시설 안허가 및 영업허가 변경 신청을 기존 75일 → 30일로 단축 * 반도체 등 설비 특성을 고려한 별도의 시설관리 기준 적용 * 장외영향평가와 위해관리계획서를 통합 ② (화관법) 신규개발 수출규제 대응물질은 물질정보 시험계획서 제출→한시적 조건부 先제조 인정 * R&D용 수출규제 대응 물질은 한시적으로 최소정보만 제출·확인되면 등록면제 인정 * 年 1톤 미만의 신규 제조 또는 수입되는 수출규제 대응 물질의 등록 시 한시적으로 시험자료 제출 생략 ③ (산안법) 공정안전보고서 심사 54일→30일내 단축
관세 ① (관세 세정지원) 관세 납기연장, 분할납부, 환급지원, 수입부가세 납부유예 등 지원 ② (할당관세) 대체물품 수입시 할당관세 적용(기본세율에서 40%p 이내 범위)		보험 ○ (신뢰성보증) 신뢰성 하자위험에 대비해 1,000억원 규모 신뢰성 보증제 도입	노동·인력 ① (재량근로제) 「재량근로 활용 가이드」 배포(7.31) ② (특별연장근로) 필요시 특별연장근로 인가 ③ (해외인력) 소재·부품·장비 전문인력 초청(E-7) 시 우선 심사, 전자비자 발급
		기타 ○ (통관) 관세조사, 외환검사, 원산지검증 등 유예	입지 ① (수도권 산단) 수도권 산단물량 우선배정 추진, 필요시 산단물량 추가 공급 검토 ② (임대산단) 임대전용 산단 우선 입주지원 * 최장 50년간 조성원가의 3%에 수준으로 공급

* 위 지원내용은 관계부처 법·제도 개편 등을 통해 구체화될 예정임

대외의존형 산업구조 탈피를 위한 소재·부품·장비 경쟁력 강화 대책

- 소재·부품·장비 공급안정 및 자립화 대책 -

2019. 8. 5.

관계부처 합동

순서

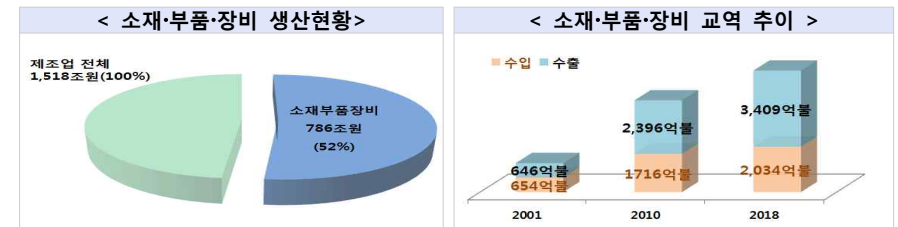
I. 소재·부품·장비산업 경쟁력 진단	1
II. 비전과 전략	9
III. 세부 추진과제	10
1. 100대 품목 조기 공급안정성 확보	11
2. 소재부품장비 산업 전반의 경쟁력 강화	22
3. 강력한 추진체제를 통한 전방위적 지원	33

I. 소재·부품·장비산업 경쟁력 진단

- ◇ 소재·부품·장비산업은 제조업 허리이자 경쟁력의 핵심요소로, 주요 산업에 파급효과가 커, 기술력과 안정적 공급 확보가 중요

1 소재·부품·장비산업 개요

- 현재 소재·부품·장비산업은 생산이 3배('01년 240조원→'17년 786조원), 수출은 5배('01년 646억불 → '18년 3,409억불) 증가하는 등 외형이 크게 성장
 - 특히, 무역수지는 '01년 △9억불 → '18년 1,375억불로 대규모 흑자전환



* 출처 : 광공업조사(통계청), 제조업 현황조사(한국기계산업진흥회 '19)

- 과거에 소재·부품정책은 '78년 수입국다변화제를 시초로, 對日무역적자 등 무역역조에 대응하여 소재·부품 유치산업 육성을 위해 도입
 - * '78년: 우리나라 전체 무역적자 22.6억불 < 對日 무역적자 33.5억불
 - '01년 부품·소재특별법 제정과 함께 현재까지 R&D에 5.4조원을 투입하였으며, 외형성장과 성장토대 확대, 경쟁력 강화 등에 기여
 - * 부품 자체조달률('05→'16, 추정): 휴대폰(63→90%), 냉장고(94→100%)
 - * (예시-스마트폰) 낸드플래시 메모리, RF칩, 카메라모듈, 터치스크린 패널 등 주요부품 자체조달
- 그러나, 외형성장의 이면에는 낮은 기술자립도, 만성적 對日적자 등 주력산업 경쟁력과 국가안보를 위협하는 구조적 취약성 존재

⇒ 소재·부품·장비산업은 외형적 성장은 이루었지만, 만성적 해외 의존구조와 낮은 자체조달률로 위기에 봉착

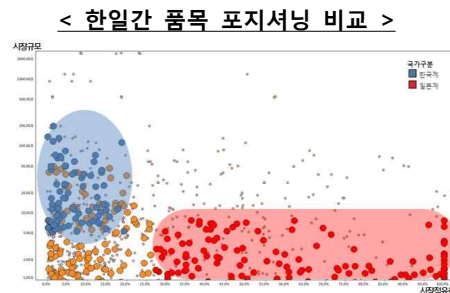
2 한일 시장구조 분석

◇ 韓日시장구조는 우리 소재·부품·장비산업의 현주소와 앞으로의 과제를 압축적으로 제시

□ (韓日시장구조) 日本은 시장크기는 작아도 오랜 기술축적을 통해 수많은 품목에 높은 시장점유율을 갖고 있는 구조

* 한국·일본의 공동 생산품목 931개 중 세계시장 점유율 50% 이상 일본품목은 309개

- 한국은 시장은 크지만, 기술난이도가 상대적으로 낮은 범용제품위주로 성장
- 기술축적에 시간이 걸려 진입 장벽이 높은 핵심 품목시장에 진출하기 쉽지 않았던 측면



□ (對日의존) '18년 對日전체 무역적자 241억불 중 소재·부품·장비 적자가 224억불로 대부분을 차지하고, 일본만 장기간 무역적자가 지속

* 소재·부품·장비 교역에서 미국 중국 다음 일본 중 일본만 장기간 무역적자('01년 △128억불 → '18년 △224억불)

< 소재·부품·장비 對日 교역추이 > [단위 : 억불]

구분		'01	'10	'15	'16	'17	'18
소재	수출	64	145	131	136	143	148
	수입	192	453	309	328	387	371
장비	무역수지	△128	△308	△178	△192	△244	△224

○ 對日전체수입(546억불) 중 소재·부품·장비 비중이 68%로 높은 상태

* 소재·부품·장비 수입 현황 : (일본) 68.0%, (미국) 41.2%, (EU) 46.5%, (중국) 53.5%

○ 앞으로 이차전지 등 첨단산업 성장과 함께 對日 역조도 증가할 우려가 크며, 일본의 수출규제강화조치*는 산업뿐 아니라, 안보측면에서도 큰 위협

* 불화수소, 레지스트, 불화 폴리이미드 3개 품목(7.4)

3 주요 업종별 분석

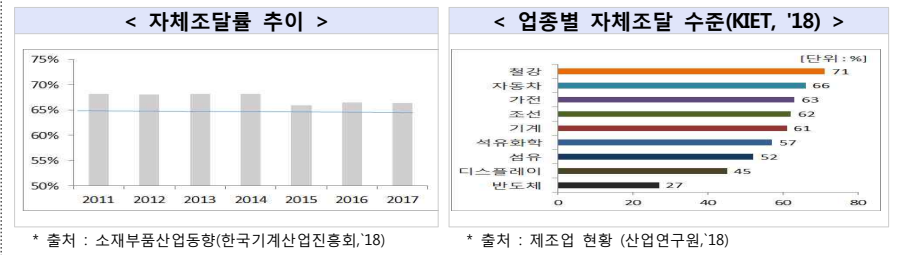
< 개 요 >

◇ '01년부터 '17년까지 소재·부품·장비 자체조달률은 60%중반 정체

◇ 특히, 반도체·디스플레이 등 정밀산업 자체조달률은 50% 미만

* 자체조달률(산업연, '18) : 반도체(27%), 디스플레이(45%), 기계(61%), 자동차(66%) 등

◇ 그간 해외 공급망에 치중, 국내 공급기업과 협력, 기술자립 부족



가. 반도체

생산('17)	수출('17)	수입('17)	수지('17)	자체조달률
119조5,800억원	979억불	412억불	568억불	27%

□ '83년 64K D램 개발을 시작하면서 빠른 추격을 위해 일본 등 소재와 장비를 도입하는 대규모 투자전략으로 '02년 메모리분야 1위 달성

* 메모리시장 한국 점유율 : ('01) 25.6% → ('02) 32.9% → ('12) 50.2% → ('18) 62.0%

○ 반도체는 600여개 이상 공정에서 수백여 개의 소재와 장비가 필요하나, 해외의 안정적인 공급망에 치중하여 자체조달수준은 27%에 불과

○ 오랜 기술축적이 필요한 첨단 화학소재 등은 해외 수입비중이 매우 높은 상황

* 주요 해외 의존품목 : 불화수소 가스, 불산액, 레지스트 등

□ 차세대반도체산업인 시스템반도체는 세계 시장의 3% 수준이며, 핵심 소재를 중심으로 해외 의존도가 높은 상황

* 주요 해외 의존품목 : 노광공정소재 등

나. 디스플레이

생산('17)	수출('17)	수입('17)	수지('17)	자체조달률
75조5,300억원	274억불	51억불	222억불	45%

- '04년 이후 세계시장 점유율 1위, 패널 양산기술 중심으로 발전, 핵심 소재·장비는 日·美 등 선진국에서 도입

* 시장점유율('18) : (전체) 42.7%(1위), (LCD) 29.3%(2위), (OLED) 95.9%(1위)

- 패널기업과의 소재·장비 기업간 공동 R&D*를 통해 국산 경쟁력 제고를 추진했으나, 아직 자체조달 수준이 45%에 불과(소재 30%, 장비 70%)

* 중소형 OLED 화소 소재(A社), 대형 OLED 유기물 증착기(B社)

- 디스플레이용 필름 및 접착소재 등 핵심품목은 해외의존도가 매우 높은 상황

* 주요 해외 의존품목 : 디스플레이 보호용 소재, 정밀점착 화학소재 등

- 투명·플렉서블 등 차세대 디스플레이 선점은 핵심 소재·장비 확보가 필요조건

다. 자동차

생산('17)	수출('17)	수입('17)	수지('17)	자체조달률
186조8,323억원	417억불	109억불	308억불	66%

- 자동차는 대표적 장치산업으로, 단기간 글로벌 생산대국으로 비약적 성장, 최근 전기차, 수소차, 자율차 등 미래차 시장으로 전환중

* 전기차 시장 전망(전체 차량대비 점유율 %) : ('20) 5 → ('25) 8 → ('30) 24~28 (IHS, 블룸버그)

- 현재 자동차 전체 자체조달률은 66% 수준으로, 미래차 시대에 주도권 확보를 위해 핵심 소재·부품 생태계 구축 시급

- 전기, 수소차 제조·공급능력은 세계 수준이나, 배터리 소재, 수소차 부품의 핵심소재 등은 수입에 의존

* 주요 해외 의존품목 : 연료전지용 화학소재, 탄소기반 소재 등

라. 기계

생산('17)	수출('17)	수입('17)	수지('17)	자체조달률
120조7,903억원	486억불	300억불	186억불	61%

- 기계는 “제조를 위한 제조장비”로서, 전방산업의 생산성과 제품 품질을 좌우하는 핵심 요소

- 인공지능 빅데이터, IoT 등 4차 산업혁명 기술발전에 따라 스마트 기계장비의 수요도 확대

* 세계 스마트장비 시장규모('17, 딜로이트) : ('15) 593억불 → ('25) 1,540억불 전망

- 정밀제어부품인 CNC 등 핵심품목에 대한 해외의존으로 기계분야 자체조달률은 61% 수준

* 주요 해외 의존품목 : 정밀제어장비, 터빈, 정밀제어모터 등

- 기계분야 핵심부품 등에 대한 해외 의존성 등은 기계장비 산업의 스마트화 및 고부가가치화에 걸림돌

마. 전기·전자

생산('17)	수출('17)	수입('17)	수지('17)	자체조달률
24조9,489억원	130억불	72억불	58억불	63%

- 전기전자산업은 TV, 냉장고, 세탁기 등 주류가전이 시장포화에 근접하고, 무역제한 조치 등으로 성장이 정체

* 시장성장률(16년) : (TV) △1.1%, (냉장고) 0.9%, (세탁기) 1.0%, (에어컨) 0.1% 등

- 그러나 이차전지 분야 등은 4차 산업혁명과 함께 재도약 기회

- 전기전자 산업의 자체조달률은 63% 수준에 불과하며, 차세대 품목인 이차전지 관련 핵심소재도 해외의존도가 높은 상황

* 주요 해외 의존품목 : 이차전지 소재, 전자부품 소재 등

4 성공 및 실패사례 분석

가. 성공사례

□ 수요기업과의 긴밀한 협력관계로 사업화 성공

- A社は 반도체 전공정 장비 제조회사로 수요기업과 공동 기술개발, 성능평가, 장비 채택 등을 통해 사업화 성공('14년, 3D 낸드 공정에 적용)
* '18년 매출액 2,870억원, 영업이익 580억원

□ 해외 기술기업 M&A를 통한 단기간 내 기술 확보

- B社は 반도체 테스트소켓 제조사로 관련 기술을 보유한 해외 C社를 '14년 인수(특허권 포함), 특허분쟁 리스크 해소 및 글로벌 시장지배력 강화
* 매출액: ('13년) 570억원 → ('14년) 740억원 → ('18년) 1,020억원

□ 장기간 기술개발 인내를 통한 사업화 성공

- D社は 총 26년('79년~'05년)에 걸친 장기간 연구개발을 통해 아라미드 섬유를 개발, '05년 사업화에 성공하여 연평균 5,000톤(약 1,500억원) 생산중

□ 수요기업의 기술로드맵과 미래시장에 대한 이해

- E社は 수요대기업 출신 CEO의 전략과 신념에 따라 당시 해외에 의존하고 있던 차량용 전력반도체 기술개발 및 사업화에 성공

나. 실패사례

□ 기술개발 완료 후 수요기업의 미채택으로 사업화 실패

- F社は 나노카본소재를 이용한 전자파 차폐용 가전 및 차량 부품을 개발하였으나('16), 수요기업인 G社 등이 부품을 채택하지 않아 사업화 실패
* 수요기업은 기술로드맵 공유, 테스트 지원 등 공동참여하였으나 최종적으로 미채택

□ 수요기업의 리스크 회피성향 및 견고한 기존거래처 등 진입장벽

- H社は 스마트폰용 적층세라믹콘덴서 제조에 필요한 초미세 세라믹 소재를 개발하였으나('18), 수요기업 I社は 기존 해외공급처와 계속거래
* 국내 기술개발 시점에 해외업체가 납품단가 인하하는 경우도 발생(시장지배력 유지목적)

5 평가 및 시사점

◆ 소재·부품·장비는 수요·공급기업간 협력부족, 개발과 생산의 단절, 투자부족, 환경노동 애로 등으로 빠른 기술확보와 산업 성장에 한계

◆ 수요·공급기업간의 긴밀한 협력모델 부재와 전문기업 출현 제약

- (협력모델 부재) 수요기업이 가격과 기술력이 검증된 외국 소재를 선호한 측면이 있고, 구매담보가 어려워 기술개발 유인 부족

* 화학소재는 시장규모가 작은 품목이 많고, 난이도는 높아 국내 투자 미흡

- 기업간 협력모델이 시장에서 기능하지 못하고, 정책지원도 전무

- (강소기업) 협력부재, 기술축적 부족 등이 강소기업 출현을 제약

☞ 기업간 협력모델이 정착될 수 있도록 강력한 인센티브 필요

◆ 기획 - 기술개발 - 실증/양산 Test - 생산단계의 단절 현상

- (개발과 생산단절) 공급기업은 수요기업 정보부족과 시제품 제작부담, 수요기업은 양산테스트 비용과 위험부담으로 시장실패 영역존재

- 기획단계부터 정보공유와 구매조건 개발이 활성화되지 못하고, 실증과 양산테스트 등 국가적 기반이 부족

☞ 개발부터 양산까지 전주기적 지원을 위한 사다리 정책 필요

◆ R&D 전략과 투자 결정제도가 적시성있는 핵심기술 확보에 한계

- (투자전략) 시장이 작더라도 주력산업 공급망의 필수소재보다 최신 트렌드에 부합하는 新기술 품목지원에 치중

* '16년 소재·부품 기본계획의 100대기술중 50개가 4차산업혁명 신기술 위주 구성

□ **(투자 적시성)** 약 2~3년이 소요되는 예타제도, 최대 7개월 소요되는 公募 위주 R&D 절차 등으로 급속한 시장변화에 유연한 대응 미흡

□ **(투자 규모)** 핵심 기술축적을 위한 투자는 부족한 상태

- * 반도체, 철강 등 분야는 경기호조에 따른 업계 투자여력, 대기업 업종이라는 인식으로 투자축소
- * 소재·부품·장비 투자 지속감소(산업부) : ('13) 3,921억원 → ('16) 4,074억원 → ('19) 3,598억원

☞ 전략 핵심품목에 적시성있는 집중투자과 R&D 방식 개선 필요

◆ M&A, 벤처투자 등 시장을 통한 기술확보 시도와 자금지원 부족

□ **(M&A)** 국내 기술역량이 부족한 부분에 대해 해외기업 인수, 국제 협력연구 등 개방적 방식의 기술 획득이 활성화되지 못한 상태

- * '14~'16년간 M&A인수금액중 소재분야 비중(% , 현대경제연구원) : 한국 5.0, 미국 9.8, 독일 56.5, 일본 8.1, 중국 17.4

□ **(벤처투자)** 벤처투자자금의 소재·부품 투자는 ICT투자에 비해 열세

- * '18년 벤처투자자금 34,249억원 : 화학/소재 1,351억원(3.9%), ICT 7,468억원(21.8%)

☞ 해외기업 인수 등 기술획득 방법을 다각화하고, 핵심품목 민간투자 활성화 필요

◆ 환경·노동 관련 규정이 신속한 R&D 투자·생산에 애로

□ **(투자·생산 애로)** 환경 규정, 근로시간 단축 등에 업체가 어려움 제기

- * 화학물질 생산시 등록 절차, R&D인력의 집중투입을 위한 탄력적 근로시간 적용 건의

☞ 조속한 생산과 시설투자가 가능하도록 환경·노동 제도 유연화 건의

◎ 제조업 르네상스를 실현하기 위해서는 소재·부품·장비에 대한 단기적 공급안정과 미래경쟁력 확보를 위한 특단의 대책 필요

Ⅱ. 소재·부품·장비 경쟁력 강화 비전과 전략

비전 소재·부품·장비 강국도약을 통한 제조업 르네상스 실현

목표

- ① 100대 핵심 전략품목 조기 공급안정화
- ② 소재·부품·장비 산업 전반의 경쟁력 강화

추진 전략

- ① 입체적이고 다각적인 공급안정성 조기 확보
- ② 수요기업-공급기업, 수요기업간 건강한 협력모델 구축
- ③ 강력한 추진체제를 통한 대대적 지원

추진과제

1. 100대 품목 조기 공급안정성 확보

- ① 20대 품목 공급안정화 대책: 1년내 공급안정화
- ② 80대 품목 공급안정화 대책: 5년내 공급안정화

2. 소재·부품·장비 산업 전반의 경쟁력 강화

- ① 수요-공급기업 및 수요기업 간 건강한 협력 모델 구축
- ② 기업 맞춤형 실증·양산 Test-bed 확충
- ③ 민간의 생산과 투자에 대한 전방위적 지원
- ④ 글로벌 수준의 소재·부품·장비 전문기업 육성

3. 강력한 추진체제를 통한 전방위적 지원

Ⅲ. 세부 추진과제

100대 핵심 전략품목

◇ 공급안정성 등 국가안보 측면, 시장규모는 작더라도 주력산업과 차세대 신산업의 공급망에 결정적 영향을 미치는 전략적 핵심품목에 집중 필요

- **(분석대상)** 日 전략물자(1,194개)와 소재·부품·장비 전체품목(4,708개)을 대상으로 분석기준 적용, 업계의견과 전문가 검토를 거쳐 선정
- **(분석기준)** ① 국가 안보적·산업적 중요성 ② 대체가능성, ③ 기술 수준, ④ 특정국가 의존도, ⑤ 주력산업과 신산업의 생산에 미치는 영향 등

< 주요 분석기준 >

구 분	기 준
① 안보/산업측면	외부 수급충격에 따른 국내 산업생산에 미치는 영향
② 대체가능성	국내외 대체생산 기업의 존재 여부
③ 기술수준	국내기업의 기술수준과 기술력 확보 가능성
④ 특정국가 의존도	수입규모와 비중이 높은 품목
⑤ 주력·신산업 연관	반도체, 자동차, 이차전지 등 주력·신산업 생산 연관성

- **(핵심품목)** 업계의견과 전문가 검토를 거쳐 반도체, 디스플레이, 자동차 등 6대 분야* 100개 품목 선정(단기 20, 중장기 80)

* 반도체, 디스플레이, 자동차, 전기전자, 기계·금속, 기초화학

- **(단기 20)** 안보상 수급위험이 큰 품목, 주력산업에 미치는 영향 등 전략적 중요성이 커 기술 확보가 시급한 품목 중심
- **(중장기 80)** 업종별 밸류체인상 취약품목이면서 자립화에 시간이 다소 소요되는 품목, 핵심장비 등 전략적 기술개발이 필요한 품목

반도체	·(단기 5개, 장기 8개) 불산 등 관련 핵심 소재 및 장비 부품 등 13개
디스플레이	·(단기 2개, 장기 9개) 공정용 화학소재, 정밀 결함소재 및 장비 등 11개
자동차	·(단기 5개, 장기 8개) 센서 등 자동차 부품, 경량소재(차체, 부품) 등 13개
전기전자	·(단기 3개, 장기 16개) 배터리 핵심소재, 광학렌즈, 신소재 전자부품 등 19개
기계·금속	·(단기 5개, 장기 34개) 금속가공장비, 초정밀 합금, 금속제조용 분말 등 39개
기초화학	·(장기 5개) 불화계 화학소재, 고정밀 접착소재 등 5개

1 100대 품목 조기 공급안정성 확보

1-1. 20대 품목 공급안정화 대책

<기본 방향>

- ◇ **쏠주기적 특단의 대책**을 통해 최대한 단기간내 공급안정성 확보
 - 전략품목 이외 품목도 수입대체, 국내대체, 재고확충 등을 병행추진하여 조기 공급안정성 확보 도모
- ◇ ①수입국다변화 ②산·증설 신속처리 ③조기 기술개발에 긴급자금 투입
- ◇ ①추경을 통해 시급한 기술개발을 조기에 추진하고
 - ②상용화 前단계 품목은 3~6개월의 신뢰성지원을 연계
 - ③상용화에 가까운 품목은 6개월 가량의 양산평가 지원

가. 수입국 다변화 강력추진

- **(수입국 다변화)** 수급위험이 큰 품목에 신속한 대체수입국 확보
 - 불산액, 불화수소, 레지스트 등 반도체, 자동차 핵심소재에 대한 美, 中, EU 등 신속한 대체 수입국 확보 지원
 - 국내·외 대체소재의 조기적용을 위해 수요기업이 생산라인을 개방하여 신속하게 적합성 테스트를 지원
 - * 불화수소가스(A사), 레지스트(B사), 불화 폴리이미드(C사 등)
 - 수입선다변화를 위한 소요자금 일괄 보증지원(무역보험), KOTRA를 통해 수입국다변화가 가능한 공급업체 발굴 및 정보제공
- **(물량확보)** 재고확보, 수입국 다변화를 위해 보세구역 등 비축공간을 제공하고 저장기간을 현행 15일 → 필요기간까지 연장
 - **(신속통관)** 반입에서 반출까지 24시간 상시 통관지원체제 가동 및 수입신고전 감면심사 완료 등 수입통관 절차·소요기간 최소화

- **(관세 세정지원)** 수출규제로 인해 자금운용이 어려운 기업에 대해 관세 납기연장(최대1년), 분할납부(최대6회), 환급지원, 수입부가세 납부유예(최대1년) 등 지원

○ 수출규제가 정상화될 때까지 관세조사, 외환검사, 원산지검증 등 유예

- **(할당관세)** 대체물품 수입시 할당관세를 통해 저세율을 적용하여 관세부담을 경감(기본세율에서 40%p 이내 범위)

나. 생산확대를 위한 환경·임지 등 신속한 애로 해소

- **(환경·임지절차)** 불산, 레지스트 등 국내 신·증설 공장의 조기가동을 위해 공정안전심사검사 등 관련 환경관련 인허가 신속 추진

< 품목별 투자기업 및 애로해소 계획 >

품 목	투자기업	규제내용
불산	A社	공장 신설 부지 마련 및 인허가 승인
	B社	공장 신증설 인허가 조기승인
레지스트	C社	산업단지 용도 변경
불화 폴리이미드	D社	공장 신설 인허가 조기승인

다. 추경자금 투입을 통해 시급한 핵심기술 조기확보(추경 2,732억원)

- **(신속한 기술개발 집중투자)** 조기 기술확보가 필요한 반도체·디스플레이 공정소재, 이차전지 핵심 소재 등 20개+a 집중 지원 (추경 957억원)

- **(지원방식)** 빠른 기술확보를 위해 잠재력을 가진 후보기업을 선별하여 정책지정으로 2주내(기존 최대 7개월) 즉시 지원

* 수요기업 참여확대를 위해 매칭부담 경감 등 R&D 제도개선 추진('19.下)

* 특허분석을 통해 핵심 노하우를 파악, R&D 효율성 제고 추진

- **(신뢰성 확보 최우선 지원)** 상용화 前단계에 있는 이차전지 관련 소재, 로봇 부품 등 신뢰성평가 280건 지원(추경 720억원)

- **(지원방식)** 품목별 분야 및 특성에 따라 기계연구원, 재료연구소 등 공공연구소에서 최우선지원, 평가기간을 6개월 → 3개월로 단축 추진

* 바우처를 통해 최대 2억원 지원, 노후화된 장비교체, 신속평가를 위한 S/W 보강

- **(양산평가)** 반도체, 디스플레이 주요 양산라인에 자체조달이 가능한 소재·부품·장비의 대체 가능성을 평가(반도체 70건, 디스플레이 25건) (추경 350억원)

- 양산평가후 부족한 부분은 보완 R&D 지원(반도체 8건, 디스플레이 5건)

1-2. 80대 품목 공급안정화 대책

<기본 방향>

- ◇ 핵심품목에 대규모 R&D 재원을 집중투자하고, 빠른 기술축적을 위해 과감하고 혁신적인 R&D방식 도입
- ◇ M&A, 해외기술 도입 및 투자유치 활성화 등 기술획득의 다양화
- ◇ 산업현장의 조속한 생산을 위한 불가피한 소요에 대응할 수 있도록 범부처적으로 화학물질 관리, 노동시간 등에 따른 애로 신속 해소

가. 핵심품목에 대한 대규모 R&D 투자

◆ 에타면제 등을 통해 대규모 R&D 재원을 집중 투자하고 핵심기술 확보를 위해 공공기관의 기술개발 역량을 총동원

(1) 대규모 예산 조기 투입 : 7년간 약 7.8조원+ α (총사업비 신청기준)

- **(적기투자)** 긴급한 현안 대응을 위해 신규사업 발굴 및 에타 면제 추진
 - **(에타면제)** 에타진행중인 소재산업혁신기술개발사업(5조원), 제조장비시스템개발사업(8,000억원) 중 핵심과제는 조속 면제('19.8월)
 - **(에타제도 개선)** 시장크기가 작아 경제성(B/C)이 낮은 경우에도 적시 투자가 가능토록 경제성 분석기법 등 대체 평가방법 개발('19.下~)
- **(예산 증액)** 소재·부품개발은 장기간에 걸친 대형연구가 필요하므로, 소재·부품·장비 R&D에 예산을 증액하여 집중투자
 - 에타를 既 통과한 반도체, 디스플레이 등 지원사업은 예산 증액 및 '20년부터 집중 지원
 - 기술개발과 상용화 연계 위해 과기정통부 → 산업부 이어달리기 확대
 - * 상용화 성과로부터 보완이 필요한 원천기술 도출 및 지원도 추진

< 소재·부품·장비 관련 연구개발 에타 통과 사업현황 >

구분	투자 규모	주요 내용
반도체	10,096억원	차세대지능형반도체개발사업(공정장비 개발 등)
디스플레이	5,281억원	디스플레이혁신공정개발사업(OLED 장비 개발 등)
나노·소재	4,004억원	나노·미래소재원천기술개발사업(나노·소재 원천기술개발 등)

□ 소재·부품·장비 R&D 세액공제

- 핵심 소재·부품·장비 기술을 신성장동력·원천기술 R&D 및 시설 투자 세액공제 대상에 추가(조특법 시행령 개정)
 - * (R&D 법인세 공제율) 대·중견기업(20%+최대10%), 중소기업(30%+최대10%) 적용
 - * (시설투자 법인세 공제율) : 대기업(5%), 중견기업(7%), 중소기업(10%)로 적용

(2) 공공부문 연구역량 총동원

- **(전략품목 특허분석)** 핵심 소재·부품·장비 관련 특허 빅데이터 분석을 통해 품목별 대체기술 확보 전략 수립(IP R&D)
 - 특허장벽 극복, 대체 기술개발을 위해 특허연계 기술개발(IP-R&D)를 소재·부품 R&D에 확대 적용하는 방안 추진
 - * 소재·부품·장비 경쟁력 강화 특허전략 수립
- **(가상 시뮬레이션 R&D)** 기술 축적의 속도와 비용을 줄이기 위해 가상시험을 통해 기술개발을 할 수 있는 시뮬레이션 플랫폼 구축('19~'21)
 - * (미국) 소재개발에 소요되는 시간·비용을 줄이기 위해 MGI(Materials Genome Initiative) 전략수립('11) → 개발플랫폼 구축(Materials Innovation Platform, '14)
 - 금속·화학·세라믹 등 5대 분야를 우선적으로 최적 소재배합 설계/물성예측/내구수명/공정설계 개발 지원
 - * '소재선택 → 가상모델제작 → 공정설계 → 시뮬레이션' 등 단계별 테스트 지원

< 5大 분야별 플랫폼 구축(안) >

구 분	금속	화학	세라믹	섬유	기계·부품
주관연구소	재료연구소	화학연구원	세라믹기술원	다이텍	기계연구원
협력연구소	RIST	KTR, KCL	전자부품연구원 KTL, KTC	FTI	전자부품연구원 자동차부품연구원

- 일반 소재 정보와 실험을 통해 축적된 성공과 실패의 Data를 표준화 하여 시뮬레이션 응용이 가능한 지능형 데이터뱅크로 확대('22년 300만건)
- **(공공연구소의 강력한 기업지원)** 32개 공공연구기관이 기술과제에 대해 1:多로 매칭하여 기술확보를 위해 밀착지원('19.下~)
 - **(기술개발)** 이종부문간 융합형 기술지원, 신뢰성 강화 지원, 기술 매칭, 애로기술 해소, 기술도입/이전 등 종합 Solution 제공
 - **(인력지원)** 연구소·대학 전문인력의 산업계 파견 및 전문인력 양성 등

나. 빠른 기술축적을 위해 과감하고 혁신적인 R&D방식 도입

◆ 기존의 경직적인 R&D방식을 시급한 기술확보에 적합하도록 유연하게 개선하고, 국제협력, 경쟁형 개발 등 개방적혁신적 R&D방식 도입

- **(업종별 수요·공급기업 중심)** 수요기업 중심으로 공급기업과 협력방안을 연계하여 시장요구와 업종특성에 적합한 유연한 사업추진 방식 도입
 - 과제단위에서 수요·공급기업, 대학 등으로 얼라이언스 사업단을 구성하고, 기획단계부터 목표설정과 과정관리 등 추진
 - 목표변경(Moving Target), 과제 Fast In-Out* 등 과제관리에 대한 자율권을 최대한 부여하되, 해당과제의 조기개발을 최우선으로 추진

* 과제목표를 조기에 달성할 경우, 후속예산을 통해 후속사업 즉시 지원

- 사업단 운영의 적정성과 개발진도 협의, 애로건의 등 품목담당관이 참여 하는 모니터링 시스템 가동

* (예시) 소재산업혁신기술개발사업에 대해 품목별로 사업단-정부 협의체 가동

- **(R&D방식 다각화)** 품목과제별 기술수준과 상황을 고려, 4개 기술 개발 유형 중 적합한 모델을 선택할 수 있도록 R&D방식 다각화

- **(정책지정 R&D)** 후보기업이 있고, 시급한 과제는 수개월 이상 소요 되는 公募대신 정책지정*하여 Fast Track(2주內)으로 즉시 착수

* "국가안보 및 사회·경제에 파장이 우려되는 분야"는 「국가연구 개발사업관리규정」상 Fast Track인 정책지정 방식 도입 가능

- 국가 핵심기술이거나, 시장이 작고 기술 난이도가 높아 중소기업이 수행하기 곤란한 경우, 대기업 참여 촉진을 위해 지원기준 예외 허용

* 대기업은 국비 지원비율 33% 이하, 현금출자 비율 66% 이상 → 사심위에서 조정 추진

- **(개방형 R&D)** 국내 역량이 부족한 분야는 글로벌 기업이나 연구소와의 공동개발 등을 통한 개방형 R&D 확대

- 사업비에서 해외기업·연구소 공동개발에 필요한 비용 지원

- **(경쟁형 R&D)** 기술축적의 속도를 빠르게 하기 위해 초기 단계에서 같은 품목을 개발하는 복수의 개발주체의 참여를 허용

- 단일과제에 다수의 컨소시엄을 지원하고 단계평가를 통해 우수 컨소시엄을 선정하여 집중지원

- **(상호보완R&D)** 유사한 기술유형이라 할지라도, 다양한 방식의 소재 기술개발 시도를 허용하기 위해 중복성 심사를 완화

다. 글로벌 소재부품장비기업 M&A 적극추진 : 인수금융 2.5조원 이상

- **(추진전략)** 전략물자 등 국내 밸류체인 핵심품목 중 기술확보가 어려운 분야는 M&A를 통해 기술확보 촉진

* 반도체 테스트소켓 제조 A社は 관련 기술을 보유한 해외 B社를 인수, 특허분쟁 해소 및 시장입지 강화('13년 매출 570억원 → '18년 매출 1,020억원)

< M&A 유형 구분 >

유 형	Buy 型	Invest 型	Connect 型
추진방향	신속한 기술확보	단독개발 부담완화	글로벌 시장공략

- **(지원내용)** 정책금융기관(산은·기은·수은) 등을 중심으로 「해외 M&A 인수금융 지원협의체」 구성하여 M&A 종합지원
 - 2.5조원 이상의 인수자금 지원과 함께 자문·컨설팅, PMI(사후통합관리) 등을 종합 지원
- **(M&A세제지원)** 해외기업 M&A 세제지원 신설, 기술혁신형 M&A 지원대상 확대 등 M&A인센티브 제공
 - **(세액공제 신설)** 국내 산업기반과 기술력이 미흡한 전략물자 등 관련 해외 소재·부품·장비 전문기업을 인수시 법인세 세액공제(22년말 일몰)
 - * 신성장기출 시설투자 수준(대 5% 중견 7% 중소 10%) 으로 인수금액에 대해 법인세 세액공제
 - **(지원대상 확대)** 기술혁신형 M&A* 지원대상에 소재·부품·장비 전문 기업 추가
 - * 기술혁신형 M&A : M&A거래액 중 기술가치 금액의 10%를 법인세에서 공제
 - 현재 기술혁신형 M&A 지원대상인 신기술 범위에 소재·부품·장비 신설 (산촉법 시행령 및 신기술·신제품 통합인증요령 개정)

라. 해외기술도입 및 투자유치 활성화

- **(해외기술도입)** 미국, 러시아 등 소재·부품 기술선진국과의 기술 제휴, 라이선싱, 원천기술 도입(A&D)* 등 추진
 - * Acquisition & Development : R&D와 M&A의 합성어로, 해외기술 인수·도입형 기술개발
 - 특히 빅데이터, 해외 논문실적 등을 분석, 원천기술 풀(pool)을 확보하고 국내 생산기업과 연계하여 사업화 R&D 지원



- **(투자유치 전략)** 핵심품목에 대해 ①국내 수요기업과 연계성, ②타산업 분야로의 파급효과 등을 감안하여 중점 유치 분야 선정
 - 외국기업 투자에 대한 산업계 반응, 국내 수요기업의 구매확약 가능성 등을 확인후 협상안을 마련하여 유치활동 개시
- **(즉시 조치)** 日 수출규제 관련 투자에 대해 현금지원 비율을 한시적으로 30% → 40%까지 확대하고, 임대료 50년까지 무상제공

< 즉시 개선가능 협상안 >

구 분	현 행	개 선	비 고
현금지원	외투금액 대비 30% 이내	日수출규제 관련 투자에 한정하여 한시적으로 외투금액 대비 40% 상향	운영요령 개정
입지지원	외투지역 입주시 임대료 1%	외투지역 입주시 임대료 무상제공(50년)	(필요시) 법령개정
매칭지원	기업 자체 추진	국내기업-외투기업 투자수요 매칭 지원	코트라(KMP), KITIA(OASIS) DB 활용
구매력 제시	기업 자체 추진	수요기업(삼성, SK 등)과 협력하여 장기공급 계약 등 제시	협단체 협조

- **(개선 조치)** 신속인허가, 도로·전력 등 사회간접자본 확충 우선지원

< 향후 개선가능 협상안 >

구 분	현 행	개 선	비 고
신속 인허가	다수 기관의 복잡다양한 인·허가를 개별 협의 * 자본재 통관 환경평가 간축허가 등	공장 신속 건설·가동을 위해 원스톱 인·허가 서비스 제공	유관기관 TF 운영, 관계법령 개정(필요시)
규제완화	공장 신설·운영에 어려움을 주는 규제 다수	日수출규제 관련 투자에 한정하여 한시 지원방안 강구	유관기관 TF 운영을 통해 방안 강구
인프라 지원	사회간접자본 확충계획에 따라 도로·전력·용수 등 순차 지원	日수출규제 관련투자 한정하여 우선 지원 또는 추가 건설	관계부처·지자체 확충계획 즉시반영

마. 해외 전문인력 유치를 통한 인적자본 확충

- **(해외인력 체류절차 간소화·신속화)** 소재·부품·장비 전문인력 초청 (E-7) 시 KOTRA 고용추천이 있는 경우, **우선 심사, 전자비자 발급**
 - * (현행) 본국 주재 한국 공관(대사관, 영사관) 직접 방문 접수, 스티커식 비자 발급 (개선) 온라인 접수심사를 통한 전자비자 발급(발급기간 약 2주 → 3일 이내로 단축)
- 입국 후 해당 인력의 **외국인등록 처리기간 단축 편의 제공**
 - * (현행) 접수 후 약 1주 → (개선) 3일 이내로 단축
- **(우수 해외연구인력 활용)** R&D 진행과정에서 시장변화 대응필요시 해외 연구기관의 R&D 컨소시엄에 참여를 허용
- **(해외인력 유치 세제지원)** 소득세 공제를 한시적으로(3년) **5년간 최대 70% 지원**(최초 3년 70% + 2년 50%)
- **(해외전문인력 유치 지원)** 17개 KOTRA무역관의 해외 전문인력유치 사업*을 소재·부품·장비 분야 중심으로 추진
 - * 직종: 출입국관리법상 E-1(교수), E-3(연구), E-4(기술지도), E-5(전문직업), E-7(특정활동) 등
- **(우수전문인력 정보제공)** 일본, 독일, 유럽 등 소재·부품·장비 전문인력을 KOTRA지사 또는 민간 헤드헌팅社를 통해 확보하고 업계제공
 - * 특허분석을 통해 소재·부품·장비 분야 해외 다출원자 인력정보 제공

바. 환경·노동·자금 등 신속한 애로 해소

◆ **산업현장의 조속한 생산을 위한 불가피한 소요에 대응할 수 있도록 범부처적으로 화학물질 관리, 노동시간 등에 따른 애로 신속 해소**

□ 환경·노동 절차를 Fast Track으로 대폭 단축

- **(화관법)** 수급위험 대응 물질에 한하여 **화학물질 취급시설 인·허가** 및 기존 사업장의 영업허가 변경 신청을 기존 75일 → 30일로 단축
 - * '유해화학물질 취급시설의 검사방법 등에 관한 사항 등 규정' 등 관련 규정 개정('19.8월~)
 - 반도체 등 설비 특성을 고려한 **별도의 시설관리 기준 적용**
 - * 반도체 : 내압시험기준(최대상용압력 1.2배 가압 → 소구경 배관에 대한 별도 기준 마련)
 - 서류제출 부담완화를 위해 장외영향평가와 위해관리계획서를 통합
 - **(화평법)** 국내 신규 개발된 **日수출규제 대응 물질**은 물질정보 및 시험 계획서(일정기한 내 시험자료 제출 조건) 제출 시 한시적으로 **조건부 先제조 인정**
 - * 화평법 시행규칙 개정 추진('19.8월~)
 - R&D用 수출규제 대응 물질은 한시적으로 **최소정보*만 제출·확인****되면 등록면제 인정
 - * 물질명, 제조·수입량, 연구기간, 연구기관, 안전사용계획(관리전담인력, 보관·저장방법 등)
 - ** 확인절차는 현행 최대 14일 소요 → 최소정보 제출 후 익일 처리
 - 年 1톤 미만의 신규 제조 또는 수입되는 수출규제 대응 물질의 등록 시 한시적(2년, 필요시 연장)으로 시험자료 제출 생략
 - **(산안법)** 화학물질 공정안전보고서 심사기간을 평균 54일 → 30일 내로 단축
- ## □ 재량근로제 활용 지원 및 특별연장근로 인가
- **(재량근로제)** 연구개발인력 등이 재량근로제를 활용할 수 있도록 「재량근로 활용 가이드」 배포(7.31일) 및 기업 요청시 1:1 컨설팅
 - **(특별연장근로)** 국가 경제에 막대한 피해*가 우려되어 시급한 국산화 등을 위해 연장근로가 불가피한 경우 특별연장근로 인가
 - * 사회적 재난과 유사한 수준의 긴급상불가피성이 있고, 국가 차원의 대처가 필요한 경우
- ## □ 경영안정자금 긴급지원
- **(만기연장)** 어려움을 겪는 기업에게 정책금융기관 대출·보증 1년간 전액 만기연장하고, 시중은행 대출도 자율연장 추진
 - **(추가 유동성 공급)** 수출규제 피해기업에 6조원 규모의 특별자금을 지원하고 소재·부품분야 정책자금 29조원('19.下 지원여력)도 신속 집행

2 소재·부품·장비 산업 전반의 경쟁력 강화

2-1. 수요-공급기업 및 수요기업 간 건강한 협력 모델 구축

- ◆ 수요-공급기업간 협력부족이 공급망 확충 및 시장진입 장벽작동
- ◆ 수직적·수평적 협력을 위한 4가지 협력모델을 중심으로, 세제, 금융, 입지, 규제완화 등 패키지 지원 ⇨ 강력한 협력 생태계 구축

- 핵심품목 관련 수요-공급기업 간 수직적 협력, 수요기업들 사이의 수평적 협력 등 4가지 협력모델에 자금, 세제, 규제완화 등 패키지 지원
- (절차) 협력모델 제시 → 추진계획서 및 지원패키지 요청 → 소재·부품·장비 경쟁력위원회 승인 → 규제특례 등 패키지 지원

◆ 수직적 협력(수요-공급 기업 간)

협력 모델		지원정책(안)
유형 A (협동 연구개발형)	기술로드맵 공유 R&D → 기술활용 R&D	【정보】 기술로드맵 공유 【R&D】 R&D자금, R&D우대(가점 등) 【판로】 로드쇼, 공공구매(우수조달 지정 등) 【제도】 계열사간 거래 기준 명확화
유형 B (공급망 연계형)	양산평가시험 개방 공동기반 구축 * 공동Fab 또는 연구시설 등	【자금·세제】 시설투자 용자, 지방세 감면 【기술】 신뢰성·양산평가 지원 【제도】 산업단지 물량 우선배정

◆ 수평적 협력(수요-수요 기업 간)

협력 모델		지원정책(안)
유형 C (공동 투자형)	협력사 공유 공동 개발·시설투자	【정보】 기술이전 수요기업 → 공급기업 【제도】 공동연구개발 활성화, 임대 전용 산단 우선 입주 【세제】 법인세 감면
유형 D (공동 재고확보형)	공동구매, 보관	【정보】 해외구매 컨설팅, 공급자 연계 【물류】 해외 물류·보관 지원 【제도】 보세구역 저장기간 연장

가. 수직적 협력모델 : 수요-공급기업 협력형

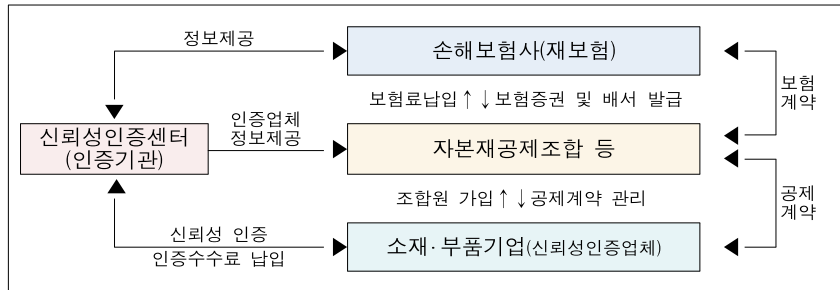
- (유형 A : 협동 연구개발형) 핵심품목 개발에 대한 기술활용 R&D, 수요기업 기술로드맵 공유, 공동 R&D 등 협력사업 추진
 - (기술지원) 구매조건부 우수기업 후속 R&D 우대, 기술로드맵 공유시 R&D우선지원, 공공구매 가점 부여 검토 등
 - * 공공 수요가 예상되는 품목은 실증 R&D 지원 및 우수조달제품 지정
 - (기술이전) 대기업·공공연구소 등이 보유한 미활용 우수기술·노하우를 협력사에 공유·전수하여 기술혁신 지원
 - * (기술확보) 대기업 보유기술 중 무상이전이 가능한 기술 Pool 확대('18년 6,654건 → '22년 1만건)
(기술공유) 국가기술은행에 확보된 나눔기술 정보를 공개해 공급기업 무상 제공
 - (계열사간 거래 기준 명확화) 수출제한 조치 상황에서 불가피한 경우, 계열사 간 거래를 통해 조달할 수 있도록 관련 기준 명확화
 - * 기업들이 법위반 우려 없이 핵심 소재·부품을 대체 조달 할 수 있는 구체적 예외 기준 제시('19.7)
- (유형 B : 공급망 연계형) 양산평가시험 개방, 공동기반 구축(공동Fab 또는 연구시설 등) 등 국내 생산확충 또는 공동시설 투자
 - (양산평가 개방) 대기업 생산라인을 활용하여 상용화 단계에 있는 소재·부품·장비 양산라인 평가 확대 및 소요비용* 지원
 - * 반도체·디스플레이 양산라인 평가 및 성능개선 R&D 비용 지원
 - (세제지원) 소재·부품·장비 분야 수요-공급기업이 투자한 기업부설 연구소에 대한 지방세 감면을 확대* 및 기간 연장('20~'22)
 - * 대·중견기업(취득세 35%, 재산세 35%), 중소기업(취득세 60%, 재산세 50%) + 원천기술·신성장동력 분야 추가 10%p
 - (시설투자 지원) 소재·부품·장비기업 시설투자에 수요기업* 자금 및 정책자금** 적극 지원
 - * 대기업 협력사 대출 지원 : (반도체) 5,000억원, (디스플레이) 1,000억원 등
 - ** 「산업구조 고도화 지원프로그램」(산기은, 10조원), 「시설투자 특별론렌딩」(산은, 1조원) 등

- **(수도권 산단 우선 배정)** 공급기업과 수요기업이 공동으로 산단 조성시 수도권 산단물량 우선배정 추진, 필요시 산단물량 추가 공급 검토

< 유형 A, B 공통지원 >

- 개발품목의 생산 이후 하자책임 등과 관련한 **위험 분산**을 위해 **1,000억원 규모로 신뢰성보증프로그램** 신설(소재·부품특별법 개정시 법적근거 마련 '19.下)

* 품질하자로 인한 손실, 사업장 작업중단 손해, 제3자 제소물 손해/신체손해 보상



나. 수평적 협력모델 : 수요-수요기업 협력형

- **(유형 C : 공동 투자형)** 기업 협의체를 통해 핵심 소재·부품·장비 개발에 협력사를 공유하거나 공동 개발·시설 투자 등 추진
 - **(공동출자)** 수요기업 공동으로 소재·부품·장비 기업에 R&D, 설비투자 목적으로 공동 출자시, 출자금액의 일정비율(ex: 5%) 법인세 세액공제(22년 일몰)
 - **(임대전용산단)** 수요기업이 공동으로 투자 또는 기술개발을 지원하는 소재·부품·장비기업에 임대전용 산단 우선 입주지원
 - * 최장 50년간 조성원가의 3%에 지가 변동률을 연동한 수준으로 저가로 공급
 - **(공동연구개발 활성화)** 수출통제 핵심 품목을 협동 연구개발 후 양산하는 경우, 공정거래법상 사전에 인가를 통해 공동행위 허용
 - * 공동 연구개발이 산업경쟁력 강화를 위하여 긴요하며 그 경제적 파급효과가 클 경우
- **(유형 D : 공동 재고확보형)** 수요기업들이 공동으로 해외공급처 발굴 및 공동구매, 공동 물류 및 저장 등 재고확보 추진

- **(수입국다변화)** 업계 네트워크, KOTRA, 대사관 등을 활용하여 대체 수입국 발굴 등 공급자 연계
- **(물류지원)** 해외 공동물류센터(KOTRA)를 활용하여 현지 물류·보관 지원, 국내 보관을 위해 보세구역 지원, 필요시 저장기간 연장 등

< 주요 업종별 협력모델 예시 >

유형	품목	수요기업	공급기업	협력방식
협동연구개발	화학소재	A社	B社 C社	○ 소재 공급기업(B社), 중간 수요기업(C社) 및 최종 수요기업(A社) 공동 R&D - B社 화학 소재 개발 → C社 기계부품 제조 → A社에 납품
공급망연계형	기계부품	D社	E社	○ 수요기업(D社) 필드테스트를 통해 E社 소재·부품 성능·신뢰성검증(1년) - 해당 Track-Record를 통해 타 수요기업에 공급 추진
공동투자	금속분말	F社, G社	H社	○ 수입 중인 전자부품용 금속 분말을 F社, G社, H社 공동투자·개발

2-2. 기업 맞춤형 실증·양산 Test-bed 확충

◆ **공급기업의 기술개발과 수요기업의 생산단계를 연결할 수 있도록 실증·양산 Test-bed를 대폭 확충하고, 신뢰성 보증 등 위험 분산 시스템 도입**

- **(실증 Test-bed) 소재·부품·장비 특화 Test-bed 구축 및 나노랩 확충**
 - **(소재·부품·장비 특화 Test-bed) 4대 소재 관련 연구소***를 소재·부품·장비 개발 실증·양산 Test-bed로 확충 구축
 - * (화학) 화학연구원, (섬유) 다이텍연구원, (금속) 재료연구소, (세라믹) 세라믹기술원
 - 필수 확보소재 및 사업화에 공통 적용이 가능한 **Target 공정**을 우선 선정하고, 일괄 특화공정 설비구축

* (예) 벌크 비금속소재 : 용해 → 합금화 → 주조 → 합금주괴 → 압연/압출/단조

< Test-bed 구축 예시 >

분야	분야	특화장비
세라믹	Iot 센서류 일괄 시생산 공정	단결정성장장치-성형장비-소결장비-코팅기
금속	알루미늄 합금 시생산 공정	용해-주조-열간가공-열처리-표면개질
섬유	초임계유 염색·코팅 공정	초임계유체 가공장비-플라즈마 코팅장비
화학	플렉시블 디스플레이 등 대면적 공정	반응기설비-준양산용코팅설비
반도체	`12인치 웨이퍼 공정	ArF스캐너 등 성능평가장비

- **(나노랩 확충)** 해외 의존도가 높은 반도체 소재·부품·장비의 국산화를 위해 **나노종합기술원**에 12인치 반도체 테스트베드 구축

- 시스템 반도체 분야 국내 팹리스의 시제품 제작 등을 지원하기 위해 **한국나노기술원(수원)**의 노후장비 교체

- **(신뢰성보증)** 양산테스트후 신뢰성 하자위험에 대비한 1,000억원 규모 신뢰성 보증제 도입

* 품질하자로 인한 손실, 사업장 작업중단 손해, 제3자 제조물 손해/신체손해 보상

- 기업수요와 성과를 분석하고, 향후 채원추가 확보 추진 (소재·부품특별법 개정시 법적근거 마련, '19.下)

- **(바우처 연계)** 신뢰성 검증 바우처(산업부) → 특허 바우처*(특허청) → 해외진출 바우처(산업부·중기부) 등 부처협력을 통해 지원효과 강화

* 매칭기업의 경쟁사 및 소송분쟁 대응 분석, 사업화 시나리오 분석, IP 포트폴리오 수립

< 바우처 연계 지원(안) >

구 분	부 처	바우처(금액)	비고
신뢰성바우처	산업부	최대 2억원	
특허바우처	특허청	최대 0.2억원	
해외진출바우처	산업부, 중기부	최대 1억원	산업부·중기부 공동지원

- **(양산 Test-bed)** 수요기업이 보유하거나 공동으로 활용할 수 있는 양산Test-bed를 현재 반도체에서 자율차, 전기차 등으로 개방 확대

< 주요 분야별 민간기업 Test-bed(예시) >

반도체	· 대기업 양산라인 활용 소재·부품·장비 성능평가 지원
자율차	· 자율주행 오픈소스 플랫폼을 개발하여 기업간 공유
전기차	· 공용 플랫폼 개발 및 핵심부품 모듈화·공용화 지원
화 학	· 대기업이 기술개발~사업화 주주기를 지원하는 신소재 기술 오픈 플랫폼 구축

* 양산테스트 활성화를 위해 생산라인 개방에 따른 책임 경감 방안 검토(특허청)

- **(공공기관 수요연계 강화)** 339개 공공기관을 대상으로 안전에 문제가 없는 한에서 **현장 Test-bed** 및 **수요연계형 R&D**를 지원

< 주요 공공기관별 현장 Test-bed(예시) >

철도공사	· 폐 레일 활용 등을 통해 레일 충격흡수 소재 개발·실증 등
도로공사	· 폐도로, 교통량이 적은 지방도 활용 반사판, 표지판 소재 실증 등
LH	· 신개발 건축자재, 각종 건축장비 등 건축현장 일부 적용
한 전	· 에너지 관련 장비구입 실증, 효율성 테스트 진행 등
수자원공사	· 각종 필터류, 보강재 등 성능평가 등

- 대상 기관별 의무지원비율을 산정하고, 지원비율 및 구매 등 기관별 지원결과를 공공기관 평가에 반영

- 소재·부품·장비 기업 기술개발제품 구매 확대를 위해 공공기관의 구매의사 결정을 대행하는 **시범구매 제도** 신설

* 공공기관 수요분석 → 시범구매 공고 → 신청·접수 → 규격검토·구매평가 → 구매심의 → 구매계약 납품 (중소기업 기술개발제품 시범구매 제도와 유사한 절차 마련)

2-3. 민간의 생산과 투자에 대한 전방위적 지원

◆ **민간투자 밀착 지원, 투자자금 공급 확대, 전문인력의 공급 등 입체적·맞춤형 지원 강화**

가. 민간투자에 대한 밀착 지원 강화

- **(민간투자 강력지원)** 미래차, 반도체 등 13개 소재·부품·장비 양산 설비 투자에 대해 입지·환경 규제완화 등 애로해소 강력지원

* 141개 민간 투자 프로젝트('18.10월 발표) 중 소재·부품·장비 관련 13개 프로젝트

- **(애로One-stop지원)** 프로젝트별 진행상황 등을 경쟁력위원회를 통해 주기적으로 점검

< 소재·부품·장비 민간투자 계획 >

구분	미래차	반도체	디스플레이	전기전자	기계	계
프로젝트	2건	2건	3건	4건	2건	13건
투자	2,600억원	253조원	18조원	5,400억원	121억원	392.8조원
주요내용	·수소차 부품생산 ·연료전지 스택공장 증설	·메모리 라인 증설 ·공정 장비 설비투자	·OLED 라인 증설 ·OLED 소재 생산 설비투자	·아차전지 소재 설비투자 ·충전기 생산투자	·특수 사출기 투자 ·레이저 절삭 설비 투자	정부합동 투자 지원반 가동

- **(인프라+상용화)** 설비확충 단계에 맞춰 인·허가, 전력, 용수, 도로 등 산업인프라 적기공급을 추진

- 특히, **반도체 클러스터*** 조성(경기도 용인, 120조 규모, '19~) 및 **시스템 반도체** 관련 투자(R&D 73조원, 생산시설 60조원)는 범부처 차원 우선지원

* 수도권정비위원회에서 산업단지 물량 추가공급 확정('19.3월), 산단지정계획 고시('19.6월)

- **(투자보조금)** 핵심품목 관련 소재·부품·장비기업의 지방이전 및 지방 신·증설 투자시 **현금보조금 최우대 지원**(산업부 지원기준 개정)

* 보조금 지원 최고비율(토지매입가액의 50%, 설비투자금액의 34%까지)

- **(시설투자)** 공장 신증설, 신규장비 도입 등 시설투자비 자금 지원

* 기업당 용자한도 확대 : (기준) 60억원(지방 70억원) → (개선) 100억원

나. 소재·부품·장비기업에 대한 대규모 투자펀드 조성

- **(대규모 자립화 펀드 조성)** 연기금, 모태펀드, 민간 PEF, 개인 등이 참여하여 **소재·부품·장비에 투자하는 대규모 펀드 조성**

- 일반개인들이도 참여하는 개방형 플랫폼으로 확장

- **(집중투자 유도)** 소재·부품 전문기업에 대해서는 공격적인 투자가 가능하도록 **벤처기업에 준하는 세제혜택과 각종 지원**을 집중

- **(세제혜택)** VC 등이 GTS 기업에 출자(중소기업에 한정)하는 경우 한시적으로 **양도차익 및 배당소득 비과세 추진***

* 「소재·부품 특별법」 등 관련 법령 개정과 연계하여 추진

- **(상장특례)** 기술력이 우수한 소재·부품기업의 **코스닥 시장 진입 확대**를 위해 **기술특례상장제도***를 통한 지원을 강화

* 유망기술기업이 기술력만으로 코스닥 시장에 진입할 수 있는 기회를 부여하는 제도 (소재·부품기업의 특성에 맞게 기술 혁신성 등 심사기준 보완방안 검토)

- **(투자연계 R&D)** VC 등 투자기관의 사업성 평가 능력 활용 및 민간 투자유치와 연계한 투자연계형 **소재·부품·장비 R&D 확대**

< 기업, 투자기관, 정부의 협업 구조 >

기업	R&D 사업화자금 조달, 투자유치에 따른 대외공신력 제고 → 과도한 투입비용과 장기의 개발기간으로 데스밸리에 직면하는 소재·부품 기업의 사업화 자금난 해소 및 기술개발 동기 부여
투자기관	우수투자기업 발굴, 정부과제 연계에 따른 투자안정성 확보 → 정부차원의 공신력 있는 기술성평가 및 R&D자금 매칭을 통한 투자리스크 경감으로 소재·부품분야 투자 확대
정부	민간 투자기관의 사업성 평가능력 활용 → 한정된 R&D 예산을 사업성이 검증된 기업에게 지원

다. 기업경쟁력의 핵심인 특화 전문인력 공급

- **(연구지원)** R&D, 특허확보·해외출원, 신뢰성 지원, 수요기업의 양산평가 등을 일괄 집중지원하여 기업인력의 기술·경영 전문성 강화

- 특히, **핵심R&D 품목관련 기술을 중심으로 글로벌 전문기업과 수요 기업간 연계와 협력을 강화**하는 방향으로 기술개발 프로그램 설계

* 구매조건부 R&D, 신뢰성 실증/양산테스트 연계, 공공구매 인센티브 등

- 분야별 **공공연구기관과 매칭**하여 원천·신기술 확보 지원하기 위한 **전문인력 파견** → 글로벌 전문기업 연구인력 교육훈련 등 진행

* (소재) 화학연구원, 재료연구소, 세라믹기술원 등, (부품·장비) 기계연, ETRI 등

- **(지역 혁신Lab 설치)** 지역별 주력산업과 연계하여 기술혁신 및 인력양성을 지원하기 위해 지역 거점대학에 혁신 Lab 설치(5개 권역)
 - **(기술이전형 R&D)** 대학 및 연구소가 보유한 기술자원을 지역 글로벌 전문기업 등 산업계에 이전하는 기술이전형 기술개발 추진(15개 프로젝트)
 - * R&D프로젝트와 연계하여 기술개발 기업과 대학을 1:1 매칭하여 전문인력 양성지원
- **(장비 기술확보 지원)** 대학·연구소의 노후 연구장비에 대해 연구활용 목적으로 국내 장비개발 업체에 이전 허용 등 검토
- **(퇴직인력 환류)** 기술력이 환류 될 수 있도록 퇴직한 전문기술 인력으로 지역상의별 기업자문단을 구성하여 기술, 마케팅 등 지원
 - * 자동차, 반도체 등 주요 수요산업별 자문단 구성, 퇴직인력의 기술, 인적 네트워크 연계
 - 일본은 'OB 프로젝트'를 통해 퇴직인력을 기업에 파견, 암묵지를 전승
- **(연구 인력)** 소재·부품·장비 중소기업에 대한 연구인력지원 강화
 - 소재·부품·장비 분야 중소기업 계약학과를 확대하고, 대기업 협업형(상생형) 계약학과 신설 추진
 - * 대기업 협력사(소재부품장비 분야) 대상 계약학과를 신설하고, 대기업과 공동교육 추진
 - 이공계 학·석·박사 채용 시 인건비를 지원하는 연구인력 지원 사업에 소재·부품·장비 별도 Track을 구성하여 집중 지원
 - * (신진·고경력 연구인력 지원) 연봉의 50% 지원 (최대3년)

2-4. 글로벌 수준의 소재·부품·장비 전문기업 육성

◆ **시장이 작더라도 특화된 경쟁력과 기술력을 가진 글로벌 전문기업 (GTS)이 나올 수 있도록, 부처간 협력을 통해 성장 지원체계 구축**

가. 소재·부품·장비 글로벌 전문기업 100개 육성

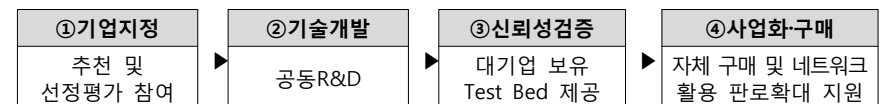
- **(글로벌 전문기업 육성)** 업종별로 핵심품목에 대해 전문적 공급 역량을 갖춘 글로벌 전문기업(GTS : Global Top Specialty)을 육성

- **(지정)** 「소재·부품 특별법상」 소재·부품 전문기업 중 대외경쟁력, 기업역량, 전략성(생산·매출 계획) 등 검토 후 지정(향후 5년간 100개)
 - * 소재·부품 전문기업 : 소재·부품 분야 매출이 50% 이상인 기업(現 4,927개)
- **(지원내용)** 글로벌 전문기업에 대해서는 성장단계별로 필요한 R&D, 특허 확보·해외출원, 신뢰성 지원, 수요기업의 양산평가 등을 일괄 집중 지원
 - 글로벌 전문기업은 수요기업이 주도하는 4개 유형의 수직·수평적 협력에 참여시, 기술이전, 양산평가 등 지원프로그램 일괄 지원
 - 특히, 100대 기술을 중심으로 글로벌 전문기업과 수요기업간 연계와 협력을 강화하는 방향으로 기술개발 프로그램 설계
 - * 구매조건부 R&D, 신뢰성 실증/양산테스트 연계, 공공구매 인센티브 등
 - 분야별 공공연구기관과 매칭하여 원천·신기술 확보 지원
 - * (소재) 화학연구원, 재료연구소, 세라믹기술원 등, (부품·장비) 기계연, ETRI 등
- **(연계 강화)** 산업부·중기부 등 부처간 협력을 통해 '스타트업 → 강소기업 → 글로벌 전문기업'으로 체계적 성장 지원
 - * (중기부) 창업 → 강소기업 패키지 지원 (산업부) 상용화 기술개발, 신뢰성, 양산평가 등

나. 잠재력있는 소재·부품·장비 강소스타트업 기업 육성

- **(강소기업 100개 육성)** 기술력 등 잠재력을 가진 기업을 강소기업*으로 지정하고, 대기업과 함께 기업역량강화 지원
 - * 품목의 대외의존성, 전략성, 기술성 검증을 통해 선정하되, 소재·부품 전문기업, 글로벌 강소기업, 벤처인증기업, 이노비즈 인증기업 등 다양한 후보군 폭넓게 활용
- **(대기업 협업)** 강소기업 지정부터, 기술개발, 신뢰성 검증, 사업화, 구매까지 전 단계에서 대기업의 적극적 참여(「대중소상생협의회」 활용)

< 단계별 대기업 역할 >



- **(지원)** 중소기업에 대해 가점 등으로 R&D·자금을 우대 지원하고 대·중소기업 간 **민관공동 R&D**추진을 위해 지원기간·규모 확대

- * 기술혁신 R&D, 구매조건부 R&D 등 소재·부품·장비 관련 R&D 신청 시 우대지원
- * 민관공동투자 R&D : ('19) 최대 2년, 10억원 → ('20) 최대 3년, 24억원
- * 수직·수평 협력 모델의 중소기업 R&D에 대해 상생협력 기금을 통해 지원

- **(기술이전)** 기보의 기술거래 플랫폼인 **테크브릿지**(Tech-Bridge)를 활용하여 대학·연구원 보유기술의 **이전 및 상용화 R&D** 지원

- * 기술 DB 34만건을 기보 전국적 영업망(67개)을 활용한 수요발굴로 매칭 지원

- **(성장자금)** 보유기술 **제품화** 및 **사업화** 자금 지원

- * (사업화) 기업당 연 100억원 이내 용자 및 30억원 이내 기술보증

- **(상생협력기금)** 수직·수평적 협력 모델의 중소기업 R&D에 대해 **정부매칭** 지원(50:50, 상생협력기금)

- **(스타트업 100개 육성)** 창조경제혁신센터 및 단계별 창업지원사업*에서 소재·부품·장비 **창업 아이템**을 대기업 및 파트너** 등과 **공동발굴**

- * 예비-초기-도약, 창업사업화 지원사업 단계별 최소 0.5억원 ~ 최대 2억원 지원

- ** 창조경제혁신센터(19개)는 대기업을 포함하여 195개의 파트너 기업 등과 연결(18.12)

- **(지원)** R&D, 개발기술 사업화 자금 등을 **패키지** 지원

- * (R&D) 창업성장기술개발 1.5억원, (자금) 기업당 연 20억원 용자 및 30억이내 기술 보증

- **(사내벤처)** 분사창업기업(팀)에 **사업화 실증**을 관련 대기업 등 민간과 **협업** 지원

- * 사업화 가능성 실증지원 프로그램 시범 도입 ('20년~)

3 강력한 추진체제를 통한 전방위적 지원

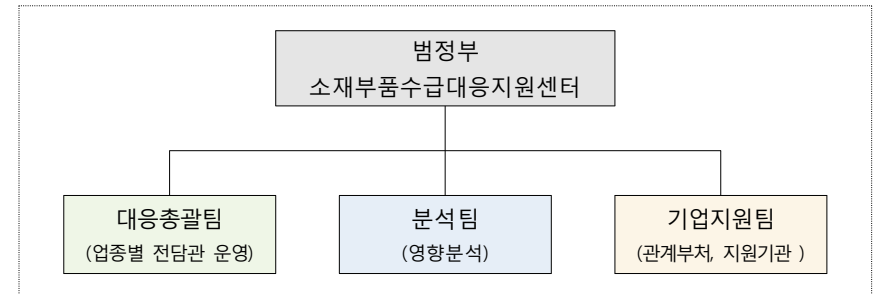
◆ **One-Stop 애로해소와 함께 특단의 대책을 추진하기 위해 경쟁력 위원회 설립 및 소재부품장비 특별법 전면 개편으로 뒷받침**

가. 원스톱 애로해소를 위한 범정부 긴급대응체제 가동

- **(범정부 긴급 대응반)** 산업부 주관 범정부 소재부품수급대응지원 센터 구성 → 애로 해소 One-Stop Service 제공(대통령 훈령 제정)

- 산업부가 긴급 지원 대상 소재·부품·장비 지정 → 대상별 전담관 지정

< 범정부 긴급 대응반 구성 >



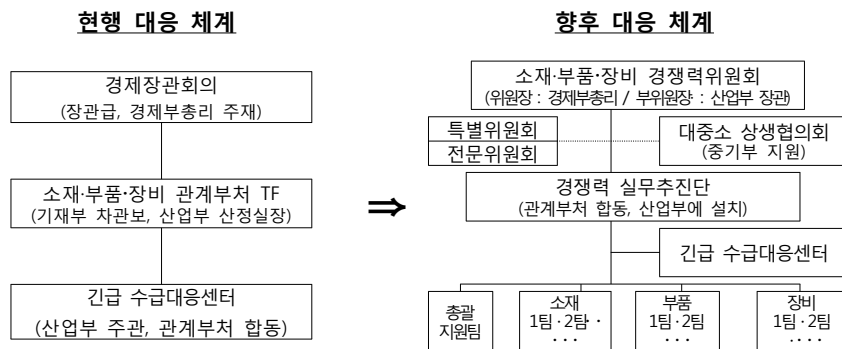
- 온라인상에서 품목별 **적정 일본 CP기업**을 검색·매칭하는 프로그램 도입, **‘일본 CP 제도 활용 설명회’** 개최(8월중)

- * Compliance Program 기업 제도 : 정부가 전략물자 관리에 관한 자율능력을 인정한 기업, 화이트국가 배제시에도 CP기업에 의한 특별일반포괄허가는 가능

유형		처리기간	제출서류	허가유효기간
화이트국가	일반포괄허가	1주	2종	3년
일반국가	개별허가	90일	3종+α	6개월
	특별일반포괄허가(CP기업만 可)	1주	2~3종	3년

나. 소재·부품·장비 경쟁력 위원회 설립

- **(대응체계)** 소재·부품·장비의 획기적인 경쟁력 제고를 위해 **특별법상 범부처 대응체계를 구축**하되, 신속대응을 위해 **대응체계를 8월부터 구축·운영**
 - 100대 소재·부품·장비 경쟁력 제고를 위한 **범부처 “소재·부품·장비 경쟁력 위원회” 신설 및 특별법 제·개정**(소재·부품특별법 개정)
 - **(경쟁력 위원회)** 장관급 회의체(위원장: 경제부총리), 품목별 경쟁력 강화계획 심의, 입지·환경규제 특례, R&D·자금 등 마련
 - * (대중소 상생협의회) 수요·공급기업으로 구성, 상생협력 프로그램 및 규제개선 건의
 - **(실무추진단)** 소재·부품·장비별 대·중소기업·전문가 등이 참여하는 실무추진단 구성(관계부처 합동, 산업부에 설치하고 예산, 인력 보장)
 - ※ 추진 상황 VIP 정례 보고 → 분기별 VIP 주재 점검
 - 대중소 상생형 협력모델 마련·제시 → 경쟁력강화 계획서* 제출 → 위원회 승인 → 규제특례 및 각종 지원
 - * 품목별 목표, 대중소 협력 내용, R&D·투자·생산 계획, 인허가·세제 등 정부지원 요청 사항
 - 법률 제·개정에 상당한 시일이 소요되는 만큼 **대통령령 또는 훈령 제정**을 통해 8월부터 **경쟁력 위원회, 실무지원단을 설치·운영**



다. 소재·부품특별법의 전면적 개편

- **(체계변경)** 소재·부품·장비산업 자체의 성장을 위한 근거법 전환
 - **(제명)** 소재·부품전문기업특별법 → 소재·부품·장비산업 육성 특별법
 - **(대상)** 소재·부품 → 소재·부품 + 장비*로 확대
 - * 장비 정의 : 소재부품을 생산하거나 소재부품을 사용하여 제품을 생산하는 장치나 설비
- **(추진체제)** 소재·부품발전위원회 → 소재·부품·장비 경쟁력 위원회 설치
 - **(기본기능)** 소재·부품발전 기본계획 수립
 - **(기능확대)** 기업 간 협력 모델의 승인 + 패키지 지원 + 규제 특례
- **(규제특례)** 소재·부품·장비 강력한 규제특례 근거규정 신설
 - 지역적 범위가 아닌 소재·부품·장비 업종 내 기업에 대한 규제 특례
- **(정책방식)** 개방형·혁신형·융합연계형 지원방식으로 전환
 - **(개방형)** 15개 업종 한정 지원 → 모든 소재·부품·장비 기업 개방
 - **(혁신형)** 가상 시뮬레이션 기반 3단계 플랫폼* 구축 → 개발 시간·비용 단축
 - * ① 가상 시뮬레이션 → ②실증 Test-bed → ③신뢰성 검증 등
 - **(융합연계형)** 융합형 기술개발 및 인력·경영·신뢰성 연계
- **(협력모델)** 협력모델에 대해 경쟁력위원회가 관련부처 의견을 들어 패키지 지원 실행
- **(상시법 전환)** '21년 일몰법 → 상시법으로 전환

참고: < 소재·부품·장비 경쟁력 강화대책 > 주요 지원내용

①예산 : 7.8조원(총사업비 신청기준) ②M&A : 2.5조원 이상 ③금융 : 29조원(공급여력) + 6조원(특별지원) 등 집중지원		
R & D	7.8조원 규모(총사업비 신청기준) ① (예타통과) 차세대지능반도체기술개발 : '20~'29, 1조 96억원, ② (예타통과) 디스플레이혁신공정플랫폼구축 : '19~'25, 5,281억원 ③ (예타중) 소재산업혁신기술개발 : '21~'26, 5조 129억원 ④ (예타중) 제조장비시스템스마트이노베이션 : '21~'27, 8,000억원	
	세제	
	M&A ① (해외M&A) 해외 소재·부품·장비 전문기업 인수시 법인세 세액공제(22년말 일몰) * 신성장기술 시설투자 수준(대 5%, 중견 7%, 중소 10%)으로 인수금액에 대해 법인세 세액공제 ② (국내M&A) 기술혁신형 M&A* 지원대상에 소재·부품·장비 전문기업 추가 * 기술혁신형 M&A : M&A거래액 중 기술가치 금액의 10%를 법인세에서 공제 ③ (해외인력 유치) 소득세 공제를 한시적으로(3년) 5년간 최대 70% 지원(최초 3년 70% + 2년 50%)	
	투자	
	① (R&D 투자) 신성장동력·원천기술 R&D 및 시설투자 세액공제 확대·적용 * (R&D) 법인세 세액공제율도 대·중견기업(20%+ 최대10%), 중소기업(30%+최대10%) * (시설투자) 법인세 세액공제율도 대기업(5%), 중견기업(7%), 중소기업(10%)로 적용 ② (지방세) 기업부설 연구소에 지방세감면 확대 * 대기업(25%), 중견기업(35%), 중소기업(50%) + 신성장동력 분야 추가 10% ③ (벤처투자) GTS 기업에 출자(중소기업)하는 경우 한시적으로 양도차익 및 배당소득 비과세 추진	
관세 ① (관세 세정지원) 관세 납기연장, 분할납부, 환급지원, 수입부가세 납부유예 등 지원 ② (할당관세) 대체물품 수입시 할당관세 적용(기본세율에서 40%p 이내 범위)		
금융지원 M&A : 2.5조원 이상 ① (M&A) 정책금융기관 등을 통해 2.5조원 이상* * M&A 전용 2.5조원(기은 1.0, 수은 1.5조원) 등 ② (자립화 펀드) 소재·부품·장비 투자 전용 대규모 펀드 조성 투자 ① (유동성확대) 특별프로그램 신설 등 6조원 추가, '19년 하반기 29조원 신속 집행, - 정책금융기관 대출·보증 1년간 만기연장 ② (해외투자유치) 현금지원 비율 30%→40% 확대 ③ (지방투자) 보조금 최고비율(토지50%, 시설 34%) 보험 ○ (신뢰성보증) 신뢰성 하자위험에 대비해 1,000억원 규모 신뢰성 보증제 도입 투자 ① (상장특례) 기술특례 상장제도 활용 지원 ② (대기업 R&D) 대기업 지원기준 예외허용 * 대기업은 국비 지원비율 33% 이하, 현금출자 비율 66% 이상으로 사심위에서 조정 추진 기타 ○ (통관) 관세조사, 외환검사, 원산지검증 등 유예		
규제완화·제도개선 공정거래 ① (내부거래) 계열사 간 거래를 통해 조달할 수 있도록 관련 기준 명확화 ② (공동행위) 협동 연구개발 후 양산 하는 경우, 사전 인가를 통해 공동행위 허용 환경 ① (화관법) 수출규제 대응물질 취급시설 안허가 및 영업허가 변경 신청을 기존 75일 → 30일로 단축 * 반도체 등 설비 특성을 고려한 별도의 시설관리 기준 적용 * 장외영향평가와 위해관리계획서를 통합 ② (화명법) 신규개발 수출규제 대응물질은 물질정보 시험계획서 제출→한시적 조건부 先제조 인정 * R&D용 수출규제 대응 물질은 한시적으로 최소정보만 제출 확인되면 등록면제 인정 * 年 1톤 미만의 신규 제조 또는 수입되는 수출규제 대응 물질의 등록 시 한시적으로 시험자료 제출 생략 ③ (산안법) 공정안전보고서 심사 54일→30일내 단축 노동, 인력 ① (재량근로제) 「재량근로 활용 가이드」 배포(7.31) ② (특별연장근로) 필요시 특별연장근로 인가 ③ (해외인력) 소재·부품·장비 전문인력 초청(E-7) 시 우선 심사, 전자비자 발급 입지 ① (수도권 산단) 수도권 산단물량 우선배정 추진, 필요시 산단물량 추가 공급 검토 ② (임대산단) 임대전용 산단 우선 입주지원 * 최장 50년간 조성원가의 3%에 수준으로 공급		

* 위 지원내용은 관계부처 법·제도 개편 등을 통해 구체화될 예정임