



2021년 9월 10일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9.9.(목) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 9. 9(목)	담당부서	소재부품장비시장과
담당과장	이규봉 과장(044-203-4920)	담당자	서주원 사무관(044-203-4922)

소부장 6大분야 수요-공급기업간 협력강화 2차사업 개시

- 2차년도 양산성능평가사업 136개 품목에 400억원 규모지원
- 수요기업 참여확대, 전략적 품목선정으로 사업화 연계 제고
- 1차년도 우수사례 25개 선정 및 현장점검 간담회 개최

□ 산업통상자원부(장관 문승욱)는 ‘소재·부품·장비(이하 소부장) 양산성능평가 사업’ 2차년도 대상으로 소부장 6大분야 136개 품목*을 8월말 선정완료하고 본격 지원에 나선다고 밝힘

* '21년 분야별 지원개) : 반도체 41, 디스플레이 22, 자동차 19, 전자전기 22, 기계금속 26, 기초화학 6

- ‘소부장 양산성능평가 사업’은 소부장 기업이 시제품을 개발하고도 수요기업과 연계되지 못해 제품양산에 실패하는 소위 사업단절 (Death Valley) 극복을 지원하는 사업으로,
- 최종 수요기업으로부터 적용성능·수율 등 시제품의 사업성이 실제 생산라인에서 검증 되도록 함으로써 신속하고 안정적인 사업화 추진 및 수요-공급기업간 협력 생태계 강화

* 기술기획 → 기술개발 → 시제품 제작 → 신뢰성평가 → **양산성능평가** → 양산

< 2021 소재부품장비 양산성능평가 지원사업(2차년도) 개요 >

- (지원규모) 국비 총 400억원
- (사업기간) '21년10월~'22년9월
- (지원분야) 반도체·디스플레이·자동차·전자전기·기계금속·기초화학 등 6대 분야
- (지원대상) 소부장 핵심전략기술 158개 품목(세부내용은 공고문 명시)
- (지원유형) 양산성능평가(건당 2억원 내외), 양산성능개선(건당 5억원 내외)
 - * (성능평가) 실제 생산라인에서 개발완료된 시제품의 적용성능 등 사업성 평가
 - * (성능개선) 평가과제 + 양산에 필요한 수요기업의 성능개선 R&D사항 지원

□ 同 사업은 지난 '19년 일본수출규제 이후 반도체, 디스플레이 등 2개 분야를 대상으로 시범사업을 거쳐, '20년 정규 신규사업(1차년도)부터 총 6개 분야*로 확대하여 시행 중임.

* 반도체·디스플레이·자동차·전자전기·기계금속·기초화학 등 6대 분야

○ 금년에는 ①차량용 반도체 등 시급성·전략적 측면을 중점적으로 고려하고, ②사업신청시 수요기업 구매의향서를 제출토록 하여 사업화 가능성을 제고하였으며, ③소부장 관련 정책과 연계성을 강화*한 것이 특징임

* 소부장 R&D 완료과제, 협력모델 승인기업, 으뜸기업, 특화단지 입주기업 등에 가점

□ 한편, 산업부는 2차년도 지원대상 선정을 계기로 1차년도 사업('20.11월~'21.9월) 우수사례인 '(주)자화전자'를 방문하여 현장점검 및 '사업 평가 간담회'를 개최하고 우수사례 25개를 선정·발표함.

<소부장 양산성능평가 1차년도 사업 현장점검 및 평가 간담회 개요>

- ◇ 일시 : '21.9.9(목) 15:00~16:30
- ◇ 장소 : 자화전자(청주소재, 전기·전자·자석 소재부품 생산, '20년 매출 2,490억원)
- ◇ 참석 : (정부지원기관) 산업부 소부장협력관, 산업기술진흥원, 전자정보통신진흥회 (우수협력기업) 자화전자(공급), 계양전기(수요)
- ◇ 내용 : ① 소부장 양산성능평가사업 성과평가 및 개선방안
② 양산협력 생산라인 현장점검

○ 1차년도 사업에서는 삼성전자, LG디스플레이 등 대기업 25개社 포함 총 77개의 수요기업이 자사의 생산라인을 시험평가를 위해 제공하는 등 소부장 수요·공급기업 간 상생협력 기반을 마련했으며,

* 참여 수요기업 현황 : 대기업(25개사), 중견기업(21개사), 중소기업(31개사)

○ 총 129개 품목*에 대한 수요-공급기업 연계로 ①정전척, 포토레지스트 등 핵심전략품목 공급 안정화와 ②희토류 영구자석 소재 등 핵심기술 자립화, ③친환경 자동차 부품 등 공정개선·원가절감 등을 통해 업계에서는 '21년 末까지 400억원 이상의 매출효과 기대**

* '20년 분야별 지원개) : 반도체 47, 디스플레이 12, 자동차 18, 전자전기 25, 기계금속 22, 기초화학 5

** 현재 실적에 기반한 전망 수치로 사업종료 후 5년간 추적집계 예정

< 주요참여 수요대기업 >

- 반도체(삼성전자·SK하이닉스 등) ▪ 디스플레이(LG디스플레이·삼성디스플레이 등)
- 자동차(현대차·기아차·르노삼성 등) ▪ 전자전기(삼성전자·LG전자 등)
- 기계금속(포스코·LS엠트론·삼성중공업 등) ▪ 기초화학(대한이엔지 등)

□ 금번 1차년도 우수사례에는 전량 수입에 의존하던 품목의 자립화 등 공급망 안정화 및 산업경쟁력 제고에 기여가 큰 25개 사례(별첨)를 선정하고 사례집으로 발간할 계획임

< 주요 우수사례 >

- (반도체) 코리아인스트루먼트는 낸드플래시용 프로브카드 생산 업체로서 삼성전자와 함께 美·日 등 해외에서 전량 수입 중이었던 'D램용 프로브카드*' 양산개발에 착수하였으며, D램 공급망 확보 및 3년간 600억원의 매출 기대

* (프로브카드) 반도체의 동작을 검사하기 위하여 반도체 칩과 테스트장비를 연결하는 장치

- (자동차) 지엠비코리아는 내연기관차 부품 중심에서 미래·친환경차 부품개발로 전환을 위해 현대차와 '수소차 스택 냉각용 워터펌프*' 양산개발에 착수하여 세계 최초·최고 수준의 품질을 확보하여 상용화 할 수 있을 것으로 전망

* 수소차에서 스택은 수소-산소를 반응시켜 생성된 전기를 배터리에 충전시키는 역할을 하는 수소차의 핵심동력원으로 스택 냉각을 위한 워터펌프 필요

- (디스플레이) P&H테크는 OLED 소재 국산화를 위해 노력해온 기업으로서 수출규제 우려 품목이었던 '고굴절 CPL*재료'에 대해 LG 디스플레이의 협력으로 '고굴절 CPL재료'의 광시야각·수율 개선 등 본격 사업화가 될 것으로 기대

* Capping Layer, OLED 소자의 기능층 맨위에 위치한 음극에 증착하는 보조층으로 소자에 이물질이 스며들지 못하도록 하는 등 OLED의 긴 수명과 광학적 특성을 개선 역할

- (전자전기) 행사장소인 자화전자(주)는 자동차 시트슬라이드 경량화 모터에 최적화된 영구자석의 핵심기술 자립화 및 양산화로 수요기업인 계양전기를 통해 완성차 업체에 활용할 예정

* 희토류 적용 자성체(자화전자) → 경량화 모터(계양전기) → 자동차 시트 시스템(완성차업체)

- 산업부는 간담회를 통해 사업전담기관(산업기술진흥원)과 함께 금년 12월중 1차 년도 사업에 대한 최종적인 평가를 완료하여 구체적인 성과결과를 발표하고, 향후 사업 내실화를 위한 제도개선 방안을 마련할 계획이라고 밝힘.

- 첨부 1. 2021년도(2차년도) 소부장 양산성능평가사업 개요
- 2. 2020년도 주요 우수 성과과제
- 3. 현장방문기업(자화전자(주)) 개요

	이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 소재부품장비시장과 서주원 사무관(044-203-4922)에게 연락주시기 바랍니다.
---	---

□ **개 요**

- (근거) 소재·부품·장비산업 경쟁력 강화를 위한 특별조치법 제30조, 제32조
- (경과) 수출규제('19.7~), 코로나19('20.1~) 등 글로벌 충격에 대비 소재부품장비 공급망 안정화를 위해 양산성능평가지원
 - * 2020년 신규사업으로 총 129개 품목에 국비 400억원 지원('20.11~'21.9)
 - ** 사업화 단절영역 지원 : 기획 → 기술개발 → 시제품제작 → 양산성능평가 → 양산

☞ 수요·공급기업 간 직접연계를 통한 성능검증 및 개선으로 국내 제품의 신뢰도 향상 및 사업화에 대한 정책적인 지원

▶ 양산성 확보, 수요-공급기업 상생협력 생태계 구축, 핵심기술 자립화

□ **2021년도 사업 추진계획**

- (기간) 2021.10월 ~ 2022.9월(12개월)
- (예산) 총 400억원(국비기준)
 - * 관련 규정에 근거하여, 과제수행기관 유형에 따라 매칭비율 차등 적용
- (분야) 반도체·디스플레이·자동차·전자전기·기계금속·기초화학 6대분야
- (유형) 양산성능평가 및 양산성능개선으로 구분하여 지원

< '20년 대비 '21년 개선사항 >

구분	'20년		'21년
100대 품목	• 소부장 100대 품목 중심으로 과제 선정	➔	• 소부장 100대 품목+58개 첨단형 핵심기술품목 지원
지원 유형	• 시급성·중요성 등 선정평가위 결과에 따라 평가유형 및 개선유형 지원		• 평가유형 250억원 내외 / 개선유형 150억원 내외 (유형별 배정예산이 남는 경우, 타 유형으로 배정 예정)
수요 기업	• 수요기업이 있는 경우 선정우대		• 과제 신청시부터 수요기업의 참여 반드시 확보 (주관기관 / 참여기관 / 수요기업 참여의사 확인서) • 과제종료 後, 수요기업의 인증여부 서면통보 의무화

- (일정) 사업공고(6월) → 선정평가(8월) → 협약 및 사업수행(10월~)

첨부2

2020년도 소부장 양산성능평가 우수과제 (25개)

- 우수사례는 전문성(기술력, 인력, 혁신성) 및 성과창출(수요·공급기업 간 협업도, 자립화, 시장성)을 기준으로 종합적 검토하여 선정

< 평가 기준 >

항목	지표	기준
전문성	기술력	기업이 보유 또는 개선하고 있는 기술력의 정도
	인력	CEO의 의지 및 기업 내 연구인력의 노력 등
	혁신성	기술 및 시장 등 변화에 맞추어 개선·향상 정도
성과창출 (예상치 포함)	협업도	수요·공급기업 간 협업의 정도
	자립화	핵심기술 보유 등을 통한 대외의존도 감소 등
	시장성	시장점유율 확대, 사업영역 확대, 매출증대 등

< 25개 우수사례 >

기술분야	주관기관	핵심 성과 사례	주요 선정기준
반도체	엠케이전자	반도체 패키징 핵심 소재 CCSB 국산화	자립화, 협업도
	티오에스	반도체 ALD용 1msec 감지 APMS 모듈 세계 최초 개발	협업도, 시장성
	코미코	반도체 부품 세정·코팅 글로벌 경쟁력 강화	기술력, 시장성
	엠케이피	반도체 CVD·디퓨전 공정 PI MFC 양산, 차별화	기술력, 혁신성
	에이텍솔루션	연구개발을 통한 34nm급 재생 웨이퍼 국산화	자립화, 시장성
	제스코	정전척 본딩층 성능·수명 기존 제품보다 개선	협업도, 시장성
	코리아 인스트루먼트	D램용 프로브카드 개발, 수요기업과 양산 협업	자립화, 협업도
디스플레이	피엔에이치테크	일본 수출 규제 중 R&D로, 고굴절 CPL 재료 국산화	기술력, 시장성
	파인디앤씨	OLED 디스플레이 TV 베젤 부품 초슬림화	기술력, 협업도
	테토스	3D 스퍼터링 기술 활용, 디스플레이 대형화 한계 도전	기술력, 시장성
전자전기	에이치티씨	스테인리스 스틸 베이퍼챔버 최초 양산화	협업도, 시장성
	하드램	고속 정밀 기술 혁신, 마이크로 LED 고속 전사 장비 국산화	자립화, 시장성
	세고스	세계 최고 UV 경화 유리선반 접착제 개발, 성능 개선	기술력, 자립화
	에스아이씨 이노베이션	PCB 디스미어 공정 약품 성능 개선 및 국산화	기술력, 시장성
	위니아담채	초고성능 진공단열재 양산으로 외국산 대체	협업도, 시장성
	자화전자	이방성 NdFeB 자성소재 및 영구자석 대량 양산화	기술력, 협업도
자동차	일지테크	전기차 경량화·열전도를 향상 변압기 개발	자립화, 시장성
	지엠비 코리아	친환경 그린카 부품 개발 및 양산	혁신성, 시장성
	아산(부산지점)	품질 안정·용접 시스템 최적화로 생산성 개선	협업도, 시장성
	무등기업 평동	파우더 복합 소재 공법 활용 고흡음성·경량화 플로어 카펫 개발	기술력, 혁신성
기계금속	경우시스템	전자식 변속기제어 유닛 국산화, 지게차 핵심기술 자립	자립화, 시장성
	광우	글로벌 기업 장악한 엔코더 기술 국산화	자립화, 시장성
	대진에이치에스	굴삭기 안전락밸브 성능 높여 경쟁력 확보	기술력, 자립화
	금아파워텍	동력전달장치 개선으로 성능 향상	기술력, 시장성
기초화학	디와이폴리머	PCR 등급 리사이클 페트 칩 국내 최초 개발	기술력, 협업도

첨부3

현장방문 기업개요 [자화전자(주), 계양전기(주)]

1 자화전자 (공급기업)

기업구분	중견기업 / 코스피	설립일자	1987.04.23
매출액	2,490억('20.12월 기준)	종업원수	502명 ('21.6월 기준)
대표이사	김상면, 김찬용		
주소지	(본사) 충북 청주시 청원구 북이면 충청대로 1217 (현암리)		
주요 사업	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전기 전자 소재부품 제조 및 판매업 ■ 정보통신기기 부품제조 및 판매업 등 		
주요 특징	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자석소재 기술을 활용하여 전자부품 국산화 추진 ■ 구동계 부품 및 소재 개발을 통해 핵심기술 보유 ■ 매출액의 5% 이상을 지속적인 연구개발에 투자하여 180여개 특허 보유 		

2 계양전기 (수요기업)

기업구분	중견기업 / 코스피	설립일자	1977.04.27
매출액	3,632억('20.12월 기준)	종업원수	742명 ('21.6월 기준)
대표이사	임영환		
주소지	(본사) 서울 강남구 테헤란로 508 2층 (대치동,해성2빌딩)		
주요 사업	<ul style="list-style-type: none"> ■ 산업기계 제조 및 가공판매업 ■ 전동공구제조 및 판매업 등 		
주요 특징	<ul style="list-style-type: none"> ■ 핵심기술 및 노하우를 기반으로 자동차용 모터사업 확대 ■ 전동공구 세계일류상품 선정(KOTRA, 2013) ■ 월드클래스 300 선정(2012) 		

※ 수행과제 현황 요약

- (평가품목) 이방성 NdFeB 자성소재 및 영구자석
 - 자동차 시트슬라이드 경량화 모터(5세대, 고효율·고성능·경량화)에 최적화된 영구자석(희토류)으로, 대량화 및 공정개선화 하여 양산적용
- (과제내용) 고효율 경량화 모터용 이방성 NdFeB(네오디움, 희토류) 영구자석의 핵심기술 자립화로 대량 양산화 및 품질안정화 추진
- (적용·활용) 자화전자의 양산품목은 자동차 시트하부에 적용되어, 수요기업인 계양전기를 통해 완성차 업체에서 활용
 - 희토류 적용 자성체(자화전자) → 경량화 모터(계양전기) → 자동차 시트 시스템(완성차 업체)
- (기대효과) 과제 종료후 3년까지 약 103억 매출 예상