

2021년 「소재·부품·장비 대·중소기업 상생모델」 발굴·지원

2021년도 소재·부품·장비산업 분야의 기술 자립과 대·중소기업간 상호이익을 위한 상생모델 발굴·지원 계획을 다음과 같이 안내하오니 참여를 희망하는 기업은 절차에 따라 신청하여 주시기 바랍니다.

2021년 2월 18일

중소벤처기업부 대·중소기업 상생협의회

1 사업개요

- 추진목적 : 소재·부품·장비 산업의 대·중소기업간 협력 생태계 활성화 및 글로벌 경쟁력 강화를 위한 중소기업 육성 기반 마련
- 추진근거
 - 소재·부품·장비산업 경쟁력강화를 위한 특별조치법 및 관련고시
 - 법 제8조⑤항(경쟁력강화위원회), 시행령 제14조(대·중소기업협의회의 구성·운영)
 - 산업통상자원부 고시 제2020-226호(소재·부품·장비 협력모델 운영규정 제2조③항(협력모델 신청))
- 선정규모 : 10개 과제 내외(컨소시엄 과제 우선 선정)
- 상생모델 우대혜택
 - 기술개발, 실증, 생산, 판로 등 사업화 전주기 우대 지원
 - 중소기업 기술개발사업 참여시 즉시 지원(정책지정 과제)
 - 중소기업 연구인력지원사업 참여시 우대 지원(가점 3점)
 - 해외규격인증획득지원사업 참여시 우대 지원(가점 5점)
 - 소부장 특례보증을 통한 양산설비 구축, 운전자금 우대 지원(기보)
 - 수출바우처 사업 참여시 우대 지원(가점 5점)
 - 범부처 차원의 지원프로그램과 연계하여 지원
 - 환경 등 인허가 패스트 트랙 지원, 청년의무고용 예외 등
 - * 정부 지원 정책 중 과제 수행을 위해 필요한 지원 제도는 협의하여 지원

2 평가 및 선정절차

□ 평가항목 :

- ① 정부 핵심전략품목 100개* + 85개(비공개) 해당여부 확인
* 산업부 고시(2020-158호) 핵심전략기술 및 핵심전략기술과 관련된 품목
- ② 해외 수입의존도, 국산화 시급성, 단기 상용화 가능 여부
* 컨소시엄 과제 우선 선정(중소기업 2개 이상 참여)
- ③ 대기업(공기업·중견기업)·중소기업 상호협력 과제여부 확인

□ 선정평가 추진 일정 및 주요내용

구분	주요내용	시기
사업 안내	▶ 중소기업벤처기업부, 대·중소기업 상생협의회	'21. 02월
↓		
신청·접수	▶ 협력재단 홈페이지	상시 접수
↓		
기본요건 검토	▶ 대상기업 기본 요건 충족 여부 검토(중기부, 지정원, 협력재단)	수시
↓		
과제 기획*	▶ 대·중소기업 상생모델 과제 기획 및 전문가 검토(지정원, 협력재단)	수시
↓		
대·중소기업 상생협의회	▶ 대·중소기업 상생모델 추천여부 심의(PT발표)	매 분기별 또는 수시
↓		
소부장 전문위원회	▶ 상생모델 파급효과, 시급성, 수행기관 역량 등 검토	매 분기별 또는 수시
↓		
소부장 경쟁력강화위원회	▶ 대·중소기업 상생모델 지원 여부 승인(PT발표)	매 분기별 또는 수시

* 과제 기획이 필요한 경우 협력재단에서 R&D기획 전문가 매칭 지원 가능

3 신청자격

- 신청자격 : 소재·부품·장비를 주된 사업으로 영위하는 「중소기업기본법」 제2조 제1항에 의한 중소기업이 기술개발·생산하고, 국내 대·중견기업 수요처가 기술개발을 지원(실증테스트, 기술제공 등)하는 상생모델*

* 상생모델: 사전 협의에 의해 대기업이 필요로 하는 소·부장 품목을 국내 중소기업에서 개발·생산해 납품 판로를 보장하는 상생협력 모델

○ 지원제외 사항

순 번	지원제외 세부 항목
1	폐업 또는 휴업 상태에 있는 기업
2	파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 있거나, 청산에 들어간 기업
3	당좌부도(1차 이상) 상태에 있는 기업
4	기업 또는 대표자가 신용관리정보 대상자로 등록(기보, 신보, 재단의 보증사고 포함)된 상태인 경우
5	조세, 공과금, 임금을 체납중인 기업
6	금융기관 대출금을 연체중인 기업
7	중소기업기술개발 사업 또는 국가R&D 참여 제한 기업
8	신청 상생모델이 기 개발 또는 이미 다른 기업에게 지원된 경우

* 결격요건 세부 항목 중 1개라도 해당하는 경우 신청대상에서 제외

4 문의 및 신청

- (신청·접수기간) 2021. 2. 18.(목) ~ 2. 26.(금)
- (신청방법) 소재·부품·장비 경쟁력 강화 요약서(첨부파일 참조) 작성 후 전자우편(bsh@win-win.or.kr, sklee@win-win.or.kr) 또는 팩스(02-368-8970) 회신
- 제출서류
 - 소재·부품·장비 경쟁력 강화 요약서(별도 양식)
 - (추가 요청시) 소재·부품·장비 경쟁력 강화 세부계획서, 사업자등록증 또는 법인등기부 등본 사본, 과거 2년간 표준재무제표증명원, 기업신용등급평가확인서
- (문의처) 대·중소기업·농어업협력재단 02-368-8934, 8937

5 기타 유의사항

- 대·중소기업 상생모델 우대혜택은 중 정부 지원프로그램에 따라 별도의 평가절차를 거쳐 선정·지원하므로, 관심기업은 사전에 준비 요망
 - * 별도 평가절차에서 미선정시 해당 지원을 못 받을 수 있음
- 대·중소기업 상생모델은 해외, 경쟁사 등 보안이 필요한 과제 등에 대해 대외비로 지원
- 제출된 서류는 일체 반환하지 않음

(붙임1) 대·중소기업 상생모델 지원내용

- 선정된 상생모델이 신속한 기술혁신 및 사업화 성과를 거둘 수 있도록 기술혁신 단계에 적합한 중소기업 지원사업을 패키지로 지원

<상생모델 지원 세부내용>

구 분	지원 사항		지원 내용
기술개발 단계	주요 R&D	수출지향형(일반회계)	최대 20억원(4년)
		소부장전략(소특회계)	최대 6억원(2년)
		소부장일반(소특회계)	최대 5억원(2년)
		구매연계형(소부장)	최대 5억원(2년)
		구매연계형(소부장)	최대 24억원(3년)
		R&D지원 총량제한 제외	단독형 R&D 지원 졸업제 및 2개 R&D 동시 수행 금지 등 총량제한에서 제외
	R&D 연계 지원	R&D역량 제고 사업	최대 55백만원(6개월)
		연구인력 채용	최대 1.5억원(3년)
연구기관 인력파견		인건비의 50%(평균 1.5억원), 최대 3년간	
기술보호		0.5억원	
사업화 단계	자금	중소벤처기업진흥공단 정책자금	최대 100억원
	보증	기술보증기금 보증지원	최대 30억원
	투자	전용펀드	약 20억원 * 운용 사례로 전망
		투자형 R&D	최대 40억원 * 민간 매칭금액 포함
	수출	해외진출 필요지원	바우처 최대 1억원
		수출국 규격인증획득 지원	규격 인증획득 비용 최대 1억원
공정혁신 단계	스마트공장 고도화		최대 1.5억원
	로봇 활용 제조혁신		최대 3억원
혁신기업 선정	혁신기업 국가대표 1000 선정 (금융위)		혁신기업 국가대표 1000 추천 (중기부)
규제완화	화학물질 인허가 패스트트랙 (환경부)		화학물질 인허가 패스트트랙 요청 (중기부)
	주52시간 시행시기, 대상 및 범위 유예 검토 (고용부)		주52시간 시행시기, 대상 및 범위 유예 요청 (중기부)
	청년의무 고용제도 적용 완화 (과기부)		청년의무 고용제도 적용 완화 요청 (중기부)
	코로나19로 인한 민간부담금 적용 완화(20~35% → 10~20%) (중기부)		

* 중기부 외 정부(산업부, 환경부, 고용부 등)에 필요사항 요청 시 검토 후 지원

** 상기내용은 지원기관별 사업계획 등에 따라 변동될 수 있음

(붙임2) 소재·부품·장비 경쟁력 강화 계획서

■ 소재·부품·장비산업 경쟁력강화를 위한 특별조치법 시행규칙 [별지 제20호서식]

협력모델 경쟁력강화 계획서

※ 바탕색이 어두운 칸은 신청인이 작성하지 않으며, []에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다.

접수번호	접수일시	처리기간	90일
------	------	------	-----

협력모델 유형	[] 협동 연구개발형	[] 공급망 연계형
	[] 공동 투자형	[] 공동 재고 확보형
	[] 그 밖의 협력 유형 ()	

신청인 (A)	회사명		사업자(법인)등록번호	
	주소		기업 구분 [] 대기업 [] 중견기업 [] 중소기업 [] 수요기업 [] 공급기업 [] 기타()	
	대표자	전화번호	전자우편	
	책임자	전화번호	전자우편	

신청인 (B)	회사명		사업자(법인)등록번호	
	주소		기업 구분 [] 대기업 [] 중견기업 [] 중소기업 [] 수요기업 [] 공급기업 [] 기타()	
	대표자	전화번호	전자우편	
	책임자	전화번호	전자우편	

경쟁력강화 주요 내용	품목명	품목별 목표	향후 계획
	1.		
	2.		
	3.		
기업 간 주요 협력내용 [] 공동연구개발 [] 기술이전 [] 공급망 연계 [] 시험평가 협력 [] 공동투자 [] 인수·합병 [] 공동기반구축 [] 물류 지원(공동구매, 공동물류저장 등) [] 기타			
필요한 지원사항 [] 공동연구개발 [] 신뢰성·양산성능평가 지원 [] 정책자금(융자) [] 세제 감면 [] 기술 지원 [] 사업화 지원 [] 입지 지원 [] 신뢰성 보증 [] 규제특례 [] 기타			
규제개선 필요 여부(「소재·부품·장비산업 경쟁력강화를 위한 특별조치법」 제51조에 따른 규제개선 신청) [] 필요 [] 불필요			

소재·부품·장비 기업 간 상호 협력 및 경쟁력 강화를 위해 「소재·부품·장비산업 경쟁력강화를 위한 특별조치법」 제49조제2항 및 같은 법 시행규칙 제18조에 따라 위와 같이 협력모델 선정을 신청합니다.

년 월 일

신청인(A) 대표자 (서명 또는 인) 신청인(B) 대표자 (서명 또는 인)

소재·부품·장비 경쟁력강화위원회 귀하

첨부서류	「소재·부품·장비산업 경쟁력강화를 위한 특별조치법」 제49조제2항 각 호와 관련한 세부사항을 적은 서류
------	---

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]

경쟁력 강화 세부계획서

- 과제명 -

년. 월. 일.

신청기업명

1. 협력모델 개요

가. 협력모델 사업 대상

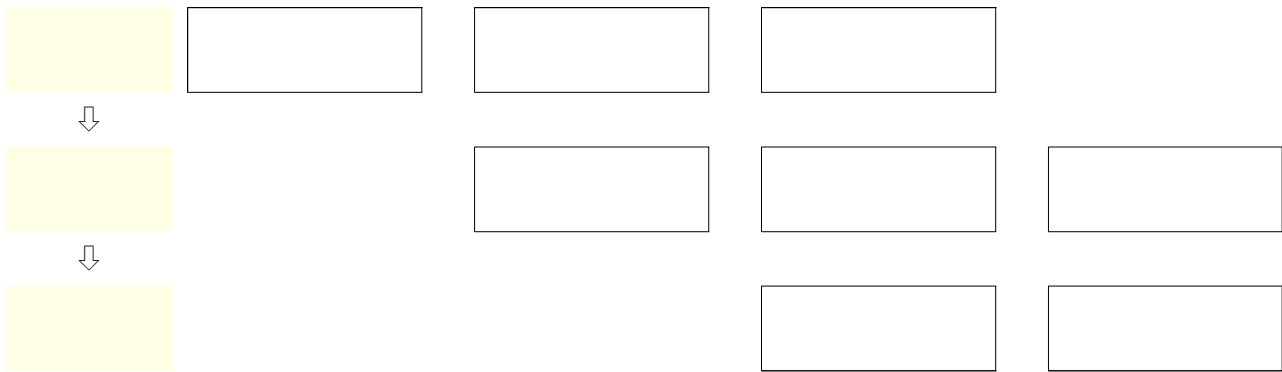
-
-
-

나. 참여기관

유형	기관	주요 개요
연구소		▶ (설립) 년, (매출) 억원, (인력) 명 ▶ ○○○○ 제조기술 보유
공급기업		▶ ▶
수요·공급 기업		▶ ▶
수요기업		▶ ▶

다. 협력 유형

- 협동 연구개발 + 공급망 연계



라. 지원 필요성

(품목 개요)

○

○

(시장 현황)

○

○

(국내 생태계)

○

○

(지원 필요성)

○

○

(자구 노력)

○

○

(지원 방법)

○

○

마. 목표 및 실행 계획

◆ (목표)

(현황)
-



-



-



-



-

2. 세부 실행 방안

가. 공동기술개발

실행계획

- (단기 목표)

- (달성 방법)

- (중장기 목표)

주요 내용	'20				'21				'22				'23				'24			
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4

나. 공동기반구축·설비확충

실행계획

- (단기 목표)

- (달성 방법)

- (중장기 목표)

주요 내용	'20				'21				'22				'23				'24			
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4

다. 기술이전 및 공유

실행계획

- (단기 목표)
- (달성 방법)
- (중장기 목표)

주요 내용	'20				'21				'22			
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4

라. 신뢰성평가·보증, 성능검증 등 적합성 평가

실행계획

- (연구개발)
- (생산품 검증)
- (최종수요자 검증)

주요 내용	'20				'21				'22				'23				'24			
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4

마. 주요 투자계획

투자 개요		기업명	
투자 금액		투자 시기	
소요자금 조달방법			
투자사업 세부내역			
운영자금 조달계획	(ex. 회사채 발행, 유상증가, 금융기관 차입, 정책금융 등)		

3. 지원 요청사항

구분	요청 사항
R&D	<ul style="list-style-type: none"> ○ -
정책 금융 / 세제 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ -
인력 / 설비 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ -
인력 / 설비 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ -
인력 / 설비 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ -
인력 / 설비 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ -
규제 특례	<ul style="list-style-type: none"> ○ -
규제 특례	<ul style="list-style-type: none"> ○ -

4. 기대효과

(공급망 개선)

○

(품질 개선)

○

(경제적 효과)

○

(고용 창출)

(단위 : 명)

기업명	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	합계

(투자 효과)

(단위 : 억원)

기업명	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	합계

신청기관 현황자료

기관·단체명						
일반현황	설 립 일					
	대 표 자					
	주 소					
회사 연혁						
주요 사업						
인허가·인증 현황						
보유기술 및 특허						
재무상태 (단위: 백만원)	구분	2017년도	2018년도	2019년도	평균	
	총자산					
	자기자본					
	유동부채					
	고정부채					
	유동자산					
	당기순이익					
	총매출액					
	자기자본 이익률 (당기순이익/자기자본총액)					
	부채비율 (부채총액/자기자본)					
	유동비율 (유동자산/유동부채)					
	조직도					
주요인력 현황	총원 명 중, 연구소 인력 명 (박사 : 명, 석사 : 명)					
	이름	부서명	직책	담당업무	주요 자격/ 보유기술	해당업무 경력(년)
붙임 : 1. 사업자등록증 또는 법인등기부 등본 사본 2. 과거 2년간 표준재무제표증명원 3. 기업신용등급평가확인서						

(붙임3) 핵심전략기술 목록(산업통상자원부 고시 제 2020 -158 호 핵심전략기술 및 핵심전략기술과 관련된 품목, 핵심전략기술 선정·재검토 세부절차 등에 관한 고시)

핵심전략기술 목록(제4조제1항 관련)

분야	대상기술
가. 반도체 (17개)	1) 반도체 기초소재 제조 기술 : 메모리와 시스템반도체 제조에 필요한 기초 소재 제조기술
	2) 반도체 패턴용 공정 소재 제조 기술 : 회로 이미지 패턴을 형성하는데 사용하는 소재 제조기술
	3) 반도체 제조용 박막 소재 제조 기술 : 반도체 제조에 필수적으로 사용되는 다층박막 소재 제조기술
	4) 반도체용 불소화합물 제조기술 : 기체 혹은 액체 형태로 에칭과 식각 등의 반도체 공정에 사용되는 불소화합물 제조 기술
	5) 반도체 표면처리 소재 제조 기술 : 반도체 절연막 형성, 고기능성 표면처리 소재 제조기술
	6) 반도체 보호 소재 제조 기술 : 반도체 회로 손상 또는 크랙을 방지하기 위한 보호막 소재 제조기술
	7) 반도체용 세라믹 소재 제조 기술 : 반도체 기초소재 제조를 위한 세라믹 소재 제조 기술
	8) 반도체 식각 소재 제조 기술 : 반도체 회로의 식각 공정에 활용되는 기체 및 액체 소재 제조 기술
	9) 반도체 제조용 가스 소재 제조 기술 : 반도체 제조시 사용하는 가스 소재 제조 및 안정화 기술
	10) 반도체 증착 공정소재 제조 기술 : 반도체 제조에 있어 박막을 증착하기 위한 소재 제조 기술
	11) 반도체 검사장비 제조 기술 : 반도체 기능 테스트, 반도체칩의 완성 정도를 검사하는 장비 제조 기술
	12) 반도체 패턴 공정용 장비 제조 기술 : 회로 이미지 패턴을 형성하는데 사용하는 장비 제조 기술
	13) 반도체 패턴 공정용 장비 부품 제조 기술 : 회로 이미지 패턴을 형성하는데 사용하는 장비 부품 제조 기술
	14) 반도체 증착 부품·장비 제조 기술 : 반도체 소자를 구성하는 물질을 초박막 형태로 증착하는 부품·장비 제조 기술
	15) 반도체 이송 장치 제조 기술 : 반도체 공정별 다수 챔버 사이 또는 챔버 내에서 제조 제품을 이송하는 장비 제조 기술
	16) 반도체 공정용 고정 부품 제조 기술 : 반도체 제조 장비 내에서 기초 소재를 고정하는 부품 제조 기술
	17) 반도체 공정 불순물 제거 장비 제조 기술 : 반도체 공정상에 발생하는 불순물을 제거하는 장비 제조 기술
나. 디스플레이 (10개)	1) 고해상도 OLED 제조를 위한 핵심부품 제조 기술 : OLED 제조에 있어 고해상도, 고화질을 구현하기 위한 핵심부품 제조기술
	2) 디스플레이 패턴용 공정장비 제조 기술 : 회로 이미지 패턴을 형성하는데 사용하는 장비 제조기술

	3) 디스플레이 증착 장비 제조 기술 : 디스플레이 소자를 구성하는 물질을 초박막 형태로 증착하는 장비 제조 기술
	4) 디스플레이용 코팅 소재 제조 기술 : 표면특성 및 공정성을 향상하기 위한 코팅 소재 제조기술
	5) 디스플레이용 필름 소재 제조 기술 : 디스플레이 지지, 보호 및 특정 기능을 위한 필름 소재 제조기술
	6) 디스플레이 발광 소재 제조 기술 : 크기 및 조성에 따라 고휘도, 고화질 구현을 위한 발광 소재 제조기술
	7) 디스플레이용 TFT 소재 제조 기술 : 높은 전도도를 갖는 TFT 소재 제조 기술
	8) OLED용 유기 소재 제조 기술 : 주입된 전류를 빛으로 전환하기 위한 소재 제조 기술
	9) 컬러 구현용 색변환 소재 제조 기술 : R,G,B 색상 구현을 위한 색변환 소재 제조 기술
	10) 이방 전도성 소재 제조 기술 : 면방향으로는 절연성을 지니며, 길이 방향이 아닌 두께 방향으로만 전도성을 나타내는 소재 제조 기술
다. 자동차 (13개)	1) 카본 복합 소재 제조 기술 : 금속에 비해 강도와 탄성이 뛰어나도록 탄화하여 만든 복합재 제조기술
	2) 자동차용 고압가스용기 소재·부품 제조 기술 : 가스저장용기의 누출 방지 및 장기보관 등의 기능을 위해 사용되는 소재 및 부품 제조기술
	3) 자동차 연료전지 스택용 핵심 소재·부품 제조 기술 : 자동차 연료전지 스택에 사용되는 소재 및 부품 제조기술
	4) 운전자정보시스템 최적화 기술 : 운전자에게 주변 상황을 직관적이고 명확하게 인지하도록 제공하는 편의 기술
	5) 빛·열에너지 변환 부품 제조 기술 : 빛·열 에너지를 영상 데이터로 변환해 주는 부품 제조 기술
	6) 차량 제어부품 기술 : 차량 상태와 운전자의 주행 의지 정보를 입력 받아 차량을 제어하는 장치의 제조 기술
	7) 차량용 전원분배장치 최적화 기술 : 자동차 전원과 신호를 최적 분배 및 제어하는 기술
	8) 내마모 특수강 제조 기술 : 회전속도를 변경해주는 동력전달시스템인 회전계용 내마모 특수강 제조 기술
	9) 자동차 구동 모터용 소재·부품 제조 기술 : 자동차의 추진력을 발생시키는 모터에 사용되는 소재 및 부품 제조 기술
	10) 전자식 변속 제어장치 제조 기술 : 전기적 신호로 차량 주행방향과 속도를 변경하는 변속 제어장치 제조 기술
	11) 장수명 도금 강판 제조 기술 : 내열성, 내식성 등을 높이기 위해 합금을 도금·도포한 도금강판 제조 기술
	12) SRP용 소재 제조 기술 : 나노크기 금속·고분자·세라믹 등의 물질을 분산시킨 잉크 형태의 소재 제조 기술
	13) 유기계 섬유 소재 제조 기술 : 고강도, 고탄성률, 고내열성, 난연성, 내화학성을 가지는 극한성능 유기계 섬유 소재 제조 기술

라. 기계금속 (38개)	1) 고경도 가공용 부품 제조 기술 : 내충격, 내마모 특성으로 각종 기계 가공에 사용되는 부품 제조기술
	2) 회전성형장비 제조 기술 : 금속판재를 곡면이나 원통 형상의 제품으로 성형하는 장비 제조 기술
	3) 광학 가공장비 제조 기술 : 광학을 이용한 가공장비와 광학가공장비를 구성하는 소스, 모듈, 제어 시스템 제조 기술
	4) 연삭장비 제조 기술 : 슛돌을 이용하여 마무리 가공하는 장비 및 부품 설계 및 제작 기술
	5) 원통형 절삭 가공장비 제조 기술 : 원통형 부품을 정밀하게 고속으로 가공하는 절삭 가공장비 제조, 설계 기술
	6) 다축 절삭 가공장비 제조 기술 : 부품을 정밀하게 고속으로 자동 가공하는 절삭 가공장비 제조, 설계 기술
	7) 방전 가공장비 제조 기술 : 기존 절삭 공정으로 가공이 어려운 고경도 난삭재료 가공을 위한 방전 가공장비 제조 기술
	8) 열교환부품 제조 및 성능 개선 기술 : 열을 효율적으로 교환하거나 전달하도록 설계된 장치 기술
	9) 냉동유체 제조 및 신소재 개발 기술 : 냉동유체 성능 개선을 위한 신소재 개발 및 제조 기술
	10) 부직포 소재 제조 기술 : 분리·여과, 흡수·흡음, 보호용 소재 및 모듈 제조 기술
	11) 여과장치 소재 및 효소 제조 기술 : 여과장치용 소재 및 여과장치를 활용한 바이오 효소 제조 기술
	12) 유량 및 유압 제어부품 제작 기술 : 안정된 유량 및 유압조절을 통하여 작업장치를 제어하는 부품 제조 기술
	13) 고정밀 구동부품 제조 기술 : 고정밀 모션 구현이 가능한 고성능 구동 부품 제조기술
	14) 가공장비 제어부품 제조 기술 : 가공장비의 기능을 제어하는 시스템 모듈 제조 기술
	15) 고정밀 직선이송 부품 제조 기술 : 회전운동을 직선운동으로 변환하는 동력전달 부품 및 직선이송 보조 부품 제조 기술
	16) 정밀모터 부품 제조 기술 : 구동모듈에 적용 가능한 고효율·고토크형 모터 부품 및 관련 소재 제조기술
	17) 기어 절삭가공장비 및 부품 제조 기술 : 기어 부품을 정밀하게 고속으로 가공하는 절삭 가공장비 및 부품 제조, 설계 기술
	18) 제직 장비 제조 기술 : 직물을 제조하기 위한 제직장비 및 제직 공정 자동화 시스템 제조 기술
	19) 용접 공정 자동화 제조 기술 : 용접 공정 자동화를 위한 용접주변장치, 용접 공정기술
	20) 밸런싱 장비 제조 기술 : 회전부품의 불균형 질량으로 인한 진동 수준이 기준 이내가 되도록 교정하는 밸런싱 장비 제조 기술
	21) 가공장비 회전 부품 제조 기술 : 공작물 또는 공구를 부착하여 가공하는 회전 부품 제조 기술

	22) 엔진부품 제조 기술 : 대체연료와 화석연료를 동시에 사용 가능한 중·고속 엔진부품 제조 기술
	23) 수송기기용 자성 소재 제조 기술 : 수송기기에 동력 또는 전력을 공급하기 위한 자성소재 제조기술
	24) 극저온 액체 이송용 부품 제조 기술 : 극저온 이송부품을 설계 및 제작하고 시험 Line up을 구성하는 기술
	25) 실린더 부품 제작 기술 : 유체의 힘을 이용하여 작업 장치에 움직임을 발생시키는 부품 제조 기술
	26) 동력전달 부품 제조 기술 : 물체 사이의 마찰을 줄여 동력을 효율적으로 전달하기 위해 사용되는 부품의 설계 및 제작 기술
	27) 구동 제어부품 제작 기술 : 유압을 통해 작업장치를 제어하는 부품 제조 기술
	28) 이음부품 제작 기술 : 배관에 작용하는 축 방향, 측면 및 각운동 내력 등에 저항력을 가지는 이음부품 기술
	29) 분사 부품 제작 기술 : 고온의 제품을 냉각하거나 이물질(scale)을 제거·세척하는 분사 제어 부품 제조 기술
	30) 압연 부품 제작 기술 : 여러 형상의 판재, 형재, 관재 등의 소재로 만들기 위한 압연 부품 제조 기술
	31) 연마 소재부품 제작 기술 : 다양한 재료를 연마하는데 사용하는 소재 부품 제조 기술
	32) 발전용 소재부품 제조 기술 : 발전용 부품 장치 및 주변 장치에 적용되는 소재부품 제조기술
	33) 산업용 특수 강관 소재 제조 기술 : 화학물질 이송 등에 사용되는 특수 강관 소재 제조 기술
	34) 고용점 소재 및 부품 제조 기술 : 높은 경도와 낮은 열팽창계수를 가진 고용점 금속 소재 및 부품 제조기술
	35) 고강도 내마모 구리합금 제조 기술 : 고강도, 고내마모성 구리합금 제조 기술
	36) 구조물용 철강 소재 제조 기술 : 해양구조물 및 일반건축물의 안전성 확보를 위한 내화·내진 특성을 갖는 철강 소재 스마트 제조기술
	37) 고경량·고강도·내열성 비철금속 소재 제조 기술 : 항공, 생체, 발전 부품 제조를 위한 비철금속 소재 제련, 주조, 소성가공, 후처리 기술
	38) 내화물 소재부품 제작 기술 : 불활성 가스 및 그 혼합가스를 하취하기 위한 다수의 홀(hole) 등을 가지는 내화물 소재·부품 제조 기술
마. 전기전자 (18개)	1) 전류제어 부품 제조 기술 : 전기전자 부품으로서, 자동차 전장에 적용하기 위한 고신뢰성 소재, 모듈 및 장비 제조기술
	2) 이차전지 패키징 소재부품 제조 기술 : 이차전지 패키징에서 기능발현에 필요한 소재 및 부품 제조 기술
	3) 이차전지 전극 소재부품 제조 기술 : 이차전지 전극제조에서 기능발현에 필요한 소재 및 부품 제조 기술
	4) 이차전지 분리막 제조 기술 : 이차전지 안정성에 필요한 분리막 소재

	및 부품 제조 기술
	5) 이차전지 전해액 제조 기술 : 이차전지 이온 이동 기능향상을 위한 소재 및 부품 제조 기술
	6) 탄소적층 소재 제조 기술 : 열처리하여 제조한 탄소 적층 소재 제조 기술
	7) 전력제어 부품 제조 기술 : 전력의 변환이나 제어를 하는 반도체 부품 제조 기술
	8) 자기장 감지 소재 제조 기술 : 일정한 조건하에서 자기장의 변화를 민감하게 감지하는 물질 및 디바이스 제조 기술
	9) 압전 소재부품 제조 기술 : 전기적 신호에 따라 수축·팽창 등이 발생하는 소재부품 제조 및 공정 기술
	10) 고주파 필터 소재 제조 기술 : 고주파 저손실·저잡음 필터 소재 제조 기술
	11) 전기 변환 부품 제조 기술 : 전원의 주파수 등을 바꾸어 원하는 속도로 모터를 회전하는 모듈 및 산업용 기기 제조 기술
	12) 절연 소재부품 제조 기술 : 고전압 개폐장치 내 절연소재와 계측 등 핵심 부품의 설계 및 제조 기술
	13) 동합금 소재 제조 기술 : 전기전도도와 성형성을 감소시키지 않은 동합금 소재 제조 기술
	14) 초극박 소재 제조 기술 : 전자제품용 저조도 초극박 소재 제조 기술
	15) 이종접합 전자부품 제조 기술 : 이종 접합하여 고속, 고이득, 저잡음 등의 특성을 갖는 전자소자 및 광소자 구현과 이의 집적화 기술
	16) 세라믹 분말 및 응용부품 제조 기술 : 내열·내식 특성이 우수한 고순도 세라믹 분말과 응용부품 제조 기술
	17) 광학 소재·부품 제조 기술 : 유리 및 결정질, 플라스틱 등의 광학소재 기술과 이를 이용한 광학 부품·모듈 제조기술
	18) 백시트 소재 제작 기술 : 습기, 자외선의 침투를 방지하고 전기적인 절연성과 물리적인 보호층 특성 기술
바. 기초화학 (4개)	1) 불소계 소재 제조 기술 : 불화수소, 불화탄소와 이를 활용한 유기불소 소재, 무기불소소재, 기능성코팅제, 정밀화학소재의 합성 및 제조기술
	2) 탄성소재 및 부품 제조 기술 : 우수한 탄성복원력, 내마모성, 소음 및 진동 감쇠 등 성능을 가지는 탄성소재 및 부품 제조 기술
	3) 점·접착 소재 제조 기술 : 특수한 성능 및 기능을 부여한 고부가 점·접착 소재 제조 기술
	4) 에폭시 소재 제조 기술 : 전자부품, 수송기기, 경량복합재, 패키징 등 첨단산업에 적용이 가능한 고기능, 고부가 에폭시 소재 제조 기술