

2021. 1.



목 차

2021년 중소기업 R&D지원사업 안내

- 01 '21년 중소기업 R&D 지원 개요
- 02 중소기업 R&D 지원 성과
- 03 '21년 중소기업 R&D의 달라지는 점
- 04 '21년 주요사업 안내
- 05 기타 안내

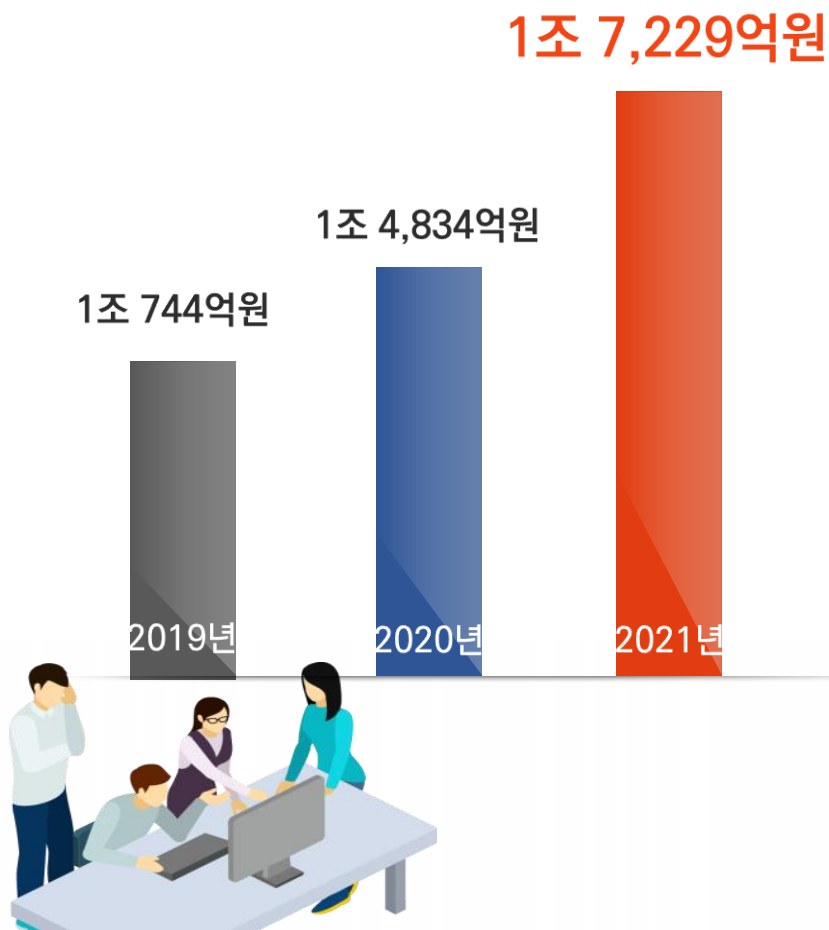


01 '21년 중소기업 R&D 지원 개요

2021년 중소기업 R&D지원사업 안내

중소기업 R&D 개요

2021년 지원규모 (단위: 억원)



중소기업 R&D 사업 구성 및 지원내용

1 기업주도형 R&D (6,303억원)



2 협력형 R&D (2,759억원)



3 정책 목적형 (8,167억원)

지원대상⁺

중소기업기본법 제2조에 의한 중소기업

* 단, 사업별 특성에 따라 신청자격 상이(개별 사업공고문 확인)

지원한도⁺

사업별 최대 4년 이내, 2천만원 ~ 20억원 이내

지원조건⁺정부출연금(무담보, 무이자), 총 사업비 50 ~ 90%
기업은 민간부담금 10 % 이상을 현금 부담

* 단, 사업별 특성에 따라 신청자격 상이 (개별 사업공고문 확인)

* 코로나 19 특별지침에 따라 민간부담금 완화

기술료⁺

기술개발 종료 후 해당 시 납부

* 코로나 19 특별지침에 따라 2년간 납부 유예

2021년 중소기업 R&D 사업구조 : 총 1조 7,229억원



전략분야 (4,530억원)

한국형 뉴딜(511)	스마트 대한민국(816)	
중소기업기술혁신개발 (시장확대형)	공정품질 기술개발	현장수요형 스마트공장
창업성장 기술개발 (전략형 창업과제)	스마트센서 선도프로젝트	제조기술융합센터 테스트베드구축
현장수요맞춤형 방역물품 기술개발	제조데이터 공동 활용 플랫폼	스마트서비스ICT 솔루션개발
소재부품장비(1,953)	BIG3(1,042)	
중소기업기술혁신개발	중소기업기술혁신개발	
창업성장 기술개발	창업성장 기술개발	
중소기업 상용화 기술개발	중소기업 상용화	
소재부품장비 전략협력기술개발	D. N. A.(207)	
Tech-Bridge활용 상용화 기술개발	시기관 고부가 신제품 기술개발	빅데이터 기반 서비스 개발



전주기 성장지원 (9,062억원)



Step 03

성숙

Step 02

도약

Step 01

초기

기업주도형(6,303)		협력형(2,759)	
Start-up	Scale-up	상용화	산학연
창업성장 기술개발 (TIPS 과제)	중소기업기술혁신개발 (수출지향형)	해외원천 기술상용화 기술개발	지역 중소기업 공동수요 기술개발
	글로벌 중소기업 육성 프로젝트		
창업성장 기술개발 (전략형 창업과제)	기술혁신개발 (시장확대형)	중소기업 상용화 기술개발 (구매조건부)	산학연 Collabo R&D
글로벌 창업 기업 기술개발	예비가젤형 기술개발	제조중소기업 글로벌 역량강화	기술지주회사회사 R&BD
창업성장 기술개발 (디딤돌 창업과제)	중소기업기술혁신개발 (시장대응형)	중소기업 상용화 기술개발 (네트워크형)	중소기업지원 선도연구기관
소상공인 자영업자 R&D			산학협력거점형 플랫폼사업

프로젝트·생태계 조성
(3,637억원)사회문제해결형
(창업성장기술개발)미세먼지 저감
실용화 기술개발연구기반활용
플러스융복합기술
교류촉진중소기업
연구인력지원중소기업R&D
역량제고중소기업전략
기술연구조사기술사업화
역량강화사업지역특화
산업육성+산단대개조
지역기업 R&D규제자유특구
혁신사업육성규제자유특구
실증기반조성기술규제
해결형해외인증규격
적합제품

* 노란색 셀 : '21년 신규사업(8개)

02 중소기업 R&D지원 성과

2021년 중소기업 R&D지원사업 안내



successful case

R&D 지원을 통해 청년 일자리 창출 및 신시장 개척

구분	총계	중소기업 R&D 주요성과
고용	94,215명	<ul style="list-style-type: none"> 신규고용효과 94,215명 중 R&D 청년인력 26%, R&D 청년 외 인력 19% 비R&D 청년인력 32%, 비R&D 청년 외 인력 23% <div> <div>신규고용 94,215명</div> <div> <div>R&D 인력 47,770명</div> </div> <div> <div>청년인력 54,370명</div> </div> </div>
매출	15조원	<ul style="list-style-type: none"> '19년 매출액 증가율(5.0%) 외감 중소기업 평균(1.5%)의 3배 매출성과 총계(15조원)는 중견기업 91개사의 평균 매출액 합계와 유사 <div> <div>총 매출 성과 15조원</div> <div> <div>총매출성과 15조</div> </div> <div>=</div> <div> <div>중견기업 91개사</div> </div> </div>
수출	29.1억달러 (3.3조원)	<ul style="list-style-type: none"> 매출액 대비 수출액 비중(23.9%) 중소제조업 평균(10.4%)의 2.3배 <div> <div>세계시장진출</div> <div> <div>최초 수출 기업 1,109개사</div> </div> </div>

* 주요성과기준 : 2019년 중소기업 R&D 성과조사결과('14년 ~ '18년까지 성과분석)

글로벌기업 육성사례 : P사

반도체 부품 국산화 개발로
일본 무역규제 극복

최초 국산화

- 일본에 의존하던 롤투롤(Roll to Roll)기술을 개발하여 세계에서 2번째, 국내에서는 최초로 국산화에 성공

대기업 장비공급

- S사, L사, K사 등 대기업에 장비 공급



K-방역 우수사례 : M사

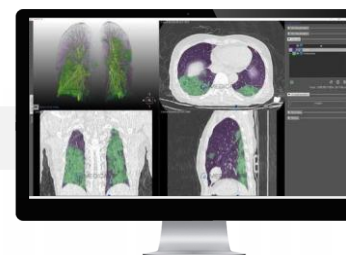
1분내 코로나19 확진 진단

98.7% 정확도

- AI 의료영상 분석기술 기반 “MEDIP COVID19”를 개발하여 전세계 무료 배포(98.7% 정확도)

공개 2주↑

- 공개 2주 만에 전세계 24개국 396개 의료기관 사용



03 '21년 중소기업 R&D 달라지는 점

2021년 중소기업 R&D지원사업 안내

혁신성장 유망분야 중점 지원



모험과 도전의 혁신 생태계 조성



코로나 19 등
사회적 변화
대응

혁신생태계 조성

프로토콜 경제, 공공문제 해결

- ☑ 블록체인 기술 활용, 사회문제 해결형 R&D

고위험, 도전형 R&D

- ☑ 후불형, 투자형, 컨소시엄형 R&D 등 다양한 방식 허용

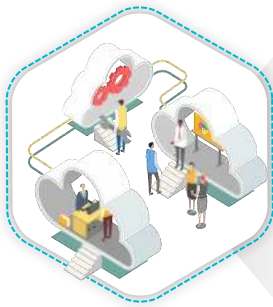
지역균형 뉴딜 촉진

- ☑ 지역주력산업 품목지정형 R&D
- ☑ 규제자유특구 실증 R&D

혁신역량별 지원체계 강화

- ☑ 해외시장 진출 가능성이 높은 초기창업기업 전용 R&D 신설
- ☑ 조달혁신과제 예산 확대(197억원)

혁신조달 등 연계지원



혁신조달을 통한 사업화 지원

- ▶ 중소기업 R&D지원으로 개발된 혁신제품이 공공부문의 구매로 이어지도록 혁신제품 지속 지정을 통한 풀 확대

'20년도 상·하반기 2차례
97개 혁신제품 지정



'21년 추가 지정을 통해
풀(Pool) 확대



R&D 우수기업에 사업화 및 투자 지원 강화

'20년

규모

✓ 연간 0.6조원 융자

대상

✓ R&D 성공기업

투·융자
지원강화

'21년 부터

규모

✓ 3년간 총 3.5조원 융자

✓ 3년간 총 1.3천억원 투자(21년신설)

대상

✓ R&D 수행기업

코로나19 기업 부담 경감

코로나 19 부담완화대책 연장 시행('21년)

연구비 부담완화

현행

- 총 사업비 중 민간부담금: 20~35%
- 민간부담금 중 현금 비중: 40~60%

개 선

- 총 사업비 중 민간부담금: 10~20%
- 민간부담금 중 현금 비중: 10%

기존인력 인건비 현금 지급

현행

- 자기부담(현물) 원칙

개 선

- 정부지원금(현금) 지원

기술료 납부기한 연장

현행

- 기술실시 보고서 기재한 납부일

개 선

- 최대 2년간 납부 유예

정부지원금 조기지급

현행

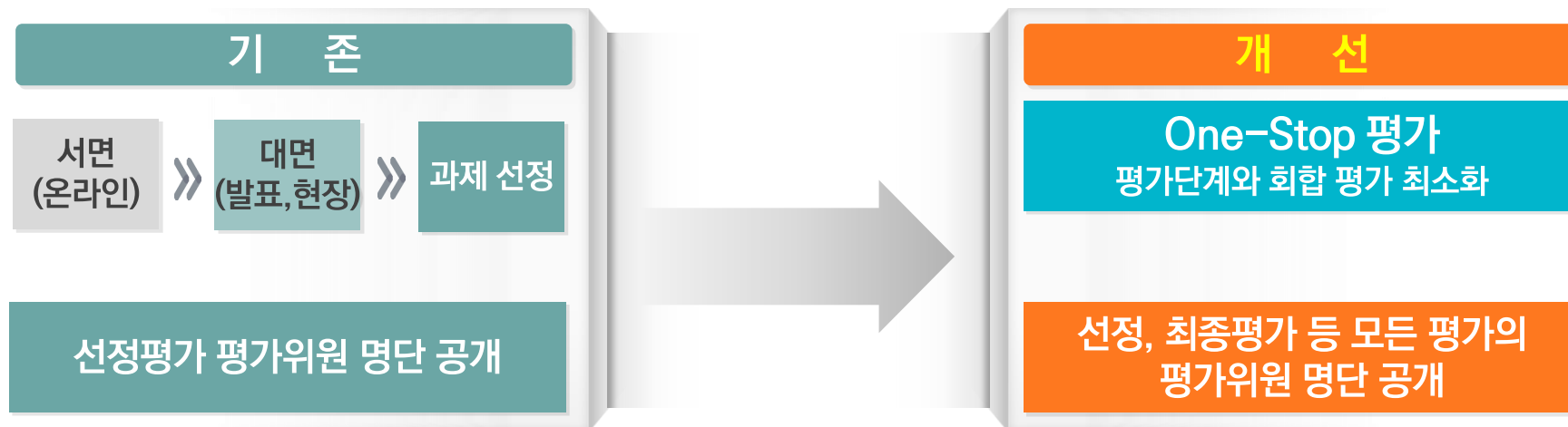
- 신규과제: 민간부담 입금 후 정부 지원금 지급

개 선

- 신규과제: 협약즉시 50% 지급

계속과제는 진도점검 시기 조정, 서면점검 등을 통해 3개월 단축

R&D 지원의 공정성 · 전문성 제고



재도전 평가 도입

기 존

- ✓ 각 분과별로 판단한 점수를 바탕으로 전체 과제 순위에 따라 선정·탈락 결정
- » 분과별 점수 편차가 당락에 영향

개 선

- ✓ 분과별 우수과제를 우선 선정
- 경쟁과제를 통합 평가하여 추가 선정
- » 평가위원 및 분과별 평가점수 편차 최소화

04 '21년 주요사업 안내

2021년 중소기업 R&D지원사업 안내

중소기업 기술혁신개발

기업
주도형

사업목적

창업 이후 중소기업이 Scale-up할 수 있도록
시장검증 단계별 R&D 지원과 신속한 사업화를 통해 기업성장 도모



총 예산

3,935 억원

'21 신규 예산

839 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
수출지향형	매출액 20억원 이상 700억 미만 중소기업 (단, 일부과제는 매출액기준 미적용)	글로벌 선도 기업군 집중 육성 지원을 위한 R&D지원	최대 4년/20억원	자유공모
강소기업 100		강소100 선정기업의 성장을 위한 R&D 지원		
시장확대형		민간투자유치 실적 등을 보유한 중소기업의 R&D 지원	최대 2년/6억원	자유공모 (품목지정)
소부장 전략		소부장 분야 전문기업 육성 및 성장을 위한 R&D 지원		
시장대응형		중소기업의 혁신역량 강화를 위한 R&D지원	최대 2년/5억원	자유공모 (품목지정)
소부장 일반		소부장 분야 중소기업의 혁신역량 강화를 위한 R&D 지원		



창업성장기술개발

기업
주도형

사업목적

성장 잠재력을 보유한 창업기업의
기술개발 지원을 통해 기술창업 활성화 및 성장촉진



총 예산

4,381 억원

'21 신규 예산

1,224 억원

정부출연금

90% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
TIPS (성숙 단계)	창업 7년 이하이며 매출액 20억원 미만 창업기업 중 과제별 자격 기준을 충족하는 기업	엑셀레이터 등 TIPS 운영사가 발굴·투자한 기술창업팀에게 기술개발 지원	최대 2년/5억원	자유공모
전략형 (도약 단계)		고기술·유망기술 분야 창업 기업의 기술개발 지원 *일반, 소재부품장비, Big3	최대 2년/4억원	품목지정
디딤돌 (창업 초기)		기술창업아이템의 시장성 기술성 및 사업성 검증이 필요한 창업기업의 R&D 지원	최대 1년/1.5억원	자유공모



글로벌창업기업 기술개발

신규사업

기업
주도형

사업목적

해외시장에서 성장 가능성이 높은
창업기업의 R&D지원을 통해 글로벌 창업기업 육성



총 예산

13 억원

'21 신규 예산

12.5 억원

정부출연금

90% 이내

내역사업명

지원 대상

지원 내용

지원 한도

비 고

글로벌창업기업
기술개발

해외진출을 희망하는
창업 1년 이내 초기기업

기술창업기업의 글로벌 역량
확보 및 다변화된 수출시장
진출을 위한 R&D 지원

최대 2년/4억원

자유공모

기업
주도형

소상공인·자영업자를 위한 생활혁신형 기술개발

사업목적

소상공인 성장 및 혁신을 위해 비즈니스모델(BM) 개발 및 생활혁신
기술개발로 소상공인 혁신역량 강화



총 예산

39.6 억원

'21 신규 예산

18.4 억원

정부출연금

90% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
BM개발	중소기업기본법 제2조에 따른 중소기업	BM기획(3개월) + BM개발(2년) 도·소매, 음식·숙박 업종의 새로운 서비스 창출 또는 개선이 가능한 BM을 개발할 수 있도록 지원	(기획) 3개월/14.5백만원 (개발) 2년/4억원	자유공모
생활혁신 기술개발	소상공인	진단·컨설팅(2개월) + 기술개발(6개월) 자체 기술개발이 어려운 소상공인과 대학을 연계하여 문제점 진단, 생활에 즉시 활용 가능한 기술개발 지원	(진단) 2개월/5백만원 (개발) 6개월/30백만원	

중소기업상용화기술개발

협력형

사업목적

기업 간의 다양한 상생협력 활동을 촉진하여
가치(공급)사슬의 경쟁력 확보 및 자립화 기반 마련



총 예산

2,322 억원

'21 신규 예산

481 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명		지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
구매조건부 신제품개발	구매 연계	수요처로부터 구매를 약속받은 중소기업	수요처의 구매수요가 있는 과제에 중소기업의 R&D자금 지원	최대 2년/5억원	자유공모, 지정공모 등
	공동 투자	투자기업으로부터 투자를 약속받은 중소기업	투자기업의 투자수요가 있는 과제에 중소기업의 R&D자금 등 지원	최대 3년/24억원 (정부출연금 12억, 투자기업 12억)	
네트워크형 기술개발		혁신형 중소기업(주관기관) 중심의 네트워크 협력체 (3개 기업 이상)	기업 간의 협력수요가 있는 과제에 중소기업의 기획 및 R&D자금 지원	(네트워크 기획) 최대6개월/3천만원 (R&BD) 최대2년/6억원	자유공모



산학연 Collabo R&D

협력형

사업목적

산학연 협력R&D 활성화를 통한
중소기업 일자리 창출과 혁신성장 촉진



총 예산

466 억원

'21 신규 예산

216 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
산학협력 기술개발	(주관) 중소기업 (공동개발) 대학	대학의 보유자원을 활용한 중소기업의 협력R&D 지원	(1단계) 최대 8개월/5천만원 (2단계) 최대 2년/4억원	자유공모
산연협력 기술개발	(주관) 중소기업 (공동개발) 연구기관	연구기관의 전문기술 분야를 기반으로 협력R&D 지원	(1단계) 최대 8개월/5천만원 (2단계) 최대 2년/4억원	

> (사업내용) 1단계 : 예비연구(8개월, 0.5억원 이내) → 2단계 : 사업화R&D(2년, 4억원 이내)

> (지원대상) 기업부설연구소(또는 연구전담개발부서) 보유 중소기업이거나 설립계획이 있는 모든 중소기업



해외원천기술 상용화 기술개발

협력형

사업목적

러시아 원천·혁신기술 도입 등을 통해
국내 중소벤처기업의 기술 역량강화 및 신북방 新시장 진출 지원



총 예산

38 억원

'21 신규 예산

11 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
해외원천기술 상용화 기술개발	러시아의 공공기관, 기업 등으로부터 기술협력의향서를 확보한 중소기업	러시아 핵심기술 이전을 통한 후속 기술개발 및 러시아 수요 기술에 대한 기술개발 지원	최대 2년/4억원	품목지정



제조중소기업 글로벌역량강화

신규사업

협력형

사업목적

제조 중소기업 주력제품의 고도화 및 신제품 개발을 지원하여
글로벌벨류체인(GVC) 진입 및 국가 제조경쟁력 강화에 기여



총 예산

59 억원

'21 신규 예산

57 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
Top-Down	중위기술 분야*에 해당하는 중소기업기본법 제2조에 의한 중소기업	산업 보호 중요도가 높은 경합품목의 기술개발지원	최대2년/6억원	품목지정
Bottom-Up	(리쇼어링 중소기업 우대)	제조 중소기업 제품 고도화 및 신제품개발 지원	최대 2년/5억원	자유공모

- > (참여방식) 단독 또는 협력형으로 지원 가능
- > (중위기술 분야-중高) 화학 물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외), 전기장비 제조업, 기타 기계 및 장비 제조업, 자동차 및 트레일러 제조업, 기타 운송장비 제조업
- > (중위기술 분야-중低) 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업, 고무 및 플라스틱제품 제조업, 비금속 광물제품 제조업, 1차 금속 제조업, 금속 가공제품 제조업(기계 및 가구제외), 산업용 기계 및 장비 수리업



Tech-Bridge 활용 상용화기술개발

협력형

사업목적

Tech-Bridge를 활용한 소재부품장비 분야의 중소기업 공공기술
기술이전 활성화 촉진 및 R&D 효율화를 통한 기술·사업화 역량 제고



총 예산

249 억원

'21 신규 예산

96 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
수요기반 기술이전	소재·부품·장비 분야의 기술이전을 희망하는 중소기업	테크브릿지(Tech-Bridge) 플랫폼*을 통해 소재·부품· 장비 분야 기술이전을 받은 중소기업에게 이전기술의 후속 상용화 기술개발 자금을 지원	최대 2년/8억원	지정공모

➤ * 기술 DB 39만건을 보유한 기술보증기금의 전국적 영업망(69개)을 활용한 수요 발굴로 매칭 지원



소재부품장비 전략협력기술개발

신규사업

정책
목적형

사업목적

대학·연구기관의 원천기술 및 인프라를 활용하여 소재·부품·장비분야
유망중소기업의 기술혁신역량의신속한 제고를 통한 강소 100 후보기업군 육성



총 예산

50 억원

'21 신규 예산

48 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명

지원 대상

지원 내용

지원 한도

비 고

소재부품장비
전략협력R&D

(주관기관)
소부장 전략품목 내 요소기술을
수행할 기술역량을 보유한
중소기업

(운영기관*)
소부장 핵심 원천기술을 보유한
대학 (4대 과기원 포함) 및
연구기관

기업밀착형 지원이 가능한
대학·연구기관 등
공공기관(운영기관)을
지정하고, 운영기관에서
발굴·기획된 요소기술을
공동으로 수행할 유망
중소기업의 기술개발을
단계별**로 지원

3개월/15백만원
최대 3년/12억원

지정공모

> * 운영기관 별도 모집 공고(21년 1월말 예정)

> ** 1단계(과제기획), 2단계(전략협력(R&D))



현장수요맞춤형 방역물품 기술개발

신규사업

정책
목적형

사업목적

의료기관 방역현장 수요를 바탕으로 기업의 창의적 아이디어가 결합된
방역물품 R&D를 통해 방역 분야 경쟁력 강화 및 K-방역의 성과 확산



총 예산

89억원

'21 신규 예산

87 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명

지원 대상

지원 내용

지원 한도

비 고

현장수요 맞춤형
방역물품 기술개발

중소기업기본법 제2조에 의한
중소기업으로 방역물품 분야
기술혁신 역량을 보유한 기업

의료기관 종사자 애로사항을
반영한 현장맞춤형 방역물품
R&D 및 중소기업 적합
방역물품·기기관련
기술개발 자금 지원

최대 2년/6억원

지정공모,
자유공모



공정·품질기술개발

정책
목적형

사업목적

R&D역량이 부족한 중소기업의 제품·공정개선 분야 기술개발을 통해
제품 경쟁력 강화 및 생산성 향상 제고

총 예산

480 억원

'21 신규 예산

220 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
혁신형 R&D	중소기업기본법 제2조에 따른 중소기업 중 스마트공장 수준확인서 보유기업 또는 스마트공장 구축(예정) 기업 및 공급기업	(일반)스마트공장 구축기업의 경쟁력 향상을 위해 산학연 기관과 협업을 통해 공정혁신 R&D지원 (고도화)유턴기업 활성화를 위해 노동집약형 공정, 고위험 공정 등에 대한 고도화 R&D 지원	최대 2년/2~10억원	자유공모
현장형 R&D	중소기업기본법 제2조에 따른 중소기업 직접생산확인증명서 또는 공장등록증을 보유한 3년 평균 매출액 120억 이하 제조 중소기업	자금력이 부족한 제조 소기업의 불량률감소, 원가절감 등 생산성향상을 위한 현장 맞춤형 공정 기술개발 지원	최대 1년/0.5억원	

정책
목적형

스마트센서선도프로젝트기술개발

사업목적

고부가가치 스마트센서* 기술개발을 통해
스마트제조혁신의 핵심부품 솔루션의 경쟁력 확보



총 예산

110 억원

'21 신규 예산

56 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명

지원 대상

지원 내용

지원 한도

비 고

제조현장맞춤형
스마트센서

중소기업기본법
제2조에 의한 중소기업

고신뢰성 데이터 취득과
자동보정, 자가진단 기능을
구현하는 스마트센서 개발 및
상용화

최대 2년/6억원

자유공모

- > * (고부가가치 스마트센서) 기존 센서에 데이터 처리, 자동보정, 자가진단, 의사결정 기능이 결합된
고기능·고정밀·고편의성 센서(예시 : 고온·고압 미세변동을 감지하는 극한환경 센서, 비전검사를 위한 영상 센서 등)



제조데이터 공동활용 플랫폼 기술개발

신규사업

정책
목적형

사업목적

플랫폼 개발역량을 보유한 연구소, 대학교, 중소기업과 데이터 활용 및
솔루션 개발역량을 보유한 산학연 컨소시엄



총 예산

45 억원

'21 신규 예산

44 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명

지원 대상

지원 내용

지원 한도

비 고

제조데이터 공동활용
플랫폼 기술개발

플랫폼 및 솔루션 개발역량을
보유한 중소기업, 연구소,
대학교 등으로 구성된 컨소시엄

DNA(데이터, 네트워크, 인공지능)
구현을 위해 제조데이터
공동활용 플랫폼* 및 관련
기술개발

최대 2년/24억원

품목지정

> * (공동활용플랫폼) AI표준모델들의 개발·제조를 효율적으로 할 수 있고 공통·공용의 표준화를 주도할 수 있는
하드웨어 및 소프트웨어 등이 되는 기술



스마트서비스 ICT솔루션 개발

신규사업

정책
목적형

사업목적

중소기업의 스마트화 수준에 따라 서비스 생산성 향상,
서비스 고도화 및 신사업 창출을 위한 솔루션 개발을 통해
중소기업 서비스 혁신 기반 구축



총 예산

60 억원

'21 신규 예산

59 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명

지원 대상

지원 내용

지원 한도

비 고

스마트서비스
ICT 솔루션 개발

중소기업법 제2조에 의한
중소기업 중
ICT 솔루션 개발 역량을
보유한 기업

중소기업의 스마트서비스 솔루션*
개발 및 고도화 등 지원

2년/5억원

자유공모

> 스마트서비스 솔루션 예시

- * 업무자동화, 고객·물류관리 등 기업 내부 업무혁신을 위한 솔루션
- * 고객에게 제공하는 서비스의 혁신을 위한 솔루션(온라인 교육·의료·지식서비스 등)
- * 사회문제 해결을 위한 솔루션 및 업종(또는 협·단체) 공동 활용 솔루션



지역특화산업육성

정책
목적형

사업목적

지역 주도로 지역산업 구조 고도화 및 지역우수기업 중점 육성을 통해
국가균형발전 및 지역경제 활성화 촉진



총 예산

1,261 억원

'21 신규 예산

757 억원

정부출연금

70% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
지역주력산업육성	비수도권 14개 광역 지자체에서 지정한 48개 지역주력산업분야 중소기업	지역중소기업의 신제품 개발을 위한 상용화 R&D 지원	최대 2년/4억원	자유공모 및 품목지정
지역스타기업육성	비수도권 14개 광역 지자체에서 성장 가능성 등을 고려하여 지정한 지역스타기업	글로벌 시장 진출형 상용화 R&D 지원	최대 2년/4억원	자유공모 (지역스타기업 제한경쟁)

산업단지 대개조 지역기업 R&D

신규사업

정책
목적형

사업목적

산업단지 내 중소기업의 혁신성장 및 협업활동 촉진을 위해
개방형 혁신 바우처, 공동활용R&D, 융복합R&D 등을 지원



총 예산

90 억원

'21 신규 예산

87 억원

정부출연금

70% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
산업단지대개조 지역기업R&D	산업단지* 내 지역 중소기업	(바우처 R&D) 지역 중소기업이 R&D바우처를 통해 희망하는 혁신기관에 원하는 서비스를 제공받아 신제품 상용화	최대 1년/2억원	자유공모
		(공동활용R&D) 지역대학, 연구소, TP등이 산업단지 내 동종업종 중소기업간의 공통 애로사항 발굴 및 해소 지원	최대 1년/5억원	자유공모
		(융복합 R&D) 스마트 산업단지화 등 대내외 환경변화 대응을 위해 다양한 이종업종간 융복합 기술개발 추진	최대 2년/4억원	자유공모

> * (산업단지 대개조 예비 5개 지역) 경북(구미국가산단), 광주(광주첨단국가산단), 대구(성서일반산단), 인천(남동국가산단), 전남(여수 국가산단) 등

정책
목적형

해외인증규격적합제품기술개발

사업목적

중소기업이 수출 대상국가의 인증·규격에서 요구하는
기술적 스펙을 달성하기 위한 R&D 지원을 통해 수출 경쟁력 강화



총 예산

105 억원

'21 신규 예산

31 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명

지원 대상

지원 내용

지원 한도

비 고

해외인증규격
적합제품 기술개발

중소기업기본법
제2조에 의한 중소기업 중
수출(예정) 기업

중소기업의 원활한 수출
역량 확보를 위해 기술개발
단계부터 타겟 국가의 인증/
규격에 적합한 제품
개발을 위한 R&D 지원

최대
1년/1.5억원

자유공모

> 시장성이 유망하고 중소기업이 해외 시장에 진입 가능한 해외인증 선별지원

정책
목적형

미세먼지저감 실용화 기술개발

사업목적

국민생활 밀착공간의 미세먼지 저감을 위한
실용화 기술개발을 지원하여 미세먼지 개선효과를 증대



총 예산

78 억원

'21 신규 예산

75 억원

정부출연금

80% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
미세먼지 저감 실용화 기술개발	중소기업기본법 제2조에 의한 중소기업 중 기업부설연구소 (또는 연구개발전담부서) 보유기업	미세먼지 배출 및 노출저감기술분야* 실용화 R&D 지원	최대 1년/2.5억원	전략분야 內 자유공모

> * 미세먼지 기술로드맵(과기정통부)에 따른 6개 중분류, 12개 세부기술 분야



중소기업연구인력지원

정책
목적형

사업목적

중소기업의 연구인력 유입 촉진을 위해
기업 중심의 연구인력 양성 및 공급 지원

총 예산

362 억원

'21 신규 예산

128 억원

정부출연금

50~100%이하

내역사업명	지원 내용	지원 한도	비 고
신진 연구인력 채용지원	중소기업의 연구인력 부족 현상 완화 및 청년층 일자리 창출에 기여	최대 3년/연차, 학위별 기준연봉의 50%	자유공모
고경력 연구인력 채용지원	고급인력의 중소기업 유입 확대 및 R&D역량 강화	최대 3년/인건비의 50%	
공공연 연구인력 파견지원	공공연구기관 소속 연구인력 파견을 통해 연구역량 전달 및 기술개발 지원	최대 3년/파견인력 인건비 50%	
기업연계형 연구개발인력양성	중소기업이 요구하는 프로젝트 수행을 통해 현장중심의 석·박사 연구인력 양성	최대 5년/3억원	
지역중소기업 R&D 산업인턴 지원	지역 공대생의 R&D현장역량강화, 지역 중소기업 인력 미스매치 해결에 기여	최대 3년/3억원	

연구기반활용플러스

신규사업

정책
목적형

사업목적

중소기업의 효율적인 연구개발 기반 조성을 위하여
대학연구기관의 연구장비 및 서비스를 활용할 수 있도록 지원



총 예산

86 억원

'21 신규 예산

83 억원

정부출연금

70% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
기업선도형	중소기업기본법 제2조에 의한 중소기업	대학·연구기관 등이 보유한 연구시설·장비 이용료 일부 지원	최대 1년/1천만원	자유공모
기반플러스형		중소기업 연구개발 목적으로 대학·연구기관 등의 연구시설·장비 및 서비스(장비자문, 교육 등) 종합적 활용 지원	최대 1년/5천만원	



중소기업 R&D역량제고

정책
목적형

사업목적

기획 역량이 부족한 중소기업의 기획역량 강화 및 기술사업화 촉진을 위해,
R&D기획지원 및 기술애로 해결, Scale-up R&D를 지원



총 예산

150 억원

'21 신규 예산

133 억원

정부출연금

90~100% 이내

내역사업명	지원 대상	지원 내용	지원 한도	비 고
R&D 기획지원	중소기업, 중소기업 임직원 및 관련 협회·단체	신기술에 대한 과제 기획 지원 기술개발 쏠단계에 대한 교육	(기획) 최대4개월/25.5백만원 (교육) 1일 이내	자유공모
맞춤형 기술파트너 지원	중소기업	기술애로 해결을 위해 기술전문가 매칭을 통한 기술개발 지원	최대 9개월/3천만원	
위기지역 중소기업 Scale-up R&D	산업위기대응특별지역 및 해당 시·도내 위기업종 중소기업, 대구·경북 소재 중소기업	기술애로 해결 및 신제품개발 사업다각화를 위한 R&D 지원	(현장수요형 R&D) 최대2개월/2~4백만원 (Scale-up) 최대1년/1억원	

> (위기지역) 군산시(전북), 목포시·영암군·해남군(전남), 거제시·창원시 진해구·통영시·고성군(경남), 울산동구/대구·경북

> (위기업종) 조선, 자동차 산업

05 기타안내

2021년 중소기업 R&D지원사업 안내



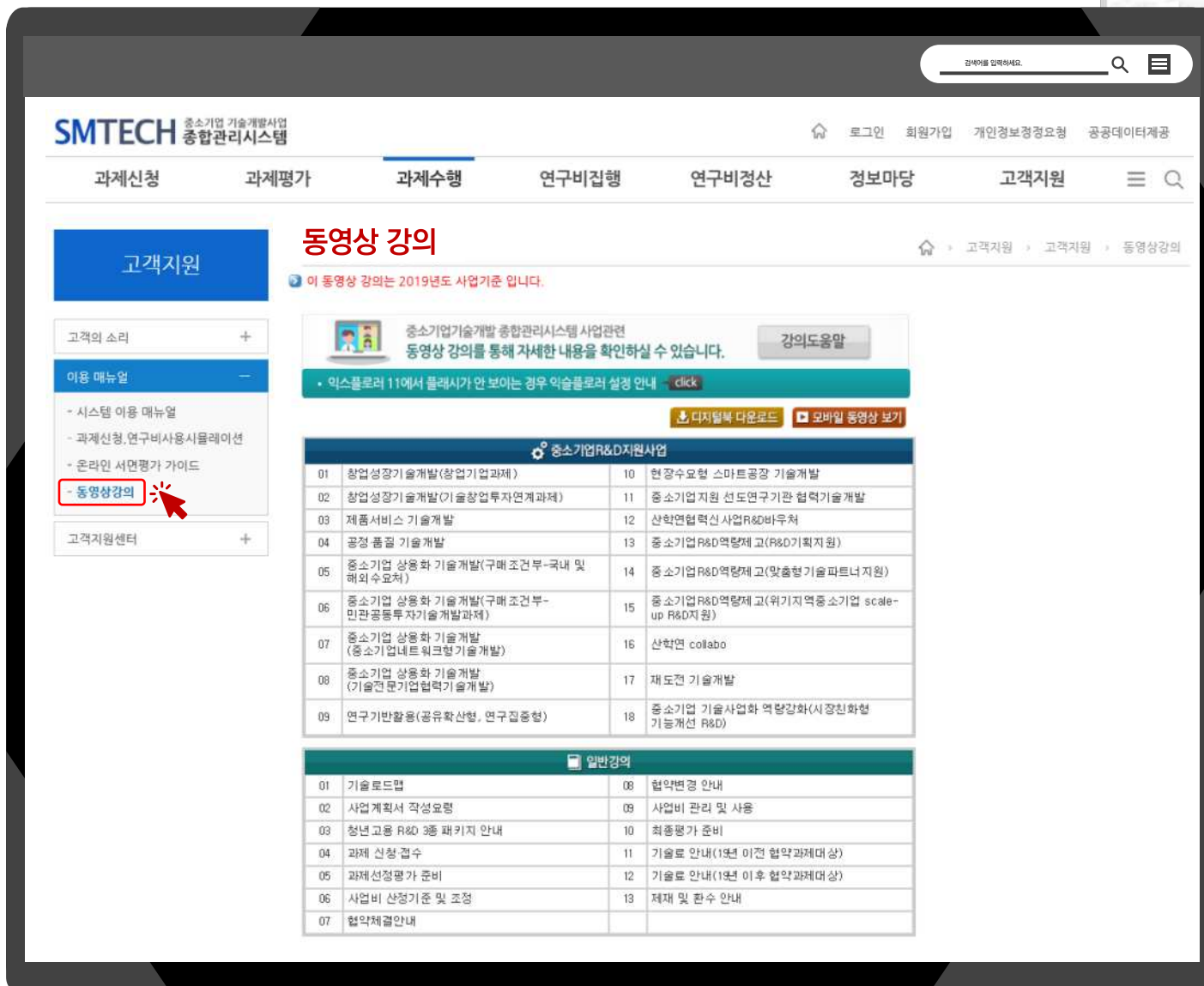
사업공고

- 사업별 추진일정에 따라 홈페이지 공고
➔ 사업별 추진일정은 통합공고문 참조
- 중소벤처기업부 홈페이지
➔ <http://www.mss.go.kr>
- 기술개발사업 종합관리시스템
➔ <http://www.smtech.go.kr>



신청방법

- 온라인(인터넷)을 통한 사업계획서 접수
 - 기술개발사업 종합관리시스템
➔ <http://www.smtech.go.kr>
- 회원가입 ➔ 로그인 ➔ 온라인 과제관리 ➔ 과제신청 ➔ 사업계획서 내용입력
- 일부 사업의 경우 신청방법이 다를 수 있으므로 개별 사업공고 참조



고객지원

고객의 소리 +

이용 매뉴얼 -

- 시스템 이용 매뉴얼
- 과제신청, 연구비사용시뮬레이션
- 온라인 서면평가 가이드
- 동영상강의**

고객지원센터 +

동영상 강의

이 동영상 강의는 2019년도 사업기준 입니다.

중소기업기술개발 종합관리시스템 사업관련
동영상 강의를 통해 자세한 내용을 확인하실 수 있습니다.

강의도움말

익스플로러 11에서 플래시가 안 보이는 경우 익스플로러 설정 안내 [click](#)

↓ 디지털북 다운로드 ↓ 모바일 동영상 보기

중소기업R&D지원사업

01 창업성장기술개발(창업기업과제)	10 현경수요형 스마트공장 기술개발
02 창업성장기술개발(기술창업투자연계과제)	11 중소기업지원 선도연구기관 협력기술개발
03 제품서비스 기술개발	12 산학연협력혁신 사업R&D바우처
04 공정·품질 기술개발	13 중소기업R&D역량제고(R&D기획지원)
05 중소기업 상용화 기술개발(구매조건부-국내 및 해외수요처)	14 중소기업R&D역량제고(맞춤형기술파트너지원)
06 중소기업 상용화 기술개발(구매조건부-민관공동투자기술개발과제)	15 중소기업R&D역량제고(위지지역중소기업 scale-up R&D지원)
07 중소기업 상용화 기술개발(중소기업네트워킹형기술개발)	16 산학연 collabo
08 중소기업 상용화 기술개발(기술전문기업협력기술개발)	17 재도전 기술개발
09 연구기관활용(공유확산형, 연구집중형)	18 중소기업 기술사업화 역량강화(시정원화형 기능개선 R&D)

일반강의

01 기술로드맵	08 협약변경 안내
02 사업계획서 작성요령	09 사업비 관리 및 사용
03 청년 고용 R&D 3종 패키지 안내	10 최종평가 준비
04 과제 신청 접수	11 기술로 안내(19년 이전 협약과제대상)
05 과제선정평가 준비	12 기술로 안내(19년 이후 협약과제대상)
06 사업비 산정기준 및 조정	13 제재 및 환수 안내
07 협약체결안내	

주요 강의내용

- ✓ R&D 기획 방법 및 프로세스
- ✓ 사업계획서 작성방법
- ✓ 온라인 과제 신청방법
- ✓ 대면평가 준비
- ✓ R&D 과제수행 (협약, 사업비 집행, 최종평가등)
- ✓ 사업화 기획 및 우수기술 기획 사례
- ✓ R&D 프로젝트 리스크 관리





2021년 중소기업 R&D지원사업 안내

감사합니다.