

---

# 2021년 주요 업무계획

---

2021



중소기업기술정보진흥원

# 순서

I. 기관 일반현황 .....	1
1. 설립목적 및 기능 .....	1
2. 조직·예산·정원 .....	2
II. R&D 및 스마트공장 지원성과 .....	3
1. 중소기업기술개발지원사업 .....	3
2. 스마트공장 보급·확산사업 .....	4
III. 2021년 업무 추진방향 .....	5
IV. 2021년 주요 업무계획 .....	6
1. 중소벤처기업 혁신성장을 위한 R&D 지원 .....	6
2. 국민 눈높이에 맞는 지원사업 추진 .....	10
3. 중소제조업 스마트제조혁신 촉진 .....	13
〈참고〉 2021년 정부수탁사업 현황 .....	15

# I. 기관 일반현황

## 1 설립목적 및 기능

### □ 설립목적

- 중소기업의 기술혁신 및 정보화경영을 효율적으로 촉진하여 중소기업 경쟁력 강화에 기여하는 전문기관으로 설립('02.1.22)

\* 근거법 : 중소기업기술혁신촉진법 제20조(중소기업기술정보진흥원)

### □ 주요연혁

2002 ~ 2007	(2002.1) 중소기업정보화경영원 개원 (2002.6) 중소기업기술진흥전문기관 지정 (2006.3) 「중소기업기술정보진흥원」 개칭	
2008 ~ 2014	(2009.1) 위탁집행형 준정부기관 지정 (2013.3) 기관 이전(서울 → 대전) (2014.12) 중소기업R&D지원사업 전문기관 일원화	
2015 ~	(2019. 5) 부설 스마트제조혁신추진단 설립 (2021. 5) 기관 이전(대전 → 세종)	

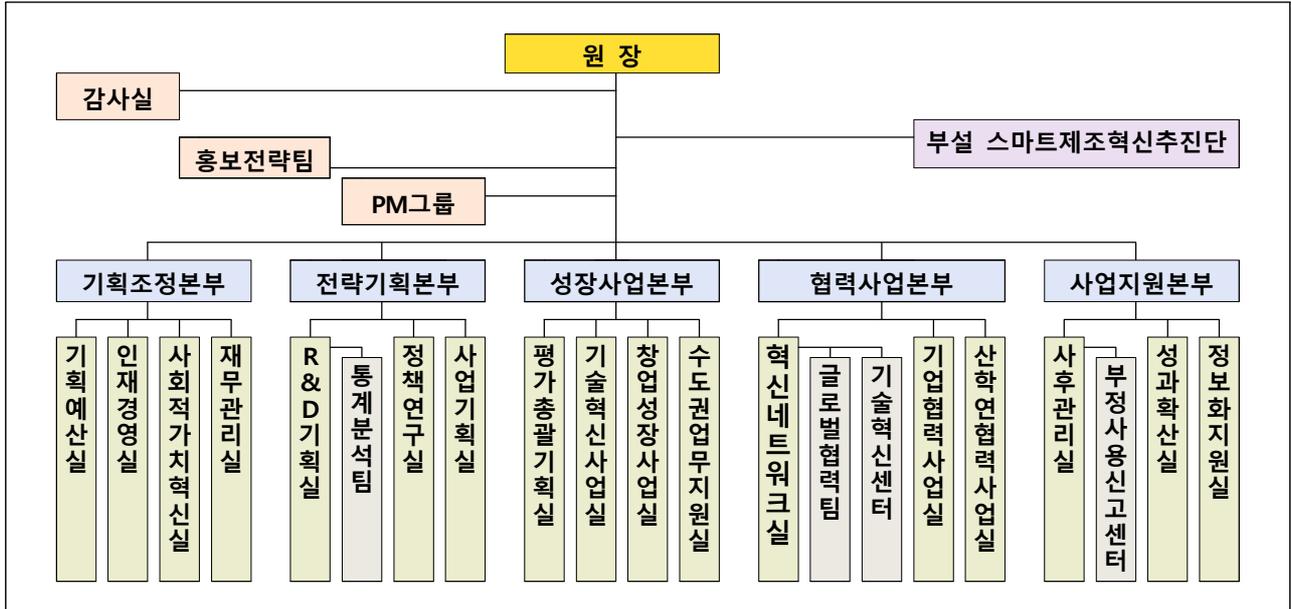
### □ 주요기능(중소기업기술혁신촉진법 제7조 및 제20조)

- 중소기업 기술혁신 기반조성, 정책연구 및 중장기 기획
- 중소기업 기술혁신사업의 수요 발굴 및 조사·분석
- 중소기업 정보화 촉진 관련 정보기술의 보급 및 평가
- 중소기업의 기술혁신을 촉진하기 위한 수요조사 및 연구·기획
- 기술혁신 촉진 지원사업의 평가·관리

## 2

## 조직 · 정원 · 예산

□ 조직 : 5본부, 18실, 3팀, 2센터, 1그룹, 1부설기관(스마트제조혁신추진단)



\* 스마트제조혁신추진단 : 1본부 4실 2팀

□ 정원 : 262명(본원 212명, 부설 50명)

구분	상근임원	1급	2급	3급	4급	무기직	합계
정원	1	5	16	78	114	54	268
본원	1	4	13	59	89	52	218
부설	-	1	3	19	25	2	50

\* 임금피크제 별도정원(2명) 제외

□ 예산 : 1조 8,248억원(기관운영 174억원, 정부수탁사업 18,074억원)

구분(백만원)	'20년 예산(A)	'21년 예산(B)	증감액(B-A)	증감율
<b>예산 합계</b>	<b>1,659,048</b>	<b>1,824,870</b>	<b>165,822</b>	<b>10.0%</b>
□ 기관운영	27,548	17,446	△10,102	△36.7%
○ 인건비	15,188	14,411	△777	△5.1%
○ 경상비	1,880	1,397	△483	△25.7%
○ 사업비 등	10,480	1,638	△8,842	△84.4%
□ 정부수탁사업	1,631,500	1,807,424	175,924	10.8%
○ 기술개발지원사업	1,164,353	1,363,885	199,532	17.1%
○ 정보화지원사업	467,147	443,539	△23,608	△5.1%

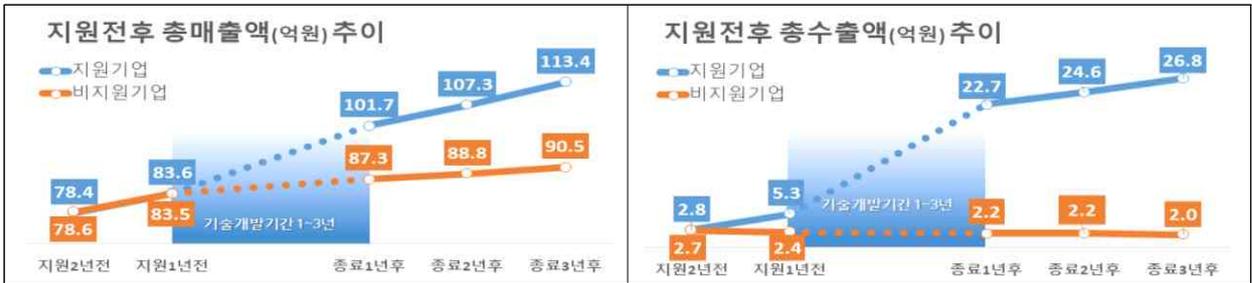
# II. R&D 및 스마트공장 지원성과

## 1 중소기업기술개발지원사업

### □ R&D지원기업 지원기업의 경제적 성과

- R&D지원 시 매출·수출·기술수준 향상 등 기업성장의 긍정적 효과 발생, 과제당 5.6명의 신규고용 및 과제당 0.9건의 특허 발생
  - \* (매출액) 1억원당 5.8억원, (수출액) 1억원당 1.3억원, (기술수준 증가) 30.2%
- R&D 수혜기업은 R&D 지원 전에 비해 매출액 44.6%, 수출 857.1%, 영업이익 28.6%, 기업 자체 R&D 투자 67.9%가 증가되는 성과 실현

< R&D 수혜기업과 비수혜기업 간 성과 비교, '20.12) >



- 유니콘기업 7개 중 3개, 1천억원(매출) 벤처기업 72개(39.6%), 코스닥 상장기업 493개(34.4%)가 중소기업 R&D 수혜 기업

### □ R&D지원기업 우수사례

<p>◇ <b>반도체 부품 국산화 개발로 일본 무역규제 극복 : (주)피엔티</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일본에 의존하던 Roll to Roll 기술을 개발하여 세계에서 2번째, 국내에서는 최초로 국산화에 성공</li> <li>○ 삼성SDI, LG화학, SK이노베이션 등 대기업에 장비 공급</li> </ul>	
<p>◇ <b>인테리어 앱 개발로 비약적 성장 : 버킷플레이스</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인테리어플랫폼 "오늘의집" 출시, 누적 다운로드수 1,400만건</li> <li>○ 투자유치 실적 누적 800억원, '20년 총 거래액 1조원 전망</li> <li>○ '20년 기업가치 8,000억 수준으로 유니콘기업으로 유망</li> </ul>	

## 2

## 스마트공장 보급·확산사업

### □ 스마트공장 보급 실적 및 경제적 성과

- (지원실적) '14년부터 스마트공장 19,799개사 보급

#### < 스마트공장 구축 지원 실적 >

구분	'14~'18	'19	'20	'21	'22	누계
목표(개사)	7,800	4,400	5,600	6,000	6,200	30,000
실적(개사)	7,903	4,757	7,139	-	-	19,799
달성율(%)	101.3	108.1	127.5	-	-	66.0

- '20년부터는 지능화·자동제어 수준의 스마트공장 지원 확대

\* 고도화 비율(누계) : ('19 실적) 22.1% → ('20 목표) 23% → ('21 목표) 24% → ('22 목표) 25%

- (지원성과) 스마트공장 구축 후 생산성 및 품질 향상 등 공정개선 뿐만 아니라 고용창출, 매출증가, 산업재해 감소 등의 효과 발생

#### < 스마트공장 도입 후 성과 >

공정개선 성과				경영개선 성과		
생산성 증가(+)	품질 향상(+)	원가 감소(-)	납기 준수(+)	고용 증가(+)	매출액 증가(+)	산업재해 감소(-)
28.5% ↑	42.5% ↑	15.5% ↓	16.4% ↑	2.6명 ↑	7.4% ↑	6.2% ↓

\* '14~'18년 지원기업 대상 스마트공장 성과분석 연구용역 보고서(스마트제조혁신추진단)

### □ 스마트공장지원기업 우수사례

#### ◇ 스마트공장 도입을 통한 경영개선 : (주)태림산업

- 독일 ZF사에 2,900억 수주확보('18~'30년)
- 고용 21명(16.5%) 매출액 74억(28.9%) 증가, 제조 리드타임 16.6% 감소



#### ◇ 코로나19 위기 속에 K방역 1등 공신 : (주)풍림파마텍

- 주사기 생산량은 월 400만개에서 1000만개로 2.5배 상승
- 2020년 CE인증(Ez-Injec 27G\*13mm 외 136종) 및 새만금 3공장 신축



### Ⅲ. 2021년 업무 추진방향

미션

중소기업 기술경쟁력 강화를 통해 국민경제 발전에 기여

비전

중소기업의 도전을 성공으로 연결하는 혁신성장 파트너



주  
요  
추  
진  
과  
제

#### 1. 중소벤처기업 혁신성장을 위한 R&D 지원

- ① 미래 유망분야 전략적 투자
- ② 중소벤처기업 성장단계별 기술혁신 지원
- ③ 기술협력 활성화를 통한 혁신생태계 조성

#### 2. 국민 눈높이에 맞는 지원사업 추진

- ① R&D지원기업 사업화 성과 제고
- ② 연구비 부정사용 방지
- ③ 경제적·기술적 성과 유망과제 선별 강화

#### 3. 중소기업 스마트제조혁신 촉진

- ① 스마트공장 보급 확산 및 선도형 모델 발굴
- ② 제조공정의 AI·빅데이터 활용성 제고
- ③ 스마트제조혁신 전략 강화

## IV. 2021년 주요 업무계획

### 1 중소벤처기업 혁신성장을 위한 R&D 지원

#### 가. 미래 유망분야 전략적 투자

##### □ 소재·부품·장비 분야 기술자립 증점 지원

- **(기술개발)** 제조업(기초산업) 경쟁력 강화 및 기술국산화를 위해 국내 중소기업에게 적합한 소재·부품·장비 분야 R&D지원 확대

\* 지원금액 : ('20년) 1,186억원 → ('21년) 1,903억원

- **(개방혁신)** 인프라가 부족한 중소기업을 위해 대학·연구기관이 보유한 소부장 분야 원천기술 및 인프라 활용 사업 신설

\* 대학·연구기관 주도 기술발굴 및 R&D기획(3개월) → 중소기업과 공동R&D(3년, 12억원)

- **(품목확대)** 공급안정화가 시급한 품목부터 기술축적 필요, 파급력이 높은 고난이도 품목까지 현장 수요조사 및 기술분석을 통해 지속 발굴

\* 소부장 품목 : ('20년) 6대 분야, 74개 품목 → ('21년) 9대 분야, 99개 품목

##### □ 경제 전반에 혁신을 좌우할 BIG3 및 한국판 뉴딜 분야 R&D 강화

- **(BIG3)** 미래 핵심 성장동력인 3대 신산업(미래차, 바이오헬스, 시스템 반도체) 분야 지원을 대폭 확대하여 지속적인 기술력 확보 기반 제공

\* 지원금액 : ('20년) 643억원 → ('21년) 1,216억원

- **(디지털뉴딜)** D.N.A를 활용한 디지털 융합 신제품·서비스 개발 및 생산성 향상, 온라인·비대면 산업 육성에 필요한 핵심기술 개발 지원

\* 지원금액 : ('20년) 348억원 → ('21년) 497억원

- **(그린뉴딜)** 기후환경 변화 대응 및 중소기업 중심의 녹색산업 혁신 생태계 조성을 위해 그린 유망 중소벤처 100개社 발굴·육성(161억원)
  - \* ('20년) 41개 → ('21년) 30개 → ('22년) 29개 (중기부 50개, 환경부 50개)
  - \* R&D·사업화·해외진출 소요자금(3년간 최대 30억원) + 펀드·보증·정책자금 연계지원



- **(사회안전망)** 향후 발생할 수 있는 감염병 대응을 위해 현장 방역 물품 발굴 및 R&D 지원을 통해 K-방역 기술력 향상
  - \* 현장수요 맞춤형 방역물품 기술개발, 89억원('21년 신설)

#### □ 스마트 대한민국 전환을 위한 핵심기술 개발 지원

- **(스마트제조)** 신기술 융합 공정혁신, 제조데이터·AI활용 플랫폼, 스마트공장 핵심기술 지원을 통한 제조공정 스마트화 촉진
  - \* 지원금액 : ('20년) 531억원 → ('21년) 618억원
- **(스마트센서)** 고신뢰성의 데이터 저장·통신, 자동보정, 자가진단 등의 기능이 결합된 스마트센서 개발 지원(110억원)
  - \* 예시 : (설비 센서) 수명예측·이상징후 대응, (물류 센서) 재고량 판단·최적 이동경로 등
- **(스마트서비스)** 중소서비스 분야에 빅데이터·AI 등 첨단 ICT 기술을 접목한 스마트화를 지원하여 신사업 창출 및 고부가가치화 유도
  - \* 예시 : (기업혁신) RPA, 챗봇 등, (온라인경제) 온라인마켓 등, (공공문제) 에너지진단 등
- **(스마트소상공)** 소상공인의 디지털·비대면 전환을 위해 공통으로 활용할 수 있는 비즈니스모델 기획 및 개발 지원(40억원)
  - \* 예시 : IoT 기반 스마트상점, 고객 맞춤형 상품추천, 지능형 집객유도 플랫폼 등

## 나. 중소벤처기업 성장단계별 기술혁신 지원

### □ 창업기업(Start-up)의 혁신역량별 맞춤형 R&D지원

- **(초기)** 창업 이후 R&D 첫 도전, 크라우드펀딩 유치, 사회문제 해결, 중소기업 지원기관\* 추천 등 다양한 분야 혁신형 창업기업 지원(1,045억원)  
\* 창업진흥원, 중소벤처기업진흥공단, 기술보증기금, 발명진흥회, 여성경제인협회 등
- **(도약)** 한국판 뉴딜, 4차 산업혁명 등 신산업 분야 기술력을 보유한 창업기업을 지원하여 미래 성장동력 확보(1,017억원)  
\* R&D 이전 선행특허조사, 특허장벽 대응, 공백기술 탐색 등의 IP-R&D 컨설팅 제공
- **(성숙)** 액셀러레이터(엔젤투자·보육 전문법인) 등을 통해 선별된 유망 창업팀에 투자·보육·멘토링이 연계된 R&D 지원(TIPS, 1,468억원)  
\* (보육) 3년 + (R&D) 5억원 + (창업사업화) 1억원 + (해외마케팅) 1억원

### □ 혁신형 성장기업(Scale-up)의 글로벌 시장 창출 지원

- **(초기)** 혁신 역량을 보유한 중소벤처기업 중 미래 유망기술력 확보를 통해 시장 판도를 뒤바꿀 수 있는 '게임 체인저\*' 발굴(1,020억원)  
\* 게임 체인저 : 특정 시장의 흐름·판도를 뒤바꾼 기술·제품·서비스  
(예시, 애플 아이폰, 테슬라 전기차, 마이크로소프트 윈도우, 페이스북 등)
- **(도약)** 성장 잠재력이 우수한 '예비가젤\*', 민간투자 유치, 비대면 경제·서비스 분야 기술혁신을 지원하여 차세대 선도기업 육성(601억원)  
\* 예비가젤 : 최근 3년간 연평균 매출액 증가율이 10% 이상 20% 미만인 기업
- **(성숙)** 예비 중견기업 및 수출 유망기업에 대한 전용 기술혁신 프로그램을 지원하여 글로벌 선도 기업군 양성(250억원)  
\* 대상 : 연간 500만불 이상 직간접 수출실적 보유 중소기업

## 다. 기술협력 활성화를 통한 혁신생태계 조성

### □ 대·중견기업 등과의 상생형 R&D 지원

- 수요처(민간, 공공, 해외)의 구매수요와 연계된 R&D 지원을 통해 가치사슬의 경쟁력 확보 및 사업화 제고(1,380억원)
- 투자기관\*이 필요한 기술·제품을 정부와 공동으로 자금을 조성·지원하는 동반성장형 R&D 프로그램 추진(176억원)
  - \* 중소기업과 공동 R&D를 위해 중기부와 투자협약을 맺은 대·중견기업, 공공기관
- 중소기업간 협력 수요가 있는 제품(기술)에 대한 네트워크 구축 및 R&BD(시장수요를 반영한 수요자 중심 R&D) 지원(219억원)
  - \* 개발기업, 생산기업, 유통·판매기업 등 3개 이상 네트워크 지원
- 러시아의 우수한 원천·혁신기술과 우리나라 ICT 및 생산기술을 결합한 후속 상용화 제품 개발 지원(38억원)
  - \* 한국생산기술연구원(한리혁신센터)를 통해 기술발굴 및 매칭, 기술애로 해소 등 지원

### □ 다양한 기술혁신 주체간 협력형 R&D 지원

- 중소벤처기업과 대학·연구기관\*과의 협력형 R&D를 지원하여 기술 개발 성공 가능성 제고 및 혁신 생태계 저변 확대(466억원)
  - \* 중소기업 지원 전담조직 및 전문인력 등을 보유한 대학 및 연구기관
  - \* 지원방식 : (1단계) 예비연구(선행기술조사, R&D기획 등) → (2단계) 협력 R&D
- 대학·연구기관·지역 조합 등이 기술교류를 통해 지역 중소기업에게 공동으로 적용할 수 있는 기술 확보 및 보급·확산 지원(61억원)
  - \* 지원방식 : (1단계) 과제기획 → (2단계) 공동수요 기술 R&D → (3단계) 사업화 R&D 및 보급확산
- 대학, 출연연 등이 보유한 첨단·고가의 연구시설, 장비, 소프트웨어 등을 중소기업이 바우처 방식으로 이용하는 인프라 지원(86억원)
  - \* 활용대상 : 과기부 연구장비관리시스템(ZEUS)에 등록된 모든 장비(33,745점)

### 가. R&D지원기업 사업화 성과 제고

- **도전적 R&D를 위한 투자형·후불형 등 신개념 방식 지원**
  - **(투자형)** 민간 벤처캐피탈과 정부가 매칭 투자하는 '투자형 R&D' 지원('20년 165억원 → '21년 500억원)
    - \* 투자액 50%까지 R&D사용을 의무화하되, 그 외는 양산자금, 판로, 운영비 등 허용
  - **(후불형)** 자기자금으로 先 R&D 수행 후 성과에 따라 투입비용을 지원하는 '후불형 R&D' 확대('20년 143억원 → '21년 210억원)
    - \* 先투자 부담 완화를 위해 기술료 면제, 보증연계, 졸업제·동시수행 제외 등 인센티브 제공
- **R&D성공기업에 대한 사업화 기술금융 연계**
  - **(투자)** R&D 이후 데스밸리 극복을 위해 R&D자금 전담은행과 함께 사업화자금 투자(3년간 총 1,300억원, '21년 300억원 40개社)
    - \* 민간 VC 투자유치 지원을 위한 IR 프로그램(TechUP) 별도 운영
  - **(용자)** R&D지원을 받은 기업 중 시장성이 높은 기업에게는 연간 1.1조원 규모의 저리용자(최대 2%p 감면) 연계 지원(중진공, 기업, 하나)
- **혁신기술(기업) 공공구매 및 인력·수출 프로그램 운영**
  - **(혁신조달)** 공공수요 및 혁신성이 높은 R&D 결과물을 우수 연구 개발 제품으로 지정하여 공공기관 구매(수의계약)로 연계(100개 내외)
  - **(인력지원)** 기술인력 구인난 해소를 위해 취업사이트 무상 입점
  - **(수출지원)** 수출초보기업에게 수출컨설팅, 수출대금 보증 등 협력 지원(무역보험공사, 200개社 내외) 및 아마존 쇼핑몰 입점 지원
    - \* 지원기업 중 수출희망기업을 선별하여 한국무역보험공사의 지원프로그램 우대적용

## 나. 연구비 부정사용 방지

### □ (예방) 부정사용 경각심 고취 등 사전 예방활동 강화

- 청렴교육, 청렴서약서 징구, 부정사례집 배포 등을 통한 연구자 윤리의식 제고 및 R&D 부정사용 온라인 민원상담 서비스 제공
- R&D자금 부정수급, 연구비 유용 등의 유혹에 현혹되기 쉬운 창업 기업(업력 7년 이내)의 과제기획 및 멘토링 지원

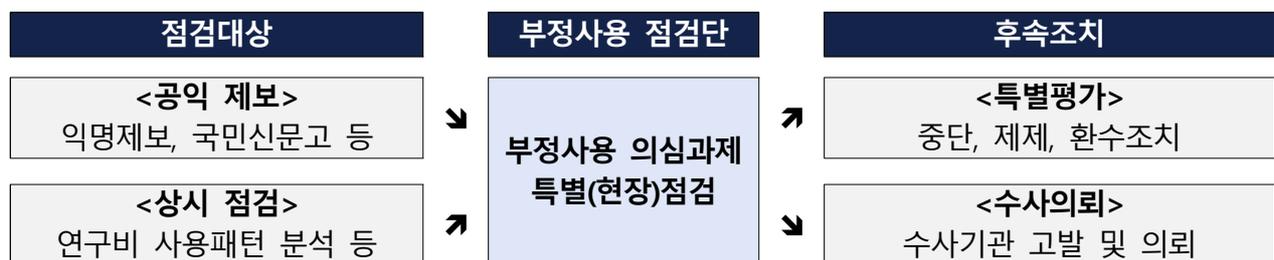
### □ (점검) 부정사용 점검단 상시 운영 및 내부신고 활성화

- 부정사용 패턴 상시분석\* 및 의심징후 과제 현장점검 실시
  - \* 특정업체와 과다 거래, 인건비 과다 지출, 부실징후 예상 과제 등 16개 유형 분석
- R&D 수행기업 내부자의 부패행위 신고 활성화를 위해 '신고자 보상금'(유용 확정액의 30%, 1억원 이하) 제도 실시
- 다양한 경로에서 내부신고가 이루어질 수 있도록 레드휘슬, 국민신문고, 자체 창구(SMTECH), 인심신고제\* 등 운영
  - \* 변호사가 연구비 부패행위 법률상담 및 제보자 대리 신고 지원

### □ (제재) 행정적·사법적 제재 강화

- 부정사용자는 쏠부처 R&D지원사업 참여제한 확대(5년→10년) 및 유용금액의 최대 5배를 징벌적 과징금(제재부가금)으로 부과
- 연구비 부정사용에 대한 형사고발·수사의뢰 등 후속조치 강화

#### < 연구비 부정사용 방지 체계 >



## 다. 경제적·기술적 성과 유망과제 선별 강화

### □ 평가결과 검증체계 등 기존 평가 문제점 개선

- **(분과별 편차 보정)** 분과별 점수 편차에 따른 영향을 보정하기 위해 선정권 근처의 경쟁과제들을 재차 평가하여 추가 선정\*

\* (예시) 1단계 : 분과별 우수 과제 우선 선발(70%) → 2단계 : 선정권 근처 (70~130%) 과제를 재차 평가하여 추가 선정(30%)

- **(심층평가)** 평가위원이 과제계획서 사전 열람 및 질의서 발송·검토를 실시한 후 심층 토론방식으로 평가 진행

### □ 우수 평가위원 확충 및 관리 강화

- **(위원 확대)** 출연연 소속 연구자의 평가위원단 참여절차 간소화 등 우수 평가위원의 중소기업 R&D평가 참여 유도

\* 출연연 관리기관인 국가과학기술연구회(NST)와 협업

- **(역량 제고)** 평가위원 전문 교육 프로그램 운영, 평가 참여이력 및 평가내용을 공개하여 자발적 평가역량과 책임성 강화 유도

\* 공개범위 : 평가내용, 평가건수, 역량평가점수, 평가역량등급 등

- **(관리 강화)** 참여횟수 상한제 적용범위를 기존 선정평가에서 모든 평가(선정, 최종, 특별 등)로 확대하여 일부 평가위원 쏠림현상 방지

### □ 지능형·자동화 기반 R&D 평가체계 구축

- **(지능화)** 평가대상 기업(과제)의 업종·기술 분야 수준, 사업화 역량 등을 AI·빅데이터 기반으로 측정하는 지능형 평가모델 개발

\* ① 지능형 평가모델, ② 빅데이터 기반 과제·평가정보 분석, ③ 최적 평가위원 매칭

- **(자동화)** RPA 기반 사업관리, R&D수행과제 실시간 이상감지, 평가 빅데이터 수집·학습 등 스마트 R&D평가시스템 구축

\* ① 자동화 기반 평가계획 및 실행관리, ② 과제 전주기 이상관리, ③ 평가 빅데이터 구축

### 3

## 중소제조업 스마트제조혁신 촉진

### 가. 스마트공장 보급 확산 및 선도형 모델 발굴

#### □ 스마트공장 지속 보급 및 고도화 지원 강화

- **(스마트공장 보급)** '22년까지 스마트공장 보급목표(3만개) 달성을 위해 '21년 6,000개 스마트공장 구축·지원(4,014억원)
- **(고도화지원 확대)** 보급 위주 정책에서 지능화, 자동제어 수준의 스마트공장 확산을 위한 고도화 지원 확대 및 사업개편

\* 고도화 목표(누계) : ('19 실적 22.1% → ('20 목표) 23% → ('21 목표) 24% → ('22 목표) 25%

현행 ('20)	개편 ('21)	
고도화 (1.5억원)	고도화2 (4억원)	중간2(Lv4) 수준 이상 구축 예정 기업
신규구축 (1억원)	고도화1 (2억원)	중간1(Lv3) 수준 구축 예정 기업
	기초 (0.7억원)	기초 수준, 수준향상 없는 재신청 기업

#### □ 선도형 스마트공장 구축지원 신규 추진

- **(K-스마트등대공장)** 중소·중견기업 중심 한국형 스마트공장 육성을 위해 첨단 기술(AI, 5G, CPS 등)이 적용된 등대공장 구축 지원

\* '21년 목표 : '25년까지 100개 구축을 목표로 10개사 지원

지원유형	해당업종	선정규모
주력업종	전자제품, 자동차, 화학제품, 1차 금속, 기계장비 등	7개사 내외
기타업종	식료품, 고무플라스틱, 비금속광물, 의료정밀화학, 의약품 등	3개사 내외

- **(디지털클러스터)** 기업간 데이터 공유 및 협업수요가 있는 스마트 공장을 네트워크로 연결하는 디지털 기반 클러스터 신규 지원

\* '21년 목표 : '25년까지 100개 구축을 목표로 13개 클러스터 지원

지원유형	지원내용	선정규모
선도형	가치사슬이 밀접한 기업군 내 선도기업 중심으로 스마트공장을 통합 설계·보급하고 공동 데이터 인프라 등 구축	3개
일반형	공통목적 및 이해관계를 갖는 기업(업종, 밸류체인 등)에 대해 스마트공장 보급과 함께 공동 수발주·자원공유·협업시스템 구축	10개

## 나. 제조공정의 AI·빅데이터 활용성 제고

- **인공지능 제조 플랫폼(KAMP) 활성화** \* Korea AI Manufacturing Platform
  - **(플랫폼 고도화)** 제조기업의 다양한 환경(생산품, 공정, 설비 등)에서 발생하는 제조 데이터를 수집·분석·유통하는 플랫폼\* 운영 및 고도화
    - \* 스마트공장에서 발생하는 제조데이터 수집·분석, AI솔루션 개발·확산 등을 지원
  - **(AI데이터셋)** AI의 필수 요건인 데이터 학습·활용을 위해 범용성이 높은 정밀공정 분야 제조 데이터셋 확대 개발
    - \* ('20) CNC머신, 사출성형기 등 12종 → ('21) 반도체, 웨이퍼 이미지 등 10종
  - **(AI서포터즈)** AI를 활용한 제조공정 문제해결 및 노하우 전수 등을 위해 출연연·대학·대기업 전문가 컨설팅 지원(100개 내외)
  - **(AI기술검증)** 제조현장에 보편적 적용 가능한 AI솔루션\* 등을 활용하여 신뢰성 검증 및 기업 맞춤형 현장적용 지원(100개 내외)
    - \* 솔루션 예시 : 수요·공급 예측, 예지보전, 머신 비전, 디지털 트윈 등

## 다. 스마트제조혁신 전략 강화

- **지속가능한 스마트제조혁신 종합 로드맵 수립**
  - **(중장기전략)** 중소제조업의 성공적인 디지털 전환 및 경쟁력 강화를 위한 중장기 제조혁신 종합 추진계획 수립
    - \* 스마트공장 보급 및 고도화, 핵심기술 개발, 글로벌 표준 호환성, 제조데이터, 인력양성 등
  - **(기술표준)** 스마트공장에 적용되는 주요기술별 국내·외 표준 현황을 조사·분석하여 표준 기반의 데이터 수집·저장 실증 프로젝트 수행
  - **(사후관리)** 구축된 스마트공장 솔루션을 지속 활용될 수 있도록 사용애로에 대한 현장진단·분석 및 맞춤형 지원
    - \* AS지원단을 파견하여 AS코칭·고장수리·시스템 개선 등 맞춤형 지원방안 도출

# 참고

# 2021년 정부수탁사업 현황

구분	사업명	연도별 예산(백만원)			
		2020년	2021년	증감	증감율
R&D	창업성장기술개발	436,576	408,578	△27,998	△6.4%
	중소기업 기술혁신개발	176,781	288,783	112,002	63.4%
	중소기업 상용화기술개발	225,240	201,103	△24,137	△10.7%
	산학연Collabo R&D	32,930	46,572	13,642	41.4%
	예비가젤형기술개발	7,445	12,408	4,963	66.7%
	산학협력거점형플랫폼사업	6,230	11,633	5,403	86.7%
	중소기업지원선도연구기관협력기술개발	6,541	6,093	△448	△6.8%
	지역중소기업공동수요기술개발	6,504	6,077	△427	△6.6%
	제조 중소기업 글로벌 역량강화 기술개발	-	5,942	5,942	순증
	소상공인·자영업자를 위한 생활혁신형기술개발	3,465	3,962	497	14.3%
	해외원천기술 상용화기술개발	2,522	3,790	1,268	50.3%
	글로벌창업기업 기술개발	-	1,301	1,301	순증
	공정품질기술개발	40,988	48,031	7,043	17.2%
	테크브리지(Tech-Bridge) 활용 상용화 기술개발	13,000	24,923	11,923	91.7%
	빅데이터기반서비스개발지원	6,500	13,000	6,500	100.0%
	스마트센서 선도프로젝트 기술개발	4,658	10,998	6,340	136.1%
	현장수요형 스마트공장기술개발	12,120	9,263	△2,857	△23.6%
	AI기반고부가신제품기술개발	15,500	7,715	△7,785	△50.2%
	스마트서비스 ICT솔루션 개발	-	6,044	6,044	순증
	소재부품장비 전략협력기술개발	-	5,013	5,013	순증
	제조데이터 공동활용 플랫폼 기술개발	-	4,544	4,544	순증
	제조기술융합센터테스트베드	1,400	2,800	1,400	100.0%
	중소기업기술혁신개발(소부장)	76,375	104,684	28,309	37.1%
	중소기업상용화기술개발(소부장)	15,005	31,100	16,095	107.3%
	창업성장기술개발(소부장)	14,250	29,555	15,305	107.4%
	중소기업 R&D역량제고	9,300	14,972	5,672	61.0%
	기술규제해결형기술개발	9,826	13,856	4,030	41.0%
	해외 인증규격 적합제품 기술개발	7,212	10,469	3,257	45.2%
	현장수요 맞춤형 방역물품 기술개발	-	8,905	8,905	순증
	연구기반활용 플러스	-	8,590	8,590	순증
	미세먼지 저감 실용화 기술개발	10,644	7,785	△2,859	△26.9%
	중소기업기술사업화역량강화	2,000	2,000	-	0.0%
	융복합기술교류촉진	1,702	1,556	△146	△8.6%
중소기업전략기술연구조사	1,532	1,440	△92	△6.0%	
중소기업 우수연구개발 혁신제품 지정 및 시범구매	-	400	400	순증	
연구기반활용	13,682	-	△13,682	순감	
산학연협력기술개발	4,425	-	△4,425	순감	
<b>(R&amp;D 소계)</b>		<b>1,164,353</b>	<b>1,363,885</b>	<b>199,532</b>	<b>17.1%</b>
스마트 공장 등 정보화	ICT융합 스마트공장 보급·확산	432,160	408,214	△23,946	△5.5%
	데이터인프라 구축	11,600	13,425	1,825	15.7%
	중소기업스마트서비스 지원	9,300	9,288	△12	△0.1%
	중소벤처행정정보화	7,531	7,117	△414	△5.5%
	중소기업정보화 역량강화	4,056	3,245	△811	△20.0%
	유틸리티성자원 공유 지원	2,500	2,250	△250	△10.0%
	<b>(스마트공장 등 정보화 소계)</b>	<b>467,147</b>	<b>443,539</b>	<b>△23,608</b>	<b>△5.1%</b>
<b>합 계</b>		<b>1,631,500</b>	<b>1,807,424</b>	<b>175,924</b>	<b>10.8%</b>