

# 2021 제조혁신 분야 **시책설명회**



# 목차

- 1 정책방향
- 2 제조혁신지원 사업
- 3 '21년 달라지는 제도
- 4 세부지원사업
  - 스마트공장 보급사업
  - 디지털 클러스터
  - 로봇활용 제조혁신지원
  - 스마트공장 컨설팅 (역량강화, 마이스터)
  - 스마트공장 수준확인 제도
  - 스마트공장 사후관리
  - 스마트공장 R&D (공정품질, 스마트센서)

# 1. 정책방향

## 중소 제조업의 디지털 대전환을 통한 제조혁신강국 실현



### 중소기업 스마트공장 보급

- ✓ 스마트공장 고도화 지원 중심 사업 개편
- ✓ 디지털 클러스터 구축
- ✓ 제조혁신 선도 모델 구축



### 사후관리 강화

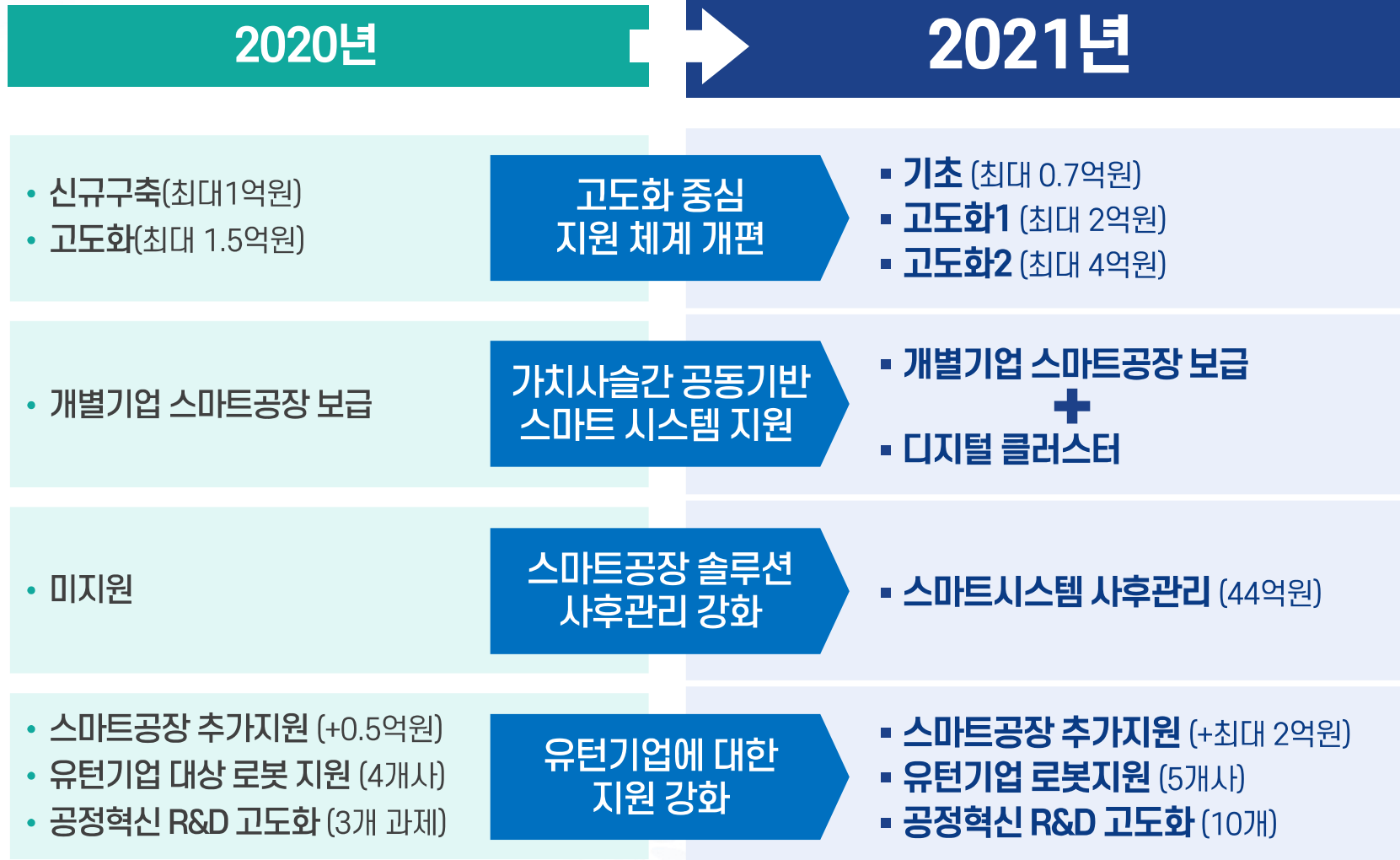
- ✓ 스마트공장 1번가 플랫폼 구축
- ✓ 맞춤형 사후관리 지원
- ✓ 사업참여자 관리 강화

## 2. 제조혁신지원 사업

중소·중견기업의 수요발굴부터 컨설팅, 구축 및 고도화, 사후관리 등의  
**스마트공장 연계를 통한 한국 제조업의 글로벌 경쟁력 향상**

구 분	컨설팅·R&D	보급 사업	진단·사후관리
스마트공장 구축 지원사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 중소기업 스마트화 역량강화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기본컨설팅 및 심화컨설팅</li> <li>- 원포인트멘토링</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 스마트공장</li> <li>■ 구축 및 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기초, 고도화1, 고도화2</li> <li>- 대중소 상생형</li> <li>- 디지털 클러스터</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 스마트공장 수준확인</li> </ul>
스마트공장 연계 사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 스마트 마이스터</li> <li>■ 공정·품질 R&amp;D</li> <li>■ 스마트 센서 R&amp;D</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 로봇활용 제조혁신 지원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반지원</li> <li>- 유턴지원</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 스마트공장 사후관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 긴급복구형</li> <li>- 성장연계형</li> </ul> </li> </ul>

### 3. '21년 달라지는 제도



# 4-1. 스마트공장 보급 사업

제품설계·생산공정 개선 등을 위한 스마트 공장 솔루션 구축·연동, 자동화 장비/제어기 센서 등 구입 지원 및 ICT 접목 생산현장 맞춤형 생산 정보 시스템 구축 지원

## 대상



국내 중소·중견 제조기업

「독점규제 및 공정거래에 대한 법률」 제14조 제1항에 따른 상호출자제한기업집단에 속하는 기업 (대기업)은 제외

## 규모



4,002억원

## 내용

### 기초

- 스마트공장 솔루션 및 연동 설비의 구축 지원 (목표수준 : 기초)

### 고도화1

- 기 구축 스마트공장의 활용도와 보급 수준 향상을 위한 기존 시스템의 고도화
- 스마트 공장 설비와 연계 시스템의 추가 구축 연동 지원 (목표수준 : 중간1)

### 고도화2

- 지능화솔루션 (AI, CPS등), 센서, 로봇 등을 통해 공정 최적화 및 자동제어가 가능한 수준의 고도화된 스마트 공장 구축 지원 (목표수준 : 중간2)

## 신청

- '20년 1월 예정 (스마트공장 사업관리시스템([www.smart-factory.kr](http://www.smart-factory.kr)))를 통한 온라인 신청·접수
- 문의처: (운영기관) 각 지역테크노파크 담당자 (홈페이지 참고)  
(전담기관) 스마트제조혁신추진단 담당자 (042-388-0853, 0856, 0861)

## 4-2. 디지털 클러스터

가치사슬 기업 간 공동 기반의 스마트시스템 지원을 통한  
상생협력 촉진· 제조생태계 전반의 고도화 지원

### 대상



기업 간 협업수요가 있는  
국내 중소·중견기업

### 규모

(선도형) 3개 클러스터 컨소시엄 (대표·참여기업 15개사 이상)  
(일반형) 10개 클러스터 컨소시엄 (참여기업 10개사 이상)

### 내용

- 공동활용 스마트시스템 및 개별 스마트공장 구축

#### 선도형

1개 컨소시엄 3년간 최대 64억원 지원  
(공동활용 스마트시스템)

\* 1차년 ISP 수립 (최대 4억원), 2~3차년 (최대 65억원)

#### 일반형

컨소시엄 당 최대 1년, 참여기업별 스마트공장 구축비\*  
(공동활용 스마트시스템 + 개별 스마트공장 구축)

\* (기초) 최대 0.7억원, (고도화1) 최대 2억원, (고도화2) 최대 4억원

### 신청

- (선도형) ' 20.12.23 공고 / ' 21.1 온라인 신청 예정
- (일반형) ' 21.1 공고 및 온라인 신청 예정
- 스마트공장 사업관리시스템(<https://smart-factory.kr>)를 통한 온라인 신청·접수
- 문의처:** 스마트제조혁신추진단 보급확산실 042-388-0858~9

## 4-3. 로봇활용 제조혁신지원

제조로봇 도입을 지원해 제조업의 경쟁력을 높이고,  
로봇산업의 내수시장 확대 기반 마련

### 대상

(일반지원) 국내 중소·중견 제조기업  
(유턴지원) 해외진출 후 국내 복귀 기업

### 규모



**181**억원  
기업당 최대 3억원, 57개사 내외 지원  
(유턴기업은 최대 5억원까지 지원)

### 내용

제조업용 로봇을 생산공정에 적용하기 위한  
툴 및 주변설비, 전기장비 등 로봇시스템 설계

로봇엔지니어링 결과물을 기반으로  
현장 맞춤형 로봇 도입

로봇도입 기업을 대상으로  
로봇 운용에 필요한 교육 실시

로봇도입 기업 대상  
산업안전검사 지원

### 신청

- '21년 1월 예정 (스마트공장 사업관리시스템([www.smart-factory.kr](http://www.smart-factory.kr)))를 통한 온라인 신청·접수
- **문의처**: 한국로봇산업진흥원 성장지원사업단 053-210-9653~5



## 4-4. 중소기업 스마트화 역량강화 사업

스마트공장 구축 및 고도화 예정 기업을 대상으로  
전문 컨설팅기관의 컨설팅지원을 통해 스마트공장 전략수립

### 대상



스마트공장 구축 중 기업 및  
구축 예정·완료 기업

### 규모



33억원

### 내용

- 전문컨설팅기관의 컨설팅방법론 및 도구를 통해 스마트공장 구축 및 고도화 예정기업에 대한 컨설팅 지원 및 구축 중 기업의 현장애로 해결 지원

#### 기본컨설팅 및 심화컨설팅

기업진단을 통한 스마트공장 구축 전략 수립 및  
운영 등에 필요한 전문가 자문 상담 및 지도

#### 원포인트멘토링

스마트공장 구축 및 운영관련 애로사항 해소를 위해  
1~2일간 멘토링식 컨설팅 지원

### 신청

- '21년 1월 예정 (스마트공장 사업관리시스템([www.smart-factory.kr](http://www.smart-factory.kr)))를 통한 온라인 신청·접수
- 문의처: (운영기관) 각 지역테크노파크 담당자 (홈페이지 참고)  
(전담기관) 스마트제조혁신추진단 담당자 (042-388-0852)

## 4-5. 스마트 마이스터

대기업 등 현장경험이 풍부한 퇴직전문가 (스마트 마이스터) 파견,  
스마트공장 구축 효과 극대화 및 기술경쟁력 강화

### 대 상



스마트공장 구축 또는  
구축 예정인 중소·중견기업  
마이스터 지원기업은 정부의 스마트공장  
보급·확산사업 신청시 가점 적용

### 규 모



약 70억원 (800개사 내외)

### 내 용

- 대기업 등 현장경험이 풍부한 퇴직전문가 POOL (500명 이상)을 구성하고 스마트공장 구축 또는  
구축 예정인 기업에 3개월간 파견
  - 스마트공장 구축 전략 및 로드맵 수립, 구축과정 애로 해결, 구축 후 활용도 제고 및 고도화전략 수립
  - 제조현장 개선, 기술애로 해결 등 대기업 제조 노하우 전수

### 신 청

- '21년 1월 예정 (스마트공장 사업관리시스템([www.smart-factory.kr](http://www.smart-factory.kr)))를 통한 온라인 신청·접수
- 문의처: 대한상공회의소 (02-6050-3851, 3855)

## 4-6. 스마트공장 수준확인

기업에 최적화된 스마트공장 구축 및 고도화를 위해,  
기업의 제조수준을 진단하고, 고도화를 위한 가이드라인 제시

### 대상

스마트공장 구축 지원사업에 참여 이력이 없는  
기업 또는 스마트공장 구축 지원사업 참여 후  
자체적으로 스마트공장의 고도화를 추진한 기업

### 규모

 11.9억원

### 내용

#### 수준확인비용 지원

기업당 80만원 이내

#### 수준확인 및 확인서 발급

기업이 제조수준에 대하여  
객관적으로 인식할 수 있도록  
기업의 수준확인 및 수준확인서 제공

#### 고도화 가이드라인 제시

기업이 스마트공장 구축 및  
고도화의 방향 결정에 활용할 수  
있도록 진단보고서 및 로드맵 제공

### 신청

- '21년 1월 예정 (스마트공장 사업관리시스템([www.smart-factory.kr](http://www.smart-factory.kr)))를 통한 온라인 신청·접수)
- **문의처:** 스마트제조혁신추진단(042-388-0856)

## 4-7. 스마트공장 사후관리

스마트공장 보급 → 사후관리 → 고도화의 선순환적 연계를 통해  
스마트공장 보급의 내실화 및 중소기업 지속적 활용 제고

### 대 상

스마트공장 보급·확산사업 (신규구축 및 고도화), 생산현장  
디지털화 사업을 통해 스마트공장을 도입한 중소기업  
(긴급복구형) 신속한 부품교체 및 기능개선 AS 수요기업  
(성장연계형) 중소벤처기업진흥공단 시설자금 지원기업

### 규 모

 44.1억원

### 내 용

#### 긴급복구형

최대 5백만원, 총 사업비의 50% 이내 지원  
(스마트 설비 또는 솔루션 고장, 파손 등의 교체·기능 개선 지원)

#### 성장연계형

최대 20백만원, 총 사업비의 50% 이내 지원  
(중진공 시설투자와 연계하여 시스템 업그레이드 및  
인력역량 강화 교육 지원)

### 신 청

- 중소벤처기업진흥공단 ([www.kosmes.or.kr](http://www.kosmes.or.kr))을 통해 온라인 신청
- 문의처: 중소벤처기업진흥공단 (055-751-9841)

## 4-8. 스마트공장 R&D (공정품질기술개발사업)

### 중소제조기업 역량별 공정R&D 지원 해외 수입의존 분야 스마트리쇼어링을 위한 신공정기술 R&D 지원

#### 대 상

- **공통** : 중소기업기본법 제2조 1항에 해당하는 중소기업
- **혁신형R&D (일반)** : 스마트공장 구축 (예정) 기업
- **혁신형R&D (고도화)** : 스마트공장 구축 (예정) 및 공급기업
  - 스마트공장 구축(예정)기업: 스마트공장 구축지원사업 지원(예정) 기업 및 자체 예산으로 스마트공장 구축(예정)한 기업
  - 공급기업: 스마트공장 시스템 및 자동화 설비 등을 개발, 공급이 가능한 기업
- **현장형R&D** : 직접생산확인증명서 또는 공장등록증을 보유한 최근 3년 평균 매출액 120억 이하 중소기업

#### 내 용

##### 혁신형R&D (일반)

스마트공장 구축 수준향상을 위해  
중소기업이 산, 학, 연 기관과 협업하여  
개발하는 공정혁신R&D  
개발기간 최대 2년 / 2억원 지원  
(총 사업비의 80% 출연) / 자유공모

##### 혁신형R&D (고도화)

유턴기업 활성화를 위해 해외이전이 많은  
노동집약형 공정, 고위험 공정 등에 대한  
마트공장 지능화 및 신기술  
융합제조공정 고도화 지원  
개발기간 최대 2년 / 10억원 지원  
(총 사업비의 80% 출연) / 지정공모

##### 현장형R&D

제조 소기업의 불량률 감소, 원가절감 등  
생산성 향상과 스마트공장 구축 촉진을  
위한 현장맞춤형 공정기술개발  
개발기간 최대 1년 / 5천만원 지원  
(총 사업비의 80% 출연) / 자유공모

#### 규 모

463.2억원 (신규과제 지원비 220.3억 / 계속사업비 243.9억)

#### 신 청

- 중소기업기술개발사업종합관리시스템([www.smttech.go.kr](http://www.smttech.go.kr))을 통해 온라인 신청
- **문의처** : 중소기업기술정보진흥원 (1357)

## 4-9. 스마트공장 R&D(스마트센서)

고부가가치 스마트센서 기술개발을 통해  
스마트 제조 혁신의 핵심 부품과 솔루션의 경쟁력 확보

### 대상

중소기업기본법 제 2조의 규정에 의한 중소기업  
(주관,참여 모두)으로 주관 기관과 참여 기업이  
컨소시엄을 구성하여 접수

중소기업창업지원법 시행령 제4조의 창업에서 제외되는 업종인 경우 제외

### 규모



106억원

(신규 25개 과제 내외, 계속21개 과제)

### 내용

- **지원한도** : 최대 2년, 6억원이내 (정부지원금 비율 80% 이내)
- 제조 현장에서 고신뢰성의 데이터 취득과 자동보정 및 자가진단을 구현하는 스마트센서 관련 기술개발을 지원
  - 미세한 신호 감지, 노이즈 캔슬링 등 신호처리 기술이 적용되어 고신뢰성의 데이터 취득을 지원하는 센서 개발
  - 제조 현장에서 발생하는 데이터를 저장, 전처리 (자동보정), 분석, 진단하여 실시간 의사결정을 지원하는 센서의 지능화 기술개발

### 신청

- 중소기업 기술개발사업 종합관리시스템 ([www.smtech.go.kr](http://www.smtech.go.kr)) 을 통해 온라인 신청
- **문의처** : 중소기업 통합콜센터 1357, 정책정보는 기업마당 ([www.bizinfo.go.kr](http://www.bizinfo.go.kr))

# 감사합니다

제조혁신 분야 시책설명회

