

2021년도 스마트공장 보급·확산사업 공고

중소기업 제조 현장의 경쟁력 제고를 위하여 중소기업부에서 추진하고 있는 2021년도 스마트공장 보급·확산사업의 사업별 지원계획을 다음과 같이 공고합니다.

2021년 1월 22일
중소벤처기업부 장관

I. 사업개요

- 중소·중견기업 제조현장에 적합한 다양한 형태의 스마트공장 구축·고도화 및 유지관리 등에 대한 비용을 지원하여 기업의 제조혁신 경쟁력 향상 도모

< 2021년 스마트공장 보급·확산 사업 현황 >

사업명	지원유형	지원내용	정부지원금 (기업 당, 최대)	모집기간	
스마트공장 구축 및 고도화	기초	■ 제품설계·생산공정 개선 등을 위해 IoT, 5G, 빅데이터, AR·VR, AI, 클라우드 등 첨단기술을 적용한 스마트공장 솔루션 구축 및 구축에 필요한 (솔루션 연동) 자동화장비, 제어기, 센서 등 지원	0.7억원	(1차) 1.22~2.25	
	고도화1		2억원	(2차) 4.1~4.30	
	고도화2		4억원	(3차) 6.1~6.30	
	디지털 클러스터 (일반형)	기초	■ 유망 선도기업 또는 가치사슬이 밀접한 다수 협력사 중심으로 공동·협업스마트시스템 구축 및 개별 스마트공장 보급 지원	0.7억원	(기획기관)
		고도화1		2억원	1.22~2.25
		고도화2		4억원	(클러스터) 별도모집
	대중소 상생형	기초	■ 주관기관(대기업 등)이 중소·중견 기업과 협력하여 스마트공장을 구축할 경우 정부가 비용 일부 지원	0.42억원	1.22~6.30
		고도화1		1.2억원	
		고도화2		0.7억원	
	업종별 특화	기초	■ 제조공정(업종)별 특화 솔루션 및 솔루션 연동 자동화장비·제어기·센서 등 구축 지원	0.7억원	1.22~3.25
고도화1		2억원			
고도화2		4억원			
비고		* 고도화2 사업은 2차 모집기간부터 참여기업 신청·접수 진행 * (대중소상생형, 업종별특화) 참여기업 모집은 추후 별도 공고			
로봇활용 제조혁신지원		■ 로봇엔지니어링, 로봇 도입, 로봇활용교육 등 패키지 지원	3억원 (유턴기업 5억원)	1.22~2.25	
스마트공장 수준확인		■ 기업의 제조수준을 객관적으로 진단하고, 고도화를 위한 가이드라인 제시 및 확인서 제공	80만원	(확인기관) 1.22~2.25 (참여기업) 수시(3.2~)	
스마트화 역량강화		■ 전문 컨설팅기관의 컨설팅 지원을 통해 스마트 공장 구축 생산성 향상 등 구축성과 제고	(심화) 500만원 (기본) 250만원 (원포인트) 100만원	(컨설팅기관) 1.22~2.25 (참여기업) 수시(1.22~)	
스마트 마이스터 운영		■ 대기업 등 스마트공장 현장 경험이 풍부한 전문가를 활용 스마트공장 구축 애로 해결	837만원	수시(4.1~)	
클라우드기반 솔루션개발		■ 클라우드 기반으로 다수의 중소기업이 공동 활용 가능한 업무용 솔루션 구축 지원	1.4억원	1.22~3.10	
스마트공장 사후관리		■ 스마트공장 도입기업에 대한 사후관리 지원을 통한 운영 효율성 제고 및 디지털 전환 촉진	(간접복구형) 5백만원 (성장연계형) 20백만원	수시(1.22~)	

* 사업별 신청자격, 적용사항, 방법 등이 다르므로 세부 공고내용 확인 필요

II. 주요 변경사항

사업명	구분	변경내역												
스마트공장 구축 및 고도화	지원유형	<table border="1"> <thead> <tr> <th>기존('20)</th> <th>개편('21)</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>고도화 (1.5억원) ⇒</td> <td>고도화2 (4억원)</td> <td>생산공정 실시간 제어(중간2 이상)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>고도화1 (2억원)</td> <td>생산정보 실시간 수집·분석(중간1)</td> </tr> <tr> <td>신규구축 (1억원)</td> <td>기초 (0.7억원)</td> <td>생산정보 디지털화(ex, 바코드·RFID 적용)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 수준향상 없는 재신청은 기업당 수준별 1회만 신청 가능</p>	기존('20)	개편('21)	비고	고도화 (1.5억원) ⇒	고도화2 (4억원)	생산공정 실시간 제어(중간2 이상)		고도화1 (2억원)	생산정보 실시간 수집·분석(중간1)	신규구축 (1억원)	기초 (0.7억원)	생산정보 디지털화(ex, 바코드·RFID 적용)
		기존('20)	개편('21)	비고										
		고도화 (1.5억원) ⇒	고도화2 (4억원)	생산공정 실시간 제어(중간2 이상)										
		고도화1 (2억원)	생산정보 실시간 수집·분석(중간1)											
	신규구축 (1억원)	기초 (0.7억원)	생산정보 디지털화(ex, 바코드·RFID 적용)											
	사업기간	<ul style="list-style-type: none"> - 세부 사업별 구축범위를 고려한 사업기간 차등 적용 * (기초) 최대 6개월 / (고도화1) 최대 9개월 / (고도화2) 최대 12개월 * 연장신청을 통해 3개월 연장가능 												
	모집방식	- 연중수시 모집에서 차수별 모집·선정(3차+α)으로 개편(상생형, 업종별특화 제외)												
	추진절차	<table border="1"> <thead> <tr> <th>기존('20)</th> <th>개편('21)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>도입·공급기업 컨소시엄 신청 → 과제선정</td> <td>도입기업 신청 → 도입기업 선정 → 공급기업 사업기획 제안 → 공급기업 매칭 → 과제선정</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 고도화1(선택), 고도화2는 도입·공급기업 컨소시엄 구성하여 신청</p>	기존('20)	개편('21)	도입·공급기업 컨소시엄 신청 → 과제선정	도입기업 신청 → 도입기업 선정 → 공급기업 사업기획 제안 → 공급기업 매칭 → 과제선정								
	기존('20)	개편('21)												
	도입·공급기업 컨소시엄 신청 → 과제선정	도입기업 신청 → 도입기업 선정 → 공급기업 사업기획 제안 → 공급기업 매칭 → 과제선정												
코디적용	<ul style="list-style-type: none"> - 지원유형별 코디네이터 지원(기초(필수), 고도화1(선택)) * 고도화1 사업은 도입기업에서 코디네이터 지원여부 선택가능 * 고도화2 사업은 코디네이터 매칭 없이 컨소시엄 단위 선정 ※ 대중소상생형은 코디네이터 미적용이며, 업종별특화는 코디네이터 적용 여부를 운영기관이 선택 													
클라우드	<ul style="list-style-type: none"> - 클라우드 서비스 이용료를 지원기한 확대(소기업, 3년→5년) * 일반기업은 3년으로 동일 - 클라우드 방식으로 전환하는 경우, 전환비용 사업비 포함 가능 													
추가지원	<ul style="list-style-type: none"> - 상생형 지역일자리 기업 : 정부지원금 최대 0.5억원 추가 지원 - 유턴기업 지원금 확대 : 정부지원금 최대 50% 상향 지원 													
교육강화	<ul style="list-style-type: none"> - 도입기업 임직원의 스마트공장 교육과정 수료 의무화 * 스마트화역량강화, 스마트마이스터 사업 참여시 의무교육 대상에서 제외 													
로그기록	- 스마트공장 사후관리 모니터링을 위해 구축 이후 솔루션 사용 로그정보 수집예정													
가점	<ul style="list-style-type: none"> - 코로나19 대응 관련 방역물품, 백신·치료제 등 제조기업 가점(5점) 추가 - 환경부 '스마트 생태공장 사업' 선정기업 가점(3점) 추가 - 산단대개조 산단 입주기업 가점(3점) 추가 - 스마트공장 재직자 장기심화과정, CEO 대상 스마트화 리더십 이수 기업(3점) 추가 - 노동시간 조기단축의 공휴일 유급휴일 전환 기업 가점(3점) 추가 - 데이터 포맷 규격화(예, AAS 등) 적용 기업 가점(3점) 추가 - 업종별특화 운영기관 선정 시 신청 수요기업의 과반수 이상이 코로나19 대응과 관련된 방역물품, 백신·치료제 등의 제조기업일 경우 가점 3점 인정 													
신규사업	- 디지털 클러스터(일반형) 사업 신규 추진													
로봇활용 제조혁신	가점 - '강소기업 스타트업100' 선정기업(2점) 추가													
스마트공장 사후관리	신설 - 스마트공장 활용도 및 효율성 향상 지원을 위한 사후관리 신규 추진													

(10) 스마트공장 사후관리

□ 사업개요

- 스마트공장 도입기업을 대상으로 부품교체, 소프트웨어 업그레이드 등 운영 애로사항 해결 지원을 통해 스마트공장 활용도 및 효율성 향상 지원

□ 지원내용

- (긴급복구형) 스마트공장 운영과 관련된 H/W(부품 등) 및 S/W(솔루션 등)의 고장·결함에 대한 AS 지원
- (성장연계형) 스마트공장 도입 후 발생하는 생산품목 변경, 공정개선, 생산효율성 개선, 보안강화 등에 필요한 H/W 및 S/W 업그레이드 지원
 - * 1개 분야만 신청가능하며, 스마트공장 보급·확산사업에 참여한 공급기업과의 하자 보수 계약 내용에 해당하는 항목은 지원 불가

□ 지원내역

- 스마트공장 보급·확산 사업을 통해 도입한 S/W 및 H/W
- 스마트공장 보급·확산 사업을 통해 도입한 솔루션(MES, ERP, PLM등)에 데이터를 제공하기 위한 부속부품

□ 신청자격

- (공통) 스마트공장 보급·확산사업에 참여하여 사업을 완료한 중소기업 중 최근 3년간 평균 매출액이 별첨의 소기업 규모 기준*을 만족하는 기업
 - * 중소기업기본법 시행령 제8조①항 별표3 해당기업 → 공고문 붙임2 참고
- (성장연계형) 최근 3년 이내 중소벤처기업진흥공단 정책자금 지원을 통한 시설투자가 이루어졌거나 시설자금 지원결정을 받은 스마트공장 도입 소기업

□ 지원조건

- (긴급복구형) 정부지원금 최대 5백만원, 총 사업비의 50% 이내 지원
- (성장연계형) 정부지원금 최대 20백만원, 총 사업비의 50% 이내 지원

□ 사업기간

- 최대 6개월 이내(단, 연장신청을 통해 최대 2개월 연장가능)

□ 신청기간 및 방법

- (신청기간) 2021년 1월 22일(금)부터 예산 소진시까지 수시 접수

- (신청방법) 온라인 접수

- 중소벤처기업진흥공단 홈페이지(<http://www.kosmes.or.kr>)에서 신청

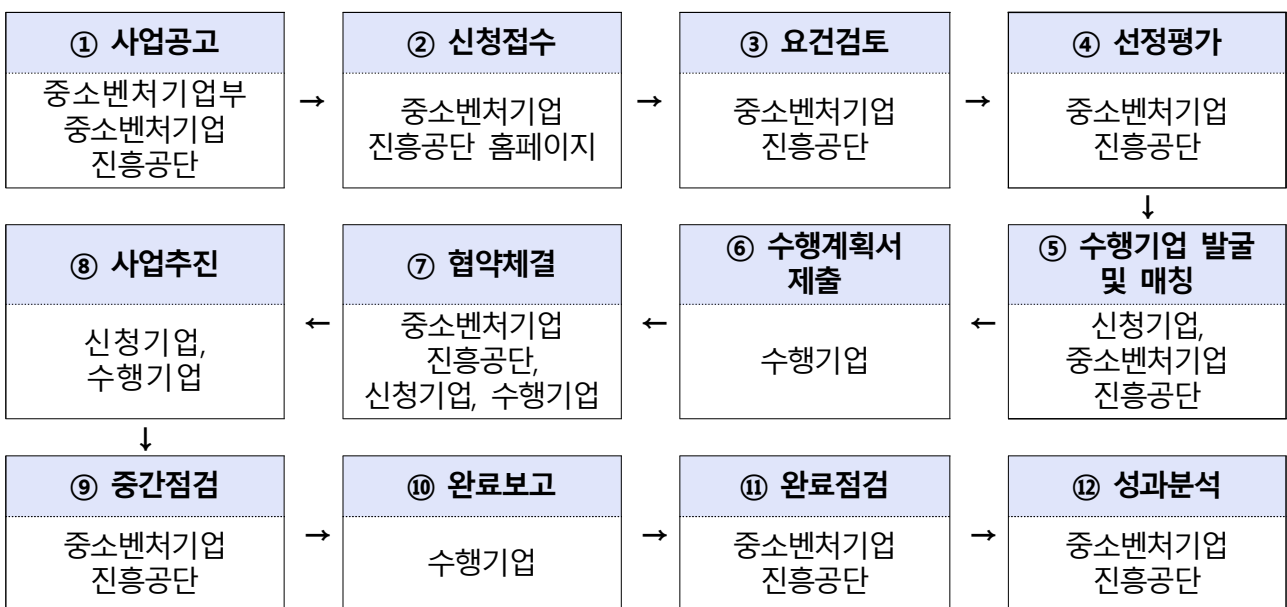
* 사이트 접속 → 회원가입(기업) → 지원사업 → 기타 → 스마트공장 사후관리 → 온라인 사업신청(제출서류 업로드)

- (제출서류) ① 스마트공장 보급·확산사업 신청서(사후관리) ② 국세 및 지방세 납세증명서(법인, 개인) ③ 최근 3개년 국세청 홈택스 재무제표* 발급번호(신청서에 기재) ④ 스마트공장 보급·확산사업 완료보고서

* 재무제표 미보유 기업은 최근 3개년 국세청 홈택스 부가세과세표준증명원 발급번호를 신청서에 기재

* 제출서류 양식은 홈페이지(<http://www.kosmes.or.kr>)에서 다운로드 가능

□ 지원절차



□ 선정절차 및 방법

※ 평가, 선정, 협약 일정 및 방법 등은 신청과제 수 등 상황에 따라 조정·변동 될 수 있음

- (선정평가) 외부전문가 및 전담기관의 내부전문가 등으로 평가단을 구성하며, 대상 적합성, 지원 적정성, 스마트공장 관리 및 활용 역량, 지원성과 등을 평가
- (선정방법) 스마트공장 사후관리 지원대상으로 적합하고, 평가항목 점수 합계가 60점 이상인 신청기업을 지원 대상으로 선정

□ 지원제외대상

- 다음 부적격 사항에 해당하는 경우 지원 대상에서 제외

< 부적격 사항 >

· 휴·폐업중인 기업	· 스마트공장 보급·확산사업에 참여하지 않은 기업
· 국세 및 지방세 체납 중인 기업	· 스마트공장 보급·확산사업과 관련하여 사업참여 제한 등 제재 중인 기업

IV. 문의 및 연락처

□ 스마트공장 사후관리 지역별 접수 및 문의처(중소벤처기업진흥공단)

기관명	지역	연락처
중소벤처기업 진흥공단	중소벤처기업진흥공단	055-751-9292, 9771
	서울지역본부	02-2106-7454
	인천지역본부	032-837-7031
	경기지역본부	031-260-4931
	강원지역본부	033-269-6942
	충북지역본부	043-903-9356
	대전세종지역본부	042-281-3746
	충남지역본부	042-481-4586
	대구지역본부	053-656-8176
	경북지역본부	054-440-5912
	울산지역본부	052-703-1123
	부산지역본부	051-630-7402
	경남지역본부	055-270-9769
	전북지역본부	063-276-8218
	광주지역본부	062-600-3061
	전남지역본부	061-331-8707
제주지역본부	064-754-5157	

붙임 1

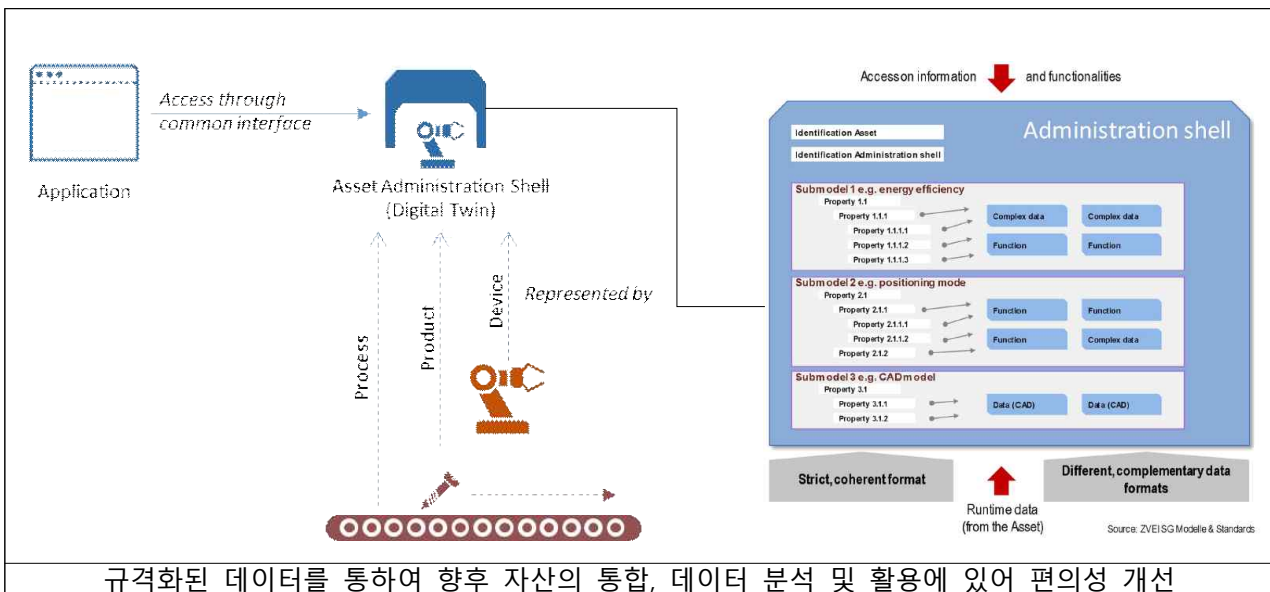
Asset Administration Shell 표준 소개

□ Asset Administration Shell (자산관리셸) 이란

○ Asset Administration Shell(AAS; IEC 63278 제정중)는 공장 내 자산*의 정보와 기능을 원활히 관리할 수 있도록 고안된 디지털 통합 표현 방식

- 각 자산의 정보와 기능에 관하여 쉽고 안전한 접근이 가능하도록 일종의 프로필을 제공하여 자산/데이터 간의 통합을 진행함에 있어 도움을 줌

* 자산(Asset) : 스마트공장의 장비/설비 등을 포함한 사물



□ Asset Administration Shell 도입 시 필요 활동

○ (OPC-UA 통신 활용 중인 경우) AAS 작성 도구*를 활용하여 장비/설비 AAS 데이터 작성 및 데이터 수집과정에 규격 적용(데이터 맵핑 등)

○ (OPC-UA 통신 미활용 시) OPC-UA 변환 솔루션/게이트웨이 등을 통하여 통신 프로토콜 통합 후 AAS 데이터 작성 및 규격 적용

* 작성 도구 및 관련 교육과정 제공 예정(스마트공장 사업관리시스템 내 안내 예정)
(문의사항 : 스마트제조혁신추진단 제조혁신기획실 042-388-0834)

□ Asset Administration Shell 도입의 기대효과

○ 향후 AAS 기반으로 개발된 장비/솔루션/서비스 도입 및 증설 시 구축 비용 및 기간 감소, 기업 내 자체 데이터 분석 시 개발 편의성 개선

붙임 2

소기업 규모 기준

* 중소기업기본법 시행령 제8조①항 별표3

해당 기업의 주된 업종	분류기호	규모 기준
1. 식료품 제조업	C10	평균매출액등 120억원 이하
2. 음료 제조업	C11	
3. 의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	C14	
4. 가죽, 가방 및 신발 제조업	C15	
5. 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	C19	
6. 화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제조업은 제외한다)	C20	
7. 의료용 물질 및 의약품 제조업	C21	
8. 비금속 광물제품 제조업	C23	
9. 1차 금속 제조업	C24	
10. 금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제조업은 제외한다)	C25	
11. 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C26	
12. 전기장비 제조업	C28	
13. 그 밖의 기계 및 장비 제조업	C29	
14. 자동차 및 트레일러 제조업	C30	
15. 가구 제조업	C32	
16. 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	D	
17. 수도업	E36	
18. 농업,임업 및 어업	A	평균매출액등 80억원 이하
19. 광업	B	
20. 담배 제조업	C12	
21. 섬유제품 제조업(의복 제조업은 제외한다)	C13	
22. 목재 및 나무제품 제조업(가구 제조업은 제외한다)	C16	
23. 펄프, 종이 및 종이제품 제조업	C17	
24. 인쇄 및 기록매체 복제업	C18	
25. 고무제품, 및 플라스틱제품 제조업	C22	
26. 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	C27	
27. 그 밖의 운송장비 제조업	C31	
28. 그 밖의 제품 제조업	C33	
29. 건설업	F	
30. 운수 및 창고업	H	
31. 금융 및 보험업	K	평균매출액등 50억원 이하
32. 도매 및 소매업	G	
33. 정보통신업	J	평균매출액등 30억원 이하
34. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료재생업(수도업은 제외한다)	E (E36 제외)	
35. 부동산업	L	
36. 전문·과학 및 기술 서비스업	M	
37. 사업시설관리, 사업지원 및 임대 서비스업	N	
38. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	R	
39. 산업용 기계 및 장비 수리업	C34	평균매출액등 10억원 이하
40. 숙박 및 음식점업	I	
41. 교육 서비스업	P	
42. 보건업 및 사회복지 서비스업	Q	
43. 수리(修理) 및 기타 개인 서비스업	S	

비고

- 해당 기업의 주된 업종의 분류 및 분류기호는 「통계법」 제22조에 따라 통계청장이 고시한 한국표준산업분류에 따른다.
- 위 표 제27호에도 불구하고 철도 차량 부품 및 관련 장치물 제조업(C31202) 중 철도 차량용 의자 제조업, 항공기용 부품 제조업(C31322) 중 항공기용 의자 제조업의 규모 기준은 평균매출액등 120억원 이하로 한다.

붙임 3**중소벤처기업연수원 스마트공장 관련 교육과정**

- (교육기관) 중소벤처기업연수원 (중소벤처기업진흥공단 운영)
- (교육장소) 집합교육은 전국 5개 연수원, 온라인 교육은 연수원 홈페이지 활용
- (교육기간) 연중 운영(1~12월)
- (교육방식) 온라인 또는 집합과정
- (교육비용) 무료 또는 유료
- (신청방법) 연수원 홈페이지(<http://sbti.kosmes.or.kr>)를 통해 신청,
※ 세부 교육내용 및 일정은 홈페이지 참고

【 중소기업 연수원 문의 및 연락처 】

운영과정 구분	연수원명	전화번호
집합교육 웨비나(Webinar) 장기심화과정	중소벤처기업연수원 (경기도 안산)	031-490-1472
	호남연수원 (광주)	062-250-3000
	대구경북연수원 (경북 경산)	053-819-5001
	부산경남연수원 (경남 창원)	055-548-8045
	충청연수원 (충남 천안)	033-550-5000
온라인 교육	중소벤처기업진흥공단 기업인력연수처 에듀테크팀	031-490-1288