

# 제조AI 솔루션 공모전 공고

제조현장에 즉시 적용 가능한 AI 솔루션을 발굴하여 중소 제조기업의 AI전환을 촉진과 글로벌 경쟁력 제고를 지원하고자 제조AI 솔루션 발굴 공모전을 아래와 같이 개최하오니, 혁신적인 스마트제조 공급기업 여러분의 많은 신청을 바랍니다.

2025년 9월 29일  
스마트제조혁신추진단장

## 1 개요

□ (목적) 제조현장에 즉시 적용 가능한 AI 솔루션을 발굴하여 중소 제조기업의 AI전환을 촉진하고, 글로벌 경쟁력 강화를 지원

□ 제조AI 솔루션이란?

- (정의) 제조기업의 가치사슬 전 과정에 AI를 적용하여 생산성 향상, 부가가치 창출, 지속 가능한 성장을 실현하는 제품 및 서비스
- (적용범위) 제품기획·설계부터 제조공정, 구매·물류, 경영지원까지 제조기업의 사업활동 전반을 포괄 (붙임 1 참조)

○ 모집 구분

구분	신청자격
스타트업 부문	창업 7년 이내의 제조AI 솔루션 보유 기업
글로벌·도약 부문	중소·중견기업 중 글로벌 진출을 희망하는 제조AI 솔루션 보유 기업

## 2 신청 자격

### □ 신청자격

- (기본요건) 「중소기업기본법」에 따른 중소기업 및 「중견기업 성장 촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」에 따른 중견기업
- (필수요건) 스마트공장사업관리시스템(www.smart-factory.kr)에 스마트제조 또는 스마트서비스 공급기업으로 등록\*하고 공급기업 역량진단에 참여\*\*

\* 공급기업 pool에 등록 신청하여 승인된 스마트제조, 스마트서비스 기업을 의미하며, 미등록 기업은 사업관리시스템을 통해 공급기업 Pool 등록 신청-승인 절차를 완료한 후 신청 가능

\*\* 역량진단 미수행 기업이라도 '25년 중 역량진단 수행 의사가 있는 기업은 참여 가능(참고; '25.10월 3차 접수 예정)

### □ 제외기준

- 다음 부적격 사항에 해당하는 경우 지원대상에서 제외 처리됨

#### < 부적격 사항 >

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>· 휴·폐업중인 기업</li><li>· 유흥·향락업, 숙박·음식점, 불건전 오락용품 제조업</li><li>· 최근 3년 이내에 스마트제조혁신지원사업과 관련하여 제재 조치를 받은 기업</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>· 국세 및 지방세 체납 중인 기업</li></ul> |
|---|---|

## 3 추진 절차

### □ (선정절차) 서면검토 및 평가를 통해 최종 선정

- (신청접수) 제조AI 분류체계(붙임1) 기준으로 기업이 보유한 AI 제품/서비스의 내용\*을 작성하여 스마트공장사업관리시스템을 통해 신청

\* 단순 AI기술 설명이 아닌 '제조업 문제 해결 스토리' 중심으로 자료 구성

- (요건검토) 신청자격 요건 충족여부 확인
- (1차 서면심사) 아이디어의 혁신성, AI기술 활용도, 현장적용성 등을 기준으로 서면 심사 → 제조AI 솔루션 100개 선발
- (2차 대면심사) 기술시연, 성능확인, 사업화 가능성, 발표역량 등을 기준으로 시연 및 발표(PT) 중심 심사 → 제조AI 솔루션 20개 선발

\* 제조AI 4대 적용분야(기획·설계, 제조·공정, 구매·물류, 비즈니스, 붙임1 참조)별로 각 5개를 선발하며, 심사결과를 고려하여 상위 10개 이내 솔루션은 3차 최종심사 진행

- (3차 최종심사/시상) 제조AI 피칭데이\*를 통해 전문가 및 청중평가를 진행하고 최종 선발된 우수 솔루션 기업에게 시상

\* 글로벌 스타트업 페스티벌 COMEUP 부대행사('25.12.10, 서울 코엑스)

**<1차, 2차 평가 기준>**

1차 서면평가			2차 대면평가		
평가항목	평가지표	배점	평가항목	평가지표	배점
아이디어 독창성	제조현장 문제 해결을 위한 AI적용 아이디어의 참신성 및 기존 방식 대비 차별성	20	AI 솔루션 우수성 검증	AI솔루션 검증 등급에 따라 배점 * S~D등급 : 50~10점	50
AI 기술 활용도	문제 해결 과정에서 AI 기술이 핵심적으로 적용된 정도 및 기술적 타당성	20	제조현장 적용성	솔루션이 실제 중소기업 현장에 적용될 수 있는 수준 확인	15
제조현장 문제 해결력	제조현장 애로의 핵심 Pain Point 해소에 기여하는 정도	30	실효성 및 성과 기대치	도입 시 비용절감, 생산성, 품질, 안전 등 구체적 성과 기대치	10
제조현장 적용성	솔루션이 중소 제조기업 현장에 실제로 적용·운영될 수 있는 수준과 실현 가능성	20	사업화, 성장 가능성	국내외 사업화 전략, 고객확보 현황, 향후 성장 가능성, VC투자 유치 가능성 등	10
시장성·파급력	해당 솔루션의 제조현장 확산 가능성과 파급 효과	10	발표·홍보 효과	명확한 전달력, Q&A 대응력, 등 발표자료의 완성도 등	15

**<단계별 선정 목표>**

구분	1차 서면평가 선발	2차 대면평가 선발	우수 솔루션 선발	
			대상	우수상
스타트업 트랙	50개	10개	1개	1개
글로벌·도약 트랙	50개	10개	1개	1개
<b>합 계</b>	<b>100개</b>	<b>20개</b>	<b>4개</b>	

\* 스타트업/글로벌·도약 신청 수와 비율에 따라 선정 개수가 변경될 수 있음

#### 4 우수 제조AI 솔루션 선정 혜택

□ (우대사항) 시상, 포상, 사업화지원, 제품홍보, 투자지원 등 단계별 차등화된 혜택 제공

순번	구분	세부항목	1차 선정 (100개)	2차 선정 (20개)	최종 선정 (4개)
1	사업화 지원	'26년 스마트제조혁신 지원사업 제조AI 트랙 우대가점		√	√
2		스마트공장 사업관리시스템 제조AI 솔루션 목록 등록	√	√	√
3		네이버클라우드 마켓플레이스 등록 및 크레딧 제공	√	√	√
4	제품 홍보	스마트공장 도입기업과 정기적 네트워킹 기회 제공	√	√	√
5		'25년 ComeUp 제조AI 단체관 전시부스 참여 지원 * 2차 선정 기업 중 상위 점수 획득 기업(10개社 이내)		√	√
6		제조AI 솔루션 소개 자료집(100선) 수록	√	√	√
7		제조AI 솔루션 홍보영상(shorts) 제작 지원		√	√
8		제조AI 솔루션 홍보영상(full) 제작 지원			√
9		제조AI 관련 언론 인터뷰 홍보			√
10	투자· 자금 지원	'25년 ComeUp 제조AI 부분 투자유치 프로그램(IR) 참여 * 2차 선정 기업 중 상위 점수 획득 기업(10개社 이내)		√	√
11		사업화자금 융자 금리·한도 우대 (하나은행)		√	√
12	시상· 인증	중소벤처기업부 장관 시상 * 최종심사 상위 4개 기업 (대상 2점, 우수상 2점)			√

## 5 신청 및 접수

□ 신청 기간 : 2025. 10. 1(수) ~ 10. 24(금), 18:00까지

\* 시스템 마감 시간 이후 추가 접수 불가

□ 신청방법

○ 온라인(인터넷)을 통한 사업 신청

☞ 신청 방법 : 스마트공장 사업관리 시스템(smart-factory.kr) 접속 → 회원가입 → 로그인 → 사업관리 → 제조AI솔루션 공모전 신청 → 신청내용 입력 → 제출완료

○ 기업별로 최대 2개까지 제조AI 솔루션 접수 가능

□ 제출서류

○ 최초 공모전 신청 시 스마트공장 사업관리시스템의 공모신청 메뉴에서 참가 신청서(붙임 2)를 다운로드 받아 작성

### <공모전 신청서류 목록>

번호	서류명	필수여부	제출방법
1	참가 신청서 1 (붙임 2)	필수	온라인 업로드
2	참가 신청서 2 (붙임 2) * 복수 신청 시 등록	선택	
3	정보제공·활용 동의서 (붙임 3)	필수	
4	제조AI 솔루션 소개서 * 복수 신청 시 압축파일로 제출	필수	
5	제조AI 솔루션 활용 시연자료 * 복수 신청 시 압축파일로 제출	선택	
6	관련 인증·특허·지재권 증빙 * 복수 신청 시 압축파일로 제출	선택	
7	IR 자료	선택	
8	기타 홍보자료	선택	

\* 4. '제조AI 솔루션 소개서'는 자유 서식으로 제출

○ 추후 1차 서면평가를 통과한 기업에 한하여 제조AI 솔루션 우수성 인증을 위한 추가자료 제출요청 예정(대상기업은 별도 안내)

## 6 기 타

### □ 추진 일정

구분	모집 공고 등록	신청접수	1차 서면평가	2차 대면 평가	피칭 준비(교육)	본 행사
일자	'25.9.29.	'25.10.1 ~ 10.24	'25.10.29 ~ 10.31	'25.11.17 ~ 11.20	'25.11.24 ~ 12.5	'25.12.10

### □ 문의처

구분	기관명	역할	문의처
주관기관	스마트제조혁신추진단	사업기획, 운영총괄	044-300-0972
협력기관	(사)중소기업기술혁신협회	신청·접수, 평가	031-628-9686, 9691
	네이버클라우드	클라우드, 마켓플레이스 지원	1544-5876 dl_factoryai2025@navercorp.com
	하나은행	스마트공장 사업화 자금 용자	-

<붙임 1> 중소기업 맞춤형 제조AI 분류체계(안)

< 제조AI 분류체계 및 활용 예시 >

구분	인식	예측	자동화	소통	생성
제품 기획·설계	① 기획·설계 / 인식 AI -도면 자동 태깅 -3D모델 오류 탐지 -설계 트렌드 분석	② 기획·설계 / 예측 AI -시제품 성능 예측 -수요예측 기반 BOM작성 -설계오류 사전 예측	③ 기획·설계 / 자동화 AI -최적 설계안 자동 도출 -표준문서 작성 자동화 -CAD 자동 보정	④ 기획·설계 / 소통 AI -협업툴 기반 설계 피드백 -다국어 협업 지원 -팀내 설계변경 소통	⑤ 기획·설계 / 생성 AI -신제품 아이디어 생성 -신속 프로토타입 문서생성 -시제품 설계안 자동생성
제조공정	⑥ 공정 / 인식 AI -영상기반 불량 검출 -소음·진동 이상 탐지 -작업자 안전 인식	⑦ 공정 / 예측 AI -설비 고장 예지보전 -불량률 사전 예측 -공정별 생산량 예측	⑧ 공정 / 자동화 AI -공정 파라미터 자동 최적화 -로봇제어 자동화 -검사 공정 무인화	⑨ 공정 / 소통 AI -증강현실 작업자 매뉴얼 -공정변경 알림 자동화 -생산팀·품질팀 소통 자동화	⑩ 공정 / 생성 AI -가상 도장 품질 평가 -생산계획 자동시나리오 생성 -공정변경 가이드 생성
구매·물류	⑪ 구매·물류 / 인식 AI -계약서 문구 자동 검출 -세금계산서 자동 분류 -발주서 진위 판별 -재고 이상, 위험 인식 드론	⑫ 구매·물류 / 예측 AI -원자재 가격 예측 -납기지연 위험 예측 -실시간 재고·공급 예측 -출하 수요 예측	⑬ 구매·물류 / 자동화 AI -창고 로봇 제어 -반복 구매 프로세스 자동화 -공간, 동선 최적화 물류관리 -배송경로 자동 산정	⑭ 구매·물류 / 소통 AI -자동 발주요청 확인 -RPA기반 의사소통 -배송경로 최적화 안내 -클레임 처리 상담	⑮ 구매·물류 / 생성 AI -공급망 실시간 대응전략 생성 -견적서 자동생성 -디지털트윈 기반 물류창고 -운송보고서 자동생성
비즈니스	⑯ 비즈니스 / 인식 AI -회계전표 자동 분류 -인사서류 자동 분류 -소셜데이터 분석 -시장트렌드 인식 -제품 에러코드 판별	⑰ 비즈니스 / 예측 AI -채용시스템 운영(이직·성과예측) -세금발생 예측, 절세컨설팅 -마케팅 ROI 예측 -고객리뷰 분석 -A/S수요 예측	⑱ 비즈니스 / 자동화 AI -ERP데이터 자동 업데이트 -세금계산서 자동발행 -실시간 VoC 분석 -고객응대 자동화(챗봇) -A/S예약 자동화	⑲ 비즈니스 / 소통 AI -챗봇기반 사내정보검색 -직원Q&A 자동응답 -옴니채널 마케팅 최적화 -다국어 고객 응대 -AI감정분석 기반 고객응대	⑳ 비즈니스 / 생성 AI -업무보고서 자동생성 -재무리포트 자동생성 -신규 시장분석 리포트 생성 -상황 기반 AI 매뉴얼 제공 -고객문의 예측 FAQ 생성

※ (비즈니스) 재무, 인사, 마케팅, A/S 등 제조기업의 사업 활동을 위한 경영지원 영역을 의미

<붙임 2> 제조AI 솔루션 공모전 신청서 양식

**제조AI솔루션 공모전 신청서**

<b>신청기업 정보</b>	기업명		
	사업자번호		
	담당자명		
	담당자 연락처	(전화번호)	(이메일)

구 분	세부설명
제품/서비스 명칭	제품(솔루션) 명칭
제조AI 분류	<붙임1> 20개 제조AI 적용분야 중 1 선택
AI 제품/서비스 개요	·(제품/서비스 개념)
	·(한 줄 소개)
제조현장 문제점	제조현장 해결대상 및 필요성 기재 예시) 중소제조현장에서는 작업자의 안전사고가 빈번하게 발생하며,~~
AI 제품/서비스의 주요 특징	·(핵심기능)
	·(AI의 역할)
	·(AI 적용 기술)
제조현장 문제해결 과정	AI 적용을 통한 문제해결 과정 기재
AI 적용 효과	비용절감, 생산성 향상, 인력효율화 등
공급 방식	<input type="checkbox"/> SaaS(클라우드) <input type="checkbox"/> 온프레미스 <input type="checkbox"/> SaaS-온프레미스 하이브리드
시연/데모 가능 여부	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
적용사례	실제 제조현장에 적용한 구체적 사례(usecase)를 기재
관련자료	소개자료, 시연 영상, 웹사이트 등 첨부 또는 링크
신청 트랙	<input type="checkbox"/> 스타트업 트랙 <input type="checkbox"/> 글로벌·도약 트랙
비 고	제품 홍보를 비롯하여 추가 설명이 필요한 부분 기재

※ 제조AI 솔루션의 개념과 특징 및 효과 등을 자세히 기술 요망(분량 5p 이내)

