

「AI 솔루션 기술개발」 참여기업 모집공고

AI 솔루션 기술을 활용한 결함분석 및 품질·수율 개선을 통해 반도체, 디스플레이, 이차전지 및 자동차 등 다양한 산업 분야의 기술혁신을 지원하고자 『AI 솔루션 기술개발』 지원사업을 다음과 같이 공고하오니, 참여를 희망하는 지역 내 중소·중견기업의 적극적인 참여를 바랍니다.

2026. 5. 6.

충남테크노파크원장

1 지원개요

- (지원목적) 인공지능(AI) 기술을 생산 공정 전반에 적용하여 운영 효율성을 높이고, 데이터를 기반으로 공정 최적화 및 디지털 전환을 촉진하고자 함. 이를 통해 기술 성과를 현장에 확산시키고 지능형 제조 생태계를 구축하여 지역 산업의 글로벌 경쟁력을 강화하는 것이 본 사업의 목적임.
- (지원대상) 충남 소재 중소·중견기업으로서, AI 기반 검사 시스템을 공정에 적용하고자 하거나 시스템 및 요소기술 개발을 통해 품질 개선 등을 희망하는 기업
- (지원기간) 협약일로부터 '26. 11. 30.까지
- (지원규모) 기업당 최대 50,000천원, 4개사 지원
※ 최종선정 결과에 따라 변동될 수 있음
- (지원방식) 수요기업 맞춤형 패키지 지원
 - 상세 지원내용(세부 항목)을 신청기업의 지원수요에 따라 선택·조합한 통합 패키지 형태로 지원
 - 충남테크노파크 디스플레이센터 보유 장비 등 기존 인프라를 활용한 직접 분석 또는 기타 기술지원 가능
 - 충남테크노파크 - 수혜기업 - 공급기업 간 3자 협약체결을 통해 사업 수행 및 역할 분담 명확화

- 세부 지원내용, 지원규모 및 범위는 기업별 지원요청 사항과 선정평가 결과에 따라 조정될 수 있음
 - 사업 수행 결과에 대한 검증(평가) 후, 성공 판정 기업에 한하여 지원금 지급
 - AI 솔루션 기술개발 관련 외부기업(기관)의 관계자 또는 전문가의 지원 프로그램 점검, 컨설팅 등이 포함
- (지원내용) 지원기업은 제조 현장의 문제 해결 및 지능화를 위해 아래 세부 항목 중 필요한 단계를 선택·조합하여 수요자 맞춤형으로 지원받을 수 있음

상세 지원내용(세부 항목)
<p>1. 제조 데이터 진단 및 전략 수립 (Consulting)</p> <ul style="list-style-type: none"> • AI 도입 타당성 진단(Feasibility Study): 제조 현장의 데이터 생성 주기 및 관리 현황을 분석하여 AI 솔루션 적용 가능성과 기대 효과를 도출 • 데이터 수집 체계 설계 지원: AI 학습에 필요한 센서, 로그, 영상·이미지 데이터 등의 수집 경로 설계 및 저장 표준화 가이드 제공 • 공정 최적화 로드맵 수립 지원: 데이터 기반 의사결정 체계 구축을 위한 단기·중장기 기술 도입 전략 및 실행 로드맵 제시
<p>2. 데이터 전처리 및 지능형 인프라 구축 (Data Infra)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 데이터 정제 및 증강(Augmentation) 지원: 학습 데이터 품질 향상을 위한 노이즈 제거, 데이터 정형화 및 데이터 증강 기술 적용 • 학습용 데이터셋 구축(Labeling) 지원: 공정 최적화, 예지보전, 이상탐지 목적에 부합하는 고품질 학습 데이터셋(Gold Standard) 구축 • 데이터 파이프라인 최적화 지원: 실시간 분석이 가능하도록 Edge/Cloud 기반 데이터 처리 환경 설계 및 최적화
<p>3. 맞춤형 AI 모델 개발 및 현장 적용 (Solution)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 공정 파라미터 최적화 모델 개발 지원: 설비 운영 조건(온도, 압력, 속도 등)과 품질 결과 간 상관관계를 분석하여 최적 운전 조건 도출 • 지능형 자산 관리 및 예지보전 모델 개발 지원: 설비 상태 데이터를 기반으로 고장 징후 사전 탐지 및 잔여 수명 예측 모델 개발 • 운영 효율화 AI 알고리즘 적용 지원: 물류 경로 최적화, 에너지 사용 분석, 작업자 안전 모니터링 등 제조 운영 효율화 지원 • 현장 실증(PoC) 및 고도화 지원: 개발된 AI 모델의 생산라인 적용 및 성능 검증, 현장 피드백 기반 모델 고도화
<p>4. 기술 내재화 및 성과확산 (Empowerment)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 운영자 교육 및 기술 이전: 도입된 AI 솔루션을 현장 실무자가 직접 운용하고 유지보수할 수 있도록 관리자 교육 지원 • 성과 지표(KPI) 검증: 생산성 향상, 비용 절감, 가동률 제고 등 투입 대비 성과를 정량적으로 분석하여 향후 확산 모델 제시

2 신청자격

- (신청요건) 아래의 요건을 모두 충족하는 기업
 - ① 충남 지역 내 사업장(본사, 공장, 연구소 중 1개 이상) 보유
 - ② 중소기업 또는 중견기업
- (제외대상) 아래의 항목 중 어느 하나라도 해당하는 기업

지원제외 대상
<ul style="list-style-type: none"> • 휴·폐업 중인 기업 • 국세 또는 지방세를 체납 중인 자 또는 기업 • 한국신용정보원의 「일반신용정보관리규약」에 따라 연체, 대위변제·대지급, 부도, 관련인, 금융질서문란, 회생·파산 등의 정보가 등록되어 있는 기업 • 「민사집행법」에 따라 채무불이행자명부에 등재되거나, 신용정보집중기관(은행연합회 등) 또는 금융기관에 의해 채무불이행자(채불사업자 포함)로 등록되거나 불량거래처로 규제 중인 기업 • 임직원의 횡령·배임 등 사회적 물의를 일으키거나, 그 밖의 허위 및 부정한 방법(제3자 부당개입 등)으로 신청한 자 또는 기업 • 제출서류 미비 등 사업 수행이 부적합하다고 판단되는 기업 • 제출서류가 사실과 상이한 기업 • 신청 내용이 과제 목적, 특성, 공고내용 등에 적합하지 않은 경우 • 동일 또는 유사한 사업 내용으로 중앙정부 또는 지자체 지원사업을 수행 중인 기업 • 최종 선정 후 기업부담금 매칭이 불가능한 기업
<p>※ 선정 이후라도 상기 사유가 확인될 경우, 선정 취소 및 지원금 환수 조치 될 수 있음.</p>

3 지원대상 선정

- (선정방법) 선정평가위원회에서 신청 서류에 대해 평가기준에 따라 평가한 후 평가점수 고득점순으로 선정
 - ※ 선정평가 점수 70점 미만일 경우 부적격으로 판정
- (평가기준) 평가항목 및 평가지표(안)

구분	평가항목	평가지표	배점
공통지표 (100점)	지원사업 부합성	• 지원사업의 추진목표 및 전략과의 부합성	15
		• 지원사업의 지원대상 및 내용과의 부합성	15
	참여(지원) 필요성	• 참여(지원)에 대한 필요성 및 시급성	15
		• 참여(지원)에 대한 적극성 및 참여의지	15
	목표 및 계획 수립의 적절성	• 신청기업의 수행목표의 적절성	10
		• 신청기업의 수행계획 및 내용의 적절성	10
신청기업의 역량	• 신청기업의 사업화 등 지원 프로그램 수행 역량 (대표자/책임자, 주생산품/보유기술, 재무상태 등)	10	
	• 특허 등 기술개발 역량	10	
우대가점 (5점)	지역우수기업	• 충남 대기업/중견기업 협력 관련 업체	(5)
배점 합계			100

※ 상기 평가항목, 지표, 배점은 사업추진 사정에 따라 일부 변경될 수 있음

4 추진절차 및 일정

- 참여기업 선정절차 및 일정(안)

모집공고	신청·접수	심사/선정	지원협약	과업수행	완료평가	지원금 지급
충남TP 홈페이지 등	접수 및 홍보	사전검토/ 선정평가	프로그램 지원 협약	중간점검	결과물 검증	지원금 지급
5. 6.(수)	~5. 27.(수)	6월 중	6월 중	~11. 13.(금)	~11. 30.(월)	~12. 18.(금)

※ 상기 일정은 추진 상황에 따라 변동될 수 있음

5 신청기간 및 방법

- (신청기간) '26. 5. 6.(수) ~ 5. 27.(수)
 - 신청접수 마감일(5/27) 18:00까지 도착분에 한함.
- (신청방법) 방문, 우편 또는 이메일 제출
 - 주 소 : 충남 아산시 음봉면 연암산로 88 충남테크노파크 디스플레이센터 사무동 215호
 - 이 메 일 : hj.yu@ctp.or.kr
- ※ 접수 여부는 담당자 확인 필수
- (제출서류) 신청서, 수행계획서 등은 첨부된 별도 서식 활용

구분	제출서류	서식 여부	비고
1	성과확산 프로젝트 신청서	서식 1	필수
2-1	매출실적 관련 증빙자료 * ('23~'25 표준재무제표(결산·확정) 또는 ('25) 회계법인, 세무서 등에서 공인된 재무제표 기준 등 증빙가능한 대체 서류도 인정	-	필수
2-2	고용현황 관련 증빙자료 * ('23~'25) 월천징수이행상황신고서 간이세액(A01)의 인원수(대표자 제외) 또는 국민연금사업장가입자명부(대표자 제외) 또는 고용보험가입자명단 가입자수(대표자 제외) 또는 4대 사회보험가입자 가입내역(대표자 제외)	-	필수
3	성과확산 프로젝트 수행계획서	서식 2	필수
4	참여의사 확인·개인정보 이용동의서 및 청렴서약서	서식 3	필수
5	신청자격 확인서	서식 4	필수

※ 제출서류는 문서 합병 없이, 개별 스캔 후 제출

6 문의처

담당자	연락처	이메일
첨단산업본부 디스플레이센터 유혜정 대리	041-901-9034	hj.yu@ctp.or.kr
첨단산업본부 디스플레이센터 이학주 과장	041-901-9032	hakju@ctp.or.kr

7 유의사항

- 지원금은 부가가치세를 제외한 금액으로 산정되며, 부가가치세 (VAT) 10%는 기업이 부담함
- 제출된 서류는 일체 반환하지 않음
- 지원 종료 후 성과관리와 만족도 파악을 위한 조사 및 성과자료 제출이 필수임

참고1. AI Solution

AI 솔루션이란?	
<p>본 사업에서 정의하는 AI 솔루션이란, 제조 현장에서 발생하는 다양한 데이터를 인공지능 기술로 분석하여 생산성 향상, 비용 절감, 공정 최적화, 안전 관리 등 제조 운영 전반의 의사결정을 지원하거나 자동화하는 소프트웨어 및 플랫폼을 의미함.</p>	
AI 솔루션 적용 예시	
	<p>◎ "AI 검사" (정밀 검사)</p> <p>기존에는 배터리 내부 품질을 확인하기 위해 일부 샘플을 추출하여 검사하거나, 검사 영상을 작업자가 수작업으로 판독하는 방식에 의존함 → 솔루션: AI 기반으로 3D CT(엑스레이) 영상을 실시간 분석하여, 비파괴 방식으로 내부 미세 결함 및 전극 변형 상태를 정밀하게 검출함으로써 검사 정확도 및 효율성 향상</p>
	<p>◎ "기계 전문 의사" (예지보전)</p> <p>설비 고장 발생 시 사후 대응하거나, 주기적인 점검에 의존하여 예기치 못한 설비 중단 및 생산 손실이 발생함 → 솔루션: 설비에 부착된 센서를 통해 진동, 소음, 온도 등 상태 데이터를 실시간으로 수집하고, AI 분석을 통해 이상 징후를 사전에 탐지하여 고장 시점을 예측함으로써 선제적 유지보수 및 설비 가동 안정성 확보</p>
	<p>◎ "AI 교통관제사" (최적화)</p> <p>다수의 이송 장비(OHT 등)가 동시에 운영되는 공정에서 고정된 운행 규칙 또는 단순 제어 방식에 의존하여, 설비 간 병목 현상 및 비효율적인 동선이 발생함 → 솔루션: 공장 내 물류 흐름 및 설비 상태 데이터를 기반으로 AI가 전체 물동량을 실시간 분석하여, 이송 장비별 최적 경로를 동적으로 산출·제어함으로써 병목 최소화 및 공정 효율 극대화</p>
	<p>◎ Shape AI 검사 (디스플레이/반도체 외관)</p> <p>유리, 웨이퍼 등 반사도가 높은 표면의 미세 스크래치 및 결함을 일반 영상 기반으로 검출하는 데 한계가 있어, 검사 정확도 저하 및 오검출 문제가 발생함 → 솔루션: 다각도 조명 조건에서 획득한 반사 패턴을 기반으로 AI가 표면 형상을 3D로 복원·분석하여, 미세 스크래치와 얼룩 등 비결함 요소를 정밀하게 구분함으로써 검사 신뢰도 및 정확도 향상</p>