

「경남 반도체 부품·장비 기술개발사업」 기업지원 수혜기업 모집공고

(재)경남테크노파크에서 수행 중인 「경남 반도체 부품·장비 기술개발사업」과 관련하여, 반도체 부품 및 장비 분야 기술개발이 가능한 기업을 아래와 같이 모집 공고하오니 많은 참여 바랍니다.

2024년 6월

(재)경남테크노파크 원장

I 사업개요

가. 사업목적

- 경남의 강점인 기계제조업 및 전기·전자·제어·IT기술 융합을 통한 반도체 소부장 관련 중소·중견기업의 **반도체 분야 진입 지원**
- 국내 반도체 취약 부문인 시스템반도체 활성화를 위해서 경남의 기계·소재 산업 인프라를 최대한 활용할 수 있는 **반도체 공정부품 및 장비 분야 지원**

나. 지원유형 및 규모

- 반도체 관련 기업의 반도체 부품·장비 분야 신제품 개발, 품질향상 및 공정혁신 등 기술개발 지원(4개사)

| 지원 트랙 | 지원금액 | 모집 기업 수 |
|--------|-------|---------|
| 패스트 트랙 | 15백만원 | 2개 사 |
| 일반 트랙 | 30백만원 | 2개 사 |

※ 패스트트랙 및 일반 트랙 중복지원 불가

※ 지원 규모 등 주요 내용은 선정평가 결과에 따라 조정될 수 있음

II 지원내용 및 지급 절차

가. 지원대상

- 지원기업: 경남지역 소재 반도체산업 관련 중소기업
 - 경상남도 내에 사업장(본사, 공장, 연구소)을 1개 이상 보유한 기업으로 공고일 기준 영업활동을 하는 법인 또는 개인사업자

나. 지원기간

- (패스트 트랙) 협약일로부터 ~ 사업비 소진 시까지(최대 '24. 10. 31.)
- (일반 트랙) 협약일로부터 ~ '24. 11. 30.

다. 지원프로그램

- 지원분야

| 연번 | 지원분야 | 지원내용 |
|----|--|---|
| 1 | 반도체장비 부품 (Heater, Chuck, MFC, Valve, Cable 등) | 가공, 원부자재, 부속품 등 부품개발에 필요한 재료비 및 기타비용 지원 |
| 2 | 반도체 코팅 및 후처리 | |
| 3 | 반도체 공정장비(8대 공정장비 등) | 장비 개발에 필요한 재료비 지원, 기술/제품 성능평가·실증 비용 지원 |
| 4 | 반도체 검사장비 (이온빔 검사/측정 장비, 웨이퍼 검사장비, 패키징 검사장비, 메모리 검사장비 등) | |

라. 지원금 지급 절차

| 구분 | 주체 | 비고 |
|-------|--|-----------------------|
| 지원금 | · 지급신청: 지원기업 → 경남TP · 지원금 지급: 경남TP → 공급기업 | · 공급기업은 수혜기업에서 선택 |
| 부가세 | · 지원기업 → 공급기업 | |
| 기업부담금 | · 지원기업 → 공급기업 | · 총 사업비의 10% 이상 현금 매칭 |

III 지원 신청방법

가. 신청방법

- 신청방법: 경남테크노파크 홈페이지(<http://www.gntp.or.kr>) 참조
 - 홈페이지 회원가입 후, 지원사업 선택하여 온라인 접수(우편, 인편접수 불가)

나. 공고 및 접수 기간

○ 공고기간

- 2024. 06. 19.(수) ~ 2024. 07. 08.(월), 20일간

○ 접수기간

- 패스트 트랙: 2024. 06. 24.(월) ~ 2024. 06. 28.(금), 5일간

- 일반 트랙: 2024. 06. 24.(월) ~ 2024. 07. 08.(월), 15일간

다. 제출서류

- 신청서 및 계획서 양식은 경남테크노파크 홈페이지(<https://www.gntp.or.kr>) 사업 신청 탭의 해당 공고에서 다운로드(※제출된 서류 반환되지 않음)

| 연번 | 서류명 | 제출서류 | |
|----|--|------|-----|
| | | 필수 | 해당시 |
| 1 | 경남 반도체 부품·장비 기술개발사업 신청서 (패스트 트랙) 10장 내외, (일반 트랙) 20장 내외 | ○ | |
| 2 | 과제 참여자의 개인정보·과세정보 이용·제공 동의 및 청렴서약서 | ○ | |
| 3 | 사업자등록증 | ○ | |
| 4 | 최근 3년간 기업 재무제표('21~'23년도) | ○ | |
| 5 | 공장등록증 | | ○ |
| 6 | 기업부설연구소 인증서 | | ○ |

IV 평가 및 선정기준

가. 평가방법: 선정평가위원회를 통한 지원기업 선정

- 접수 기업의 신청 서류 검토 → 현장실태조사 → 선정평가(발표 혹은 서면) → 이의신청 → 선정기업 확정 및 협약체결 → 기업지원 순으로 진행
- 현장실태조사: 신청기업에 대한 요건 검토, 기업현장 확인 등
- 선정평가: 서면평가(패스트 트랙), 발표평가(일반 트랙) 방식으로 평가위원회에서 최종 선정

나. 지원기업 선정기준

- 평가점수 70점 이상 기업 중 최고평점을 득한 기업 순으로 선정함
- 신청한 지원금액은 선정위원회에서 평가항목을 고려하여 조정이 될 수 있음

다. 평가항목(안)

| 평가항목 | 평가지표 | 비고 |
|----------------------|-----------|---------------------------|
| 필요성(10) | ◇ 지원의 필요성 | • 목적에 부합한 지원 필요성 |
| 기술성 · 적정성 · 개발역량(70) | ◇ 기술성 | • 미래 반도체 부품 · 장비 기술로서의 가치 |
| | ◇ 적정성 | • 반도체 부품 · 장비 선도기술로서의 적정성 |
| | ◇ 기술개발역량 | • 기업의 보유기술 및 장비 등 역량 |
| 사업성(20) | ◇ 고용효과 | • 기술개발과제 관련 신규채용 및 유지계획 |
| | ◇ 사업화 | • 결과물의 상품화 계획 및 매출 기댓값 |

V 추진일정



※ 추진절차 및 일정은 변동 가능성이 있음

VI

유의사항

가. 지원제외 대상

- 기타 부도, 휴폐업, 국세(지방세) 체납처분, 채무불이행자, 파산·회생절차(개인포함), 자본전액잠식(부채비율 500% 이상에 포함됨으로 간주), 최근 2개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업
- 제출서류가 미비 또는 제출서류의 내용이 사실과 다른 경우
- 기한 내 제출하지 못한 경우

나. 유의사항

- 제출된 서류는 일체 반환되지 않으며, 평가점수는 공개되지 않음
- 제출서류 상의 기재 착오 및 누락이나 연락 불능으로 인하여 발생하는 불이익은 모두 신청기업에서 책임임
- 제출서류가 허위 또는 중복임이 밝혀져 재단에 손해가 발생한 경우 손해배상을 청구할 수 있으며, 지원금 미지급 및 지원금 전액에 대해 환수 조치함
- 선정결과 발표 후, 제출서류의 전체 또는 일부를 위조·변조하거나 허위로 기재한 경우 등 부정행위로 선정된 것으로 확인될 시 선정이 취소될 수 있음
- 지원 규모 등 주요 내용은 선정평가 결과에 따라 조정될 수 있음
- 협약 기간 내 지급 요청되지 않은 사업비는 지원되지 않음

다. 기타사항

- 지원기관(나노융합본부)의 보유 시설장비 활용내용이 포함될 경우 장비 사용료 50% 감면(단, 시설장비의 활용에 관한 사항은 지원기관과의 상담을 통하여 상세 계획 수립 진행함)

VII

문의처

| 소 속 | 담당자 | 연락처 | 이 메 일 |
|-------------------------|---------|--------------|--------------------|
| 경남테크노파크 나노융합본부 센서융합팀 | 연구원 류아영 | 055-326-7008 | yeong97@gntp.or.kr |

VIII

참고

○ 나노융합본부 구축장비

- 스마트유닛실증센터(경남 김해시 진례면 테크노밸리로 130)

| 기자재/시설/장비명 | 규격 | 용도 |
|------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 전자파간섭 및 정전기방전확인시스템 | EM TEST | EMI/ESD 검증 및 데이터 수집·분석 |
| 전력분석기 | WT5000 | 전력 품질 평가 및 성능확인 |
| 임피던스분석기 | E4990A | 신호 측정 및 임피던스 분석장비 |
| 고주파함수발생기 | AWG5202 | 파형 발생형 전자회로 설계 검증 장비 |
| 오실로스코프 | 4-BW-1000 | 신호 측정 및 불량 검출 |
| 모듈안전성시험기 | TOS9303LC | 파손 및 절연 불량 검출 |
| FOB 광섬유 온도계 | T/GUARD405 | 온도측정데이터 신뢰성 검증 |
| LCR 미터 | E4980A | 저항 및 관련 특성 측정 |
| 전원공급기 | E36313A | 구동·평가용 전원공급 장비 |
| 가스농도검측기 | pgm-6228 | 가스농도 측정/분석 데이터 비교 |
| 밀리옴미터 | RM3545 | 미세 저항 측정 장비 |
| 10t 진동시험기 | SDA100/EDS10000L S3-550 | 기구적 특성 (충격, 진동)실증평가 |
| 굽힘/압축/인장시험기 | AGX-V | 기구적 특성(굽힘/ 압축/인장) 실증평가 |
| 낙하시험기 | AD-160A | 제품의 낙하 신호 검출 및 안전성 평가 |
| 항온항습기 | ClimeEVENVT | 내환경성(저온, 습도) 모사 실증 및 내구성 평가 |
| 온/습도 환경 스트레스 시험기 | ARL-1100 | 내환경성(고온, 습도) 모사 실증 및 내구성 평가 |
| 열충격 시험기 | TSA-103EL-A | 내환경성(고온) 모사 실증 및 내구성 평가 |
| 고온열충격시험기 | tsa-103es-w | 내환경성(초고온) 모사 실증 및 내구성 평가 |
| 고온고습수명기 | DYI_TH-010 | 내환경성(고온, 고습) 모사 실증 및 내구성 평가 |
| 고온고습고압시험기 | PC-306R8SD | 내환경성(고온, 고압) 모사 실증 및 내구성 평가 |
| 5축 가공기 | DVF6500 | 제조 장비(부품 가공) 적용성 평가·수행 |
| CNC 선반 | DNT2100M | 제조 장비(회전 밀링) 적용성 평가·수행 |
| 전동식 사출기 | WIZ110-E | 제조 장비(사출성형) 적용성 평가·수행 |
| 스마트센서 검사용 전자현미경 | VEGA GMS | 외관의 미세변화 및 내부결함 검사 |
| 용접공정용 6축 다관절 로봇 및 센서장비 | fanuc ARCmate 100iD | 용접공정 모사 및 실증 데이터 수집 |
| 5kg 협동로봇 | UR5e | 제조 장비 적용성 평가·수행 |
| 3kg 협동로봇 | UR3e | 제조 장비 적용성 평가·수행 |
| 무인운반차 | 나르고 | 물류(이송)공정 실증평가 |
| SLA방식 3D프린터 | SLA ProJet 7000HD | 시제품 제작 지원 |
| 핸디스캐너 | Marvel Scan | 시제품 3D 스캐닝 지원 |
| 방수방진시험기 | SWT 600/800 ST2000 | 방진성 및 방수성능 시험 |
| 가스부식시험기 | GT-100 | 부식가스 노출을 통한 내구성 등 평가 |
| 염수분무시험기 | SC 1000 | 복합부식(염수 분무) 성능 평가 |
| 광 노화 시험기 | SUN/340 | 자외선 열화 등의 촉진 내후성 평가 |

- 나노융합센터(경남 밀양시 무안로 761)

| 기자재/시설/장비명 | 규격 | 용도 |
|------------------------|----------------------|---|
| 위상전이 자외선 노광 시스템 | PES-130SHX | 위상전이 마스크를 이용한 200nm급 나노패턴 제작 |
| 1200mm급 롤기반 나노임프린팅 시스템 | - | 레이저 시스템 결합을 통한 선풍 100nm급 나노패터닝 공정 |
| DFR 라미네이터 공정 시스템 | Laminator Imprinter | 고체 상태의 감광물질을 기재에 열을 이용하여 합지하는 장비 |
| 곡면 나노임프린팅 시스템 | NI 19 | 고분자 필름에 나노패턴 형성 |
| 나노패턴 레이저 시스템 | LLM-100 | 레이저를 활용한 나노패턴 형성 |
| 대형 스프레이 코팅 시스템 | UTC-1400 | 플라즈마 세정, 감광제 코팅, 건조 트랙시스템 |
| 대면적 스펀코터 | JS401-500 | 액체 상태의 감광제를 원심력을 이용하여 균일하게 도포 |
| 대면적 원통/평판 현상 시스템 | KCTECH P10B | 현상액 분사, 세정, 건조 트랙시스템 |
| 대면적 원통박막 코팅장비 | - | 나노패턴 성형이 가능하도록 대형박막(감광제) 코팅 |
| 평판/롤 코팅 건조롤 | MOF-CO-2520WT | 열풍순환 방식의 건조장비로 감광제 경화 |
| 대형 평판형 증착장비 | ICT-INLINE 5G | 기판 상에 두 가지 이상의 금속막 동시 증착 |
| 스크린 프린팅 | AS3-SY6565-MIP | 유연전극필름의 배선공정시 전도성 물질을 충전하여 전극 형성 및 전도성 나노소재를 이용한 미세전극 패턴 형성 |
| 다이아몬드 터닝머신 | HDL-2600 V2 | 2,000mm급 롤 금형을 나노미터급 면조도로 가공 |
| 나노금형 리페어 장비 | Vitara-S | 나노금형의 이음매 제거 후 나노패턴 복구 |
| 정밀 레이저 커팅장비 | LCM-FVI-01 | 나노/마이크로 금형제작용 평판금형 커팅 장비 |
| 평판금형 랩핑 장비 | LWS2019-1214 | 원통에 평판금형을 랩핑·용접하여 원통금형 제작 |
| 복합환경 신뢰성 챔버 | JFM-A-1200 | 기능성 필름 환경 내에서의 신뢰성 및 내구성 평가 |
| 산소투과도 시험기 | C230 | 산소침투량 측정하여 기능성 필름에 대한 손상, 밀폐율, 통기성 측정으로 성능분석 |
| 수분투과도 시험기 | C330H | 수분침투량을 측정하여 기능성 필름에 대한 손상, 밀폐율, 통기성 측정으로 성능분석 |
| 이온빔 가공장비 | S8000G | 이온빔을 재료표면에 주사하여 단면을 가공하고 현미경의 전자/이온을 검출하여 재료표면을 분석 |
| 알파스텝 프로파일러 | ET200A | 시료 표면의 단차 및 거칠기 측정 |
| 광특성 분석장비 | SH7000 | 가시광영역에서의 광학적 성능평가 분석장비 |
| 나노패턴 광측정 현미경 시스템 | - | 100nm급에 달하는 초고해상도 이미지 촬영 |
| 라만 분석기 | SENTERRA II | 고체 및 기체 유기/무기 화합물 샘플의 라만 스펙트럼을 이용하여 정성 및 정량 분석을 수행하는 장비 |
| 감광제 두께측정장비 | F20 | 입사광과 반사광의 보강/상쇄 간섭 스펙트럼을 측정하여 감광제의 두께 값 측정 |
| 평판형 대면적 3차원 현미경 | VK-X1100 | 최대 1100mm x 1300mm 면적의 기판의 미세패턴 품질과 결합 측정 |
| UV 레이저 시스템 | Combined laser 100mW | 빛의 회절 패턴을 분석하여 검사대상의 패턴 오류유무 확인 |