[대전테크노파크 공고 제 2025-01-0118호]

「선도형 양자공정 오픈팹 인프라 구축 사업」 지원기업 모집 공고

(재)대전테크노파크에서는 선도형 양자공정 오픈팹의 활성화를 위해, 수요 연계 가능한 양자전환 희망기업 및 스타트업을 발굴·육성하고자 관련 지원과제를 아래와 같이 안내드리오니 관심 있는 기업들의 많은 참여를 바랍니다.

2025. 08. .

대전테크노파크원장

Ⅰ 모집개요

❑ 사 업 명 : 선도형 양자공정 오픈팹 인프라 구축 사업

❑ 사업기간 : 2025. 09. 01. ~ 2025. 10. 31.

❑ 지원대상 : 양자산업 전환기업 및 스타트업 기업*(**양자팹 활용 예정기업**)

*** 대전 소재기업의 경우 우대가점 적용**

*** 현재 양자팹은 인프라 구축 중으로 현재 수요가 아닌 향후 활용수요가 있을 기업을 발굴, 지원함**

❑ 지원내용

세부사업	지원 내용
양자전환 스타트업 기업지원	– 양자 전환 및 스타트업 컨설팅 지원 – 핵심기술 기술이전 지원 및 사업화 지원 – 양자 관련 시제품 제작, 시험분석, 인증지원 – 그 외 기업이 필요로 하는 지원 프로그램 등(담당자와 사전협의 필요) – 양자분야 관련 기획지원(양자관련 국가 R&D 및 비R&D과제 사업 기획지원 등)

❑ 지원규모

세부 사업	지원규모	지원건수	기업부담금*
양자전환 스타트업 기업지원	지원기업별 최대 20백만원 이내	1개사 내외	대전소재 이외의 기업일 경우 지원금의 10% 이상 (대전소재 기업일 경우 제외)

*** 부가가치세 및 기업이 환급받는 금액에 대해서는 사업비 지원 불가**

*** 지원사업비는 사후지급으로 지원기업에서 사업비, 기업부담금을 선 집행해야 하며 사업이 종료된 후 지원내용에 대해 최종평가 결과가 "적정" 인 경우에 한하여 지원사업비 지급**

❑ 지원 제외대상

○ 공통사항

- 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우
  (단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다)
- 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우
  (단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업 중 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다)
- 파산・회생절차・개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우
  (단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다.)
- 지원목표 및 내용이 기개발/기지원 과제와 중복된 경우
- 국가연구개발사업 참여제한 중인 자 또는 기관(기업)이 참여하는 경우
- 타 지역 이전 예정 기업(사업종료일 기준 타지역으로 이전 시 지원금 지급대상에서 제외)

Ⅱ 지원절차

❑ 지원절차

과제신청	➔	선정평가 (9월 초)	➔	결과통보 및 수정사업 계획서 제출	➔	협약체결 (9월 초)	➔	과제수행
기업➢대전TP		대전TP		대전TP➢기업		대전TP, 지원기업		선정기업
신청서류제출		지원기업 선정평가		선정평가 결과 통보 및 수정 사업 계획서 제출		원가조사 및 협약체결		사업계획서에 따른 과제수행

➔	중간점검	➔	결과보고 (10월 말)	➔	최종평가 (11월 중)	➔	지원사업비 지급	➔	사후관리
	대전TP➢기업		기업➢대전TP		대전TP		대전TP➢기업		대전TP, 선정기업
	지원기업 중간점검 (필요시)		결과보고서/ 사업비 집행내역 제출 등		과제수행 결과평가		사업비 지급		성과모니터링 등

※ 상기 추진일정은 사업추진 상황에 따라 변경될 수 있음

Ⅲ 모집방법

❑ 공고기간 : 2025.08.19.(화) ~ 2025.08.29.(금)

❑ 접수기간 : 2025.08.19.(화) ~ 2025.08.29.(금) 18:00 限 / 온라인 등록

❑ 접수방법

- 신청서 다운로드 및 접수 : **대전기업정보포털(www.dips.or.kr)**

① 접수 시스템 접속		② 회원가입		③ 접수
대전기업정보포털 접속 www.dips.or.kr/	→	기업 회원가입 후 원클릭서비스 인증 로그인	→	사업공고에서 접수 클릭
				↓
⑥ 온라인 접수증 출력		⑤ 서류첨부 및 완료		④ 온라인 신청서 작성
신청완료에 따른 접수증 출력	←	제출서류 첨부 후 등록완료/신청완료	←	(과제신청) 신청서 양식 내 기업 해당내용 입력

※ 유의사항 : **접수마감일(25.08.29.(금)) 18시**에 전산접수 시스템 자동 마감

– 온라인 신청 마감일 당일은 접속자가 많아 등록이 어려울 수 있으니 유의하여 주시기 바랍니다.

– 전산접수와 관련된 신청방법 및 자세한 사항은 대전기업정보포털(www.dips.or.kr) 참조

❑ 선도형 양자공정 오픈팹 인프라 구축사업 선정절차 및 평가기준

- 평가방법 : 지원기업 제출 신청서(첨부서류 포함)에 기초한 서면 또는 대면 평가
- 평가항목 : 지원의 필요성 및 타당성, 사업목표 및 추진 내용의 명확성, 신청 과제(제품)의 기술성 및 상품성, 과제 아이템의 양자팹 구축 예정 장비 연계 활용방안, 향후 활용계획 및 기대효과 등**(대전 소재기업의 경우 우대가점 적용)**
- 선정기준
  · 평가위원 점수의 산술평균(최저, 최고점수 제외) 70점 이상 고득점 순으로 예산범위 내에서 선정
  · 추가예산 배정 및 지원포기 등 고려하여 후보기업 지정
  · 기업별 지원항목 및 지원금액은 평가위원회 의결을 통해 확정

※ 지원대상의 유사과제 검토 포함

❑ 제출서류

No	제출서류	No	제출서류
1	사업신청서 제출양식	2	사업자등록증(원클릭 제출)
3	국세 납세증명서(원클릭 제출)	4	지방세 납세증명서(원클릭 제출)
5	사업장 자격취득자 명부 (제출일 기준 조회)	6	참여제한 예외 조항에 대한 증빙 서류 (해당 시)
7	재무제표(`22, `23, `24년)(원클릭 제출) ※ 개인사업자는 직접 작성하여 제출 ※ 단, `24년 재무제표 미확정 기업은 부가가치세 과세표준증명원 제출		
8	고용현황 증빙서류(`22, ‘23, `24년) ※ 사업장 자격취득자 명부 각 년도의 12월 31일 기준 조회 제출		
9	수출실적이 있을 경우 `22, ‘23, `24년 직접 수출실적 증명서(한국무역협회 발급 등)		
10	기타 기술력을 증명할 수 있는 서류 및 기타 필요한 서류(해당시에만 제출)		

※ 온라인 접수 시, 압축하여 1개의 첨부파일로 등록(파일 등록 시, 1개까지만 등록 가능)
※ 사업자등록증명원, 국세·지방세 납세증명서는 최근 3개월 내 발행본으로 제출
※ 최종선정 후 협약시 원본서류 별도 제출 예정

❑ 문의처(담당자 안내)

○ **지원사업 문의**

- 양자산업팀 이윤호 책임(Tel.042-930-4335, E-mail : yhlee@djtp.or.kr)

○ **대전기업정보포털(DIPS) 문의**

- 정보화팀 박유강 책임(042-930-4824)

【별첨1】양자팹 구축 예정 주요장비 사양 (사업계획서 내 양자팹 연계 활용 작성시 참조)
※ 일부 장비 및 장비 세부사항은 구축과정에서 변동될 수 있음

용도	장비명	사양	비고
패터닝	Laser writer (DWL 66plus) (그레이스케일 2.5D 다이렉트 레이저 라이터)	○ 정밀도 - 최소 선폭: 300 nm (Hi-Res 모드) - 3σ 옆면 거칠기: 50 nm (Hi-Res 모드) - 무봉제 벡터 구동 모드: 가능 - 회색조 레벨: 128 (Advanced mode에서 256) ○ 속도 - 고속 모드 유무: 존재 - 고속 모드 쓰기 속도; (1 마이크론 해상도에서)150 mm2/min(405 nm 다이오드), 110 mm2/min(375 nm 다이오드) ○ 기판 사양 - 최대 쓰기 영역: 200 mm × 200 mm - 최대 기판 두께: 12 mm	
패터닝	전자빔 리소그래피	○ 열 전계 방출 전자총 ○ 가속 전압 / 최소 빔 직경: 100 kV / 1.8 nm ○ 전자빔 전류: 5 pA - 200 nA ○ 빔 전류 안정성: ≤0.2 %/h ○ 최소 선폭 8 nm 이하(@ 가속전압 100 kV) ○ 필드 스티칭 정확도: 10 nm 미만(@ 가속전압 100 kV) ○ 오버레이 정확도: 10 nm 미만(@ 가속전압 100 kV) ○ 빔 위치 정확도: ≤60 nm/h (필드 크기 1000 um) / ≤10 nm/h (필드 크기 100 um) ○ 최대 스캔 속도: 125MHz ○ 최대 필드 크기: 1000 um x 1000 um ○ 기판 크기: 조각에서 6인치 웨이퍼 로드 가능. 8인치 웨이퍼 옵션 가능 ○ 리소그라피 쓰기 영역: 170 mm x 170 mm 이상	
패터닝	i-Line stepper	○ 광학적 미세 패턴 장비 ○ Resolution 350 nm, ○ Exposure area 22 mm	
식각	ICP-RIE	○ SiN/ Si 전용	
식각	ICP-RIE	○ Oxide 전용	
식각	이온 빔 밀링 시스템	○ Diamond, SiC, LN, 반도체 식각	
유전제 박막 증착	LPCVD (Low-pressure CVD)	○ Si3N4 deposition ○ SiO2 deposition ○ piece~6 inch	
유전체 박막 증착	PECVD (Plasma-enhanced chemical vapor deposition)	○ SiO2, SiN 등 ○ 증착 온도 : 370℃ ~ 630℃ ○ 증착 속도 : 400 nm ~ 500 nm/min ○ piece~6 inch	
고품위 박막 증착	고진공 스퍼터링 증착기 (UHV sputterer)	○ 반도체 양자점 등 민감 공정용 금속 ○ 진공도: 5×10-8 torr 이하	
증착	멀티타겟 스퍼터링 증착기 (multi-target sputterer)	○ dielectric 전반 ○ 진공도: 5×10-7 torr 이하	
증착	ALD	○ Al2O3 deposition ○ HfO2 deposition ○ TiO2 deposition ○ piece~6 inch	

용도	장비명	사양	비고
화학처리	wet-bench	○ 산/염기	
화학처리	wet-bench	○ 유기	
화학처리	wet-bench	○ PR용	
패키징	Nano scribe	○ Aligned 3D printing ○ 초미세 광학 패키징 ○ 최소 feature size 100 nm	