

2024년 ETRI 디스플레이 패널기술 N-LAB(국가연구실) 기술지원 기업 공모 연장

2024. 02. 27. 초실감메타버스연구소

□ 추진배경

- 정부에서는 핵심 소재·부품·장비 자립역량 강화를 목표로 국가 R&D 역량 총동원의 추진전략으로서 N-LAB(국가연구실)을 지정·운영 발표 ('19. 08. 28)
- 과학기술정보통신부에서는 소재·부품·장비 국가연구실 지정을 추진하였으며, ETRI에서는 디스플레이 패널기술 연구실을 지정 받음 ('19. 12. 03)
- ETRI에서는 기본사업의 ICT 소재·부품·장비 자립 및 도전 기술 개발 과제로서 N-LAB(국가연구실)의 운영을 지원 ('20. 01. 01 - '25. 12. 31)
- ETRI 디스플레이 패널 기술 N-LAB에서는 보유하고 있는 소자/패널 및 일괄공정 기술을 활용하여 소재·부품·장비 기업의 기술 지원을 추진

□ 지원기술 선정

- ETRI가 보유하고 있는 디스플레이 패널 일괄공정 인프라를 이용한 소재·부품·장비 기업의 기술 자립화 지원
- 한정된 ETRI 자원의 효율적인 사용을 위하여 공정하고 투명한 선정절차를 통한 지원기술의 선정
- ETRI만의 차별화된 기술지원과 담당 연구원의 밀착지원을 통한 기업 만족도 제고

□ 디스플레이 패널기술 N-LAB 기술지원 실적

- ETRI가 보유하고 있는 연구시설, 공정기술 및 전문인력을 기반으로 디스플레이 소재·부품·장비기업지원을 위한 공유/협력 플랫폼으로 발전시키기 위하여 디스플레이 패널기술 N-Lab. 자립기술 지원 서비스를 추진 (2020년 - 3개 기업, 2021년 - 6개 기업, 2022년 - 7개 기업, 2023년 - 6개 기업)

□ 선정 계획

가. 기술지원 대상

- 디스플레이 및 플렉시블 전자소자 소재·부품·장비 기업
 * 세부 지원 후보 기술은 별첨2 참조

나. 추진 일정

기술지원 신청서 접수	→	심사	→	결과 통보	→	기술지원	→	결과보고
신청서 접수		지원기술 선정		선정결과 통보		계획수립, 지원수행		결과보고서, 성과보고
'24년 2.28. ~ 4.24.		4.25.		4.26.		4.29. ~ 9.30.		11.2. ~ 11.27.

※ 위 일정은 내부사정으로 인해 변경될 수 있음.

※ 선정된 지원기업 수에 따라서 2차 추가 공모를 할 수 있음.

다. 선정 방법

- 지원기술 심사위원회를 구성하고 서류평가를 통한 지원기술 선정
- (심사위원회) ETRI 내외부 전문가 5인 이상으로 구성
- (평가항목)
 - (1) 소재부품장비 핵심품목 관련성(20점)
 - (2) 지원의 시급성(20점)
 - (3) ETRI 지원 역량 부합성(30점)
 - (4) 경제적 효과(30점)

- ※ 70점 이상의 점수를 받은 지원기업 중에서 평가 점수에 근거하여 우선 지원함.
- ※ 기 선정된 기업도 지원 내용이 다르면 지원가능함.
- ※ 선정된 지원기업은 2024년 8월 K-Display 2024 전시회에서 “ETRI 디스플레이 N-LAB 네트워킹 포럼”행사에 지원 내용에 대한 발표 및 전시회에 포스터 전시 진행에 참여 해야함.

라. 신청 및 문의처

- 신청기간 : 2024.02.28.(수) ~ 2024.04.24.(수)
- 신청방법 : 이메일로 기술지원 신청서류 제출
- 신청서류 : 기술지원 수요조사서, 지원 상세내용
신청서류 다운로드 후 제출처로 이메일로 제출
 - 신청서류 : www.etri.re.kr/, ETRI 소식/공지사항/
- 신청서 제출처
 - 실감소자연구본부 고은정 행정실무원
(042-860-6755, kejoue@etri.re.kr)
※ 마감 당일 18:00까지 도착분에 한함
- 기술지원 관련 문의
 - 실감소자연구본부 안성덕 책임연구원
(042-860-1581, lovesky@etri.re.kr)

[기술지원 신청서]

기술지원 신청서		결 재				
접수번호 :						
주 소	우편번호:	사업자등록번호				
		신 청 자 명				
		업 태			종 목	
회사명		연 락 처	Tel			
대표명			Fax			
기술지원 내용						
1. 지원 기술명(지원분야)	(디스플레이)					
2. 지원 요청기간	2024. . . ~ 2024. . . (개월) * 2024. 4. 1 ~ 2024. 9. 30 안에서 신청					
3. 지원 필요성	(디스플레이 및 플렉시블 전자소자 소재·부품·장비 자립기술 개발로서의 필요성)					
4. 지원 세부내용	(요구되는 지원의 내용) [상세내용은 불임 1로 작성]					
5. 지원완료 후 계획	(추가 기술 개발 및 사업화 계획 등)					
6. 지원의 기대효과	(기술적 효과) 기술 자립 효과 등 (경제적 효과) 예상되는 사업화 매출 등 정량적 효과 필수					
7. 기타사항	* 지원비용은 한국전자통신연구원(N-Lab)에서 부담 * 지원대상 기관은 기업에 한정					
위와 같이 한국전자통신연구원(ETRI)의 디스플레이 패널기술 N-Lab. 기술지원을 신청합니다 2024년 월 일						
기관명:		의뢰자 :		(인)		

[붙임 1:지원 상세내용]

1. 지원이 요구되는 기술 개요

2. ETRI N-Lab의 지원 요구사항

3. 지원에 필요한 공정 및 장비

[붙임 2:지원 후보기술]

- * N-LAB 기술지원은 기존 판매 제품의 단순 생산 지원이 아닌 보유 제품 성능 개선 또는 차기 제품 개발을 위한 기술 지원에 한함
- * 아래의 후보기술은 지원할 수 있는 기술의 예를 제시하는 것임

(디스플레이 및 플렉시블 전자소자 분야)

- 플렉시블 전자소자용 기판 및 전극 어레이 제작
 - 기판: 두께 2~5 μm 의 polyimide(PI) 기판
 - 전극 물질: Mo, Al, Au 등
 - 제작된 전극 어레이를 플렉시블 필름 또는 신축성 elastomer로 전사 가능
- 소재/장비 test용 TFT(Thin Film Transistor) 제작
 - 기판: PI 기판 or Glass 기판
 - TFT : Oxide TFT
 - 제작된 TFT를 플렉시블 기판(PI)으로 전사 가능
- 소재/장비 test용 OLED(Organic Light Emitting Diodes) 제작
 - 기판: Glass 기판
 - OLED : 단색 OLED (파장 조절 가능)
 - OLED용 PDL (Pixel define layer) 및 전극 소재 평가 가능
(장비 오염 소재는 평가 불가하며, 지원기업에서 ETRI에서 제공된 설계에 맞게 기판 제작 및 제공 조건)
- 디스플레이 및 플렉시블 전자소자용 소재 • 부품 • 장비의 소자 제작을 통한 평가
 - OLED(Organic Light Emitting Diodes)용 소재 • 부품 • 장비
 - TFT(Thin Film Transistor)용 소재 • 부품 • 장비
 - LCD(Liquid crystal Display)용 소재 • 부품 • 장비
 - 플렉시블 전자소자용 소재 • 부품 • 장비
- 디스플레이용 소재 • 부품 • 장비 애로기술 및 시제품제작 지원