

「XR 디바이스 개발 지원센터 운영사업」
**2024년 XR 디바이스 완제품 제작(컨소시엄형) 및
상용화 부품 제작 지원사업 공고**

XR 디바이스 완제품 국산화 및 상용화를 위해, “2024년 XR 디바이스 완제품 제작(컨소시엄형) 및 상용화 부품 제작 지원사업”을 다음과 같이 공고하오니, 사업 수행을 희망하는 관련 기업(예비창업자)의 많은 참여 바랍니다.

2024년 5월 10일

I 사업 개요

[신청제한]

- 정부 및 담당기관 수행사업의 각종 협약 또는 계약 위반, 정산 환수금 및 기술료 납부 등의 의무사항을 불이행한 경우
- 기업의 재무상태가 사업수행이 어려운 경우(신용평가등급 하급, 개인회생절차 개시 등)
- 기타 공모(계약)별 제한이 있는 경우

II 세부 내용

○ 지원사업 개요

트랙 I XR 디바이스 완제품 제작 지원사업



트랙 II XR 디바이스 상용부품 제작 지원사업



○ XR 디바이스 완제품 제작 지원사업 신청자격

- XR 디바이스 완제품 제작·출시·상용화를 희망하는 완제품 제작기업, XR 디바이스 제품 디자인 기업 및 XR 소재·부품 기업으로 구성된 컨소시엄 (3개사 이상)
- (주관) XR 디바이스 완제품 제작 역량이 있는 중소·중견 기업
- (참여) XR 디바이스 제품 디자인 기업 및 XR 디바이스 소재·부품 관련 기술(마이크로디스플레이, 광학계, 구동보드/센서 등)을 보유하고 있는 중소·중견 기업

○ XR 디바이스 상용부품 제작 지원사업 신청자격

- XR 디바이스용 상용부품(마이크로디스플레이, 광학계, 구동보드/센서 등) 제작 및 출시를 희망하는 기업

○ 지원내용 :

- XR 디바이스 완제품 제작 지원사업

지원 내용	세부 지원내용	비고
완제품 제작 지원	<ul style="list-style-type: none"> XR 디바이스 완제품 제작 지원 (군사, 국방, 의료, 스마트 팩토리 및 각종 산업 분야 등) 	
장비사용 지원	<ul style="list-style-type: none"> XR 디바이스 개발 지원센터 내 보유 장비에 대한 장비사용 지원 (참고. 보유 장비 리스트 참조(9페이지)) 	
제품 상용화	<ul style="list-style-type: none"> 전문가멘토링 <ul style="list-style-type: none"> - 기업 연구개발 및 생산 애로기술에 대한 전문가 매칭 지원 - XR 디바이스 상용화를 위한 기술 및 공정 멘토링 지원 마케팅 <ul style="list-style-type: none"> - XR 디바이스 기업 소개자료 및 제품 카탈로그 제작 지원 - XR 디바이스 완제품 및 핵심모듈 홍보를 위한 전시회 참가지원 지식재산권 <ul style="list-style-type: none"> - 특허 선행기술조사 지원 - 국내외 특허(실용신안, 디자인, 상표) 등 출원 및 등록 지원 	210,000천원 이내 (지원금)

* 총 사업비 = 완제품 제작 지원(210,000천원, 지원금) + (21,000천원, 기업부담금)

- XR 디바이스 상용부품 제작 지원사업

지원 내용	세부 지원내용	비고
상용부품 제작 지원	<ul style="list-style-type: none"> XR 디바이스 상용부품제품 제작 지원 (마이크로디스플레이, 광학계, 센서/보드 등) 	
장비사용 지원	<ul style="list-style-type: none"> XR 디바이스 개발 지원센터 내 보유 장비에 대한 장비사용 지원 (참고. 보유 장비 리스트 참조(9페이지)) 	
제품 상용화	<ul style="list-style-type: none"> 전문가멘토링 <ul style="list-style-type: none"> - 기업 연구개발 및 생산 애로기술에 대한 전문가 매칭 지원 - XR 디바이스 상용화를 위한 기술 및 공정 멘토링 지원 마케팅 <ul style="list-style-type: none"> - XR 디바이스 기업 소개자료 및 제품 카탈로그 제작 지원 - XR 디바이스 완제품 및 핵심모듈 홍보를 위한 전시회 참가지원 지식재산권 <ul style="list-style-type: none"> - 특허 선행기술조사 지원 - 국내외 특허(실용신안, 디자인, 상표) 등 출원 및 등록 지원 	80,000 천원 이내 (지원금)

* 총 사업비 = 성능평가 및 제품 상용화(80,000천원, 지원금) + (8,000천원, 기업부담금)

○ 공모형태 : XR 디바이스 완제품 기업 및 핵심 소재 · 부품 제작 기업 간
컨소시엄을 구성 또는 개별 단위로 공모 진행

○ 사업 최종 제출물

- XR 디바이스 완제품 제작 지원사업
 - XR 디바이스 완제품 1종
 - 제작된 XR 디바이스는 XR 디바이스 개발 지원센터로부터 XR 디바이스 성능평가 및 제품 사용성 평가를 진행하여야 함
(평가는 무상으로 지원)
 - XR 디바이스 제품 출시 카탈로그 1부
- XR 디바이스 상용부품 제작 지원사업
 - XR 디바이스용 상용부품 1종
 - 제작된 XR 디바이스용 상용부품의 성능평가 또는 신뢰성 평가는 XR 디바이스 개발 지원센터 장비를 활용하여야 함
(평가는 무상으로 지원)

III 사업신청 및 접수

○ 공고 및 접수기간 : 2024. 5. 10.(금) ~ 6. 7.(금) 18시까지

○ 신청방법 : 이메일 또는 우편 접수

- 이메일 접수 : hwbae@geri.re.kr
- 우편 접수 : 구미시 구미대로 350-27(XR 디바이스 개발 지원센터 403호)

○ 제출서류

구분	세부 내용
서식1	사업신청서
서식2	요약서
서식3	사업계획서
서식4	보안서약서
서식5	개인정보 이용동의서
서식6	신청자격 적정성 확인서
서식7	현금출자 확약 및 참여의사 확인서
첨부1	신청기업 사업자등록증
첨부2	2023년 재무제표

IV

신청절차 및 평가기준

○ 서면검토 : 제출서류, 공고와의 부합성, 신청자격요건, 평가 배제대상
여부 등 신청자격 검토

* 제출서류 검증 등을 위해 현장실태조사를 실시 예정

○ 선정평가 : XR 디바이스 관련 전문지식을 갖춘 산·학·연 전문가 Pool을
이용하여 사업선정평가위원회 개최를 통한 과제 평가

* 선정평가위원은 해당 분야 전문가로 자격심사 후 후보군을 구성하고, 구성인원의
2배수 이상에서 무작위로 추출하여 위원회를 구성

○ 과제선정 : 평가위원회 평가결과를 토대로 예산 등을 심의·조정하고
최종 지원과제 확정 후 협약체결 진행

* 심의·조정 결과에 따라 지원과제 수와 예산규모 등은 변경될 수 있으며, 과제선정
이후 허위 자료 제출 및 자격조건 미달 시 과제 선정 취소 또는 차순위 컨소시엄을
선정할 수 있음

○ 평가 항목 및 세부 내용

- XR 디바이스 완제품 제작지원

평가항목	세부내용	배점
I 사업 추진 타당성 (20)	◦ 지원과제의 기술 또는 제품에 대한 중요성 및 창의성	5
	◦ 컨소시엄 구성 및 추진체계의 적절성 및 타당성	5
	◦ 본 사업을 통해 달성하고자 하는 목표의 명확성	5
	◦ 기술·제품 개발 준비성(선행연구, 연구인력, 연구시설 등)	5
II 사업 계획의 적정성 (60)	◦ 사업 계획 및 목표의 적정성 및 달성 가능성, 사업의지	20
	◦ 기술·제품의 경쟁력(개발 및 전략의 차별성)	20
	◦ 제품 상용화 계획 및 추진 방안의 적절성	10
	◦ 사업 추진일정의 적정성 및 신청비용의 합리성	10
III 기대 효과 (20)	◦ 사업성과에 대한 향후 활용방안(활용 가능성)	10
	◦ 제품 상용화에 따른 파급효과	10
합 계		100

- XR 디바이스 상용부품 제작지원

평가항목	세부내용	배점
I 사업 추진 타당성 (20)	◦ 지원과제의 기술 또는 제품에 대한 중요성 및 필요성	5
	◦ 본 사업을 통해 달성하고자 하는 목표의 명확성	5
	◦ 기술·제품 개발 준비성(선행연구, 연구인력, 연구시설 등)	10
II 사업 계획의 적정성 (50)	◦ 사업 계획 및 목표 설정의 적정성 및 달성 가능성, 사업의지	20
	◦ 기술·제품의 경쟁력(개발 및 전략의 차별성)	20
	◦ 사업 추진일정의 적정성 및 신청비용의 합리성	10
III 기대효과 (30)	◦ 사업성과에 대한 향후 활용방안(활용 가능성)	15
	◦ 지원을 통한 매출 증대 등 기대효과 및 파급효과	15
합계		100

V 기타 유의사항

○ 본 사업 관련 제반 업무 절차는 아래 규정 및 지침 등을 적용

- 과학기술정보통신부 방송통신발전기금운용·관리규정 및 하위지침 「기금 사업비 산정 및 정산 등에 관한 지침」, 「기금 사업성과 관리 및 활용 등에 관한 지침」, 「기금사업 점검계획 등에 관한 지침」, 「기금사업 협약체결 및 사업비 관리 등에 관한 지침」 등 적용

* 단, 사업관리 기준 등이 위 적용규정에서 세부적으로 명시되지 않은 경우에는 정보통신 방송 연구개발 관리 규정, 정보통신·방송 연구개발 사업비 산정 및 정산 등에 관한 규정 등 기타 관련 규정을 준용

** 지원사업 수행 시 기술원 내 장비 무상으로 활용 가능하며, 지원 예산으로 시험분석료 등 장비사용비 집행은 불인정함(단, 기술원 미보유 장비의 경우 타기관에서 시험분석료 집행이 가능함)

○ 지원제외 사항 등 유의사항 안내

[지원제외 사항]

다음 각 호의 사항 중 1개 이상에 해당할 경우 지원제외 대상으로 한다.

1. 기업의 부도
2. 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우
3. 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되었거나, 은행연합회 등 신용정보 집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우
4. 파산, 희생절차 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 희생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적 이행하고 있는 경우는 예외)
5. 최근 결산 기준 완전자본잠식
6. 외부감사기업의 경우 최근년도 감사의견이 “의견거절” 또는 “부적정”

* 정보통신 방송 연구개발 관리 규정 제48조(문제과제에 대한 참여제한 등)와 관련하여 접수 마감일 현재 참여제한 적용을 받고 있는 기관(기업), 대표자, 총괄 책임자는 과제 신청이 불가함

○ 과제선정 및 확정 이후라도 아래사항 발생시 과제선정 취소 가능

- 타기관의 IPR(지식재산권)에 저촉되어 과제수행이 불가능한 경우
- 사업여건 변동으로 사업 수행이 불필요하거나 곤란한 경우
- 동일(유사)과제에 대해 타 기관의 지원을 받았거나 받고 있는 기업
- 접수마감일 현재 사업별 의무사항(각종 보고서 제출 등)을 불이행하는 것으로 파악되는 경우
- 국가연구개발사업에 참여제한 중인 경우

○ 부정청구에 대한 제재

「공공재정 부정청구 금지 및 부정이익 환수 등에 관한 법률」 시행(2020.1.1.)에 따라 각종 공공 재정에서 제공되는 보조금, 보상금, 출연금 등 반대급부를 받지 아니하고 제공되는 금품(공공재정 지급금)을 허위 또는 과다 청구하거나 원래의 사용 목적과 다르게 사용된 경우 최대 5배까지 제재 부가금*이 부과됨

* 제재부가금

- ① 허위청구(청구할 자격이 없음에도 지원금 등을 청구하여 받은 경우) : 받은 지원금의 5배
- ② 과다청구(받아야 할 지원금 등 보다 초과 청구하여 받은 경우) : (받은 지원금-원래 받아야 하는 지원금)의 3배
- ③ 목적 외 사용(정해진 목적이나 용도와 달리 사용한 경우) : (정해진 목적이나 용도 외 달리 사용한 지원금)의 2배

VI

문의처

○ 실감미디어연구센터 배형우 선임(054-460-9083 / hwnbae@geri.re.kr)

* 지원 사업 관련 문의는 5월 31일 이후로는 받지 않음

VII

추진일정



* 상기 일정은 추진상황에 따라 변경될 수 있음

[참고] XR 디바이스 개발 지원센터 보유 장비

구분	장비명	용도	비고
1	XR 광학계 분석 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XR 디바이스 영상표시소자에 대한 FoV(Field of View), 휘도 분포, exybox mapping 등 측정 ▪ XR 광학계에 대한 투과도 등 광학 특성 평가 	
2	열충격 패널 동작 신뢰성 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OLED 및 LCD, 마이크로디스플레이 패널 동작 중 열충격에 의한 내구성 및 신뢰성 평가 ▪ 온도범위 : (-70 ~ +150)°C, 내부용량 : 1100 liter. 	
3	고속온습도챔버	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전기전자 부품 및 제품의 온습도 환경 내구성 평가 ▪ 시험범위 : 온도(-70 ~ 180)°C / 습도(10 ~ 95)%R.H ▪ 온도변화율 : 15°C/min (-45 ~ 155)°C 	
4	방수방진(IP)시험기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 제품의 외함 밀폐 등급(IP code) 신뢰성 평가 ▪ 방수시험 (IPX) : IPX (1 ~ 9K) ▪ 방진시험 (IP) : IP (5 ~ 6) 	
5	복합환경 진동시험기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XR 기기 및 전기전자 부품·완제품 복합진동 내구성 신뢰성 평가 ▪ 복합챔버사양 : 온도 (-70 ~ 150)°C, 습도 (20 ~ 90)%R.H ▪ 주파수 (3 ~ 2600)Hz, Force(Sine, random) : 5,100 kgf 	
6	마이크로디스플레이 패널 제조 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 마이크로디스플레이(LCoS) 소자/패널 제작 ▪ 소자/패널 실링(Sealing) 및 Sawing 공정 ▪ 무기배향막(Sputter) 및 액정주입 공정 	
7	고도시험기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 부품 및 제품의 고도(감압) 환경 내구성 평가 장비 ▪ 고도 (~ 100,000 feet) 내환경(수송, 운용) 시험 ▪ 시험범위 : 온도(- 70 ~ 180)°C / 습도(10 ~ 98 %R.H) 	
8	진동시험기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 부품 및 제품의 진동(진동, 충격)환경 내구성 평가 ▪ 진동(운용, 수송, 보관)환경, 충격(내충격) 시험 ▪ 주파수 (2 ~ 3000)Hz, Force(Sine, random) : 6,800 kgf 	
9	용액공정형 마이크로 패턴형성기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 마이크로 패턴형성용 잉크젯 프린팅 공정 ▪ 마이크로 렌즈 어레이 및 RGB 패턴 형성 ▪ 플라즈마 전처리 및 열/UV경화 공정 	
10	박막패턴 정렬시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 마이크로디스플레이(OLEDoS) 소자/패널 제작 ▪ QD-LED 및 OLED OTFT 유기소자 증착공정 ▪ PECVD를 통한 SiNx, SiOx 증착 공정 	
11	유기전자소자 수명시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 마이크로디스플레이(OLEDoS/LCoS) 소자 수명 신뢰성 평가 ▪ 시험범위 : 온도 (10 ~ 100)°C / 습도(30 ~ 98)%R.H 	
12	유기 디스플레이 패널 수명시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OLED, LCD 및 마이크로디스플레이(OLEDoS/LCoS) 패널 수명 신뢰성 평가 ▪ 시험범위 : 온도 (10 ~ 100)°C / 습도(30 ~ 98)%R.H 	
13	워크인 패널 동작 신뢰성 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 디스플레이 패널 및 부품소재의 고온/고습 따른 내구성 및 수명 신뢰성 평가 ▪ 시험범위 : 온도(-30 ~ 85)°C/습도(30 ~ 95)%R.H 	
14	OLED 전기광학 측정시스템	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 마이크로디스플레이, OLED, TFT등 반도체 소자 및 패널의 전기광학적 특성 평가 ▪ 엘립소메터를 통한 박막 두께 측정 분석 	
15	고정밀투습도 측정기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전기전자 필름등의 수분의 투습 능력에 대한 성능 평가 ▪ 측정범위 : $5 \sim 10^{-5}$ gm/sq.m/day 	
16	광학식 3차원 표면형상측정기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 형상 측정간섭계를 통한 표면 정밀분석 ▪ 마이크로렌즈 표면형상분석 ▪ 표면거칠기 및 곡률 정밀도 분석 	