2025년도 『산업집적지경쟁력강화사업 (R&D)』 신규과제 지원 공고

2025년도 산업집적지경쟁력강화사업으로 신규 지원하는 과제(R&D)를 선정하기 위해 다음과 같이 공고하니 수행하고자 하는 자는 신청하여 주시기 바랍니다.

2025년 1월 24일 산업통상자원부장관

목 차

| 1. 사업개요1 | |
|-----------------------------|--|
| 2. 사업추진체계 3 | |
| 3. 지원분야 및 신청자격 4 | |
| 4. 평가절차 및 기준 10 | |
| 5. 연구개발비 지원기준 및 기술료 징수기준 13 | |
| 6. 관련규정 18 | |
| 7. 사업신청 19 | |
| 8. 제출서류 20 | |
| 9. 기타 유의사항 22 | |
| 10. 붙 임25 | |

1. 사업개요

□ (산업집적지경쟁력강화사업) 산업단지를 중심으로 산학연 협력 네트워크를 구축하여 지식·정보·기술 등을 교류·연계하고 상호 협력하여 산업집적이 형성된 지역의 경쟁력을 향상하고 지속 가능한 산업클러스터로 육성

1-1. 사업 목적

산단 내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발

- 국제규범 및 글로벌 무역장벽 대응의 시급성을 고려하여 수요기업(대·중견)과 밸류체인을 구성하고 있는 산업단지 내 중소·중견기업 간 협업형 공동기술개발을 지원
- **산업통상자원부** 11대 핵심투자분야 34개 미션에서 **7개 분야 9개 미션에 대하여 품목***으로 선정하고 관련 분야에 따라 기업간 협업 R&BD 지원과제를 통해 주요 수출업종의 글로벌 무역장벽 대응을 지원
 - * 품목개요서 : 공고문 하단 붙임1 참조

다년도 중형 R&BD (공동비즈니스형)

다수 기업 간 협업과제 해결을 위한 협의체 구축, 연구개발 및 공동비즈니스 모델 구축의 지원을 목적

단년도 R&D (혁신기업성장형)

o 기업규모, 업력 등에 따라 지원대상분야를 구분하여 생산현장에서 발생되는 다양한 현장 애로기술 해소와 신기술, 신제품 개발, 디지털전환을 위한 기술개발 지원을 목적

1-2. 사업명

- ① 산단내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발 지원과제
- ② 다년도 중형 R&BD (공동비즈니스형)
- ③ 단년도 R&D (혁신기업성장형)

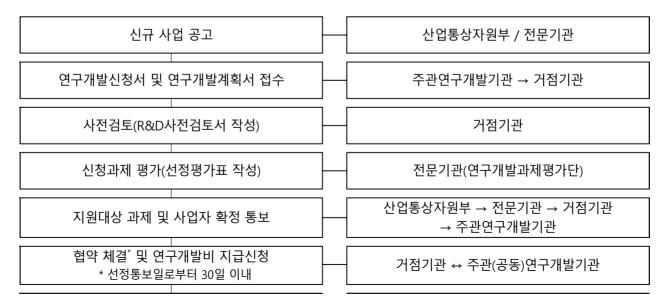
1-3. 지원규모 및 기간

| | 산학연 공동 R&D 지원 (2025년도 공고 기준) | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| 구 분 | 산단내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발 | 다년도 중형 R&BD (공동비즈니스형) | 단년도 R&D (혁신기업성장형) | |
| 공고예산 [*] (정부지원연구개발비) | 총 42억원 이내 | 총 140억원 이내 | 총 8억원 이내 | |
| 공모방식 | 지정 공모(품목 ^{**}) | 자유 | 공모 | |
| 지원기간 | 총 21개월 이내 ('25.04.01~'26.12.31) | 총 21개월 이내 ('25.04.01~'26.12.31) | 총 12개월 이내 ('25.04.01~'26.03.31) | |
| 지원 과제수 | 37∦ | 20개 | 4개 | |
| 기술료 | 영리기관별 징수 | | | |

- * 공고예산 및 지원기간은 총 연구개발기간 기준이며, 정부예산 및 산업집적지사업 '25년도 공고의 신규 선정평가/수행기관 확정 결과 등에 따라 변경될 수 있음
 - 동 지원사업은 총 연구개발기간에 대하여 일괄로 협약을 체결하는 '일괄협약'을 원칙으로 함
 - 신청자는 연구개발계획서 작성시 총 연구개발기간 동안의 연구개발 내용을 모두 작성 하여야 함
 - 신청 연구개발계획서의 연구개발비 및 연구개발기간은 선정평가 연구개발과제평가단(이하평가단)에서 조정가능하며, 적정한 연구개발기관이 없는 경우 지원되지 않을 수 있음

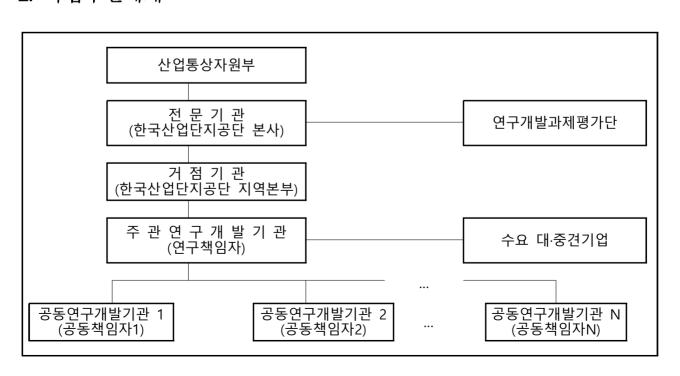
** 품목개요서 : 공고문 하단 붙임1 참조

1-4. 지원절차





2. 사업추진체계



3. 지원분야 및 신청자격 등

3-1. 지원분야

| | 산학연 공동 R&D 지원 (2025년도 공고 기준) | | |
|-------------------|---|--|--|
| 구 분 | 산단내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발 | 다년도 중형 R&BD (공동비즈니스형) | 단년도 R&D (혁신기업성장형) |
| 정부지원 연구개발비 | 연구개발과제별 총 14억원 이내 (1차년도 6억원 이내 2차년도 8억원 이내) | 연구개발과제별 총 7억원 이내 (1차년도 3억원 이내 2차년도 4억원 이내) | 연구개발과제별 총 2억원 이내 |
| 지원기간* | 총 21개월 이내 ('25.04.01~'26.12.31) - 1차 연도 9개월 이내 - 2차 연도 12개월 이내 | 총 21개월 이내 ('25.04.01~'26.12.31) - 1차 연도 9개월 이내 - 2차 연도 12개월 이내 | 총 12개월 이내 ('25.04.01~'26.03.31) |
| 지원내용 [*] | 국제규범 및 글로벌 무역장벽 대응을위해수요 대기업(중건)과 밸류체인을 구성하고 있는 산업단지 내 중소·중견기업의 협업형 공동 R&D | 컨소시엄 기업을 대상으로 산학연네트워크 활동, R&D, 공동사업화를 패키지로 지원하여 공동 기술애로 해소 및 협업 촉진 | 생산현장과 공정혁신, 생산 단계 전반에 걸친 공동 애로 기술 지원 및 신제품, 신기술 개발을 위한 공동 핵심기술 개발 지원 |
| 지원 과제수 | 37 | 20개 | 47 |
| 기술료 | 영리기관별 징수 | | |

- * 연구개발계획 수립·신청 시 소요 연구개발비는 연간 정부지원연구개발비 대비 해당 연구개발 과제 지원 기간에 맞게 산정
- ** 연구개발비는 협약체결 후 1차년도 9월분, 2차년도 12월분(단년도는 3월분) 반영하여 지급 예정
- *** 당해 공고에 따른 **사업계획 수립·신청 시 1차연도('25년) 사업기간 시작일은 '25.04.01.부터 설정** 해야함. 다만, 협약기간은 사정에 따라 선정 결과 통보 시 정한 기간으로 변경될 수 있음
- **** 같은 내용의 연구개발과제는 위의 3가지 지원 분야에 중복하여 지원할 수 없으며, 공고일 마감 이후 해당 내용 발견 시 평가를 실시하지 않거나 지원 대상에서 제외될 수 있음 (산업집적지경쟁력강화사업 세부관리지침 제61조, 제99조, 동지침 별표 5『제출서류 및 신청자격 검토, 사전지원제외 대상 및 처리기준』관련 사항 반영)

3-2. 신청자격

산단 내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발

- 최소 '3개 이상'의 '기업'(주관연구개발기관* 포함)이 컨소시엄을 구성하여야 하며, 이와 함께 '1개사 이상'의 대·중견기업이 수요기업으로 공동 참여하여야 함 [수요기업 포함 4개사 이상 필수 참여(대학, 연구기관 등은 별도)]
- * 주관연구개발기관은 하단의 '주관연구개발기관 자격요건'을 공고마감 기준일까지 충족시켜야함
- 동 과제는 Cascading 방식으로 지원하는 과제로, 수요기업과 다수의 공급기업이함께 기술개발을 실시하여 사업화 또는 상용화를 목표로 하는 과제로, 최초 사업기획시 수요기업 및 공동연구개발기관의 역할을 종합적으로 연구개발계획서에 반드시기재하고 제출(붙임2 수요기업 확약서 포함)하여야 함

(Cascading형 과제 신청은 필수 요건은 아니며, 컨소시엄을 미리 구성하여 신청 가능)

* Cascading과제 : 주관기업(접수마감일 기준 최근 3년내 주관기관으로 산업기술 R&D 수행경험이 있는 대기업, 중견기업 및 '우수 평가'를 받은 중소기업에 한함) 단독으로 과제를 신청하고, 선정평가 시에는 기업역량 및 기술조달(공동연구·외주용역 포함) 계획을 종합적으로 평가하고, 선정된 과제는 협약체결 이후 기업이 주도하여 컨소시엄을 구성하는 방식의 과제 유형임

□ 주관연구개발기관 자격요건

○ 아래 '입지요건'과 '업종요건' 등을 모두 충족하는 중소기업 또는 중견기업

| 구분 | 입지요건 | 업종요건 |
|--|--|------|
| 산단내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발 지원사업 | 「산업입지및개발에관한법률」 제6조 제7조, 제7조의2 및 제8조에 따라 지정·개발된 국가산업단지, 일반산업 단지, 도시첨단산업단지 및 농공단지, 「산업집적법」 제22조제1항에 따라 지정·고시된 지식기반산업집적지구 및 같은 법 제22조의4제1항에 따라지정·고시된 산학융합지구 산업통상자원부 고시 제2024-220호(2024.12 * 산업단지 초광역 산학연협의체 구성 | |

□ 공동연구개발기관 자격요건

| 구분 | 입지요건 | 업종요건 |
|--|---|---|
| 산단내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발 지원사업 | ***이업(우측 '업종요건' 충족 필요), ***이다, ***이료기관(의료법 제3조에 따른 의료기관) 및 「산업기 술혁신촉진법」제11조제2항 및 같은 법 시행령 제11조에 의한 ***산업기술개발 사업의 연구개발기관(산업기술연구 조합, 사업자단체) | 「산업집적법 시행령」제2조제1항 및 제6조제2항, 제6조제3항에 따른 제 조업 또는 지식산업 또는 정보통신 산업을 운영하는 기업체 |

다년도 중형 R&BD (공동비즈니스형) 단년도 R&D (혁신기업성장형)

- 최소 '3개 이상' (단년도는 '2개 이상')의 '기업'(주관연구개발기관 포함)이 컨소시엄을 구성하여 공동으로 신청하여야 함
- * 주관연구개발기관은 하단의 '주관연구개발기관 자격요건'을 공고마감 기준일까지 충족 시켜야함

□ 주관연구개발기관 자격요건

○ 아래 '입지요건'과 '업종요건'을 모두 충족하는 중소기업 또는 중견기업

| 구분 | 입지요건 | 업종요건 | |
|--|---|--|--|
| 다년도 중형 R&BD (공동비즈니스형) 단년도 R&D (혁신기업성장형) | 「산업입지및개발에관한법률」 제6조 제7조, 제7조의2 및 제8조에 따라 지정·개발된 국가산업단지, 일반산업 단지, 도시첨단산업단지 및 농공단지, 「산업집적법」 제22조제1항에 따라 지정·고시된 지22조의4제1항에 따라 지정·고시된 산학융합지구 | 「산업집적법 시행령」제2조제1항 및 제6조제2항, 제6조제3항에 따른 제조업 또는 지식산업 또는 정보통신 산업을 운영하는 기업체 | |
| | 산업통상자원부 고시 제2024-220호(2024.12.31)에 따른 초광역 산학연협의체 회원사 * 산업단지 초광역 산학연협의체 구성 현황 별첨 참고 참조 | | |

□ 공동연구개발기관 자격요건

| 구분 | 입지요건 | 업종요건 |
|--------------------------|---|---|
| 다년도 중형 R&BD (공동비즈니스형) | (의기업(우측 '업종요건' 충족 필요), (의대학, (의료기관(의료법) 제3조에 따른 의료기관) 및 「산업기 (술혁신촉진법) 제11조제2항 및 같은 법 | 「산업집적법 시행령」제2조제1항 및 제6조제2항, 제6조제3항에 따른 제 |
| 단년도 R&D (혁신기업성장형) | 시행령 제11조에 의한 ^⑤ 산업기술개발 사업의 연구개발기관 (산업기술연구 조합, 사업자단체) | 조업 또는 지식산업 또는 정보통신 산업을 운영하는 기업체 |

□ 유의사항

- **신청자격 입중**(신청기한 이내에 관리기관 및 관할 지자체 등을 통한 입주계약 확인서 또는 공장등록증명서 또는 이에 준하는 확인서류의 제출) **책임은 신청기업에 있음**
- 신청과제에 참여하는 연구개발기관 중 하나라도 신청자격을 충족하지 못할 경우 해당 연구개발과제는 사전지원제외 대상으로 분류
- 동 지원사업은 총 연구개발기간에 대하여 일괄로 협약을 체결하는 '**일괄 협약**'을 원칙으로 함
- 신청자는 연구개발계획서 작성 시 총 연구개발기간 동안의 연구개발 내용을 모두 작성하여야 함
- 신청 연구개발계획서의 연구개발비 및 연구개발기간은 선정평가 연구개발과제평가단(이하 평가단)에서 조정가능하며, 적정한 연구개발기관이 없는 경우 지원되지 않을 수 있음
- 연구개발계획서 수립·신청 시 소요 연구개발비는 연간 정부지원연구개발비 대비 해당 연구개발과제 지원기간에 맞게 산정
- 산업집적지경쟁력강화사업의 산학연 공동 R&D 지원사업을 통해 지원대상분야 분류를 기준으로 기술료 징수과제의 주관연구개발기관은 최종평가 완료 전까지 동일 분류 내 과제를 동시 수행할 수 없음 (산업집적지경쟁력강화사업 세부관리지침 제79조 제1항 후단 관련)
- 협약기간은 사정에 따라 선정결과 통보 시 정한 기간으로 변경될 수 있음

3-3. 지원제외 처리기준

□ 지원대상 제외(평가 시와 협약 시 각각 적용)

- 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 주관연구개발기관의 장, 공동연구개발기관의 장, 연구책임자가 접수마감일 현재 국가연구개발사업에 참여제한을 받고 있는 경우
- 접수마감일 현재 연구개발기관(비영리기관 및 공기업(공사)은 제외), 연구개발기관의 장, 연구책임자가 아래(사전지원제외)의 어느 하나에 해당하는 경우(신규평가 결과 지원 대상이더라도 협약 시 아래 사유에 해당하게 될 경우 지원제외 처리함)

사전지원제외(「산업기술혁신사업 평가관리지침」[별표 5] 관련)

1. 기업의 부도

- 2. 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회 (재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증 기금으로 부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다)
- 3. 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행 연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을

사전지원제외(「산업기술혁신사업 평가관리지침」[별표 5] 관련)

지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증 기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다)

- 4. 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다)
- 5. 최근 3개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상(자본전액잠식이면 부채비율 500% 이상에 포함되는 것으로 간주한다.)인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업 신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우 또는 외국인투자촉진법에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50%이상 이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업인 경우, 또는 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제2조제9의6호의 산업위기지역 소재 기업은 예외로 한다.)
 - 이때, 사업개시일로부터 접수마감일까지 5년 미만인 기업의 경우는 적용하지 아니한다.
 - ※ 상기 부채비율 계산시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소 기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 2년 간 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금 및 상환전환우선주(RCPS)는 은 부채총액 에서 제외 가능
- ※ 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 적용함에 따라 부채비율 및 유동비율에 문제가 발생한 경우에는 일반기업회계기준(K-GAAP)을 적용하여 부채비율 및 유동비율 판단 가능. 이 경우, 연구개발기관은 부채비율 및 유동비율 판단을 위해 추가적인 회계기준에 따른 자료를 전문기관에 제출하여야 하며, 한국채택국제회계기준과 일반기업회계기준을 혼용할 수 없음.
 - ※ 상기의 신용등급 'BBB'에는 'BBB+', 'BBB', 'BBB-'를 모두 포함함
- 6. 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식
 - ※ 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 적용함에 따라 자본전액잠식이 발생한 경우에는 일반기업회계기준 (K-GAAP)을 적용하여 자본전액잠식 여부 판단 가능. 이 경우, 연구개발기관은 자본잠식 여부 판단을 위해 추가적인 회계기준에 따른 자료를 전문기관에 제출하여야 하며, 한국채택국제회계기준과 일반기업회계기준을 혼용할 수 없음
- 7. 외부감사 기업의 경우 최근 회계년도 말 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"
- 신청과제의 주관연구개발기관 중 접수마감일 기준으로 동시에 수행하는 산업통상자원부 소관 국가연구개발사업 과제 수가 아래 표의 기준을 초과하는 경우(단, 「공통 운영 요령」제20조제3항제1호로부터 제7호의 어느 하나에 해당하는 과제는 예외로 함)

| 주관연구개발기관 유형 (한계기업) | 연구개발과제 수 |
|-----------------------|----------|
| 중견기업 | 4 |
| 중소기업 | 2 |

- ※ "한계기업"이란 최근 3개 회계연도 말 결산 재무제표상 이자보상비율이 연속으로 1미만인 기업을 말한다. 이때, 기업신용평가등급 중 종합신용등급 또는 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 'BBB' 이상인 한계기업과 사업개시일로부터 접수마감일까지 5년 미만인 한계기업에 대해서는 정상기업 기준을 적용한다.
- 연구개발계획서 및 제출서류가 허위 또는 거짓이거나, **접수마감일 기준 제출 서류가 미비할 시**

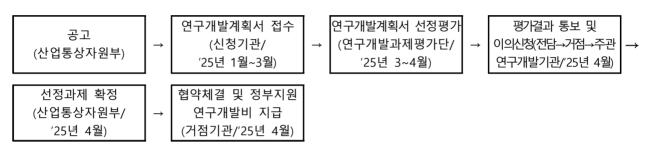
□ 다음의 경우는 지원대상에서 제외될 수 있음

- 신청과제가 해당사업의 기본목적에 부합되지 않은 경우
- 사전검토 및 현장실태조사결과 신청된 과제의 수행이 현저히 곤란하다고 판단될 경우
- 신청과제의 기술개발 목표 및 내용이 기지원, 기개발된 과제와 동일한 경우
- 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 연구책임자 등이 접수마감일 현재 각종 보고서 제출, 기술료/정산금/환수금/회수금 납부 등 의무사항을 불이행하고 있는 경우
- 연구책임자 및 참여연구자가 신청 과제 수를 포함하여 '국가연구개발사업 동시 수행 과제 수 제한제도(3책 5공)'를 초과하는 경우
- 연구개발과제를 신청하는 참여연구자는 신청 연구개발과제 총 인건비계상률이 10% 이상이어야 하며, 동시에 수행하는 국가연구개발사업 과제는 최대 5개 이내여야 하고, 그 중 연구책임자(세부주관책임자는 포함하되, 공동연구책임자는 제외)로서 동시에 수행하는 국가연구개발사업 과제는 최대 3개 이내여야 함. 참여연구자가 동시에 수행하고 있는 연구개발과제가 5개를 초과하는 경우 참여연구자에서 제외할 수 있음.
- 단, 공통운영요령 제20조제2항에 따라 연구개발과제 수에는 포함하지 않을 수 있으나 참여연구자의 총인건비 계상률에는 포함함
 - ·참여연구자(연구책임자 및 공동연구책임자도 포함)의 총 인건비계상률은 기관 기본 사업(연구기관만 해당)에 참여하는 비율을 포함하여 100%를 초과할 수 없으며, 정부 출연연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소 등 인건비가 100% 확보되지 않는 기관에 소속된 연구원의 총 과제 참여율은 기관 기본사업을 포함하여 130% 이내에서 산정하여야 함
- 연구책임자 및 공동연구책임자의 소속기관이 신청기관과 상이한 경우(단, 소속기관장이 겸임 또는 겸직을 허가한 경우와 산업기술연구조합육성법에 따른 산업기술연구조합이 신청기관인 경우 및 기업에 근무하는 정부출연연구기관의 기업지원연구직은 예외)
- 안전관리형 과제로 지정된 과제가 「공통운영요령」제2조제1항제40의3호에 따라 수립한 안전관리 계획이 미흡한 경우
- 연구책임자 및 공동연구개발기관책임자의 소속기관이 신청기관과 상이한 경우(단, 소속 기관장이 겸임 또는 겸직을 허가한 경우와 산업기술연구조합육성법에 따른 산업기술연구 조합이 신청기관인 경우 및 기업에 근무하는 정부출연연구기관의 기업지원연구직은 예외)

- 연구개발과제의 최종결과(소재·부품)가 외주가공 또는 외주생산에 의한 것일 경우 (단, 설계기술이 포함된 기능성 반도체 분야의 개발은 지원 가능)
- 기타 산업집적지경쟁력강화사업 세부관리지침 및 공고시 정한 사전지원제외 대상에 해당하는 경우 또는 신청자격 요건에 맞지 않는 경우에는 사전지원제외 대상 연구 개발과제로 처리할 수 있음

4. 평가 절차 및 기준

4-1. 평가절차



- ※ 상기 일정은 과제접수 경쟁률 및 상황에 따라 일부 변동될 수 있으며, 협약기간 및 정부 지원 연구개발비 지원금액은 선정결과 통보 시 정한 기간 및 금액으로 변경될 수 있음
- **연구개발계획서 평가** : 평가단은 연구개발계획서를 중심으로 평가를 실시하며, 신청 기관은 평가단의 질의에 대하여 답변을 하여야 함
- 연구개발과제평가는 사업별로 정하는 바에 따라 발표평가, 서면평가, 현장방문평가, 토론평가 또는 이들을 혼합한 평가 방법, 합숙평가 방법으로 온·오프라인 형태로 할 수 있으나 접수경쟁률에 따라 서면평가(연구개발계획서로만 평가)를 실시하여 연구개발계획서 평가(본평가)를 위한 대상을 선정할 수 있음
- **연구개발비 적정성 결과 반영** : 신청기관은 평가단을 통한 연구개발과제별 연구개발비의 적정성 검토 결과를 반영하여 수정연구개발계획서를 제출하여야 함

4-2. 평가기준

□ 평가항목

산단 내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발

| 평가항목 | 세부항목 | 평가 내용 | 배점 |
|-------------|--------------------------|--|-----|
| 협업성 | 수요기관의 역할 | ·과제 기획 참여 및 과제 수행 과정에서의 구체적 역할, 기술 개발(사업화)시 구매 연계 계획의 적정성 | 10 |
| (15) | 연계협력의 구체성 | ·연구개발기관별 세부 역할 및 추진계획의 구체성 | 5 |
| | 기술개발 필요성 | ·개발대상 기술 및 제품의 필요성 및 차별성 | 10 |
| 기술성 | 개발목표 명확성 | ·기술개발(지정품목) 목표설정의 적정성 및 계획의 구체성 | 10 |
| (30) | 개발내용 및 개발방법, 추진전략 적정성 | ·기술개발(지정품목) 내용 및 개발 방법, 추진 전략의 구체성 및 타당성 | 10 |
| | 사업화전략 적정성 | ·수요 기반 사업화 및 수출 전략, 투자계획의 적정성 | 10 |
| 사업성 | 시장진입 가능성 | ·국내외 시장진출에 따른 경제적, 제도적 용이성 | 10 |
| (40) | 수익성 | ·투자 대비 회수 가능성 | 10 |
| | 시장점유가능성 | ·개발 기술의 시잠점유 및 선도 가능성 | 10 |
| -174 | 매출증대 | ·연구개발 결과 기업의 매출 증대 효과 | 5 |
| 파급성 (15) | 파급효과 | ·산업단지 내 성과확산 가능성 및 파급효과 | 5 |
| (13) | 일자리창출 | ·직·간접 고용 증대 효과 | 5 |
| | | 합 계 | 100 |

※ 평가 시 최종목표 및 내용, 연구개발비 등이 일부 조정될 수 있음

다년도 중형 R&BD (공동비즈니스형)

| 평가항목 | 세부항목 | 평가 내용 | 배점 |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----|
| 협업성 (리시네어 연락) | 컨소시엄 구성 적정성 | ·연구개발기관 컨소시엄(주관 및 공동) 구성의 적정성 | 10 |
| (컨소시엄 역량) (15) | 연계협력의 구체성 | ·연구개발기관별 세부 역할 및 추진계획의 구체성 | 5 |
| | 기술개발 필요성 | ·개발대상 기술 및 제품의 필요성 및 차별성 | 10 |
| 기술성 | 개발목표 명확성 | ·기술개발 목표설정의 적정성 및 계획의 구체성 | 10 |
| (30) | 개발내용 및 개발방법, 추진전략 적정성 | ·기술개발 내용 및 개발 방법, 추진 전략의 구체성 및 타당성 | 10 |
| | 사업화전략 적정성 | ·수요 기반 사업화 및 수출 전략, 투자계획의 적정성 | 10 |
| 사업성 | 시장진입 가능성 | ·국내외 시장진출에 따른 경제적, 제도적 용이성 | 10 |
| (40) | 수익성 | ·투자 대비 회수 가능성 | 10 |
| | 시장점유가능성 | ·개발 기술의 시잠점유 및 선도 가능성 | 10 |
| -174 | 매출증대 | ·연구개발 결과 기업의 매출 증대 효과 | 5 |
| 파급성 (15) | 파급효과 | ·산업단지 내 성과확산 가능성 및 파급효과 | 5 |
| (13) | 일자리창출 | ·직·간접 고용 증대 효과 | 5 |
| | · | 합 계 | 100 |

※ 평가 시 최종목표 및 내용, 연구개발비 등이 일부 조정될 수 있음

단년도 R&D (혁신기업성장형)

| 평가항목 | 세부항목 | 평가 내용 | 배점 |
|-------------|-------------------|---|-----|
| 기술의 | 사업목표 | ·정부지원의 필요성 및 기술개발 범위와 목표의 구체·명확성 | 10 |
| 구체성 | 개발목표 | ·개발목표의 실현가능성 및 도전성 | 10 |
| (30) | 개발기술 파급효과 | ·개발기술의 활용성 및 파급효과 | 10 |
| | 연구개발비 편성 | ·개발과제 수행을 위한 연구개발비의 적정성 | 10 |
| | 개발 기간 | ·기술개발 기간의 적정성 | 10 |
| 개발계획 | 사업 내용 | ·연구개발 내용 및 방법의 창의성 | 10 |
| 타당성 (50) | 연구 개발의 구체(적정)성 | ·개발내용 및 방법의 구체성 및 적정성 | 10 |
| | 연구 인프라 | ·주관연구개발기관의 주생산품과 연관성 및 연구시설·장비 등 연구인프라 | 10 |
| 기대효과 및 | 연구 인력 | ·연구 인력 투입의 적절성 | 10 |
| 사업성 (20) | 가치 창출 가능성 | ·기술개발을 통한 추가적인 가치(extra value)의 창출가능성(기 술이전, 매출, 수익, 수입대체, 수출 등) | 10 |
| | • | 합 계 | 100 |

[※] 평가 시 최종목표 및 내용, 연구개발비 등이 일부 조정될 수 있음

4-3. 평가방식

- 연구개발과제의 평가점수는 평가위원별 점수 중 각 최고점수와 최저점수를 제외한 점수를 산술평균하여 계산한 후, 감점을 반영
- 신청 연구개발과제의 평가점수가 70점 이상인 경우 "지원 가능 과제"로 분류하며, 종합평점이 70점 미만인 경우에는 "지원 제외"로 분류함. 단, 70점 이상인 연구 개발과제의 경우에도 해당 분야의 정부지원 예산범위 내에서 평가점수가 높은 순위에 따라 "지원가능 과제"로 분류하고 그 외에는 "지원 제외"로 분류함
- 동일한 점수를 받은 과제가 발생할 경우 평가항목별로 배점이 높은 과제를 우선 선정하며, 비중이 같은 경우, 다음과 같은 순으로 우선 선정한다.

산단 내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발

① 사업성 → ② 기술성 → ③ 협업성 → ④ 파급성

다년도 중형 R&BD (공동비즈니스형)

① 사업성 → ② 기술성 → ③ 파급성 → ④ 협업성

단년도 R&D (혁신기업성장형)

① 기대효과 및 사업성 → ② 기술의 구체성 → ③ 개발계획의 타당성

5. 연구개발비 지원기준 및 기술료 징수기준

5-1. 연구개발비 지원기준

□ 정부지원연구개발비 지원 및 기관부담연구개발비 부담 조건

① 과제 연구개발비 구성

- 과제의 연구개발비는 정부지원연구개발비(현금)와 기관부담연구개발비(현금 및 현물)로 구성
- 연구개발과제에 참여하는 자는 정부지원연구개발비를 지원받아 과제를 수행하여야 하며, 영리기관의 경우 기관부담연구개발비 중 현금을 개별 부담하여야 함

② 정부지원연구개발비 지원 비율

○ 정부지원연구개발비 지원비율은 아래의 표와 같이 연구개발기관 유형에 따라 차등 지원

| 연구개발기관 유형 | 정부지원연구개발비 지원비율 | 기관부담연구개발비 중 현금부담비율 |
|-----------|--------------------------|-----------------------------|
| 대기업 | 해당 연구개발기관 연구개발비의50% 이하 | 해당 연구개발기관 기관부담연구개발비의 60% 이상 |
| 중견기업 | 해당 연구개발기관 연구개발비의70% 이하 | 해당 연구개발기관 기관부담연구개발비의 50% 이상 |
| 중소기업 | 해당 연구개발기관 연구개발비의75% 이하 | 해당 연구개발기관 기관부담연구개발비의 40% 이상 |
| 그 외 | 해당 연구개발기관 연구개발비의 100% 이하 | 필요 시 부담 |

- 1) "연구개발기관"이란 과제수행을 위하여 선정된 주관연구개발기관 및 공동연구개발기관임
- 2) "대기업"이란「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업이나 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조 1호에 따른 중견기업이 아닌 기업임
- 3) "중견기업"이란 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」제2조 1호의 기업임
- 4) "중소기업"이란 「중소기업기본법」제2조제1항 및 3항과 같은 법 시행령 제3조(중소기업 범위)에 따른 기업임
- 산업위기지역 소재기업¹⁾ 중, 중소기업이 수행하는 연구개발과제는 예외적으로 정부지원연구개발비 비율을 해당 연구개발기관 연구개발비의 80% 이하로 지원할 수 있음 1) '산업위기지역 소재기업'이란, 「지역 산업위기 대응 및 지역경제 회복을 위한 특별법」 제8조제2항, 제9조제2항, 제10조제6항 및 제8항, 제13조와 같은 법 시행령 제6조제3항, 제7조 제4항, 제8조제3항 및 제6항에서 위임한 사항과 그 시행에 관하여 필요한 사항을 규정하기 위해 산업통상자원부에서 고시한 "지역 산업위기대응제도의 지정기준 등에 관한 고시"에 따라 지정된 산업위기대응특별지역의 주된 산업에 종사하는 기업을 말한다.(지정 기간에 한함)

5-2. 기술료 등 징수 기준

- □ 기술료 등 징수 대상 및 기준
 - 기술료 등 징수 대상
 - '기술료 징수 및 관리에 관한 통합요령 제5조 제1항 제1호부터 제5호까지 해당되는

연구개발기관'은 실시계약을 체결하고 기술료를 징수하거나, 직접 연구개발성과를 실시하는 경우, '기술료등납부의무기관'으로 기술료를 납부해야 함

- 국외기관은 국내기관에 성과를 이전하기로 하는 경우, 정부납부기술료를 면제하는 것을 원칙으로 함. 단, 국내법인의 지사인 경우 국내기관과 같은 기준으로 처리함
 - * 상기내용이 해당하는 경우 국제공동계약에 관련 내용을 반영하여야 함
- 연구개발과제 종료(조기종료 포함) 후 평가결과 '우수' 또는 '완료', '미흡'인 과제의 영리 주관연구개발기관 또는 영리 공동연구개발기관
 - * 전문기관은 성과를 실시하는 권리와 관련하여 기술료(수익)의 일부를 징수
- 기술료 등 징수 기준
 - "기술료 징수 및 관리에 관한 통합요령" 제3조1항제9호에 따라 산업기술혁신 사업의 "기술기여도"라 함은 연구개발활동에 소요되는 전체 비용 중 정부지원 연구개발비가 차지하는 비중으로 연구개발과제협약으로 정한 비율을 의미함
- * 기술료 산정방식 : R&D성과 매출액 X 기술기여도 X 비율(중소기업5%, 중견기업10%, 대기업·공기업·기타 20%)
- ** 기술기여도는 아래와 같은 산식으로 산정하여 소숫점 이하 첫째자리까지 기재하되, 해당 산식 외 연구개발 과제평가단에서 타당한 사유가 인정되는 경우에는 연구개발과제협약에서 비율을 달리 정할 수 있음

정부지원연구개발비 총 연구개발비(정부지원연구개발비+민간현금+ 민간현물)

- *** 기술료 납부 상한금액 : 중소기업(정부지원연구개발비의 10%), 중견기업(정부지원연구개발비의 20%), 대기업·공기업 (정부지원연구개발비의 40%)
- **** 전체 연구개발기간 중 중소기업, 중견기업, 대기업·공기업에도 불구하고, 정부지원연구개발비를 지원 받지 않는 경우에는 기술료 납부 의무기관에 해당하지 않음

□ 기술료 납부 기한

- 연구개발성과소유기관이 실시기관과 기술실시계약 체결하고 기술료를 징수할 경우
 - 처음 기술료를 징수한 날이 속한 해의 다음 해부터 5년이 되는 날 또는 연구개발 과제가 종료된 날부터 7년이 되는 날 중 먼저 도래하는 날까지 납부
- 연구개발성과소유기관이 직접 실시할 경우
 - 직접실시로 수익이 처음 발생한 날이 속하는 해의 다음 해부터 5년이 되는 날 또는 연구개발과제가 종료된 날부터 7년이 되는 날 중 먼저 도래하는 날까지 매년 수익이 발생한 해마다 납부해야 함

5-3. 연구개발비 산정시 유의사항

- □ 영리기관 소속^{*} 참여연구자의 인건비는 현물 계상이 원칙이나 다음 기준에 따라 현금으로 산정 가능
 - * 소속의 기준은 「재직증명서」 및 「해당 기업의 4대 보험 직장 가입 여부」로 확인
 - 중소·중견기업의 경우, 해당 연구개발과제 수행을 위해 신규로 채용하는 연구자의 인건비 계상률에 따른 인건비를 현금으로 산정할 수 있음
 - 영리기관인 연구개발기관 신규채용 연구자는 채용일부터 연구개발과제 공고일까지의 기간이 6개월 이내부터인 연구자를 포함
 - 중소·중견기업 신규채용 연구자의 인건비 현금 산정은 채용일부터 과제 종료일까지 가능하며, 이때 인건비 현금 집행은 과제 시작일부터 과제 종료일까지 가능
 - 해당 연구개발과제 수행을 위하여 중소·중견기업 소속 참여연구자의 현금 인건비를 원래 계획과 달리 변경하려는 경우에는 거점기관의 승인을 얻어야 함
 - 중소·중견기업의 경우, 상기에 의거 채용한 신규 참여연구자 인건비 금액만큼 기존 인력 인건비를 현금 산정할 수 있음
 - 단, 신규채용 인건비를 전부 또는 일부 미집행한 경우, 기존인력 인건비 집행액 중에 신규 채용 인건비의 실제 집행액을 초과하는 금액을 불인정함
 - 창업^{*}초기 중소기업(사업개시일로부터 협약기간 시작일까지 7년이 지나지 아니한 중소기업)의 경우에는 기존인력의 인건비를 현금으로 지급할 수 있음
 - * 창업 여부 확인 및 업력 산정 기준은 「중소기업창업 지원법」제2조(정의) 및 「중소기업창업 지원법 시행령」제2조(창업의 범위)와 제3조(사업의 개시일)로 확인
 - 「산업기술혁신사업 공통운영요령」별표 제4호의 인건비 현금 인정 분야의 연구 개발과제를 수행하는 영리기관 소속 연구자의 인건비계상률에 따른 인건비

<인건비 현금 인정 분야의 구체적 산정기준>

- ◇ 연구개발과제의 전체 연구내용이 지식서비스, 소프트웨어 및 설계기술 등 인건비 현금 인정 분야에 해당되는 경우에는,
 - 중소·중견기업인 연구개발기관(주관연구개발기관 또는 공동연구개발기관)은 연구 개발계획서 표지에 해당 기술분류 코드번호를 기입하고 소속 연구자의 인건비를 현금으로 산정가능
- ◇ 또한, 주관연구개발기관 및 공동연구개발기관 중 어느 하나만 지식서비스, S/W 및 설계기술 등에 해당되는 경우에도 해당 중소·중견기업 소속 연구자의 인건비는 현금으로 산정가능
 - (예시) 주관연구개발기관의 연구개발내용은 자동차 차체 및 경량화 기술에 속하고, 공동연구개발기관의 연구개발내용은 자동차관련 소프트웨어 개발인 경우에, 공동 연구개발기관의 연구개발내용만 인건비 현금 인정 분야에 속함. 따라서, 중소·중견 기업인 공동연구개발기관은 해당 코드번호(100212, 자동차/철도차량 관련 IT·SW)를 연구개발계획서 표지에 기입하고, 참여연구자의 인건비를 현금으로 산정가능

- ◇ 단, 인건비 현금 인정분야로 신청된 경우라 하더라도 평가단에서 인정하지 않는 경우 현금으로 산정할 수 없음
- ◇ 인건비 현금인정 분야에 대한 자세한 내용은 「산업기술혁신사업 공통운영요령」[별표4]을 참조하고 해당 기술분야에 대한 코드번호는 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」[별표1]을 참조
- 「연구산업진흥법」 제2조 제1호 가목 및 나목의 산업을 영위하는 사업자 중 동법 제6조 제1항에 따른 전문사업연구자로 신고한 연구개발기관 소속 참여연구자의 인건비(단, 연구 개발기간 시작일 이전 신고한 경우에 한하며, 연구개발과제가 단계로 구분된 경우 해당 단계 시작일을 기준으로 함)○ 육이부담으로 시간선택제(통상 근무시간보다 짧은 시간으로 주당 15~35시간 범위에서 정한 시간을 근무하는 것)로 근무하는 영리기관 소속 여성연구자의 인건비 현금계상 가능
- 「산업디자인진흥법」제9조, 동법 시행규칙 제9조에 따른 산업디자인전문회사가 해당 분야 연구개발과제에 참여할 경우 그 기업 소속 참여연구자의 인건비 현금계상 가능
- 산업위기지역에 소재한 영리기관의 경우, 정부지원연구개발비의 50% 이내로 해당 기업 참여연구자의 인건비계상률에 따른 인건비 현금계상 가능
- □ 청년인력 추가채용 혜택 (연구개발기관 중 기업만 해당)
 - 청년인력(채용시점 기준 만 34세 이하, 군 복무 기간만큼 월 단위로 계산(1개월 미만은 올림)하여 추가로 인정하되 최대 만 39세까지 한정) 일자리 창출을 위해 참여기업이 전체연구개발기간 동안 채용할 인원수(기본채용 인원*)를 초과하여 청년인력을 신규채용하는 계획을 연구개발기간 개시 시점에 제시하거나 계획하지 않았더라도 연구개발기간 중 실제 채용한 경우, 추가채용인력의 해당 연도 인건비 액수만큼 해당 연도 기관부담연구개발비 현금을 감액하고 동액 상당의 현물을 추가로 부담할 수 있음. 이때, 기관부담연구개발비 현금을 납부한 경우 기관부담연구개발비 현금의 감액 범위는 해당 연구개발기관이 추가 채용 사실을 소명하여 감액 승인을 요청한 시점의 연구개발비 현금 잔액을 한도로 함
 - * 기본채용 인원 : 전체 연구개발기간에 걸친 각 참여기업의 정부지원연구개발비 합계액(계획금액 기준)이 5억원 이상인 경우 청년인력은 1차년도에 1명 이상 배정하여야 하며, 정부지원연구개발비 합계액이 5억원의 배수에 달할 때마다 해당 연도 말까지 채용하여야 할 인원을 1명씩 가산
 - * 예시) 연구개발기관 중 3개의 기업이 나누어 받는 총 정부지원연구개발비 13.8억원인 경우, 참여기업의 연차별 기본채용 인원수

| 그ㅂ | 1차년도 | | 2차년도 | | 3차년도 | |
|-----------|------|------|------|------|------|-------|
| T正 | 해당연도 | 누적 | 해당연도 | 누적 | 해당연도 | 누적 |
| 정부지원연구개발비 | 3.8억 | 3.8억 | 5억 | 8.8억 | 5억 | 13.8억 |
| 기본채용 인원 | 1명 | 1명 | 1명 | 2명 | 0명 | 2명 |

○ 청년인력 추가채용 혜택을 원하지 않는 경우 청년채용을 하지 않아도 됨

| □ 참여연구원 출산전후 휴가기간 인건비 지급 허용 |
|--|
| ○ 참여연구원의 출산전후휴가 기간 동안에도 연구개발기관이 해당 연구원에 대하여 지급 의무를 부담하는 급여(고용보험법 등에 따라 정부에서 지원받을 수 있는 액수는 제외)는 인건비로 계상·집행 가능 |
| □ 영리기관 대상 연구지원전문가 지원제도 |
| ○ 영리기관에서 과제 지원을 위해 한국산업기술기획평가원에서 실시하는 소정의 연구지원전문가 교육을 수료할 경우(단, 연구지원전문가 교육 수료일이 포함된 해당 월부터 인건비 지급 가능), 1명에 한해 연구개발비 중 간접비에서 해당 인력의 인건비를 현금 산정할 수 있음 |
| - 신규채용인력은 사업공고일 기준 6개월 이전(2024년 2월 29일)부터 채용한 경우에 인정 |
| - 기존인력은 해당인력 인건비의 50%까지 현금으로 산정 가능(타 과제 포함 실제 급여총액의 50%를 초과할 수 없음) |
| □ 학생연구원 연구몰입을 위한 연구근접지원인력 활용 |
| 대학의 경우 연구책임자(교수 등) 기준으로 산업부 소관 국가연구개발사업으로 지원받는 연차별 정부지원연구개발비 합계가 5억원 이상일 경우 연구비 관리 등 연구행정 지원을 위한 연구근접지원인력을 1명 이상 활용하여야 함 |
| - 연구근접지원인력 인건비는 관리과제 중 1개에 100% 산정하거나, 각 관리과제에 나누어 산정하는 방식으로 직접비에서 활용 가능 |
| - 학생연구원 등 참여연구원에게 연구비 관리업무를 할당하고 연구근접지원인건비를 계상하는 것도 가능 |
| * 이 경우 기관 내 학생인건비 지급기준의 50% 이상 계상 필요 |
| □ 참여연구원 중 박사후연구원에게 인건비를 지급한 경우에는 연구개발비 정산 시 근로계약서를 반드시 제출하여야 함 |
| □ 비영리 연구개발기관의 당해연도 직접비 집행비율이 50% 이하인 경우, 간접비 집행비율 중 직접비 집행비율을 초과하는 부분은 반납하여야 함 |
| □ 외주 용역비는 해당 과제의 핵심공정·기술개발에 해당하지 않는 경우에 하하며 |

시제품・시작품・시험설비의 단순 가공・조립・제작, 시험・분석・검사 및 시설물

(산업기술혁신 촉진법 제19조 제1항 각호의 사업 수행을 위한 시설물에 한함)의 건축 등을 연구개발기관이 아닌 제3자에게 위탁하는 용도로 산정할 수 있음. 이때, 3,000만원(부가가치세 포함) 이상 외주 용역의 경우 협약 시 또는 다음단계 연구개발 기간 시작시 연구개발계획서에 해당 용역의 내역 및 금액을 명시하여야 함

□ 연구개발과제별 안전관리 강화

- 지원대상 과제 중 별도의 위원회를 통해 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제2조 제1항 제40의3호에 따른 "안전관리형 과제"로 지정되는 경우, 관련 규정에 따라 '과제별 안전관리계획'을 제출하고 적절한 안전조치 및 점검을 실시하여야 함
- 연구실 안전관리비 산정 : 간접비 내에 인건비 합계의 1%이상에 해당하는 금액을 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」 제13조(안전 관련 예산의 배정)에 따른 연구실 안전관리비로 책정하여야 함
 - * 대학, 국·공립연구기관, 과학기술분야 정부출연연구기관, 특정연구기관에 한함
- □ 기타 연구개발비 산정관련은 산업집적지경쟁력강화사업 세부관리지침 별표 6에 의한 『연구개발비 사용용도 및 세부 산정기준』 및 연구개발계획서 서식 『연구개발비 사용에 관한 계획』등 필히 참조

6. 관련규정

□ 근거 법령: 「국가연구개발혁신법」 및 같은 법 시행령, 「산업기술혁신촉진법」 및 같은 법 시행령 등

□ 관련 규정

- 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」, 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합요령」, 「산업기술혁신사업 보안관리요령」, 「산업기술혁신사업 연구·윤리 진실성 확보 등에 관한 요령」, 「산업기술개발장비 통합관리 요령」, 「연구자율성 촉진을 위한 특별요령」, 「산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침」, 「산업집적지경쟁력강화사업 세부관리지침」
 - ※「국가연구개발혁신법」및 하위규정과 산업기술혁신사업 관련 규정이 상이할 경우에는 「국가연구 개발혁신법」및 하위규정을 우선 적용

7. 사업신청

□ 신청 방법 및 제출 기한

| 구분 | 상세 내용 |
|-------|---|
| 공고 기간 | ○ 2025. 01. 24(금) ~ 2025. 03. 10(월)까지 |
| 신청서 및 | ○ 2025. 02. 11(화) ~ 2025. 03. 10(월) |
| 관련 양식 | ○ 양식 교부 및 접수 안내 : 각 지역본부 담당자 문의 및 산업집적지경쟁력강화 |
| 교부* | 사업 사업관리시스템 (kicox.or.kr/cluster) 참조 |
| | ○ 2025. 02. 11(화) ~ 2025. 03. 10(월), 17:00까지 |
| 접수 기간 | * 인터넷 접속 → (www.kicox.or.kr/cluster) → 로그인 → [사업안내]-[사업공고] → [조회] |
| | → [바로가기] → [신청] > 과제접수(주관연구개발기관이 대표로 온라인 제출) |
| | * 접수 마감 시간 엄수 요망 (마감 시간 이후 시스템 자동 마감처리) |

- * 공고 및 관련 양식은 산업통상지원부 홈페이지(motie.go.kr), 한국산업단지공단 홈페이지(www.kicox.or.kr/duster)
- □ 연구개발계획서 접수 시 연구책임자가 온라인 접속하여 17시까지 모든 과제 정보(신청 항목)를 전산에 입력하고 제출 대상 서류를 업로드하여 '제출완료'인 과제만 접수하는 것을 원칙으로 함. (전산정보 입력 및 서류 업로드 시 최소 1시간 이상 소요될 수 있음)
 - 기관·인력 신규 가입 등을 위한 법인 실명 인증, 개인 실명 확인은 해당 인증기관 (한국기업데이터)의 사무처리 시간(~18:00) 내에만 가능하고 미인증으로 인한 기관·인력의 신규 등록 불가 시 온라인 접수 진행이 되지 않으므로 유의 바람
 - ※ 접수마감일은 과부하로 접수가 지연되거나 장애가 발생할 수 있으므로 사전에 접수 요망. 또한, 접수 마감일 17시 이후 신규접수 불가(17:00전까지 반드시 [제출완료] 버튼 클릭 필수 *[과제신청]-[신규과제 신청] 메뉴에서 해당과제의접수상태가 '신청완료'여야 인정)
 - ※ 접수 시에는 주관연구개발기관의 연구책임자가 로그인하여 입력·제출이 원칙(kicox.or.kr/duster 회원가입 필요)
 - ※ 직인이 필요한 별첨 서식의 경우 스캔본(PDF) 업로드를 원칙으로 함
 - ※ 제출된 서류 및 연구개발계획서 등이 허위, 위.변조, 그 밖의 방법으로 부정하게 작성된 경우 관련 규정에 의거, 선정 취소 및 협약해약 등 불이익 조치함
 - ※ 제출된 서류는 일체 반환하지 않음
- □ 신청 방법 : 연구개발계획서 및 첨부 서류는 온라인 접수로만 진행
 □ 연구개발계획서 접수처 : 산업집적지경쟁력강화사업 사업관리시스템 (kicox.or.kr/cluster)
 → 공고 > 과제접수(주관연구개발기관이 대표로 온라인 제출)
- □ 문의처 : 한국산업단지공단 본사 또는 해당 지역본부

| 본사 및 지역본부 | 주소 | 연락처 (070-8895-****) |
|--------------|--|----------------------------|
| 본사 | 대구 동구 첨단로 39(신서동) 9층 디지털산단실 클러스터사업팀 | - 7252 |
| 서울 | 서울 구로구 디지털로26길 38 5층~6층 | - 7332/7353 |
| 인천 | 인천 남동구 남동대로217(고잔동) 4층 | - 7447/7455 |
| 경기 | 경기 안산시 단원구 동산로 57 1층 | - 7522/7519 |
| 경북 | 경북 구미시 수출대로 127 1층 | - 7716/7771 |
| 경남 | 경남 창원시 성산구 창원대로 754(외동) 5층 | - 7818/7838 |
| 부산 | 부산 강서구 녹산산단335로 19, 4층 | - 7843/7846 |
| 광주 | 광주 북구 첨단과기로 313 하이테크센터 A동 5층 | - 7915/7910 |
| 울산 | 울산 남구 정동로 83(삼산동) 5층 | - 7863/7869 |
| 전북 | 전북 군산시 산단남북로 169(오식도동) 종합지원센터 3층 | - 7965/7964 |
| 전남 | 전남 여수시 삼동3길 13 여수혁신지원센터 6층 | - 7912/7914 |
| 대구 | 대구 달서구 성서공단로 217 대구비즈니스센터 10층 | - 7755/7759 |
| 충청 | 충남 천안시 서북구 3공단2로 90-27 2층 | - 7621/7616 |
| 강원 | 강원 원주시 흥업면 남원로 150, 강릉원주대 과학기술대학 3호관(W15) 5층 | - 7658/7654 |

8. 제출서류

□ 과제 신청서류 제출 시 주의사항

- 연구개발계획서는 A4용지 규격으로 작성하여야 하며 쪽번호를 기입
- 제출된 서류 및 연구개발계획서가 허위, 위·변조, 그 밖의 부정한 방법으로 작성된 경우 관련 규정에 의거 선정 취소 및 협약해약 조치함
- <u>모든 서류는 PDF 스캔하여 온라인 제출</u>하여야 하며, 날인하는 란이 있는 서류는 반드시 날인 본으로 제출하여야 함
- 과제 신청 관계자(기업, 대표자, 연구책임자, 참여연구자 등)는 채무불이행 등 신용조회 및 과제 관리를 위한 개인정보 활용에 동의한 것으로 간주함

□ 제출서류의 종류 및 부수

| | 제출기관 | | | |
|------------------|--------------|---------------------------|-----------------------------------|--|
| 서류명 | 주관연구개 발기관 | 각 공동연구 개발기관 | 비고 | |
| | V | | - 기본정보에 대한 온라인 전산 입력이 완료 | |
| ① 연구개발계획서(신청용) | (대표로 | | 되어야 함 | |
| | 제출) | | ※ 연구개발계획서 양식 수정 불가 | |
| ② 법인등기부등본 | V | V | - 신청마감일 기준 1개월 이내 발급분 | |
| | (법인해당시) | (법인해당시) | - 현영미암을 기준 1개월 이내 글답문 | |
| ③ 연구개발기관의 사업자등록증 | V | V | - | |
| ④ 입지요건 확인서류 | V | V | - 「산업집적법」에 따른 ' 입주계약 확인서 ' | |

| | 제출 | 기관 | |
|---|-------------------------|---------------------------|---|
| 서류명 | 주관연구개 발기관 | 각 공동연구 개발기관 | 비고 |
| | | | 또는 '공장등록증명(신청)서' 또는 이에 준하는 관리기관의 입주 확인 서류(공문 등, 입지요건(p8)을 확인할 수 있어야 함) |
| - 시청되건 전전성 취이니 | | | - 신청마감일 기준 1개월 이내 발급분 |
| ⑤ 신청자격 적정성 확인서 | V | V | |
| ⑥ 연구개발기관 책임자의 재직증명서 ⑦ 연구개발기관 대표의 참여의사 | V | V | - 소속 기관(기업) 발행 - 모든 신청기관(기업)이 한 장에 날인 또는 |
| 학인서 | V | V | 개별 낱장 제출 가능 |
| ⑧ 연구개발기관의 회계감사보고서 또는 재무제표 | V | V (영리기관 해당 시) | 표지(회계사세무사 직인 포함), 재무상태표 (표준대차대조표), 손익계산서(표준손익계산서) * 국세청에서 발급하는 표준재무제표증명은 회계사세무사 직인 불요 * 신생기업(당해 연도 설립)의 경우 제출불요 - 비영리와 상장사(거래소코스탁) 미제출 그 외기업은 제출(직전년도로부터 최근 3년 결산 자료) - 사본은 원본 대조필 날인 |
| ⑨ 국세·지방세 완납 증명서 | V | V (영리기관 해당 시) | - |
| ⑩ 신규인력 채용예정 확인서 | V (해당 시) | V (해당 시) | - 기술료 징수과제에 한함 |
| ⑪ 개인정보·과세정보 이용·제공동의 및 청렴서약서(연구자용) | V | V | - 각 참여연구원 개별 작성 |
| ② 중소기업 지원사업 통합관리시스템 정보 수집·조회·활용 동의 및 청렴서약서 | V | V | |
| ③ 대·중견기업 수요기업 확약서 | | V (수요 대·중견기업) | - 수요대기업 기술개발 단계부터 참여시 작성 (산단 내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발 과제만 해당, 하단 붙임 양식 사용) |
| ௰ 대·중견기업 확인서 | V (별도양식없음) (해당 시) | V (별도양식없음) (해당 시) | - 한국중견기업연합회(www.mme.or.kr) →중견기업정보마당 바로가기→ 신청서 작성(로그인 必) |
| ⑤ 발표자료 | V (대표로 제출) | | - PPT 발표자료 혹은 한글로 제작한 파일을 PDF로 변환 후 업로드 |

9. 기타 유의사항

- "기술료 징수" 과제는 영리기관이 반드시 연구개발기관으로서 과제에 참여해야 함
- 수요기업이 참여하는 연구개발과제는 수요기업이 반드시 연구개발기관으로서 과제에 참여해야 함
 - ※ 수요기업은 접수마감일까지 수요기업 확약서를 제출하고 연구개발기관으로 전산입력을 완료 해야 함. 미준수시 지원대상에서 제외될 수 있음
 - ※ 연구개발과제평가단에서 수요기업이 아니라고 판단될 경우 지원대상에서 제외될 수 있음
- Cascading과제 : 주관기업(접수마감일 기준 최근 3년 내 주관기관으로 산업기술 R&D 수행경험이 있는 대기업, 중견기업 및 우수평가를 받은 중소기업에 한함) 단독으로 과제를 신청(컨소시엄을 구성하여 신청 불가)하고, 선정평가시에는 기업역량 및 기술조달(공동연구·외주용역 포함) 계획을 종합적으로 평가하고, 선정된 과제는 협약체결 이후 기업이 주도하여 컨소시엄을 구성하는 방식의 과제 유형임
 - ※ 산업기술혁신사업 보안관리요령 제9조에 따라 보안과제에 해당되므로 보안과제로 체크하여 연구 개발계획서를 제출하고, 선정 시 관련 규정을 준수하여야 함
 - Cascading 형태의 과제로 선정 평가시 총괄/세부 과제별 주관기관 참여 필수
- 주관연구개발기관인 중소기업은 사업시작일로부터 2년 내에 특허대응전략을 수립하기 위한 특허전략 수립비를 계상하여야 하며, 선진특허분류(Cooperative Patent Classification)에 따른 선행기술과의 중복 회피전략을 포함해야 함. 특허전략 수립비는 다른 항목으로 전용(변경)이 불가하나 전략수립 완료 후 잔액에 대해서는 연구비 변경 가능. 단, 주관연구개발기관이 자체 특허분석 조직을 보유한 경우에는 미계상 가능
 - 중소기업이 주관하는 연구개발과제의 경우 특허청 'IP-R&D사업'과의 연계를 위한 비용 사용이 가능함
- 지원대상 연구개발과제로 평가되었으나, 협약 시 사전지원제외 요건에 해당할 경우 선정이 취소될 수 있음(「산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침」제32조)
- 선정된 연구개발과제의 연구개발비 및 연구개발기간은 평가 결과 또는 정부예산 상황 등에 따라 조정될 수 있음
- 3천만원 이상(부가가치세 및 구입·설치등에 필요한 부대비용 포함)의 연구시설·장비를 구매 또는 임차할 경우, 연구개발계획서에 기재 및 '연구시설·장비 구입 또는 임차활용계획서'를 제출하여야 함
- 연구개발기간 중 정부의 정책, 예산 상황 또는 평가단의 평가 결과 등에 따라 연차별 정부 지원연구개발비는 조정 또는 중단될 수 있음
- 기타 세부내용은 첨부의 지원대상 사업 과제 목록을 참조

□ 연구개발과제의 수행과정에서 발생하는 연구개발성과(지식재산권 및 발생품 등)의 귀속

- 연구개발성과를 연구개발기관이 각자 창출한 경우 해당 연구성과를 창출한 연구 개발기관의 소유로 함
- 단, 주관연구개발기관은 국외에 소재한 기관(기관·기업·단체·외국인 등 포함)과 공동으로 연구를 수행하는 경우 국외 기관의 연구개발성과를 국내 소재 연구개발기관의 소유로 하거나 국내 소재 연구개발기관이 우선적으로 연구개발성과실시를 할 수 있도록 하여야 함
- 여러 연구개발기관이 공동으로 연구개발 성과를 창출한 경우 연구개발기관별 기여도를 기준으로 소유 비율을 정하는 것을 원칙으로 하되, 연구개발기관 간의 협의에 따라 연구개발 성과의 소유비율 및 연구개발성과 실시 등에 관한 사항을 정한 경우 그 협의에 따름

□ 중소기업에 대한 IP 실시권 확산

- 연구개발기관은 해당 과제를 통해 각자 개발한 성과물의 실시를 위하여 필요한 범위 내에서 동 과제의 다른 연구개발기관이 보유한 성과물을 실시할 수 있음. 이때, 성과물의 실시기간 및 조건에 대해서는 서로 합의하여 정함
- 비영리기관은 참여기업 아닌 중소기업이 무형적 성과물에 대해 실시 허락을 요청한 경우 이에 응하여야 함
- 다만, 중소기업인 실시기업에 대한 기술료율은 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합 요령」에 따른 기술료율 이내에서 서로 합의하여 정함
- 기타 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」제37조 및 37조의2 참조

□ 보안등급 분류

- 신청자는 신청 과제의 보안등급(보안/일반)을 분류하여 이를 연구개발계획서에 표기하여야 함
- 보안과제는 아래의 어느 하나에 해당하는 연구개발과제임
 - 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제
 - 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래 핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제
 - 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」제2조제2호의 국가핵심기술과 관련된 연구개발과제
 - 「대외무역법」제19조 1항 및 동법 시행령 제32조의2의 수출허가 등의 제한이 필요한 기술과 관련된 연구개발과제

- 「방위사업법」 제3조제1호에 따른 방위력개선사업과 관련된 연구개발과제
- 선정된 연구개발과제 중 외국에 소재한 기관·단체 또는 외국인과 공동으로 연구를 수행하는 경우에는 해당 연구개발과제가 「대외무역법」 제20조제2항에 따라 전략 물자에 해당하는지에 관한 판정을 신청하여 그 결과에 따라 그 연구개발과제를 보안과제로 분류할 수 있음

□ 산업단지 초광역 산학연협의체 회원가입

- **참여기관의 50% 이상은** 산업집적지 내 연구개발 성과확산을 위해 과제협약 체결 전 전문기관이 지정하는 산학연협의체 회원으로 가입하여야 함
 - * 주관기관은 필수로 산업단지 초광역 산학연협의체 회원으로 가입되어야 함

□ 참여연구자의 최소 인건비계상률

○ 연구책임자를 포함한 모든 참여연구자의 최소 인건비 계상률은 10% 이상이어야 함

붙임1

품목개요서 [공고문 (P.1~2) 관련]

산업집적지경쟁력강화사업 산단내 공급-수요기업 연계 국제규범 공동대응 기술개발 품목개요서

| 품목번호 | 2025-01 | |
|-------|---------|-------------------|
| 프 모 명 | 11대 분야 | 이차전지 |
| 품 목 명 | 34대 미션 | 배터리 기반 신산업 생태계 육성 |

□ 품목개요

- o (품목정의) 배터리 핵심소재의 가공 및 생산부터 배터리 활용, 재활용 등의 기술개발을 통해 배터리 기반 신산업(미래모빌리티 등)의 생태계 육성
- (핵심소재) 양극재, 음극재, 전해질, 분리막 등

□ 현황 및 필요성

- 주요 원자재의 높은 중국 의존도와 함께 2차전지 산업의 경쟁력 또한 중국이 1위인 상황(한국 2위)으로 벨류체인 내 소부장 기업의 R&D 투자 확대 필요
- o 미국, EU 등의 공급망 규제(EU의 배터리 여권 제도 등)로 인한 리스크 극복을 위해 수요기업과 연계한 대응 방안 마련이 필요
- o 국제규범 대응 : 개발 기술에 부합하는 규범 충족 예) IEC 62660(성능), IEC 62133(안전성), IEC 61960(테스트), ISO 9001(품질 관리), ISO 14001(제조 환경 영향), KC 인증, 환경규제 관련 규정 등

□ 기술개발 분야

○ 신산업(미래 모빌리티 등) 분야 배터리 생태계 육성을 위해 소재, 제조· 공정, 장비, 차세대 배터리 셀 등에 대한 기술개발(고안전화, 고밀도화, 초경량화 및 디지털 기반 공정혁신 등)

□ 기대효과

- o 이차전지의 성능 향상과 비용 절감, 재활용 기술의 발전은 지속 가능한 미래를 구현
- o 배터리 생산기업 및 활용기업 등과의 협업을 통해 벨류체인 내 소부장 기업의 기술 역량 확보 및 국내 배터리 산업생태계 육성 등

| 苦 | 목 번 호 | 2025-0 | | |
|----------|------------|----------|------------------------|--|
| | 목 명 | 11대 분 | 미래 모빌리티 (자동차) | |
| T | = c | 34CH 0 1 | 미래차 부품-장비 기술력 세계 1위 구현 | |

□ 품목개요

- o (품목정의) 전기차와 수소차로 대표되는 미래 모빌리티 분야의 미래 생산 부품 및 제조장비 기술개발
- (미래차) 전기차, 수소차 관련 전동화 부품, 수소연료전지, 전력변환 부품 관련 핵심 요소 기술 및 차세대 플랫폼 관련 기술개발
- (미래 특장차) 상용, 특장차 등 관련 핵심 부품, 제조 기술 및 공정 혁신 관련 기술개발

□ 현황 및 필요성

- o 글로벌 완성차 기업들의 내연기관 생산 중단과 더불어 2035년 이후 100% 미래차 전환과 무역장벽에 대한 국내 기업의 기술력 재고
- 미래차 핵심부품인 배터리, 모터, 인버터, 수소연료전지 등의 소재, 부품, 장비 분야에 대한 기술 경쟁력 강화
- 국제규범 대응 : 개발 기술에 부합하는 규범 충족예) PFAS, IRA, EU LCA 등 주요국의 미래차 부품-장비 관련 국제규범

□ 기술개발 분야

○ 소재부품(모터 코어, 감속기, 인버터, 작동유체 등), 모듈(차세대 배터리, 전동화 모듈, 급속 충전 시스템 등), 제어시스템(BMS, VTMS 등), 미래차 플랫폼 기술

□ 기대효과

o 국내 완성차 벨류체인 내 대중견 기업과의 협업을 통해 미래차를 포함한 미래 모빌리티 핵심부품 및 공정혁신 초격차 기술 확보

| 품목번호 | 2025-03 | |
|--|---------|-------------------|
| 품 목 명 | 11대 분야 | 미래 모빌리티 (조선) |
| 古 | 34대 미션 | GX선도형 조선 산업생태계 육성 |

□ 품목개요

- o (품목정의) 조선산업의 전방산업(해운 등 서비스), 조선(제어시스템 및 모듈), 후방산업(소재/부품)에 대한 친환경 조선 및 스마트 운항 분야 기술개발
- (조선) 화물창, 의장품, 선체부, 전장, 구동시스템 등의 조선 모듈 분야와 센서, 레이더, 자율운항 S/W 등의 제어시스템과 관련한 기술개발
- (전후방 산업) 해운, 수산, 방산, 레저 등 전방산업과 철강, 통신, 기구, 전기 전자, 안전설비 관련 후방산업과 관련한 기술개발

□ 현황 및 필요성

- o 환경친화적 고부가 선박 분야에서 중국과의 기술 격차는 점차 좁혀지는 추세이며 IMO(국제해사기구)의 환경규제 강화에 따라 EU 중심의 핵심기술에 대한 공격적 투자를 진행 중으로 이에 대한 국내 수요기업과 연계한 기술개발이 필요한 상황
- o 핵심기술 및 기자재의 경우 내재화가 시급한 상황이며, 중국과 기술격차 축소에 대응하기 위해 선박 포트폴리오 다변화가 필요
- o 국제규범 대응 : 개발 기술에 부합하는 규범 충족 예) IMO에서는 2023년도에 선박으로부터 배출되는 GHG를 Net Zero 수준으로 감축, ETS(유럽 탄소배출권 거래제)를 통해 유럽기항선박에 대한 탄소 배출 통제 등

□ 기술개발 분야

o 무탄소 선박 대체연료 내연기관, 전기추진 시스템, 조선해양 탄소저감 기자재, 친환경 연료 운송 선박 및 미래 해양 플랜트 등

□ 기대효과

- o 국내 조선사 벨류체인 내 대중견 기업과의 협업을 통해 친환경 분야를 비롯한 미래 조선 산업 시장을 선점하는 기술개발 역량 확보
- o 국제사회는 해운조선분야의 친환경 생태계 조성에 대한 지속적인 요구가 있으며, 이에 적극적인 대응으로 친환경 선박 및 기자재 산업계 전반의 부흥과 스마트/자율운항 선박 기술 고도화가 기대됨

| 품목번호 | 2025-04 | |
|-------|---------|---------------------------|
| 품 목 명 | 11대 분야 | 핵심소재 |
| 표 = 3 | 34대 미션 | 미래 신산업 수요 맞춤형 유망소재 선제적 확보 |

□ 품목개요

- o (품목정의) 화학, 금속, 세라믹, 섬유, 탄소나노 등 핵심소재와 관련 미래 신산업(모빌리티, 에너지, IT산업 등) 수요에 대응하는 기술개발
- (화학) 국가 첨단산업 정밀화학 소재, 친환경 소재, 초고성능 유니소재 등
- (금속) 다기능-고성능-경량 구동 금속, 극저온-고압환경 구조 금속, 고융점-고순도 희소 금속, 글로벌 규제대응 소재 및 공정 기술 등
- (세라믹) 극한환경용 세라믹 소재, 초열물성-열계면 세라믹 소재, 고품질 세라믹 전해소재 및 가공기술, 초고정밀 세라믹 광학소재 등
- (섬유) 고강도-고탄성 섬유강화 복합재, 지능형 전자섬유 등
- (탄소나노) 초고성능 전지용 나노소재, 차세대 IT부품용 나노소재, 차세대 고성능 탄소소재 등

□ 현황 및 필요성

- o 선진국의 경우 고성능-다기능 핵심소재 원천기술 확보를 통한 기술 패권을 유지, 탄소 국경세 규제로 인해 관련 기술 확보 시급
- o 국제규범 대응 : 개발 기술에 부합하는 규범 충족 예) ISO 9001(품질관리), ISO 14001(환경관리), ISO 50001(에너지관리), IEC 61508(기계및전자시스템안전성), REACH/RoHS/WEEE(환경규제) 관련 규정 등

□ 기술개발 분야

o 미래 신산업으로 분류되는 미래 모빌리티, 에너지, 반도체, 디스플레이, 환경 및 재활용 소재 수요기업과 협업을 통한 성능한계 극복 신소재 기술개발

□ 기대효과

- o 미래 신산업 분야의 대중견 기업과의 협업을 통해 소재분야의 글로벌 초격차 기술개발 역량 확보
- o 산업 경쟁력을 강화하고, 지속 가능한 발전을 이루는 데 필수적이며, 전 세계적으로 중요한 산업적, 경제적, 환경적 가치를 제고

| 품목번호 | 2025-05 | |
|-------|---------|---------------|
| 품 목 명 | 11대 분야 | 핵심소재 |
| 표 = 3 | 34대 미션 | 탄소중립 공정-소재 개발 |

□ 품목개요

- o (품목정의) 탄소 다배출 핵심소재(화학, 금속, 세라믹, 섬유, 탄소나노 등) 생산공정에 대한 친환경 전환 기술개발
- (핵심소재) 화학(화합물, 고무, 플라스틱 등), 금속(철강, 알루미늄, 마그네슘 등), 세라믹(엔지니어링세라믹스, 유리, 시멘트 등), 섬유(화학섬유, 부직포, 복합재 등), 탄소나노(탄소기반 소재, 나노기반 소재 등)

□ 현황 및 필요성

- o EU의 CBAM, 미국의 CCA 등 글로벌 탄소 국경세 규제와 글로벌 공급망 구축을 위해 탄소저감 공정기술 확보가 시급한 상황
- o 세계적으로 에너지 집약적 산업(철강, 화학, 시멘트 등)에 대한 탄소배출 감축 압박이 심화된 상황으로 핵심소재에 대한 친환경 전환 기술개발이 필요
- ㅇ 국제규범 대응 : 개발 기술에 부합하는 규범 충족
 - 예) EU의 CBAM, EU ETS (유럽연합 배출권 거래제), 미국의 CCA, ISO 14064, ISO 14040, ISO 14044, GHG Protocol (온실가스 프로토콜),REACH (화학물질의 등록, 평가, 인증) 등

□ 기술개발 분야

o 핵심소재 분야와 관련하여 저탄소화 및 무탄소화 공정설계 기술, 탄소배출 저감 기술, 디지털 기술 활용 기술 등

□ 기대효과

o 탄소중립 공정-소재 개발을 통해 글로벌 그린 전환 요구에 대응하고, 핵심 소재가 밀집된 산업단지의 경쟁력을 확보

| 품 목 번 호 | 2025-06 | |
|---------|---------|-----------------------|
| 품 목 명 | 11대 분야 | 첨단제조 |
| 품 즉 경 | 34대 미션 | 무인공장 실현을 위한 제조시스템 지능화 |

□ 품목개요

- o (품목정의) 첨단제조 관련 무인공장 실현을 위한 디지털 제조장비 및 관련 부품의 핵심 기술개발
- (디지털 제조 장비) 지능형 제조장비, 스마트 제어기, 자율제조 시스템 통합 솔루션(데이터 수집-분석, 가상 시뮬레이션) 등 기술개발
- (디지털 부품 개발) 센서내장 부품, 지능형 기계-장비 부품 등

□ 현황 및 필요성

- o 글로벌 제조 강국의 AI, DX 촉진 정책과 주요기업의 제조 AI 기술 도입 등에 따라 국내 기업의 글로벌 경쟁력 확보 노력이 필요
- o 특히 첨단제조 분야에서 핵심 경쟁력인 데이터 기반 통합 제어기술은 국 내기업이 취약한 상황으로 이에 대한 기술개발 지원이 필요
- ㅇ 국제규범 대응 : 개발 기술에 부합하는 규범 충족
 - 예) ISA-95(제조 운영 관리와 기업 시스템 간의 통합), OPC UA(다양한 제조 장비와 시스템 간의 데이터 통신), ISO(국제표준화기구), GDPR(일반 데이터 보호 규정), IEEE(전기전자기술자협회) 표준 등

□ 기술개발 분야

지능형 AI 자율 제조-생산, AI-자율형 기계-장비, 자율제조 시스템 최적 통합 운영 등 디지털 장비 및 부품 기술개발

□ 기대효과

o 수요기업 연계를 통한 디지털 제조장비 및 부품의 핵심 기술 경쟁력 강화 기술개발을 통해 첨단제조 분야 경쟁력 강화

| 품목번호 | 2025-07 | |
|-------|---------|-----------------------------|
| 품 목 명 | 11대 분야 | 항공방산 |
| 표 = 3 | 34대 미션 | 민군 겸용 활용이 가능한 미래형 비행체 시장 선점 |

□ 품목개요

- o (품목정의) 드론 및 UAM에 적용 가능한 고성능/고효율/저소음 전기 추진 시스템 개발 및 성능입증 프로세스 구축
- (적용대상 및 분야) 멀티콥터형 무인기, 수직 이착륙 무인기, 틸트로터형 무인기, 분산 추진형 시스템 등

□ 현황 및 필요성

- o 전기추진 시스템 기술은 고성능 드론 및 UAM 개발에 필요한 핵심요소 중 하나이며, 시장 경쟁력을 갖춘 비행체 개발에 기여할 수 있음
- o 해외부품 의존도가 높은 기존 시스템 대비, 부품 국산화를 통해 수요자 맞춤형 제품의 개발이 가능하도록 함
- o 국제규범 대응 : 개발 기술에 부합하는 규범 충족 예) FAA, EASA 등 국제 관련 규정을 충족하여, 해외시장 진출이 가능한 신뢰성 있는 제품을 개발분야의 국제규범

□ 기술개발 분야

o 고효율/저소음 모터 개발 기술, 비행 로직 제어기 설계/제작, 경량 설계 기술, 비행 성능 입증 기술 등

□ 기대효과

o 고성능 전기추진 시스템 개발을 통해, 다양한 목적의 드론 및 향후 시장 확대가 예상되는 UAM에 적용 가능한 기술 기반을 구축함

| 품목번호 | | 호 | 2025-08 | | | |
|------|-----|---|---------|--------|------------------------------------|--|
| 3 | 를 목 | 명 | 11대 분야 | 첨단바이오 | | |
| - | 5 7 | | 3 | 34대 미션 | 디지털 헬스 기반기술 확보 및 생태계조성을 통한 신성장 동력화 | |

□ 품목개요

- o (품목정의) AI 기반 디지털 헬스 케어 및 의료기기 개발
- (헬스케어) 정신장애, 노령화 만성질환(치매, 당뇨, 고혈압 등)을 예방, 진 단, 치료, 재활, 건강관리 등의 헬스케어 장비 기술개발
- (의료기기) 다중 생체정보 획득, 분석, 해석 기반 디지털 장비 및 바이오 빅데이터 융합, 활용 기술개발

□ 현황 및 필요성

- o 정신건강 및 노령화 만성질환 관리 및 대처를 위한 헬스케어 기기의 수요가 증가되고 있어, 정확성과 신뢰성을 만족하는 사용자 접근성이 높은 기술 개발 필요
- o AI 및 데이터 분석 기반의 진단, 치료 및 대응을 위한 신규 의료 기술 및 기기 개발로 국가 경쟁력 유지 필요
- ㅇ 국제규범 대응 : 개발 기술에 부합하는 규범 충족
 - 예) ISO 13485(의료기기 품질관리), IEC 60601(의료기기 안전성 및 성능), ISO 10993(의료기기 생체적합성), 식품의약품안전처의 관련 규정 등

□ 기술개발 분야

o AI 기술 기반의 사용자 친화적 헬스 케어 기기 및 신규 의료 기술을 활용한 제품 개발

□ 기대효과

o 진단의 정확도를 높이고, 개인화된 치료를 제공하며, 의료 서비스의 접근 성을 향상시키고, 비용 절감과 효율성 증대

| 품 목 번 호 | 2025-09 | | | |
|---------|---------|------------------------|--|--|
| 품 목 명 | 11대 분야 | 에너지신산업 | | |
| 표 = 8 | 34대 미션 | ESS 기반 전력망 유연성 강화 기술개발 | | |

□ 품목개요

- o (품목정의) 에너지저장시스템(ESS)에 대한 비리튬계 전지 대용량, 압축공기 저장장치 및 대용량 카르노 배터리 기술개발 등
- 대용량 에너지저장시스템 관련 기술로, 비리튬계 전지 ESS 기술, 압축공기 저장장치 기술 개발, 카르노 배터리 기술개발 등
- 잉여 전력을 다른 형태의 에너지로 저장할 수 있는 모든 형태의 대용량 에너지저장시스템(ESS)에 대한 기술개발

□ 현황 및 필요성

- o 에너지 산업 생태계 변환에 대응하는 재생에너지, 대용량 ESS, 전력망 안정화 등 관련 국내 기업의 기술력 재고
- 수소, 대용량 ESS, 압축공기 저장장치, 대용량 카르노 배터리 등의 소재, 부품, 장비 분야에 대한 기술 경쟁력 및 안정성 강화
- 국제규범 대응: 개발 기술에 부합하는 규범 충족예) CSA, 탄소 소비세, IEA 등 주요국의 국제규범 및 무역장벽 대응

□ 기술개발 분야

o 미래 에너지 신산업 분야인 수소, 에너지 효율, 재생에너지, 자원순환 등의 수요기업과 협업을 통한 성능한계 극복 및 대용량 ESS연계 전력망 및 화재 안정성 관련 신기술 개발

□ 기대효과

- o 리튬계 에너지저장시스템 뿐만 아니라 친환경 대용량 에너지저장시스템과 관련된 기술 개발로 국내외 탄소저감 정책에 대응
- ㅇ 비리튬계 대용량 에너지저장시스템 관련 표준화 및 시험기반 구축에 기여함

붙임2

신단 내 공급 수요기업 연계 국제규범 공동 대응 RAD수요기업 확약서

| 산단 내 공급 수 요기업 연계 국제규범 공동 대응 R&D 수요기업 확약서 | | | | | | | | |
|---|----------------------------|-----------------------|-------|-------|-----------|---------------|---|---|
| 수요기업 | | | | | 설자 ·번호 | | | |
| 기관구분 | 대기업() 중견기업() | | | 홈페이지 | | | | |
| | 성명 | (인) | | 부서 | | | | |
| 수요기업 연구책임자 | 전화 | | 亚 | 팩스 | | | | |
| | 휴대전화 | | 0 | 메일 | | | | |
| | 세부사업 | 세부사업명 | | | | | | |
| 참여분야 | 참여분야 연구개발 과제명 (과제번호) | | | | | | | |
| 구매 또는 실시를 희망하여 개발과정에서 성능 평가 및 검증 등의 역할을 성실히 이행할 예정임을 확인합니다. 또한, 최초 사업 기획시 수요기업으로서의 종합적인 역할(과제기획, 과제참여, 기술개발 후 사업화시 구매 연계 등)을 연구개발계획서에 기재하고, 신청 과제에 참여하는 <i>연구개발기관명(공급기업)</i> 에 해당 연구개발과제의 연구개발 기술과 관련한 기술개발 로드맵을 성실히 제공하여 적극적으로 과제에 참여하도록 하겠습니다. * 기술개발 로드맵 제목 : | | | | | | | | |
| | | | | | | 20xx 년 | 월 | 일 |
| 주관연구개발기관 대표자 연구책임자 | | | | | | | | |
| <u> </u> | 수요기업 | (인) 대표: | | 공동 | | (인) :연구책임자 | | |
| | | (인) | | | | (인) | | |
| | 산 업 통 상 자 | 원 부 장 관 (한 국 <i>(</i> | ㅏ 업 단 | 지 공 단 | 나 이 사 | 장) 귀하 | | |

참고

산업단지 초광역 산학연 협의체 현황

| No | 산업분야 | 주관지역(산단) | 연계지역(산단) | 광역형 산학연협의체명 | | |
|----|----------------|-------------|----------------------------|--------------------------|--|--|
| | | ` ' | 충북(오창일반, | | | |
| 1 | 디스플레이 | 충남(천안일반) | 충주일반) | 디스플레이협의체 | | |
| 2 | | 인천(남동국가) | 경기(평택드림테크일반) | 스마트그린모빌리티 | | |
| | 미래 | | | | | |
| 3 | 모빌리티 | 경기(반월·시화국가) | 강원(문막일반) | 경기+강원 미래모빌리티 | | |
| 4 | (자동차) | 광주(첨단과학국가) | 전북(군산국가) | 미래모빌리티 자동차융합 | | |
| 5 | | 대구(성서일반) | 경북(경산진량일반) | 미래혁신모빌리티 부품 | | |
| 6 | 미래 | 부산(녹산국가) | 경남(창원국가), 울산(미포국가) | 친환경조선해양기자재 | | |
| 7 | 모빌리티 | 전북(군산국가) | 경남(창원국가) | 특수목적선 조선·해양 기자재 | | |
| 8 | (조선) | 전남(대불국가) | 부산(녹산국가) | GDX 친환경 첨단융합 중소형선박&장비 | | |
| 9 | | 경기(반월·시화국가) | 강원(강릉과학일반) | 경기+강원 핵심소재 | | |
| 10 | | 경북(구미국가) | 충북(제천바이오밸리) | 미래신소재 | | |
| 11 | 핵심소재 | 울산(미포·온산국가) | 전남(여수국가) | 고기능성화학소재 | | |
| 12 | | 전북(익산국가) | 대구(성서일반) | 탄소중립형 친환경 핵심소재 | | |
| 13 | | 전남(여수국가) | 울산(미포·온산국가) | 미래형 석유화학 핵심소재 밸류체인 | | |
| 14 | 지능형로봇 | 인천(남동국가) | 대구(성서일반) | 로봇융복합산업부품 | | |
| 15 | | 서울(디지털첨단국가) | 경기(반월·시화국가), 광주(첨단과학국가) | 첨단제조디지털전환 | | |
| 16 | 첨단제조 | 인천(주안부평국가) | 전북(군산국가), 서울(디지털첨단국가) | 디지털제조융합 | | |
| 17 | | 경북(구미국가) | 대구(성서일반) | 제조지능화 | | |
| 18 | | 광주(첨단과학국가) | 인천(남동국가) | 첨단기술 | | |
| 19 | ᇵ고바샤 | 경남(창원국가) | 경북(구미국가) | 방산 | | |
| 20 | 항공·방산 | 경남(사천일반) | 대구(성서일반) | 우주항공 | | |
| 21 | 차세대원자력 | 경남(창원국가) | 울산(미포국가) | 동남권 원전산업 | | |
| 22 | | 서울(디지털첨단국가) | 광주(첨단과학국가) | K-바이오디지털헬스케어 | | |
| 23 | 첨단바이오 | 충북(오송생명과학) | 충남(대전일반) | 융합바이오 | | |
| 24 | | 강원(동화일반) | 경기(성남일반) | 강원-경기 바이오헬스 | | |
| 25 | 에너지신사업 (수소) | 강원(북평국가) | 울산(미포국가) | 수소 융복합에너지 연계산업 | | |