

## 「2025년 인천 항공우주산업 육성 및 지원 사업」 인천 항공 소재부품 기술개발 지원사업 공고(연장공고)

인천광역시는 인천 기업의 항공산업 진출, 외산 부품 국산화, 항공소재부품개발 및 제조공정 상용화 지원 등을 위한 『2025년도 인천 항공 소재부품 기술개발 사업』을 추진하고 있습니다. 아래와 같이 사업을 공고하오니 인천 중소·중견기업의 많은 신청 바랍니다.

2025년 9월 22일

인천광역시장·(재)인천테크노파크 원장

### 1 사업개요

- 사업명 : 2025년 인천 항공 소재부품 기술개발 지원사업
- 사업목적 : 인천 기업의 항공산업 진출, 외산부품 국산화 개발, 항공소재 부품개발 및 제조공정 상용화 등을 위한 기술개발 지원
- 지원분야 : 항공소재부품, 기타 항공산업 연관 자유 분야
  - ※ 단, 금회 공고는 인천시 정책 방향 및 모집 규모 등을 고려하여 AAM(Advanced Air Mobility, 미래항공교통)은 지원분야에서 제외
- 지원규모 : 총 2개 과제 내외, 과제별 최대 2억원(24개월 기준) 이내
  - 지정주제 1건, 자유주제 1건

유형	연구개발 지정 기술 내용	지원규모	
		지원기간	지원금
지정주제	- '항공기용 고강도 특수강의 정밀소성가공 및 소량 다품종 부품 대응 가변구조 금형기술'을 활용한 부품 개발(국산화) ※ 해당 기술에 대한 상세내역은 하단 RFP 참조	최대 24개월	2억원 이내
자유주제	- 항공소재부품 등 항공산업 연관분야 자유 연구개발주제 ※ 단, 금회 공고는 인천시 정책 방향 및 모집 규모 등을 고려하여 AAM(Advanced Air Mobility, 미래항공교통)은 지원분야에서 제외	최대 24개월	2억원 이내

※ 지원기간 및 지원금은 평가위원회 평가 결과에 따라 조정될 수 있음

※ 지정과제 미접수 또는 평점 60점 미만일 경우, 자유과제로 대체 선정할 수 있음

- 지원내용 : 기술개발에 필요한 직접비(인건비, 연구시설·장비비, 연구재료비, 연구활동비), 간접비 등 연구개발비 지원

□ 수행체계 : 주관기업 단독 또는 산·학·연 컨소시엄

※ 주관기관은 반드시 하단의 주관기관의 자격요건을 갖춰야 함

□ 지원기간 : 최대 24개월(12개월 또는 24개월)

<사업기간 구분, 24개월 기준>

구분	1차년도			2차년도	
	2025	2026		2027	
	12월	1-6월	7-12월	1-6월	7-11월
사업기간	13개월 (25.12. ~ '26. 12.)			11개월(27. 1. ~ 11.)	
지원금	35백만원	75백만원		90백만원	

※ 지원금 규모, 지급 시기 등은 변경될 수 있으며, 과제 진행에 따른 중간 점검, 연차평가, 최종평가 등은 별도 안내

□ 접수기간 : 2025. 10. 13.(월) ~ 10. 30.(목) 18:00 까지

□ 접수방법 : 온라인 접수(인천 R&D 관리시스템, <http://irds.itp.or.kr>)

※ 온라인 접수시 연구책임자 회원가입 필수

□ 민간부담금 : 총 사업비의 25%(현금과 현물 각각 부담) 이상 부담

○ 주관기업 유형에 따라 총사업비의 10% 또는 15% 이상 현금 부담 의무

주관기업 유형	총 사업비 대비 민간부담 비율
중소기업	25% (현금은 총사업비의 10%) 이상
중견기업	25% (현금은 총사업비의 15%) 이상

[참고1] 사업비 계상 예시

○ 중소기업

구분	시지원금	민간부담금			합계 (총 사업비)
		소계	현금	현물	
계산식	≤(총 사업비×0.75)	≥(총사업비×0.25)	≥(총사업비×0.1)	총 사업비-(지원금+민간현금)	-
금액	200,000,000원	66,700,000원	26,700,000원	40,000,000원	266,700,000원
	100,000,000원	33,400,000원	13,400,000원	20,000,000원	133,400,000원
비중	75%	25%	10%	15%	100%

○ 중견기업

구분	시지원금	민간부담금			합계 (총 사업비)
		소계	현금	현물	
계산식	≤(총 사업비×0.75)	≥(총사업비×0.25)	≥(총사업비×0.15)	총 사업비-(지원금+민간현금)	-
금액	200,000,000원	66,700,000원	40,000,000원	26,700,000원	266,700,000원
	100,000,000원	33,400,000원	20,000,000원	13,400,000원	133,400,000원
비중	75%	25%	15%	10%	100%

※ 만원 단위 이하 절사, 분담금 비율은 소숫점 첫째자리 반올림

※ 민간부담금은 협약 체결 후 1차 지원금 지급 전 사업비 통장으로 입금 완료해야함

## 2 지원자격 및 제한

□ **지원자격**(자격요건을 모두 만족해야 지원가능, 주관기관의 경우 ①② 모두 충족 필수)

수행기관 구분		자격요건
주관기업		① 관내 중소기업·중견기업(법인사업자) ② 인천 내 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 설치·운영
참여기관	기업	수도권 내 주사무소, 기업부설연구소, 연구개발전담부서, 등록공장 중 1가지 이상을 두고 있는 기업
	대학 및 연구기관	이공계지원 특별법 제2조에서 정의하는 대학 및 연구기관

1) 자격기준일 : 별도의 표기가 없는 한 공고일 기준

※ 지원과제로 선정된 경우, 수행기관의 지원자격은 협약종료일까지 유지되어야 하며, 특히 주관기업은 지원기간 내 주소지를 인천 → 타 지역으로 이전 불가

### [참고] 등록공장 및 기업부설연구소(연구개발전담부서) 기준

- 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제2조 규정에 따라 등록된 공장
- 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2 기준에 해당하는 ‘기업부설연구소 (부소재지 제외)’ 또는 ‘연구개발전담부서’ ※한국산업기술진흥협회 발행 인정서 必

2) 수행체계 : 기업 단독 또는 산·학·연 컨소시엄(참여기관) 구성 가능

## □ 지원제한

1) 공고일 기준 인천 항공 소재부품 기술개발 사업을 수행하고 있는 기업

2) 영리기업은 주관기업, 참여기관 구분없이 복수과제 접수하는 경우 사전검토 단계에서 지원 제외. 단, 비영리법인(대학, 연구소 등)은 연구책임자가 다를 경우 복수 신청 가능

3) 지원 자격 미충족이거나 신청 과제가 공고 내용과 부합하지 않는 경우

4) 이미 개발하였거나 이미 지원받은 과제와의 중복성

- 연구개발계획서의 내용이 기개발 되었거나, 타 사업에서 기지원된 과제인 경우
- 일부 중복의 경우 해당 사항 삭제 또는 변경을 조건으로 지원 대상 과제로 선정할 수 있음
- 전담기관은 국가과학기술지식정보서비스를 통해 국가연구개발사업으로 이미 추진하였거나 추진 중인 과제와의 중복성 검토를 실시하며, 중복이 의심되는 경우 과제 선정을 위한 평가위원회에서 그 중복성 여부 판단

5) 접수기간 내 연구개발계획서 등 서류 미제출, 제출양식 미준수 또는 신청방법을 미준수한 경우

- 연구개발계획서 등 제출서류의 내용에 거짓이 포함된 경우
  - 접수마감일 기준 주관기관, 참여기관, 연구책임자, 수행기관 책임자 등이 현재 의무사항(각종 보고서 제출, 기술료 납부, 기술료 납부계획서 제출, 정산금 또는 환수금 납부 등)을 불이행하고 있는 경우
  - 접수마감일 기준 주관기관, 참여기관, 주관기관의 장, 참여기관의 장, 연구책임자가 접수마감일 현재 국가연구개발사업에 참여제한 중인 경우
- 6) 인천지역에서 타 도, 시, 군으로 사업장(공장) 이전 계획이 있는 기업
- 7) 접수마감일 기준 수행기관(주관, 참여)의 대표이사, 연구책임자가 아래의 기준 중 하나라도 해당하는 경우
- ① 금융기관 등의 채무불이행 상태이거나 부도·화의·법정관리 중
  - ② 신용거래 불량 등 정상적으로 금융거래가 어려운 경우
  - ③ 최근년도 결산 재무제표상 완전자본잠식, 부채비율이 1,000%이상인 경우, 또는 감사의견이 ‘의견거절’ 또는 ‘부적정’ 인 경우
  - ④ 국세 또는 지방세를 체납 중인 경우
- 8) 결산자료 기준 3년 이상 업력의 기업 중 최근 3개년도 표준재무제표 자료 제출이 불가능한 기업 단, 창업 3년 미만의 중소기업은 예외
- 9) 기타 지원과제 선정에 따른 인천시 지원금 지급요건 미충족 기관이 수행기관에 포함된 경우(이행보증보험 발급 불가 등)

#### □ 기타사항

- 1) (최소참여율 준수) 주관기관의 연구책임자는 연구 역량의 집중을 위하여 참여과제의 참여율을 30% 이상으로 계상하고, 참여기관 책임자는 20% 이상, 참여연구원은 10% 이상 참여가 원칙
- 2) (인건비 계상률 준수) 해당 참여연구자 및 지원인력이 해당 연구개발과제에 실제 투입되는 비율 기준으로 산정하며, 수행 중인 다른 국가연구개발사업의 인건비 계상률을 포함하여 100%를 초과할 수 없음
  - 참여기관이 국·공립 연구소, 정부출연연구소, 지자체 출연 연구기관 등 비영리법인일 경우, 총 연봉의 130%까지 계상 가능. 단, 인건비가 100퍼센트 확보되지 않는 기관에 소속된 연구원이 새로운 연구개발과제에 인건비를 계상할 때에는 이미 수행중인 연구개발과제 참여율을 모두 합산한 결과 130퍼센트를 넘지 않는 범위에서 계상
- 3) (사업기간 산정) 24개월 기준 1차년도('25.12~'26.12, 13개월), 2차년도('27.1~'27.11, 11개월)로 연차를 구분하여 사업계획 작성
- 4) 기타 세부사항은 해당사업 관리·운영 지침을 필히 확인하여 연구개발계획서에 반영해야 함

### 3 연구개발 성과 소유 및 기술료

- (연구성과물 소유) 사업의 결과로 발생하는 유무형적 결과물은 수행기관 (주관기관, 참여기관 등)의 소유를 원칙
- (기술료) 연구개발 결과에 대한 최종평가가 “불성실수행” 이 아닌 경우, 정액기술료(지원금의 5%) 징수 예정(과제 종료 후)
  - ※ 기술료 징수 대상 및 기준은 「인천 항공우주산업 육성 및 지원 기술료 징수 및 관리 사용 등에 관한 운영 매뉴얼」에 따름

### 4 추진절차 및 상세내용

#### □ 추진절차

구분	시기	주요 내용
과제 공고 및 접수	'25. 9. 22.(월) ~10. 30.(목)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인천과학기술정보시스템 온라인접수 (irds.itp.or.kr), ※ 연구책임자 회원가입 필수</li> <li>• <b>주관기관 온라인 접수(10/13~30 18:00 까지)</b></li> </ul>
사전검토	'25. 10. 31.(금)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전담기관(지원 적격여부 등 검토)</li> </ul>
서면평가	'25. 11. 3(월)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서면평가위원회 개최(필요시 생략 가능)</li> </ul>
발표평가	'25. 11. 7.(금)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대면 발표평가위원회 개최 (<b>발표 일정, 자료제출 등 별도 안내 예정</b>)</li> </ul>
지원과제 선정통보	'25. 11. 10(월)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평가결과 통보</li> <li>• 선정기업 대상 수정 사업계획서 제출 안내 (평가위원 요구사항 반영, 미반영시 선정 취소)</li> </ul>
협약체결·사업비지급	'25. 11. 24(월)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 'ITP-주관기관-참여기관'간 협약 체결</li> <li>• '25 지원금 지급 예정</li> </ul>
과제착수	'25. 11. 24 ~	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제 관리 및 변경 신청은 IRDS 사용</li> </ul>

※ 상기 추진절차 및 일정은 변경될 수 있음

## 5 접수기간 및 신청방법

□ 접수기간 : 2025. 10. 13.(월) ~ 10. 30.(목) 18:00 까지

□ 신청방법 : 인천 R&D 관리시스템 온라인 접수 (<http://irds.itp.or.kr/>)

○ IRDS - 알림마당 - 인천시 R&D 지원사업 - 해당 사업공고를 통해 신청

※ 접수 마감일에는 접속 과부하로 인하여 접수가 지연되거나 장애가 발생할 수 있으므로 사전접수를 권장하며 접수 마감일 18시 이후 접수 불가

IRDS 인천R&D관리시스템

IRDS소개 통계자료 발간자료 **알림마당** 과제관리 기 평가관리 기 로그인 회원가입 ≡

**인천시 R&D 지원사업** | 국가 R&D 통합공고

### Incheon Research & Development Management System

인천시 연구개발사업의 과제 및 평가를 관리하는 시스템입니다.

인천시 R&D 지원사업	국가 R&D 통합공고	발간자료	
<b>2023년 국가 및 지역 R&amp;D 기획·유치 연구회</b> 국가 및 지역 R&D 기획·유치를 위한 연구회 운영 지원(주관기관 함...) 📅 2023-09-19	<b>2023년 사업화 연구개발 지원사업 [2단계] 접수</b> 중소기업의 혁신과 성장에 필요한 사업화 중심의 연구개발 지원 📅 2023-06-30	<b>2023년도 중소기업 모터 시험 인증지원 3차 공고</b> (전기설계 최적화) 전동기 전기설계 최적화 컨설팅 지원 📅 2023-05-24	<b>2023년 중소기업 연구과제 발굴 기획 지원(2차)</b> 특허분석, 차별화 전략, 사업 기획 지원 📅 2023-05-08

## □ 제출서류

No	제출서류	부수	주관 기업	참여 기관
1	연구개발계획서(직인 날인)	1부	○	
2	기업정보 및 개인정보 수집·이용·제공동의서	1부	○	○
3	과제정보공개 동의 및 이중 수혜 금지 서약서	1부	○	○
4	수행기관 참여확약서	1부	○	○
5	연구개발비 민간부담금 확약서	1부	○	○ (해당시)
6	신규인력 채용(예정)확약서	1부	○ (해당시)	○ (해당시)
7	4대 사회보험 가입자명부 (*참여연구원 재직 여부 확인)	1부	○	○
8	사업자등록증명	1부	○	○
9	최근 3년간 재무제표* *설립 1년 미만 기업은 분기별 부가가치세 신고자료 제출 *주관기관, 참여기관 중 기업만 제출	1부	○	○
10	국세 및 지방세 납부증명서 *주관기관, 참여기관 중 기업만 제출	1부	○	○
11	기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 인정서* *한국산업기술진흥협회로부터 발급받은 인정서	1부	○	○ (해당시)
12	수행기관 및 연구책임자 제재정보 검색결과(NTIS 발급) (*수행기관, 연구책임자 각각 발급)	1부	○	○
13	가점항목 증빙자료* *접수마감일까지 확정되어 유효한 자료만 인정	1부	○ (해당시)	
14	중소기업확인서 또는 중견기업확인서(유효기간 內)	1부	○	

※ 제출서류는 PDF파일로 변환하여 제출하되, 주관기관장(또는 연구책임자) 날인이 필요한 제출서류는 반드시 날인완료본을 제출할 것

※ 7~14번 제출서류는 ‘증빙서류’ 라는 파일명으로 하나의 PDF 파일로 제출

## 6 평가절차 및 가점항목

### □ 평가기준 및 평가지표

평가기준	평가지표	평가내용	배점
연구개발의 필요성 (30)	시장·산업의 수요	연구개발 대상 관련 시장의 규모 및 성장성	10
		산업 및 시장 내 연구개발 수요의 명확성	
		경쟁자를 고려한 시장선도 가능성	
	정책 부합성	항공소재부품산업 육성 정책과의 부합도	10
기술 및 제품의 우수성	기존 기술 및 제품 대비 독창성 및 차별성	10	
과제목표 및 연구개발 추진계획의 우수성 (30)	정량적 지표의 적절성	기술적 성능지표 및 평가 방법의 적절성	10
		성과목표 및 성과지표 설정의 적절성	
	세부 연구내용의 적절성 및 구체성	세부 연구내용 구성의 적절성	20
		세부 연구내용의 실현 가능성	
	연구개발비 산정의 적절성		
사업화가능성 (30)	수행기관의 연구개발 수행역량	수행기관의 관련 제품생산 경험 및 역량	30
		연구개발인력 및 인프라 등 R&D 역량	
		사업화 계획의 구체성	
기대효과 (10)	기술/경제/사회 기대효과 및 파급효과	기술적 기대효과 및 파급효과	10
		경제·산업적 기대효과 및 파급효과	
합 계			100

※ 상기 평가기준은 변경될 수 있으며 가점은 부여 조건에 따라 별도 부여

### □ 평가방법

- 1) 사전검토 : 연구개발계획서 내용 및 지원자격 및 지원 제한사항 확인 등 적/부 심사
- 2) 서면평가 : 사전검토를 통과를 통과한 과제에 한하여 기술성 및 사업성 등을 평가위원회가 종합적으로 평가(\*생략가능)
- 3) 발표평가 : 서류심사를 통과한 과제에 한하여 기술성 및 사업성 등을 평가위원회가 종합적으로 평가

### □ 평가점수

- 평가위원별 점수 중 최고점수와 최저점수 제외한 총점의 산술평균
- 종합 평가점수 60점 미만 과제는 단독신청인 경우에도 ‘탈락’

□ **가점항목**(최대 10점 이내 부여)

○ 인천시 항공 선도기업 또는 우수기업 인증 : 2점

(인천 항공선도기업 지정, 유망중소, 비전, 중견성장사다리기업)

※ 인증서(유효기간 內) 제출 필요(미제출 시 인정 X)

○ 신규 연구인력 채용(과제 참여연구원으로 포함)

신규 연구인력 채용조건	1인	2인	3인 이상
가점	1점	2점	3점

○ 수요연계 : 개발완료시 구매기업의 구매의향서 제출시(공문에 의거)

증빙서류	구매기업의 구매의향서 첨부
가점	5점

## 7 문의처

소속	직위	성명	전화	전자우편
항공센터	선임	박엄지	032-260-0867	parkej@itp.or.kr

# 붙임 지정공모과제 제안요구서(RFP)

※ 해당 기술을 활용한 부품 개발(국산화)에 한하여 신청 가능

항목	주요 내용
지정기술명	항공기용 고강도 특수강의 정밀소성가공 및 소량 다품종 부품 대응 가변구조 금형기술
개발목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 항공기용 고니켈 합금강 압연/정밀 단조 기술 및 가변구조 금형기술 개발을 통한 소량 다품종 항공 부품의 국내 생산기술 확보</li> </ul>
필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (기술개요 및 지원 필요성) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항공기 부품은 현재까지 국산화율이 매우 낮아 해외 부품을 주로 수입하여 사용하며, 국산 항공기 개발에 따라 다양한 부품의 국산화 요구는 증가하고 있으나, 관련 산업이 이미 자리잡은 미국에 비해 우리나라의 경우, 소량 다품종 특성에 대응하기 위한 국내 뿌리기업들의 독창적인 기술 및 접근 방법이 필요한 상황</li> <li>- 항공기 부품 중 가장 많이 사용되는 것은 체결부품으로 리벳, 패스너, 납땜, 용접 등이 존재하며, 그 중 너트 플레이트는 정비창과 같이 용접이 불가능하거나 주기적으로 교체해야 하는 부위에 사용되는데 항공기의 경우 해당 수만개의 너트플레이트가 적용되고 있음</li> <li>- 수입품의 경우 해외업체들이 독점적인 지위를 갖고 있어 국산 항공기 개발과정에서 걸림돌이 되고 있으며, KAI와 방사청 역시 이점을 인지하고 있어 국산화를 지속적으로 추진중</li> <li>- 국내 뿌리기업들은 필요한 기술들은 대부분 보유하고 있으나 고니켈 특수강 소재를 다뤄본 경험이 없고, 소량 다품종이면서 초기 투자가 필요한 금형제작비 등으로 인해 원가 절감에 한계가 있음</li> <li>- 따라서 수입품 대비 원가 경쟁력 확보를 위해 금형 제작비를 절감할 수 있도록 직경/높이가 다양한 제품들을 최대한 동일한 금형에서 성형할 수 있는 가변구조의 금형 개발이 반드시 필요</li> </ul> </li> <li>○ (제안기술 결정 사유) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소량 다품종 특성을 갖는 항공기 부품의 국산화를 위해서는 생산원가에서 가장 많은 부분을 차지하는 금형비용을 줄여야 하므로 다양한 직경/높이의 제품군에 최대한 공용으로 사용 가능한 가변구조 금형개발이 필요</li> <li>- 국내 뿌리기업이 다뤄보지 못한 고니켈 특수강판의 치수정밀도 확보를 위한 압연기술 및 정밀 단조기술이 조합된 항공기 부품의 소성가공 기술의 국산화 필요</li> </ul> </li> </ul>
개발내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 항공기용 특수강인 고강도 니켈 합금강의 정밀 압연(두께 공차 ±0.02mm 이내) 기술 개발</li> <li>○ 압연된 고강도 니켈 합금강 판재를 이용한 정밀단조 기술 개발(미항공규격 NAS 1473 기준 충족)</li> <li>○ 항공기용 부품의 소량 다품종 특성에 대응가능한 가변구조 금형기술 개발</li> </ul>
활용방안 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개발기술의 사업화 가능성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재는 KF21, T50 등 군용기용 제품 중 일부를 이미 국산화하였거나, 추가적으로 개발중</li> <li>- 너트 플레이트 제품은 민항기에 더 많이 소요되며, MRO용 부품도 필요하기 때문에 시장은 지속적으로 확대될 것이며, 또한 장기적 관점에서 UAM에도 적용함에 따라 국내외 시장 확대 기대</li> </ul> </li> <li>○ 개발기술의 사업화 방향(전략) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개발직후 KF21, T50 등 국산화가 필요한 군용기 특수부품 위주로 시작하여, 민항기용 표준품으로 확대 예정</li> </ul> </li> <li>○ 개발기술 시장규모 <ul style="list-style-type: none"> <li>- KAI에서 3년 간 약 20만 세트 소요 예정</li> <li>- 민항기용 체결부품 시장은 2024년 기준 73억불이며, CAGR 7.2% 수준</li> </ul> </li> </ul>