2026년 하반기 6차 IP-R&D 전략지원 사업 시행 계획 공고
[세부사업: 지재권 연계 연구개발 전략지원 사업]
[자유공모]

국내 중소·중견기업 및 대학·공공연에 맞춤형·밀착형 특허전략을 지원하는 IP-R&D 전략지원 사업(**세부사업: 지재권 연계 연구개발 전략지원 사업**)의 2026년 하반기 6차 시행 계획을 다음과 같이 공고하니 사업에 참여하고자 하는 기관의 많은 신청 바랍니다.

2026년 7월 9일
지 식 재 산 처 장

붙임 1 중소 · 중견기업 대상

○ 우리 기업에 지재권(IP)과 연구개발(R&D)을 연계한 **맞춤형·밀착형 특허전략을 지원**하여 **핵심·원천특허를 선점**하고 **강한 특허로 무장한 글로벌 기업 육성**을 통해 **국가 경쟁력 제고**에 기여

※ 과제 유형 및 구비서류 등이 다르므로 [붙임 1]을 반드시 확인

붙임 2 대학 · 공공연 대상

○ **대학·공공연에서 추진하는 연구개발 과제**를 대상으로 **우수특허 확보 등 지재권 대응전략 제공**을 통해 연구기술 경쟁력을 강화할 수 있도록 지원

※ 과제 유형 및 구비서류 등이 다르므로 [붙임 2]를 반드시 확인

[붙임 1]

2026년 하반기 6차 IP-R&D 전략지원 사업 시행 계획 공고
[세부사업: 지재권 연계 연구개발 전략지원 사업]
[중소·중견기업 대상]

1 사업 목적

○ 우리 기업에 지재권(IP)과 연구개발(R&D)을 연계한 **맞춤형·밀착형 특허전략을 지원**하여 **핵심·원천특허를 선점**하고 **강한 특허로 무장한 글로벌 기업 육성**을 통해 **국가 경쟁력 제고**에 기여

2 사업 개요

○ **(지원 방식)** 한국특허전략개발원 소속 **특허전략전문가*(PM)와 특허분석기관이 전담팀을 구성**하여 기업 니즈에 따른 특허전략 수립을 지원

* R&D와 IP경력을 보유한 전문가(공학박사, 변리사 등)로 구성

○ **(추진 체계)**

○ **(사업 결과물)** 기업 니즈에 따른 특허·논문 분석자료, 환경(시장, 분쟁 등) 분석자료, 핵심특허 요지 리스트, 핵심특허 대응전략 보고서, 지재권 포트폴리오, 유망 R&D과제 도출, 분석특허 DB 등

3 사업신청 자격

○ **(지원대상)** 연구조직을 보유한 국내 **중소 또는 중견기업**

지원기관 규모	판단 기준
중소기업	중소기업기본법 제2조에 따른 중소기업 - 중소기업 현황정보시스템(sminfo.mss.go.kr)에서 확인 가능
중견기업	중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 제2조에 따른 중견기업 - 중견기업정보마당(mme.or.kr)에서 확인 가능

※ 기관 규모는 공고마감 기간까지 '한국평가데이터(주) 기업정보DB' 등록 기준으로 함(공고마감까지 CRETOP 기업 최신정보 업데이트 필수 / 필요시 중소·중견기업 확인서를 요청할 수 있음)

○ **(기술분야)** 전 기술분야 지원 가능

○ **(신청 및 지원제외 사항)** 다음 어느 하나에 해당되는 경우 사업신청이 제한되며, 최종 선정 이후라도 어느 하나에 해당됨이 확인되면 지원 대상에서 제외될 수 있음

구 분	신청 및 지원 제외 사항
공고 내용과의 적합성	- 신청과제가 본 사업의 기본**목적에 부합하지 않는 경우** - 신청과제의 업무**범위가 명확하지 않거나, 지나치게 넓은 경우**
채무불이행 부실위험 여부	- 기업이 **부도** 또는 **휴·폐업 상태**인 경우 - 대표자 또는 기업이 국세 및 지방세 **체납중**이거나, 금융기관으로부터 **채무불이행**이 확인된 경우(재창업기업 제외) - 최근 회계연도 말 결산 기준 **부채비율이 1,000%이상**이거나, **자기자본 전액잠식** 상태인 경우. 다만, **[참고1]의 어느 하나에 해당하는 경우에는 예외**로 한다. - 최근 회계연도 **말 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"**인 경우 - **파산·회생(기업회생)절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우** ※ 상기 사항은 사업 공고 마감일 기준으로 함 ※ 상기 사항은 결산이 완료된 최근년도 재무제표를 근거로 확인하며, '한국평가데이터(주)'의 기업정보 DB를 활용하여 조회하고, 자료 불충분 시 해당 기업에 추가 제출 요청할 수 있음
의무사항 불이행 여부	- 사업신청마감 시간까지 **구비서류를 미제출**한 경우 - 정해진 기한 내 지원기관 **부담금 납부 등의 의무사항을 불이행**한 경우

구 분	신청 및 지원 제외 사항
참여제한 여부	- 사업신청 접수마감일 기준 국가 연구개발 사업 및 한국특허전략개발원에서 추진하는 사업에 참여 제한 중인 경우 - 직전 4개년 간 5회 이상 본 사업에 참여한 경우(단, 졸업제도 예외규정 해당 시 사업 참여 가능, p.10 유의사항 참고) ※ 상기 참여제한 사항은 사업 공고 마감일 기준으로 함 ※ 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr) 조회 및 확인

4 지원 유형 및 규모

○ **(신청방법)** 기업니즈, 목표 등에 부합하는 **과제유형을 선택**하여 신청

○ **(IP-R&D 전략수립 절차 및 내용)**

< IP-R&D 지원 프로세스 및 주요 지원전략 >

(1단계)		(2단계)	(3단계)
환경분석	특허검색	핵심특허분석	IP-R&D 전략 수립
• 기술분석 • 시장/제품 동향 분석 • 경쟁사 현황 분석	• Tech Tree 확정 • 특허·비특허 검색 • 유효·주요특허 도출	• 유효·주요특허 정량분석 • 주요 경쟁사 핵심특허 분석 • 기술흐름/매트릭스 분석	**① 핵심특허 대응 전략** **② R&D 방향 제시 전략** **③ IP 창출 전략**

① **(핵심특허 대응 전략)** 과제의 중점 기술분야 관련 특허 분석을 통해 도출한 기술 중요도 높은 **핵심 선행특허**에 대해 **무력화** 또는 **회피설계** 등 권리적 대응전략 수립

② **(R&D 방향 제시 전략)** 경쟁·선도기관 특허 분석으로 **중복연구 방지** 또는 기존기술의 **성능·공정 개선** 등 R&D 효율화 전략을 제공하거나, **신규 기술·시장 진출** 등에 활용할 수 있는 **핵심정보 제공**

③ **(IP 창출 전략)** 연구개발 성과에 대해 **자사기술 보호** 및 **공백분야 기술선점** 등 신규특허 창출전략을 제시하거나 **기존**에 **보유**한 **특허**에 대해 활용성 높은 **보강 전략 제시**

※ 지원 절차 및 결과물은 과제유형과 지원기관의 니즈에 따라 일부 상이할 수 있음

○ **(과제유형별 지원 내용)**

과제유형	과제기간	지원내용	
R&D수행 IP전략형	**12주 (3개월)**	특허 분석을 통하여 R&D 과제의 기술요소별 세부 R&D 수행 전략 및 특허창출 전략 제시	아래 전략 중 **2가지 유형의 전략** 제공 **① 핵심특허 대응 전략,** **② R&D 방향 제시 전략,** **③ IP 창출 전략 중 택2**
중소기업 맞춤형*	**8주 (2개월)**		아래 전략 중 **1가지 유형의 전략** 제공 **① 핵심특허 대응 전략,** **② IP 창출 전략 중 택1**

* 지원대상: 중소기업

○ **(지원기관 부담금)** 지원기관 규모별 부담금

(단위: 백만원, VAT 포함)

과제유형	과제기간	지원규모	과제단가	지원기관 부담금					
				소기업(20%)		중기업(30%)		중견기업(50%)	
				현금	현물	현금	현물	현금	현물
R&D수행 IP전략형	12주 (3개월)	00개	60	8	4	12	6	20	10
중소기업 맞춤형	8주 (2개월)		30	4	2	6	3	지원불가	

※ 부담금 중 **현물**은 사업 참여인력 인건비, 전용공간 등으로 산정하며 계약 시 현물출자확약서로 갈음

※ 과제유형별 단가에 포함된 **정부지원금**은 지원기관(기업)에게 직접 지급되는 비용이 아니며 지원기관 부담금과 함께 협력기관 용역비 등으로 활용

5 사업 신청기간 및 방법

○ **(신청기간)** 2026년 7월 9일(목) ~ 7월 20일(월) 14:00까지

※ 사업신청 마감시간 이후 발표자료 수정 및 보완 불가

○ **(신청방법)** IP-R&D 사업관리시스템(biz.kista.re.kr/ippro/) 온라인 신청

[1단계]		[2단계]		[3단계]		[4단계]
기관등록 (필요시)	→	**회원가입 및 승인신청**(필요시)	→	**사업신청서 온라인 입력**	→	**구비서류 업로드 및 신청완료**

[1단계] 기관등록

- 지원기관이 IP-R&D 사업관리시스템에 등록되어 있는지를 확인하고, 미등록 기관일 경우 기관등록 신청

※ 기관등록 및 사업 신청 시 해당기업 정보는 '한국평가데이터(주)' 기업정보 DB와 연계 제공

※ 기관등록 시 기업정보가 조회되지 않는 기업은 **[별첨 양식⑤]**를 참고하시어 '한국평가데이터(주)'에 별도 신청 필요(약 3일 소요 예정)

[2단계] 회원가입 및 승인 신청

- 사업에 참여하는 참여인력은 모두 사업관리시스템에 개별 회원가입 및 승인완료 필수

※ 승인된 인력에 한하여 사업신청서(과제) 참여연구원으로 등록 가능

[3단계] 사업신청서 온라인 입력: [첨부1] 참고하여 IP-R&D 사업관리시스템에 직접 입력

[4단계] 구비서류 업로드 및 신청완료

- 해당 사업신청 구비서류 작성 후 **IP-R&D 사업관리시스템**에 업로드
- 구비서류 업로드 후 '신청완료' 클릭(신청완료 후 수정이 필요할 경우 '신청완료 해제' 클릭)

6 사업신청 구비서류

○ **(지원기관 제출서류)** ※ 우대가점 증빙자료를 제출하지 않을 경우 가점 미인정

구분	서식명	제출방법
시스템 입력	사업신청서	온라인 작성
	사업 참여 및 지원기관 부담금 납부동의	
필수 제출 서류	발표자료(PDF)[1] **(※별첨 양식①)**	온라인 업로드
	기술개요서(RFP) **(※별첨 양식②)**	
	참여인력 재직증명서[2]	
	국세 및 지방세 완납증명서(법인 또는 개인)[3]	
	개인정보 수집이용 및 제공 동의서 **(※별첨 양식③)**	
우대가점 증빙서류 (해당시)	'국가전략기술' 분야 기술 요약서[4] **(※별첨 양식① 별지)**	온라인 신청서에 해당 여부 체크 및 증빙자료 업로드
	'탄소중립' 분야 기술 요약서[4] **(※별첨 양식① 별지)**	
	'국가핵심기술' 분야 기술 요약서[5] **(※별첨 양식③)**	
	직무발명 우수기업 인증서**(한국발명진흥회)**	
	모태펀드 특허계정 투자계약서**(자펀드운용사)** 또는 지식재산공제 가입증서**(기술보증기금)**	
	글로벌IP스타기업 중 '23~'25년 졸업기업**(한국발명진흥회)**[6]	
	중소기업기술마켓 인증기업[7]	
	'24~'25년 IP-R&D 우수기업 상장**(한국특허전략개발원)**	
	넷제로 챌린지X 사업 선정서	
기타서류(해당시)	졸업기업 규정 예외 사유 증빙서류(졸업 대상 기업)	

1) **발표자료는** PPT 별첨 양식으로 작성하되(**10 ~ 20페이지 이내**, 10분 발표 분량) 서식, 폰트깨짐 등의 문제로 PDF 파일로 변환하여 업로드**(별첨 양식①)**

2) 특허전담, 연구&특허겸임, 연구전담에 해당하는 경우 재직증명서에 관련 업무 명시(서면평가에 활용)

3) **개인사업자는 등록된 모든 대표자의 완납증명 제출(공고마감 기준 유효할 것)**

4) 신청과제가 **'국가전략기술' 및 '탄소중립'** 분야에 해당할 경우 **별첨 양식①의 별지를 작성하여 ▶ 온라인 사업신청서(2/4) 우대사항에 '해당' 및 기술분야를 반드시 선택 ▶ 온라인 사업신청서(4/4) 발표자료 마지막 페이지에 첨부하여 업로드 (선정평가위원회에서 우대가점 인정 여부 결정)**

5) 신청과제가 '**국가핵심기술**' 분야에 해당할 경우 **별첨 양식③을 작성하여 ▶ 온라인 사업신청서(2/4) 우대사항에 '해당'을 반드시 선택 ▶ 선택 후 우측 [증빙자료 UPLOAD] 항목에 업로드 (지식재산처에서 우대가점 인정 여부 결정)**

6) 한국발명진흥회 **글로벌IP스타기업(IP기반해외진출지원) 졸업기업**인 경우 **온라인 사업신청서(2/4) 우대사항에 '해당' 을 반드시 선택 ▶ 선택 후 우측 [증빙자료 UPLOAD] 항목에 업로드 (**글로벌IP 스타기업 졸업증명서 및 졸업연도를 확인할 수 있는 증빙자료 제출 시 우대가점 인정)

7) **중소기업기술마켓 인증기업**인 경우 **온라인 사업신청서(2/4) 우대사항에 '해당'을 반드시 선택 ▶ 중소기업기술마켓(techmarket.kr) – [등록기술(제품)]** –'인증기술(제품) 현황'에서 확인되는 기업에는 우대가점 인정**(공고마감일 기준)**

7 선정기준 및 우대가점 항목

○ **(서면평가)** 지원기관의 IP-R&D 역량에 대하여 사업신청서 입력 항목을 통한 서면평가 실시(온라인 입력 정보 자동합산)

< 서면평가 항목 >

평가지표		평가 기준	배점
IP 역량 (15점)	특허 보유 현황	기업의 최근 3년간('23~'25년) 특허 출원 현황 ※ 해외 출원은 2배 인정	**5점**
	특허 전담인력 현황	특허 전담인력 보유 현황 또는 참여인력의 IP-R&D 교육 이수 현황	**10점**
R&D 역량 (15점)	R&D 투자 현황	최근 3년('23~'25년) 평균 R&D 투자율 현황	**10점**
	R&D 인력 현황	R&D 전담 인력 수	**5점**
계			**30점**

○ **(발표평가)** 산·학·연 외부 전문가 4명으로 평가위원회를 구성하여 해당 사업계획의 적정성, 기대효과 등에 대해 발표평가 실시

< 발표평가 항목 >

평가지표		평가 기준	배점
사업계획 적정성 (40점)	지원 목적과의 부합성	사업 추진 목적 및 과제 지원유형과의 부합성	**10점**
	추진전략 적절성	제안 기술의 구체성 및 개발 계획의 명확성	**10점**
	사업지원 시급성	경쟁자의 모방우려, 당면한 문제해결 필요 등 본 사업을 시급히 지원해야 할 필요성	**10점**
	기존 기술과의 차별성	제안 기술의 독자성 및 제품의 핵심기술 여부	**10점**
기대효과 (30점)	지재권 창출능력	과제 후 1년 이내 과제를 통한 출원 건수(필요/계획) 및 가능성	**10점**
	산업적용 가능성	성능향상, 기술적 문제점 해결, 차별화 등의 경쟁우위 전략 실현	**10점**
	경제적 파급효과	매출증대, 분쟁예방, 투자유치, 기술이전 등 직·간접적 경제 효과	**10점**
계			**70점**

○ **(우대가점)** 최대 4점까지 인정되며 해당시 **증빙자료 필수 제출 (미제출시 가점 미인정)**

※ 우대가점 여부를 온라인 신청서에 체크하지 않거나 증빙자료를 제출하지 않을 경우 가점 미인정

< 우대가점 항목 >

가점 항목	세부사항	배점
국가전략기술 관련 과제 [참고2]	▪ 국가전략기술 지정 등에 관한 고시	**1점**
탄소중립 관련 과제 [참고3]	▪ 한국형 탄소중립 100대 핵심기술(안) 관련 기술	**1점**
국가핵심기술 관련 과제 [참고4]	▪ 국가핵심기술 지정 등에 관한 고시	**1점**
직무발명보상 우수기업 인증	▪ 직무발명보상 우수기업 인증 받은 기업(발명진흥회)	**1점**
모태펀드 특허계정 투자 기업 또는 지식재산공제 가입 기업	▪ 모태펀드 특허계정 자펀드를 통해 투자 받은 기업 ▪ 지식재산공제 가입한 기업(기술보증기금)	**1점**
IP기반해외진출지원 (글로벌IP스타기업) 졸업기업	▪ 한국발명진흥회 IP기반해외진출지원(글로벌IP스타기업) '23~'25년 졸업기업	**1점**
중소기업기술마켓 인증기업	▪ 중소기업기술마켓(techmarket.kr) – [등록기술(제품)] – '인증기술(제품) 현황' 에서 확인되는 기업(공고마감일 기준)	**1점**
한국특허전략개발원 IP-R&D 우수기업('24~'25년)	▪ 산업통상부장관상 또는 지식재산처장상 수상	**2점**
	▪ 한국특허전략개발원장상 수상	**1점**
넷제로 챌린지X 선정 기업	▪ 넷제로 챌린지X 사업에 선정된 기업	**1점**
증빙자료 제출 필수		**최대 4점**

※ 우대가점 항목별 증빙자료 제출 방법은 p.6 사업신청 구비서류 참고

○ **(지원과제 예비선정 기준)** 평가(서면 및 발표) 점수 및 우대가점을 합산하여 **과제유형별 고득점순으로 지원대상 과제를 선정**

※ 우대가점을 제외한 **서면·발표평가 점수 합계가 60점 미만**이거나 **발표평가에 불참**한 경우 선정될 수 없음

8 사업 추진일정

사업공고 **[7.9.(목) ~ 7.20.(월) 14:00 까지]**	o IP-R&D 사업관리시스템(biz.kista.re.kr/ippro) **온라인 신청** ※ IP-R&D 사업관리시스템에 기관 등록(미등록 기관만 해당) 및 사업 참여인력 개인 회원가입 및 승인절차 완료 필수
↓	
지원기관 선정평가 **서면평가** **[7.21.(화) ~ 7.24.(금)]** **발표평가** **[7.28.(화) ~ 7.31.(금)]**	o **(서면평가)** 특허 보유 현황, 특허전담인력 현황, R&D 투자율, R&D 인력 현황에 대한 서면평가(온라인 신청서 입력 정보 자동합산) o **(발표평가)** 사업계획 적정성, 기대효과에 대한 발표평가 실시 *** 지원기관 발표 10분, 질의응답 5분**
↓	
예비선정 대상자 통보 **[8.4.(화)]**	o 서면(30점), 발표(70점) 평가점수와 우대가점(최대4점)을 합산하여 과제유형별 고득점순으로 지원대상 과제 예비선정 및 계약안내
↓	
지원기관 계약체결 및 부담금 납부 **[~ 8.14.(금)]**	o 전자계약 시스템을 통한 한국특허전략개발원-지원기관 계약체결 o 지원기관 부담금(현금) 납부 완료 시 최종선정
↓	
협력기관 모집공고 **[8.19.(수) ~ 8.25.(화)]**	o 한국특허전략개발원 IP-R&D 협력기관 풀(POOL) 대상 협력기관 모집공고 실시
↓	
협력기관 선정평가 **8.28.(금)~ 9.4.(금)]**	o 해당 과제에 신청한 협력기관을 대상으로 지원기관이 희망 협력기관 우선순위 결정 후 심의위원회를 통해 협력기관 최종 선정
↓	
협력기관 선정통보 및 계약체결 **[~ 9.9.(수)]**	o 전자계약 시스템을 통한 한국특허전략개발원-협력기관 계약체결
↓	
IP-R&D 과제 수행 **[9.10.(목) ~]**	**o (과제기간)** **- R&D수행 IP전략형(~12.2.(수), 12주)** **- 중소기업 맞춤형(~11.4.(수), 8주)** o KISTA 전문위원–특허 협력기관과 함께 대상과제 IP-R&D 전략지원 ※ 특허·논문 분석, 환경분석, IP-R&D 전략 수립 지원 및 착수·중간·최종 전략위원회 개최

※ 상기 일정 및 지원기관·협력기관 선정방식은 내부 사정에 따라 일부 변경될 수 있음

9 사업보안관리 체계

○ **(보안관리)** 보안솔루션이 적용된 사업관리시스템으로 사업 결과물을 유통·관리하고, 사업 참여기관 간 비밀유지 협약 체결, 각 사업 단계별 보안 대책 마련 등을 통해 사업 전 주기 보안관리 강화

<사업 단계별 보안관리 체계>

구 분	보안관리 체계
과제담당 PM 배정 시	- 일정 사업 기간 내 과제담당 PM은 동종분야 기업 과제 배정 배제
협력기관 선정 시	- 협력기관 참여자 보안각서 제출 및 보안교육실시 - 협력기관 현장 실사를 통한 보안 관련 규정 및 시스템 점검
계약체결 시	- 별도 비밀유지협약 체결 - 사업 수행 중 담당자 퇴직 시 사업관리지침에 따른 퇴직자 관리 규정 삽입
과제 수행 시	- 사업관리시스템을 통해 사업 관련 자료에 대한 사용자 접근 권한 통제, 이력 관리, 암호화 등 정보 유출 방지
과제 종료 시	- 사업 관련 자료폐기 확인서 제출 - 협력기관 현장 실사를 통한 자료폐기 점검
손해 발생 시	- 민·형사상 책임 부여

10 유의사항

○ **(지원 과제 수 제한)** IP-R&D 전략지원 사업* 내 **복수 신청은 가능**하나, 최종 선정 및 지원은 **반기별 기업당 1개 과제만 가능**

* 소재·부품·장비 R&D사업 연계 IP-R&D 전략지원 과제는 해당사항 없음

○ **(신청 서류 추가 보완 불가)** 접수된 신청서는 사업신청 마감 후 신청기관의 요청에 의해 **임의로 추가 또는 보완될 수 없으며**, 기관(기업)이 **제출한 서류는 일체 반환하지 않음**

○ **(지원기관 부담금 납부 의무)** 예비선정 통보를 받은 기업은 **부담금(현금)을 예비선정 통보일로부터 정해진 기한 내 납부**해야 하며 기한 내 **납부하지 않을 시 선정이 취소**될 수 있음

- 지원기관 부담금은 한국특허전략개발원에서 수령하고 향후 과제 협력기관 용역비로 활용 예정

- 지원기관 부담금에 대한 세금계산서는 한국특허전략개발원에서 기업에 직접 발행 예정(금액은 부가가치세(VAT) 포함)

○ **(지원기관 졸업제도 시행)** 수혜기업 확대를 위해 IP-R&D 사업을 **다수 참여한 기업에 대해 사업 참여를 제한함**

- **(시행 기준)** 사업유형 및 지원기관의 규모에 관계 없이 **직전 4년 ('22년~'25년)간 5회 이상** 사업에 참여한 경우 **사업 참여 불가**
- 단, 아래 조건 중 어느 하나에 해당하는 경우 사업 참여 가능

< 졸업제도 예외 조건 >

① 동종업계 지재권 분쟁이 예상되거나, 발생한 경우
→ 예) 특허분쟁 예보시스템 활용, 경고장/소송장 접수 등
② 기술 분야가 우리나라의 세계시장 점유율 1위 품목 분야인 경우 → 무역협회 자료 등
③ 기술 분야가 정책상 중점추진하거나 부처 간 연계를 통한 품목 분야인 경우
④ 다수의 기업 집단으로 참여한 사업을 제외하면 5회 미만인 경우
⑤ 기타 긴급하거나 정부 정책상 지원 필요성이 크다고 지식재산처장이 인정한 경우
※ 졸업제도 예외 조건에 해당하는 기업은 선정평가 시 관련 증빙자료 필수 제출

○ **(중도 포기기업 참여제한)** 지원기관이 정당한 사유* 없이 사업 참여를 중도 포기할 경우 동 사업 및 한국특허전략개발원 각종 사업의 참여를 제한할 수 있음

기업 중도포기 시점	참여제한 기간	비 고
협력기관 모집 공고 이후	**1년 내외**	협력기관 모집 공고문 게재 이후
협력기관 선정 평가 이후	**2년 내외**	-
협력기관 최종 선정 이후	**3년 내외**	협력기관 계약 체결 요청 이후

* 천재지변, 재난·재해 피해복구 등으로 포기한 경우 또는 기업의 부도, 파산, 회생절차 개시 등으로 포기한 경우

○ **(선정 취소)** 선정 기업이 제출한 서류에 허위 사실이 발견될 경우 과제 선정 이후에도 취소될 수 있으니 서류작성 및 제출에 유의

○ **(유착에 따른 부정행위 금지)** 지원기관 및 협력기관의 유착에 따른 부정행위* 적발 시 **① 과제 중단 ② 지원기관 부담금(현금) 미반환 ③ 협력기관 용역비용 미지급**(선금 지급 시 반환 조치) **④ 향후 한국특허전략개발원 각종 사업 영구 참여 제한**(지원기관, 협력기관 모두 적용)

* IP-R&D 전략지원 사업 취지에 반하는 지원기관과 협력기관 내 부당 비밀거래(현금부담금 대납 요구 또는 대납 행위, 현금 및 물품 제공 등)

○ **(NTIS 등재)** IP-R&D 전략지원 사업은 국가연구개발 조사·분석 대상 내역 사업명으로 NTIS에 등재 예정

※ 모집공고에 기재된 유의사항 등이 계약서에 기재되지 아니하는 경우에도 계약 내용에 포함하는 것으로 간주함

11 사업설명회

○ 유튜브 채널 '키스타 TV'에서 IP-R&D 사업 소개, 신청 방법 및 유의사항 등 온라인 사업설명회 영상 업로드

일시	온라인 주소
2026. 7. 10.(금) ~	한국특허전략개발원 유튜브 채널 **'키스타 TV'** (www.youtube.com/@kista_TV)

※ 일시 및 방법은 변경될 수 있으며 변경시 IP-R&D 사업관리시스템에 팝업으로 안내

12 문의처

○ **(홈페이지)** IP-R&D 사업관리시스템(**biz.kista.re.kr/ippro**)

○ **(사업신청 관련)** 한국특허전략개발원 특허전략사업실

이메일	연락처	내용
ippro@kista.re.kr	02-3287-4218, 4233, 4234, 4247	사업신청서 작성 및 접수, 선정평가, 유의사항 등

참고1 신청 및 지원 제외 예외 사항

○ 창업 3년 미만의 중소기업

○ 아래의 경우 중 어느 하나에 해당하며, 본 사업의 운영 지침 제6조에 따라 평가위원회에서 지원 가능한 것으로 인정한 기업

1) 시설투자(산업기술분류 상 대분류 기준 바이오.의료분야의 과제의 경우 임상, 시험 등을 위한 투자 포함) 및 투자기관의 대출형 투자유치에 따른 일시적 부채 증가·자본잠식 등의 경우

· 시설투자에 따른 부채 증가
→ 기업별 재무제표 확인(전기대비 당기의 유형자산 및 장단기 차입금 증가여부 확인)
→ 공장, 기계장치, 시설 등 구입(신축) 증빙자료

2) 공고 접수 마감일 직전 회계연도의 말일 기준 부채비율이 1,000% 이상이었거나 자본전액잠식 상태였으나 공고 접수마감일 기준 부채비율이 1,000% 미만이고 자본전액잠식 상태를 해소한 경우로서 당해의 수정 재무제표와 외부 회계법인의 의견서를 제출한 경우(기관 자체 가결산자료는 제외한다.)

구분	주요내용
부채비율	- 부채비율 계산 시 「벤처투자 촉진에 관한 법률」 제37조에 따른 벤처투자회사, 「여신전문금융업법」 제2조제14호의3에 따른 신기술사업금융업자 또는 같은 조 제14호의4에 따른 신기술사업금융전문회사, 중소벤처기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 2년 이내에 회계상 부채로 인식하는 「벤처투자 촉진에 관한 법률」 제2조제1호 각 목에 따른 투자(CB, BW, SAFE 등)를 받은 경우, 해당 투자금액은 부채총액에서 제외 가능
자본전액잠식	- RCPS 등 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 적용함에 따라 자본전액잠식 기준에 의해 신청자격 제한에 해당하는 경우에는 일반기업회계기준(K-GAAP)을 적용할 수 있음(이 경우 연구개발기관은 일반기업회계기준(K-GAAP)에 따라 작성한 재무제표확인원을 제출하여야 하고, 두 기준을 혼용할 수 없음) ※ 단, K-IFRS를 의무 적용하여야 하는 상장법인의 경우에는 적용 불가

참고2 우대가점 세부 항목(국가전략기술 관련 과제)

※신청과제가 국가전략기술 분야에 해당할 경우 우대가점 신청(양식① 별지 첨부필수)

□ 12대 국가전략기술

○ 12대 국가전략기술별 50개 세부 중점기술

국가전략기술		기술 개요
분야	중점기술	
<1> 반도체·디스플레이	① 고집적·저항기반 메모리	▪고용량, 고속·고대역폭, 저전력 특성을 가지며 기존 대비 데이터 유지/읽기/쓰기 특성이 향상된 차세대 메모리반도체의 소재·소자·공정 기술
	② 고성능·저전력 인공지능 반도체	▪학습·추론 등 인공지능 구현에 필요한 수십~수천 TFLOPS급 연산을 저전력·고효율로 실행하는 설계·소자 및 반도체 운영 SW 기술
	③ 반도체 첨단패키징	▪반도체 모듈의 고성능화·고집적화·고에너지효율을 경제적으로 구현하기 위한 하이퍼스케일·고밀도·다차원 이종집적 칩렛 패키지 기술
	④ 전력반도체	▪탄화규소, 질화갈륨, 산화갈륨 등 화합물 기반으로 고효율 전력 변환·안정·분배·제어에 사용되는 반도체 및 부품 기술
	⑤ 차세대 고성능 센싱	▪스마트기기, 첨단모빌리티, 극한환경 등에 특화되어 물리센서를 기반으로 지능형 인지·감지 기술을 융합, 물리·화학·바이오 정보를 감지·변환하는 장치·부품 기술
	⑥ 무기발광 디스플레이	▪고휘도·장수명이 가능한 무기소재 기반의 자발광 디스플레이 기술
	⑦ 프리폼 디스플레이	▪기존 경성(Rigid) 디스플레이 대비 휘거나, 접거나, 늘릴 수 있는 유연·신축 디스플레이 기술
	⑧ 반도체·디스플레이 소재·부품·장비	▪초미세 반도체 소자·시스템 집적화(노광, 식각, 증착 공정)를 수행할 수 있는 첨단 소재·부품·장비 기술 ▪고효율·고신뢰성·친환경 OLED 소재·부품 및 대면적·초소형 OLED용 제조장비 기술
<2> 이차전지	⑨ 리튬이온전지 및 핵심소재	▪現 리튬이온전지의 에너지밀도 극대화(350Wh/kg급) 및 가격경쟁력·공정 친환경화 확보를 위한 리튬이온전지 소재 및 공정 기술
	⑩ 차세대 이차전지 소재·셀	▪반·전고체, 리튬금속, 리튬황(이상 400Wh/kg 목표) 및 나트륨이온전지(220Wh/kg 목표) 등 기존 리튬이온전지의 기술적·산업적 한계를 능가하여 고에너지밀도, 고안전성, 가격경쟁력 등 응용분야별 맞춤형 특성 확보가 가능한 차세대 소재·전지제조 기술
	⑪ 이차전지 모듈·시스템	▪전기 모빌리티 및 에너지저장장치(ESS)의 성능·안전도·수명 향상 위한 모듈-팩-시스템 기술 및 지능형 관리 기술
	⑫ 이차전지 재사용·재활용	▪사용후 배터리의 고안전·고효율 재사용 및 고순도·친환경 자원회수·재활용 관련 기술

국가전략기술		기술 개요
분야	중점기술	
<3> 첨단 모빌리티	⑬ 자율주행 시스템	▪사람의 조작없이 차량을 운행하게 하는 소프트웨어 및 통신·서비스·컴퓨팅 기술과 성능안전·인증 기술
	⑭ 도심항공교통(UAM)	▪저소음·친환경동력 기반의 수직이착륙 교통수단 및 도심운용을 지원하기 위한 교통체계(교통관리, 이·착륙 인프라, 성능안전·인증) 기술
	⑮ 전기·수소차	▪고전압 배터리, 수소 연료전지 또는 탄소중립연료 에너지를 동력시스템으로 공급하여 구동되는 친환경 자동차 기술
<4> 차세대 원자력	⑯ 소형 모듈형원자로(SMR)	▪고안전(무한냉각, 사고저항핵연료), 소형 모듈화 제조(노심부품, 소재, 혁신 제조), 유연성 운전 등의 기술이 적용된 차세대 경수형 소형원자로 기술
	⑰ 선진원자력시스템 및 폐기물 관리	▪액체금속, 기체, 용융염 등을 냉각재로 활용하고 장주기 노심·높은 출구온도 특성을 갖춘 다목적 비경수형 원자로 및 사용후핵연료의 고준위 방사성폐기물 관리(운반·저장·부지·처분) 기술
<5> 첨단 바이오	⑱ 합성생물학	▪생명과학에 공학적 관점을 도입하여 인공적으로 생명체 구성요소·시스템을 설계·제작·합성하는 기술
	⑲ 유전자·세포 치료	▪유전자 결함보완·기능추가 관련 유전자치료제 또는 세포·조직 기능복원 관련 세포치료제의 개발·제조 관련 기술
	⑳ 감염병 백신·치료	▪신·변종 및 미해결 감염병 발생시 관련 백신·치료제를 신속하게 개발·제조할 수 있는 전달물질 및 후보물질 발굴 등의 기반 기술
	㉑ 디지털 헬스데이터 분석·활용	▪바이오·의료 데이터를 수집·생성·통합·분석하고, 개인 맞춤형 진단·치료·예방·건강관리 및 데이터 기반 신약 개발에 활용하는 기술
<6> 우주항공·해양	㉒ 대형 다단연소 사이클 엔진	▪우주발사체의 재점화 및 추력조절이 가능한 고추력·고효율 엔진 설계·제조·평가·인증 기술
	㉓ 우주 관측·센싱	▪우주 관측을 위한 인공위성 본체·인공위성 탑재체(관측·통신·항법) 고도화 기술 및 위성 획득정보와 우주자산 활용을 위한 운영·관리 체계 기술
	㉔ 달착륙·표면탐사	▪달착륙선·무인이동체·우주선 설계·제작, 행성간 임무 궤도설계·운영을 위한 행성 연착륙·표면 임무 및 심우주탐사 기반기술
	㉕ 첨단 항공가스터빈 엔진·부품	▪추력 15,000lbf 이상 고출력·장수명 유·무인용 터보팬 가스터빈 엔진 설계·제조·평가·인증 기술
	㉖ 해양자원 탐사	▪극지·대양의 심해에 있는 해양 전략광물(희토류, 코발트, 니켈, 망간, 흑연 등) 탐사·채굴 기술

국가전략기술		기술 개요
분야	중점기술	
<7> 수소	㉗ 수전해 수소생산	▪전기를 이용해 물(H_2O)을 분해하여 연료·전력생산에 활용할 수 있는 수소를 생산(환원 반응)하는 기술
	㉘ 수소 저장·운송	▪생산된 수소를 기체 상태로 저장·운송하거나, 극저온 액화(–253℃)하여 저장·공급하는 기술
	㉙ 수소연료전지 및 발전	▪수소 기반 연료를 전기·열로 직접 전환하거나, 가스 터빈에 연소시켜 전기를 생산하는 발전 기술
<8> 사이버 보안	㉚ 데이터·AI 보안	▪개인·기업의 중요데이터(개인정보, 산업정보)의 보호 및 안전한 활용을 위한 AI 적용 지능형 보안 기술
	㉛ 디지털 취약점 분석·대응 (공급망 보안)	▪디지털 공급망 전주기를 대상으로 한 보안무결성 검증 및 사이버침해행위 대응을 위한 원점탐지·추적·복구·예방기술
	㉜ 네트워크·클라우드 보안	▪클라우드 환경의 제로트러스트 구현 및 보안관제 지능화·차세대 통신을 위한 신뢰성·안정성을 보장하는 보안 기술
	㉝ 산업·가상융합 보안	▪정보보안·물리보안을 가상융합 환경 및 산업분야 특성에 따라 융합·적용하는 보안 기술
<9> 인공지능	㉞ 효율적 학습 및 AI인프라 (SW/HW) 고도화	▪인공지능 모델 생성·활용 과정에서 활용 데이터 규모, 소모전력 등 학습 효율성을 대폭 제고할 수 있는 최적화·경량화 관련 기술
	㉟ 첨단 AI 모델링·의사결정 (인지·판단·추론)	▪인공지능이 사람의 사고체계를 모델링하여, 맥락의 종합적 이해를 통한 종합적 인지·성장, 상식 수준의 추론 및 상호간 소통·협력·창작이 가능하도록 하는 기술
	㊱ 산업 활용·혁신 AI	▪기업의 손쉬운 AI 활용을 위해 코딩을 최소화한 AI 기술 및 AI 적용을 통해 산업생산성 향상을 지원하는 기술
	㊲ 안전·신뢰 AI	▪AI 모델이 보편적 규범·가치 및 개인정보, 저작권 보호 등 법적 요구사항을 준수하고, 외부로부터 강건성을 확보하도록 하는 기술 및 결론·도출과정 등에 대한 설명가능성을 제고하는 기술
<10> 차세대 통신	㊳ 5G 고도화(5G-Adv)	▪5G 최초(3GPP Rel-15) 표준 및 융합서비스(3GPP Rel-17) 표준 이후 제정되는 5G-Advanced (3GPP Rel-18 이후) 표준을 지원하는 이동통신 기술
	㊴ 6G	▪5G 이후 다음 세대(ITU IMT-2030 표준, 3GPP Rel-21 이후)의 통신 인프라 기술
	㊵ 오픈랜(Open-RAN)	▪무선장치(RU), 분산장치(DU), 중앙장치(CU) 등의 블록(HW/SW)간 프로토콜 및 인터페이스를 개방하는 기술
	㊶ 고효율 5G·6G 통신부품	▪5G·6G 이동통신 장비 및 기기에 탑재되는 무선통신용 부품과 광통신용 부품 기술
	㊷ 5G·6G 위성통신	▪지상과 저궤도 위성 네트워크 연결을 통해 지상, 해상, 공중까지 서비스를 제공하는 3차원 공간 통신 기술

국가전략기술		기술 개요
분야	중점기술	
<11> 첨단로봇·제조	㊸ 로봇 정밀제어·구동 부품SW	▪ 로봇 주변환경 및 사용자의 인지적·신체적 의도를 인식하고 움직임을 제어·구동하는 로봇 제품의 성능과 신뢰성을 제고하는 코어 부품 기술
	㊹ 로봇 자율이동	▪ 로봇이 비정형 실내/외 환경에서 인간의 구체적 지시 없이도 목표하는 위치로 자율적으로 이동하는 기술
	㊺ 고난도 자율조작	▪ 유연관절·초경량 팔과 손을 이용해 로봇의 자율적인 상황 인지·판단을 바탕으로 안전한 작업을 수행하는 기술
	㊻ 인간-로봇 상호작용	▪ 로봇과 사람간 상호작용·의사소통을 위해 다양한 상황에 대한 복합적 이해를 기반으로 행동·표현·대화 등을 자율적으로 고속 생성하는 기술
	㊼ 가상 제조	▪ 스마트팩토리를 가상 공간(디지털 트윈)에 이식하여 시·공간의 제약을 탈피한 제조·생산·공정 지능화·혁신 기술
<12> 양자	㊽ 양자컴퓨팅	▪ 양자역학적 특성(양자얽힘 등)을 이용하여 기하급수적 성능향상이 가능한 병렬연산 관련 HW/SW 기술
	㊾ 양자통신	▪ 양자상태로 구현된 정보단위를 송수신하여 정보탈취가 불가능한 특징을 가지는 통신 기술
	㊿ 양자센싱	▪ 고전 센싱대비 더 민감한 특정 물리량(전·자기장, 빛, 중력 등)의 초정밀 측정을 위해 필요한 양자시스템 또는 양자현상을 활용한 초고성능 센서 기술

※ 출처: 국가전략기술 지정 등에 관한 고시(과학기술정보통신부고시 제2024-6호, 2024. 2. 1.)

참고3 우대가점 세부 항목(탄소중립 관련 과제)

※신청과제가 탄소중립 분야에 해당할 경우 우대가점 신청(양식① 별지 첨부필수)

□ 탄소중립

○ 한국형 탄소중립 100대 핵심기술

	단기형 (~'30년 상용화) (37개)	중장기형 ('30년 이후 상용화) (63개)
초격차	• (수소) 기체수소 저장·운송 • (전력저장) 단주기 에너지 저장 시스템 • (원자력) 소형모듈원자로(SMR) • (친환경차) 이차전지 셀 고도화 • (친환경차) 이차전지 시스템 고도화 • (친환경차) 연료전지 시스템 고도화	• (철강) 수소환원제철 • (석유화학) 연료유·부산물 기초화학 원료 전환 • (산업일반) 친환경 냉매
(9개)	6개	3개
신격차	• (태양광) 초고효율 태양전지 • (태양광) 사용처 다변형 태양광시스템 • (태양광) 폐태양광 재활용 재사용 • (수소) 해외 암모니아·수소 대용량 저장·운송 • (무탄소전력) 고효율 연료전지 열병합 • (전력저장) 사용후 배터리 ESS 시스템 • (전력망) 분산자원 및 유연자원 통합운영 • (철강) 고로 연·원료 대체 • (철강) 전로 연·원료 대체 • (철강) 철강산업 하공정 무탄소 연료 전소 • (석유화학) 바이오 PEF • (석유화학) 바이오폴리올 • (석유화학) 폐플라스틱 자동 선별 • (친환경차) 전기구동시스템 성능 향상 • (친환경차) 전력변환장치 고도화 • (친환경차) 유선충전 고속화 • (환경) 바이오 생분해성 플라스틱	• (풍력) 수직축 부유식 풍력발전 • (수소) 차세대 수전해 • (수소) 액체수소 운송선 • (전력저장) 장주기 에너지 저장 시스템 • (석유화학) 부생가스 고부가 전환 • (석유화학) 바이오나프타·올레핀 • (석유화학) 폐플라스틱 용매 추출 • (석유화학) 폐플라스틱 해중합 • (석유화학) 폐플라스틱 열분해 • (석유화학) 폐플라스틱 가스화 • (석유화학) 저에너지 반응 공정 • (석유화학) 저에너지 분리·소재 공정 • (CCUS) 습식 포집 • (CCUS) 건식 포집 • (CCUS) 차세대 포집 • (산업일반) 공정가스 대체 • (산업일반) 공정가스 처리 • (선박) 연료 후처리 및 에너지 효율향상 • (건축) 건물에너지 관리·제어·데이터 활용 • (환경) 리뉴어블 플라스틱 • (환경) 금속자원 회수 • (환경) 국토공간 유형별 탄소 흡수 증진·관리
(39개)	17개	22개

	단기형 (~'30년 상용화) (37개)	중장기형 ('30년 이후 상용화) (63개)
감격차	• (풍력) 해상풍력 부유체 시스템 • (풍력) 해상풍력 설치·시공 • (수소) 알칼라인 수전해 • (수소) PEM 수전해 • (무탄소 전력) 수소혼소 가스터빈 • (시멘트) 혼합재 함량 증대 • (CCUS) 분리막 포집 • (CCUS) 화학적 전환 • (CCUS) 광물 탄산화 • (친환경차) 수소차용 수소저장시스템 • (친환경차) 수소충전소 • (선박) 탄소중립 내연기관 • (선박) 선박용 연료전지·배터리 시스템 • (건축) 고성능·다기능 외피	• (풍력) 초대형 풍력 터빈 • (풍력) 해상풍력발전 운영·관리 • (수소) 액체수소 저장·운송 • (수소) 수소 전용 배관망 • (수소) 차세대 해외수소 저장·운송 • (수소) 액체수소 인수기지 • (무탄소전력) 수소전소 가스터빈 • (무탄소전력) 석탄 보일러 암모니아 혼소 • (무탄소전력) 초고효율 연료전지 복합발전 • (전력망) 지능형 송배전 시스템 • (전력망) 실시간 전력거래 플랫폼 • (에너지통합) 산업용 고온·초저온 히트펌프 • (에너지통합) 복합에너지시스템 • (에너지통합) 열에너지 저장시스템 • (원자력) 선진 원자력 시스템 • (원자력) 원자력 폐기물 관리 • (철강) 탄소 저감형 전기로 • (철강) 철강 부산물 재자원화 • (석유화학) 전기 가열로 NCC 시스템 • (석유화학) 무탄소 연료 NCC 공정 • (석유화학) 스마트 플랜트 전환 • (시멘트) 비탄산염 원료 대체 • (시멘트) 신규 혼합재 제조 • (시멘트) 순환자원 연료 대체 • (시멘트) 저탄소 신열원 활용 • (CCUS) 저장소 탐사·평가·선정 • (CCUS) 저장 시설·설비 설계·구축 • (CCUS) 저장소 CO2 주입·운영 • (CCUS) CO2 저장 모니터링 • (CCUS) 생물학적 전환 • (산업일반) 산업공정용 수소·암모니아 활용 • (산업일반) 전동기·전력변환기 효율화 • (산업일반) 그린데이터센터 • (산업일반) 탄소배출 저감 효과 모니터링 • (친환경차) 무선충전 대용량화 • (선박) 선박 전기추진 시스템 • (건축) 건물·설비 전기화·고효율화 • (건축) 건물 신재생 에너지 및 에너지융합 시스템
(52개)	14개	38개

※ 출처: 한국형 탄소중립 100대 핵심기술 선정안(과학기술정보통신부, 2023. 5. 19.)

참고4 우대가점 세부 항목(국가핵심기술 관련 과제)

※신청과제가 국가핵심기술 분야에 해당할 경우 우대가점 신청(양식③ 첨부필수)

□ 국가핵심기술(79개)

분 야	기술명
반도체 (11개)	30나노 이하급 D램에 해당되는 설계・공정・소자기술 및 3차원 적층형성 기술
	D램에 해당되는 적층조립기술 및 검사 기술
	64단 이상의 적층 3D 낸드플래시에 해당되는 설계・공정・소자 기술
	낸드플래시에 해당되는 적층조립기술 및 검사 기술
	30나노급 이하 파운드리에 해당되는 공정・소자기술 및 3차원 적층형성 기술
	모바일 Application Processor SoC 설계・공정 기술
	LTE/LTE_adv/5G/5G_adv Baseband Modem 설계 기술
	대구경(300mm 이상) 반도체 웨이퍼 제조를 위한 단결정 성장 기술
	픽셀 1㎛ 이하 이미지센서 설계・공정・소자 기술
	시스템반도체용 첨단 패키지 (FO-WLP, FO-PLP, FO-PoP 등) 조립・검사 기술
	디스플레이 패널 구동을 위한 OLED용 DDI(Display Driver IC) 설계 기술
디스플레이 (2개)	8세대급(2200x2500mm) 이상 TFT-LCD 패널 설계・공정・제조(모듈조립 공정 기술은 제외)・구동 기술
	AMOLED 패널 설계・공정・제조(모듈조립 공정 기술은 제외)・구동 기술
전기전자 (5개)	전기자동차用 등 중대형 고에너지밀도(파우치형 265Wh/kg이상 또는 각형은 파우치형의 90%) 리튬이차전지 설계, 공정, 제조 및 평가 기술
	리튬이차전지 Ni 함량 80% 초과 양극소재(전구체 포함) 설계, 제조 및 공정 기술
	500kV급 이상 전력케이블 시스템(접속재 포함) 설계・제조 기술
	차세대 리튬 이차전지(600mAh/g 이상의 초고성능 전극 포함) 설계, 공정, 제조 및 평가 기술
	21uF/mm3이상 초고용량밀도 MLCC 설계, 공정 및 제조 기술
자동차・철도 (10개)	가솔린 직접분사식(GDI) 연료분사시스템 설계 및 제조 기술
	하이브리드 및 전력기반 자동차(xEV) 시스템 설계 및 제조 기술(제어시스템, 배터리관리시스템, 회생제동시스템, 전기구동시스템(모터, 인버터) 및 공조시스템에 한함)
	수소전기자동차 연료전지시스템(수소저장・공급, 스택 및 BOP) 설계 및 공정・제조 기술
	LPG 직접분사식(LPDi) 연료분사시스템 설계 및 제조 기술
	Euro 6 기준 이상의 디젤엔진 연료분사시스템, 과급시스템 및 배기가스 후처리 시스템 설계 및 제조 기술
	자동차 엔진・자동변속기 설계 및 제조 기술(단, 양산 후 2년 이내 기술에 한함)
	복합소재를 이용한 일체성형 철도차량 차체 설계 및 제조 기술
	고속철도차량의 동력시스템, 제어진단 설계 및 제조 기술 (견인전동기・주전력변환장치・대차・차량종합제어장치 기술에 한함)

분 야	기술명
	고속철도차량의 차체 설계, 해석 및 제조 기술
	자율주행자동차 핵심 부품・시스템 설계 및 제조 기술(단, 상용화 3년 이내의 카메라, 레이더, 라이더, 정밀측위모듈 및 제어시스템에 한함)
금속 (10개)	FINEX 유동로 조업 기술
	항복강도 700MPa급 이상 철근 및 인장강도 650MPa급 이상 형강 제조 기술[저탄소강(0.4wt.% C이하)으로 전기로방식에 의해 제조된 것에 한함]
	고망간(10wt.% Mn 이상) 함유 특수강 제조 기술
	합금원소 총량 4wt.%이하의 기가급 고강도 철강판재 제조 기술
	조선・발전소용 100톤이상급(단품기준) 대형 주・단강제품 제조 기술
	저니켈(3wt.% Ni이하) 고질소(0.4wt.% N이상) 스테인리스강 제조 기술
	초정밀 도금(분해능 0.1㎛급) 설비 및 설계・제어 기술
	딥러닝 인공지능 기반의 고로 조업 자동제어 기술
	인장강도 600MPa 이상의 고강도 강판제조를 위한 스마트 수냉각 기술 (엔지니어링, 제어 기술 포함)
	아연제련공정에서의 저온 저압 헤마타이트 공정 기술
조선 (8개)	고부가가치 선박(저온액화탱크선, 빙해화물선, 전기 추진선, WIG선 등) 및 해양시스템(해양작업선, 해양구조물 및 해양플랜트 등) 설계 기술
	액화가스 화물창, 연료탱크의 설계 및 제조 기술(방벽, 단열시스템 그리고 펌프타워의 설계, 제조 및 유지・보수・수리 기술)
	3천톤 이상 선박・해양구조물용 블록탑재 및 육상에서의 선박・해양구조물 건조 기술(정도관리, 안전제어 및 연동제어 기술)
	5,000마력 이상 디젤엔진・크랭크샤프트・직경 5m이상 프로펠러 제조 기술
	선박 자율운항(상황인식, 지능항해, 디지털브릿지 및 통합플랫폼, 선내외 통신 및 보안 등) 및 통합제어관리 시스템 기술
	조선용 ERP/PLM시스템 및 CAD기반 설계・생산지원 프로그램
	선박용 핵심기자재 제조 기술(BWMS 제조 기술, WHRS 제조 기술, SCR, EGCS, OCCUS 등 대기오염원 배출저감 기자재 제조 기술)
	친환경연료(저탄소 및 무탄소) 운반 및 추진선박용 연료공급장치, 화물·BOG 운영시스템의 설계와 제조 기술
원자력 (4개)	원전 구조물 설계초과지진력 저감용 고무계열 면진장치 기술
	TRISO-SiC 핵연료의 상압소결 및 고온산화 저항성 향상 기술
	중성자 거울 및 중성자 유도관 개발 기술
	연구용원자로 U-Mo 합금핵연료 제조 기술
정보통신 (7개)	LTE/LTE_adv 시스템 설계 기술
	무선장치에 활용 가능한 전력증폭기 설계 기술
	LTE/LTE_adv/5G/5G_adv 계측기기 설계 기술

분 야	기술명
	초고속 데이터 송-수신이 가능한 기가급 이동무선백홀(Backhaul) 기술
	차세대 패킷 광 전달망 구현을 위한 광통신 핵심 기술
	통신장비에 적용을 위한 양자이론 기반 퀀텀(Quantum) 리피터 기술
	5G 및 5G_adv 시스템(빔포밍/MIMO 및 이동통신망) 설계 기술
우주 (5개)	고성능 극저온 터보펌프 기술
	극저온/고압 다이아프램 구동방식 개폐밸브 기술
	초고해상도(고도 500Km기준 50cm이하급) 광학위성 고속기동 정밀 자세제어 및 결정 기술
	구경 1m이상 위성탑재 전자광학 카메라 제작 및 조립 기술
	1m이하 해상도의 SAR 탑재체 제작 및 신호처리 기술
생명공학 (4개)	항체 대규모 발효정제 기술(1만 리터급 이상의 동물세포 배양/정제 공정 기술)
	보툴리눔 독소제제 생산 기술(보툴리눔 독소를 생산하는 균주 포함)
	원자현미경 제조 기술(True non-contact mode 기술, Narrow Trench 측정 기술, 30nm급 이하 반도체소자 3차원 분석 기술, 300mm 이상의 대면적 시료 나노 계측 기술, SPM 융합 기술)
	바이오마커 고정화 기술을 응용한 감염질환용 다종 면역 분석 시스템 기술(3종 이상, 민감도 및 특이도 95% 이상 성능 구현)
기계 (8개)	다축 복합가공 터닝센터의 설계 및 제조 기술
	고정밀 5축 머시닝센터의 설계 및 제조 기술
	20톤급 이상 중대형 굴착기 신뢰성 설계, 검증 및 제조 기술
	Off-road용 Tier 4F, Stage-V 배기규제를 만족하는 산업용 디젤엔진 및 후처리 시스템 설계 기술
	트랙터용 부하감응형 자동변속기 설계 및 제조 기술
	Low GWP 냉매용 무급유 터보압축기 기반 산업용 고온 히트펌프 기술
	인간 친화적 초고속 승강기 설계 및 운영 기술
	발전용 가스터빈 수소 연소 설계 및 제조 기술
로봇 (3개)	복강경, 내시경 및 영상유도 수술로봇 시스템의 설계, 제조 및 제어 기술
	제조 및 물류 환경에서 다중의 로봇을 운영하는 소프트웨어 기술
	이동형 감시·정찰 로봇 통합통제 기술
수소 (2개)	1.0A/cm2 이상 전류밀도에서 4시간 이상 연속운전이 가능한 10kW급 이상 건설・산업기계용 연료전지 설계, 공정 및 제조 기술
	발전효율 35% 이상, 내구성 4만 시간 이상의 고정형 연료전지 설계, 제조, 진단 및 제어 기술

※ 출처: 국가핵심기술 지정 등에 관한 고시(산업통상부고시 제2025-2호, 2025. 10. 2.)

신청서 작성요령 등 첨부자료

[첨부1] 사업신청서 작성요령 및 구비서류
[첨부2] 지원기관 선정평가 공통 배점 기준

[첨부1]
사업신청서 작성요령 및 구비서류

본 사업 신청서는 IP-R&D 사업관리시스템(biz.kista.re.kr/ippro/)에 직접 온라인 입력해야 함

사업 신청서(1/4)

지재권 연계 연구개발 전략지원 사업 신청서

기업 정보(1)	기관명			대표자	
	법인번호			본사 사업자등록번호	
	기관유형		□ 중기업 □ 소기업 □ 중견기업	홈페이지	
	본사 주소	우편번호		사업책임자 사업장주소	우편번호
		주소			주소
		상세주소			상세주소
		전화			전화
	설립연월			상시종업원수	
	업종				
	주요생산품				
과제 정보	유관기관연계		일반과제		
	과제유형(2)			지원기관 부담금(3)	
	신청과제명(4)				
	기술분야(5)		□기계·금속·자동차 □정보통신 □전기·전자 □화학·소재 □바이오·제약		
과제 실무담당자(6)		성명		이메일	
		부서		직위	
		전화		휴대전화	
		신청경로	□사업설명회 등 현장홍보 □전략원 직원·전문위원 추천 □특허사무소 추천 □유관기업 추천 □당사홈페이지 □E-mail 등 온라인 홍보 □인터넷 검색 □기타		

개인정보 수집이용 및 제공 동의서(7)

사업 참여 및 지원기관 부담금 납부 동의(8)

IP-R&D 전략지원 사업 공통운영 지침 및 보완 관리 지침을 준수하여 지재권 획득전략을 수립하고자 IP-R&D 전략지원 사업에 신청합니다.

년 월 일

신청인 인

한 국 특 허 전 략 개 발 원 장 귀하

※ 사업 신청서 작성 방법은 p.30 사업 신청서 작성 요령 참고

사업 신청서(2/4)

1. 연구개발비

재무상황(1) (단위:천원)	구분	재무제표 결산일	총매출액 ①	대차대조표 ②	손익계산서 ③	제조원가 명세서④	연구개발 투자액⑤*	매출액 대비 R&D 투자 비율(%)⑥**
	2023년도	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력
	2024년도	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력
	2025년도	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력	자동입력

최근 3년 평균R&D투자율(2) (R&D투자/매출액)	5%이상	5%미만~4%이상	4%미만~3%이상	3%미만~2%이상	2%미만~1%이상	해당사항 없음
	자동계산	자동계산	자동계산	자동계산	자동계산	자동계산

* 연구개발투자액⑤ = ②+③+④

** 매출액 대비 R&D투자비율(%)⑥ = (⑤ / ①) × 100

2. 특허현황(최근 3년)

구분	2023년	2024년	2025년	총 건수
국내 특허출원(건)/년(1)	건	건	건	건
국외 특허출원(건)/년(1)	건	건	건	건

신청기업의 특허출원현황(2) ※ 해외특허출원건은 2배로 인정	지재권 연계 사업	출원건수 20건 초과	출원건수 20건 이하	출원건수 15건 이하	출원건수 10건 이하	출원건수 5건 이하	해당사항 없음
		자동계산	자동계산	자동계산	자동계산	자동계산	자동계산

3. 과제참여연구원

하기 참여인력은 본사 소속 직원으로서, 지재권 연계 연구개발 전략지원 사업 수행을 위하여 사업 공고 사항에 동의하고 신청 과제에 대한 심사를 거쳐 최종 선정될 시, 동 사업의 제반 규정을 준수하면서 적극 참여할 것을 확약합니다.

□ 동의합니다.(1)

성명(2)	전공 및 학위(3)					업무분야(4)	IP-R&D 방법론 교육(5)	
	직위	학교	취득년도	전공	학위		이수여부	해당 아이디

특허전담인력을 보유하고 있는가? 또는 IP-R&D 교육 이수한 인력 비율이 얼마나 되는가?	특허전담인력 2인 이상	특허전담인력 1인 겸인1인 보유	특허전담인력 1인 보유	특허겸임 2인 보유	특허겸임 1인 보유	해당사항 없음
	IP-R&D교육 이수인력 5인 이상	IP-R&D교육 이수인력 4인	IP-R&D교육 이수인력 3인	IP-R&D교육 이수인력 2인	IP-R&D교육 이수인력 1인	해당사항 없음
과제 참여 연구인력을 충분히 확보하고 있는가?	전담연구원 5인 이상	전담연구원 4인	전담연구원 3인	전담연구원 2인	전담연구원 1인	해당사항 없음

4. 우대사항

우대 사항	해당	해당없음	증빙
국가전략기술 관련 과제(1)	1점	0점	기술분야 선택 및 양식①의 별지를 발표자료와 함께 업로드
탄소중립 관련 과제(2)	1점	0점	
국가핵심기술 관련 과제(3)	1점	0점	양식③ 업로드
직무발명보상 우수기업 인증(4)	1점	0점	증빙자료 업로드
모태펀드 특허계정 투자 기업 또는 지식재산공제 가입 기업(5)	1점	0점	증빙자료 업로드
IP기반해외진출지원(글로벌IP스타기업) 졸업기업(6)	1점	0점	증빙자료 업로드
중소기업기술마켓 인증기업(7)	1점	0점	중소기업기술마켓(tech market.kr)에서 확인 필수
IP-R&D 우수기업('24~'25년)(8)	1점~2점	0점	증빙자료 업로드
넷제로 챌린지X 선정기업(9)	1점	0점	증빙자료 업로드

5. 지원기관 사전진단표

1. 지원기관 기본정보[1]

o 귀사 제품(기술)의 개발단계는 어디에 해당 합니까?

☐ 탐색 ☐ 기획 ☐ 개발 ☐ 양산 준비 ☐ 판매 중

o 본 사업에 참여 과제(기술)의 총 연구개발기간은 얼마입니까?

최소( )개월 ~ 최대( )개월

o 본 사업에 참여 과제(기술)의 연구개발에 책정된 연구개발비는 얼마입니까?

( ) 백만원

o 귀사의 시장지위는 어디에 해당 합니까?

☐ 시장선도 기업 (Market leader) ☐ 시장도전 기업 (Market challenger) ☐ 시장추종 기업 (Market follower) ☐ 시장틈새 기업 (Market nicher)

o 귀사의 제품(기술) 수명 주기는 어디에 해당 합니까?

☐ 도입기 ☐ 성장기 ☐ 성숙기 ☐ 쇠퇴기

o 신청과제 기술은 ICT 등을 활용한 서비스 R&D 과제입니까?

☐ 해당함 ☐ 해당없음

서비스 R&D는 ICT 제품·플랫폼을 통해 지속적인 수익 창출이 가능한 제품·서비스 기술(비지니스 모델(BM), 사용자경험(UX) 등을 포함 기술

o 신청과제 기술은 중국 시장 진출(계획)로 중국 특허에 특화된 분석이 필요합니까?

☐ 해당함 ☐ 해당없음

중국 시장 진출 및 계획 시 중국의 특허 현황, 분쟁대응, 특허창출이 필요한 경우

2. IP 창출[2]

o 본 사업을 통한 희망 특허출원 건수는 몇 건입니까?

( )건

o 귀사는 어떤 목적으로 특허출원을 하려고 합니까?

☐ 특허분쟁 대비 ☐ 해외시장 진출 ☐ 라이센싱 아웃(기술수출)
☐ 에버그린(제약·바이오분야) ☐ 기출원 보강 ☐ 정부R&D 과제 특허성과 실적을 만들기 위해
☐ 홍보 ☐ 투자 유치 ☐ 기타( )

o 그간 귀사의 특허출원이 부진 했다면, 그 이유는 무엇입니까?

☐ 출원비 부담 ☐ 노하우 보호 ☐ 개발 기술 중 무엇을 해야 할지 모름(출원전략 부재)
☐ 기타( ) ☐ 해당없음(지속적 특허출원 진행)

3. IP(특허) 정보분석을 통한 R&D 방향 수립 전략[3]

o R&D 전략을 통해 귀사에서 얻고자 하는 것이 무엇입니까?

☐ 개발방향 검증 ☐ 선도기업 벤치마킹 ☐ 사업 확장 변경에 필요한 기술
☐ 특허분쟁 대비 ☐ 유효 공백 영역 탐색 ☐ 핵심 보유 기술을 활용한 사업영역 확장
☐ 성능/효율/경제성 개선 기술(개량기술) ☐ 코어 기술을 보호하기 위한 주변 기술 확보 ☐ 정부R&D 과제 제안을 위한 기술 내용 파악
☐ 기타( )

4. 핵심특허 대응전략[4]

o 핵심특허 대응전략이 필요한 이유는 무엇입니까?

☐ 최근 5년 내 동종업계 분쟁 발생 ☐ 경고장 수령 ☐ 당사의 과거 특허 침해소송 경험
☐ 납품처 특허보증 요청 ☐ market share 등장, 선행특허 선진사 제품이 자사와 유사 등 특허분쟁 위험성이 증가
☐ 기타( )

5. 기술니즈(협력기관 공고용)[5]

o 귀사의 기술니즈에 대한 우선순위는 어떻게 됩니까? (협력기관(특허정보분석기관, 기술가치 및 인허가 컨설팅 전문기관 등) 모집공고 시 공개용)

1 2 3 4

※ IP창출 전략, 핵심특허 대응전략, R&D 방향 제시, 특허 인프라 구축 중 우선순위 설정

6. 제출서류

구분	목록	제공양식	Up Load	Down Load
필수 제출서류	발표자료(PDF)[1]			
	기술개요서(RFP)[2]			
	참여인력 재직증명서[3]			
	국세 및 지방세 완납증명서[4]			
선택 제출서류	기타서류			

7. 연구목표

8. 연구내용(기술개요)

※ 상기 작성하신 기술개요는 과제 수행 협력기관 모집 시 공고문에 게재될 예정이오니 기업 및 중요 기술 정보 등이 노출되지 않도록 각별히 유념하신 후에 작성하시기 바랍니다.

9. 기대효과

10. Keywords-한글

11. Keywords-영문

12. 본사 지역 구분

서울		부산		대전		대구		인천		광주	
울산		경기		경남		경북		전남		전북	
충남		충북		강원		제주		세종		기타	

13. 발표평가 발표자 정보

발표자	성명		이메일	
	부서		직위	
	전화		휴대전화	

사업 신청서 작성 요령

사업 신청서(1/4)

(1) 기업정보	한국평가데이터(주)와 연계하여 자동 입력 ※ IP-R&D 사업관리시스템(biz.kista.re.kr/ippro/) → 사업공고/접수 → 신청서 작성 참조
(2) 과제유형	공고문 4페이지에 기재된 과제유형 선택
(3) 지원기관 부담금	과제유형 선택 시 기관유형(규모)에 따라 자동 입력
(4) 신청과제명	기업의 기술 및 과제 목적에 맞는 과제명 기재
(5) 기술분야	기계·금속·자동차 / 정보통신 / 전기·전자 / 화학·소재 / 바이오·제약 중 택 1 *복수의 융합기술이라도 메인이 되는 기술분야를 선택하여 기재
(6) 과제 실무담당자	사업 신청 및 준비를 하는 직원에 관한 사항을 빠짐없이 기재 ※ **실무 담당자에게 보완사항, 발표일정 등을 안내하므로 오타 없이 모든 정보를 기재**
(7) 개인정보 수집이용 및 제공 동의서	사업신청서 화면에 기재한 참여 인력 모두 작성 및 서명 후 PDF 변환하여 업로드**(※별첨 양식④)**
(8) 사업 참여 및 지원기관 부담금 납부 동의	온라인 화면상에 기재된 사업 참여 및 지원기관 부담금 납부 관련 사항 숙지한 후에 [동의합니다.] 박스 체크

사업 신청서(2/4)

1. 연구개발비

(1) 재무상황: 한국평가데이터(주)와 연계하여 자동 입력

(2) 최근 3년 평균 R&D투자율: [평가표 자동계산] 클릭 시 **(1)**의 결과를 바탕으로 자동 산정

2. 특허현황(최근 3년)

(1) 특허출원: 신청기업(또는 대표)의 최근 3년간 국내·외 특허출원 정보 작성

(2) 신청기업의 특허출원현황: [평가표 자동계산] 클릭 시 **(1)**의 결과를 바탕으로 자동 산정

※ 실용신안, 디자인, 상표 출원은 인정하지 않음

3. 과제참여연구원

(1) 참여인력 확약 동의: [동의 및 제출] 박스 체크

(2) 성명: [참여연구원 등록] 버튼을 이용하여 과제 참여연구원 등록

(3) 전공 및 학위: (2)의 연구원에 대한 세부사항 직접 기재

(4) 업무분야: 특허전담 / 연구&특허 겸임 / 연구전담 중 택1

(5) **IP-R&D 방법론, 산업 보안 교육**: IP-R&D 확산포털(biz.kista.re.kr/iprnd/)의 "IP-R&D 전략수립 방법론 교육" 및 "산업 보안 교육" 이수 여부, IP-R&D 확산포털의 해당 아이디 자동 연계

※ 특허전담, 연구&특허겸임 인력은 전담연구원에 포함되지 않음
※ 참여인력 재직증명서를 필수로 제출하여야함
1) 특허전담 또는 연구&특허겸임: 재직증명서에 특허 담당부서 재직 또는 특허업무 담당으로 기재되어 있어야 서면평가 시 특허 인력으로 인정함
2) 전담연구원: 재직증명서에 연구 담당부서 재직 또는 연구개발 업무 담당으로 기재되어 있어야 서면평가 시 연구전담인력으로 인정함

4. 우대사항

(1) **국가전략기술 관련 과제: 참고1**을 확인하여 **해당 분야 선택 및 양식① 별지를 작성하고 발표자료 마지막 페이지에 첨부**

(2) **탄소중립 관련 과제: 참고2**를 확인하여 **해당 분야 선택 및 양식① 별지를 작성하고 발표자료 마지막 페이지에 첨부**

(3) **국가핵심기술 관련 과제: 참고3**을 확인하여 **양식③ 작성 및 증빙자료 업로드**

(4) **직무발명보상 우수기업 인증:** 직무발명 우수기업 **여부 선택 및 인증서 제출**

(5) **모태펀드 특허계정 투자 기업 또는 지식재산공제 가입 기업**
- 모태펀드 특허계정 자펀드를 통해 투자 받은 기업 **여부 선택 및 투자계약서 제출**
- 지식재산공제 가입 기업 **여부 선택 및 기술보증기금의 지식재산공제 가입증서 제출**

(6) **IP기반해외진출지원(글로벌IP스타기업) 졸업기업:** 한국발명진흥회 IP기반해외진출지원(글로벌IP스타기업) 졸업기업 여부 선택(글로벌IP스타기업 졸업증명서 및 졸업연도를 확인할 수 있는 증빙자료 제출)

(7) **중소기업기술마켓 인증기업**: 중소기업기술마켓(techmarket.kr) – [등록기술(제품)] – '인증기술(제품) 현황'에서 확인되는 기업에는 우대가점 인정(공고마감일 기준)

(8) **IP-R&D 우수기업: 한국특허전략개발원 주관 2024~2025년 IP-R&D 우수기업*** 해당 여부 선택 및 상장 제출
* 산업통상부장관상 또는 지식재산처장상, 한국특허전략개발원장상

(9) **넷제로 챌린지X 선정기업: 넷제로 챌린지X 선정기업** 해당 여부 선택 및 선정서 제출

※ 온라인 신청서 미체크 및 증빙자료 미제출 시 우대가점 인정하지 않음
※ **'국가전략기술'**, '**탄소중립**', '**국가핵심기술**' 분야는 제공된 양식을 작성 후 발표자료 또는 시스템 신청서에 첨부(선정평가위원회 또는 지식재산처에서 우대 여부 결정)

사업 신청서(3/4)

5. 지원기관 사전진단표

(1) **지원기관 기본정보**: 질문에 대하여 해당하는 사항을 선택

(2), (3), (4) **항목:** 사전진단 항목에 대하여 해당하는 사항을 복수 선택 및 기재

(5) **기술니즈**: 핵심특허 대응전략, IP창출전략, R&D 방향제시 등 4개 항목을 기업의 중요도에 따라 차등 선택

사업 신청서(4/4)

6. 제출서류

(1) **발표자료**: 목차에 따라 **10~20페이지 이내로 PPT 작성 후 PDF 변환**하여 업로드 **(※별첨 양식①)**
- 국가전략기술 및 탄소중립 관련 과제의 증빙자료**(※별첨 양식①의 별지)**는 발표자료와 함께 업로드

목차 Ⅰ. 기업 일반 현황(기업 및 참여인력 현황, 참여인력 전문성 등)
Ⅱ. 대상 기술 개요(기술개요, 보유기술, 시장성, 차별성, 산업 적용성 등)
Ⅲ. 사업 참여 필요성 및 기업 니즈(IP-R&D 지원 필요성 및 과업(기술)범위 명확히 할 것)
Ⅳ. 사업 추진 전략(과제 목표 및 기술 이해도, 추진 전략 및 사업추진 일정 등)
[별지] 우대가점 항목(해당 시)

(2) **기술개요서(RFP)**: 한글파일 작성 후 PDF 변환하여 업로드 **(※별첨 양식②)**

(3) **참여인력 재직증명서**: '3. 과제참여연구원'에 입력한 연구원의 재직증명서 파일 업로드

(4) **국세 및 지방세 완납증명서**: 개인사업자는 사업자등록증에 등록된 모든 대표자의 완납증명서를 업로드(공고마감일 기준 유효할 것)

7. 연구목표
- 개발하고자 하는 기술(공정 또는 제품 포함)의 수준·성능·품질 등 연구목표를 요약

8. 연구내용(기술개요)
- 과제를 수행할 **협력기관 모집 시 공고문에 게재될 내용**으로 기업명 및 보안이 필요한 중요 기술 정보 등이 노출되지 않는 선에서 작성

9. 기대효과
- 연구개발 결과의 응용분야 및 활용범위, 관련 산업의 공정 과정 개선, 사업화 및 파급효과, 응용분야에서 거두게 될 경제적 가치 등 과제 수행을 통한 기대효과 기술

10, 11. 키워드(한글, 영문)
- 영문, 한글 키워드를 5개 내외로 입력

12. 본사 지역 구분
- 과제 신청기업의 본사 소재지에 따라 해당 지역 선택

13. 발표평가 발표자 정보
- 발표자는 과제참여 인력 중 한 명으로 작성하며, 입력한 연락처로 선정평가 안내

[첨부2]
지원기관 선정평가 배점 기준

지원기관 선정평가 공통 배점 기준

서면	평가구분		평가기준	점수					
				탁월	우수	보통	미흡	부진	해당없음
지원기관	IP역량 (15점)	특허보유현황 (5점)	기업의 최근 3년간 특허 출원 현황 ※ 해외 출원은 2배 인정	출원건수 20건 초과	출원건수 20건 이하	출원건수 15건 이하	출원건수 10건 이하	출원건수 5건 이하	출원 건수 없음
		특허전담 인력현황 (10점)	특허 전담인력 보유 현황 또는 참여인력의 IP-R&D 교육 이수 현황	특허전담인력 2인 이상	특허전담인력 1인, 겸임1인	특허전담인력 1인	특허겸임인력 2인	특허겸임인력 1인	특허인력 없음
				IP-R&D 교육 이수 참여연구원 5인 이상	IP-R&D 교육 이수 참여연구원 4인	IP-R&D 교육 이수 참여연구원 3인	IP-R&D 교육 이수 참여연구원 2인	IP-R&D 교육 이수 참여연구원 1인	이수인력 없음
	R&D역량 (15점)	R&D투자현황 (10점)	최근 3년 평균 R&D 투자율 현황	5% 이상	5%미만~4%이상	4%미만~3%이상	3%미만~2%이상	2%미만~1%이상	1% 미만
		R&D인력현황 (5점)	R&D 전담 인력 수	연구전담 5인 이상	연구전담 4인	연구전담 3인	연구전담 2인	연구전담 1인	연구전담 없음

발표	평가구분		평가기준	점수					
				탁월	우수	보통	미흡	부진	해당 없음
지원기관	사업계획 적정성 (40점)	지원목적과의 부합성 (10점)	사업 추진 목적 및 과제 지원유형과의 부합성	10	8	6	4	2	0
		추진전략 적절성(10점)	제안 기술의 구체성 및 개발 계획의 명확성	10	8	6	4	2	0
		사업지원 시급성(10점)	경쟁자의 모방우려, 당면한 문제해결 필요 등 본 사업을 시급히 지원해야 할 필요성	10	8	6	4	2	0
		기존기술과의 차별성 (10점)	제안 기술의 독자성 및 제품의 핵심기술 여부	10	8	6	4	2	0
	기대효과 (30점)	지재권 창출능력(10점)	과제 후 1년 이내 과제를 통한 출원 건수(필요/계획) 및 가능성	10	8	6	4	2	0
		산업적용 가능성(10점)	성능향상, 기술적 문제점 해결, 차별화 등의 경쟁우위 전략 실현	10	8	6	4	2	0
		경제적 파급효과(10점)	매출증대, 분쟁예방, 투자유치, 기술이전 등 직·간접적 경제 효과	10	8	6	4	2	0

우대가점 (최대 4점 인정)	국가전략기술 관련 과제		1점	해당	해당없음
	탄소중립 관련 과제		1점	해당	해당없음
	국가핵심기술 관련 과제		1점	해당	해당없음
	직무발명보상 우수기업 인증		1점	해당	해당없음
	모태펀드 특허계정 투자 기업 또는 지식재산공제 가입 기업		1점	해당	해당없음
	IP기반해외진출지원(글로벌IP스타기업) 졸업기업		1점	해당	해당없음
	중소기업기술마켓 인증기업		1점	해당	해당없음
	IP-R&D 우수기업	산업통상부장관상 또는 지식재산처장상 수상	2점	해당	해당없음
		한국특허전략개발원장상 수상	1점	해당	해당없음
	넷제로 챌린지X 선정기업		1점	해당	해당없음

[붙임 2]

2026년 하반기 6차 IP-R&D 전략지원 사업 시행 계획 공고
[세부사업: 지재권 연계 연구개발 전략지원 사업]
[대학·공공연 대상]

1 사업 목적

○ **대학·공공연에서 추진하는 연구개발 과제**를 대상으로 **우수특허 확보 등 지재권 대응전략 제공**을 통해 연구기술 경쟁력을 강화할 수 있도록 지원

2 사업 개요

○ **(지원 방식)** 한국특허전략개발원 소속 **특허전략전문가*(PM)**와 **특허분석기관이 전담팀을 구성**하여 기관 니즈에 따른 특허전략 수립을 지원

* R&D와 IP경력을 함께 보유한 전문가(공학박사, 변리사 등)로 구성

○ **추진 체계**

○ **(사업 결과물)** 기관 니즈에 따른 특허·논문 분석자료, 환경(시장, 분쟁 등) 분석자료, 핵심특허 요지 리스트, 핵심특허 대응전략 보고서, 지재권 포트폴리오, 유망 R&D과제 도출, 분석특허 DB 등

3 사업신청 자격

○ **(지원대상)** 정부R&D과제 또는 기관 고유과제를 수행 중인 국내 **대학·공공연 등 공공연구기관***

* 「지식재산기본법」 제3조 제4호에 해당하는 기관, 「의료법」 제3조 제2항 제3호에 따른 병원급 의료기관, 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 연구개발과 관련된 법인·단체

○ **(기술분야) 전 기술분야 지원 가능**

○ **(신청 및 지원제외 사항)** 다음 어느 하나에 해당되는 경우 사업 신청이 제한되며, 최종 선정 이후라도 어느 하나에 해당됨이 확인되면 지원 대상에서 제외될 수 있음

구 분	신청 및 지원 제외 사항
공고 내용과의 적합성	- 신청과제가 본 사업의 기본**목적에 부합하지 않는 경우** - 신청과제의 업무 **범위가 명확하지 않거나, 지나치게 넓은 경우**
의무사항 불이행 여부	- 사업신청마감 시간까지 **구비서류를 미제출**한 경우 - 정해진 기한 내 지원기관 **부담금 납부 등의 의무사항을 불이행**한 경우
참여제한 여부	- 사업신청 접수마감일 기준 국가 연구개발 사업 및 한국특허전략개발원에서 추진하는 사업에 참여 제한 중인 경우 ※ 상기 참여제한 사항은 사업 공고 마감일 기준으로 함 ※ 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr) 조회 및 확인

4 지원 유형 및 규모

○ (지원내용) 연구기술 분석 및 지원기관 니즈에 기반하여 IP-R&D **전략지원** 실시(연구자-특허전문가 수시 실무협의를 통한 분석정확도 제고)

< IP-R&D 지원 프로세스 및 주요 지원전략 >

(1단계)		(2단계)	(3단계)
환경분석	특허검색	핵심특허분석	IP-R&D 전략 수립
• 기술분석 • 시장/제품 동향 분석 • 경쟁사 현황 분석	• Tech Tree 확정 • 특허·비특허 검색 • 유효·주요특허 도출	• 유효·주요특허 정량분석 • 주요 경쟁사 핵심특허 분석 • 기술흐름/매트릭스 분석	① R&D방향 제시 전략 ② IP 창출 전략 ③ 기술 사업화 전략

① **(R&D 방향 제시 전략)** 경쟁·선도기관 특허분석으로 **중복연구 방지** 또는 기존기술의 **성능·공정 개선** 등 R&D 효율화 전략을 제공하거나, **신규 기술·시장 진출** 등에 활용할 수 있는 **핵심정보 제공**

② **(IP 창출 전략)** 연구개발 성과에 대해 **자사기술 보호** 및 **공백분야 기술선점** 등 신규특허 창출전략을 제시하거나 **기존**에 **보유**한 **특허**에 대해 활용성 높은 **보강 전략 제시**

③ **(기술 사업화 전략)** 연구·개발한 기술을 효과적으로 **기술이전** 및 **사업화**할 수 있는 **특허전략 지원**

※ 지원 절차 및 결과물은 과제유형과 지원기관의 니즈에 따라 일부 상이할 수 있음

○ (지원기관 부담금)

(단위: 백만원, VAT 포함)

과제유형	과제기간	지원내용	지원 규모	과제 단가	지원기관 부담금	
					현금	현물
소형 R&D 전략지원	12주 (3개월)	아래 전략 중 2가지 유형의 전략 제공 ① R&D 방향 제시 전략, ② IP 창출 전략, ③ 기술 사업화 전략 중 택2	0개	60	20	10

※ 부담금 중 **현물**은 사업 참여인력 인건비, 전용공간 등으로 산정하며 계약 시 현물출자확약서로 갈음 (3책5공 미해당)

※ 과제유형별 단가에 포함된 **정부지원금**은 지원기관에게 직접 지급되는 비용이 아니며 지원기관 부담금과 함께 협력기관 용역비 등으로 활용

5 사업 신청기간 및 방법

○ (신청기간) 2026년 7월 9일(목) ~ 7월 20일(월) 14:00까지

※ 사업신청 마감시간 이후 발표자료 수정 및 보완 불가

○ (신청 방법) IP-R&D 사업관리시스템(biz.kista.re.kr/ippro/) 온라인 신청

[1단계]		[2단계]		[3단계]		[4단계]
기관등록 (필요시)	→	회원가입 및 승인신청(필요시)	→	신청서 온라인 입력	→	구비서류 업로드 및 신청완료

[1단계] 기관등록
- 지원기관이 IP-R&D 사업관리시스템에 등록되어 있는지를 확인하고, 미등록 기관일 경우 기관등록 신청

※ 기관등록 및 사업 신청 시 해당기관 정보는 '한국평가데이터(주)' 기관정보 DB와 연계 제공

※ 기관등록 시 기관정보가 조회되지 않을 경우 **[별첨 양식④]**를 참고하시어 '한국평가데이터(주)'에 별도 신청 필요(약 3일 소요 예정)

[2단계] 회원가입 및 승인 신청
- IP-R&D 사업관리시스템에 사업신청을 위하여 참여인력 1인은 반드시 IP-R&D 사업관리시스템에 개인 회원가입 및 승인완료 필수

[3단계] 사업신청서 온라인 입력
- 신청기관 소속으로 회원승인이 완료된 참여인력으로 로그인하여 신청서 작성

[4단계] 구비서류 업로드 및 신청완료
- 해당 사업신청 구비서류 작성 후 사업관리시스템에 업로드
- 구비서류 업로드 후 '신청완료' 클릭(신청완료 후 수정이 필요할 경우 '신청완료 해제' 클릭)

6 사업신청 구비서류

○ (지원기관 제출서류) ※ 우대가점 증빙자료를 제출하지 않을 경우 가점 미인정

구분	서식명	제출방법
시스템 입력	사업신청서	온라인 작성
필수 제출 서류	발표자료(PDF)[1] **(※별첨 양식①)**	온라인 업로드
	기술개요서(RFP) **(※별첨 양식②)**	
	개인정보 수집이용 및 제공 동의서 **(※별첨 양식③)**	
우대가점 증빙서류[2] (해당시)	'국가전략기술' 분야 기술 요약서 '탄소중립' 분야 기술 요약서 '국가핵심기술' 분야 기술 요약서 한국특허전략개발원 IP-R&D 우수기관('24~'25년)	

1) **발표자료는** PPT **별첨 양식①**으로 작성하되(**10 ~ 20페이지 이내**, 10분 발표 분량) 서식, 폰트깨짐 등의 문제로 PDF 파일로 변환하여 업로드

2) 우대가점에 해당할 경우 **별첨 양식① 별지**를 작성하여 **발표자료와 함께 업로드(선정평가위원회 또는 지식재산처에서 우대 여부 결정)**

7 선정기준 및 우대가점 항목

○ **(평가 방법)** 제출한 발표자료 내용을 기준으로 발표평가 실시

○ **(평가위원회)** 산·학·연 외부 전문가를 포함한 4명으로 평가위원회 구성

< 평가 항목 및 배점 >

평가 지표		평가 기준	배점
지원 필요성		▪ 특허전략 지원 필요성	30점
제안 내용의 적정성		▪ 연구개발 및 사업화 추진계획의 타당성	30점
연구 역량		▪ 신청과제와 유사한 과거 R&D 수행실적 및 성과	10점
기대 효과		▪ 특허전략 지원을 통한 성과 창출의 기대효과	10점
우수 특허 창출 역량	기술 역량	▪ 신청기술의 독창성, 기술수준 및 권리화 가능성	10점
	출원 계획	▪ 본 과제를 통한 특허출원 계획의 적절성	10점
계			100점

○ **(우대가점)** 해당시 **증빙자료 필수 제출(미제출시 가점 미인정)**

가점 항목	세부 사항	배점
국가전략기술 관련 과제 [참고1]	▪ 국가전략기술 지정 등에 관한 고시	1점
탄소중립 관련 과제 [참고2]	▪ 한국형 탄소중립 100대 핵심기술(안) 관련 기술	1점
국가핵심기술 관련 과제 [참고3]	▪ 국가핵심기술 지정 등에 관한 고시	1점
한국특허전략개발원 IP-R&D 우수기관('24~'25년)	▪ 산업통상부장관상 또는 지식재산처장상 수상	2점
	▪ 한국특허전략개발원장상 수상	1점

○ **(선정기준)** 발표평가 점수 및 우대가점을 합산하여 과제유형별 고득점순으로 지원대상 과제를 선정

※ 우대가점을 제외한 **발표평가 점수가 60점 미만**이거나 **발표평가에 불참**한 경우 선정될 수 없음

8 사업 추진일정

사업공고 [7.9.(목) ~ 7.20.(월) 14:00 까지]	o IP-R&D 사업관리시스템(biz.kista.re.kr/ippro) **온라인 신청** ※ IP-R&D 사업관리시스템에 기관 등록(미등록 기관만 해당) 및 사업 참여인력 개인 회원가입 및 승인절차 완료 필수
↓	
지원기관 선정평가 [7.28.(화) ~ 7.31.(금)]	o 산·학·연 외부 전문가를 포함한 4명으로 평가위원회를 구성하여 평가 지표 및 기준에 따라 신청과제에 대한 **발표평가 실시** * **지원기관 발표 10분, 질의응답 5분**
↓	
예비선정 대상자 통보 [8.4.(화)]	o 발표평가 점수(100점), 우대가점(최대 5점)을 합산하여 과제유형별 고득점순으로 지원대상 과제 예비선정 및 계약안내
↓	
지원기관 계약체결 및 부담금 납부 [~ 8.14.(금)]	o 전자계약 시스템을 통한 한국특허전략개발원-지원기관 계약체결 o 지원기관 부담금(현금) 납부 완료 시 최종선정
↓	
협력기관 모집공고 [8.19.(수) ~ 8.25.(화)]	o 한국특허전략개발원 IP-R&D 협력기관 풀(POOL) 대상 협력기관 모집공고 실시
↓	
협력기관 선정평가 [8.28.(금)~ 9.4.(금)]	o 해당 과제에 신청한 협력기관을 대상으로 지원기관이 희망 협력기관 우선순위 결정 후 심의위원회를 통해 협력기관 최종 선정
↓	
협력기관 선정통보 및 계약체결 [~ 9.9.(수)]	o 전자계약 시스템을 통한 한국특허전략개발원-협력기관 계약체결
↓	
IP-R&D 과제 수행 [9.10.(목) ~]	o **(과제기간)** - **소형 R&D 전략지원**(~12.2.(수), 12주) o KISTA 전문위원–특허 협력기관과 함께 대상과제 IP-R&D 전략지원 ※ 특허·논문 분석, 환경분석, IP-R&D 전략 수립 지원 및 착수·중간 최종 전략위원회 개최

※ 상기 일정 및 지원기관·협력기관 선정방식은 내부 사정에 따라 일부 변경될 수 있음

9 사업보안관리 체계

○ **(보안관리)** 보안솔루션이 적용된 사업관리시스템으로 사업 결과물을 유통·관리하고, 사업 참여기관 간 비밀유지 협약 체결, 각 사업 단계별 보안 대책 마련 등을 통해 사업 전 주기 보안관리 강화

<사업 단계별 보안관리 체계>

구 분	보안관리 체계
과제담당 PM 배정 시	- 일정 사업 기간 내 과제담당 PM은 동종분야 기업 과제 배정 배제
협력기관 선정 시	- 협력기관 참여자 보안각서 제출 및 보안교육실시 - 협력기관 현장 실사를 통한 보안 관련 규정 및 시스템 점검
계약체결 시	- 별도 비밀유지협약 체결 - 사업 수행 중 담당자 퇴직 시 사업관리지침에 따른 퇴직자 관리 규정 삽입
과제 수행 시	- 사업관리시스템을 통해 사업 관련 자료에 대한 사용자 접근 권한 통제, 이력 관리, 암호화 등 정보 유출 방지
과제 종료 시	- 사업 관련 자료폐기 확인서 제출 - 협력기관 현장 실사를 통한 자료폐기 점검
손해 발생 시	- 민·형사상 책임 부여

10 유의사항

○ **(신청 서류 추가 보완 불가)** 접수된 신청서는 사업신청 마감 후 신청기관의 요청에 의해 **임의로 추가 또는 보완될 수 없으며**, 기관이 **제출한 서류는 일체 반환하지 않음**

○ **(지원기관 부담금 납부 의무)** 예비선정 통보를 받은 기관은 **부담금(현금)을 예비선정 통보일로부터 정해진 기한 내 납부**해야 하며 기한 내 **납부하지 않을 시 선정이 취소**될 수 있음

- 지원기관 부담금은 한국특허전략개발원에서 수령하고 향후 과제 협력기관 용역비로 활용 예정
- 지원기관 부담금에 대한 세금계산서는 한국특허전략개발원에서 기관에 직접 발행 예정(금액은 부가가치세(VAT) 포함)

○ **(중도 포기기업 참여제한)** 지원기관이 정당한 사유* 없이 사업 참여를 중도 포기할 경우 동 사업 및 한국특허전략개발원 각종 사업의 참여를 제한할 수 있음

기관 중도포기 시점	참여제한 기간	비 고
협력기관 모집 공고 이후	**1년 내외**	협력기관 모집 공고문 게재 이후
협력기관 선정 평가 이후	**2년 내외**	-
협력기관 최종 선정 이후	**3년 내외**	협력기관 계약 체결 요청 이후

* 천재지변, 재난·재해 피해복구 등으로 포기한 경우 또는 기관의 부도, 파산, 회생절차 개시 등으로 포기한 경우

○ **(선정 취소)** 선정 기업이 제출한 서류에 허위 사실이 발견될 경우 과제 선정 이후에도 취소될 수 있으니 서류작성 및 제출에 유의

○ **(유착에 따른 부정행위 금지)** 지원기관 및 협력기관의 유착에 따른 부정행위* 적발 시 **① 과제 중단 ② 지원기관 부담금(현금) 미반환 ③ 협력기관 용역비용 미지급**(선금 지급 시 반환 조치) **④ 향후 한국특허전략개발원 각종 사업 영구 참여 제한**(지원기관, 협력기관 모두 적용)

* IP-R&D 전략지원 사업 취지에 반하는 지원기관과 협력기관 내 부당 비밀거래(현금부담금 대납 요구 또는 대납 행위, 현금 및 물품 제공 등)

○ **(NTIS 등재)** IP-R&D 전략지원 사업은 국가연구개발 조사·분석 대상 내역 사업명으로 NTIS에 등재 예정

※ 모집공고에 기재된 유의사항 등이 계약서에 기재되지 아니하는 경우에도 계약 내용에 포함하는 것으로 간주함

11 사업설명회

○ 유튜브 채널 '키스타 TV'에서 IP-R&D 사업 소개, 신청 방법 및 유의사항 등 온라인 사업설명회 영상 업로드

일시	온라인 주소
2026. 7. 10.(금) ~	한국특허전략개발원 유튜브 채널 **'키스타 TV'** (www.youtube.com/@kista_TV)

※ 일시 및 방법은 변경될 수 있으며 변경시 IP-R&D 사업관리시스템에 팝업으로 안내

12 문의처

○ **(홈페이지)** IP-R&D 사업관리시스템(**biz.kista.re.kr/ippro**)

○ **(사업신청 관련)** 한국특허전략개발원 특허전략사업실

이메일	연락처	내용
ippro@kista.re.kr	02-3287-4218, 4233, 4234, 4247	사업신청서 작성 및 접수, 선정평가, 유의사항 등

참고1 우대가점 세부 항목(국가전략기술 관련 과제)

※신청과제가 국가전략기술 분야에 해당할 경우 우대가점 신청(양식① 별지 첨부필수)

□ 12대 국가전략기술

○ 12대 국가전략기술별 50개 세부 중점기술

국가전략기술		기술 개요
분야	중점기술	
<1> 반도체·디스플레이	① 고집적·저항기반 메모리	▪고용량, 고속·고대역폭, 저전력 특성을 가지며 기존 대비 데이터 유지/읽기/쓰기 특성이 향상된 차세대 메모리반도체의 소재·소자·공정 기술
	② 고성능·저전력 인공지능 반도체	▪학습·추론 등 인공지능 구현에 필요한 수십~수천 TFLOPS급 연산을 저전력·고효율로 실행하는 설계·소자 및 반도체 운영 SW 기술
	③ 반도체 첨단패키징	▪반도체 모듈의 고성능화·고집적화·고에너지효율을 경제적으로 구현하기 위한 하이퍼스케일·고밀도·다차원 이종집적 칩렛 패키지 기술
	④ 전력반도체	▪탄화규소, 질화갈륨, 산화갈륨 등 화합물 기반으로 고효율 전력 변환·안정·분배·제어에 사용되는 반도체 및 부품 기술
	⑤ 차세대 고성능 센싱	▪스마트기기, 첨단모빌리티, 극한환경 등에 특화되어 물리센서를 기반으로 지능형 인지·감지 기술을 융합, 물리·화학·바이오 정보를 감지·변환하는 장치·부품 기술
	⑥ 무기발광 디스플레이	▪고휘도·장수명이 가능한 무기소재 기반의 자발광 디스플레이 기술
	⑦ 프리폼 디스플레이	▪기존 경성(Rigid) 디스플레이 대비 휘거나, 접거나, 늘릴 수 있는 유연·신축 디스플레이 기술
	⑧ 반도체·디스플레이 소재·부품·장비	▪초미세 반도체 소자·시스템 집적화(노광, 식각, 증착 공정)를 수행할 수 있는 첨단 소재·부품·장비 기술 ▪고효율·고신뢰성·친환경 OLED 소재·부품 및 대면적·초소형 OLED용 제조장비 기술
<2> 이차전지	⑨ 리튬이온전지 및 핵심소재	▪現 리튬이온전지의 에너지밀도 극대화(350Wh/kg급) 및 가격경쟁력·공정 친환경화 확보를 위한 리튬이온전지 소재 및 공정 기술
	⑩ 차세대 이차전지 소재·셀	▪반·전고체, 리튬금속, 리튬황(이상 400Wh/kg 목표) 및 나트륨이온전지(220Wh/kg 목표) 등 기존 리튬이온전지의 기술적·산업적 한계를 능가하여 고에너지밀도, 고안전성, 가격경쟁력 등 응용분야별 맞춤형 특성 확보가 가능한 차세대 소재·전지제조 기술
	⑪ 이차전지 모듈·시스템	▪전기 모빌리티 및 에너지저장장치(ESS)의 성능·안전도·수명 향상 위한 모듈-팩-시스템 기술 및 지능형 관리 기술
	⑫ 이차전지 재사용·재활용	▪사용후 배터리의 고안전·고효율 재사용 및 고순도·친환경 자원회수·재활용 관련 기술

국가전략기술		기술 개요
분야	중점기술	
<3> 첨단 모빌리티	⑬ 자율주행 시스템	▪사람의 조작없이 차량을 운행하게 하는 소프트웨어 및 통신·서비스·컴퓨팅 기술과 성능안전·인증 기술
	⑭ 도심항공교통(UAM)	▪저소음·친환경동력 기반의 수직이착륙 교통수단 및 도심운용을 지원하기 위한 교통체계(교통관리, 이·착륙 인프라, 성능안전·인증) 기술
	⑮ 전기·수소차	▪고전압 배터리, 수소 연료전지 또는 탄소중립연료 에너지를 동력시스템으로 공급하여 구동되는 친환경 자동차 기술
<4> 차세대 원자력	⑯ 소형 모듈형원자로(SMR)	▪고안전(무한냉각, 사고저항핵연료), 소형 모듈화 제조(노심부품, 소재, 혁신 제조), 유연성 운전 등의 기술이 적용된 차세대 경수형 소형원자로 기술
	⑰ 선진원자력시스템 및 폐기물 관리	▪액체금속, 기체, 용융염 등을 냉각재로 활용하고 장주기 노심·높은 출구온도 특성을 갖춘 다목적 비경수형 원자로 및 사용후핵연료의 고준위 방사성폐기물 관리(운반·저장·부지·처분) 기술
<5> 첨단 바이오	⑱ 합성생물학	▪생명과학에 공학적 관점을 도입하여 인공적으로 생명체 구성요소·시스템을 설계·제작·합성하는 기술
	⑲ 유전자·세포 치료	▪유전자 결함보완·기능추가 관련 유전자치료제 또는 세포·조직 기능복원 관련 세포치료제의 개발·제조 관련 기술
	⑳ 감염병 백신·치료	▪신·변종 및 미해결 감염병 발생시 관련 백신·치료제를 신속하게 개발·제조할 수 있는 전달물질 및 후보물질 발굴 등의 기반 기술
	㉑ 디지털 헬스데이터 분석·활용	▪바이오·의료 데이터를 수집·생성·통합·분석하고, 개인 맞춤형 진단·치료·예방·건강관리 및 데이터 기반 신약 개발에 활용하는 기술
<6> 우주항공·해양	㉒ 대형 다단연소 사이클 엔진	▪우주발사체의 재점화 및 추력조절이 가능한 고추력·고효율 엔진 설계·제조·평가·인증 기술
	㉓ 우주 관측·센싱	▪우주 관측을 위한 인공위성 본체·인공위성 탑재체(관측·통신·항법) 고도화 기술 및 위성 획득정보와 우주자산 활용을 위한 운영·관리 체계 기술
	㉔ 달착륙·표면탐사	▪달착륙선·무인이동체·우주선 설계·제작, 행성간 임무궤도설계·운영을 위한 행성 연착륙·표면 임무 및 심우주탐사 기반기술
	㉕ 첨단 항공가스터빈 엔진·부품	▪추력 15,000lbf 이상 고출력·장수명 유·무인용 터보팬 가스터빈 엔진 설계·제조·평가·인증 기술
	㉖ 해양자원 탐사	▪극지·대양의 심해에 있는 해양 전략광물(희토류, 코발트, 니켈, 망간, 흑연 등) 탐사·채굴 기술

국가전략기술		기술 개요
분야	중점기술	
<7> 수소	㉗ 수전해 수소생산	▪ 전기를 이용해 물(H_2O)을 분해하여 연료·전력생산에 활용할 수 있는 수소를 생산(환원 반응)하는 기술
	㉘ 수소 저장·운송	▪ 생산된 수소를 기체 상태로 저장·운송하거나, 극저온 액화(–253℃)하여 저장·공급하는 기술
	㉙ 수소연료전지 및 발전	▪ 수소 기반 연료를 전기·열로 직접 전환하거나, 가스 터빈에 연소시켜 전기를 생산하는 발전 기술
<8> 사이버 보안	㉚ 데이터·AI 보안	▪ 개인·기업의 중요데이터(개인정보, 산업정보)의 보호 및 안전한 활용을 위한 AI 적용 지능형 보안 기술
	㉛ 디지털 취약점 분석·대응 (공급망 보안)	▪ 디지털 공급망 전주기를 대상으로 한 보안무결성 검증 및 사이버침해행위 대응을 위한 원점탐지·추적·복구·예방기술
	㉜ 네트워크·클라우드 보안	▪ 클라우드 환경의 제로트러스트 구현 및 보안관제 지능화·차세대 통신을 위한 신뢰성·안정성을 보장하는 보안 기술
	㉝ 산업·가상융합 보안	▪ 정보보안·물리보안을 가상융합 환경 및 산업분야 특성에 따라 융합·적용하는 보안 기술
<9> 인공지능	㉞ 효율적 학습 및 AI인프라 (SW/HW) 고도화	▪ 인공지능 모델 생성·활용 과정에서 활용 데이터 규모, 소모전력 등 학습 효율성을 대폭 제고할 수 있는 최적화·경량화 관련 기술
	㉟ 첨단 AI 모델링·의사결정 (인지·판단·추론)	▪ 인공지능이 사람의 사고체계를 모델링하여, 맥락의 종합적 이해를 통한 종합적 인지·성장, 상식 수준의 추론 및 상호간 소통·협력·창작이 가능하도록 하는 기술
	㊱ 산업 활용·혁신 AI	▪ 기업의 손쉬운 AI 활용을 위해 코딩을 최소화한 AI 기술 및 AI 적용을 통해 산업생산성 향상을 지원하는 기술
	㊲ 안전·신뢰 AI	▪ AI 모델이 보편적 규범·가치 및 개인정보, 저작권 보호 등 법적 요구사항을 준수하고, 외부로부터 강건성을 확보하도록 하는 기술 및 결론·도출과정 등에 대한 설명가능성을 제고하는 기술
<10> 차세대 통신	㊳ 5G 고도화(5G-Adv)	▪ 5G 최초(3GPP Rel-15) 표준 및 융합서비스(3GPP Rel-17) 표준 이후 제정되는 5G-Advanced (3GPP Rel-18 이후) 표준을 지원하는 이동통신 기술
	㊴ 6G	▪ 5G 이후 다음 세대(ITU IMT-2030 표준, 3GPP Rel-21 이후)의 통신 인프라 기술
	㊵ 오픈랜(Open-RAN)	▪ 무선장치(RU), 분산장치(DU), 중앙장치(CU) 등의 블록(HW/SW)간 프로토콜 및 인터페이스를 개방하는 기술
	㊶ 고효율 5G·6G 통신부품	▪ 5G·6G 이동통신 장비 및 기기에 탑재되는 무선통신용 부품과 광통신용 부품 기술
	㊷ 5G·6G 위성통신	▪ 지상과 저궤도 위성 네트워크 연결을 통해 지상, 해상, 공중까지 서비스를 제공하는 3차원 공간 통신 기술

국가전략기술		기술 개요
분야	중점기술	
<11> 첨단로봇·제조	㊸ 로봇 정밀제어·구동 부품·SW	▪ 로봇 주변환경 및 사용자의 인지적·신체적 의도를 인식하고 움직임을 제어·구동하는 로봇 제품의 성능과 신뢰성을 제고하는 코어 부품 기술
	㊹ 로봇 자율이동	▪ 로봇이 비정형 실내/외 환경에서 인간의 구체적 지시 없이도 목표하는 위치로 자율적으로 이동하는 기술
	㊺ 고난도 자율조작	▪ 유연관절·초경량 팔과 손을 이용해 로봇의 자율적인 상황 인지·판단을 바탕으로 안전한 작업을 수행하는 기술
	㊻ 인간-로봇 상호작용	▪ 로봇과 사람간 상호작용·의사소통을 위해 다양한 상황에 대한 복합적 이해를 기반으로 행동·표현·대화 등을 자율적으로 고속 생성하는 기술
	㊼ 가상 제조	▪ 스마트팩토리를 가상 공간(디지털 트윈)에 이식하여 시·공간의 제약을 탈피한 제조·생산·공정 지능화·혁신 기술
<12> 양자	㊽ 양자컴퓨팅	▪ 양자역학적 특성(양자얽힘 등)을 이용하여 기하급수적 성능향상이 가능한 병렬연산 관련 HW/SW 기술
	㊾ 양자통신	▪ 양자상태로 구현된 정보단위를 송수신하여 정보탈취가 불가능한 특징을 가지는 통신 기술
	㊿ 양자센싱	▪ 고전 센싱대비 더 민감한 특정 물리량(전·자기장, 빛, 중력 등)의 초정밀 측정을 위해 필요한 양자시스템 또는 양자현상을 활용한 초고성능 센서 기술

※ 출처: 국가전략기술 지정 등에 관한 고시(과학기술정보통신부고시 제2024-6호, 2024. 2. 1.)

참고2 우대가점 세부 항목[탄소중립 관련 과제]

※신청과제가 탄소중립 분야에 해당할 경우 우대가점 신청(양식① 별지 첨부필수)

□ 탄소중립

○ 한국형 탄소중립 100대 핵심기술

	단기형 (~'30년 상용화) (37개)	중장기형 ('30년 이후 상용화) (63개)
초격차	• (수소) 기체수소 저장·운송 • (전력저장) 단주기 에너지 저장 시스템 • (원자력) 소형모듈원자로(SMR) • (친환경차) 이차전지 셀 고도화 • (친환경차) 이차전지 시스템 고도화 • (친환경차) 연료전지 시스템 고도화	• (철강) 수소환원제철 • (석유화학) 연료유·부산물 기초화학 원료 전환 • (산업일반) 친환경 냉매
(9개)	6개	3개
신격차	• (태양광) 초고효율 태양전지 • (태양광) 사용처 다변형 태양광시스템 • (태양광) 폐태양광 재활용 재사용 • (수소) 해외 암모니아·수소 대용량 저장·운송 • (무탄소전력) 고효율 연료전지 열병합 • (전력저장) 사용후 배터리 ESS 시스템 • (전력망) 분산자원 및 유연자원 통합운영 • (철강) 고로 연·원료 대체 • (철강) 전로 연·원료 대체 • (철강) 철강산업 하공정 무탄소 연료 전소 • (석유화학) 바이오 PEF • (석유화학) 바이오폴리올 • (석유화학) 폐플라스틱 자동 선별 • (친환경차) 전기구동시스템 성능 향상 • (친환경차) 전력변환장치 고도화 • (친환경차) 유선충전 고속화 • (환경) 바이오 생분해성 플라스틱	• (풍력) 수직축 부유식 풍력발전 • (수소) 차세대 수전해 • (수소) 액체수소 운송선 • (전력저장) 장주기 에너지 저장 시스템 • (석유화학) 부생가스 고부가 전환 • (석유화학) 바이오나프타·올레핀 • (석유화학) 폐플라스틱 용매 추출 • (석유화학) 폐플라스틱 해중합 • (석유화학) 폐플라스틱 열분해 • (석유화학) 폐플라스틱 가스화 • (석유화학) 저에너지 반응 공정 • (석유화학) 저에너지 분리·소재 공정 • (CCUS) 습식 포집 • (CCUS) 건식 포집 • (CCUS) 차세대 포집 • (산업일반) 공정가스 대체 • (산업일반) 공정가스 처리 • (선박) 연료 후처리 및 에너지 효율향상 • (건축) 건물에너지 관리·제어·데이터 활용 • (환경) 리뉴어블 플라스틱 • (환경) 금속자원 회수 • (환경) 국토공간 유형별 탄소 흡수 증진·관리
(39개)	17개	22개

	단기형 (~'30년 상용화) (37개)	중장기형 ('30년 이후 상용화) (63개)
감격차	• (풍력) 해상풍력 부유체 시스템 • (풍력) 해상풍력 설치·시공 • (수소) 알칼라인 수전해 • (수소) PEM 수전해 • (무탄소 전력) 수소혼소 가스터빈 • (시멘트) 혼합재 함량 증대 • (CCUS) 분리막 포집 • (CCUS) 화학적 전환 • (CCUS) 광물 탄산화 • (친환경차) 수소차용 수소저장시스템 • (친환경차) 수소충전소 • (선박) 탄소중립 내연기관 • (선박) 선박용 연료전지·배터리 시스템 • (건축) 고성능·다기능 외피	• (풍력) 초대형 풍력 터빈 • (풍력) 해상풍력발전 운영·관리 • (수소) 액체수소 저장·운송 • (수소) 수소 전용 배관망 • (수소) 차세대 해외수소 저장·운송 • (수소) 액체수소 인수기지 • (무탄소전력) 수소전소 가스터빈 • (무탄소전력) 석탄 보일러 암모니아 혼소 • (무탄소전력) 초고효율 연료전지 복합발전 • (전력망) 지능형 송배전 시스템 • (전력망) 실시간 전력거래 플랫폼 • (에너지통합) 산업용 고온·초저온 히트펌프 • (에너지통합) 복합에너지시스템 • (에너지통합) 열에너지 저장시스템 • (원자력) 선진 원자력 시스템 • (원자력) 원자력 폐기물 관리 • (철강) 탄소 저감형 전기로 • (철강) 철강 부산물 재자원화 • (석유화학) 전기 가열로 NCC 시스템 • (석유화학) 무탄소 연료 NCC 공정 • (석유화학) 스마트 플랜트 전환 • (시멘트) 비탄산염 원료 대체 • (시멘트) 신규 혼합재 제조 • (시멘트) 순환자원 연료 대체 • (시멘트) 저탄소 신열원 활용 • (CCUS) 저장소 탐사·평가·선정 • (CCUS) 저장 시설·설비 설계·구축 • (CCUS) 저장소 CO2 주입·운영 • (CCUS) CO2 저장 모니터링 • (CCUS) 생물학적 전환 • (산업일반) 산업공정용 수소·암모니아 활용 • (산업일반) 전동기·전력변환기 효율화 • (산업일반) 그린데이터센터 • (산업일반) 탄소배출 저감 효과 모니터링 • (친환경차) 무선충전 대용량화 • (선박) 선박 전기추진 시스템 • (건축) 건물·설비 전기화·고효율화 • (건축) 건물 신재생 에너지 및 에너지융합 시스템
(52개)	14개	38개

※ 출처: 한국형 탄소중립 100대 핵심기술 선정안(과학기술정보통신부, 2023. 5. 19.)

참고3 우대가점 세부 항목(국가핵심기술 관련 과제)

※신청과제가 국가핵심기술 분야에 해당할 경우 우대가점 신청(양식③ 첨부필수)

□ 국가핵심기술(79개)

분 야	기술명
반도체 (11개)	30나노 이하급 D램에 해당되는 설계・공정・소자기술 및 3차원 적층형성 기술
	D램에 해당되는 적층조립기술 및 검사 기술
	64단 이상의 적층 3D 낸드플래시에 해당되는 설계・공정・소자 기술
	낸드플래시에 해당되는 적층조립기술 및 검사 기술
	30나노급 이하 파운드리에 해당되는 공정・소자기술 및 3차원 적층형성 기술
	모바일 Application Processor SoC 설계・공정 기술
	LTE/LTE_adv/5G/5G_adv Baseband Modem 설계 기술
	대구경(300mm 이상) 반도체 웨이퍼 제조를 위한 단결정 성장 기술
	픽셀 1㎛ 이하 이미지센서 설계・공정・소자 기술
	시스템반도체용 첨단 패키지 (FO-WLP, FO-PLP, FO-PoP 등) 조립・검사 기술
	디스플레이 패널 구동을 위한 OLED용 DDI(Display Driver IC) 설계 기술
디스플레이 (2개)	8세대급(2200x2500mm) 이상 TFT-LCD 패널 설계・공정・제조(모듈조립 공정 기술은 제외)・구동 기술
	AMOLED 패널 설계・공정・제조(모듈조립 공정 기술은 제외)・구동 기술
전기 전자 (5개)	전기자동차用 등 중대형 고에너지밀도(파우치형 265Wh/kg이상 또는 각형은 파우치형의 90%) 리튬이차전지 설계, 공정, 제조 및 평가 기술
	리튬이차전지 Ni 함량 80% 초과 양극소재(전구체 포함) 설계, 제조 및 공정 기술
	500kV급 이상 전력케이블 시스템(접속재 포함) 설계・제조 기술
	차세대 리튬 이차전지(600mAh/g 이상의 초고성능 전극 포함) 설계, 공정, 제조 및 평가 기술
	21uF/mm3이상 초고용량밀도 MLCC 설계, 공정 및 제조 기술
자동차・철도 (10개)	가솔린 직접분사식(GDI) 연료분사시스템 설계 및 제조 기술
	하이브리드 및 전력기반 자동차(xEV) 시스템 설계 및 제조 기술(제어시스템, 배터리관리 시스템, 회생제동시스템, 전기구동시스템(모터, 인버터) 및 공조시스템에 한함)
	수소전기자동차 연료전지시스템(수소저장・공급, 스택 및 BOP) 설계 및 공정・제조 기술
	LPG 직접분사식(LPDi) 연료분사시스템 설계 및 제조 기술
	Euro 6 기준 이상의 디젤엔진 연료분사시스템, 과급시스템 및 배기가스 후처리 시스템 설계 및 제조 기술
	자동차 엔진・자동변속기 설계 및 제조 기술(단, 양산 후 2년 이내 기술에 한함)
	복합소재를 이용한 일체성형 철도차량 차체 설계 및 제조 기술
	고속철도차량의 동력시스템, 제어진단 설계 및 제조 기술 (견인전동기・주전력변환장치・대차・차량종합제어장치 기술에 한함)

분 야	기술명
	고속철도차량의 차체 설계, 해석 및 제조 기술
	자율주행자동차 핵심 부품・시스템 설계 및 제조 기술(단, 상용화 3년 이내의 카메라, 레이더, 라이더, 정밀측위모듈 및 제어시스템에 한함)
금속 (10개)	FINEX 유동로 조업 기술
	항복강도 700MPa급 이상 철근 및 인장강도 650MPa급 이상 형강 제조 기술[저탄소강(0.4wt.% C이하)으로 전기로방식에 의해 제조된 것에 한함]
	고망간(10wt.% Mn 이상) 함유 특수강 제조 기술
	합금원소 총량 4wt.%이하의 기가급 고강도 철강판재 제조 기술
	조선・발전소용 100톤이상급(단품기준) 대형 주・단강제품 제조 기술
	저니켈(3wt.% Ni이하) 고질소(0.4wt.% N이상) 스테인리스강 제조 기술
	초정밀 도금(분해능 0.1㎛급) 설비 및 설계・제어 기술
	딥러닝 인공지능 기반의 고로 조업 자동제어 기술
	인장강도 600MPa 이상의 고강도 강판제조를 위한 스마트 수냉각 기술 (엔지니어링, 제어 기술 포함)
	아연제련공정에서의 저온 저압 헤마타이트 공정 기술
조선 (8개)	고부가가치 선박(저온액화탱크선, 빙해화물선, 전기 추진선, WIG선 등) 및 해양시스템(해양작업선, 해양구조물 및 해양플랜트 등) 설계 기술
	액화가스 화물창, 연료탱크의 설계 및 제조 기술(방벽, 단열시스템 그리고 펌프타워의 설계, 제조 및 유지・보수・수리 기술)
	3천톤 이상 선박・해양구조물용 블록탑재 및 육상에서의 선박・해양구조물 건조 기술(정도관리, 안전제어 및 연동제어 기술)
	5,000마력 이상 디젤엔진・크랭크샤프트・직경 5m이상 프로펠러 제조 기술
	선박 자율운항(상황인식, 지능항해, 디지털브릿지 및 통합플랫폼, 선내외 통신 및 보안 등) 및 통합제어관리 시스템 기술
	조선용 ERP/PLM시스템 및 CAD기반 설계・생산지원 프로그램
	선박용 핵심기자재 제조 기술(BWMS 제조 기술, WHRS 제조 기술, SCR, EGCS, OCCUS 등 대기오염원 배출저감 기자재 제조 기술)
	친환경연료(저탄소 및 무탄소) 운반 및 추진선박용 연료공급장치, 화물·BOG 운영시스템의 설계와 제조 기술
원자력 (4개)	원전 구조물 설계초과지진력 저감용 고무계열 면진장치 기술
	TRISO-SiC 핵연료의 상압소결 및 고온산화 저항성 향상 기술
	중성자 거울 및 중성자 유도관 개발 기술
	연구용원자로 U-Mo 합금핵연료 제조 기술
정보통신 (7개)	LTE/LTE_adv 시스템 설계 기술
	무선장치에 활용 가능한 전력증폭기 설계 기술
	LTE/LTE_adv/5G/5G_adv 계측기기 설계 기술

분 야	기술명
	초고속 데이터 송-수신이 가능한 기가급 이동무선백홀(Backhaul) 기술
	차세대 패킷 광 전달망 구현을 위한 광통신 핵심 기술
	통신장비에 적용을 위한 양자이론 기반 퀀텀(Quantum) 리피터 기술
	5G 및 5G_adv 시스템(빔포밍/MIMO 및 이동통신망) 설계 기술
우주 (5개)	고성능 극저온 터보펌프 기술
	극저온/고압 다이아프램 구동방식 개폐밸브 기술
	초고해상도(고도 500Km기준 50cm이하급) 광학위성 고속기동 정밀 자세제어 및 결정 기술
	구경 1m이상 위성탑재 전자광학 카메라 제작 및 조립 기술
	1m이하 해상도의 SAR 탑재체 제작 및 신호처리 기술
생명공학 (4개)	항체 대규모 발효정제 기술(1만 리터급 이상의 동물세포 배양/정제 공정 기술)
	보툴리눔 독소제제 생산 기술(보툴리눔 독소를 생산하는 균주 포함)
	원자현미경 제조 기술(True non-contact mode 기술, Narrow Trench 측정 기술, 30nm급 이하 반도체소자 3차원 분석 기술, 300mm 이상의 대면적 시료 나노 계측 기술, SPM 융합 기술)
	바이오마커 고정화 기술을 응용한 감염질환용 다종 면역 분석 시스템 기술(3종 이상, 민감도 및 특이도 95% 이상 성능 구현)
기계 (8개)	다축 복합가공 터닝센터의 설계 및 제조 기술
	고정밀 5축 머시닝센터의 설계 및 제조 기술
	20톤급 이상 중대형 굴착기 신뢰성 설계, 검증 및 제조 기술
	Off-road용 Tier 4F, Stage-V 배기규제를 만족하는 산업용 디젤엔진 및 후처리 시스템 설계 기술
	트랙터용 부하감응형 자동변속기 설계 및 제조 기술
	Low GWP 냉매용 무급유 터보압축기 기반 산업용 고온 히트펌프 기술
	인간 친화적 초고속 승강기 설계 및 운영 기술
	발전용 가스터빈 수소 연소 설계 및 제조 기술
로봇 (3개)	복강경, 내시경 및 영상유도 수술로봇 시스템의 설계, 제조 및 제어 기술
	제조 및 물류 환경에서 다중의 로봇을 운영하는 소프트웨어 기술
	이동형 감시·정찰 로봇 통합통제 기술
수소 (2개)	1.0A/cm2 이상 전류밀도에서 4시간 이상 연속운전이 가능한 10kW급 이상 건설・산업기계용 연료전지 설계, 공정 및 제조 기술
	발전효율 35% 이상, 내구성 4만 시간 이상의 고정형 연료전지 설계, 제조, 진단 및 제어 기술

※ 출처: 국가핵심기술 지정 등에 관한 고시(산업통상부고시 제2025-2호, 2025. 10. 2.)