혁신성장동력 실증 · 기획 지원사업 | 사업설명회

2020년 혁신성장동력 실증 · 기획 지원사업 사업설명회



과학기술정보통신부

과학기술일자리진흥원

CLOVA Dubbing

Contents



CHAPTER I 혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업 소개

CHAPTER II 평가 방법 및 신청 안내

CHAPTER III 13대 혁신성장동력 분야 소개

CHAPTER I



혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업 소개

1. 사업 목적 및 개요
2. 사업 절차 및 규모
3. 사업 내용
4. 사업 결과물

II
평가 방법 및 신청 안내

III
13대 혁신성장동력 분야 상세 소개

01 사업 목적 및 개요

목적

혁신성장동력 분야의 연구개발 성과가 신시장 · 신서비스 창출로 이어질 수 있도록 기술 **분야 간 융합**을 기반으로 하는 **실증** 및 **사업화 기획**을 지원



01	02	03	04
분야간 융합	**다부처 협력**	**실증**	**사업화 기획**
혁신성장동력 분야별 성과들을 융합하여 새로운 제품 · 서비스 발굴	부처가 협력하여 연구성과의 시장진출을 조직적으로 지원	실증 대상 기술의 기술적 완성도와 신뢰도 검증	지역 전략산업 · 공공조달 연계 등을 통한 사업화 지원

지원근거 및 규정

(지원근거) 과학기술기본법 제16조의5, 제17조
(규정) 「과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정」, 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 등

02 20년 사업 절차 및 규모

절차	공고	사전기획	실증과제	결과확산
규모		16개 내외	8개 내외	
기간	5.19 ~ 6.18	2개월 내외	18개월 내외 * 협약 체결~ '22년 2월/협약에 따라 조정 가능	
예산		과제별 15백만원 내외	과제별 810백만원 내외 (1차 270백만원 내외, 2차 540백만원 내외)	
내용		• 컨소시엄 역할 및 책임 구체화 • 실증 대상 항목 및 내용 구체화 • 결과검증/수요연계 계획 구체화	• 실증 연구 • 시험/인증 • 사업화 기획 • 성과 활용	



03 20년 사업 내용 (1)

지원 분야

- 13대 혁신성장동력 분야 중 8대 조기상용화 분야를 중심으로 한 융합 기술

기본 방향

- 분야별 특성을 고려한 맞춤형 전략 마련
- 성장동력 분야에 대한 전주기 (발굴 · 지원 · 평가) 관리체계 정착
- 혁신성장동력의 국민체감 확대

혁신성장동력 분야

조기상용화 분야

- **스마트시티** — 도시문제 저감
- **가상증강현실** — 개별산업과 VR/AR 융합
- **신재생에너지** — 재생에너지 발전비중 확대 ('17, 7.0% → '22, 10.5% → '30, 20%)
- **자율주행차** — 레벨3 자율주행
- **빅데이터(D)** — 빅데이터 개방 · 활용
- **맞춤형 헬스케어** — 개인맞춤 정밀의료
- **지능형로봇** — 의료 · 안전용 서비스 로봇
- **드론(무인기)** — 공공용 · 산업용 무인기 보급

원천기술확보 분야

- **차세대통신(N)** — 5G, IoT 상용화
- **첨단소재** — 항공부품, 자동차 경량화
- **지능형반도체** — AI용 반도체 개발
- **혁신신약** — 후보물질 100개 개발
- **인공지능(A)** — AI 핵심기술 개발

03 (예) 지원 가능/불가능 분야

(지원 가능/불가능 분야 설명을 위해 예시로 작성됨)

		중심 기술 분야	융합 기술 분야	지원 과제명
지원 가능	CASE1 조기상용화+조기상용화	분야: 맞춤형헬스케어 기술분류: 의료기기 핵심기술: 인공지능·로봇 융합헬스케어 기술 코드: F17	가상증강현실 응용서비스 의료 서비스 기술 B09	AR/VR 이용 원격 의료서비스
	CASE2 조기상용화+원천기술	분야: 스마트시티 기술분류: 스마트주택/빌딩 핵심기술: 지능형 홈/빌딩 코드: A14	차세대통신 초연결사물인터넷 차세대초소형IoT I04	5G 기반 초소형 IoT 적용 건물 및 입주자 관리
지원 불가능	CASE3 원천기술+조기상용화	원천기술확보 분야 중심 시 지원 불가 분야: 첨단소재 기술분류: 수송기기 핵심기술: 경량 고성능화 모터소재 코드: J07	드론(무인기) 무인기기반기술 신무인기 기체 및 플랫폼 기술 H08	드론, 자율차 등에 적용 가능한 초경량 소재 개발
	CASE4 원천기술	분야: 혁신신약 기술분류: 신약개발플랫폼 핵심기술: 맞춤형 신약 개발 기술 코드: L05	분야 간 융합 누락	개인 질환 맞춤형 신약 개발

03 20년 사업 내용 (2)

지원 자격

- **기업 주관**의 **산·학·연 컨소시엄(컨소시엄 구성 필수)**
  - 실증 대상 기술이나 연구성과를 보유하거나 기술이전을 통한 실시권 보유 예정인 기업.기관 또는 연구자
  - 참여기업은 연구비 매칭 부담 기준 충족 (※ 기업 부담금 완화)

컨소시엄 지원 시 구성 (예)

- 주관기관은 반드시 **'기업'** 이어야 지원 가능 함

	주관기관	참여기관	비고
지원 가능	A기업 (중소·중견 등)	B기업 (산) (중소·중견 등) C대학교 산학협력단 (학) D정부출연 연구소 (연) B기업 (산) + ……	
지원 불가	A 대학	B기업 (산) (중소·중견 등)	→ 대학주관 불가
	A 기업 (중소·중견 등)		→ 기업단독 불가

기업 매칭 부담금 완화('20.4.9, 코로나19 기업R&D 긴급 지원 방안)

- 기존 보다 **5% 인하됨 (완화)**

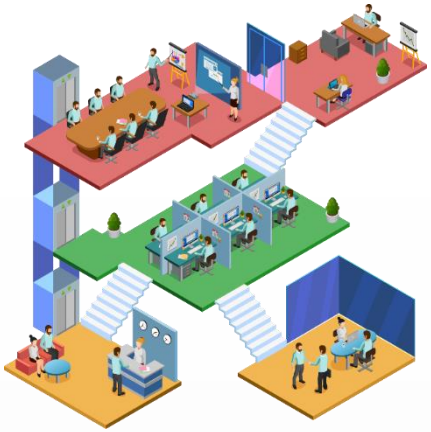
기존		개선 (완화)	
출연기준	현금부담	출연기준	현금부담
중견기업 40% 중소기업 25%	중견기업 13% 중소기업 10%	중견기업 35% 중소기업 20%	중견기업 8% 중소기업 5%

03 20년 사업 내용 (3)

지원 내용

<사전 실증 · 기획>

- **지원규모 : 16개 과제 내외 선정, 과제별 최대 2개월 내외/15백만원 내외 지원**
- **수행내용**
  - (추진전략 구체화) 컨소시엄 구성 계획, 역할 및 책임 등 구체화
  - (실증계획 구체화) 실증 대상 및 항목, 실증 내용, 협업방안 등 구체화
  - (성과활용 구체화) 결과 검증(시연회) 및 수요 연계 계획(조달 연계) 등 구체화



<실증 · 기획>

- **지원규모 : 8개 과제 내외 선정, 과제별 최대 18개월 내외/810백만원 내외 지원** (1차년 6개월 내외/270백만원 내외, 2차년 12개월 내외/540백만원)
- **수행내용**
  - (실증연구) 추진전략 및 실증계획에 따른 실증 수행
  - (시험·인증) 제품화 및 시장진출을 위하여 필요한 표준 기술 획득, 공인기관 시험·인증 등
  - (사업화 기획) 실증 연구를 통하여 창출된 기술과 서비스가 사업화로 연결될 수 있도록 사업모델 구체화 연구
  - (성과 활용) 실증 수행에 따른 다부처 협력 방안* 및 수요 연계 방안** 제시

    * 규제 · 제도 개선 방안 마련, 후속연구개발사업 제안 등 관련 부처 참여 및 협력 방안
    ** 조달청 우수조달물품 등록 계획 수립 등 공공수요 연계 방안

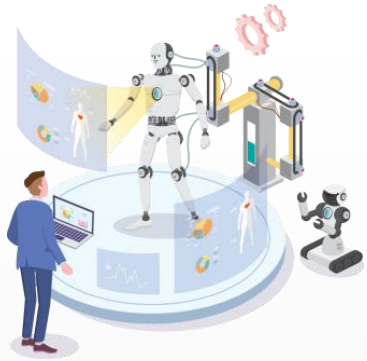
04 20년 사업 결과물

사전기획

- 실증 · 기획을 위한 계획이 포함된 보고서(사전기획과제 종료 1~2 주 전)
  - 컨소시엄 역할 및 협업 내용, 실증 대상 항목 및 구체적인 장소, 실증 결과의 활용 및 수요 연계 계획 등

실증과제

- 성과발표 행사 참여를 위한 제품 또는 서비스(20년 말) : 연차평가 연계
- 대국민 및 유사기업, 조달 관계자 등이 참여하는 시연회 개최(21년 말 예상) : 최종평가 개최
- 실증 수행 후 도출된 결과물 등이 포함된 보고서(과제 종료 후 3개월 이내)
  - 신제품 · 신서비스 아이템
  - 다부처 협업 가능 후속사업화 기획(안)
  - 융복합형 新규제 · 제도
  - 공공조달 및 민간 수요 연계 방안 등





CHAPTER

II

평가 방법 및 신청 안내

1. 선정 평가
2. 평가 지표
3. 신청서 작성 요령
4. 최종 평가
5. 신청 기간 및 방법
6. 사업 관리
7. 추진 일정(안)

I
혁신성장동력
실증 · 기획 지원 사업 소개

III
13대 혁신성장동력 분야
상세 소개

01 선정 평가

평가 절차 1차 서면평가, 2차 발표평가 순으로 진행

1차 서면평가

- (방법) 과제별 제출서류를 서면 검토하여 지원 규모(16개 내외)의 1.5~2배수 내외 2차 발표평가 과제 선정
- (시기) 과제신청서 접수 마감(6.18) 이후 1주일 이내
- (제출서류) 과제신청서(붙임 1, 신청서 표지 포함 5쪽 이내), 동영상 자료(핸드폰 등으로 촬영한 3분 이내 파일)
- (결과통보) 과제책임자 및 실무자 개별연락(이메일 또는 유선)

2차 발표평가

- (방법) 1차 서면평가에서 선정된 과제 대상 심층평가(연구책임자 발표)를 통해 최종 16개 내외 과제 선정
- (시기) 1차 서면평가 결과 통보 이후 1주일 이내
- (제출서류) 과제신청서(붙임 2, 분량 제한 없음), 발표자료(PPT 또는 PDF)
- (결과통보) 과제책임자 및 실무자 개별연락(이메일 또는 유선)

02 평가 지표

1차 서면평가

평가항목		발표평가 여부
목적 부합성	혁신성장동력 실증·기획 지원 사업목적과의 부합성	(가/부)
	혁신성장동력 분야 융합 여부	
지원 필요성	정부 지원의 필요성	
	정부 지원의 시급성	
실증 효과성	제안 기술의 혁신성 및 기존 과제와의 차별성	
	수요연계가능성(후속사업기획,규제·제도,공공조달등)	
	해당산업 파급효과(신산업 · 신서비스 창출 등)	
수행능력	보유한 혁신성장동력 성과의 우수성	
	컨소시엄 구성 및 역할, 추진체계의 적절성	
	제안 기술 및 실증 범위와 수행계획의 실현성	

2차 발표평가

평가항목		배점
목적 부합성	혁신성장동력 실증·기획 지원 사업목적과의 부합성	필수조건
	혁신성장동력 분야 융합 여부	
지원 필요성	정부 지원의 필요성	5
	정부 지원의 시급성	5
실증 효과성	제안 기술의 혁신성 및 기존 과제와의 차별성	30
	수요연계가능성(후속사업기획,규제·제도,공공조달등)	10
	해당산업 파급효과(신산업/신서비스 창출 등)	10
수행능력	보유한 혁신성장동력 성과의 우수성	15
	컨소시엄 구성 및 역할, 추진체계의 적절성	15
	제안 기술 및 실증 범위와 수행계획의 실현성	10
합계		100

03 신청서 작성 요령

붙임1 과제신청서(서면평가 대상, 사업에 지원하고자 하는 모든 주관기관)
(검은색 이외의 다른 색 글자는 작성 후 삭제)

2020년 혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업 과제신청서

중심분야 • 1개만 작성	★8대조기상용화분야중1개중심분야작성													
과제명														
혁신성장 동력 분야 • 중심분야 밑줄 • 코드 작성 (별첨1 참고)	조기상용화 분야								원천기술확보 분야					
	스마트 시티	가상증강 현실	신재생 에너지	자율 주행차	빅데이터	맞춤형 헬스케어	지능형 로봇	드론 (무인기)	차세대 통신	첨단소재	지능형 반도체	혁신신약	인공지능	
		B09				F17	G11							
협력 부처(안) • 2개 이상 작성 • 주관부처 밑줄	과학기술정보통신부, 보건복지부, 국토교통부, 산업통상자원부, 기상청													
기술성숙도 (TRL)	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계	8단계	9단계					
조달연계 여부	관련 제품 조달청물품등록								해당없음					
	품명			물품식별번호										
									○					
주관기관	기관명					사업자등록번호								
	주 소					(-)								
총괄책임자	성 명					생년월일								
	부 서					전 화								
	직 위					팩 스								
	E-mail					휴대전화								
실무담당자	성 명					생년월일								
	부 서					전 화								
	직 위					팩 스								
	E-mail					휴대전화								
참여기관 • 모두 작성 (필요시 칸 추가)	기관명		유형	책임자 성명		직위/직급		전화	휴대전화		E-mail			
연구기간	2020.07. . ~ 2020.08.													
사업비(천원)	정부출연금	기업부담금* 참여기업이 다수일 경우 합계 금액 작성							합계					
		현금		현물		소계								
	15,000													

본인은 본 사업과 관련하여 과학기술일자리진흥원이 정한 제반사항을 준수하여 과제를 수행하고자 사업비 지원을 신청합니다.

붙임. 과제계획서 1부

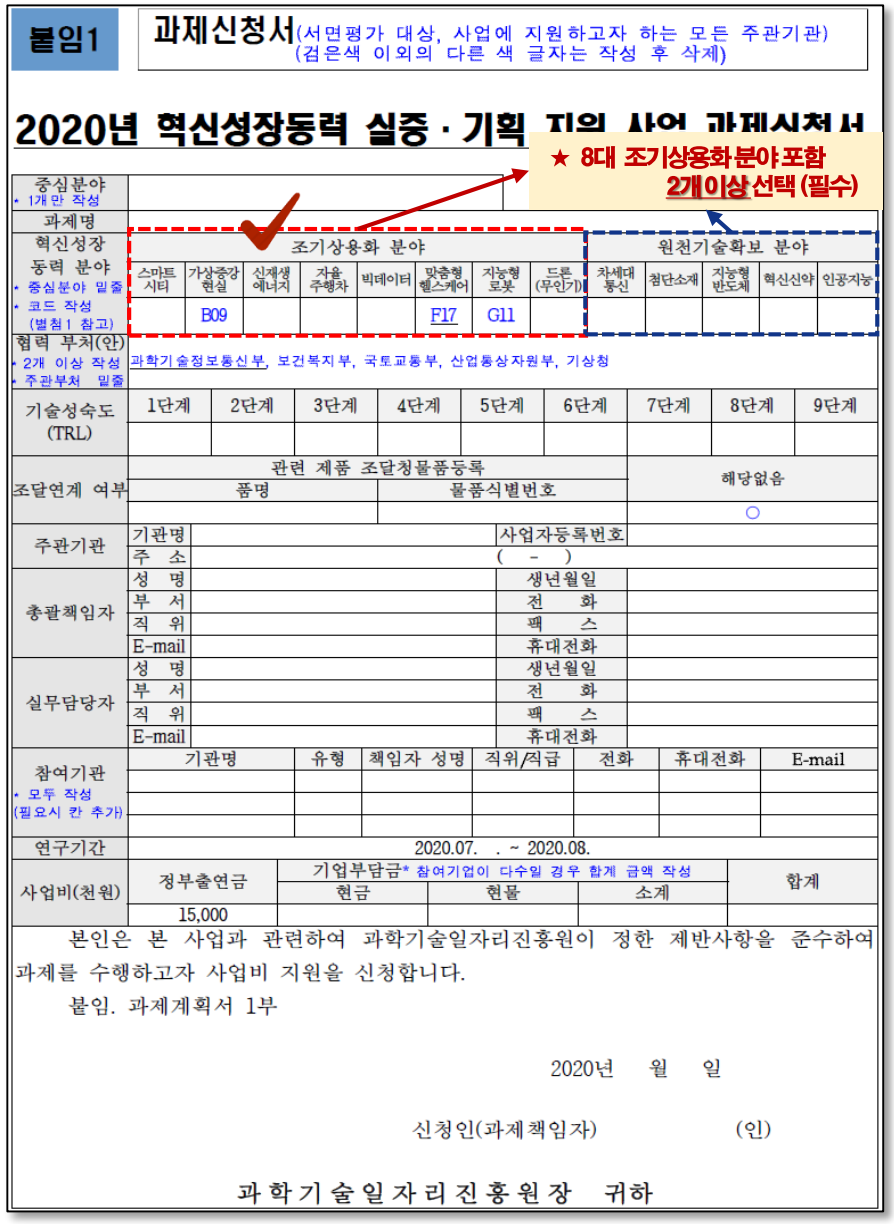
2020년 월 일

신청인(과제책임자) (인)

과학기술일자리진흥원장 귀하

- **★ 중심분야 : 8대 조기상용화 분야 중 1개 중심분야 작성**
- **과제명 : 실증 목표에 부합하도록 작성(자율)**
- **혁신성장동력 분야 : 조기상용화분야 포함 2개 이상 선택(필수)**
  - **※ 코드번호는 별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호 엑셀파일 참고하여 기입**
- **협력 부처 (안) : 협력 가능(예상)한 부처 2개 이상 기입(필수)**
- **기술성숙도(TRL) : 1~9단계 필수 선택(필수)**
- **조달연계 여부 : 조달청 등록 물품 확인하여 작성(해당 시)**
- **주관기관 : 필수 작성**
- **총괄책임자, 실무담당자 : 실제 연락 가능한 연락처 기입**
- **참여기관 : 모두 작성(필요 시 칸 추가)**
- **연구기간 : 2020.07.~2020.08.(추후 협약시 확정 예정)**
- **사업비 : 정부출연금 15,000천원 고정, 기업 부담금 기입**

03 신청서 작성 요령



붙임1

과제신청서(서면평가 대상, 사업에 지원하고자 하는 모든 주관기관)
(검은색 이외의 다른 색 글자는 작성 후 삭제)

2020년 혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업 과제신청서

★ 8대 조기상용화분야 포함 2개이상 선택(필수)

중심분야 * 1개만 작성													
과제명													
혁신성장 동력 분야 * 중심분야 밀줄 * 코드 작성 (별첨1 참고)	조기상용화 분야								원천기술확보 분야				
	스마트 시티	가상증강 현실	신재생 에너지	자율 주행차	빅데이터	맞춤형 헬스케어	지능형 로봇	드론 (무인기)	차세대 통신	첨단소재	지능형 반도체	혁신신약	인공지능
		B09				F17	G11						
협력 부처(안) * 2개 이상 작성 * 주관부처 밀줄	과학기술정보통신부, 보건복지부, 국토교통부, 산업통상자원부, 기상청												

기술성숙도 (TRL)	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계	8단계	9단계

조달연계 여부	관련 제품 조달청물품등록		해당없음
	품명	물품식별번호	
			○

주관기관	기관명		사업자등록번호	
	주 소		(-)	
총괄책임자	성 명		생년월일	
	부 서		전 화	
	직 위		팩 스	
	E-mail		휴대전화	
실무담당자	성 명		생년월일	
	부 서		전 화	
	직 위		팩 스	
	E-mail		휴대전화	

참여기관 * 모두 작성 (필요시 칸 추가)	기관명	유형	책임자 성명	직위/직급	전화	휴대전화	E-mail

연구기간	2020.07. . ~ 2020.08.			
사업비(천원)	정부출연금	기업부담금* 참여기업이 다수일 경우 합계 금액 작성		합계
		현금	현물	소계
	15,000			

본인은 본 사업과 관련하여 과학기술일자리진흥원이 정한 제반사항을 준수하여 과제를 수행하고자 사업비 지원을 신청합니다.

붙임. 과제계획서 1부

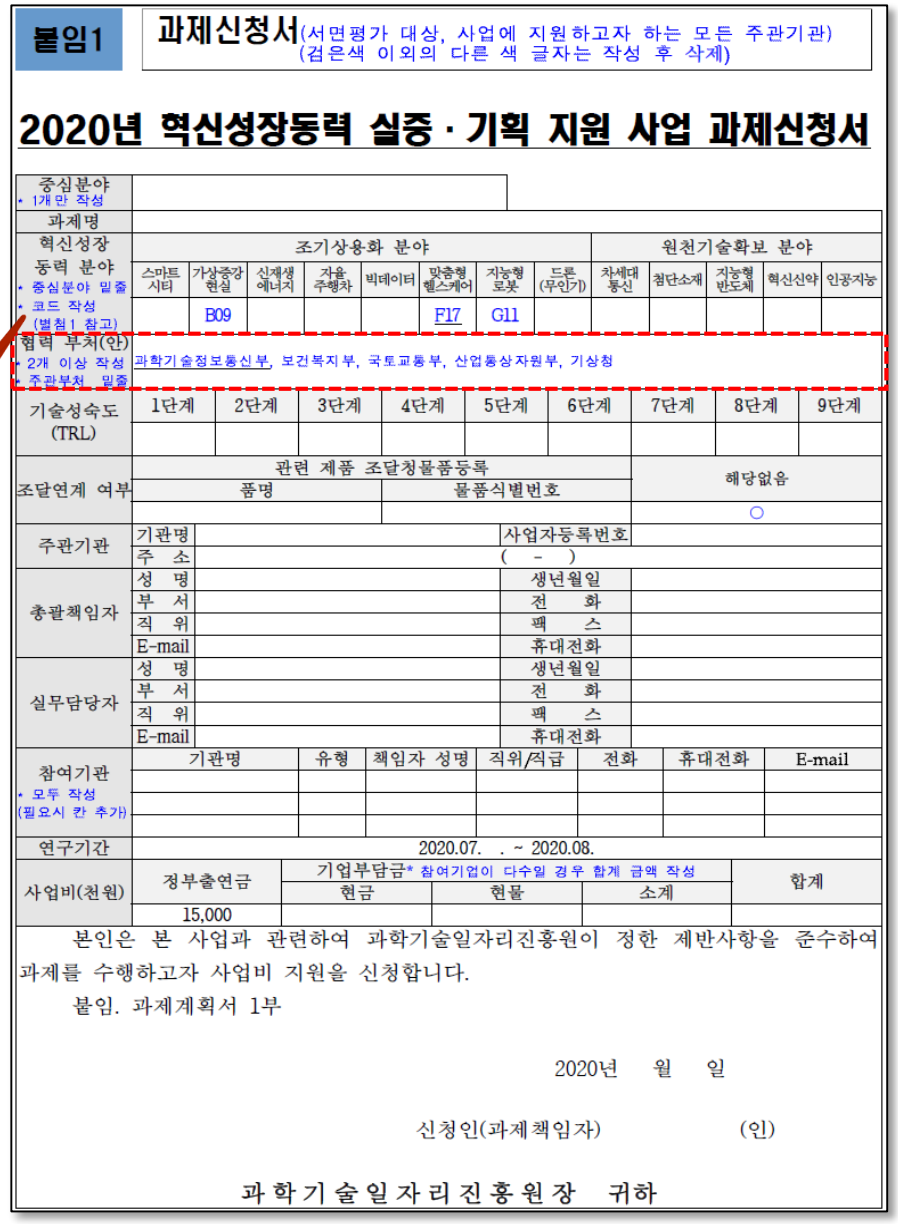
2020년 월 일

신청인(과제책임자) (인)

과학기술일자리진흥원장 귀하

- 중심분야 : 8대 조기상용화 분야 중 1개 중심분야 작성
- 과제명 : 실증 목표에 부합하도록 작성(자율)
- ★ 혁신성장동력 분야 : 조기상용화분야 포함 2개 이상 선택(필수)
  - ※ 코드번호는 별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호 엑셀파일 참고하여 기입
- 협력 부처 (안) : 협력 가능(예상)한 부처 2개 이상 기입(필수)
- 기술성숙도(TRL) : 1~9단계 필수 선택(필수)
- 조달연계 여부 : 조달청 등록 물품 확인하여 작성(해당 시)
- 주관기관 : 필수 작성
- 총괄책임자, 실무담당자 : 실제 연락 가능한 연락처 기입
- 참여기관 : 모두 작성(필요 시 칸 추가)
- 연구기간 : 2020.07.~2020.08.(추후 협약시 확정 예정)
- 사업비 : 정부출연금 15,000천원 고정, 기업 부담금 기입

03 신청서 작성 요령



붙임1 **과제신청서**(서면평가 대상, 사업에 지원하고자 하는 모든 주관기관)
(검은색 이외의 다른 색 글자는 작성 후 삭제)

2020년 혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업 과제신청서

중심분야 * 1개만 작성													
과제명													
혁신성장 동력 분야 * 중심분야 밑줄 * 코드 작성 (별첨1 참고)	조기상용화 분야								원천기술확보 분야				
	스마트 시티	가상증강 현실	신재생 에너지	자율 주행차	빅데이터	맞춤형 헬스케어	지능형 로봇	드론 (무인기)	차세대 통신	첨단소재	지능형 반도체	혁신신약	인공지능
		B09				F17	G11						
협력 부처(안) * 2개 이상 작성 * 주관부처 밑줄	과학기술정보통신부, 보건복지부, 국토교통부, 산업통상자원부, 기상청												

기술성숙도 (TRL)	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계	8단계	9단계

조달연계 여부	관련 제품 조달청물품등록		해당없음
	품명	물품식별번호	
			○

주관기관	기관명		사업자등록번호	
	주 소		(-)	
총괄책임자	성 명		생년월일	
	부 서		전 화	
	직 위		팩 스	
	E-mail		휴대전화	
실무담당자	성 명		생년월일	
	부 서		전 화	
	직 위		팩 스	
	E-mail		휴대전화	

참여기관 * 모두 작성 (필요시 칸 추가)	기관명	유형	책임자 성명	직위/직급	전화	휴대전화	E-mail

연구기간	2020.07. . ~ 2020.08.			
사업비(천원)	정부출연금	기업부담금* 참여기업이 다수일 경우 합계 금액 작성		합계
		현금	현물	소계
	15,000			

본인은 본 사업과 관련하여 과학기술일자리진흥원이 정한 제반사항을 준수하여 과제를 수행하고자 사업비 지원을 신청합니다.

붙임. 과제계획서 1부

2020년 월 일

신청인(과제책임자) (인)

과학기술일자리진흥원장 귀하

- **중심분야 : 8대 조기상용화 분야 중 1개 중심분야 작성**
- **과제명 : 실증 목표에 부합하도록 작성(자율)**
- **혁신성장동력 분야 : 조기상용화분야 포함 2개 이상 선택(필수)**
  - **※ 코드번호는 별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호 엑셀파일 참고하여 기입**
- **★ 협력 부처 (안) : 협력 가능(예상)한 부처 2개 이상 기입(필수)**
- **기술성숙도(TRL) : 1~9단계 필수 선택(필수)**
- **조달연계 여부 : 조달청 등록 물품 확인하여 작성(해당 시)**
- **주관기관 : 필수 작성**
- **총괄책임자, 실무담당자 : 실제 연락 가능한 연락처 기입**
- **참여기관 : 모두 작성(필요 시 칸 추가)**
- **연구기간 : 2020.07.~2020.08.(추후 협약시 확정 예정)**
- **사업비 : 정부출연금 15,000천원 고정, 기업 부담금 기입**

03 신청서 작성 요령

붙임1 과제신청서(서면평가 대상, 사업에 지원하고자 하는 모든 주관기관)
(검은색 이외의 다른 색 글자는 작성 후 삭제)

2020년 혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업 과제신청서

중심분야 * 1개만 작성													
과제명													
혁신성장 동력 분야 * 중심분야 밑줄 * 코드 작성 (별첨1 참고)	조기상용화 분야								원천기술확보 분야				
	스마트 시티	가상증강 현실	신재생 에너지	자율 주행차	빅데이터	맞춤형 헬스케어	지능형 로봇	드론 (무인기)	차세대 통신	첨단소재	지능형 반도체	혁신신약	인공지능
		B09				F17	G11						
협력 부처(안) * 2개 이상 작성 * 주관부처 밑줄	과학기술정보통신부, 보건복지부, 국토교통부, 산업통상자원부, 기상청												
기술성숙도 (TRL)	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계	8단계	9단계				
							○						
조달연계 여부	관련 제품 조달청물품등록								해당없음				
	품명			물품식별번호									
									○				
주관기관	기관명					사업자등록번호							
	주 소					(-)							
총괄책임자	성 명					생년월일							
	부 서					전 화							
	직 위					팩 스							
	E-mail					휴대전화							
실무담당자	성 명					생년월일							
	부 서					전 화							
	직 위					팩 스							
	E-mail					휴대전화							
참여기관 * 모두 작성 (필요시 칸 추가)	기관명		유형	책임자 성명		직위/직급	전화	휴대전화	E-mail				
연구기간	2020.07. . ~ 2020.08.												
사업비(천원)	정부출연금	기업부담금* 참여기업이 다수일 경우 합계 금액 작성							합계				
		현금		현물		소계							
	15,000												

본인은 본 사업과 관련하여 과학기술일자리진흥원이 정한 제반사항을 준수하여 과제를 수행하고자 사업비 지원을 신청합니다.

붙임. 과제계획서 1부

2020년 월 일

신청인(과제책임자) (인)

과학기술일자리진흥원장 귀하

- 중심분야 : 8대 조기상용화 분야 중 1개 중심분야 작성
- 과제명 : 실증 목표에 부합하도록 작성(자율)
- 혁신성장동력 분야 : 조기상용화분야 포함 2개 이상 선택(필수)
  - ※ 코드번호는 별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호 엑셀파일 참고하여 기입
- 협력 부처 (안) : 협력 가능(예상)한 부처 2개 이상 기입(필수)
- ★ 기술성숙도(TRL) : 1~9단계 필수 선택(필수)
- 조달연계 여부 : 조달청 등록 물품 확인하여 작성(해당 시)
- 주관기관 : 필수 작성
- 총괄책임자, 실무담당자 : 실제 연락 가능한 연락처 기입
- 참여기관 : 모두 작성(필요 시 칸 추가)
- 연구기간 : 2020.07.~2020.08.(추후 협약시 확정 예정)
- 사업비 : 정부출연금 15,000천원 고정, 기업 부담금 기입

참고 : 기술성숙도(TRL : Technology Readiness Level)

TRL 미국 NASA에서 우주산업의 기술투자 위험도 관리의 목적으로 1989년 처음 도입, 핵심요소기술의 성숙도에 대한 객관적이고 일관성 있는 지표로 널리 활용

구분	기술성숙도 (TRL)	정의	설명
기초연구단계	1	기초 이론/실험	• 기초이론 정립 단계
	2	실용 목적의 아이디어, 특허 등 개념정립	• 기술개발 개념 정립 및 아이디어에 대한 특허 출원 단계
실험단계	3	실험실 규모의 기본성능 검증	• 실험실 환경에서 실험 또는 전산 시뮬레이션을 통해 기본성능이 검증될 수 있는 단계 • 개발하려는 부품/시스템의 기본 설계도면을 확보하는 단계
	4	실험실 규모의 소재/부품/시스템 핵심성능 평가	• 시험샘플을 제작하여 핵심성능에 대한 평가가 완료된 단계 • 3단계에서 도출된 다양한 결과 중에서 최적의 결과를 선택하려는 단계 • 컴퓨터 모사가 가능한 경우 최적화를 완료하는 단계
시작품제작 단계	5	확정된 소재/부품/ 시스템시작품 제작 및 성능 평가	• 확정된 소재/부품/시스템의 실험실 시작품 제작 및 성능 평가가 완료된 단계 • 개발 대상의 생산을 고려하여 설계하나 실제 제작한 시작품 샘플은 1~수개 미만인 단계 • 경제성을 고려하지 않고 기술의 핵심성능으로만 볼 때, 실제로 판매가 될 수 있는 정도로 목표 성능을 달성한 단계
	6	파일롯 규모 시작품 제작 및 성능 평가	• 파일럿 규모(복수 개~양산규모의 1/10정도)의 시작품 제작 및 평가가 완료된 단계 • 파일럿 규모 생산품에 대해 생산량, 생산용량, 불량률 등 제시 • 파일롯 생산을 위한 대규모 투자가 동반되는 단계 • 생산기업이 수요기업 적용환경에 유사하게 자체 현장테스트를 실시하여 목표 성능을 만족시킨 단계 • 성능 평가 결과에 대해 가능하면 공인인증 기관의 성적서 확보
실용화 단계	7	신뢰성평가 및 수요기업 평가	• 실제 환경에서 성능 검증이 이루어지는 단계 • 부품 및 소재개발의 경우 수요업체에서 직접 파일롯 시작품을 현장 평가(성능 및 신뢰성 평가) • 가능하면 인증기관의 신뢰성 평가 결과 제출
	8	시제품 인증 및 표준화	• 표준화 및 인허가 취득 단계
사업화 단계	9	사업화	• 본격적인 양산 및 사업화 단계 • 6-시그마 등 품질관리가 중요한 단계

03 신청서 작성 요령

붙임1 과제신청서(서면평가 대상, 사업에 지원하고자 하는 모든 주관기관)
(검은색 이외의 다른 색 글자는 작성 후 삭제)

2020년 혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업 과제신청서

중심분야 * 1개만 작성													
과제명													
혁신성장 동력 분야 * 중심분야 밑줄 * 코드 작성 (별첨1 참고)	조기상용화 분야								원천기술확보 분야				
	스마트 시티	가상증강 현실	신재생 에너지	자율 주행차	빅데이터	맞춤형 헬스케어	지능형 로봇	드론 (무인기)	차세대 통신	첨단소재	지능형 반도체	혁신신약	인공지능
		B09				F17	G11						
협력 부처(안) * 2개 이상 작성 * 주관부처 밑줄	과학기술정보통신부, 보건복지부, 국토교통부, 산업통상자원부, 기상청												
기술성숙도 (TRL)	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계	8단계	9단계				
조달연계 여부	관련 제품 조달청물품등록								해당없음				
	품명			물품식별번호					○				
주관기관	기관명					사업자등록번호							
	주 소					(-)							
총괄책임자	성 명					생년월일							
	부 서					전 화							
	직 위					팩 스							
	E-mail					휴대전화							
실무담당자	성 명					생년월일							
	부 서					전 화							
	직 위					팩 스							
	E-mail					휴대전화							
참여기관 * 모두 작성 (필요시 칸 추가)	기관명		유형	책임자 성명		직위/직급	전화	휴대전화	E-mail				
연구기간	2020.07. . ~ 2020.08.												
사업비(천원)	정부출연금	기업부담금* 참여기업이 다수일 경우 합계 금액 작성							합계				
		현금		현물		소계							
	15,000												

본인은 본 사업과 관련하여 과학기술일자리진흥원이 정한 제반사항을 준수하여 과제를 수행하고자 사업비 지원을 신청합니다.

붙임. 과제계획서 1부

2020년 월 일

신청인(과제책임자) (인)

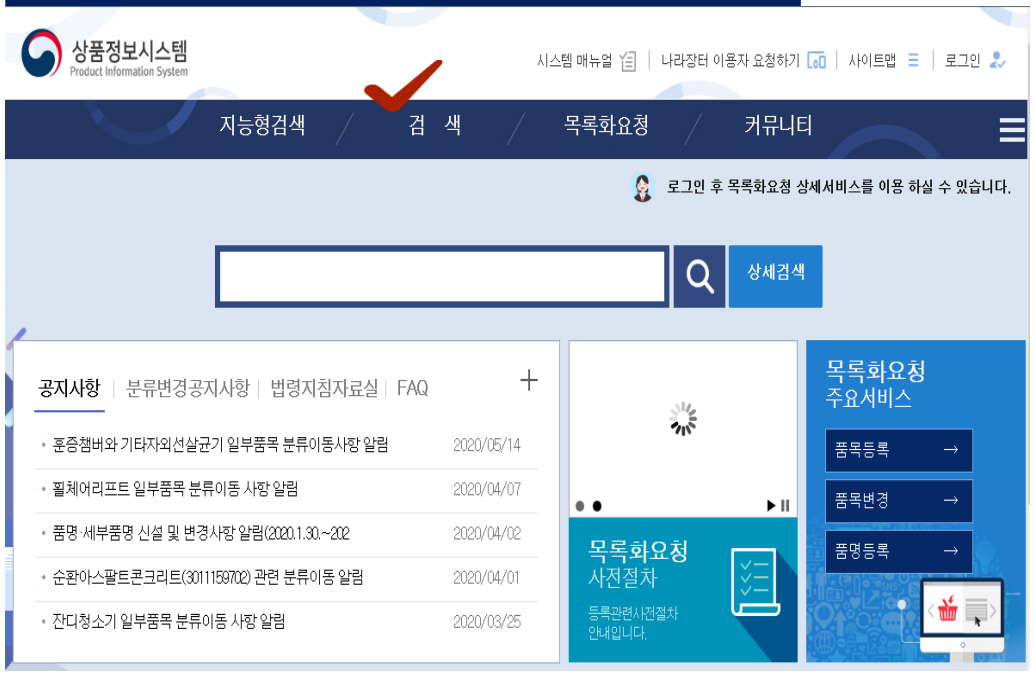
과학기술일자리진흥원장 귀하

- **중심분야 : 8대 조기상용화 분야중 1개 작성**
- **과제명 : 실증 목표에 부합하도록 작성(자율)**
- **혁신성장동력 분야 : 조기상용화분야 포함 2개 이상 선택(필수)**
  ※ 코드번호는 별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호 엑셀파일 참고하여 기입
- **협력 부처 (안) : 협력 가능(예상)한 부처 2개 이상 기입(필수)**
- **기술성숙도(TRL) : 1~9단계 필수 선택(필수)**
- **★ 조달연계여부 : 조달청 물품 등록 "품명, 물품식별번호" 검색 후작성(해당시)**
- **주관기관 : 필수 작성**
- **총괄책임자, 실무담당자 : 실제 연락 가능한 연락처 기입**
- **참여기관 : 모두 작성(필요시 칸 추가)**
- **연구기간 : 2020.07.~2020.08.(추후 협약시 확정 예정)**
- **사업비 : 정부출연금 15,000천원 고정, 기업 부담금 기입**

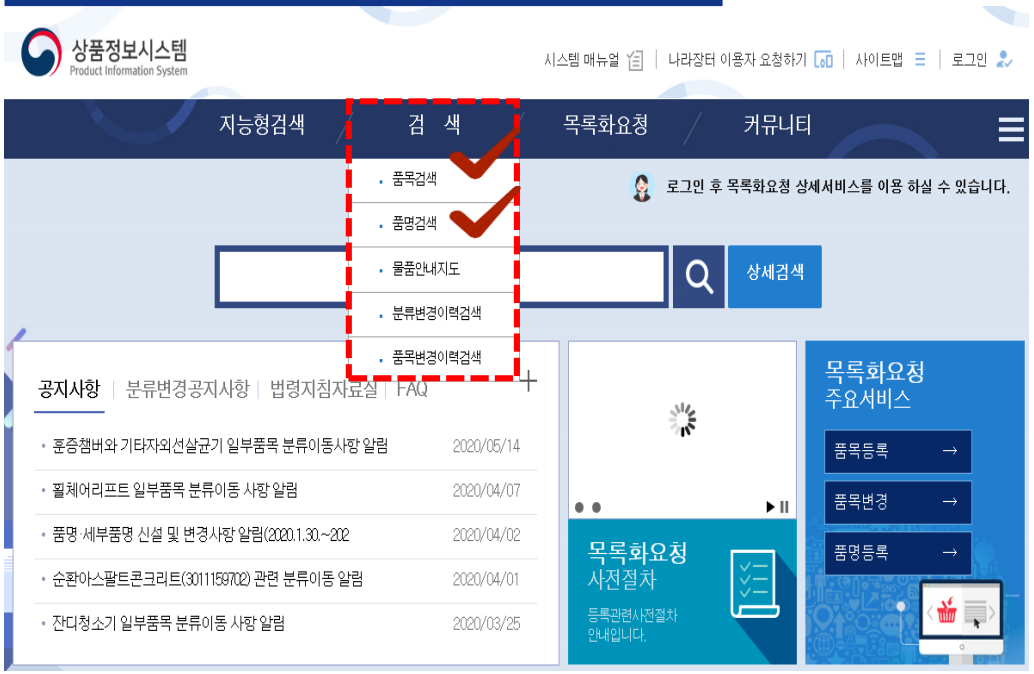
참고 : 조달청 물품등록 (품명/물품식별번호) 확인 방법

홈페이지 ① 조달청 상품정보시스템(goods.g2b.go.kr) 접속 – ② 관련 제품 검색 – ③ 품목검색

① 조달청 상품정보시스템 (goods.g2b.go.kr) 접속



② 검색 하위에서 '품목/품명 검색' 클릭!!



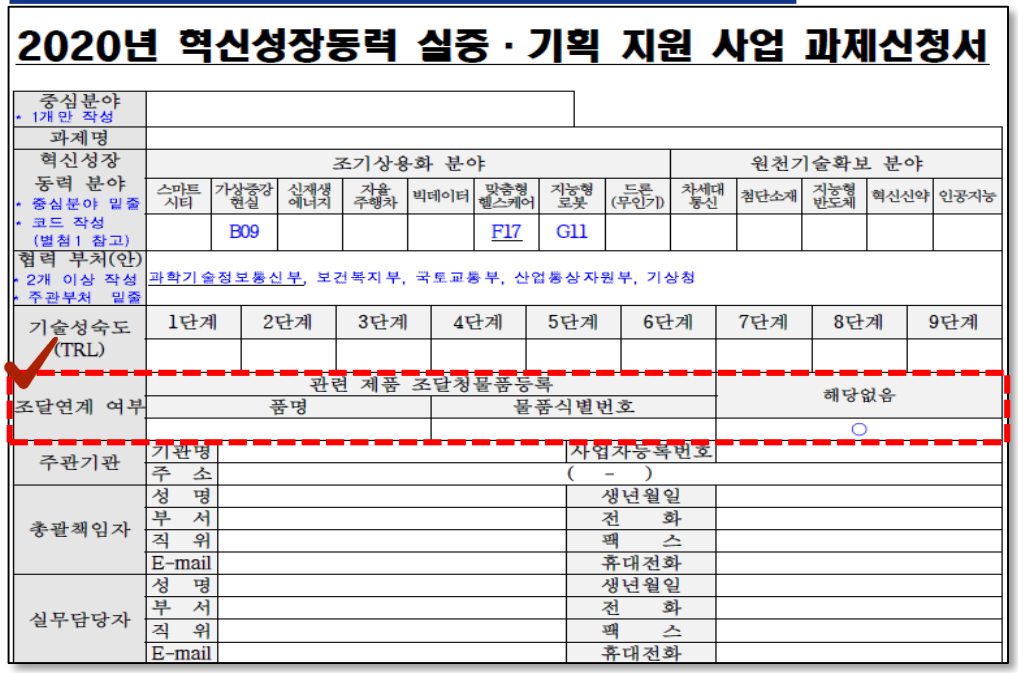
참고 : 조달청 물품등록 (품명/물품식별번호) 확인 방법

홈페이지 ① 조달청 상품정보시스템(goods.g2b.go.kr) 접속 – ② 관련 제품 검색 – ③ 품목검색

③ 품목 검색 클릭 후 '품명, 물품식별번호' 검색



④ 과제신청서 '조달연계 여부'란에 작성



2020년 혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업 과제신청서

중심분야 • 1개만 작성													
과제명													
혁신성장 동력 분야 • 중심분야 및 줄 • 코드 작성 (별첨1 참고)	조기상용화 분야								원천기술확보 분야				
	스마트 시티	가상증강 현실	신재생 에너지	자율 주행차	빅데이터	맞춤형 헬스케어	지능형 로봇	드론 (무인기)	차세대 통신	첨단소재	지능형 반도체	혁신신약	인공지능
		B09				F17	G11						
협력 부처(안) • 2개 이상 작성 • 주관부처 및 줄	과학기술정보통신부, 보건복지부, 국토교통부, 산업통상자원부, 기상청												
기술성숙도 (TRL)	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계	8단계	9단계				
조달연계 여부	관련 제품 조달청물품등록								해당없음				
	품명			물품식별번호					○				
주관기관	기관명						사업자등록번호						
	주 소						(-)						
총괄책임자	성 명						생년월일						
	부 서						전 화						
	직 위						팩 스						
	E-mail						휴대전화						
실무담당자	성 명						생년월일						
	부 서						전 화						
	직 위						팩 스						
	E-mail						휴대전화						

03 신청서 작성 요령(계속)

분량 제한 과제계획서 제출시 **'4쪽 이내'** 로 작성하여 온라인(메일) 제출 요망!

붙임 **혁신성장동력 실증·기획 지원 사업 과제계획서 (서면평가용)**
(실증시연 도식표 포함 총 4쪽 이내 분량을 반드시 엄수)

1. 목적 부합성(0.5 page 이내)
- ☐ 사업 목적과의 부합성
- ☐ 혁신성장동력 분야 융합 여부

2. 지원 필요성 및 시급성(0.5 page 이내)

3. 실증 효과성(1 page 이내)
- ☐ 실증 기술의 혁신성 및 차별성
- ☐ 수요 연계 가능성
- ☐ 파급효과

4. 수행능력(1 page 이내)
- ☐ 보유 성과의 우수성
- ☐ 컨소시엄 구성 및 역할
- ☐ 실증 계획

5. 보유기술 소개 및 실증시연 도식표(1 page 이내)

구분	내용
기술 및 실증시연 내용 요약	○ ○
실증에 활용될 제품 또는 기술 (이미지 필수)	○
실증 시나리오 개념도 및 실증장소 (이미지 필수)	○
핵심어 (5개이내)	

★ 과제계획서는 반드시 4쪽 이내로 작성
- 표지 포함 5쪽 이내

★ 단, 1차 서면평가 선정된 2차 발표평가 대상 기관 과제계획서는 분량 제한 없음

04 최종 평가

평가 절차 사전기획 과제 16개 내외 중 최종평가에 따라 8개 내외 선정하여 실증과제 연계

최종평가

- (방법) 선정된 사전기획 과제 16개 내외를 대상으로 심층평가(연구책임자 발표, 최종보고서 검토 등)를 통해 성공/실패 여부를 판단하고, 성공 과제 중 평가결과가 우수한 8개 내외 과제를 실증과제로 연계
- (시기) 사전기획 과제 종료 전 1~2주 이내
- (제출서류) 과제 최종보고서(양식 별도 배부), 발표자료(PPT 또는 PDF)
- (결과통보) 과제책임자 및 실무자 개별연락(이메일 또는 유선)

평가지표

※ 기업 주관이 필수 지원자격 이므로 별도의 가점 없음

평가항목		배점
목적 부합성 (10)	혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업목적과의 부합성	10
추진전략 (50)	실증 주제의 혁신성	15
	실증 기획의 구체성	10
	과제 내용의 기술적 타당성	10
	성과목표의 타당성(성과지표 적절성, 목표 산출근거 등)	5
	추진일정의 구체성	5
	기존과제(사업)과의 차별성 등	5
파급효과 (15)	실증 성과의 우수성·활용방안	5
	수요 연계 가능성(후속사업 기획, 규제·제도, 공공조달 등)	5
	해당산업 파급효과(신산업 · 신서비스 창출 등)	5
연구역량 (15)	주관기관, 참여기관 구성 및 역할, 협조체계	10
	과제 수행을 위한 인력, 기자재 및 시설 보유여부	5
예산계획 (10)	세부항목별 예산 배분	10
	총사업비 대비 민간부담금 비율	
합 계		100

05 신청 기간/방법(제출서류)

신청 기간

- 2020.06.16.(화) ~ 2020.06.18.(목) 18:00까지
  - 반드시 기한 엄수

신청 방법

- 1차 서면평가 대상(모든 주관기관)
  - 온라인 서류 제출 :

enotech20@compa.re.kr 메일 송부

- 2차 발표평가 대상(별도 통보)
  - 오프라인 서류 제출

(03737) 서울시 서대문구 충정로13(충정로3가, 삼창빌딩) 7층
과학기술일자리진흥원 혁신성장동력 실증·기획 지원 사업담당자

제출서류

대상	내용	형태	수량	비고	기한
사전기획 서면평가 대상 주관기관 (사업에 지원하고자 하는 모든 주관기관)	과제신청서(표지)	전자파일 (PDF, 동영상)	-	붙임1	6월18일 (목) 18:00
	과제신청서(본문) ※ 한글파일(hwp),PDF 둘다 제출		-		
	사업 참여 공문		-	(자율)	
	동영상 파일		-	(자율)	
	신청 자격의 적정성 확인서		-	붙임3	
	개인정보/과세정보 제공·활용 동의서		-	붙임4	
	기업 참여 의사 확인서		-	붙임5	
	연구윤리 준수 서약서		-	붙임6	
	법인등기부등본, 사업자등록증		-	-	
	혁신성장동력 분야 상세 소개자료 ※ Sheet1(신청서 제출 요약) 작성 必	전자파일 (엑셀)	-	별첨1	
2차 발표평가 대상	과제신청서(표지)	원본/사본	10부	붙임2	별도통보
	과제신청서(본문) ※ 한글파일(hwp),PDF 둘다 제출	사본 및 전자파일	10부		
	발표자료 ※ 발표 PPT 또는 PDF 제출	사본 및 전자파일	10부	자율	

제출서류 작성요령 : 신청자격의 적정성 확인서

붙임3 적정성 확인서

신청 자격 및 과제의 적정성 확인서

아래 사항은 사실과 다를 경우 신청서 접수가 무효로 처리되는 사항이니 다시 한 번 점검해 당 되는 확인란에 표시(Y)하여 주십시오. 부정확하게 입력하여 과제가 선정될 경우 그 선 취소할 수 있으니 정확하게 확인하십시오.

과제명		
확인 사항	확인 예	확인 아니요
<국가연구개발과제 수행 가능 과제 수> √ 주관 연구책임자, 참여연구원은 이번 신청 과제를 포함하여 국가연구개발 사업에 5개 이내, 이중 연구책임자로 3개 이내 연구 과제에 참여하고 있습니까?(수행 중인 연구 과제가 없는 경우도 포함) 단, '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정' 제32조 제2항의 예외 조항에 해당하는 경우 참여 연구 과제 수에서 제외 (예외 조항 적용 여부는 해당 타 과제를 관리하는 전문기관 담당자에게 반드시 확인한 후 신청하시기 바라며, 사후 사실과 다를 경우 신청 무효 처리)		
<국가연구개발과제 참여 제한> √ 만일 주관 연구책임자, 참여연구원이 국가 연구지원기관에 의거 하여 연구개발 사업 참여가 제한된 사실이 있다면 이번 신청 과제 접수 마감 1일 전을 기준으로 제한 조치가 완전히 해제됩니까?(해당 사항이 없으면 '예'에 표기하십시오.)		
<과제의 중복성> √ 국가연구개발사업으로 추진하였거나 추진 중인 과제와 중복됩니까?		
<혁신성장동력분야 연계성> √ 제안하신 실증기획분야가 13대 혁신성장동력분야중 3개분야 이상과 융합된 과제입니까?		
<지자체 및 부처 협력 가능 여부> √ 제안하신 실증·기획분야가 지자체를 통해 실증하고 유관 부처와의 협력이 가능한 분야입니까?		
<채무 불이행 및 부실 위험 여부(주관연구기관, 협동연구기관, 참여기관이 기업인 경우)> ① 신청 마감일 현재 주관연구기관, 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관 또는 참여 기업이 부도 상태인가?		

"아니요" 해당 시에도 지원 가능
단, 실증과제 연계 시 재확인 예정

사전기획 과제 미적용
실증과제 연계 시 적용

"아니요" 해당 시 지원 불가

"예" 해당 시 지원 불가

2개 이상 분야 융합 시에도 지원 가능

"아니요" 해당 시에도 지원 가능

"예" 해당 시 지원 불가능
허위 작성 시 선정 취소

② 신청마감일 현재 국세 또는 지방세 등의 체납 처분상태 인가? (단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업 자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전 기업주 재기 지원 보증을 받은 경우, 중소기업 건강 관리 시스템 기업 구조 개선 진단을 통한 정상화 의결 기업은 예외)	"예" 해당 시 지원 불가능 허위 작성 시 선정 취소
③ 신청마감일 현재 민사집행법, 신용정보집중기관에 의한 채무 불이행자가 있는가? (단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재 창업 자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전 기업주 재기 지원 보증을 받은 경우, 중소기업 건강 관리 시스템 기업 구조 개선 진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)	"예" 해당 시 지원 불가능 허위 작성 시 선정 취소
④ 신청마감일 현재 파산·회생절차·개인 회생 절차의 개시 신청이 이루어졌는가? (단, 법원의 인가를 받은 회생 계획 또는 변제 계획에 따른 채무 변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업 지원위원회)를 통해 재 창업 자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기 지원 보증을 받은 경우는 예외)	"예" 해당 시 지원 불가능 허위 작성 시 선정 취소
⑤ 신청마감일 현재 결산 기준 사업 개시일 또는 법인 설립일이 3년 이상이고 최근 2년 결산 재무제표 상 부채 비율(부채비율 계산 시 엔젤투자 등 투자 유치에 의한 부채는 제외)이 연속 500%* 이상인 기업 또는 유동 비율이 연속 50% 이하인가?(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우 또는 「외국인투자 촉진법」에 따른 외국인 투자기업 중 외국인 투자비율이 50% 이상이며, 기업 설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인 투자기업, 중소기업 건강 관리 시스템 기업 구조 개선 진단을 통한 정상화 의결 기업은 예외) * 중소기업청의 경우, 중소기업 지원 정책에 따라 부채비율 1,000% 기준 적용	"예" 해당 시에도 지원 가능 단, 허위 작성 시 선정 취소
⑥ 신청마감일 현재 최근 결산 기준으로 자본 전액 잠식 상태인가?(중소기업 건강 관리 시스템 기업 구조 개선 진단을 통한 정상화 의결 기업은 제외)	"예" 해당 시에도 지원 가능 단, 허위 작성 시 선정 취소
⑦ 신청마감일 현재 외부 감사 기업의 경우 최근 연 도 결산 감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"상태인가?	"예" 해당 시에도 지원 가능 단, 허위 작성 시 선정 취소

본 연구책임자는 위의 사항과 관련하여 결격이 없음을 확인하며, 만일 사실과 다를 경우 신청 또는 선정 취소 등의 조치와 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 [협약의 해약] 에 따른 연구비 회수 및 제재 조치에 이의가 없음을 서약합니다.

년 월 일

신청인(주관연구책임자) : 서명
주관연구기관장 : 직인

제출서류 작성요령 : 개인정보 제공 및 활용 동의서

붙임4 **개인정보 제공 및 활용 동의서**

개인정보 및 과세정보 제공 · 활용 동의서

본인 및 참여 인력은 혁신성장동력 실증·기획 지원 사업 관련 계획서 및 보고서에 대한 심사·평가·협약에서 과학기술일자리진흥원이 본인의 학력, 경력, 연구 업적 등에 관한 정보를 활용할 필요가 있다는 것을 이해하고 있으며, 이를 위해 「개인 정보 보호법」 제18조, 「국세기본법」 제81조의13 등에 따라 보호되고 있는 본인에 관한 각종 정보 자료를 과학기술일자리진흥원에 제공하는 데 동의합니다.

< 개인 정보 제공 및 활용>

① 수집 · 이용 목적

가. 과제의 선정에 관한 사무: 연구개발과제 평가위원 제외(제척,기피)대상 확인, 참여 제한, 채무불이행, 1인당 과제 참여 수 제한 초과 여부, 기타 선정 평가 절차를 위한 사전 지원 제외 대상 여부의 확인
나. 협약의 체결 · 변경 및 연구개발성과의 평가에 관한 사무
다. 연구 개발비 정산에 관한 사무: 연구 개발비 지급 및 사용의 적법·적정성 관리
라. 국가 연구 개발 사업의 참여 제한, 연구 개발비 환수 및 제재 부가금 부과에 관한 사무
마. 기술료 징수 및 관리에 관한 사무
바. 연구 부정 행위의 검증 및 조치에 관한 사무
사. 연구성과 등의 추적 및 관리에 관한 사무

② 수집 · 이용하려는 개인 정보 및 과세정보의 항목

1. 이름(영문이름), 성별, 생년월일, 과학기술인 등록번호(연구자등록번호), 전화번호, 휴대전화번호, 직장 주소, 자택 주소, 전자우편, 팩스번호, 학력(학교, 전공, 학위, 연구 분야 등), 경력(기간, 직위 등), 특허/프로그램 출원 · 등록 실적, 연구 논문 발표 실적, 정부 출연 사업 수행 실적, 현재 수행 중인 정부출연 사업 전체 참여율, 지급기준 정보(연봉, 월 수령가능금액 등), 연구개발비 지출을 위한 신용카드 및 금융거래 내역, 채무불이행 정보 등 재무 건전성 여부를 확인하기 위한 신용 정보, 전자세금계산서 취소·변경 정보 등 연구개발비 사용 적법성 여부를 확인하기 위한 과세정보(연구개발비 심사에 필요한 과세정보에 한함) 등

2. 본인은 과학기술일자리진흥원이 본인의 개인 정보 및 과세정보를 동의서가 작성된 때부터 수집 · 이용 목적이 종료되는 때(참여 제한의 경우는 5년)까지 보유하는 데 동의합니다.

3. 본인은 제1항의 정보를 비롯한 과제 수행 과정에서 추가적으로 제공되는 참여 제한 정보 등을 과학기술기본법 제11조의2제2항, 제3항, 제4항, 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제12조의2, 제12조의4, 제25조, 과세기본법 제81의13제1항제7호 등 관련 법령 및 연구개발 사업 관련 규정에 따라 각 중앙행정기관의 장이나 관계 기관에 제공하는 것에 동의합니다.

4. 본인은 위의 개인 정보 및 과세정보의 수집을 거부할 권리가 있으며, 동의를 거부하면 연구원 명단에서 제외되거나 과제 심사 과정에서 불리한 평가를 받을 수 있다는 사실을 인지한 상태에서 작성한 것임을 확인합니다.

또한, 본인(참여연구원, 연구보조원 포함)이 서명하거나 날인한 동의서의 복사본은 심사 · 평가에 필요한 다양한 자료 수집의 편의를 위해서 원본과 동일하게 유효하다는 것을 인정합니다.

년 월 일

☐ 신청 및 참여 과제 정보

사업명 : 혁신성장동력 실증 · 기획 지원 사업 사전기획 신청 연도 : 2020년

연구 과제명 :

☐ 주관연구기관 및 참여인력

구분	성명 (대표자)	생년월일 (사업자등록번호)	소속 (법인명·상호)	서명 (직인)
연구책임자		YYYY.MM.DD (000-00-00000)		
공동연구원				
참여연구원				
주관연구기관 (법인사업자/ 개인사업자)		(000-00-00000)		

※ '개인 정보 이용 동의' 란에는 본인이 직접 서명하여야 함

※ 이 동의서는 대한민국 국민은 물론, 외국인도 제출하여야 함

과학기술일자리진흥원장 귀하

연구책임자 포함 **참여연구원 모두 작성**
추후, 연구원 변경(추가) 시에도 제출 필요

공동연구원, 참여연구원 등 구분은 "공동연구원"으로 수정하여 작성하여도 무방함

기관은 삭제하여도 무방함

제출서류 작성요령 : 기업 참여 의사확인서, 연구윤리 준수 서약서

붙임5 기업 참여 의사 확인서

기업 참여 의사 확인서

사업명	2020년 혁신성장동력 실증·기획 지원		
과제명			
주관연구기관		참여기관	

(주관연구기관명 또는 참여기관명)은 과학기술일자리진흥원이 추진하고 있는 위 사업에 대하여 정부에서 최종적으로 정한 연구 개발비 중 해당 기관이 부담하여야 할 비용을 출연하고, 이 사업에 참여할 의사가 있음을 확인합니다.

년 월 일

주관연구기관(또는 참여기관) 장:(기관명) (직인)

과학기술일자리진흥원장 귀하

"기업" 만 작성
참여기업이 다수일 경우 모두 제출

붙임6 연구윤리 준수 서약서

연구윤리 준수 서약서

사업명	2020년 혁신성장동력 실증·기획 지원		
과제명(과제번호)			
주관연구기관		참여기관	
총 협약기간		연구책임자	

본인은 연구사업에 참여하는 동안 연구과제 목표 달성을 위해 최선을 다하고, 관련 규정과 지침이 정하는 절차와 방법에 따라 연구를 수행하겠으며, 다음 각 호의 내용을 충실히 따를 것을 서약합니다.

1. 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 따른
   연구수행 과정에서의 부정행위(위조/변조/표절 등) 방지 노력
   연구비 사용 관련 규정 숙지 및 준수
   연구노트의 작성 및 관리
2. 「생명윤리법」에 관계된 인간대상연구 수행 시 관련법 준수
3. 「실험동물에 관한 법률」에 관계된 동물실험연구 수행 시 관련법 준수
4. 이 외 연구개발과 관련된 법과 규정 등
5. 올바른 연구수행을 위한 교육 참여(참여연구원) 및 지원(연구책임자)
   - 한국지식재산전략원(KISTA) 연구노트 교육
     국가과학기술인력개발원(KIRD) 연구윤리 및 연구비 관리 교육 등

또한, 인건비를 비롯한 연구비를 관련 규정을 준수하여 사용하겠으며 연구개발 이외의 용도로 사용할 경우 연구참여제한, 연구비환수, 제재부가금 등의 행정처분뿐만 아니라 형법 제437조(사기) 및 동법 제356조(업무상의 횡령과 배임)에 따른 수사의뢰, 형사고발 등의 조치를 받을 수도 있음을 인지하고 있습니다.

년 월 일

연구책임자 : (서명)
참여연구원 : (서명)

주관연구기관(또는 참여기관) 장:(기관명) (직인)

참여연구원 모두 작성
필요 시 양식 변경하여 작성하여도 무방(예, 표로 작성하여 붙임으로 제출)

06 사업 관리

연구비 차등 지급

- 실증규모, 난이도 등을 고려하여 ‘예산적절성 검토’ 결과에 따라 **연구비(10% 내외) 및 과업범위 조정 가능**

※ 실증과제에 선정된 8개 내외 연구책임자들에게 별도 통보 예정

3책 5공 제도

- 동시 수행 과제수 상한제(3책 5공 제도)는 **사전기획 과제에 한하여 적용 받지 아니함, 실증과제에서는 적용**

기업부담금

- 참여 기업 유형별 기업 **매칭 부담금 발생** (※ 8 페이지 – 기업 매칭 부담금 완화 적용 (‘20.4.9, 코로나19 기업R&D 긴급 지원 방안)

※ 사전기획, 실증과제 모두 적용

사전 실증·기획 과제 (단위 : 백만원)				
기업 유형	민간부담 기준	정부출연금	기업부담금	총연구비
중소기업	총연구개발비의 20% 이내	15	3,75 (현금부담 5% 이상)	18.75
중견기업	총연구개발비의 35% 이내	15	8.08 (현금부담 8% 이상)	23.08
대기업	총연구개발비의 50% 이내	15	15.00 (현금부담 15% 이상)	30.00

실증·기획 과제 (단위 : 백만원)				
기업 유형	민간부담 기준	정부출연금	기업부담금	총연구비
중소기업	총연구개발비의 20% 이내	810	202.50 (현금부담 5% 이상)	1,012.50
중견기업	총연구개발비의 35% 이내	810	436.15 (현금부담 8% 이상)	1,246.15
대기업	총연구개발비의 50% 이내	810	810.00 (현금부담 15% 이상)	1,620.00

06 사업 관리(계속)

연구비 사용 교육

- (연구비 사용 교육) 실증과제 선정 주관기관 및 참여기관 대상 연구비 교육 실시
  - 교육시기 : 실증과제 협약 체결 후 30일 내외
  - 교육내용 : 이지바로 사용 교육, 연구비 사용원칙(연구비 계상 정확성, 연구비 집행의 목적성, 연구비 집행기간의 적합성 등) 및 사용제한사항 등
- (중간컨설팅 시 연구비 사용실태 점검) 연구개발 진행상황 및 계획대비 연구비 사용 등 현장실태 점검
  - 내용 : 연구비 사용실태 및 부적정 집행 점검, 연구개발 진행상황/계획 및 사업화 추진 컨설팅 등

참여연구원 신규 채용

- 수행기관이 기업인 경우 총 수행기간의 정부출연금 총액을 기준으로 매 5억원 당 1명 이상의 만 18세 이상 34세 이하의 참여연구원을 신규채용하고 1년 이상 고용상태를 유지하여야 함

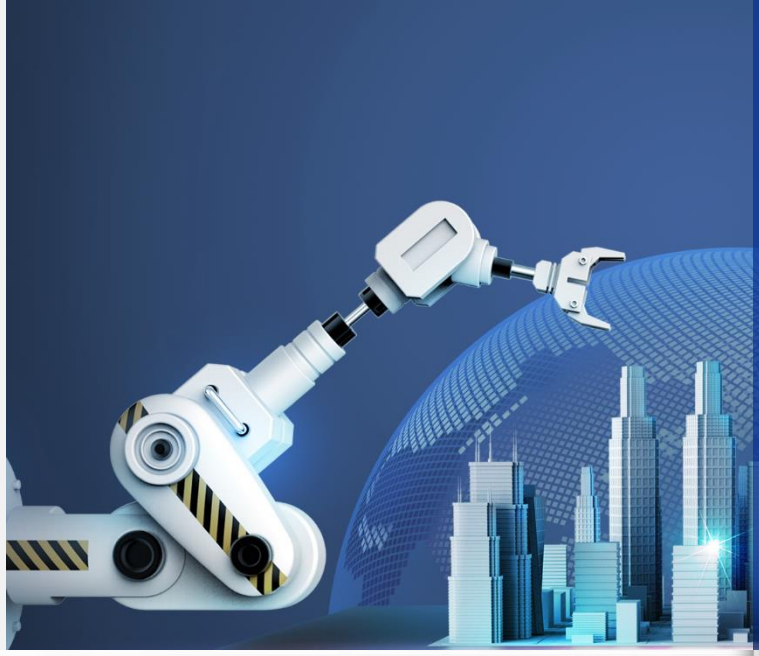
※ 「과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정(2018.12.28.)」 제19조 제12항의 기준에 따름

연구비 계상

- 사전기획에 한하여 인건비 및 간접비, 위탁연구개발비, 국외 출장 여비, 기가 · 장비 구입비, 연구수당 계상 불가
- 실증과제에서는 모든 항목 계상 가능

07 추진 일정(안)

내용	일정
과제신청서 접수 마감	2020.6.18(목) 18:00 (기한엄수)
사전 실증 · 기획 1차 서면평가/2차 발표평가	별도 공지
사전기획 수행	협약 시작일로부터 2개월 내외
사전기획 최종평가(실증과제 연계)	과제 종료 1~2주 이내
실증과제 수행	협약 시작일로부터 18개월 내외



CHAPTER III

I
혁신성장동력 소개

II
혁신성장동력
실증 · 기획 지원 사업 소개

13대 혁신성장동력 분야 상세 소개

13대 혁신성장동력 분야 - 스마트시티

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

E81: 커브구간 경고, 사각 합류 경고, 긴급차량 우선신호제어, 교차로 충돌 경고,운전자 신호등 정보, 좌회전 안전지원, 전방 보행자 경고, 신호 위반 경고,정지신호 안전지원 등

구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
조기상용화	스마트시티	스마트시티인프라 기술	스마트시티IoT디바이스 기술	도시 인프라의 물리적인 정보를 논리적인 정보로 디지털화하는 센서, 장치 및 자원을 포함하는 기반 IoT 단말 기술	A01
조기상용화	스마트시티		스마트시티네트워크 기술	통합된 네트워크 환경을 제공하며, 극단적 통신환경의 제한성 극복, 초저지연·초용량·초고속 네트워크 인프라 기술	A02
조기상용화	스마트시티		스마트시티IoT 플랫폼	대규모의 도시 자원들로부터 정보를 수집하고 이를 관리하고 및 상호연동을제공하기 위한 SW 플랫폼 기술	A03
조기상용화	스마트시티	스마트시티서비스플랫폼 기술	서비스 가상화 디지털트윈 기술	사물 단위의 가상화를 기반으로 전 도시 구성 및 기능을 디지털 가상화하여서비스에 연계를 제공하는 디지털 트윈 기술	A04
조기상용화	스마트시티		공간정보	디지털 가상화, 빅데이터 공간정보, 초고정밀공간정보	A05
조기상용화	스마트시티		공공데이타 오픈데이타 서비스	도시에서 수집 저장되는 정보와 이를 기반으로 분석을 통한 재가공된공공데이터를 오픈API를 통해서 제공	A06
조기상용화	스마트시티		개방형 시맨틱 데이터허브 기술	도시환경의 모든 정보의 연결 상태, 정보처리 프로세스, 통합 운영을 위한지식베이스를 구축하고 실시간 분석	A07
조기상용화	스마트시티		스마트시티 통합 운영관리 기술	스마트시티 설계, 구축, 운영을 지원하며, 스마트서비스 생태계 확산을활성화하기 위한 통합 시스템 기술	A08
조기상용화	스마트시티	스마트교통	모빌리티온디맨드	카쉐어링·풀링,P2P, 자동교통제어·예측, 통합교통정보제공	A09
조기상용화	스마트시티		스마트주차	민간·공공 주차장 센싱·모니터링·예약·자동 과금	A10
조기상용화	스마트시티	스마트에너지	에너지통합관리	AMI, HEMS/BEMS/CEMS 기술, 에너지 분배기술	A11
조기상용화	스마트시티	스마트환경	스마트환경관리	공기질, 수질, 소음모니터링·예측기술, 열섬완화, 녹색공간	A12
조기상용화	스마트시티	스마트주택/빌딩	제로에너지주택/빌딩	패시브 에너지 기술(단열 등), 액티브에너지기술(인공지능* 등), AMI,수요자 반응형(DR), 온실가스모니터링, 에너지저장	A13
조기상용화	스마트시티		지능형 홈/빌딩	홈네트워크, 지능형 가전기술*, 위험자동감지기술	A14
조기상용화	스마트시티	스마트행정	도시통합관리	데이터 통합 관리기술, 인공지능*기반 의사결정시스템, CPS	A15
조기상용화	스마트시티		스마트 인프라	시설물 자동감지, 3D 시각화기술, 센서 네트워크 기술	A16
조기상용화	스마트시티		오픈데이터	오픈 API/SDK, 디지털데이터플랫폼	A17
조기상용화	스마트시티	스마트 리빙	안전·방범	재해재난 탐지, 재난네트워크통신, 범죄예측기술	A18
조기상용화	스마트시티		헬스케어·복지	웨어러블 기기, 맞춤형 개인 헬스케어*, AR/VR*활용 복지	A19
조기상용화	스마트시티		비즈니스	공유경제형(P2P), O2O서비스, 크라우드펀딩, 도시농장·공장	A20

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 20개의 레코드가 있습니다.

13대 혁신성장동력 분야 – 가상증강현실

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

E81: 커브구간 경고, 사각 합류 경고, 긴급차량 우선신호제어, 교차로 충돌 경고,운전자 신호등 정보, 좌회전 안전지원, 전방 보행자 경고, 신호 위반 경고,정지신호 안전지원 등

구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
조기상용화	가상증강현실	구성기술	이머시브 비디오 기술	실시간 360도 파노라마 영상 제작, CG 콘텐츠 초실감 합성 등 전방위 입체몰입형 콘텐츠 가시화 기술	B01
조기상용화	가상증강현실	구성기술	감성케어 서비스	인간의 감성정보를 모델링, 가시화하여 사용자 감성기반 맞춤형 콘텐츠 생성과NUX기반 상호작용 및 인지 기반 서비스	B02
조기상용화	가상증강현실	구성기술	지능형 NUI/NUX	몰입형 초실감 인터랙션을 제공하고 실시간으로 콘텐츠에 반영하는 조정밀3차원 공간 인터랙션 기술	B03
조기상용화	가상증강현실	구성기술	차세대 몰입형 기술	공간 확장형 증강현실 기술로 고시야각, 고해상도 혼합현실을 지원하는차세대 HMD를 개발하는 기술	B04
조기상용화	가상증강현실	구성기술	오감 인터랙션 기술	인간의 외적 지각 능력인 오감(시각, 청각, 촉각, 미각, 후각) 신체 지각 정보를지능적/정량적으로 인지하고 분석하는 기술	B05
조기상용화	가상증강현실	구성기술	휴먼팩터 조정 기술	VR/AR 콘텐츠 사용자의 인조부조화 처리를 위해 인지적/생리적 특성 기반으로 VR/AR 멀미/피로 유발요인을 분석하여 조정하는 기술	B06
조기상용화	가상증강현실	응용서비스	몰입 교육/훈련 기술	실감 체험형 교육훈련서비스, 실외 지형지물 인지기반 군사모의 훈련용 증강현실 기술 등 원격 커넥티드 기반의 교육 및 훈련 기술	B07
조기상용화	가상증강현실	응용서비스	재난 안전 서비스	재난 및 긴급사항을 VR 및 AR 기술을 통해 사용자에게 상황인식정보Visualization 및 재발 방지를 위한 체험형 콘텐츠 기술	B08
조기상용화	가상증강현실	응용서비스	의료 서비스 기술	VR기반 사전 병변 확인, 시술 계획 수립과 수술 중 AR 정보를 제공하여정확한 수술을 지원	B09
조기상용화	가상증강현실	응용서비스	산업별 증강서비스	객체, 사건 및 행동을 분석하고 기계-인간한 효과적인 커뮤니케이션을 위한사용자 정보와 산업 전문지식 기반 상호작용 기술	B10
조기상용화	가상증강현실	응용서비스	다중참여 증강문화공간구축기술	다양한 장르와 형태의 증강현실 콘텐츠를 수용할 수 있는 증강현실 기반 문화소비공간을 구축 및 다중 참여형 시나리오 공유/참여가능 플랫폼 기술 개발	B11
조기상용화	가상증강현실	산업화단계	투과형 AR 글래스 제작기술	산업별 용도에 맞춘 사용자의 착용감, 이동성을 보장하며, 전자부품, 광학계,센서, 전지 등 내장할 수 있는 제품 설계 및 제작 기술	B12
조기상용화	가상증강현실	산업화단계	투과형 AR 글래스핵심부품기술	하드웨어(SoC)기반 실시간 및 저전력 영상처리 프로세싱모듈, 고시야각광학모듈, 고해상도 지원 초소형 디스플레이 등 핵심부품기술	B13
조기상용화	가상증강현실	산업화단계	AR 글래스 연동주변기기 제작기술	360카메라(고해상도, 경량, 저가), 사용자 인터랙션 기기(장갑·의류),센서류(공간 및 사물 인지, 감각), 통신모듈(대용량, 저전력) 등	B14
조기상용화	가상증강현실	산업화단계	AR/VR/MR 게임 엔진	사용자의 현실 공간에서 새로운 가상 콘텐츠를 생성하고, 실세계 환경과연동되어, 사용자에게 몰입감 높은 콘텐츠 제작 엔진 기술	B15
조기상용화	가상증강현실	산업화단계	전방위 입체 AR/VR송수신	HMD 환경에서 공간해상도 증대 기술을 적용하여 사용자에게 시각피로 없이몰입감 및 사실감이 극대화된 콘텐츠 전송 기술	B16
조기상용화	가상증강현실	산업화단계	대용량 360 AR/VR영상 패키징	입체감 또는 몰입감을 주기 위해 3차원 영상 또는 360° 영상을 취득하고편집/가공, 활용하는 기술	B17
조기상용화	가상증강현실	산업화단계	AR/VR 콘텐츠 서비스확산 지원 기술	AR/VR/MR/XR 등 가상증강현실 콘텐츠 서비스 확산을 위한 인프라 구성및 구현 기술 개발	B18

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 18개의 레코드가 있습니다.

13대 혁신성장동력 분야 – 신재생에너지

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 로그인

E81: 커브구간 경고, 사각 합류 경고, 긴급차량 우선신호제어, 교차로 충돌 경고,운전자 신호등 정보, 좌회전 안전지원, 전방 보행자 경고, 신호 위반 경고,정지신호 안전지원 등

	A	B	C	D	E	F
1	구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
40	조기상용화	신재생에너지	태양광	차세대태양전지(원천)	다양한 분야에 적용가능한 차세대 태양 전지 핵심소재 개발	C01
41	조기상용화	신재생에너지		차세대태양전지(응용)	유기(OPV), 페로브스카이트, 금속화합물 등을 기반으로 한 차세대 태양전지핵심 요소 기술	C02
42	조기상용화	신재생에너지		실리콘 태양전지	결정질(단결정, 다결정) 실리콘, 박막 실리콘을 기반으로 한 실리콘 태양전지핵심 요소 기술	C03
43	조기상용화	신재생에너지		시스템/운영 및 실증	태양광발전시스템 기술, 운영효율 향상 기술 및 트랙 레코드 확보를 위한실증 기술	C04
44	조기상용화	신재생에너지	풍력	부품	타워, 블레이드, 증속기 등 풍력시스템 핵심 부품	C05
45	조기상용화	신재생에너지		시스템	중대형 육·해상풍력시스템, 부유식 해상풍력 시스템 등	C06
46	조기상용화	신재생에너지		단지/제어	육해상 풍력단지 시공, 구축 및 운영, 제어 기술	C07
47	조기상용화	신재생에너지	이차전지	중·소형/대용량이차전지	이차전지 핵심소재의 국산화 및 성능 고도화, 저가화 및 장수명 ESS 개발을위한 대용량 전지 부품·소재 및 시스템 등	C08

206–247 (빈 행)

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 8개의 레코드가 있습니다. 106 %

13대 혁신성장동력 분야 - 자율주행차

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 로그인

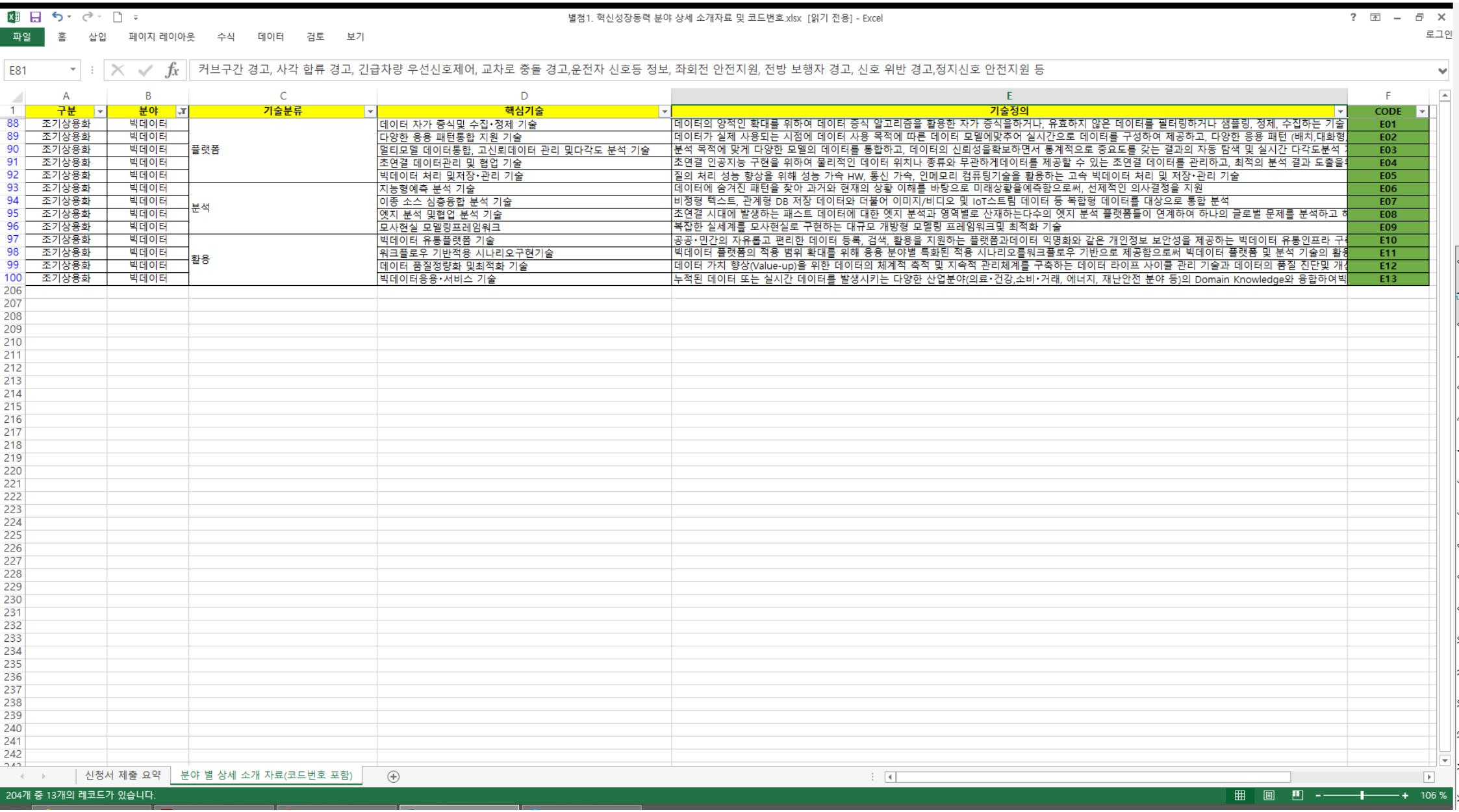
E81: 커브구간 경고, 사각 합류 경고, 긴급차량 우선신호제어, 교차로 충돌 경고,운전자 신호등 정보, 좌회전 안전지원, 전방 보행자 경고, 신호 위반 경고,정지신호 안전지원 등

	A	B	C	D	E	F
1	구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
48	조기상용화	자율주행차	주행환경인식	레이더	77GHz 장거리 레이더, 24/79GHz 중단거리 레이더, 듀얼밴드 레이더,RF 프론트앤드 등	D01
49	조기상용화	자율주행차		라이다	Mechanical Mirror 라이다, Flash Type 라이다, Solid State 라이다,포인트 클라우드 처리기술, 레이저 발진부, 레이저 수신부	D02
50	조기상용화	자율주행차		비젼센서	HD 카메라, FHD 카메라, IR 카메라, 전방 카메라, AVM(Around ViewMonitoring), 후방 카메라, 측방 카메라	D03
51	조기상용화	자율주행차		초음파 센서	주차보조 센서, 장거리 초음파 센서, 지향성 초음파 센서 등	D04
52	조기상용화	자율주행차		동적객체 인식	정형 객체 검출기술 (이륜차, 차량, 특수차량), 비정형 객체 검출 기술(수신호, 보행자, 유도표시), 객체특성 인식 기술 (이동속도, 반응속도)	D05
53	조기상용화	자율주행차		정적객체 인식	신호등 검출 및 정보인식, 노면/노변 정보 인식(교통안전표시, 횡단보도, 정지선,속도표지, 주차구역표지, 장애인 구역표지), 주행공간 높이 인식(도로연석	D06
54	조기상용화	자율주행차		도로형상 인식	차선 인식, 도로경계석 인식, 좌우회전 인식, 포켓차선 인식, 이정표 인식 등	D07
55	조기상용화	자율주행차		차량위치 인식	차량센서(IMU) 이용 자차위치 추정기술, 고정밀 위치보정(디지털맵 기반 맵매칭, 서라운드 센서)	D08
56	조기상용화	자율주행차		차량상태 인식	BMS 관리 기술, 센서 상태진단기술, 유무선 네트워크 진단기술	D09
57	조기상용화	자율주행차		도로교통상태인식	노면상태 모니터링 기술, 위험상황 인식기술(공사, 낙하물, 차량화재), 교통상황인식기술(혼잡구역, 교통정체), 기상상황 인식	D10
58	조기상용화	자율주행차	판단 및 차량 제어	종방향 속도 제어Actuator	Brake-by-wire 모듈, 제동액주에이터 모듈(유압 및 전기모터) 등 속도제어를위한 하위제어기 및 Actuator 기술, ABS, ESC, TCS, ESC Premium	D11
59	조기상용화	자율주행차		횡방향 조향 제어Actuator	조향액주에이터 모듈(전기모터), Steer-by-Wire 모듈 등 조향제어를 위한하위제어기 및 Actuator 기술, MDPS, EPS	D12
60	조기상용화	자율주행차		충돌안전 경고 및제어 시스템	차량 사고를 방지 또는 사고피해를 경감하기 위한 능동안전 경고 및 제어시스템 기술. 자동제동 등 종방향 능동제어와 조향회피 등 횡방향 능동제어를포	D13
61	조기상용화	자율주행차		공간 판단	도로형상정보 위에 동적 객체와 정적 객체를 융합한 주변공간 환경을 생성하고,주행 가능 영역과 회피 영역을 판단	D14
62	조기상용화	자율주행차		상황 판단	가감속, 우회, 차선변경, 좌우회전 등 전역경로에 따른 근거리 주행 전략을 판단	D15
63	조기상용화	자율주행차		경로 생성	전역경로생성기술(RNDF, 점유그리드), 지역경로생성기술(근사기법, 최단거리검색, GIS기반기법, 회피경로생성, A*, Dubins Path), 속도계획기술(GIS기반,Z	D16
64	조기상용화	자율주행차		기능안전 및Fail Safe	시스템 수퍼바이저, 기능안전, SOTIF, Fail Operation, 중복설계	D17
65	조기상용화	자율주행차		자율주행 시스템	전용도로/연속류/고속도로 본선/합류로/분기로 자율주행, 도심로 교차로자율주행 기능, 교통 혼잡구간 대응 자동 차선변경 기능, 비정상도로(험로, 빙판,비	D18
66	조기상용화	자율주행차	지도/측위	동적지도생성/구축	LDM(Local Dynamic Map) 표준(계층 정의, 공유 프로토콜 표준), LDM 데이터생성/가공/배포 기술, 센터 LDM 기술, 차량용 LDM 모듈 기술	D19
67	조기상용화	자율주행차		정밀/복합측위 기술	위성항법 고도화 기술, 복합 측위, 랜드마크 기반 상대측위, 관성항법, 관성센서,IMU, INS, 가속도 센서, 자이로 센서	D20
68	조기상용화	자율주행차		정적 정밀지도	정밀지도 표준개발, 도로정보 변경 자동감지 기술(서버단), 정밀지도 부분갱신기술(단말단), 대용량 데이터 처리 기술	D21
69	조기상용화	자율주행차	휴먼인터페이스	HMI(HumanMachineInterface)	Audible, Visual, Haptic, 차량용 디스플레이, 햅틱 노브, 제스처 인식, 음성인식,음성합성, 승위치, 멀티펑션 스위치, 클러스터, 적응형 사용자 인터페이스	D22
70	조기상용화	자율주행차		운전자모니터링	접촉식 운전자 측정, 비접촉식 운전자 측정, 생체정보 인식(뇌파인식 포함),동작인식, 자세인식, 운전자/탑승자 상태 인식, 운전자 인증, 알코올 인터락	D23
71	조기상용화	자율주행차		운전자 주행패턴	주행상황 기반 운전자패턴/상태/환경분석, 운전자 작업부하 분석 및 예측,교통사고 시나리오 기반 휴먼에러 분석, 정보 우선순위 결정(Agent)	D24
72	조기상용화	자율주행차		운전제어권	운전제어권 시나리오 상황 연구, 제어권 전환 에이전트, 제어권 전환 알림/확인기술, 개인맞춤형 위험경고 및 정보제공 기술	D25
73	조기상용화	자율주행차		운전자인포테인먼트	차량 인터넷, 모바일 오피스, 모바일 엔터테인먼트, 모바일 커머스, 모바일 쇼핑,여행정보 제공, 날씨정보 제공, 안전정보 제공	D26
74	조기상용화	자율주행차	통신/보안	차량 외부사이버 보안	V2X 커넥티비티 관리를 위한 방화벽(Firewall) 설계, RSE 보안, OBU/OBD 보안,노변 네트워크 보안, 교통센터 보안, 신호등 제어기 보안, 무선통신 보안	D27
75	조기상용화	자율주행차		차량 내부사이버 보안	차량 네트워크(IVN) 보안, CAN 보안, LIN 보안, FlexRay 보안, ECU 보안,차량 센서 보안, 데이터 무결성, 암호화/복호화, 논리적 가상망(PrivateNetwork) 상	D28
76	조기상용화	자율주행차		차량 내부네트워크 (IVN)	CAN, LIN, FlexRay, 네트워크 아키텍처, 데이터 트래픽 관리, 자율주행센서의 고속 동기화를 위한 표준설계, 버스 토폴로지의 고속망 설계, 자율주행차를	D29
77	조기상용화	자율주행차		V2X 통신	WAVE, Cellular 및 5G V2X 통신모듈, 융합형 V2X 통신모듈, 인프라(교통신호등 등)간 통신기술, 홈모바일 커넥티드 기술, 차량간 AD-HOC 통신설계	D30
78	조기상용화	자율주행차	협력주행	전용도로자율협력주행	전용도로 항법주행(C-ACC,고속구간 자율주행 지원), 자율군집주행, 교통혼잡구간 자율주행 속도권고/자로배분 지원, 합류로, 분기로 차량간 주행우선순우	D31
79	조기상용화	자율주행차		도심도로자율협력주행	교차로 사각안전 지원, 연속 교차로 통과 지원, 신호교차로 동시출발 지원,도심주행 군집이동, 긴급차량 협력통제	D32
80	조기상용화	자율주행차		V2V 협조안전경고/제어	긴급차량 접근 경보, 사각 차량 경고, CACC, 협조형 충돌안전 경고/제어,전방 급제동 경고 (EEBL), 차선변경 안전 경고, 충돌안전 정보, 인지범위확장 지원	D33
81	조기상용화	자율주행차		V2I 협조안전경고/제어	커브구간 경고, 사각 합류 경고, 긴급차량 우선신호제어, 교차로 충돌 경고,운전자 신호등 정보, 좌회전 안전지원, 전방 보행자 경고, 신호 위반 경고,정지	D34
82	조기상용화	자율주행차		V2P 협조안전경고/제어	교차로 안전지원, 보행자 충돌 경고/제동, 2륜차 충돌 경고/제동	D35
83	조기상용화	자율주행차	자율주행지원인프라	첨단교통운영 시스템	교통정보 수집/분석, 교통신호/교통제어/교통관리, 교통운영/평가시스템,교통단속, 교통 빅데이터 활용	D36
84	조기상용화	자율주행차		첨단교통 시설물	도로시설/노면표시, 안전시설/안전표지, 신호제어기기, 교통센서/정보수집및 제공기기/통신기기, 교통단속기기	D37
85	조기상용화	자율주행차	자율주행유발서비스	V2X 기반안전 서비스	고속도로/일반도로/도심지도로 교통안전 및 편의 서비스, 스마트카 기반교통/주차/충전요금 과금서비스	D38
86	조기상용화	자율주행차		자율주행 차량기반 서비스	카쉐어링, 카헤일링, 무인택배, 승용차 셔틀, 버스 셔틀, 군집주행, 차량공유,운송수단 간 연계체계, 개인이동수단	D39
87	조기상용화	자율주행차		컨넥티드카편의 서비스	클라우드서비스, 서비스 컨텐츠, 차량인터넷, 모바일오피스, 모바일 엔터테인먼트,모바일 커머스, 모바일 쇼핑, 여행정보 제공, 날씨정보 제공, 안전정보 제	D40

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 40개의 레코드가 있습니다. 106 %

13대 혁신성장동력 분야 – 빅데이터



별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 로그인

E81: 커브구간 경고, 사각 합류 경고, 긴급차량 우선신호제어, 교차로 충돌 경고,운전자 신호등 정보, 좌회전 안전지원, 전방 보행자 경고, 신호 위반 경고,정지신호 안전지원 등

	A	B	C	D	E	F
1	구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
88	조기상용화	빅데이터	플랫폼	데이터 자가 증식및 수집·정제 기술	데이터의 양적인 확대를 위하여 데이터 증식 알고리즘을 활용한 자가 증식을하거나, 유효하지 않은 데이터를 필터링하거나 샘플링, 정제, 수집하는 기술	E01
89	조기상용화	빅데이터		다양한 응용 패턴통합 지원 기술	데이터가 실제 사용되는 시점에 데이터 사용 목적에 따른 데이터 모델에맞추어 실시간으로 데이터를 구성하여 제공하고, 다양한 응용 패턴 (배치,대화형	E02
90	조기상용화	빅데이터		멀티모델 데이터통합, 고신뢰데이터 관리 및다각도 분석 기술	분석 목적에 맞게 다양한 모델의 데이터를 통합하고, 데이터의 신뢰성을확보하면서 통계적으로 중요도를 갖는 결과의 자동 탐색 및 실시간 다각도분석	E03
91	조기상용화	빅데이터		초연결 데이터관리 및 협업 기술	초연결 인공지능 구현을 위하여 물리적인 데이터 위치나 종류와 무관하게데이터를 제공할 수 있는 초연결 데이터를 관리하고, 최적의 분석 결과 도출을	E04
92	조기상용화	빅데이터		빅데이터 처리 및저장·관리 기술	질의 처리 성능 향상을 위해 성능 가속 HW, 통신 가속, 인메모리 컴퓨팅기술을 활용하는 고속 빅데이터 처리 및 저장·관리 기술	E05
93	조기상용화	빅데이터	분석	지능형예측 분석 기술	데이터에 숨겨진 패턴을 찾아 과거와 현재의 상황 이해를 바탕으로 미래상황을예측함으로써, 선제적인 의사결정을 지원	E06
94	조기상용화	빅데이터		이종 소스 심층융합 분석 기술	비정형 텍스트, 관계형 DB 저장 데이터와 더불어 이미지/비디오 및 IoT스트림 데이터 등 복합형 데이터를 대상으로 통합 분석	E07
95	조기상용화	빅데이터		엣지 분석 및협업 분석 기술	초연결 시대에 발생하는 패스트 데이터에 대한 엣지 분석과 영역별로 산재하는다수의 엣지 분석 플랫폼들이 연계하여 하나의 글로벌 문제를 분석하고	E08
96	조기상용화	빅데이터		모사현실 모델링프레임워크	복잡한 실세계를 모사현실로 구현하는 대규모 개방형 모델링 프레임워크및 최적화 기술	E09
97	조기상용화	빅데이터	활용	빅데이터 유통플랫폼 기술	공공·민간의 자유롭고 편리한 데이터 등록, 검색, 활용을 지원하는 플랫폼과데이터 익명화와 같은 개인정보 보안성을 제공하는 빅데이터 유통인프라 구	E10
98	조기상용화	빅데이터		워크플로우 기반적용 시나리오구현기술	빅데이터 플랫폼의 적용 범위 확대를 위해 응용 분야별 특화된 적용 시나리오를워크플로우 기반으로 제공함으로써 빅데이터 플랫폼 및 분석 기술의 활	E11
99	조기상용화	빅데이터		데이터 품질정량화 및최적화 기술	데이터 가치 향상(Value-up)을 위한 데이터의 체계적 축적 및 지속적 관리체계를 구축하는 데이터 라이프 사이클 관리 기술과 데이터의 품질 진단및 개	E12
100	조기상용화	빅데이터		빅데이터응용·서비스 기술	누적된 데이터 또는 실시간 데이터를 발생시키는 다양한 산업분야(의료·건강,소비·거래, 에너지, 재난안전 분야 등)의 Domain Knowledge와 융합하여빅	E13

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 13개의 레코드가 있습니다. 106 %

13대 혁신성장동력 분야 - 맞춤형헬스케어

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 로그인

E81 커브구간 경고, 사각 합류 경고, 긴급차량 우선신호제어, 교차로 충돌 경고,운전자 신호등 정보, 좌회전 안전지원, 전방 보행자 경고, 신호 위반 경고,정지신호 안전지원 등

	A	B	C	D	E	F
1	구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
101	조기상용화	맞춤형헬스케어	유전체 분석	차세대염기서열 분석(NGS)	유전체 염기서열의 고속 분석 방법 (유전변이 발굴 및 분석)	F01
102	조기상용화	맞춤형헬스케어		유전자 패널 개발	효율적 유전형 파악을 위한 다빈도 변이 유전자를 파악, 패널로 개발	F02
103	조기상용화	맞춤형헬스케어		오믹스정보획득·분석, 바이오마커 발굴	유전체, 전사체, 대사체, 단백체 등 기반 정보획득생체정보데이터 해석, 분석기술바이오마커 발굴, 분석·활용 원천 기술	F03
104	조기상용화	맞춤형헬스케어		바이오뱅크,코호트 및임상정보분석	생체시료(정보) 채취·운반·보관·회수 및 표준화기술코호트 운영·관리, 데이터 분석 기술유전형·표현형 통합 데이터 분석기술 및 통합데이터 바이오마커	F04
105	조기상용화	맞춤형헬스케어		생활습관정보 획득,센서&모바일 헬스통합기술	사물인터넷 기반 생활습관정보 획득 및 바이오센서 기반 생체신호 획득생활습관데이터 전송기술(유·무선 통신)생활정보데이터 통합·분석 기술 및 오믹스	F05
106	조기상용화	맞춤형헬스케어	정밀의료	동반진단	진료 시 환자 개인의 유전형에 따라 처방 약제의 종류, 용량, 투여방법등을 조절하는 기술 개념	F06
107	조기상용화	맞춤형헬스케어		정밀의료코호트	일반인·환자 다수의 생활, 의료 관련 정보 및 유전형을 통합하여 분석장기간에 걸친 시계열적 관찰을 통해 질환의 발생, 악화, 치료, 경과등과 유전형·생	F07
108	조기상용화	맞춤형헬스케어		정밀의료병원정보 시스템	진료, 진료지원, 원무·보험 등 병원의 주요 업무를 SaaS로 모듈화하여개발하고, 병원 간 의료데이터 교환을 위해 공통 데이터 모델(CDM)기반 호환모듈	F08
109	조기상용화	맞춤형헬스케어		정밀의료데이터참조모델,비식별화/보완	정밀의료데이터 표준화(PHR, EMR, EHR 등) 및 유형별 표준 데이터 셋구축정밀의료데이터 비식별화 및 암호화, 저장소 보안기술, 위변조 방지및 공유기술	F09
110	조기상용화	맞춤형헬스케어		정밀의료 데이터수집/통합 및저장/처리 기술	정밀의료 데이터 생성 및 수집, 변환 및 통합, 저장·관리 및 클라우드환경 구축	F10
111	조기상용화	맞춤형헬스케어	의료 AI,인공지능정보의학	인공지능 학습용의료 데이터 셋	의료 인공지능 학습용 데이터(정형·비정형) 수집, 선별, 임상정보 첨부및 이와 관련된 표준화, 비식별화, 클리닝, 라벨링 등의 기술	F11
112	조기상용화	맞춤형헬스케어		의료 인공지능학습 플랫폼	의료 인공지능 학습센터 구축 및 운영을 위한 사용자 인증 등 데이터 셋접근 제어 기술, 암호화 및 무결성 유지 등 보안 기술	F12
113	조기상용화	맞춤형헬스케어		지능형 정밀의료솔루션	다양한 의료데이터(진료정보, 영상정보, 유전체정보, 생활습관정보 등)를활용한 의료 분야 지능형 SW 응용·상용화 서비스 기술	F13
114	조기상용화	맞춤형헬스케어		의료 인공지능 실용화	의료 인공지능의 성능검증, 규제기관 인허가를 위한 임상시험 관련 기술	F14
115	조기상용화	맞춤형헬스케어	의료기기	모바일 헬스케어 기술	스마트폰, 웨어러블 단말기 등을 이용하여 시간 및 공간에 구애받지않고 일상생활에서 개인의 건강관리를 하기 위한 모바일 기반의헬스케어 기술	F15
116	조기상용화	맞춤형헬스케어		융복합진단/치료 기기	빅데이터 등 바이오 기술과 IT 기술과의 융합을 통해 맞춤형 예방·관리가 가능한 신개념 진단·치료 기술	F16
117	조기상용화	맞춤형헬스케어		인공지능·로봇 융합헬스케어 기술	인공지능, 로봇 등 차세대 신기술과 기존 헬스케어 기술의 융합을통해 신개념 의료기기 기술개발	F17

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 17개의 레코드가 있습니다. 106 %

13대 혁신성장동력 분야 - 지능형로봇

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

E81: 커브구간 경고, 사각 합류 경고, 긴급차량 우선신호제어, 교차로 충돌 경고,운전자 신호등 정보, 좌회전 안전지원, 전방 보행자 경고, 신호 위반 경고,정지신호 안전지원 등

구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
조기상용화	지능형로봇	로봇 지능 기술	인식 및 판단 기술	로봇 주위의 물체, 환경, 상황을 인식하고 판단하는 기술(군집지능 포함)	G01
조기상용화	지능형로봇		인간-로봇 상호작용	인간과 로봇의 상호작용과 인간-로봇 협동 관련 기술	G02
조기상용화	지능형로봇		이동 및 조작 기술	로봇의 이동능력을 높이고, 위치인식, 파지, 조작, 작업계획과 관련된 기술	G03
조기상용화	지능형로봇		로봇 체계 기술	로봇 지능 체계 및 SW 플랫폼, 성능평가/표준화 관련 기술	G04
조기상용화	지능형로봇	로봇 부품 기술	로봇 기구/ 구동기 기술	로봇 메커니즘, 기구학, 동력학 활용한 메커니즘과 구동부품 개발 기술	G05
조기상용화	지능형로봇		센싱/제어 기술	로봇의 인식을 위한 각종 센서 및 제어기 개발 기술	G06
조기상용화	지능형로봇	산업용 로봇	수직다관절 로봇	수직다관절 로봇 개발 기술	G07
조기상용화	지능형로봇		협동 로봇	펜스 없이 인간과 동일 공간에서 작업할 수 있는 로봇 개발 기술	G08
조기상용화	지능형로봇		특수제조환경 로봇	청결·고온·고소 작업 등 특수제조환경에 적용 가능한 로봇	G09
조기상용화	지능형로봇	전문서비스로봇	물류 로봇	공장 물류, 물류센터, 사무실, 병원 등의 물품운반 로봇	G10
조기상용화	지능형로봇		의료/재활 로봇	수술, 의료행위 서비스, 재활치료, 마이크로 의료로봇 등	G11
조기상용화	지능형로봇		국방/사회안전 로봇	감시, 정찰 목적의 로봇, 원자력 발전소용 로봇, 국방 로봇 등	G12
조기상용화	지능형로봇		필드 로봇	농업, 축산, 광업, 우주탐사용 로봇 등	G13
조기상용화	지능형로봇		인간 외골격 로봇	파워수트, 보행보조로봇, 근력증강로봇 등	G14
조기상용화	지능형로봇		수중/해양 로봇	수중 이동 및 해양탐사용 로봇	G15
조기상용화	지능형로봇		휴머노이드 로봇	이족보행형 및 휠구동형 인간 몸체 구성을 모사한 휴머노이드 로봇	G16
조기상용화	지능형로봇	개인서비스로봇	가정용 로봇	가정용 청소로봇, 스마트홈 로봇, 잔디깍기 로봇, 의류정리 로봇 등	G17
조기상용화	지능형로봇		교육용 로봇	교육 컨텐츠 재생로봇, 코딩 로봇, 연구용 로봇 등	G18
조기상용화	지능형로봇		헬스케어 로봇	개인 재활훈련용 로봇, 장애/노인보조 로봇, 로봇 휠체어, 건강관리 로봇 등	G19

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 19개의 레코드가 있습니다.

13대 혁신성장동력 분야 - 드론(무인기)

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

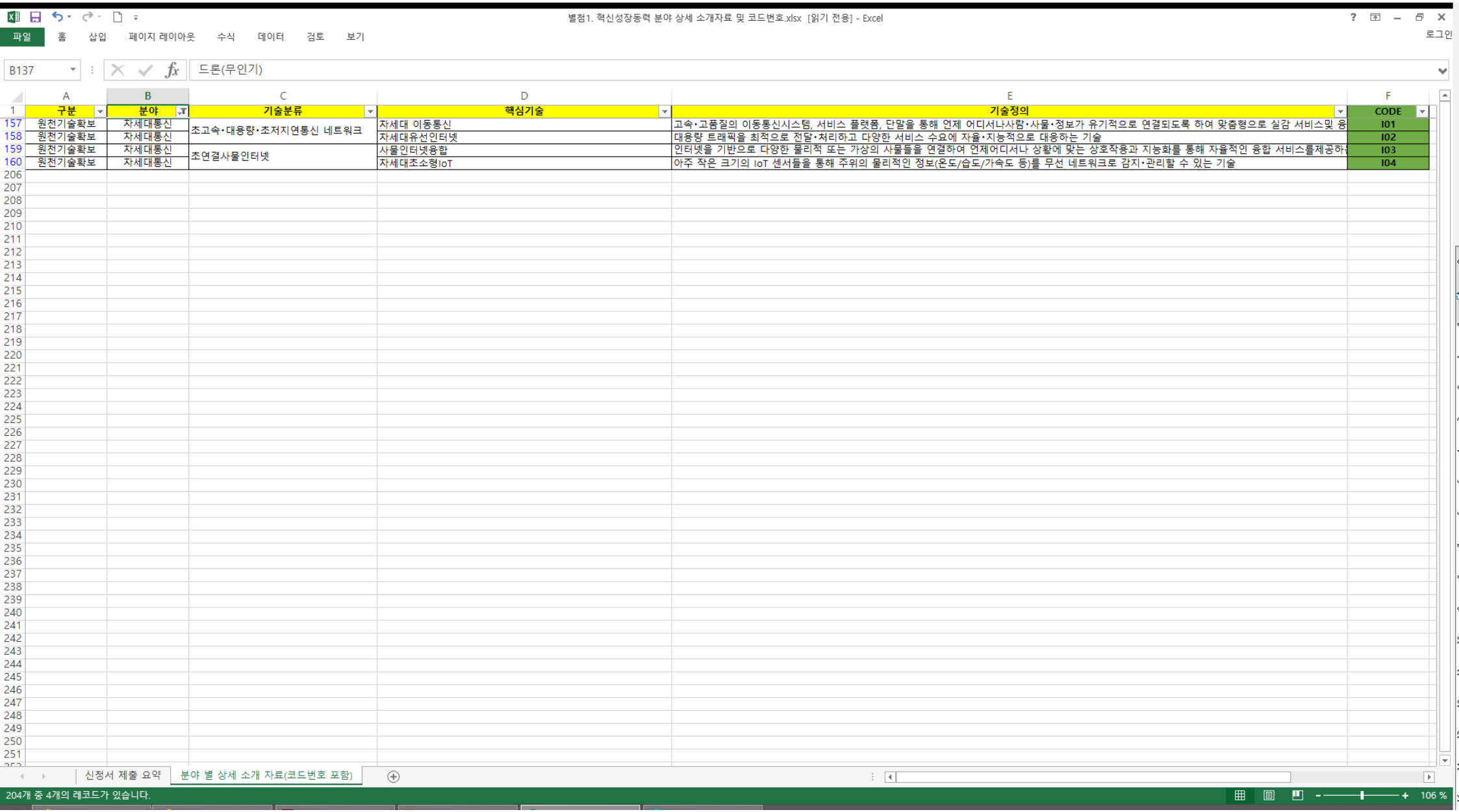
E81: 커브구간 경고, 사각 합류 경고, 긴급차량 우선신호제어, 교차로 충돌 경고,운전자 신호등 정보, 좌회전 안전지원, 전방 보행자 경고, 신호 위반 경고,정지신호 안전지원 등

	A	B	C	D	E	F
1	구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
137	조기상용화	드론(무인기)	무인기핵심기술	항법 및 상황인지 기술	다양한 센서로 자신의 위치를 인식하고 운항하고, 외부 환경을 파악하여안전하게 비행하며 임무를 수행할 수 있도록 하는 기술	H01
138	조기상용화	드론(무인기)		자율운항기술	상황인지 및 중요도 판단에 의해 스스로 임무 수행 계획을 설정하여운항하는 기술	H02
139	조기상용화	드론(무인기)		자가 건전성 관리 기술	고장 진단 및 건전성 분석을 통해 임무 수행 가능 여부를 판단하고,자가치유 및 변형기동 등을 통해 비행자세를 복원하는 기술	H03
140	조기상용화	드론(무인기)		지능협업기술	다수·다종 무인기 군집비행 시 협력 임무를 계획하고 상황에 따라 조정하며 실행하는 기술	H04
141	조기상용화	드론(무인기)		원격통제 및 운용기술	조종기 등을 통해 무인기의 경로, 임무를 효율적으로 계획하고 통제하며운용하는 기술	H05
142	조기상용화	드론(무인기)	무인기기반기술	동력원 및 이동 기술	무인기용 중소형 엔진, 고효율 배터리, 플렉서블 태양전지, 연료전지,하이브리드 동력원, 무선전력전송 기술과 무인기용 매니퓰레이터 기술	H06
143	조기상용화	드론(무인기)		항법제어 기술	무인기 항법제어를 위한 하드웨어 및 소프트웨어 플랫폼, 응용소프트웨어개발 지원 기술, 무인기 개발용 시뮬레이터 기술	H07
144	조기상용화	드론(무인기)		신무인기 기체 및플랫폼 기술	무인기 개발 프로세스, 구조 건전성 향상, 맞춤형 제조 기술, 신개념무인기 플랫폼 기술	H08
145	조기상용화	드론(무인기)		임무탑재 센서기술	무인기 임무 수행을 위한 EO/IR, 라이다, 분광센서, 환경센서, SAR등의 센서 기술	H09
146	조기상용화	드론(무인기)		통신기술	다수·다종 무인기 통신 네트워크, 광/레이저/위성통신, 고속통신, 안테나최적화 기술	H10
147	조기상용화	드론(무인기)		보안 및 역기능억제기술	무인기 통신 네트워크 보안, 항재밍 및 스푸핑 대응, 역기능 방지 기술	H11
148	조기상용화	드론(무인기)	무인기응용서비스기술	1차산업	농업활용, 수목 관리, 해양 상태 분석, 양식장 관리 기술	H12
149	조기상용화	드론(무인기)		운송	장거리 화물 운송, 승객 운송, 단거리 무인 배송 기술	H13
150	조기상용화	드론(무인기)		공공서비스	재난재해 감시 및 현장 지원, 교통상황 감시, 실종자 수색, 치안 유지,환경 탐사 기술	H14
151	조기상용화	드론(무인기)		국토인프라	교통, 통신, 에너지 등 대형 사회 인프라 시설 관리, 3차원 정밀 공간정보구축 기술	H15
152	조기상용화	드론(무인기)		문화·레저	미디어 활용을 위한 영상 촬영, AR / VR 기반 레저문화관광 활용 기술	H16
153	조기상용화	드론(무인기)	인프라기술	교통관제	무인기 교통관리(UTM) 체계 플랫폼 구축 및 운용 기술	H17
154	조기상용화	드론(무인기)		운용 인프라	무인기 전용 이착륙, 충전, 정비 인프라 구축, 유·무인기 공역 통합 운용,통신 인프라 구축 기술	H18
155	조기상용화	드론(무인기)		안전인증체계	무인기 인증을 위한 기술표준, 시험평가, 인증 체계 구축 기술	H19
156	조기상용화	드론(무인기)		불법 무인기 관리	불법 무인기 식별 및 퇴치 기술	H20

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 20개의 레코드가 있습니다.

13대 혁신성장동력 분야 – 차세대통신



별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 로그인

B137 드론(무인기)

	A	B	C	D	E	F
1	구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
157	원천기술확보	차세대통신	초고속·대용량·초저지연통신 네트워크	차세대 이동통신	고속·고품질의 이동통신시스템, 서비스 플랫폼, 단말을 통해 언제 어디서나사람·사물·정보가 유기적으로 연결되도록 하여 맞춤형으로 실감 서비스및 융	I01
158	원천기술확보	차세대통신		차세대유선인터넷	대용량 트래픽을 최적으로 전달·처리하고 다양한 서비스 수요에 자율·지능적으로 대응하는 기술	I02
159	원천기술확보	차세대통신	초연결사물인터넷	사물인터넷융합	인터넷을 기반으로 다양한 물리적 또는 가상의 사물들을 연결하여 언제어디서나 상황에 맞는 상호작용과 지능화를 통해 자율적인 융합 서비스를제공하	I03
160	원천기술확보	차세대통신		차세대초소형IoT	아주 작은 크기의 IoT 센서들을 통해 주위의 물리적인 정보(온도/습도/가속도 등)를 무선 네트워크로 감지·관리할 수 있는 기술	I04

206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 4개의 레코드가 있습니다. 106 %

13대 혁신성장동력 분야 – 첨단소재

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 로그인

B137 드론(무인기)

	A	B	C	D	E	F
1	구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
161	원천기술확보	첨단소재	수송기기	고강도 고인성철강 소재	소성변형 중 변형기구 및 상변태를 통해 초고강도와 고인성을 동시에확보한 철강소재	J01
162	원천기술확보	첨단소재		고강도 고성형성경량금속 소재	합금설계 및 연속주조, 가공열처리 공정 최적화를 통한 고강도 고성형성경량 비철 합금(Mg, Al, Ti) 제조기술	J02
163	원천기술확보	첨단소재		차세대 탄성체 소재	현재까지의 열가소성 탄성체로서는 발현하기 어려운 상반되는 특성인감성과 내스크래치성을 동시에 갖는 신규 열가소성 탄성체 제조 기술	J03
164	원천기술확보	첨단소재		하이퍼 플라스틱	연속사용 가능온도가 150도 이상인 고내열, 고강성의 고성능 엔지니어링플라스틱	J04
165	원천기술확보	첨단소재		복합재용 신기능 섬유	고강도 고내열성 섬유형성 재료의 설계 및 제사기술과, 이러한 유리섬유,탄소섬유, 유무기 섬유를 보강재로 사용하고 고분자를 기지 (Matrix)로사용하는	J05
166	원천기술확보	첨단소재		친환경 칼코지나이드유리 제조기술	비소, 안티몬 등 인체 및 환경 관련 유해 성분이 배제된 신조성 설계/적용을통한 적외선 투과 기능을 갖는 황화물계 유리	J06
167	원천기술확보	첨단소재		경량 고성능화 모터소재	전기차, 드론, 산업기기등에 사용되는 응답특성이 높은 고출력밀도형모터용 소재	J07
168	원천기술확보	첨단소재	스마트전자	센서 소재 소자기술	IoT, 자율차 스마트 팩토리 등에 필수적인 센서 소재 및 소자기술	J08
169	원천기술확보	첨단소재		전자기능성 화학소재	웨어러블 디바이스용 유연기판, 고전도성 소재 및 인쇄전자 기술	J09
170	원천기술확보	첨단소재	스마트제조	디스플레이용 기능성필름 및 전극소재	유연하고 투명한 디스플레이 및 디바이스의 시인성 강화를 위한 편광소재, 코팅 필름, 고유연 투명전극 소재	J10
171	원천기술확보	첨단소재		차세대 반도체패키징 소재	전자파 노이즈 차폐 및 발열의 빠른 확산 성능을 가지는 하우징 소재및 반도체용 소재	J11
172	원천기술확보	첨단소재		3D 프린팅 소재	기존의 생산기술로는 불가능한 복잡형상을 구현하는 3D 프린팅에 최적화된소재	J12
173	원천기술확보	첨단소재		장수명 고정밀 공구소재	제품의 품질과 성능 향상 및 가공시간 등의 생산성 향상을 위한 고정밀장수명의 금형, 공구용 소재	J13
174	원천기술확보	첨단소재	바이오헬스	표적치료제용 담지소재	부작용이 낮고 치료효과가 높은 표적 치료제를 담지하는 소재 기술	J14
175	원천기술확보	첨단소재		친환경 세섬고기능 섬유	황산 대체 용매 등 환경친화적 공정설계와 천연유래 원료를 통한 세섬화고기능성 섬유소재	J15
176	원천기술확보	첨단소재		융복합 바이오 세라믹	생체친화적 고기능성 바이오 세라믹 제조기술 및 위해성 판단기술	J16
177	원천기술확보	첨단소재	에너지	고밀도 고안정성에너지 저장 소재	전기차, IoT, 전자기기의 구동시간, 안정성 및 편의성을 좌우하는 고밀도고안정성 배터리 소재	J17
178	원천기술확보	첨단소재	신산업	에너지 변환 소재	발전플랜트 및 열전, 압전 등 에너지 변환에 있어 효율 및 경제성을 좌우하는소재	J18
179	원천기술확보	첨단소재		극한환경소재	발전터빈 및 극저온 가스용기 등 초고온, 극저온 등의 극한환경에서 가동되는 설비용 소재	J19
180	원천기술확보	첨단소재	미래소재	신물성 소재	계산과학, 조합시험법, 복합물성측정 등 ICT기반의 신연구기법을 활용하여개발된 신물성을 보유한 신소재 혹은 물성의 복합화로 신기능을 갖는스마트소	J20
181	원천기술확보	첨단소재		소재연구 혁신 플랫폼	빅데이터, 정밀측정, 머신러닝 등 소재연구개발 인프라 구축 및 활용지원 등소재연구 혁신을 위한 플랫폼 기술	J21

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 21개의 레코드가 있습니다. 106 %

13대 혁신성장동력 분야 - 지능형반도체

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기

B137 드론(무인기)

구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
원천기술확보	지능형반도체	구성기술	매니코어지능정보프로세서	초소형 스마트 디바이스용 초병렬성 프로세서로서 동적 에너지 최적화를 위한에너지-하이퍼바이저 SW를 통합하며 패러렐 매트릭스 컴퓨팅이 최소의 전	K01
원천기술확보	지능형반도체		초경량 IoT커넥티비티반도체	다양한 센서 정보를 수집, 분석, 처리하는 IoT 센서 허브 기술과 IoT 센서·SW-SoC가 결합되어 초소형 웨어러블 기기 등에 채용될 수 있는 IoT 센서플랫	K02
원천기술확보	지능형반도체		인지컴퓨팅신경모사형반도체	영상 입력으로부터 수백 개의 사물을 구분하며 각 사물이 무엇인지 구분할 수있는 시각지능 알고리즘을 디지털 뉴럴 네트워크와 아날로그 곱셈누적연산	K03
원천기술확보	지능형반도체		초경량·초고속반도체	IoT·웨어러블 디바이스 등 소형기기에 공통으로 활용 가능한 초경량 및 메모리·프로세서 통합구조 설계 등 초고속 반도체 기술	K04
원천기술확보	지능형반도체	응용기술	기능안전성 및보안 안정화 기술	반도체에 발생하는 의도치 않은 고장 및 오작동이 발생하더라도 이를 감지하여고장 요인을 제거하여 내고장성 컴퓨팅이 가능하며 개인 정보의 보호가	K05
원천기술확보	지능형반도체		지능형반도체공통플랫폼	지능형반도체 개발 인프라 저변 확대, 산업 연계 협업 생태계 활성화 및자생적 진화를 촉진하기 위해 SW와 SoC가 융합된 지능형반도체를 위한스마트 디	K06
원천기술확보	지능형반도체		신소재 기반저전력파워반도체	전기차, 모바일기기, 스마트그리드, 신재생에너지 등 다양한 분야의 전력 전환·분배·제어 등 에너지효율을 개선할 수 있는 신소재 기반의 지능형 반도체	K07
원천기술확보	지능형반도체		글로벌수요연계형시스템반도체	모바일, IoT가전, 바이오분야 등 글로벌 세트기업의 수요기반 시스템반도체상용화 기술	K08

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 8개의 레코드가 있습니다.

13대 혁신성장동력 분야 – 혁신신약

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기

B137 드론(무인기)

	A	B	C	D	E	F
1	구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
190	원천기술확보	혁신신약	혁신신약개발	유전자 치료 기술	유전체에 대한 이해를 바탕으로 유전자 교정 기술 등을 적용하여변형 유전자를 정상 유전자로 치료	L01
191	원천기술확보	혁신신약		세포 치료 기술	살아있는 세포(줄기세포, 면역세포, 체세포 등)를 이식하여 손상된 장기와조직을 치료하는 기술	L02
192	원천기술확보	혁신신약		뇌신경계 질환 원인 규명 및치료·예방 기술	알츠하이머(치매), 파킨슨병 등 뇌신경계 이상으로 인해 발생하는질환에 대한 이해를 바탕으로 치료 물질 발굴	L03
193	원천기술확보	혁신신약		바이오마커 기술	질환별 바이오마커(질병을 나타내는 표시, ex) 혈액 내 A성분이0.01% 이상 검출 시 치매 위험) 발굴을 통해 정밀진단 및 임상시험기반 마련	L04
194	원천기술확보	혁신신약	신약개발플랫폼	맞춤형 신약 개발 기술	유전체, 의료 빅데이터 등을 활용하여 개인 질환에 맞는 맞춤형 신약을신속히 개발	L05
195	원천기술확보	혁신신약		지능형 약물 전달최적화 기술	인공지능·빅데이터를 활용하여 인체 내 최적화된 약물 전달 경로개발하여 신약의 효능 및 지속시간 증가	L06
196	원천기술확보	혁신신약		스마트 생산공정	최적화된 생산공정 개발을 통해 신약의 생산비용 및 시간 단축	L07

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 7개의 레코드가 있습니다. 106 %

13대 혁신성장동력 분야 - 인공지능

별첨1. 혁신성장동력 분야 상세 소개자료 및 코드번호.xlsx [읽기 전용] - Excel

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 로그인

A1 구분

	A	B	C	D	E	F
1	구분	분야	기술분류	핵심기술	기술정의	CODE
197	원천기술확보	인공지능		지능형 에이전트	지능형 개인비서(챗봇 등), 에이전트 플랫폼, 에이전트 기술, 게임 지능(기계학습 기반게임 전략 생성, 게임 빅데이터 특징 추출 기술), 모방창작 지능	M01
198	원천기술확보	인공지능		행동·소셜 지능	공간 지능, 운동 지능, 소셜 지능, 협업 지능(인간의 능력을 보완하거나 향상시키는 기계 지능,다수의 인간과 다수의 기계와의 협업 지능 등)	M02
199	원천기술확보	인공지능		상황·감정 이해	감성 지능, 사용자 의도 이해, 뇌-컴퓨터 인터페이스(뇌의 활동 체계를 IT와 연계하여실현하는 기술), 센서 데이터 이해, 오감 인지, 다중 상황 판단	M03
200	원천기술확보	인공지능		추론·지식표현	추론, 지식표현 및 온톨로지, 지식처리	M04
201	원천기술확보	인공지능	인공지능	언어지능	언어분석, 의미이해, 대화 이해 및 생성, 자동 통·번역, 질의응답(Q/A), 텍스트 요약 생성	M05
202	원천기술확보	인공지능		시각지능	영상 처리 및 패턴, 인식객체 인식, 행동 이해, 장소/장면 이해, 비디오 분석 및 예측,시공간 영상 이해, 비디오 요약	M06
203	원천기술확보	인공지능		청각지능	음성분석, 음성인식(인간의 음성을 문자로 변환하는 기술), 화자인식/적응, 음성합성,오디오 색인 및 검색	M07
204	원천기술확보	인공지능		머신러닝	베이지안 학습, 인공신경망, 강화학습, 딥러닝, 앙상블 러닝(두 개 이상의 학습 기법을결합하여 학습), 판단근거 설명(기계학습의 암묵적 지식을 사용자가	M08
205	원천기술확보	인공지능		범용 인공지능(AGI)	상식 학습, 범용 문제해결(General Problem solving), 평생학습(딥러닝과 달리, 새로운환경 변화에 적응 가능 하고 실험, 관찰, 분석 등을 통해 전략 및 지	M09

신청서 제출 요약 | 분야 별 상세 소개 자료(코드번호 포함)

204개 중 9개의 레코드가 있습니다. 106 %

THANK YOU

감사합니다



혁신성장동력 실증 · 기획 지원사업
사업설명회