
2022년 지능형 IoT 적용 확산 사업 공모 안내서

2022. 2. 23.



과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT



정보통신산업진흥원
National IT Industry Promotion Agency

목 차

I. 사업 개요	1
1. 추진배경 및 필요성	2
2. 사업 목적	3
3. 추진근거 및 관련규정	3
4. 사업 내용	4
5. 추진체계 및 역할	5
6. 사업 추진절차	6
II. 사업 지원내용 및 조건	7
1. 지원 내용	8
2. 사업신청 및 접수	19
III. 사업선정방안	21
1. 평가 절차	22
2. 평가 방법 및 기준	22
3. 기타 유의사항	26

[첨부] 사물인터넷 제품 · 서비스 검증 · 확산 사업 지원 현황

I

사업 개요

□ IoT는 5G 및 인공지능 등 신기술을 통해 시장 확대 및 '사물지능(Intelligence of Things)'으로 진화

※ 지능형 IoT(AIoT) 개념 : IoT기반 인공지능은 AI의 한 분야로 효율적인 IoT 서비스의 운영을 위해 IoT 인프라와 인공지능 등이 융합*한 기술

*IoT Device(센서)-Network(5G 등)-Platform-Service(제조·에너지 등) + 인공지능

○ (기술변화) 「CES 2022」에서 '보쉬', '삼성' 등 다양한 기업에서 데이터, 인공지능, 사물인터넷을 활용하는 AIoT 기술 솔루션을 선보임

" AI와 IoT 결합, 엄청난 결과 불러올 것. 이 신기술이 가진 잠재력을 최대한 실현하기 위해 역량을 집중하고 있다 " - 보쉬 사장 (CES 2022) -

- AI를 탑재해 더 스마트해진 가전과 자율주행, 진화하는 헬스케어, 일상으로 들어온 로봇 등 AIoT를 접목한 기술 및 제품들이 등장

- 인공지능을 탑재한 사물과 사물이 연결되면 많은 양의 데이터가 생산되며 이렇게 축적된 데이터로 학습된 AIoT는 더 지능적으로 이어질 것으로 예상

< IoT 기술 발전 단계 >

1단계	2단계	3단계
연결형(connectivity) IoT	지능형(intelligence) IoT	자율형(autonomy) IoT

○ (시대배경) 포스트 코로나 시대와 초연결 시대의 도래에 따라 모든 산업의 디지털·비대면 전환을 위해 지능형 IoT 기술 등 적극 도입이 필요

- 많은 지능 사물들이 대규모로 연결되고 스스로 조직화하고 자율성을 갖는 거대한 디지털 유기체가 되어 가상세계와 상호작용하면서 진화할 것으로 전망

< 국내외 지능형 IoT 도입 사례 >

스마트 팩토리(미국)	에너지(미국)	로봇(국내)	헬스케어(국내)
 <p>Predix Your Cloud Platform for the Industrial Internet Build. Connect. Analyze. Predict.</p>			
GE '프레딕스' 클라우드 기반 AI, 빅데이터를 통한 예측 플랫폼 기반으로 생산성 향상	'구글 AI 전력 추천시스템' 학습을 통해 냉방설비를 직접 조절하고 에너지를 최적으로 운영	삼성 '비스포크 제트봇' 세계 최초 인텔 솔루션 탑재한 로봇 청소기 출시	닥터앤서, 의료 빅데이터를 통해 의사의 진단·치료를 지원하는 AI

2

사업 목적

- 인공지능, 5G 등 ICT 기술이 융합된 지능형 IoT 제품·서비스의 발굴·확산 및 상용화 지원을 통해 IoT기업 육성 및 신수요 창출 추진

3

추진근거 및 관련규정

□ 추진 근거 및 경위

○ 추진 근거

- 정보통신산업진흥법 제5조(정보통신산업 진흥계획), 제20조(정보내용물의 개발지원), 제21조(정보통신망 응용서비스의 개발 촉진 등), 제26조(정보통신 산업진흥원의 설립 등), 제27조(사업), 제28조(재원 등)
- 국가정보화기본법 제20조(정보통신응용서비스 이용 등의 활성화)
- 국정과제 33-3(5G·IoT, 데이터 활용 기반 등 4차 산업혁명 인프라 구축)

○ 추진 경위

- 사물인터넷 기본계획 발표('14.5.8, 정보통신전략위원회)
- K-ICT 사물인터넷 확산 전략('15.12.7, 정보통신전략위원회)
- 지능정보사회 중장기 종합대책 발표 발표('16.12, 과학기술정보통신부)
- 100대 국정과제 중 33에 'ICT융합 서비스 발굴·확산' 포함('17.7, 문재인정부 국정운영 5개년 계획)
- 4차 산업혁명 대비 초연결 지능형 네트워크 구축 전략('17.12, 과학기술정보통신부)
- 혁신성장을 위한 사람 중심의 '4차 산업혁명 대응계획 수립('17.12, 관계부처 합동)
- 혁신성장 실현을 위한 5G+ 전략('19.4, 관계부처 합동)
- 한국판 뉴딜 종합계획('20.7, 관계부처 합동)

□ 관련 규정

○ 방송통신발전기금 운용·관리규정 및 부속지침

- * 기금사업 점검계획 등에 관한 지침, 기금사업 협약체결 및 사업비 관리 등에 관한 지침, 기금 사업비 산정 및 정산 등에 관한 지침, 기금사업 결과 평가 등에 관한 지침, 기금 사업 성과관리 및 활용 등에 관한 지침, 기금사업 수행상황 및 정산 보고 등에 관한 지침

○ 정보통신산업진흥원 지원사업관리요령

4 사업내용

□ 추진방향

- 지능형 IoT기반 전략 산업의 디지털 가속화 및 성장동력 모델 창출, 다수의 수요·공급기업이 공동으로 참여하는 사업 추진

□ 주요 사업내용

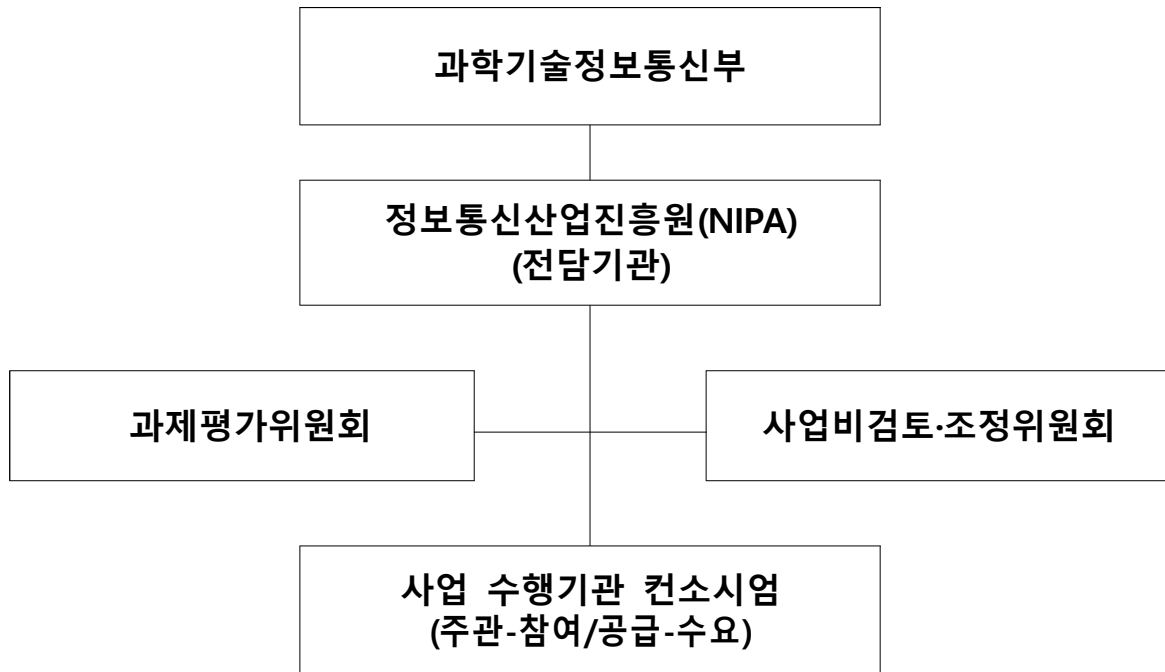
- 인공지능, 5G 등 ICT 핵심기술을 융합한 지능형 IoT 도입·확산을 지원하여 코로나 대응(소상공인 지원) 및 국민편익 창출이 가능한 킬러서비스를 발굴
- 지능형 IoT 도입으로 성장 가능성이 높거나 성장동력이 필요한 분야, 코로나 대응 등 사회문제 해결 성과를 낼 수 있는 분야

< 지원 내용 >



※ '15년~'21년 지원 분야의 동일 서비스 모델 등 유사 중복 과제는 제외

※ **스마트홈, 재난안전 분야는 2개씩 10억, 기술 융합형 AIoT 과제는 1개 10억 지원하고, 그 외의 분야는 과제별 지원은 5.1억 이내 지원을 원칙으로 하여 총 12개 과제 지원 예정**



구 분	주요 역할
과학기술정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업추진 전략 및 기본계획 수립 ○ 기타 사업추진에 필요한 정책 수립
정보통신산업진흥원(NIPA) (전담기관)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 세부계획 수립 및 추진 ○ 세부 과제 공모 및 협약 ○ 과제관리, 예산집행 및 정산, 성과평가
사업비검토·조정위원회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과제 범위, 예산 등 최종 조정 및 확정 등 ○ 사업비 산정의 적정성 검토 및 조정
과제평가위원회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세부사업계획 및 위탁사업 제안서 심의 ○ 사업 평가, 세부내용 검토, 우선순위 부여 등 심의
사업 수행기관 컨소시엄 (주관-참여/공급-수요)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수행계획에 따른 세부사항 추진 ○ 과제 진행 및 현황·결과 보고 ○ 기타 과제수행과 관련된 제반 업무 등
공급기업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지능형 IoT 제품·서비스 사업화를 위한 개발 구축 및 설치 등 추진 ○ 시스템 운영 및 유지보수, 현장 적용 효과 검증 ○ 기타 사업수행과 관련된 업무
수요기관	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지능형 IoT 제품·서비스 활용·운영·확산 등 추진 ○ 지능형 IoT 제품·서비스 현장 적용 협력, 효과 검증 ○ 기타 사업수행과 관련된 업무

6

사업 추진절차

준비 단계	사업계획 수립	'22.1월	■ 예산 및 사업 시행계획 수립
	↓		
	사업계획 공고	'22.2월	■ NIPA 홈페이지 등 공고
	↓		
지원 과제 선정 및 통보	컨소시엄 접수	'22.3월	■ 전산접수(NIPA 홈페이지)
	↓		
	컨소시엄 선정평가	'22.3월~4월	■ 신청서류 검토(적합성 및 사업비 검토, NIPA) ■ 서면평가, 발표평가(과제평가위원회) ■ 현장 확인(필요 시, NIPA/외부전문가)
	↓		
	컨소시엄 확정·통보	'22.4월	■ 사업비 검토·조정을 통한 과제 및 예산 확정 ■ 주관기관에 선정 결과 통보
	↓		
과제 수행	협약 체결	'22.4월	■ 협약체결 ■ 정부출연금 지급 (분할 지급)
	↓		
	과제 수행	~ '22.12월	■ 수행계획에 따른 과제 수행 ■ 국제전시회 등 전시 참여, 성과 활용 관련 협조
	↓		
	진도관리	수시	■ 사업추진 현황 및 사업비 집행 내역 점검 ■ HW·SW 적정성 검토 및 품질관리 추진
	↓		
	중간보고	'22.7월~9월	■ 과제 추진현황 중간보고
	↓		
	최종 결과보고	'22.12월	■ 최종 결과보고서 등 제출
	↓		
	최종평가	'22.12월	■ 결과물 시연 및 발표 평가(과제평가위원회)
	↓		
사후 관리	사업비 정산	'23.1월	■ 사업비 사용실적 보고 및 정산
	↓		
	성과 관리	종료 후 5년간	■ 과제결과 성과(실적) 제출

※ 상기 일정은 진행 상황에 따라 변경될 수 있음

Ⅱ

사업 지원내용 및 조건

□ 지원개요

구분	주요 내용
공모방식	○ 자유공모
협약기간	○ 협약체결일 ~ 2022.12.31.(8~9개월) ※ 협약 추진 일정에 따라 변경 가능
지원예산 및 규모*	○ 총 85.5억원*, 지원분야에 따라 과제당 10억원 또는 5.1억 이내 지원 ※ 총 12개 과제지원(①,②,기술융합형 : AIoT : 10억 이내 ③~⑦,기타분야 : 5.1억 이내)
지원내용	○ 인공지능, 5G 등 ICT 핵심기술을 이용한 지능형 IoT 제품·서비스 고도화 및 확산에 필요한 제반 비용 지원
지원주제 및 분야	○ 인공지능, 5G 등 ICT 핵심기술을 융합한 지능형 IoT 도입·확산을 지원하여 코로나 대응 및 국민편익 창출, 디지털 전환 가속화 등이 가능한 킬러서비스를 발굴 (1) 7대 전략분야*(9개 과제) + 기타분야**(2개 과제) * 전략분야 : ①스마트홈 ②재난안전 ③농림축산어업 ④디지털헬스케어 ⑤물류·유통 ⑥에너지 ⑦엔터테인먼트 ** 기타분야 : ③~⑦의 전략분야를 제외한 나머지 분야(스마트홈, 재난안전 내용은 지원가능) ※ (지원과제 수) ①,②,기타분야 : 분야별 각 2개 지원, ③~⑦ : 분야별 1개 지원 (2) 기술융합형 AIoT(분야무관/1개 과제) : 10억 지원예정
지원대상	○ 지능형 IoT 제품·서비스의 개발 및 제공을 위한 공급기업과 도입·활용하는 수요기관 간 컨소시엄
컨소시엄 구성	○ 공급기업으로 1개 이상 중소기업 필수 참여 - 주관기관은 반드시 중소기업으로 참여, 중견기업 및 대기업 참여 가능 ○ AI 기업은 1개 이상 필수 참여 ○ 1개 이상 수요기관 필수 참여 - 수요기관 요건 : 중소·중견기업, 대기업, 국가기관/지자체/공공기관, 기타 비영리기관 등
지원조건	○ 정부출연금 지원 : 중소기업(총사업비의 80% 이내, 민간부담금 20% 이상), 중견기업(총사업비의 70% 이내, 민간부담금 30% 이상) 대기업(총사업비의 50% 이내, 민간부담금 50% 이상)

* 지원 규모는 '22년 정부 예산 상황에 따라 변경될 수 있음

** '17년~'21년 지원 분야의 동일 서비스 모델 등 유사 중복 과제는 제외 ([첨부] 참조)

□ 지원 내용

- 인공지능, 5G 등 핵심기술을 이용한 지능형 사물인터넷 제품·서비스 고도화 및 확산에 필요한 제반 비용 지원 규모·조건에 따라 차등 지원
- (지원기간) '22. 협약월 ~ '22. 12. 31 (8~9개월)
※ 공모절차 추진상황에 따라 변경 가능
- (지원규모) 총 85.5억원, 과제당 10억원 또는 5.1억 내외 지원 (총 12개)
- (권소사업) 1개 이상 중소기업(공급기업) 및 1개 이상 AI 기업(공급기업)이 필수 참여해야 하며 주관기관은 반드시 중소기업이어야 함

□ 지원주제

- 인공지능, 5G 등 ICT 핵심기술을 융합한 지능형 IoT 도입·확산을 지원하여 코로나 대응 및 국민편익 창출, 디지털 전환 가속화 등이 가능한 킬러서비스를 발굴
- (지원주제) 국민체감 성과를 창출하고 사회문제를 해결할 수 있는 킬러서비스, 디지털 전환 가속화를 선도할 수 있는 성장동력 모델
 - (생활밀착형 AIoT) 자동화 또는 지능화 등으로 실생활에 유용하게 적용하여 국민체감 성과(편익 또는 편의향상)를 창출해낼 수 있는 킬러서비스
 - (사회문제 해결형 AIoT) 코로나 대응효과, 에너지·전기 절감, 안전 문제 해결 등 각종 분야별 사회문제를 해결할 수 있는 서비스 발굴
 - (기술 융합형 AIoT) 라이다 또는 양자센서 기술을 융합 및 적용하여 디지털 전환 가속화를 이끌 수 있는 성장동력 모델

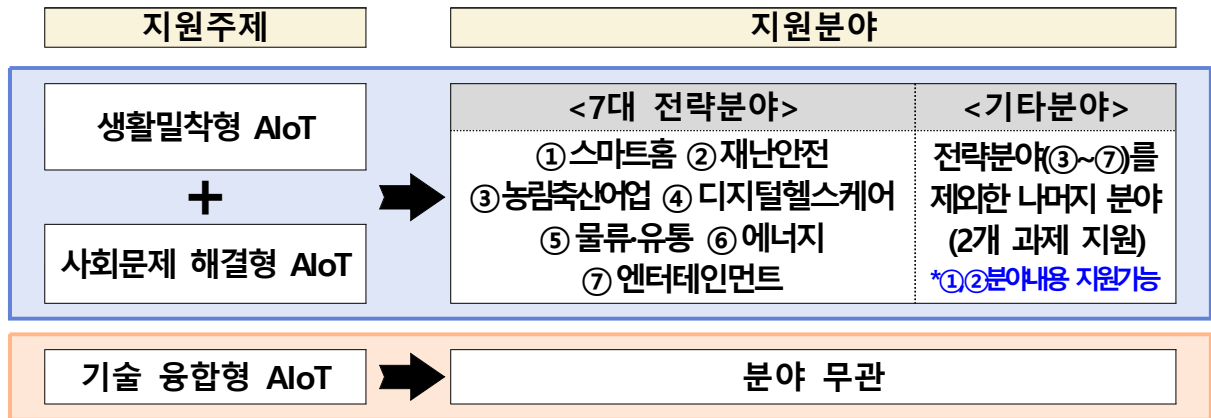
< 지원 주제 >

지원주제	주요 내용
생활밀착형 AIoT	국민체감 성과를 창출해낼 수 있는 킬러서비스
사회문제 해결형 AIoT	코로나 대응효과 등 사회문제를 해결할 수 있는 서비스
기술 융합형 AIoT	라이다 또는 양자센서 기술을 융합·적용하여 디지털 가속화를 할 수 있는 성장동력 모델

※ '17년~'21년 지원 분야의 동일 서비스 모델 등 유사 중복 과제는 제외

□ 지원 분야

- (7대 전략분야) 지능형 IoT 제품·서비스의 시장진입 및 확산으로 성장 가능성이 높거나 성장동력이 필요한 분야, 코로나 대응 등 사회 문제 해결 성과를 낼 수 있는 분야



※ 스마트홈, 재난안전, 기타분야는 분야별 2개 과제 지원, 그 외는 분야별 1개 과제 지원

- (스마트홈) 층간소음 감지 및 해결 서비스, 주거 공간 내 가전을 자율작동·자동제어 하는 지능형 스마트홈, 가정 내 에너지 효율화 서비스 등

※ 신·구 공동주택 맞춤형 서비스 또는 유지보수가 작은 영역의 서비스 중심의 사업발굴

- * **수요기관** : 건설사 또는 주택사업을 수행하는 공공기관·공기업 또는 지자체 등
 - 수요기관은 공급기업에게 서비스 실증환경을 제공해야 하며, 시범서비스를 추진해야 함
- * **차년도(23년) 계속사업 지원자격 부여**
 - 최종평가 결과에 따라 차년도(23년) 계속과제에 지원할 수 있음
- * **차년도(23년) 확산사업에 대한 사업계획 제시 필요**
 - 차년도 계속과제 수행시에 수요기관은 동일해야 함
 - 수요처에 연차별로 도입하고자 하는 시범서비스 또는 제품 등에 대해 제시해야 함

- (재난안전) 재해징후 사전예측, 건축물 및 공사 안전관리 플랫폼 또는 시설물 유지관리, 지능형 CCTV 등 고도화된 안전체계 구축을 위한 재난·재해 예방 및 안전관리 서비스 등

- * **수요기관**
 - 수요기관은 공급기업에게 서비스 실증환경을 제공해야 하며, 시범서비스를 추진해야 함
- * **차년도(23년) 계속사업 지원자격 부여**
 - 최종평가 결과에 따라 차년도(23년) 계속과제에 지원할 수 있음
- * **차년도(23년) 확산사업에 대한 사업계획 제시 필요**
 - 차년도 계속과제 수행시에 수요기관은 동일해야 함
 - 수요처에 연차별로 도입하고자 하는 시범서비스 또는 제품 등에 대해 제시해야 함

- (농림축산어업) 일손 부족, 생산-유통-재해대응 및 농림축산어업 산업 경쟁력 제고를 위한 AI 기반의 자동화된 생육환경 관리 시스템 등
- (디지털헬스케어) 의료와 ICT 기술이 융합된 형태로 의료데이터를 기반으로 지능화된 신보건의료 서비스 등
- (물류·유통) 인공지능, 5G 등 기술을 기반으로 물류·유통의 지능화·무인화 및 효율화를 추구하는 서비스 등
- (에너지) 에너지 산업 지능화를 통해 에너지 효율화를 추구하며, 친환경적이고 지속 가능한 에너지 시스템 및 서비스 등
- (엔터테인먼트) 문화, 스포츠, 레저 등 엔터테인먼트 산업분야에 IoT와 AI 기술을 적용한 지능형 문화기술 서비스, 비대면 관람 서비스 등

□ 지원 규모

○ 전략분야별 특성에 맞추어 지원 금액과 선정과제 수를 정하여 추진

- 스마트홈, 재난안전 분야는 분야별 2개 과제를 선정하고 과제별 10억 이내 지원할 예정이며, 그 외 5개의 전략분야는(농림축산어업, 디지털 헬스케어, 물류·유통, 에너지, 엔터테인먼트) 분야별 1개 과제를 선정하고 과제별 5.1억 이내 지원할 예정

※ 스마트홈, 재난안전 분야는 과제의 최종평가 결과에 따라 계속사업 지원자격 부여, 분야별 1개 과제를 차년도(23년) 계속과제로 추진예정

- 기타분야는 전략분야를 제외한 나머지 분야에서 2개 과제 5.1억 이내 지원

※ 전략분야에 포함된 분야의 내용으로 지원할 경우 선정에서 제외될 수 있음

※ 단, 전략분야 중 스마트홈과 재난안전 분야 내용은 기타분야에서도 지원 가능

- 기술융합형 AIoT는 분야는 무관하며, 1개 과제를 선정하고 10억 이내 지원

지원주제	지원분야	지원규모
생활밀착형 AIoT	① 스마트홈 ② 재난안전	분야별 2개 과제 과제별 10억 이내 지원
+	➡	
사회문제 해결형 AIoT	③ 농림축산어업 ④ 디지털헬스케어 ⑤ 물류·유통 ⑥ 에너지 ⑦ 엔터테인먼트 ⑧ 기타(2개)	분야별 1개 과제(기타 2개) 과제별 5.1억 이내 지원
기술 융합형 AIoT	➡ 분야 무관	➡ 분야 무관 1개 과제 10억 이내지원

□ 지원대상

- 사물인터넷 서비스 제공을 통해 사업을 영위하며 지능형 IoT 제품·서비스의 개발 및 제공을 위한 공급기업과 이를 도입·활용하고자 하는 수요기관 간 컨소시엄

◆ 컨소시엄 구성 기준

구분	역할	자격요건	기관 수	주요 역할
사업 수행기관 (공급)	공급 기업	사물인터넷 사업 영위 중소기업	1개 이상 (*필수)	지능형 IoT 제품서비스 개발 및 구축
		AI 사업 영위 기업	1개 이상 (*필수)	
		중견기업, 대기업, 해외기업 등	필요 시	
사업 수행기관 (수요)	수요 기관	제한 없음	1개 이상 (*필수)	지능형 IoT 제품서비스 도입 및 활용

- * **주관기관** : 컨소시엄 구성 시 주관기관은 반드시 **중소기업**으로 참여
- * **수요기관** : 제한 없음 (중소·중견기업, 대기업, 국가기관/지자체/공공기관, 기타 비영리기관 등)
 - 수요기관은 공급기업에게 서비스 실증환경을 제공해야 하며, 시범서비스를 추진해야 함
 - 수요기관은 서비스 상용화 추진에 대한 구체적인 계획을 제시하여야 함
- * 해외기업(기관)은 참여기관(공급, 수요)으로 참여 가능하나 정부출연금은 원칙적으로 지원 불가 (사업비검토·조정위원회를 통해 최종 확정)
- * 스타트업 기업의 경우 접수마감일까지 설립이 완료된 경우 지원 가능 (창업 예정기업 불가)
- * 개인사업자는 필요 시 참여기관(공급)으로만 신청 가능
- * **1기업(기관) 1과제 신청 원칙**
 - 동일 기업(기관)은 본 과제(각 분야)에 복수 신청 불가 (각 과제별 역할이 상이해도 불가)
- * **1기업(기관) 1역할 신청 원칙**
 - 동일 기업(기관)이 사업 수행기관(공급)과 사업 수행기관(수요)의 역할 동시 수행 불가

◆ 기업규모 구분 (중소·중견·대기업 구분은 다음의 법에서 정한 기준을 따름)

1. "중소기업"이라 함은「중소기업기본법」 제2조제1항 (동법 시행령 제3조에 따른 기업) 및 동법 제2조제3항에 따른 기업을 말한다.
2. "중견기업"이라 함은「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호의 요건을 모두 갖춘 기업을 말한다.
3. "대기업"이라 함은「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」제14조제1항에 따른 상호출자제한기업집단에 속하는 기업을 말한다.

□ 지원 규모 및 조건

- (지원 규모) 총 85.5억원, 12개 과제(과제당 10억원 또는 5.1억원 내외) 지원
- (민간 매칭) 사업에 참여하는 컨소시엄은 총사업비 중 정부출연금을 제외한 비용에 대해 민간부담금(현금+현물)을 부담하여야 함

◆ 총사업비 = 정부출연금 + 민간부담금 (현금 + 현물)

- * 정부출연금 : 사업 수행기관이 지원받는 금액 총계
- * 민간부담금 : 사업 수행기관이 부담하는 현금과 현물의 총계

◆ 출연금 등 지원기준 및 민간부담금 중 현금·현물부담 기준 (해당 시)

1. 출연금 등 지원기준

중소기업인 경우	중견기업인 경우	대기업인 경우	그 외(학교 등)의 경우
연도별 해당 사업 수행기관 사업비의 80% 이내	연도별 해당 사업 수행기관 사업비의 70% 이내	연도별 해당 사업 수행기관 사업비의 50% 이내	연도별 해당 사업 수행기관 사업비의 100% 이내

2. 민간부담금 중 현금부담 기준

중소기업인 경우	중견기업인 경우	대기업·공기업인 경우	그 외(학교 등)의 경우
연도별 해당 사업 수행기관 민간부담금의 10% 이상	연도별 해당 사업 수행기관 민간부담금의 10% 이상	연도별 해당 사업 수행기관 민간부담금의 15% 이상	필요시 부담

3. 민간부담금 중 현물은 사업 수행기관의 인건비로만 계상 가능

- * 인건비 편성 시 현물과 현금 동시에 편성은 불가, 신규인력 인건비는 현물에서는 편성 불가

- 정부출연금은 중소·중견기업에 주로 지원하며, 해외기업은 정부출연금 지원이 없음
 - ※ 사업비 검토·조정위원회에서 필수 사업비에 대해 검토·조정 후 확정
- (기술료) 해당사항 없음

□ 개인정보보호

- 개인정보를 처리하는 기업·기관은 개인정보보호 관련 법령·고시, 지침·고시 해설, 가이드·자율점검 등 제반의무를 준거해야 하며 법·규정 위반 시 발생하는 손해에 대해 민·형사상 책임이 발생할 수 있음

* 개인정보 수집·활용·제공 등 의무사항 외 윤리 준거의무를 포괄하며 개인정보보호위원회(www.pipc.go.kr)와 개인정보보호포털(www.privacy.go.kr)에 공개된 지침 및 가이드 준거

- 사업계획서에 개인정보보호 관리방안*을 포함하고 개인정보보호위원회 ‘인공지능 개인정보보호 자율점검표’**에 따른 점검결과를 과제 신청 시 제출해야 함

* 개인정보 활용과제인 경우 개인정보 활용이유, 목적 외 사용 금지 위반 여부, 위탁처리 또는 제3자 제공 여부, 개인정보 영향평가 대상 여부, 가명처리 필요 여부와 개인정보/민감정보/가명정보/익명정보 현황 등을 사업계획서 내에 구체적으로 작성하여 제출

** 개인정보 활용과제인 경우 인공지능 개인정보보호 자율점검표(서식 5)를 작성하여 제출

- 특히, 개인정보 위탁, 개인정보 영향평가 대상, 가명처리 필요시 관련 규정의 이행·점검·조치방안과 법률 검토내용 등을 사업계획서에 필수 제출해야 함

※ 개인정보 영향평가 대상의 사업은 개인정보 영향평가 결과를 협약 전까지 제출

- 개인정보 데이터 파기, 결과물 내 개인정보 포함, 개인정보 공개 여부, 윤리이슈 여부 등에 대한 데이터 관리 및 점검계획을 사업계획서에 작성 및 제출해야 함

- 과제 점검 시 사업수행계획서에 포함된 개인정보관련 법규정 이행과 관리현황을 검토하여 미흡사항이 식별되어 보완 요구 시 조치해야 함

- 개인정보를 처리하는 사업 수행기관은 개인정보보호관리자를 지정하여, 협약 전 개인정보보호와 보안교육을 필수 이수하고 협약 시 교육 결과를 제출해야 함

- 개인정보보호 법규정 위반 시 심의를 통해 제재가 확정된 경우 협약 해약, 사업비 환수, 사법당국 고발조치, 손해배상 청구 등이 있을 수 있음

- 개인정보보호 관련 이슈가 발생한 경우 즉시 NIPA(전담기관)에 통보해야 하며 NIPA의 개인정보보호관리 관련 현황조사 등에 협조하여야 함

□ 성과물 귀속

- 사업 결과로 발생하는 구축 장비, 시설 및 시작품, 지적재산권, 보고서
판권 등 모든 유·무형적 결과물은 사업 수행기관이 소유
※ 추후 협약 시 컨소시엄은 컨소시엄 내 사업 수행기관 간 유·무형적 결과물 활용에
대한 사항을 반영한 '공동 과제수행 계약서'를 제출해야 함
- 사업 수행기관(수요)은 사업을 통해 구축된 서비스를 반드시 활용해야 하며,
관련 분야 법·제도 개선 및 확산 등을 위해 정보통신산업진흥원에
적극 협조하여야 함
- 사업 수행기관(공급)은 동 사업을 통해 산출된 제품이나 서비스가
수요처 공급 또는 해외 수출되도록 노력하여야 하며, 성과 활용과
관련하여 정보통신산업진흥원에 적극 협조하여야 함
※ 사물인터넷 국제전시회 등 전시 참여, 성과조사(사업 종료 후 5년) 의무 참여, 기타
사업의 성과 활용과 관련된 사항 등

□ 성과 활용

- 수행과제의 성과활용 기간은 5년으로 하며, 사업 수행기관은 과제종료
연도부터 5년간 「성과활용 현황보고서」를 매년 정보통신산업진흥원에
제출해야 하며, 보고서에는 일자리 창출 현황을 포함하여야 함
- 사업 수행기관(수요)은 적용 서비스의 안정적 정착 및 활용을 위해
사업 종료 후 1년간 서비스 운영방안을 제출해야 함
- 사업 수행기관은 사업 참여 및 결과물 활용시 개인정보보호에 만전을
기하기 위한 조치(예, 개인정보보호 보험 가입 등)를 취해야 하며 이로
발생하는 문제에 대하여 민형사상 책임을 질 의무가 있음

□ 기타사항

- (중소기업 상생협력) 사업 진행을 위한 부품·장비구매 및 서비스 개발 시 국내 중소기업의 부품 및 서비스 도입을 우선 검토하여야 함
- (일자리 창출) 사업수행 기간 내 사업 수행기관의 업무 투입을 위한 신규 참여 인력 채용계획 및 관련 분야의 고용 창출 기대효과를 제시해야 함
- (품질관리) HW·SW 적정성 검토 및 구축된 결과물의 품질 검토 등을 위해 외부전문가를 활용한 NIPA의 품질관리에 적극 협조하여야 함
- 필요시 투명한 사업비 관리 및 원활한 사업 운영 등을 위해 NIPA (전담기관)의 사업관리시스템, 사업비관리시스템 등을 운영 할 수도 있음

□ 신청 제외대상

- 접수마감일 현재 국가연구개발사업에 참여 제한의 적용을 받고 있는 기관(기업), 대표자, 총괄책임자는 과제 신청이 불가함
- 접수마감일 현재 조달청 중앙조달방식 사업 부정당제재 대상 기업(기관) 또는 대표자는 과제 신청이 불가함
- 과제 선정 및 확정 이후라도 아래 사항 발생 시 과제 선정 취소 가능
 - 신청기관이 민간부담금 확보 등의 약속사항을 불이행한 경우
 - 신청기관의 귀책 사유로 협약추진이 지연되어 과제 종료 시한 이내에 과제 완료가 곤란한 경우
 - 타기관의 IPR(지식재산권)에 저촉되어 과제 수행이 불가능한 경우
 - 동일하거나 유사한 과업내용으로 타 정부과제를 기수행했거나 수행 중인 경우
 - 동일하거나 유사한 과업내용으로 타 정부과제와 동시에 선정된 경우
 - 사업 여건 변동으로 사업 수행이 불필요하거나 곤란한 경우
 - 기타 정부의 사정으로 관련 사업의 추진이 중단된 경우 등

< 사전 지원 제외 대상 >

구분	사전지원제외	사후관리
검토 기준	<ol style="list-style-type: none"> 1. 기업의 부도 2. 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외) 3. 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업 등 정부·공공기관으로부터 재기지원 필요성을 인정받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외) 4. 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제 계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다.) 5. 최근 결산 기준 자본전액잠식 6. 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정" 	<p>다음 각 호의 사항 중 2개 이상에 해당할 경우 사후 관리대상으로 한다</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 최근년도말 부채비율이 300% 이상 2. 최근년도말 유동비율이 100% 이하 3. 부분자본잠식 4. 직전년도 이자보상비율이 1.0배 미만 5. 최근 3개년도 계속 영업이익 적자 기업 6. 외부감사 기업의 경우 최근년도 감사의견이 "한정"
조치	<ul style="list-style-type: none"> · 주관기관, 주관기관대표자의 경우 <ul style="list-style-type: none"> - 지정공모 : 탈락처리 - 자유공모 : 해당과제 지원제외 처리 · 총괄책임자, 참여기관, 참여기관대표자의 경우 <ul style="list-style-type: none"> - 주관기관에 총괄책임자, 참여기관의 교체 또는 제외를 요청할 수 있으며, 교체 또는 제외가 되지 않을 경우 탈락 또는 지원제외로 처리 · 접수마감일 이후 사전지원제외 기준에 해당하게 된 때에는 해당 과제의 선정을 취소할 수 있으며, 필요한 경우 평가위원회에서 제외 여부를 심의할 수 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 신규평가시 평가위원회에 "사후관리대상"에 해당됨을 보고 · 지원과제로 확정된 경우 해당과제에 대한 진도 점검시 해당기업 또는 해당자에 대해 재심사를 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 재심사 결과 "사전지원 제외" 대상에 해당된 경우, 현장조사 또는 평가위원회 심의를 거쳐 계속지원여부를 결정

[참고] '21년도 지능형 IoT 적용 확산 사업 지원과제 사례

분야	주요 내용
개인·소상공인	 <p>지능형 IoT 환기·청정·살균시스템, 스마트 마스크 등의 장비를 클라우드 서버로 연결하여 데이터를 수집하고, 분석데이터를 인공지능 알고리즘으로 장비들을 제어</p>
디지털 헬스케어	 <p>AI 기술을 이용한 이용자의 자세/체형/중증도를 분석한 콘텐츠, 안전 하네스와 실감 자극 기술을 활용한 IoT 융합 재활 운동 서비스를 제공하고 비접촉식 생체 레이더를 활용한 사용자 생체 정보를 이용하여 맞춤형 비대면 의료 서비스 제공</p>
에너지	 <p>AI와 IoT기술을 탑재한 소수력 신재생에너지 시스템을 통해 운영 효율성을 향상시키고, 신재생에너지 설비의 진단과 디지털트윈 시스템을 통해 상태비교·분석이 가능한 AI 반자율운전 신재생에너지 하베스팅 시스템 확산</p>
물류·교통	 <p>수요기업의 물류 인프라에 센서태그와 통합 데이터 로거 설치/IoT 플랫폼을 통해서 데이터 수집/산업용 AI 기술을 활용한 이상상태 정의 분석 모델링을 개발 및 확산</p>
제조	 <p>표면 처리 업계 대표적인 2중 도금 불량과 얼룩 불량을 개선하기 위해 생산성 향상지능형 IoT 기술을 융합한 장비(생산 UTIL)운용 시스템과 예지보전 시스템 구축 및 확산</p>
기타분야	 <p>작곡가 및 프로듀서, 공연 전문가 없이도 인공지능 음악기술로 누구나 작·편곡하고 이를 인공지능 연주 로봇틱스 IoT가 무인으로 연주하는 활용도 높은 새로운 문화기술 플랫폼인 케이 디지털스테이지 개발</p>
	 <p>맞춤형 충북 스마트시티 구현을 위하여 충북을 대표하는 다중이용시설(충북연구원, 충북농업기술원, 청주밀레니엄타운)을 대상으로 AIoT 기술을 활용한 디지털트윈 기반의 스마트 통합관제 서비스 제공</p>

□ 사업계획(신청)서 전산접수 안내

- 사업계획(신청)서 다운로드 후 작성
 - 정보통신산업진흥원 홈페이지(www.nipa.kr) 사업공고 → '22년 지능형 IoT 적용 확산 사업 공고 → '사업계획서 작성안내 및 제출서류(양식)' 다운로드 후 작성 및 전산접수로 신청
- 전산 접수 마감시한 : 2022. 3. 28(월) 10:00 까지
 - ※ 전산 접수 마감시한일 15일 전부터 전산접수 가능
 - 정보통신산업진흥원(www.nipa.kr) 홈페이지 하단(기관 바로가기) → 행정지원 → SMART(사업성과관리시스템) → 총괄책임자 회원 가입 및 로그인 → 전산접수

□ 사업계획(신청)서 전산 접수 시 유의사항 안내

<사업계획(신청)서 전산 접수 시 유의사항>

- 사업계획(신청)서 접수 시 회원가입은 반드시 주관기관 총괄책임자 명의로 가입
- 전산 접수를 통해 접수번호를 부여받아야 하며, 입력내용은 사업계획(신청)서와 동일하게 작성
- 전산 접수 이전에 반드시 신청 절차 및 사업 안내 등을 숙지하시고 전산입력 화면에 있는 매뉴얼을 참고하시어 안내에 따라 전산 접수 진행
- 전산 접수는 사업계획(신청)서 최종본 및 제출 서류를 업로드한 후, 최종 '제출'이 되어야 마무리되며 최종 '제출'이 이루어지지 않을 경우, 접수가 완료되지 않음
(반드시 별첨의 "전산 접수 매뉴얼"을 숙지)
- ※ 마감시한 이후엔 접수가 불가하며, 마감시한에 접수가 집중될 경우 접수가 원활하게 진행되지 않을 수 있으므로 가급적 접수마감 1~2일 전까지 접수완료 요망
- ※ 전산 시스템 문의 : ☎ 070-5151-8239

□ 제출서류 : 사업계획(신청)서 및 제출서류

필수 제출 서류 목록		필수 제출 대상				
구분	양식 제공	기업	국가기관/지자체	대학/연구소	공공기관/협회	기타 비영리
1. 사업계획서	○	○	○	○	○	○
2. 사업자등록증 또는 법인등기부등본	X	○	X	○	○	○
3. 사업 수행(주관, 참여)기관의 참여의사 확인서	○	○	○	○	○	○
4. (최근 3년) 재무제표 ('19년~'21년) * '21년 재무제표 부재시 ('18년~'20년)	X	○	X	X	X	X
5. 중소·중견기업 확인서	X	○	X	X	X	X
6. 과제 참여자 개인정보 이용 동의서	○	○	○	○	○	○
7. 국세·지방세 완납 증명서 또는 세금분납계획서	X	○	X	X	X	X
8. 과제 신청 자격요건 사전 자기점검표	○	○	○	○	○	○
9. 평가항목 참조표	○	주관기관				
10. 유사과제 검색결과서	X	주관기관				
11. 인공지능 개인정보보호 자율점검표 * 개인정보 활용과제인 경우 필수 제출	○	주관기관				

※ 유효기간이 만료된 서류는 원칙적으로 제출 불인정

※ 모든 서류는 스캔하여 PDF파일로 전산접수 함 (원본대조필 불필요)

※ 필수 제출서류 일부라도 누락 시 사전지원 제외 조치

※ 10. 유사과제 검색결과서는 국가과학기술지식정보서비스(NTIS) 이용(기준유사도 60점 설정)
(NTIS → 과제참여 → 유사과제 → 정보입력 후 인증서 다운로드 받아 제출)

※ 위 제출서류는 사업자 선정에 필요한 최소한의 서류로 선정이 확정된 기업(기관)은 추후 협약 시 추가 서류를 요청할 수 있음 (협약 시 보증보험증권, 4대보험사업장 가입자 명부, 청렴이행각서, 보안서약서 등 제출)

□ 문의처

구분	담당자 (이메일)	TEL
사업 관련	AIoT산업팀 김동현 선임(0711kim@nipa.kr)	043-931-5725
	AIoT산업팀 김다솜 선임(kimdasom@nipa.kr)	043-931-5718
전산접수 관련	스마트시스템 유지보수팀 (smart@nipa.kr)	070-5151-8239

Ⅲ

사업 선정방안

1

평가 절차

□ 선정 절차

- 사업계획(신청)서 및 제출서류의 적합성 검토, 과제평가위원회를 통한 서면·발표 평가, 사업비 검토·조정을 거쳐 최종 확정

< 선정 절차 개요 >

선정 절차		주체	내용	비고
1단계	적합성 검토	정보통신산업진흥원	신청서류 및 지원 자격조건 검토	평가 대상 결정
2단계	서면평가	과제평가위원회	지원기관 역량, 수행 방법 적절성, 사업화 가능성 등	발표평가 대상 선정
	발표평가	과제평가위원회		종합심의 대상 확정
3단계	종합심의	사업비검토·조정위원회	과제평가위원회 평가결과 심의 및 지원과제 확정	최종 지원대상 및 지원규모 확정

* 평가 및 사업비 검토·조정 결과에 따라 지원과제 수와 과제별 예산 규모는 변경될 수 있음

* 과제 선정 이후에라도 허위자료 제출 및 자격 조건 미달 시, 과제 선정이 취소될 수 있음

2

평가 방법 및 기준

□ 적합성 검토

- (개요) 사업계획서 등 제출서류 적정성, 참여제한 여부 등 지원 자격조건에 대한 적합성 검토
- (평가대상) 접수 완료 과제
- (검토방법) 사업계획(신청)서, 첨부·제출 서류 검토 및 참여제한 여부 등 국가과학기술종합정보시스템을 통한 NIPA 내부검토
- (주요 검토항목) 신청자격, 신청서류, 사업비 산정, 참여제한, 중복성 등과 관련 규정 준수 여부를 검토

※ 적합성 검토 결과, 중대 문제(사전지원 제외 대상, 제출서류 미제출 등) 발견 과제는 평가대상에서 제외

□ 서면평가

- (개요) 사업계획서 등 제출서류에 대한 1차 서류평가를 통해 발표평가 대상과제 선정(접수된 과제수에 따라 서면평가는 생략될 수 있음)
- (평가대상) 적합성 검토 통과 과제
- (평가방법) 사업계획서 등 제출서류에 대한 서면 평가 실시
 - 과제 지원 분야별로 구분하여 평가 진행
 - 평가점수 산출은 위원별 평가점수 중 최고·최저점수를 제외한 나머지 평가점수를 산술 평균하며 소수점 둘째자리 이하 반올림하여 소수점 첫째자리까지 산정
- (평가위원) 관련 분야 외부전문가 7인 내외
- (평가기준) 사업타당성, 사업경쟁력, 적용 및 확산 가능성 등
 - ※ 평가점수 60점 이상인 과제 중에서 고득점 순으로 총 36개 내외 선정 (지원 분야 별 3배수 내외)
 - ※ 서면평가 결과는 우리원 홈페이지에 공지하거나 총괄책임자에게 이메일 등으로 개별 통지

□ 발표평가

- (개요) 발표평가를 통해 분야별 고득점 순으로 선정
- (평가대상) 서면평가를 통해 선정된 과제*
- (평가방법) 총괄책임자 발표 등을 통해 평가기준에 따라 평가 실시
 - 평가점수 산출은 위원별 평가점수 중 최고·최저점수를 제외한 나머지 평가점수를 산술 평균하며 소수점 둘째자리 이하 반올림하여 소수점 첫째자리까지 산정
- ※ 발표평가 결과는 우리원 홈페이지에 공지하고, 총괄책임자에게 이메일 등으로 개별 통지
- (평가위원) 관련 분야 외부전문가 7인 내외
- (평가기준) 서면평가 평가기준과 동일
 - ※ 동점자 발생 시 평가분류와 평가항목 상 배점이 높은 항목의 고득점순으로 순위 확정
 - ※ 순위 확정이 불가한 경우 동점자에 한해 추가 과제평가위원회를 개최할 수 있음

□ 평가 기준(서면평가/발표평가 동일)

평가분류	평가항목	세부 평가 기준	배점
사업 타당성 (25)	목적 부합성	<ul style="list-style-type: none"> • 지원사업 이해도, 추진 계획, 추진 방향의 구체성 - 과제 및 추진 목적의 적절성과 필요성 - 사업에 대한 이해도 및 명확성 	5
	사업수행 역량	<ul style="list-style-type: none"> • 추진 조직, 체계, 컨소시엄 사업 수행기관 간 역할 등의 적절성 - 사업 수행기관·인력의 전문성, 실적 및 경영상태 등 - 컨소시엄 구성의 적절성, 사업 수행기관 역할의 적절성 - 사업 수행기관의 사업 수행 의지 적극성 및 구체성 	5
	사회적 가치	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 사회적 가치 창출을 위한 공공성 - ①국민 편익 증진 정도 ②사회문제 해결 방안의 구체성 ③기술 활용을 통한 사회적 비용 절감 또는 서비스 개선 정도 	15
사업 경쟁력 (25)	기술개발 우수성	<ul style="list-style-type: none"> • 제품·서비스 기술개발 수준의 차별성 및 우수성 - 기술개발 전략의 구체적 방안에 대한 우수성 - 기술적 수준 우수성 및 독창성 - 기술개발 예상 결과물의 우수성 - 제품·서비스 기술개발의 검증 범위의 적정성 	10
	제품·서비스 유용성	<ul style="list-style-type: none"> • 제품·서비스의 산업·기술 발전 동향에 따른 유용성 - 제품·서비스 수요자에게 주는 사용가치, 대상의 적정성 - 제품·서비스의 상용화 및 활용방안 적정성 	5
	사업 및 시장 성장성	<ul style="list-style-type: none"> • 성장 가능성과 진입 전략의 우수성 - 시장환경, 경쟁자 분석, 수요분석(B2B/B2C) 및 근거 타당성 - 시장 진입 전략의 구체성 및 우수성 - 제품, 기업의 자체 경쟁력 우위 요소 - 국내외 상용화 및 사업화 방안의 실현 가능성 	10
적용 및 확산 가능성 (30)	적용 가능성	<ul style="list-style-type: none"> • 기술개발 결과물의 현장 적용 가능성 - 지능형 IoT 융합 기술개발 결과물의 현장적용 추진 전략의 구체성, 적절성 및 우수성 및 활용 방안의 적절성 - 시장 수용도 및 포지셔닝, 비즈니스 모델 타당성 	15
	확산 가능성	<ul style="list-style-type: none"> • 기술개발 결과물의 확산 가능성 - 홍보(온오프)·마케팅 계획의 적정성 - 타 산업, 해외진출 등 확산 가능성 및 적절성 - 시장 수용도 및 제품 포지셔닝, 비즈니스 모델 타당성 	15
사업관리 (15)	사업관리 적정성	<ul style="list-style-type: none"> • 일정, 산출물, 보안, 사업비 등 관리 적정성 - 일정, 산출물, 참여인력 등 일반 관리 분야 - 민간부담금 매칭, 사업비 구성 및 운영 적정성 - 성과 분석, 사후관리 및 향후 계획 - 사업화 자원 확보 및 비용/수익 구조의 적정성 	10
	품질관리 우수성	<ul style="list-style-type: none"> • 산출물의 품질관리 구체성 및 우수성 - 산출물의 구체성 및 우수성, 객관적 확보 방안 적정성 - 산출물의 품질 보증활동에 대한 구체성, 실현 가능성 	5
일자리 창출 (5)	일자리 창출	<ul style="list-style-type: none"> • 고용 현황, 일자리 확대, 일자리 창출 계획 우수성 - 고용현황(정규직 비율 등), 일자리 확대 및 처우 개선 노력 등 - 본 과제를 통한 일자리 창출 계획 여부 등 	5
총점			100

□ 종합심의 (사업비 검토 · 조정)

- (개요) 발표평가 결과(순위) 및 지원 가능 예산을 고려한 최종 지원 과제 및 예산 확정
- (심의·조정대상) 발표평가를 통해 선정된 심의과제
- (심의·조정방법) 과제평가위원회의 발표평가 결과를 토대로 과제별 사업 범위 및 예산조정(안)을 확정된 후, 최종 지원과제 확정

※ HW 및 SW개발 비용 등 사업비 산정의 적정성 여부 등도 검토

- (심의·조정위원) 회계사 및 민간 전문가 등 총 5인 내외로 구성

□ 사업비 편성시 유의사항

○ 민간부담금 의무기준

◆ 총사업비 = 정부출연금 + 민간부담금 (현금 + 현물)

- * 정부출연금 : 사업 수행기관이 지원받는 금액 총계
- * 민간부담금 : 사업 수행기관이 부담하는 현금과 현물의 총계

- 민간부담금 : 정부출연금 외에 과제에 참여하는 기관(기업뿐만 아니라 국가기관, 지자체, 공공기관, 대학/연구소, 비영리기관 등도 포함)이 부담하는 현금 또는 현물

◆ 출연금 등 지원기준 및 민간부담금 중 현금·현물부담 기준 (해당 시)

1. 출연금 등 지원기준

중소기업인 경우	중견기업인 경우	대기업인 경우	그 외(학교 등)의 경우
연도별 해당 사업 수행기관 사업비의 80% 이내	연도별 해당 사업 수행기관 사업비의 70% 이내	연도별 해당 사업 수행기관 사업비의 50% 이내	연도별 해당 사업 수행기관 사업비의 100% 이내

2. 민간부담금 중 현금부담 기준

중소기업인 경우	중견기업인 경우	대기업·공기업인 경우	그 외(학교 등)의 경우
연도별 해당 사업 수행기관 민간부담금의 10% 이상	연도별 해당 사업 수행기관 민간부담금의 10% 이상	연도별 해당 사업 수행기관 민간부담금의 15% 이상	필요시 부담

3. 민간부담금 중 현물은 사업 수행기관의 인건비로만 계상 가능

- * 인건비 편성 시 현물과 현금 동시에 편성은 불가, 신규인력 인건비는 현물에서는 편성 불가

- 센서 등 소모성 재료는 재료비(일반수용비)로, 시설·장비 등은 자산취득비로 산정
- 과제 수행에 필요한 장비는 각 항목별로 모델, 수량, 단가, 구입처(복수 구입처 제시) 등을 구체적으로 명시(사업계획서 시설 및 장비도입 계획서 항목)
- 운영비(비품수선비, 차량임차료, 유류비, 특근매식비, 복리후생비, 관리용역비, 기타 운영비), 직무수행경비(직책수행경비), 민간이전은 기본적으로 편성 불가
- 사업비 편성 시 인건비를 포함하여 각 비목별 편성한도는 없음
- 컨소시엄 내 각 기관별 사업비 배정 규모는 기관별 역할, 과제의 특성 등에 따라 컨소시엄 자체 협의를 통하여 배정

□ 사업비 지급 및 관리

- 민간부담금 중 현금 입금이 확인된 후 정부출연금을 입금하며, 관련 규정 및 정부 예산 상황에 따라 분할 지급할 수 있음
- 정부출연금을 받는 모든 사업 수행기관은 사업비(정부출연금 및 민간 부담 현금)를 별도의 계좌*로 관리
 - * 통장 사본은 최종 선정된 기관만 추후 제출
 - ※ 사업비 집행내역은 관련 증빙자료와 함께 관리해야 하며, 추후 정산 요구 시 제출
 - ※ 사업비는 실소요금액으로 편성해야 하며, 정보통신산업진흥원은 소요 금액의 적정성 확인을 위하여 비교견적서 등 관련 서류를 요구할 수 있음
- 협약 시 정부출연금에 대한 이행(보증)보증보험증권을 제출하여야 함
 - ※ 단, 국가, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 중 공기업과 준정부기관 등은 보증금 지급각서로 대체 가능
- 사업 수행기관이 타기업·기관과 계약을 체결하고자 할 경우, 계약 방법 및 절차 등은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 따라 계약을 체결하고 집행하여야 함
 - ※ 정보통신방송사업 사업비 산정 및 정산 등에 관한 기준 [별표1] 참조
- 편성된 사업비로 컨소시엄 내 기관 간 제품/시스템/서비스 등 모든 거래 원칙적 불가
- 과제평가위원회 또는 사업비검토·조정위원회 등의 의견에 따라 최종 사업비(정부출연금 등)는 축소·조정 및 비목별 추가/변경/삭제될 수 있으며, 이 경우 사업비 소요명세를 수정하여 제출하여야 함

□ 협약체결

- 주관(참여)기관으로 선정된 사업 수행기관은 선정 결과 통보 후 1개월 이내에 정보통신산업진흥원과 협약 체결
 - ※ 정당한 사유 없이 선정 통보일로부터 1개월 이내에 협약을 체결하지 않는 경우에 해당 과제의 선정을 취소할 수 있음

□ '21년 사업 지원현황

과 제 명	주요 내용
실내 공기질 관리를 위한 지능형 IoT 기반 웨어러블 디바이스와 환기.청정.살균 시스템의 확산	지능형 IoT 환기·청정·살균시스템, 스마트 마스크 등의 장비를 클라우드 서버로 연결하여 데이터를 수집하고, 분석데이터를 인공지능 알고리즘으로 장비들을 제어
생체 레이더 센서 및 체형 자세 분석 기술 기반의 IoT 적용 VR/AR 재활치료시스템 확산	AI 기술을 이용한 이용자의 자세/체형/중증도를 분석한 콘텐츠, 안전 하네스와 실감 자극 기술을 활용한 IoT 융합 재활 운동 서비스를 제공하고 비접촉식 생체 레이더를 활용한 사용자 생체 정보를 이용하여 맞춤형 비대면 의료 서비스 제공
5G IoT 기반의 AI 반자율운전 신재생에너지 하베스팅 시스템 제품화 및 확산	AI와 IoT기술을 탑재한 소수력 신재생에너지 시스템을 통해 운영 효율성을 향상시키고, 신재생에너지 설비의 진단과 디지털트윈 시스템을 통해 상태비교·분석이 가능한 AI 반자율운전 신재생 에너지 하베스팅 시스템 확산
SaaS 기반의 지능형 IOT 통합 콜드체인 서비스	수요기업의 물류 인프라에 센서태그와 통합 데이터 로거 설치 /IoT 플랫폼을 통해서 데이터 수집/산업용 AI 기술을 활용한 이상 상태 정의 분석 모델링을 개발 및 확산
중소 장비 제조 기업용 AIoT 엣지 컨트롤 기반 예지보전 서비스 확산	표면 처리 업계 대표적인 2중 도금 불량과 얼룩 불량을 개선하기 위해 생산성 향상지능형 IoT 기술을 융합한 장비(생산 UTIL)운용 시스템과 예지보전 시스템 구축 및 확산
AIoT 로봇틱 악기 및 8K급 초실감 미디어 적용 비대면 워크스루 타입의 공연장 구축 및 적용 확산	작곡가 및 프로듀서, 공연 전문가 없이도 인공지능 음악기술로 누구나 작·편곡하고 이를 인공지능 연주 로봇틱스 IoT가 무인으로 연주하는 활용도 높은 새로운 문화기술 플랫폼인 케이디지탈 스테이지 개발
AIoT 기술을 활용한 디지털트윈 기반의 다중이용시설 스마트 통합관제 서비스 확산	맞춤형 충북 스마트시티 구현을 위하여 충북을 대표하는 다중 이용시설(충북연구원, 충북농업기술원, 청주밀레니엄타운)을 대상으로 AIoT 기술을 활용한 디지털트윈 기반의 스마트 통합 관제 서비스 제공

□ '20년 사업 지원현황

○ 사물인터넷 서비스 검증·확산

과 제 명	주요 내용
5G 인공지능 기반의 터널형 공공시설물 안전사고 예방대응 플랫폼 검증	지능형 웨도로봇과 AI 조기대응시스템을 융합하여 실시간 현장 정보를 수집하고 인공지능 기술에 의한 안전사고 위험상황 안내 및 사고 시 신속한 초동대응
조선티블록 기반의 IoT 센서네트워크-플랫폼을 활용한 조선소 맞춤형 공정관리 솔루션 검증	조선티블록 단위에 IoT 네트워크를 구성하여 작업자 위치 및 용접자 세 등을 측정, 실시간 공정현황을 모니터링하여 생산 효율성을 제고
Industrial AI를 활용한 Pin Point 지능형 스마트팩토리 서비스 실증	IoT 기반의 산업용 AI 플랫폼을 활용하여 산업용 밸브 및 자동차 관련 러버 제작 장비의 사전 고장 예측기술 개발 및 공정 이상 패턴 감지 알고리즘 등의 Pin Point 스마트팩토리 개발·검증
AI 기술을 활용한 IoT기반 스마트 방문간호 및 모니터링 서비스 검증	만성질환을 가진 독거노인 등을 대상, IoT 및 AI 기술을 이용해 지역사회 돌봄서비스의 일화인 방문간호와 돌봄을 통합하여 서비스 품질 향상, 연속성 및 효율성을 개선
ML(기계학습)을 활용한 중소제조기업의 Cloud 기반 에너지 생산보전솔루션(ETPM) SaaS 검증	FEMS 기능 고도화를 통해 설비의 전기 에너지 사용량 데이터를 분석 및 재가공하여 TPM(Total Preventive Management)에 적용, 설비 가동 및 이상 진단을 통해 중소제조공장의 생산효율성 제고
IoT·AI 기반 안개탐지 및 스마트 관제서비스 검증	좁은 영역에 국지적으로 발생하여 도로 및 해상 대형 사고의 원인이 되는 안개탐지를 위해 광산란 IoT센서로 촘촘한 관측망 구축
LoRaWAN 기반 대형 판매시설의 실시간 에너지 관리 및 화재감시 시스템 검증	판매시설 운영 특성에 맞춰 설비별 최적 운전을 실시할 수 있게 하는 에너지 및 화재감시가 가능한 통합관제시스템 구축
AIoT기반 지능형 계사 플랫폼 확산	양계의 생육관계 플랫폼을 통합 고도화하여 이를 기반으로 획득한 생육정보 빅데이터를 분석하고 양계의 최적의 출하시기 및 체중 조절 등 의사결정을 지원하는 한국형 스마트 계사 개발
AIoT기반 오염정화 및 오염확산 감시 서비스 확산	인덕원 한국중단송유관에서 유출된 오염지역에 IoT솔루션을 도입하고, 실시간 오염 확산 감지·분석 및 정화시설 자동화·원격제어 솔루션 고도화 추진
IoT기반 전통시장 지능형 화재안전 통합관제 예지시스템 확산	전통시장 화재발생의 사전예방을 위하여, IoT기반 센서 데이터 수집 및 이를 기반으로 화재징후를 조기에 감지함으로써 예경보 서비스 제공
IoT 신재생에너지 설비와 AI PHM 플랫폼 구축 및 확산	IoT 네트워크와 AI 알고리즘 분석을 활용하여 신재생 에너지 시스템 상태에 대한 사전 진단·파악·정비 및 이를 통한 유지보수 비용 절감·사전 사고 예방할 수 있는 플랫폼 구축 및 확산
AIoT 뇌파·시선추적 분석기술 활용 노인맞춤돌봄 건강키트 서비스 확산	뇌파·시선추적센서 기반의 IoT 디바이스와 AI/VR 기술이 융합된 노인 맞춤 돌봄 건강키트 서비스 제품화를 통하여 노인 복지 사업 향상
실시간 노면상태 정보 수집을 통한 블랙아이스 탐지 및 경보 서비스 확산	블랙아이스에 대한 선제적 경보시스템 제공을 통해 사고로 인한 인적·물적 피해예방 등을 위한 통합노면상태관리서비스 개발 및 확산
관광, 공공안전, 행정 및 산림 사물인터넷 서비스 확산	도서산간지역의 관광, 공공안전, 행정 및 산림 관리를 위하여 TVWS(TV White Space)기술과 와이파이를 결합하여 무선자가통신망 구축 및 이를 통한 저비용 고속 공공 사물인터넷 서비스 확산
전기차 BAT 데이터를 활용한 CION(Car Infra Online) 서비스 확산	전기차 데이터 실시간 수집 및 전송이 가능한 IoT 단말을 개발하여 이를 통해 데이터를 수집하고 분석하여 전기차를 실시간 모니터링 하고 관리하는 서비스를 제공
IoT 기반 언택트 라스트 마일 물류 서비스 확산	IoT 기술을 활용한 비대면 라스트 마일 서비스 제공을 함으로써 국민들이 거주지에서 24시간 안전하고 편리하게 우편물 수령이 가능한 스마트우편도시(Smart Post City) 서비스를 구현하고자 함

○ 사물인터넷 융합제품 상용화

과 제 명	주요 내용
실시간 통신으로 콜드체인 안정성을 개선한 IoT 센서 디바이스 및 플랫폼 상용화	클라우드 엣지 기반의 콜드체인 온습도 센서 데이터 관리 및 이상 감지 플랫폼 개발(클라우드를 기반으로하여 저렴한 비용으로 유연하게 시스템을 활용할 수 있는 콜드체인 솔루션)
실린더 자장센서 BLE 태그 및 산업용 네트워크 AP 상용화	능동형 무선시스템의 배터리 소모와 응답지연 문제를 해결하여 저전력·저지연의 자동차 차체조립공정을 위한 실린더 자장센서 BLE 태그 및 산업용 네트워크 AP 상용화
인공지능 기반의 빛 공해 방지 및 청색광 저감을 43% 이상의 IoT 보안등 상용화	지능화된 에너지 관리와 원격 관리 및 빛 공해 방지를 위한 IoT 보안등 시제품 개발 및 상용화(인공지능 SW 개발, 모니터링 프로그램 개발, 빛 공해 방지 조명 제어 장치, 청색광 저감, IoT 보안등 개발)
아파트의 스마트홈 IoT모듈 및 AIoT 서비스 상용화	기축 아파트의 월패드와 홈네트워크를 제어하는 IoT 모듈과 거주자를 배려하는 AI + IoT 서비스 개발 및 상용화(2010년 이후 건설된 기축 아파트 월패드에 초소형 모듈을 설치하여 사용 가능하며, 기 출시된 IoT 제품 대비 90% 저렴한 비용으로 스마트홈 구현 가능)
생산 예측 가능한 IoT 기반 데이터 수집 장치 상용화	제조공정에서 이기종 생산 장치의 데이터 수집을 통하여 제조공장의 생산량을 예측해 주는 데이터 수집 장치·지능형 솔루션 개발 및 상용화
대규모 제조 환경엔 적용 가능한 광대역 사설망 기반 효율적 에너지 관리 및 분석 시스템 상용화	에너지 다소비 산업구조의 고효율 산업구조로 전환하기 위한 에너지 관리 및 시스템의 필요성을 기반으로 LoRaWAN 광대역 보안 사설망과 IoT 플랫폼 기반 에너지 모니터링 분석서비스 개발
실시간 이산화질소 감지를 위한 IoT 기반 산업용 거치식 측정기 상용화	IoT 기반 기술을 적용하여 외부의 데이터(이산화질소 감지 데이터)를 원격으로 처리할 수 있는 상시 설치 디바이스 및 시스템 개발 (PC 및 스마트폰에서 관제 시스템에 접속하여 측정 결과들을 확인하고 감지 조건의 설정이 가능한 디바이스 및 시스템)
건설/산업 현장사고 즉시 대응을 위한 LTE-M 기반 IoT 안전 스테이션 개발 및 상용화	화재·상해 등의 사고 시 소방서·병원 및 응급구조사 등과 실시간 연결 가능하도록 LTE-M 기반 IoT 비상벨 및 통신 기능을 탑재한 IoT 안전 스테이션 개발 및 상용화(화재 발생시 적용 가능한 VoLTE LTE-M 기반 IoT 통신모듈·음성통화 기능·암호화 운용 모드)

□ '19년 사업 지원현황

○ 사물인터넷 서비스 검증·확산

과 제 명	주요 내용
LoRaWAN 사물인터넷 기반 지자체 공공안전생활 서비스 확산	홀몸 어르신, 어린이 집 등 사회적 약자를 위한 IoT기반 공공복지 서비스 및 화재감시, 미세먼지 측정 등 국민 생활 안전서비스 구축·확산
IoT기반 크레인 충돌방지 및 안전관제 서비스 확산	고정밀 GNSS 및 IoT 센서를 크레인에 설치하고 위치, 방향, 각도 등의 정보를 실시간으로 수집하여 크레인 간 충돌 상황 예측 및 충돌 방지 서비스 제공
IoT기반 전통시장 지능형 화재 안전 통합관제 예지시스템 검증	화재 취약 전통시장을 대상으로 화재요인을 조기 탐지하는 IoT기반 화재 경보기, 열상 카메라 등을 통해 데이터를 수집·분석, 화재 조기감지, 자동신고, 상황전파를 단계적으로 수행하는 지능형 화재 안전 통합 관제시스템 구축
AIoT기반 육계 출하시기 조절 및 생육관제 시스템 검증	육계 생체정보(중량)와 환경정보(온도, 습도, CO ₂ , NH ₃)를 실시간 정밀 측정하여 닭의 평균 중량 산출을 통한 출하 시기 예측 서비스 및 환경정보 분석을 통한 알람 서비스(정상, 주의, 위험, 경고) 제공
IoT·스마트건설 기술 기반 3차원 공간정보 현장관리 플랫폼 구축	드론으로 촬영한 3차원 지형정보를 바탕으로 건설 현장 내 다수의 건설 장비 및 작업자를 실시간으로 통합 관리하는 클라우드 기반 건설 현장관리 플랫폼 구축 및 건설 자동화 서비스 검증
IoT 기반 에스컬레이터 지능형 고장 예지 서비스 검증	지하철 ES의 동력전달 주요 부품(전동기, 감속기, 구동 체인, 베어링, 스텝체인)에 대한 상태 진단 및 잔여 유효 수명을 예측하는 서비스 검증
IoT·XAI기반 실시간 교량 건전도 모니터링 시스템 검증	영상로봇으로 교량의 균열, 결함 영상을 촬영하고, IoT를 통해 서버로 전송, AI기반 자동화 SW를 통해 교량의 균열·결함 정보를 분석하여 교량의 건전도를 실시간 모니터링하는 시스템 구축
무선통신기반 IoT 공공조명 원격관제시스템 검증	공공조명을 대상으로 IoT 등주 제어 단말기를 설치, LoRa 기반 저전력 장거리 자가망을 통해 실시간 전력량 모니터링, 고장진단, 원격제어 및 업무처리가 가능한 공공조명 통합 관제 시스템 검증
IoT·AI기반 지하수 정화운영 및 오염확산 감시 서비스 검증	지하수의 pH, 온도, 황산염, 지하수위, 페놀, BTEX 등을 측정할 수 있는 IoT 센서를 설치하고 지하수 정화현장의 정보를 자동 수집·시각화해 오염물질 현황 파악 및 오염 지하수 확산감시 서비스 검증
IoT·VR기반 실감형 치매예방 인지강화 서비스 검증	IMU, 진동센서를 이용한 촉각 센서 장갑과 네트워크 VR 훈련을 지원하는 일체형 키오스크를 고도화하고 수집된 훈련 데이터를 기반으로 사용자의 건강 상태 분석 및 피드백 서비스 제공

○ 사물인터넷 융합제품 상용화

과 제 명	주요 내용
반려동물을 위한 IoT기반 스마트 돌봄 로봇 개발	스마트폰 H/W와 모션 컨트롤 플랫폼이 결합하여 구동되는 반려동물용 IoT 돌봄로봇의 제품 고도화 및 상용화
AI기반 반려동물 질병예측 및 맞춤형 먹거리 추천서비스 개발	반려동물의 생태를 정확히 센싱하는 IoT 기기를 통해 반려동물의 건강상태를 모니터링 후 질병 예측 및 맞춤형 사료 추천 서비스
스마트 실내환경 매니저먼트 시스템(POREST) 상용화	시스템 에어컨의 최적 제어로 에너지 절감 뿐만 아니라, 미세먼지 제거 프리필터와의 결합으로 실내 공기질 관리하는 시스템
반려동물을 위한 IoT기반 스마트 헬스케어 시스템 상용화	동물 생체신호를 측정하기 위한 동물 전용 스마트 측정 기술(병원용/가정용)을 개발하여 진단/모니터링 솔루션 구현
스마트 무인매장 관리 시스템 상용화	대형 유통매장이나 의류 매장, 도서관 등 주기적인 재고관리, 결품 방지, 가격태그 정보 모니터링이 필요한 수요처에 인공지능, 비전인식, 음성인식, RFID 융합기술을 활용한 무인관리 시스템 개발
반도체 공정 FOUP에 대한 무전원 AI기반 IoT 센서 개발	반도체 공정에서 사용되는 Wafer의 밀폐, 보관, 이송, 오염방지를 위한 Wafer 보관 장치인 FOUP(Front Opening Unified pod)의 질소퍼징을 통한 습도 및 라이프사이클 관리 센서 개발
블루투스 메시 네트워크 기반 대규모 무선조명 제어 시스템 상용화	타사 일반 LED 조명에 연결하면 스마트 조명이 되는 대규모 무선 조명제어 솔루션으로 블루투스 메시 네트워크를 통해 최대 3만대 이상의 조명을 무선 원격 제어하는 시스템
AI기반 1인 가구용 비명인식기 개발	위급상황 발생 시 사용자의 비명을 인식하고 치안센터 및 지인에게 상황 통보 가능한 비명 인식기 개발
산업용 설비의 모니터링 및 제어용 2.4GHz LoRa 단말기 상용화	산업현장에 저전력, 넓은 커버리지, 빠른 데이터 속도를 지원하는 2.4GHz LoRa 기술로 산업 설비 모니터링, 제어 및 안전관리를 통한 스마트 팩토리 구현
토마토농장을 위한 IoT기반 배지상태 모니터링 시스템 개발	스마트팜의 기반이 되는 기술로 토마토 재배에 사용되는 물의 양과 배지의 수분 상태를 모니터링 하는 시스템 개발
산업용 IoT기반 반응형 사료공급시스템 개발	개방형 SCADA 플랫폼을 활용한 산업용 IoT기반 반응형 사료공급제어 및 모니터링 시스템 상용화

□ '18년 사업 지원현황

○ 사물인터넷 서비스 검증·확산

과 제 명	주요 내용
IoT 기반 문화재 안전관리 모니터링 시스템	LoRa 무선통신 기술을 이용해 문화재의 기온기, 균열, 진동 등 변위량과 화재 및 침입/도난에 대한 감시데이터를 실시간 모니터링 하는 문화재 안전관리 체계 구축
지능형 사물인터넷 기반 공공빌딩 환경 및 에너지 효율화 서비스 확산	설비, 에너지, 환경관리를 위한 IoT 플랫폼 기반 스마트빌딩 클라우드 서비스를 검증하여 효율적인 빌딩 관리운영 및 안전한 거주 환경 제공
스마트기저귀를 활용한 요양병원 환자통합관리서비스 확산사업	스마트기저귀의 실시간 배뇨 감지를 통해 수시확인에 의한 환자 인권침해, 배뇨 방치에 의한 2차 질병 예방 등 요양환자케어 프로세스 개선
G클라우드 서비스기반의 IoT 장애인 주차구역 안내시스템 구축	차량번호인식 기술과 IoT스마트디바이스를 이용하여 장애인 주차 구역 불법 주차차량에 대한 경고, 단속 및 주차면 실시간 정보, 길 안내 서비스 등을 제공
중소 제조현장 IIoT화를 위한 통합운영 및 상황인지 서비스 확산	IIoT 센서 플랫폼기술 고도화 및 제조 현장 서비스 솔루션을 통합 하여 중소 제조현장 IIoT화를 위한 Universal Sensor Platform으로 완성하여 서비스 확산
사물인터넷을 활용한 도시가스배관 안전 및 운영관리 통합서비스 확산	도시가스 배관에 부착되는 사물인터넷 장치로부터 배관의 상태 정보를 자동 수집하여 실시간 모니터링하고, 배관의 정량적 위험도 산출 및 지능형 위험 예측을 통해 배관정보 종합 안전관리시스템 구축
도서산간 및 농어촌 지역의 인터넷 소외 계층 위한 고속 사물인터넷 서비스 구축	고속 데이터가 요구되는 전남지역 도서산간 및 농어촌에 TWWS(TV유휴대역) 제품을 무선백홀로 사용, 저비용 초고속 사물인터넷 서비스 구축
IoT 기반 일체형 전자감독장치 검증 사업	범죄자에게 착용되는 전자감독장치를 개선하여 부착자의 실내·외 위치를 실시간 파악하고 부착자의 행동패턴을 분석하여 측위 보정 및 범죄예측을 통한 범죄예방 서비스 개발
크레인 안전작업을 위한 사물인터넷 기반 충돌방지 및 안전 관제 서비스 검증	조선소 내 고정식 및 이동식 크레인에 IoT 센서를 구축하여 크레인의 위치 및 상태정보를 통합 수집하여 크레인간 충돌방지 및 작업 관제 추진
IoT 기반 기술을 활용한 산업용 보일러 스마트 관제시스템 구축	다양한 분야에서 활용되는 산업용 보일러에 IoT를 적용, 보일러의 상태정보·운영정보를 실시간 모니터링하여 이상감지·예방정비 등 추진
LoRa망을 이용한 무인국사용 스마트 원격전원제어 관리 시스템	기지국, 중계기 등 무인 국사의 전력 차단기에 IoT 기술을 적용, 전원을 제어·감시하고 이상발생 시 원격제어를 통한 현장 출동 최소화
사물인터넷기반 상수도 오염방지 및 수질 신뢰성확보를 위한 펌프관제서비스 검증	아파트의 상수도 직결급수방식 정착을 위해 부스터펌프 및 밸브에 IoT를 적용하여 실시간 감시를 통한 역류방지 및 고장예측 등 추진

○ 사물인터넷 융합제품 상용화

과 제 명	주요 내용
도시농업용 자동 채밀 스마트 벌통	무선 리모컨 원격 제어 방식의 채밀기능성 벌통에 센서기능 및 어플 제어기능을 추가하여 어플로 제어관리 가능한 자동채밀 기능 벌통 상용화
사물인터넷 기반 여객운송차량의 스마트 안전벨트 상용화	여객운송차량에서 승객의 안전벨트 착용 여부를 감지하고, 이를 운전자의 스마트폰 및 전용 단말기에 전송하며, 해당 승객에게는 미착용 상태를 알리는 스마트 안전벨트와 착용 안내 시스템 상용화
LTE-M 사물인터넷 기술을 활용한 위치 기반 안심알리미 해외향 단말 개발	LTE Cat.M1 기술이 적용된 위치 기반 IoT 단말에서 GPS로 측위된 위치 정보를 안심알리미 서비스 서버로 전송하여 유아, 노인, 애완동물 상태를 앱 등을 통하여 확인하고, 긴급상황 시 SOS 버튼으로 즉시 위치정보를 전송하는 안심알리미용 단말 상용화
모바일 360도 카메라 및 SNS 연동 서비스 상용화	모바일과 연동되는 360 촬영이 가능한 카메라 디바이스와 화면 터치를 통해 360 촬영 사진을 디스플레이 하는 액자 및 관련 APP 상용화
사물인터넷 기반 어류측정 디바이스 및 낚시 SNS 서비스 상용화	물고기의 길이 및 무게 등의 측정이 가능한 디바이스 및 측정 데이터를 활용하여 관련 정보를 저장하고 SNS를 통해 공유 가능한 APP 상용화
실내환경 분석 및 에너지 절감량 평가를 위한 스마트 온도조절 시스템 상용화	매장의 실내 환경 정보(온도, 습도, 먼지, 이산화탄소) 및 에너지 사용량 정보를 취득하고 외부기상 정보와 연동하여 최적화된 에너지 관리를 제공하는 디바이스 및 모바일 웹 상용화
학습능력 향상과 에너지 절감을 위한 스마트 LED 조명 상용화	어플리케이션을 통해 입력된 날씨정보, 교과목 정보 등을 기반으로 학교 등에서 학습능력 및 에너지 절감을 효율화하기 위한 최적의 조명제어 기능을 제공하는 WiFi 기반의 스마트 LED 조명 상용화
사물인터넷을 이용한 산업용 에어컴프레서 예방진단 장치	사물인터넷 기반의 산업용 공기압축기의 상태 모니터링 및 고장진단 시스템 활용 자동화 생산라인의 중단을 막는 센서디바이스, 에어 컴프레서 및 SW 상용화
사물인터넷 기반 교육실습용 식물재배기 상용화	식물 성장과 IoT학습을 위한 실습용 교보재로 코딩 교육과 식물 이해, 조립실습 가능한 사이즈 확장가능형 식물재배 교구 및 가정용 모델 상용화
AI 기술 기반 스마트 피부 분석 디바이스 상용화	사진촬영을 통해 얼굴 전체의 피부를 분석, 최적의 제품을 추천해주는 인공지능 기술 기반의 포터블 IoT 피부 측정기기 및 APP 상용화
교량관리 무선센싱장비 및 분석시스템 상용화	스마트 센싱장비를 이용하여 현장에서 실시간 계측된 데이터를 분석하고 다양한 교량에 손쉽게 설치 가능한 IoT기반의 지능형 무선센싱장비 상용화
사물인터넷 기반 스마트 도어 핸들커버 상용화	출입문의 안쪽 손잡이에 탈부착 가능한 문 손잡이 커버 형태의 IoT 기기 및 출입이력, 개폐정보 등을 제공하는 응용 서비스 상용화
사물인터넷 기반 수면 분석기	수면분석기를 통해 수면패턴을 알고리즘을 통하여 단계별로 분석하고 APP과 연동하여 서비스 제공. 제품을 통하여 코골이, 무호흡, 심박수, 온도, 습도를 측정 할 수 있고 수면의 질 개선을 위한 수면케어(음악, 조연) 처방을 제공하는 APP 상용화
사물인터넷 기반의 중소형 매장 냉난방 에너지 절감 시스템	ICT/IoT기반으로 중소형 건물의 실시간 실내 온습도, 실외 날씨, 냉난방 에너지 사용 현황을 측정, 분석 후 무선 네트워크를 통해 냉난방기를 컨트롤하는 시스템 상용화

□ '17년 사업 지원현황

○ 사물인터넷 서비스 검증·확산

과 제 명	주요 내용
IoT기반 도시철도 재난안전 비상대피 시스템 (확산과제)	도시철도에서 재난 상황 발생 시 상황 인지형 스마트 대피안내 시스템을 통하여 도시철도 이용 승객에게 음성 및 시각적인 비상대피 경로를 제공함으로 인명피해 최소화
산업용 비콘 및 LBS 알고리즘을 활용한 금형 이력관리 서비스 고도화 및 검증	산업용 비콘과 LBS 알고리즘을 활용하여 실시간 금형 위치 및 이력관리를 통한 작업자 편의성 및 생산 효율성 향상 추진
스마트 건설 현장 관리를 통한 민원서비스 검증	건설현장에서 발생하는 소음, 진동 등을 IoT 센서로 수집하고, 실시간 영상모니터링 정보와의 동기화를 통해 민원 원인규명 및 최소화
IIoT(industrial IoT) 플랫폼을 활용한 품질분석서비스 고도화 및 검증	IIOT(Industrial IoT) 플랫폼을 활용하여 공장내 공정데이터를 수집, 분석하여 설비이상 조기 진단, 품질 향상, 생산 효율성 증대 추진
스마트 줄자를 활용한 패션 가상 피팅 서비스	온라인 쇼핑몰의 불충분한 의류사이즈 정보로 인한 반품 저감 및 스마트 줄자를 활용한 고객의 체형과 동일한 3D 피팅 모델링 서비스 제공
스마트 IoT기저귀를 활용한 요양병원 환자통합관리서비스 검증 사업	IoT 기저귀 기반의 실시간 배뇨 감지를 통해 수시확인에 의한 환자 인권침해, 배뇨 방치에 의한 2차 질병 예방 등 요양 환자케어 프로세스 개선
IoT 변위 센서를 활용한 문화재 관리 서비스	문화재의 변형을 감지하는 통합 IoT센서를 강원도 내 문화재에 적용하여 실시간 문화재의 상태 모니터링 추진
IoT기반 웨어러블 디바이스를 이용한 의료용 모니터링 솔루션 개발 및 서비스 검증	의료용 웨어러블 디바이스를 이용하여 환자케어 및 의료자산(의료 기기, 의료 폐기물) 위치 모니터링 등을 통해 의료진의 서비스 질 향상
사물인터넷 환경을 이용한 신재생 에너지 발전시설 원격관리시스템	신재생에너지 생산관리 시설의 환경정보를 수집하여 에너지 발전량 예측 및 환경과 전력의 상관관계를 분석
사물인터넷 기반 광통신망 장애 탐지 및 원격 통합관리 서비스	사물인터넷 기반의 통합 네트워크 관리 시스템을 개발하고, 유선방송 사업자에 적용하여 광네트워크 가입자 서비스 개선 및 효율적인 운용
사물인터넷 기반 스마트빌딩 통합관리서비스 검증	설비, 에너지, 환경관리를 위한 IoT 플랫폼 기반 스마트빌딩 클라우드 서비스를 검증하여 효율적인 빌딩 관리운영 및 안전한 거주환경 제공

○ 사물인터넷 융합제품 상용화

과 제 명	주요 내용
산업용 사물인터넷(IIoT) 기반 소형가스저장탱크 원격관리 솔루션 상용화	소규모 건물 및 자영업장 등에서 사용되는 LPG저장탱크의 안전 및 이력관리를 위한 원격모니터링 솔루션 상용화
재가서비스용 에너지 수확 초저전력 반영구 스마트 IoT 태그	장기요양 재가 서비스시 요구되는 요양요원 및 활동이력장치 등의 관리 효율화를 위해 반영구 활용이 가능한 스마트 IoT 태그 및 APP 상용화
IoT 교구 아이팝콘 서비스 상용화	다양한 센서가 탑재된 블루투스 단말과 모바일 앱을 통해 학생들이 간편하게 프로그래밍 하여 IoT 서비스, 게임 등을 구현해 볼 수 있는 교구 상용화
머신러닝기반 스마트 수도미터 원격검침 및 부가서비스 시스템 상용화	상수도 공급자의 합리적 수자원 관리를 위한 스마트 수도미터 및 모니터링 프로그램 등의 통합관리시스템 상용화
IoT 기반 LoRa 및 B-CDMA 융합 무선네트워크를 이용한 물류관제 시스템	수출 차량 등의 선적관리를 위한 내부 거치형 IoT 스마트 및 모니터링용 관제시스템 상용화
비영리형 차량공유를 위한 스마트 도어 제어장치 및 운영솔루션	기업체 등에서 비영리 용도로 사용되는 차량의 효율적 관리·운행을 위한 카셰어링 스마트 제어장치 및 솔루션 상용화
스마트 맨홀 감시 솔루션	지하시설물 관리를 위해 맨홀 내부 상태 모니터링 침수 측정 센서와 LPWA 통신모듈이 포함된 스마트 맨홀 및 관제 프로그램 상용화
스마트 사면관리 디바이스 및 모니터링 솔루션 상용화	스마트 측정 디바이스를 통해 산사태 등의 사면의 상태에 따른 재난발생 여부를 예측·감시 할 수 있는 통합관리 시스템 상용화
스마트 디바이스 계정관리용 보안시스템 상용화	중소규모 사업장 등에서 운영하는 CCTV, 공유기 등 IoT 서비스 활용기기의 계정관리를 위한 보안 시스템 상용화
상하수도 매설관 누수 감지를 위한 스마트 모니터링 시스템	지하에 매설된 상하수도관의 파손 및 누수 상태를 실시간으로 모니터링하는 솔루션 상용화
헬스케어 웨어러블 스마트 벨트	패션 벨트에 스마트 기술을 접목하여 벨트에 적용된 스마트 센서를 통한 웨어러블 제품 상용화
아동 위치추적 스마트 LED 신발	아동 범죄 및 미아사고 등 아동 안전을 사전에 대비하기 위해 위치추적용 스마트 신발 제품 상용화
창호와 압저항 센서가 융합된 IoT 기반 침입감지 스마트 잠금장치 상용화	창호 방법센서를 통해 창문 침입을 사전에 감지하고 열림(마그네틱) 센서와 복합적으로 감지하는 창문 방법용 잠금장치 상용화
IoT기반 스마트 스위치 및 스마트 콘센트 상용화	IoT기반의 스마트 스위치 및 스마트 콘센트로 사용자 편의성과 가성비가 극대화된 스마트홈 시스템 상용화
IoT기반 생활금융 플랫폼 ‘스마트 저금통’	IoT 기술이 적용된 저금통과 스마트폰을 통해 은행에 간편하게 송금하는 등 생활금융 서비스를 제공하는 스마트 저금통 상용화