

# 업 무 현 황

2021. 2.

# 목 차

I . 일반현황 .....	1
II . 2021년도 추진계획 .....	5
① 인공지능을 통한 소산업 지능화 선도 .....	6
② SW융합으로 新시장 창출 .....	8
③ VR·AR로 스마트한 국민생활 실현 .....	10
④ 글로벌 진출 ICT·SW 생태계 구축 .....	12
⑤ 신뢰받는 ICT 전문기관 실현 .....	14
<b>[참고자료]</b>	
주요 용어 설명 .....	16

# I . 일반현황

1. 설립 근거 및 목적 .....	2
2. 연 혁 .....	2
3. 주요 업무 .....	2
4. 조직 및 인원 .....	3
5. 2021년도 예산 .....	4

## 1 설립 근거 및 목적

### □ 설립 근거

- 정보통신산업진흥법 제26조(정보통신산업진흥원의 설립 등)

### □ 설립 목적

- 정보통신산업의 효율적 지원과 진흥기반 조성을 통해 정보통신산업의 경쟁력 제고 및 국민경제 발전에 이바지

## 2 연 혁

- 2009. 8. 24. : 정보통신산업진흥원 설립
  - \* 정보통신연구진흥원(IITA), 한국소프트웨어진흥원(KIPA), 한국전자거래진흥원(KIEC) 통합
- 2014. 3. 31. : 부설 소프트웨어정책연구소 개소
- 2014. 6. 5. : 부설 정보통신기술진흥센터 개소
- 2015. 6. 8. : 충북혁신도시(진천) 지방이전
- 2019. 1. 1. : 부설 정보통신기술진흥센터 한국연구재단으로 이관

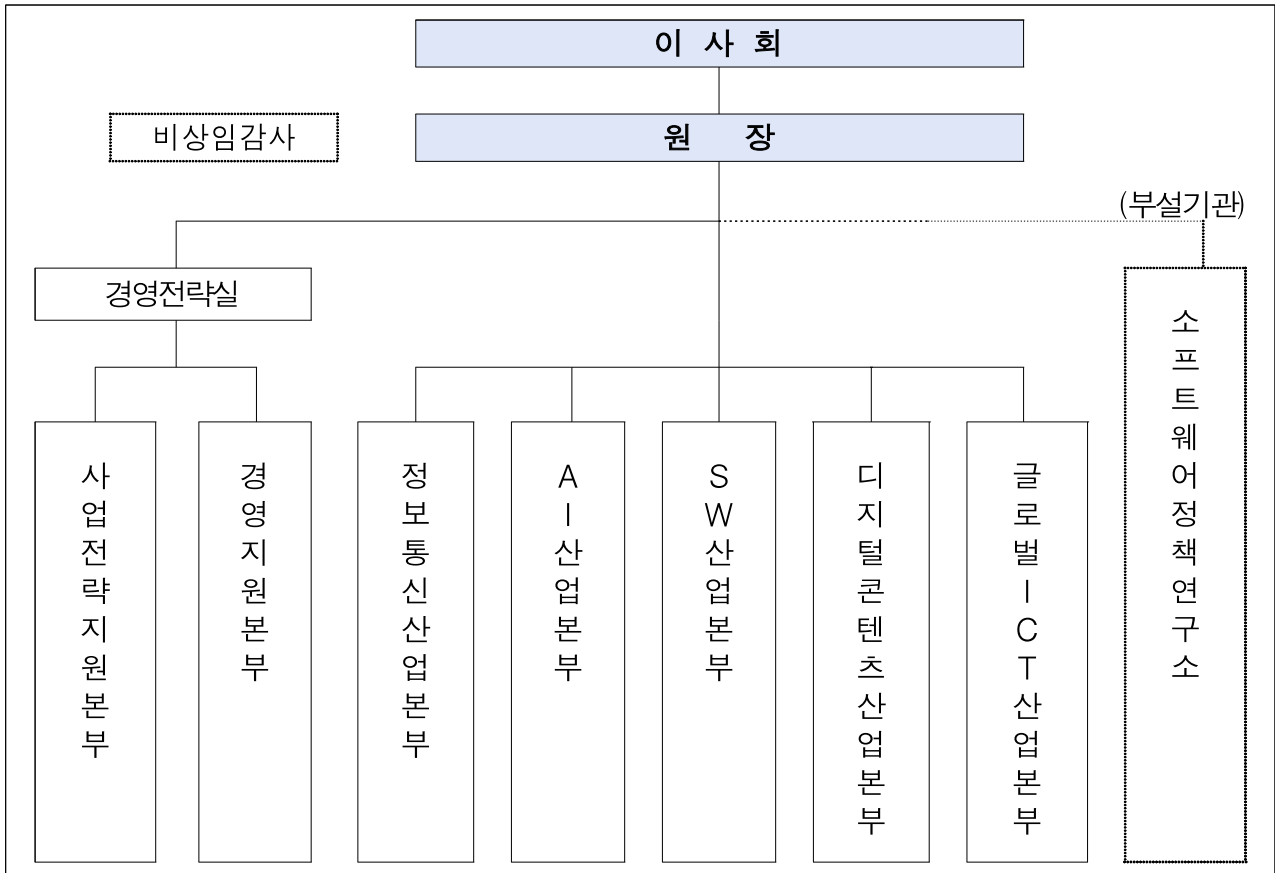
## 3 주요 업무

- 정보통신산업 정책연구 및 정책수립 지원
- 정보통신산업 육성·발전 및 전문인력 양성 등 기반조성
- 정보통신기업의 창업·성장 등의 지원
- 정보통신산업 발전을 위한 유통시장 활성화와 마케팅 지원
- 정보통신기술의 융합·활용 확산
- 정보통신산업 국제교류·협력 및 해외진출 지원

## 4 조직 및 인원

### □ 조직

○ 1실 7본부 1부설기관



### □ 인원

○ 정원 : 490명, 현원 : 484명

(‘20.12월 기준, 단위 : 명)

구분	합계	본원 정보통신산업진흥원	부설기관 소프트웨어정책연구소
정원	490명	443명	47명
현원	484명	437명	47명

\* 정원 외 인력(유기계약직) 43명(본원 42명, 부설기관 1명) 제외

## 5 2021년도 예산

□ 예산 : 7,761억원

(단위 : 백만원)

자원별 예산		기관별 예산	
정부출연금	712,969	본 원	768,907
민간이전(보조금 등)	5,497	부설 소프트웨어정책연구소	7,242
기타수입금	50,032		
전기이월금	7,650		
<b>합 계</b>	<b>776,149</b>	<b>합 계</b>	<b>776,149</b>

(단위 : 백만원)

수 입		지 출	
구 분	예 산	구 분	예 산
<b>1. 정부출연금</b>	<b>712,969</b>	<b>1. 인건비</b>	<b>26,776</b>
가. 일반회계	89,347		
나. 국가균형발전특별회계	84,749	<b>2. 경상비</b>	<b>6,951</b>
다. 정보통신진흥기금	316,296		
라. 방송통신발전기금	212,719		
마. 소재부품장비경쟁력강화특별회계	9,858		
<b>2. 민간이전(보조금, 민간위탁)</b>	<b>5,497</b>	<b>3. 사업비</b>	<b>741,174</b>
가. 일반회계	1,000	가. 인공지능 산업 육성	350,142
나. 정보통신진흥기금	2,107	나. 신SW 산업 육성	92,584
다. 방송통신발전기금	2,390	다. 신기술 콘텐츠 산업 육성	129,763
<b>3. 기타수입금</b>	<b>50,032</b>	라. ICT해외진출 지원	43,305
<본원 자체수입>	<b>2,927</b>	마. ICT생태계 조성	70,175
가. 이자수입	227	바. 누리꿈스퀘어 운영	46,030
나. 전기잉여금	2,700	- 운영사업비 등	14,010
<누리꿈스퀘어 운영>	<b>46,030</b>	- 차입금 상환	32,020
가. 운영수입 등	17,215	사. 기타사업비	1,524
나. 전기이월금	1,500	아. 이월사업비	7,650
다. 차입금	27,315		
<IoT기술지원센터 운영>	<b>1,075</b>		
가. 운영수입 등	1,000		
나. 전기잉여금	75		
<b>4. 전기이월금</b>	<b>7,650</b>	<b>4. 예비비</b>	<b>1,248</b>
<b>총 계</b>	<b>776,149</b>	<b>총 계</b>	<b>776,149</b>

## Ⅱ. 2021년 추진계획

- ① 인공지능을 통한 3차산업 지능화 선도 ..... 6
- ② SW융합으로 新시장 창출 ..... 8
- ③ VR·AR로 스마트한 국민생활 실현 ..... 10
- ④ 글로벌 진출 ICT·SW 생태계 구축 ..... 12
- ⑤ 신뢰받는 ICT 전문기관 실현 ..... 14

1

## 인공지능을 통한 중소기업 지능화 선도

◆ 중소기업의 지능화를 위한 AI 전략 프로젝트와 IoT·클라우드 서비스 고도화를 추진하고, 인공지능 전문기업의 가속성장 생태계 구축

### □ 중소기업으로 인공지능 융합 확산(AI+X)

- 대규모 AI 학습 데이터를 활용하여 국민 생활에 조기 확산이 가능한 7대 전략분야 중심의 AI+X 융합 신규 유망서비스 발굴
  - \* AI전문기업이 알고리즘의 설계·검증·상용화가 가능하도록 수요처에 실증·구축을 지원하고, 수요처별 신규 데이터 수집 및 AI학습 데이터 가공·구축도 병행
- 중소기업의 AI 도입·활용 촉진을 위해 AI솔루션·서비스를 자사 제품·서비스 등에 활용하고자 하는 국내 중소·벤처기업(수요기업)에 바우처 지원
  - \* AI 솔루션 보유기업 풀(Pool)을 활용, 공급기업과 수요기업간 맞춤형 매칭을 지원하고, 교육·컨설팅, 홍보지원, 현장간담회, 투자설명회 등을 통한 성과제고 추진
- AI서비스기업 성장을 지원하기 위해 도전 가능성과 집중육성의 효과가 큰 분야를 선정, 혁신적인 AI기술 중심의 지능정보서비스 발굴·제품화 지원
  - \* 지능정보 서비스 구현에 필요한 데이터 확보 및 요소기술 개발, 서비스 검증 등 추진
- 출입국 실데이터(안면정보 등)를 활용하여 안면인식, 이상행동 식별·추적 정확도 개선 등 인공지능식별추적시스템 고도화 추진
  - \* '20년 제공된 외국인 안면 데이터(약 1억건)의 계속 지원과 더불어 내국인 안면 데이터, 리얼데이터(출입국관리구역 영상데이터) 등 실데이터 지원 확대
- AI 반도체 유망기업(팹리스, IP기업 등)의 R&D·기술사업화 지원과 클라우드 서버용 AI 반도체 실증 등을 통해 AI 반도체 혁신기업 육성 추진
  - \* AI 반도체 설계·시제품·SW·테스트 등 기술개발·사업화 전 단계에서 발생하는 문제를 맞춤형으로 해결·지원하여 기업의 기술 경쟁력 강화 추진

## □ 인공지능 기반 IoT · 클라우드 서비스 고도화

- 디지털헬스케어, 에너지, 물류·교통, 개인·소상공인 등 산업적 파급효과가 크고, 국민체감이 가능한 **지능형 IoT 서비스 발굴·확산** 추진
  - \* AIoT 도입·확산이 빠른 산업 분야, 포스트 코로나 시대 대응(원격, 비대면 등)을 위한 전략분야를 도출하고, IoT 서비스의 대규모 확산을 위해 대형과제로 추진
- 중소기업의 **IoT 제품 상용화** 촉진을 위해 **센서·부품·제품 개발지원, 품질개선, 상용화 지원 등 IoT 기술혁신 인프라** 제공
  - \* 중소기업이 5G, IoT 기반 신기술을 활용하도록 공유기반 인프라 고도화 및 통신3사와 중소기업 제품의 기술적 애로해소 협업, 기술교육 지원 강화
- 포스트 코로나 시대에 필요한 **핵심산업 분야별 클라우드 서비스 개발·보급**하기 위해 **‘플래그십 프로젝트’** 추진(5개 분야)
  - \* 비즈니스의 연속성 보장과 경쟁력 확보가 필요한 산업 분야를 선정하여 클라우드 서비스 통합 관리체계와 서비스 개발 지원
- 언택트 클라우드 서비스(원격 회의, 온라인 협업, 홍보 서비스 등) 등 중소기업이 **클라우드 도입·전환·이용할 수 있도록** 바우처 지원
  - \* 기업의 업무환경이 클라우드 기반으로 디지털 전환되어 경쟁력을 제고하도록 종합 지원

## □ 인공지능 가속성장 인프라 구축

- AI 프레임워크, 개발언어, 빅데이터 관리도구 등 **개발환경과 수요 맞춤형 연산자원 차등(10TF~80TF) 제공 등 AI 고성능 연산환경** 제공
  - \* 고성능 수요 대응을 위해 총 4종(10TF, 20TF, 40TF, 80TF)으로 구분하여 제공
- 산업·사회문제 해결형 **경진대회를 개최**하여 다양한 **우수 알고리즘 기업을 발굴**하고, **사업화 지원 강화**를 통해 AI활용 환경 조성
  - \* ('20년) 기업별 최대 1.6억원 지원 → ('21년) 기업별 최대 3억원 지원
- 지역 내에 새롭게 개발된 AI 신제품·서비스를 신속하게 적용·실증할 수 있는 **AI 테스트베드 구축 및 응용서비스의 실증** 지원
  - \* 지역의 既구축된 인프라와 AI 기술을 최대한 활용하여 국민 체감도와 산업적 파급효과가 큰 분야를 중심으로 AI 기술실증 추진

◆ AI·블록체인·디지털트윈 등 SW신기술과 他산업군과의 융합을 확대하여 기존 산업과 지역 특화산업의 경쟁력 강화

## □ 他산업군으로 융합 확산

- AI기반 정밀의료 솔루션(닥터앤서) 개발·실증을 확대하고, 정밀의료 병원 정보시스템(P-HIS) 보급·확산, 5G·AI 응급의료시스템의 고도화 지속 추진
  - \* (닥터앤서) 8대 질환 21개 SW 개발완료와 식약처 인허가수거반영 등을 위한 실증을 추진하고, 닥터앤서 20 추진을 통해 폐암, 간질환 등 12개 질환 24개 SW 개발 및 실증 확대
  - \* (P-HIS) 특수 공공병원 및 스마트시티 적용 등 '21년까지 81개소로 보급 확대
  - \* (응급의료) 5G기반 전송 인프라 및 응급의료플랫폼 구축, AI구급활동지원서비스 성능 고도화
- ICT융합 조선해양 기술개발 결과물의 성과확산과 조선·해운 산업의 디지털 전환을 지원하기 위한 Industry4.0+X 신규 프로젝트 발굴·추진
  - \* AI기반 중량화물이동체 물류플랫폼 등 해운물류, 자율형 선박 분야의 신규사업 기획 추진
- 3D프린팅 산업현장 활용 가속화를 위한 고부가가치 시장수요 창출, PM급 기획인력 등 고급인재 양성, 기업지원 인프라 고도화 추진
  - \* 제조혁신 실증 지원 확대, 공정역량 확보를 위한 해외 선도기업 공정 컨설팅 신규 추진
  - \* 융합기술센터 설계 완료 및 건축 착공, 마포·판교 FAB 운영지침 등 통합 관리
- 교육(비대면 평가), 보건의료(스마트 멘탈케어), 여가생활(여행, 공연, 전시 등) 등 국민생활 밀착분야의 비대면 선도서비스 발굴 및 조기 확산 추진
  - \* 개인의 방역과 일상생활의 공존을 돕는 창의적 신규 비대면 서비스 발굴·실증 지원

## □ SW신기술 기반 융합 가속화

- 블록체인 기술의 사례확보 및 비즈니스 가치창출을 위한 기술검증 지원과 신남방 진출, BaaS 특화 및 고도화 등 기술검증 신설 추진
  - \* 블록체인 新모델 기술검증 및 수요 맞춤형 컨설팅 추진

- **공공 주요 시설물과 민간 생산시설(공장)을 대상으로 5G·디지털트윈 기술을 적용한 실시간 안전관리 및 기업의 디지털 전환 추진**
  - \* 국립병원, 대형 체육·문화시설물 등 국민생활 밀접형 중대형 시설물로 적용 확대 및 제조현장 시설물 실증 지원을 통해 기업생산성, 안전 관리 체계 구축
- **공개SW 기술확산을 위해 공개SW 단계별(창업, 인큐베이팅, 글로벌화, 사업화) 중소 SW기업 맞춤형 지원과 공공·민간부문의 개방형OS 도입 확대 지원**
  - \* 개방형OS 활성화 협의체 운영 및 개방형OS 활용확산을 위한 기술지원 등 추진
- **신성장동력분야(AI, VR·AR, 빅데이터 등), SW안전 중요분야(자동차, 철도 등)에 SW공학기술을 선도 적용하고, 다양한 산업에 SW안전기술 보급·확산 추진**
  - \* SW공학기술 현장적용 지원, SW안전기술 역량강화 지원, 국민생활 밀접분야 SW안전진단 등 추진

## □ 지역특화산업 SW융합 경쟁력 강화

- **지역 특화산업의 고부가가치화와 플랫폼 비즈니스 생태계 전환을 지원하기 위해 SW융합클러스터 확대 추진**
  - \* 부산(스마트물류), 경남(기계산업), 울산(친환경 자율운항선박), 충남(융복합 디스플레이), 인천(바이오), 강원(관광테크), 경북(모빌리티), 충북(지능형 반도체), 전북(스마트 농생명)
- **지역기업(강소SW기업·초기스타트업) 대상 SW 신규서비스 제품화를 지원하고, 품질개선을 위해 4개권역 품질역량센터 운영(대경권, 충청권, 호남권, 동남권)**
  - \* 17개 지역의 신규서비스 사업화 지원 및 SW제품 테스트·컨설팅·인증 등 품질개선 지원
- **SW·AI 교육거점(SW미래채움센터) 기능강화를 통해 지역 SW미래인재 양성 추진**
  - \* SW미래채움센터(10개) : 강원, 경남, 인천, 전남, 충북, 경기, 경북, 울산, 충남, 제주
- **SOS랩(8개 지역)을 활용하여 지역현안 해결형 SW서비스 발굴을 확대 하고, 공공안전·환경 등 주민체감형 ICT융합 디바이스 상용화 지원**
  - \* 대전(청각장애, 노인복지 등), 전북(대기환경), 경북(재난안전), 충북(배출가스, 유해 화학물질), 부산(해양안전 및 환경), 경남(사회안전), 전남(사회적격차), 인천(아동안전)
  - \* 무인해양측정, 전기차 충전방해 단속, IoT 유도등, IoT 차양막 등 디바이스 상용화 지원
- **AI 집적단지 구축·운영을 통해 광주지역 특화산업(자동차·헬스케어·에너지) 중심의 AI융합 R&D 지원과 AI 특화 인프라·창업·인력양성 지원**
  - \* (R&D)14개과제 지원, (인프라)데이터센터·실증장비·창업지원시설 등 인프라 구축·운영, (창업지원)AI서비스 개발 및 창업지원, (인력양성)AI융합대학 선정 및 AI직무전환교육

- ◆ VR·AR 등 신기술 콘텐츠로 경제·사회 변화에 조기 대응할 수 있도록 디지털 전환을 가속화하고, 5G서비스를 활성화시킬 킬러콘텐츠 육성

## □ 가상융합 선도로 디지털 전환 가속화

- 공공·산업분야에 실감 기술을 적용하여 혁신역량을 강화하고 디지털 전환 가속화를 지원하기 위해 'XR 융합프로젝트' 확대 추진
  - \* (공공분야) 소방, 건설 등 국민 생활안전 분야로 확대, (산업분야) 민간 확산 및 시장수요가 큰 제조, 쇼핑, 교육·훈련, 의료 분야 등을 기획하여 추진
- B2C(가정용), B2B(산업용) 등 5G기반의 경량화된 XR 디바이스(AR 글래스 등)를 국내 이통사와 연계하여 보급·확산 추진
  - \* AR글래스 등 XR 디바이스 활용이 가능한 수요기관(학교, 기업 등)을 확보한 과제를 우선 발굴·지원하여 보급 확대
- 우수 아이디어와 시제품을 보유한 VR·AR분야 국내 유망콘텐츠 기업(예비창업자, 스타트업 등)을 발굴하여 실감콘텐츠의 상용화 지원
  - \* 아이디어 구체화·현실화를 위한 맞춤형 멘토링과 시제품 제작 기회를 제공하고, 우수 시제품을 대상으로 서비스 상용화 지원

## □ 5G新시장 주도형 킬러콘텐츠 육성

- 비대면 서비스 일상화에 따른 생활 밀착형 콘텐츠를 포함하는 5G기반의 고품질·융합 콘텐츠를 제작·지원하여 킬러콘텐츠 육성
  - \* 생활밀착분야 : 컨슈머서비스, 교육, 유통·커머스, 금융·프롭테크 등
- 비대면 비즈니스 등 기업 수요 상시 대응 가능한 해외진출 지원 체계 고도화
  - \* NIPA 해외거점(미국(실리콘밸리), 베트남(호치민·하노이), 싱가포르 등 5개 지역) 연계, 바이어·투자자 발굴, 현지화 컨설팅, 시장정보 제공 등 상시 지원 프로그램 운영

- 해외시장 진출을 위해 동종·이종 기업 간 협력을 통한 실감콘텐츠 상용화 지원과 국내외 기업 간 5G기반 실감콘텐츠 공동제작 및 글로벌 상용화 지원
- 5G 융합분야 강소기업 육성을 위해 5G 실감콘텐츠 유망기업 중심으로 입주기업을 유치하고, 기업 성장 지원 프로그램 강화
  - \* 기업 분석·성장 로드맵 작성, 투자유치, 비즈니스 매칭, 컨설팅, 인프라(5G 오픈랩, 융합콘텐츠 제작지원 시설 등) 연계 기술 지원, 원격회의 환경 등 지원

## □ 디지털 실감콘텐츠 인프라 혁신

- 실감콘텐츠 종합지원거점(KoVAC) 운영을 통해 전시체험·비즈니스·사업화 등 지원 및 고품질 실감콘텐츠(XR, Volumetric, 초고화질 영상 등) 제작 지원 활성화
  - \* 기 구축된 'K-실감스튜디오'와 신규 도입된 XR 가상 스튜디오와 연계하여 Volumetric 콘텐츠(사람, 사물)와 버추얼 스튜디오(실사형 배경) 연동 제작 지원 환경 구축
- 실감콘텐츠 제작 핵심 장비 도입 등 ICT-문화융합센터(판교)의 인프라를 고도화하고, 5G 융합콘텐츠 오픈랩 운영
  - \* 국내 MEC(Mobile Edge Computing) 사업자 콘텐츠의 표준(BMT) 실증테스트 및 애로 기술을 지원하고, 5G MEC 기반 콘텐츠 제작비 지원, MEC 사업자(이통사)와 협업 등 지원
- 실감디바이스의 소재·부품·장비 개발을 지원하기 위해 VR·AR 디바이스 개발지원센터(구미) 운영 및 추가 구축(1개소)
  - \* 기술지원을 위한 개발실, 실증실 등 공간조성과 소재·부품·장비 개발을 위한 고가 장비, 품질인증·평가 및 실증을 위한 장비 등 구축
- 지역특화산업과 VR·AR 콘텐츠를 융합하고, 킬리콘텐츠를 육성하기 위한 「지역 VR·AR제작거점센터(10개소)」 운영·추가 구축(경기, 충남, 전남, 강원 등 4개소)
  - \* 서울(문화복지), 대전(국방), 광주(자동차), 대구(의료), 부산(해양), 울산(조선), 경남(제조), 인천(항공), 전북(농생명ICT), 충북(반도체) 등 10개소
  - \* 지역산업 연계 5G 기반 VR·AR 제작 인프라(장비·시설), 융합콘텐츠 상용화 및 사업화, 전문교육 등 제작부터 상용화까지 원스톱 지원

- ◆ ICT기업 창업 및 해외진출 확대와 디지털 혁신 산업인력 양성을 지원하고, SW신산업 규제개선, 공정거래환경 조성 등 ICT 생태계 조성

## □ ICT창업 활성화 및 해외진출 확대

- AI, 빅데이터, 비대면 등 혁신적 아이디어와 기술을 보유한 예비 창업자 및 창업 초기기업을 발굴하여 사업화 지원 강화
  - \* K-Global 스타트업 공모전에 비대면 분야 등을 신설하여 포스트 코로나 시대를 주도할 ICT 창업 초기기업 육성
- SW 고성장클럽 200을 선정하여 글로벌 수요 맞춤형 멘토링 등을 지원하고, ICT 미래 유니콘 기업(ICT GROWTH) 지원을 통한 혁신 스타트업 육성
  - \* 예비고성장기업 119개사, 고성장기업 24개사 등 총 143개사 고성장 지원 및 엑셀러레이터, 미래 유니콘 기업 등 스타트업 육성
- K-Startup 그랜드 챌린지를 통해 해외 스타트업을 유치하고, 국내 기업과의 사업협력·투자유치 등을 통한 글로벌 창업 허브로서의 역할 강화
  - \* 국내 대기업과의 협력을 통한 해외 스타트업 Fast-Track 투자 심사를 지원하고, 네트워킹, 비즈니스 상담회, 교육·피칭 등 지원
- 전략분야 기술·제품 보유 국내 중소기업의 해외진출 마케팅 지원 강화와 역량있는 파트너 확보 및 현지화를 통해 비즈니스 기회 제고
  - \* 해외진출 전략분야 : 5G, 실감콘텐츠, 디지털헬스케어, 스마트공장, 스마트시티, 자율주행차
  - \* ICT 비즈니스 파트너십 및 상설 온라인 플랫폼을 활용하여 B2B, B2C 신규판로 확보 및 신남방·신북방 등 해외진출 전략국 대상 집중 지원
- 성장동력 유망기업 Pool 및 해외 바이어 DB 확대, 해외 거점별 전담인력 밀착 지원, 수요처에 최적화된 마케팅 지원 등을 통해 글로벌 진출거점 역할 강화
  - \* 전담인력을 통해 현지진출 전략수립 및 파트너 발굴을 지원하고, 수요처 요구사항에 맞는 기술 리패키징, 현지화, 유통채널 구축 등 지원

## □ 미래형 디지털혁신 인력양성

- ICT·SW와 주력산업간 융합을 리딩하는 산업인력을 육성하기 위해 AI, 블록체인, 클라우드, VR·AR 등 ICT·SW신기술분야 인력양성 추진

### < '21년 ICT·SW 인력양성 추진계획 >

구분	추진내용
AI	지역산업 중심의 교육 고도화 및 산업 AI융합과정을 통한 전문 개발자 육성
클라우드	클라우드 활용과 통합 역량을 갖춘 고급 인재 육성을 위해 중장기 고급 과정 위주 편성·운영
블록체인	블록체인 실습, 성공사례, 시장현황 등을 반영한 교육과정 재편·운영
VR·AR	실감기술 도입 프로젝트 연계과정 운영 및 5G 기반 실감콘텐츠 제작 실무역량 강화
3D 프린팅	산업현장 도입 역량 강화를 위해 3D프린팅 고급 설계·제조·양산 교육과정 마련
공개SW	글로벌 공개SW 프로젝트(AI, 블록체인 등) 중심의 수준별 교육 확대

- 교육·개발·테스트·사업화 등을 연계하여 실무형 전문인력 양성을 강화하고, 4대 권역별 ICT이노베이션스퀘어를 지역 AI융합 인재양성 거점으로 특화
  - \* ICT콤플렉스의 시설·장비 및 지원 프로그램 등을 통해 AI·SW 전문가로 성장 지원
- 해외 우수인재를 한국형 SW인재로 육성하기 위해 캄포디아, 미얀마 등에 KITS(Korea IT School) 추가 운영하여 국내 기업의 해외인력 활용 강화
  - \* K-Lab 등 ODA사업을 통해 배출된 현지 인력의 국내기업 활용을 위해 해외 인력풀 관리

## □ 규제·제도 개선을 통한 혁신성장 지원

- 디지털 뉴딜, 비대면 서비스 등 유망 신산업 분야의 ICT 규제샌드박스 신규과제 발굴 및 선도 적용을 통해 신기술·서비스의 시장 진입문제 해결 지원
  - \* 디지털 뉴딜(데이터·AI, 차세대 이동체, SOC 디지털화), 비대면 서비스(디지털 교육, 스마트의료) 등 정부정책과 시장현황을 고려한 과제 발굴 및 규제 이슈 대응
- ICT 규제샌드박스 지정과제 성과가 규제개선으로 이어지도록 사업 실증, 이행조건 관리, 이용자 보호방안 이행점검 등 사후관리 지속 지원
  - \* ①신기술·서비스의 이용자 보호를 위한 책임보험 가입 지원, ②실증특례 지정기업(중소·중견기업) 대상 신서비스 실증에 소요되는 비용 지원 등 추진
- SW산업진흥법 하위법령 등 법제도 개정 지원, 공공SW사업 발주 기술 현장지원 확대 및 국가기관 SW법제도 이행현황 관리감독 강화

5

## 신뢰받는 ICT 전문기관 실현

◆ 지역사회 공헌, 윤리경영, 좋은 일자리 환경 조성 등 사회적 책임 강화와 주요 사업에 국민 참여 등을 통해 혁신성장을 뒷받침

### □ 기관 고유업무의 전문성 강화

- AI 등 SW신기술 고도화에 따른 글로벌 시장 선도방안을 마련하고, 기업과 정부의 역할 재정립 연구 추진
  - \* SW산업발전 중장기 계획 등 기술별 전망 및 전략 도출 추진
- 통계 조사기법 혁신을 통해 SW시장 예측 기능을 강화하고, 데이터 개방·공유가 활발한 SW 통계 플랫폼으로 역할 강화
  - \* AI·SW통계 생산·활용 확대방안 연구, SW신기술 분야별 국가승인통계 생산 등 추진
- 인사·보수체계 중장기 로드맵 마련과 직무급 체계 도입을 검토하고, ICT산업성장에 따른 직무역량교육 확대 추진

### □ 국민·지역 안전을 우선하는 책임 경영

- 코로나19 예방·대응을 위해 감염병 위기대응 체계와 매뉴얼을 고도화하고, 사전예방 중심의 안전 활동 추진
  - \* 안전경영책임계획 수립(1월), 안전등급제 심사(3월), 산업안전보건위 운영(2회), 위험성 평가(7월), 맞춤형 안전교육, GreeNipa 캠페인(1분기), 에너지 진단 등 추진
- 채용 공정성 강화(블라인드 위반여부 검토, AI채용방식 확대 등) 및 여성 리더 육성 등으로 여성관리자 확대 목표 이행
- 자체 윤리경영수준 평가, 청렴자가학습시스템 운영 확대, 제도개선 전사 캠페인(자·우·개) 추진 등 반부패·윤리경영 자율준수 이행체계 강화
  - \* 지금 우리가 개선합시다! : 대내외 갑질근절, 업무책임성 등 중점 추진

- 국제규범 적용 인권 ISO 인증획득을 단계적으로 추진하고, 인권 침해 수시 모니터링 및 우수사례 발굴·확산
- 지역(지자체·학교 등)과 협력하여 K-스마트시범도시(충북혁신도시 브랜드 과제) 기반 NIPA ICT 교육·체험 프로그램 본격 추진
  - \* (NIPA IT SCHOOL) 무한상상실, 기관장 ICT특강, ICT신기술 체험행사, 지역 대학 협업기반 오픈 캠퍼스(9월~) 등 추진
  - \* (K-스마트교육 시범도시 구축) AI영재학급, IT스카우트, 버추얼클래스 어학프로그램 등 지원

## □ 소통·협업·공유로 일하는 방식 혁신

- ICT CEO 포럼, 기관장 현장방문 등 대내외 소통과 협력을 강화하고 성장동력·디지털 뉴딜 등 주요 혁신성장 성과점검·대표사례 발굴
- ICT 유관기관 협의회 등 커뮤니티 활성화를 통해 SW정책 기획 순과정의 소통 창구 마련
- ‘다함께 소통단’ 활동을 통해 충북 혁신도시 공공기관과 협업하고, 지역사회 발전 ICT활용 신규과제 발굴 및 대학 등과 협력 확대
- 소통채널(주니어·시니어 보드 등) 운영방식을 다양화(화상회의, 온라인 소통 등)하고, 조직문화 혁신 컨설팅에서 도출된 개선과제 검토·시행
  - \* 호칭 제도, 부서간 협력 증진, 일하는 방식 개선 등 조직·부서·개인 수준별 개선과제 검토·시행
- 기관 현안해소를 위한 노사 공동목표를 수립하고, 노사 간 소통 채널 개선을 통한 상시협력 체계로 행복한 일터 조성
  - \* 노사협의회 및 워크숍, 간담회, 실무소위 등 다차원 소통 채널 운영

## 참고

## 주요 용어 설명

### □ 인공지능을 통한 초산업 지능화 선도

용어	설명
AI (Artificial Intelligence)	· 인간의 학습능력과 추론능력, 지각능력, 자연언어의 이해능력 등을 컴퓨터 프로그램으로 실현한 기술
AI+X	· 인공지능기술을 활용한 기업문제 해결과 새로운 비즈니스 창출을 위한 AI기술과 他산업(의료, 제조, 생활) 간 융합 플래그십 프로젝트
고성능 컴퓨팅	· AI 알고리즘 및 지능정보 서비스 개발을 위한 GPU 클라우드 등 대규모 데이터 병렬처리가 가능한 인프라
AI 알고리즘	· 수학적으로 표현할 수 없었던 예측과 추론 등 인간지능을 데이터 분석과 학습기능을 통해 구현한 소프트웨어
안면인식	· 다양한 포즈 변화, 카메라 앵글 및 조도 변화 등 대규모 불특정 환경에서 자유롭게 움직이는 사람의 얼굴과 특징을 정확히 식별하는 기술
사물인터넷(IoT)	· 사물과 사물이 인간의 개입 없이 인터넷 및 센서 등을 통해 연결되어 실시간으로 정보를 공유·처리하는 시스템
클라우드	· 중앙서버에 데이터를 저장하여 PC, 스마트폰 등을 통해 언제 어디서든 이용가능하게 제공하는 시스템 * 클라우드 인프라 자체구축(Private), 외부이용(Public), 혼용(Hybrid)으로 구분

### □ SW융합으로 新시장 창출

용어	설명
정밀의료병원정보 시스템(P-HIS)	· 병원정보(유전체·영상·생활습관 정보 등)를 클라우드 기반의 시스템을 통해 관리·분석·제공하는 의료서비스 인프라
닥터앤서	· AI 기반 환자 맞춤형 치료 솔루션(8개 질환, 21개 서비스) * 심뇌혈관질환, 심장질환, 대장암, 유방암, 전립선암, 치매, 뇌전증, 소아희귀성난치성질환
응급의료	· 응급환자의 골든타임 확보를 위해 인공지능 등 ICT기술을 활용하여 최적의 응급환자 처치, 적정 병원 이송 등 응급의료체계 개선
3D프린팅	· 3차원 형상을 구현하기 위한 전자적 정보를 자동화된 출력장치를 통하여 입체화하는 활동
블록체인	· 블록에 데이터를 담아 체인 형태로 연결하여 수많은 컴퓨터에 동시 복제·저장하는 분산형 데이터 저장기술
디지털트윈	· 현실 세계의 기계나 장비, 사물 등을 가상공간에 실물과 똑같이 구현하는 기술

## □ VR·AR로 스마트한 국민생활 실현

용어	설명
VR (Virtual Reality, 가상현실)	· 현실의 특정한 환경이나 상황을 컴퓨터를 통해 그대로 모방하여 사용자가 마치 실제 주변 상황·환경과 상호작용을 하고 있는 것처럼 만드는 기술로, 완전히 만들어진 세상에 참여자가 몰입하는 환경
AR (Augmented Reality, 증강현실)	· 사용자가 눈으로 보는 현실세계에 가상물체를 겹쳐 보여주는 기술로 혼합현실(Mixed Reality, MR)이라고도 함
XR (eXtented Reality, 확장현실)	· VR·AR·MR을 통칭하는 기술로 제조, 의료 등 다양한 산업 간 융합을 통해 新비즈니스 및 시장 창출
XR+α 프로젝트	· XR(VR·AR·MR)과 α(공공서비스, 산업, 과학기술)간 융합 확산을 통해 XR 콘텐츠 활용 新비즈니스 모델을 발굴하여 시장 창출
디지털콘텐츠	· 문자·음성·영상 정보의 보존 및 효용성 제고를 위해 ICT기술과 결합하여 디지털 형태로 제작·처리한 것
실감콘텐츠	· 입체·초고화질 영상, 인터랙션, 뉴로센싱 등의 기술 기반으로 인간의 감각과 인지를 유발하여 실제와 유사한 경험을 제공하고 감성과 공간을 확장해 주는 체험형 콘텐츠
스마트콘텐츠	· VR, AR, AI, 5G 등 신기술을 접목하여 스마트기기(스마트폰, 태블릿, 스마트TV 등)에서 사용하는 디지털콘텐츠(애플리케이션, 플랫폼 등)
융합콘텐츠	· 융합콘텐츠는 ICT 신기술을 적용해서 기존의 콘텐츠의 부가가치를 높일 수 있는 콘텐츠로 다양한 확장성 등이 주요 특징
KoVAC (Korea VR·AR Complex)	· 한국가상증강현실콤플렉스는 기술교육, 개발, 테스트, 마케팅 등 실감 콘텐츠 지원 기능을 집적한 곳으로 실감콘텐츠 개발부터 상용화 단계 까지 전주기를 지원받을 수 있는 공간(서울 상암 누리꿈스퀘어)
볼륨메트릭 스튜디오 (Volumetric Studio)	· 복셀(Volume+픽셀) 기술을 이용하여 360° 사물 스캐닝을 통해 실제 3D 입체 콘텐츠(2D+깊이감 포함)를 제작하는 스튜디오

## □ 글로벌 진출 ICT·SW 생태계 구축

용어	설명
<p>액셀러레이터 (Accelerator)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>초기 스타트업 기업을 선별하여 소액의 초기투자 및 일정 기간 (3개월 내외) 동안 집중 보육하는 기관이나 전문가 집단으로 2005년 미국 Y-Combinator社가 시초</li> </ul>
<p>K-Startup 그랜드챌린지</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수 해외 스타트업의 국내 유입 및 국내 스타트업과의 교류 확대를 위한 프로그램</li> <li>전세계 다국적 창업팀을 모집하여, 국내에서 액셀러레이팅, 데모 데이 등 우수 해외 스타트업 선발, 국내 정착을 지원</li> </ul>
<p>ICT콤플렉스</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SW개발과 사업화 지원을 위해 SW개발공간, 테스트베드, 회의실·교육장 등을 제공하는 공간(서울 마포)</li> </ul>
<p>KOREA IT School</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>아세안 주요국에 진출한 국내 ICT기업의 현지 인력 채용 어려움을 해소하기 위해 해외 현지 인력을 양성하는 사업</li> </ul>
<p>ODA (Official Development Assistance)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>개발도상국의 경제발전·사회발전·복지증진 등을 주목적으로 하는 원조(공적개발 원조)</li> </ul>
<p>ICT규제샌드박스</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT 기반 신규 기술·서비스가 다양한 규제를 적용 받거나 기존 법령이 미비한 경우, 국민의 생명과 안전에 저해되지 않는다면 실증 또는 시장 출시를 지원하는 제도</li> </ul>