
대전과학기술진흥종합계획

[2023~2027]

2023. 5.



I

수립개요

- 1. 수립배경 및 방향 1
- 2. 수립체계 및 추진경과 4

II

환경과 역량 진단

- 1. 대·내외 환경변화 5
- 2. 국내외 과학기술 정책 동향 8
- 3. 대전 여건 및 현황 분석 11
- 4. 대전 혁신역량 진단 및 시사점 15

III

비전과 전략

- 1. 기본방향 18
- 2. 비전과 목표 18
- 3. 4대 전략과 과제 19

IV

중점 추진과제

- 1. 과학산업의 전략적 육성 20
- 2. 글로벌 과학산업 융합혁신거점 조성 46
- 3. 과학산업 창업·사업화 생태계 조성 61
- 4. 지역 과학산업 인재 양성 및 확보 81

V

이행방안

- 1. 이행체계(안) 107
- 2. 추진과제별 담당 부서(안) 109

I 수립 개요

1 수립배경 및 방향

■ 수립배경

- 윤석열 정부는 지역주도 혁신성장을 시대정신으로 삼고 국가성장과 균형발전을 위한 기본원칙으로 강조
 - 지방 과학기술주권 확보를 기반으로 하는 지역 주도 혁신성장 실현을 전제로 [\(국정과제80번\)](#) 혁신성장 기반 강화를 위한 지역주도 균형발전 과제를 도출 [\(지역균형발전 비전 대국민 발표\)](#)
- 민선8기 대전은 과학수도 실현을 위해 대전시와 대덕연구개발특구와의 연계를 강화하고 산업 활력의 시너지 극대화를 시도 [\(민선8기 약속사업\)](#)
 - 제2대덕연구단지 조성, 딥테크 창업 활성화, 지역인재 양성 등을 통해 나노·반도체, 바이오헬스, 국방, 우주 등의 융합신산업 조성과 지역경제 활성화 도모
- 지역혁신을 선도하는 과학수도 대전 원년, 독자적 과학산업육성 종합계획 수립을 통한 지역주도 융합신산업 성장과 지역혁신 모델 확산체계 구축 필요

〈참고〉 국가핵심산업 성장 위한 대덕연구단지에서 지역주도 융합신산업 창출 위한 과학수도 대전으로

| 국가주도 | 지역주도 | |
|---|---|--|
| <p>1st wave 1973~2004 대덕연구단지 시대</p> <p>국가핵심산업 성장, 에너지 및 국방자립에 기여 표준, 조선, 화학, 정보통신, 반도체, 기계, 자동차, 원자력, 국방 등</p> <p>1973년 충남대덕군 일대대덕연구학원도시 지정 → 1978년 3월 한국표준연구소(현한국표준과학연구원) 대덕특구 첫 입주</p>  | <p>2nd wave 2005~2022 대덕연구개발특구 시대</p> <p>공공기술 사업화 생태계 및 벤처 기업 성장 지원 연구소기업, 벤처기업, 첨단기술기업 확대</p> <p>2005년 「대덕연구개발특구 등의 육성에 관한 특별법」 제정, 대덕연구단지+첨단산업단지(대덕테크노밸리) 대관산단(지원로) 확장</p>  | <p>3rd wave 2023~ 지역주도 융합신산업 창출 시대</p> <p>대덕연구개발특구 재창조, 딥테크 실증사업화 선도 나노·반도체, 바이오헬스, 우주, 국방산업 허브도시</p> <p>과학기술 기반 지역혁신과 균형발전을 이끄는 과학수도</p> <p>2022년 대덕특구 재창조위원회 2022. 12. 9. (월) 16:00 / 영도호텔</p>  |

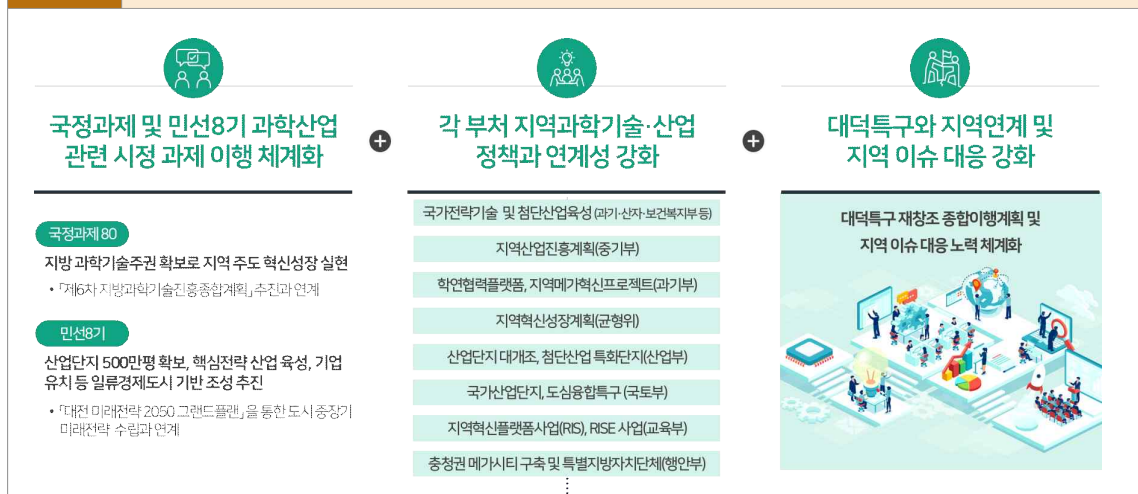
수립근거

- 「대전과학기술진흥종합계획」은 대전시 과학·산업 분야 최상위 계획으로 「대전시 과학기술진흥조례」 제3조*에 근거하여 수립
 - * 제3조(종합계획 수립·시행): ① 시장은 5년마다 과학기술진흥종합을 수립하고, 매년 다음 연도의 시행계획을 수립·시행하여야 한다. ② 제1항의 시행계획은 「과학기술기본법」 제7조 제4항에 따른 연도별 시행계획으로 본다.
- 과학·산업 진흥을 위한 전략 목표 및 세부 과제, 연도별 이행점검을 위한 법정 사항을 포함하여 향후 5년간 정책 결정·추진에 활용
- 「대전시 과학기술진흥조례」 제4조에 따라 과학기술위원회 심의를 통해 확정

수립방향

- 과학수도 일류경제 도시 대전 실현을 목표로 대덕특구와 지역 간 연계 강화를 통해 미래 핵심전략산업을 집중 육성하는 지역주도 혁신성장 가속화 전략
 - 대덕특구 기술과 지역산업 연계강화를 통한 핵심전략산업의 육성, 창업·일자리 창출, 지역인재 양성 등 대전의 독창성을 살리는 미래 패러다임 전환의 이정표로 활용
 - 국정과제 및 각 부처 지역과학기술·산업 정책과의 연계성을 높여 종합계획의 이행력 강화 시도

〈참고〉 중앙정부와 대전시의 투자전략을 종합한 대덕특구 연계 종합계획 수립방향




참고

윤석열 정부 국정과제 및 민선8기 핵심과제

【윤석열 정부 국정과제】

| 필요성 및 근거 | 내용 | 관계성 |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 「국가균형발전 약속(22~27)」 「국정목표 80. 지방과학기술주권 확보로 지역주도 혁신성장 실현 「제6차 지방과학기술진흥 종합계획(23~27)」 | <ul style="list-style-type: none"> 진정한 지역주도 균형발전 시대, 혁신성장 기반 강화, 지역 특성 기반 지원 지역주도 과학기술혁신체계, 지역혁신주체의 연계생태계, 민간 혁신생태계 과학기술기반 지역 자생력 강화, 지역혁신 선순환 체계 완성 | <ul style="list-style-type: none"> 국가균형발전 약속, 지방과학기술 주권 확보, 지방과학기술진흥 종합계획 등의 중앙정부 정책을 지역주도 종합계획으로 연계 |



진정한 지역주도 균형발전 시대를 열겠습니다.
혁신성장 지역기반 강화를 통해 지역의 좋은 일자리를 만들겠습니다

-윤석열 대통령 국가 균형발전 약속 중

【민선8기 핵심과제】

| 근거 | 필요성 | 위상 |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 「민선8기 100대 핵심 과제」 중 경제도시 구현 핵심과제 「대전과학기술진흥종합계획」으로 5년 간의 지역 과학기술과 산업정책의 체계적 추진 <small>「대전광역시 과학기술진흥조례, 제3조」</small> | <ul style="list-style-type: none"> 민선 8기 핵심과제 중 대덕특구 및 지역 산업과 연계된 과제의 종합적인 연결과 체계화 필요 대전시 과학기술진흥조례 상의 대전과학기술진흥종합계획 관련 내용을 민선 8기 핵심과제, 4대 전략산업 육성, 대덕특구 융합혁신 비전과 연계 | <ul style="list-style-type: none"> 민선8기 핵심과제 이행 전략과 대덕특구의 융합혁신 비전 연계 지역주도 과학기술기반 신산업 육성 및 지역혁신 선도 종합계획 |



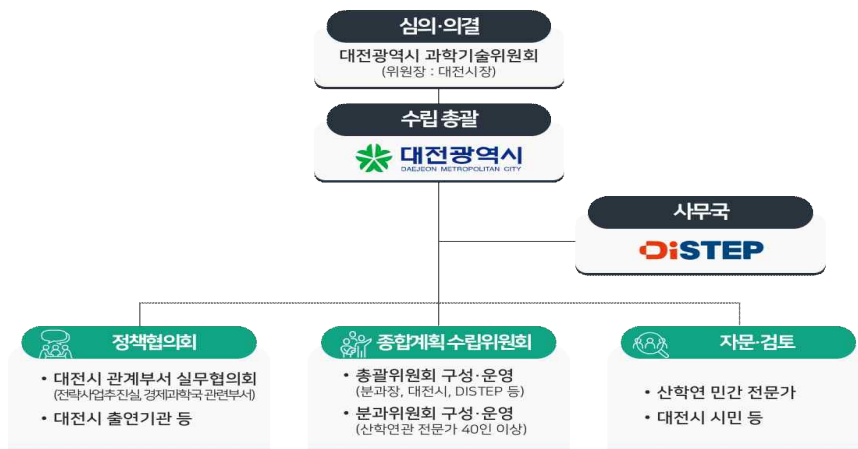
대전을 과학기술 기반 핵심전략산업과 글로벌 경제 협력을 선도하는 대한민국 과학수도, 일류경제도시로 만들겠습니다

-이장우 시장의 비전과 약속

2 수립체계 및 추진경과

■ 수립체계

- 대전의 혁신기관과 기업이 주도하는 과학산업 종합계획 수립을 위해 산·학·연 전문가 40여 명이 참여하는 ‘종합계획 수립위원회’를 구성해 계획(안) 마련
 - (총괄위원회) 각 분과장, 대전시, DISTEP 등으로 구성
 - (분과위원회) 지역 산·학·연 전문가 40여 명으로 구성된 4개 전략분과 운영
- ※ [대전과학기술위원회](#), [대덕특구 재창조](#) 위원회 위원, 지역 산·학·연 및 혁신기관 관계자 등
- 수립위원회에서 마련한 종합계획(안)은 대전시, 관계기관 협의를 통해 수정·보완하고 지역기업, 대학, 관계기관 등의 의견수렴 공청회를 거쳐 과학기술위원회 심의·확정



■ 추진경과

- ▶ 「대전과학기술진흥종합계획」 수립 추진계획(안) 마련: '22.9.
- ▶ 대전 미래전략산업 기술지도(Tech. Map) 구축 및 산학연 의견수렴: '22.1.~'22.12.
- ▶ '일류 경제도시 대전 조성 실무협의회' 구성·운영(전략사업추진실, 경제과학국): '22.10.~'23.4.
- ▶ 「대전과학기술진흥종합계획('23~'27)수립방향(안)」 대전과학기술위원회 심의·의결: '22.12.
- ▶ 수립위원회 구성·운영을 통한 전문가 및 유관기관 의견수렴: '23.2.~'23.4.
- ▶ 핵심전략산업 중심 기업 및 전문가 의견 수렴 공청회 개최: '23.4.
- ▶ 국가과학기술자문회의 지방과학기술진흥협의회의 안건 상정(대전시 종합계획 및 핵심과제): '23.4.
- ▶ 「대전과학기술진흥종합계획('23~'27)(안)」 대전과학기술위원회 심의·의결: '23.4.

II 환경과 역량 진단

1 대·내외 환경변화

가. 복합적인 위기와 대전환에 기인한 국내·외 경제의 위축과 불확실성 확대

■ 미·중 갈등 격화와 국제 질서 변동 등 글로벌 경기 위기감 고조

- **(기술패권 경쟁 심화)** 미·중 갈등 격화 및 첨단기술 우위 확보를 위한 기술 전쟁의 심화는 원천기술 및 안정적인 공급망 확보를 위한 각국의 협력과 경쟁을 촉발
- **(국제 질서 변동)** 미국과 중국 모두 자국 중심 공급망 추진에 따라 향후 산업 경쟁 우위를 점하기 위한 혁신 등의 대응이 더욱 중요해질 전망
 - 우크라이나 사태, 미·중 갈등 등 국제 정세 불안 고조에 따른 예상하기 어려운 리스크를 관리하고, 공급망 다변화에 대한 중요성 증가
 - 미국의 반도체와 과학법*, 오프쇼어링추진세**, 중국의 중국제조2025*** 등 주요 국가의 첨단 산업 경쟁 체제에 대한 대응 방안이 중요

* 반도체, 전기차, 배터리 등 첨단IT산업 관련 생산시설을 미국으로 이전

** 미국 기업이 해외시설에서 생산한 제품 및 서비스를 미국 내로 들여와 판매할 경우 추정 세금 부과

*** 핵심기술 부품 및 기초소재의 국산화율을 2025년까지 70% 수준으로 끌어올리는 것을 목표

■ 산업 구조 대전환과 지역소멸 위기 직면

- **(융합 첨단 기술 활용성 증가)** 디지털 기반 첨단 기술을 활용한 기존 산업의 디지털 전환과 융합 신산업·서비스 창출을 통한 인간 삶의 질 향상과 전지구적 지속가능성 확보 노력 확대
 - ※ CES 2023은 웹 3.0, AI, 메타버스, 모빌리티, 디지털 헬스, 지속가능성, 인간 안보(경제안보, 환경 보호, 개인 안정 등) 등 인간 삶의 질 향상과 지속가능성 관련 주요 테마로 구성
- **(기후위기 심화와 국제적 대응)** 파리기후협정 이후 137개국이 공식적으로 탄소중립을 선언·지시하였으며 관련 아젠다 수립은 기술 및 산업 전반에 새로운 패러다임으로 영향
 - ※ (EU) 차세대 저탄소 기술개발 실용화 분야에서의 세계 선도를 위한 '대형 청정 기술 프로젝트 지원사업 추진('22.7.)을 통해 17개 분야 18억 유로 이상 투자

- **(인구구조 변화와 지역소멸 위기)** 저출생·고령화 가속화로 경제 활동 인구의 급격한 감소에 따른 경제 성장 동력 상실과 수도권 편중 현상에 따른 지역소멸 위기감 고조
 - 저출생·고령화 가속화로 경제 활동 인구는 줄어들고, 1인당 부양인구는 점차 증가하는 현상이 향후 지속될 것으로 예상됨에 따라 노동력 부족에 따른 경제 성장 둔화 현상 심화
 - ※ '30년 청년 인구 비중은 18.1%('20년 기준)에서 13.6%로 크게 감소, 65세 이상 노년층 인구는 19.3%('20년 기준)에서 30%를 넘어설 것으로 전망(통계청, '20)
 - 경제·사회 인프라와 대기업 등 양질의 일자리 수도권 집중 현상은 지역인재뿐 아니라 기업, 대학, 연구기관 등 혁신 핵심주체들의 지역 이탈을 가속화하는 악순환 초래
 - ※ 2019년 기준 수도권(서울, 인천, 경기) 인구 비중이 50%를 넘어서며 수도권 집중현상이 심화되고, 대전의 핵심생산인구(20~39세) 역시 지역이탈 가속화(연평균 13,971명, '16년~'21년)

나. 글로벌 위기와 대전환 대응을 위한 신성장 동력 창출

▣ 창업 활성화 및 딥테크 산업에 대한 관심과 투자 증가

- **(스타트업 지원 강화)** 세계 각국 정부는 코로나19로 취약해진 스타트업을 지원하기 위해 스타트업 지원 기조를 더욱 강화함
 - 다수의 국가에서 창업 및 폐업절차 간소화 등을 포함한 규제완화를 진행 중이며, 거액의 예산배정과 벤처펀드 결성이 이루어짐
 - ※ (영국) 하루 만에 창업절차를 진행하는 방안 등의 규제완화 계획 발표, (스페인) 규제완화 등 50가지 조치를 포함한 계획마련 등
 - ※ '21년 상반기 글로벌 벤처투자 규모는 US\$2,880억 달러로 '20년 상반기 대비 95% 증가, 반기 투자규모로 사상 최대규모(Startup Genome, '21.)
- **(딥테크 산업 투자 확대)** 기후변화 위기, 재난·재해 등 직면한 문제를 해결하고 새로운 기술 혁신을 통한 신규 비즈니스 시장 개척을 위해 최근 딥테크*에 대한 관심과 투자 증가
 - * 딥테크는 합성생물학, 인공지능, 블록체인, 양자컴퓨팅 등 고도의 기술이 집약된 하이테크 분야로 기술 활용을 위해 오랜 시간과 많은 자금이 소요(BCG, '21.5.)
 - ※ 에그테크(Agtech), 푸드테크(food tech), 블록체인, 첨단제조 & 로봇틱스 분야 스타트업 초기투자는 지난 5년간 120% 가까이 증가(Startup Genome, '21.)
 - ※ 이스라엘은 디지털 헬스, 모빌리티, 핀테크(fintech) 등 딥테크 분야가 국내총생산(GDP)의 15%, 전체 산업 부가가치의 20.6%를 차지, 전체 산업 중 수출점유율의 43%('10년 기준대비 9%p 상승)로 인구 940만의 협소한 내수시장으로 인해 수출위주로 활동 중(이스라엘 중앙은행, '21.)

글로벌 경쟁력 제고를 위한 창업도시 조성 및 초광역 경제협력

- (창업도시 활성화)** 기업 자금 지원, 창업 공간 지원 등의 정책 패키지 운영의 효율성을 제고하는 도심형 혁신클러스터 기반 창업 도시 조성을 통한 창업 생태계 활성화 지원
 - 최근 도심 외곽 R&D 파크형 연구단지 모델을 벗어난 고밀도 도심형 혁신클러스터*를 형성하고 규제 완화, 펀드 결성, 자금 지원 등을 통한 산업 신성장 동력 마련

* (보스턴) '10년도부터 혁신지구 조성을 통한 성공적인 창업 혁신생태계 조성, (포틀랜드) 친환경, 친공동체, 친소상공인 기반 지속가능 창조도시 조성, (런던) 하이테크 클러스터 조성을 통한 핀테크 중심 테크시티 개발, (파리) 세계 최대 규모 스타트업 인큐베이터인 스테이션F 조성
- (초광역 경제협력)** 세계 각국은 지역 위기 극복과 글로벌 경쟁력 제고를 위해 지역 간 협력을 국가 전략으로 추진
 - **(미국)** America 2050을 통해 10개 대규모 초광역권(Mega-region) 구축전략 추진
 - **(영국)** City-Regions 정책을 통해 맨체스터 등 주요 지방도시를 중심으로 8개 도시권 형성
 - **(EU)** 'Interreg Europe' 운영을 통한 유럽연합 내 균형발전, 지역문제해결, 지역혁신 지원
 - **(일본)** 국토그랜드디자인 2050을 통해 3대 초광역 거대도시권역 형성 구상



[그림] 국내외 경제환경 주요 트렌드

2 국내외 과학기술 정책 동향

가. 해외 정책 동향

■ 기정학 시대 속 자국 중심 기술·산업 공급망 재편 추진

- (기술패권 우위 확보 전략수립) 전략기술 및 핵심산업 혁신 패키지형 법안·계획 수립*, R&D 거버넌스 조정** 등 전방위 포괄지원 체제 구축

* (미) 반도체 및 과학법('22.8.), (일) 경제안보법('22.5.), (중) 과학기술진보법('21.12.)

** (EU) 유럽혁신위원회 출범, (일) 종합과학기술혁신회의 기능강화

- (필수전략기술 육성 및 보호강화) 국가별 10개 내외의 전략기술·분야를 선정하여 국가 차원 육성·보호 추진 등을 통한 기술패권 경쟁 주도





※ 미-EU 합동 무역기술위원회 설치 등 우호국 간 기술 파트너십 확대도 추진

■ 과학기술 기반 사회문제해결 노력 강화

- (지역혁신을 통한 국가성장) 과학기술 기반 지역혁신 거점 및 생태계* 조성 등을 통한 지역 간 불균형 해소, 지역사회문제 해결 등 지역 경쟁력 강화를 통한 국가 혁신성장 도모

* (미) 제조업혁신연구소 중심 산학관 협력, (영) 캐터펄트 센터 중심 클러스터 조성

※ 범지구적 현안(팬데믹, 탄소중립 등) 및 시민 밀접 사회문제(고령화, 환경문제 등) 해결을 위한 정책 추진

| | |
|---|---|
|  미국 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「반도체 및 과학법('22.8.)」에 따라 반도체 및 10대 핵심기술에 집중 투자 ▶ 「국가 바이오기술 및 바이오제조 이니셔티브(NBTI, '22.9.)」를 통해 바이오 산업 공급망 강화 ▶ 지역 기술 및 혁신 허브 및 낙후지역 재도약 파일럿 프로그램 신설 |
|  중국 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 과학기술 자립 및 자강 실현을 위해 8대 산업 및 7대 기술 집중 육성 ▶ 「과학기술진보법 개정('21.12.)」을 통해 지역 과학기술 혁신(제7장) 관련 내용 추가 ▶ 「국가 기후변화 적응전략 2035('22.6.)」를 통해 국가 및 지역 단위 기후변화 대응 역량 강화를 추진 |
|  EU | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 6대 전략분야 육성 및 미국과의 기술·무역위원회를 통한 공조 강화 ▶ 「인터레그 유럽('21~'27)」 6대 정책목표에 따라 유럽 국가 및 지역 간 협력 추진 ▶ 「탄소중립산업법」 입법 추진을 통해 탄소중립 기술 역량 확대 및 친환경기술 투자 유도 |
|  일본 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「경제안보법('22.5.)」에 따라 20개 특정중요기술 선정 및 조사·연구지원 ▶ 「제6기 과학기술·혁신기본계획('21.3.)」을 통해 과학기술기반 사회문제 해결 비전(Society 5.0)을 실현하고 지속가능한 지역사회 구축을 추진 |

[그림] 주요국 과학기술 정책

나. 국내 정책 동향

□ 국가 과학기술 정책

- **(전략기술)** 경제·사회적 명확한 임무목표를 바탕으로 12대 국가전략기술*을 선정하고, 통합적 기술 육성·보호에 국가적 역량을 결집
 - * 반도체·디스플레이, 이차전지, 첨단모빌리티, 차세대원자력, 첨단바이오, 우주항공·해양, 수소, 사이버보안, 인공지능, 차세대 통신, 첨단로봇·제조, 양자
- 임무 기반 R&D 추진 및 축적된 연구성과의 산업 확산(민관협업, 스케일업 R&D 등) 지원 체계 구축
- **(지역혁신)** 지역 주도 혁신성장의 자생성, 연결성, 지속가능성 제고를 위해 지역 강점 및 수준을 고려한 혁신 선순환 체계* 구축
 - * R&D → 창업·기업성장 → 일자리 창출 → 세수증대(경제성장) → R&D 재투자

[표] 국가 과학기술 정책 주요내용

| | |
|---------------|---|
| 국정과제 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ (전략기술) 초격차 전략기술 육성으로 과학기술 G5 도약(75) ▶ (지역혁신) 지방 과학기술주권 확보(80), 지역 창업·혁신 생태계 조성(117), 지역산업 육성 및 일자리 창출(118) |
| 제5차 과학 기술기본계획 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ (전략기술) 경제·사회적 명확한 임무목표를 바탕으로 전략기술 발굴·육성(1-1) ▶ (지역혁신) 균형발전과 혁신성장을 이끄는 지역 혁신체계 구축(2-4) |
| 제6차 지방 과학기술진흥 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ (목표) 지역의 강점 및 수준을 고려한 고유의 성장경로를 설정하여 자생력 높은 지역혁신 생태계 구축 |

□ 지역 과학기술 정책

- **(전략성 강화)** 지역 특성에 따른 주력산업 개편(추출산업·신산업 전략 차별화), 분야별 정책 수립*, 국가정책 연계** 등 R&D정책 전략성 강화
 - * (경남)방위산업 육성 종합계획('23.1.) (대전)나노·반도체산업 육성('22.7), (부산)바이오헬스 육성 방안('21.10)
 - ** 12대 국가전략기술 지역별 연계·육성 등
- **(기반강화)** 지역주도 R&D 거버넌스 체계 구축, 거점별 혁신 생태계* 및 R&D·창업 테스트베드 조성 등 지역혁신 역량 확대
 - * (서울) 마곡 융복합 R&D단지, 홍릉 글로벌 바이오 클러스터, 양재 AI 플랫폼 도시

다. 대전시 과학기술·산업 정책 현황

▣ 그간의 정책 방향

- **(현황)** 과학도시 대전을 목표로 다수의 정책이 수립·추진되었으나, 현안 중심 정책, 대전 산업여건(전후방 연관 구조 등)과의 연계 미흡 등으로 투자 효과성 및 전략성에 한계
 - 주력산업에 대한 광범위한 범위설정, 혁신 생태계 기반 조성 미흡, 국가 정책과의 연계 미흡 등으로 R&D투자-지역산업 성장 간의 연결고리가 미흡
- **(시사점)** 급변하는 산업과 지자체 정책의 자율성·주도성이 요구되는 환경 속, 대전만의 강점이 고려된 장기적 관점의 과학기술·산업 종합계획이 필요

▣ 민선8기 정책 방향 : 과학기술 기반 산업·경제 진흥

[표] 대전시 민선8기 핵심과제 주요 내용

| | |
|-------------------------|---|
| 민선8기 핵심과제 (경제·과학) | <ul style="list-style-type: none"> ▶ (전략산업, 11개) 산업단지 500만평 확보, 미래핵심 전략산업 육성체계 구축 및 대기업·강소기업 유치, 일자리 창출 등 ▶ (혁신성장, 7개) 대덕특구 글로벌 혁신클러스터 조성, 4차 산업혁명 과학기술 실증·상용화 등 ▶ (소상공인·시장, 5개) 소상공인 경영 안정화, 전통시장 시설 현대화 및 서비스 고도화 |
|-------------------------|---|

- **(전략산업)** 민선8기 시정목표 달성을 위해 대전 혁신역량 및 국가전략기술 연계성 등을 고려하여 4대 미래 핵심전략 산업* 선정 및 집중 육성 추진
 - * 나노·반도체, 바이오헬스, 국방, 우주
 - 민선8기 미래 핵심전략 산업 성과*가 대전 내 혁신 선순환 체계 확립으로 이어질 수 있도록 후속 추진계획** 수립
 - * 나노·반도체 국가산업단지 선정('23.3.), 우주산업 클러스터(연구·인재개발) 지정('22.12.), 방위사업청 대전 조기 이전 확정('22.9.) 등
 - ** 나노·반도체산업 생태계 조성, 대전바이오창업원 구축 등(2023 대전광역시 주요업무계획)
- **(혁신성장)** 산업단지 조성과 함께, 대덕특구 공공기술 사업화, 실증 및 창업 공간 조성, 신기술·신산업 투자·융자 등 딥테크 전략산업 육성을 위한 패키지 형태 지원 추진
 - 대덕특구 중심으로 산·학·연·지역 협력체계 구축 및 전주기 R&D 지원, 충청권 메가시티를 통한 혁신역량 공유체계* 강화 등을 추진
 - * (가칭)K-바이오메디컬 클러스터 충청권 상생협력 국가산업단지

3 대전 여건 및 현황 분석

가. 경제·산업 현황

경제여건

- (지역 내 총생산) 대전지역의 지역 내 총생산은 46.4조 원으로 전국대비 2.23% 수준, 이는 전국 17개 시도 중 14위로, 타 시도에 비해 상대적으로 작은 규모
- (경제성장률) 2021년 대전지역의 경제성장률은 2.8%로 지난 5년(2016~2021년)의 연평균성장률은 2.0%를 기록하였으나, 전국 성장률 4.2%보다 1.8%p 낮은 수치

[표] 대전 지역 내 총생산 및 경제성장률

(단위 : 조 원, %)

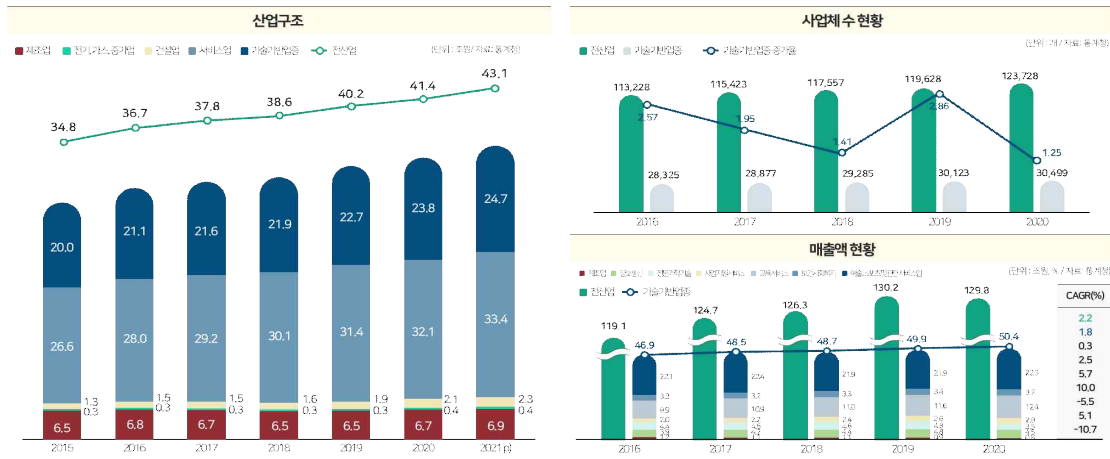
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 [㉐] |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------|
| 전국 | 1,743.6 | 1,840.3 | 1,902.5 | 1,927.4 | 1,944.6 | 2,076.3 |
| 대전 | 39.3 | 40.5 | 41.3 | 43.1 | 44.4 | 46.4 |
| 전국대비 비중 | 2.26 | 2.20 | 2.17 | 2.24 | 2.28 | 2.23 |
| 성장률(실질) | 3.5 | 0.8 | 0.9 | 4.0 | 1.3 | 2.8 |

자료 : 통계청, 「지역소득」

산업구조 및 현황

- (산업구조) 대전지역의 산업별 비중은 서비스업(77.5%)이 가장 많으며, 그 다음으로 광제조업(16.1%), 건설업(5.4%)이 차지('21년 기준)
※ 전국 평균(63.21%)을 크게 상회하는 비중
- (기술기반업종) 대전지역의 기술기반업종*의 생산액은 2021년 기준 24.7조 원으로 대전 지역 GRDP의 57.3%를 차지, 지난 5년간 지속적으로 생산액 증가 추세
* 제조업, 지식기반 서비스업(정보통신, 전문·과학·기술, 사업지원 및 교육서비스, 보건·사회복지, 창작·예술·여가서비스) 등 한국표준산업분류의 대분류를 기준으로 유형화
- (매출액) 대전지역 전산업의 매출액은 129.8조 원으로 2016~2020년 4년간 연평균 2.2% 증가, 그 중 기술기반업종은 50.4조 원의 매출액을 기록, 전산업의 38.8%를 차지
※ 2016년 46.9조 원에서 2020년 50.4조 원으로 지난 4년간 지속적 성장세 유지

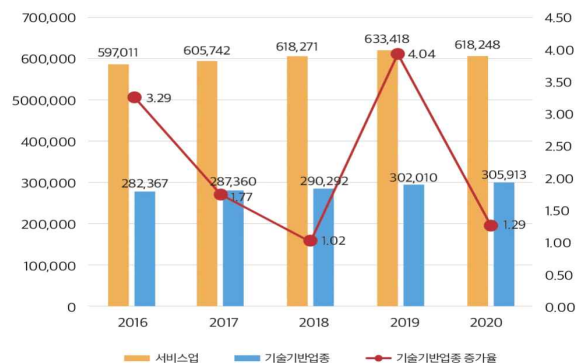
- (사업체 수) 2020년 대전지역의 사업체 수는 123,728개 사로 2019년 대비 3.43% 증가, 2015~2020년 연평균 2.01% 증가
- (기술기반업종) 대전지역의 기술기반업종 사업체 수는 30,499개 사로 전년 대비 1.25% 증가하였고, 2016년 이후 지속적으로 증가하는 추세



[그림] 대전지역 주요 산업현황

자료 : 통계청, 「지역소득」

- (종사자 수) 2020년 대전지역의 종사자 수는 618,248명으로 2019년과 대비해 2.39% 감소하였으나 2015~2020년 전반적으로는 연평균 2.27% 증가
- (기술기반업종) 대전지역의 기술기반업종 종사자 수는 305,913명으로 전년 대비 1.29% 증가하였고, 2016년 이후 지속적으로 증가하는 모습



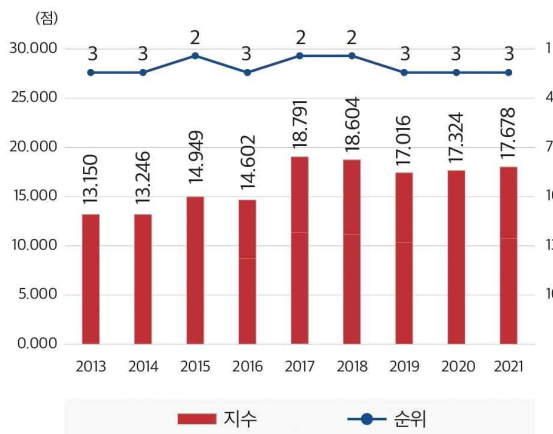
[그림] 종사자수 현황

자료 : 통계청, 「전국사업체조사」

나. 과학기술 혁신 여건

■ 혁신역량

- (지역 과학기술혁신 역량) 대전의 지역 과학기술혁신 역량 종합지수(R-COSTII)는 최근 8년간 2~3위권을 지속적으로 유지
 - '21년 국내 17개 광역시·도 중 경기도 1위(23.35점), 서울 2위(19.22점), 대전 3위(17.68점)로 혁신 선도 유지
 - 기업-정부간 협력과 혁신지원제도는 중하위권으로 나타나 관련 대응책 마련 필요
- ※ 네트워크(8위), 환경(5위)부문을 구성하는 세부항목은 기업간/정부간 협력(17위), 지원제도(7위), 교육/문화(12위) 등 중하위권 기록



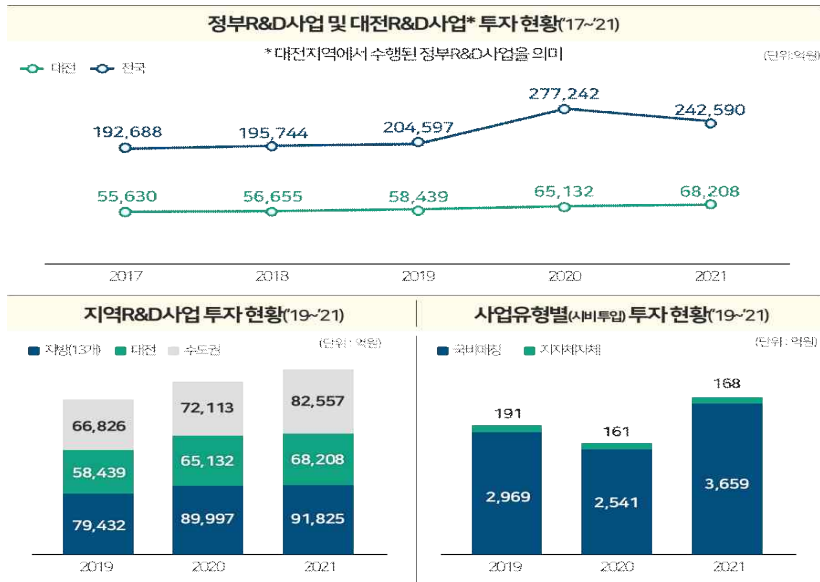
[그림] 대전R-COSTII 추이 및 순위

| 부문 | 지수 | 지역평균 | 순위 |
|-----------------|---------------|---------------|----------|
| 자원 | 3.720 | 1.660 | 3 |
| 활동 | 4.716 | 1.743 | 2 |
| 네트워크 | 1.375 | 1.418 | 8 |
| 환경 | 4.853 | 4.309 | 5 |
| 성과 | 3.014 | 1.703 | 3 |
| R-COSTII | 17.678 | 10.834 | 3 |

[그림] 대전R-COSTII 5개 부문별 현황

■ R&D 투자 및 성과

- (정부R&D의 높은 비중) '21년 대전광역시 연구개발사업의 총 투자액은 68,734억 원으로 최근 3년간 연평균 8.0% 증가, 국비 68,208억 원, 시비 525억 원으로 90% 이상이 국비 투자액
 - ※ 전체연구개발투자액(24조) 대비 높은 수준이나 정부출연연, 대학에서 수행하는 국비사업이 대부분
- (지역R&D사업 저조) 국비매칭사업(3,569억)과 지자체 자체 사업 투자(168억 원) 현황은 매우 저조하며 특히 지자체 자체R&D사업 투자는 중위권에 해당
 - ※ 지자체 자체 R&D 투자 규모: (서울) 1,408억 원, (경기) 1,103억 원, (전남) 404억 원, (부산) 276억 원

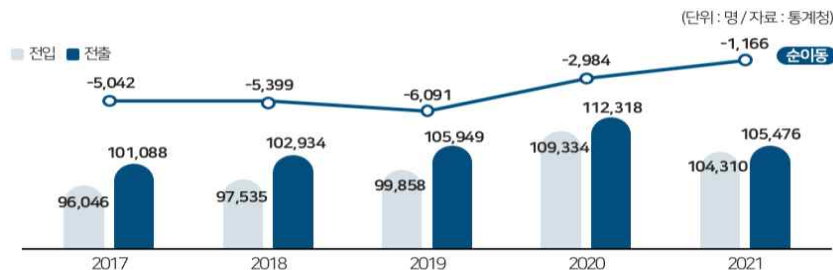


[그림] '17~'21년 대전지역 정부R&D사업 투자 현황

- (R&D성과) 논문 5,465건, 특허 출원 5,421건, 특허 등록 3,785건, 기술료 488억 원, 사업화 2,676건으로 사업화를 제외하고 전국 대비 15% 내외 차지('20년 기준)
※ 사업화 건수는 전국 대비 8.1%로 과학적·기술적 성과에 비해 경제적 성과는 상대적으로 저조

인력

- 최근 5년간 전국 17개 시도 중 인구 대비 과학기술 혁신인력 비중 1~2위를 기록했으나 대전 내 인구, 특히 학령인구는 지속해서 감소
※ 특광역시(8개시) 중 고용률에 강점(3위)이 있었으나 수도권 청·중년층 인구 유출 심화, 이 중 20대 말~30대 초 청년인구 순유입은 증가추세에 있어 이에 대한 유지·확보전략 필요



[그림] 대전 청년인구(20~39세) 이동 현황

4 대전 혁신역량 진단 및 시사점

가. 과학수도 실현을 위한 지역 주도 혁신시스템의 구축과 확산

■ 대전의 혁신공간 역량

- (현황) 대덕특구와 대전의 성장, 융합, 생산 등을 위한 공간 확충 수요 증대
 - 대전의 핵심전략산업 특화 공간과 수도권·글로벌 기업의 지역 이전에 따른 공간 수요
 - ※ 국가 산업단지 수는 현재 전국 17개 시도 중 최하위(전국 1,264개 중 6개(0.47%), '22년 기준)로 산업육성을 위한 공간 조성의 개선 필요
 - 대덕특구의 딥테크 실증, 이업종 융합 혁신, 산학연과 시민의 소통 협력 공간 수요
- (진단) 대전의 공간 확충 노력 증대에 따른 혁신공간으로의 설계 필요
 - 국가산업단지 등 산업단지 500만평 확충, 전략산업 특화단지 등 제2대덕연구단지 조성, 기존산단 대개조 및 대덕특구 고밀도 개발 등 미래 첨단산업 중심 재편 고도화 노력 중

➤ 그린벨트가 많은 포화상태의 대전을 다양한 혁신공간이 넘치는 도시로 어떻게 탈바꿈할 것인가?

■ 대전의 혁신 인재 양성과 확보 역량

- (현황) 대덕특구의 연구개발 인재와 지역 산업체의 혁신 인재 확보 필요
 - 최근 5년간 전국 17대 시도 중 과학기술 혁신인력 비중은 5년 연속 부동 1위
 - ※ 인구 만 명당 석박사 연구 인력은 437.4명으로 지역 평균의 2.7배(160.8명) 수준 (KISTEP, '22)
 - 지역이 배출한 인재들의 외부유출이 증가하고 지역기업의 인재확보 문제가 심각
 - 대전에는 외국인 우수 인재 7,000여 명이 공부하고 있으나 학위취득 후 채용 저조
- (진단) 최고의 인재, 수요 맞춤형 인재의 양성과 확보전략 필요
 - 대덕특구가 전 세계 최고 인재의 저수조가 될 수 있도록 혁신적 정주환경 지원
 - 신산업 육성전략 수립 시 인재 수요 예측과 맞춤형 공급 전략 필수

➤ 대전 혁신성장에 반드시 필요한 인재를 어떻게 양성하고 지역에 머물게 할 것인가?

■ 대전의 정책 기획 · 투자 · 성과관리 혁신 역량

- **(현황)** 대전의 지역혁신 투자는 분산적이고 성과 관리체계가 미흡
 - 대전시의 연구개발, 기업지원, 창업지원 등 예산은 4천7백억 원('22년 기준, 국비매칭 포함)을 넘고 있으나 사업별, 기관별로 분산되어 있어 통합적 관리가 미흡
 - 예산의 대부분을 국비 사업 유치 매칭에 사용하고 있어 지역 미래의 자율적 투자 방향 설정이나 수주한 국비사업의 성과관리 및 확산을 위한 지자체 자체 성과 시스템 부재
- **(진단)** 대덕특구와 연계한 지역 신산업의 육성 종합 계획의 수립과 이행점검체계 필요
 - 대덕특구와의 연결이 국비사업 수주 및 특수한 수요에 기반하여 분산적으로 추진
 - 대덕특구의 기술혁신 자산을 활용한 대전 신산업 진흥 종합계획, 투자 포트폴리오, 투자 사업 진단 및 조정 프로세스 부재

➤ 대전의 독자적 중장기 투자 전략의 수립과 이행점검을 위한 제도혁신을 어떻게 강화할 것인가?

나. 대덕특구 기술 기반 지역 신산업 육성과 산·학·연 융합혁신 역량 강화

■ 대덕특구와 연계한 지역의 산업혁신 역량

- **(현황)** 세계적인 과학기술 혁신 잠재력 보유와 이를 기반한 자생적 신산업 등장
 - 인공지능 · 빅데이터 등 디지털 혁신역량을 기반으로 반도체·바이오·국방·우주 등 주요 혁신산업의 태동
 - ※ 과학기술 집약도 부문 세계 3위, 아시아 1위(WIPO, '23.2), 인적자원, 연구개발투자, 인프라 전국 2~3위권 유지(KISTEP, '22.6), 혁신역량지수 전국 1위(산업연구원, '21.8)
- **(진단)** 신산업기반과 규모가 초기 성장 단계이므로 산업체 혁신성장 기반 확대 필요

➤ 대전의 자생적 신산업 혁신성장을 촉진하기 위한 대덕특구와 지역 내 혁신자산의 연결성을 어떻게 강화할 것인가?

대전의 산·학·연 혁신 주체 협력 기반 융합혁신 역량

- (현황)** 대덕연구개발특구의 딥테크(원천기술, 융합기술, 복합기술) 기반의 창업·사업화 증가 추세로 기술 간-업종 간-산업 간 경계가 파괴되는 융합혁신의 발상지

- 대전은 우수한 기술력을 보유한 소규모 스타트업과 전통산업 중소기업이 대다수 소재, 딥테크 대형 실증을 위한 주체 간 협력 등 융합혁신 지원 필수

※ 대전지역 특허 분석 결과 융합 관련 특허가 34% 정도 비중이고 확대되는 양상, 바이오 등 대덕특구와 지역 산업체의 교류가 오랫동안 활발한 분야 존재

- 현재 대전은 대덕특구 출연연과 지역 내 산업체와의 공동 기획-공동 개발 시스템이 미흡하며 딥테크 실증에 맞는 대규모 투자와 장기간 인내자본 프로그램이 부족
- (진단)** 공동기획 → 공동개발 → 공동 실증의 선순환 공동혁신시스템 구축과 융합혁신 흐름을 강화하기 위한 이업종 융합연합체(alliance) 전략 확대 필요

> 대전의 이업종 융합을 통한 신산업 혁신성장을 촉진하기 위해 대덕특구와 지역 혁신 주체의 공동협력을 기반으로 하는 융합혁신 시스템을 어떻게 강화할 것인가?

다. 시사점

지역 과학기술 혁신 시스템 구축을 통한 도심형 과학산업 육성 모델의 구축

- (글로벌 과학산업 육성)** 대전의 자생적 혁신성장 촉진을 위한 대덕특구 기반 전략산업의 집중 육성 및 지역 주도성 강화의 성공사례의 글로벌 확산을 통한 과학수도의 위상 정립

※ 전략기술 및 산업 지원을 위한 지역 연구개발 지원 확대, 산업 특화단지 등 인프라 확충, 인재 양성지원뿐 아니라 과학기술 투자 및 성과관리 시스템 구축 등 지역 과학기술 혁신의 제도화
- (인재 중심 창업도시 조성)** 딥테크 창업 및 출연연-지역기업 공동기획·실증·사업화 활성화, 인재 양성 및 정주여건 혁신 등 연구성과를 비즈니스로 연결하는 창업하기 좋은 도시로 재편

※ 대덕특구 재창조 종합·이행계획과 연계한 지역혁신 생태계 기반 글로벌 혁신클러스터로 도약

종합계획의 실행력 제고를 위한 이행점검 체계 마련과 관련 계획 간 연계 강화

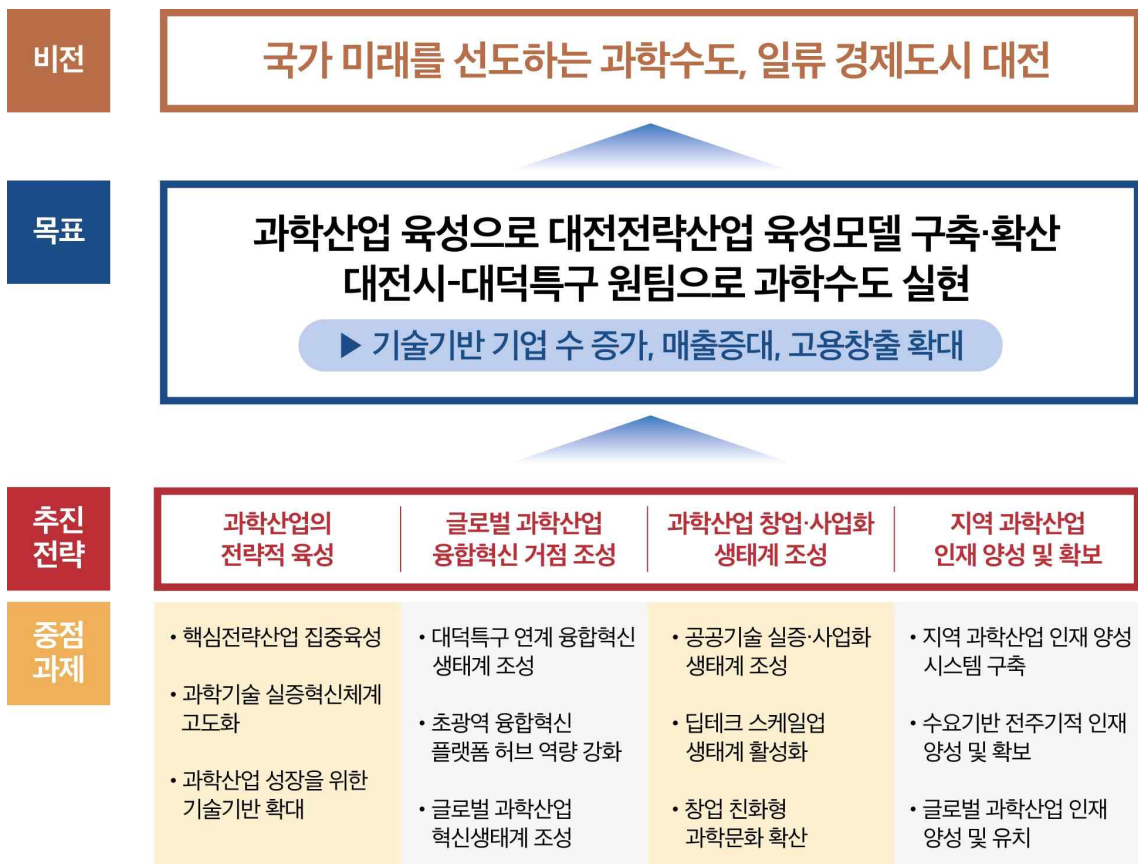
- (이행점검체계 구축)** 종합계획 추진현황의 점검, 목표 달성을 위한 환류 체계 마련 필요
- (타 계획 연결 강화)** 중앙부처별 법정계획, 대전시 유사계획 간 정합성·연계성 강화 필요

Ⅲ 비전과 전략

■ 기본방향

- 대한민국 과학수도, 일류 경제도시 대전을 목표로 핵심전략산업의 육성, 창업·일자리 창출, 지역 인재 양성을 아우르는 종합·이행계획 마련
- 대덕특구 과학기술과 지역산업의 연계 강화를 통한 대전의 독창성을 살리는 미래 패러다임 전환의 이정표로 활용

■ 비전과 목표



4대 전략과 과제

| 전략 | 중점추진과제 | 세부과제 |
|-----------------------|---|--|
| ① 과학산업의 전략적 육성 | 1-1 핵심전략산업 집중육성 1-2 과학기술 실증혁신체계 고도화 1-3 과학산업 성장을 위한 기술기반 확대 | 1-1-1 국가 나노·반도체산업 미래 선도 1-1-2 바이오헬스산업 글로벌 경쟁력 강화 1-1-3 K-방산 허브도시 조성 1-1-4 우주산업 3각 클러스터 구축 1-2-1 테스트베드 실증도시 대전 구현 1-2-2 지역 전통제조업의 디지털 전환 1-3-1 첨단ICT· AI기반 융합 촉진 1-3-2 연구장비·서비스산업 연계 육성 |
| ② 글로벌 과학산업 융합혁신 거점 조성 | 2-1 대덕특구 연계 융합혁신 생태계 조성 2-2 초광역 융합혁신 플랫폼 허브 역량 강화 2-3 글로벌 과학산업 혁신생태계 조성 | 2-1-1 대전 트라이앵글 클러스터 고도화 2-1-2 혁신클러스터 통합연계 강화 2-2-1 충청권 메가시티 초광역 협력 확대 2-2-2 국제과학비즈니스벨트 연계 초광역 R&BD 플랫폼 구축 2-3-1 글로벌 혁신 인프라 및 인재 유치·활용 2-3-2 지역 혁신주체 글로벌 진출 활성화 |
| ③ 과학산업 창업·사업화 생태계 조성 | 3-1 공공기술 실증·사업화 생태계 조성 3-2 딥테크 스케일업 생태계 활성화 3-3 창업 친화형 과학문화 확산 | 3-1-1 공공기술 사업화 중심의 창업 지원체계 구축 3-1-2 딥테크 실증 클러스터 조성 3-2-1 기업 맞춤형 딥테크 성장 고도화 3-2-2 딥테크 융합형 유니콘·스타기업 육성 3-2-3 스타트업 기술금융 생태계 확충 3-3-1 과학예술융합 공간 조성 및 인프라 구축 3-3-2 과학예술융합 콘텐츠 발굴 및 육성 3-3-3 시민 참여형 과학문화·실증 프로그램 확대 |
| ④ 지역 과학산업 인재 양성 및 확보 | 4-1 지역 과학산업 인재 양성 시스템 구축 4-2 수요기반 전주기적 인재 양성 및 확보 4-3 글로벌 과학산업 인재 양성 및 유치 | 4-1-1 지역주도 인재 양성 체계 구축 4-1-2 일자리 지원 환경 혁신 4-1-3 정주여건 질적 개선 4-2-1 신진 과학기술 인재 양성 및 확보 4-2-2 핵심전략산업 수요 인력 양성 및 확보 4-2-3 산업환경 변화에 대응한 산업체 재직자 확보 4-2-4 여성 및 고경력 은퇴 과학기술인 취·창업 확대 4-3-1 글로벌 인재 유치 및 정착지원 4-3-2 글로벌 전문 기술인력 양성·활용 강화 4-3-3 글로벌 창업 교육 및 창업 활성화 |

Ⅳ 중점 추진과제

1 과학산업의 전략적 육성

전략 방향 및 추진과제

전략 방향

대전의 핵심 전략산업을 중심으로 기존 산업과의 연계·융합을 통해 지역 내 산업을 고도화하고 지속 성장이 가능한 산업생태계로 전환

As-Is

- ▶ 다양한 지역 산업 산재
- ▶ 지역 산업 생산성 및 고도화 정체
- ▶ 지역 내 산업생태계 기반 미약

To-Be

- ▶ 지역 혁신역량 기반의 전략산업 선정 및 집중 육성
- ▶ 산업 역량 강화를 위한 과학기술 혁신 고도화
- ▶ 기술기반 산업 생태계 구축

추진과제

과학산업 육성을 통한 대한민국 새 성장동력 마련

과학산업의 전략적 육성

① 핵심전략산업 집중육성

- ▶ 국가 나노반도체산업 미래 선도
- ▶ 바이오헬스산업 글로벌 경쟁력 강화
- ▶ K-방산 허브도시 조성
- ▶ 우주산업 3각 클러스터 구축

② 과학기술 실증혁신체계 고도화

- ▶ 테스트베드 실증도시 대전 구현
- ▶ 지역 전통제조업의 디지털 전환

③ 과학산업 성장을 위한 기술기반 확대

- ▶ 첨단ICT·AI 기반 융합 촉진
- ▶ 연구장비·서비스산업 연계 육성



[그림] 핵심전략산업 육성모델 구축(안)

1-1 핵심전략산업 집중육성

【1-1-1】 국가 나노·반도체산업 미래 선도

배경 및 필요성

- 국가첨단전략산업인 반도체 산업의 지각변동에 대비 선제적 투자로 핵심 거점 확보 및 글로벌 시장 우위 선점이 필요
 - ※ 반도체 주요 선도국(미국, 중국, 대만 등)은 글로벌 기술패권 주도를 위해 반도체 집적단지 구성 및 대규모 정부지원을 통해 산업 생태계 확대를 지원
- 대전은 나노·반도체산업 관련 우수한 연구인프라 형성 등 성장성이 매우 높은 지역으로 산업 혁신클러스터 조성의 최적지
 - ※ 관련 연구개발 및 상용화 지원 국가 연구인프라 51개 중 22개(43%)가 대전에 집적
반도체 장비 보유 수준 : 17개 행정구역 중 2위로 최상위 수준
- 나노·반도체 집적기반을 활용한 시스템반도체 등 미래 선도 나노·반도체산업 생태계 구축으로 반도체 초대강국 실현을 주도하는 일류 경제도시 도약



반도체 설계 캠퍼스



반도체 제조 캠퍼스



반도체 소부장 집적단지



반도체 공동연구 캠퍼스



반도체 교육 캠퍼스



지원시설(RE100지원)

■ 추진내용

① 지역 특화 반도체 산업 기반환경 구축

- **(산업집적 특화단지 조성)** 나노·반도체 신규 특화단지 조성 및 대덕연구개발특구, KAIST 등의 연계를 통한 최첨단 시스템 반도체 밸리 조성
 - ※ 특화단지를 중심으로 나노·반도체 산업 활성화를 위한 나노·반도체 혁신 클러스터 조성(1,226만 평) 및 '26년 산업단지계획 승인
- **(연구·실증허브 구축)** 나노·반도체 연구·실증기관 설립과 허브 조성을 통한 산·학·연 역량 결집 및 반도체 부품·소재 테스트베드 구축
 - ※ 반도체 공동연구원, 소재부품장비 실증평가원, 반도체 창업원 등 설립

② 나노·반도체 선도기술 확보를 통한 지역산업 기반 역량 확대

- **(지역 핵심기업 중심 기술·산업 역량 강화)** 글로벌 DDI* 시장 선점을 위한 차세대 선도기술 확보 및 지역 DDI 분야 산업역량 강화
 - * DDI(Display Driver IC) : LCD, PDP 등의 디스플레이를 구동하는 데에 쓰이는 반도체 Chip
 - ※ 지역 DDI 핵심선도기업 중심 산학연 협력 강화 및 전후방산업 DDI 분야 수요기술 공급 핵심기造化
- **(시스템반도체 분야 산업역량 점진확대)** 첨단설계 R&BD 허브 구축*을 통한 지역 시스템 반도체 산업역량 강화 및 글로벌 경쟁력 확보
 - * 지역 시스템반도체 분야 산업역량 강화를 위한 첨단 설계 연구센터 설립 등
 - ※ 반도체 특화단지-대덕특구-지역대학 연계 공동연구연합 조성을 통한 시스템반도체 분야 글로벌 초격차 기술 공동개발 및 산업역량 점진적 확대

③ 나노·반도체 기술사업화 및 초광역·글로벌 산업 생태계 조성

- **(맞춤형 기업육성체계 구축)** 기업 성장단계별 육성·창업펀드 조성·운영 및 수요 맞춤형 실증지원 등 현장 맞춤형 기술사업화 생태계 조성
 - ※ 대전투자청(~'23년)과 반도체 창업원(~'28년) 설립을 통해 기업 육성 펀드 조성, 수요연계 사업화 지원, 수요기술 매칭·고도화 지원 등의 프로그램 운영

- **(전·후방산업 협력연합 구축)** 국내 전·후방 산업* 연계 협력모델 구축 및 글로벌 지방정부 간 반도체 분야 공동협력·교류 강화
 - * (전방산업) 바이오헬스, 우주, 국방, 로봇, 자동차, 가전 등, (후방산업) 소부장 산업
 - ※ 전·후방산업과의 지역 내·외 전략적 협력모델 구축 및 (가칭)세계경제과학도시연합 구축·활용을 통한 글로벌 지방정부 간 공동협력 강화

지원 계획

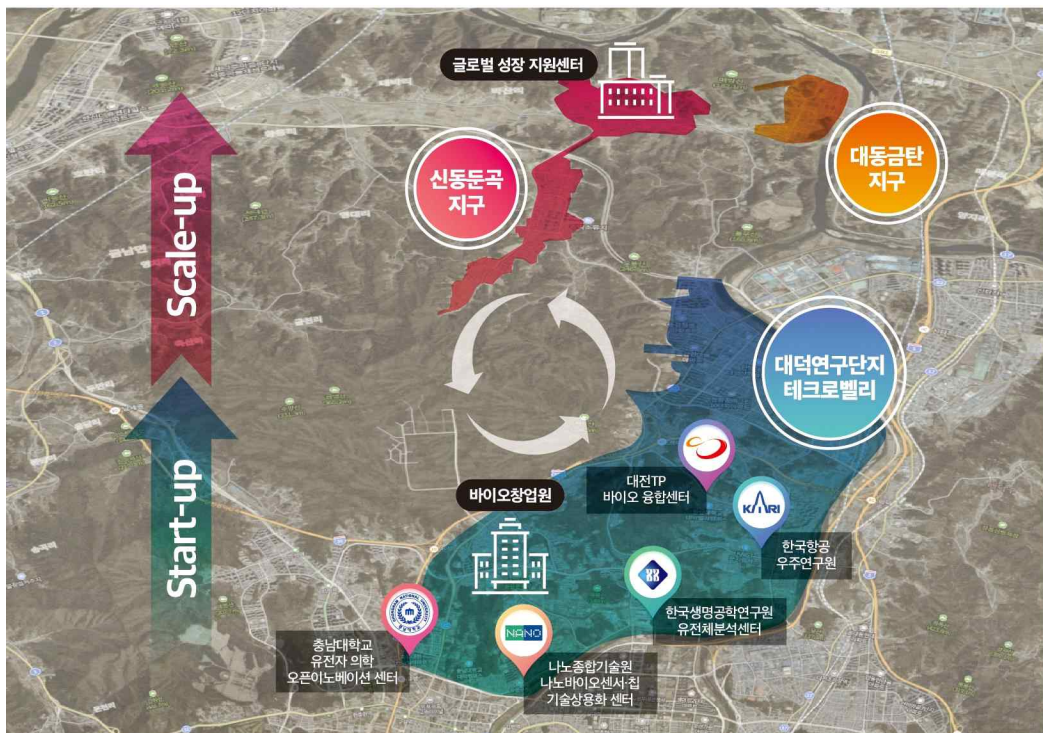
- 국가첨단전략산업 특화단지 조성을 위한 5년간('23년~'27년) 약 3조 5,065억 원 (국 2,630, 지 1,650, 공 27,885, 민 2,900) 규모 지원

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| 지역 특화 반도체 산업 기반환경 구축 | | | | | |
| 나노·반도체 선도기술 확보를 통한 지역산업 기반 역량 확대 | | | | | |
| 나노·반도체 기술사업화 및 초광역·글로벌 산업 생태계 조성 | | | | | |

【1-1-2】 바이오헬스산업 글로벌 경쟁력 강화

배경 및 필요성

- 디지털 기기 활용이 보편화됨에 따라 고부가가치 바이오헬스산업에 대한 개발 및 투자로 시장 확대 가속화
※ (의료용 인공지능 세계시장규모) ('18) 21.7억 달러 → ('23) 72.3억 달러, 연평균 28.8% 성장
- 대전은 연구개발, 연구장비, 고급인력 등 타 클러스터 대비 우수, 산학연병 핵심역량 자원 중심의 자생적 네트워크 구축으로 정보 교류 및 협업이 활발
※ 전국 최대 연구기관(45개), 박사급 인력 15,000여 명, 300여 개 바이오헬스기업 집적
- 대전의 우수 인프라를 바탕으로 디지털 융복합 바이오헬스산업 집중 육성 및 교육·연구(R&D)·창업·글로벌 진출의 선순환 구조 마련



[그림] 대전 바이오헬스 글로벌 허브 도약을 위한 스케일업 지구 육성(안)

■ 추진내용

① 바이오 창업·성장 선순환 선진 인프라 구축

- **(바이오창업원 설립)** 딥테크 기술을 기반으로 한 바이오벤처를 집중 육성하는 모델구축으로 R&D기반 K-바이오 창업·성장 허브도시 도약
 - ※ 세계적 바이오 창업지원 기관 모델인 ‘보스턴 랩센트럴’의 한국형 모델 구축 설립
- **(유전자기반 의약 글로벌 성장 지원센터 구축)** 항체의약품 시장의 국제 경쟁력 확보를 위한 체계적 스케일업 및 신속대응 체계 구축
 - ※ 항체의약품 시장의 급격한 성장 및 항체의 중요성 증대에 따른 대응책 마련

② 바이오헬스 선도기업 육성 및 핵심기술 상용화 지원

- **(임상·실증 신속 파이프라인 구축)** 산학연병 거버넌스 기반 국가R&D 및 지자체 사업 연계 및 신약 임상허가 실증 파이프라인 지원
 - ※ 전임상·임상 Fast-track 지원체계 구축, 임상 허가단계 교육 및 전문인력 지원(출연연 전문인력 활용), 지역병원 활용 실증연구 연계 지원
- **(미래 바이오헬스 핵심기술 육성)** 바이오 헬스 상용화 기간 단축, 미래 환경 대응을 위한 융복합 기술 확보를 위한 핵심기술 육성
 - **(개발기간 단축)** 신약개발 파운드리*, 바이오 빅데이터 활용기술 적용
 - * 바이오 신약개발 초기유효물질 발굴, 후보물질 도출, 평가 및 공정·생산 지원
 - ※ 출연연(한국생명공학연구원, 한국화학연구원 등), 충남대 병원 등에서 구축한 인체정보 및 연구소재 빅데이터 활용
 - **(융복합 기술 확보)** 인체유래물 활용지원 플랫폼, 단백질의약 지원시스템, 오가노이드 활용기술 확보
 - ※ 인체유래물 은행을 통한 소재 발굴 지원, 단백질 의약 지원 시스템 구축, 오가노이드(organoid, 유사장기) 개발 지원 기술 및 인프라 확보
 - **(미래 환경 대응)** 나노융합의학, 우주 바이오 등 바이오분야의 미래 핵심기술 육성 및 미개척 분야 선제적 대응
 - ※ 대전의 국가우주산업 클러스터 3각 체제 확정에 따른 전략적 신산업 발굴 및 新생태계 구축의 주도적 역할 수행

- **(바이오산업 해외진출 기반 마련)** 해외 바이오헬스 진출거점 마련 및 병원 연계 글로벌 임상지원 플랫폼 구축 등 글로벌 시장 진입 지원 촉진
 - ※ 미국, 유럽, 인도, 중국, 동남아시아등 바이오 제품의 해외 허가를 위한 국제 거점 협의 및 임상연구 고도화, 글로벌 IP 창출, 라이선싱, 시제품 제작 등 지원

③ 정밀의료 바이오헬스 기업지원 생태계 조성

- **(차세대 분자·면역 진단용 체외진단 시스템 개발 지원)** 미래시장 선점 가능한 시장 맞춤형 전략기술의 실용화 개발 지원
 - ※ 진단시약 중심으로 기초기술력 활용한 진단장비·소재 국산화 및 혁신제품 개발 지원정책과 부합 (국가 혁신성장 BIG3 중점 추진과제)
- **(시장수요형 기술사업화 지원)** 기업특성 및 시장수요 반영을 통한 협력기반 상용화 및 IT 사업화 플랫폼 운영 등 시장수요 맞춤형 사업화 지원
 - ※ 실증중심의 패키지형 기술지원 및 협력기반 플랫폼을 활용한 신속한 시장진입 도모로 시장촉진형 잠재기업 지원 및 확산
 - ※ 기 구축된 자생적 산·학·연·병 인프라(정부출연연구기관(8개), 대학(10개), 종합병원(6개), 지원기관(9개)) 기반 협력 강화
 - ※ 중기부의 지역산업진흥계획과 연계하여 기술개발, 사업화, 인력양성 등 정밀의료 바이오헬스 R&D·비R&D의 가시적 성과 극대화

■ 지원 계획

- 향후 5년간('23년~'27년) 총 3,000억 원 지원

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|
| 바이오 창업·성장 선순환 선진 인프라 구축 | | | | | |
| 바이오헬스 선도기업 육성 및 핵심기술 상용화 지원 | | | | | |
| 정밀의료 바이오헬스 기업지원 생태계 조성 | | | | | |

【1-1-3】 K-방산 허브도시 조성

배경 및 필요성

- 글로벌 안보환경 급변에 따른 새 정부의 방위산업의 미래먹거리 신산업 육성기조에 맞추어 AI과학기술강군 육성, 방산수출 선순환 구조 마련 시급
 - ※ (글로벌) 미래전장 개념 변화, 주요국들의 Zero-Base에서의 국방 R&D체계 혁신
 - (국내) 국방혁신 4.0추진(국정과제 103), 방산수출 선순환 구조 마련(국정과제 106) 등
- 「세계 일류 방산 경제도시」 도약을 위해 방위사업청의 대전 이전, 방산혁신클러스터사업 유치 등 「K-방산수도 대전」 조성 필요
 - ※ 방위사업청 연간 17조 예산, 드론 특화형 방산혁신클러스터 구축 490억 원 확보
- 방위사업청 이전과 함께 국방과학연구소, 군수사령부, 방산기업 등 관련 범정부 협력체계 구축 가능한 국방 관련 기업 집적화 필요
 - ※ 방산기업 유치 및 드론 특화 방위기업 집중 육성



[그림] 첨단 국방과학 도시 조성



[그림] 방산혁신클러스터 조성 및 국방 테스트베드 거점화

■ 추진내용

① 첨단 국방과학 도시 조성

- (국방혁신 주체 집적화) 「K-방산수도 대전」 대내·외 위상강화 및 국내 최대 국방 R&D 인프라를 기초로 첨단 국방과학도시 조기 안착
- (국방산업 생태계 기반마련) 방위사업청 이전과 연계해 관련 기관, 대·중소기업 유치로 국방혁신 주체 집적화 및 「K-방산수도 대전」 기반 마련
 - ※ 국방 혁신기관·기업 2,500여 명 대전 유치 추진
- (첨단 국방산업단지 조성) 유·무인복합체계(드론, 로봇) 등 지역 핵심산업과 연계한 첨단 국방산업단지*의 성공적 조성
 - * MOU 체결(22년 9월 기준) : 임주의향서 176개(방산 77개, 일반 99개) 업체 제출
 - ※ 안산 첨단국방산업단지(약 48만평, 1.4조 원) 조성 및 신속획득사업 확대 정책 연계, 한국형 국방혁신센터 설립 요구 및 대전 유치 공감대 조성

② 드론평화 방산기업 육성을 위한 기업 친화형 도시 육성

- (방산혁신클러스터 조성) 유·무인복합체계(드론, 로봇)에 특화된 방위기업 육성 클러스터 조성
- (성장단계별 지원체계 구축) 방위산업 혁신성장 생태계 조성 및 성장단계별 맞춤형 지원을 통한 방산 중소벤처기업 성장 견인
 - ※ 방산혁신클러스터 구축(490억 원) 및 방산혁신종합지원센터 설립과 방산 특화연구 및 지역 일자리 특화사업 추진
- (국방 테스트베드 주요 거점화) 방산기업 친화형 거점 도시(1,000억 원 규모) 조성으로 국방 테스트베드 구축 및 창업활성화 지원
- 드론 특화 K-하늘길 민·군 혁신 거점 테스트베드 도시 구현
 - ※ 국방신뢰성시험센터를 기반으로 원스톱 국방시험평가·실증·인증 서비스 체계 구축

③ K-방산 거버넌스 구축

- (국방 광역벨트 구축) 방사청-인근 주요 지자체 협력 강화를 통한 선진국 수준의 「중부권 국방관련산업 광역 Belt」 조성
- (광역 클러스터 및 글로벌 네트워크 구축) 대전-충남 광역클러스터 협력, 산·학·연·관·군 국방 네트워크 플랫폼 및 글로벌 네트워크 구축
 - ※ 국내 및 글로벌 협력체계 구축 및 글로벌 방산네트워크 구축사업 신규기획 등 추진
- (「K-방산수도 대전」 브랜드화) 「K-방산수도 대전」 브랜드화를 통한 방산부품·장비 품질 관리 및 브랜드 가치 제고
 - ※ 「K-방산수도 대전」 브랜드 비전선포 및 국내·외 홍보 확산과 (가칭)방산부품·장비대전 개최 등 추진

▣ 지원 계획

- 세계 일류 방산 경제도시* 구현을 위해 5년간(23년~27년) 약 1조 7,000억 원 규모 지원
 - * ('27년) 생산 8,000억 원 이상, 수출 2,000억 원 이상, 이직·고용 5,000명 이상, 대기업 1개 이상, 중소·벤처·창업 300개 이상

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 첨단 국방과학 도시 조성 | | | | | |
| 드론평화 방산기업 육성을 위한 기업 친화형 도시 육성 | | | | | |
| K-방산 거버넌스 구축 | | | | | |

【1-1-4】 우주산업 3각 클러스터 구축

배경 및 필요성

- 민간 주도의 뉴스페이스(New Space) 시대 진입으로 세계 우주산업 시장 급격히 성장
 - ※ '21년도 세계 우주산업 투자자금은 55조 원(463억 달러)으로 전년 대비 55% 증가, 벤처캐피탈은 이 중 약 20조 원을 328개 우주 스타트업에 투자(스페이스캐피탈)
 - ※ 우주산업 2020년 기준 4,470억 달러 규모로 매년 8%씩 성장 전망(한국항공우주연구원)
- 국내도 우주산업에 참여하는 민간기관이 증가하나, 인프라와 전문인력 부족, 자금 조달의 어려움 등으로 산업 성장 초기 단계에 정체
 - ※ '21년 기준, 국내 우주 총생산은 3.4조 원으로 국내 GDP 0.18%, 세계시장 0.9% 수준
- 정부의 우주 개발에 대한 강력한 추진의지를 바탕으로 국내 최초 우주 바이오에 대한 정책 및 기술개발에 대전시의 주도적 역할 가능
 - ※ 우주산업 클러스터 3각 체제 확정(국가우주위원회), 우주분야 관계자 초청 간담회 실시(대통령실, '23.2.21)
- 국내 대표 우주산업 지역 중 하나인 대전의 우주산업 선도를 위한 민간 중심형 우주산업 육성계획 필요
 - 기 확보된 발사체 기술력을 연계·확장하는 형태의 지속적인 연구개발 등 민간 주도 시장경쟁력 확보를 위한 산업 성장 가속화 추진
 - ※ 국내 우주산업 관련 기업 수는 충청권이 2위(23.7%)이며, 이 중 48.2%가 대전에 위치



[그림] 대전 우주산업 육성 클러스터 구축

추진내용

① 지역 미래우주기술 연구개발 지원

- (미래우주기술 R&D 지원) 지역 미래우주기술 개발·확보를 위한 잠재역량 우수 분야* 대상 중점 연구개발지원 체계 구축
 - * 인공위성, 발사체, 위성활용 등 지역 우수역량 분야
- (차세대 우주기기 제작·운용 기술 개발) 민간 중심의 자체 우주기기 제작·운용 기술 확보
 - ※ 정부도 ‘초소형위성개발로드맵’을 발표하여 공공수요 확대, 기업 성장 지원, 민간 협의체 구축 등 민간 중심의 초소형위성 산업 활성화
- (위성정보활용 기술 연구개발) 위성활용서비스·장비 분야의 혁신 기술 개발 및 위성영상 서비스 기반 구축
 - ※ 위성영상활용 솔루션/서비스 개발을 위해 필요한 위성영상 데이터 Pool을 구축하여 공공서비스 형태로 제공
- (미래 우주 도전기술 연구개발) 우주 제품·기술의 안정성·신뢰성 확보를 위한 한국형 우주 제품·기술 인증 표준(案) 마련
 - ※ 우주산업전용 R&D펀드 개발·조성을 통해 지역내 우주분야 원천기술·실용화 연구개발 지원
- (우주기술 공동연구 공간 조성) 지역 우주산업 기술 확보를 위한 산·학·연 공동연구 R&D 전용공간 조성 지원
 - ※ 우주산업 전용 펀드 활용 우주기술 개발 전용 연구공간 조성 지원
- (우주기술혁신 인재 양성센터) 우주산업 경쟁력 향상을 위한 우주분야 미래 선도형 인재 양성을 위한 첨단 연구·교육훈련 시설 구축(대전 연구·인재 개발 특화지구 조성사업과 연계)

② 지역 우주산업 기업 성장기반 확보

- (조례 제정) 대전광역시 우주산업 육성 및 지원 조례 제정(’23. 4. 21.)으로 지역 우주산업 육성을 위한 제도적 기반 마련
- (지역 유망 우주기업 지원) 우주산업의 중심지로 성장하기 위한 지역 우주산업 기업육성 및 신시장 창출

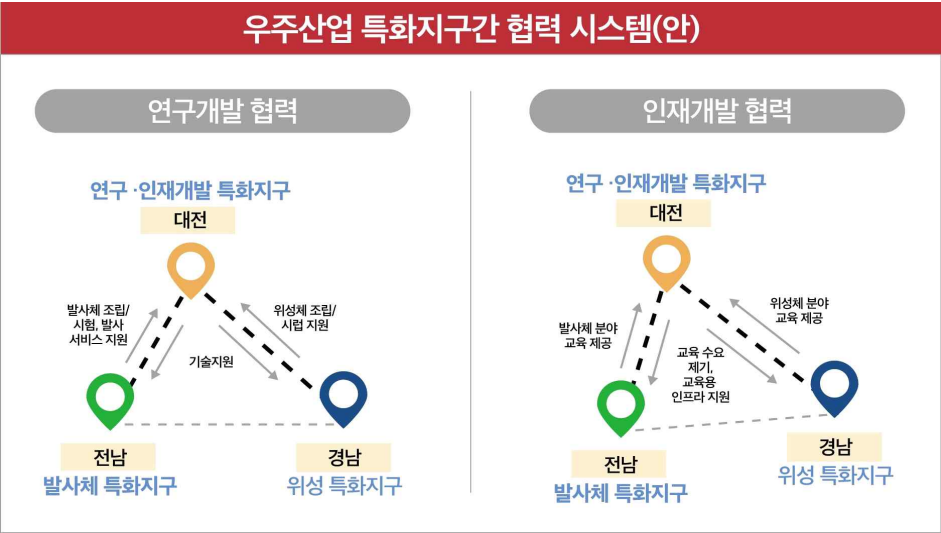
- **(기업지원 사업 추진)** 특허인증, 시제품제작, 스타트업 육성 등을 위한 우주산업 혁신기반 조성사업(시비 20억 원), 열진공챔버 등 우주장비 구축을 위한 스마트특성화 사업 추진 (70억 원, 국 48, 시 30)
- **(지역 우주산업 경쟁력 확보)** 비즈니스 모델·구조화(Business Model Starter Kit, BMSK), 필요 기술 개발 및 인재 육성, 시제품 제작, 헤리티지 확보를 위한 산·학·연·관 협업 플랫폼 구축

[표] 지역 우주산업 경쟁력 확보를 위한 산·학·연·관 협업 플랫폼 운영(안)

| 구분 | 주요 활동 |
|---------------------|--|
| 큐브위성 시스템·플랫폼 | 우주기술 입문자, 미래 창업자 위주의 우주교육용 큐브위성 개발·기반 조성 |
| 초소형위성 시스템·플랫폼 | 우주기술의 산업화, 상업화, 헤리티지 확보를 위한 초소형 인공위성 개발 |
| 도전적기술 개발 시스템·플랫폼 | 미래 우주기술의 선제적·도전적 연구·개발에 필요한 우주랩 시제품 개발 |

③ 국가 우주산업 공동발전을 위한 네트워크 고도화

- **(우주클러스터 협력 고도화)** 국가 우주산업 육성을 위한 지역 내 협력 및 우주산업 클러스터 간 초광역 협력 강화
- **(대전 뉴스페이스 발전 협의회 운영)** 지역 내 우주산업 협의체의 확대·고도화를 통해 지역 우주정책 발굴 및 협력체계 강화
- **(공공-민간 기술이전 플랫폼 조성)** 공공기술의 민간 이전을 위한 기업 파견인력 지원 및 산·학·연 R&D 네트워크 협력 활성화
 - ※ 협력 플랫폼 중심 연구인력 교류 및 연구개발 협력 추진
- **(우주산업 협력 3각 체계 구축)** 전략적 기업육성을 위한 대전·경남·전남 우주산업 클러스터 간 정책개발 및 협력 네트워크 확대·강화
- **(특화지구 간 협력시스템 구축)** 연구·인재(대전)-위성(경남)-발사체(전남) 협력시스템 구축을 통한 기술이전·헤리티지 확보 기반 마련
 - ※ 우주산업 협력 3각 체계 구축·연계 방안 구상 및 각 클러스터 내 기업 간 기술교류 확대 추진



[그림] 우주산업 특화지구간 협력 시스템(안)

지원 계획

- 우주산업 클러스터 조성 및 산업 육성지원을 위한 5년간(23년~27년) 약 2,658억 원 규모 지원

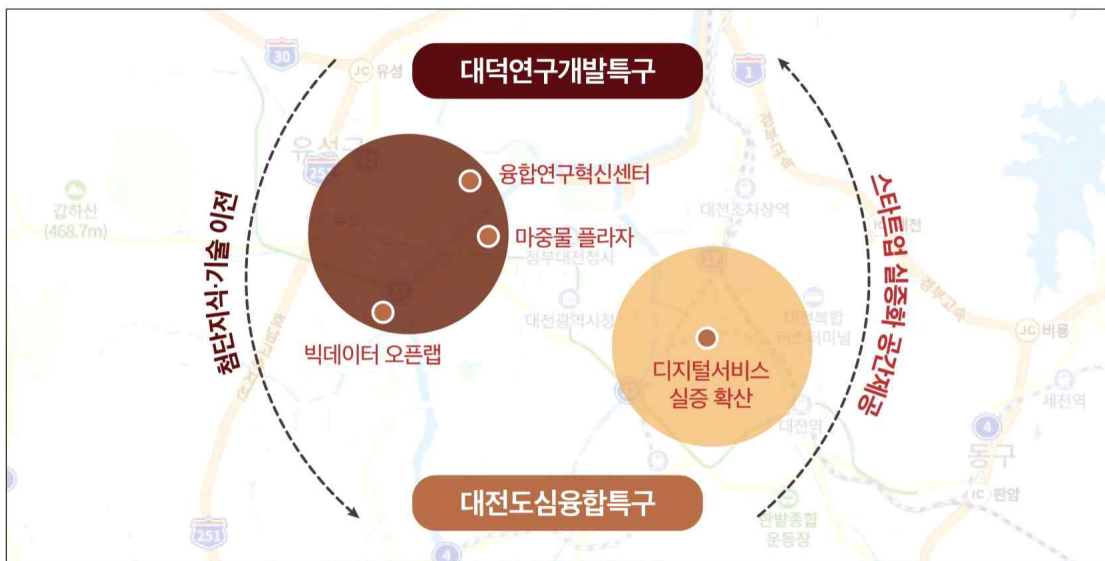
| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| 지역 미래우주기술 연구개발 지원 | | | | | |
| 지역 우주산업 기업 성장기반 확보 | | | | | |
| 국가 우주산업 공동발전을 위한 네트워크 고도화 | | | | | |

1-2 과학기술 실증혁신체계 고도화

【1-2-1】 테스트베드 실증도시 대전 구현

배경 및 필요성

- 대전은 국가 R&D의 거점이며 첨단 신기술 선도지역으로 대덕특구와 연계한 첨단 실증 허브 구축을 통해 실증허브의 거점 역할 필요
※ 석박사 3만 명, 특허 148천 건, 특구 구성원 8만 명 등 신기술 수용성이 높은 시민층 형성
- 융합 신산업 육성을 위한 핵심기술 조기 사업화와 신시장 창출 등 기술사업화 가치사슬 고도화 및 지역 혁신성장 선순환 체계 마련 디지털 신기술 실증 테스트베드 조성 필요
- 역량 있는 지역기업의 글로벌 시장 진입 시 리스크 요인의 조기 대응과 세계 무대를 위한 전초기지 확보방안으로서 학습공간 마련 필요



[그림] 테스트베드 도시 대전

추진내용

① 첨단 신기술 실증허브 구축

- **(신기술 실증허브 구축)** 신기술, 신산업 육성을 위해 과학적 지식, 융복합 연구개발, 실증·산업화가 결합된 융복합 실증허브 구축
 - 대덕특구(첨단 R&D)와 대전도심융합특구(서비스사업화)에 ‘디지털 혁신거점 조성’으로 디지털 신산업 육성, 융합생태계 조성
 - ※ (구축방안) 프로젝트형(기존 연구시설), 실증거점단지형, 광역지구형(도시단위, 리빙랩 등), 국토부, 과기부 연계 범부처 협력 추진
- **(실증허브 제도·규제 특례 도입)** 네거티브 방식의 규제프리존 및 융합형 실증기술 규제완화 전담 사무국, 연구개발특구법 개선 등
 - 충청권 실증허브 실현 및 기술간 융복합 실증을 위해 연구개발특구 내뿐만 아니라, 주변 지역까지로의 범위 확대
 - ※ 신기술분야 실증 테스트베드, 융합형 신기술 실증 연구개발, 연구인력 커넥팅 프로그램, 사업화 및 창업지원 인프라 등 실증 수요 분석을 통한 유기적 연계

② 테스트베드 도시 조성

- **(테스트베드 플랫폼 구축)** 대전 테스트베드(실증) 지도 구현 및 실증자원정보, 기술, 사업, 공급, 수요 매칭 등 테스트베드 플랫폼 구축
 - 실증도시 역할 정립, 테스트베드 플랫폼 기능 등 실증 거버넌스 구축 및 실증유형별 테스트베드 제공 실증지원
 - ※ 도시인프라 기반으로 R&D+실증, 제품 실증, 시민참여, 브랜드화 등 도시 전체가 신기술 테스트베드 무대
- **(테스트베드 통합추진체계 확립)** 대전의 내·외, 연계, 지원개념 및 공급·수요 연계 구조의 테스트베드 통합추진체계 구축
 - 정책적인 인센티브 마련을 통해 테스트베드 조성 및 주도적 혁신기술 수용, 관리, 운용할 수 있는 거버넌스 환경 조성 필요
 - ※ 수요-공급 간의 정보, 실증현황 정보 공유, 시민 공감대 형성 등을 위한 실증도시 역할 정립 및 테스트베드 플랫폼 구축

③ 도시문제해결 플랫폼 구축을 통한 시민체감 스마트시티 고도화

- **(빅데이터 오픈랩)** 도시의 다양한 빅데이터 수집·가공·분석을 위한 오픈랩 구축 및 사용자 교육, 컨설팅 등으로 신 서비스 발굴
 - 다양한 도시문제를 시민의견 기반 데이터 등을 활용해 발굴하고 과학기술을 활용한 문제해결 솔루션 개발 및 현장 구축·운영
 - ※ 대전 빅데이터 오픈랩(충남대 정보화본부) 운영('23~'24년, 연 3억 원), 가명정보활용지원센터, 데이터안심구역센터 등을 연계하여 다양한 데이터 분석 및 활용
- **(시민 리빙랩 활성화)** 시민참여 및 리빙랩 활성화를 통해 대전의 사회문제 발굴, 현안사항 해결책 모색, 서비스 실증 등 전과정을 리빙랩과 연계 운영
 - 빅데이터 오픈랩, 가명정보활용센터 등 다양한 도시데이터 활용과 시민 리빙랩을 연계하여 운영 및 스마트시티 확대 적용
 - ※ 과기정통부의 '지역현안해결형 디지털서비스 개발' 사업 기획('24~'28년, 100억 원)

■ 지원 계획

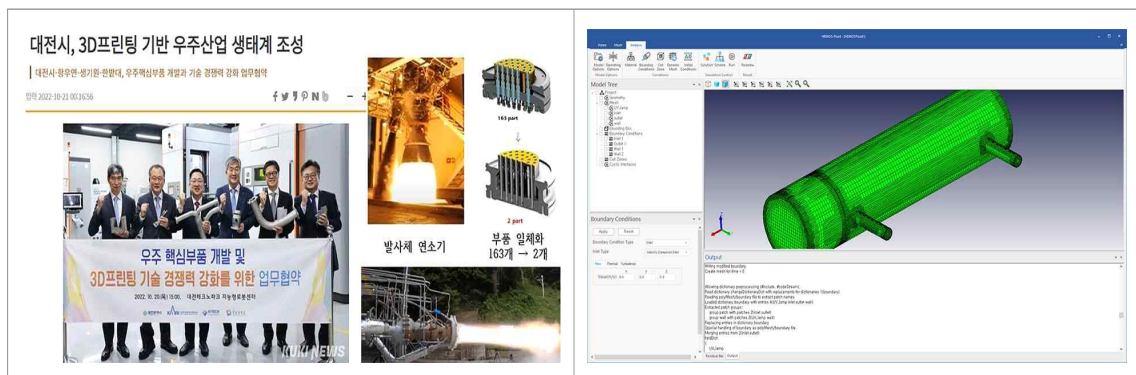
- 약 5년간('23년~'27년) 추진, 약 1,500억 원 규모 지원을 통한 테스트베드 도시 대전 구현

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| 첨단 신기술 실증허브 구축 | | | | | |
| 테스트베드 도시 조성 | | | | | |
| 도시문제해결 플랫폼 구축을 통한 시민체감 스마트시티 고도화 | | | | | |

【1-2-2】 지역 전통제조업의 디지털 전환

배경 및 필요성

- 디지털 전환을 통한 전통제조업의 부가가치 극대화를 위해 기업의 디지털 전환에 대한 인식 전환이 중요하며, 디지털 기술에 의한 산업 생태계와 가치사슬의 혁신 강화 필요
※ (디지털전환 핵심기술) IoT, 클라우드, 빅데이터, AI, AR, 블록체인, 3D프린팅 등
- 디지털 전환의 가속화를 위해 기존 공정·제품·서비스를 고도화, 재편 및 유연화하고 산업 가치사슬과 대·중견·중소 기업 생태계 전반을 혁신하는 구조적 전환 필요
※ (산업 가치사슬) R&D-디자인-설계-조달-제조-유통·소비
- 업종 내, 업종 간 발생하는 방대한 산업데이터 간 융합과 활용 촉진



[그림] 전통제조업의 디지털 전환을 통한 전략산업 경쟁력 강화

추진내용

① 전통제조기업의 디지털 전환을 통한 기술력 강화

- (차세대 뿌리산업 선점) 정부 뿌리기술 범위 확대 정책 선제대응 및 엔지니어링 설계 및 정밀금형 중심도시 도약
 - 대덕 평촌지구 뿌리산업 특화단지 조성으로 차세대 뿌리산업 선도
 - ※ 528개('18년 기준)로 전국의 1.6%이나, 대전 제조기업(7,479개)의 7.1%, 직접 연계기업까지 포함하면 17%를 차지, 취업유발계수(제조업 전체(7.8%), 뿌리(9.2%))가 높음

- **(디지털 엔지니어링 혁신기반 구축)** 뿌리기업의 디지털 혁신으로 출연연과 첨단기업이 요구하는 고품질, 고부가가치 수요에 부합하는 설계 역량 강화
- **(디지털 스마트화 촉진 지원)** 장비구축, 기술지원, 협업플랫폼 운영으로 지역 뿌리기업의 디지털 엔지니어링 기반 스마트 디지털화 지원
- ※ 전통제조기업의 디지털 첨단 인력 양성, 기업 간 수요 연계와 기술협력 활성화를 위한 플랫폼 구축운영

② 디지털 제조혁신 및 스마트공장 고도화

- **(3D프린팅 제조혁신)** 우주, 방산, 로봇 등 산업용 주요 부품의 3D프린팅 서비스 활용을 통한 경량화·일체화·제조혁신 추구
- ※ 공정과 제작 과정에 모니터링 기술도입 등 ‘데이터 기반의 공정기술’ 확대 지원 및 3D프린팅 공정 혁신 시뮬레이션 지원을 통한 제조기업의 데이터 확보
- **(스마트공장 고도화)** 중소기업 맞춤형 스마트공장 기초지원을 통한 보급 성공률 증대, 요소기술(센서·로봇 솔루션 등) 및 고도화 기술(AI, VR 등) 확보를 통한 스마트 디지털 혁신 고도화
- **(스마트공장 공급기술 고도화)** 대전은 스마트공장 기반산업 관련 공급사의 기술경쟁력이 상대적으로 취약하여 적재적소의 요소기술, 설비, 솔루션 등의 제공 능력 제고 필요
- ※ 스마트·디지털 수준 제고를 위한 전문인력 양성, 관내 제조업 경쟁력 강화와 청년이 찾아오는 양질의 일자리 확대

③ 노후 산업단지 구조 고도화를 통한 제조 경쟁력 강화

- **(대전산단의 구조 고도화)** 대전산단을 거점 산단으로 지정하고 디지털 제조혁신을 통해 딥테크 첨단산업의 제조로 연계 기능 부여
- **(연계 산단 선진화 지원)** 연계 산단 내 기술기반 창업 초기 기업의 유치 활성화 및 지식산업센터 선진화 등 구조 고도화 추진
- **(기술창업 활성화 지원)** 지식산업센터 및 창업보육센터를 통한 창업활성화 기반 구축
- ※ 대전산단 현황 545개 기업, 3조 5천억 원 생산액, 4,521명 종사자, 첨단산업 37% → 1,045개 기업, 4조 8천억 원 생산액, 7,774명 종사자, 첨단산업 64% 확대

- **(산업구조 경쟁력 강화)** 공정혁신 등 제조혁신 가속화, 사업다각화를 통한 노후산업 구조 고도화
 - **(휴먼산업 조성)** 고밀도 개발, 구조 고도화로 토지생산성 제고 및 근로환경 혁신으로 청년과 인재가 모이는 휴먼산업 조성 및 미래형 인재 양성 추진
 - ※ 연계산업 혁신자원·역량의 공유 및 활용(spill over)을 통한 거점 산업 구조 고도화 촉진
- **(스마트 그린산업 조성)** 거점-연계산업* 간 네트워크 활성화로 개방형 혁신산업 조성 및 인프라 혁신으로 스마트 그린산업 조성
 - * (거점산업) 대전산업, (연계산업) 대덕산업
 - ※ 기술수요-공급매칭 지원, 스케일업 인프라 구축, 친환경·저탄소 산업 및 친환경 제조 인프라 구축

지원 계획

- 약 5년간('23년~'27년) 추진, 약 3,000억 원 규모 지원

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|
| 전통제조기업의 디지털 전환을 통한 기술력 강화 | | | | | |
| 디지털 제조혁신 및 스마트공장 고도화 | | | | | |
| 노후 산업단지 구조 고도화를 통한 제조 경쟁력 강화 | | | | | |

1-3 과학산업 성장을 위한 기술기반 확대

【1-3-1】첨단ICT·AI 기반 융합 촉진

배경 및 필요성

- 산업 전반의 경쟁력 강화와 신부가가치 창출을 위한 디지털산업과 융합산업의 기반 기술인 디지털 기반기술(SW, AI, 메타버스 등)의 중요성 확대
 - ※ ICT·SW산업 관련 기술은 4차 산업혁명으로 급격하게 변화하고 있으며, 중점융합기술(Big Data, AI, IoT 등)을 기반의 ICT·SW산업 육성 필요
- “대한민국 디지털 전략 추진”으로 디지털 기술을 활용한 지역특화형 디지털융합 신산업 육성 필요
 - ※ 디지털 경제·사회 구현 및 ‘지역 디지털생태계 경쟁력 강화방안’ 수립 등 국가차원의 정책적 지원강화
- 대전특화 과학산업육성과 지역경제 성장을 선도하는 K-ICT·SW 융합 신산업 창출 분야 선점을 위한 적극적 투자 필요



[그림] 대전시 디지털 혁신거점 조성(안)

추진내용

① 도심융합형 대전 디지털 혁신거점 조성

- **(거점조성)** 대덕특구(첨단 R&D)와 대전도심융합특구(서비스사업화)에 ‘디지털 혁신거점 조성’으로 디지털 신산업 육성, 융합생태계 조성
 - **(허브센터 구축)** 공유오피스, 보육시설, 데이터센터, SW품질역량센터, 메이커스페이스, 데이터기반 실증 테스트베드 등 시설, 장비 집적화
 - **(사업지원)** 디지털 전문인력양성, 융합프로젝트 상용화 지원, 산학연 협력프로젝트, 기술·서비스 실증 테스트베드 지원 등
 - ※ 국토교통부(도심융합특구조성) 및 과기정통부(디지털혁신거점조성) 등 범부처 협력사업으로 추진

② 지역 특화형 ‘디지털+X’ 프로젝트 발굴

- **(지역산업 디지털전환)** 바이오, 우주, 국방 등 지역 핵심 전략산업의 디지털 융합을 통한 디지털 융합 신산업 육성
 - ※ 지능형 이동시스템, 디지털헬스케어, 차세대 우주항공 등
 - ※ 과기정통부 ‘지역 재창조 추진’에 맞춰 세부 프로젝트 기획 등으로 예산 확보 필요, 스마트물류 서비스 실증사업, AI융합 안전서비스 실증화 사업 등 제안
- **(실증테스트베드)** AI, 메타버스 디지털트윈 기반 ICT·SW 미래기술의 신규 비즈니스 분야 가상 및 현장 실증 인프라 구축
 - ※ 대전 도심융합특구 기반 첨단 과학기술 가상 실증 테스트베드(DDX 플레닛*)
 - * Daejeon Digital X planet : 디지털트윈 기술을 활용한 가상 실증 공간
- **(스마트물류기술)** ICT기반 물류 시스템 경쟁력 강화 및 도심형 스마트 물류체계 기술 실증 및 데이터 확보
 - ※ 물류산업기반 ICT기술 및 솔루션 개발·실증으로 공공 물류산업 기술혁신
- **(AI융합 안전서비스 실증화)** AI·ICT융합 기술을 활용한 각종 재난으로부터 시민 안전 확보 및 삶의 질 향상
 - ※ AI·ICT 융합 스마트 안전 기술개발, 안전서비스 현장 실증
- **(신서비스 산업 육성)** ICT융합 안전서비스, 디지털 물산업 등 지역 특화형 신서비스 산업 발굴, 육성 및 경쟁력 강화

※ 인공지능·메타버스 안전서비스(과기정통부)사업('23~'25년, 112억 원)확보, 디지털 물산업 AI 융합 지원(과기정통부)사업('22~'23년, 64.5억 원) 추진 중

③ 성장단계별 맞춤형 지원체계 구축

- **(ICT 융합산업)** 지역 특화산업 및 강점을 고려한 중점 육성 ICT융합 산업 분야 지원
 ※ 융합산업 : 스마트국방, 스마트헬스케어, 스마트모빌리티, 스마트안전
- **(디지털 뉴딜 DNA 기반구축)** DNA(Data, Network, AI) 기술을 활용한 제품, 서비스발굴 및 서비스 실증을 통해 수요자 요구 반영
 ※ 기업지원을 위한 Open Big Data platform 구축
 ※ ICT융합 R&D 및 비R&D 사업 지원으로 지역산업 성장을 선도할 강소기업 육성
- **(실증 및 서비스 활성화)** 지역 우수 인프라를 활용하여 재난안전과 문화 분야 등 다양한 AI기술 실증 및 서비스 제공을 통해 시민의 생활을 개선하고 미래가치 창출
 ※ AI 기술 실증 테스트베드 조성 및 AI 응용서비스 실증

□ 지원 계획

- 5년간('23년~'27년) 약 3,012억 원 규모 지원

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|------------------------|------|------|------|------|------|
| 도심융합형 대전 디지털 혁신거점 조성 | | | | | |
| 지역 특화형 '디지털+X' 프로젝트 발굴 | | | | | |
| 성장단계별 맞춤형 지원체계 구축 | | | | | |

【1-3-2】 연구장비·서비스산업 연계 육성

■ 배경 및 필요성

- 연구장비는 글로벌 기술패권 경쟁 가속화에 따른 전략기술 육성 및 국가 과학기술 경쟁력 제고를 위한 핵심 요인
 - ※ 국내 연구장비산업은 높은 외산의존도(85.5%), 낮은 부가가치 창출
- 연구장비 성능은 주문연구·연구재료·연구관리의 연구성과 및 기술·인력·서비스 등의 연구 인프라를 결정짓는 중요 요소
 - ※ 규모 : (세계) '20(930억 달러) → '26(1.4천억 달러), (국내) '20(6.58조) → '26(8.28조)



[그림] 연구장비와 타 산업과의 관계

- 대전은 국내 연구장비산업 및 타 연구산업과 연계 육성이 가능한 수요-공급의 최대 집적지
 - ※ 대전 연구장비 역량(전국대비) : 구축수 3,497점(15.9%), 구축액 6,311억 원(14.5%)
 - ※ 연구장비 전문연구사업자 신고기업 총 34개 중 대전이 23개(67.6%)

추진내용

① 기업지원 핵심기반 구축

- (연구산업지원기관 기업지원체계 구축) 연구장비 실증랩/신뢰성랩 운영(KBSI, KRISS)
 - 국산장비활용랩 연계 통한 실증랩 기능 특화 및 실증테스트베드 지원
 - ※ 연구장비 개발, 전문인력 양성, 성능평가 인증, 보급확대 등 전주기적 지원
- (우수기술 기반 창업 촉진) 유망공공기술 발굴 및 창업지원 프로그램 운영
 - 지역 TLO 조직과 협업하여 기술수요-공급 플랫폼 구축 및 혁신기술 창업지원
 - ※ 출연연·대학의 혁신기술 연구장비 상용화를 위한 창업 및 엑셀러레이터 지원
- (투자유치 지원 및 전용펀드 조성) 투자사 매칭 및 투자유치 전·후단계 컨설팅
 - IR컨설팅, 기술평가, 투자자 라운드테이블 등의 전주기 지원
 - ※ 연구장비 기업의 M&A, 레버리지 자금지원 등을 위한 연구장비 전용펀드 조성

② 기업 기술역량 강화 및 성장지원

- (기술역량 강화 R&D) 시장중심형 기술역량 강화를 위한 융합촉진 R&D 및 테스트베드 R&D 지원
 - 국산화 지원, 산·산 융합협력촉진, 연구장비 성능향상 R&D, 핵심요소기술 산업화
 - 신개념 연구장비를 통한 새로운 연구영역의 개척과 초격차 기술확보로 세계를 선도
 - ※ 기업이 주관이 되는 산학연 컨소시엄 방식의 기술간 융합촉진 R&D 지원
 - ※ 장비 성능향상을 위한 연구원의 원천기술을 연구장비 기업에 기술이전*
 - * 단위 모듈-요소 기술별 우수기술을 공동 개발하여 국내외 성능개선 R&D 수행
- (성장주기별 맞춤형 지원) 성장단계별 지원을 위한 창업기반조성 및 사업화종합지원
 - 유망기업 성장유도 및 제품경쟁력 확보를 위한 기술사업화 지원
 - ※ 창업기반 조성 지원 : 소규모R&D, 시제품제작, 공정개발, 마케팅 등
 - ※ 사업화 종합 지원 : 신제품 개발, 신기술 상용화, 인증, 시험평가 등
- (글로벌 강소기업 육성) 해외수요처 발굴, IPO 및 스케일업 지원
 - 비대면 바이어 발굴, 창업-투자-성장-상장의 선순환벤처생태계 조성

- ※ 해외거점 공공기관과 연계하여 연구장비 기업의 공동 해외거점 운영
- ※ 성장 잠재력 가진 유망 중소기업에 대한 전문 교육 및 멘토링

③ 연구장비산업 생태계 확산 및 글로벌화

- (연구장비 협력네트워크 확산) 기업친화형+시장창출 중심 네트워크
 - 대전연구산업협의회 운영, 산업체 중심 기술협력 네트워크 강화, 우수 연구자·기술 및 기업 발굴 홍보
 - ※ 산업체간 협력을 통한 연구장비 패키지 개발*, 판로개척 및 성공스토리 홍보
 - * 시료전처리 장비 → 분석·측정장비 연계 패키지화 : 융합장비로의 개발
- (집적단지 조성 및 기업 유치) Post-BI 및 성장기업에의 공간인프라 제공
 - 연구산업진흥단지 내 입주기업의 평균업력 14.3년이나 되며, 최근 5년 내 창업기업 8개사에 불과
 - ※ 국가과학비즈니스벨트(둔곡지구 연구용지)를 연구장비 집적단지로 조성
- (ODA 연계 및 육성모델 수출) 은퇴과학자 및 연구장비 지식 활용
 - 연구장비산업 육성 경험과 지식의 해외이전, 해외투자유치 실현으로 대전 연구장비 기업들의 해외진출 확산 기회 마련
 - ※ 출연연 은퇴과학자를 활용한 연구장비의 개도국 구축, 운영, 교육

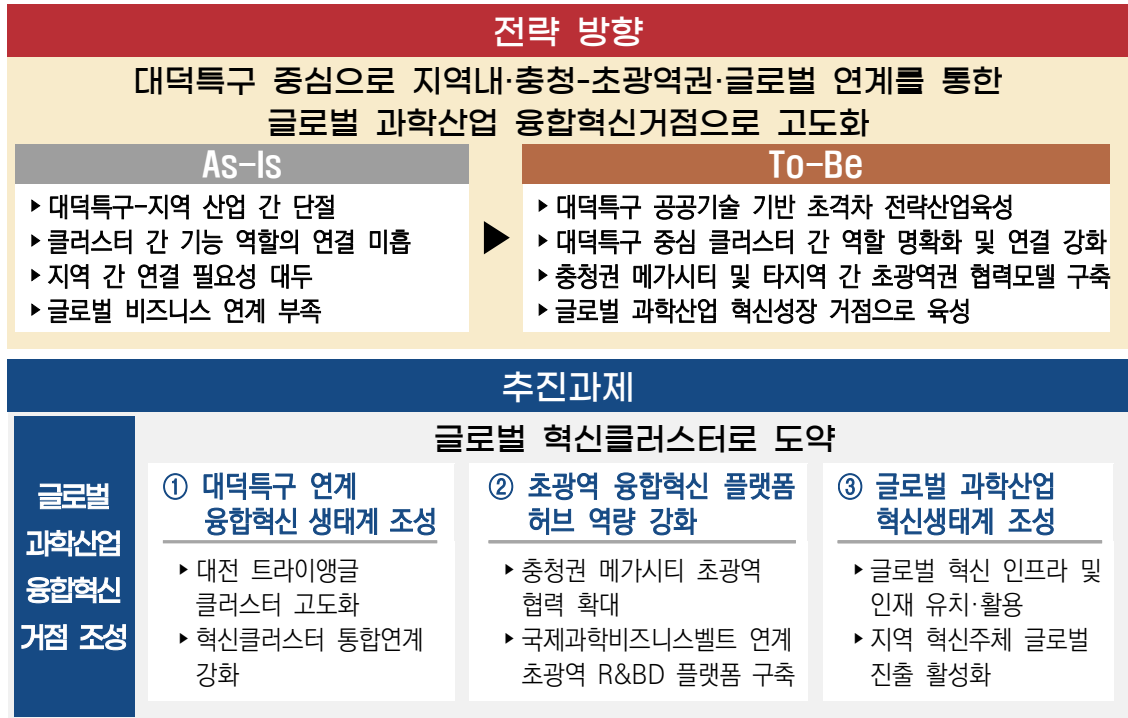
■ 지원 계획

- 연구산업진흥단지 육성사업과 연계(국·시비 조정) 및 세부육성분야 선택·집중 육성
- ※ 대전연구산업육성 및 지원에 관한 조례 제정으로 사업추진 근거 및 예산확보

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| 기업지원 핵심기반 구축 | | | | | |
| 기업 기술역량 강화 및 성장지원 | | | | | |
| 연구장비산업 생태계 확산 및 글로벌화 | | | | | |

2 글로벌 과학산업 융합혁신거점 조성

전략 방향 및 추진과제



[그림] 글로벌 과학산업 융합혁신거점 조성 계획(안)

2-1 대덕특구 연계 융합혁신 생태계 조성

배경 및 필요성

- '23년 대덕특구 50주년을 맞아 4차 산업혁명, 디지털 전환을 선도하는 대덕특구 재창조 종합계획 수립을 통해 혁신생태계 대전환 시도
 - 대덕특구 기술의 지역산업과의 연계부족, 혁신주체간 네트워크 및 창업생태계 미성숙 등의 종합적 대응책 마련
 - ※ '20년 대덕특구재창조 종합계획 수립, '21년 대덕특구 재창조 거버넌스 출범, '22년 대덕특구 재창조 종합이행계획 수립
- 대덕특구 재창조를 중심으로 타 클러스터와의 기능적 연결을 통해 지역의 혁신생태계를 확대·활성화 기반 구축 필요
 - 대덕특구 재창조, 제2대덕연구단지 조성, 산단대개조 계획 등 클러스터별 종합계획의 유기적인 연결을 위한 추진체계, 연계사업 등 필요



[그림] 특구-지역산단 연결 강화



[그림] 융합연구혁신센터 조성



[그림] 국가전략기술 기반 미래 핵심산업 육성지구 조성(안)

【2-1-1】 대전 트라이앵글 클러스터 고도화

추진내용

① 대덕특구-제2대덕연구단지-산단대개조 연결 강화

- **(클러스터 간 기능연결)** 대덕특구, 제2대덕연구단지, 기존산단의 기능 개선 및 연결을 통한 출연연 연구성과의 실증·사업화 연결 강화
 - **(기존 대덕특구 구역계 확장)** 융합연구 강화를 통한 창업·사업화 촉진 및 인접 산업단지의 특구 편입을 통한 융합실증 기능 확대
 - ※ 제2대덕연구단지, 인산, 장대지구 등 인접 산업단지의 특구 편입 추진(대덕특구 재창조 종합이행계획 10대 핵심과제)
 - **(제2대덕연구단지 조성·연계)** 나노·반도체, 바이오, 우주, 국방 등 첨단산업 특화지구 및 대형 실증 테스트베드 조성을 통한 대덕특구 연계 강화
 - **(기존산단 고도화 및 연결강화)** 노후산단 재생 등 산업구조 고도화를 통한 산단 간 협력강화 및 대덕특구 기능적 연계로 첨단산업 제조기능 강화
 - ※ 대전산업단지 지식산업센터 건립을 통한 대덕특구 연구기능 및 테크노밸리 벤처기능과의 연계한 생산기지화 및 상생 혁신클러스터 기반 조성
- **(트라이앵글 클러스터 협의체 운영)** 클러스터 간 협의체 구성을 통한 신규 사업 추진 체계 및 기술사업화 연결 생태계 구축
 - 클러스터 간 연결을 할 수 있는 기술수요조사를 통한 수요기반의 상향식(Bottom-up) 프로그램 기획·실행 프로세스의 정립 및 추진



[그림] 대전 트라이앵글 클러스터 고도화(안)

② 대형실증기능 중심의 제2대덕연구단지 조성

- (대형실증 테스트베드 조성) 나노·반도체, 바이오, 우주, 국방 등 딥테크 대형실증 중심 테스트베드 조성 및 대덕특구와 지역산업 간 연계 강화
- (공공기술-지역산업 연계 실증) 대덕특구의 딥테크 공공기술의 융합연구 실증과 지역 핵심전략산업 연계 강화를 통한 테스트베드 대전 구현
 - ※ 국가첨단산업단지 후보지로 선정된('23.3.) 교촌동 일원(530만㎡)을 산업·연구 중심 미래형 신도시로 조성하는 한편 대덕특구 편입을 통한 제2대덕연구단지 조성
- (융합실증센터 구축) 대덕특구 첨단 과학기술의 현장 실증, 기술이전사업화, 창업지원을 위한 융합실증 인프라 구축
- (융합실증 활성화 지원) 대덕특구-기업 간 소통을 위한 기술공급-수요 중개연구 및 협동 시제품 제작 및 테스트 지원과 실증 성과의 전국·세계 확산
 - ※ 디지털 기반 실증 지원을 위한 디지털 실증센터(~'27)와 연계 운영(대덕특구 재창조 종합이행계획 10대 핵심과제)

③ 국가전략기술 기반 미래 핵심산업 육성지구 조성

- (대덕연구단지 고밀도개발 추진) 국가전략산업 및 지역 핵심전략산업 육성 특화 고밀도 집적지 개발을 통한 국가 혁신성장 견인
- (혁신지구 구축) 융합혁신지구, 쿼텀혁신지구, 바이오메디컬혁신지구 등 3대 특화 고밀도 개발을 통한 지역기반 국가혁신 실현
 - ※ 산·학·연 글로벌 공동연구 및 기술 사업화 및 실증지원센터, 지식산업센터 등 산업별 육성 주요 시설 집적 및 관련 우수 기업 유치
- (혁신거리 조성) 사업시설 및 금융·특허·법률·회의 등 지원공간, 청년주택, 문화·체험시설 등 복합 개발로 과학기술 기반 자생적 생태계 조성
 - ※ 비즈니스 지원 앵커시설, 과학문화 허브, 청년과학자 임대주택 조성 및 자율주행 지구 지정, UAM 수직이착륙장(대전역 미래형 환승센터 연계) 등 교통개선 추진

□ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 대덕특구-제2대덕연구단지-산단 대개조 연결 강화 | | | | | |
| 대형실증기능 중심의 제2대덕연구단지 조성 | | | | | |
| 국가전략기술 기반 미래 핵심산업 육성지구 조성 | | | | | |

【2-1-2】 혁신클러스터 통합연계 강화

■ 추진내용

① 클러스터의 구심점 역할을 위한 ‘융합연구·혁신클러스터’ 구축

- (융합연구혁신센터 조성) 산·학·연, 클러스터 간 연결 허브기능을 수행하여 프로젝트의 발굴, 기획, 운영 추진 및 융합연구 공간제공
 - (융합연구 플래그십 운영) 기업의 수요분석, 공공기술의 매칭, 실증사업 연계 등 전주기 프로세스 기반 플래그십 프로그램 운영
 - (오픈랩 운영) 산학연 연계 기술창업, 융합연구 교육, 교류공간의 구축 및 코워킹 스페이스, 리빙랩 공간 등 개방형 혁신 공간 구축·운영
- (i2i플랫폼 구축) 융합연구 플래그십 프로그램 및 오픈랩 운영을 위한 수요의 발굴부터 프로젝트 운영까지 전주기 지원 온라인플랫폼 구축·운영
 - ※ 기술별 관련 연구자·기업·연구원의 매칭 서비스 기능 등 융합연구의 매칭부터 수요발굴, 프로그램 관리 기능의 부여

② 혁신클러스터 통합 거버넌스 구축·운영

- (통합추진 마스터플랜 수립) 혁신클러스터 간 연계 운영을 위한 중장기 마스터플랜 수립을 통해 체계적인 운영시스템 구축
 - ※ 산업단지 및 각 클러스터별 중장기 발전계획을 포괄하는 대전지역 통합형 혁신클러스터 종합계획의 수립과 이행 도모
- (통합추진 거버넌스 구축·운영) 대덕특구-제2대덕연구단지-지역산단을 아우르는 중앙정부-광역시자체-기초지자체 간 혁신클러스터 거버넌스 구축
 - ※ 단지별 소관 중앙부처·지자체 및 유관기관 통합 거버넌스의 구축 및 정례적 운영을 통한 통합 컨트롤타워 구축

③ 혁신클러스터 연계 활성화

- **(클러스터 협의체 구축)** 클러스터의 관리주체 간 워킹그룹의 운영을 통해 수요기반의 클러스터 정책 및 사업의 상향식 추진체계 마련
 - ※ 정례적인 의제 발굴 및 공동운영 프로그램 개발·운영 프로세스 정립
- **(혁신 클러스터 포럼 운영)** 공동 의제발굴을 위한 정례적인 포럼 운영을 통한 지속적인 혁신 의제발굴 및 활성화 전략 도출 기반 마련
 - ※ 관련 유관기관, 기업, 시민 등이 참여하는 혁신클러스터 포럼의 정례적 운영 및 포럼 안건의 신규 사업화를 통한 개방형 혁신 기반 전략산업 육성체계 구축

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 클러스터의 구심점 역할을 위한 '융합연구·혁신클러스터' 구축 | | | | | |
| 혁신클러스터 통합 거버넌스 구축·운영 | | | | | |
| 혁신클러스터 연계 활성화 | | | | | |

2-2 초광역 융합혁신 플랫폼 허브 역량 강화

배경 및 필요성

- 청년층 인구감소에 따른 지방소멸의 확산세가 급격하게 증가함에 따라 지역별 혁신역량을 극대화하는 효과적 초광역 혁신생태계 필요성 증대
 - ※ 충청권 4개 시도(대전·세종·충남·충북)는 지역상생을 위한 광역생활경제권 「메가시티」를 추진하는 데 합의('20.11.)하고 특별지자체 합동추진단 운영 중('23.1.)
- 국제과학비즈니스벨트 거점지구로서 대전은 과학 비즈니스의 허브로서 기초연구를 넘어 과학산업 활성화를 위한 연계협력의 구심적 역할 강화 필요
 - ※ 국제과학비즈니스벨트는 거점지구(대전)와 기능지구(세종·천안·오송·오창)의 연계를 통한 기초 연구와 비즈니스를 융합 체계 구축
- 대전은 딥테크 기반 과학적 비즈니스의 국가성장허브 역할을 통해 대덕특구의 성과가 전지역과 세계로 확산되는 글로벌 클러스터로 도약
 - ※ 핵심전략산업 육성과 전후방 산업 연계를 위한 국제과학비즈니스벨트 및 전국 산업 클러스터 간 상호협력 강화



【2-2-1】충청권 메가시티 초광역 협력 확대

추진내용

① 충청권 초광역 협력 전략사업 추진

- **(바이오 초광역 클러스터 조성)** 충청권 전략분야인 바이오 인프라의 연계를 통한 K-바이오 산업성장 거점으로 육성하여 글로벌 바이오 클러스터 구축
 - **(지역별 기능 강화)** 한국생명공학연구원, KAIST 중심의 연구기능(대전), 그린바이오(세종), 바이오소재(충남), 의료바이오(충북)
 - **(첨단바이오헬스 생태계 구축)** 창업공간, 창업지원시설, 혁신성장지원 프로그램 운영 및 충청권 바이오 기술 파트너링 포럼 운영을 통한 혁신주체 간 네트워킹 강화
 - **(미래모빌리티 분야 협력사업 추진)** 충청권 내 자율주행 대중교통·물류 서비스 및 관련 산업육성을 통한 모빌리티 연구-실증-사업화 클러스터 구축
 - **(지능형 교통시스템 구축)** 차세대 지능형 교통시스템(C-ITS)자율주행 전용도로 조성, 도심항공 모빌리티(UAM) 중심 복합환승센터 구축
 - **(유망기업 지원)** 충청권 미래모빌리티 GBD(Global Business Development)지원센터 구축을 통한 유망 기업의 도시실증 및 해외진출 지원
- ※ '21년 국가균형발전위원회 초광역협력프로젝트로 선정된 '충청권 자율주행 상용화 지구조성' 추진

② 메가시티 인재 양성 플랫폼 구축

- **(공동캠퍼스 설립 및 충청권 공유대학 구축)** 청년 인구 감소에 따른 지역대학 축소에 대응하여 지역 특색을 살린 특성화 공동캠퍼스 구축

※ RIS(지자체-대학 협력기반 지역혁신)사업의 충청권 메가시티 범위내 통합 운영으로 인재 양성 공유체계 확립
- **(전략산업분야 인재 양성-공급)** 지역별 전략산업에 기반한 직업교육의 강화 및 지역 산업체와의 연계를 통한 산업인력 양성 시스템 구축

※ 첨단바이오헬스, 미래모빌리티 등 충청권 협력 전략산업 분야의 인재 양성 프로그램 운영과 산업인력 공급

지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|--------------------|------|------|------|------|------|
| 충청권 초광역 협력 전략사업 추진 | | | | | |
| 메가시티 인재 양성 플랫폼 구축 | | | | | |

【2-2-2】국제과학비즈니스벨트 연계 초광역 R&BD 플랫폼 구축

추진내용

① 지역주도 과학벨트 성과확산지구 신설

- **(거점-기능지구 중개지구 신설)** 지구 간 연결을 강화하는 중개지구의 대전 내 설치를 통한 지구별 수요 기반 초광역 성과확산을 촉진
 - ※ 제2대덕연구단지에 중개지구를 신설하여 거점-기능지구 간 연계·융합, 연구성과 확산을 위한 전문법인의 설치 및 중개프로그램 기획·운영
 - **(연구개발 전문 지원조직 설립)** 과학벨트, 특구 등 연구성과와 기능지구별 지역기업의 기술 연계 강화를 위한 연구개발 전문 지원조직 설립과 운영
 - ※ (가칭)과학벨트 지원센터와 연계해 지역전략산업 육성 및 기술사업화 활성화 프로그램과 지구별 산·학·연 기술협의회 구축·운영(국제과학비즈니스벨트 2차 기본계획과 연계)
 - **(전문 인력양성)** 혁신역량 증진을 위한 과학-비즈니스 융합 인재 양성을 위한 특수대학원의 중개지구 내 설치·운영
 - **(과학비즈니스 교육과정 운영)** 기초연구성과의 지역기업 연계 및 사업화, 초광역 협력 기획, 지역전략산업 육성과의 연계 등 관련 전문인력 양성
 - **(연구장비 전문인력 양성)** 거점·기능 지구 소재 대학 간 협력을 통한 첨단 분석기술 및 장비개발 지원인력 양성
 - **(지역 과학사업화 전문인력 양성)** 지역 과학-비즈니스 융합전문가(RPSM^{*})양성과정 운영을 통한 지역주도 과학사업화 인력의 전문성 강화
- * Regional Professional Science Master : 국가 과학사업화 프로세스(기초 R&D→검증→후속 연구→기술이전 및 창업) 및 성과의 지역 확산 전반의 전문인력

② 지역협력 기반 과학벨트 초광역 플랫폼 구축

- **(초광역 R&BD 플랫폼 구축)** 과학벨트의 인프라·연구성과의 활용을 극대화 하는 초광역 협력 강화 및 지역 협력형 미래 전략산업 육성

- **(초광역 협력 프로젝트 운영)** 중개지구-광역별 지역과학기술 및 산업육성 거점기관 간 산업육성 초광역 협력 프로젝트 기획·추진
 - ※ 국가전략기술(과기부), 국가첨단전략기술 및 산업(산자부) 등 국가 우선과제를 중심으로 기술·산업 가치사슬을 고려한 초광역 협력 프로젝트 기획
- **(지역연계형 기술창업 확대)** 중개지구를 중심으로 지역별 혁신 거점기관 간 연계·협력을 통한 지역연계형 기술창업 활성화
 - ※ 지역산업 여건(혁신역량, 특화도 등)에 따른 지역연계형 기술창업지원과 같은 혁신 이어달리기를 통한 기술사업화 이후 단계의 단절 없는 최적 지원
- **(산업육성 협력체계 구축)** 역 산업 육성을 위한 과학벨트·연구개발특구 인력, 시설·장비, 연구성과의 공동활용을 지원하는 초광역 협력체계 구축
- **(지역추진체계 간 협의체 운영)** 지역 과학기술 혁신을 중심으로 과학벨트, 연구개발특구, 지역 과학기술혁신 거점 기관 간 소통 협의체 운영
 - ※ 전국에 분포한 IBS 연구단, 연구개발특구(강소특구 포함), 중개지구, 광역별 관련 거점기관(연지단 등) 간 협력체계 구축·강화(국제과학비즈니스벨트 2차 기본계획과 연계)
- **(초광역 협력 공공투자 관리)** 사업 성과 조사·분석·평가, 이슈분석 등 지역협력 기반 미래 전략산업 육성을 위한 공공투자 관리·지원

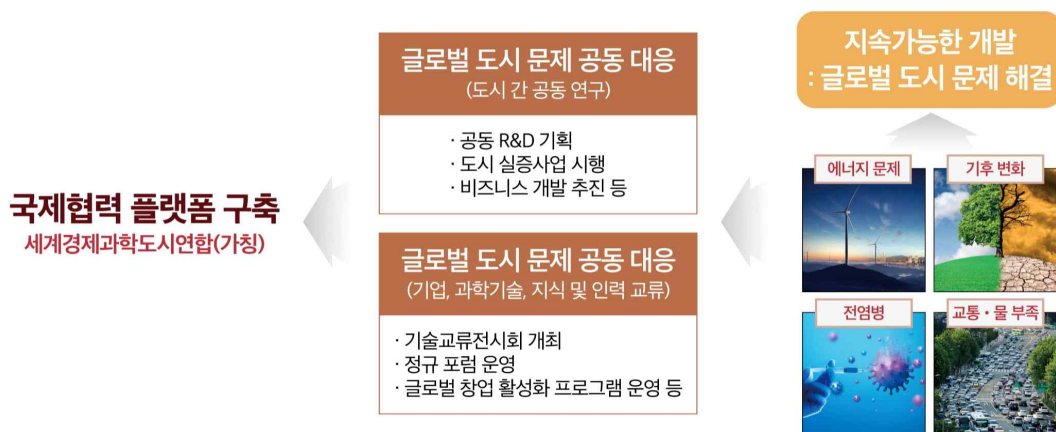
■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| 지역주도 과학벨트 성과확산지구 신설 | | | | | |
| 지역협력 기반 과학벨트 초광역 플랫폼 구축 | | | | | |

2-3 글로벌 과학산업 혁신생태계 조성

배경 및 필요성

- 디지털 전환, COVID-19, 환경문제 등 급변하는 세계정세에 대응하여 주요 선진국들은 산업대전환 전략 및 정책 추진
 - 주요 글로벌 혁신클러스터를 중심으로 개방형 정책을 통해 글로벌 우수 인재, 인프라, 자본의 유치를 위해 노력 중
 - 대덕특구의 공공기술의 활용하여 세계적인 리딩 혁신 클러스터로 도약하기 위한 글로벌 비즈니스와 연계한 정책 필요
 - 대덕특구는 국내의 최우수 과학기술 인프라를 보유하고 있음에도 불구하고 글로벌 혁신 비즈니스 생태계는 수도권에 집중
 - 대덕특구의 혁신역량을 글로벌 창업으로 연계하고 기업의 기술교류 활성화를 위한 글로벌 협력 네트워크 구축 필요
 - 지역 내 벤처·스타트업은 다양한 진입장벽으로 인해 해외진출을 주저하고 국내시장에 머무르는 경향이 있어 이에 대한 지원책 마련 필요
- ※ 해외 진출 시 자금확보(67%), 유통망/판로(58.4%), 네트워크(46.5%), 인력확보(41.6%) 등에서 어려움 호소(한국엔젤투자협회 TIPS기업 설문조사, '22.5)



[그림] 글로벌 과학산업 혁신생태계 조성(안)

【2-3-1】 글로벌 혁신 인프라 및 인재 유치·활용

추진내용

① 글로벌 R&D센터 구축·운영

- **(글로벌R&D허브 조성)** 혁신클러스터 내 글로벌 R&D센터 건립을 통한 해외 우수 딥테크 기업연구소, 공공연구소 등과의 협력 활성화 도모
 - **(글로벌R&D센터 구축)** 해외 기업, 연구소와 지역 내 연구소 간 국제공동R&D 공간 마련 및 공동R&D 기획
 - ※ 글로벌 R&D센터는 융합연구클러스터 내 구축·운영
 - **(해외 연구소 유치)** 해외 우수 기업 연구소, 공공연구소 유치를 통한 글로벌 산·학·연 공동연구 및 기술사업화 협력 네트워크 구축·활성화
- **(국제협력 프로그램 운영)** 국제공동융합R&D 프로그램을 운영해 대덕특구의 도시기반 문제해결 융합연구 기획·실증분야 글로벌 역량 강화
 - **(대전시-대덕특구 연계 도시연합 챌린지 기획)** 글로벌 도시 문제해결 국제공동 융합 R&D 기획, 기술사업화, 실증 등 전주기 프로그램 운영
 - ※ 글로벌 도시연합 챌린지 프로그램의 운영 사무국으로서 대전시 역할 수행

② 해외 우수 혁신인프라 유치환경 조성

- **(R&D사업 외국인 참여 확대)** 해외 우수 연구자 국가R&D 및 시비지원사업 참여 확대를 통한 연구성과 고도화
 - ※ 외국인이 참여할 수 있는 R&D사업의 확대 및 참여가능 사업에 대한 정보제공 및 다국어 지원 시스템 구축
- **(관련 법제도 개선)** 대덕특구, 제2대덕연구단지를 ‘글로벌 연구 특별구역’으로 지정하여 클러스터 내 소재 연구원 종사자는 영주권비자(F5) 발급
 - ※ KAIST, UST 졸업생 등에 ‘22년부터 적용하는 영주권비자의 특구 소재 기업 종사자 및 딥테크 창업가에 확대 적용

- **(정주여건 개선)** 국제학교 설립, 관공서 외국어 서비스, 응급상황에 대응하는 SOS센터 운영 등 외국인 친화적 정주여건 구축
 - ※ 해외인재의 대전 정주 유도를 위한 문화·체험 복합시설을 포함한 글로벌 혁신지구 다기능 확충 및 생활 가이드 북 등 제작을 통한 홍보 강화

③ 글로벌 딥테크 스타트업 지역 내 창업활성화

- **(외국인 창업활성화 프로그램 운영)** 제2의 실리콘밸리로 도약하기 위한 딥테크 기술창업 전진기지 환경으로 구축
 - **(딥테크 글로벌 창업프로그램)** 법무부 OASIS*와 연계한 글로벌 창업 교육프로그램 운영 및 우수인력 국내창업 기반 마련
 - ※ 법무부가 운영하는 창업 비자 발급 프로그램으로 '22년 DISTEP추진
 - **(창업 컨설팅 패키지 프로그램)** 대전 내 딥테크 스타트업 창업을 위한 IP-R&D, 특허, 법인설립 등 컨설팅 패키지 프로그램 기획 및 운영

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| 글로벌 R&D센터 구축·운영 | | | | | |
| 해외 우수 혁신인프라 유치환경 조성 | | | | | |
| 글로벌 딥테크 스타트업 지역 내 창업활성화 | | | | | |

【2-3-2】 지역 혁신주체 글로벌 진출 활성화

추진내용

① 글로벌 도시간 과학산업 협력플랫폼 구축

- (세계경제과학도시연합 구축) (가칭)세계경제과학도시연합 창립과 운영을 통한 글로벌 도시협력네트워크의 확장 및 공동사업 추진
 - (경쟁력 있는 회원도시확보) 핵심전략산업 육성 및 딥테크 창업 기반 글로벌 일류 경제 도약을 위한 중점 연계 도시 및 협력도시 확보
 - ※ 핵심전략산업(나노·반도체, 바이오, 국방, 우주) 육성 및 글로벌 기술창업 활성화를 위한 드레스덴(나노,바이오), 벨트호벤(나노), 샌디에고(국방,바이오) 등 협력 강화
 - (도시연합 전담조직 운영) 도시 정부뿐 아니라 도시 내 산·학·연 혁신주체의 참여 및 공동의 사업을 기획·추진하는 사업추진체계 확보
 - ※ 의사결정을 위한 시장포럼 및 실행위원회 외 공동의 사업 추진을 위한 실무워킹그룹 조직 및 운영

② 글로벌 협력 플랫폼 활용 해외진출 프로그램 운영

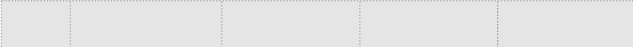
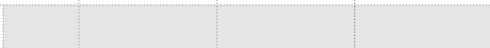
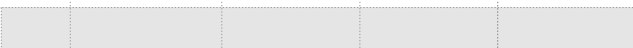
- (글로벌 공동 스케일업 프로그램) 글로벌 도시간 협력 네트워크와 연계하여 협력도시 소속 스타트업, 중소기업의 해외진출 지원
 - ※ VC 연계 대전 및 협력도시 소속 기업의 IR피칭데이 개최 및 법인설립, 해외마케팅 지원 프로그램 운영
- (도시별 창업컨설팅 및 교육 프로그램) 대전 및 해외도시 현지 창업을 위한 컨설팅, 창업을 위한 전문교육 프로그램 기획 및 운영
 - ※ 스타트업의 해외진출을 위해 거점 도시별 현지진출 창업컨설팅 및 교육 프로그램 운영

③ 글로벌 문제 해결형 도시 실증 추진

- (도시문제 해결형 프로젝트 운영) 협력도시 간 도시 실증을 통한 문제 해결 아젠다 도출 및 현지 맞춤형 기술사업화 프로젝트 추진

- (공공기술 도시 실증) 주택문제, 교통 혼잡, 대기오염, 고령화 등 시급한 도시문제를 발굴·선정 및 공공기술 기반 도시실증 추진
- (도시 간 실증 협의체 구성) 협력 도시 간 민관협력체계를 구성해 실증 성과의 확산과 도시별 혁신자원 기반의 사업화 추진

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------------|---|--|------|------|------|
| 글로벌 도시간 과학산업 협력플랫폼 구축 |  | | | | |
| 글로벌 협력 플랫폼 활용 해외진출 프로그램 운영 | |  | | | |
| 글로벌 문제 해결형 도시 실증 추진 |  | | | | |

3 과학산업 창업·사업화 생태계 조성

■ 전략 방향 및 추진 과제

| 전략 방향 | |
|---|--|
| 대덕특구와 지역을 연계한 딥테크 실증, 사업화, 창업, 스케일업, 기술금융 생태계 조성으로 대전을 공공기술사업화 기반 딥테크 창업도시로 재편 | |
| As-Is | To-Be |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ 공급자 중심 기술사업화-창업생태계 ▶ 융합연구용 공간과 프로그램 부족 ▶ 지역 스타트업의 투자·회수 기반 부족 ▶ 글로벌 지향형 창업기업과 국내외 기술 인재 지원을 위한 허브 필요 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기초원천기술이 융합하는 대형 기술사업화-창업생태계 ▶ 융합연구 전용공간과 스타트업 전주기 지원 인프라 구축 ▶ 초기 투자와 Scale-up을 위한 투자·회수 시장 조성 ▶ 딥테크 창업, 우수 인재가 정주하는 과학창업 문화 조성 |
| 추진과제 | |
| 공공기술 사업화 기반 딥테크 창업도시 조성 | |
| 과학산업 창업· 사업화 생태계 조성 | <div>① 공공기술 실증·사업화 생태계 조성</div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 공공기술 사업화 중심의 창업 지원체계 구축 ▶ 딥테크 실증 클러스터 조성 <div>② 딥테크 스케일업 생태계 활성화</div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 기업 맞춤형 딥테크 성장 고도화 ▶ 딥테크 융합형 유니콘·스타기업 육성 ▶ 스타트업 기술금융 생태계 확충 <div>③ 창업 친화형 과학문화 확산</div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 과학예술융합 공간 조성 및 인프라 구축 ▶ 과학융합문화 콘텐츠 발굴 및 육성 ▶ 시민 참여형 과학문화·실증 프로그램 확대 |

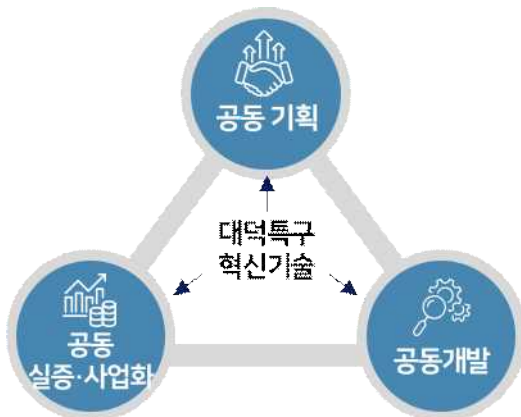


[그림] 공공기술 창업사업화 생태계

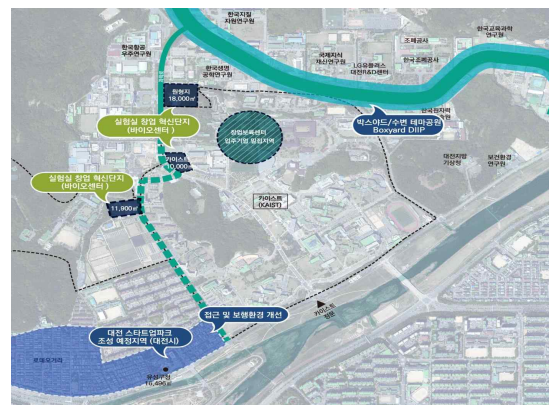
3-1 공공기술 실증·사업화 생태계 조성

배경 및 필요성

- 정부의 연구개발 투자 성과와 지역 경제성장 간 불균형 심화
 - 대전에는 전국에서 가장 많은 국가연구개발사업이 투자(29.4%)되어 수행되는 지역으로, 지역혁신성장역량 등에서 국내 최상위권
 - ※ 지역별 혁신성장역량 종합지수(산업연, '21): 대전(1위, 2.5531), 서울(2위, 2.2690), 경기(3위, 1.7779)
- 대전은 대한민국 최고의 혁신역량을 보유한 과학 수도인 한편, 혁신역량 활용도가 낮은 도시로서 지역기업으로의 기술성과 이전이 절실
 - 기술역량과 지역주도 성장을 선도할 R&D 투자, 혁신역량을 보유한 도시이나, 지역 창업 및 대전기업으로의 사업화 연계는 미약
 - ※ 투자펀드 총결성액 / 시출자액: 7,547.8억 원 / 574.7억 원('22.6.30. 기준)
- 대전은 과학 수도로서 시제품·서비스 성능 시험, 사업성 검증이 가능한 개방형 '테스트베드' 도시로서 역할 수행 필요
 - 도시전체를 '신기술 실증 테스트베드'로 활용해 연구자와 기업이 협력해 실증·사업화를 신속하게 추진하는 딥테크 창업 지원체계 필요
 - 특구를 '신기술 실증 테스트베드'로 활용해 규제에 얽매이지 않고 특구에서 창출된 연구성과의 실증·사업화 신속 추진 지원



[그림] 공공기술 사업화 창업지원체계



[그림] 딥테크 실증 클러스터 조성

【3-1-1】 공공기술 사업화 중심의 창업 지원체계 구축

추진내용

① 대덕특구-지역기업 공동 기획·개발·실증 사업화 지원체계 구축

- (전주기 통합지원 체계 구축) 대덕특구 혁신기술 발굴 및 공공기술 사업화 확대를 위한 융합 신산업 육성 종합지원체계 구축
 - (실증·테스트 중점 지원) 연구자, 기업 간 협력을 통한 스타트업 전주기 수요 맞춤·융합형 후속 기술개발, 실증 테스트베드 지원체계 구축
 - ※ 공공기술의 사업화가 직면하는 기술 갭(연구/실험실 기술과 현장 적용의 차이)을 완화해 대형 공공기술의 사업화 촉진을 추진
- (거버넌스 및 기획·투자 체계 마련) 대덕특구 내 혁신주체 간 공공기술 창업화 체계 구축 및 출연연-지역기업 공동기획-개발-실증-사업화 기획·투자체계 마련
 - ※ 혁신주체 간 원활한 협력을 지원하는 거버넌스와 공공투자 플랫폼의 구축 등
- (기술이전 지원 플랫폼 구축) 대덕 특구 과학기술 성과 기반 전주기 딥테크 스타트업 육성 지원체계 구축
 - (컨설팅) 대덕특구가 보유한 각종 혁신기술을 DB화하고 이를 기업 수요와 매칭하는 상시 기술이전 컨설팅 체계(Tech-Biz-Market framework) 구축
 - (전략산업 품목 가치사슬 모니터링 체계 구축) 유망 신산업 분야 유형화*·특화육성 전략 수립 및 핵심 품목 가치사슬 모니터링 체계 구축
 - * 전략산업별 핵심 품목을 기준으로 관련 기업을 성장, 재도약 산업군 등으로 분류

② 공공기술 기반 딥테크 창업·사업화 체계 마련

- (대학 대형 공공기술 실증) KAIST, 대학 등에서 개발한 공공기술 중 대규모 실증 필요 사업을 발굴해 기업(지역 내외)으로의 사업화 지원
 - (산학연 협력체계 구축) 대전시-대학, KAIST-지역기업이 함께하는 대형 공공기술 사업화 실증사업으로 지역의 기업 및 신산업 육성
- (딥테크 R&D 사업화) 민간 혁신역량과 공공연 연구역량간 상보적 결합 프로그램 「딥테크 R&D 사업화」로 창업사업화 전진기지 구축

- 관련 프로그램을 운영하고, 지역 내 창업-사업화지원 조직과의 협업으로 공공기술 사업화 및 인큐베이션 지원체계 마련
 - ※ 국내외 타 연구기관, 비즈니스 액셀러레이터, 민간 투자유치 등을 지역 인프라를 기반으로 자유롭게 융합하는 글로벌 창업사업화 플랫폼 기획, 구축, 연계
- **(인프라 자원 연계)** 지역 내 창업-사업화지원 조직(대학산학협력단, 기술지주회사, 개별 출연(연))과의 협업으로 공공기술 사업화 및 인큐베이션 지원체계 마련

③ 특구 내 혁신주체간 협력체계 구축 및 성과확산 유도

- **(창업 네트워크 구축)** 대덕특구 혁신역량 기반의 기술혁신을 촉발하는 다원화된 산학연 개방형 창업 네트워크 구축
 - **(공동연구 확대)** 다양한 형태의 융복합 교류가 확대되도록 물리적 공간과 함께 네트워킹 프로그램과 공동연구 지원 프로그램을 연계
- **(오픈랩 운영)** 대전지역 주력산업 전후방 연계를 위한 오픈랩을 운영하여 주력산업 집중지원 전략 수립 및 인프라 조성
 - **(융합특화 랩 운영)** 출연(연)과 대학, 기업이 제품개발 및 품질개선 작업을 공동으로 수행하는 융합연구혁신 오픈랩(공동R&D센터) 운영
 - ※ 공공분야 사업화지원 시스템의 비효율성 극복을 위해 대전특화 개방형 사업화 지원 네트워크, 플랫폼 및 협업 시스템으로 운영
- **(원스톱 체계 구축)** 전략산업 분야 연구 성과물의 후속연구개발 연계성능 검증, 품질 측정, 신뢰성 시험, 예비검사·인증시험, 사업화 강화
 - ※ 대전시 전략산업: 나노·반도체, 바이오헬스, 국방, 우주, 차세대 무선통신, 신재생에너지, 지능형로봇 등

□ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|
| 대덕특구-지역기업 공동 기획·개발·실증 사업화 지원체계 구축 | | | | | |
| 공공기술 기반 딥테크 창업·사업화 체계 마련 | | | | | |
| 특구 내 혁신주체간 협력체계 구축 및 성과확산 유도 | | | | | |

【3-1-2】 딥테크 실증 클러스터 조성

■ 추진내용

① 구역별 혁신창업 플랫폼 운영 및 수요-공급 테스트베드 매칭

- (혁신창업 플랫폼 구축·운영) 특구 기술의 대규모 실증 플랫폼을 통해 기술 및 산업 유형별 필요로 하는 다양한 실증을 지원
 - (실험실 기술-기업 연계 강화) 실험실 기술의 시장 진입을 지원하는 브릿지 기능 수행 조직 운영
- (기술 교류회 운영) 대덕특구를 구역별로 확정하고, 융합기술 기반으로 혁신창업 관계자를 연결하는 플랫폼을 구축해 테스트베드와 매칭
 - (기술 발굴 지원) 딥테크 수요기업과 공급자인 기술 연구기관을 연계하는 장을 마련하여 기술의 원활한 발굴과 연계를 지원
 - ※ 출연(연)의 기술과 연구기능이 더해져 중소기업에 전담 지원하고, 출연(연)의 연구 결과도 창업이나 사업화로 연결되도록 지원
- (전략산업 및 주력산업 연계) 전략산업(나노·반도체, 바이오헬스, 국방, 우주)과 주력산업 개방형 실험실을 특화 거점 플랫폼 시설로 조성해 분산 배치
 - ※ 기획-개발-생산이 모두 연계되고 각종 기능시험, 평가, 공동연구 등 기술에 관련된 상담지원과 상시교류가 이루어지도록 운영

② 딥테크 실증 클러스터로 대전 전 지역 활용

- (도심형 딥테크 실증 클러스터 조성) 대덕특구 출연(연) 및 대학 등의 연구성과 검증과 사업화 상시 최적 지원을 위한 대전 전 지역의 실증 활용 및 구역별 특성화 공간 마련
 - (구역별 특성화 지구 조성·연계) 출연(연)·공동연구, 기술창업 증진을 위해 각 연계기관을 아우를 수 있는 유희부지를 발굴·활용하여 ‘실증 클러스터’ 조성 및 구역별 연계 강화
 - ※ 특구 재창조 계획 중 청년·대학·창업 지원을 지원하는 공간이 공동과 어은동 일원의 ‘스타트업 파크’라면, 연구자·출연(연)·공동연구 지원공간이 ‘실험실창업클러스터’
- (종합지원체계 구축) 연계성이 강한 연구기관들이 집적된 공간을 중심으로 특화된 공동 R&D 거점의 조성 및 종합지원센터 운영
 - (원스톱 인프라 조성) 창업보육센터, 코워킹 스페이스, 기술중개소, 규제혁신기관 기능을 집중시켜 공동 R&D 파급효과를 전산업 생태계로 확대

③ 테스트베드 기반 기술·사업성 검증 및 사업화 연계

- (실증 전주기 통합지원) 대형 공공기술 실증 테스트베드 구축, 특허 기술성·사업성 평가 및 컨설팅, 시제품 제작 및 성능평가, 제품화 양산기술 개발 등 전주기 실증 통합 지원
- (공공기술 사업화 지원 프로그램 운영) 공공기술 실용화를 위해 대전 특화 테스트베드에서 BM까지 검증
- (BM개발 및 경영관리 역량 강화 지원) BM(Business Model) 기획을 지원하고, CTO이외에 기업 내 중역(C-Suite)의 전문인력을 발굴(Sourcing)하고 육성하는 전문조직 운영
- (성능평가 체계 구축) 실증이 필요한 대형 공공기술에 대한 기술성과 사업성 평가를 시행하고 실용화를 위한 컨설팅 지원체계 마련
- (기술이전 및 품질 관리 지원) 발굴된 우수특허를 지역기업체로 이전하는데 필요한 시제품 제작 및 성능평가 지원으로 공공기술 사업화, 창업 기반 마련
- (생산화 기반 구축) 공공기술 시제품의 제품화를 위한 대량생산 기술개발 지원

④ 글로벌 창업기획가(accelerator) 연계-도약 패키지 프로그램 운영

- (글로벌 딥테크 기업 거래생태계 조성) 유수의 글로벌 창업기획가(accelerator) 연계-도약 패키지 프로그램으로 대전을 글로벌 딥테크 기업 거래생태계로 조성
 - ※ 딥테크 대상 글로벌 기술사업화 패키지 운영 등 글로벌 AC와의 연계-도약 패키지 프로그램 제공
- (글로벌 인프라 조성) 협력 채널(시 정부, 출자기관, 출연(연), 대학, 국내외 AC/VC/SI 등) 및 사업화 역량의 전략적 결합을 통한 창업기업 글로벌 진출 플랫폼 구축
- (수요연계형 프로그램 운영) 글로벌 수요연계형 딥테크 스타트업 실증 테스트베드 구축, 기술 융합·혁신 창업 플랫폼 연계형 프로그램 마련
- (투자연계형 지원사업 개시) 딥테크 기업 거래생태계 조성을 위한 투자연계형 지원사업 개시

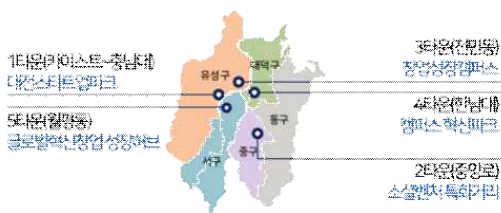
■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|--|------|------|------|------|------|
| 구역별 혁신창업 플랫폼 운영 및 수요-공급 테스트베드 매칭 | | | | | |
| 딥테크 실증 클러스터로 대전 전 지역 활용 | | | | | |
| 테스트베드 기반 기술·사업성 검증 및 사업화 연계 | | | | | |
| 글로벌 창업기획가(accelerator) 연계-도약 패키지 프로그램 운영 | | | | | |

3-2 딥테크 스케일업 생태계 활성화

배경 및 필요성

- 지속적으로 대전의 창업기업 생존율을 높이기 위해 대전지역 특화형 창업생태계 활성화를 위한 스타트업 성장 지원 전략이 필요
 - 대전시는 기술기반 창업을 비롯한 창업기업의 양적 성장이 이루어진 상황이며, 특히 창업 지원사업 수혜기업의 생존율이 높은 편
 - ※ 2021년 전국 창업기업 1,417,973개 중 기술기반 창업기업은 239,620개이며, 대전시 창업기업 35,500개 중 기술기반 창업기업은 5,391개로 지속적인 증가세
- 대전의 스타트업 인프라 대비 스케일업을 위한 성장지원 구조는 미약
 - 기술집약형 첨단산업의 자생적 생태계 조성을 위해 지역기업 중심의 스케일업 지원 및 혁신사례 창출 필요
- 대전은 지역적 특성(집적된 연구역량)상 첨단 스타트업 육성에 유리한 환경이나 기술창업 특성상 대규모 초기 투자의 지속성 확보 필요
 - 예비창업부터 글로벌 유니콘까지 완결형 벤처생태계 구현을 목표로 대전 특화 딥테크 스타트업 투자 생태계 조성 필수
 - ※ 대전은 2020년부터 2022년까지 1,000억 이상 투자유치 성공기업이 서울, 경기 다음으로 가장 많은 곳(3위, 12개 社)으로 혁신 가능성 입증



[그림] 5대 권역별 스케일업 특성화 창업밸리 조성



[그림] 딥테크 융합형 유니콘·스타기업 육성

【3-2-1】기업 맞춤형 딥테크 성장 고도화

■ 추진내용

① 5대 권역별 스케일업 특성화 창업밸리 조성

- (스케일업 특화 공간 마련) 5대 권역별 스케일업 특성화 창업밸리 조성
 - 대전시가 창업 공간, 투자에 있어서 적정규모의 인프라를 구축함에 따라, 인프라 간 시너지 제고를 위한 연계, 스케일업 전용공간 확충

[표] 스케일업 특화 공간 조성(안)

| 구분 | 주요내용 |
|--------|---|
| 공간 인프라 | <ul style="list-style-type: none"> • (현황) 총 55개 시설로 2,067개실의 공간 조성, 창업보육센터(1,061개), 권역별 스타트업 파크(442개), 기타 창업공간(564개) 등 • (고도화) 5대 권역별 차별적 공간을 조성하고, 개방형 혁신을 기반으로 대기업 및 중견기업 연계 지원 ※ 예시: 공동_딥테크, 월평동_글로벌진출, 한남대_생활창업, 중앙로_소셜 등 |

- (성장주기 맞춤형) 기업별 성장주기를 고려하여 창업기업 공간을 고도화하고 거점화
- (스케일업 창업밸리 특화공간 조성) 대전시 창업 인프라의 효율적 연계 및 확대를 통해 기업 성장·스케일업 맞춤형 창업밸리를 조성
 - (대형 스케일업 공간 마련) 스케일업 전용 공간*을 확대 조성, 투자자금 유치 시리즈 라운드 A~C 등 고려
 - ※ 스타트업 공간(5~10명) 수준이 아닌 스케일업 기업을 위한 수용공간(20명 이상)
 - (공간 특성화) 기존 스타트업 공간을 확장해 전략산업과 산업별 기술 준비도-TRL 단계 등을 고려한 차별적 공간으로 고도화
 - ※ 바이오(실험공간, 장비 확충), 반도체, 로봇, ICT(데이터센터, 데이터·통계 분석SW 확충) 등
- (기획창업 공간 조성) 대전시-공공연 연계형 창업공간, 글로벌 기술융합형 딥테크 기획 창업 공간 및 관련 스케일업 기업 공간 조성

② 대전시-대학 연계형 창업공간 고도화

- (지역대학 연계) 대전시-대학 간 창업 인프라 공유, 프로그램 연결을 통한 공간 고도화
 - (RISE 선도모델 구축) 시-대학 협약으로 창업 교육, 사업화 지원사업, IR 등 경진대회 프로그램 연계 및 창업 클러스터로서 시너지 창출
 - ※ 정부 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 구축 계획에 따른 지역주도 혁신체계 선도

- **(학·연 중심 공간 확충)** 대전 소재의 대학·출연연, 공공기관 중심의 지속 가능한 학·연 협력 플랫폼 공간 조성으로 지역기업 마중물 창출 지원
 - ① 인력양성, ② 신기술 육성, ③ 기술이전·창업을 지역대학과 지역 공공기술 보유 출연연이 공동으로 지원하는 지역 중심 연구 협력 공간 조성
- **(통합 성과관리 체계 구축)** 중점사업과 전후방 연계가 가능한 연계사업 발굴을 통해 지역 사업 간 통합적 성과관리체계 모델 구축

③ 대전시-공공연 연계형 글로벌 스타트업 기획 창업공간 조성

- **(도심형 창업 공간 조성)** 글로벌 투자를 기반으로 기술 융합형 딥테크 공공기술 기반 실험실 창업, 사업화가 가능한 전용공간을 도심에 조성
 - **(기획창업 인프라 조성)** 청년 선호지(도심)에 글로벌 투자기관, 딥테크 스타트업 및 친환경 글로벌 기획 창업 입주공간 등 인프라 조성
- **(분산형 그린빌딩 구축으로 KAIST-충남대 사이 공간 활성화)** 딥테크(바이오·그린) 스타트업 중심의 사업화 공동 단지 조성
 - **(청년 밀집지역 활성화)** 궁동, 어은동 등 지역 내 청년 선호 지역을 중심으로 도심형 딥테크 창업지원 공간 확충 및 그린빌딩 기반 친환경 도시재생 병행
 - ※ 도심지역 인근 시민의 민원이 발생하지 않도록 실증공간을 최고 수준의 안전 등급과 효율의 제로 에너지 빌딩형태의 랜드마크로 구축
- **(글로벌 스타트업 네트워킹 허브 조성)** 글로벌 IR 행사 등 해외투자 네트워킹 지원 공간 확충을 통해 사업화-네트워크 활성화

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| 5대 권역별 스케일업 특성화 창업밸리 조성 | | | | | |
| 대전시-대학 연계형 창업공간 고도화 | | | | | |
| 대전시-공공연 연계형 글로벌 스타트업 기획 창업공간 조성 | | | | | |

【3-2-2】 딥테크 융합형 유니콘·스타기업 육성

■ 추진내용

① 기업 성장 주기별 수요기업 맞춤형 지원체계 고도화

- (성장단계별 맞춤형 지원) 창업 지원기반 조성사업 성공 과제의 시장진출을 위한 기업 성장주기별 3-UP 지원사업* 연계
 - * 관련 3-UP 지원사업: 사업화종합지원사업, 시장창조지원사업
- (맞춤형 지원체계 명확화) 대전시, 대전테크노파크 등 프로그램별 개별적 지원에서 기업 성장단계별 맞춤형 사업화 집중지원으로 전환
- (스케일업 사업 연계) 성장단계별(창업·사업화·시장개척 등) 맞춤형 스케일업(3UP) 지원으로 매출·고용·기업가치를 높여 첨단산업 및 지역경제 활성화
 - ※ 3up: 기업 수요·특성에 맞는 단계별 Bottom-up 방식의 성장지원 플랫폼 구축으로 기업 혁신 성장 지원 (창업 Set Up → 성장 Scale Up → 도약 Jump Up)
- (스케일업 패키지 확대) 대전시 출자, 출연기관의 각종 스케일업 지원사업을 연계, 통합 패키지 형태로 제공하고, 지원 성과 상호 공유
- (대형 공공기술 사업화) 대형성과창출(M&A, IPO 등) 예상 기술·기업을 대상으로 시장 진입단계별 ‘대전형 스케일업 프로그램’ 기획·운영

② 융합특구 소셜·그린·ICT 융합 실증 추진

- (그린 산단 전환) 탄소중립 도시로서 공공 건축, 시설물 재정비 시범사업 추진을 통해 지역 에너지, ICT 공공기술 사업화 활성화
- (스마트 그린산단 구축) 탄소 다배출 업종·산업 가치사슬 및 제조공정 전반을 친환경, 디지털 기반의 저탄소 제조 구조로 전환하여 산단 혁신
- (특구성과 확산) 융합 특구를 시범적으로 선정하여 실증사업을 추진한 뒤 성과가 검증된 사업은 고도화하여 대전지역 전역에 확대
- (도시 인프라 녹색화) 제로에너지 빌딩 건설, 노후건물 리트로핏*, 친환경 미래 스마트 모빌리티, 가로시설물 인프라 확충으로 시민 삶의 질 제고
 - * 기존 노후 건축물을 신재생에너지 설비, 저비용 고성능 단열재 등을 사용하여 친환경, 에너지 고효율 건물로 전환하고, 주민참여형 그린화 방안도 마련

- (탄소중립 실증 추진) 주거시설 밀집지역 내 스마트전력망 구축, 자원절약, 탄소발자국 모니터링 등 탄소저감 실증 프로젝트 시행
- (리빙랩 프로그램 가동) 융합특구 내 시민 참여형 리빙랩 선도사업 실시, 시민 참여형 공공편드를 조성, 연계해 민관 협력형 사업으로 특화

③ 유망기업 선별·집중 도약 지원으로 유니콘 및 스타기업 육성

- (스케일업 기업 선별·집중) 고성장 다테크 기업 선별 및 민·관·학 협력 기반의 글로벌 도약 집중지원 등 전방위적 지원 프로그램 확대
- (글로벌 진출 지원) 글로벌 시장 경쟁력 강화를 위한 상용화 기술개발 및 기술창업 기업의 글로벌 네트워크 구축과 시장진출 지원
- (D-유니콘 육성위원회 운영) 대전시 출자, 출연기관과 지역대학, 연기협 간 기업 성장 지원 사업의 연결, 시너지 창출 도모
- (유니콘 도약 패키지 제공) 앵커기업을 위한 대·중견-스케일업 기업 연계형 지원사업 강화 및 성장지원에서 회수까지 전주기 지원체계 운영
- (대형 유니콘 패키지 지원) 제품 IP 포트폴리오 다각화, IP 권리강화, 공공 구매연계형 R&D를 지원하는 대전형 유니콘 도약 패키지 지원
 - ※ 대상기업: 시리즈 단계에 진입할 것으로 보이는 도약기 스타트업
- (투자연계) 투자청 연계형 펀드에 기반한 스케일업 투자자금(시리즈 투자) 지원 혜택 제공 및 투자청 자금과 대전시 기금 기반으로 정책자금 융자 확대
- (글로벌 행사·컨퍼런스 프로그램 연계) 세계 최대 전시회 참가 범위 확대 및 글로벌 도시협력 프로젝트 참여

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| 기업 성장 주기별 수요기업 맞춤형 지원체계 고도화 | | | | | |
| 융합특구 소셜·그린·ICT 융합 실증 추진 | | | | | |
| 유망기업 선별·집중 도약 지원으로 유니콘 및 스타기업 육성 | | | | | |

【3-2-3】스타트업 기술금융 생태계 확충

■ 추진내용

① 지역 내 투자 생태계 선순환 구조 정착을 위한 대전투자청 설립 운영

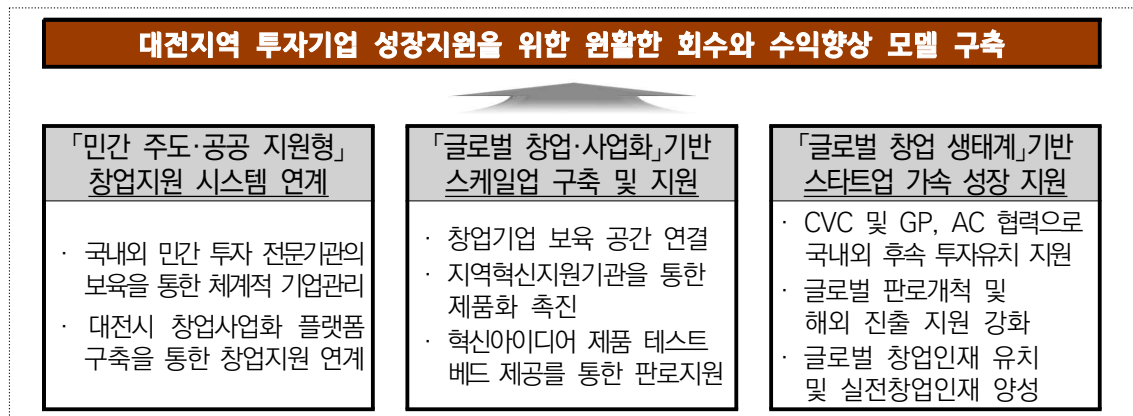
- (투자청 설립) 지역 내 투자 생태계 강화 및 선순환 구조 정착을 위해 대전에 본사를 둔 기업지원 국책 금융기관으로서 대전투자청 설립
※ 자본금 200억 이상으로 설립, 2023년도까지 700억 원 확보, 기업금융 중심은행 설립 전까지 대전시 출자금 1,000억 원에 민간자금 추가 확보
- (투자청 기반 스케일업 지원) 기존펀드 회수자금과 기금을 활용한 대전시만의 독자적인 기업 지원 체계를 구축하여 지역 유망 고성장기업의 부족한 자금 접근성 제고 및 기업 성장지원
 - (기업금융 중심 은행의 역할 정립) 일반 지역은행이 아닌 신산업과 신기술 투자 및 육성 전문 (가칭)한국벤처투자은행으로 설립
- (스케일업 투자) 기술벤처 육성, 벤처 금융시장 자금유통 촉진 등 투자 견인책으로 지역 기업의 운전, 투자자금 확보 지원

② 대전지역 유망 고성장기업 자금 및 성장 지원체계 구축

- (투자플랫폼 구축) 지역주도·특화형 펀드의 구성과 운영을 위한 지역 전용 투자플랫폼 구축으로 공공연-지역기업 융합 시너지 제고
 - (운영 지주사 지원) 대전지역 기업 또는 관련 실험실 창업기업에 투자하는 지역특화 펀드 운영, 관리 기술지주사 지원 확대
- (지역 모펀드 조성) 상용화 연구 등 대규모 전략적 투자가 필요한 융합 분야 기술집약형 스타트업 펀드 중심으로 창업, 사업화 투자재원 마련
 - (전략적 투자역할 강화) 대전 특화형 ‘모태펀드’ 구성을 통해 전략산업 분야와 지역 공공연과의 융합연구, 스타트업 성장주기 별 전략적 투자(Strategic Investment)를 강화
- (지역 전용 펀드 기획) ① 공익성(기업성장 지원)과 수익성(적정 수익률)의 조화, ② 정부(지역 기금) 및 민간자원 활용으로 안정적·효율적 운용, ③ 유망 중소·벤처·창업기업에 선별 투자하고 단계적으로 확대
- (시민참여형 공공펀드 조성) 지역 시민이 지역 스타트업을 위해 기부하고, 투자하는 기업-시민 상생형 공공펀드 조성

③ 창업사업화 투자플랫폼 및 성장단계별 지원 시스템 구축

- (딥테크 투자플랫폼 구축) 혁신인력 연구역량이 글로벌 창업으로 이어지고, 지역 주도로 직접 투자·회수가 이뤄지는 딥테크 플랫폼 구축
 - (주력산업 특화 펀드 조성) 대전 주력산업 특화 딥테크 투자 펀드 조성
- (투자심의·조정을 위한 지역 투심위 운영) 대전 출자 펀드 중심으로 투자 시 대전 관내 기여도를 평가하는 투자심의 위원회 설치와 운영
 - ※ 주력산업 또는 사업화 이후 파급효과가 큰 딥테크 창업기업 투자 여부의 검증 등 수행
- (지역 주도 전략적 투자 의사결정 체계 구축) 상용화 연구 등 큰 규모의 전략적 투자가 필요한 융합 분야를 글로벌 산업으로 육성
 - (공백영역 지원) 투자 공백 영역 정책적 투자 강화방안 제시 및 시장실패가 발생하는 공공기술 사업화 영역 중점 지원 체계 구축
 - (세컨더리 펀드 조성) 지역 VC, AC 투자자금 회수 지원
 - ※ 특히, 공공기술사업화는 장기간의 투자가 필요함에 따라 투자자들의 회수를 스테이지 별로 지원하는 세컨더리 펀드를 조성하고, 비상장 거래 활성화를 위한 대전시 매칭형 투자지원 체계 구축



[그림] 지역주도 전략적 투자 의사결정 체계(안)

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 지역 내 투자 생태계 선순환 구조 정착을 위한 대전투자청 설립 운영 | | | | | |
| 대전지역 유망 고성장기업 자금 및 성장 지원체계 구축 | | | | | |
| 창업사업화 투자플랫폼 및 성장단계별 지원 시스템 구축 | | | | | |

3-3 창업 친화형 과학문화 확산

■ 배경 및 필요성

- 과학수도 대전의 과학, 문화, 역사 명소의 관광자원들을 활용하고 관련 콘텐츠 개발과 확산을 위한 지역 기반 관광 인프라 조성 및 확충 필요
 - 대덕특구와 지역 내 혁신 주체가 화합하는 도심 융합혁신 공간 구축과 과학문화 신규 핵심 콘텐츠·플랫폼 발굴·지속 가능 육성전략 필요
- 과학수도 대전의 위상에 걸맞은 대덕 특구 혁신자원을 활용한 대전형 과학문화예술 융합 기반의 미래 신산업 내실화 및 고도화 필요
 - 기존의 단발성 축제에서 벗어나 ‘첨단과학’, ‘창업’, ‘예술’이 융합되는 ‘과학수도 문화’로서 도시자원을 활용한 새로운 과학문화 모델 구축 필요
 - ※ 대전 사이언스 페스티벌을 글로벌 과학축제로 육성하기 위해 대덕특구 출연연이 적극 참여하는 과기정통부의 대한민국과학축전과 연계 개최
- 지역적 수요를 반영하는 과학문화 지원사업 및 도시문제 해결을 위한 시민주도 참여를 통한 지역 정체성 확립과 양방향 과학 소통 활동 확대
 - 과학문화 선진국들은 과학을 일상의 문화로 즐기며 누리는 시민주도의 도시문제 해결형 과학 소통 활동이 확산 중
 - ※ 사회적 약자를 위한 교통체계 개선, 독거 노인케어 시스템 등 과학문화 기반 사회문제해결형 사업기획 및 확대 추진 필요



[그림] 창업 친화형 과학문화 확산(안)

【3-3-1】 과학예술융합 공간 조성 및 인프라 구축

추진내용

① 대덕특구 내 융합연구혁신센터 및 주변 과학문화 인프라 연계

- (과학문화 인식확산 플랫폼 구축·운영) 대덕특구 내 출연연 개방 프로그램 등 과학문화 인식 확산을 위한 플랫폼 구축 및 활용
 - (출연연 투어 프로그램 운영) 출연연 시설 일부의 개방 및 투어형태의 원스톱 예약 시스템 구축을 통한 대덕특구 과학 문화 시민체험 활성화
 - ※ 출연연의 통합 예약 플랫폼 활성화 등 대덕특구에 위치한 과학 문화 자원을 접하고 쉽게 이동할 수 있는 교통 인프라 제공
 - (과학문화 둘레길 조성) 출연연 홍보관 및 국립중앙과학관 등 주요 거점을 연결하고 출연연과 연계해 다양한 과학문화 프로그램을 제공
 - ※ 대덕대로·가정로·탄동천변 중심으로 출연연 홍보관을 자유롭게 이용함으로써 시민이 과학을 체험할 수 있는 거리 조성(대덕특구 재창조 종합·이행계획과 연계)
- (과학문화 허브 공간 조성) 대덕연구단지의 연구성과 확산을 위한 융합연구·혁신클러스터 연계 과학문화 허브 공간 조성
 - (출연연과의 협력체계 활성화) 국립중앙과학관, 지질자원박물관, 화폐박물관 등과 출연연과의 협력체계 활성화 및 관련 과학문화 기반 구축
 - (출연연 홍보관·오픈랩 연계) 국립중앙과학관, 정출연 등이 운영하는 홍보관, 오픈랩을 활용해 일반시민에게 연구성과 홍보의 장을 제공
 - ※ 출연연 입구로 장소 이동을 통해 과학에 대한 시민접근성 강화 시도

② (구)충남도청 국립현대미술관 분관의 과학예술 융합 문화공간 조성

- (문화공간 조성) (구)충남도청 건물의 스마트화 및 중앙로(대전역~대전 근현대사 전시관)의 스마트 예술거리 조성을 통해 관광객 유치 및 시민 문화공간으로 활용
 - ※ 과학기술과 예술의 결합을 통한 테크놀로지 스튜디오 건립 및 유치 등 지속가능하고 미래지향적인 과학·문화예술도시 실현을 위한 공간 조성

- **(스마트 예술거리 조성)** 대전 중앙로에 조명과 파사드를 활용하여 (구)충남도청에서 대전역까지의 거리를 스마트 예술거리로 조성
※ (구)충남도청 국립현대미술관 분관에 융복합 기술을 적용해 도시 플랫폼 공간으로 활용하고, 문화공간 거리 구축
- **(테크놀로지 디지털 아트 센터 설립)** 문화예술관련 사업을 주도적으로 진행할 아트센터 설립
※ (구)충남도청 국립현대미술관 분관의 과학예술 융합특화 오픈 플랫폼의 구축과 아트 테크놀로지 역할 재정립을 통한 미래지향 미술관 정체성 확립 및 관련 융합(과학+예술)인재 양성

③ 지역 랜드마크 개발 및 활용을 통한 문화예술생태계 조성

- **(과학문화 브랜딩)** 신세계 아트앤사이언스, 큐브 스튜디오 등 새로운 랜드마크 기반의 디지털 온·오프 플랫폼 구축 및 관련 지역 연계 과학문화 브랜딩화
※ 한빛탑 미디어파사드·음악분수, 엑스포 전기에너지관을 활용한 복합문화공간 조성 등과 연계
- **(정주여건 조성)** 신세계 아트앤사이언스 중심의 과학문화 생태계 조성 및 인프라 구축을 위한 정주여건 조성
- 대전시(엑스포), 신세계, KAIST, 출연연(IBS 과학관) 등과의 협업 및 네트워크 확대를 통해 체험형, 강연 중심의 관련 과학문화 프로그램 구축
- **(교통 인프라 확충)** 신세계 아트앤사이언스 주변 교통, 주차문제 해결을 위한 인프라 확충
- 과학문화의 핵심 집적지로서 시민 및 국내외 관광객의 효율적인 접근을 위한 교통 시스템 재구축 및 배차 시스템 운영

□ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 대덕특구 내 융합연구혁신센터 및 주변 과학문화 인프라 연계 | | | | | |
| (구)충남도청 국립현대미술관 분관의 과학예술 융합 문화공간 조성 | | | | | |
| 지역 랜드마크 개발 및 활용을 통한 문화예술생태계 조성 | | | | | |

【3-3-2】 과학예술융합 콘텐츠 발굴 및 육성

■ 추진내용

① 기존 과학문화 페스티벌 확대·재조정 및 신규 과학문화 프로그램 운영

- (과학문화 행사 확대) 기존 페스티벌의 확대·재조정 및 신규행사 기획
 - (대전 사이언스 페스티벌 확대) 기존행사의 전통을 계승하되 출연연 및 유관기관 협력을 기반으로 다양한 과학문화 프로그램 확충
 - (신규 과학문화 프로그램 개발) 글로벌 과학도시 성공적 축제 사례의 벤치마킹을 통해 과학문화·체험·교육 신규 행사 및 퍼레이드 기획
- ※ 기존의 건축물을 활용하는 등 지역 특색을 살려 쉽고 즐기는 과학문화 행사 수행
- (플랫폼 연계 프로그램 운영) 온라인 페스티벌, 가상현실 플랫폼을 활용한 다양한 프로그램 진행 등을 통해 MZ 세대의 관심을 유도
 - (온라인 페스티벌 플랫폼 구축) 코로나로 인한 비대면 행사의 수요 충족과 공간 제약을 벗어나 국내 및 글로벌의 다양한 참여 확대

② 과학예술융합 콘텐츠 및 창업 아이디어 교류 플랫폼 구축

- (과학예술융합 오픈 플랫폼 구축) 대중의 과학문화 인식 제고를 위한 도시 협력자원 연계 플랫폼 구축과 자생적 생태계 기틀 마련
 - (과학문화 전문인력 양성) 플랫폼 활성화를 위한 과학커뮤니케이터, 문화예술인력, 과학스토리텔러 등 과학문화 전문인력의 양성
 - (콘텐츠 발굴 및 아이디어 교류) 오픈 플랫폼을 활용한 과학문화·예술 융합아이템 개발 및 창업 등 아이디어 교류 활성화
- (공공기관 과학문화 정보체계 구축) 지역 연계 과학문화 전문인력 교육을 위한 종합적이고 체계적인 정보체계 마련
 - ※ 대덕밸리 내 정부 출연(연) 등 과학 분야 공공기관의 자원과 인프라를 과학문화 전문인력을 활용할 수 있도록 자원을 공유하고 정보를 제공하는 시스템 구축

- **(과학문화 전문인력 DB 구축·활용)** 과학기술·문화·예술 관련 기관의 융합혁신 활성화를 위한 대전 내·외 과학문화 전문인력 DB 구축 및 활용
 - ※ 과학 커뮤니케이터, 과학 퍼포머, 문화예술 등 과학문화 전문인력 DB 구축을 통해 출연연, 국립중앙과학관, 대전시, 스타트업 기업 등의 과학예술 융합혁신 지원

③ 과학예술인 오픈플랫폼 기반 스토리텔링 융합콘텐츠 아이템 발굴

- **(과학문화 참여형 콘텐츠 개발)** 엔터테인먼트를 융합한 스토리텔링 기반의 과학문화 콘텐츠 개발과 참여형 과학 프로그램 발굴
 - **(과학수도 융합콘텐츠 발굴)** 첨단과학기술 융합콘텐츠 발굴을 통한 과학수도 스토리텔링 확산과 미래 新 과학예술융합 분야 선도
 - **(참여형 과학 프로그램 발굴)** 과학자의 체험 스토리를 입힌 과학강연 등 재미와 교양이 담긴 양방향 소통의 참여형 과학프로그램 발굴
- **(사이언스스토리 사업화 지원)** 과학·문화·예술을 융합하고 사업화할 수 있는 핵심 아이템 발굴 및 중대형 사업 개발을 통한 과학문화 산업화 기반 마련
 - ※ 과학과 다양한 분야를 접목하여(과학+스포츠, 과학+미술, 과학+음악, 과학+예술, 과학+역사 등) 오감으로 느낄 수 있는 전시, 실감형 콘텐츠, 디지털미디어 아트 등의 기획
- **(대덕특구 콘텐츠 발굴·확산)** 대덕특구를 대상으로 한 드라마·영화 콘텐츠 제작 기획·투자를 통한 과학문화 확산과 과학도시 브랜딩 활성화

□ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 기존 과학문화 페스티벌 확대·재조정 및 신규 과학문화 프로그램 운영 | | | | | |
| 과학예술융합 콘텐츠 및 창업 아이디어 교류 플랫폼 구축 | | | | | |
| 과학예술인 오픈플랫폼 기반 스토리텔링 융합콘텐츠 아이템 발굴 | | | | | |

【3-3-3】 시민 참여형 과학문화·실증 프로그램 확대

추진내용

① 시민체험형 과학예술융합 지원사업 및 프로그램 발굴

- (과학문화 확대제도 정비) 대전시민 주도의 과학문화 기반 마련을 위한 체험형 과학 프로그램 사업 확대와 제도개선 및 환경 재정비
 - (시민체험형 과학문화 플랫폼 구축) 지역 과학문화 인프라 기반의 상설프로그램 운영 강화와 통합된 시민체험형 과학문화 플랫폼 구축
 - ※ 대전시민을 위한 과학교육 복지 확대, 과학기술 시민단체 육성 연구지원 등
- (과학축제 연계상품 발굴) 지역 내 출연연, 대학교, 박물관을 연계해 시민 대상 과학문화 프로그램 발굴 및 운영
 - (과학예술융합 프로그램 개발) 다양한 인프라를 활용한 코스 개발 및 자치구별, 과학문화 유관기관 과학축제 연계 프로그램 발굴
 - ※ 전시 시티투어, 대덕특구탐방, 학교 견학프로그램, 전시물(연구성과)과 교육 프로그램을 연계한 새로운 예술교육 코스 개발
 - (연계 프로그램의 브랜드화) 과학축제 및 과학문화 프로그램 브랜드화 및 머천다이징(MD) 개발을 통한 시민체험 이미지 및 과학축제 부가가치 제고
 - ※ 과학예술융합 플리마켓 혹은 꿈돌이 등 기존 캐릭터 연계 홍보 실시

② 시민참여형 과학예술융합 문화 체험활동 공간 및 프로그램 확충

- (과학소통 확대) 과학 커뮤니케이션 활성화 및 시민주도 참여를 통한 양방향 과학 소통 활동 확대와 대덕 과학 대중화 실현
 - (대중 소통 프로그램 운영) 대중이 과학기술에 관한 의견을 자유롭게 공유하고 토론할 수 있는 소통의 장 마련 및 다수 프로그램 지원
 - (과학문화 커뮤니티 활성화) 누구나 참여 가능한 지역 과학문화 커뮤니티의 구성 지원과 지역 과학문화 확산을 주도하는 리더 양성
 - ※ 과학문화혁신 지역리더 분야별 인력 pool 구성 및 매년 지역 혁신리더 양성
 - (과학문화 활동가 지원) 과학문화 활동가 인센티브 제공 등 전문인력, 은퇴과학자, 지역 실천가의 활동 지원을 통한 과학문화 대중화 실현

- **(고경력 은퇴과학자 활용)** 과학문화 관련 교육복지 확대 및 고경력 은퇴과학자 과학문화 확산사업에 참여 유도 필요

③ 도시문제 해결형 및 글로벌 사회적 이슈 기반의 시민 참여 실증 사업 확대

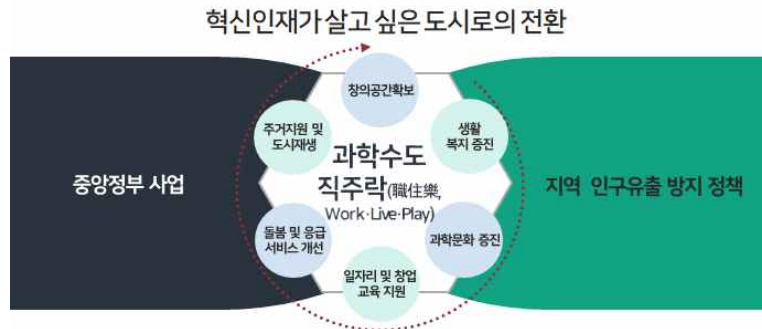
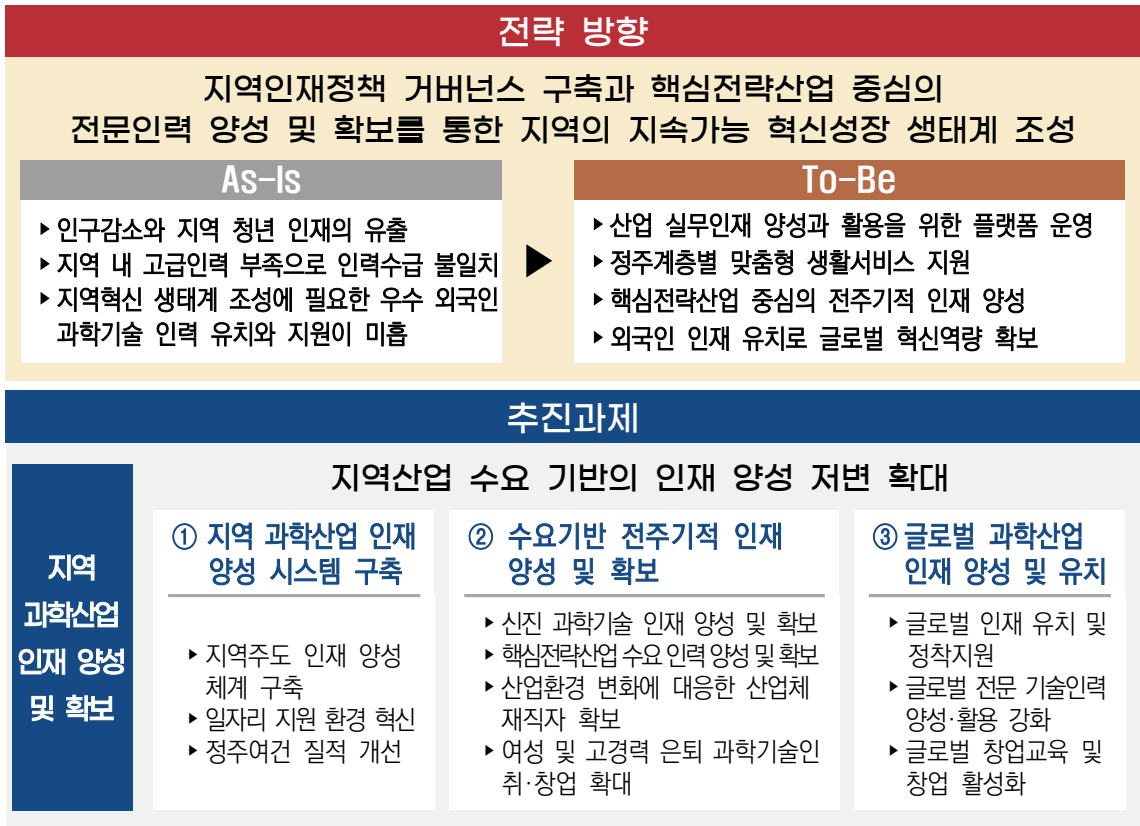
- **(시민 참여 실증 확대)** 지역사회 문제를 시민이 해소하는 과학문화 환경 조성
 - (은퇴과학자 활용 프로그램 조성) 은퇴과학자를 활용한 커뮤니티 기반의 '과학기술 + 시민단체' 진흥책 마련
 - ※ (연구단지 은퇴 박사급 과학자/연구원/ 행정원) 과학기술 관련 연구회/협회의 등록 및 운영 지원 및 과학기술 시민단체의 등록 및 운영 지원
 - **(시민참여 과학 활용 프로그램 확대)** 사회문제해결형 과학문화기반의 사업기획 및 확대 추진
- **(글로벌 실증거리 조성)** 글로벌 이슈 중심 시민참여 실증 프로그램 상시운영 및 외국인 친화 거리 조성을 통한 글로벌 시민의식 및 글로벌 과학도시의 국제적 인식 제고
 - ※ 글로벌 도시문제 해결을 위한 시민참여(체험) 프로그램의 상시 운영과 각국 문화원 및 외국인 편의 제공 출장사무소, 한글 어학원 등의 편의시설을 정비
- **(과학예술문화 글로벌 협력 확대)** 글로벌 의제 지속 발굴 및 글로벌 협력체계 구축
 - ※ UN 등 국제적 기관의 과학문화의 주요 이슈 발굴로 중앙정부의 지원유도

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---|------|------|------|------|------|
| 시민체험형 과학예술융합 지원사업 및 프로그램 발굴 | | | | | |
| 시민참여형 과학예술융합 문화 체험활동 공간 및 프로그램 확충 | | | | | |
| 도시문제 해결형 및 글로벌 사회적 이슈 기반의 시민 참여 실증 사업 확대 | | | | | |

4 지역 과학산업 인재 양성 및 확보

전략 방향 및 추진과제

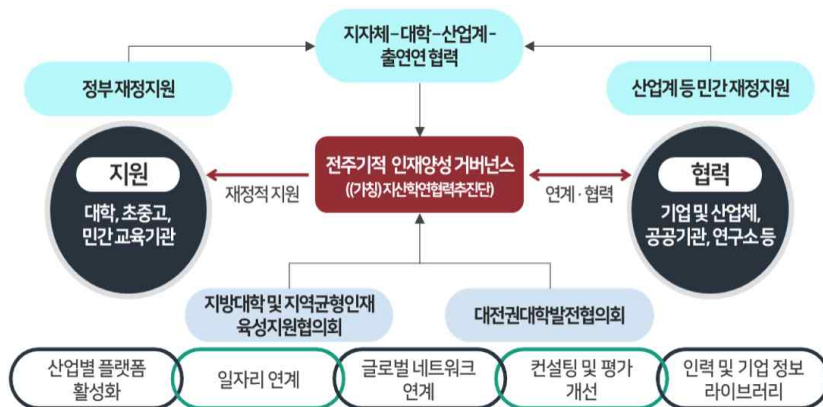


[그림] 지역 과학산업 인재 양성 및 확보(안)

4-1 지역 과학산업 인재 양성 시스템 구축

배경 및 필요성

- 지역인재 유출 문제가 심화됨에 따라 지역이 필요로 하는 인재를 적재·적소·적시에 활용하기 위한 지역인재 양성 정책과 거버넌스 구축이 시급
 - ※ '14년 이후 '22년까지 대전 순유출 수는 10만 9,330명으로, 이 중 청년(20~39세)은 3만 6,898명, 주된 경제활동인구의 4만 명이 이직을 통해 대전을 떠나는 상황(충청투데이, '22.5.)
- 대전시는 지자체-대학 협력기반 지역혁신(RIS) 사업이나 산학협력 사업 등 정부재정 지원 사업에 일부 참여해 분산적으로 인재 양성 정책이나 대안을 제시
- 부서별 개별사업 위주의 파편화된 업무 추진 방식을 벗어나 인재 양성을 전담하는 부서를 신설하여 통합적이고 장기적인 관점에서의 인력양성 정책 운영이 필요
- 대전시 청년인구(19-39세)는 43만 122명으로 전체인구(147만 1915명) 중 29.2%를 차지하여 높은 수준이나 유출 비중도 높아 이들을 정주하도록 유도하는 정책 필요
 - ※ 대전 청년 인구 비율은 2010년(33.1%), 2015년(30.6%), 2020년(29.2%)를 기록하였으며, 지난 10년 동안 약 6만 명씩이나 감소해 청년 유출이 가속화(2020년 대전시 청년통계, '20.12)
- 지역인재 유출 방지를 위한 지역 일자리 개선문제와 정주여건 개선이 시급하며 이를 위한 지역 수요맞춤형 인재 양성 정책패키지 운영 필요
 - 단발적·한시적 정책이 아닌 기업이 주도적으로 전문인력 정착환경을 조성하도록 기업 지원 정책을 제공함과 동시에 지역 차원에서 혁신인재가 머물고 싶은 환경 조성이 필요



[그림] 지역 과학산업 인재 양성 시스템 구축(안)

【4-1-1】 지역주도 인재 양성 체계 구축

■ 추진내용

① 지산학연 교류 활성화를 위한 인재 양성 추진체계 구축

- **(인재양성 거버넌스 구축)** 지역혁신 주체 간 협력기반의 지역 인재양성 거버넌스 ((가칭)지산학연협력추진단*) 구축을 통해 전주기적 지역인재 양성 체계 확립
 - * 지역 내 대학, 산업체, 연구기관, 지자체 등이 참여하여 지역의 인재양성 정책의 효율적 설계와 실행 지원

[표] (가칭)지산학연협력추진단 참여주체와 구성 예시

| | |
|-----------|--|
| 참여 구성체 | 지역대학·전문대학, 중앙부처 및 지자체(교육청, 대전시 등), 대전시 출연·출자기관(일자리경제진흥원, 대전테크노파크, 대전창조경제혁신센터 등), 관련 민간협회(대전상공회의소, 대전이노폴리스벤처협회, 대전연구단지기관장협의회, 바이오헬스케어협회 등), 기업 및 시민단체 등 |
| 구성 조직 | 의사결정 기구(지산학연협력협의회) 및 실무협의체(지산학연 실무협의회, 지산학정책기획위원회, 지산학정책평가위원회 등) 구성 및 산업별 협의체와 연계 운영 |

- **(통합 지원체계 구축)** 전주기적 인력양성을 담당하는 지자체 전담부서 신설 및 지역 인재양성 거버넌스 중심의 지역 수요기반 인력양성 정책 기획·집행·평가 진행
 - ※ 초·중고, 대학, 재직자 및 평생교육을 함께 관리하고 지역인재 수요 파악 및 대응전략 수립, 인재양성 혁신 방안 수립 등을 주관
- **(산업별 지산학연 교류 플랫폼 구축)** (가칭)지산학연협력추진단과 연계한 산업별 민간주도 지산학연 플랫폼 운영 및 활성화 지원
 - **(산업 연계 통합 플랫폼 구축)** 지역 내 자발적으로 형성된 산업별 협회* 등을 연계해 지역산업을 대표하는 지산학연 교류 플랫폼으로 통합적 구축·운영 지원
 - * 지역 민간 네트워크로 바이오헬스케어협회, 반도체클러스터 등이 존재하며, 타 전략산업(국방 및 우주 산업 등) 신생 협의체 활성화 지원을 통한 전략산업 간 연계 강화 필요
 - **(지역 수요 중심 프로그램 개발)** 대학의 수요 맞춤형 교육과정 및 현장실습 혁신 및 재직자 재교육 프로그램 개발 주도를 통한 지산학연 협업 활성화 지원
- **(전주기 일자리 지원체계 마련)** 대학생 현장실습, 인턴십, 청년 일자리, 중장년 재취업, 경력단절 여성 재취업을 체계적으로 지원할 조직 구축
 - **(일자리 전담 조직 개편 운영)** 청년, (재)취업자를 체계적으로 관리하기 위해 기능에 부합하는 일자리 전담 조직 운영을 통한 전주기적 일자리 지원 체계 마련

- (초광역 인적관리 협의기구 운영) 충청권 광역시·도 지자체(대전·세종·충남), 특성화고, 지자체 혁신기관, 산업계·학계가 협력하는 초광역적 인적관리 협의 기구 구성 및 운영

② 지산학연 협력 인재 양성 사업 통합관리 체계 구축

- (사업관리체계 구축) 지역 인재양성사업의 통합관리체계 구축을 통한 지역 수요 맞춤형 인재양성 정책 설계 지원과 사업의 기획·실행·평가 환류 체계 구축을 통한 정책 실효성 제고
 - ※ 1년 단위로 인재양성 추진 점검, 사업운영 모니터링, 사업종료시 성과평가 추진
- (사업관리 전담조직 설립) 지역 내 전담조직(예, 'RISE 평가센터')을 설립하여 기존사업의 점검·성과분석 등을 통한 개선방안 도출 등 데이터 기반 의사결정과 예산 효율화 지원
 - ※ 1년 단위의 사업내용 미세조정과 3년 단위의 전면 조정 실시
- (찾아가는 컨설팅 운영) 전문가 자문 위원단 운영을 통해 지역 인재양성사업 운영기관에게 요구되는 사업계획 수립, 사업기획, 프로세스 운영전략 등 필요 역량의 집중 지원
 - ※ 사업계획 수립 이전, 사업 착수 후(중간연도), 사후(사업평가후) 컨설팅을 실시해 지속적인 개선이 가능하도록 지원
- (협력 마일리지 도입) 지산학연 협력에 산업체 참여유인 제고를 위해 마일리지 적립이 높은 우수기업을 인증하여 인증기업에 인센티브 제공
 - ※ 교육부 등에서 시행 중인 '산학협력 마일리지 활성화 방안'을 벤치마킹한 대전형 지산학연 협력 마일리지 제도 도입을 통해 산업체의 자발적 참여 극대화
 - * 공공입찰 가점, 근로감독 면제, 세무조사 유예 등의 인센티브를 제안

□ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 지산학연 교류 활성화를 위한 인재 양성 추진체계 구축 | | | | | |
| 지산학연 협력 인재 양성 사업 통합관리 체계 구축 | | | | | |

【4-1-2】 일자리 지원 환경 혁신

추진내용

① 지역인력 및 기업 수요 관리 시스템 구축

- (지역인력 및 기업 데이터베이스(DB) 구축) 인력부족 현상을 해소하기 위해 지역기업과 인력정보를 DB화하고 구직시스템을 통해 매칭 지원
 - (인력매칭 라이브러리 구축) 인적교류 활성화와 기업과의 매칭을 위해 인력DB를 구축하고 산업별로 분류, 핵심전략산업과 주력산업 관련한 기업정보를 DB화
 - ※ 산업별 플랫폼과 연계하여 기업 정보 및 인력 정보 DB구축
 - (일자리 컨설팅 전문가 DB 구축) 산업별 플랫폼과 연계해 역량 있는 일자리 컨설팅 전문가DB를 구축하고 인재양성 및 일자리 지원 정책 설계 시 적극 활용
 - ※ 은퇴 및 고경력자, 신산업 전문가 등을 전국적으로 파악하여 관리 운영
- (양방향 구인구직 시스템 구축) 인력 및 기업 수요DB를 탑재하여 관리하고 온라인 면접, 직업상담, 맞춤형 일자리 지원 등의 서비스를 제공
 - (취업지원자 이력관리 시스템 구축) 지역 취업 희망자들의 정보를 확보하고 이들의 이력관리 시스템을 구축하여 기업, 공공기관, 출연연 등 지역 주체 간 정보 공유
 - ※ 시스템에 취업희망자 이력서, 자기소개서, 취업 포트폴리오 정보 확보
 - ※ 고용노동부 '워크넷'을 참고하여 대전형 워크넷 운영 추진
 - (지역기업을 위한 지자체 지원제도 홍보) 지역인재 의무채용에 따른 세제혜택 등 지자체의 지원제도를 기업에게 소개하는 기능 제공

② 취업역량 강화 및 연계 지원

- (현장실습 및 인턴십 지원체계 구축) 취업희망자와 기업간 미스매치를 극복하고 맞춤형으로 일자리 연계를 지원하는 프로그램 운영
 - (현장실습 연계체계 구축) 일자리 전담조직 내 '(가칭)현장실습지원센터'를 구축하여 현장실습 및 인턴십 운영을 위한 필요정보* 공유 및 수요 맞춤형 현장실습 지원
 - * 현장실습처 확보, 실습지원비 지원, 현장실습 수요, 숙련기간 단축을 위한 사전 현장실습 등
 - ※ 필요시 교육부와 협의하여 유급 '표준형 현장실습'의 문제점 공동 해결 추진

- **(중소·유망기업 홍보 프로그램 운영)** 지역 기업에 대한 정보가 부족한 문제를 해결하기 위해 중소기업의 인지도 제고와 지역과 상생하여 성장한 기업 사례를 공유·확산
 - ※ 대전·세종지역 대학생의 84.7%가 지역의 중소기업에 대해 잘 모르는 것으로 나타나 지역 중소기업에 대한 인지도가 매우 저조한 상황(대전상공회의소, 대전세종인적자원개발위원회, 2017)
- **(청년 대상 홍보 프로그램 개발)** 기업-대학(특성화고)간 수시 방문 위한 셔틀형 청년 버스 운영, 우수기업인 공개 멘토링, 지역기업 특화 미니 MBA 프로그램 운영 등
- **(대전 취업박람회* 활성화)** 지역 우수기업 및 취업자, 혁신기관이 모두 참여하는 지역 차원의 취업박람회 활성화 및 성과 확산 추진
 - * 대전일자리종합박람회, 소상공인창업박람회 등
 - ※ 비대면 추세 가속화에 따라 메타버스 취업박람회 시스템으로 추후 확대

③ 근무환경 개선을 통한 양질의 일자리 창출

- **(일자리 수준 제고)** 중소기업과 대기업의 임금 차이에 기인한 대전정주 기피를 개선하기 위해 우수 중소기업의 고용 지원 및 고용인력 교육 지원
 - **(재정적 지원)** 신규 인력 보충과 장기재직 R&D인력 보유 시 세제 혜택을 제공하여 기업 자체적으로 인력 정착 전략을 마련하도록 유도
 - **(신입직원 오리엔테이션 지원)** 산업별 플랫폼이 중심이 되어 산업별 신입직원 오리엔테이션 및 역량강화 교육 지원
- **(고용 친화적 환경 및 제도 구축)** 안전하고 쾌적한 직장환경 조성을 위한 재정지원과 안전사고에 대응할 수 있도록 집단 교육 등을 제공

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|------------------------|------|------|------|------|------|
| 지역인력 및 기업 관리 시스템 구축 | | | | | |
| 취업역량 강화 및 연계 지원 | | | | | |
| 근무환경 개선을 통한 양질의 일자리 창출 | | | | | |

【4-1-3】 정주여건 질적 개선

추진내용

① 과학문화·생활 체험복지 증진

- **(문화·생활 복지 지원)** 지역에 정주하여 바람직한 직주락(職住樂) 도시* 경험을 할 수 있도록 시민이 직접 참여(서포터즈)하여 복지 프로그램을 개발
 - * 일·거주·놀이(Work, Live, Play)를 근거리에서 누릴 수 있는 고밀도 융복합 도시
- **(체험 프로그램 개발 및 지원)** 문화, 엔터테인먼트, 레저 프로그램을 개발하고 지역 내 산업체 인력이 무료(또는 저가)로 경험하도록 지원
 - ※ 원도심 핫플레이스 및 문화·예술 인프라, 콘텐츠를 대덕연구개발특구 및 산업단지와 연계한 문화체험 바우처 지원 등
- **(복합과학체험랜드 조성)** 지역 과학산업인 및 가족 등이 과학도시를 체험하여 자부심을 느낄 수 있는 복합과학체험랜드를 조성·운영
- **(교통 복지 지원)** 대덕특구 및 산업단지와 근교 지역의 교통망을 개선
 - **(교통 서비스 강화)** 대덕연구개발특구와 산업단지 접근성을 강화하기 위해 교통망 개선·증차, 출퇴근 전세버스 운영, 교통비 지원 등을 추진
 - ※ AI기반 대중교통 체계 개선 및 운영
 - **(수도권 연결 교통지원)** 수도권과 교류 활성화를 위해 새벽과 심야기차 증편, 산업단지와 대덕연구개발특구로 왕복하는 수도권 직행버스 운영, 미래 모빌리티(UAM 등) 시범 도입
- **(의료 서비스 지원 강화)** 지역 대학병원과 연계하고 의료서비스 이용을 위한 바우처 제공으로 과학산업인력에 의료지원 확대

② 수요 맞춤형 자녀 교육 및 보육 지원

- **(자녀 교육 선진화 프로그램 운영)** 디지털 및 글로벌 역량 강화에 부합하는 과학수도 프리미엄 프로그램 개발을 통한 국내 최고 수준의 자녀 교육 지원 추진
- **(초중고 비교과 교육지원)** 교육청과 지역 혁신기관 간 협력을 기반으로 지역 초중고 학생들의 비교과 및 방과후 교육 프로그램 개발·운영
- **(초중고 학습역량 강화 지원)** 사교육 의존을 줄이고 자녀 학습역량을 강화하기 위해 지역 대학과 연계한 방과후 돌봄 교실 등을 운영

- **(과학산업 인력 맞춤형 자녀 돌봄 지원)** 지역 내 산업체 재직자의 안정적 직장생활을 지원하기 위한 돌봄 서비스 구축
- **(지역별 돌봄 센터 운영)** 대덕복지센터의 기능을 확대 지원하여 새벽 또는 야간 근무 기업인을 위한 지역 돌봄센터 운영
- **(산업체 영유아 보육시설 설치)** 여성근로자의 육아부담을 경감하기 위해 산업체 재직자 자녀를 대상으로 한 영유아 공동보육시설 설치·운영(설치 40억 원/시설, 운영 20억 원/년/시설)

③ 지역인재 주거 안정 지원

- **(지역 공동체 활성화)** 과학기술인 및 기업인들이 주거지 중심으로 교류하는 공동체 조직 구축 및 교류 활성화 지원
- **(대전 과학산업계 주민 공동체 조직 지원)** 민간 주도로 과학산업계 주민들이 교류하고 더불어 살아가는 공동체 운영을 통한 과학인재마을 조성
 - ※ 주거지별 커뮤니티 활동 지원 및 활성화
- **(청년친화형 임대주택 공급)** 주거 선호도가 높은 곳에 소재한 주택 공급과 노후화 건물의 리모델링을 통해 청년연구자·창업가 등 우수 인재를 대전에 유치하는 청년주택 조성
- **(공공지원 민간임대주택 공급)** 전국적으로 전세 사기가 사회문제로 대두됨에 따라 주거 안정성 강화와 입지여건, 주변 교통, 인테리어 등을 개선한 임대주택 공급 확대
 - ※ 대덕특구 재창조와 연계하여 DISTEP 유희부지를 활용한 청년 맞춤형 임대주택 조성 필요
- **(해외 우수 인재 안착 지원 주거 프로그램 마련)** 대덕특구에 체류하는 해외 인재의 단기·중장기 체류를 지원할 수 있는 다양한 주거공간 제공
- **(해외 인재 가족 체류공간 지원)** 국내에 가족과 함께 체류할 수 있도록 주택형 체류공간 제공

□ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| 과학문화·생활 체험복지 증진 | | | | | |
| 수요 맞춤형 자녀 교육 및 보육 지원 | | | | | |
| 지역인재 주거 안정 지원 | | | | | |

4-2 수요기반 전주기적 인재 양성 및 확보

배경 및 필요성

- 인력수급 불일치 심화 문제는 인력정책과 산업정책간 연계성 부족으로 인한 불균형에서 기인한 것으로 지역산업에 친화적인 인재 양성 필요
 - 초·중·고등학생의 경우 스마트 시대에 적합한 과학기술 기초역량 및 창의 역량 강화와 학생들의 미래 설계교육 지원이 필요
 - 대전시는 나노·반도체, 바이오헬스, 국방, 우주 산업을 핵심전략산업으로 육성 중으로 인력수요에 대응하는 전문인력 양성 정책이 필요
- ※ 나노·반도체 국가산업단지 지정(529만 m^2 규모)되었으며, 우주항공, 도심교통항공(UAM) 등을 유치하고, 고부가가치 첨단산업 클러스터를 조성할 계획

| 나노·반도체 | 바이오헬스 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 나노·반도체산업체 현장실무형 전문인력을 양성하는 정책적 뒷받침이 필요 | <ul style="list-style-type: none"> - 의약품 개발, 질병 진단 및 치료 등에 인공지능(AI)에 점점 더 의존하는 상황으로 AI 전문가 양성 필요성이 대두 |
| 국방 | 우주 |
| <ul style="list-style-type: none"> - 국방산업은 기계, 전자, 화학, 컴퓨터, 로봇, AI, 드론 및 반도체 등 다양한 분야에 걸쳐 있어 융합형 인재 양성이 필요 - 첨단기술 기반의 무기체계 수요 대응과 부품 국산화를 위해 전문인력 공동 육성체제 필요 | <ul style="list-style-type: none"> - R&D 중심의 산업으로서 석·박사 중심의 고급 인력이 참여하여 고도의 지식이 결합되어 이뤄져야 하는 최첨단산업으로 고급인력 육성 계획이 필요 |

※ 「대전 미래전략산업 전략지도 구축」 (DISTEP, 2022)

- 신산업 전환기와 저출산 시대에는 인재 확보가 급선무이며, 특히 과학기술계에서의 다양성과 포용성의 가치가 중요해짐에 따라 다채로운 인력 양성과 활용에 고민이 필요
 - 디지털 전환 등 급격한 산업환경 변화로 인해 재직자를 재교육할 수 있는 다양한 재직자 재교육 프로그램 운영이 절실
 - 경력단절 여성의 노동시장 재진입 요구 증가와 이공계 기피현상에 따른 인력수급 문제를 해결하기 위해서 여성과학기술인 육성이 필요
 - 대덕연구단지와 대학의 우수한 은퇴 고경력 과학기술인력이 풍부하여 지역 차원에서 고용유연성을 확보하면서 활용하는 방안 필요

【4-2-1】신진 과학기술 인재 양성 및 확보

추진내용

① 초·중고 기초역량 강화교육 지원

- (NCLB 정책 기반 프로그램 운영) 학생별 학습성과의 차이를 고려하여 NCLB정책*과 에듀테크 시스템** 기반의 프로그램을 운영
 - * 낙오아동방지법(No Child Left Behind) : 학습 격차 해소와 교육 형평성 제고를 목표로 하는 미국 연방 공교육법으로 모든 학생이 학습과 성취에서 동등한 기회 제공을 강조
 - ** 에듀테크(Edu Tech)는 교육(Education)과 기술(Technology)가 합성된 단어로 양방향 상호작용 강화를 위한 디지털·ICT 기반 교육 시스템의 총칭
 - (산학연 튜터 및 멘토링 강화) 교사 외 지역대학, 출연연, 공공기관, 기업 관계자의 현장 코칭 프로그램 등의 운영을 통한 학습 저성과 학생의 흥미 유발과 학습 의욕 고취
 - (AI 튜터 개발·운영) 프로그램별 인공지능 튜터의 개발과 1:1 맞춤형 밀착 교육을 통한 자기주도 학습 지원
 - (초·중고 STEAM* 교육 강화) 학교급별 STEAM 교육과정을 편성하고 STEAM 교육의 질적 향상을 위해 프로그램 개발과 지역 내·외 보급 확산
 - * 과학(S), 기술(T), 공학(E), 인문·예술(A), 수학(M)의 약자로 창의적인 융합인재 양성을 위한 교육
 - (대덕특구 특화 프로그램 운영) 미래 융합인재에 부합하도록 대덕특구 특화 STEAM 교육프로그램을 개발하여 미래 과학기술인의 잠재력 향상에 기여
- ※ (예) 로봇캠프, IT캠프, 수학교육, 지역역사문화예술 캠프, 천문우주 캠프 등 운영

② 지역대학 특성화 프로그램 지원

- (지역대학 역할별 특성화 추진) KAIST, 충남대 등 지역대학과 전문대학들의 대학 특성별 인력 양성 역할 분담 추진을 통한 인재 양성 프로그램의 다각화 및 전문성 강화
 - (인재유형별 인력 양성) 국가전략기술 R&D 등에 부합하는 연구인력과 지역산업별 맞춤형 인재 양성을 위해 대학 특성화와 연계하여 추진
 - (대학 특성화와 인력 양성 적합성 제고) 대학의 특성화 방향 및 산업 변화에 적응가능한 학사구조 및 교육과정 고도화 추진
- ※ 학사구조 및 교육과정 개편에 수요자 요구 반영 활성화

- **(지역사회의 대학 인재양성 기여도 제고)** 수요자 요구에 적합한 인재 양성에 지역사회 및 혁신기관들의 적극적인 참여 유도
 - **(출연연 참여 제고)** 첨단과학기술 인프라와 인력을 갖춘 대덕특구의 출연연들이 대전 지역 대학생 교육 참여 제도화
 - ※ 학연교수제도 운영, 지역 대학생의 출연(연) 학생연구원제도 운영, 지역대학 출신석박사 연구원 우선 선발
 - **(산업계 참여 제고)** 인재양성 수요자로서 산업계의 대학 교육 참여도 제고
 - ※ 산학교수 제도 운영, 교육프로그램 개발, 대학생 현장실습 지원, 계약학과 운영, 산학장학생 제도 운영 등에 적극 참여
 - **(지역 공유대학 활성화)** 지역대학 특성화로 각 대학의 장점분야를 중심으로 타 대학과 공유대학 프로그램을 운영하여 대학별 역할분담 및 자원 공유 강화
- **(채용 연계 사회적 집단 계약학과 운영)** 민간 산학연합의체(플랫폼)와 연계하여 채용 연계형 집단 계약학과 제도 구축 및 지역대학과 연계한 분야별 교육과정 개발·운영
 - **(지역 기업 맞춤형 계약학과 운영)** 소규모 기술창업 기업 수요에 맞게 새로운 계약학과 운영방식으로 지역대학의 청년 취업을 제고
 - ※ 대전지역 내 소규모 기술창업 기업의 부담 완화를 위해 공동방식의 운영*
 - * 기술 분야별로 기업들이 모여 일정 수준의 채용 규모를 확정하여 기업이 공동으로 운영하는 방식의 사회적 집단 계약학과 운영

③ 창의 역량 강화교육 확대

- **(메이커 교육 강화)** 자기 주도성과 공동체 정신을 함양한 창의형 인재 양성과 대학생 등의 문제 해결 능력 제고를 위한 협력 기반의 몰입형 학습활동 강화 프로그램 운영
 - **(메이커 스페이스 다양화)** 지역대학과 혁신기관과 연계하여 연령·수준별 메이커 스페이스를 구축하고 관련 프로그램을 운영
 - **(메이커 양성 프로그램 운영)** 지역 문제 해결을 주제로 초·중고 및 대학생들을 대상으로 메이커 경진대회, 해커톤 프로그램 운영 등을 통한 창의역량 강화
 - ※ 로봇, 인공지능, 메타버스 등 융합 분야 중심의 지역 학생들의 창의역량 발산 기회 제공
 - **(창업 경진대회 개최)** 메이커 교육의 성과를 창업 아이템화하여 이를 기술사업화하는 창업교육 프로그램 운영과 경진대회 개최

- **(인공지능 연계 교육 강화)** 인공지능이 필수도구화되는 상황에서 이를 활용하여 창의적인 성과를 도출할 수 있는 교육 지원
 - **(AI 융합교육 확산)** 창의역량 강화를 위한 프로그램* 운영시 AI(챗GPT** 등)를 활용하여 창의적 성과를 도출하는 교육방식을 지원
 - * PBL(project based learning) 및 캡스톤 디자인 교육 프로그램 등
 - ** 대화 전문 인공지능 챗봇(Chatting Generated Pre-trained Transformer)
- **(특성화고 실무교육 지원)** 특성화고 학생에 실무역량 강화교육 지원
 - **(산업기술인력 양성)** 마이스터고, 특성화고에 지역산업이 요구하는 관련 학과 개설 운영, 교육부 마이스터대학 운영계획과 연계한 교육 프로그램 개발
 - **(현장실습 및 실무교육 수준 제고)** 특성화고 학생의 산업체 현장실습으로 실무역량 강화 및 지역기업 이해도 제고에 기여

④ 지역대학 산업연계 혁신프로그램 개발 지원

- **(기업 매칭 핵심전략산업 특화 교육과정 운영)** 마이크로디그리 기반 정규 교육과정 (모듈형 융합전공)을 기업과 공동으로 개발·운영
 - **(산업연계 공동 교육과정 개발)** 관련 산업계 협의체 등과 대학이 공동으로 교육과정을 개발하고 교육과정 운영에 산업계가 참여
 - ※ 참여학생 관련기업 현장실습 및 기업연계 캡스톤 디자인 교육 의무화
 - ※ 모듈형 융합전공: 2-3개의 마이크로디그리 수강으로 부전공, 복수전공 부여
 - **(산업연계 비정규 교육과정 운영)** 연구소 및 기업 전문가를 활용한 산업계 수요 맞춤형 특화분야의 비교과 단기 교육과정을 운영 및 이수자에게 인증서와 채용 인센티브 제공
 - ※ 비전공자 참여 유도, 학점은행제와 연계 운영, 역량인증제 도입·운영

□ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|------------------------|------|------|------|------|------|
| 초중고 기초역량 강화교육 지원 | | | | | |
| 지역대학 특성화 프로그램 지원 | | | | | |
| 창의 역량 강화교육 확대 | | | | | |
| 지역대학 산업연계 혁신프로그램 개발 지원 | | | | | |

【4-2-2】 핵심전략산업 수요 인력 양성 및 확보

추진내용

① 나노·반도체산업 인재 양성 및 확보

- (나노·반도체산업 인재 양성 지원) 지역 대학과 나노반도체 플랫폼이 연계하여 교육용 공유팹 구축 등 관련 프로그램 운영
 - (교육 전문 반도체 공유팹 구축) 나노·반도체 공정 및 소자 제작 실습을 위한 공유팹*을 설치하여 공정실험과 측정평가 교육을 운영
 - * 클래스 1,000~10,000 수준 1,000평 규모의 공유형 반도체 팹 구축
 - ※ 나노종합기술원(NNFC)은 연구 및 제품 실증 중심 팹으로 고도화하고, 교육용 공유형 교육 전문 팹은 지역대학 반도체 실습 교육에 활용
- (기업 매칭 나노·반도체 특화 교육과정 운영) 이론, 실습, 실무를 포함하는 마이크로디그리 기반 융합전공 및 재직자 교육과정을 기업과 공동 개발
 - ※ 융합전공의 예: DDI 시스템반도체 설계, 무선통신용 CMOS 및 화합물반도체 집적회로 설계, 반도체 제조 장비 및 분석 장비 개발 등
- (정규 및 비정규 교육과정 운영) 마이크로디그리 기반의 정규 교과 교육과정(모듈형 융합전공)과 학점은행제와 연계된 비교과 단기 교육과정 및 인증과정 동시 운영
 - ※ 모듈형 융합전공: 2-3개의 마이크로디그리 수강으로 부전공, 복수전공 부여
 - ※ 연구소 및 기업의 전문가를 교수자원으로 활용하고 이수자에게는 인증서와 채용 인센티브 제공

② 바이오헬스산업 인재 양성 및 확보

- (바이오헬스산업 인재 양성 지원) AI등 디지털 융복합 바이오 인재 양성 수요가 증대되는 상황에 관련 전문인력 양성 지원
 - (의료·AI 첨단인재 양성과정 운영) 의학-공학(ICT·AI)-병원(임상) 간 융합과정 개설·운영을 통해 현장 수요기반 프로젝트형 교육과정 개발
 - ※ 예시) 의대(기초의학, 용어 등 의학지식), 공대(데이터 처리, 인공지능 개발 등 ICT 기술), 병원(EMR, 의료 데이터 등 현장실습) 간 연계 교육과정 개발 운영
- (혁신 디지털 의과학원 구축) 첨단 디지털 분야와 연계된 융복합 기술 개발을 주도할 의과학자 육성을 위한 의과학원 구축
 - ※ 데이터 기반 융복합 헬스케어 개발센터, 인공지능의료 플랫폼 연구센터, 디지털 의료바이오 혁신창업 허브 공간 구축

- **(산업연계 교육과정 운영)** 산업계의 수요를 반영한 학부 및 대학원 교육과정 운영으로 미스매치 해결과 현장실무인력 양성
 - **(바이오 융복합 석·박사 교육과정 운영)** 산업계 수요를 반영하여 바이오 융복합 분야 석·박사(전일제) 연간 신규 30명 이상 양성
 - ※ 융복합 분야: 디지털 헬스케어 분야, AI기반 바이오소재기술 분야
 - **(산학 프로젝트 및 전문교육과정)** 기업-대학 공동으로 기업의 문제 해결 과정에서 학생의 연구경험 축적 및 문제해결 역량 함양
 - ※ 프로그램의 예: 1) 초급과정: 바이오헬스의 이해와 신직업, 신산업 트렌드 이해, 2) 재교육: 디지털 리빙랩 교육과정, 3) 특화산업: AI/바이오 융합교육
 - **(현장 맞춤형 교육과정)** 제약분야 바이오 생산, 임상 설계, 중개연구 및 규제분야의 의약품, 의료기기 등 산업 규제 전문가와 평가기술 개량역량을 갖춘 석·박사급 전문인력 양성
 - ※ '11년부터 아일랜드 정부가 시작한 “세계적 바이오공정 인력 양성 프로그램”의 벤치마킹 (10주간 집중 교육과정, 6개월간의 산업체 인턴십 과정)

③ 국방산업 인재 양성 및 확보

- **(국방산업 인재 양성 강화)** 국방산업 내 부품·소재 개발에 필요한 반도체 및 전자통신 등의 첨단 기술 적용과 무기체계 응용 인력 양성을 위한 교육 콘텐츠 개발
 - **(부품장비 기술 및 SW 인재 양성)** 국방용 감시정찰 부품장비 기술 및 소프트웨어 인력 양성으로 감시정찰 장비 및 시스템에 필요한 부품 및 시스템 기술 경쟁력 강화
 - ※ 490억 원(국비 245억 원, 시비 245억 원) 투자 예정인 대전 「방산혁신클러스터사업」은 국방 분야 드론 산업 성장에 초점이 맞추어져 있음
 - ※ 저비용 고효율의 ICT기반 국방산업 분야 육성: 사이버보안, 네트워크, IoT, 지능형 감시정찰 시스템 응용의 소프트웨어적 방산 기술인력 양성 병행
- **(대학간 공유·협력)** 「디지털 신기술 인재양성 혁신공유대학(교육부)」모형을 벤치마킹해 국방 산업 특화 분야(우주, 무인·로봇 및 인공지능) 공유대학 교육과정 개발 및 운영
 - **(대학내 국방 관련 교육 프로그램 개발)** 국방산업 분야의 마이크로디그리 과정 개설 운영 ※ (예) 충남대 국방무인시스템 연계전공
 - **(재직자 직무교육)** 고교 졸업 후 관련 기업이나 연구소 취업자 대상 학사학위 프로그램 구성·운영

④ 우주산업 인재 양성 및 확보

- (우주산업 융합인재 양성 강화) 우주산업 관련 학과가 부재한 상황으로 융합전공 및 마이크로디그리 프로그램을 활용한 인재 양성
 - (산학연 협동 교육과정 운영) 지역기업과 한국항공우주연구원과 연계하여 산업체 현장 실습과 학연학생 제도 운영 등을 추진
- (우주산업 클러스터 연계 교육 추진) 위성클러스터로 지정된 경남과 발사체클러스터로 지정된 전남과 연계한 산업현장 연계 교육 추진
 - (산학연계 교육 활성화) 경남(항공, 우주 제조업체)-전남(발사체 현장, 기업)-대전(우주 연구 산업)지역 간 연계한 산학연계 교육 프로그램 개발

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| 나노·반도체산업 인재 양성 및 확보 | | | | | |
| 바이오헬스산업 인재 양성 및 확보 | | | | | |
| 국방산업 인재 양성 및 확보 | | | | | |
| 우주산업 인재 양성 및 확보 | | | | | |

【4-2-3】 산업환경 변화에 대응한 산업체 재직자 확보

■ 추진내용

① 재직자 역량강화 교육

- (재직자 역량강화 교육 체계 구축) 재직자역량을 강화하는 교육 운영에 어려움을 겪는 중소기업을 대상으로 공동교육 운영체계를 구축
 - (신산업 연계 교육 강화) AI, IoT 등 신산업 디지털 기술 융합 교육 강화
 - ※ 삼성 SSIFY*, 네이버 커넥트 등 첨단기술분야 민간 교육훈련 프로그램 벤치마킹
 - * 삼성 청년 SW아카데미(Samsung Software Academy For Youth) : 취업준비생에게 SW 역량 향상 교육 및 다양한 취업 지원 서비스를 제공하여 취업에 성공하도록 돕는 프로그램
 - (대학-산업체 협업 프로그램 개발·운영) 대학 및 대학원의 산학연 연계 재직자 역량 제고 프로그램 개발
 - ※ 중급 수준의 재직 과학기술인력 대상 신산업 관련 중소기업 계약학과 확대와 대기업 협업형(상생형) 계약학과 신설·확대 추진
- (수요 기반 특화 프로그램 개발·운영) 민간 플랫폼 주도로 이·전직, 고용 유지 등 지역 수요 기반 특화 프로그램을 개발하여 산업계 직업훈련이 시급한 분야에 프로그램 적시 공급
 - (재직자 전담 과정 개발) 기업-대학 공동 연구과제 발굴 및 기획하여, 재직자의 기술 적응·향상 교육 지원 및 인재를 매개로 한 협력관계 구축
 - (직무 전환 훈련 개발) 대학-기업이 협업하여 산업구조 변화에 수반되는 새로운 직무 분야에 대한 체계적 훈련 지원 체계 개발
 - (성과제고 확산) 플랫폼 차원의 성과교류회, 만족도 조사, 자체성과평가 실시 및 환류

② 재직자 계약학과 운영

- (고졸 재직자를 위한 계약학과 운영) 특성화고 등을 졸업하고 실무현장에서 근무하는 재직자들의 역량 강화를 위해 대학과 함께 계약학과 개설하여 운영
 - (기업 공동 계약학과 개설) 중소규모의 기업집단 공동 계약학과 개설을 통한 프로그램 부담의 최소화 및 참여자 실무역량 고도화에 초점을 맞춘 공통 커리큘럼 개발
 - ※ 채용연계 사회적 집단 계약학과 운영방식과 유사, 산업체 전문가 참여

- (대졸 재직자를 위한 계약학과 운영) 재직자를 대상으로 신산업분야의 정보 및 지식을 습득해 창의적 실무역량을 강화할 수 있도록 대학과 석·박사 과정의 계약학과를 운영

※ 산업계의 요구에 따라 전문화된 분야별 소규모 전공의 비상시 개설과 운영의 유연성 제고

③ 지역주도의 지원 및 규제혁신 선진화

- (현장 맞춤형 교육 촉진) 고등교육의 교사(敎舍) 제한 규정* 해소 등 기업체·연구소 등의 현장 맞춤형 교육을 활성화

* 고등교육을 수행할 수 있는 교사(敎舍)를 대학으로 한정하여 실무현장에서 대학 커리큘럼 운영이 불가

- (대학 간 교육 혁신 프로세스 구축) RISE나 지산학연협력추진단 등의 협력 체계 마련 및 대학설립·운영 규정 개정을 통해 규제가 해소될 수 있도록 건의

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| 재직자 역량강화 교육 | | | | | |
| 재직자 계약학과 운영 | | | | | |
| 지역주도의 지원 및 규제혁신 선진화 | | | | | |

【4-2-4】 여성 및 고경력 은퇴 과학기술인 취·창업 확대

추진내용

① 여성과학기술인 양성 활성화

- (여성과학기술인 육성 조례 제정) 여성과학기술인 육성을 위한 조례 제정을 통한 여성 과학기술인 인재 양성 및 경력개발 지원
- (여성과학기술인 경력관리 지원) 중앙부처, 대전시, 대덕특구, 한국여성과학기술인 육성재단 등과 협의하여 조례 제정
 - ※ 강원도, 부산시 등 지역 여성과학기술인 지원 조례 제정
- (전주기적 여성과학기술인 양성 프로그램 운영) 대학생부터 경력단절 여성과학기술인까지 포함하는 인력양성 및 관리 프로그램 운영
- (여성과학기술인 양성) 자연과 공학계열로 지원 정책*을 구분하여 여학생의 이공계 대학 진입률을 제고하고, 여대생 취업역량 강화 프로그램을 통한 취업률을 제고
 - * (자연계열) 정규직 진입이 어려운 전공에 대한 인턴경험과 정규직 전환 기회 제공 등으로 여성 인재 활용 촉진책을 마련, (공학계열) 여학생의 진학 유도과 전공유지를 위한 인재 육성책 선행
 - ※ 인재 육성책과 관련한 사례로 울산경남지역혁신플랫폼은 마이스터 트레이닝 센터(MTC) 운영을 통해 고교-대학교-기업이 협력하여 지역 진학과 취업, 정주를 유도하는 지역혁신 모델을 구축
- (경력단절 여성과학기술인 인력 관리) 경력단절 방지 및 여성 과학기술인의 경력단절 방지 및 복귀 지원 정책, 대전 여성과학기술인 DB구축 및 활용을 위한 플랫폼 운영

② 고경력 은퇴 과학기술인 활용 및 창업지원

- (은퇴 과학기술인 활용 체계 구축) 대덕특구 및 대학을 중심으로 한 은퇴 과학기술인과 지역기업과의 연계 강화를 통한 고경력자 보유 경험 및 기술과 산업과의 융합 촉진
- (은퇴 과학기술인 플랫폼 구축) 지역 내 분산된 과학기술인 협동조합의 연계 강화를 통한 은퇴 과학기술인 통합 플랫폼 구축과 운영
 - ※ 과학기술연결플랫폼협동조합(PoSEP)과 같은 조직과 연계 활성화
- (전문가 멘토링 컨설팅 활성화) 은퇴 고경력 과학기술인의 노하우 전수 및 전문성 활용을 기반으로 하는 재직자 및 대학생 교육훈련, 창업, 멘토링 및 컨설팅 프로그램 활성화
 - ※ 최고경력자 자원봉사 프로그램(Retired Senoir Volunteer Progran, RSVP) 운영

- **(고경력 과학기술인 경력 개발 지원)** 중장년 고경력 과학기술인력들의 역량개발을 위해 평생학습, 시니어 기업가 정신 함양 및 창업 지원
 - **(신기술 평생학습 지원)** 인공지능 및 소프트웨어 역량 강화 교육
 - ※ (가칭)K-senior 교육훈련센터(K-SEAP center) 설립
 - **(시니어 창업 지원)** 시니어의 기술 노하우와 역량을 활용하기 위해 기업가 정신 함양 및 산업계와 연계한 기술 시장화 및 창업 지원
 - ※ (가칭)미래 시니어 시장플랫폼 운영 및 시니어기업가정신 박람회 개최
- **(중소기업 중장년 인턴십 운영)** 대전시에 소재한 기업과 일을 할 의지가 있는 중장년(만40~64세)이 희망기업 업무 체험 등의 구직활동을 지원
 - ※ 채용수요가 있는 기관에서의 인턴십 근무 기회 제공을 통한 재취업 시 필요 역량의 선제적 습득 유도 및 재취업 지원

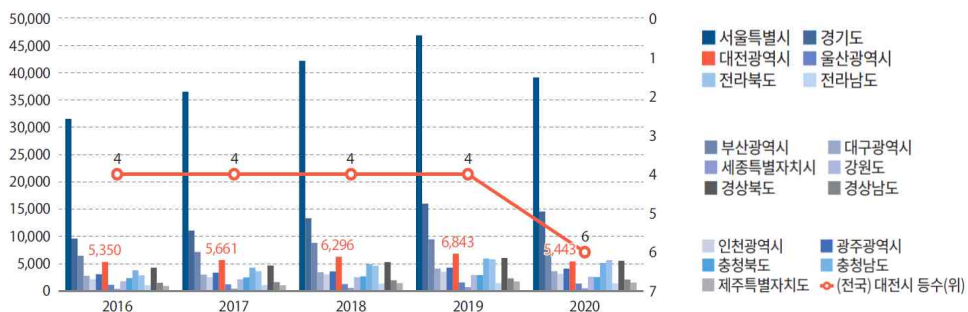
지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| 여성과학기술인 양성 활성화 | | | | | |
| 고경력 은퇴 과학기술인 활용 및 창업 지원 | | | | | |

4-3 글로벌 과학산업 인재 양성 및 유치

배경 및 필요성

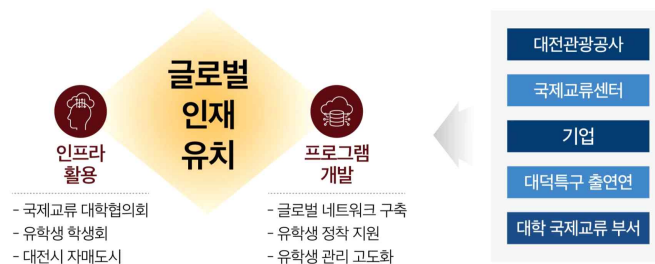
- 산업현장의 인력수급 불일치가 심화함에 따라 우수 외국인 인력과 한국인 유학생의 대전 유입을 위한 지원을 통해 산업계 인력부족 문제를 해소하는 방안이 필요
 - 글로벌 차원에서 우수 인재의 유입을 통해 지역의 글로벌 역량을 확보하는 것은 지역 발전의 중요한 자산
- 이를 위해 외국인 인력과 유학생·연구원들에게 진로지도, 경력관리, 취업지도 등 취·창업 지원 프로그램을 제공하여 취업역량 증진이 필요
 - 대전시는 최근 5년간 전국 17개 시도 중 인구 대비 외국인 과학기술 인력 비중이 상위권이나 국내 정주가 어려운 상황



[그림] 17개 시도별 외국인 과학기술 인력(DISTEP, 2022)

- 대전시는 ‘글로벌 과학도시 대전 그랜트 디자인’을 통해 교육, 창업하기 좋은 인프라를 구축 중이며, 인프라-글로벌 인재-지역의 취·창업지원 사업*과의 연계가 필요한 상황

* 창업 교육, 멘토링·컨설팅, 사업화 지원, 시설공간 제공



[그림] 글로벌 인재 유치를 위한 연계 체계

【4-3-1】글로벌 인재 유치 및 정착지원

■ 추진내용

① 우수 외국인 대학(원)생 유치 및 정착지원

- (시차원의 유학생 유치) 경쟁력 있는 해외 우수 유학생 유치와 양성 체계를 구축하여 지역 산업 및 경제발전 추구
 - (정보공유) 지자체, 대학, 출연연 및 혁신기관, 기업들의 협력을 통해 잠재적 우수 인재 유치가 가능한 해외지역 파악 및 정보공유
 - ※ 지산학연 협력 가버넌스 및 대전시 국제교류센터, 대전관광공사 활용
 - (해외 현지 유치 프로그램 운영) 지자체와 대학의 협력을 통해 한류가 활성화된 지역 중심 연합 홍보 및 해외 교육프로그램 운영
 - ※ 잠재적 유학생에게 한국어, 한국학, 수학, 기초과학, IT 교육 지원
- (유학생 정착지원) 우수 유학생이 학업에 전념하고 학업후 지역에서 성장발전할 수 있도록 지자체-대학 연계 유학생 관리 기관(조직) 운영 등을 통한 체계적인 지원
 - (생활 밀착 지원 강화) 학업 및 생활지원, 취창업 지원, 유학생지원협의회 운영, 대전 글로벌 서포터즈 운영, 대전 생활 가이드북 제공 등 밀착 지원 강화
 - ※ 대전시 국제교류센터 또는 대학간 협의체 구성과 지원을 통해 유학생의 이탈을 방지와 안정적 정착을 지원

② 해외 우수 인력 유치 및 가족 정착지원

- (해외 우수 인력 유치) 지역산업 및 경제 발전에 기여할 해외 우수 과학기술 전문가를 유치하고 안정적인 정착을 위한 가족 단위의 정주 여건 마련
 - (과학도시 브랜딩 전략수립) 과학도시 대전의 특성 홍보를 위한 글로벌 과학도시 포럼, 해외 우수 과학기술 경진대회, 과학산업 트레이드쇼 등 개최를 통한 도시 이미지 제고
 - (가족 정착 지원) 해외 우수 인력의 재정적 인센티브, 주거시설 제공, 자녀교육 지원, 미래 취업·창업 기회 확대 제공 등을 통한 지역 정착
 - ※ 자녀 교육 지원을 위해 외국인학교 입학 및 교육 지원, 국공립학교에 국제반 신설과 교육 프로그램 운영
- (지역특화형 비자제도 개선) 외국인 배정을 용이하도록 하고 가족을 초청할 수 있도록 지자체가 비자제도 개선을 추진하고 대덕특구 재창조 사업과 연계

- (비자제도 개선 및 취업 연계 지원) 취업이 확정된 외국인뿐만 아니라 취업을 준비하는 유학생들에게도 적용 확대하고 이들에게 지역기업과의 취업 연계를 지원

※ 부산시가 '지역특화형 비자 시범사업'에 선정되었으며, 지역에 취업한 외국인 유학생을 대상으로 일정 기간 인구감소 지역에서 거주하거나 취업하는 조건으로 '거주 비자(F-2)'를 발급

③ 해외도시 교류 활성화를 통한 글로벌 인재 확보 채널 강화

- (해외 인재 교류 플랫폼 구축) 지자체, 대학, 출연연 및 혁신기관, 기업들의 글로벌 인적 네트워크 정보망을 연계하여 글로벌 인재 확보 채널 강화 및 우수인재풀 상시 확보
 - ※ 지산학연 협력 거버넌스 및 대전시 국제교류센터, 대전관광공사, 대전테크노파크 등 활용
- (글로벌 네트워크 운영) 해외연구자 및 유학생 지원, 정보공유, 지원활동 및 정책지원 전문가 커뮤니티 운영
 - ※ 프로그램의 기획 및 집행, 인력 및 인프라 자원을 공유하는 공유 플랫폼 방식의 운영

□ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| 우수 외국인 대학(원)생 유치 및 정착지원 | | | | | |
| 해외 우수 인력 유치 및 가족 정착지원 | | | | | |
| 해외도시 교류 활성화를 통한 글로벌 인재 확보 채널 강화 | | | | | |

【4-3-2】글로벌 전문 기술인력 양성·활용 강화

추진내용

① 교육-연구-취업 연계 글로벌 인재 양성 프로그램 운영

- (산학연 연계교육) 내국인 학생 및 연구원에 비해 지역 및 지역산업에 대한 이해가 적은 이들에게 한국 및 기업문화 이해 및 공동연구 기회 확대 제공하여 취업 기회 증대
 - (기업-출연연-대학 공동 해외 인재 양성) 우수 외국인 유학생 및 연구원에게 산업계와 연계된 산학연 공동 R&D에 참여 유도
 - ※ 외국인 연구원 참여 산학연공동연구개발 프로젝트 신설 운영
 - (지역 및 지역산업 이해 지원) 한국 및 대전지역 산업에 대한 이해가 낮은 우수 외국인 유학생 및 연구원에게 산업에 대한 소개와 적응·정착지원을 위한 프로그램 운영
 - ※ 한국어 교육, 대전학, 4차산업혁명, 혁신산업에 대한 이해 교육프로그램 제공
- (지역 내 취업 지원) 취·창업 지원 프로그램에 연계하여 대전의 연구소, 우수 기업을 탐방하고 창업동아리 참여 또는 참관을 통한 미래설계 지원
 - (관리 및 지원) 외국인 유학생 및 연구원과 국내 연구원, 기업 등이 공동으로 참여하는 취업연계 프로그램 활성화
 - ※ 기업설명회, 현장실습, 인턴십, 창업동아리, 역량관리를 위한 포트폴리오 작성 교육 등 실시
 - ※ 대전시 지역인재양성 거버넌스(가칭 산학연협력추진단)내 국제교류 전담부서 또는 대전시 국제교류센터, 대덕특구진흥재단 등 활용

② 인적 교류를 통한 글로벌 전문 기술인력 확보

- (인적교류 강화) 인바운드-아웃바운드 국제교류를 통해 대전지역과 해외의 글로벌 네트워크 구축 및 인적 교류 활성화 프로그램 운영
 - (인바운드 교류) 외국인 과학기술자, 경제 및 산업 전문가들을 초청·교류를 통해 대전시에 대한 이해 증진과 국제협력 네트워크 강화
 - ※ 해외 전문가 초빙제도를 통해 전문가를 지역 산업별 플랫폼과 연계하여 정기적인 인적교류 활성화로 친대전 인력 확보. 필요시 대전 장기체류 지원, 국제교류센터 등을 중심으로 우수 인력 DB확보
 - ※ WTA나 UCLG 행사와 같은 대전시 주최 국제행사 다양화로 지역홍보 및 인적교류 활성화. 해외 대학, 과학기술 전문기관 등 전문가 참여 유도

- **(아웃바운드 교류)** 지산학연 전문가 집단이 단기·중장기 해외교류를 통해 글로벌 네트워크를 확대하여 대전과 한국에 대한 이해 증진과 공동 이익을 위한 성과 기대
 - ※ 해외전문가제도 운영: 주요 교류 지역을 선정하여 국내전문가를 해외에 주재하고 과학기술 및 산업통상 강화에 기여
 - ※ 글로벌 도시간 공동학위, 공동스타트업 추진: 대전의 공유대학을 중심으로 첨단산업분야의 글로벌 공동학위프로그램, 공동스타트업 운영 및 인재 교류
- **(글로벌 전문기술 인력 지원)** 대전시 국제교류센터를 중심으로 지산학연 전문가 해외 파견, 해외 전문가 초빙 업무 수행
- **(국내 전문가 해외 파견)** 해외 지역 전문가로 활동할 충분한 기간(3년 이상)을 제공하고, 대전시와 핫라인 운영하여 실질 성과 제고
- **(해외 전문가 국내 정주 지원)** 전문가의 장단기 체류시, 주거, 교육 편의를 제공하고 지역이해 교육 프로그램 운영과 적극적 인적 교류 제공



[그림] 글로벌 전문 기술인력 양성 체계(안)

■ 지원 계획

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 교육-연구-취업 연계 글로벌 인재 양성 프로그램 운영 | | | | | |
| 인적 교류를 통한 글로벌 전문 기술인력 확보 | | | | | |

【4-3-3】 글로벌 창업 교육 및 창업 활성화

추진내용

① 해외 유학생 및 외국인 인재의 대전 창업 교육 활성화

- (창업지원 및 교육) 유학생 등 외국인 인재가 창업을 성공하도록 지원
 - (유학생 및 연구원 기업가 정신 교육) 대학 재학 또는 연구원에게 창업 마인드 제고를 위한 기업가 정신 교육프로그램 운영
 - ※ 대학별 창업지원단, 대전창조경제혁신센터, 예비창업패키지 사업 등과 연계 운영
 - (한국형 스타트업 사우나 프로그램 운영) 지역대학 유학생 및 연구원 전용 스타트업 사우나(Startup Sauna)* 공간 제공 및 프로그램 운영으로 혁신 생태계 활성화 추진
 - * 스타트업 사우나: 핀란드 알토대 창업양성 프로그램으로 기업가 정신을 기반으로 네트워킹 기술, 스타트업 경영, 비즈니스 모델 교육 및 실습
 - (외국인-한국인 공동 창업 지원) 국내 스타트업들의 글로벌 마케팅 및 네트워크 연계를 위한 공동 창업 및 마케팅 지원
- (멘토링 지원) 외국인 (예비)창업가들에 투자, 홍보, 경영·법률 등 관련 교육 및 전문가 맞춤형 컨설팅 지원
 - ※ 외국인 학생주도 창업동아리 운영 지원, 필요시 한국 학생 및 전문가와 연계 지원

② 공공기술 기반 글로벌 창업 지원

- (대전형 아이코어(I-Corps)* 사업 추진) 공공기술기반 시장연계 창업탐색 지원사업**에 전문가와 외국인 유학생 및 연구원이 참여하는 대전형 아이코어 사업을 기획 운영 추진
 - * 선진국 연수를 통해 기존 기술성과를 비즈니스 모델로 발전시켜 창업으로 연계(先교육 → 後창업)
 - ** 과학기술정보통신부가 운영하는 한국형 아이코어(I-Corps) 사업
- 대학 및 출연(연)의 공공 연구성과를 활용한 교수, 연구원 창업과 글로벌 창업 지원
 - ※ 공공기술 기반 시장연계 창업탐색 지원사업으로 KAIST(충청), UNIST(동남), GIST(호남 및 제주), 고려대 및 성균관대(수도권), 이화여대(여성특화)가 참여

③ 글로벌 스타트업 육성 프로그램 운영

- **(글로벌 창업 경진대회)** 국내외 다국적 창업팀 구성을 지원하는 경진대회 개최 및 운영
※ 글로벌 창업교육, 비즈니스모델 실전, 해외 연수, 투자 연계 등의 종합교육 및 네트워크 프로그램 운영
- **(글로벌 기업 협업 프로그램)** 성장 유망 창업기업을 대상으로 글로벌 기업 네트워크와의 연계를 지원해 우수 스타트업의 해외 진출과 글로벌 자본과 인재의 국내 유입을 지원
※ 중앙부처(중기부 등)와 타지자체와의 협력을 기반으로 글로벌 네트워크를 활용한 해외 벤처캐피탈 데모데이, 글로벌 기업 자사 서비스, 진출국가 현지 매니저 컨설팅 등 지원



[그림] 글로벌 창업 교육 및 창업 활성화

■ 지원 계획

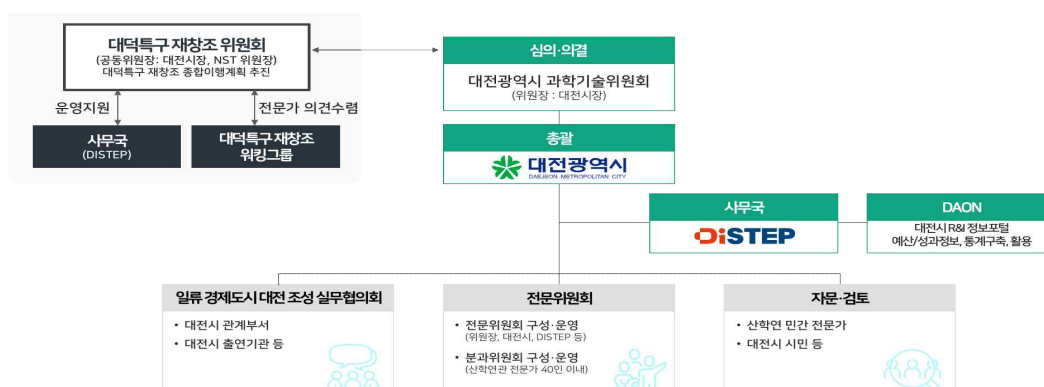
| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 해외 유학생 및 외국인 인재의 대전 창업 교육 활성화 | | | | | |
| 공공기술 기반 글로벌 창업 지원 | | | | | |
| 글로벌 스타트업 육성 프로그램 운영 | | | | | |

V 이행 방안

1 이행체계(안)

과학산업 거버넌스 운영

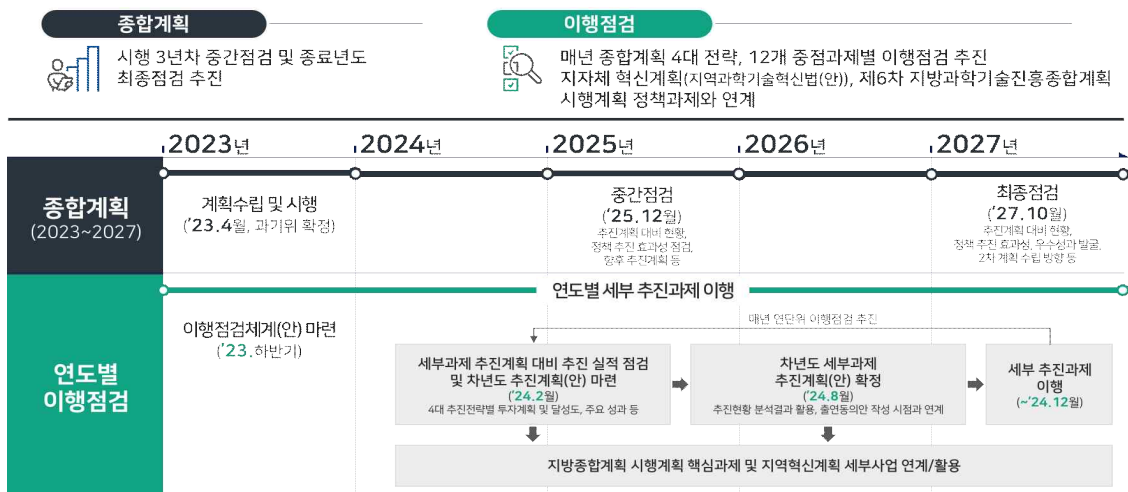
- (이행 추진체계) 종합계획·시행계획은 대전시 주관으로 수립하고, 대전시 산학연 및 관계 기관 간 협력을 중심으로 구체적인 이행방안 마련
 - (과학기술위원회 역할 확대) 과학산업 거버넌스의 내실 있는 운영과 지역기업, 대학, 시민 등 지역 혁신주체 중심의 의사결정 지원을 위해 [과학기술위원회](#)의 역할을 확대
 - ※ DISTEP은 대전 과학기술 정책 기획·평가 전문기관으로 과기위 사무국 간사 역할 수행
 - (정책협의회 운영) 계획의 흔들림 없는 추진과 체계적인 실행력 강화를 위한 대전시 관계기관 간 협의회를 신설하여 운영
 - ※ 동계회 수립 및 운영을 위한 市 과학산업 소관 부서 및 지자체 산하 출연기관 중심의 '일류 경제도시 대전 조성 실무협의회' 구성·운영('22. 10~)
 - (계획간 연계·조정) [대덕특구 재창조](#), [산단대개조](#) 등 과학산업 육성 연관 계획과의 연계·조정 강화를 통한 지역주도 과학산업 혁신의 시너지 확보
- (이행점검 체계) 대전 과기위에서 종합계획(안) 및 연도별 이행점검(안) 최종 심의·의결, [DAON](#)은 관련 사업 정보 및 성과 관리에 활용
 - * DAON(Daejeon Archive on R&D): 대전시 과학기술 및 R&D 관련 통합정보의 효율적 관리·제공시스템
 - ※ DISTEP은 종합·이행계획 수립·점검, 사업성과 관리 및 평가 총괄, DAON 시스템 구축·운영 등 수행



[그림] 대전 과학산업 이행점검 거버넌스 및 추진체계

이행점검 체계 운영 방안

- (추진목적) 12개 추진과제(안) 기반의 연도별 추진계획 수립·점검, 중간평가 체계를 구축하여 종합계획 수립의 이행 효과성 제고
 - (이행점검) 4대 추진전략 12개 추진과제(안)별 세부 추진과제(약 32개) 단위에서 당해연도 계획 대비 현황을 분석하고 차년도 계획(안)을 마련
 - ※ 연도별 세부 추진과제별 이행계획, 계획 대비 투자 실적, 12개 추진과제(안)별 투자 공백 분석을 통한 차년도 투자계획 등을 제시
 - (중간·종료평가) 종합계획 추진 3년차, 5년차 시점에서 추진현황 및 성과 등을 종합 점검하고 향후 방향성 보완 및 향후 종합계획 수립 근거로 활용
 - ※ 12개 추진과제(안)별 전략 목표, 세부 추진과제(약 32개) 지표별 성과 등을 바탕으로 종합계획 수립·이행의 효율성·효과성 분석
 - (사업범위) 12개 추진과제(안)별 세부 추진과제는 대전시 R&I사업 범위 내에 포함하고, 제6차 지방과학기술진흥종합계획 연도별 시행계획 대상 사업과 연계
 - (중앙부처 계획과의 연계) 정부부처 계획 및 예산사업과의 연계를 통한 투자 시너지 극대화
 - 연차별 이행계획에 따른 지역과학기술혁신계획* 및 지방과학기술진흥종합계획·시행계획 핵심과제 선정으로 선택과 집중의 장기투자 시너지 확대
- * [지역과학기술혁신법](#) 제정에 따른 법정계획으로 '24년도부터 시행 예정



[그림] 대전과학기술진흥종합계획 세부 운영방안(안)

2

추진과제별 담당 부서(안)

| 전략 | 세부과제 | 세세부과제 | 지원 계획 | | | | | 소관부서(안) |
|----------------|--------------------------|--|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|
| | | | '23 | '24 | '25 | '26 | '27 | |
| ① 과학산업의 전략적 육성 | 1-1-1 국가 나노·반도체산업 미래 선도 | ❶ 지역 특화 반도체 산업 기반환경 구축 ❷ 나노·반도체 선도기술 확보를 통한 지역산업 기반 역량 확대 ❸ 나노·반도체 기술사업화 및 초광역·글로벌 산업 생태계 조성 | | | | | | 전략산업반도체과 |
| | 1-1-2 바이오헬스산업 글로벌 경쟁력 강화 | ❶ 바이오 창업·성장 선순환 선진 인프라 구축 ❷ 바이오헬스 선도기업 육성 및 핵심기술 상용화 지원 ❸ 정밀의료 바이오헬스 기업지원 생태계 조성 | | | | | | 바이오헬스산업과 |
| | 1-1-3 K-방산 허브도시 조성 | ❶ 첨단 국방과학 도시 조성 ❷ 드론평화 방산기업 육성을 위한 기업 친화형 도시 육성 ❸ K-방산 거버넌스 구축 | | | | | | 국방산업추진단 |
| | 1-1-4 우주산업 3각 클러스터 구축 | ❶ 지역 미래우주기술 연구개발 지원 ❷ 지역 우주산업 기업 성장기반 확보 ❸ 국가 우주산업 공동발전을 위한 네트워크 고도화 | | | | | | 우주항공산업추진단 |
| | 1-2-1 테스트베드 실증도시 대전 구현 | ❶ 첨단 신기술 실증허브 구축 ❷ 테스트베드 도시 조성 ❸ 도시문제해결 플랫폼 구축을 통한 시민체감 스마트시티 고도화 | | | | | | 창업진흥과 |
| | 1-2-2 지역 전통제조업의 디지털 전환 | ❶ 전통제조기업의 디지털 전환을 통한 기술력 강화 ❷ 디지털 제조혁신 및 스마트공장 고도화 ❸ 노후 산업단지 구조 고도화를 통한 제조 경쟁력 강화 | | | | | | 전략산업반도체과 |
| | 1-3-1 첨단ICT·AI기반 융합 촉진 | ❶ 도심융합형 대전 디지털 혁신거점 조성 ❷ 지역 특화형 '디지털+X' 프로젝트 발굴 ❸ 성장단계별 맞춤형 지원체계 구축 | | | | | | 스마트도시과 |
| | 1-3-2 연구장비·서비스산업 연계 육성 | ❶ 기업지원 핵심기반 구축 ❷ 기업 기술역량 강화 및 성장지원 ❸ 연구장비산업 생태계 확산 및 글로벌화 | | | | | | 전략산업반도체과 |

| | | | | |
|------------------|-------------------------------------|---|---|-------------------|
| ② 글로벌 과학산업 거점 조성 | 2-1-1 대전 트라이앵글 클러스터 고도화 | ❶ 대덕특구-제2대덕연구단지-산단대개조 연결 강화 ❷ 대형실증기능 중심의 제2대덕연구단지 조성 ❸ 국가전략기술 기반 미래 핵심산업 육성지구 조성 |    | 과학협력과 산업입지과 |
| | 2-1-2 혁신클러스터 통합연계 강화 | ❶ 클러스터의 구심점 역할을 위한 '융합연구·혁신클러스터' 구축 ❷ 혁신클러스터 통합 거버넌스 구축·운영 ❸ 혁신클러스터 연계 활성화 |    | 전략사업추진실 |
| | 2-2-1 충청권 메가시티 초광역 협력 확대 | ❶ 충청권 초광역 협력 전략사업 추진 ❷ 메가시티 인재 양성 플랫폼 구축 |   | 전략산업반도체과 산업입지과 |
| | 2-2-2 국제과학비즈니스벨트 연계 초광역 R&BD 플랫폼 구축 | ❶ 지역주도 과학벨트 성과확산지구 신설 ❷ 지역협력 기반 과학벨트 초광역 플랫폼 구축 |   | 전략산업반도체과 산업입지과 |
| | 2-3-1 글로벌 혁신 인프라 및 인재 유치·활용 | ❶ 글로벌 R&D센터 구축·운영 ❷ 해외 우수 혁신인프라 유치환경 조성 ❸ 글로벌 딥테크 스타트업 지역 내 창업활성화 |    | 창업진흥과 |
| | 2-3-2 지역 혁신주체 글로벌 진출 활성화 | ❶ 글로벌 도시간 과학산업 협력플랫폼 구축 ❷ 글로벌 협력 플랫폼 활용 해외진출 프로그램 운영 ❸ 글로벌 문제 해결형 도시 실증 추진 |    | 과학협력과 도시브랜드담당관 |

③ 과학산업
창업·사업화
생태계 조성

| | | | |
|------------------------------------|--|--|---------|
| 3-1-1 공공기술 사업화 중심의 창업 지원체계 구축 | ❶ 대덕특구-지역기업 공동 기획·개발·실증 사업화 지원체계 구축 ❷ 공공기술 기반 딥테크 창업·사업화 체계 마련 ❸ 특구 내 혁신주체간 협력체계 구축 및 성과확산 유도 | | 창업진흥과 |
| 3-1-2 딥테크 실증 클러스터 조성 | ❶ 구역별 혁신창업 플랫폼 운영 및 수요-공급 테스트베드 매칭 ❷ 딥테크 실증 클러스터로 대전 전 지역 활용 ❸ 테스트베드 기반 기술·사업성 검증 및 사업화 연계 ❹ 글로벌 창업기획가(accelerator) 연계-도약 패키지 프로그램 운영 | | 창업진흥과 |
| 3-2-1 기업 맞춤형 딥테크 성장 고도화 | ❶ 5대 권역별 스케일업 특성화 창업밸리 조성 ❷ 대전시-대학 연계형 창업공간 고도화 ❸ 대전시-공공연 연계형 글로벌 스타트업 기획 창업공간 조성 | | 창업진흥과 |
| 3-2-2 딥테크 융합형 유니콘·스타기업 육성 | ❶ 기업 성장 주기별 수요기업 맞춤형 지원체계 고도화 ❷ 융합특구 소셜·그린·ICT 융합 실증 추진 ❸ 유망기업 선별·집중 도약 지원으로 유니콘 및 스타기업 육성 | | 창업진흥과 |
| 3-2-3 스타트업 기술금융 생태계 확충 | ❶ 지역 내 투자 생태계 선순환 구조 정착을 위한 대전투자청 설립 운영 ❷ 대전지역 유망 고성장기업 자금 및 성장 지원체계 구축 ❸ 창업사업화 투자플랫폼 및 성장단계별 지원 시스템 구축 | | 기업투자유치과 |
| 3-3-1 과학예술융합 공간 조성 및 인프라 구축 | ❶ 대덕특구 내 융합연구혁신센터 및 주변 과학문화 인프라 연계 ❷ (구)충남도청 국립현대미술관 분관의 과학예술 융합 문화공간 조성 ❸ 지역 랜드마크 개발 및 활용을 통한 문화예술생태계 조성 | | 경제과학국 |
| 3-3-2 과학예술융합 콘텐츠 발굴 및 육성 | ❶ 기존 과학문화 페스티벌 확대·재조정 및 신규 과학문화 프로그램 운영 ❷ 과학예술융합 콘텐츠 및 창업 아이디어 교류 플랫폼 구축 ❸ 과학예술인 오픈플랫폼 기반 스토리텔링 융합콘텐츠 아이템 발굴 | | 경제과학국 |
| 3-3-3 시민 참여형 과학문화·실증 프로그램 확대 | ❶ 시민체험형 과학예술융합 지원사업 및 프로그램 발굴 ❷ 시민참여형 과학예술융합 문화 체험활동 공간 및 프로그램 확충 ❸ 도시문제 해결형 및 글로벌 사회적 이슈 기반의 시민 참여 실증 사업 확대 | | 경제과학국 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|---|--|--|--|-------------------|
| ④ 지역 과학산업 인재 양성 및 확보 | 4-1-1 지역주도 인재 양성 체계 구축 | ① 지산학연 교류 활성화를 위한 인재 양성 추진체계 구축 ② 지산학연 협력 인재 양성 사업 통합관리 체계 구축 | | | | 전략사업추진실 |
| | 4-1-2 일자리 지원 환경 혁신 | ① 지역인력 및 기업 관리 시스템 구축 ② 취업역량 강화 및 연계 지원 ③ 근무환경 개선을 통한 양질의 일자리 창출 | | | | 전략사업추진실 |
| | 4-1-3 정주여건 질적 개선 | ① 과학문화·생활 체험복지 증진 ② 수요 맞춤형 자녀 교육 및 보육 지원 ③ 지역인재 주거 안정 지원 | | | | 전략사업추진실 일자리경제과 |
| | 4-2-1 신진 과학기술 인재 양성 및 확보 | ① 초중고 기초역량 강화교육 지원 ② 지역대학 특성화 프로그램 지원 ③ 창의 역량 강화교육 확대 ④ 지역대학 산업연계 혁신프로그램 개발 지원 | | | | 전략사업추진실 |
| | 4-2-2 핵심전략산업 수요 인력 양성 및 확보 | ① 나노·반도체산업 인재 양성 및 확보 ② 바이오헬스산업 인재 양성 및 확보 ③ 국방산업 인재 양성 및 확보 ④ 우주산업 인재 양성 및 확보 | | | | 전략사업추진실 |
| | 4-2-3 산업환경 변화에 대응한 산업체 재직자 확보 | ① 재직자 역량강화 교육 ② 재직자 계약학과 운영 ③ 지역주도의 지원 및 규제혁신 선진화 | | | | 전략사업추진실 |
| | 4-2-4 여성 및 고경력 은퇴 과학기술인 취·창업 확대 | ① 여성과학기술인 양성 활성화 ② 고경력 은퇴 과학기술인 활용 및 창업지원 | | | | 전략사업추진실 |
| | 4-3-1 글로벌 인재 유치 및 정착지원 | ① 우수 외국인 대학(원)생 유치 및 정착지원 ② 해외 우수 인력 유치 및 가족 정착지원 ③ 해외도시 교류 활성화를 통한 글로벌 인재 확보 채널 강화 | | | | 창업진흥과 |
| | 4-3-2 글로벌 전문 기술인력 양성·활용 강화 | ① 교육-연구-취업 연계 글로벌 인재 양성 프로그램 운영 ② 인적 교류를 통한 글로벌 전문 기술인력 확보 | | | | 도시브랜드담당관 |
| | 4-3-3 글로벌 창업 교육 및 창업 활성화 | ① 해외 유학생 및 외국인 인재의 대전 창업 교육 활성화 ② 공공기술 기반 글로벌 창업 지원 ③ 글로벌 스타트업 육성 프로그램 운영 | | | | 기업투자유치과 |