

AI컴퓨팅 인프라 확충을 통한 국가 AI역량 강화방안

AI

1. 추진배경

“ 글로벌 AI 패권경쟁, ‘딥시크’ 돌풍으로 새로운 국면 진입 ”



스타게이트 프로젝트

新
행정부

AI
데이터센터 << 730조원
투자

압도적 경쟁우위
확보 위한 지원 강화



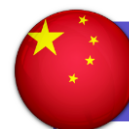
대규모 인프라 준비

EU

AI기가팩토리 << 300조원
투자

프랑스

AI데이터
센터 등 << 163조원
투자

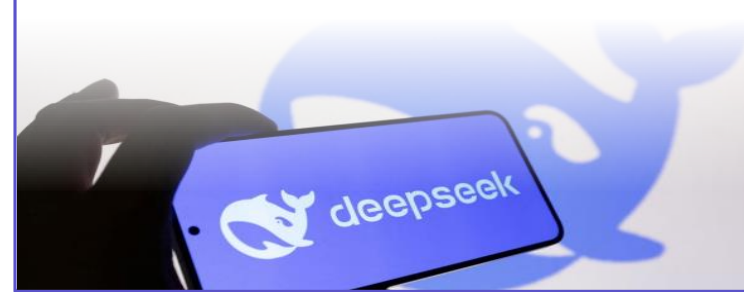


딥시크 돌풍

딥시크 R1 (2025.1.20)

효율적 알고리즘으로 고성능 AI 모델 구현

AI 경쟁
새로운 패러다임 제시



주요국, 대규모 투자 통한 스케일업 경쟁 → 한국, G3 도약을 위한 새로운 기회

2. 우리의 잠재력과 현주소

“ **민관 협력으로 국가 AI역량 확보 위한 토대가 마련**
하지만 AI기술 격차 여전하고 한계 돌파 위한 고급 AI인재도 부족 ”

우리의 잠재력

AI 역량 세계 3위권 위치



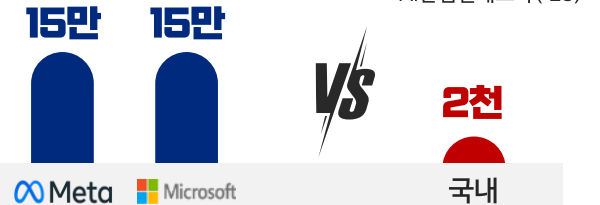
* 스탠포드, 옥스포드, 토터스미디어, 보스턴컨설팅그룹 등
주요기관 지표 종합

10개의 자체 AI 모델 등 높은 잠재력 보유

우리의 현주소

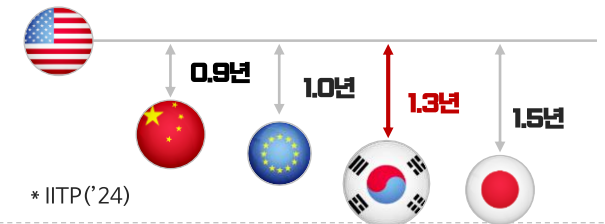
AI 컴퓨팅

국내 보유
첨단 GPU
자원 매우 부족



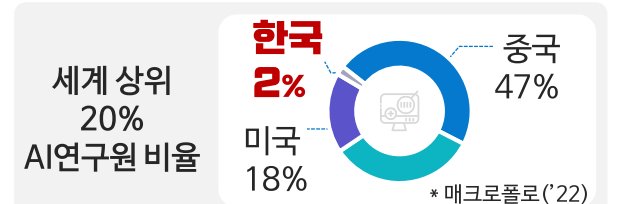
AI 모델

최고기술
선도국 대비
1년 이상 격차



AI 인재

고급인재 부족,
상위 1%급
국내유치 난항



3. 추진방향

“ ①컴퓨팅 인프라를 기반으로 ②알고리즘·모델을
③최고급 AI인재가 개발하고 ④선도프로젝트를 통해 AI전환 촉진 ”

전략1 | AI 컴퓨팅 인프라

GPU 보유량 부족, 민간 투자 필요



AI컴퓨팅 인프라 확충 본격화

전략2 | AI 모델

잠재력은 있으나 격차는 여전



글로벌 TOP AI 모델 집중 지원

최고급 AI 인재 양성·확보

전략3 | AI 전환

우리 AI 모델의 성장 견인 필요



AI전환 가속화 통한 기회 극대화

AI컴퓨팅 인프라 확충을 통한 국가 AI역량 강화 AI G3 도약 실현

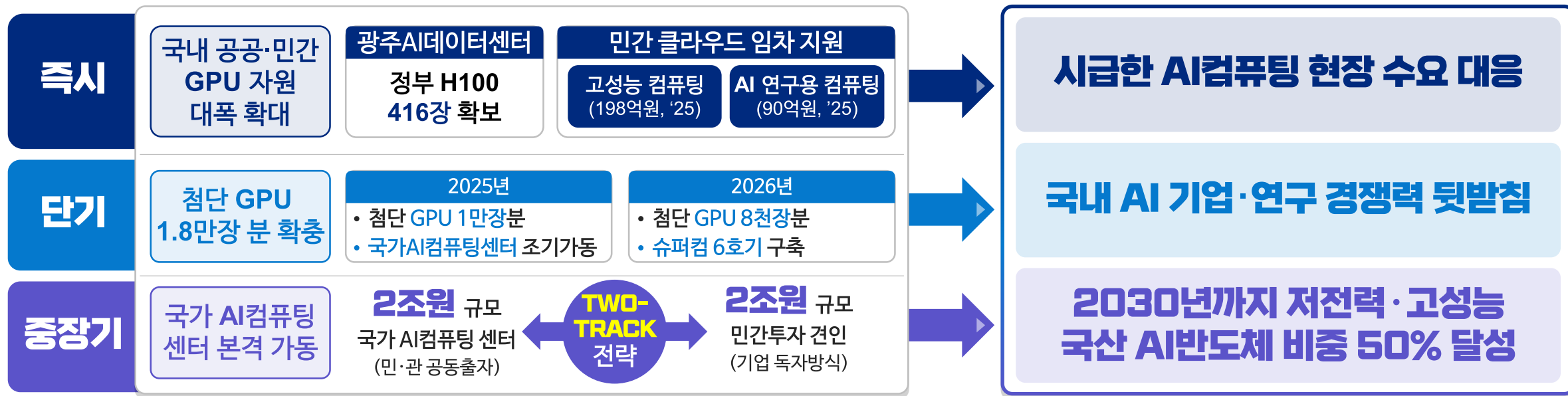
4. 세부 추진과제

전략 1 AI 컴퓨팅 인프라 확충

전략 2. 차세대 AI 모델 개발

전략 3. AI 전환 가속화

국가 AI컴퓨팅 인프라 확충 마스터 플랜 가동



4. 세부 추진과제

전략 1 AI 컴퓨팅 인프라 확충

전략 2. 차세대 AI 모델 개발

전략 3. AI 전환 가속화

민간 AI컴퓨팅 인프라 투자 촉진

... 세제 ...

「조세특례제한법」 AI를 국가전략기술로 지정

AI 투자
세제지원 강화

연구인력개발(R&D)
30~50%

통합투자(인프라 등)
15~35%

... 전력·입지 ...

AI 데이터센터 관련 제도개선

비수도권 전력계통 영향평가 우대,
입지다변화, 시설 설치기준 최소화 등 검토

국산 AI반도체 성장 지원

글로벌 수준 개방형 HW-SW 기술생태계 조성

국산 반도체 기반 대규모 고성능시스템 최적 운용

민간·공공 분야 패키지 도입·확산

국산 AI 반도체



AI 모델(LLM 등)

국가 AX 기반 마련, 대규모 수요 창출

* (입지) 항만배후단지, 공항지원시설 등 입지 가능 / (시설) 승강기, 미술품 설치기준 등 최소화

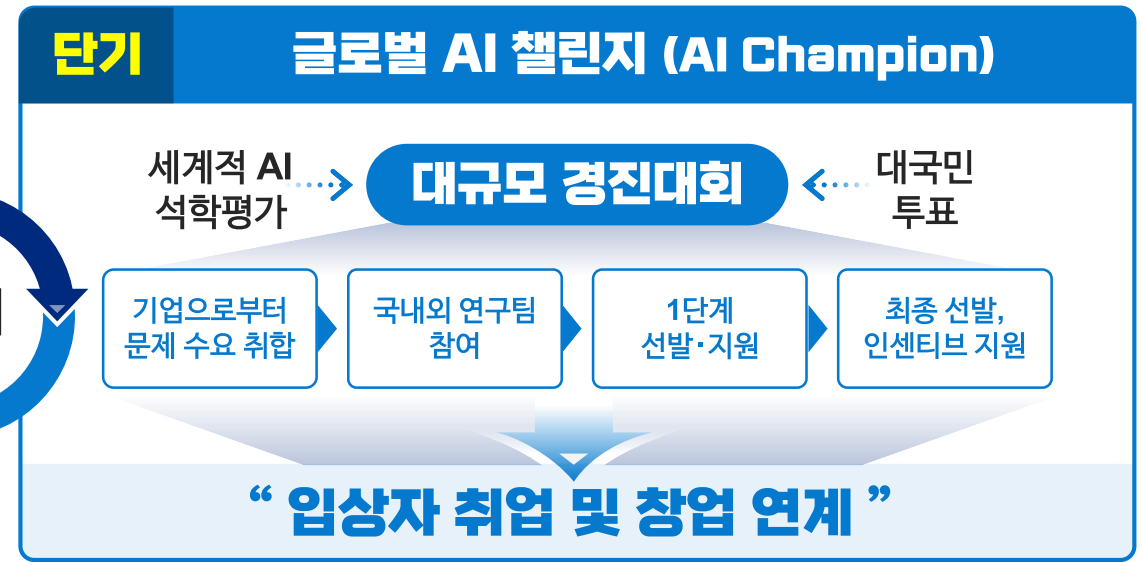
4. 세부 추진과제

전략 1. AI 컴퓨팅 인프라 확충

전략 2 차세대 AI 모델 개발

전략 3. AI 전환 가속화

“ 혁신적인 AI알고리즘 개발 지원 ”



4. 세부 추진과제

전략 1. AI 컴퓨팅 인프라 확충

전략 2 차세대 AI 모델 개발

전략 3. AI 전환 가속화

“ 고급 AI인재 양성체계 고도화 ”

최고급 AI 인재 지원 강화

1 글로벌 AI프론티어랩 확대



2 신진연구자 집중지원 프로그램 신설

파격적 인센티브

- 과제당 연20억원(4+2년)
- '25년 60억원

기업이 원하는 혁신 AI인재 육성

1 이노베이션 아카데미 확대

실전형 혁신교육



교사無



교재無



수업無

2 기업+대학 협력형 AX 대학원 추진

기업·
대학

AI+X
공동 교육과정

기업 연구자
교원 겸직

해외 우수 AI인재 유치

1 연구비 지원 확대 검토

AI분야 석학, 우수연구자
현장수요 맞게 유치확대
(WBL, 기존사업 등 연계)

세계 최고 수준의 AI 인재 양성 및 확보

4. 세부 추진과제

전략 1. AI 컴퓨팅 인프라 확충

전략 2. 차세대 AI 모델 개발

전략 3 AI 전환 가속화

“부처 협력을 통해 분야별 **선도 프로젝트** 추진”


학술·교육

- 학술 활동 지원 AI 서비스
- AI 디지털 교과서

- 대국민 법률정보·서류작성 지원
- 전문가 업무보조 AI 서비스


법률


의료

- 맞춤형 치료·건강관리 서비스

**AI 서비스
개발·실증**

- AI 안전연구소 중심 글로벌 공조
- AI CCTV 활용 제고 및 국산 AI반도체 확산


재난·안전


미디어·문화

- 창작 활동 보조
- 영상 편집 AI 서비스

- 협업 기반 공공 AI 서비스
- 초거대AI 기반 마련


공공

우리 AI 인재가 개발한 우리 AI모델로 국가 AI 전환 가속화

스타트업 성장을 위한 초기 시장 창출

**AI 컴퓨팅 인프라 확충을 시작으로
국가 AI역량을 강화하여
AI G3 도약을 실현하겠습니다.**

감사합니다.



관계부처 합동