

2026. 3Q. | 274400 KOSDAQ

INNOSIMULATION IR BOOK

Simulating a safer world

From Simulator to Physical AI Simulation Infrastructure

Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 프레젠테이션에서의 정보 제공을 목적으로 주식회사 이노시뮬레이션 (이하 '회사')에 의해 작성되었으며
이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다. 본 프레젠테이션에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의
로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 관련 '자본시장과 금융투자업에 관한 법률'에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 회사의 경영실적 및 재무성과와 관련된 모든 정보는 감사를 받지 않는 재무제표 기준이며, 본 자료에 포함된 '예측정보'는 별도
확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영 현황 및 재무실적을
의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대(E)' 등과 같은 단어를 포함합니다. 위 '예측정보'는 향후 경영 환경의 변화 등에 따라 영향을
받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 "예측정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한
차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 프레젠테이션 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장 상황과 회사의 경영방향 등을
고려한 것으로 향후 시장 환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 임직원, 자문역 또는 대리인은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다. (과실 및
기타의 경우 포함) 본 문서는 주식의 모집 또는 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자
결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다. 주식 매입과 관련된 모든 투자 결정은 오직 투자자의 합리적인 판단에 의하여
이루어져야만 합니다.

왜 지금 이노시뮬레이션인가?

시뮬레이터 기업에서 **Physical AI 검증·훈련 솔루션 기업**으로

민수에서 고도화한 가상 검증 기술을 국방 합성훈련으로 확장

시대가 우리를 따라왔다

Physical AI 검증·훈련 인프라 수요 폭발
→ 26년차 가상 검증 플랫폼이 필수 인프라로 부상

남들이 갖지 못한 양대 축

민수(모빌리티 가상 검증)와
방산(국방 합성 훈련) 양대 축을 동시 보유
주요 선행 프로젝트 공동 참여로 진입장벽 구축

실적이 변곡점에 섰다

대형 프로젝트 파이프라인 발굴 → '26년 4분기
흑자 전환·'27년 퀀텀 점프 가시화 전망
(매출인식시점에 따라 변동 가능)



프로젝트 단위 일회성 매출 구조에서, 축적된 기술·경험 자산을 기반으로 한 지속 수익 구조로 전환

INNOSIMULATION

26

도메인 업력 (년)

90%+

반복 수주율
(주요대기업 고객기준)

160+

지식재산권 (건)

2,048+

누적 수주 건 (PO)

민수+방산

양대 축 동시 보유

01. WHY NOW

Physical AI 시대의 도래

AI가 화면을 넘어 물리세계로 들어온다.
그 AI를 검증·훈련하는 인프라 수요가 폭발한다.

AI의 다음 전장은 물리세계다.

실수해도 그만인 화면 속 지능의 시대를 지나, 실패 비용이 극단적으로 큰 **Physical AI** 시대로

기존 디지털 AI

LLM · 챗봇 · 생성형

웹 스크린 기반 텍스트 정보 매칭.
실수해도 수정이 간단하며 물리적 파괴나
인명 피해가 거의 없음

그래서 실전에서 시행착오 가능



차세대 Physical AI

자율주행 · 로봇 · 드론 · 국방 무인체계

실제 하드웨어와 결합해 물리적으로 작동.
사고 시 장비 파손, 인명 피해 등 치명적 손실 동반

그래서 실전에서 학습 불가능

그래서 Physical AI는 '**가상에서**' 학습하고 검증할 수밖에 없다.

'시뮬레이션'이 개발의 모든 단계를 관통한다 — 이노시뮬레이션의 26년 본업



가상 검증·훈련은 이제 선택이 아닌 필수다.

물리적 한계·제도화·데이터/AI 고도화가 가상 검증을 시장 표준 인프라로 만든다.

1

물리적 시간·공간 한계 극복

실도로 검증만으로 자율주행 안전을 입증하려면 수십~수백 년 소요
→ 가상 검증으로 수십 년을 수개월로 압축

2

인증·규제 제도화

미국 NHTSA 가상평가 제도화 추진, 유럽 UN R157·GSR II 형식승인 요건화(시뮬레이션 검증 의무),
국내 임시운행허가·성능인증제(K-City 기반 시험) → 유럽은 이미 통과 요건, 미국·한국은 제도화 진행 중

3

합성 데이터 기반 Sim-to-Real · AI 고도화

가상 센서·기후 오차·통신 혼선·사이버 공격 등 무한한 합성 시나리오를 만드는 월드 시뮬레이션이 AI 학습의 핵심
→ Sim-to-Real 학습 환경 수요 급증

시뮬레이션이 실도로 검증을 대체·표준화하는 글로벌 흐름

두 시장이 같은 인프라를 부른다.

모빌리티 디지털 트윈과 국방 합성훈련

본질은 하나의 아키텍처

시뮬레이션 + 디지털 트윈 + 합성데이터

자율주행 모빌리티 시뮬레이션

\$1.0B → \$2.8B

CAGR 10.6% (2024 → 2034)

- 2030년 신차 중 L3 비중 10% 전망 → 검증 수요 급증
- 미래 모빌리티 개발에 가상 검증이 업계 필수 장비로 장착

국방 합성훈련 (STE)

\$13.9B → \$20.4B

CAGR 4.91% (2025 → 2033)

- 지상·항공·해상 전 영역 합성훈련으로 군사 훈련 안전성 확보
- K-방산 수출 무기 체계 동반 훈련 수요 급증

※ 출처: Global Market Insights, Autonomous Vehicle Simulation Solutions Market (2025) / Grand View Research, Military Simulation and Virtual Training Market (2026-2033)

모빌리티 가상 검증 + 국방 합성훈련
이노시뮬레이션은 양쪽에 동시에 선 거의 유일한 기업

02. WHY US

우리는 이미 그 인프라를 만들어 왔다

피벗이 아니라, 자산의 재정의
26년 도메인 경험 · 민수+방산 양대 축 · 풀 스택 솔루션

단품 시뮬레이터가 아니라, 이미 작동하는 Physical AI 인프라

만들고(Studio) · 실제 물리로 검증하고(Proving Ground) · 탑재한다(Launchpad)

8개+

핵심 구성요소

신규 개발이 아니라, 26년간 축적·납품해 온 자산의 재배치

Physical AI 인프라 구축은 이미 이노시뮬레이션의 핵심 역량

INNOALPS

STUDIO

학습·검증 환경을 만든다

실주행을 가상 자산으로 복원
엣지케이스 환경·시나리오 저작

METATRACK **GDSTUDIO**

PROVING GROUND

실제 물리로 검증한다

Digital↔Physical Twin 실시간 동기화
실제 부하·실센서 신호를 직접 인가

METATRACK **SIMREX**

LAUNCHPAD

디바이스에 탑재한다

검증 통과 AI를 엣지 컴퓨터에
디바이스별로 최적화 배포

INN·VR **DCTS**

NVIDIA는 '두뇌'를 제공하고, 이노시뮬레이션은 '실제 물리'를 제공한다.
소프트웨어만으로는 실차 부하도, 실센서 신호도 만들 수 없다.

레거시 자산이 그대로 Physical AI 스택이 된다.

검증 대상이 '사람 → AI'로 바뀌어도, 쓰는 자산은 26년간 만들어 온 그대로다.

단계	원천 자산	Physical AI 스택 구성 요소	검증 대상: 사람 → AI 재정의
INNOALPS Studio	• METATRACK, GD STUDIO 등 당사 XR 솔루션의 핵심 원천기술 보유 (Hybrid Traffic 시뮬레이션 기술, 시나리오 저작기술 등) • 다양한 민수·방산 프로젝트의 훈련 시나리오 저작 노하우 • 공간정보 저작기술 활용한 디지털 트윈 및 합성데이터 생성 핵심 기술 보유 및 사업 실적 (현대차 가상주행시험장 디지털 트윈 등)	SRC (SimReady Creator) 실주행 데이터에 물리속성 부여 및 시뮬 자산화	사람이 보던 영상 → AI가 학습하는 합성데이터
		PAEC (Physical AI Environment Composer) 자산을 환경·씬으로 조합	운전자 훈련 코스 → AI 검증용 엡지케이스 환경
		SAC (Scenario & Control) 학습·검증 시나리오 저작·판정 통제	훈련 커리큘럼 → AI 학습 커리큘럼 + 합격 판정
INNOALPS Proving Ground	• 국내 최초 VLS 개발 및 최다 납품 실적 보유 • 첨단 차량 제어 로직 시뮬레이션 및 연동 기술, 인터랙션 디바이스 미들웨어 기술 등 다수의 특허 자산 보유 • 글로벌 최고 수준의 시뮬레이터 납품 실적 및 경험 • 최고 성능과 품질의 고성능 모션플랫폼 제품 라인업 구축 및 다양한 납품 실적	시뮬레이터·모션플랫폼 고충실도 동역학·물리 모의	운전자 체감 훈련 → AI 정책 검증 부하 인가
		Physical Twin (VIL · Dyno · CLS) 실제 HW·부하·실센서 신호 인가	운전자 평가 → AI의 sim-to-real 간극 검증 및 평가
		NSP (동기화 미들웨어) Digital ↔ Physical Twin 실시간 동기화	HIL 연동 기술 → AI 검증 파이프라인 표준
INNOALPS Launchpad	• XR 모션시트, XoundR 등 무선 환경에서 실시간 연동 가능한 다양한 프로젝트 수행 경험 • AI Pilot 엡지컴퓨팅 기술 등 방산사업 확대 중	PACK (Physical AI Compiler Kit) 검증 AI를 엡지 디바이스 최적화 배포	시뮬레이터 SW 탑재 → AI 모델 온디바이스 배포

이미 수행 중인 AI·무인 검증 실적

‘검증 대상이 사람 → AI로 바뀐다’는 계획이 아니라, **진행 중인 계약이다.**

발주처	사업명	사업 기간	프로젝트 개요	기술 분야
현대로템	가상전투 임무수행 모의평가 환경 개발	23.04~24.11	AI 강화학습을 위한 가속화 환경 및 가상 센서 개발	AI·무인
한화에어로스페이스	데이터 네트워크 구조 기술 검증 시뮬레이터	23.12~25.09	AI 무인 자율무기 체계 검증을 위한 실가상 연계 시스템 개발	AI·디지털 트윈
국방과학연구소	무인자율 무기체계 SIL 시험시스템	23.06~25.11	무인자율 무기체계를 위한 실가상 연계 시험시스템 개발	AI·무인·디지털 트윈
현대로템	사이버 레질리언스 검증 시스템	25.05~27.09	사이버 공격 시나리오 자동화, 강화학습 위한 실장비 연동 개발	AI·무인·디지털 트윈
현대로템	무인전투차량 자율주행 고도화를 위한 VILS	25.05~27.12	무인전투차량 VILS 플랫폼 기술 및 디지털 트윈 기반 광역경로계획 기술 개발	AI·무인·디지털 트윈
현대자동차	디지털 주행 모델 고도화	21.05~21.12	주행시험장 디지털 트윈, 가상 주행 환경 개발	디지털 트윈
한국전자통신연구원	자율주행차량 부품 개발을 위한 HIL 시스템	23.02~23.12	자율주행 요소부품의 개발·평가·검증 환경 개발	AI·무인·디지털 트윈
한국산업기술시험원	E-모빌리티 성능시험 장비	26.01~26.07	E-모빌리티의 성능 검증을 위한 가상 주행환경 개발	AI·무인·디지털 트윈
인공지능산업융합사업단	모빌리티 병렬 가상시뮬레이션 검증시스템	25.11~25.12	자율주행 알고리즘 성능평가 및 검증 환경 개발	AI·무인·디지털 트윈

주요 방산·모빌리티 대기업과 연구소에 AI·무인체계 검증 프로젝트를 이미 수행 중
'사람 → AI' 전환은 슬로건이 아니라 계약된 실적이다.

진입 장벽은 도메인 지식·데이터·반복 수주다.

26년 도메인 지식과 기술이 만든 독보적 해자

핵심 엔진 자산화 · 반복 수주로 개발 공수를 절감 → 매출원가 개선

26년

도메인 업력

90%+

반복 수주율
(주요 대기업 고객 기준)

2,440억+

누적 수주액

160건+

지식재산권

1,250억+

R&D 국책과제 수행

1

26년간 지속 거래

국내 주요 모빌리티 대기업과 창업이후 26년간 지속거래
기획 초기 단계부터 가상 시험, 검증 솔루션 적용
HW·SW·시스템 통합 노하우 보유

2

마진율 개선 락인 루프

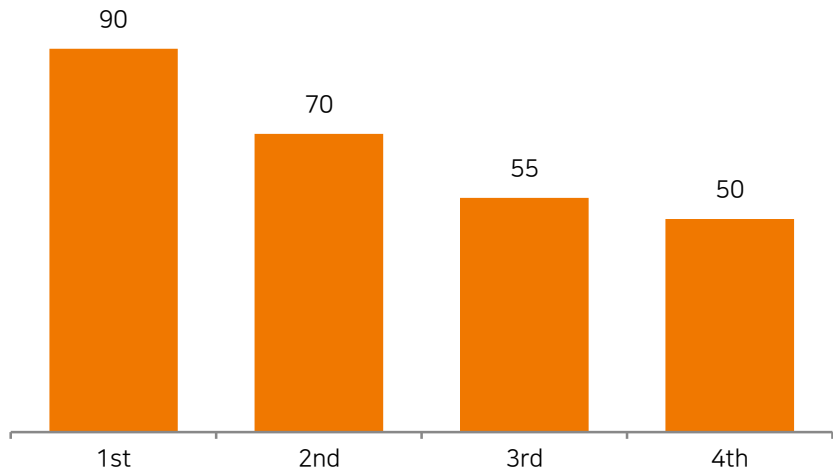
동일 아키텍처 반복 사용 → 신규 프로젝트 원가 비중 급락
도메인 지식이 쌓일수록 마진 개선 (Project→Product화)

3

MRO 및 IP 장벽 고착화

30년 수명주기 MRO → 교체 시 재검증 비용, 이탈 차단
지식재산권 160건+ → 핵심 아키텍처 법적 보호
선행 프로젝트 참여 → 본 사업 스펙이 당사 기준, 후발 진입 곤란

동일 프로젝트 매출원가 비중 변화 추이 (%)
(해군 손상통제 훈련 시스템 납품 사례)



우리는 **민수·방산 양 날개**를 가졌다.

민수·방산 두 축이 **Physical AI**에서 하나로 수렴

두 축의 교집합 = Physical AI 검증·훈련 플랫폼

미래 모빌리티 가상 검증 (민수)

VILS 디지털 트윈 실증

국내 완성차·협력사 안전 사양을 가상에서 사전 검증, 상용화

글로벌 최고 수준의 시뮬레이터 개발 역량

아시아 유일 대형 가상주행 시뮬레이터 개발 및 납품

핵심 고객

현대자동차 · 기아 · 현대모비스 · 현대트랜시스 · 현대오트모 · 만도
HD현대건설기계 · 현대로템 · 한국철도공사 · SR · 삼성전자
한국교통안전공단 · 도로교통공단 · 한국도로공사 · 한국자동차연구원
한국로봇융합연구원 · 한국생산기술연구원 · 한국산업기술시험원
인공지능산업융합사업단 · dSPACE · AVSimulation · forum8

국방 합성훈련 (방산)

육·해·공 전 영역 시뮬레이터 납품

합성훈련(STE)을 지원하는 무장, 엔진 제어 연동 기술 보유

K-방산 수출 동반 탑재

전차, 함정, 전투기 수출 시 현지 교육용 모의장비 패키지 공동 조달

핵심 고객

한화에어로스페이스 · 한화시스템 · 현대로템 · 한국항공우주산업 · LIG D&A
한화오션 · HD현대조선해양
육군 · 해군 · 공군 · 해병대 · 국방과학연구소 · 국방기술진흥연구소

민간의 시뮬레이션 기술을 국방으로, 국방의 장기 MRO 수익모델을 민간으로

도메인이 바뀌어도, 기술은 그대로 통한다.

SW + HW + 시스템 통합 풀 스택 역량

세계 20개국 수출 · 다양한 산업 도메인의 고객 확보

740

누적 고객수

2,048건 +

누적 수주 (PO)

20개국+

수출 레퍼런스

50+

협력 기관

완성차 · 부품 · 모빌리티 SW

현대자동차 · 기아 · 르노삼성 · 현대모비스 ·
현대트랜시스 · 만도 · 에스엘 · 현대오토에버 ·
MDS테크 · dSPACE · AVSimulation ·
forum8

철도

현대로템 · 한국철도공사 · SR · 한국철도기술
연구원

항공 · 우주

한국항공우주산업 · 한국항공우주연구원 ·
국방과학연구소

건설기계

HD현대건설기계 · HD현대사이트솔루션 ·
현대두산인프라코어 · LS엠트론

교통·공공·연구

교통안전공단 · 도로교통공단 · 한국자동차연구
원 · 인공지능산업융합사업단 · 한국도로공사 ·
한국전자기술연구원 · 한국전자통신연구원 ·
한국과학기술연구원 · 한국생산기술연구원

방산

한화에어로스페이스 · 현대로템 · 한화시스템 ·
한국항공우주산업 · LIG D&A · 한화오션 ·
HD현대조선해양 · 육군 · 해군 · 공군 · 해병대 ·
국방과학연구소 · 국방기술진흥연구소

03. THE REDEFINITION

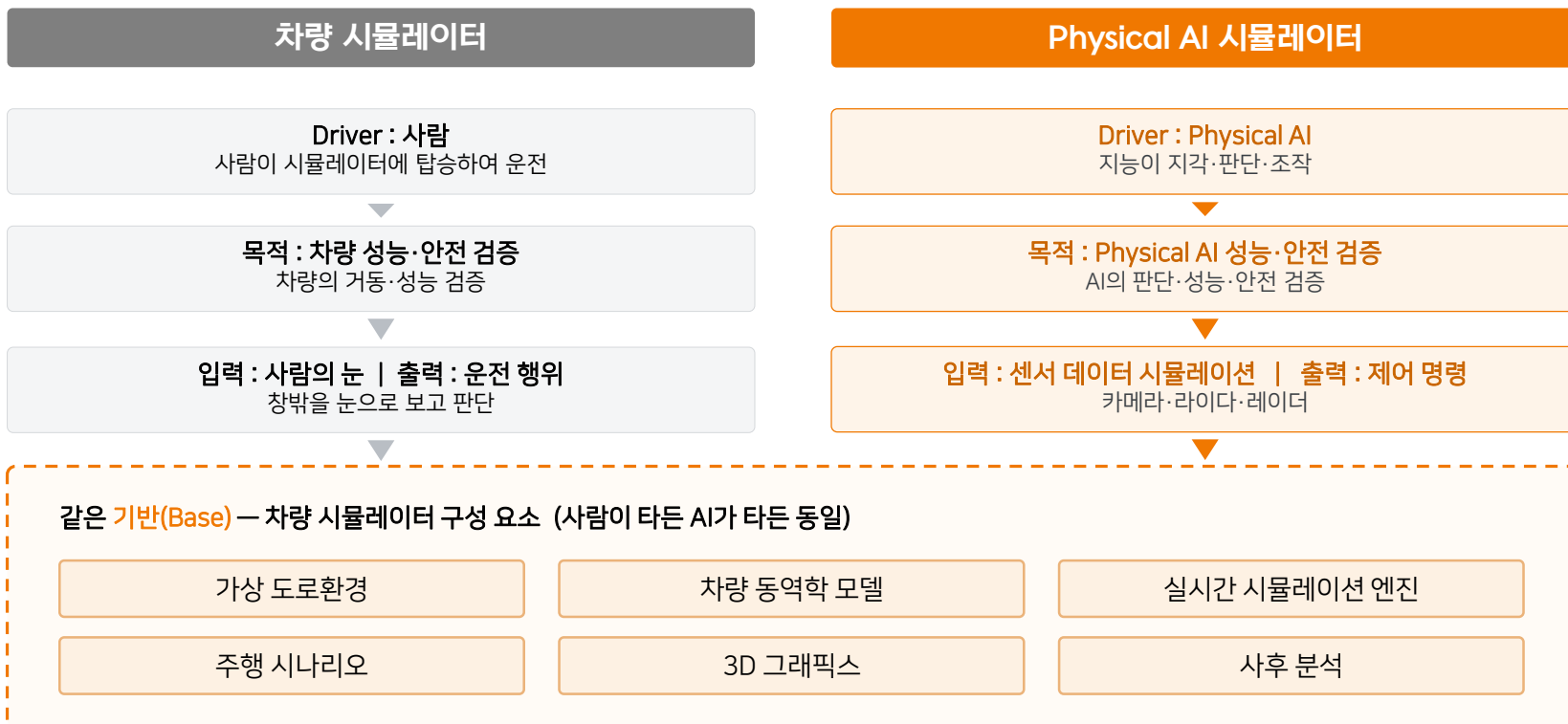
Physical AI 플랫폼으로

파는 것이 바뀐다 -
단품 시뮬레이터에서 검증·훈련 플랫폼으로

드라이버만 바뀔 뿐, 시뮬레이터의 기반은 동일하다.

차량 시뮬레이터 vs Physical AI 시뮬레이터

이노시뮬레이션의 26년 자산 – 드라이버만 바뀔 뿐, 기반은 이미 갖추고 있다.



시뮬레이터에서 **Physical AI 플랫폼**으로

한 번 팔고 끝나는 구조에서, 반복되는 매출 구조로

구분	AS-IS 시뮬레이터 공급	TO-BE Physical AI 검증·훈련 플랫폼
매출 구조	일회성 납품	반복 매출 (MRO · 라이선스 · 데이터 환경)
제품 형태	고객별 맞춤 단품 장비	동일 기술 아키텍처를 공유하는 범용 통합 패키지
평가·훈련 대상	사람 (자동차 운전자, 전차 조종사, 파일럿 등)	AI 에이전트 (유무인복합체계 · AI Cockpit 전투체계)
마진 구조	구축 차수마다 원가 변동	차수가 쌓일수록 원가 하락·안정

피벗이 아니라 자산의 재정의.
26년 가상 검증 특허 자산이 Physical AI 시대의 표준 인프라가 된다.

검증 대상이 사람에서 AI로 바뀐다.

사람을 가르치던 시스템이, 이제 **AI를 검증하고 훈련시킨다.**

Physical AI 결합 차세대 라인업

AI

AI 평가훈련 시스템

항공·선박·철도 AI Agent의 임무수행
능력·안전성을 평가·훈련하는
AI 가상훈련 시스템

AI Agent 기술 기반

무인

무인체계 검증 시스템

리얼센서 기반 자율주행 성능검증으로
미래 모빌리티·국방 무인차량의 안전성·
신뢰성 확보

자율주행 기술 기반

전투

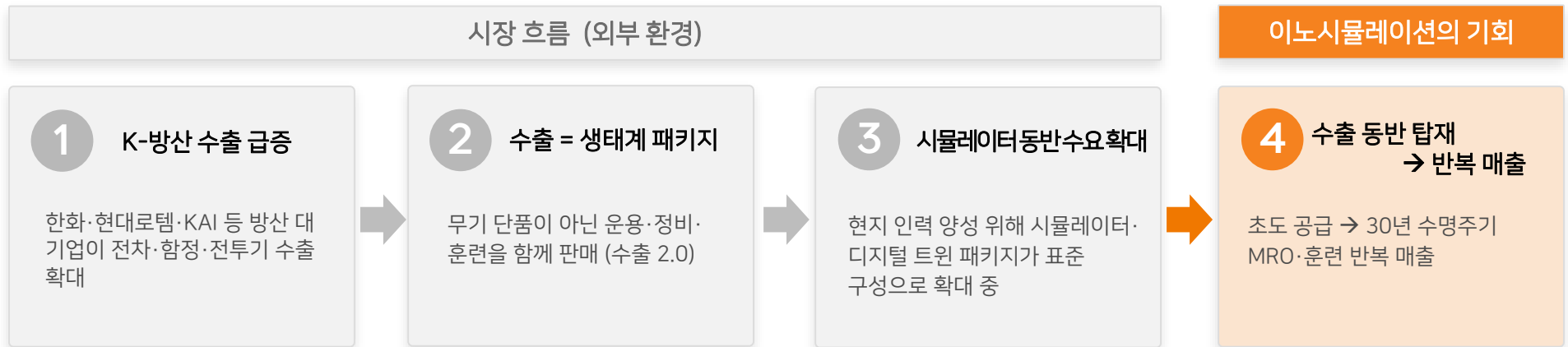
AI Cockpit · 무인전투기

무인전투기의 Physical AI 기반 공중
전투 임무수행 능력을 검증하는 최첨단
시뮬레이션

Physical AI 기술 기반

‘사람 → AI’ — 검증·훈련 대상의 전환이 Physical AI 시대의 핵심 사업축

무기를 파는 시대에서 **생태계(운용·정비·훈련)**를 파는 시대로
그 생태계의 **‘훈련’ 인프라**를 우리가 공급한다.



✓ 이미 보유한 레퍼런스 한화에어로스페이스 · 현대로템 · 한화시스템 · 한국항공우주산업(KAI) 등 방산 대기업과 협업 실적

K-방산 수출의 '동반 탑재' 파트너
대기업의 무기가 수출될 때, 그 훈련 인프라 자리를 우리가 차지한다.

APPENDIX

별첨자료

회사개요 및 연혁

요약 재무제표

주요 손익·비용 분석 (FY24~FY25)

INNOALPS의 특징

용어 해설

01 회사 개요

회사 개요

회사명	(주)이노시물레이션
대표이사	조준희
설립일	2000.05.24
자본금	45억 원
임직원수	85명
주요사업	Virtual Testing, Virtual Training
본점 소재지	서울특별시 강서구 마곡중앙8로7길 5
홈페이지	www.innosim.com

주요 임원

Chief Executive Officer

조준희 대표이사

- 국민대 자동차공학 박사
- 現 이노시물레이션 대표이사
- 現 한국메타버스산업협회 수석부회장
- 現 한국전자정보통신산업진흥회 감사
- 前 만도기계 선임연구원

Chief Strategy Officer

이운성 부사장

- Univ. of Iowa 기계공학 박사
- 서울대 기계설계 학사
- 現 이노시물레이션 기술전략총괄
- 現 국민대 자동차공학 명예교수
- 前 Univ. of Missouri 조교수

Chief Financial Officer

기승준 부사장

- 연세대 심리학과 학사
- 現 이노시물레이션 재경총괄
- 前 미래에셋증권 상무이사/본부장
- 前 동원증권(한국투자증권) 과장

Chief Technology Officer

이지선 상무이사

- 한양대 경영학 박사 수료
- 광주과학기술원 전기공학 석사
- 現 이노시물레이션 연구소장
- 前 교통안전공단 선임연구원
- 前 현대로템 주임연구원

조직도



02 회사 연혁

01 2000-2004

주행 시뮬레이터 기술의 태동

- '00 이노시뮬레이션 설립 및 벤처기업 인증
- '01 기업부설연구소 설립
- '01 기술혁신형 중소기업(이노비즈) 인증
- '01 기술우량기업 선정 (기술신용보증기금)
- '02 소프트웨어 사업자 등록
- '02 국내 최초 4톤급 전기식 모션플랫폼 상용화
- '03 국내 최초 교통안전 시뮬레이터 개발
- '03 실시간 안전운전 관리시스템 개발 및 상용화

02 2005-2009

모빌리티 시뮬레이터 전문기업 도약

- '05 아시아 최대 연구용 주행 시뮬레이터 개발
- '05 고성능 조향반력장치 개발 및 상용화
- '06 ISO9001 인증
- '06 운전면허시험용 시뮬레이터 수출(인도네시아)
- '07 KTX-산천 철도 시뮬레이터 개발 및 상용화
- '07 차량시뮬레이터 플랫폼 수출(일본·프랑스·독일 등)
- '08 중국 최대 차량 시뮬레이터 사업 수주
- '08 차량 시뮬레이터 CE 및 FCC 인증
- '09 고가굴절사다리차 시뮬레이터 개발 및 상용화
- '09 사업용운전자 교육훈련용 시뮬레이터 개발 및 상용화

03 2010-2014

버추얼 트레이닝 시장 선도

- '10 철도 시뮬레이터 수출 (튀르키예 마르마라이)
- '10 유망중소기업 및 수출유망중소기업 선정
- '11 첨단기술제품 및 부품소재전문기업 인증
- '11 300만불 수출의 탑 수상
- '12 200인승 모션 플랫폼 개발 및 상용화 (여수엑스포)
- '12 굴삭기 시뮬레이터 개발 및 상용화
- '12 극장용 4D 모션체어 개발 및 상용화
- '13 산업통상자원부 장관상 수상 (벤처활성화 유공자 포상)
- '14 하이서울브랜드기업 선정 (서울특별시)
- '14 항공기 시뮬레이터 영상시현장치 개발 및 상용화

04 2015-2019

글로벌 XR 솔루션 기업 성장

- '15 대통령 표창 수상 (전자IT산업 유공자포상)
- '16 수출연계형 기술사업화 기업 선정 (중소기업청)
- '16 인재육성중소기업 지정 (중소기업청)
- '17 강소기업·청년친화강소기업(고용노동부), 가족친화우수기업 (여성가족부)
- '18 세계적 수준의 도로주행 시뮬레이터 개발
- '18 과학기술정보통신부 장관상 수상 (ICT혁신상)
- '18 손상통제훈련시스템 개발 및 상용화 (해군)
- '19 중소벤처기업부 장관상 수상 (존경받는기업인)

05 2020-2024

이노시뮬레이션 3.0 시대 개막

- '20 경영혁신형 중소기업(메인비즈) 인증
- '20 생산성경영체계 인증
- '20 CMMI Level3 인증
- '20 산업통상자원부 장관상 수상 (대한민국 기술대상)
- '21 사육 신축 및 이전 (마곡캠퍼스)
- '21 수출유망중소기업 지정(중소벤처기업부)
- '23 코스닥 상장
- '23 산업포장 수훈 (전자IT 유공자포상)
- '24 K9 무인화 시뮬레이터 개발
- '24 고성능 자율주행시뮬레이터 개발 (AICA)

06 2025-

Physical AI 검증·훈련 플랫폼으로 확장

- '25 무기체계 운용훈련 시뮬레이터 개발 및 상용화
- '25 기뢰전 디지털 트윈 체계 개발
- '25 UX 검증용 시뮬레이터 개발 및 상용화
- '25 AI·MR 근접전투 훈련체계 개발
- '25 IEC 기술보고서 SIMREX 단독 등재
- '25 사이버 레질리언스 검증 시스템 개발
- '25 무인전투차량 자율주행 고도화 VILS 개발
- '25 모빌리티 병렬 가상 시뮬레이션 검증시스템 개발

03 요약 재무제표

요약 재무상태표

(단위: 백만원)

구분	2023	2024	2025
유동자산	15,312	12,511	15,072
비유동자산	34,867	35,408	42,409
자산총계	50,179	47,920	57,481
유동부채	7,241	11,352	24,504 ^{주)}
비유동부채	14,453	14,608	2,813
부채총계	21,694	25,961	27,316
자본금	3,910	3,910	4,543
자본잉여금	37,592	37,592	42,650
기타자본	270	295	295
기타포괄손익누계액	9,283	9,283	13,884
이익잉여금	-22,569	-29,121	-31,207
자본총계	28,486	21,959	30,165

요약 손익계산서

(단위: 백만원)

구분	2023	2024	2025
매출액	19,484	9,336	14,252
매출원가	13,930	8,434	11,046
매출총이익	5,554	903	3,206
판매비와 관리비	5,710	5,716	5,195
영업이익	(156)	(4,813)	(1,989)
기타수익	185	232	194
기타비용	1,433	822	912
금융수익	448	26	446
금융비용	163	608	19
법인세차감 전 순이익	(1,119)	(5,985)	(2,280)
법인세비용 (수익)	(841)	595	(189)
당기순이익	(278)	(6,581)	(2,091)

※ 2023~2024년은 K-IFRS 연결 재무제표, 중국법인 청산으로 인해 2025년은 별도 재무제표 기준

주) 2025년 유동부채 증가는 사옥(마곡캠퍼스) 신축 시설자금 장기차입금의 유동성 대체(만기 1년 이내 도래에 따른 재분류)에 기인.
해당 차입금은 사옥 부동산 담보 기반이며 만기 연장(차환)을 협의 중.

04 주요 손익·비용 분석 (FY24~FY25)

구분	FY24		FY25			비고 (변동 사유)
	금액	Sales%	금액	Sales%	YoY	
매출액	9,336		14,252		+52.7%	기초 수주잔고 증가 및 당기 수주 증가로 매출상승
매출원가	8,434	90.3%	11,046	77.5%	+31.0%	매출 증가에 따른 원가율 개선
매출총이익	903	9.7%	3,206	22.5%	+255.0%	
판매비와관리비	5,716	61.2%	5,195	36.5%	-9.1%	
급여 (퇴직급여 포함)	2,438	26.1%	2,498	17.5%	+2.5%	장기 근속자 증가로 인한 근속 포상 총당금 소폭 증가
경상연구개발비	1,063	11.4%	778	5.5%	-26.8%	조직 변경에 따른 연구 인력 재배치로 감소
감가상각비 (무형포함)	333	3.6%	352	2.5%	+5.7%	
광고선전비	176	1.9%	7	0.0%	-96.0%	전시회 등 오프라인 홍보 비용 절감
기타 판관비	1,706	18.3%	1,561	10.9%	-8.5%	매출채권 회수 증가로 전기 대비 대손상각비 460백만 원 감소 등
영업이익	(4,813)	-51.6%	(1,989)	-14.0%	적자축소	
영업외손익	(1,172)	-12.6%	(291)	-2.0%	적자축소	'24년 인식한 대손 3억 및 '25년 승소 관련 4억 계상으로 손익 개선
법인세비용차감전순이익	(5,985)	-64.1%	(2,280)	-16.0%	적자축소	
당기순이익	(6,581)	-70.5%	(2,091)	-14.7%	적자축소	

※ 단위: 백만원 · Sales% = 매출액 대비 비중 · YoY = 전년 대비 증감률

05 INNOALPS의 특징

하나의 디지털 트윈 위에서 학습·검증·훈련이 완결된다.

INNOALPS GIS 전지구 디지털 트윈/피지컬 트윈 기반 Physical AI 학습·검증·외부훈련 연동 프레임워크

기반 — GIS 전지구 디지털 트윈 (WGS-84)

해상·육상·공중 전 영역의 Physical AI 훈련·검증 무대 — 기존 차량 시뮬레이터와의 차별점

Studio - 학습

강화학습·지도학습
(Isaac Sim/Lab 배속·병렬)

다환경 디지털 트윈

학습 환경 = 검증 환경 = 훈련 무대

PG - 검증·훈련

MIL·SIL·HIL·VIL 기반
실시간 Physical AI 검증 + 실시간 훈련
피지컬 트윈(실물 HW) 사용

외부 연동 - STE·MUM-T

합성훈련환경 연동·유무인 복합훈련
인터페이스: RTI·DDS·DIS

모든 연동이
같은 디지털 트윈을 공유

피지컬 트윈 연동

디지털 ↔ 피지컬 트윈 동기화
NSP 백본·ROS2 방식

결과 - 이중 Gap 감소

Sim-to-Sim Gap ↓

Studio·PG 동일 디지털 트윈 → 학습 환경 = 검증 환경

Sim-to-Real Gap ↓

PG의 실제 피지컬 트윈 사용 → 가상↔현실 격차 감소

용어	영문 표기	설명
가상검증	Virtual Validation	실도로·실환경 시험을 가상환경 시뮬레이션으로 대체·보완하여 시스템의 안전성과 성능을 검증하는 방법론. 수십 년이 소요되는 실도로 검증을 수개월로 압축
국방합성훈련	Synthetic Training Environment	지상·항공·해상 전 영역을 가상으로 통합 연동하여 실전과 같은 훈련을 제공하는 차세대 국방 훈련 체계
디지털 트윈	Digital Twin	물리적 대상이나 프로세스를 디지털로 복제하여 실시간 동기화되는 가상 모델을 만드는 기술
반복 주문율	Repeat Order Rate	기존 고객으로부터의 재주문 비율(주요 대기업 고객 기준). 고객 락인(Lock-in) 강도와 매출 안정성을 보여주는 지표
방산 수출 2.0	Defense Export 2.0	무기 단품이 아닌 운용·정비·훈련 생태계를 패키지로 수출하는 흐름. 전자·합정·전투기 수출 시 현지 교육용 모의장비를 공동 조달하는 구조
엣지케이스	Edge Case	실제 도로·운용 환경에서 드물게 발생하지만 안전에 치명적인 극단 상황. 가상환경에서만 안전하게 재현 가능하여 AI 검증의 핵심 시나리오로 활용
온디바이스 / 엣지 컴퓨팅	On-Device / Edge Computing	클라우드가 아닌 기기(차량·로봇 등) 내부 컴퓨터에서 AI를 직접 구동하는 방식. 검증을 통과한 AI를 디바이스별로 최적화하여 배포
피지컬 트윈	Physical Twin	디지털 트윈과 실시간으로 동기화되는 실물 장비(하드웨어). 가상 검증 결과를 실물에서 재현·확인하는 매개체
합성데이터	Synthetic Data	시뮬레이션으로 생성하는 AI 학습·검증용 인공 데이터. 가상 센서·기후 오차·통신 혼선 등 실환경에서 수집이 어려운 시나리오를 무한 생성 가능
AI 에이전트	AI Agent	주어진 임무를 자율적으로 인식·판단·수행하는 AI 주체. 당사 평가·훈련 대상이 사람(운전자·조종사)에서 AI 에이전트로 전환되는 것이 사업 재정의의 핵심
DDS	Data Distribution Service	실시간 분산 시스템 간 데이터를 주고받는 국제 표준 통신 미들웨어. 자율주행·로봇 분야에서 널리 채택
DIS	Distributed Interactive Simulation	다수의 시뮬레이터를 네트워크로 연결해 하나의 훈련 상황을 공유하는 국제 표준 프로토콜(IEEE 1278). 국방 시뮬레이션 연동의 기본 규격
GIS	Geographic Information System	지리정보시스템. 실제 지형·위치 데이터를 디지털로 구축·활용하는 기술
HIL	Hardware-in-the-Loop	실제 하드웨어(제어기 등)가 부분적으로 포함된 가상환경을 구성하여 시스템 거동을 모사·검증하는 시뮬레이션
INNO ALPS	AI-Led Physical Simulator	당사의 Physical AI 검증·훈련 플랫폼. 학습·검증 환경 제작(Studio) → 실제 물리 검증(Proving Ground) → 디바이스 탑재(Launchpad)의 3단 구조로 구성
Isaac Sim / Isaac Lab	Isaac Sim / Isaac Lab	NVIDIA의 로봇·Physical AI 학습용 시뮬레이션 플랫폼. 다수의 AI를 병렬·배속으로 고속 학습시킬 수 있음
MRO	Maintenance, Repair & Overhaul	납품 장비의 유지·보수·정비·성능개량 사업. 무기체계 약 30년 수명주기 동안 반복 매출을 창출하는 수익 모델
MUM-T	Manned-Unmanned Teaming	유무인 복합운용. 유인 플랫폼(전자·헬기 등)과 무인체계(드론·로봇)가 한 팀으로 작전하는 개념으로, 미래 국방 훈련체계의 핵심 요구사항
Physical AI	Physical AI	화면 속 디지털 AI(LLM·챗봇 등)를 넘어 자율주행차·로봇·드론·국방 무인체계 등 실제 하드웨어와 결합해 물리세계에서 작동하는 AI. 실패 시 장비 파손·인명 피해 등 치명적 손실이 동반되어 가상 검증·훈련이 필수
ROS2	Robot Operating System 2	로봇 소프트웨어 개발의 사실상 표준 오픈소스 프레임워크. 실제 로봇과 시뮬레이션을 동일한 방식으로 연결 가능
RTI	Run-Time Infrastructure	서로 다른 시뮬레이션들을 하나의 훈련 환경으로 연동하는 국제 표준(HLA)의 실행 소프트웨어
SIL	Software-in-the-Loop	소프트웨어(제어 로직·AI 알고리즘)만을 가상환경에 연결하여 시스템 거동을 모사·검증하는 시뮬레이션
Sim-to-Real Gap	Sim-to-Real Gap	가상환경에서 학습한 AI가 현실에서는 성능이 저하되는 격차. Physical AI 상용화의 최대 난제로, 이 격차를 줄이는 것이 검증 인프라의 핵심 가치
Sim-to-Sim Gap	Sim-to-Sim Gap	학습용 시뮬레이션과 검증용 시뮬레이션 환경이 서로 달라 발생하는 격차. 동일 디지털 트윈 사용 시 원천 제거 가능
STE	Synthetic Training Environment	합성훈련환경. 실기동·가상·구성 시뮬레이션을 하나로 통합한 차세대 군 훈련체계로, 미 육군 주도로 확산 중
WGS-84	World Geodetic System 1984	GPS가 사용하는 세계 표준 좌표계. 전지구 어느 지점이든 동일한 기준으로 위치를 표현
VIL / VILS	Vehicle-in-the-Loop Simulation	실제 차량이 시스템 일부로 참여하여 가상환경에서 전체 시스템 거동을 모사·검증하는 시뮬레이션. 당사 국내 최초 개발·최다 납품 실적 보유

