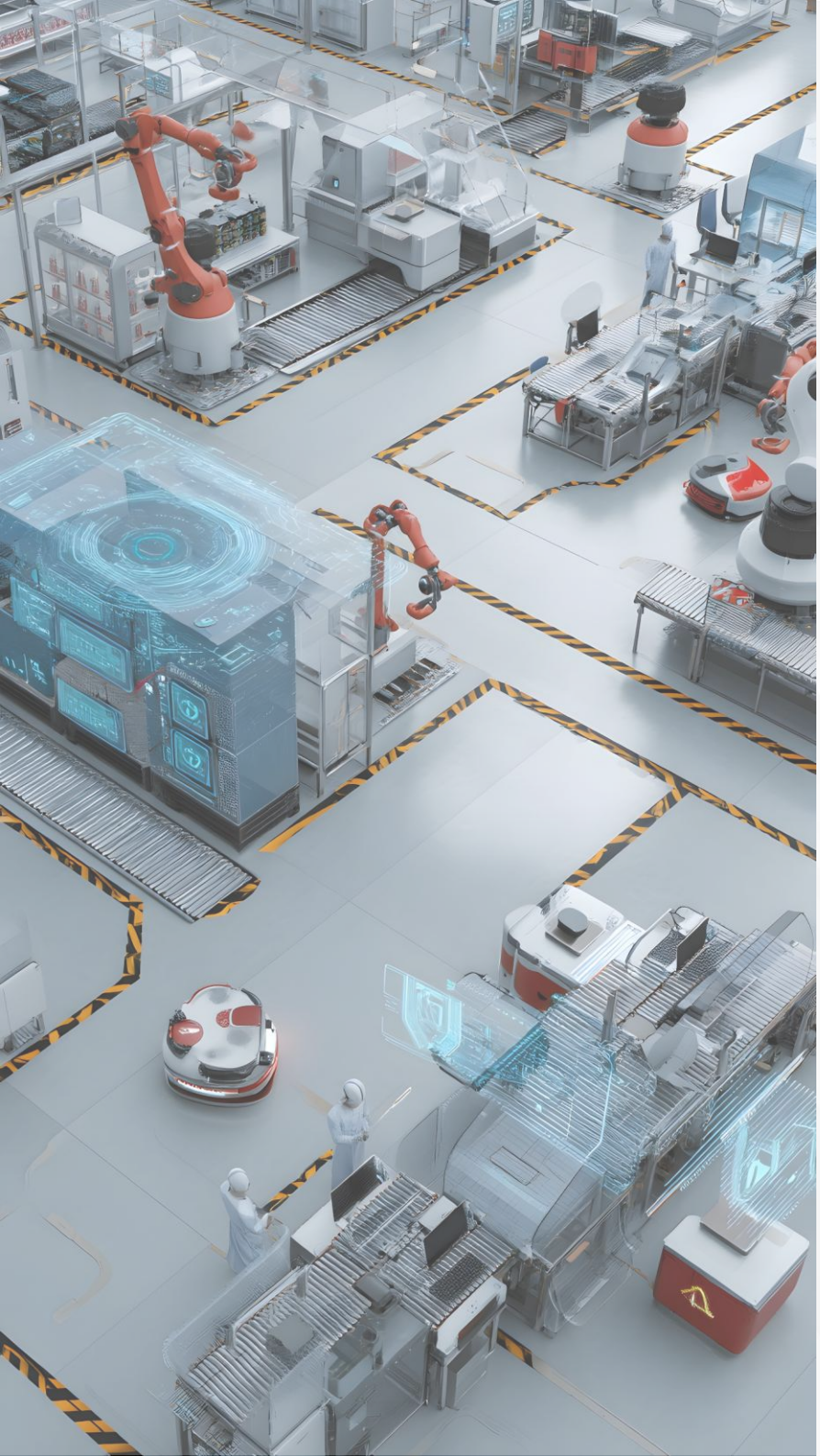
Investor Relations 2026



Manufacturing AI Transformation
Global Leading Company

Korea Nano Systems



Disclaimer

본 자료는 주주 및 기관투자자들을 대상으로 실시되는 프리젠테이션에서의 정보제공을 목적으로
케이엔에스(이하 "회사")에 의해 작성되었으며 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바 입니다.

본 프리젠테이션에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은
관련 『자본시장과 금융투자업에 관한 법률』에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된
사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대' '(E)' 등과
같은 단어를 포함합니다. 예측정보는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고
있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래실적은 "예측정보"에 기재되거나
암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있고 , 회사는 이에 대한 업데이트 책임을 지지 않습니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않고
어떠한 경우에도 민· 형사상의 분쟁 및 다툼에 있어 증거자료로 사용될 수 없음을 알려드립니다.

Contents

INVESTMENT HIGHLIGHTS

01 **CORE COMPETENCY**

02 **BUSINESS AREA**

03 **GROWTH STRATEGY**

04 **COMPANY OVERVIEW**

05 **APPENDIX**

PROLOGUE

피지컬 AI 시대 개화에 따른 제조 산업 패러다임 대전환 본격화

" 2028년 다크팩토리 상용화 목표 "

HYUNDAI

- 입고부터 출하까지 완전 무인화 다크팩토리를 구현 추진
- 로봇과 설비 자동화라는 두 축을 하나로 통합
- 창원공장 시범 적용 후 그룹 전체 확대를 목표

" 2030년 AI 자율공장 전환 추진 "

SAMSUNG ELECTRONICS

- 국내외 생산 공장을 AI 자율공장(AI Driven Factory)으로 전환
- 자재 입고부터 생산·출하 전 공정에 디지털 트윈과 AI 에이전트 적용
- 제조 전 공정에 휴머노이드형 제조 로봇 도입 단계적 추진

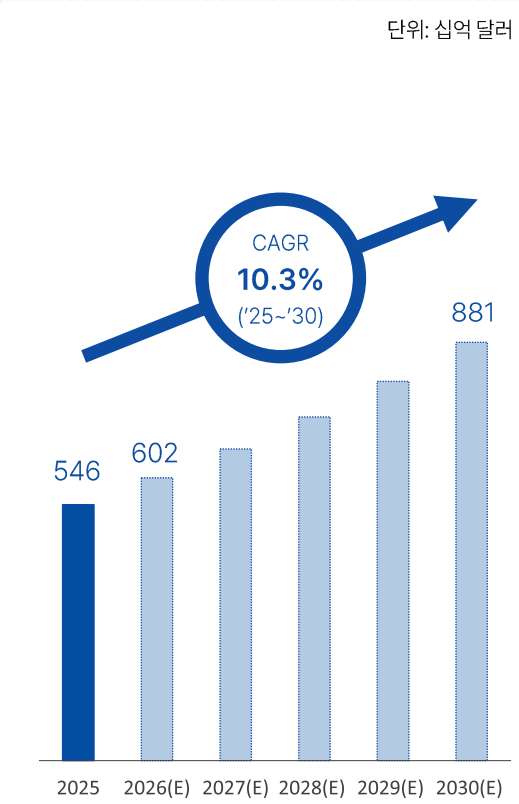
" 2030년 AI 무인 생산 체제 구축 "

TESLA

- 2026년 휴머노이드 '옵티머스' 미국 텍사스주(州) 오스틴공장 투입
- 옵티머스에 배터리 셀 분류, 부품 이송, 조립 등의 작업 교육 진행 중
- 조립 라인 혁신과 AI를 통한 공정 제어로 인간 없는 생산 체계 구축 목표

*출처: 언론 기사, 각 사 보도자료

글로벌 다크팩토리 시장 전망



*출처: 리서치앤마켓, Dark Factories Market Report 2026

INVESTMENT HIGHLIGHTS

글로벌 다크팩토리 전환 흐름 최대 수혜 기업 " 케이엔에스 "

GROWTH NARRATIVE



물리 법칙 반영 피지컬 AI 기반 자율 제어
프레임워크를 통해 무인화 공정 구현을 선도

CORE TECHNOLOGY

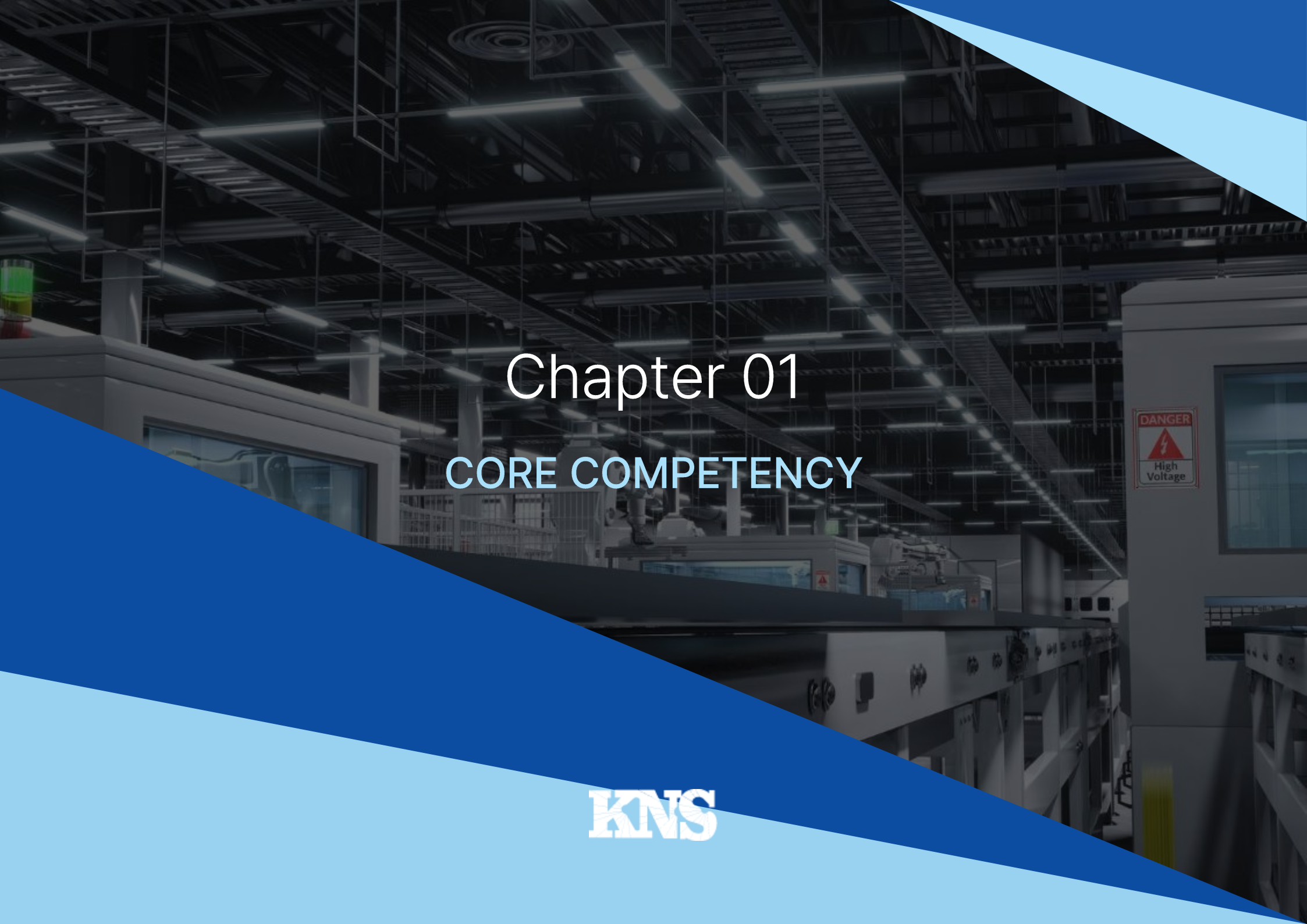


딥러닝 AI Vision 기술로 무인 검사 체계 구축,
업계 최고 수준 초고속 고품질 생산 공정

BUSINESS STRUCTURE



이차전지·반도체·로보틱스·센서 등
첨단 산업 전반으로 무인화 트렌드 가속



Chapter 01

CORE COMPETENCY

KNS

Efficient Hardware Architecture

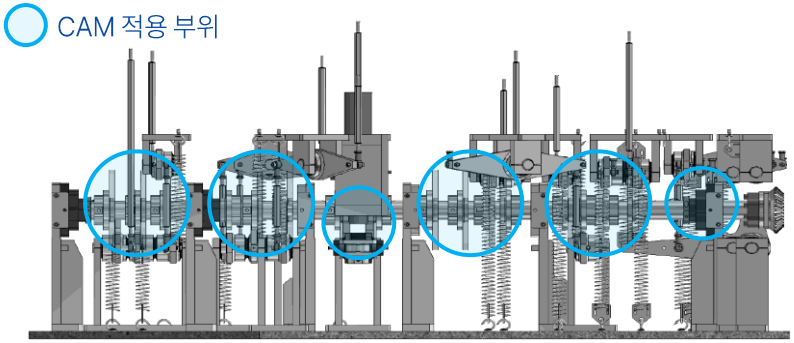
독자적 CAM 기술 기반, 복합 조립 공정의 단일화 구현... '고객 최적 자동 생산 체제 구축'

CAM 기술 개요



케이엔에스 CAM 기술 :
하나의 주축(Motor)에 다수의 CAM을 배열,
회전운동을 직선운동 또는 요동(왕복) 운동 등으로 전환,
정밀한 동작을 수행하는 자동화 기계 장치 기술

CAM 적용 부위



케이엔에스 CAM 기술 차별성

생산 속도

60PPM → 120PPM
약 2배 상승

정밀성

얼라인(Alignment) 공차
± 0.01mm

경쟁 우위 및 창출 효과

구분	경쟁사	KNS
모터	3개	1개
실린더	50개	5개
UNIT구성	40개	10개

공정 효율성 극대화

- 단 1대의 설비로 전체 조립 공정 설계 및 구성
- 공정 통합 및 설비 간소화로 고객 만족도 극대화

생산 효율성 극대화

- 설비 간소화 기반 생산 원가 절감 극대화
- 고속 다축 정밀 구동 기반 제품 생산성 향상

품질 향상 극대화

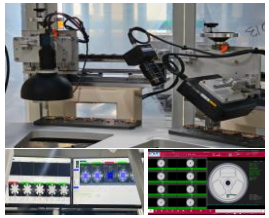
- 미세 위치 제어·진동·공차 최소화 설계로 수율 향상
- 공정간 제품 이동 자동화로 작업자 접촉 최소화

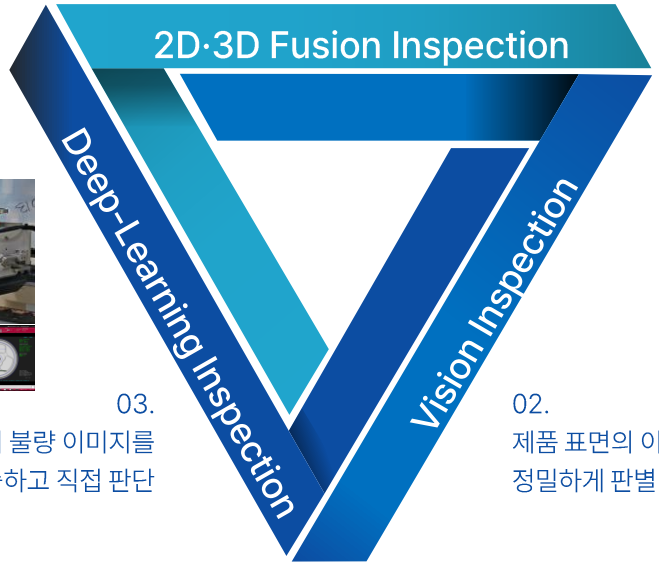
Intelligent Quality Control

딥러닝 기반 최첨단 AI 자율 검사 구조 확립, 인간 개입 없는 지능형 무인 검사 시스템 보유

케이엔에스 AI 자율 검사 Process

01. 집전체의 높이와 치수를 정밀하게 측정





03.
AI가 비슷한 유형의 불량 이미지를
스스로 학습하고 직접 판단

02.
제품 표면의 이물질 및 흠집 여부를
정밀하게 판별

- 찍힘(Dent)
- 얼룩(Stain)
- 변형(Twist)
- 백화(Stress Whitening)
- 긁힘(Scratch)
- 돌기(Burr)
- 이물(Chip)
- 변색(Discoloration)
- 팽창(Swelling)
- 녹(Rust)
- 미성형(Short shot)

11개 이상의 항목을, mm 단위의 초정밀 검사 수행

창출 효과

무인 검사 구조 확립

인간 개입 없이 AI가 정밀하게 판별,
작업자 부주의 오류 제거, 검사 신뢰도 향상

품질 향상 및 불량률 최소화

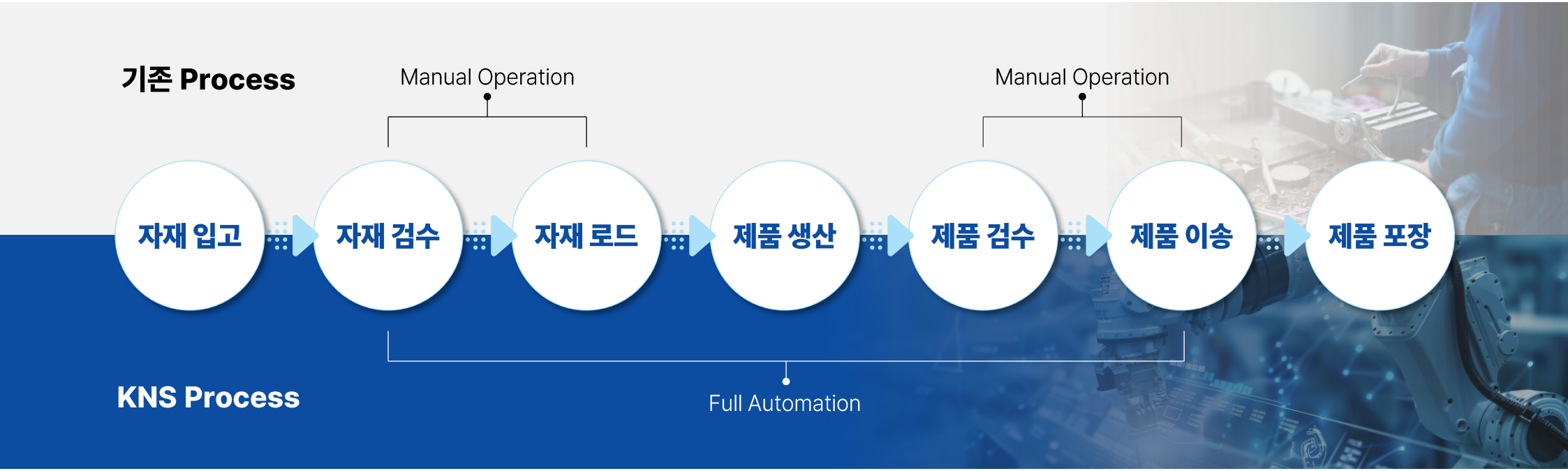
3D와 2D 검사를 병행,
고객사 기준보다 높은 수준 품질 유지

공정 효율 및 생산성 극대화

생산->검사 사이클 일원화
소요 시간 단축 통한 효율 및 생산성 극대화

Autonomous Control System

독보적 CAM 기술 + 비전 검사 기술 결합, 피지컬 AI 시대 최적 자동화 공정 솔루션 구축

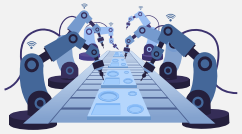


SDM 지향 AI 프레임워크

공정 설계, 설비 제어, 품질 검사, 물류 등
전 단계 AI 알고리즘 적용

AI 기반 모든 공정에서
자동 정렬(Auto-Alignment)·자율 제어

기존 무인화 불가능 영역까지
공정 자동화 구축 시현



Clients

이차전지·모빌리티·첨단센서·반도체·디스플레이 등 다양한 산업군 고객사 레퍼런스 확보

KSN Corp. Family

KNS

은성에프에이(주) EUN SEONG F.A. CO., LTD.

* 지분 82% 보유 자회사

ZRK 종루이코리아

* 지분 30% 보유 합작법인(JV) 中瑞股份

CTNS Creative Technology & Sustainability

* 지분 3% 보유 투자사

주요 협력사

공급

Main Clients & End-User

이차전지

LG Energy Solution | 삼성SDI | SK on | TESLA | ...

모빌리티

HYUNDAI KIA | TESLA | Ford | gm | ...

HYUNDAI MOBIS | LS EV Korea | Dongwon 동원시스템즈 | aptera | ...

센서

LG Innotek | SAMSUNG ELECTRO-MECHANICS | SOS LAB Smart Optical Sensors | Haesung Optics* | ...

반도체/디스플레이/기타

SAMSUNG ELECTRONICS | LG Electronics | LG Chem | Hansol 한솔테크닉스 | ...

Core Asset ①

기술력 중심 R&D 조직 및 업계 탑티어 전문가 보유

The Leader

자동화 장비 경력 30년
국내 최고 이차전지 장비 전문가



정 봉 진 CEO

1994 진우엔지니어링 입사
2006 KNS 대표이사

The R&D Department

기업부설 연구소

- 설계 1팀
- 설계 2팀
- 제어팀
- 설계 3팀

연구 상용화 성공률 약 77%

설립이래 총 26건 연구 진행,
20건 상용화 성공

The Specialist

KNS X UNIVERSITY of VIRGINIA

美 버지니아 주립대
AI 분야 최고 연구팀 채용

스티븐 백 석좌 교수 연구팀

SCI 논문 게재: 40건
학술대회 발표: 103건
우수 인공지능 학회 발표: 11건
'물리인식 뉴럴 네트워크' 원천 기술 보유

Core Asset ②

자체 글로벌 생산 거점 보유, 자회사 및 산·학·연 컨소시엄 통해 비즈니스 기회 창출 가속

Global Infra & Business Asset



KNS VINA

- 임직원 수 : 130명
- 사업내용 : 자동화 설비 / 로봇
- 면적 : 6,580m² (약 2천평)

빠르게 성장 중인 동남아 시장 공략 핵심 거점

- 주요 고객사인 글로벌 기업 S社를 비롯, 현지 진출 대기업 공략 中
- 일본 P사와 로봇 장기 공급계약 체결, 로봇 파운드리 사업 가속
- 현지 로봇 전문기업과 자율주행로봇(AMR) 개발, 상용화 임박



은성FA

- 임직원 수 : 45명
- 사업내용 : 자동화 설비 / 라인 제작
- 소재지: 서울시 금천구 두산로5길 15
- 면적 : 949.4m²

국내 최초 PCB 자동화 삽입기 국산화 기업

- 국내 PCB/FPCB 핀 삽입 장비 시장 독점적 지위 유지 '점유율 80% ↑'
- 글로벌 탑티어 기업 대상 전장·반도체·데이터센터 등 고부가 설비 공급

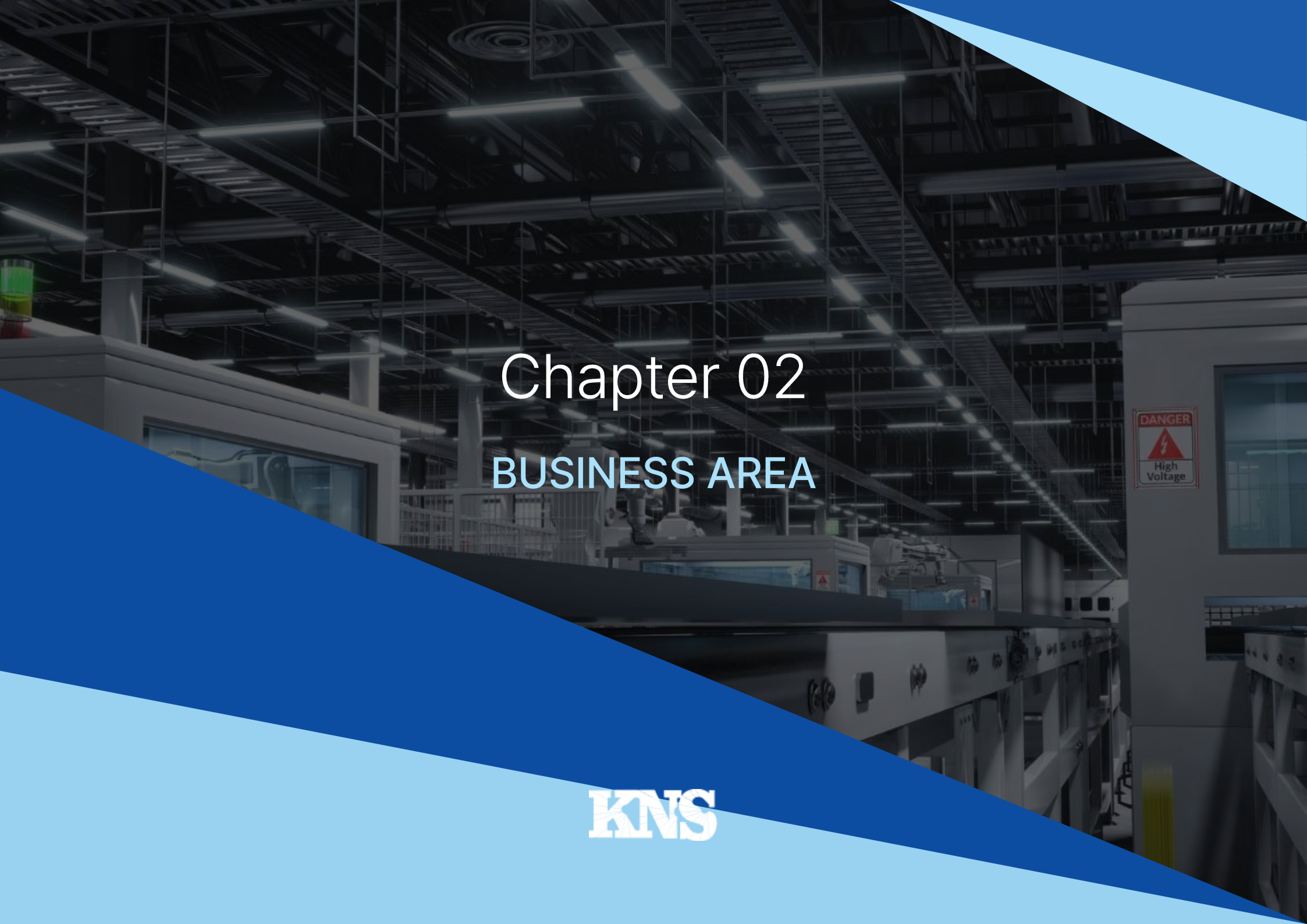
KNS · UNIVERSITY of VIRGINIA · (주)오태크닉스 · 경희대학교

과제명:
<물리법칙(Physics-Aware) 기반 피지컬 AI 원천 구조 및 장기 예측 안정성 기술 개발>

CTNS Creative Technology & Sustainability · KNS · KAIST · MIT Massachusetts Institute of Technology · impllx

과제명:
<자가 적응 AI기반 이차전지 모듈팩 전주기 통합 시스템 개발>

총 2개의 대규모 산·학·연 컨소시엄 통해
차세대 피지컬 AI 기술 개발 진행 중



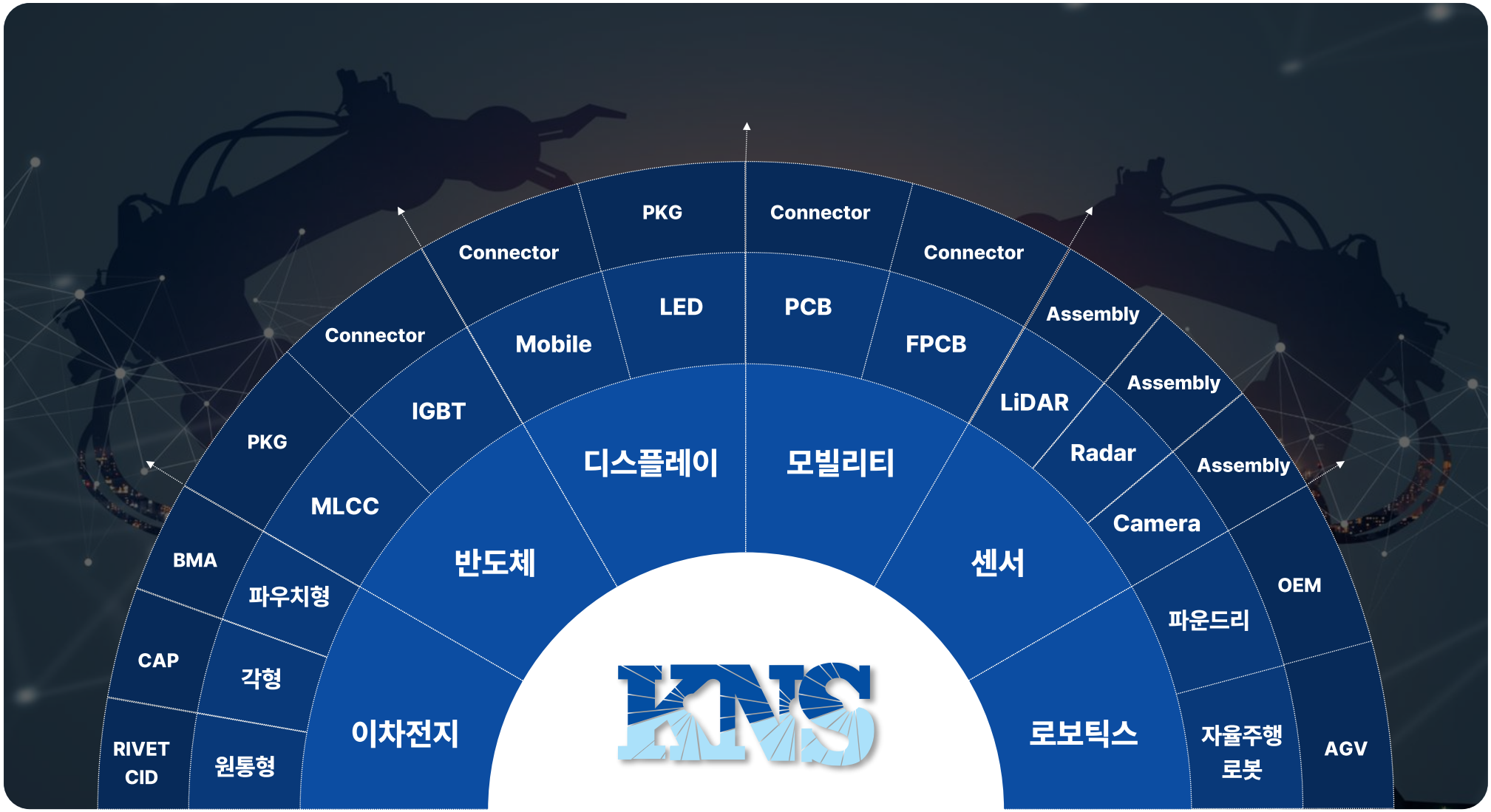
Chapter 02

BUSINESS AREA

KNS

Overview

전방 산업 '무인화' 전환을 위한, 폭넓은 자동화 장비 포트폴리오 보유



이차전지 제품 Line-UP

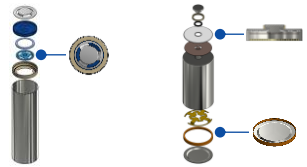
원통형·파우치형·각형 모든 폼팩터를 아우르는 제품 라인업

원통형



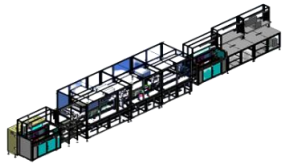
원통형 배터리 조립 공정 자동화 장비
4680(Ø) 전환 확대로 수요 증가
최종 고객사: LGES/SDI/TESLA 등

2170 배터리 4680 배터리

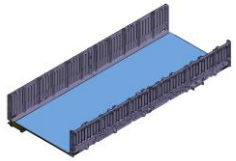


*CID: 원통형 배터리에서
전류 과부하를 차단하는 부품

파우치형

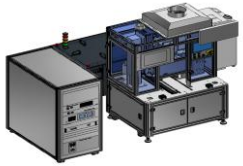


파우치형 배터리 팩 공정 자동화 장비
셀투셀(Cell to Cell) 공정 대응
최종 고객사: SKON 등



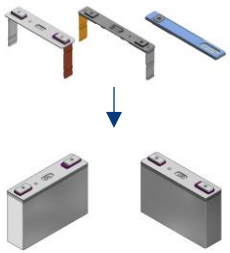
*BMA 모듈: 셀을 보호하기 위해
일정한 개수로 프레임에 넣은 배터리 모듈
셀 각각의 전류/전압/온도를
센싱할 수 있는 장치 포함

각형



각형 배터리 조립 공정 자동화 장비
각형 CAP Assembly 대응
최종 고객사: SDI 등

CAP Assembly



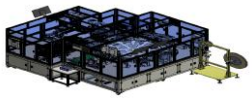
기타



코인셀 배터리
제조 자동화 장비



배터리팩
유연생산 자동화 설비

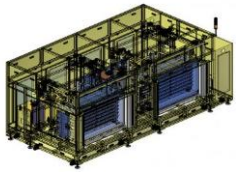


탭리스 설계 전용
AI 비전 검사장비

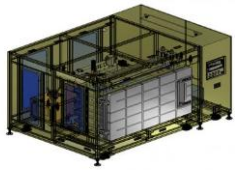
반도체/모빌리티/디스플레이 제품 Line-UP

국가 3대 핵심 산업 중심 자동화 설비 레퍼런스 지속 확대 중

반도체



MLCC 부품
고진공 패키징 장비

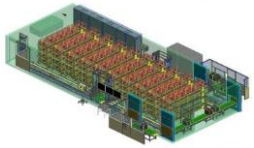




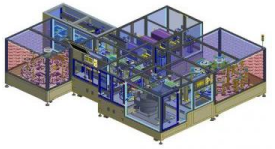
IGBT 터미널 핀
자동화 설비

최종 고객사: 국내외 주요 반도체 업체

디스플레이



모바일 디스플레이
온도 테스트 자동화 설비



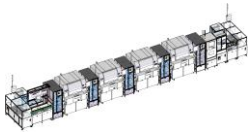
LED 칩 포장 물류 공정
자동화 설비

최종 고객사: 국내외 주요 디스플레이 업체

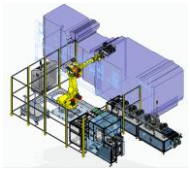
모빌리티(전장)



PCB 자동화 라인



FPCB 자동화 라인



ABS 로봇 자동화 라인

최종 고객사: 글로벌 주요 완성차 기업

데이터 센터



데이터센터용 제품 #1



데이터 센터용 제품 #2

최종 고객사: 글로벌 데이터 센터 설비 제조사

센서 제품 Line-UP

라이다·카메라·레이더 등 '3대 첨단 센서' 양산 자동화 장비 시장 공략

라이다



LiDAR Automated Assembly System

- 파트너 사: 에스오에스랩
- 사업 형태: 라이다 자동화 조립 장비 개발
- 수행 지역: 국내 에스오에스랩 사업장
- 로드맵:

- 2026년 2분기: 제품 설계 및 스펙 결정
- 2026년 3분기: 제품 제작 착수
- 2026년 4분기: 파일럿 제품 공급



카메라 센서



OIS Automated Assembly System

- 파트너 사: 해성옵틱스
- 사업 형태: AI 기반 OIS 자동화 라인 구축
- 수행 지역: 해성옵틱스 베트남 사업장(해성비나)
- 로드맵:

- 2026년 4월: 1차 발주
- 2026년 6월: 2차 발주
- 2026년 8월: 최종 시운전 및 구축 완료



레이더



4DRadarAutomated Assembly System

- 파트너 사: 스마트레이더시스템
- 사업 형태:

- 4D 이미징 레이더 자동화 조립 장비 개발 및 구축
- 안티드론, 국방, 모빌리티 분야 등

- 수행 지역: 국내 스마트레이더시스템 사업장
- 로드맵:

- 수립 중



'피지컬 AI 핵심 3대 센서' 양산 자동화 장비 시장 진출 성공

로보틱스 제품 Line-UP

글로벌 로봇 파운드리 및 자체 자율주행 로봇 사업 전개 중

로봇 파운드리



일본 P사향 로봇 파운드리 계약

- 계약 대상: 일본계 글로벌 로봇 기업 P사
- 계약 형태: 현지 위탁 생산 및 장기 공급 계약
- 성과:

- 2024년 12월 계약 체결
- 2025년 9월 양산품 첫 출하
- 2026년 1월 누적 공급량 100대 돌파
- 2026년 3월 누적 공급량 380대 돌파

자율주행 로봇



- 파트너 사: Modern Systems VN
- 사업 형태: AGV/AMR 공동 개발 및 상용화
- 타겟 시장: 베트남(1차) -> 동남아 전역(2차)
- 성과:

- 2025년 초 제품 설계 완료
- 2025년 8월 프로토 타입 제작 완료
- 2025년 11월 파트너십 체결
- 2026년 6월 AMR 개발 완료 및 양산 단계 돌입





글로벌 AGV/AMR 시장 공략 추진



Chapter 03

GROWTH STRATEGY

이차전지

46파이 배터리 시장 선점 및 글로벌 시장 점유율 확대... '부품·장비 2개 밸류체인 진입'

4680 배터리 시장 개화 원년

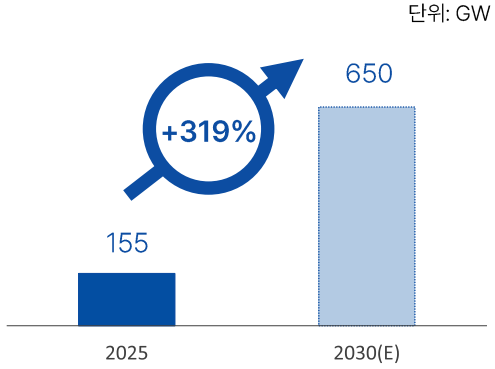
46파이 배터리 자동화 설비

美 T사 및 L사향
신규 리벳 설비 발주 개시

46파이 배터리 핵심 부품 생산

美 T사향 핵심 부품 품질 승인
양산 돌입 및 추가 증설 추진

46파이 배터리 시장 규모



46파이 배터리 수요 산업



전기차 46파이 전환 시기
'26년~'27년(E)



로보택시 상용화 시기
'26년 상반기 목표



휴머노이드 상용화 시기
'26년 1분기 양산 돌입

*출처: SNE리서치, 언론 보도

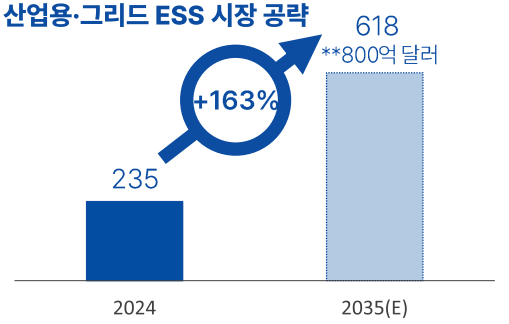
차세대 배터리 모듈팩 시장 공략



X



AI 데이터센터 등
산업용·그리드 ESS 시장 공략



로드맵

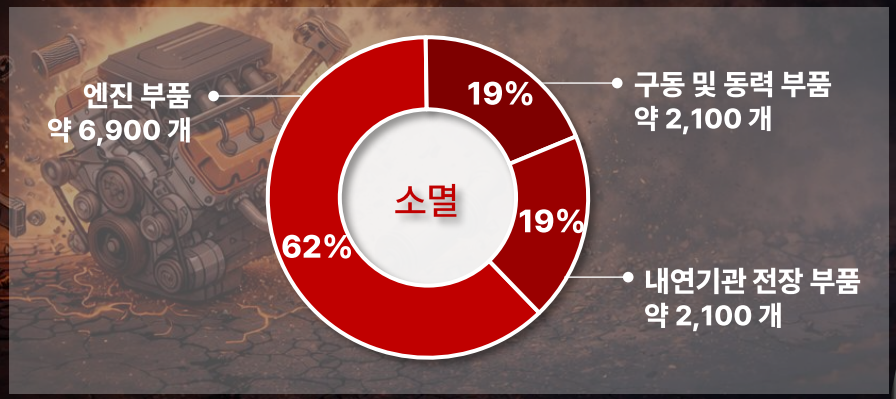


**출처: SNE리서치 2024 글로벌 ESS 시장 전망(~2035) 보고서

모빌리티/센서

전장 부품 증가 추세에 따른, 자동화 장비 공급 확대 및 3대 센서 장비 시장 선점

글로벌 자동차 부품 변화 전망





" 전동화·다기능화 추세로 전기·전자 부품 비중 확대 "

*출처: 일본자동차부품협회, SNE리서치, 2025 전기자동차용 핵심 부품과 산업 동향 기술·시장·정책 분석

전장용 자동화 장비 공급 확대



자율주행 핵심 센서 자동화 장비 개발·선점

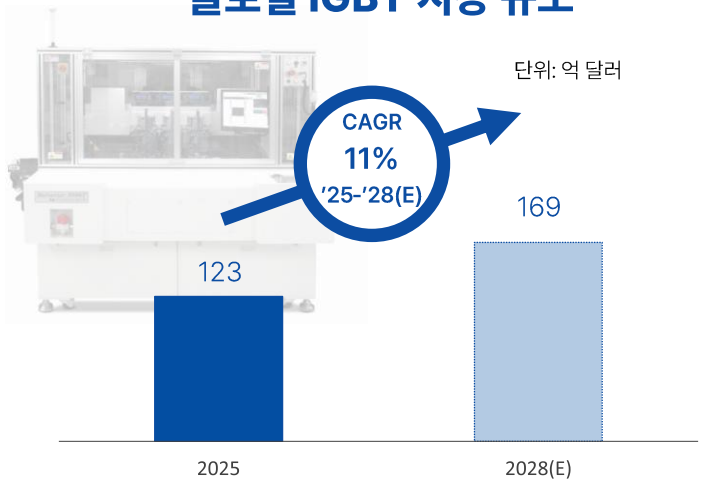


반도체/데이터센터

피지컬 AI 확산으로 수요 높아진 IGBT 및 데이터 센터 장비 시장 공략

IGBT 자동화 장비 글로벌 공급 확대

글로벌 IGBT 시장 규모



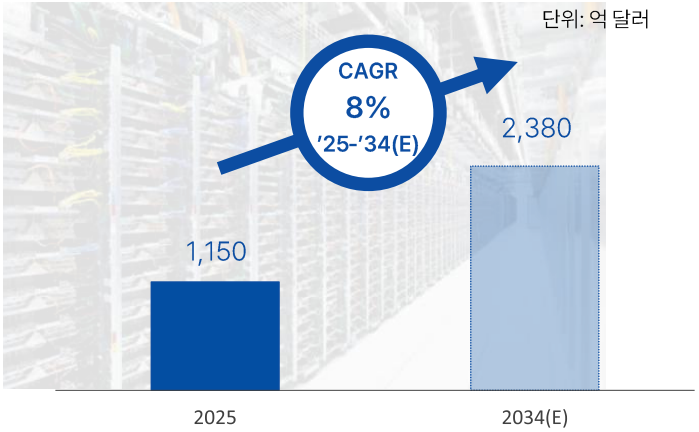
*출처: OMDIA, 언론보도



EV·신재생 에너지·산업용 모터 수요 확대에 따른
관련 장비 추가 발주 기대

신규 데이터 센터 설비 시장 공략

글로벌 서버 및 데이터 센터 시장 규모



*출처: Precedence Research

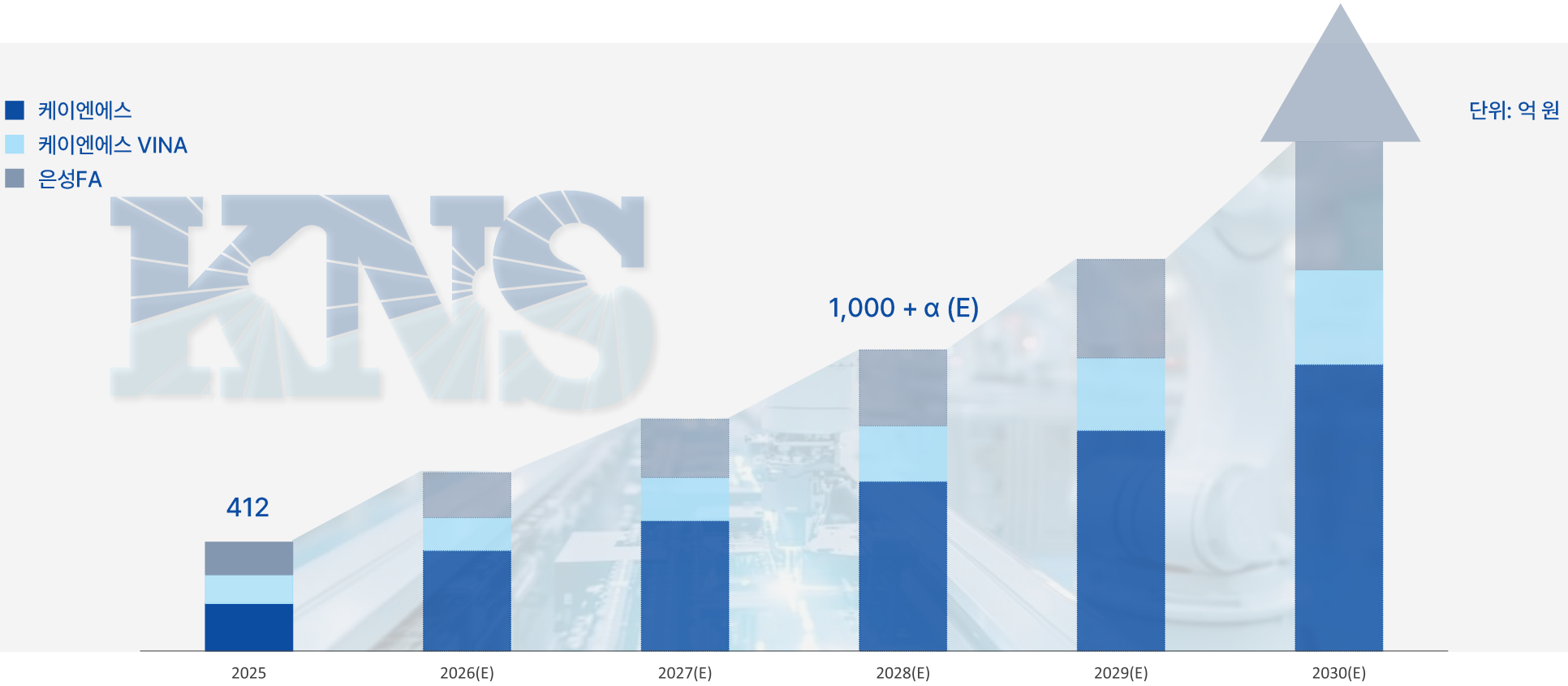


- 네트워크 서버 & 스위칭 장비 적용 신제품 개발
- 다기능·다대응 하이브리드 설비로 개발 추진
- 공정 생산성 개선 및 신규 시장 선점 기대

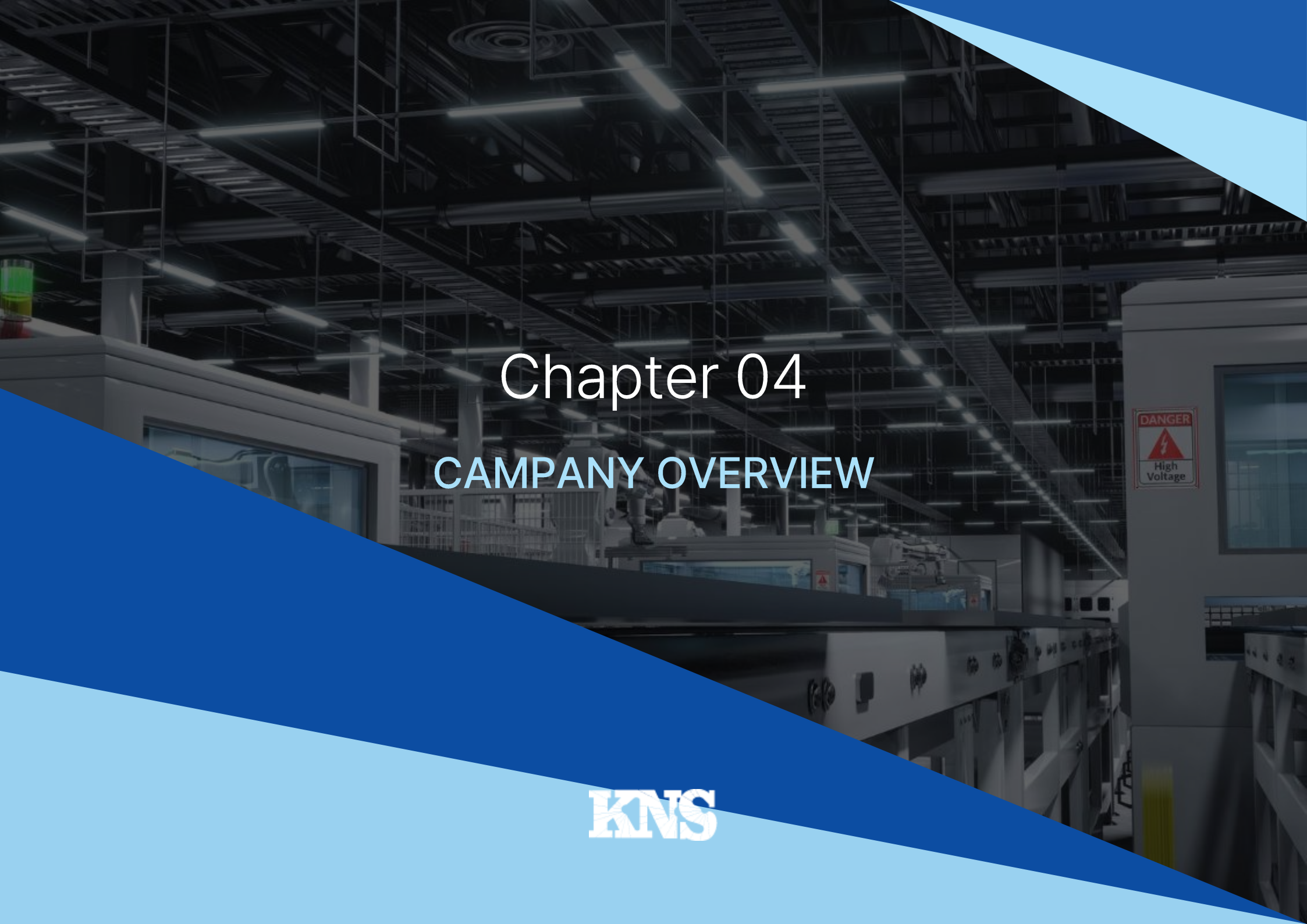
니치마켓 발굴 & 블루오션 개척

Earnings Forecast & Goal

피지컬 AI 및 제조 산업 무인화 트렌드 가속에 따른, 계열사 동반 성장세 시현



매해 안정적인 성장세 지속 시현,
'28년 3사 통합 매출 1,000억 원 이상 달성 목표



Chapter 04

CAMPANY OVERVIEW

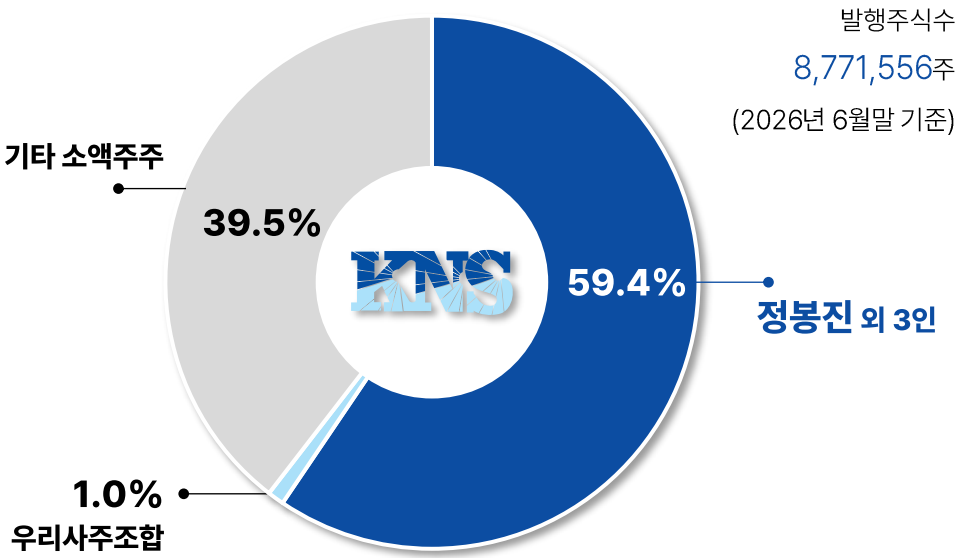
KNS

기업 소개

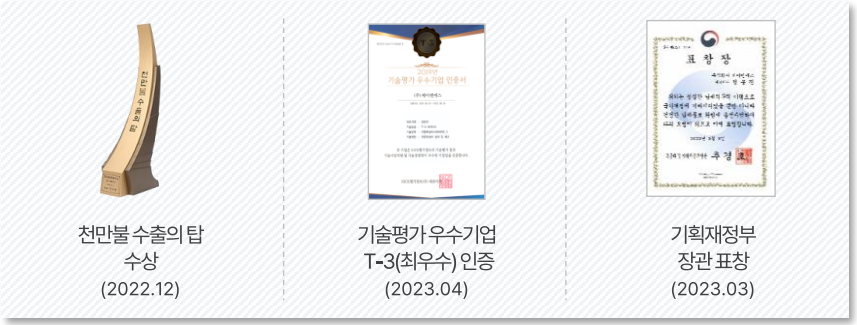
회사 개요

회사명	(주)케이엔에스
대표이사	정 봉 진
설립일	2006년 04월 25일
자본금	8억 7,700만원(2025년 기준)
주요사업	기타 특수목적용 기계 제조업
임직원수	247명(본사: 68명, 베트남 130명, 은성FA49명)
소재지	경기도 평택시 서탄면 서탄로 446-9
홈페이지	www.knssystem.com

주주 구성



주요 성과



천만불 수출의 탑 수상 (2022.12)

기술평가 우수기업 T-3(최우수) 인증 (2023.04)

기획재정부 장관 표창 (2023.03)

주요 연혁

2006~2009 사업기반 구축단계

- 2006 • (주)케이엔에스 법인 설립
- 2007 • 기업부설연구소 설립
  • 벤처기업확인 인증
- 2008 • 삼성전기 협력사 등록
- 2010 • 삼성SDI 협력사 등록
  • 덴소코리아 협력사 등록

2010~2018 사업 안정화 및 해외진출

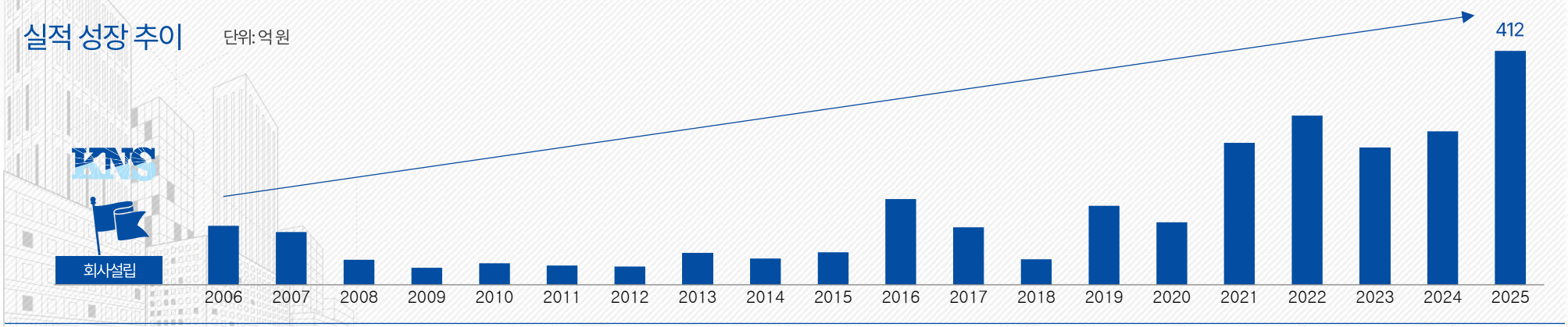
- 2013 • INNO-BIZ 인증
- 2014 • Kibo A+ Members 선정
- 2015 • 베트남 Korea Nano System Vina 설립
- 2016 • Started Biz I-Market 베트남 등록
- 2017 • 삼성디스플레이 베트남 협력사 등록
- 2018 • 베트남 Korea Nano System Vina 신축 이전

2018 ~ 사업 도약 및 외형적 성장 중

- 2019 • 기술평가 우수기업 T-3(최우수) 인증
  • IBK 강소기업 선정
- 2022 • 천만불 수출의 탑 수상
- 2023 • 기술평가 등급 T-3 진단
  • 납세자의 날'기획재정부 장관 표창
  • 코스닥 시장 상장 (23.12.06)
- 2024 • 합작법인 설립 (종루이코리아)
  • 무상증자 진행 (1:1)
- 2025 • 은성FA 인수
  • 베트남 Korea Nano System Vina 로봇 사업 개시
- 2026 • 종루이코리아 글로벌 T사 향 46파이 부품 양산 개시
  • 베트남 Korea Nano System Vina 로봇 공급 380대 돌파

실적 성장 추이

단위: 억 원

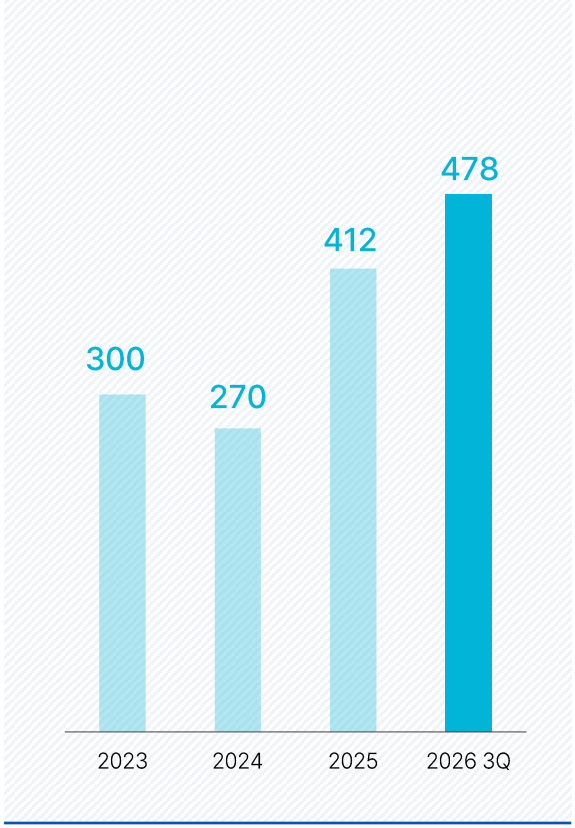


경영 성과

전방 산업 다양화에 따른 큰 폭의 매출 성장 성공, '25년 빅베스 단행으로 이익 개선 기반 마련

매출액

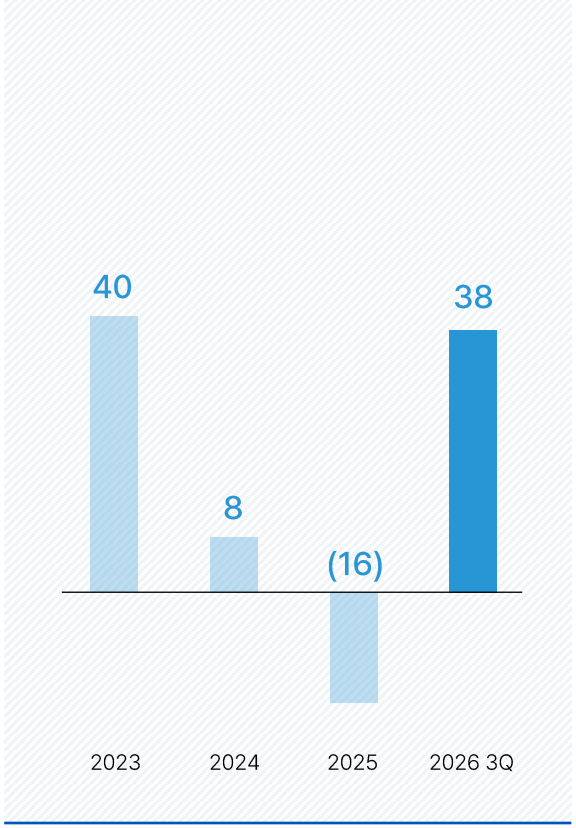
단위: 억 원



주 : 연결 재무제표 기준

영업이익

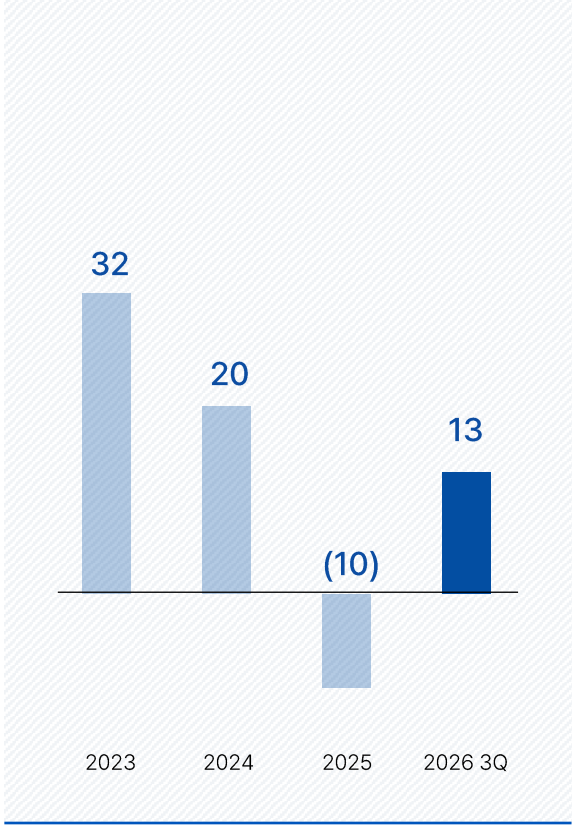
단위: 억 원



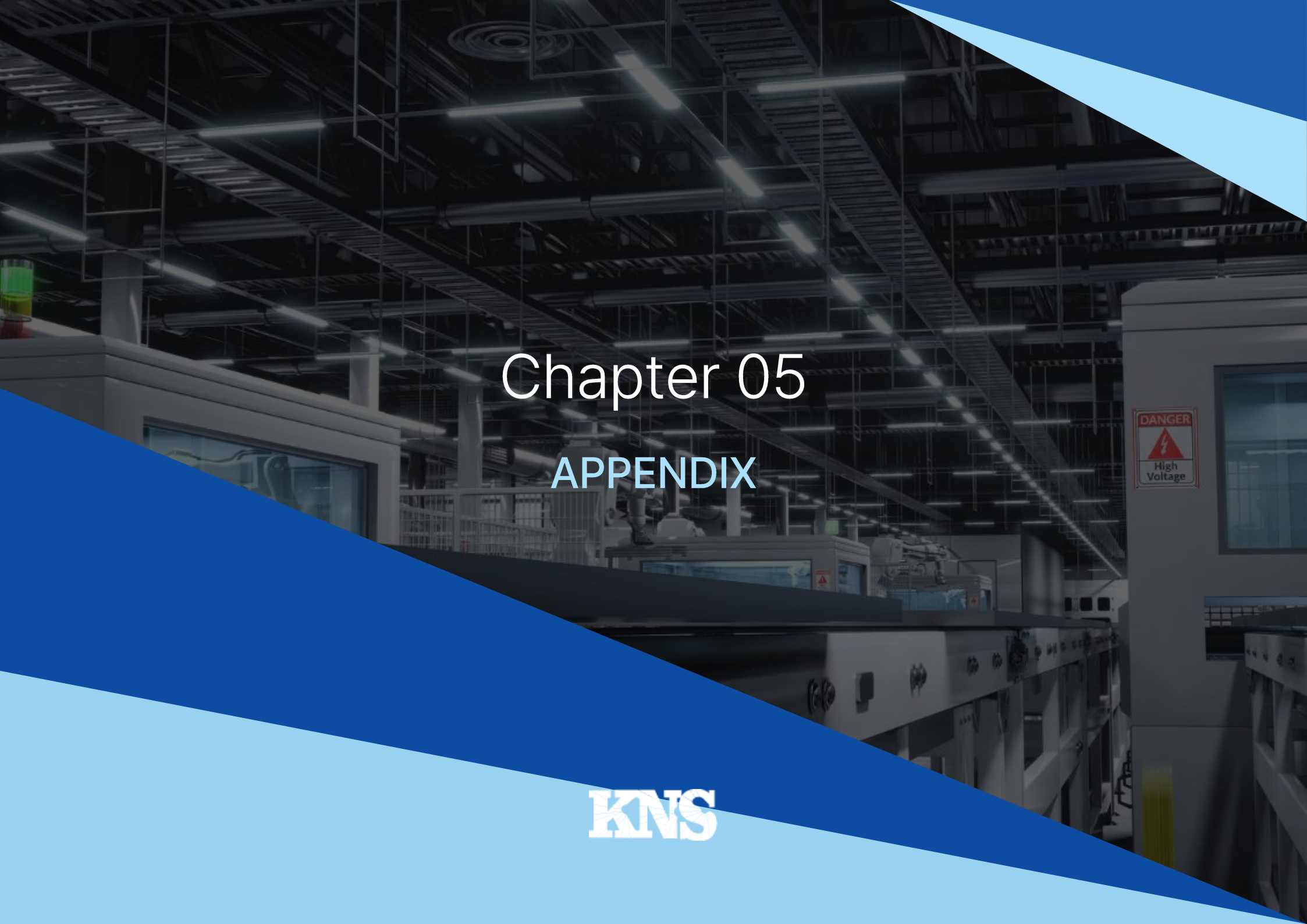
* 2025년 캐즘에 따른 악성 프로젝트 빅베스 단행

순이익

단위: 억 원



* 2025년 캐즘에 따른 악성 프로젝트 빅베스 단행



Chapter 05

APPENDIX

KNS

요약 재무제표 ①

연결 재무상태표

(단위: 억원)

구분	2023	2024	2025	2026 3Q
유동자산	422	404	454	608
비유동자산	186	227	447	487
자산총계	608	632	901	1,096
유동부채	163	86	127	294
비유동부채	5	2	203	219
부채총계	168	88	330	513
자본금	4	9	9	9
자본잉여금	186	277	302	302
기타자본조정	23	6	15	15
이익잉여금	226	245	234	246
자본총계	440	543	571	583

연결 손익계산서

(단위: 억원)

구분	2023	2024	2025	2026 3Q
매출액	300	270	412	478
매출원가	217	215	351	387
매출총이익	83	54	62	91
판매비와관리비	43	46	77	52
영업이익	40	8	(16)	39
금융수익	6	11	6	6
금융원가	8	1	11	35
기타이익	1	2	16	8
기타손실	-	1	1	1
법인세차감전순익	39	17	(13)	13
당기순이익	32	20	(10)	13

요약 재무제표 ②

별도 재무상태표

(단위: 억원)

구분	2023	2024	2025	2026 3Q
유동자산	393	360	358	418
비유동자산	191	248	376	383
자산총계	584	608	734	801
유동부채	151	79	80	145
비유동부채	3	2	128	141
부채총계	153	81	208	286
자본금	4	9	9	9
자본잉여금	186	277	289	289
기타자본조정	23	6	15	15
이익잉여금	218	234	213	202
자본총계	430	526	526	515

별도 손익계산서

(단위: 억원)

구분	2023	2024	2025	2026 3Q
매출액	241	207	181	211
매출원가	168	164	166	175
매출총이익	72	43	15	36
판매비와관리비	38	38	45	27
영업이익	34	5	(30)	9
금융수익	6	10	7	6
금융원가	8	-	8	32
기타이익	1	2	16	2
기타손실	-	-	9	1
법인세차감전순익	33	17	(24)	(16)
당기순이익	30	17	(21)	(12)

Manufacturing AI Transformation
Global Leading Company



(본사) 경기도 평택시 서탄면 서탄로 446-9
(베트남) LO CN-15, Khu congnghiep Van Trung Xa Van Trung, Huyen Viet Yen, Tihn Bac Giang
H. www.knssystem.com | T. 031-663-0895 | F. 031-663-0897