

Industry 4.0 based Digital Transformation Platform

Go Next!
NEXI**POM**®



Start Your Journey to Digital Transformation

Industry 4.0 & Smart factory

A Leap forward from traditional to a fully connected and flexible system



실무담당자



전체적인 근무환경 개선 및 불필요한
업무를 제거하여 생산성 및
업무효율성 증가

관리자



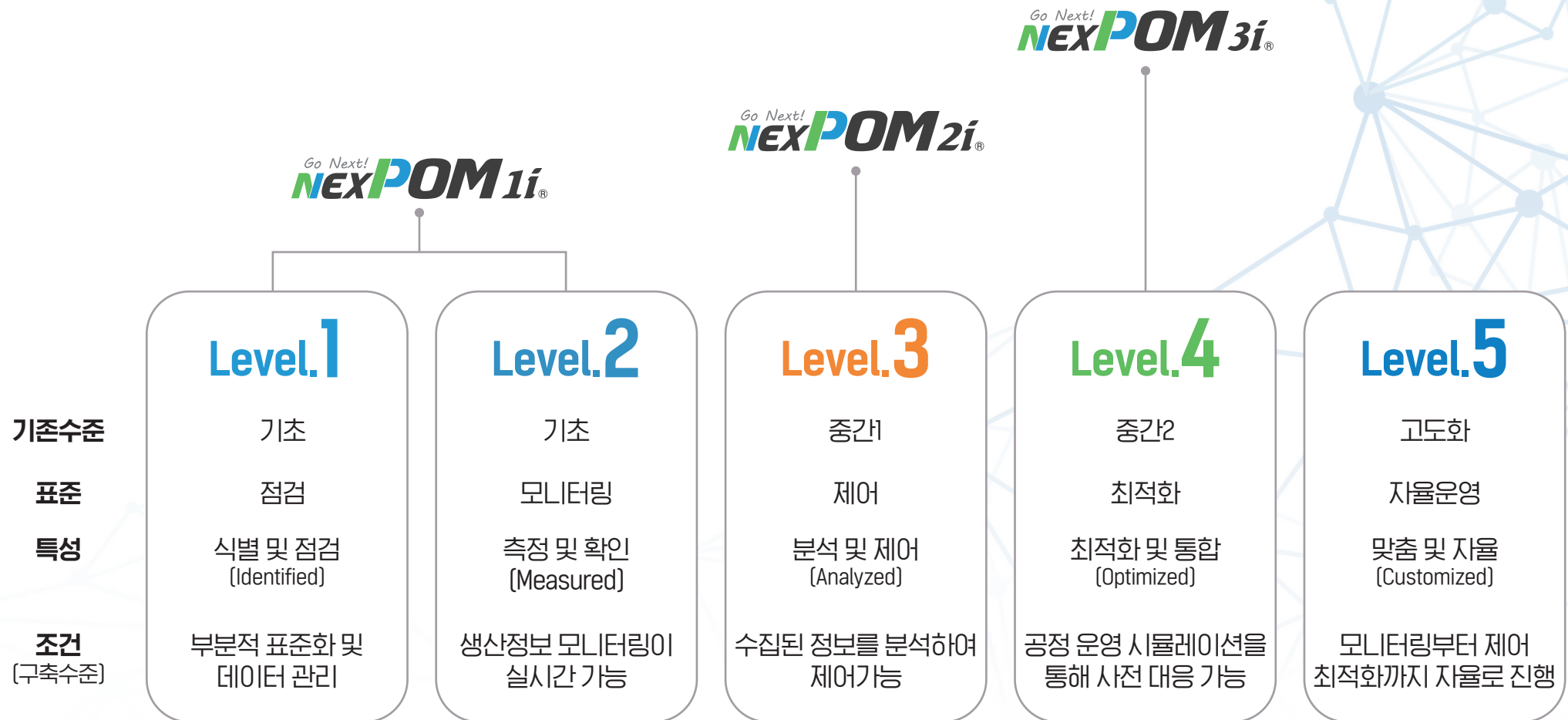
문제 발생 원인을 파악하고
구체적인 개선 계획을 수립하여
데이터를 통한 관리효율 달성

경영자



정량화된 데이터로 개선활동을
추진하고 생산원가를 절감하는 등
눈에 보이는 관리를 통해
기업 경쟁력 제고

NEXPOM solution satisfies Industry 4.0



NEXPOM, What can we offer?

“공장의 운영상태를
실시간으로 모니터링
하고 싶어요!”

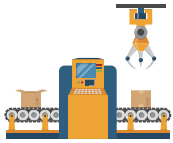
“공장 운영의 관리
기준을 세우고 싶어요!”

“데이터 분석을 통해
공정을 최적화하고 싶어요!”

“객관적인 데이터를 통해
공장에서 발생하는 일들을
확인하고 싶어요!”

“스마트공장을 단계적으로
추진하고 싶어요!”





Check List

- 스마트공장의 기반을 제대로 구축하고자 하는 기업

- 공장의 전체적인 상황을 모니터링 하고싶은 기업

- ERP, MES, QMS, PLM 등 Legacy 시스템들이 상당부분 구축이 되어 운영중인 기업

- 설비, 공정, 품질 데이터는 쌓여가지만 제대로 활용하지 못하는 기업

- 이미 스마트공장을 구축하고 최고 수준의 고도화를 희망하는 기업

Go Next!
NEXPOM 1i



- 생산, 품질, 에너지, 설비 APP을 통해 스마트 팩토리 관리 기준 및 KPI 확립
- NEXPOM의 기본 KPI 및 시나리오 중심으로 관리 기준 정립

기초 수준 스마트 공장 구축 가능!

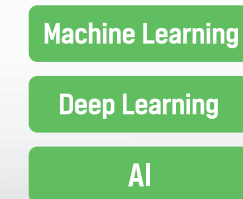
Go Next!
NEXPOM 2i



- 공장전체 운영에 대한 데이터를 취합하고, NEXPOM 2i를 통해 통합 모니터링 및 분석, 예측을 진행

중간 수준 스마트 공장 구축 가능!

Go Next!
NEXPOM 3i



- NEXPOM을 통한 분석이 이루어지게 되면, 해당 기업의 특성에 맞는 알고리즘 개발이 가능
- 공정분석데이터를 기반으로 머신러닝, 딥러닝 기술을 이용해, AI 달성

스마트공장 고도화 달성!

Go Next!
NEXPOM



빅데이터 기반
토털 모니터링, 분석 플랫폼

⋮

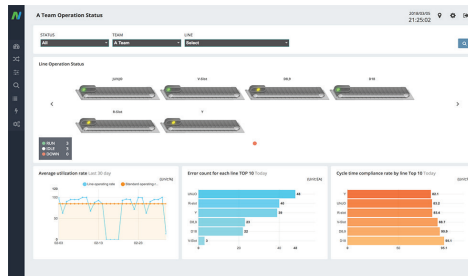
빅데이터를 통해
생산, 설비, 품질, 에너지 등의
데이터를 통합하여
분석, 모니터링을
가능하게 하는 플랫폼

Obtain meaningful insights from data and convert information into actions!

Go Next!
NEXPOM1i

빅데이터를 통해 다양한 제조 데이터를 통합하여 분석 및 모니터링을 가능하게 하는 플랫폼입니다. 생산, 품질, 설비, 에너지 APP을 하나의 모니터링 화면을 통해 보여주어 공장의 종합상황실 역할을 하고, 데이터들의 상관관계를 분석하여 최적화된 공장 운영의 지표를 제공합니다.

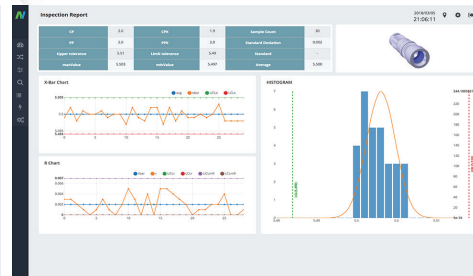
생산 APP



생산관련 지표를
라인 > 공정의 TOP-DOWN
방식으로 TOTAL 모니터링

- 가동 현황 (팀/라인/공정별)
- 불량 현황
- 시간당 생산현황

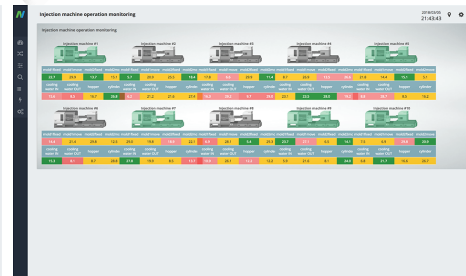
품질 APP



생산에 중요한 영향을 미치는
품질데이터를
실시간으로 파악

- 측정 계획 관리
(구간, 전수검사, 타임체크)
- 기본 SPC 분석
- X-Bar, R 분석

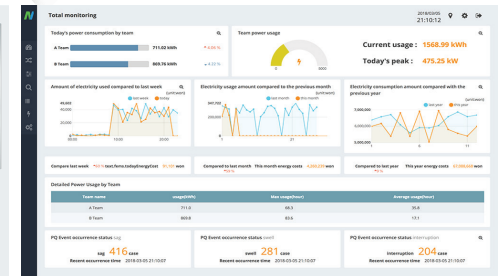
설비 APP



설비주요지표를 통해
최적화된 설비 상태 관리

- 설비 가동현황 모니터링
- 종합 가동률 현황
(팀>라인>공정)
- 평균가동률

에너지 APP



에너지의 흐름 및
비용 환산을 통한
공장 에너지 관리

- 전력사용량 현황
- 에너지 비용 정보 현황
(라인/분기 별)
- 에너지 소비 트렌드 현황

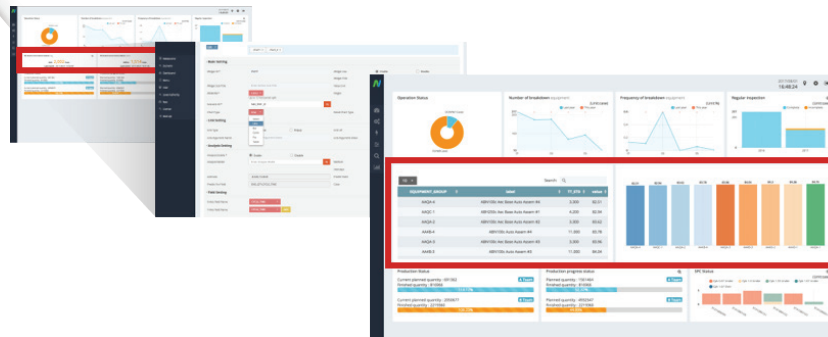
Improve work efficiency, enhance production and eliminate waste

Go Next!
NEXPOM2i®

‘제조 Data 수집->분석->결과 반영->검증’의 사이클을 고객사가 직접 수행 가능한 UX를 지원하는 플랫폼으로, 사용자 기반의 Insight를 통하여 다양한 Value Report를 도출할 수 있습니다.

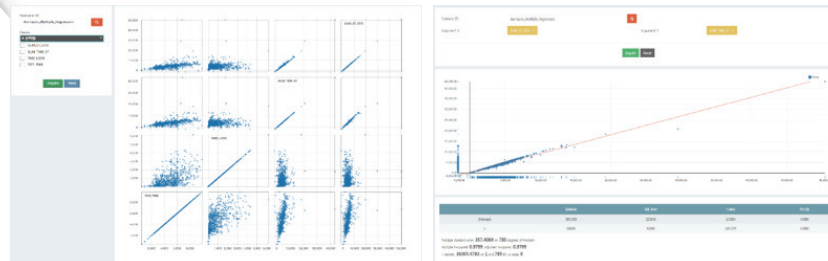
SMART EDITOR

NEXPOM 2i의 Smart Editor가 수집한 데이터로부터 당신만의 KPI 시나리오와 대시보드를 만들고, 편집할 수 있도록 도와줄 것입니다.



SMART ANALYSIS

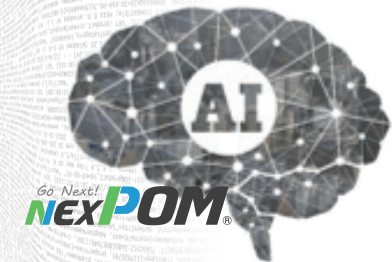
NEXPOM 2i의 Smart Analysis는 데이터를 처음부터 끝까지 분석하는 동시에, 실시간으로 분석 및 시각화 합니다.



Go Next!
NEXPOM3i®

NEXPOM 3i는 예측 및 분석 솔루션을 통해 항상 올바른 방향을 찾을 수 있도록 도와줍니다!

DATA



Machine
Learning

Deep
Learning

NEXPOM 구축사례 T사



1차 구축

표준화 기반 통신체계 구축

CNC 설비 데이터
자동 수집을 위한
미들웨어 구축

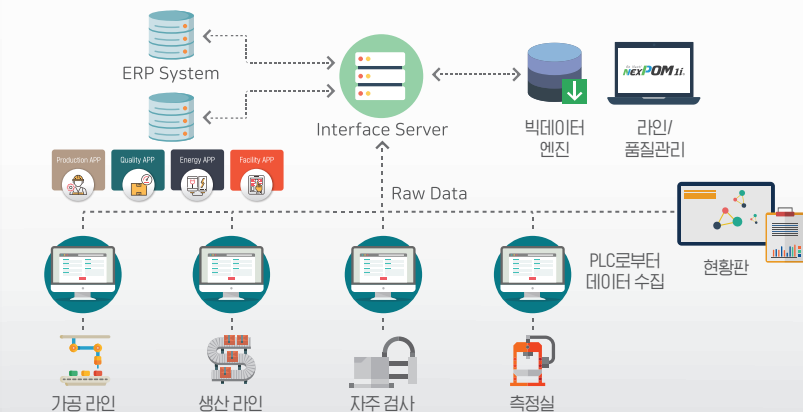
제조 정보 가시화 및 정보화

설비, 생산, 불량현황 등의
실시간 가시성 확보

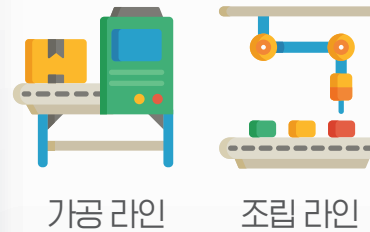
모니터링 및 분석 KPI 구축

모니터링 및 분석 플랫폼
도입을 통한 표준
KPI 구축 및 정확성 확보

Part manufacturing



2차 구축



생산 현황 모니터링 시스템 구축

NEXPOM을 통한 설비 종합 효율 관리 (OEE)

기초 데이터 100% 수집

기준에 따른 데이터 세분화

낭비의 우선 순위화

KPI 관리 및 낭비 개선 활동

조각기 공장

메이커 공장

단계적 고도화 추진

필요한 라인부터 Scope과 KPI 산정을 명확하게 진행하여 일회성 프로젝트가 아닌 단계적으로 시스템 고도화 예정

국내외 공장 통합 관리로 내부 시스템 강화

향후 해외 사업장까지 NEXPOM을 통한 스마트 공장 구축 시행 예정

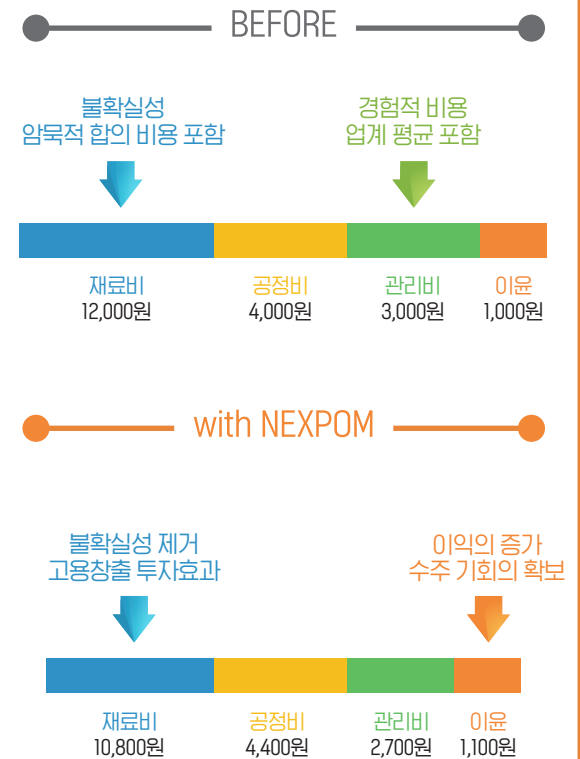
글로벌 납품 안정화

T사의 고객사인 글로벌 업체는 스마트 팩토리 수준을 점수화해 조달 활동에 반영하므로, 본 구축으로 향후 물량 수주에 큰 영향을 미칠 것으로 기대

최근 2년간 수주액
약 2,900억
향후 3년간 고용계획
약 70명

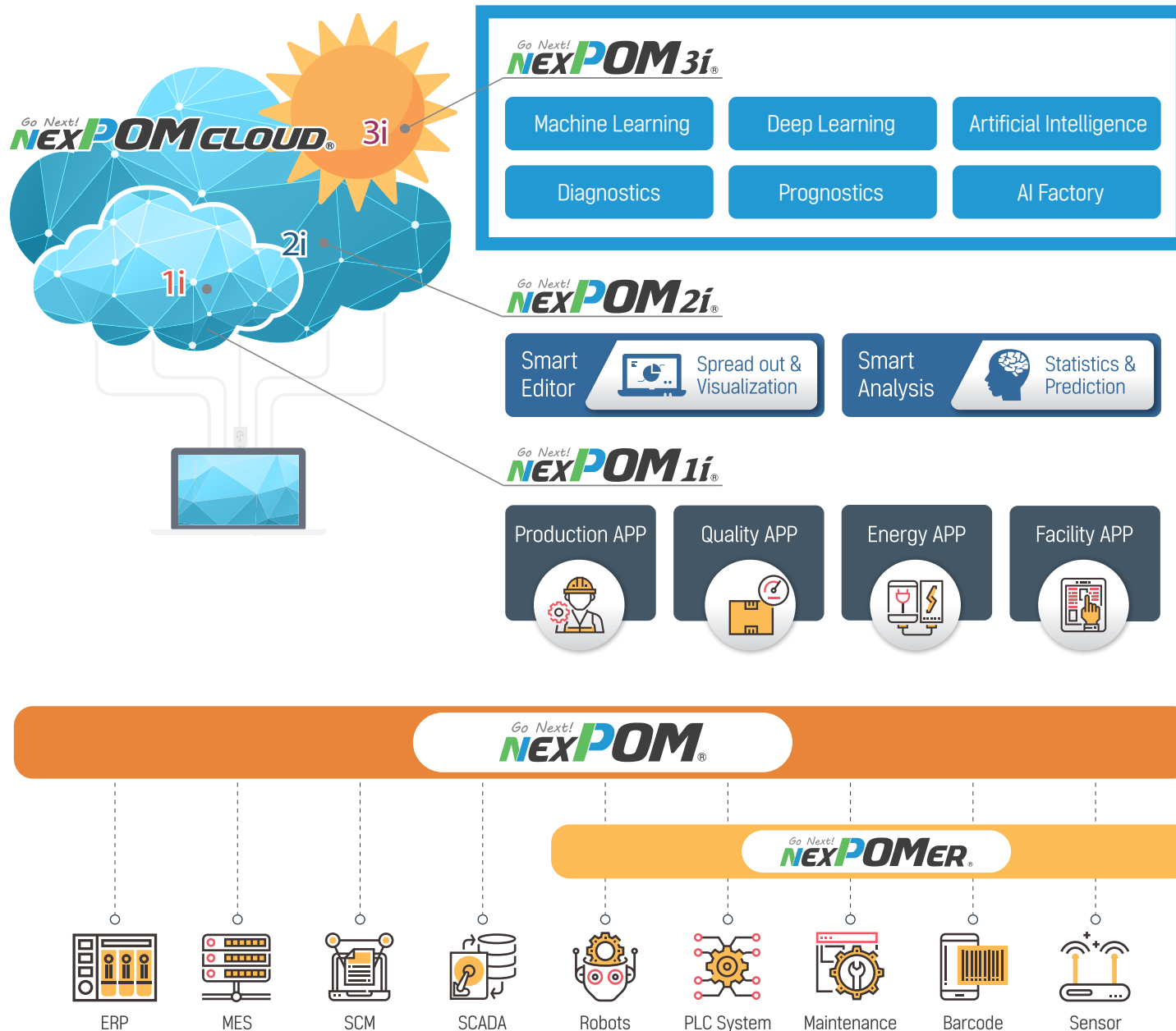
원가 절감 효과

ex) 20,000원 제품 생산 시



전체 19,000원
이윤 개당 1,100원 (10% 증가)

Start Your Journey to Digital Transformation



IoT & 자동화

STEP4
CPS & 자율운영

STEP3
분석 & KPI 고도화

STEP2
KPI 모니터링

STEP1
데이터 자동수집



IT BUSINESS

빅데이터
가상화/운영
고가용성HW



SMART FACTORY

NEXPOM
NEXMES
스마트공장 지원사업



R&D PROJECT

GIGA KOREA
산업기술평가연구원
스마트제조혁신센터



본사 서울시 마포구 만리재로 47 공덕코어 9층 **남부사무소** 경남 창원시 의창구 창원대로 18번길 46 경남창원과학기술진흥원 기4호 **해외법인** 홍콩
TEL 02-3273-2608 **FAX** 02-3273-2609 **Email** wizcore@wizcore.co.kr **Homepage** www.wizcore.co.kr



Lead the Value, beyond the IT



www.wizcore.co.kr | www.nexpom.com

©2019. Wizcore inc. All rights reserved.