

# ISAAC ENGINEERING

INVESTOR RELATIONS 2021

**ISAAC**



# Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 목적으로 이삭엔지니어링(주) (이하 “회사”) 에 의해 작성되었으며  
이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 ‘자본시장과 금융투자업에  
관한 법률’에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다. 본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보  
들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’,  
‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(E)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로는 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여  
실제 미래실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를  
기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며,  
별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사의 임원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.  
(과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 회사가 발행하는 증권의 모집 또는 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며, 문서의 어떠한 내용도 관련 계약 및 약정 또는 투자  
결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없습니다.

INVESTOR RELATIONS 2021

# Table of Contents

## Prologue

Chapter 01. **Company Overview**

Chapter 02. **Investment Highlights**

Chapter 03. **Growth Strategy**

**Appendix**

**ISAAC**



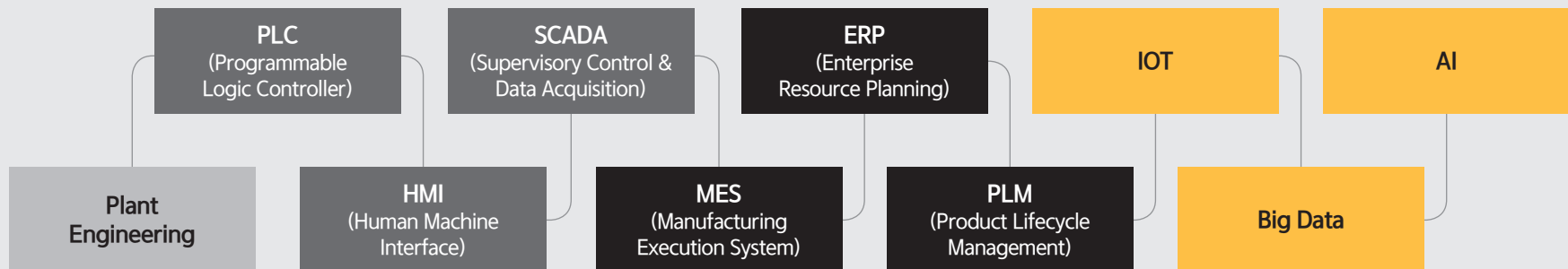
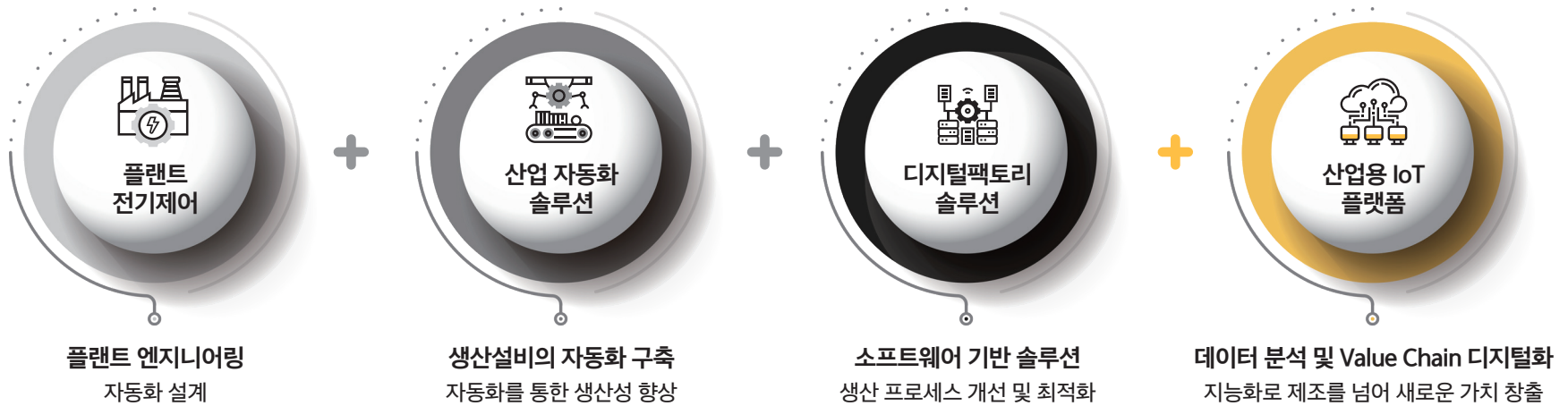
# Prologue

- 01. Industry Trend
- 02. Operational Technology(OT)
- 03. 스마트팩토리 시장 전망
- 04. Corporate Identity



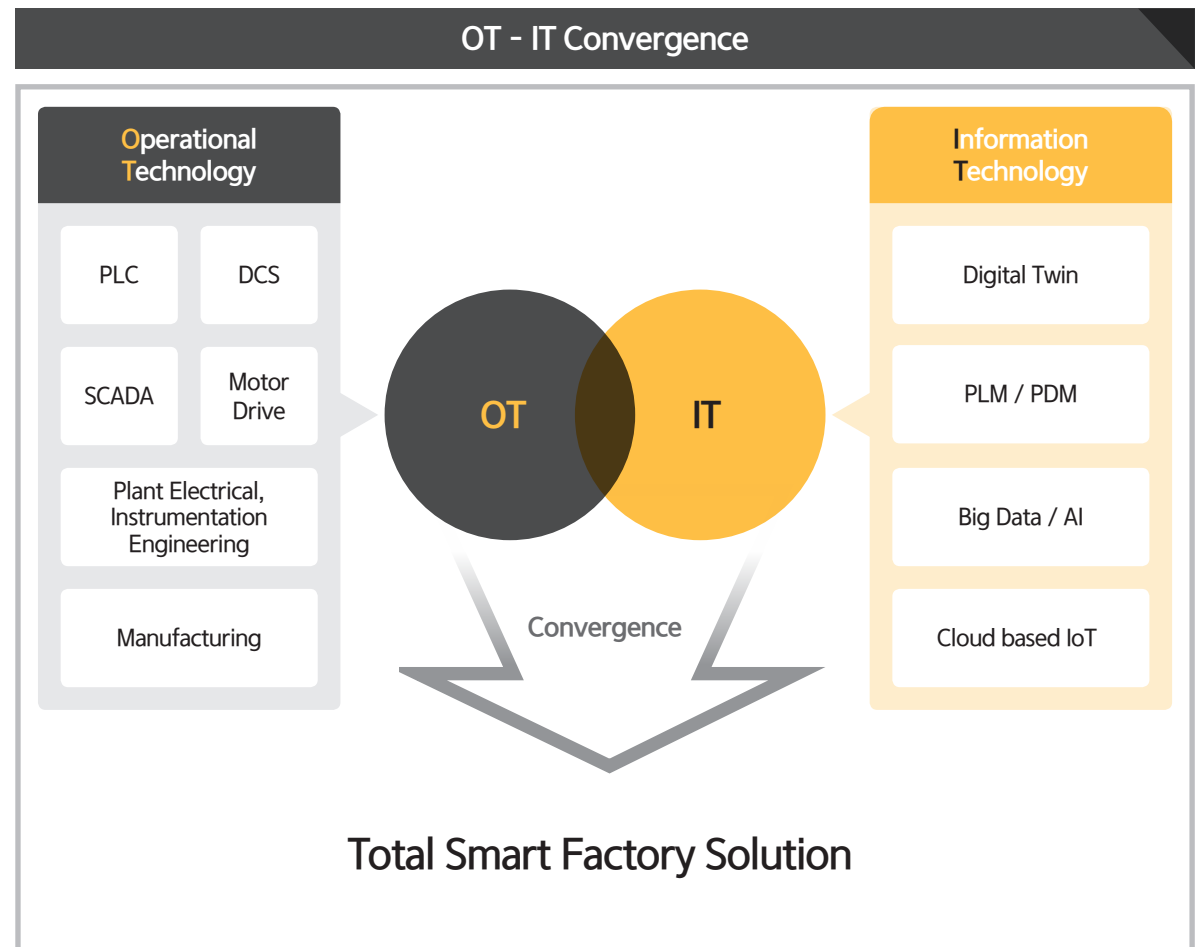
# 1. Industry Trend

4차 산업혁명 시대의 도래, 저성장의 뉴 노멀 시대 진입으로 새로운 기술이 결합한 스마트팩토리 도입 확대 및 고도화



## 2. Operational Technology(OT)

OT는 스마트팩토리의 근간이 되며 IT와의 융합을 통해 Total Smart Factory Solution을 실현



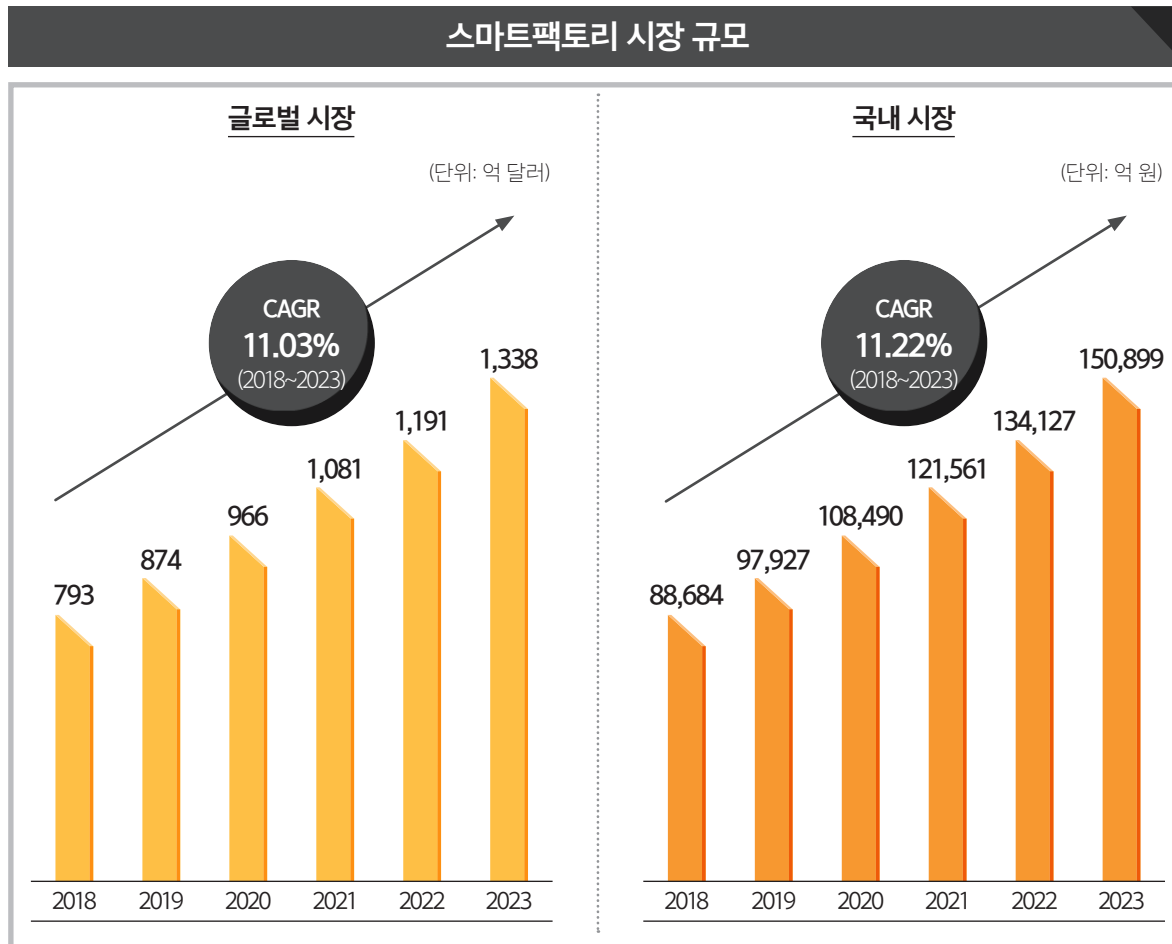
\*출처: ISACA, The Convergence of OT and IT

1) OT: 제어 및 안전시스템과 산업 공정 자산과 관련된 운영기술분야

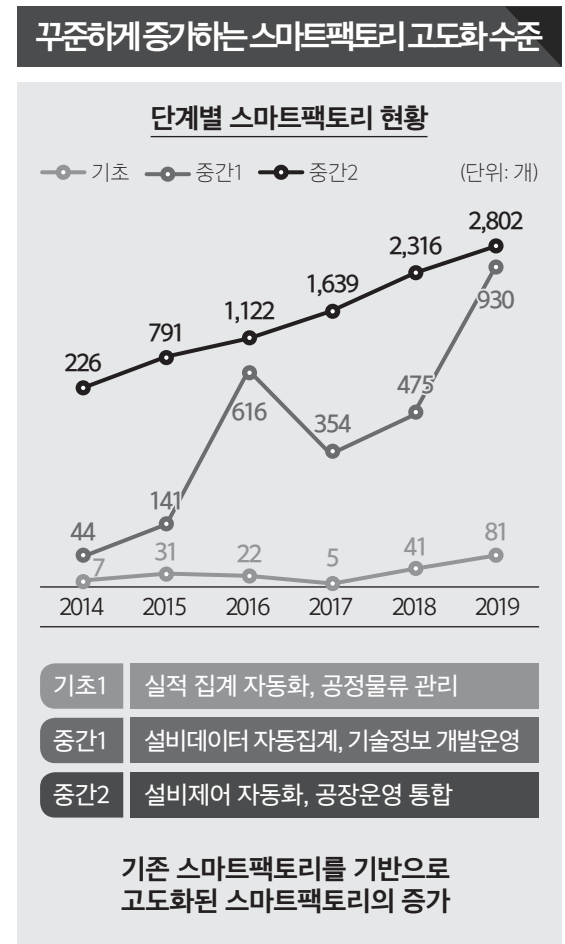
### 3. 스마트팩토리 시장 전망

제조 경쟁력 강화를 위한 패러다임의 전환으로 주요 선진국 중심의 스마트팩토리 구축 확산  
스마트팩토리 도입률 세계 평균 43%, 미국 54% 대비 국내 11.8% 수준으로 향후 높은 성장성 기대

(포브스 집계 결과)



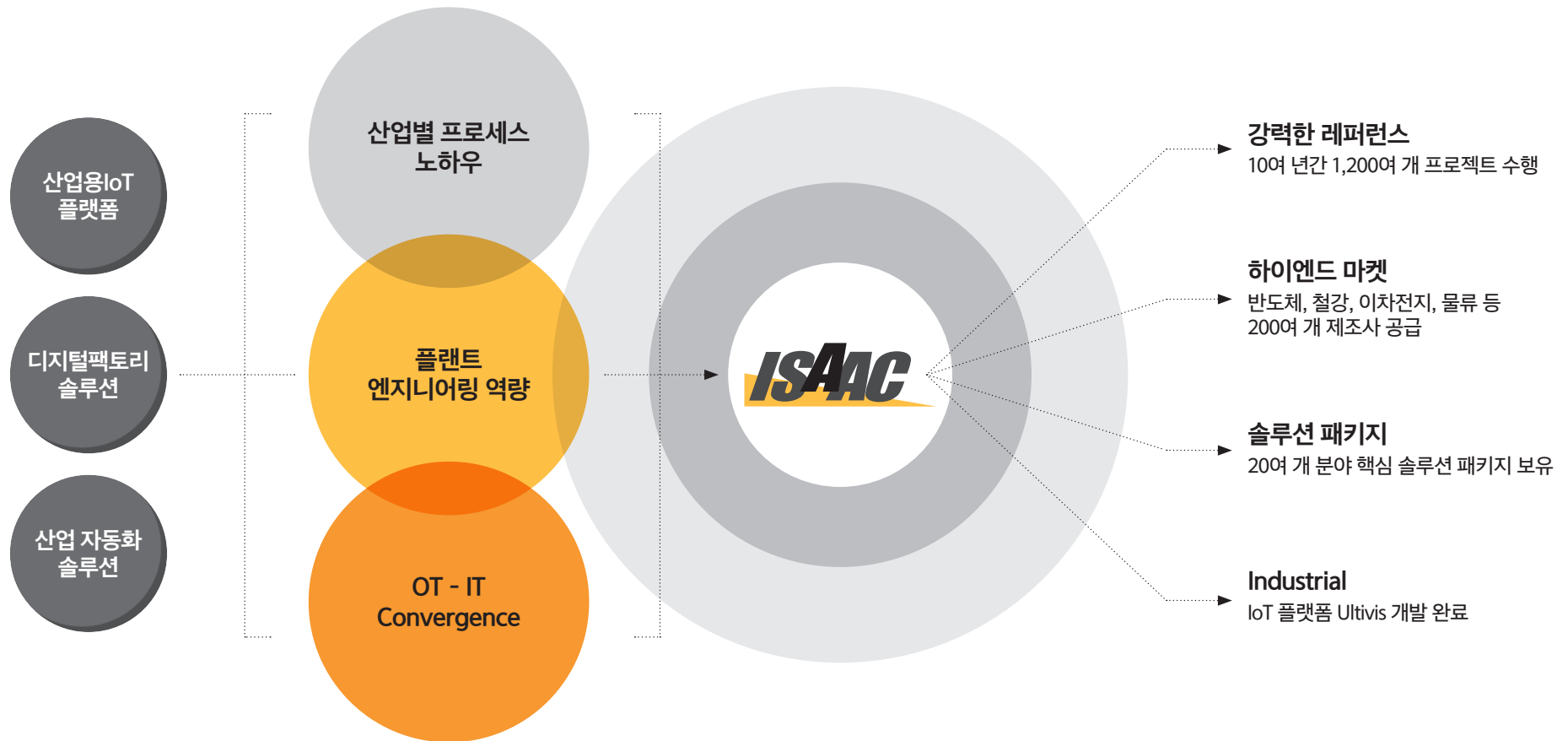
\*출처: MarketsandMarkets/ 한국신용정보원, NICE평가정보 재가공



\*출처: 중소벤처기업부 - 스마트제조혁신추진단, 2020

## 4. Corporate Identity

### Plant 생애 전 주기에 걸친 Total Solution Provider





## Chapter 01. Company Overview

01. 회사 개요
02. 회사 연혁
03. 비즈니스 모델
04. 주요 사업 영역
05. 경영 성과

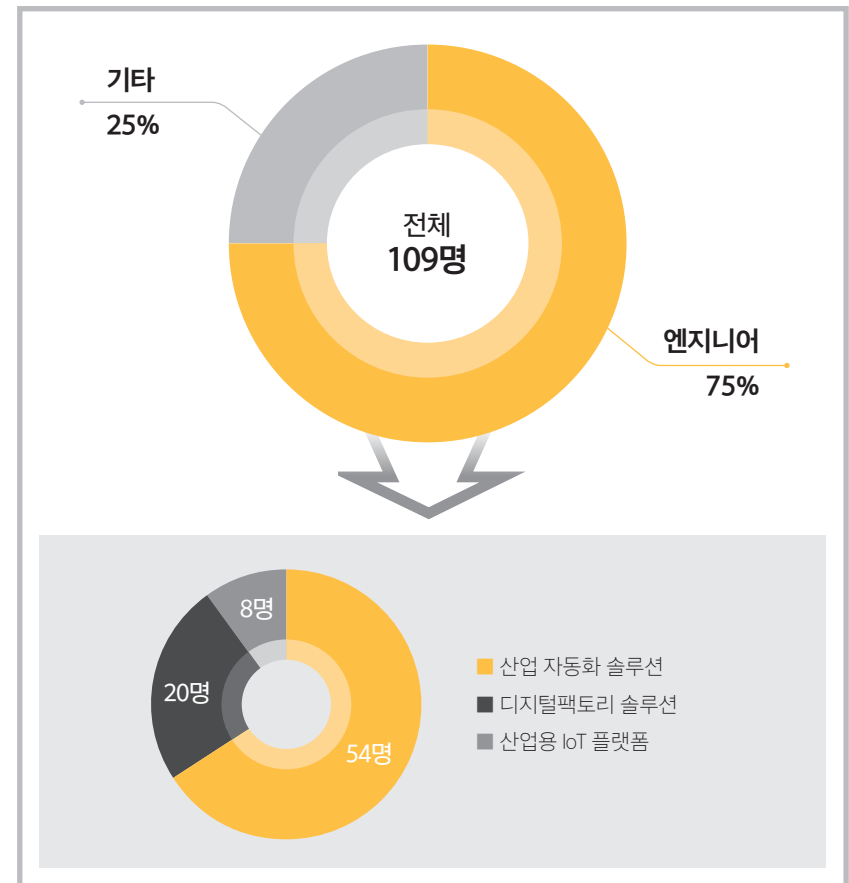
# 1. 회사 개요

스마트팩토리 전 단계 솔루션 제공이 가능한 전문성을 갖춘 엔지니어링 기업

## ■ 기업 개요

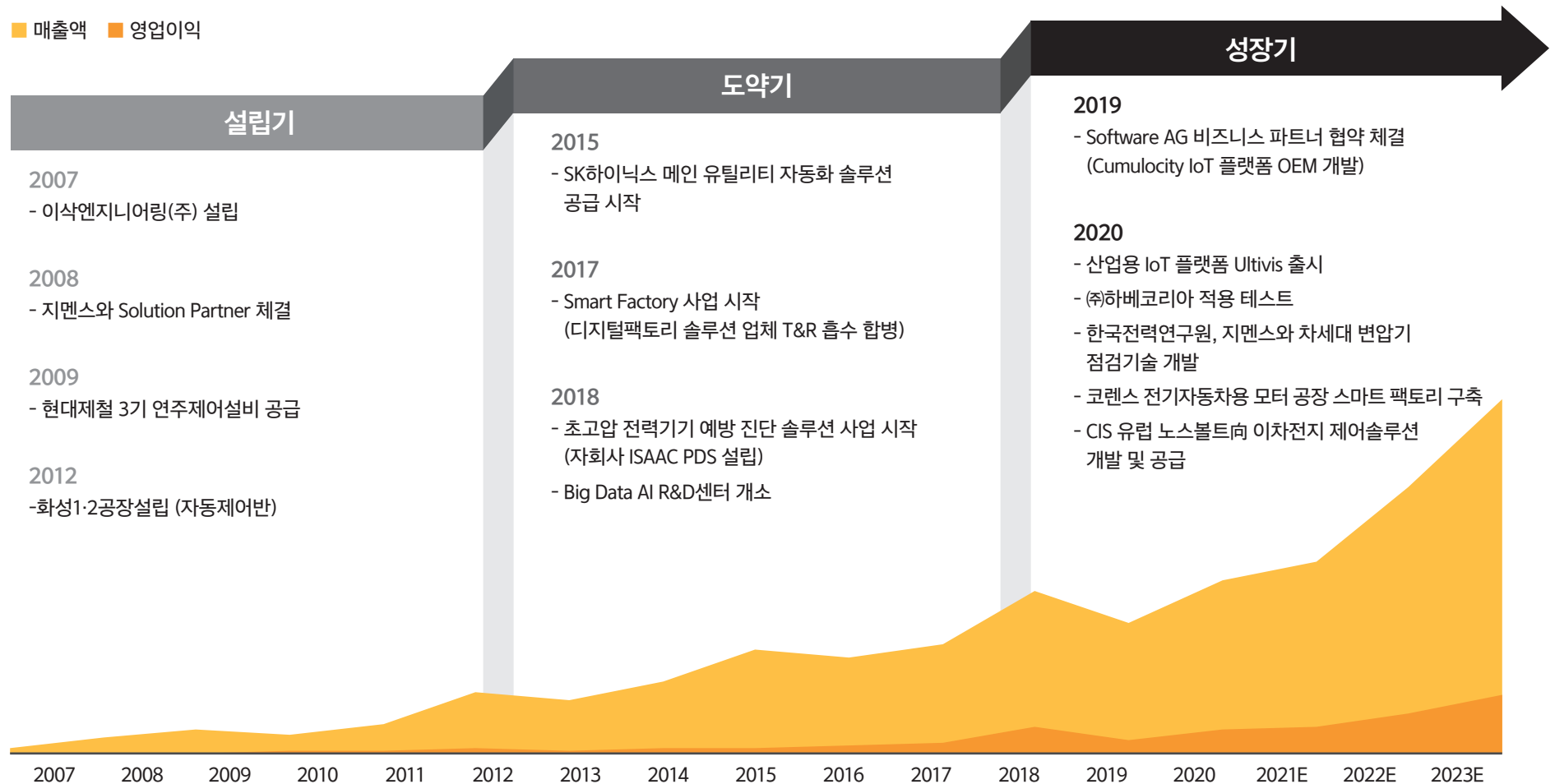
회사명	이삭엔지니어링(주)
CEO	김창수, 김범수
설립일	2007년 1월 1일
자본금	2억 원
사업영역	시스템 통합 및 관리업 등
본사	경기도 군포시 군포첨단산업1로 15 (부곡동, 이삭엔지니어링)
임직원수	109명 (2021년 03월 기준)
홈페이지	www.isaac-eng.com

## ■ 인력 현황



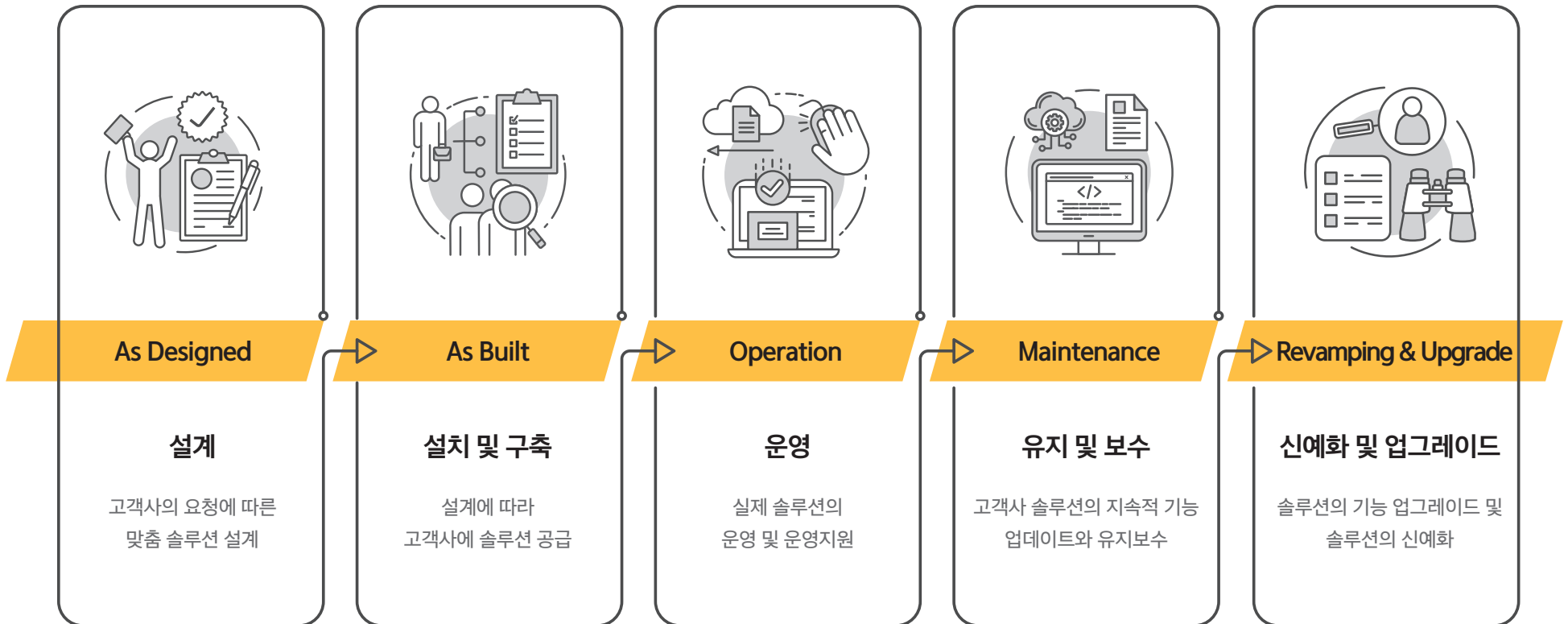
## 2. 회사 연혁

제조 산업 전반에 장기간 안정적인 산업 자동화 솔루션 공급을 기반으로  
디지털팩토리 및 산업용 IoT플랫폼으로 사업 영역 확장



### 3. 비즈니스 모델

설계부터 업그레이드까지 플랜트 전 생애에 걸친 스마트 팩토리 Total 솔루션 제공



\*매출구조: 초기 구축 비용, 솔루션 유지보수 및 솔루션 개조, 증설 프로젝트, 지속적 기능업데이트와 소프트웨어 업그레이드로 추가매출 발생

## 4-1. 주요 사업 영역 - 산업 자동화 솔루션

산업별 프로세스 이해와 엔지니어링 역량을 기반으로 장기간 안정적인 솔루션 공급 중

### 산업 자동화 솔루션 개요



+



엔지니어링

기술구성  
요소 및 장비

1,200여 건의 산업별 프로세스 노하우 축적

프로젝트 이후 신속한 현장대응이 가능한  
충분한 엔지니어 보유

SK하이닉스, 현대제철 등  
대형 고객사에 장기간 솔루션 공급

### 산업별 솔루션 공급 현황

#### 반도체

- ✓ 반도체 공정 중 공조시스템 자동화
- ✓ HVAC 솔루션, PGMS/TGMS 솔루션, Gas Control 솔루션



#### 전기자동차

- ✓ 전기차 이차전지 자동화 솔루션
- ✓ 코딩 설비 제어 기능, 프레스 설비제어, 슬리터 설비제어, 리와인더 설비제어



#### 철강

- ✓ 철강 플랜트
- ✓ 소결, 제강/연주, 압연 자동화 솔루션



#### 플랜트

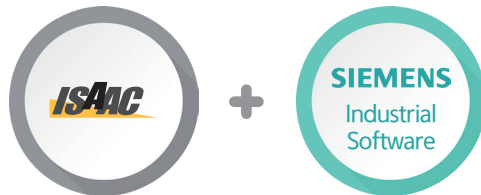
- ✓ 신재생 에너지 플랜트, 물류냉동창고
- ✓ 외국계 회사와 협업하여 신재생 에너지 플랜트 E&I Engineering 사업 진출



## 4-2. 주요 사업 영역 - 디지털팩토리 솔루션

지멘스 파트너십 Tier1 체결로 성능이 검증된 소프트웨어 확보와  
높은 수준의 엔지니어링으로 솔루션 공급 확대 중

### 디지털팩토리 솔루션 개요



- 1 지멘스 파트너십 Tier1 지위로 안정적인 소프트웨어 공급 가능
- 2 높은 성능이 검증된 지멘스 소프트웨어를 활용한 시스템 커스터마이징
- 3 디지털 트윈, PLM/ PDM, 3D CAD 등 높은 레벨의 어플리케이션 구현가능

**OnTwins**

자체 디지털 트윈 솔루션 확보

안정적인 고객맞춤  
엔지니어링 서비스 제공

### 산업별 솔루션 공급 현황

#### 디지털 트윈

- ✓ 생산공정 최적화 솔루션  
QPS 디지털 트윈 솔루션
- ✓ 과거와 현재의 운용상태를 이해하고 예측 할 수 있는 인터페이스



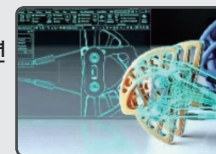
#### Simulation

- ✓ 반도체 Package Simulation Platform
- ✓ 공정 과정에서 발생하는 변형, Crack 등의 이슈 사전 예측



#### 3D CAD

- ✓ 조선용 3D CAD 파일변환 솔루션
- ✓ 3D 데이터를 ISO표준 형식인 JT 파일로 변환하는 변환기 및 관리 모듈 제공



### 산업용 IoT 솔루션



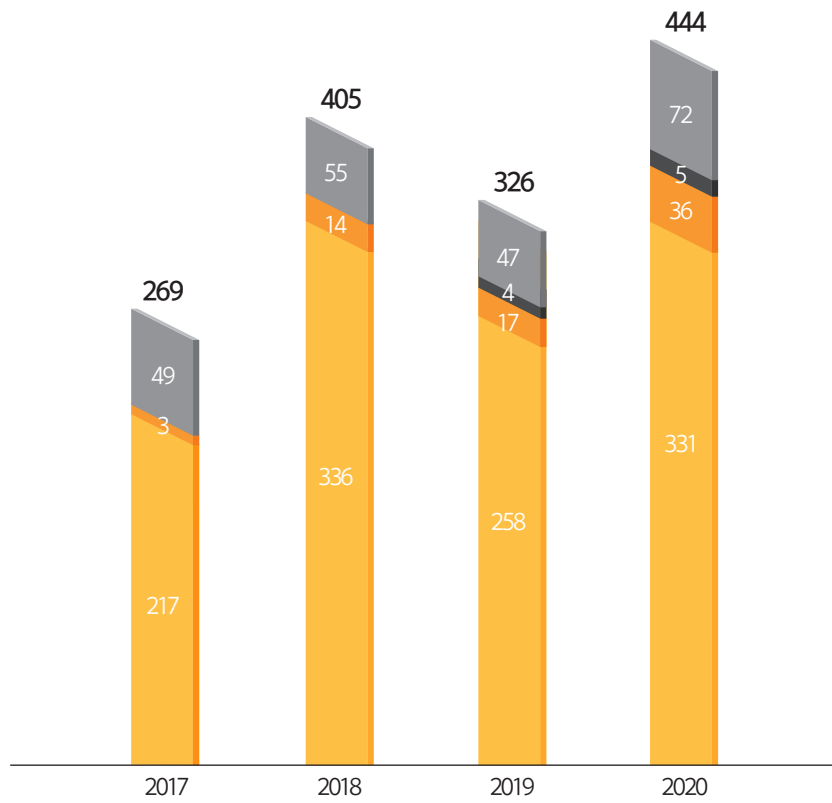
- 1 150여종의 표준 디바이스 제공, 지원되지 않는 규격에 대해서는 SDK 지원
- 2 엣지 컴퓨팅 기술 활용으로 클라우드 플랫폼의 거의 모든 기능
- 3 각 현장 센서 데이터 수집부터 AI 분석까지 단일 플랫폼으로 구현 가능
- 4 고객 맞춤형 IoT 구축 및 현장 친화적인 IoT 플랫폼 구축

## 5. 경영 성과

### 기술 고도화와 사업 다변화를 통한 매출 및 이익 성장

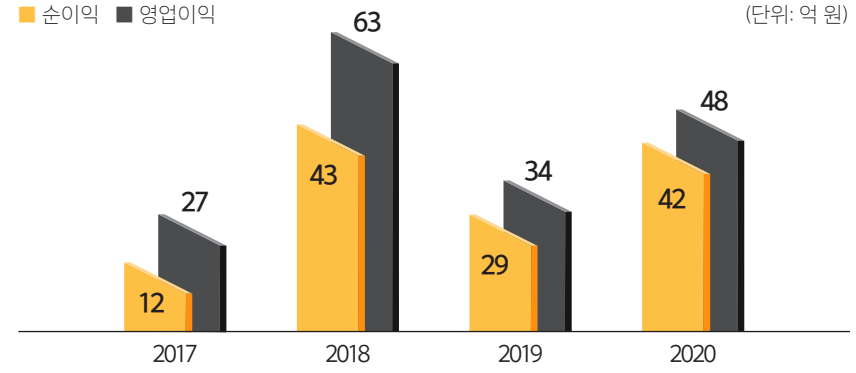
#### 매출액 추이

■ 산업자동화 ■ 디지털팩토리 ■ 초고압전력설비 ■ 기타 (단위: 억 원)



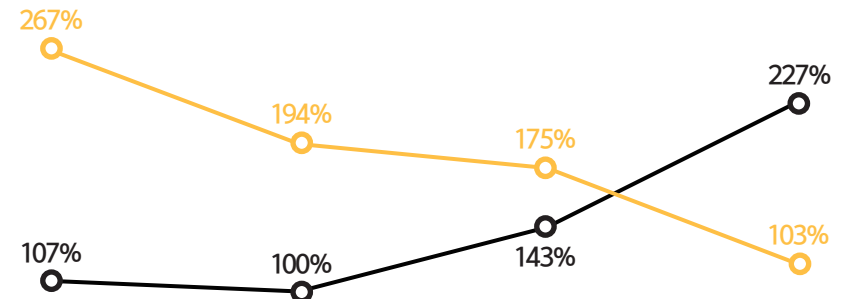
#### 영업이익 및 순이익 추이

■ 순이익 ■ 영업이익 (단위: 억 원)



#### 안정적인 재무구조

○ 부채비율 ○ 유동비율



## Chapter 02. Investment Highlight

01. 인스톨 베이스의 견고한 사업성
02. 업계 최고 수준의 레퍼런스와 우수한 파트너 보유
03. 하이엔드 시장에서 입증된 경쟁력
04. 전방 산업과 동반 성장



# 1. 인스톨 베이스의 견고한 사업성

높은 진입장벽과 장기간 솔루션 필요성으로 매출 성장세 지속

## 높은 진입장벽 형성

- ✓ 영위하는 사업 대부분이 10년 이상의 교체주기
- ✓ 구축된 솔루션 변경의 어려움



## 꾸준한 유지보수

- ✓ 솔루션 공급 이후에도 고도화 작업 및 유지보수 수요로 추가 수익원 확보



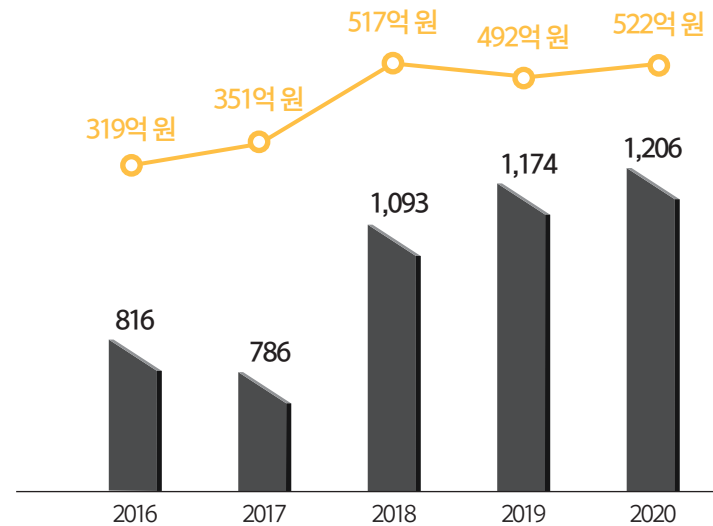
## 신예화 및 고도화 수요

- ✓ 제조업 기술의 고도화로 인해 기존 고객사들의 솔루션 신예화 및 고도화 수요가 지속적으로 발생



## 연도별 수주현황

○ 누적수주금액 ■ 수주건수



- ✓ 고객사는 충분한 유지보수 인력, 자사 프로세스 이해도, 보유기술의 적합성, 유사 프로젝트 수행실적 등을 고려하여 사업자 선정

## 2. 업계 최고수준의 레퍼런스와 우수한 파트너 보유

산업 자동화 솔루션 공급 기업을 대상으로 강력한 소프트웨어 기술력을 갖춘 파트너사와 협업을 통해 Total 스마트팩토리 솔루션 제공 가능

### 해외 파트너사



### 국내 파트너사

 메인 유틸리티 자동화 솔루션	 자동차 배터리 소재 생산 제어 솔루션	 이차전지 유틸리티 매니지먼트 시스템	 연주 / 소결 / 제강 / 압연 자동화 솔루션	 연주 / 소결 / 제강 / 압연 자동화 솔루션	 연주 / 제강 / 압연 자동화 솔루션	 냉연 자동화 솔루션	 페이퍼자동화 솔루션
 해석 프로토콜 검증 솔루션	 공정최적화 Digital Twin 솔루션	 반도체 Package Simulation Platform	 QPS 라인 Digital Twin 솔루션	 배전반 설계 / 도면 자동화 솔루션	 SBOM 관리 솔루션	 SBOM 관리 솔루션	 조선용 3DCAD 파일 변환 솔루션

### 3. 하이엔드 시장에서 입증된 경쟁력

높은 기술력과 엄격한 엔지니어링 역량을 필요로 하는 반도체, 철강, 이차전지 등 산업에서 가시적인 성과

하이엔드 시장

기술집약도가 높은  
중견기업 및 대기업

반도체, 전자, 철강, 제지,  
발전, 건설, 중공업 등

구성요소간 난이도 높고 최적화  
기술을 보유한 기업만이 진입 가능

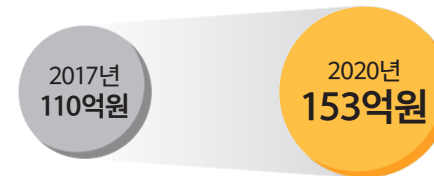
반도체

설비 확충 비용  
**28조 7769억 원**

\*출처: ISTANS, 산업별 설비투자비중(2020)

**설비에 대한 자동화 도입이  
가장 큰 비중 차지**

✓ 2015년부터 SK하이닉스 메인 유틸리티 자동화 솔루션 독점 공급



\*당사 반도체 부문 매출 추이 (수주 기준)

철강

유지 보수 비용  
**1조 6814억 원**

\*출처: ISTANS, 산업별 설비투자비중(2020)

**기존 설비에 대한 자동화  
도입이 가장 큰 비중 차지**

✓ 2009년부터 현대제철 연주설비 자동화 솔루션 공급



\*당사 철강 부문 매출 추이 (수주 기준)

이차전지

설비 투자 비용  
**3조 1860억 원**

\*출처: 삼성증권, 그린필드 투자 기준 (2020)

**이차전지 공급 확대를 위한  
공장 및 설비 수요 급증**

✓ 2020년부터 CIS에 이차전지 자동화 솔루션 공급



\*당사 이차전지 부문 매출 추이(수주 기준)

\*2021년 3월 수주 완료 기준

## 4. 전방 산업과 동반 성장 - 반도체

반도체 업계의 슈퍼사이클 진입으로 인한 설비 투자 확대로 수혜 전망

### 반도체 수요 증가 및 시설 투자 확대 요인



- ✓ 언택트, 자율주행, 친환경 수요 증가로 반도체 수요 급증

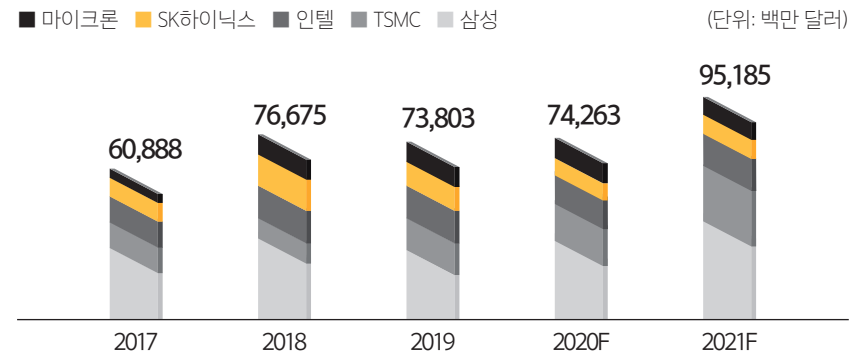


- ✓ M15, M16 Ph.2 투자진행
- ✓ 용인 반도체 클러스터 투자 확정
- ✓ Intel의 SSD용 Controller IC 기술 확보
  - ▶ NAND의 장기성장성 확보



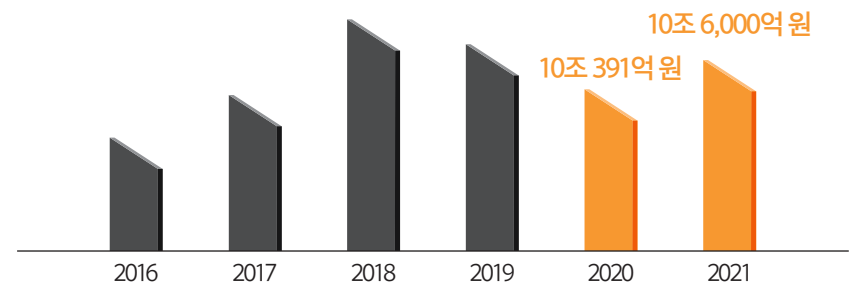
- ✓ 공급부족으로 D램 설비투자 전망
- ✓ 지난해 부족했던 설비투자가 올해 이루어질 전망

### 글로벌 반도체 CAPEX 추이



\*출처: 유안타증권 리서치 센터

### SK하이닉스 설비투자 전망



\*출처: KTB투자증권 리서치 센터

## 4. 전방 산업과 동반 성장 - 이차전지

### 이차전지 공급부족으로 인한 설비 투자 확대로 수혜 전망

#### 이차전지 수요 증가 및 시설 투자 확대 요인



- ✓ 전기차 수요를 중심으로 리튬이온 배터리 시장 성장
- ✓ 일반 상용차에서 중대형 EV트럭과 LCV 부분의 수요도 증가 예상

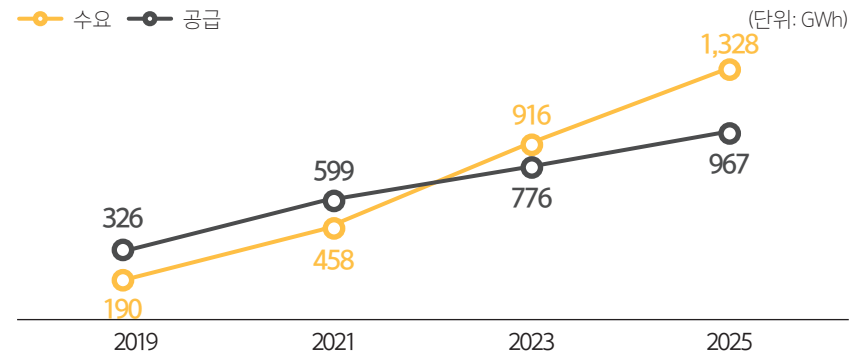


- ✓ 차후 공급부족을 대비해 이차전지 주요 3사의 공급 확대를 위한 설비투자 증가
- ✓ 설비투자 및 생산확대로 글로벌 시장점유율 증가 예상 (2020년 상반기 기준 35%)



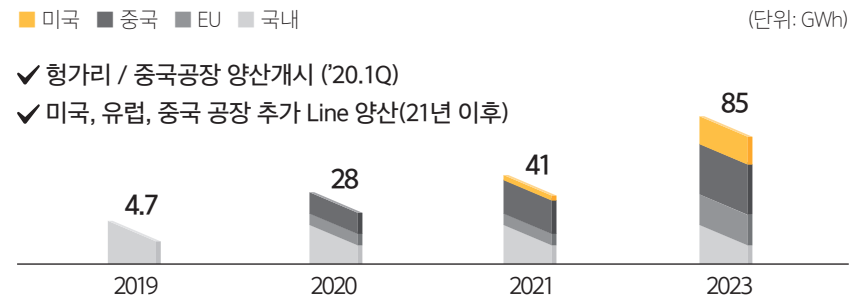
- ✓ 국내 주요 3사 외에도 유럽 내 독자적 배터리 셀 확충 등 이차전지 설비시장 확대 전망

#### 글로벌 전기차용 배터리 시장 전망



\*출처: SNE 리서치

#### SK이노베이션의 글로벌 생산시설 확충



\*출처: SK이노베이션 발표 자료

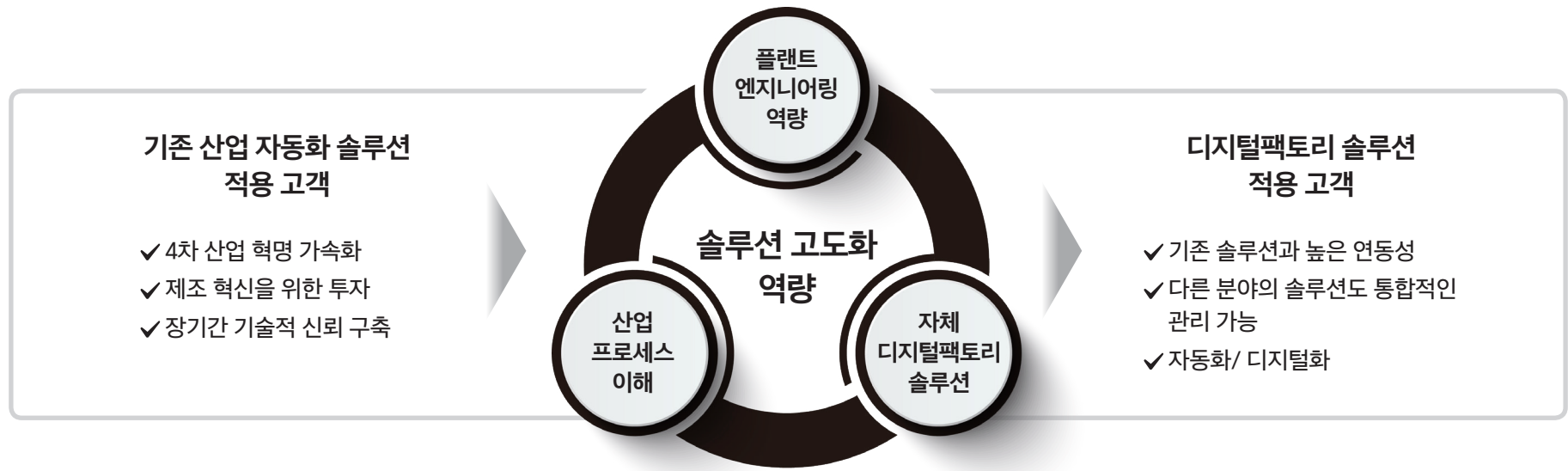
## Chapter 03 Growth Strategy

01. 본격적인 스마트팩토리 솔루션 적용 확대
02. 데이터 분석 기반 스마트팩토리 솔루션 강화
03. 초고압 전력기기 예방진단 솔루션 시장 진입
04. 신규 산업군 진입
05. 성장 로드맵



# 1. 본격적인 스마트팩토리 솔루션 적용 확대

## 기존 고객사 대상 디지털팩토리 솔루션 공급 확대



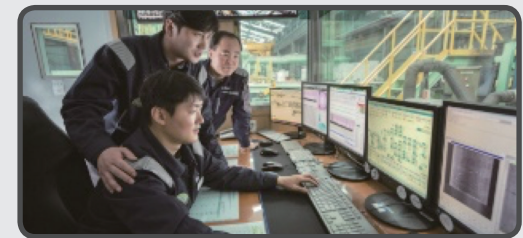
### 솔루션 확장사례 (H사)



압연라인 자동화 솔루션 활용



디지털팩토리 솔루션 도입 (예측 솔루션)



디지털팩토리 솔루션 확대 적용 (당진제철소 생산공정 스마트화)

## 2. 데이터 분석 기반 스마트팩토리 솔루션 강화

솔루션별 축적된 데이터를 기반으로 스마트팩토리 솔루션 고도화

고도화된 스마트팩토리 솔루션의 효과적인 제공

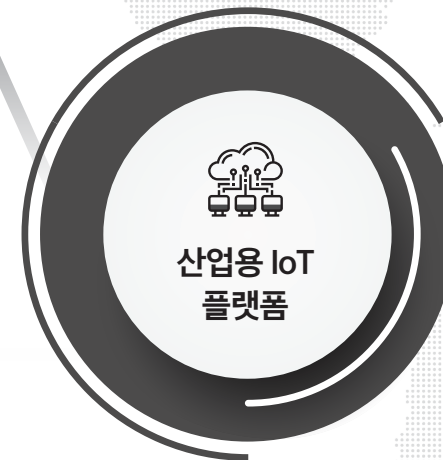
솔루션별 데이터 축적



자동화 솔루션 축적 데이터  
현장 설비 데이터  
초고압 전력설비 센서 데이터



디지털 트윈, 3D CAD 등  
어플리케이션 데이터  
기업운영시스템 데이터



클라우드 시스템  
축적 데이터  
Trend Miner 누적 데이터



### 3. 초고압 전력기기 예방진단솔루션 시장 진입

한국전력을 시작으로 국내외 민수 변전소 보유 기업에 공급 예정

#### 초고압 전력설비 예방 솔루션 원리

##### 변전소 시스템을 통한 정보 수집

- ✓ 부분방전, 가스변이, 절연유 가스분석 등 다수의 센서 취부
- ✓ SCADA 시스템을 통한 운전정보



##### 취득 정보의 종합 분석

운전정보  
분석

설비상태  
모니터링

이상징후  
발견

이상징후  
원인 파악

##### 진단 알고리즘 구축 및 사고 예방솔루션

- ✓ 취득한 데이터 축적 및 활용



#### 연구개발 및 시장 진입 전략

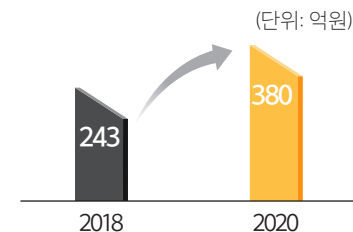
**현대일렉트릭** 주요센서 공동개발 및 OEM 공급

**한국전력공사** 기술이전 및 특허 취득

**SIEMENS** PDS 기술 및 시스템 협력

#### 한국전력 변전소 예방정비 공급 업체 등록

##### 한국전력 종합 예방진단 시스템 시장



예상 시장 규모 560억 원 | 연간 35개소 변전소 개소당 약 16억 원

##### 민수 변전소 시장

대기업의 생산공장 내에  
운용 관리하는 변전소 대상

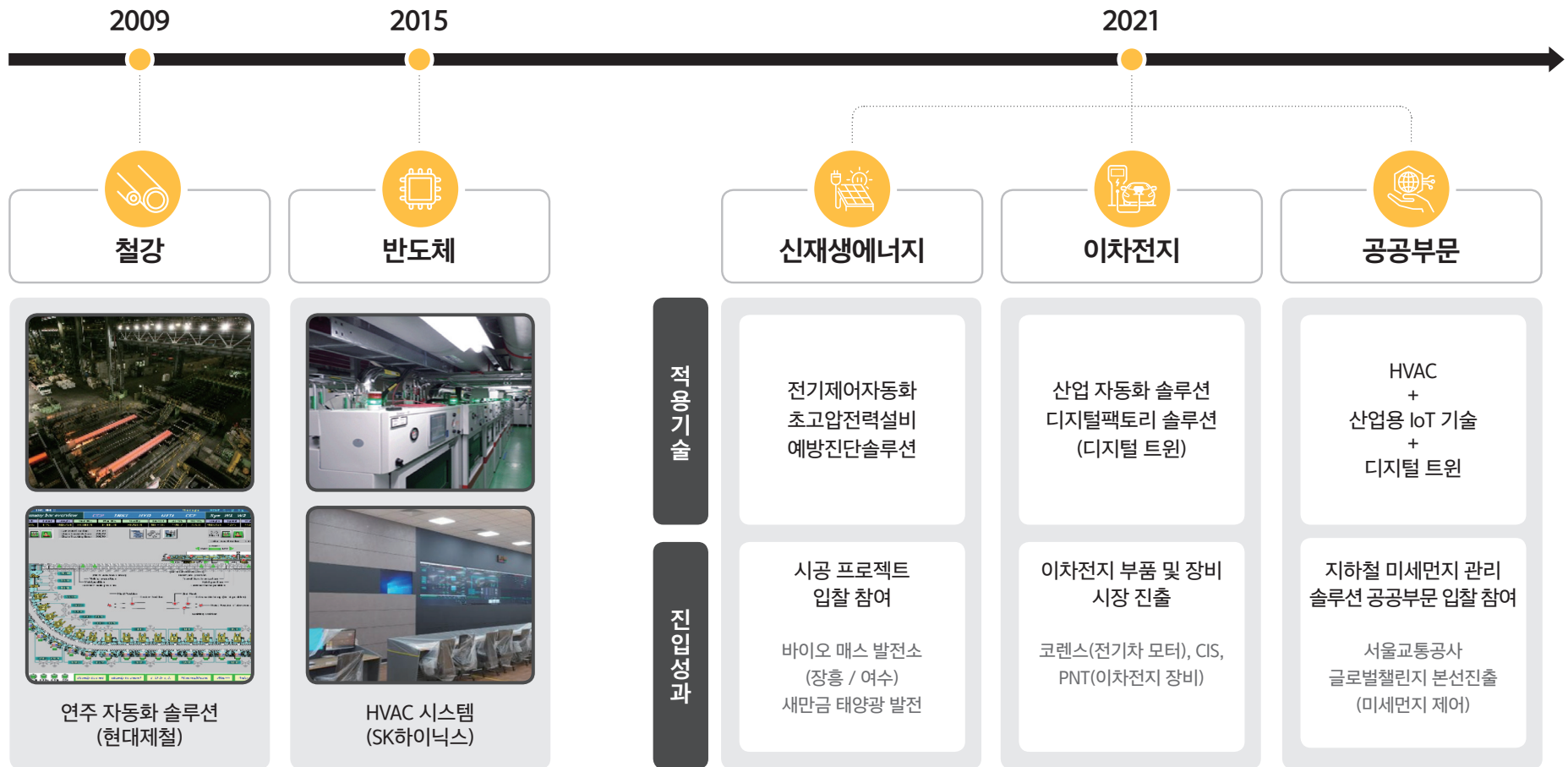
입찰 참여 시장 진입  
(레퍼런스 기반 입찰 성공률 ↑)

입찰 참여 및 고객사 대상  
시스템 도입 추진

\*출처: 한국전력 (변전설비 예방진단 중장기 운영전략)

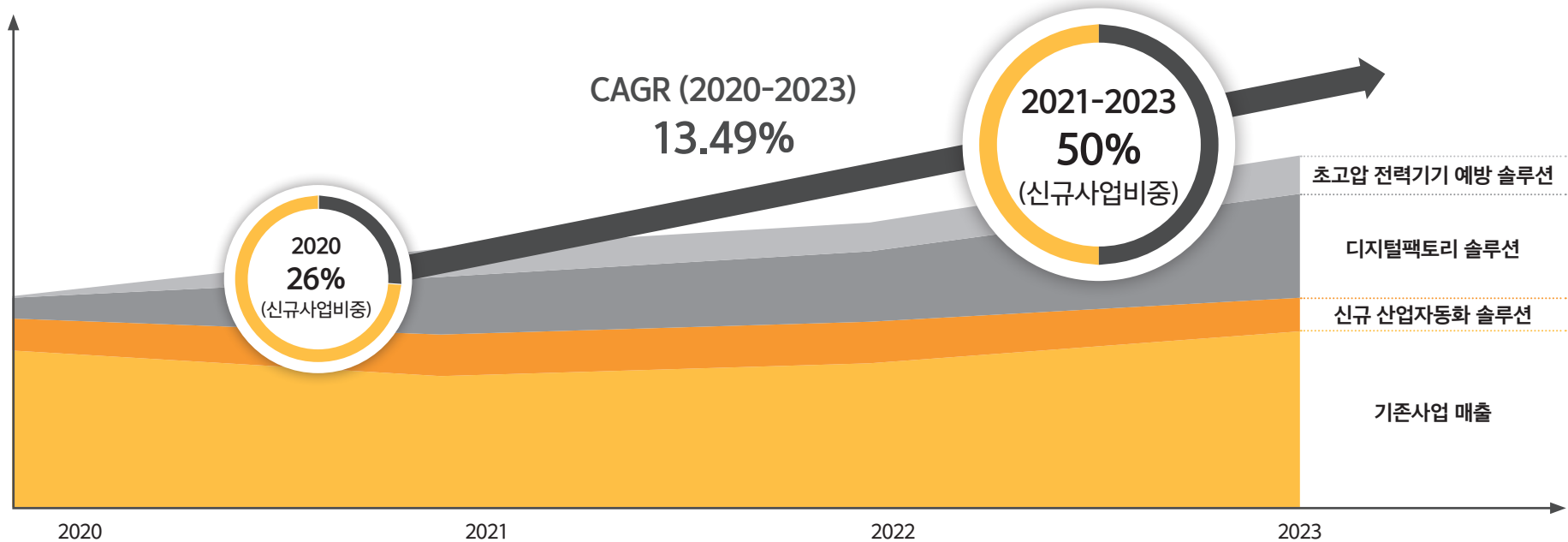
# 4. 신규 산업군 진입

축적된 역량을 기반으로 미래 고성장 산업군 및 공공부문 인프라 구축 사업 진입



## 5. 성장 로드맵

안정적인 기존 사업을 바탕으로 다양한 산업 및 기업에 맞춤형 솔루션 공급을 통한 성장 가속화



**초고압 전력기기 예방진단 솔루션**  
 ✓ 한국전력 적용 확대 및 국내외 민수시장 진입



**산업용 IoT 플랫폼**  
 ✓ Ultivis 고도화  
 ✓ 레퍼런스 기반 신규 수주



**디지털 팩토리 솔루션**  
 ✓ 기존 고객사 신규 적용 확대  
 ✓ 핵심 기술 및 엔지니어링 역량 강화



**산업 자동화 솔루션**  
 ✓ 핵심 고객사 신규 수주  
 ✓ 이차전지, 바이오 등 성장산업 중심의 솔루션 공급 확대

# Appendix

- 01. IPO PLAN
- 02. 주요 경영진 약력
- 03. 요약 재무제표 (별도)
- 04. 요약 재무제표 (연결)



# 1. IPO PLAN

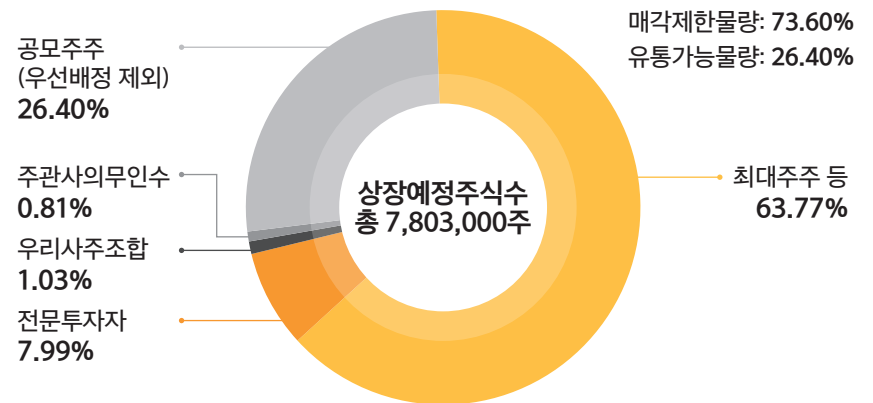
## 공모 개요

공모주식수	2,100,000주
액면가	500원
공모희망가액	9,500원~11,500원
공모예정금액	200억 원~242억 원
상장예정주식수	7,803,000주
예상시가총액	741억 원 ~ 897억 원

## 공모 일정

수요예측일	2021년 4월 6일 ~ 2021년 4월 7일
청약예정일	2021년 4월 12일 ~ 2021년 4월 13일
납입일	2021년 4월 15일
상장예정일	2021년 4월 21일

## 공모 후 주주구성



주) 전문투자자: 나우그로스캐피탈 사모투자합자회사, 신한금융투자 주식회사

## 보호예수 사항

주주명	주식수	지분율	기간
최대주주등	4,976,300	63.77%	상장 후 2년 6개월
전문투자자	623,700	7.99%	상장 후 1개월
우리사주조합 (예비심사 청구전 배정)	40,000	0.51%	2021.07.31
우리사주조합(우선배정)	40,000	0.51%	예탁 후 1년
상장주선인 의무인수분	63,000	0.81%	상장 후 3개월
합계	5,743,000	73.60%	

## 2. 주요 경영진 약력

**대표이사**

CEO  
**김창수**



- ✓ 현대제철
- ✓ Siemens Industrial solution

**대표이사**

CEO  
**김범수**



- ✓ 삼성중공업
- ✓ 보쉬코리아
- ✓ Siemens Industrial solution

**2사업본부 부사장**

Chief Strategic Officer  
**이광용**

---

- ✓ 대한전선(주)
- ✓ Siemens Industrial solution

**3사업본부 부사장**

Chief Strategic Officer  
**이명섭**

---

- ✓ OCI
- ✓ 현대정보기술
- ✓ Siemens Industrial solution

**개발본부 본부장**

Chief Officer  
**임규선**

---

- ✓ 시스템디자인
- ✓ Siemens Industrial solution

### 3. 요약 재무제표 (별도)

#### ■ 재무상태표

(단위: 백만원)

구분	2018	2019	2020
유동자산	13,890	18,648	19,033
비유동자산	14,037	14,630	13,073
<b>자산총계</b>	<b>27,927</b>	<b>33,278</b>	<b>32,106</b>
유동부채	13,868	13,076	7,715
비유동부채	4,566	7,954	7,716
<b>부채총계</b>	<b>18,434</b>	<b>21,030</b>	<b>15,431</b>
자본금	200	200	220
자본잉여금	50	50	270
자본조정	0	0	0
이익잉여금	9,243	11,998	16,185
<b>자본총계</b>	<b>9,493</b>	<b>12,248</b>	<b>16,675</b>

#### ■ 손익계산서

(단위: 백만원)

구분	2018	2019	2020
<b>매출액</b>	<b>40,499</b>	<b>32,632</b>	<b>44,386</b>
매출원가	30,402	24,818	34,970
매출총이익	10,097	7,814	9,416
판매비와 관리비	3,683	4,382	4,661
<b>영업이익</b>	<b>6,414</b>	<b>3,432</b>	<b>4,755</b>
영업외수익	20	154	354
영업외비용	988	377	475
법인세비용차감전순이익	5,446	3,209	4,634
법인세비용(수익)	742	354	447
<b>당기순이익</b>	<b>4,704</b>	<b>2,855</b>	<b>4,187</b>

## 4. 요약 재무제표 (연결)

### 재무상태표

(단위: 백만원)

구분	2018	2019	2020
유동자산	14,605	19,525	19,632
비유동자산	14,018	14,595	13,112
<b>자산총계</b>	<b>28,623</b>	<b>34,120</b>	<b>32,744</b>
유동부채	13,407	12,938	7,157
비유동부채	4,866	8,254	7,716
<b>부채총계</b>	<b>18,273</b>	<b>21,192</b>	<b>14,873</b>
자본금	200	200	220
자본잉여금	33	33	253
자본조정	0	0	0
이익잉여금	10,116	12,696	17,398
<b>자본총계</b>	<b>10,349</b>	<b>12,929</b>	<b>17,871</b>

### 손익계산서

(단위: 백만원)

구분	2018	2019	2020
<b>매출액</b>	<b>41,643</b>	<b>32,759</b>	<b>44,844</b>
매출원가	30,994	24,812	34,592
매출총이익	10,649	7,947	10,252
판매비와 관리비	4,015	4,603	4,955
<b>영업이익</b>	<b>6,634</b>	<b>3,344</b>	<b>5,297</b>
영업외수익	29	150	357
영업외비용	538	480	440
법인세비용차감전순이익	6,125	3,014	5,214
법인세비용(수익)	796	335	512
<b>당기순이익</b>	<b>5,329</b>	<b>2,679</b>	<b>4,702</b>





본사: 경기도 군포시 군포첨단산업1로 15(부곡동)  
Tel: 031-361-0800 | Fax: .031-361-0808 | [www.isaac-eng.com](http://www.isaac-eng.com)