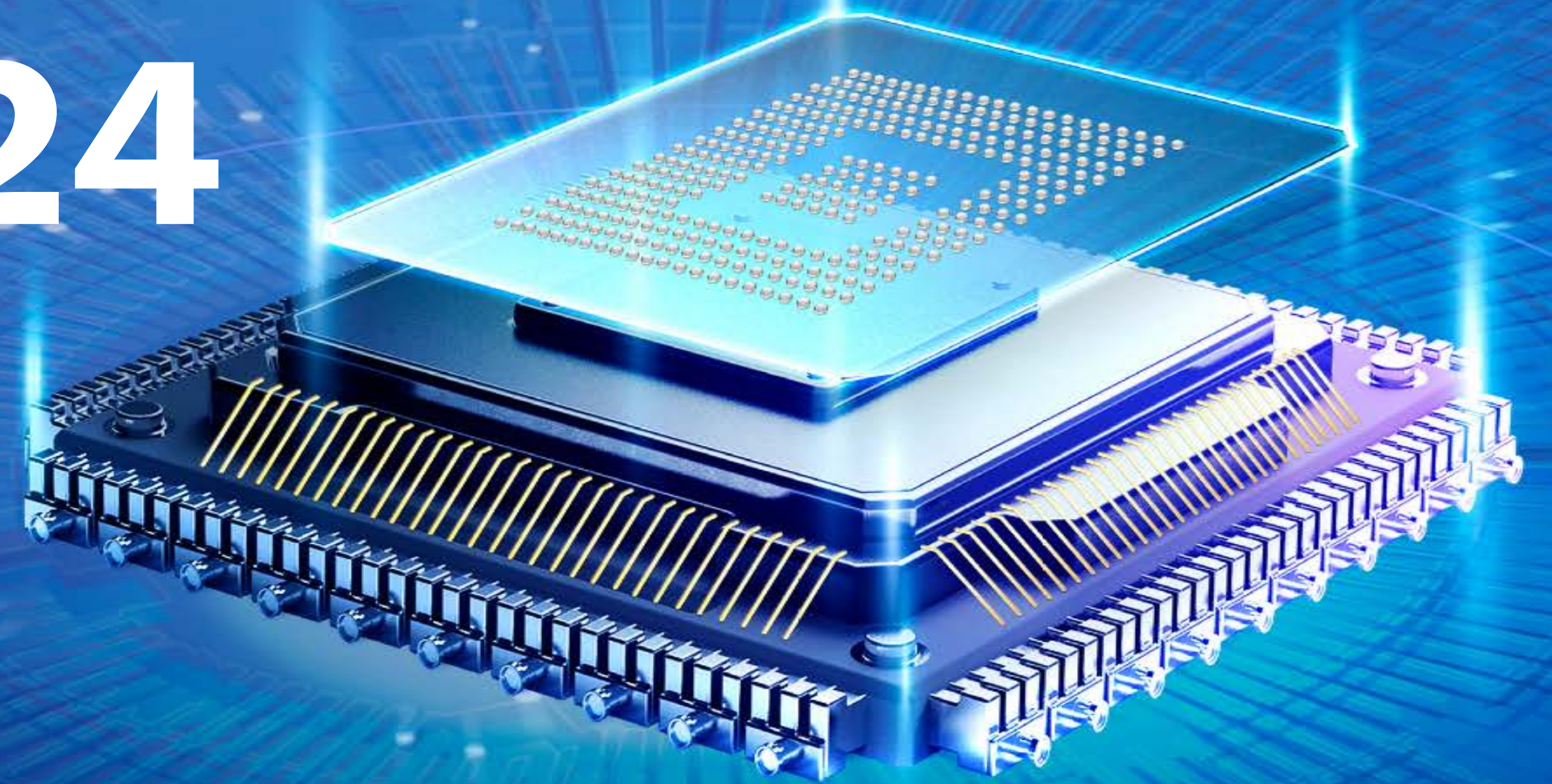




IR Book 2024



Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에 정보제공을 목적으로 엠케이전자(이하 “회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재 배포는 금지됨을 알려 드리는 바입니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며, 제한 사항에 대한 위반은 관련 ‘자본시장과 금융투자업에 관한 법률’에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 “예측정보”는 별도 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무 실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(E)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 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 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 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 각 계열사, 자문역 또는 Representative들은 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 금융위원회에 제출한 증권신고서 또는 (예비)투자설명서를 통해 제공되는 정보만을 바탕으로 내려져야 할 것입니다



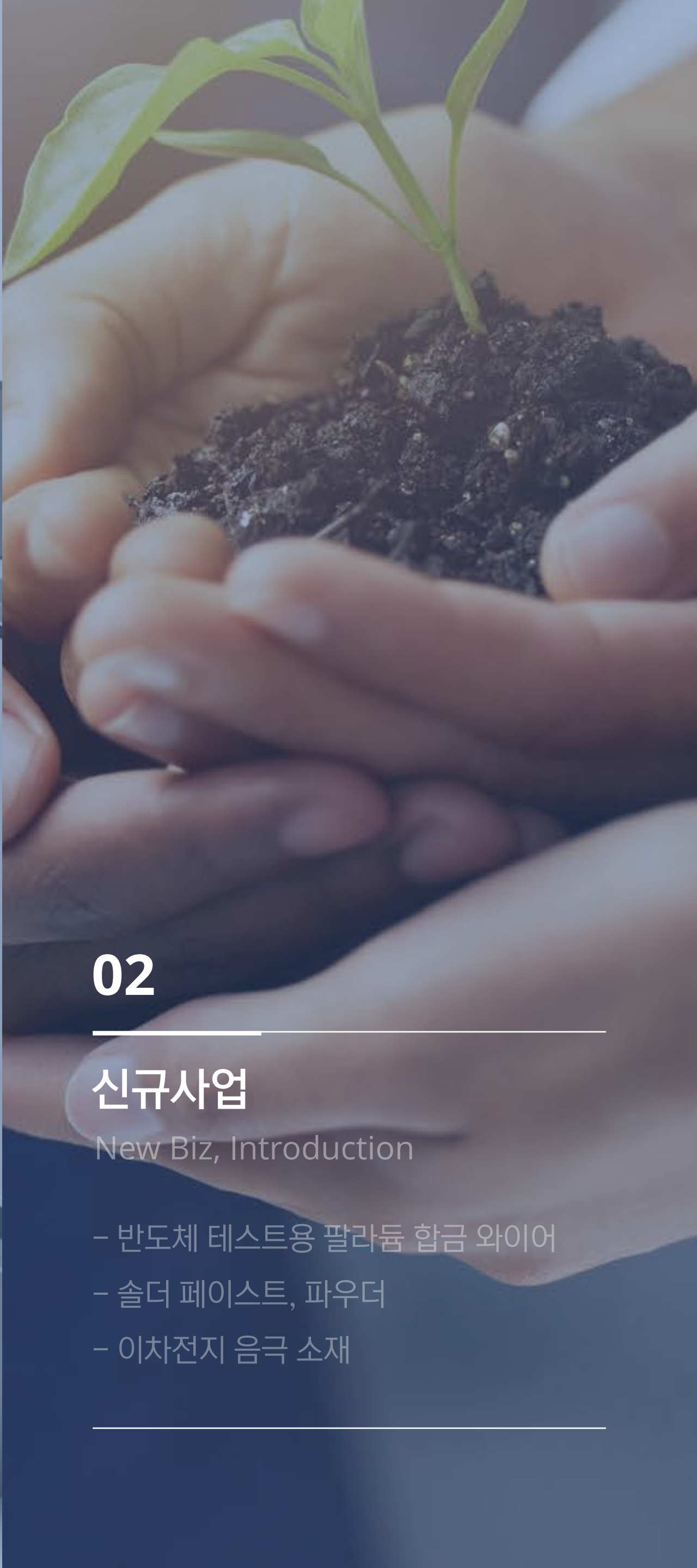


01

회사소개

Company Introduction

- 회사 개요
- 사업 현황(주요제품, 영업)
- ESG & Recycle center



02

신규사업

New Biz, Introduction

- 반도체 테스트용 팔라듐 합금 와이어
- 솔더 페이스트, 파우더
- 이차전지 음극 소재



03

매출현황

Sales Status

- 연결, 별도 재무재표



04

관계사 현황

Related company

- 중국법인
- 동부엔텍
- 한국토지신탁

시장현황

prologue

2024년 반도체 시장 동향

Fall 2023	Amounts in US\$M			Year on Year Growth in %		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Americas	141,136	132,536	162,154	16.2	-6.1	22.3
Europe	53,853	57,048	59,480	12.8	5.9	4.3
Japan	48,158	47,209	49,275	10.2	-2.0	4.4
Asia Pacific	330,937	283,333	317,455	-3.5	-14.4	12.0
Total World - \$M	574,084	520,126	588,364	3.3	-9.4	13.1
Discrete Semiconductors	33,993	35,951	37,459	12.0	5.8	4.2
Optoelectronics	43,908	42,583	43,324	1.2	-3.0	1.7
Sensors	21,782	19,417	20,127	13.7	-10.9	3.7
Integrated Circuits	474,402	422,174	487,454	2.5	-11.0	15.5
Analog	88,983	81,051	84,056	20.1	-8.9	3.7
Micro	79,073	76,579	81,937	-1.4	-3.2	7.0
Logic	176,578	174,944	191,693	14.0	-0.9	9.6
Memory	129,767	89,601	129,768	-15.6	-31.0	44.8
Total Products - \$M	574,084	520,126	588,364	3.3	-9.4	13.1

세계반도체무역통계(WSTS) 23년 11월 발표

WSTS에 따르면 24년 시장은 13.1% 성장 예상 - 미국, 아시아 시장의 성장과 메모리 반도체 회복 기대

SEMI에 따르면 23년은 후공정 장비 투자 규모약 약 39.9억달러 규모로 예측되며, 25년은 22년 수준의 장비 투자가 기대(신규 투자에 의한 소재 시장 성장예상)



SEMI " 2025년 반도체 장비 매출" 관련 23.12.12

시장현황

prologue

2024년 반도체 시장 Trend



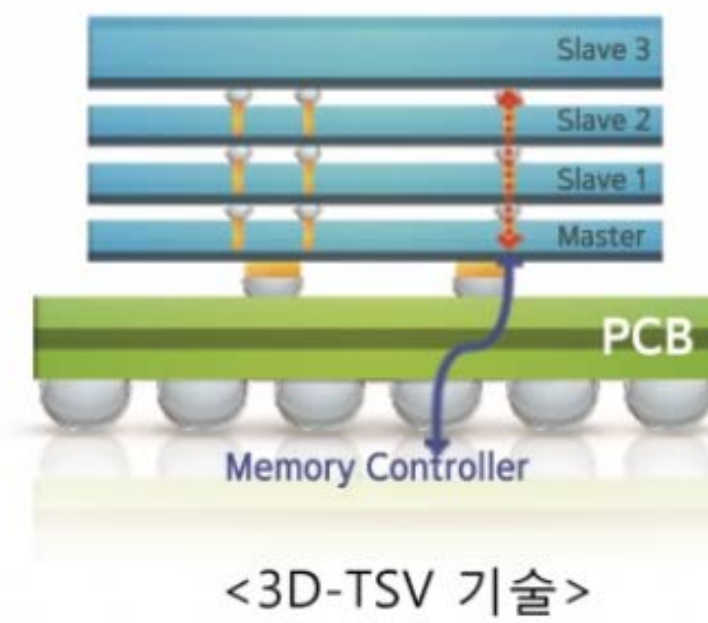
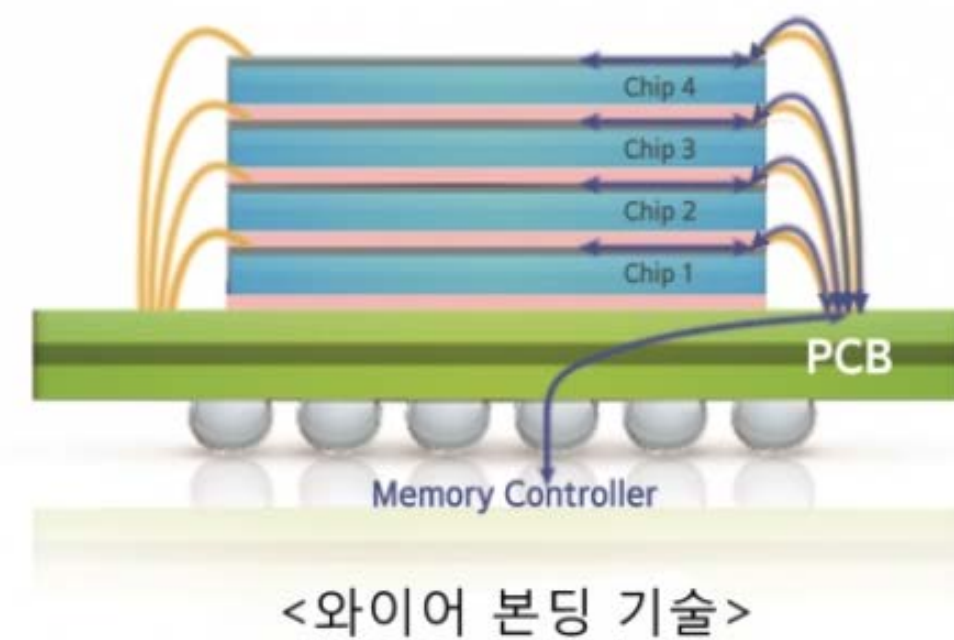
MK Electron co., ltd

인공지능(AI) 사업의 성장과 생성형, 온디바이스 AI 도입으로 인한 고성능 고신뢰성 반도체 제품의 성장 예상
높은 연산 능력이 필요한 제품을 중심으로 저전력, 고효율 설계의 중요도가 증가하고, 전방산업의 트렌드에 맞는 소재의 Needs 증가
2.5D, 3D PKG 등 Multi Chip Package 증가에 따른 접합소재 시장 성장 기대

시장현황

prologue

2024년 반도체 시장 Trend



MCP (Multi Chip Package)

하이닉스, 어드밴스패키지 소개
<https://news.skhynix.co.kr/post/pathfinder-2-adv-pkg>

2개 이상의 칩을 하나의 패키지로 제작하는 여러 개의 칩 집적 기술
특히 NAND와 DRAM 등 종이 다른 칩(a/b)을 결합하는 데 활용

DRAM, NAND **수직 혼합 적층**
(DRAM, NAND Mixed Vertical Stack)

DRAM, NAND **수직 개별 적층**
(DRAM, NAND Planar Vertical Stack)

인공지능(AI) 사업의 성장과 생성형, 온디바이스 AI 도입으로 인한 고성능 고신뢰성 반도체 제품의 성장 예상

높은 연산 능력이 필요한 제품을 중심으로 저전력, 고효율 설계의 중요도가 증가하고, 전방산업의 트렌드에 맞는 소재의 Needs 증가

2.5D, 3D PKG 등 Multi Chip Package 증가에 따른 접합소재 시장 성장 기대

COMPANY INTRODUCTION

반도체 소재 사업

Bonding Wire & Solder Ball

회사 소개

Company Overview

반도체 핵심 소재 에서 종합 소재 기업으로

기업명	엠케이전자주식회사
사업개시일	1982년 12월 16일
대표이사	현 기 진
본사 소재	경기도 용인시 처인구 포곡읍 금어로 405
사업영역	반도체 후공정 핵심 제품 - Bonding Wire - Solder Ball - Solder Paste & Powder - SPM 금속 재생 사업 2차 전지 음극 소재



MK Electron co., ltd

회사 소개

Company Overview

반도체 핵심 소재에서 종합 소재 기업으로



회사 소개

Company Overview

글로벌 반도체 공급망, 핵심 소재 공급



IDM & Foundry



Assembly



Fabless



회사 소개

Company Overview

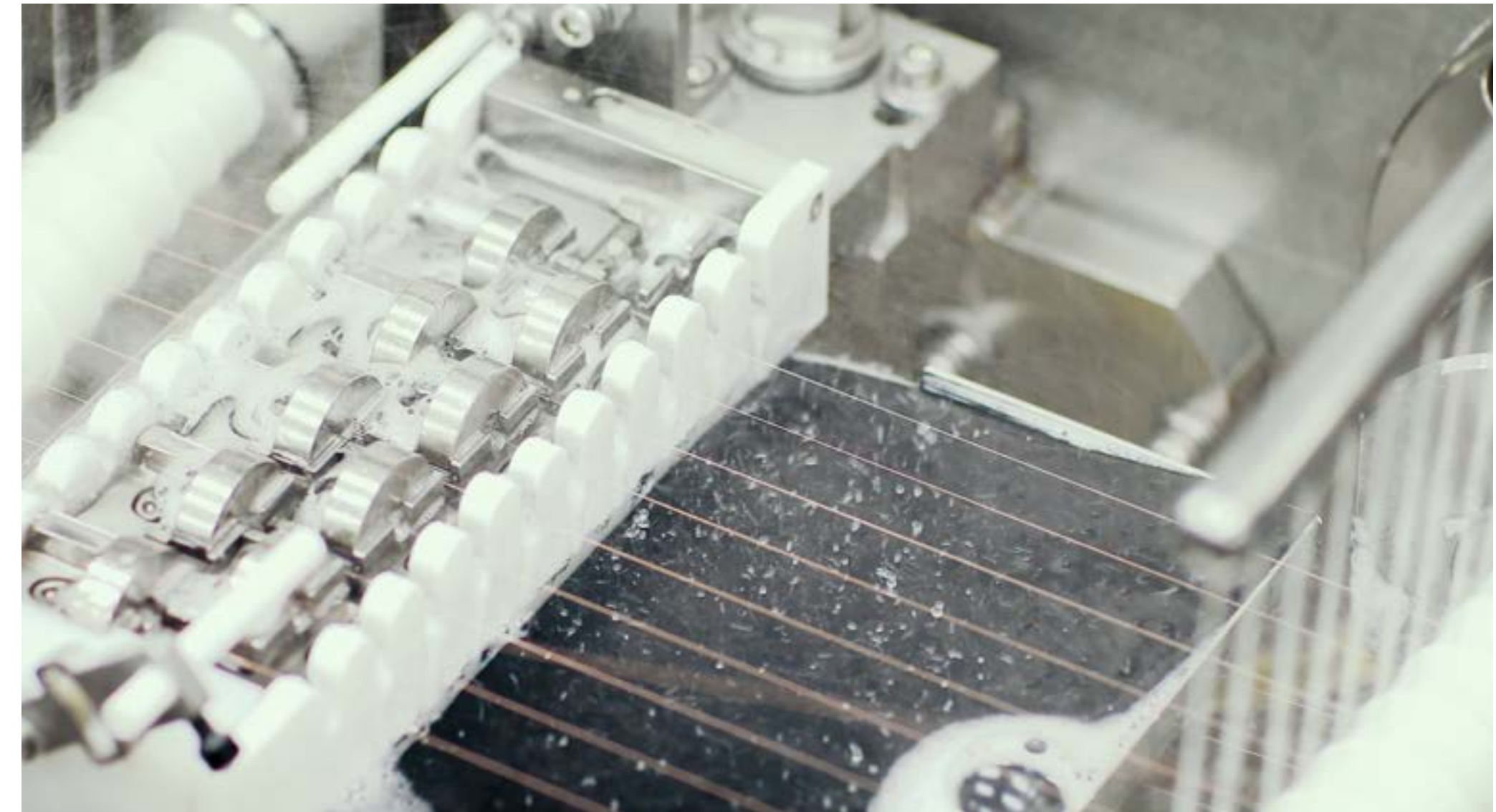
글로벌 반도체 공급망, 핵심 소재 공급



사업현황

Biz. Overview

초미세서 기술을 시작으로 혁신을 더하다



금, 은, 구리 원재료를 사용하며, 머리카락(100um)의 1/4 수준의 미세선을 생산하고 있으며, 높은 전도성과 고신뢰성 의 장점을 가진 제품
은, 구리 제품은 도금(코팅) 공정을 통한 표면처리를 통하여, 금 제품과 유사한 물성과 작업성 보유
엠케이전자는 40여년의 오랜 기술 노하우 및 기술 경쟁력을 바탕으로 일본, 독일 업체와 경쟁에서 우위를 보이고 있습니다.

사업현황

Biz. Overview

차세대 반도체, 차별화를 통한 매출 확대 기대



주석, 구리, 은의 합금 원재료를 사용하며, 당사는 글로벌 환경 규제 기준에 따라 Pb(납) 포함되지 않은 무연솔더 제품만을 판매하고 있습니다.

당사는 150 ~ 760um 직경의 솔더볼을 생산하고 있습니다.

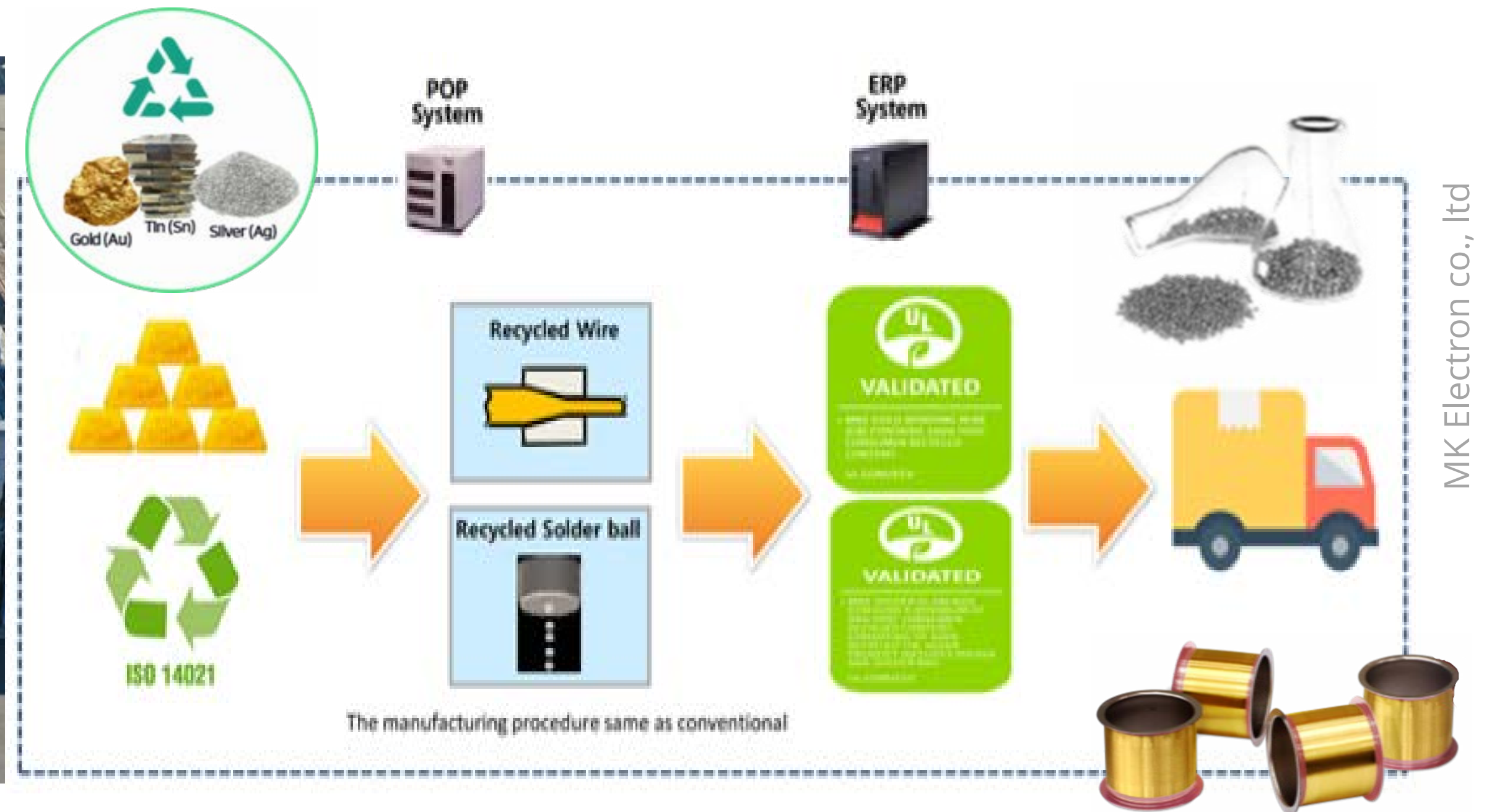
High end PKG(서버, Ai, HBM 등) 의 시장 성장에 따라 고온신뢰성, 외부 충격에 따른 신뢰성 이 우수한 솔더볼의 요구가 증대되고 있으며

기술개발을 통한 차세대 솔더볼 제품에 대한 확대를 준비하고 있습니다.

사업현황

Biz. Overview

친환경 제품 및 리사이클 Biz 강화



음성 재생 센터를 중심으로 금속 계열의 재원료화 기술을 고도화 하고,
사용이 만료된 원료를 재사용하여 제품화 하는 Close Loop 생태계 구축 (신규 제품 G 시리즈 출시)
고객 협업을 통한 반도체 공급망 내 Close Loop를 구성하고, 글로벌 ESG 경영 활동에 기여



New Biz, Introduction

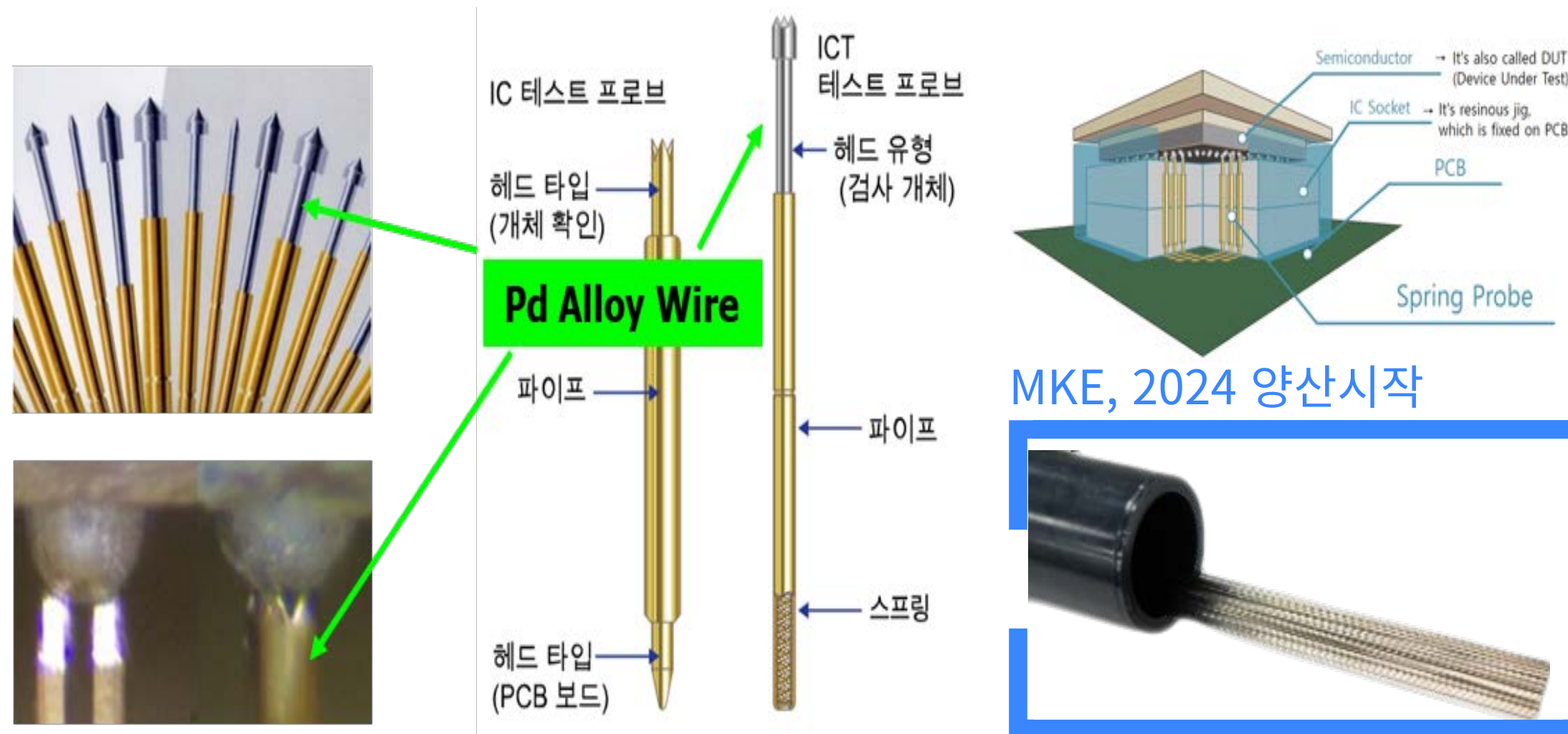
신규 사업

SPM / Solder Paste /
Secondary battery anode material

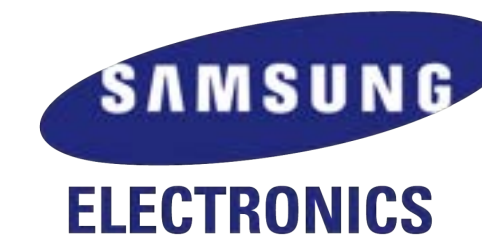
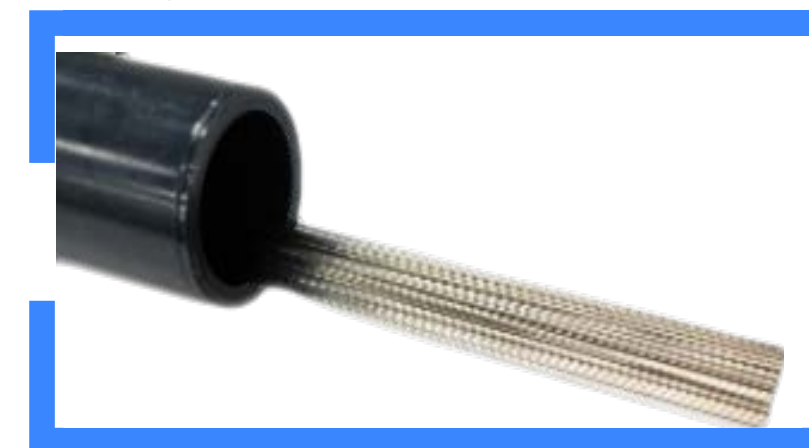
신규사업

New Biz. Overview

반도체 테스트 시장 성장으로 수요 증가 기대



MKE, 2024 양산시작



반도체 분야 인지도

검증된 기술 및 품질



안정적인 원료 공급

이슈 대응 능력

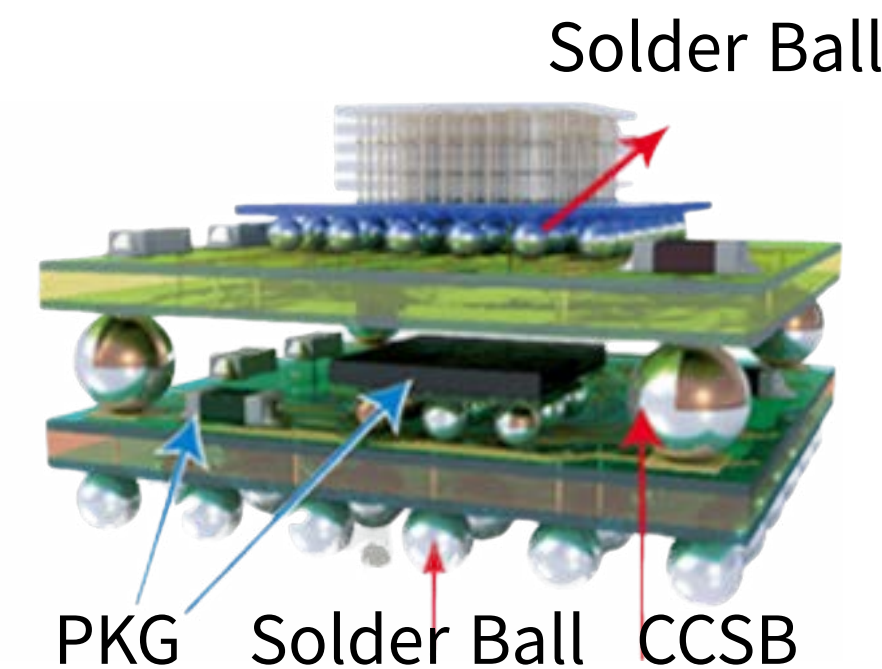
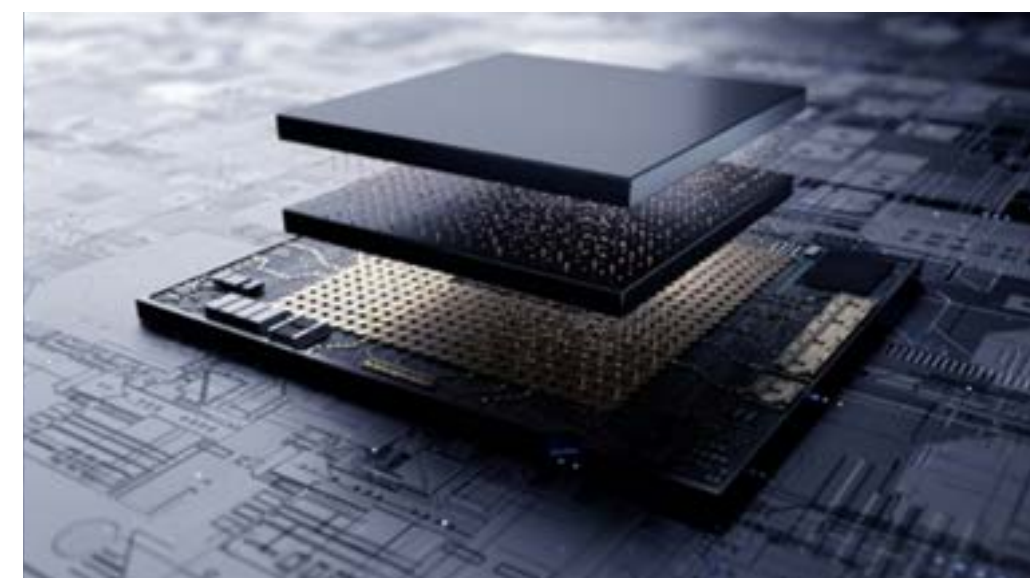
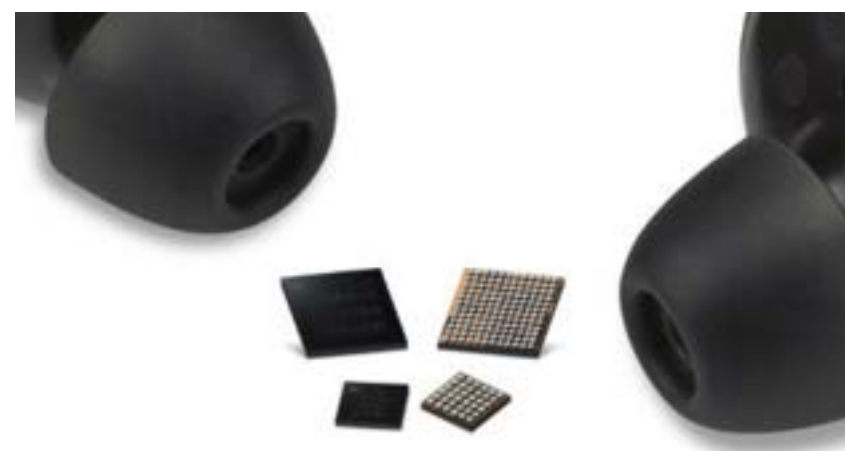
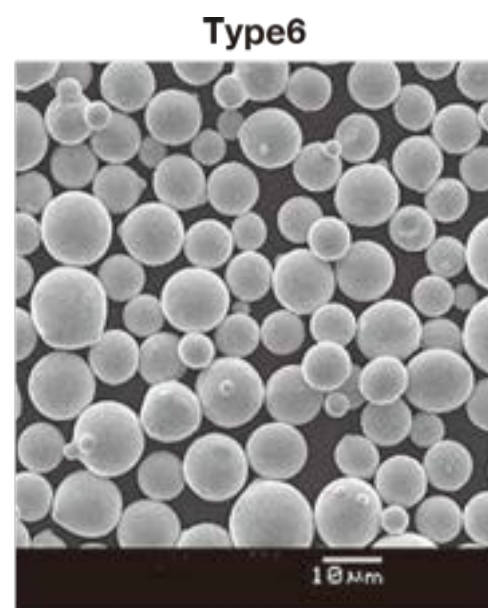
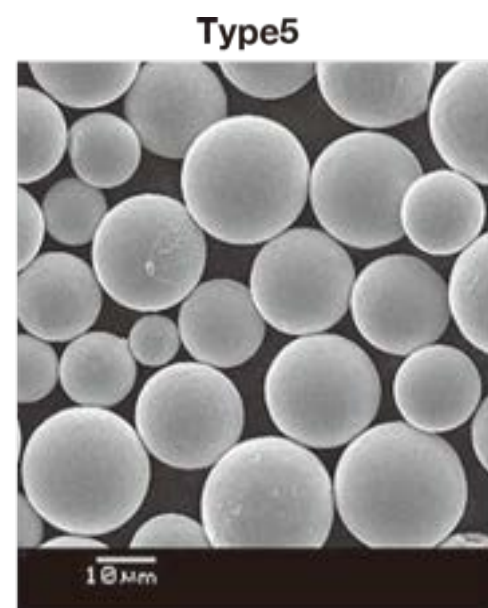
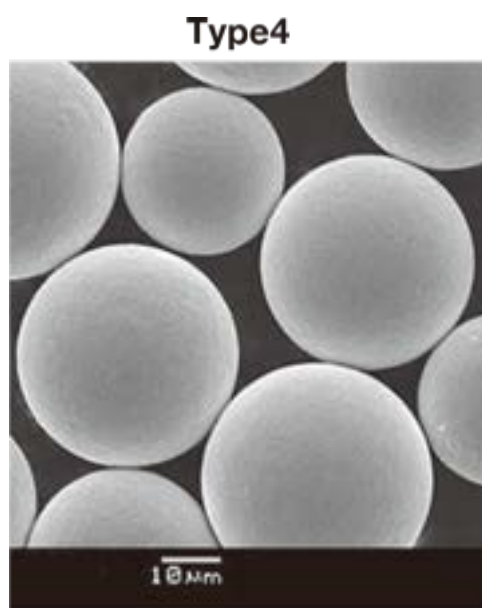
MK Electron co., Ltd

팔라듐 원재료를 사용한, 반도체 테스트 용 스프링핀에 사용되는 합금 와이어(봉) 제품을 순수 국내기술로 23년 개발 및 양산 시설 구축완료
고객과의 전략적 파트너쉽을 통한 사업 확장 기대, 신규 파트너사 발굴 지속
반도체 테스트용 핀 시장 규모(2020년) 약 1조 8천억원, 연간 4.5% 성장 예상

신규사업

New Biz. Overview

반도체 접합소재, 사업 확대(솔더 계열)



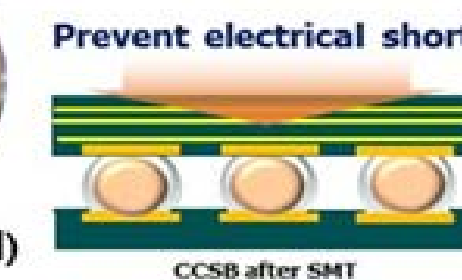
Cu ball



CCSB (Cu core ball)



CCAB (Cu core advanced ball)



AI, Chat GPT의 등장으로 고성능 반도체 요구가 증가하고 있으며, 반도체는 더욱 얇고, 다양한 기능을 구현하기 위해 3D, 2.5D 적층형 PKG 시장의 증가예상
시장 요구에 맞는 더 얇은 반도체 위한 솔더페이스트, 적층형 반도체에 적용 되는 Cu Core Solder Ball(CCSB) 소재 Line up 확대
고마진 제품으로 전방산업 트렌트와 함께 성장 기대

신규사업

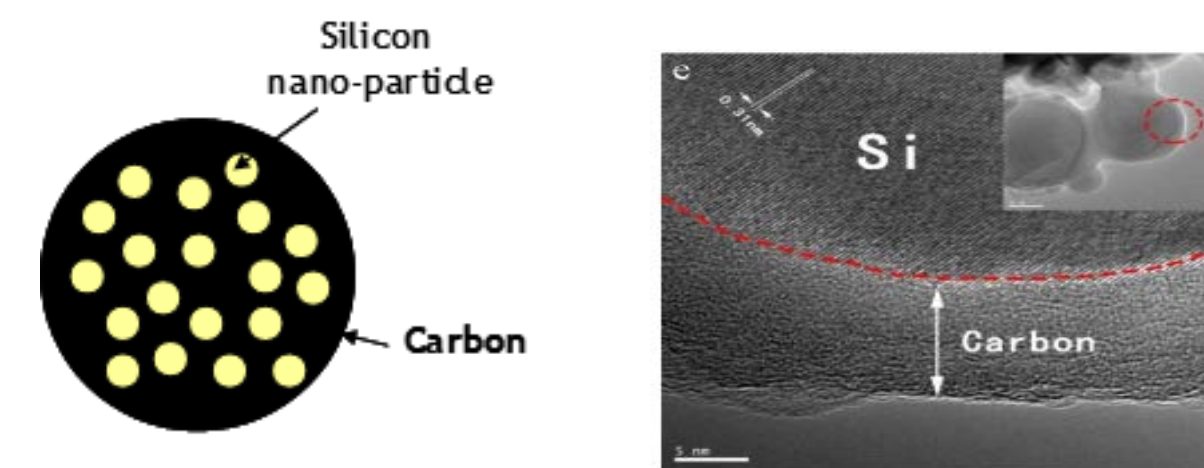
New Biz. Overview

2차전지 실리콘 음극활물질 개발

Si/Alloy (실리콘 합금)



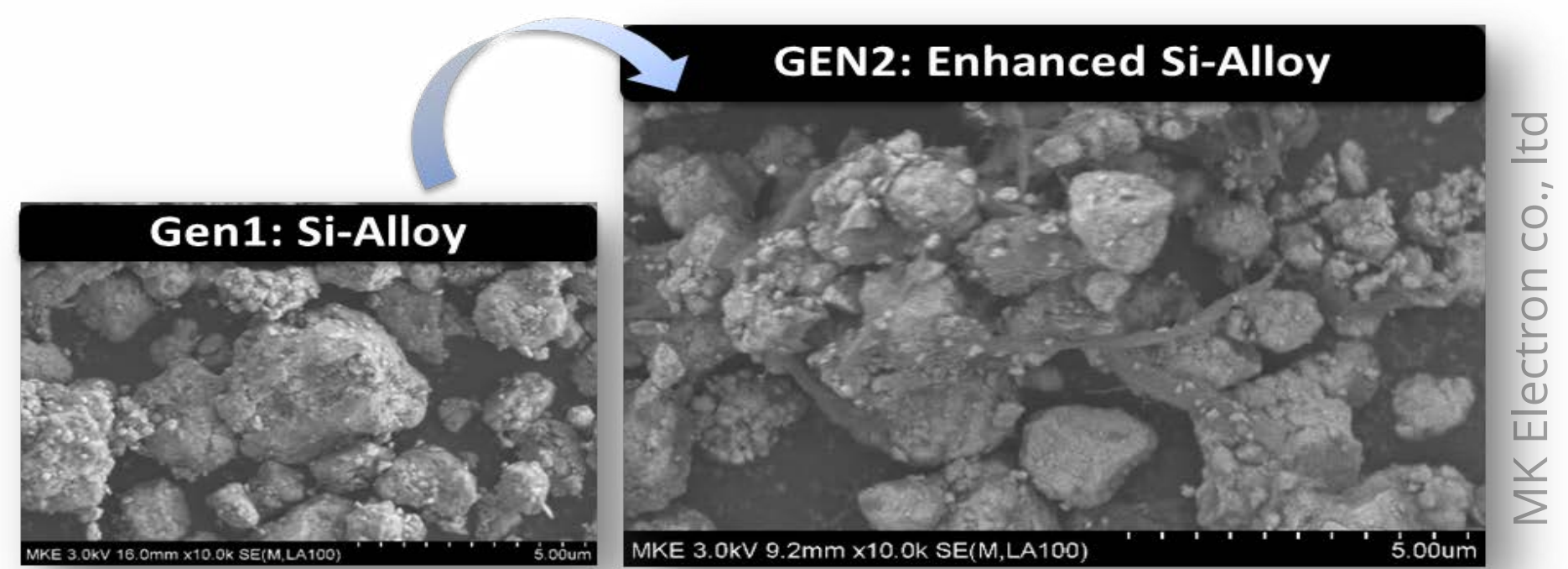
Si/C (실리콘탄소 복합체)



- ①공정 단순 => 제조원가 낮음
- ②초기 효율이 높음
- ③수명이 짧다는 단점
- ④표면 코팅으로 실리콘 팽창 완화 => 안정성 보완

- ①높은 초기 효율 (ICE)
- ②대량 생산 용이
- ③양산 시 제조원가 경쟁력 확보 가능
- ④표면 코팅으로 실리콘 팽창 완화 => 높은 안정성 및 초기 효율

팽창특성이 개선된 Si Alloy



A사, 평가 완료, 추가 평가준비

B사, 전지 평가준비

C사, 소재 평가

EV자동차를 포함한 무선 기기 증가에 따른 배터리의 고출력, 고속 충방전 기술의 중요성이 대두
배터리 제조기업은 흑연소재의 한계를 극복하고자, 실리콘 음극소재 혼합을 통한 개선 시도 (~2,000mAh/g 제조 라인업 구축)
리튬 이온, 전고체 배터리 시장 진입을 위한 고객 제품 등록 및 평가 진행 중

SALES STATUS

연결/별도 매출현황

MK ELECTRON CO.,LTD

매출 현황

Sales status

요약 연결재무재표

구분	2020	2021	2022	2023
매출액	8,757	9,580	10,232	11,170
영업이익	1,110.1	1,085.2	802.8	464.5
영업이익율	12.67%	11.33%	7.84%	4.16%
당기순이익	801.2	1,187.2	312.4	-391.4
당기순이익율	9.15%	12.40%	3.05%	-
자산 총계	19,828	21,845	23,059	23,079
부채 총계	10,650	11,586	12,764	13,308
자본 총계	9,178	10,259	10,294	9,771

요약 별도재무재표

구분	2020	2021	2022	2023
매출액	4,765	5,486	5,597	4,961
영업이익	109.2	141.4	186.5	60.1
영업이익율	2.29%	2.58%	3.33%	1.21%
당기순이익	83.3	91.3	33.6	33.0
당기순이익율	1.75%	1.66%	0.06%	0.67%
자산 총계	3,209	3,638	3,682	3,598
부채 총계	2,126	2,325	2,345	2,167
자본 총계	1,083	1,314	1,337	1,430

RELATED COMPANY

관계사 현황

MK ELECTRON CO.,LTD

매출 현황

Sales status

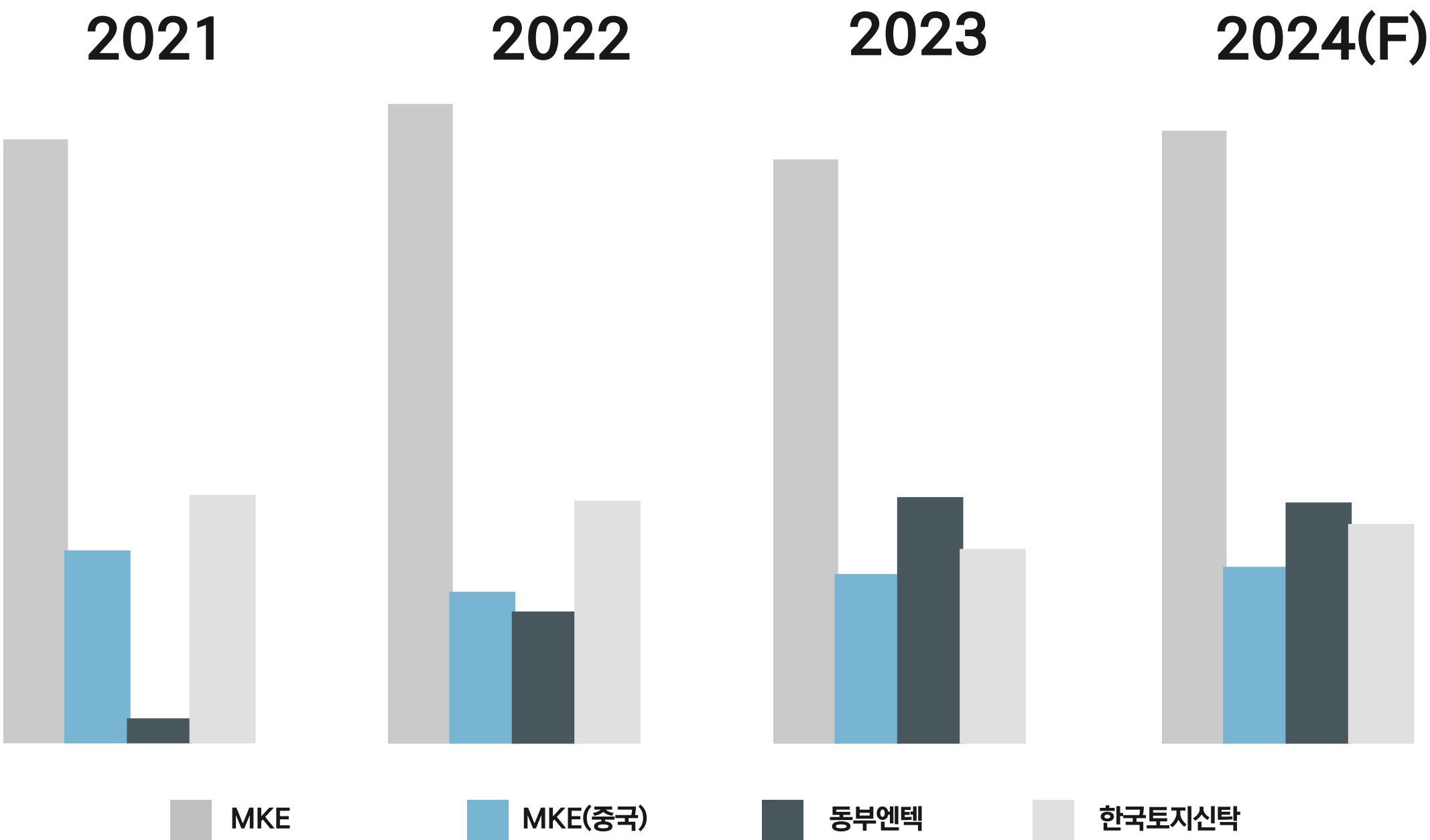
2024년, 반도체 시장 회복에 따른 기저효과 기대

고성능 반도체, AI, 자율주행 등 전반산업의 성장과 발달로
반도체 수요 확대 예상
신규, 친환경 제품 출시로 수익성 개선 기대

23년 시장 둔화에 따른 매출 및 이익 등 안정적 수익 발생

재무적 효과로 인한 일시적인 순손실 발생

24년 신규 동력과 자회사의 실적 성장에 따른 이익 개선 기대



MK Electron co., ltd



적극적인 고객 Promotion

본딩와이어, 솔더볼 신규 제품을 중심으로한
고객 영업활동 강화
재생 원재료 확대를 위한 고객 협업 활동 지속



신규 제품 판매확대 기대

솔더페이스트, 팔라듐 합금와이어 등
신규 사업 중심으로
매출 100억 달성 목표



연결 재무재표 개선 기대

동부엔텍, 중국법인, 한토신의
이익 확대,
순이익 흑자 전환 기대

중국법인(쿤산) MKEC

중국 내수 시장을 Target으로 소재 사업 확장



IC&OAST



CAMARA MODULE



华天科技

UNIS
紫光

联合科技
U-TECO



HISILICON

SPIL
矽品科技



日月光投资控股
股份有限公司



JCET

OFILM
欧菲光



舜宇光学科技
SUNNY OPTICAL TECHNOLOGY



Linxens

TRULYOPTO
信利光电股份有 公



LED



好灯木林森



NATIONSTAR



JF 聚飞



晶科电子
APT Electronics



SHENZHEN MTC CO.,LTD

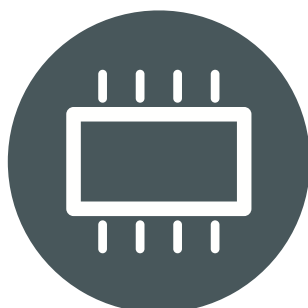


MK Electron co., ltd



중국 내수 시장

중국 내수 반도체 시장을
Target으로 사업 영역 확장
LED 용 반도체 판매를 시작으로
IC, 카메라 모듈 등 고마진 고객 판매 확대



알루미늄 본딩와이어

전력반도체 용
알루미늄 본딩와이어 생산 판매



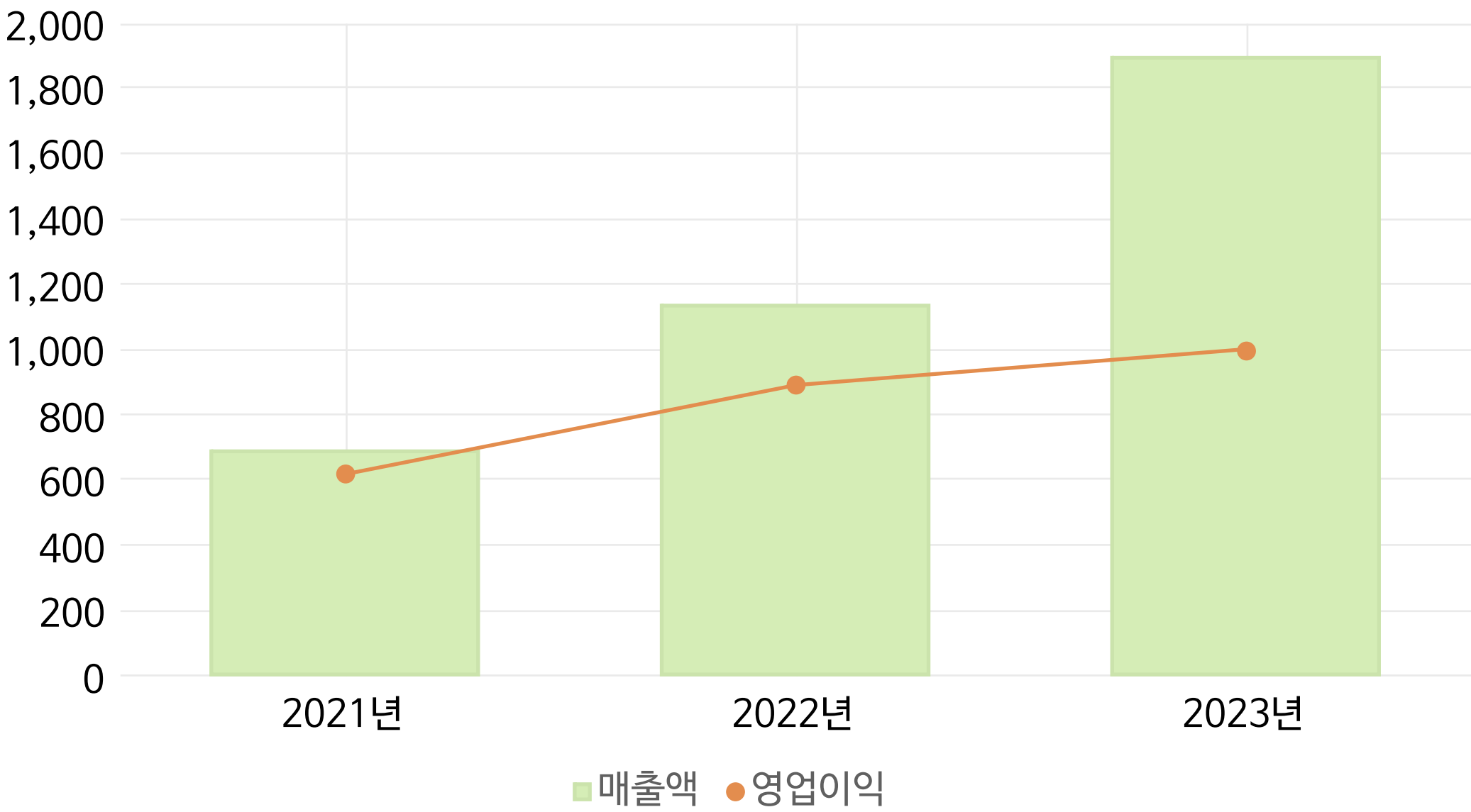
신 성장 동력, 중고장비 사업

반도체 네트워크를 활용한
중고 장비 및 리퍼 사업 (23년 매출 120억)
후공정 장비에서 전공정 장비로 확대

동부엔텍

Dongbu n Tech

환경에너지 운영 사업과 전문 건설업



MK Electron co., ltd



높은 이익 및 성장세 지속

21년 자회사 편입 이후 지속 성장세
23년 최대 매출 실적 달성



환경 위탁사업 신규 수주

도시 정비를 위한 정책과 절차가 간소화
기존 차입형 신탁 대비, 높은 수익성
서울 노후화 건축물을 중심으로한 재개발



기전 사업 확대 및 수주 잔고

기전(기계, 설비, 전기, 소방)
고수익성 사업 진행 및 높은 수주 잔고

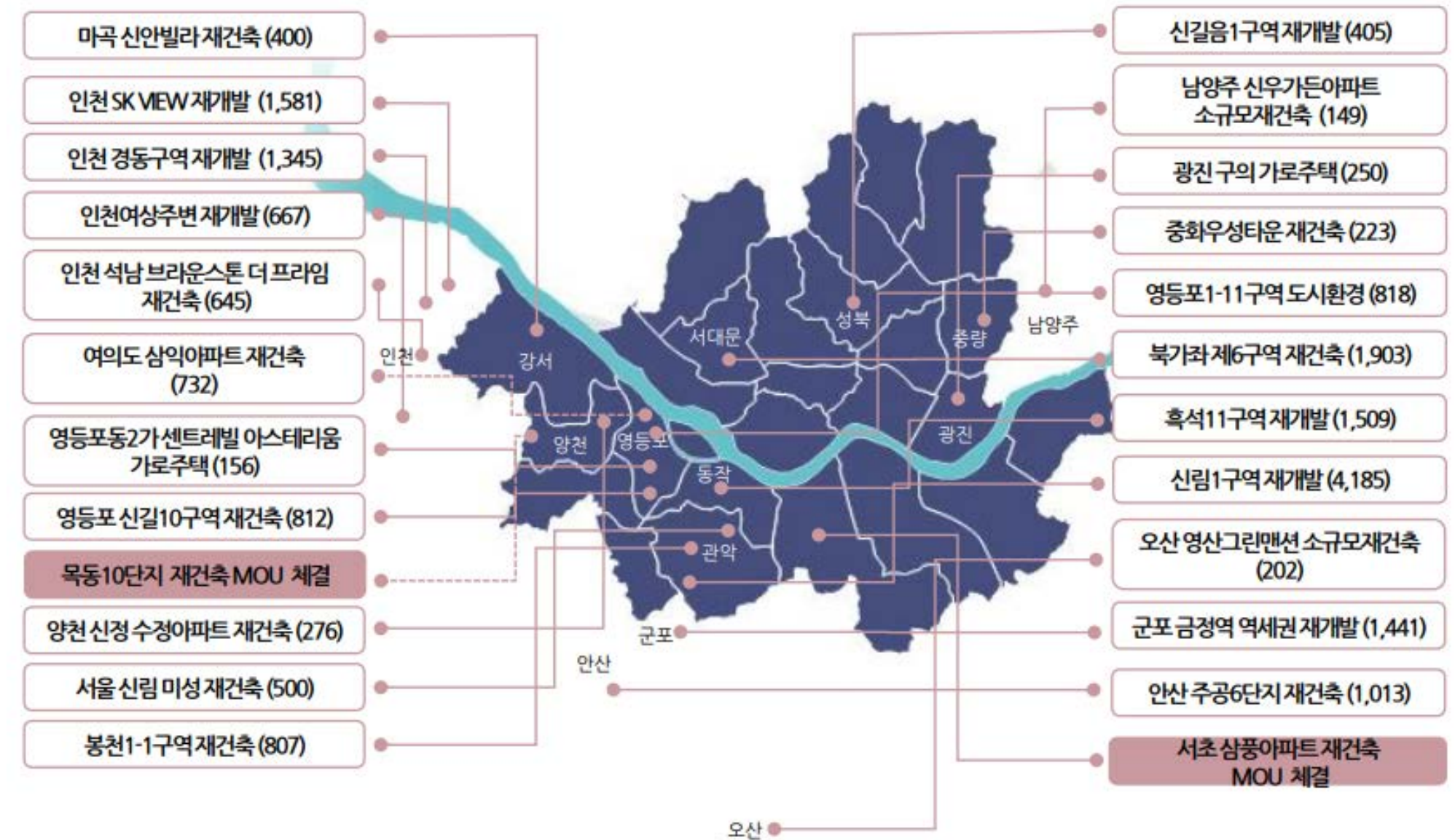
한국토지신탁

Koreit

포트폴리오 다각화

사업유형별 수주잔고 현황 (단위: 억 원, '23년 9월말 기준)

구분	수주잔고	비중
차입형토지신탁	1,627	27.5%
신탁방식 도시정비	3,054	51.6%
리츠	344	5.8%
기타(*)	890	15.1%
합계	5,915	100%



포트폴리오 다각화

차입형 신탁을 기반으로
도시정비, 리츠사업등을 통해
수익성 다각화 추진



도시정비 사업 성장 기대

도시 정비를 위한 정책과 절차가 간소화
기존 차입형 신탁 대비, 높은 수익성
서울 노후화 건축물을 중심으로한 재개발



경기 둔화로 인한 성장률 저하

동부건설, HJ 중공업 등
관련 건설경기 둔화로 인한
일시 하락, 높은 수주잔고 - 24년 회복 기대