

COMPANY ANALYSIS

BUY

목표주가 46,000
현재주가 30,200
상승여력 52%

Stock Information

시가총액	4,683억원
발행 주식 수	1,550만주
유동주식비율	71.3%
52주 최고가	43,200원
52주 최저가	17,380원
외국인 지분율	5.2%
KOSPI	7,493.2
KOSDAQ	1,129.8

Price Trend



KUVIC Research Team 5

메일 kuvic_korea@naver.com

팀장	44기 Senior 오연수
팀원	44기 Senior 김병찬
팀원	45기 Junior 김민서
팀원	45기 Junior 김범준
팀원	45기 Junior 박성욱
팀원	45기 Junior 박수아

Who We Are



에스티아이 (039440)

에브리바디 에스티아이

투자의견 'Buy', 목표주가 '46,000원'

본 리서치 팀은 Historical P/E Valuation에 따라 목표주가 46,000원, 상승여력 52%로 매수 의견을 제시한다. 동사의 2027년도 매출액과 영업이익은 각각 5,910억원, 894억원으로 전망한다.

투자포인트 1. 증설하신 고객님 CCSS 나왔습니다

AI 및 HBM 수요 폭증으로 글로벌 메모리 3사의 대규모 CAPEX 투자가 집중되며 동사의 CCSS 매출은 2026년 4,039억원(YoY +35%)으로 사상 최대 매출을 갱신할 전망이다. 특히 삼성전자향 매출이 633억원에서 3,435억원으로 5배 이상 급증하며 매출 비중이 19.3%에서 44.9%로 확대되고, 일반 DRAM 대비 단가가 높은 HBM 신규 착공 공정(42.7억원/K) 비중 확대로 매출 상승이 기대된다. 2023년 EXYTE향 첫 수주를 기점으로 마이크론향 매출 또한 본격화되어 마이크론향 매출은 2026년 424억원(YoY +959%), 2027년 454억원(YoY +7%), 28년 572억원(YoY +26%)으로 동사 매출 기여도를 높여갈 전망이다.

투자포인트 2. 중국에서 전력반도체 난리도 아니야~

동사는 중국 SiC 모듈 제조기업 TCOT와 합자법인 NTS를 설립하여 단일 장비 공급사로 참여했으며, 2025년 12월 978억원 규모 1차 수주(월 35k 생산 라인)를 체결했다. 전력반도체향 매출액은 2026년 733억원, 2027년 1,051억원이 예상된다. NTS의 최종 목표 CAPA는 월 210k로, 이를 달성하기 위한 라인 증설 과정에서 추가 장비 수주가 반복적으로 발생할 전망이다. 2026년 하반기 2차 수주를 시작으로 중기 매출 가시성이 확보되며, 전력반도체 사업부에서 2027년 420억원의 영업이익이 기대된다. 이는 2025년 전사 영업이익 197억원의 약 2.1배로, 전력반도체 기판 산업 진입을 통한 밸류에이션 재평가가 기대된다.

Earnings and valuation metrics

결산기 (12월)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
매출액 (십억원)	334	328	548	591	607
YoY	5%	-2%	67%	8%	3%
영업이익 (십억원)	27	20	80	89	86
YoY	13%	-28%	304%	12%	-4%
영업이익률	8%	6%	15%	15%	14%
당기순이익 (십억원)	27	15	66	71	69
EPS (원)	1,751	995	4,245	4,611	4,479
P/E (배)	17.3	30.4	7.1	6.5	6.7

주: K-IFRS 연결 기준, 순이익은 당기순이익

자료: KUVIC Research 5팀

CONTENTS

Summary	3
산업분석	4
기업분석	7
투자포인트	10
Point 1. 증설하신 고객님 CCSS 나왔습니다	
Point 2. 중국에서 전력반도체 난리도 아니야~	
투자리스크	12
밸류에이션	13
Appendix	23

Summary

표 1. 주요 매출액 및 이익 테이블

(단위: 십억원)	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
매출액	319	334	328	548	591	607
YoY	-24%	5%	-2%	67%	8%	3%
CCSS	279	286	300	404	404	404
Wet System	28	29	12	47	58	80
전력반도체	9	14	12	73	105	98
기타	4	5	5	23	24	25
영업비용	295	307	308	468	501	521
영업이익	24	27	20	80	89	86
영업이익률 (%)	8%	8%	6%	15%	15%	14%
순이익	24	27	15	66	71	69
순이익률 (%)	8%	8%	5%	12%	12%	11%

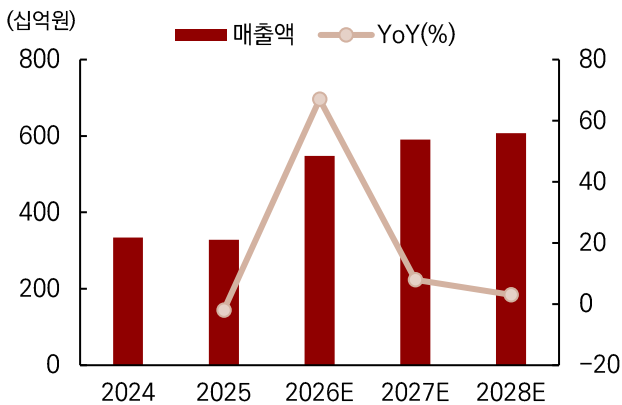
자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

표 2. 2027E 기준 밸류에이션

구분	내용	비고
2027E 당기순이익 (십억원)	71	
Target P/E (배)	10	동사 2H22 P/E
목표 시가총액 (십억원)	710	
유통 주식 수 (천주)	15,507	
목표 주가 (원)	46,000	46,092원의 조정 가액
현재 주가 (원)	30,200	
상승여력	52%	

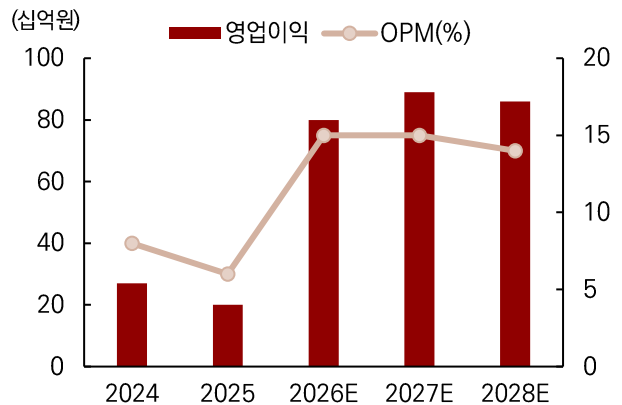
자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

그림 1. 매출액 추이 및 전망



자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

그림 2. 영업이익 추이 및 전망



자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

산업분석

AI 슈퍼사이클이 견인하는 메모리 CapEx 수요

메모리 3사, 일제히 증설을 앞당기다

메모리 슈퍼 사이클은
중장기 인프라 사이클

전 세계 반도체 산업은 AI 인프라 투자 확대를 기점으로 새로운 슈퍼사이클 국면에 있으며, 이러한 수요의 동력은 하이퍼스케일러의 CapEx 증가이다. 클라우드 빅4(MS·구글·아마존·메타)의 2026년 합산 CapEx는 7,250억 달러(약 1,073조원)로 전년 대비 76% 증가가 예상된다.

반도체사의 증설
: 인프라 수요의 확장

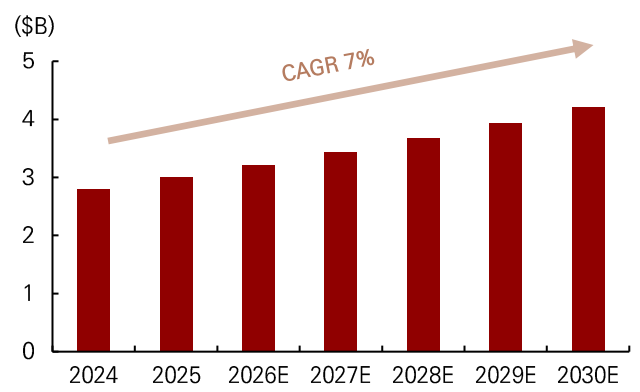
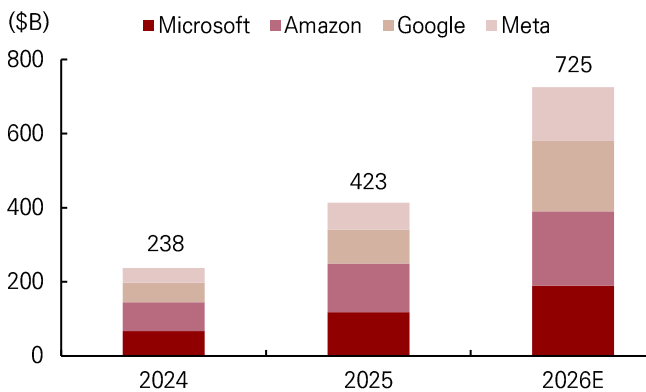
메모리 수요 폭증은 메모리 3사의 신규 팹 증설 가속화로 이어지고 있다. 삼성전자는 팹택 P5 팹 착공을 당초 계획보다 6개월 앞당긴 2025년 7월로 확정하며 약 120조원 규모의 투자를 가시화했다. 이는 메모리 업황 가시성 확대에 따른 선제적 대응으로 볼 수 있다. SK하이닉스 역시 HBM 및 6세대(1c) D램 주도권 확보를 위해 M15X와 용인 클러스터 1기 팹의 클린룸 가동 시점을 수개월씩 단축했고 특히 19조원 규모의 첨단 패키징 팹(P&T7) 신규 투자를 통해 후공정 역량을 강화하고 있다. 마이크론 또한 2026 회계연도 CapEx 가이드를 상향하며 미국과 일본 중심의 글로벌 팹 증설을 진행 중이다.

클린룸에 선행하는 CCSS

증설이 가속될수록 장비 반입에 선행하는 인프라 영역이 부각되며, 이러한 인프라에는 클린룸과 CCSS(Central Chemical Supply System, 중앙화학약품공급장치)가 있다. 클린룸은 반도체 공정의 청정 환경을 조성하는 시설이고, CCSS는 그 내부에서 고순도 화학약품을 제조 장비까지 자동·원격 공급하는 자동화 시스템이다. 양 인프라는 전공정 장비 셋업 이전 단계에서 반드시 구축되어야 한다.

그림 3. 하이퍼스케일러 CapEx 추이

그림 4. 글로벌 반도체용 클린룸 건설 시장 규모 추이



자료: 각사 가이드, Bloomberg, KUVIC 리서치 5팀

자료: Credence Research, KUVIC 리서치 5팀

CCSS는 엄격한 규제 기반의 고진입장벽 산업으로 전방 투자 확대의 낙수효과가 소수 기업에 집중되는 구조이다. 화학약품 대부분이 독성 물질인 CCSS는 화관법 등의 강력한 환경·안전 규제를 받으며, 제3자 안전 인증과 까다로운 공급 사양 충족이 필수적이다. 때문에 국내 CCSS 시장은 사실상 에스티아이, 한양이엔지, 씨앤지하이테크 구도로 고착화되어 있어 안정적인 수주 점유율 확보가 가능하다.

클린룸과 CCSS는 팹 증설 사이클에서 가장 먼저 매출이 인식된다. SK하이닉스 용인 클러스터 1기 팹 클린룸 오픈 일정에서도 기반시설 설비가 우선 공급된 후에 인프라 구축 완료 시점에 주요 공정 장비가 반입되는 것을 확인할 수 있다. **메모리 3사의 증설 일정 가속화는 곧 클린룸·CCSS 발주 시점의 동시 가속화로 직결된다.** 특히 주목할 점은 **첨단 패키징(HBM) 라인 증설에 따른 신규 수요 창출**이다. HBM 중심의 후공정 팹 역시 전공정과 동일한 수준의 클린룸 및 CCSS 인프라 구축이 필수적이다. 이는 기존 전공정에 집중되었던 CCSS의 수요처가 첨단 패키징 영역으로까지 확장됨을 의미한다.

HBM 시대, 리플로우가 핵심 공정

AI 서버 수요 확대에 따른 HBM 채택이 가속화되면서 반도체 후공정 투자가 본격화되고 있다. 이 과정에서 주목받는 공정이 리플로우다. 리플로우는 솔더 범프(칩과 기판을 연결하는 미세한 납 볼)에 열을 가해 녹임으로써 칩과 기판 간의 전기적·물리적 접합을 형성하는 공정으로, 과거에는 패키징 후반부의 단순한 열처리 단계로 인식되었다. 그러나 CoWoS, HBM 스택 등 첨단 패키징 구조가 보편화되면서 **수천~수만개의 미세 범프를 균일하게 접합하는 공정 난이도가 급격히 높아졌고**, 온도 프로파일의 정밀 제어와 산화 방지 환경 유지가 수율을 결정짓는 핵심 변수로 자리잡았다.

HBM 적층 고단화에 따른 공정 난이도 상승

HBM 적층 고단화로 Warpage 제어 난이도 상승

HBM3E, HBM4로 세대가 진화할수록 적층 단수는 높아지고 개별 다이의 두께는 얇아진다. 문제는 리플로우 공정 특성상 Warpage(칩의 휨)가 불가피하게 발생한다는 점이다. 적층 단수가 늘수록 휨 현상은 누적되고, **범프 간 간격이 수십 μm 수준으로 미세화될수록 조금의 틀어짐도 불량으로 이어진다.** 결국 Warpage를 억제하면서 수만개의 범프에 균일한 열을 전달하는 능력이 장비의 핵심 경쟁력이 되었으며, 이는 진공 리플로우(산화를 원천 차단하기 위해 진공 챔버 내에서 접합하는 방식) 등 차세대 공법으로 수요를 이동시키고 있다.

Fluxless 공정으로의 전환 가속

Fluxless 전환으로 장비 ASP 및 기술 진입장벽 상승

기존 리플로우 공정에서는 솔더 표면의 산화막을 제거하기 위해 플렉스(화학 세정 보조제)를 사용해왔다. 그러나 플렉스는 공정 후 잔여물이 남아 불량을 유발하고 별도의 세정 공정을 요구한다는 한계가 있으며, 범프 피치가 미세화될수록 리스크는 더욱 커진다. 이에 최근 글로벌 Top-tier 소자 업체들을 중심으로 포름산(산화막을 화학적으로 환원시키는 가스)이나 진공 환경을 활용한 플렉스리스(Fluxless) 리플로우 도입이 빠르게 확산되고 있다. **이는 장비 ASP 상승과 기술 진입장벽 강화를 이끌고 있다.**

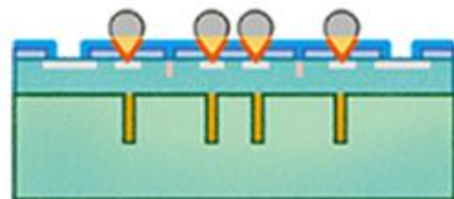
삼성전자·SK하이닉스의 HBM 후공정 라인 확대와 함께 OSAT 업체들의 패키징 CAPA 증설이 맞물리면서, **리플로우 장비 수요의 성장세는 단기 업황 회복에 그치지 않을 것이다.**

그림 5. 리플로우 기술의 핵심 역할과 효과

그림 6. 마이크로 범프 접합을 위한 리플로우 공정 모식도

구분	역할	효과
연결	수만개의 마이크로 범프 동시 용착	생산 속도 및 효율 향상
품질	진공 및 가스 제어를 통한 기포 제거	데이터 전송 신뢰성 확보
안정성	고온 정밀 제어로 칩 휘어짐 억제	고단 HBM 수율 개선

6 Wafer Solder Reflow



자료: KUVIC 리서치 5팀

자료: SK하이닉스, KUVIC 리서치 5팀

전력반도체 선수교체하겠습니다

증가하는 전력반도체 수요 - EV, 데이터센터, 신재생

BEV: 순수 전기차
EV: 전기자동차

전력반도체는 전기를 켜고 끄고 변환하는 모든 과정에 들어가는 부품이다. 최근 **전력반도체 시장은 중국을 필두로 EV, 데이터센터, 신재생에너지 부문의 수요가 동시에 급증하며 빠르게 확대되고 있다.** 2025년 중국 BEV 생산은 1,200만 대를 돌파하며 글로벌 EV 시장의 60% 이상을 차지했고, 신규 EV 플랫폼의 70% 이상이 SiC 인버터를 채택했다. 또한 엔비디아가 2025년 5월 발표한 800V HVDC 데이터센터 아키텍처는 SiC MOSFET을 핵심 스위칭 소자로 전제하면서 AI 데이터센터를 새로운 수요 축으로 부상시켰다. 여기에 중국이 글로벌 태양광 설치 50% 이상, 풍력 40% 이상을 점유하면서 신재생 시장까지 더해지고 있다.

재료 세대교체

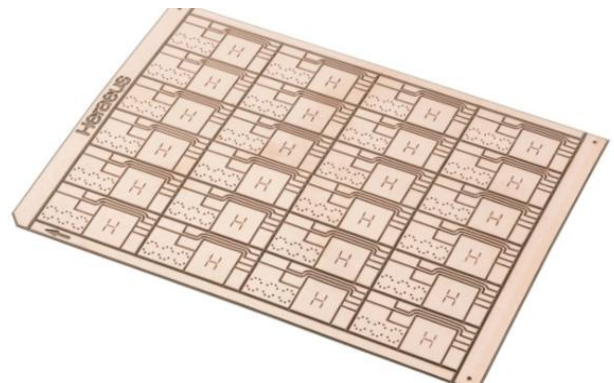
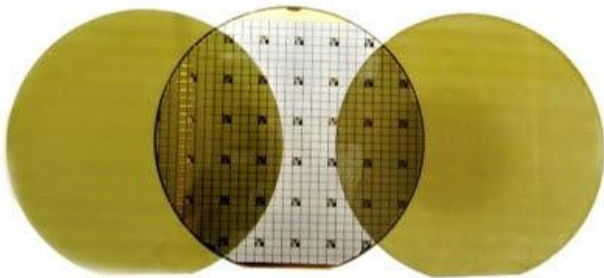
빠르게 성장하는
SiC 시장과
AMB 방열기판 시장

1990년대부터 전력반도체 시장을 주도해 온 **Si 기반 부품은 작동 한계 온도(175°C)와 고전압 효율 저하라는 물리적 한계에 부딪혔다.** 이로 인해 고출력과 고효율을 요구하는 전기차 및 데이터센터 시장에서는 **이를 대체할 SiC 기반 부품으로의 전환이** 급격히 이뤄지고 있다. Si 대비 전력 손실을 70% 줄이면서도 225°C의 고온 환경까지 견딜 수 있는 뛰어난 내구성을 갖고 있다. 부품 단가는 기존보다 3~5배 비싸지만 시스템 전체 원가를 5~15% 절감할 수 있다.

전력반도체 시장이 연평균 5.46% 성장할 때 SiC 시장은 25.7%의 고성장을 기록 중이며, 필수 패키징 부품인 AMB 기판은 이보다 더 가파른 32%의 성장세를 보이고 있다. SiC 시장의 확대가 AMB 수요로 연결되는 구조적 수혜 속에서 데이터센터 및 산업용으로의 응용처 확장이 추가 성장 동력이 되고 있다.

그림 7. SiC(탄화수소) 웨이퍼

그림 8. AMB 세라믹 기판



자료: ST마이크로일렉트로닉스, KUVIC 리서치 5팀

자료: 헤레우스(독), KUVIC 리서치 5팀

후발주자들의 AMB 방열기판 시장 침투

전세계적인 AMB
기판 생산 거점 구축

AMB 기판 수요는 특정 지역에 집중되지 않는다. 미국은 CHIPS Act와 IRA 법안을 통해 자국 내 SiC 공급망 구축을 강력히 지원하고 있으며, 유럽 또한 EV 전환 가속에 따른 SiC 모듈 현지화 수요가 빠르게 늘고 있다. 중국 정부는 빅펀드 3기(약 64조원) 조성을 통해 전력반도체 공급망 전반의 자국화를 국가 전략으로 추진 중이다. **각 지역이 독립적인 SiC 공급망을 구축하는 방향으로** 나아가면서 기판 양산 라인을 새롭게 구축하려는 설비 투자가 미국·유럽·중국에서 활발히 이루어지고 있다. **AMB 방열기판 공급은 과점 구조에서 벗어나 지역별 독자적인 생산 거점이 세워지는 방향으로 재편되고** 있으며, 각 거점의 라인 구축에 필요한 핵심 공정 장비 수요가 새로운 시장으로 열리고 있다.

기업분석

사업 부문

동사의 사업부는 1) C.C.S.S(중앙약품공급시스템), 2) Wet System (세정/식각/현상, 리플로우), 3) 전력 반도체용 방열기판(AMB) 제조장비, 4)기타로 구분된다. 2025년 사업보고서 기준 CCSS가 매출액의 약 90%를 차지하는 핵심 사업부이며, 2025년 12월 AMB 방열기판 제조장비 신규 수주를 시작으로 사업 포트폴리오 다각화가 본격화되고 있다. 주요 고객사는 2025년 기준 삼성전자, SK하이닉스, HL-GA Battery Company LLC, BOE, 기타(삼성디스플레이, 마이크론 등)가 있다.

그림 9. 사업 부문별 매출 비중 (2025)

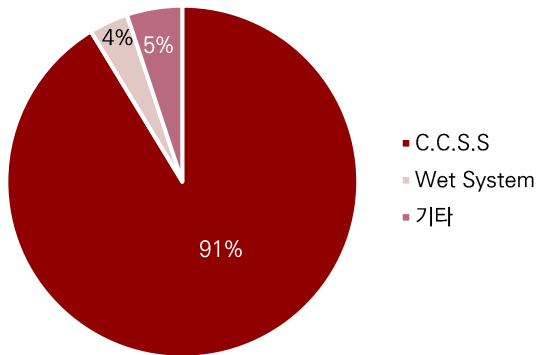
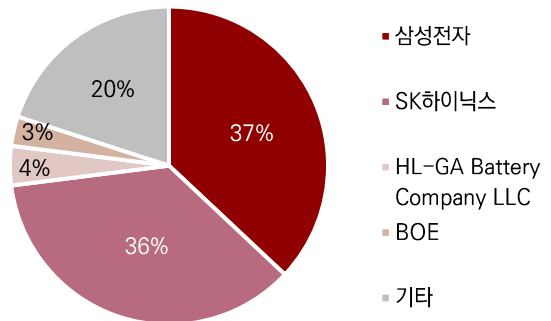


그림 10. 고객사별 매출 비중 (2025)



자료: 에스티아이, KUVIC 리서치 5팀

자료: 에스티아이, KUVIC 리서치 5팀

CCSS

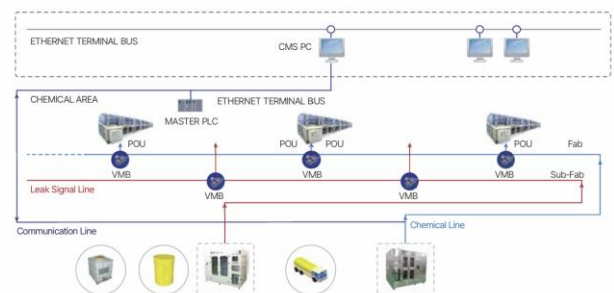
반도체 팹 증설의 필수 준비물: CCSS

CCSS는 화학물질 중앙공급장치로, 동사 매출의 약 90%를 차지하는 절대적 캐시카우이다. 이는 반도체 팹에서 쓰는 수백 종의 화학약품을 입고받아서 보관하고, 섞고, 정해진 농도와 압력으로 양산설비까지 흘려보내는 인프라이다. 메인 공정 장비보다 먼저 발주되고 먼저 설치되는 인프라로서 팹 증설 사이클의 가장 앞단을 먹고, SK하이닉스가 최근 채택한 **Shell-first 전략(클린룸 인프라를 먼저 깔아두고 시황을 보며 메인 장비를 반입하는 방식)의 직접 수혜를 받는다.** CCSS는 부지 확보·인허가(1단계)부터 파일럿 생산을 거친 양산(7단계) 중 클린룸 조성(3단계)과 유틸리티 인프라 장비 설치(4단계)에 들어간다.

그림 11. 반도체 Fab 건설 단계와 CCSS 진입 구간

단계	내용	CCSS 관여
1	부지 확보·인허가	
2	건물 골조·Shell 공사	
3	클린룸 조성	배관망 부설 시작
4	유틸리티 인프라 장비 설치	본체 장비 반입·설치
5	전공정 메인 장비 반입	
6	시운전 검수	CCSS 검수
7	파일럿 생산·양산	

그림 12. CCSS 통신·제어 아키텍처



자료: KUVIC 리서치 5팀

자료: 에스티아이, KUVIC 리서치 5팀

CCSS는 크게 4가지 핵심 모듈로 구성된다. 고순도의 약품을 설비 입구까지 직접 공급하는 Chemical(별코 공급), 다양한 CMP 공정용 약품을 정밀하게 교반·희석하는 Slurry, 팹 내부에서 원액을 직접 섞어 농도를 제어하고 원가를 절감하는 Blending Unit, 그리고 ACQC를 활용해 작업자의약품 접촉을 원천 차단하고 물류와 안전을 관리하는 Chemical Automation(자동화)이다.

ACQC를 가진
기술력 1위 기업

동사는 반도체 팹 CCSS 시장의 1위 기업이다. CCSS는 미세한 약품 오차가 웨이퍼 폐기로 이어지는 공정에서 품질을 유지하는 역할을 하며, 24시간 무중단 운영과 전락물자 관리 역량이 필수적이라 진입장벽과 고객사 락인 효과가 매우 크다. 동사의 핵심 경쟁력은 국내 최초의 CCSS-ACQC 통합 기술력에 기반한 ACQC(자동 화학약품 체결)이며, 공정 미세화로 중요성이 커진 슬러리 자동화 모듈의 선제적 확보를 통한 기술적 차별성이다. 또한 삼성전자와 SK하이닉스 매출 비중이 비슷하고, 인텔과 마이크론 등의 글로벌 핵심 팹 진입 쿨을 모두 통과한 기업으로서 경쟁사 대비 안정적인 포트폴리오를 구축하고 있다.

Wet System: 세정/식각/현상 & Reflow

Wet System 부문은 매출의 약 3~4% 수준이나, 세부 제품군별로 수익성과 성장 방향성이 구분된다.

① 세정/식각/현상 - FPD향

TFT-LCD·OLED 공정용 클리너(이물질 제거)·에처(박막 선택적 제거)·디벨로퍼(회로 패턴 형성) 시스템으로 구성된다. G11 대형 기판까지 대응 가능하나, 글로벌 디스플레이 업체들의 설비투자 축소 기조 속에 신규 수요 창출이 제한적이다. 범용 장비 특성상 기술 차별화보다 레퍼런스 중심의 수주 경쟁이 이루어지며 수익성도 여타 제품군 대비 낮은 수준이다.

② 세정/식각/현상 - 반도체향

PLP(대형 패널 단위 칩 패키징) Wet System은 현상·식각·박리(D-E-S) 및 Deflux(플렉스 잔여물 세정) 공정을 담당하며, 리플로우와 함께 반도체 후공정 트렌드의 직접 수혜 제품군이다. FOUP 클리너(웨이퍼 이송 용기 세정)와 EUV Pod 클리너(EUV 마스크 보관 용기 세정)도 보유하고 있으며, EUV Pod 클리너는 2024년 4분기 쿨 완료 후 납품을 시작하며 반도체향 포트폴리오가 확대되고 있다.

③ Reflow

고마진 리플로우의
수주 증가 기대

동사는 2022년 HBM 스택킹 공정에 리플로우 장비를 신규 공급하며 반도체 후공정 시장에 진입하였다. 핵심 기술 경쟁력은 O₂ 농도 1ppm 미만 제어를 통한 Void(접합 내 빈 공간) 최소화, 포름산 기반 플렉스리스-진공 방식 동시 지원, 그리고 250±1% 온도 정밀 제어를 통한 Warpage 억제다. 이를 기반으로 OPM 30%대의 높은 수익성을 보여주며, HBM 고단화 및 첨단 패키징 확산에 따른 수주 증가가 전사 수익성 개선의 핵심일 전망이다.

그림 13. 반도체 향 Wet System 제품군

그림 14. Reflow 장비



자료: 에스티아이, KUVIC 리서치 5팀

자료: 에스티아이, KUVIC 리서치 5팀

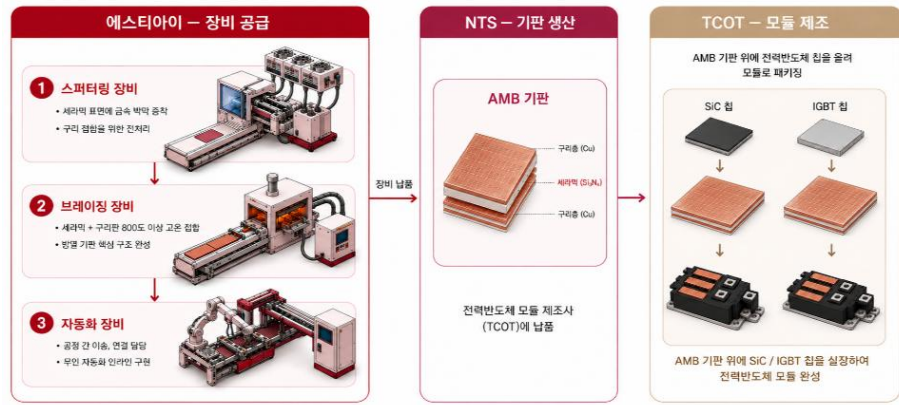
중국 전력반도체 장비도 팔고 지분법 이익도 받고

전력반도체용 방열기판(AMB) 제조장비: 스퍼터링, 브레이징, 자동화

동사는 전력반도체용 방열기판(AMB) 제조 공정의 핵심 장비인 스퍼터링, 브레이징, 자동화 장비 3종을 중국 전력반도체 모듈 제조사 TCOT와의 합자법인인 NTS에서 2026년부터 종합 공급한다. 스퍼터링은 전력반도체 칩이 올라갈 세라믹 기판 표면에 금속 박막을 증착하는 장비, 브레이징은 준비된 세라믹 위에 구리판을 올리고 800도 이상 고온에서 접합하는 장비, 자동화는 각 공정 간 이송, 연결을 담당해 무인 자동화 인라인을 구현하는 장비이다.

주목할 점은 장비 3종 모두 에스티아이의 기존 핵심 기술을 응용해 개발됐다는 것이다. 스퍼터 장비는 잉크젯 장비 기술을, 자동화 장비는 CCSS 인프라 자동화(ACQC) 기술을, 브레이징 장비는 리플로우 장비 기술을 기반으로 하며, 기존 사업 대비 높은 수익성을 갖춘 고마진 사업으로 평가된다. 동사가 장비를 NTS에 공급하면 NTS가 AMB 기판을 생산하고, TCOT가 이를 모듈 조립에 활용하는 구조이며, **NTS 지분 보유를 통해 장비 납품 매출 외에도 NTS가 AMB 기판을 판매해 창출하는 수익에 간접 참여할 수 있는 이중 수혜 구조를 갖추고 있다.**

그림 15. 전력반도체 밸류체인



자료: KUVIC 리서치 5팀

투자포인트

Point 1. 증설하신 고객님 CCSS 나왔습니다

끊없는 팹 증설 속 1등은 삼성전자

메모리 3사의 팹 증설의 지속 수혜자

과거 사이클에서 메모리 3사 CapEx는 시차를 두고 분산되었으나, 이번에는 SK하이닉스 M15X Ph1/2/3 삼성전자 P4 Ph2/3/4 + 테일러 + P5, 마이크론 Fab16 Ph3 + ID1 + PSMC P5가 동시에 진행되며 **3사의 팹 증설 일정이 동일 구간에 집중되는** 구조가 형성된다.

본 리서치 팀의 추정에 따르면, 25년 이후 기업별로 구한 신규 착공 및 증설량 총합은 삼성전자 856K, SK하이닉스 530K이다. 이에 따른 동사의 **CCSS 부문 전체 매출은 2025년 2,995억원에서 2026년 4,039억원으로 성장할 것으로** 전망된다. 이는 AI 서버 수요 확대와 HBM4 전환이 겹치며 메모리 업체들의 DRAM/HBM 증설이 2026년부터 본격화 중이기 때문이다.

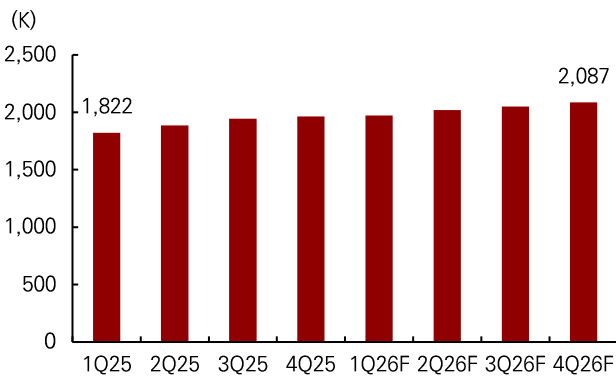
고객사별로 보면 2026년 고객사별 CCSS 매출액은 삼성전자향 2,490억원(YoY +105%), SK하이닉스향 896억원이 예상된다. 이 중에서도 삼성전자향 매출은 2025년 1,210억원에서 2026년 2,490억원으로 증가하여 동사 실적의 성장을 이끌 것으로 예상된다. 구체적으로 2026년에는 P4 PH3(511억원) 및 PH2(551억원)의 매출 인식과 더불어 초대형 단지인 P5 PH1(1,184억원)의 대규모 수주가 실적에 전면 반영된다. 특히 기존 일반 DRAM 공정 단가(15.9억원/K) 대비 **단가 매력도가 높은 HBM 착공 공정(42.7억원/K) 매출 비중이 확대되면서** 중장기적인 매출 개선이 기대된다. 향후 F2 라인 확장을 통해 2028년까지 견고한 추가 매출 기반을 확보하는 기회가 될 것으로 판단된다.

EXYTE향 수주 모멘텀 본격화로 마이크론향 매출 붐업

EXYTE와 함께 마이크론의 수주가 다시 시작된다

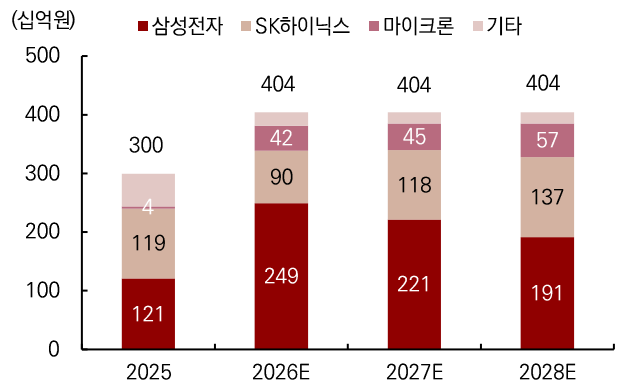
과거 동사 매출의 7~12%를 차지하던 마이크론향 비중은 2023년 글로벌 EPC사인 **엑사이트(EXYTE)향 첫 수주를 기점으로 강력한 발주 모멘텀**을 맞이했다. 1Q26 기준 EXYTE 누적 도급금액은 4,901억원으로, 2Q26부터 매출 인식이 시작될 FAB16 Ph3를 시작으로 ID1, PSMC P5, ID2가 차례로 매출 파이프 라인에 진입할 예정이다. 마이크론향 매출은 **2026년 424억원에서 2028년 572억원으로** 동사 매출 기여도를 높여갈 전망이다. 마이크론의 인프라 CAPA 부족 상황과 동사의 EXYTE 협업 레퍼런스를 감안할 때 향후 추가 수주 가시성 역시 매우 높다.

그림 16. 글로벌 주요 DRAM 제조사 공장별 CAPA 전망



자료: Trendforce, KUVIC 리서치 5팀

그림 17. CCSS 매출액 추이 및 전망



자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

투자포인트

Point 2. 중국에서 전력반도체 난리도 아니야~

성장하는 중국
전력반도체 시장

전력반도체, 차량용 반도체가 생산되는 성숙 공정(28nm 이상)에서 중국의 글로벌 점유율은 2024년 25%에서 2028년 42%로 급격히 상승할 전망이다. 전기차 한 대당 탑재되는 전력반도체 금액은 내역기관 대비 약 6배에 달하며, 중국이 세계 최대 EV 생산국으로 자리잡으면서 전력반도체 수요가 구조적으로 급증하고 있다. 중국이 전략적으로 육성하는 전기차, 신재생에너지 등의 산업이 전력반도체를 핵심 부품으로 사용하는 구조상 **전력반도체 공급망 내재화 수요가 빠르게 커지고 있다.**

TCOT와 합작법인
NTS 설립

AMB 방열기판은 전력반도체 모듈의 핵심 기초 소재로, 현재 일본(Kyocera, Denka, NGK), 미국(Rogers), 독일(Heraeus Electronics) 기업이 글로벌 공급을 과점하는 구조다. 모듈 제조사 입장에서 기판의 자체 조달 체계 구축은 원가 경쟁력과 공급망 안정성을 동시에 확보하는 핵심 수단으로, 중국 EV용 SiC 모듈 제조기업인 TCOT는 이러한 판단 하에 동사와 합작법인 NTS를 설립해 자체 AMB 기판 생산 체계를 구축할 전망이다. 동사는 **독자 공법으로 방열 성능 향상과 제조 효율 개선을 동시에 달성한 기술력을 인정받아 NTS의 유일한 장비 공급사로 선정됐다.**

NTS에서 지속적인
수주 발생

동사는 2024년 4월 약 150억원을 현금 출자해 **NTS의 지분 20%를 확보했으며, 2025년 12월 NTS와 978억원 규모의 장비 공급 계약을 체결했다.** NTS는 전기차, 데이터센터, 신재생에너지 등에 쓰이는 전력반도체용 방열 기판을 제조할 예정으로 2027년 양산을 시작으로 최종 생산 목표인 월 210k 규모의 CAPA까지 단계적으로 확장 예정이다. 이번 1차 수주분은 월 35k 규모의 생산 라인 구축에 해당하며, 계약금 60%, 중도금 30%, 잔금 10% 구조로 2027년 9월까지 완납된다. 이후 목표인 생산 CAPA를 단계적으로 확대하는 과정에서 추가 장비 수주가 반복적으로 발생하는 구조로, 2026년 하반기 유사 규모의 2차 수주가 예상된다. 이에 따라 **2026년 684억, 2027 1,076억 규모의 매출이 발생할 전망이다.**

NTS 지분법 이익
장기적으로 기대

NTS가 2027년 양산 궤도에 진입하면 장비 공급 매출 외에 지분법 이익도 순차적으로 발생할 예정이다. NTS의 AMB 기판 판매 수익이 확대될수록 지분 20%에 해당하는 이익이 동사 실적에 반영되는 구조로, 장비 공급 종료 이후에도 안정적인 수익 기반으로 작용할 수 있다. NTS 프로젝트를 통해 확보한 레퍼런스와 중국 전력반도체 생태계 내 네트워크를 바탕으로, TCOT 관계사 및 중국 EV 밸류체인 내 추가 고객 확장 가능성도 중장기 옵션으로 열려 있다. 즉, **단기 확정 매출(978억 진행기준 인식), 중기 추가 수주, 장기 지분 수익 고객사 확장 가능성**이 해당 사업부의 성장 모멘텀으로 작용할 전망이다.

표 3. NTS 장비 수주 및 매출 인식 일정

구분	수주 시기	생산 규모	계약금액(억원)	비고
1차 수주	2025년 12월 ~ 2027년 9월	월 35k	978	계약금 60%, 중도금 30%, 잔금 10% 지급
2차 수주	2026년 하반기	월 35k	~978	유사 규모 반복 수주 구조
3~6차 수주	2027년 이후	월 30~35k씩 수주		최종 월 210k 목표

자료: 에스티아이, KUVIC 리서치 5팀 추정

투자리스크

매출 인식 지연 가능성

1분기 실적 둔화는
일시적 지연의 결과

주요 고객사의 팹 증설 일정이 지연될 경우 매출 인식 시점이 뒤로 밀릴 수 있다. CCSS는 팹 신·증설 초기 단계에서 수주가 발생하는 구조이기 때문에 고객사의 투자 계획 자체가 유지되더라도 클린룸 공사, 장비 반입, 라인 전환 일정이 늦어질 경우 **CCSS 매출이 해당 분기에 바로 반영되지 못하고 지연될 수 있다**. 다만 이는 고객사 이탈이나 수주 공백을 의미하는 것이 아니라, **이미 확정된 고객사의 팹 투자 일정이 어느 분기에 집행되느냐의 문제**에 가깝다. 올해 1분기 CCSS 매출액은 768억(YoY -15%)로 작년 1분기 대비 약 15% 감소했지만, 이는 **고객사 증설 속도 조절에 따른 분기 실적 변동에 그친다**. AI 메모리 및 HBM 수요 확대에 따른 삼성전자·SK하이닉스의 중장기 팹 투자가 유지되는 한 CCSS 수요의 방향성 자체가 훼손되었다고 보기는 어렵다.

수주 계약금 지급
지연으로 1Q에
인식되지 못한
전력반도체 매출

현재 동사의 AMB 기판 장비 매출은 합자법인 NTS 단일 고객사에 집중되어 있어, **NTS의 공장 가동 일정이 전력반도체 사업부 실적을 결정하는 구조**이다. 2025년 12월에 체결된 978억 규모의 1차 수주 계약은 계약금, 중도금, 잔금의 분할 납입 구조로, 진행 기준으로 매출이 인식된다. 그러나 총 21개월의 계약 기간 중 5개월이 경과했음에도 **계약금(60%) 수령이 지연되고** 있어 장비 생산 착수 시점이 늦춰지고 있으며, 이는 **2026년 상반기 매출 인식 공백**으로 이어질 수 있다. 다만 동사가 NTS 지분 20%를 보유한 합자법인 파트너라는 점에서 계약 취소 가능성은 제한적이다. **월 210k 규모의 최종 생산 목표를 향해 30~35k 단위로 수주가 반복되는 구조상 NTS향 매출 가시성은 확보되어 있다**.

하이브리드 본딩, 리플로우의 위협인가?

하이브리드 본딩이
리플로우를
대체하기에는 멀었다

첨단 패키징 기술의 진화에서 **하이브리드 본딩(Hybrid Bonding)**은 리플로우 기반 공정의 잠재적 대체 기술로 주목받고 있다. 하이브리드 본딩은 솔더 범프 없이 구리 패드끼리 직접 접합하는 방식으로, 10 μ m 이하의 초미세 피치 구현이 가능하다. HBM4 이상 고단화에서 리플로우 방식의 물리적 한계가 가시화될 경우, 칩 내부 적층(Chip-to-Chip) 공정에서 하이브리드 본딩으로의 전환이 점진적으로 이루어질 수 있다는 점은 리플로우 장비 시장의 리스크이다.

다만 **하이브리드 본딩이 리플로우를 전면 대체하기까지는 상당한 시간이 필요하다는 점에서 현실적인 위협 수준은 제한적**이다. 우선 하이브리드 본딩은 나노미터 수준의 표면 평탄도와 초정밀 얼라인먼트를 요구하는 만큼, 공정 난이도가 매우 높고 양산 수율 확보가 아직 과제로 남아 있다. 삼성전자와 HBM4부터 일부 도입에 나서고 SK하이닉스도 HBM4E부터 적용을 예고하고 있으나, **본격적인 양산 전환은 이른 것으로 보인다**. 여기에 JEDEC에서 **HBM4E·HBM5의 패키지 두께 상한을 900 μ m 수준으로 완화하는 방안**이 논의되고 있다는 점도 주목할 필요가 있다. 두께 여유가 확보되면 SK하이닉스의 MR-MUF와 같은 리플로우 기반 양산 기술로도 20단 적층 대응이 가능해져, 하이브리드 본딩으로의 전환 압박이 한층 완화될 수 있기 때문이다.

또한 패키징 공정은 단일 기술로 통일되는 구조가 아니다. 완성된 HBM을 기판이나 베이스 다이에 연결하는 공정에서는 여전히 솔더 범프 기반 리플로우가 표준으로 사용되며, CoWoS 칩렛 등 2.5D 패키징 영역에서도 리플로우 수요는 견조하게 유지된다. 즉 **하이브리드 본딩이 HBM 내부 적층 일부를 가져가더라도, 리플로우가 담당하는 공정 영역은 상당 부분 남아있다**. 결국 두 기술은 대체가 아닌 역할 분담의 관계로 수렴할 가능성이 높으며, 리플로우 장비의 수요 기반은 중단기적으로 훼손되지 않을 것이다.

밸류에이션

매출 추정 논리

1. CCSS

표 4. CCSS 매출액

(단위: 십억원)	1Q26	2Q26	3Q26	4Q26	2024	2025	2026E	2027E	2028E
반도체	41	42	112	186	233	244	381	385	385
삼성전자	27	19	71	132	174	121	249	221	191
SK하이닉스	14	19	24	34	43	119	90	118	137
마이크론	0	4	18	21	16	4	42	45	57
디스플레이	1	7	7	7	53	56	23	19	19
합계	41	49	120	194	286	300	404	404	404

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

동사의 CCSS 매출은 크게 반도체 CCSS 와 디스플레이 CCSS 로 구분하였다. CCSS 는 동사 고객사인 1) SK 하이닉스, 2) 삼성전자, 3) 마이크론향 페이즈별 매출의 합으로, 디스플레이 CCSS 는 BOE 청두, SDC 등 기존 고객사의 매출 합으로 추정하였다. 반도체 CCSS 매출은 [증설 CAPA X K당 단가] 구조로, 고객사별 매출의 총합으로 산출하였다. **고객사 팸, 페이즈별 증설량을 파악한 후 동사의 이전 체결 계약건을 기반으로 K당 CCSS의 단가를 역산하여 매출액을 추산하였다.**

1-1 증설 단계 구분

동일 팸이라도 라인 확장 단계에 따라 CCSS 단가와 점유율이 다르다. 따라서 클린룸 공간이 새로 생기는지, 기존 공간을 키우는지, 기존 공간 내부 라인만 늘리는지에 따라 단계를 구분했다. 팸 인프라 구축 단계는 신규 단지와 인프라 일체를 전면 조성하는 초기, 면적·층수 확장 후 분배 시스템을 더하는 클린룸 대형화, 내부 분배 라인을 확충하는 라인 증설, 기존 인프라를 재활용해 장비 모듈만 입고하는 추가 단계로 구분된다. 후속 단계로 갈수록 기존 인프라 재활용률이 높아져 투자 효율성이 극대화되는 특징이 있다.

1-2 K당 단가 도출

K당 단가는 [공시 PO ÷ STI 점유율 ÷ CAPA(K장)] 구조로, 사업보고서의 5% 이상 단일판매·공급계약 공시값을 기반으로 역산했다.

표 5. CCSS 단계 구분

구분	정의	메인 라인	K당 단가(억원)	점유율	사례
초기	신규 건설	신규 설치	21.90~32.87	40~60%	삼성 P4 Ph1, P5 Ph1, SK Y1 Ph1-Ph2
클린룸 대형화	기존 공간 자체 확장	면적·층수 확대	30.61	50%	삼성 P4 Ph3
라인 증설	분배 라인 추가	라인 증설	24.65~28.75	40~55%	SK Y1 Ph3-Ph4, 삼성 P5 Ph3-Ph4
추가	모듈만 추가	인프라 재활용	15.95~30.61	40~55%	삼성 P4 Ph2-Ph4, SK Y1 Ph4-Ph5

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

1-2-1 삼성전자 K 당 단가

공시 PO 를 기반으로 공정 성격과 구축 단계별 특성을 세분화하였고, 역산한 단가는 다음과 같다.

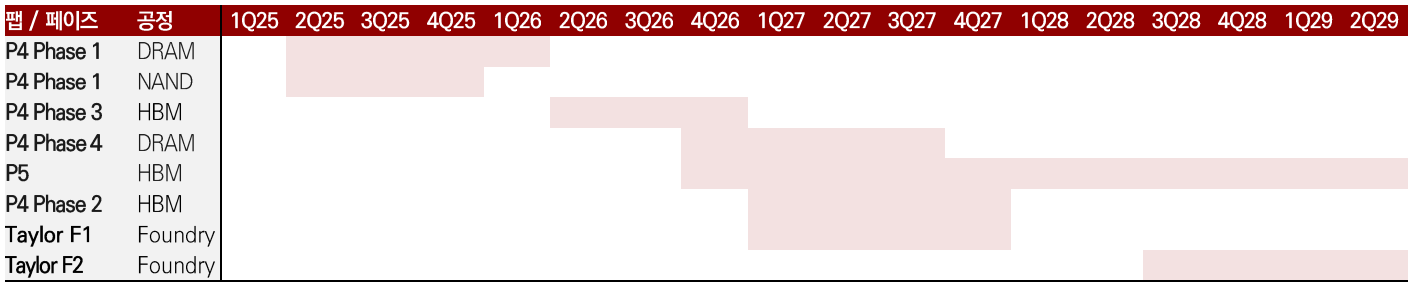
표 6. 삼성전자 공시 PO

공시 라인	공정	단계	공시 PO(억원)	점유율	CAPA	K당 단가(억원)
P4 Ph1	DRAM/NAND	신규	591.7	60%	30K	32.87
P4 Ph3	HBM	클린룸	730.0	50%	45K	30.61
P4 Ph4	DRAM	추가	394.7	55%	45K	15.95
Intel Foundry	Foundry	신규	438.0	40%	50K	21.90

자료: 에스티아이, KUVIC 리서치 5팀 추정

평택 P4 Ph1은 신규 단지 착공에 따른 인프라 구축이 동반되어 K당 단가는 32.87 억원으로 책정되었다. HBM 전용 클린룸 대형화 공정인 P4 Ph3 는 30.61 억원, DRAM 라인 추가 단계인 P4 Ph4 는 15.95 억원으로 산정되어 인프라 단계에 따른 단가 차별화를 확인했다. 향후 HBM 라인 증설이 예정된 P5 Ph3·Ph4·Ph5·Ph6 은 공정 유사성을 고려해 SK 하이닉스 M15X Ph2·Ph3 의 평균 단가를 대응치로 적용했다.

표 7. 삼성전자 증설 로드맵



자료: 삼성전자, 언론 종합, KUVIC 리서치 5팀-

Foundry 부문은 케미컬 종류와 배관 구조가 메모리 공정과 다른 점을 감안해 별도로 산정했다. 인텔 Blue Sea 파운드리 계약을 기반으로 동사의 점유율을 40%로 가정하여 파운드리 고유 단가를 도출했으며, 이를 삼성전자 Taylor F1·F2 라인에도 동일하게 대입했다. 이를 기반으로 도출한 삼성전자의 K 당 세부 단가는 다음과 같다.

표 8. 삼성전자 공정별 동사 K당 단가

공정	단계	K당 단가(억원)
DRAM/NAND	초기	32.87
DRAM	추가	30.61
HBM	클린룸 대형화	15.95
HBM	초기	32.87
HBM	라인 증설	24.65
Foundry	초기/추가	21.90

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

1-2-2 SK하이닉스 K당 단가

공시 PO 를 기반으로 공정 성격과 구축 단계별 특성을 세분화하였고, 역산한 단가는 다음과 같다.

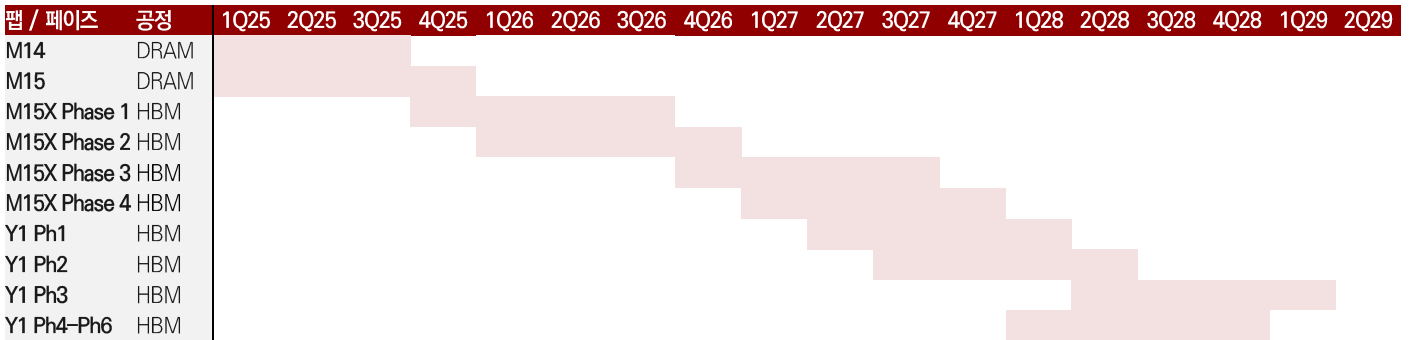
표 9. SK하이닉스 공시 PO

공시 라인	공정	단계	공시 PO(억원)	점유율	CAPA	K당 단가(억원)
M14	DRAM	초기	434.8	55%	30K	26.35
M15	DRAM	추가	512.8	55%	35K	26.64
M15X Ph1	HBM	초기	361.5	55%	20K	32.87
M15X Ph2	HBM	추가	184.8	50%	15K	24.64
M15X Ph3	HBM	추가	492.9	50%	40K	24.64

자료: 에스티아이, KUVIC 리서치 5팀 추정

HBM 공정은 DRAM 대비 클린룸 청정도, 케미컬 종류, 배관 복잡도 요구가 높아 동일 단계에서도 단가 차이가 발생한다. 이는 M15X PH1(HBM 초기)의 32.87 억원과 M14·M15(DRAM 추가)의 26.64 억원 격차에서 확인된다. 또한 이는 삼성 P4 PH1(32.87 억원)과 일치하는 값으로, 초기 단계의 K 당 단가는 발주처와 무관하게 32.87 억원 수준으로 수렴한다.

표 10. SK하이닉스 증설 계획



자료: SK하이닉스, 언론 종합, KUVIC 리서치 5팀

DRAM 단가는 M14·M15 두 건의 추가 단계 실적 평균 26.64 억원을 적용한다. HBM 단가는 M15X PH1 실적 32.87 억원을 초기, M15X PH2·PH3 평균 24.64 억원을 추가, 둘의 중간값 28.75 억원을 라인 증설에 적용했다.

표 11. SK하이닉스 공정별 동사 K당 단가

공정	단계	K당 단가(억원)
HBM	초기	32.87
HBM	라인 증설	28.75
HBM	추가	24.64
DRAM	추가	26.64

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

1-2-3 마이크론 K 당 단가

마이크론은 삼성·SK 하이닉스와 달리 EXYTE 를 종합 시공사로 활용하는 발주 구조로 단가 차등이 작다. 4 개 단지(Fab16·ID1·ID2·PSMC P5) 전체에 K 당 26.67 억원의 공통 단가를 적용했다.

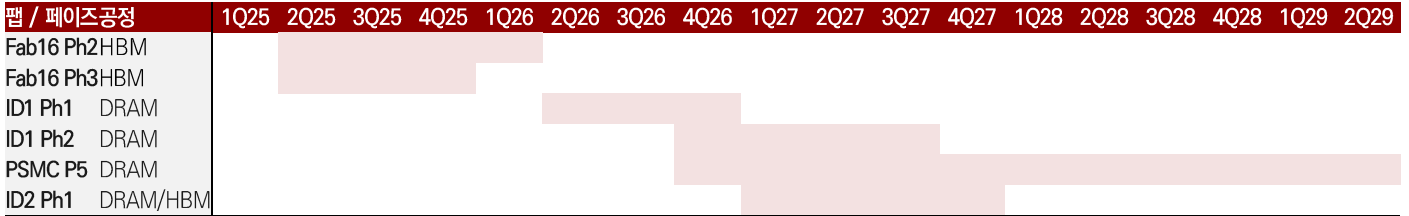
이는 삼성·SK 하이닉스의 DRAM 추가 단계 단가(26.35~26.64 억원)와 유사한 수준으로, 마이크론은 인프라가 단계적으로 증설되는 발주 패턴이라 초기·추가 단계 구분 없이 추가 단계 수준의 단가가 일괄적으로 형성된다.

표 12. 마이크론 공정별 동사 K당 단가

공정	단계	K당 단가(억원)
DRAM/HBM	추가	26.64

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

표 13. 마이크론 증설 로드맵



자료: 마이크론, 언론 종합, KUVIC 리서치 5팀-

1-3 점유율

점유율은 동종업체(C&G 등) 공시값과 비교해 산정했다. 추가로 고객사별 발주 정책, 시공 구조, 단지 규모에 따라 차등 적용했다.

1-3-1 삼성전자 점유율

삼성전자는 멀티벤더 정책을 고려, SK 하이닉스 대비 점유율을 보수적으로 산정했다. P4 Ph3 의 동사 점유율은 50%, Ph4 는 55% 수준으로 산정했다.

P5 는 PH1~PH6 각 100K 로 합산 CAPA 600K 에 달하는 메가팩이다. 이는 P4(약 165K) 대비 3 배 이상의 규모로, 단일 공급사가 600K CAPA 인프라를 동시 진행하는 것은 납기·시공 리스크가 크다고 판단하여 P4 동일 단계 대비 15% 낮은 점유율을 산정했다.

표 14. 삼성전자 공정별 동사 점유율

공정	단계	점유율	적용 Phase
DRAM/NAND	초기	60%	P4 Ph1
NAND	추가	55%	P4 Ph4
HBM	클린룸 대형화	50%	P4 Ph2-Ph3
HBM	초기	40%	P5 Ph1-Ph2
HBM	라인 증설	35%	P5 Ph3-Ph6
Foundry	초기/추가	40%	Taylor F1-F2

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

1-3-2 SK하이닉스 점유율

SK 하이닉스는 동(M14·M15·M15X·Y1)단위로 발주가 이뤄지며, 동사 수주 비중이 높다.

표 15. SK하이닉스 공정별 동사 점유율

공정	단계	점유율	적용 Phase
HBM	초기	50%	M15X Ph1, Y1 Ph1-Ph2
HBM	라인 증설	50%	Y1 Ph3-Ph4
HBM	추가	45%	M15X Ph2~Ph4, Y1 Ph5-Ph6
DRAM	추가	55%	M14, M15

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

1-3-3 마이크론 점유율

마이크론은 EXYTE 를 종합 시공사로 활용해 동사가 직접 수주하는 비중이 타 고객사에 비해 낮다. 다만 단지별로 동사 레퍼런스가 다르다고 판단해 단지별로 점유율을 차등 적용했다.

표 16. 마이크론 공정별 동사 점유율

공정	점유율	동사 레퍼런스
Fab16(대만)	45%	EXYTE 추가 단계로 레퍼런스 제한
PSMC P5(대만)	45%	기존 라인 인수로 신규 레퍼런스 한정적
ID1(미국)	50%	미국 법인 설립을 통한 레퍼런스 강화
ID2(미국)	50%	ID1 인접 부지 건설로 레퍼런스 강화 유지

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

1-4-1 매출액 추정 논리

CCSS 의 분기별 매출액은 **[Phase 별 동사 PO × (가동-2Q 30% / 가동-1Q 50% / 가동 Q 20%)]** 구조로 추정했다. CCSS 발주는 통상 클린룸 가동 약 2 분기 전에 이루어져 가동 시점에 맞춰 설치가 완료되는 구조다. 이러한 선행 발주 특성은 동사의 **매출 인식 시점이 고객사 팹 가동 시점에 약 2 분기 선행**하도록 만든다. 결제 구조는 **계약금 30% / 중도금 50% / 잔금 20%**로, 발주 시점에 계약금이, 설치 진행 과정에서 중도금이, 가동 시점에 잔금이 인식된다. 이를 적용해 분기별 매출은 팹 가동 시점을 기준으로 가동 2 분기 전 30%, 1 분기 전 50%, 가동 분기에 20%로 분배했다. 이 패턴을 모든 Phase 에 일괄적으로 적용했으며, 각 Phase 의 **동사 PO 총액이 가동 시점 직전 3 개 분기에 걸쳐 인식**되도록 추정했다.

삼성전자의 경우, P4·P5·Taylor 3 개 단지의 Phase 별 매출을 산출했다. P4 는 2Q25 PH1 가동을 시작으로 26 년 Ph3·Ph4, 27 년 PH2 가 순차 가동되며, Taylor F1 은 1Q27, F2 는 3Q28 에 가동 예정이다. P5 는 메가팹으로 4Q26 Ph1 가동을 시작으로 28 년까지 Ph2~Ph6 가 분기당 1 개꼴로 가동된다. SK 하이닉스의 경우, M14·M15·M15X·Y1 4 개 단지의 Phase 별 매출을 산출했다. M14·M15는 24~25년에 DRAM 추가 단계로 매출을 인식하며, M15X는 4Q25 Ph1 가동을 시작으로 26~27년에 Ph2~Ph4가 가동된다. 27년부터 Y1 Ph1·Ph2가 가동되며 28년에 Ph3~Ph5가 순차적으로 가동된다. 마이크론의 경우, Fab16·PSMC P5 ·ID1·ID2 4개 단지의 Phase 별 매출을 산출했다. Fab16 Ph2 는 1Q25, Ph3 는 4Q26 에 가동되며, ID1 Ph1 은 1Q27 에 가동된다. PSMC P5 와 ID1 Ph2 는 28 년에 가동되며, ID2 PH1 은 1Q29 에 가동되어 28 년 하반기 발주로 28 년 매출에 일부 기여함을 고려했다.

1-4-2 매출 이월 인식

표 17. CAPA 고려 이월 인식 매출액

(단위: 십억원)	2025	2026E	2027E	2028E
CCSS 발생액	184	528	556	537
전기 이월	0	0	124	276
가용액	184	528	679	812
인식 매출	184	404	404	404
차기 이월	0	124	276	409

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

25년 사업보고서에 명시된 동사의 CCSS 연간 생산능력은 4,752 억원이며, 동사 역사상 최고 가동률은 22년 사이클 정점 시점의 약 85% 수준이었다. 24년 47.83%, 25년 51.53% 등 동사의 평균 가동률이 50% 내외에 머무는 점, 그리고 클린룸 운영 특성상 7세대 이후 장비 대형화로 동시 생산 가능량이 비선형적으로 제약되는 점을 고려할 때 풀가동은 구조적으로 어렵다고 판단된다.

본 리서치 팀은 동사 CCSS의 연간 매출 인식 한도를 25년 기준 생산능력 4,752 억원에 역사상 최고 가동률 85%를 곱한 약 4,039 억원으로 설정하였다. 이 한도를 초과하는 발주분은 당해 연도에 매출 인식되지 못하고 다음해로 이월되는 구조를 고려했다.

1-4-3 디스플레이 CCSS

BOE 청두(24-11-06 공시 230 억)와 SDC 등 알려진 PO를 반영했다. CCSS 매출 추이상 디스플레이향은 24년 529 억원, 25년 555 억원으로 점진적 감소했기에, 27~28년에는 250 억원 수준으로 반도체향 매출로 인한 감소분을 고려하여 추정했다.

2. Wet System

표 18. Wet System 매출액

(단위: 십억원)	1Q26	2Q26E	3Q26E	4Q26E	1Q27E	2Q27E	3Q27E	4Q27E	1Q28E	2Q28E	3Q28E	4Q28E	
Reflow - 하이닉스		10.9	10.9	0.0	0.0	15.0	15.0	0.0	0.0	14.7	14.7	14.7	
Reflow - OSAT		2.0	2.0	2.0	2.8	2.8	2.8	2.8	4.0	4.0	4.0	4.0	
디스플레이향		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
반도체향		1.8	1.8	1.8	2.5	2.5	2.5	2.5	3.6	3.6	3.6	3.6	
합계		4.2	16.2	16.2	5.3	6.9	21.9	21.9	6.9	9.1	23.7	23.7	23.7

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

2-1. Reflow

① SK하이닉스 향

Reflow의 SK하이닉스향 매출액은 $[(\text{증설 웨이퍼} \div 8,000) \times \text{단수 배율} \times 20\text{억}]$ 으로 추정하였다. 24년 SK하이닉스 HBM 웨이퍼 증설 약 80K를 기준으로, 8K당 리플로우 1대를 역산하면 10대가 도출된다. 해당 단가는 20억원이며, 매출액은 전방 CAPA 확장에 따른 물량 효과와 적층 고단화에 기인한 단수 효과의 결합으로 추정했다.

우선 물량 효과의 기준이 되는 장비 수요는 SK하이닉스 HBM 팹 증설 일정을 기반으로 산출하였다. 연도별 신규 증설 웨이퍼는 26년 95K, 27년 100K, 28년 150K이며, 이를 장비당 처리 기준인 8,000으로 나누어 Reflow 대수를 도출하였다.

표 19. SK하이닉스 HBM 분기별 증설 웨이퍼 (단위: K)

1Q26	2Q26E	3Q26E	4Q26E	1Q27E	2Q27E	3Q27E	4Q27E	1Q28E	2Q28E	3Q28E	4Q28E
15	40	40			50	50			50	50	50

자료: 보도자료 종합, KUVIC 리서치 5팀 추정

여기에 HBM 적층 단수가 높아질수록 열처리 시간이 길어져 장비당 처리 가능 물량이 감소하고, 이에 따라 장비 도입 대수가 추가로 늘어난다는 단수 효과를 반영했다. HBM3E(12단)에서 HBM4(16단)로 전환될 때 장비 수요가 33% 증가하고, HBM4(16단)에서 HBM4E(20단)로 전환 시에는 이론상 25%의 장비가 더 필요하다. 다만 HBM4E 공정부터 차세대 패키징인 하이브리드 본딩(Hybrid Bonding) 기술이 도입될 가능성을 감안하여 보수적인 관점에서 +10%의 할증률을 적용하였다.

② OSAT 향

OSAT향 리플로우는 AI 패키징 수요 확대에 대응한 선제 발주가 24년에 집중되며 해당 단가는 6억원이다. 24년에는 5대 × 6억 = 30억원의 실적이 확인된다. 25년은 HBM CAPA 투자 둔화로 신규 출하가 없는 구조적 공백 구간으로, 26년부터 2차 증설 사이클 진입이 예상된다.

매출은 24년 기준 대수 5대에서 ASE·Amkor 장비 CapEx +42%를 반영해 증가 대수를 산출하였으며, 증분에 대해 ASE·Amkor CapEx 내 첨단패키징 비중 39%를 적용해 고부가·일반 리플로우로 구분한다. 증분의 39%는 고부가 리플로우(×20억), 61%는 일반 리플로우(×6억)로 적용한다.

표 20. 하이닉스·OSAT향 Reflow 장비 공급 대수

(단위: 대)	2026E	2027E	2028E
Reflow - 하이닉스	13	15	22
Reflow - OSAT	7	10	14

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

2-2. Wet System

① 디스플레이 향

Wet System의 디스플레이향 매출액은 [디스플레이 고객사 매출액 × 30%]로 추정하였다. 삼성디스플레이 + BOE 향 매출이 24년 305억원, 25년 180억원으로 연도별 변동성이 존재한다. IR 가이던스 범위(100~250억) 내 기준값으로 200억원을 플랫폼 가정한다. 디스플레이 업황에 특별한 변동이 없을 것으로 전망되므로 26/27/28년에도 동일하게 적용했으며, 24년, 25년 실적 기준 비중 역산 시 정합성이 확인된다.

② 반도체 향

Wet System의 반도체향 매출액은 [전년도 매출액 × 142%]로 추정하였다. IR 기준 25년 매출은 약 50억원이며, 고객사는 OSAT향으로 추정된다. 글로벌 OSAT 대표 업체인 ASE·Amkor의 장비 CapEx를 성장을 근거로 활용하였다. 양사는 AI 반도체 수요 확대에 따른 첨단 패키징 증설을 본격화하고 있으며, ASE +44%, Amkor +40%, 평균 +42%의 장비 CapEx 성장이 예상된다. Wet System은 OSAT의 CapEx 집행과 직접적인 연동 관계에 있어 동일한 성장률을 연속 적용하여 추정하였다.

3. 전력반도체

표 21. 전력반도체 매출액

(단위: 십억원)	1Q26	2Q26	3Q26	4Q26	1Q27	2Q27	3Q27	4Q27	1Q28	2Q28	3Q28	4Q28
1차 수주		59	7	7	7	7	10					
2차 수주					59	7	7	7	7	10		
3차 수주									59	7	7	7
합계		59	7	7	66	15	17	7	66	17	7	7

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

전력반도체 사업부 매출은 중국 합자법인 NTS향 AMB 양산장비 공급 수주를 단위별로 분해하여 추정하였다. 현재 동사는 NTS에만 AMB 양산장비를 공급하고 있고, **NTS는 월 21만매(연 252만매) 풀가동을 목표로 AMB 방열기판 양산 라인을 순차적으로 구축할 계획**이다. 따라서 전력반도체 매출은 NTS의 라인 증설 일정에 따른 프로젝트 단위 매출이며, 이를 차수별 수주로 분해해 진척도에 따라 분배하는 방식으로 추정하였다.

매출 인식은 DART 공시에 명시된 **계약금 60% / 중도금 30% / 잔금 10%**를 따른다. K-IFRS 1115호에 따르면 기간에 걸쳐 수행의무를 이행하는 계약은 누적 발생원가 비율로 수익을 인식하며, 원가 발생 속도에 비례해 매출이 점진적으로 인식되어야 한다. 계약금 수취부터 잔금 수취 사이, 실질 제조가 집중되는 **4개 분기에 중도금(30%)을 균등 분할 인식하는 것으로 추정**하였다. 이는 특정 분기 일괄 인식에 따른 어닝 왜곡을 방지하기 위함으로, 이를 연간 합산하여 전력반도체 사업부 매출액을 추정하였다.

1차 수주 (978억원)

2025년 12월 DART 공시된 978억원 규모 계약으로, 계약 기간은 21개월(2025.12~2027.09)이다. 해당 계약은 2025년 및 2026년 1분기 내 매출 인식은 없었으며, 2026년 2분기부터 인식이 개시된다. 계약 종료일이 2027년 9월로 공시되어 있어 잔금 인식 시점이 2027년 3분기로 특정되며, 이를 기준으로 분기별 인식 구간을 설정하였다.

2차 수주 (978억원, 추정)

NTS의 최종 가동 목표(월 21만매) 달성을 위해서는 추가 라인 발주가 필수적이다. 1차 양산 검증 완료 시점을 고려해 2026년 하반기 발주를 가정하였으며, 동사 측의 유사 규모 계약 예상 확인을 통해 사양·단가는 1차와 동일한 978억원을 적용하였다.

3차 수주 (978억원, 추정)

1차 수주 규모가 라인 1개에 해당하므로 풀가동까지 6개 라인 증설이 필요하다. 2027년 하반기 발주를 가정하였으며 단가는 978억원으로 동일하게 설정하였다.

비용 추정 논리

표 22. 비용 추정 테이블

(단위: 십억원)	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
매출액	319	334	328	548	591	607
YoY	-24%	5%	-2%	67%	8%	3%
매출원가	254	270	271	393	421	435
변동비	215	230	239	300	324	333
고정비	40	40	31	93	97	102
매출총이익	65	64	57	154	169	172
GPM	20%	19%	18%	28%	29%	28%
판매관리비	41	37	38	75	80	87
영업이익	24	27	20	80	89	86
OPM	8%	8%	6%	15%	15%	14%
기타이익	2	9	-3	3	0	2
금융수익	2	1	2	2	2	2
법인세비용차감전순이익	28	37	20	84	92	89
법인세비용	4	10	4	19	20	20
당기순이익	24	27	15	65	71	69
NPM	8%	8%	5%	12%	12%	11%

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

매출원가

매출원가는 매출액에 따른 변동 여부를 기준으로 변동비와 고정비로 구분하여 추정하였다.

변동비는 재고자산의 변동, 원재료 및 상품 매입액 등이 포함된다. 각 계정별로 매출액 대비 평균 비율(2~5개년치)을 산출해 비용을 산출하였다. 2026년의 경우 1Q26 매출액 대비 평균 비율을 고려하였다. 고정비는 종업원 급여, 복리후생비 등을 포함한다. 해당 항목은 본격적인 팹 장비 제공, 전력반도체 생산 일정에 맞추어 1Q26 급여가 135% 증가한 점을 고려해 2026년 비용을 추정하였다. 이후 연도는 2021~2022년 반도체 수혜 시기의 인건비 YoY 변동률(10%)을 기반으로 추정하였다.

판매관리비

판매관리비는 인건비 관련 항목과 기타 항목으로 구분하여 추정하였다.

급여, 퇴직급여, 복리후생비, 교육훈련비 등의 인건비 관련 항목은 매출원가 고정비 항목과 마찬가지로 1Q26 급여 증가율을 고려해 2026년 비용을, 2021~2022년 반도체 수혜 시기의 인건비 YoY 변동률을 고려해 이후 연도 비용을 추정하였다. 접대비, 임차료, 광고선전비 등 기타 항목의 경우 종업원 수와 연 관성이 낮고, 연간 비슷한 규모의 지출이 발생한다는 점에서 3, 5개년치 평균 금액으로 추정하였다. 경상 개발비의 경우 신사업부에 본격적으로 진입하는 1Q26에 49% 상승한 점을 고려해 추정하였다.

감가상각비

감가상각비는 유형자산 및 무형자산 항목별로 구분하여 전체 금액을 추정한 후, 매출원가와 판매관리비로 배분하는 방식을 적용하였다. 동사는 건설중인 자산과 기계장치에 공격적으로 투자해 1Q26 감가상각비가 40% 증가하였다. 이후 연도는 신사업부 생산 착수 이후 자산 취득이 안정화된다는 점을 고려해 감가상각비 3개년 평균 YoY를 이용하였다. 전체 감가상각비는 5개년 실적에서 매출원가와 판매관리비 각각에 귀속된 비율이 약 70%, 30%로 그 편차가 크지 않아 해당 비율을 일괄 적용해 배분하였다.

Valuation Method

Historical P/E Valuation

본 리서치 팀은 2027년 예상 EPS 4,611원에 Target P/E 10배를 적용하여 목표주가 46,000원, (5월 18일 주가 30,200원 대비) 상승여력 52%를 제시하며 Buy 의견을 제시한다.

동사의 CCSS 매출이 약 90%인 BM 구조 특성상 메모리·파운드리 팹 증설 일정에 따라 주가 밸류에이션이 결정되어 왔다. 2027년은 CCSS 메모리 3사 동시 증설 매출이 본격적으로 인식되고, 전력반도체 1·2차 수주 매출이 동시에 인식되는 두 사업부의 매출 Peak 수렴 구간이다. DART 공시 기반의 1차 수주 인식 일정과 반복 수주 구조가 확정된 2027년 추정치를 밸류에이션 기준으로 삼았다.

동사의 2022년 평균 PER은 약 6배로, 이는 Peak Earnings 시점에서 메모리 산업의 다운사이클을 시장이 선반영하며 부여한 멀티플이다. 2027년 역시 CCSS 이익이 Peak에 근접하는 구간인 만큼, 시장이 동일한 방식으로 다음 사이클 하강을 주가에 선반영할 가능성이 높다. 또한 최근 금리 인상과 같은 글로벌 매크로 악재를 마주한 상황 속에서 2022년 하반기 PER인 10배를 CCSS 사업부의 적정 멀티플로 적용한다.

동사는 다른 반도체 장비사인 이오테크닉스(PER 118배)나 HPSP(PER 61배)와 달리 현행 PER 30배로 기업 밸류가 낮게 나타난다. 동사의 주된 매출원인 CCSS는 신규 팹 건설 시 한 번 설치되면 수십 년간 교체 없이 운영되는 인프라 설비로, 공정 기술 고도화에 따른 자발적 교체 수요가 없고 물리적 부품 원가 비중이 높아 영업이익률이 6~8%에 그친다. 이를 고려해 동사의 2027년 선행 PER도 타 장비사에 비해 낮게 측정하였다.

이에 따라, 본 리서치 팀은 메모리 팹 증설 사이클 및 동사의 매출 Peak 시점임을 고려하여 **실적이 사상 최대치를 기록하고 금리 인상 등의 글로벌 매크로 악재가 존재하였던 2022년 하반기의 P/E 10배를 Target Multiple로 선정**하였다.

표 23. 2027E 기준 밸류에이션

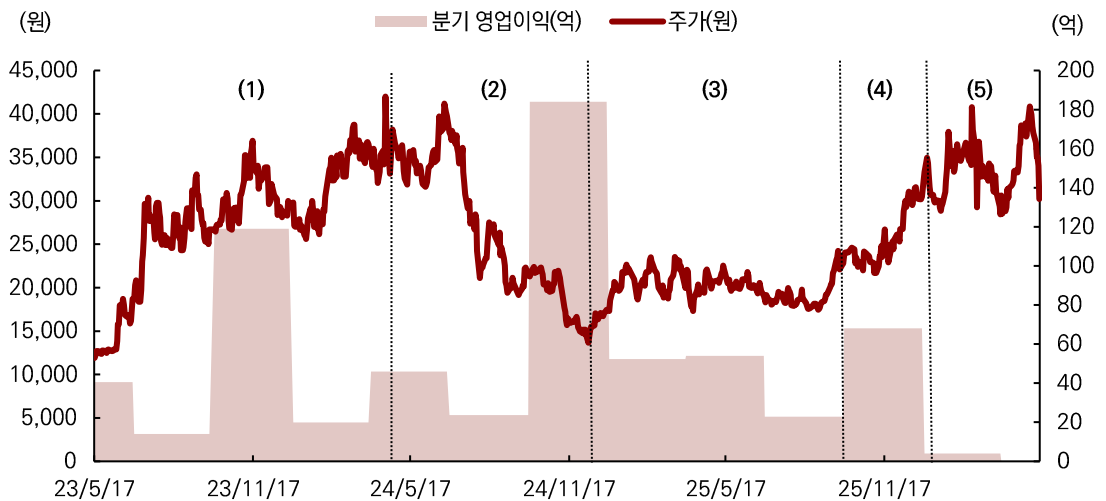
구분	내용	비고
2027E 당기순이익 (십억원)	71	
Target P/E (배)	10	동사 2H22 P/E
목표 시가총액 (십억원)	710	
유통 주식 수 (천주)	15,507	
목표 주가 (원)	46,000	46,092원의 조정 가액
현재 주가 (원)	30,200	
상승여력	52%	

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

Appendix

주가 추이 분석

그림 18. 주가 추이



자료: KUVIC 리서치 5팀

(1) 2023년 5월~2024년 4월: 4Q22부터 시작된 메모리 다운사이클의 여파로 23년 매출이 전년 대비 24% 감소하였다. 메모리 3사가 CapEx를 감축하며 신규 팹 발주를 멈춘 구간으로, CCSS를 주력으로 하는 동사는 수주가 크게 위축되었다. 그러나 23년 9월 DRAM 현물가 저점 통과와 4Q23 분기 사상 최대의 영업이익이 겹치며 약 3개월 만에 주가는 2배 이상 상승하였다.

(2) 2024년 4월~2024년 11월: 이전 구간에서 시장이 선반영했던 24년 정상화 시나리오가 삼성 P4 발주 전면 연기로 틀어졌다. 동사 입장에서는 가장 큰 고객사의 가장 큰 신규 팹 발주가 통째로 미뤄진 셈으로, 시장은 4Q23 호실적은 일회성이었던 것으로 재해석하며 9개월 만에 주가 -69% 폭락, 52주 최저 13,620원을 기록하였다.

(3) 2024년 11월~2025년 10월: 25년에 들어서며 신규 발주가 재개되었으나 메모리 3사 발주가 일제히 들어오지 않고 시차를 둔 산발적 발주로 진행되었다. 여기에 CCSS의 12~18개월 수주-매출 시차가 더해지며 이로 인한 주가 변동성이 1년 사이 가장 컸던 구간이다.

(4) 2025년 10월~2025년 12월: 25년 10월 sk하이닉스 클린룸 조기 오픈, 같은 시기 삼성전자 p4 ph3 클린룸 건설 공식 개시, p5 11월 골조 공사 착수로 1년 가까이 멈춰있던 메모리 3사 클린룸 구축이 삼성전자와 SK하이닉스를 중심으로 재개되었다. 시장은 분기 실적 변동성보다 향후 2~3년의 수주 모멘텀에 본격 베팅하며 2개월 반 만에 주가 +87% 반등, 분기 실적이 아닌 수주잔고 기반 26년 매출 가시성으로부터 일어난 밸류에이션 리레이팅 구간이다.

(5) 2025년 12월~현재: 산업단 호재(P4 PH4 가속화, HBM4 슈퍼사이클, SK P&T7, 마이크론 PSMC)와 회사단 호재(P4 PH4 단일 수주 395억)가 1~2월에 동시 반영되며 주가는 40,550원까지 상승하였다. 그러나 26년 5월 잠정 영업이익 4억원 발표로 단기 분기 매출 공백이 확인되며 30,200원까지 조정, 중장기 방향성은 메모리 3사의 동시 증설로 확정된 가운데, 단기적으로는 4Q26 본격 매출 인식 시점까지의 공백 구간을 거치는 단계로 평가된다.

경쟁사 분석

표 24. 에스티아이 경쟁사 비교

구분	에스티아이	씨앤지하이테크	한양이엔지
회사 특징	CCSS 전문 장비사	CCSS 혼합장비 특화	종합 엔지니어링 EPC
CCSS 매출비중	약 90%	약 100%	14.7%
나머지 사업	Wet System (Reflow), 전력반도체 신사업	화학약품 재생장치(소량)	엔지니어링 85%
2025년 전사매출	약 3,281억원	1,962억원	1조 1,182억원
2025년 OPM	6.0%	12.6%	4.8%
CCSS 매출추정	약 2,995억원	1,962억원	1,640억원

자료: KUVIC 리서치 5팀

CCSS 시장은 국내 점유율 기준 에스티아이와 한양이엔지가 각 40% 내외로 과점하고, 그 뒤를 씨앤지하이테크와 오션브릿지가 각 10% 수준으로 따르는 구도다. 표면적으로는 세 회사 모두 같은 시장에서 경쟁하는 것처럼 보이지만, 사업 구조와 기술 포지셔닝, 그리고 사이클 민감도까지 들여다보면 2026~2027년 메모리 CapEx 사이클의 직접적 수혜 강도는 에스티아이가 가장 크다고 판단된다.

가장 본질적인 차이는 매출 구성에 있다. 에스티아이는 현재로서는 CCSS가 전체 매출 비중의 약 90%를 차지하는 CCSS 주력 기업이다. 반면 한양이엔지는 CCSS를 담당하는 시스템사업부 비중이 14.7%에 그친다. 나머지 85%는 EPC, 우주항공, 환경에너지 등 종합 엔지니어링 사업으로, 반도체 CapEx 사이클의 베타(민감도)가 구조적으로 희석되는 사업 구성이다. 씨앤지하이테크는 CCSS 비중이 거의 100%로 에스티아이보다 더 집중적이나, 절대 매출 규모가 약 1,962억원으로 에스티아이의 약 66% 수준에 불과해 시장 전반의 발주 흐름을 흡수하는 CAPA가 상대적으로 부족하다.

또한 기술 부문에서도 에스티아이는 우위를 점하고 있다. 플라인 턴키 공급 능력 CCSS는 ACQC, 저장·전송 장치, 혼합 장치, 공급 장치의 4개 모듈로 구성된다. 에스티아이는 독보적인 ACQC 노하우를 기반으로 플라인을 턴키로 공급하는 유일한 사업자이며, 이는 삼성전자가 평택 P3 Phase 3·4, P4 Phase 1·2 등 신규 팹의 CCSS 발주를 통째로 에스티아이에 맡겨온 배경이기도 하다. 씨앤지하이테크는 혼합장치에 특화되어 기술 깊이는 있으나, 플라인이 아닌 모듈 단위 공급에 머문다는 한계가 있다. 한양이엔지는 1980년대 후반 UHP 배관 국산화에서 출발한 엔지니어링 성격이 강한 회사로, CCSS는 어디까지나 클린룸·UHP 배관 시공과 함께 묶이는 통합 패키지의 일부다. 즉 발주처가 ‘CCSS 장비 그 자체’의 평가에 집중해 선정하는 의사결정에서 에스티아이가 가장 유리한 위치에 있다고 볼 수 있다.

결국 동일한 CCSS 발주 1조원이 시장에 풀린다고 가정할 때, 그 수혜가 EPS와 주가에 가장 큰 폭으로 반영되는 회사는 본업 집중도와 절대 규모를 함께 갖춘 에스티아이이다.

메모리 3사 팹 증설 로드맵

표 25. 삼성전자 팹 증설 일정

Phase	팹	공정	단계	CAPA	CCSS 발주 시점	팹 증설 시점
P4 Ph1	P4	DRAM	초기	20K	4Q24	2Q25
P4 Ph1	P4	NAND	초기	10K	4Q24	2Q25
Ph Ph3	P4	HBM	클린룸 대형화	45K	4Q25	2Q26
P4 Ph4	P4	DRAM	추가	45K	2Q26	4Q26
P5 Ph1	P5	HBM	초기	100K	2Q25	4Q26
P4 Ph2	P4	HBM	추가	45K	3Q26	1Q27
Taylor F1	Taylor	Foundry	초기	50K	3Q26	1Q27
P5 Ph2	P5	HBM	초기	100K	3Q26	1Q27
P5 Ph3	P5	HBM	클린룸 대형화	100K	1Q27	3Q27
P5 Ph4	P5	HBM	클린룸 대형화	100K	3Q27	1Q28
P5 Ph5	P5	HBM	추가	100K	1Q28	3Q28
Taylor F2	Taylor	Foundry	추가	50K	1Q28	3Q28
P5 Ph6	P5	HBM	추가	100K	2Q28	4Q28
합계				865K		

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

표 26. SK하이닉스 팹 증설 일정

Phase	팹	공정	단계	CAPA	CCSS 발주 시점	팹 증설 시점
M14	M14	DRAM	추가	30K	2Q24	4Q24
M15	M15	DRAM	추가	35K	3Q24	1Q25
M15X Ph1	M15X	HBM	초기	20K	2Q25	4Q25
M15X Ph2	M15X	HBM	추가	15K	3Q25	1Q26
M15X Ph3	M15X	HBM	추가	40K	2Q26	4Q26
M15X Ph4	M15X	HBM	추가	40K	3Q26	1Q27
Y1 Ph1	Y!	HBM	초기	50K	4Q26	2Q27
Y1 Ph2	Y!	HBM	초기	50K	1Q27	3Q27
Y1 Ph3	Y!	HBM	클린룸 대형화	50K	4Q27	2Q28
Y1 Ph4	Y!	HBM	클린룸 대형화	50K	1Q28	3Q28
Y1 Ph5	Y!	HBM	추가	50K	2Q28	4Q28
Y1 Ph6	Y!	HBM	추가	50K	4Q28	2Q29
합계				530K		

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

표 27. 마이크론 팹 증설 일정

Phase	팹	공정	단계	CAPA	CCSS 발주 시점	팹 증설 시점
Fab16 Ph2	Fab16(대만)	HBM	추가	15K	3Q24	1Q25
Fab16 Ph3	Fab16(대만)	HBM	추가	15K	2Q26	4Q26
ID1 Ph1	ID1(미국)	DRAM	초기	35K	3Q26	1Q27
ID1 Ph2	ID1(미국)	DRAM	추가	35K	1Q28	3Q28
PSMC P5	PSMC(대만)	DRAM	추가	45K	2Q28	4Q28
ID2 Ph1	ID2(미국)	DRAM/HBM	초기	35K	3Q28	1Q29
합계				180K		

자료: KUVIC 리서치 5팀 추정

Compliance Notice

- 본 보고서는 고려대학교 가치투자동아리 KUVIC의 리서치 결과를 토대로 한 분석 보고서입니다.
 - 본 보고서에 사용된 자료들은 고려대학교 가치투자동아리 KUVIC이 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나 그 정확성이나 완전성을 보장하지 못합니다.
 - 본 보고서는 투자 권유 목적으로 작성된 것이 아닌 고려대학교 가치투자동아리 KUVIC의 스터디 목적으로 작성되었습니다.
 - 따라서 투자자 자신의 판단과 책임 하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다.
- 본 보고서에 대한 지적재산권은 고려대학교 가치투자동아리 KUVIC에 있으며 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.