

중국 반도체 (비중확대/유지)

반도체 기업 답사기

[차이나테크] 강민희
minhui.kang@miraeeasset.com

[반도체] 김영건
younggun.kim.a@miraeeasset.com



CONTENTS

요약 및 결론	3
중국 현지 반도체 생태계 답사의 의미	3
中 AI 반도체 답사 주요 함의	5
[1] 수요의 방향: 정부에서 시장으로, 칩에서 클러스터로	5
[2] 성장의 방정식: 제재가 연 시장, 자본과 인재가 만든 속도	7
[3] 통념과 달랐던 지향점: 돈은 추론에서, 승부는 학습에서	9
[4] 서플라이체인 자립: 장비는 순항, 남은 고리는 부품과 노광	10
[5] HBM: 수요는 이미 왔고, 국산화는 2년 뒤	12
Global Company Analysis	13
Moore Threads	14
ILUVATAR COREX	18
Biren Tech	22
Montage Tech	26
Biwin	31
Dosilicon	35
AMEC	39
Piotech	43
Post Moore	47
삼성전자	48
SK하이닉스	53

요약 및 결론

중국 현지 반도체 생태계 답사의 의미

당사는 지난 8/17~22간 중국 현지의 반도체 업종 7개사를 답사했다(이후 추가 2개사 유선 소통). 금번 답사의 결론을 요약하면, 중국 AI 인프라 투자가 강세를 보이고 있으며, 자국내 AI 가속기 국산화가 이뤄지고 있다. 이는 자국내 HBM 수요 강세로 이어져 DRAM 생산능력의 상당분을 잠식할 것으로 판단된다. 자국내 생산을 위한 생태계도 견고해지는 모습이다.

업종에 대해 다음과 같은 주요 함의를 도출할 수 있었다.

[1] 수요의 방향은 정부에서 시장으로, 칩에서 클러스터로 이전되거나 확대되는 모습이었다. 중국 AI 칩메이커의 의견을 종합한 결과, 수요는 정부 주도에서 CSP 및 AI 모델사로 넘어가는 것으로 파악된다. 수요의 질도 개선되고 있다. **칩메이커들은 오히려 CSP 등 고객 위주로 대응하고 있어, 매출의 질이 보조금성 수요에서 실수요로 이동하고 있다.**

[2] 중국 데이터센터향 AI 반도체 수요가 강세를 보이는 가운데, 중국 가속기 업체들이 공통적으로 언급한 가파른 성장의 원인은 크게 다음 네가지로 요약된다. **1) 엔비디아 대중 제재에 따른 국산 대체 시장의 형성, 2) 中 CSP들의 불안감에 기반한 가속기 국산 이원화 의지, 3) 원활한 자본시장 조달 환경, 4) 풍부한 개발 인력 풀이다.**

[3] 통념과 달리 중국 AI 칩메이커들은 엔비디아 GPU의 수입 제한을 기본 가정으로 상정하고, 대체제로서의 **학습용 AI 반도체 개발을 궁극적인 목표로 하는 모습**을 보였다. 학습 시장은 기술 난도와 대규모 클러스터 운영 역량이 요구돼 진입장벽이 높고 경쟁력이 누적된다는 근거로 학습용 칩에 대한 집중 투자를 강조했다.

[4] 중국 대표 장비 업체인 AMEC과 Piatech의 미팅을 통해 장비 국산화의 현주소를 확인할 수 있었다. AMEC이 체감하는 장비 국산화율은 약 20~30%, 자사가 속한 식각 분야는 약 40% 수준이다. 장비 수요의 강세도 지속되고 있다. **수주 형태가 PO에서 과거 단건 PO 2~3건 물량을 한 번에 커버하는 PA(Purchase Agreement)로 전환됐다고 밝혔다.**

[5] HBM은 이번 답사에서 가속기 3사 모두의 공통 화두였다. 다만, 다수 언론 보도를 통해 CXMT의 HBM 양산 임박에 대한 공감대가 형성된 것과 달리, 사용자인 **칩메이커들이 체감하는 HBM3 급의 국산화 시점에 대해서는, 약 2년 후부터 가능할 것으로 예상했고, 내년 이후 검토 예정임을 언급했다.**

당사 차이나테크(강민희) 커버리지 중 **중국 반도체 탑픽은 NAURA, SMIC**다. 큰 틀에서 중국 반도체의 성장과 자립은 생산과 생태계로 이어질 것이라는 관점이다. 반도체 업종(김영건)의 탑픽 **삼성전자, SK하이닉스의 매수관점 접근도 유효**하다고 판단한다. 중국발 공급 물량 경쟁 심화 보다는 중국내 자립에 따른 공급 역량 소모가 크다는 판단이다.

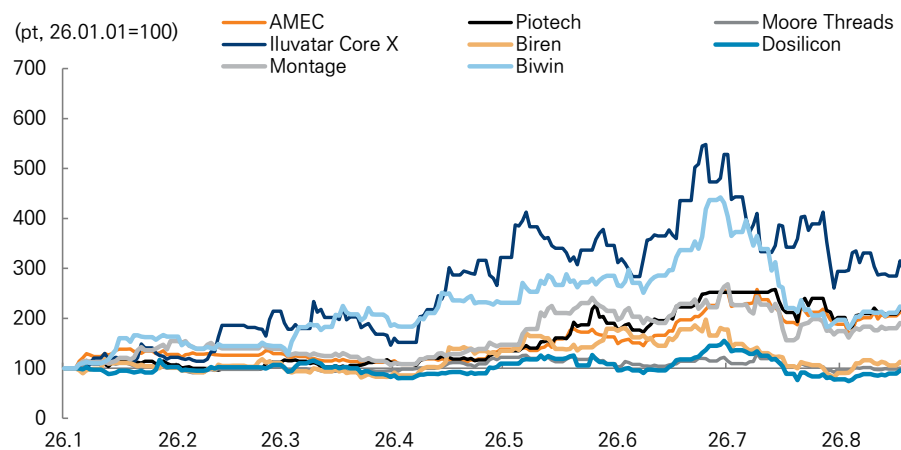
이하 답사를 통해 얻은 주요 함의와 미팅 기업에 대한 분석 보고서를 첨부한다.

표 1. 중국 반도체 기업 탐방 리스트

업종	기업명	티커	주요 내용	시가총액 (RMB bn)	27F P/E
장비	AMEC	688012 CH	(주요제품) 건식 식각, MOCVD 등 전공정 장비 (주요고객) SMIC 등 중국 주요 고객사	343	63.8
	Piotech	688072 CH	(주요제품) PECVD, ALD, 하이브리드 본딩 등 증착 및 3D 집적 장비 (주요고객) CXMT, YMTC 등 중국 메모리 고객사	199	65.1
GPU	Moore Threads	688795 CH	(주요제품) 전기능 GPU MTT S5000, KJAE AI 컴퓨팅 클러스터 (주요고객) 지방 지능형컴퓨팅센터, CSP 등	248	647.4
	Iluvatar Core X	9903 HK	(주요제품) 훈련용 TG 계열, 추론용 ZK 계열 GPGPU (주요고객) CSP, 대형 모델 개발사 등	97	69.9
	Biren	6082 HK	(주요제품) GPGPU BR106, BR166 및 차세대 BR20X (주요고객) 대형 CSP 등	90	49.7
메모리	Dosilicon	688110 CH	(주요제품) SLC NAND, NOR Flash, 니치 DRAM, MCP (주요고객) 네트워크 통신, 차량용 및 산업제어 고객사	51	82.1
	Montage	688008 CH	(주요제품) DDR5 RCD, MRCD 및 MDB, PCIe Retimer, CXL MXC (주요고객) 메모리 모듈 업체, 서버 OEM, CSP	236	42.6
	Biwin	688525 CH	(주요제품) eMMC, UFS, SSD 등 메모리 모듈 및 첨단 패키징 (주요고객) 스마트폰, PC 브랜드, 완성차 및 Tier-1	106	11.0
	Post Moore	비상장	(주요제품) SRAM CIM 기반 엠티 추론 칩 M50, M60 (주요고객) AI 에이전트 단말 및 엠티 서버 업체	/	/

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 1. 중국 반도체 탐방 기업 주가 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

中 AI 반도체 답사 주요 함의

[1] 수요의 방향: 정부에서 시장으로, 칩에서 클러스터로

중국 AI 칩메이커의 의견을 종합한 결과, 수요는 **정부 주도에서 CSP(알리바바, 텐센트 등) 및 AI 모델사(DeepSeek, Kimi 등)로 넘어가는 것으로 파악된다**. 한 업체의 경우, 과거 수요의 중심은 통신사, OEM 등이었으나, 올해부터는 CSP와 AI 랩이 수요의 약 80%를 차지하며, 연초 기준 340여 개 고객사, 1,000건 이상의 실사용 배포 사실을 밝힌 바 있다.

칩메이커가 체감하는 중국 AI 모델 지형은 DeepSeek와 Kimi가 선두권이고 ByteDance Seed (바이트댄스 파운데이션 모델 연구조직)가 대규모 자원으로 추격하는 구도이며, 미국보다 경쟁이 역동적이라는 평가였다. **업체들은 25년 말~26년 초부터 수요가 뚜렷하게 증가했고, CSP의 Capex 수치가 한두 달 만에 재차 상향되는 흐름을 체감한다** 언급했다.

수요의 질도 개선되고 있다. 지방정부 주도의 사업인 스마트컴퓨팅센터(智算中心)는 대도시를 제외하면 컴퓨팅 자원의 수요가 제한적이어서, AI 칩 판매자에게 일정 수준 이상의 가동률을 보장하는 조건을 부과하는 추세다. 이 조건이 부담되는 **칩메이커들은 오히려 CSP 등 고객 위주로 대응하고 있어, 매출의 질이 보조금성 수요에서 실수요로 이동하고 있다**.

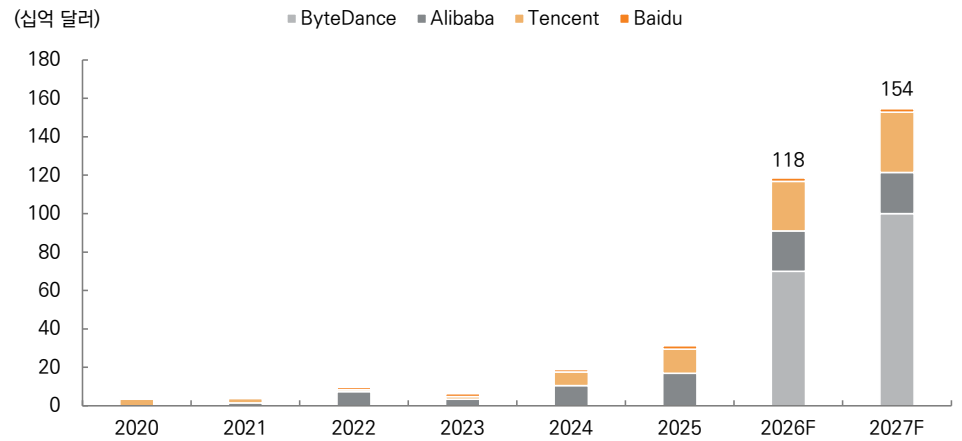
수요의 형태도 진화하고 있다. Moore Threads는 **매출 구조가 2년 전 칩 단품 중심에서 서버, 스위치, 스토리지를 포함한 클러스터 솔루션 중심으로 바뀌었다**고 설명했고, 10만 GPU급 클러스터는 구축비가 300억~400억 위안(한화 약 6조~8조 원)에 달해 데이터센터 운영사가 구매한 뒤 시간 단위로 임대하는 구조가 될 것으로 내다봤다.

Moore Threads가 모델, 토큰, 에이전트 팩토리라는 3대 전략을 내세우고 베이징에 4,000 GPU 규모의 AIDC를 운영 중이라는 점도 확인했다. Iluvatar 역시 자사 칩으로 토큰 원가를 최소화하는 자체 AIDC, 토큰 팩토리 구상을 검토 중이었다. **가속기 회사들이 컴퓨팅 서비스 사업자로 수직 확장하려는 움직임은 이번 답사에서 공통적으로 관찰된 패턴**이다.

중국 AI 반도체 수요는 엣지로도 확산되는 모습이다. 스타트업 PostMoore는 AI 컴퓨팅이 CPU의 역사처럼 데이터센터 → PC → 모바일로 확산될 것으로 전망하며, AI 에이전트용 단말기라는 신규 카테고리를 주요 시장으로 제시했다. Lenovo P7(26년 10월 출시 예정), 美 Trafo(홈 AI 서버, 현재 엔비디아 Jetson에서 교체 검토) 등이 고객사로 언급됐다.

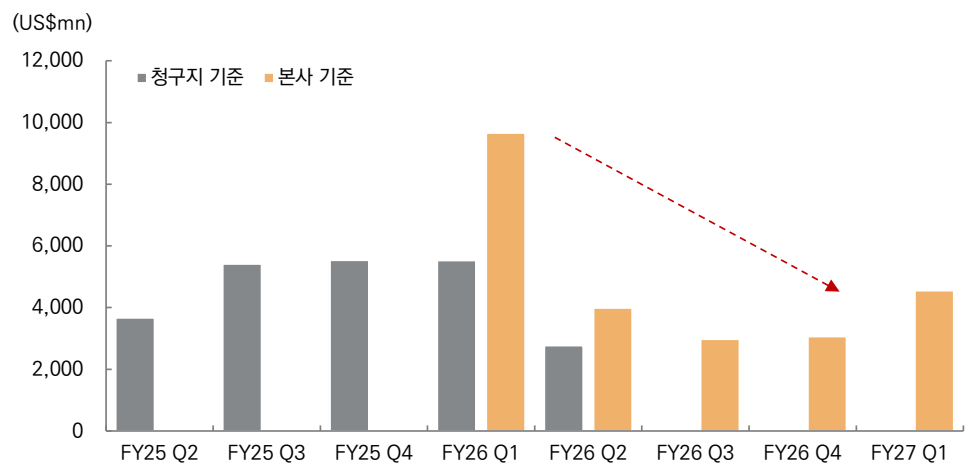
텐센트, 바이트댄스 같은 빅테크조차 단순 질의에는 100B 파라미터 LLM 대신 1~3B 소형 모델을 저전력, 저비용으로 구동하려는 수요가 있다는 언급도 있었다. 다만 DRAM 가격 급등이 엣지 기기의 수요를 직접 훼손하는 현상(TinyAI 연간 판매 예측 5만 대→1만 대 하향)도 함께 확인돼, **메모리 가격이 엣지 AI 확산의 속도 조절 변수가 되고 있음**을 보여줬다.

그림 2. 중국 CSP Capex 추이 및 전망



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 3. 엔비디아 중국향 매출액 추이



자료: 엔비디아, 미래에셋증권 리서치센터

[2] 성장의 방정식: 제재가 연 시장, 자본과 인재가 만든 속도

중국 데이터센터용 AI 반도체 수요가 강세를 보이는 가운데, 중국 가속기 업체들이 공통적으로 언급한 가파른 성장의 원인은 크게 다음 네가지로 요약된다. **1) 엔비디아 대중 제재에 따른 국산 대체 시장의 형성, 2) 中 CSP들의 불안감에 기반한 가속기 국산 이원화 의지, 3) 원활한 자본시장 조달 환경, 4) 풍부한 개발 인력 풀이다.**

제재에 따른 국산 대체 시장의 형성: Biren에 따르면, H200은 미국 측 허가가 났으나 중국 정부가 CSP의 구매를 제한해 왔고, 최근 소량 쿼터를 허용하되 국산 칩 추가 구매를 조건으로 부과했다. Blackwell GB 시리즈는 합법적 판매가 불가능한 상황이다. 국산 AI 칩 점유율은 거의 0%에서 엔비디아와 50:50에 접근 중이라는 것이 회사 측 인식이다.

CSP들의 가속기 국산 이원화 의지: 엔비디아 가속기 제재가 언제든 재개될 수 있는 환경에서 CSP들은 자립을 서두르고 있다. Biren은 CSP들이 엔비디아 외에 신뢰할 수 있는 국내 공급사 1~2개를 확보해야 한다는 인식이 확고하며, CSP 자체 칩은 특정 애플리케이션 최적화용일 뿐 범용 GPU를 대체하지 못한다고 강조했다.

AI 칩메이커들의 원활한 시장 자본 조달 환경: 중국 AI 칩메이커들은 자금조달도 원활하게 이뤄지고 있다. Biren은 IPO로 약 7억 달러, 지난 7월 추가 공모로 약 9억 달러를 조달해 현금충분하다고 밝혔고, Moore Threads는 26년 8월 10일 이사회에서 홍콩 상장 추진을 공고했으며 조달 자금은 R&D와 HBM 등 부품 공급망 확충에 쓸 계획이다.

풍부한 개발인력 풀: Moore Threads는 엔비디아 출신 10년 이상 경력자들이, Iluvatar는 AMD 상하이 GPGPU 팀 출신 약 100명이 창업 주축이다. PostMoore도 창업자 Dr. Wu가 AMD 1세대 GPGPU, 구글 1세대 TPU 개발, Horizon Robotics CTO를 거친 인물이다. 미국계 빅테크가 길러낸 인력 풀이 국산 가속기 산업의 기술적 토대가 된 셈이다.

중국 AI 칩메이커의 성장 속도는 재무실적과 제품 개발 양면에서 확인된다. Moore Threads는 2Q26 매출액 약 10억 위안(QoQ +40%)을 기록했으며, 연간 매출액 컨센서스 35억 위안, 27년 60억 위안 전후(약 1.2조원)를 기록할 것으로 전망된다. Biren도 상반기 매출(13억 위안)로 전년 연간 매출을 초과했으며, 27년 분기 흑자 전환 목표다.

(이번 답사 기업은 아니지만) 중국 AI 선두 주자인 캄브리콘의 1H26 매출도 전년 대비 2배 수준인 약 8.9억 달러로 급증해, 탐방 기업들의 성장률(2~3배)이 업계 공통 현상임을 보여준다. **제품 출시 사이클도 빨라졌다.** Moore Threads는 창립 5년여 만에 5세대 제품을 출시했고 세대별 연산력이 약 10배씩 향상됐다고 언급했다.

또한, 클러스터 스케일에서도 25년 만개 → 27년 십만개 출시라는 로드맵을 제시했다. Iluvatar는 연 1세대 양산과 동시에 차세대 개발의 패턴을 확립했고, 현재 4세대 개발 마무리, 5세대 선행 연구 단계다. Biren은 **2세대 제품 웨이퍼가 수 주 내 출하 예정이며, 4분기 ~내년 초 알리바바, 텐센트, 바이트댄스에 샘플 제공, 2H27 양산 출하를 목표로 하고 있다.**

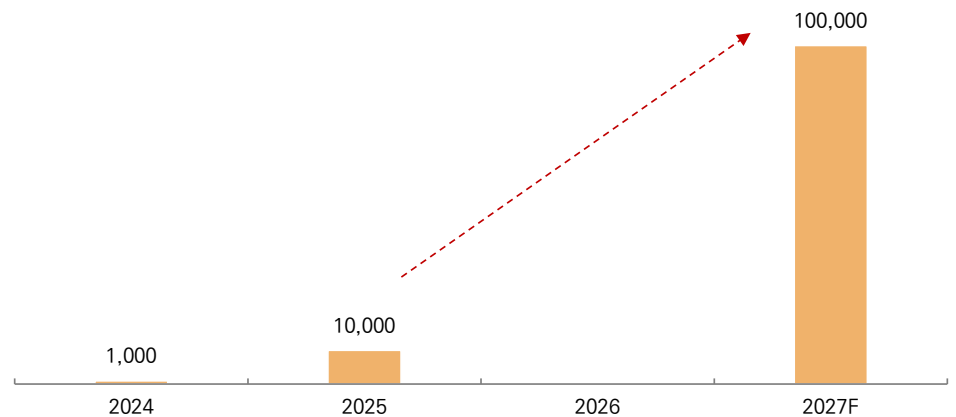
다만, 공급 능력도 성장 속도를 결정하는 주요 원인이라는 점도 명확히했다. Biren은 향후 2년의 경쟁 판도를 결정하는 요소로 제품 성능(A100→H200 수준으로의 세대 전환)과 공급 능력(향후 2년간 납품 가능 물량) 두 가지를 꼽았다. Moore Threads도 웨이퍼뿐 아니라 ABF, MLCC, HBM 등 다수 부품의 증산 주기가 동시에 병목임을 언급했다.

생산(파운드리) 측면에서도 자립화도를 높이고 있다. Biren은 23년 엔티티 리스트 등재 이후 국내 파운드리와 장기 계약을 맺고 DUV 기반 7nm에 3D 선단 패키징으로 공정 격차를 보완하며 공동 개발 중이다. 반면, 엔티티 리스트에 오르지 않은 Iluvatar는 TSMC 7nm 합규 생산을 유지하면서 국내 파운드리를 병행 사용중이다.

또한, 국산 칩의 최대 약점이 소프트웨어 생태계라는 점을 업체들 스스로 정확히 인지하고 있었다. 3사 모두 단기적으로는 CUDA 생태계와의 호환을, 장기로는 자체 생태계 구축을 추구하며 이원화하고 있다. Moore Threads는 독자 개발로 CUDA 호환성을 확보한 MUSA 아키텍처를, Iluvatar는 CUDA API 레벨 호환과 오픈소스 커뮤니티를 내세웠다.

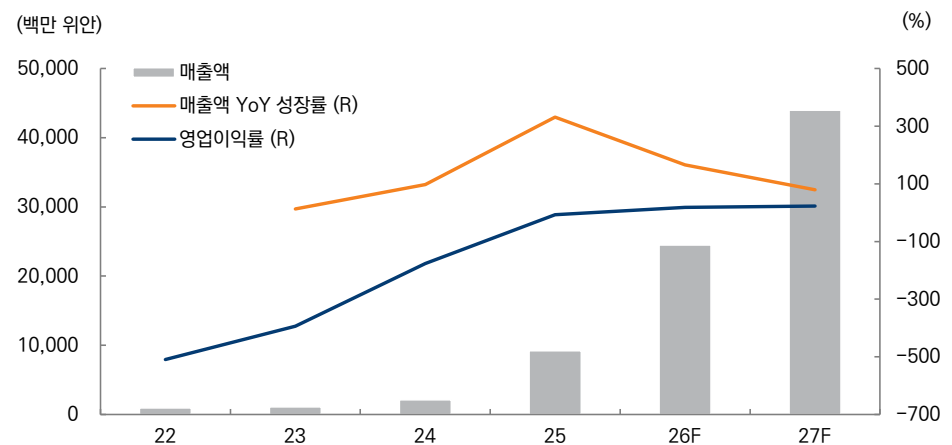
그림 4. Moore Threads 가속기 출하량 추이 및 전망

(카드)



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 5. 중국 AI 가속기 업체 매출액 추이 및 전망



주: Cambricon은 당사 추정, 기타 3사는 Bloomberg 컨센서스 기준

자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

[3] 통념과 달랐던 지향점: 돈은 추론에서, 승부는 학습에서

금번 답사에서 기존의 통념과 가장 차이가 나는 부분이다. 글로벌 업종 전반에 걸쳐 AI 반도체 스타트업의 경우 추론형 반도체에 집중하는 경향이 주요하고, 중국 또한 그럴 것으로 예상했었다. 그러나 **중국 AI 칩메이커들은 엔비디아 GPU의 수입 제한을 기본 가정으로 상정하고, 대체제로서의 학습용 AI 반도체 개발을 궁극적인 목표로 하는 모습을 보였다.**

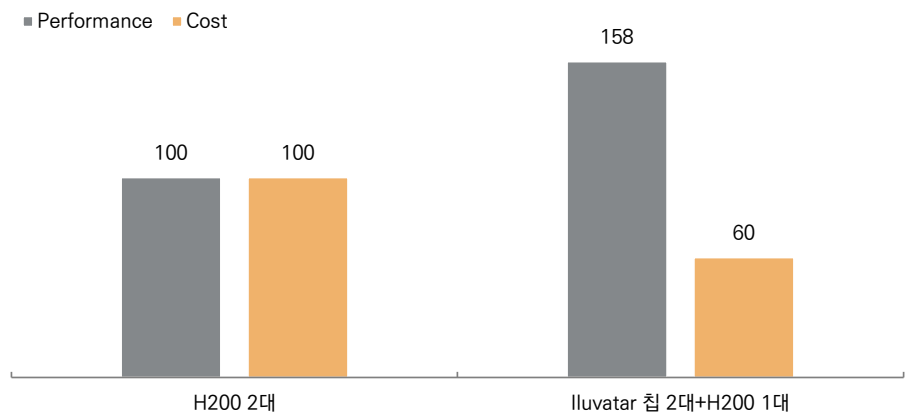
현재 상황은, Biren은 자사 칩이 대부분 추론 용도이며, 소규모 모델(70B~수백B)의 전 과정 학습 고객이 늘고 있으나 **SOTA 모델 학습은 여전히 엔비디아 선호**라고 인정했다. Moore Threads는 명시적으로 학습 중심을 표방하고 있으나, 중국 주요 모델 대부분은 학습에 엔비디아 GPU를 사용하고, 중국 GPU는 주로 추론에 활용되고 있음을 언급했다.

그럼에도 **전략의 무게중심은 학습으로 이동** 중이다. 이유는 세 가지로 정리된다. 첫째, 진입장벽의 비대칭성이다. Moore Threads는 추론 시장은 기술 장벽이 낮아 장기 경쟁력 축적에 한계가 있는 반면, **학습 시장은 기술 난도와 대규모 클러스터 운영 역량이 요구돼 진입장벽이 높고 경쟁력이 누적된다는 근거로 학습용 칩에 대한 집중 투자를 강조했다.**

둘째, 정책 인센티브다. Iluvatar는 학습 라인을 유지하는 이유로, **학습칩의 단가 우위뿐만 아니라 정부 지원 정책상 학습 능력 보유 여부가 기술력 평가 기준이라는 점**을 들었다. 학습용 칩을 만들 수 있어야 정부 과제, 보조금 등에서 상위 등급으로 분류된다는 의미로, 중국 특유의 정책 환경이 제품 포트폴리오를 규정하는 사례다.

셋째, 학습과 추론 일체형 설계와 보완 칩투 전략이다. Iluvatar과 Biren은 학습+추론 아키텍처로 학습 로드맵을 유지중이며, Iluvatar는 자사 칩 2대(Prefill) + H200 1대(Decode)의 분리(Disaggregation) 구성으로 H200 2대 대비 성능 158%, 비용 60%를 달성해 CSP 수주를 따냈다고 소개했다. **엔비디아를 대체하기 전에 보완하며 침투하는 경로다.**

그림 6. Prefill-Decode Disaggregation 효과



자료: 미래에셋증권 리서치센터

[4] 서플라이체인 자립: 장비는 순항, 남은 고리는 부품과 노광

중국 대표 장비 업체인 AMEC과 Piatech의 미팅을 통해 장비 국산화의 현주소를 확인할 수 있었다. AMEC이 체감하는 **장비 국산화율은 약 20~30%, 자사가 속한 식각 분야는 약 40% 수준**이다. Piatech도 유사한 흐름을 언급했다. PECVD를 중심으로, ALD, 하이브리드 본딩 장비까지 확장했고, 인증을 통과한 장비가 양산 구매로 전환되고 있다.

기술 수준에 대한 평가도 주목할 만하다. 미팅에 동석한 전문가 채널 체크로는 AMEC 식각 장비가 중국 1위 장비사 NAURA보다 소폭 우수하며 Applied Materials와 동등한 수준이라는 평가였고, **경쟁의 축도 해외 장비와 동등 성능 따라잡기에서 고객과 미해결 공정 이슈를 초기부터 공동 해결하는 수준으로 발전했음을** 확인했다.

장비 수요의 강세도 지속되고 있다. AMEC은 메모리 가격 상승기 부터 약 3개 분기 시차를 두고 고객사 Capex가 확대되며 올해 상반기 발주가 집중됐고, **수주 형태가 PO에서 과거 단건 PO 2~3건 물량을 한 번에 커버하는 PA(Purchase Agreement)로 전환됐다고** 밝혔다. Piatech 역시 단건 PO에서 2~3건 물량을 묶는 PA로 확대되고 있음을 언급했다.

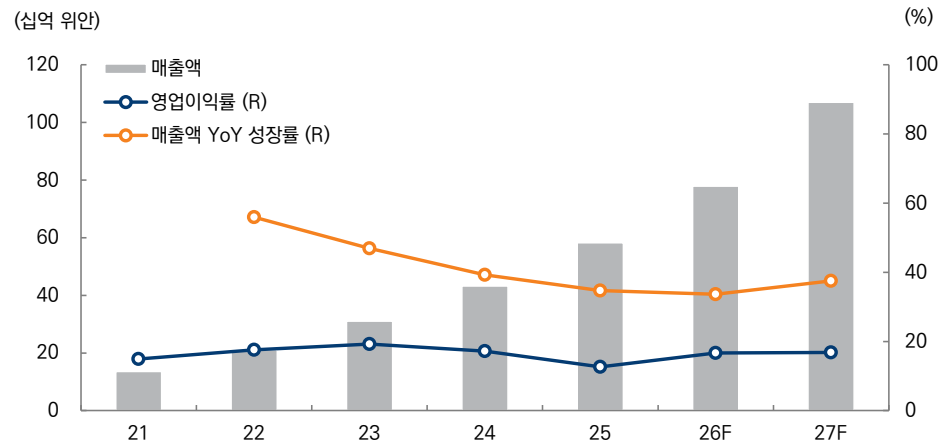
제품 전략은 NAND(YMTC 향) → DRAM(CXMT 협력) → 선단 로직향으로 단계적 발전을 추구하고 있다. AMEC은 올해 MOCVD 500대 출하에 더해 KLA와 ASML 출신 80~100명으로 계측/검사장비 진입을 준비중이며, 장기적으로 노광을 제외한 전 공정 커버하는 중국의 Applied Materials를 지향한다는 비전을 밝혔다.

다만, 장비 내의 부품 국산화는 다소 시간이 필요한 것으로 보인다. AMEC의 공급망은 부품 수천 개, 협력사 약 1,000개로 구성되는데, 하반기 이후 해외 부품 공급 제약이 잠재적 리스크임을 밝혔다. **부품 국산화율은 제조 가능 기준에서는 70~80%로 높는데 비해, 실제 채택 기준 40~50%로 다소 괴리가 있는 상황**이다.

노광이 여전히 제약이다. AMEC에서 확인된 중국 최선단 공정은 5nm 수준이며, **국산 신형 노광 장비 적용 공정의 수율은 약 30% 수준임을** 확인했다. 다만, 장비 업체 입장에서는 EUV 도입시 전방 수요 확대로 장비 수요가 급증하고, 미도입 될지라도 다중 패터닝 확대로 공정 스텝이 늘어 증분 투자액의 70~80%가 식각, 증착으로 귀속될 것을 기대했다.

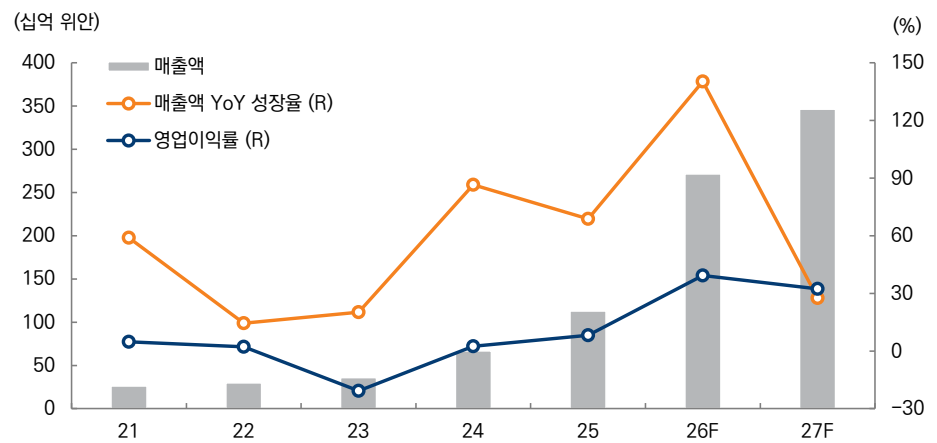
전공정(노광)의 한계를 후공정으로 보완하는 것이 중국의 주요 전략이며, 이번 탐방에서는 Biwin에서 진행 상황을 확인했다. Biwin은 신공장에서 DRAM 선단 패키징, 스토리지-로직 Co-Packaging, CPO Co-Packaging 등 3개 라인을 구축 중이다. 현재 소규모 라인 가동 및 주요 고객 검증 단계이고, 4Q26 전후 AI 반도체향 수주 본격화를 예상했다.

그림 7. 중국 반도체 장비사 매출액 추이 및 전망



주: NAURA는 당사 추정 기준, AMEC, Piotech은 Bloomberg 컨센서스 기준
 자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 8. 메모리 후공정 업체 Biwin 매출액 추이 및 전망



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

[5] HBM: 수요는 이미 왔고, 국산화는 2년 뒤

HBM은 이번 답사에서 가속기 3사 모두의 공통 화두였다. Moore Threads는 이전 세대까지 GDDR을 탑재하다가 향후 제품부터는 HBM을 도입할 예정이며, 홍콩 상장의 조달 목적 자체가 R&D와 HBM 등 고가 부품 공급망 확충이라고 밝혔다. Biren은 HBM 가격 변동이 향후 매출총이익률(과거 40~50%)의 핵심 변수일 만큼 직접적 영향을 언급했다.

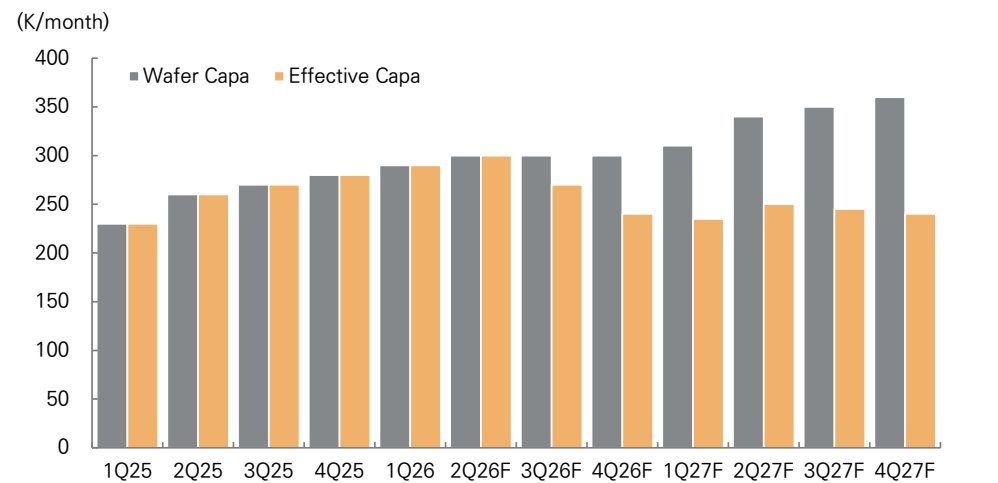
Iluvatar는 삼성 HBM2E의 2위 고객사 지위를 유지하며 안정 조달 중이라 주장했다(18년 삼성 US와 협력 시작 → 21년 삼성 China로 전환). HBM3 이상은 공식 수입이 불가하지만 채널 유통 경로는 존재하는 것으로 추정된다. Biren도 시장 주류 표준 제품을 사용 중이라고만 답했다. **두 회사 모두 국산 HBM(HBM3 급)을 차기 필요 부품으로 지목했다.**

국산화 시점에 대해서는, Biren은 중국 HBM 업체들의 공급 준비는 약 2년 후부터 가능할 것으로 예상했고, Iluvatar는 CXMT LPDDR은 이미 저사양 제품에 채택 중이며 HBM은 내년 이후 검토 예정임을 언급했다. **주목할 점은 미팅에서 확인된 가속기 업체 측 HBM 국산화 시간표가 외부의 보도와 기대(우려)보다는 다소 보수적이라는 것이다.**

다수 보도에 따르면, CXMT는 1H26 HBM3 양산 목표, 27년 HBM3E 양산을 계획하고 있으며, 26년 양산 캐파의 20%를 HBM3 라인에 배정할 계획이라는 보도가 있었다. 국산 가속기 60% 이상을 차지하는 **화웨이와 캄브리콘에 대한 우선적 물량 할당인지는 불확실하나 최소한 그 이외의 가속기 업체들은 당장 HBM3 급의 국산화는 시간이 필요해 보인다.**

CXMT는 내년까지 Capa 증설을 지속해 27년말 기준 360K/월 규모의 생산능력을 확보할 것으로 전망된다. 그러나 HBM에 대한 생산 비중이 커질수록 컨벤셔널 대비 전환비율이 4배에 가까워 Capa 잠식이 클 것으로 추정된다. **27년말까지 약 10%의 Capa를 HBM에 할당할 것으로 전망하며, 이에 따라 실질적인 Capa는 25년보다 낮아질 것으로 예상한다.**

그림 9. CXMT DRAM 웨이퍼 Capa 추이 및 전망



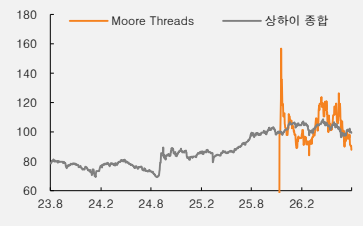
Global Company Analysis

Not Rated

Refinitiv 평균목표주가	CNY 543
현재주가(26/8/24)	CNY 527.66
상승여력	3.0%

상하이 종합(p)	3,882.01
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	N/A
시가총액(십억CNY)	248.02
시가총액(조원)	50.98
상장주식수(백만주)	470.0
60일 평균 거래대금(백만CNY)	1,588.93
52주 최저가(CNY)	505.32
52주 최고가(CNY)	941.08

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-12.1	-10.8	0.0
상대주가	-13.6	-5.4	0.0



[차이나테크]

강민희

minhui.kang@miraeeasset.com

[

688795 CH · 중국 반도체 · 중국

Moore Threads

재야의 '훈련' 고수

기업 개요: CUDA에 대응하는 중국형 GPU 생태계

Moore Threads(摩尔线程)는 2020년 설립된 중국의 대표적인 범용 GPU 펌리스다. 동사는 25년 12월 상하이 STAR Market에 상장했으며, 중국의 AI 반도체 국산화 정책을 기반으로 하드웨어부터 소프트웨어, 서버 및 클러스터까지 아우르는 풀스택 컴퓨팅 플랫폼 구축을 목표로 하고 있다.

투자포인트: 자체 GPU 아키텍처 기반 AI 컴퓨팅 클러스터 사업자

동사의 핵심 경쟁력은 자체 GPU 아키텍처를 기반으로 한 AI 컴퓨팅 클러스터다. 역공학이 아닌 독자 개발로 CUDA 호환성을 확보했고, 중국 최초로 FP8 네이티브 연산을 구현했다. 중국에서 천 카드와 만 카드 클러스터를 가장 먼저 상용화했으며, 구축 비용이 300~400억 위안 규모 십만 카드 클러스터는 27년 출시 예정이다.

동사의 장기 비전은 추론이 아닌 훈련에 있다. 훈련은 대규모 클러스터 운영 역량을 요구해 진입 장벽이 유지되는 영역이며, 현재 매출의 대부분이 훈련에서 발생하고 27년에는 훈련과 추론이 약 절반씩 구성될 전망이다. 다만 중국 주요 모델의 학습이 여전히 NVIDIA GPU에서 이루어지고 있어, 국산 칩의 훈련 전환 속도가 실적의 최대 변수다.

실적 전망: 수주 기반 실적 성장 시작, 27년 본격 흑자전환 기대

동사 2Q26 매출액은 10억 위안(한화 약 2,060억원, YoY 141.9%), 영업이익 -0.4억 위안(YoY 적자지속)을 기록했다. 26년 상반기 매출은 17.4억 위안(한화 약 3,590억원, YoY +147.4%) 증가해 반기 기준으로 이미 25년 연간 매출액 15.1억 위안(한화 약 3,100억원)을 상회했다. 상반기 GPM은 57%로 전년 대비 하락했으나, 상장회사 주주 귀속 순손실은 전년 대비 96% 축소되며 손익분기점에 근접했다.

동사의 최근 성장은 GPU 단품 판매량 증가보다 판매 단위가 보드에서 서버와 클러스터로 확대된 데서 발생하고 있다. 상반기 매출의 97.5%가 클러스터를 포함한 클라우드 제품에서 발생했으며, 1Q26 체결한 단일 계약이 분기 매출의 약 89%를 차지할 만큼 프로젝트 단위가 커졌다. Bloomberg 컨센서스 기준 26년 동사의 연간 매출액은 35.3억 위안(한화 약 7,300억원, YoY +134.5%)을 기록할 전망이다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (CNY mn)	438	1,506	3,532	5,657	8,439
영업이익 (CNY mn)	-1,616	-1,008	-204	409	1,537
영업이익률 (%)	-368.9	-66.9	-5.8	7.2	18.2
순이익 (CNY mn)	-1,618	-1,001	-288	289	1,461
EPS	-3.44	-2.47	-0.61	0.62	3.11
ROE (%)	-61.7	-12.5	-1.8	3.4	11.5
P/E (배)	0.0	-238.0	-	647.4	163.5
P/B (배)	0.0	24.1	22.2	21.6	19.1

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: Moore Threads, Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

투자포인트

ASIC(Application Specific Integrated Circuit)
특정 연산에 최적화해 설계한 전용 반도체

MUSA(Moore Threads Unified System Architecture)
Moore Threads의 자체 아키텍처

훈련 기반 클러스터 수주 확대

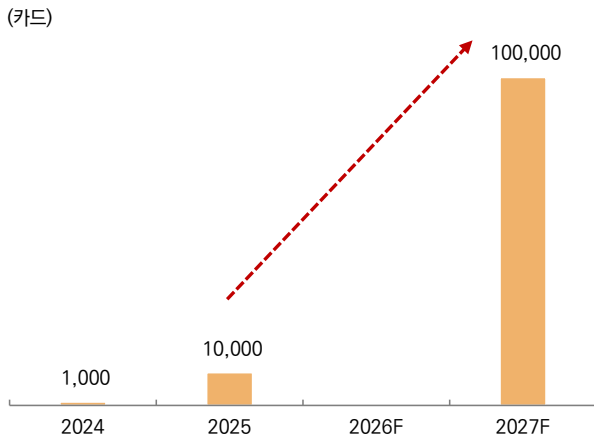
동사의 핵심 경쟁력은 자체 GPU 아키텍처를 기반으로 한 AI 컴퓨팅 클러스터이다. 동사는 중국 내 최소한 전기능 GPU(Universal GPU) 개발사로, 특정 연산에 최적화된 TPU 및 NPU 계열의 ASIC이 아니라 NVIDIA의 통합 아키텍처 노선을 택했다. NVIDIA, AMD 등 출신 GPU 인력으로 구성된 창업팀이 5년여 만에 5세대 제품을 내놓았고 세대별 연산성은 약 10배씩 개선되었다. 국산 GPU의 경쟁력은 단품 연산성능이 아니라 세대 전환을 반복할 수 있는 아키텍처 지속성에서 결정된다고 판단한다.

CUDA 생태계에 대응하는 측은 자체 아키텍처 MUSA다. 역공학이 아닌 독자 개발로 CUDA 호환성을 확보했고, 코드 변환도구 MUSIFY와 PyTorch 등 지원을 통해 최신 대형 모델의 Day-0 적응이 가능하다. INT8부터 FP64까지 전 정밀도를 지원하며 중국 최초로 FP8 네이티브 연산을 구현했다. 국산 칩 입찰에서 소프트웨어 이관 편의성이 평가 항목인 만큼, 생태계 성숙도가 수주 전환율을 좌우한다.

동사는 중국에서 천 카드와 만 카드 클러스터를 가장 먼저 상용화했다. 향후 십만 카드 클러스터는 27년 출시가 예정되어 있다. 구축 비용이 약 RMB 300~400억인 십만 카드급은 단일 기업이 소유하기 어려워, 실질 구매자는 AIDC 운영사이며 이들이 베어메탈 또는 시간 단위로 임대하는 구조다. 동사가 베이징에서 4,000 GPU 규모 AIDC를 직접 운영하는 것도 이 수요를 겨냥한 포석으로 판단한다.

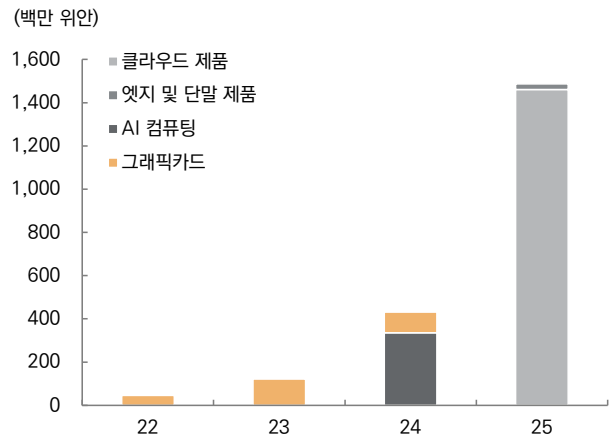
동사의 장기 비전은 추론이 아닌 훈련에 있다. 추론은 기술 장벽이 낮아 경쟁 우위가 축적되지 않는 반면, 훈련은 대규모 클러스터 운영 역량을 요구해 진입 장벽이 유지된다. 현재 매출의 대부분이 훈련에서 발생하며 27년에는 훈련과 추론이 약 절반씩 구성될 전망이다. 다만 중국 주요 모델의 학습은 여전히 NVIDIA GPU에서 이루어지고 있어, 국산 칩의 훈련 전환 속도가 동사 실적의 최대 변수라고 판단한다.

그림 10. Moore Threads 가속기 출하량 추이 및 전망



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 11. Moore Threads 제품별 매출액 추이



자료: Wind, 미래에셋증권 리서치센터

기업 개요

중국 상위 범용 GPU 팹리스

Moore Threads(摩尔线程)는 2020년 설립된 중국의 대표적인 범용 GPU 팹리스다. 동사는 25년 12월 상하이 STAR Market에 상장했으며, 중국의 AI 반도체 국산화 정책을 기반으로 하드웨어부터 소프트웨어, 서버 및 클러스터까지 아우르는 풀스택 컴퓨팅 플랫폼 구축을 목표로 하고 있다.

자체 GPU 아키텍처인 MUSA(Moore Threads Unified System Architecture)를 기반으로 소비자용 MTT S80부터 데이터센터용 MTT S5000, 다수의 GPU를 연결한 KUAЕ(夸娥, 콰어) AI 컴퓨팅 클러스터까지 제품군을 확대하고 있다.

특히 CUDA 중심의 NVIDIA 생태계에 대응하기 위해 자체 MUSA 소프트웨어 스택과 CUDA 코드 변환 도구 MUSIFY를 구축하고 PyTorch, vLLM, SGLang 등 주요 AI 프레임워크 지원을 확대하고 있다.

동사는 AI 학습과 추론을 하나의 GPU 아키텍처와 MUSA 소프트웨어 플랫폼에서 지원하는 전략을 통해 단일 AI 가속기 공급사가 아닌 NVIDIA와 유사한 범용 GPU 생태계를 지향한다. 단순 가속기 보드 판매에 그치지 않고 서버와 클러스터, 소프트웨어 및 운영지원까지 밸류체인을 확대해 고객당 계약 규모와 전환비용을 동시에 높이는 구조다.

현재 동사의 주력제품은 4세대 Pinghu 아키텍처 기반 MTT S5000과 이를 탑재한 KUAЕ AI 컴퓨팅 클러스터다. S5000은 80GB 메모리와 1.6TB/s 메모리 대역폭을 제공하며, FP8 Dense 기준 최대 1,000TFLOPS의 연산 성능을 지원한다. FP8부터 FP64까지 전정밀도 연산을 하드웨어에서 지원해 AI 학습, 추론뿐 아니라 범용 및 고성능 컴퓨팅까지 동일 아키텍처에서 처리하는 것이 가능하다.

그림 12. Moore Threads GPU



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 13. Moore Threads 클러스터



자료: 미래에셋증권 리서치센터

실적 전망

수주 기반 실적 성장 시작, 27년 본격 흑자전환 기대

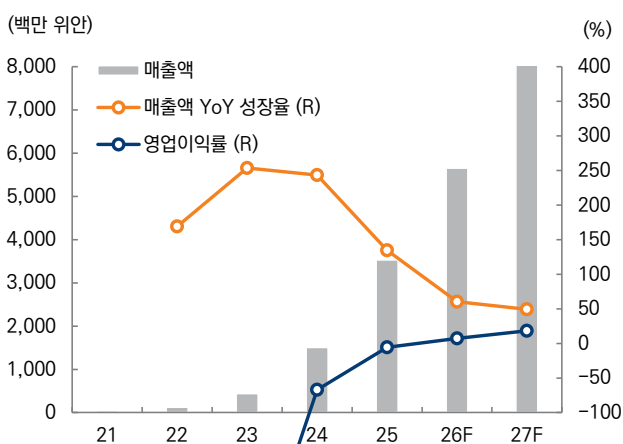
동사는 26년 상반기에 손익분기점에 근접했다. 상반기 매출액은 17.4억 위안(한화 약 3,580억원, YoY +147.4%), 매출총이익은 9.9억 위안(한화 약 2,040억원, YoY +103.8%)을 기록했다. 상장회사 주주 귀속 계속영업 순손실은 0.1억 위안으로 전년 동기 2.7억 위안 대비 95.7% 축소됐다. 매출 성장이 고정비를 흡수하는 국면에 진입한 것으로 판단한다.

실적 성장의 동력은 GPU 단품 출하량이 아니라 판매 단위의 상향에 있다. 동사의 25년 클라우드 제품 매출은 14.6억 위안(한화 약 3,010억원)으로 전체 매출의 97%를 차지했고, 판매 단위가 보드에서 서버와 클러스터로 올라가며 계약 단가 레버리지가 작동했다. 26년 상반기 매출액은 반기 기준으로 이미 25년 연간 매출액 15.1억 위안을 상회했다.

상반기 말 재고자산은 35.5억 위안(한화 약 7,310억원)으로 25년 말 13.3억 위안 대비 166% 증가했고, 총자산 169.2억 위안의 21.0%를 차지한다. 중국 내 AI GPU 수요 확대와 공급망 제약에 대응한 선제적 재고 축적으로, 하반기 클러스터 출하에 필요한 물량을 미리 확보한 성격이 강하다고 판단한다.

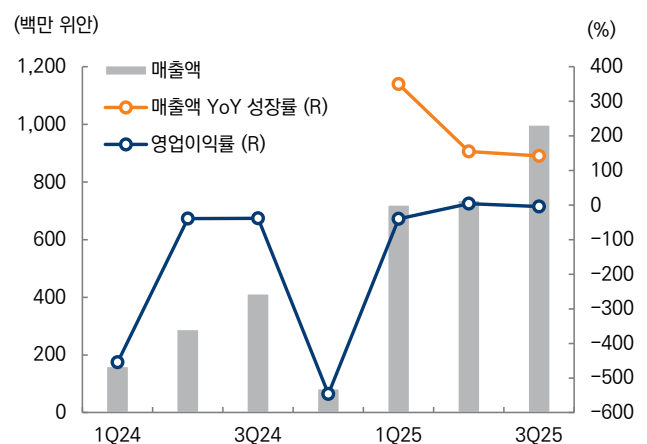
동사는 상하이 STAR Market 상장에 이어 홍콩 메인보드 상장을 추진하고 있다. 이중상장 체제가 갖춰지면 자금조달 채널이 넓어지고 글로벌 투자자 기반도 확대된다. 27년 십만카드급 클러스터 출시와 함께 클러스터 단위 수주가 매출로 전환되는 속도를 감안하면, 27년 중 본격적인 흑자 전환이 가능할 것으로 전망한다.

그림 14. Moore Threads 연간 매출액 및 영업이익률 추이



자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

그림 15. Moore Threads 분기 매출액 및 영업이익률 추이



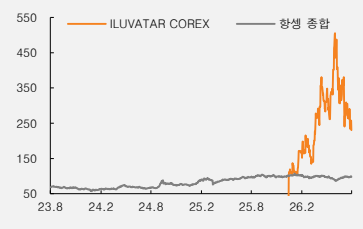
자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

Not Rated

Refinitiv 평균목표주가	HKD 1,003
현재주가(26/8/24)	HKD 361.00
상승여력	177.9%

항생 종합(p)	25,517.33
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	N/A
시가총액(십억HKD)	97.17
시가총액(조원)	17.15
상장주식수(백만주)	269.2
60일 평균 거래대금(백만HKD)	1,253.99
52주 최저가(HKD)	156.80
52주 최고가(HKD)	793.00

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-35.9	40.2	0.0
상대주가	-37.3	46.1	0.0



[차이나테크]

강민희

minhui.kang@miraeeasset.com

9903 HK · 반도체 · 홍콩

ILUVATAR COREX

훈련과 추론을 아우르는 팍리스

기업 개요: 자체 아키텍처와 ISA를 내재화한 GPGPU 팍리스

Iluvatar CoreX(天数智芯)는 2015년 설립된 중국의 GPGPU 팍리스다. 학습용 TG 시리즈와 추론용 ZK 시리즈를 중심으로 가속기 카드에서 AI 컴퓨팅 솔루션과 대규모 클러스터까지 제품 범위를 확대하고 있다. 풀스택 전략을 채택해 범용 병렬연산부터 LLM 학습 및 추론까지 하나의 플랫폼에서 지원하는 것이 핵심이다.

투자포인트: IP 내재화로 확보한 제품 사이클 우위

동사는 첫 코드 라인부터 아키텍처와 ISA를 직접 설계해 IP를 완전히 내재화했다. 1세대 기준 명령어 수는 800개 이상으로 일부 경쟁사의 100개 수준을 크게 상회하며, 명령어 세트가 넓은 만큼 신규 알고리즘 포팅에 1~2일이면 대응한다. 당사는 이 반복 개발 속도가 IP 라이선스 기반 업체와의 격차를 만드는 요인이라고 판단한다.

동사는 국산 GPU 가운데 H200과 성능을 직접 비교할 수 있는 소수의 훈련 칩 팍리스다. 대부분의 국산 GPU가 추론에 머무는 반면 동사는 창업 초기부터 훈련 칩을 개발했고, 프리필과 디코드를 분리한 구성에서 H200 2대 대비 성능 158%, 비용 60%를 구현했다. 이러한 성능 검증은 바탕으로 올해 수요의 약 80%가 CSP와 프론티어 랩에서 발생할 전망이다.

실적 전망: 제품 믹스 개선에 따른 마진 개선 기대

동사의 25년 매출액은 10.3억 위안(한화 약 2,120억원)을 기록했으며, GPM은 54%(YoY +4.9%p)로 상승했다. 고마진 GPGPU 매출 비중이 확대된 반면 AI 컴퓨팅 솔루션 매출은 0.96억 위안(한화 약 200억원)으로 전체의 9.3%에 그치며 전년 대비 감소했는데, 이는 GPGPU 제품 확대에 자원을 우선 배치한 영향과 프로젝트별 매출 인식 시점의 변동성이 반영된 결과다. 25년 조정 순손실은 4.4억 위안(한화 약 910억원, YoY -32.1%)으로 축소됐다.

동사의 실적은 개별 GPU의 ASP보다 고객 프로젝트 규모와 검수 및 납품 시점에 더 큰 영향을 받는다. R&D 규모가 매출 규모와 동등하여 손익분기에는 추가적인 외형 성장이 필요하며, 향후 대형 클러스터 프로젝트의 반복 수주와 추론용 ZK 계열의 고객 기반 확대가 실적 안정성을 좌우할 전망이다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (mn)	540	1,034	2,870	6,951	10,872
영업이익 (mn)	-880	-991	-599	1,077	2,833
영업이익률 (%)	-163.0	-95.8	-20.9	15.5	26.1
순이익 (mn)	-892	-1,004	-486	1,034	2,468
EPS	-5.45	-5.31	-2.03	4.08	9.90
ROE (%)	-110.8	-66.0	-14.6	24.1	35.4
P/E (배)	-	-	-	69.9	30.9
P/B (배)	-	30.1	16.0	14.5	10.1

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: ILUVATAR COREX, 미래에셋증권 리서치센터

투자포인트

ISA(Instruction Set Architecture)
프로세서가 해석하는 명령어 체계.

API(Application Programming Interface)
프로그램이 다른 소프트웨어의 기능을 호출할 때 따르는 규약.

IP 내재화로 확보한 제품 사이클 우위

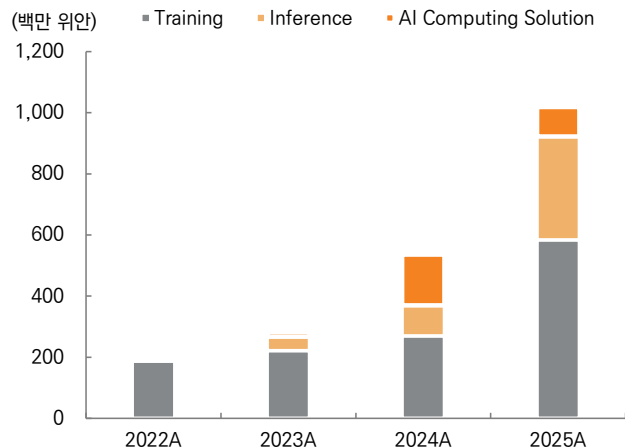
동사의 경쟁력은 첫 코드 라인부터 GPGPU(General-Purpose GPU) 아키텍처와 ISA를 직접 설계했다. 2018년 AMD 상하이 GPGPU팀 출신 약 100명으로 출범해 IP 코어의 프론트엔드와 백엔드를 모두 내재화했다. 1세대 기준 명령어 수는 800개 이상으로 일부 경쟁사의 100개 수준을 크게 상회한다. 명령어 세트가 넓을수록 신규 알고리즘 포팅이 빨라져 1~2일 내 대응이 가능하며, 당사는 이 반복 개발 속도가 IP 라이선스 기반 사업자와의 격차를 만드는 요인이라고 판단한다.

동사는 CUDA API 레벨 호환을 택해 고객의 이관 부담을 낮췄다. 동일한 API 명칭과 파라미터를 사용해 CUDA 코드를 재컴파일만으로 이전할 수 있고, 자체 컴파일러가 이를 자사 ISA로 변환한다. 22년부터 운영한 오픈소스 커뮤니티 DeepSpark에는 수백 개 모델과 성능 평가가 공개되어 있다. 동사의 전략은 단기적으로는 NVIDIA 생태계 호환, 장기적으로 자체 생태계 구축이다.

동사는 국산 GPU 가운데 H200과 성능을 직접 비교할 수 있는 소수의 훈련 칩 팹리스다. 대부분의 국산 GPU가 추론에 머무는 반면 동사는 창업 초기부터 훈련 칩을 개발했고 3세대부터 훈련과 추론을 일체형으로 통합했다. 프리필과 디코드를 분리한 구성에서 자사 훈련 제품 2대와 H200 1대를 묶어 H200 2대 대비 성능 158%, 비용 60%를 구현했다. 당사는 이러한 성능 검증을 바탕으로 올해 수요의 약 80%가 CSP와 프론티어 랩에서 발생할 것으로 전망한다.

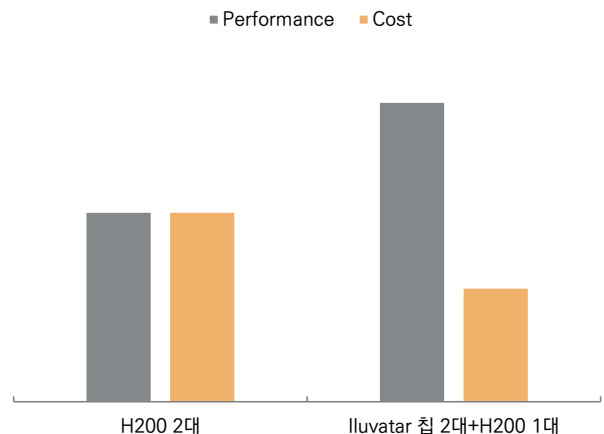
동사는 파운드리와 메모리 모두에서 이원 조달 체계를 갖추고 있다. 해외 파운드리 7nm 생산을 유지하면서 국산 파운드리 전환도 병행하고 있으며, HBM 역시 해외 공급사와 안정적인 조달 관계를 확보하고 있다. 당사는 조달 안정성이 국산 GPU의 출하 지속성을 좌우하는 만큼, 이 체계가 동사의 실질적인 경쟁력으로 작용할 것으로 판단한다.

그림 16. ILUVATAR CORE X 제품 믹스 구성



자료: ILUVATAR CORE X, 미래에셋증권 리서치센터

그림 17. Prefill-Decode Disaggregation 효과



자료: 미래에셋증권 리서치센터

기업 개요

자체 아키텍처와 ISA를 내재화한 GPGPU 팹리스

Iluvatar CoreX(天数智芯)는 2015년 설립된 중국의 GPGPU 팹리스다. 학습용 TG 시리즈와 추론용 ZK 시리즈를 중심으로 가속기 카드에서 AI 컴퓨팅 솔루션과 대규모 클러스터까지 제품 범위를 확대하고 있다. 풀스택 전략을 채택해 범용 병렬연산부터 LLM 학습 및 추론까지 하나의 플랫폼에서 지원하는 것이 핵심이다.

동사는 26년 1월 홍콩거래소에 상장했으며, 중국 내 AI 인프라 국산화와 데이터센터 GPU 수요 확대를 기반으로 NVIDIA 중심 생태계의 대체재 구축을 목표로 한다. 동사의 최근 성장은 GPGPU 출하 확대와 함께 학습용 TG에서 추론용 ZK로 제품 믹스가 넓어진 것에서 기인한다.

학습용 주력 제품은 TG 계열이다. 기존의 7nm 데이터센터용 GPGPU인 TG 2세대에 더해, TG 3세대는 PCIe Gen5, 강화된 P2P 대역폭과 멀티카드 아키텍처를 적용, 주요 딥러닝 프레임워크와 대규모 클러스터 스케줄링을 지원한다. 제품 경쟁의 초점도 단일 카드의 피크 연산성능보다 다수 GPU를 묶었을 때의 통신 효율과 실사용 처리량으로 이동하고 있다.

추론용 ZK 계열은 낮은 전력과 범용 모델 호환성을 강점으로 한다. ZK 1세대는 150W급 TDP와 최대 64GB/s 양방향 PCIe P2P 연결을 지원하고 GPTQ 등 주요 양자화 방식과 vLLM, TGI 기반 추론 환경을 지원한다. 학습 장비 중심에서 실제 서비스용 추론 인프라로 중국 AI가 확대되고 있다는 점은 ZK 계열의 향후 성장성을 뒷받침한다.

동사는 하드웨어 확장과 함께 이를 효과적으로 구동할 수 있는 소프트웨어 최적화 역시 병행하고 있다. 동사의 자체 발표에 따르면, 동사는 신규 소프트웨어 개발 플랫폼의 최적화를 통해 코드 마이그레이션 효율을 80% 이상, 자체 핵심 가속 라이브러리는 이전 버전 대비 20% 이상의 성능을 향상시켰다.

그림 18. ILUVATAR CORE X 아키텍처 인포그래픽



자료: ILUVATAR CORE X, 미래에셋증권 리서치센터

실적 전망

제품 믹스 개선에 따른 마진 개선 기대

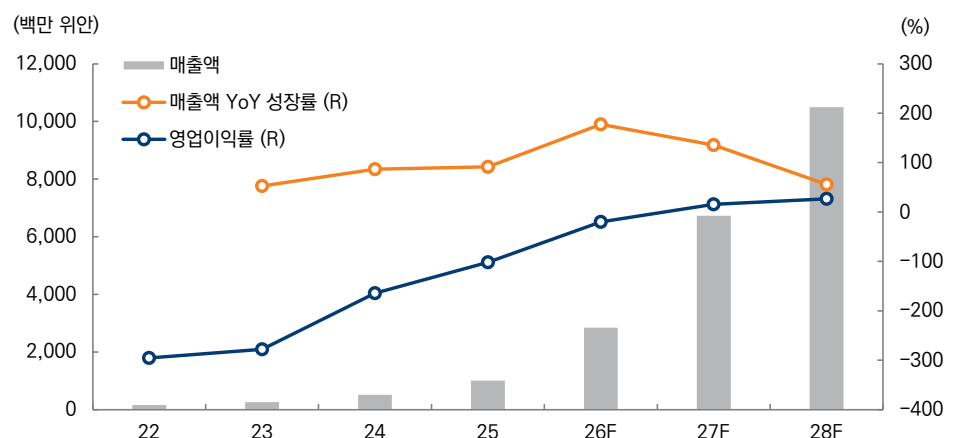
동사의 25년 매출액은 10.3억 위안(한화 약 2,120억원, 당사 산출)으로 추정된다. 매출총이익률은 54.0%로 전년 49.1% 대비 상승했고, 조정 순손실은 4.4억 위안(한화 약 900억원)으로 전년 대비 32.1% 축소됐다. 고마진 GPGPU 매출 비중 확대와 제품 믹스 개선이 마진을 끌어올리며 적자 폭이 빠르게 줄어드는 국면에 진입했다.

동사의 실적은 개별 GPU의 ASP보다 고객 프로젝트의 규모와 검수, 납품 시점에 좌우된다. 25년 AI 컴퓨팅 솔루션 매출은 0.96억 위안(한화 약 200억원)으로 전체 매출의 9.3%에 그치며 전년 대비 감소했다. GPGPU 제품 확대에 자원을 우선 배치한 영향과 프로젝트별 매출 인식 시점의 변동성이 함께 반영된 결과다.

제품 믹스 개선이 마진을 끌어올리고 있다. 고마진 GPGPU 매출 비중이 확대되며 25년 매출총이익률은 54.0%로 전년 49.1% 대비 상승했다. 향후에는 대형 클러스터 프로젝트의 반복 수주 여부와 ZK 추론 제품의 고객 기반 확대가 매출 변동성을 낮추고 실적 안정성을 높이는 핵심 변수로 작용할 것으로 판단한다.

25년 조정 순손실은 4.4억 위안(한화 약 900억원)으로 전년 대비 32.1% 축소됐다. 다만 연구개발비 규모가 매출과 비슷한 수준이어서 손익분기점 도달에는 추가적인 외형 성장이 필요하다. 동사는 26년 7월 신주 배치를 통해 약 71억 홍콩달러를 조달해 차세대 제품과 기술개발 재원을 확충했다.

그림 19. IIUVATAR CORE X 연간 매출액 및 영업이익률 전망



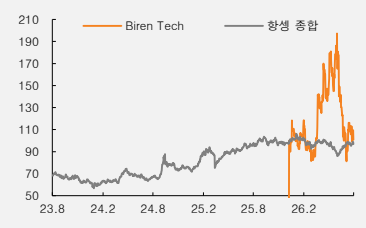
자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

Not Rated

Refinitiv 평균목표주가	HKD 75.2
현재주가(26/8/24)	HKD 34.74
상승여력	116.4%

항생 종합(p)	25,517.33
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	N/A
시가총액(십억HKD)	90.04
시가총액(조원)	15.89
상장주식수(백만주)	2,591.9
60일 평균 거래대금(백만HKD)	822.59
52주 최저가(HKD)	28.04
52주 최고가(HKD)	68.00

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-5.2	-14.9	0.0
상대주가	-7.4	-11.4	0.0



[차이나테크]

강민희

minhui.kang@miraeeasset.com

Biren Tech

칩렛과 클러스터를 통합한 GPGPU 팹리스

기업 개요: 칩렛과 클러스터를 통합한 GPGPU 팹리스

Biren Technology(璧仞科技, 비렌)는 2019년 설립된 중국의 GPGPU 및 AI 컴퓨팅 시스템 업체다. 자체 범용 GPU를 기반으로 가속기 카드와 서버, 클러스터, 소프트웨어 플랫폼 BIRENSUPA까지 구축해 칩 단품보다 데이터센터 전체의 AI 컴퓨팅 효율을 판매하는 구조를 지향한다.

투자포인트: 국산 파운드리 전환으로 확보한 학습 칩 출하 여력

동사는 국산 파운드리 전환을 선제적으로 마쳐 중장기 경쟁 구도에서 우위를 확보할 전망이다. 24년부터 3년에 걸쳐 전환을 추진했고 장기 계약으로 웨이퍼 물량을 확보했으며, DUV 기반 7nm 공정에 첨단 패키징을 결합해 공정 격차를 보완하고 있다. PDK와 IP 플랫폼까지 공동 개발하는 단계에 진입해 물량 배분에서 우선순위를 확보할 여지가 크다.

동사의 제품 전략은 단일 칩 성능이 아니라 스케일업 구성에 맞춰져 있다. 자체 인터커넥트 프로토콜을 기반으로 최대 1,024장의 GPU가 하나의 메모리 공간을 공유하며, 16장 서버와 128장 랙은 전기 인터커넥트로 1,024장 구성은 광 인터커넥트로 나뉜다. 칩 단품이 아닌 카드와 모듈, 서버, 랙 단위로 공급하는 것도 같은 설계 방향이다.

실적 전망: 제품 기반 외형 확대

동사의 26년 상반기 매출액 가이드는 11~13억 위안(한화 약 2,270~2,680억원)으로 25년 연간 실적을 반기 만에 상회했다. 25년 조정 순손실은 8.7억 위안(한화 약 1,800억원, 적자지속)으로 매출 급증에도 적자가 이어졌으며, 매출을 상회하는 연구개발비가 손익 부담으로 작용하고 있다. 동사가 제시한 26년 연간 매출 목표는 20억 위안(한화 약 4,120억원) 이상이다.

동사의 매출은 GPU 칩 ASP보다 시스템 구성과 클러스터 프로젝트 규모, 납품 및 검수 일정에 더 민감하다. 수천 장 단위 클러스터가 매출로 인식되면 프로젝트 한 건의 규모가 크게 확대되는 반면, 고객 데이터센터의 전력과 네트워크 준비가 지연될 경우 분기 변동성도 확대되는 패턴이다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (CNY mn)	337	1,035	2,400	8,424	18,089
영업이익 (CNY mn)	-835	-1,042	-948	1,388	4,099
영업이익률 (%)	-247.8	-100.7	-39.5	16.5	22.7
순이익 (CNY mn)	-1,538	-16,493	-805	1,643	3,938
EPS	-0.65	-6.99	-0.32	0.82	2.07
ROE (%)	23.0	105.5	4.8	5.1	10.5
P/E (배)	0.0	0.0	-	49.7	18.2
P/B (배)	0.0	0.0	-	-	-

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: Biren Tech, Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

투자포인트

공급망 선점에 따른 물량 우위

동사의 경쟁력은 차세대 제품 BR20X의 양산 전환 속도에 있다고 판단한다. 국산 AI 칩의 경쟁 요소는 A100급에서 H200급으로의 성능 세대 전환 여부와 향후 2년간 납품 가능한 물량 두 가지로 압축된다. 수요가 공급을 상회하는 국면인 만큼 확보한 캐파가 세대 전환의 실효성을 좌우할 전망이다.

PDK(Process Design Kit)

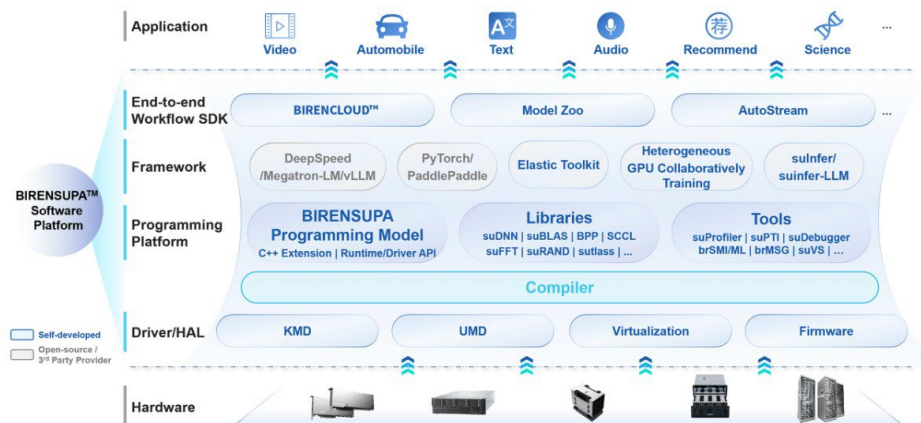
파운드리가 팹리스에 제공하는 공정 정보와 설계 규칙, 소자 모델 등.

동사의 선제적인 국산 파운드리 전환을 통해 중장기 국산 AI 칩 경쟁 구도에서 우위를 확보할 전망이다. 동사는 24년부터 국산 공급망 전환을 추진했고, 국산 파운드리와 장기 계약을 체결해 웨이퍼 물량을 확보했다. DUV 기반 7nm 공정에 첨단 패키징을 결합해 공정 격차를 보완하고 있다. PDK와 IP 플랫폼까지 파운드리와 공동 개발하는 단계에 진입한 만큼, 향후 물량 배분에서 우선순위를 확보할 여지가 클 것으로 전망한다.

동사의 제품 전략은 단일 칩 성능이 아니라 스케일업 구성에 맞춰져 있다. 올해 7월 공개한 초노드 방안은 자체 인터커넥트 프로토콜 Blink 2.0을 기반으로 최대 1,024장의 GPU가 하나의 메모리 공간을 공유하는 구조다. 16장 서버와 128장 고밀도 랙까지는 전기 인터커넥트로, 1,024장 분산 해체형은 NPO 광인터커넥트로 구성해 고객 규모별 대응 범위를 넓혔다. 칩 단품을 판매하지 않고 카드와 모듈, 서버, 랙 단위로 공급하는 것도 같은 설계 방향에서 비롯된다.

동사의 고객 기반은 대형 CSP를 중심으로 형성되어 있다. CSP는 NVIDIA 의존도를 낮추기 위해 국산 공급사를 병행 채택하는 기조를 이어가고 있다. 중국 정부 역시 NVIDIA 고 사양 제품의 소량 쿼터를 승인하면서 국산 칩 추가 구매를 조건으로 부과하고 있다. 동사의 현재 출하는 추론이 중심이나, 파라미터 700억에서 수천억 규모 모델의 사전학습까지 자사 클러스터에서 수행하는 고객이 확인된다. 당사는 중소형 모델 학습에서의 채택 확대를 선행 지표로 보며, 대형 모델 학습으로의 확장 여부가 중장기 관건이라고 판단한다.

그림 20. BIRENSUPA 자체 소프트웨어 플랫폼 생태계



자료: Biren, 미래에셋증권 리서치센터

기업 개요

SideComment_B
SideComment

칩렛과 클러스터를 통합한 GPGPU 팹리스

동사의 중심 제품은 BR106과 BR166이다. BR166은 두 개의 BR106 다이와 네 개의 DRAM을 하나의 칩렛으로 묶어 단일 BR106 대비 연산 능력을 확대했다. 다이 간 양방향 D2D 대역폭은 최대 896GB/s이며, OAM과 PCIe 등 여러 폼팩터로 제공되는데, OAM의 경우 576GB/s급 인터커넥트와 550~600W급 전력 설계를 통해 데이터센터향을 겨냥한다.

동사는 개별 가속기보다 수천 장 GPU를 묶은 클러스터 운영 경험을 차별화 요소로 강조한다. 난징에 구축한 1,024-GPU 클러스터는 128대 서버를 기반으로 약 95%의 선형 확장성을 제시했고, 이후 광학 인터커넥트와 분산형 광회선 스위칭을 적용한 2,048-card GPU SuperPod를 비롯해 수천 장 규모의 GPU 클러스터 구축 경험을 확보했다.

대형 AI 모델의 성능 병목이 단일 GPU의 연산성능에서 GPU 간 통신과 네트워크 효율로 이동하고 있는 만큼, 자체 Blink 통신 스택과 광학 기반 Scale-out 설계는 향후 동사 제품 경쟁력의 중요한 축으로 판단된다. 동사는 GPU 수가 증가하더라도 클러스터 전체의 연산 효율을 유지하고, 대규모 AI 인프라 구축으로 사업 영역을 확대하는 전략을 추진하고 있다.

소프트웨어 생태계는 중국 내 주요 대형 모델을 빠르게 지원하는 방향으로 확대되고 있다. 동사는 DeepSeek V3/R1 등 주요 모델을 BIRENSUPA에 최적화하고 일부 모델에 대해서는 출시와 동시에 지원하는 Day-0 체계를 구축하고 있다. 이는 고객이 별도의 모델 재작성 없이 기존 워크로드를 이식할 수 있도록 해 도입 장벽을 낮추는 전략이다.

그림 21. Biren 데이터센터향 훈련/추론 일체형 칩



자료: Biren, 미래에셋증권 리서치센터

그림 22. Biren 데이터센터향 가속기



자료: Biren, 미래에셋증권 리서치센터

실적 전망

제품 기반 외형 성장 확대

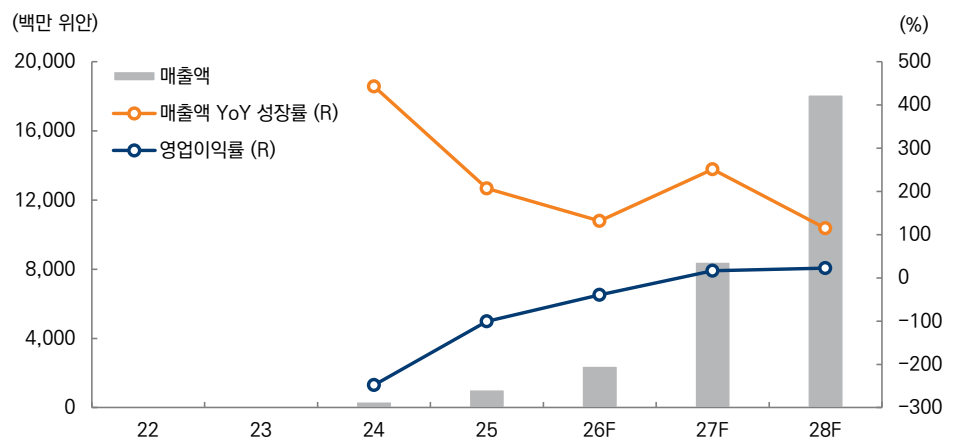
동사의 25년 조정 순손실은 8.7억 위안(한화 약 1,800억원)으로 매출 급증에도 적자가 이어졌다. 매출을 상회하는 14.8억 위안(한화 약 3,040억원)의 연구개발비가 단기 손익 부담으로 작용했다. 홍콩 상장을 통해 약 56.3억 위안(한화 약 1조 1,600억원)의 순조달자금을 확보하면서 BR20X와 소프트웨어 생태계 개발을 지속할 재무 여력은 강화됐다.

동사의 매출 규모는 BR106과 BR166의 본격 출하, 1,000카드급 클러스터 납품, 신규 고객 확대가 동시에 반영되며 빠르게 확대됐다. 향후 실적의 향방은 BR166의 대규모 반복 출하와 BR20X의 양산 수율 안정화, 1,000카드급 클러스터의 선형 확장성 검증, 중국 대형 모델 업체와 AIDC 고객의 실제 배치 확대에 달려 있다고 판단한다.

동사의 실적은 GPU 칩의 ASP보다 시스템 구성과 클러스터 프로젝트의 규모, 납품 및 검수 일정에 더 민감하다. 1,000카드급 클러스터가 매출로 인식되기 시작하면 프로젝트 한 건의 규모가 크게 확대되는 반면, 고객 데이터센터의 전력과 네트워크 준비, 공급망 일정이 지연될 경우 분기 실적의 변동성도 커진다.

25년 조정 순손실은 8.7억 위안(한화 약 1,800억원)으로 매출 급증에도 적자가 이어졌다. 매출을 상회하는 14.8억 위안(한화 약 3,040억원)의 연구개발비가 단기 손익 부담으로 작용하고 있다. 다만 홍콩 상장으로 약 56.3억 위안(한화 약 1조 1,600억원)의 순조달자금을 확보하면서 BR20X와 소프트웨어 생태계 개발을 지속할 재무 여력은 강화됐다.

그림 23. Biren 연간 매출액 및 영업이익률 전망



자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

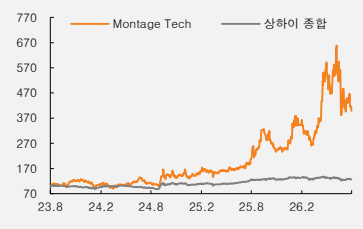
Not Rated

Refinitiv 평균목표주가	CNY 280
현재주가(26/8/24)	CNY 191.83
상승여력	45.9%

상하이 종합(p)	3,882.01
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	0.5

시가총액(십억CNY)	219.60
시가총액(조원)	45.14
상장주식수(백만주)	1,144.8
60일 평균 거래대금(십억CNY)	15.30
52주 최저가(CNY)	99.11
52주 최고가(CNY)	315.89

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-17.9	9.9	93.6
상대주가	-19.3	16.5	90.7



[차이나테크]

강민희

minhui.kang@miraeeasset.com

Montage Tech

글로벌 메모리 인터커넥트 1위 지위

기업 개요: 메모리 인터페이스 글로벌 1위 팹리스

Montage Technology(澜起科技)는 2004년 설립된 중국의 고속 인터커넥트 팹리스다. 2019년 상하이 STAR Market에 상장한 데 이어 2026년 2월 홍콩거래소에도 상장했으며, AI 서버의 병목이 메모리 대역폭과 시스템 간 연결로 이동하면서 해당 흐름 개선을 위해 주력하고 있다.

투자포인트: DDR5 세대 전환과 AI 서버 확대의 이중 수혜

동사는 메모리 인터커넥트 시장에서 글로벌 점유율 약 40%로 1위를 확보하고 있다. Renesas, Rambus와 3강 구도가 유지되는 가운데 중국 내 동일 유형 경쟁사는 사실상 부재하다. 매출의 70% 이상이 해외에서 발생해 내수 의존도가 낮고, 수출통제가 연산 칩에 집중되어 인터페이스 칩은 규제 범위에 해당하지 않아 글로벌 조달과 수출이 유지된다.

동사는 서버 메모리의 대역폭 요구가 높아질수록 매출이 늘어나는 구조다. 대역폭 향상은 RCD 세대 전환과 모듈 규격 전환 두 경로로 나타나며, 현재 주력인 3세대에 이어 6세대가 9,200MT/s 사양으로 샘플 출하를 마쳤다. MRDIMM에서는 RCD 1개에 MDB 10개가 함께 탑재되어 모듈당 동사 매출이 기존 대비 8~10배로 확대된다.

실적 전망: AI 서버 확대에 따른 신제품 매출 본격화

동사 1Q26 매출액은 14.6억 위안(한화 약 3,010억원, YoY +19.5%), 순이익은 8.5억 위안(한화 약 1,750억원, YoY +61.3%)을 기록했다. GPM은 69.8%까지 상승했으며 인터커넥트 사업 기준으로는 71.5%에 이른다. MRCD와 MDB, PCIe 리타이머, CXL MXC 등 신제품 합산 매출은 2.7억 위안(한화 약 550억원, YoY +93.8%)으로 인터커넥트 매출의 약 19%를 차지했다.

동사의 실적은 서버와 메모리 플랫폼의 양산 주기에 연동되어 반복성이 높다. 향후 실적의 핵심은 DDR5 RCD의 세대 전환 비중 상승과 MRDIMM, PCIe 6.x, CXL 3.x의 양산 확대다. 다만 신규 규격은 CPU 벤더와 메모리 모듈 업체, 최종 서버 고객 간 다자간 인증이 요구되어 플랫폼 전환 초기에는 검증 기간이 길어질 수 있다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (CNY mn)	3,639	5,456	7,474	10,901	14,871
영업이익 (CNY mn)	1,413	2,322	3,459	5,344	7,557
영업이익률 (%)	38.8	42.6	46.3	49.0	50.8
순이익 (CNY mn)	1,412	2,236	3,573	5,479	8,250
EPS	1.25	1.97	3.00	4.67	7.18
ROE (%)	13.1	18.4	21.9	24.8	27.6
P/E (배)	54.3	59.8	63.0	42.6	29.8
P/B (배)	6.5	9.8	12.6	10.2	8.2

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: Montage Tech, 미래에셋증권 리서치센터

투자포인트

글로벌 메모리 인터커넥트 1위 팹리스

동사는 메모리 인터커넥트 시장에서 글로벌 점유율 약 40%로 1위를 확보하고 있다. Renesas, Rambus와 글로벌 3강 구도가 유지되고 있으며, 중국 내 동일 유형 경쟁사는 사실상 부재하다. 매출의 70% 이상이 해외에서 발생해 내수 의존도가 낮고, 미국의 대중 수출규제가 연산 칩에 집중되어 있어 인터페이스 칩은 규제 범위에 해당되지 않는다. 이에 따라 글로벌 파운드리 활용과 해외 수출이 모두 안정적으로 유지될 전망이다.

SerDes(Serializer/Deserializer)
병렬 데이터를 직렬 신호로 변환해 전송하고 수신 측에서 복원하는 회로로, PCIe와 CXL, 이더넷의 공통 기반 기술.

RCD(Registering Clock Driver)
서버용 메모리 모듈에서 CPU 신호를 받아 DRAM에 재전송하는 제어 칩으로, 동작 속도에 따라 세대가 구분됨.

MRDIMM(Multiplexed Rank DIMM)
모듈 내 DRAM 묶음 두 개를 동시에 구동해 대역폭을 두 배로 높인 차세대 메모리 모듈 규격.

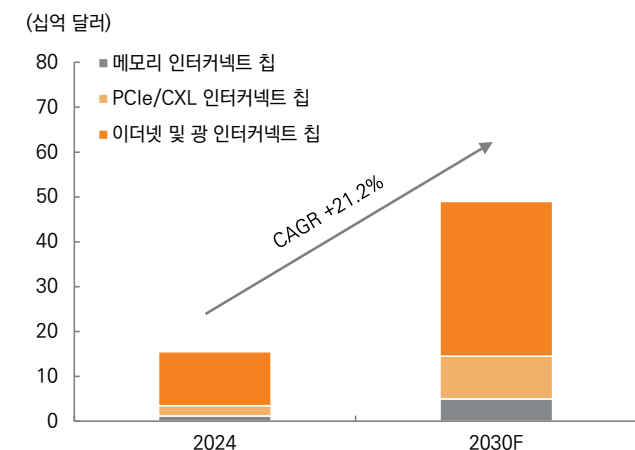
MDB(Multiplexed Data Buffer)
MRDIMM에서 두 랭크의 데이터를 다중화해 전달하는 버퍼 칩.

동사의 핵심 기술 장벽은 고속 SerDes IP를 자체 보유하고 있다는 점이다. SerDes는 PCIe와 CXL, 이더넷 등 대부분의 인터커넥트가 공유하는 기반 기술이지만, 자체 IP를 보유하고 제품 상용화까지 수행한 기업은 세계적으로 소수에 그친다. 동사는 PCIe 5.0에서 6.0, 7.0 세대에 대응하는 SerDes IP를 순차적으로 개발하고 있다. 하나의 IP 자산으로 메모리뿐 아니라 PCIe, 이더넷, 광 인터커넥트가 동시에 확장할 수 있는 구조가 동사의 핵심 경쟁력이라고 판단한다.

동사는 서버 메모리의 대역폭 요구가 높아질수록 매출이 늘어나는 구조에 놓여 있다. 대역폭 향상은 두 경로로 나타난다. 하나는 RCD의 세대 전환으로, 동작 속도에 따라 세대가 나뉘며 현재 주력인 3세대에 이어 6세대가 9,200MT/s 사양으로 샘플 출하를 마쳤다. 다른 하나는 모듈 규격 전환으로, MRDIMM은 RCD 1개에 MDB 10개가 함께 탑재되어 모듈 당 동사 매출이 기존 RDIMM 대비 8~10배로 확대될 것으로 추산된다.

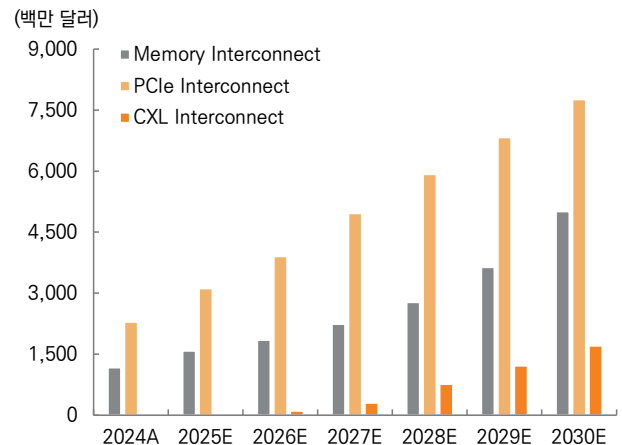
신제품군은 기존 사업과 분리해 볼 필요가 있다. 메모리 인터커넥트가 CPU 수요와 AI 데이터센터 투자에 연동되는 반면, PCIe 리타이머, 스위치, CXL 인터커넥트는 아직 점유율이 낮은 신흥 시장이다. PCIe 리타이머에서 동사 점유율은 약 10%로 1위 사업자의 80%대와 격차가 크고, PCIe 스위치는 사실상 독점 구조여서 고객이 복수 공급사를 요구하고 있다. 따라서 해당 영역에서의 침투 여력이 동사의 추가 성장 동력으로 작용할 것으로 전망한다.

그림 24. 글로벌 인터커넥트 칩 시장 규모 전망



자료: Frost & Sullivan, 미래에셋증권 리서치센터

그림 25. Montage 제품 믹스 전망



자료: Montage, 미래에셋증권 리서치센터

기업 개요

RCD에서 CXL까지 확장하는 연결 칩 포트폴리오

동사의 핵심 제품은 RCD(Registering Clock Driver)로 서버용 RDIMM 모듈에서 메모리 컨트롤러와 DRAM 모듈 간의 신호를 안정화하고 동기화하는 역할을 한다. DDR5의 더 빠른 속도와 까다로운 아키텍처가 도입되면서 중요도가 점점 커지고 있다. 동사는 글로벌 메모리 인터커넥트 칩 시장에서 약 40%의 점유율로 해당 분야 1위 사업자다.

AI 서버는 GPU, CPU, HBM, 고속 네트워크뿐 아니라, 시스템 확장에 필수적인 보조 칩들도 함께 필요로 한다. PCIe 리타이머, CXL 컨트롤러, 클럭 칩, 메모리 컨트롤러 등이 병목을 좌우하는 핵심 부품이 되었다.

데이터센터 인프라가 멀티랙 수준으로 확장됨에 따라, 견고하고 효율적인 인터커넥트의 중요성이 커지고 있다. 동사는 지난 2월 고성능 PCIe 6.x/CXL 3.x 기반 AEC(Active Electrical Cable, 능동형 전기 케이블) 솔루션 출시를 발표했다. 이 솔루션은 복잡한 랙 간(Inter-rack) 구조로 확대되는 데이터센터 아키텍처에 대응하기 위해 설계되었다.

CXL 컨트롤러는 동사의 차세대 성장 축이다. 업계 최초로 CXL 표준의 MXC 메모리 제어 칩을 출시한 바 있다. 메모리 확장 및 풀링 환경에서 활용되는 CXL 컨트롤러는 차세대 데이터센터 아키텍처의 핵심 구성 요소로, 동사는 삼성전자와 SK하이닉스 등 주요 메모리 업체 들로부터 CXL 규격 준수 공급사로 인정받고 있다.

그림 26. Montage PCIe/CXL 리타이머 칩



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 27. Montage DDR 4 인터커넥트 칩



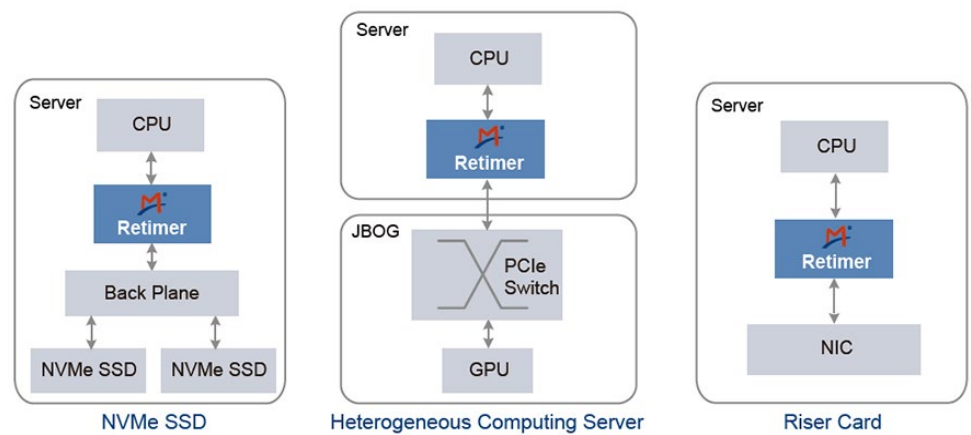
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 28. DDR5 MRDIMM/MCRDIMM 구조도



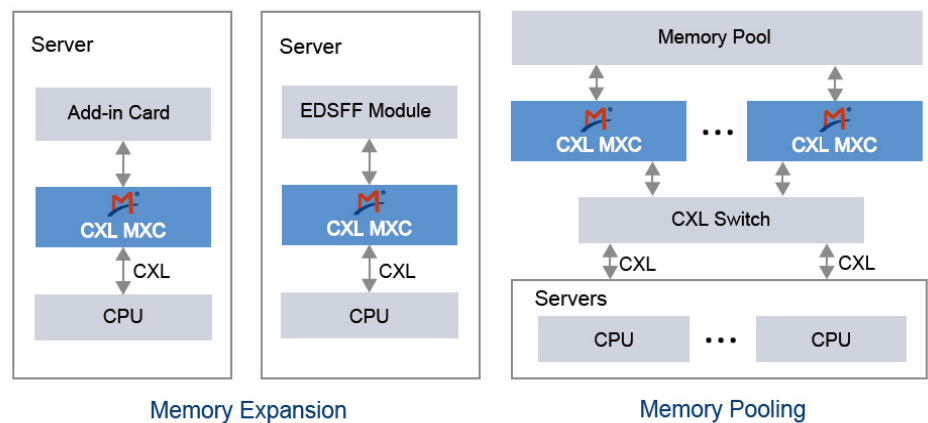
자료: Montage, 미래에셋증권 리서치센터

그림 29. PCIe 리타이머 적용 구조도



자료: Montage, 미래에셋증권 리서치센터

그림 30. CXL 컨트롤러 적용 구조도



자료: Montage, 미래에셋증권 리서치센터

실적 전망

AI 서버 확대에 따른 신제품 매출 본격화

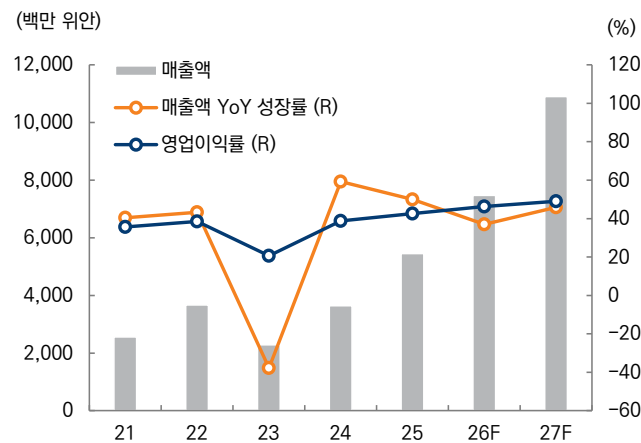
동사의 26년 1분기 매출액은 14.6억 위안(한화 약 3,010억원, YoY +19.5%), 순이익은 8.5억 위안(한화 약 1,750억원, YoY +61.3%)을 기록했다. 매출총이익률은 69.8%로 상승했고 인터커넥트 사업의 매출총이익률은 71.5%에 달했다. MRCD와 MDB, PCIe 리타이머, CKD, CXL MXC 등 주요 신제품의 합산 매출은 2.7억 위안(YoY +93.8%)으로 인터커넥트 매출의 약 19%를 차지했다.

향후 실적의 핵심은 DDR5 RCD의 세대 전환에 따른 고사양 제품 비중 상승과 MRDIMM, PCIe 6.x, CXL 3.x의 양산 확대다. 기존 메모리 인터페이스에서 확보한 시장지위와 현금창출력은 여러 신규 제품을 동시에 개발할 수 있는 기반이다. AI 인프라의 메모리 대역폭과 스케일업 연결 병목이 심화될수록 RCD에서 리타이머와 CXL, 클록으로 확장된 전 제품 포트폴리오가 동반 성장할 것으로 전망한다.

동사의 사업 모델은 대형 프로젝트의 검수 시점에 실적이 좌우되는 GPU 클러스터 업체와 달리 서버와 메모리 플랫폼의 양산 주기에 연동되어 반복성이 높다. 다만 제품 채택 과정에서 CPU 벤더와 메모리 모듈 업체, 최종 서버 고객 간 다자간 인증이 요구되기 때문에 신규 규격이나 플랫폼 전환 초기에는 개발과 검증 기간이 길어질 수 있다.

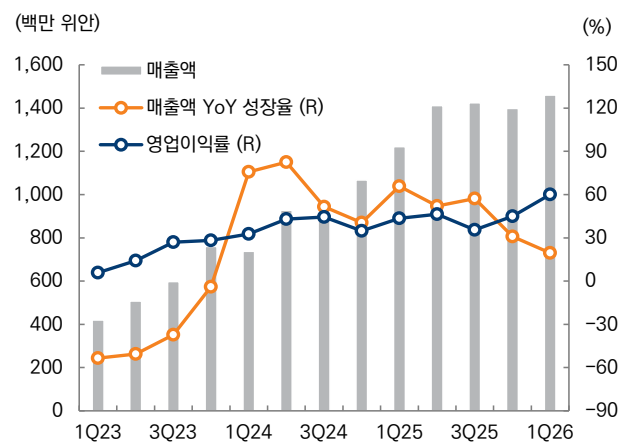
인증을 통과하면 해당 플랫폼의 세대 수명 동안 안정적인 공급 관계가 유지되므로, 선행 기술개발과 표준화 참여, 주요 고객사와의 초기 공동개발이 핵심 경쟁력으로 작용한다. AI 서버에서 DIMM 탑재량과 PCIe, CXL 연결 수가 늘어날수록 서버 한 대당 필요한 인터페이스와 제어 반도체 탑재량도 함께 확대될 것으로 전망한다.

그림 5. Montage 연간 매출액 및 영업이익률 전망



자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

그림 6. Montage 분기 매출액 및 영업이익률 전망



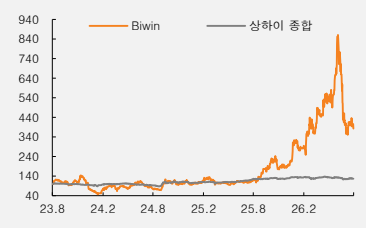
자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

Not Rated

Bloomberg 평균목표주가	CNY 348
현재주가(26/8/24)	CNY 225.59
상승여력	54.3%

상하이 종합(p)	3,882.01
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	0.2
시가총액(십억CNY)	106.38
시가총액(조원)	21.87
상장주식수(백만주)	471.6
60일 평균 거래대금(십억CNY)	12.04
52주 최저가(CNY)	63.48
52주 최고가(CNY)	507.00

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-4.6	29.6	219.1
상대주가	-6.2	37.5	214.5



[차이나테크]

강민희

minhui.kang@miraeeasset.com

Biwin

패키징을 내재화한 중국 대표 메모리 모듈사

기업 개요: 모듈 설계부터 패키징과 테스트까지 수직 통합

Biwin Storage(佰维存储, 바이윈)는 2010년 설립된 중국의 종합 스토리지 솔루션 업체다. NAND와 DRAM을 조달해 SSD, eMMC, UFS, LPDDR, ePOP, MCP 등 완제품을 설계하는 동시에 자체 컨트롤러, 펌웨어, 패키징/테스트 역량을 보유하고 있다. 모바일과 PC에서 산업, 자동차, 서버, AIDC, AI 엣지 기기로 적용처를 넓히며 단순 메모리 모듈 유통에서 제품설계와 첨단 패키징을 결합한 고부가 스토리지 업체로 전환하고 있다. 동사는 2022년 말 상하이 STAR Market에 상장했다.

투자포인트: 첨단 패키징 진입으로 확보한 제2성장축

동사는 메모리 모듈과 첨단 패키징을 동시에 보유한 중국 내 유일한 기업이다. 후이저우 시설은 자사 칩의 패키징과 테스트를, 신규 둥관 시설은 미들엔드 첨단 패키징을 담당한다. 두 사업은 수요 사이클과 수익성이 상이한 만큼, 메모리 업황이 하강 국면에 진입할 경우 패키징 사업이 전사 실적의 변동성을 완화할 전망이다.

동사의 제2 성장축은 둥관 시설의 첨단 패키징 수탁 사업이다. 자사 칩을 대상으로 하는 후이저우 시설과 달리 외부 AI 칩 고객의 물량을 받는 구조로, DRAM 적층과 이중 집적, 광 공동 패키징 세 공정을 갖췄다. 생산능력은 26년 말 월 5천장에서 27년 말 월 1만장으로 확충될 계획이며 현재는 고객 검증 단계에 있다.

실적 전망: 메모리 업사이클에 따른 이익 레버리지 확인

동사의 2Q26 매출액은 87.6억 위안(한화 약 1조 8,000억원, YoY +270%), 영업이익 50억 위안(한화 약 1조원, YoY +10,886%)을 기록했다. 메모리 가격 상승과 출하 확대, 고부가 제품 믹스와 재고 레버리지가 동시에 작용한 결과다.

동사의 이익은 자체 설계와 패키징 비중 확대에도 NAND와 DRAM 매입가격, 제품 ASP와 재고평가에 민감한 메모리 사이클 구조를 갖는다. 업황 상승기에는 보유 재고와 평가 상승이 큰 이익 레버리지를 만들지만 하락기에는 마진 정상화 속도도 빠르다. 향후 관건은 AI PC와 모바일, AIDC, 자동차로 확대되는 제품 믹스와 자체 컨트롤러 및 패키징의 부가가치 상승이라고 판단한다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (CNY mn)	6,695	11,302	27,160	34,650	43,989
영업이익 (CNY mn)	165	932	10,041	10,660	11,222
영업이익률 (%)	2.5	8.2	37.0	30.8	25.5
순이익 (CNY mn)	161	853	10,240	11,029	11,183
EPS	0.37	1.87	18.78	20.52	21.61
ROE (%)	7.4	21.7	67.0	45.1	33.9
P/E (배)	167.5	61.4	12.0	11.0	10.4
P/B (배)	11.1	9.8	9.0	5.6	4.0

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: Biwin, Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

투자포인트

첨단 패키징 진입에 따른 제2 성장축 확보

동사는 메모리 모듈과 첨단 패키징을 동시에 보유한 중국 내 유일한 기업이다. 후이저우 시설은 자사 칩의 패키징과 테스트를, 신규 둥관 시설은 미들엔드 첨단 패키징을 담당한다. 두 사업은 수요 사이클과 수익성이 상이한 만큼 분리해 접근하는 것이 타당하며, 당사는 메모리 업황이 하강 국면에 진입할 경우 패키징 사업이 전사 실적의 변동성을 완화할 것으로 전망한다.

이종 집적(HI, Heterogeneous Integration)

공정과 기능이 다른 다이를 하나의 패키지에 통합해 성능과 집적도를 높이는 방식.

CPO(Co-Packaged Optics)

광 칩과 연산 칩을 하나의 패키지에 통합해 전송거리와 소비 전력을 줄이는 구조.

RDL(Redistribution Layer)

칩 표면에 배선을 재구성해 다이 간 연결 경로를 만드는 층으로, TSV 공정 대비 난도와 비용이 낮음.

2.5D 패키징

여러 다이를 수직 적층 대신 수평으로 배치해 하나의 패키지에 연결하는 구조.

동사의 메모리 모듈 사업은 자체 패키징 역량을 전제로 설계된다는 점에서 범용 모듈 업체와 차별화된다. AI 엠티 단말은 내부 공간이 극도로 제한되고 저전력 요구가 높아, 고객과 공동으로 회로를 설계하고 초박형 폼팩터를 구현할 수 있는지가 채택 여부를 좌우한다. 외부 패키징에 의존하는 업체는 이러한 요구에 대한 대응이 제한적이다. 동사가 AI 엠티 매출 비중 목표를 15~20%로 제시한 근거도 여기에 있다.

동사의 제2 성장축은 둥관 시설의 첨단 패키징 사업이다. 자사 칩을 대상으로 하는 후이저우 시설과 달리 외부 AI 칩 고객의 물량을 받는 구조로, DRAM 적층 패키징과 이종 직접, CPO 세 가지 공정을 갖췄다. TSV 공정을 보유하지 않아 HBM에는 대응하지 않는 대신, 구리 기둥과 RDL을 활용한 2.5D 첨단 패키징에 집중한다. 생산능력은 26년 말 월 5천장에서 27년 말 월 1만장으로 확충될 계획이며, 현재는 고객 검증 단계로 수주 본격화 시점은 올해 하반기로 예상된다.

동사는 메모리 웨이퍼 매입 조건을 사전에 고정해 원가 변동 노출을 제한하고 있다. 해외 웨이퍼 공급사와 가격과 물량을 함께 확정된 LTA를 체결해, 메모리 가격 상승 국면에서도 원재료 원가를 안정적으로 유지할 것으로 예상된다. 첨단 패키징 장비 역시 규제 강화 이전에 조기 발주해 확보를 완료했다. 또한 동사는 Entity List에 포함되지 않아 HBM을 제외한 해외 조달에 제약이 없다는 점도 국산 대체가 강제되는 경쟁사와 구분되는 조건이다.

기업 개요

설계와 패키징을 내재화한 종합 스토리지

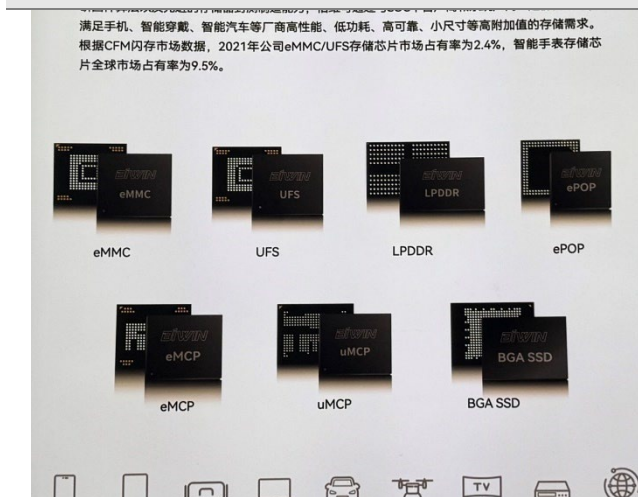
Biwin(佰维存储, 바이윈)는 2010년 설립된 중국의 종합 스토리지 솔루션 업체다. NAND와 DRAM을 조달해 SSD, eMMC, UFS, LPDDR, ePOP, MCP 등 완제품을 설계하는 동시에 자체 컨트롤러, 펌웨어, 패키징/테스트 역량을 보유하고 있다. 모바일과 PC에서 산업, 자동차, 서버, AIDC, AI 엣지 기기로 적용처를 넓히며 단순 메모리 모듈 유통에서 제품설계와 첨단 패키징을 결합한 고부가 스토리지 업체로 전환하고 있다.

동사의 전략은 저장장치 설계, 컨트롤러/펌웨어, 패키징/테스트를 내부에서 연결해 메모리 원재료 가격 변화에만 노출되는 단순 모듈 사업의 한계를 줄이는 것이다. 제품 포트폴리오는 스마트폰/PC/서버를 세 개의 핵심 시장, 웨어러블/자동차를 두 개의 신성장 시장으로 두고 휴머노이드와 저고도 경제 등 신규 AI 디바이스를 추가로 개척하는 5+2+X 전략으로 확장되고 있다. 고객 요구에 맞춰 NAND, DRAM 다이와 패키지, 컨트롤러를 동시에 최적화할 수 있다는 점이 차별화 요소다.

AI 엣지와 초소형 기기에서는 고밀도 패키징이 핵심 경쟁력이다. 모바일용 LPDDR5/5X는 최대 8,533Mbps를 지원하고, ePOP는 eMMC와 LPDDR을 수직 적층해 두께를 약 0.6~0.64mm 수준으로 줄였다. 작은 면적에 고용량을 구현해야 하는 AI PC, 초경량 기기와 엣지 단말에서 폼팩터 자체가 부가가치가 되는 구조다.

패키징/테스트 역량은 제품 차별화와 공급 대응 속도를 동시에 높이는 기반이다. 동사는 8인치와 12인치 웨이퍼 가공을 지원하고, 웨이퍼 박막화 두께를 최소 25 μ m 수준까지 낮추며 두께 편차를 $\pm 5\mu$ m 수준으로 관리하는 공정을 구축하고 있다. 고다이 적층과 이중 메모리 통합, 초박형 패키지 기술을 자체 제품에 적용함으로써 외부 OSAT 의존도를 낮추고 고객 요구에 맞춘 폼팩터를 빠르게 설계할 수 있다. 이는 향후 AI 엣지와 고대역폭/고집적 스토리지 제품에서 원가와 납기 경쟁력으로 연결될 수 있다.

그림 31. Biwin 제품 포트폴리오



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 32. Biwin 동관 펍 모형



자료: 미래에셋증권 리서치센터

실적 전망

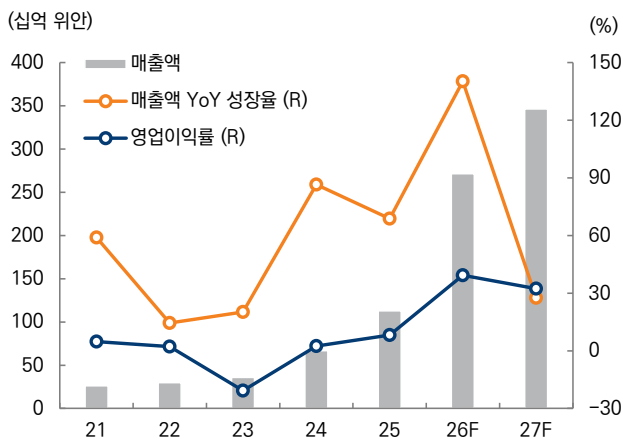
메모리 업사이클에 따른 이익 레버리지 확인

동사의 2Q26 매출액은 87.6억 위안(한화 약 1조 8,050억원, YoY +270%), 영업이익은 50.0억 위안(한화 약 1조 300억원)을 기록했다. 상반기 누계로는 매출액 150~160억 위안(YoY +283~309%), 상장회사 주주 순이익 70~75억 위안(한화 약 1조 4,420~1조 5,450억원)이다. 메모리 가격 상승과 출하 확대, 고부가 제품 믹스가 동시에 작용하며 25년 연간 실적을 크게 상회했다.

동사의 2Q26 영업이익률은 57.1%를 기록했다. 메모리 판가 상승이 원재료 매입원가 상승보다 빠르게 반영된 데 더해, 자체 설계 컨트롤러와 내재화된 첨단 패키징이 부가가치를 더하며 이익률이 큰 폭으로 확대됐다. 동사가 후공정을 외주에 의존하지 않고 직접 수행하는 구조는 업황 상승기에 이익 레버리지를 키우는 요인으로 작용한다고 판단한다.

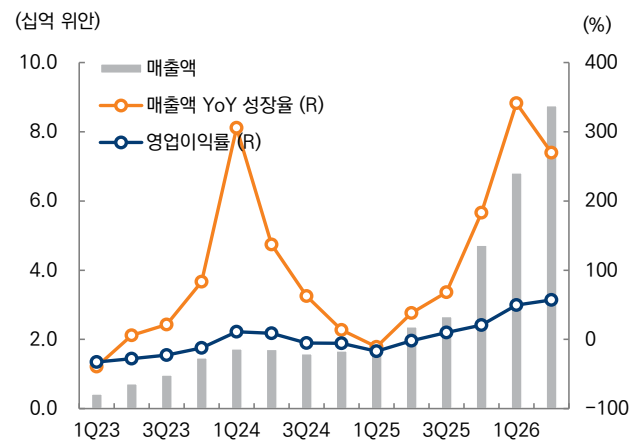
동사의 이익은 자체 설계와 패키징 비중이 높아지고 있음에도 NAND와 DRAM 원재료 매입가격, 제품 ASP, 재고평가에 민감한 메모리 사이클 구조를 갖는다. 업황 상승기에는 보유 재고와 판매가격 상승이 큰 이익 레버리지를 만든다. 향후 실적의 관전 포인트는 AI PC와 모바일, AIDC, 자동차로 확대되는 제품 믹스와 자체 컨트롤러 및 패키징의 부가가치 상승이라고 판단한다.

그림 33. Biwin 연간 매출액 및 영업이익률 전망



자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

그림 34. Biwin 분기 매출액 및 영업이익률 전망



자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

Not Rated

Refinitiv 평균목표주가	-
현재주가(26/8/24)	CNY 116.10
상승여력	-

상하이 종합(p)	3,882.01
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	0.0

시가총액(십억CNY)	51.36
시가총액(조원)	10.56
상장주식수(백만주)	442.4
60일 평균 거래대금(백만CNY)	3,195.12
52주 최저가(CNY)	87.23
52주 최고가(CNY)	203.70

(%)	1M	6M	12M
절대주가	5.4	-13.0	26.4
상대주가	3.6	-7.7	24.6



[차이나테크]

강민희
minhui.kang@miraeeasset.com

Dosilicon

중국 SLC NAND 점유율 1위 팹리스

기업 개요: 니치 메모리에 특화된 제품 포트폴리오

Dosilicon(东芯股份)은 2014년 반도체 사업에 진입한 중국의 니치 메모리 팹리스다. SLC NAND를 시작으로 NOR Flash와 니치 DRAM, 두 제품을 결합한 MCP까지 제품군을 확장했고, 한국 자회사 피델릭스를 통해 DRAM 기술을 확보했다. 21년 상하이 STAR Market에 상장했으며 현재 A와 H 동시 상장을 추진 중이다. 여기에 자회사 Lisuan Technology를 통한 GPU 사업이 더해진 구조다.

투자포인트: 니치 메모리 공급 부족에 따른 가격 결정력 강화

동사의 가격 결정력은 글로벌 메모리 상위 업체의 니치 사업 축소로 강화되는 국면이다. 이들이 관련 생산능력을 절반 수준까지 줄이면서 올해 글로벌 공급 부족률은 최대 30%를 상회하는 것으로 추정된다. 중국 내 증설 주체는 두 곳에 그치고 양쪽 모두 27년 하반기 이후에야 순차 공급이 가능해, 27년까지 수급 균형 회복은 어려울 전망이다.

동사는 파운드리 이원화로 경쟁사 대비 출하 여력을 확보하고 있다. 중국 최대 파운드리에서 1Xnm 전용 라인을 선제 확보했고 대만 파운드리도 병행 활용하는데, 해당 중국 라인에서 SLC를 생산하는 업체는 동사를 포함해 두 곳뿐이다. 경쟁사 다수는 증설 속도가 느린 단일 파운드리에 의존해 단기 생산능력 확대가 제한된다.

실적 전망: SLC 가격 상승에 따른 흑자 전환

동사 2Q26 매출액은 10.2억 위안(한화 약 2,100억원, YoY +407%), 영업이익은 6억 위안(한화 1,200억원, YoY +1,045%)을 기록했다. 지배주주 귀속 순이익은 5.2억 위안(한화 약 1,070억원, YoY +1,107%), 매출총이익률은 74.5%로 상승했다. SLC NAND의 판매량과 가격이 동시에 상승하며 이익 탄력성이 크게 확대됐다.

동사의 흑자 전환은 컴퓨팅 수요 확대와 글로벌 메모리 상위 업체의 니치 사업 축소로 SLC NAND의 판매량과 가격이 동시에 상승한 데 기인한다. SLC NAND는 범용 메모리 대비 공급 업체 수가 제한적이고 고객 제품 수명이 길어 가격 급락 시 방어력이 높다. 향후에는 공급 병목과 ASP 지속성, 차량용과 네트워크 신규 고객의 양산 확대, 1Xnm 제품 믹스 상승 여부가 관건이다.

결산기 (12월)	2023	2024	2025	2026F	2027F
매출액 (CNY mn)	531	641	921	1,183	1,533
영업이익 (CNY mn)	-351	-169	-212	/	/
영업이익률 (%)	-66.1	-26.4	-23.0	/	/
순이익 (CNY mn)	-306	-167	-195	612	626
EPS	-0.69	-0.38	-0.45	1.38	1.41
ROE (%)	-8.2	-5.0	-5.8	15.0	13.2
P/E (배)	-49.9	-65.9	-291.9	84.0	82.1
P/B (배)	4.2	3.2	16.2	24.8	24.4

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: Dosilicon, Wind 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

투자포인트

SLC NAND

셀당 1비트를 저장하는 NAND로, 용량은 작으나 내구성과 수명이 길어 네트워크 장비와 차량용에 적용.

신창(信創)

중국 정부가 추진하는 IT 인프라 국산화 정책으로, 조달 시 국산 제품 채택 비율이 요건으로 부과됨.

니치 메모리 공급 부족에 따른 가격 결정력 강화

동사는 중국 팹리스 가운데 SLC NAND 점유율 1위 사업자다. 14년 SLC NAND로 시작해 NOR Flash와 니치 DRAM, 두 제품을 결합한 MCP까지 제품군을 확장했으며, 여기에 자 회사를 통한 GPU 사업이 더해진 구조다. 범용 메모리와 달리 니치 메모리는 고객 인증 기간이 길고 제품 수명이 길어 한번 확보한 공급 지위가 유지되는 성격을 갖는다.

동사의 가격 결정력은 글로벌 메모리 상위 업체의 니치 메모리 사업 철수로 강화되는 국면이다. 이들이 관련 생산능력을 절반 수준까지 줄이면서 올해 글로벌 공급 부족률은 최대 30%를 상회하는 것으로 추정된다. 중국 내 증설 주체는 두 곳에 그치고 양쪽 모두 27년 하반기 이후에야 순차 공급이 가능해, 27년까지 수급 균형 회복은 어려울 전망이다. SLC 시장 규모도 25년 10~20억 달러에서 26년 약 40억 달러로 확대될 것으로 추정된다.

동사는 파운드리를 이원화해 경쟁사 대비 출하 여력을 확보하고 있다. 중국 최대 파운드리에서 1Xnm 전용 라인을 선제 확보했고 대만 파운드리도 병행 활용하는데, 해당 중국 라인에서 SLC를 생산하는 업체는 동사를 포함해 두 곳뿐이다. 경쟁사 다수가 증설 속도가 느린 단일 파운드리에 의존하고 있어, 자금을 확보하더라도 단기 생산능력 확대는 제한될 전망이다.

자회사 Lisuan Tech의 GPU 사업은 중장기 성장 옵션이다. 동사는 24년과 25년에 걸쳐 총 4억 위안(약 820억 원)을 투자해 지분 35.87%를 보유한 최대주주다. 소비자용 카드는 후발 주자로 주력 시장이 아니며, 국산 제품 채택이 요구되는 신창(信創) 시장의 전문가용 카드에 집중하고 있다. 그래픽 렌더링 GPU에서는 중국 내 경쟁사가 부재해 출하 여력이 크다고 판단한다.

기업 개요

니치 메모리에 특화된 제품 포트폴리오

동사는 14년 11월 상하이에서 설립된 중국의 메모리 반도체 팹리스다. 21년 12월 상하이 증권거래소 STAR Market에 상장했다. SLC NAND와 NOR Flash, 니치 DRAM, MCP를 설계하고 전공정 생산은 파운드리에 위탁하는 구조다. 대용량 저장장치용 범용 메모리가 아니라 산업기기와 통신 장비, 차량용 시장이 요구하는 소용량 특화 메모리에 사업을 집중해 왔다.

주력 제품인 SPI NAND는 512Mb~8Gb 용량과 83/104/120MHz 동작속도, -40℃에서 최대 125℃까지의 온도 범위에 대응한다. 대용량 3D NAND와 직접 경쟁하기보다 SLC 특유의 내구성과 저지연, 장기 공급을 요구하는 네트워크 장비와 산업기기, 차량용 시장을 공략하는 구조다.

NOR Flash와 DRAM, MCP는 SLC NAND를 보완해 고객당 공급 제품군을 확대하는 역할을 한다. 48nm NOR 제품군과 통합 MCP를 통해 통신 모듈과 임베디드 기기 수요에 대응하고 있으며, 일부 제품은 차량용 인증과 검증을 거쳐 적용 범위를 넓히고 있다. Wi-Fi 7 관련 칩도 샘플 테스트를 완료하며 메모리 중심 사업을 연결성 영역으로 확장하고 있다.

동사는 지분 투자를 통해 사업 범위를 넓혀왔다. 한국 코스닥 상장사인 피델릭스 지분 30.18%를 보유해 DRAM 설계 역량을 보강했고, 24~25년 두 차례에 걸쳐 중국 GPU 스타트업 Lisuan Technology 지분 약 35.9%를 확보했다. 메모리 본업에 저장과 연산, 연결을 잇는 사업 축을 더하려는 전략으로 판단한다.

표 2. Dosilicon 제품 포트폴리오 스펙

	SPI NAND Flash	PPI NAND Flash	SPI NOR Flash	DDR3	MCP
Voltage	1.8V , 3.3V	1.8V , 3.3V	1.8V , 3.3V	1.5V , 1.35V	1.8V
Temperature	-40℃~85℃/105℃/125℃	-40℃~85℃/105℃	-40℃ ~ 85℃/105℃/125℃	-40℃/0℃ ~ 95℃	-40℃ ~ 85℃/105℃
Density	512Mb/1Gb/2Gb /4Gb/8Gb	1Gb/2Gb/4Gb /8Gb/16Gb	64Mb/128Mb/256Mb	2Gb / 4Gb	Flash 1Gb/2Gb/4Gb/8Gb LPDDR 512Mb/1Gb/2Gb/4Gb/8Gb
Package	WS08N8x6 , WSON6x5 BGA24 , LGA8x6	TSOP48 , FBGA63 FBGA67 , FBGA48	/512Mb/1Gb/2Gb SOP , WSON , USON	FBGA 96	FBGA 130 , FBGA 162 , FBGA 149
Speed	83MHz 104MHz 120MHz	20ns/25ns 30ns/45ns	BGA , WLCSP	1066MHz	Flash 30ns/45ns LPDDR1 200MHz LPDDR2 400MHz LPDDR4X 2133MHz
Bus Width	x1/x2/x4	x8	104MHz/133MHz/166MHz x1/x2/x4	x8/ x16	Flash x8/x16 LPDDR1 x16 LPDDR2 x16/x32 LPDDR4X x16

자료: Dosilicon, 미래에셋증권 리서치센터

실적 전망

SLC 가격 상승에 따른 흑자 전환

동사의 2Q26 매출액은 10.2억 위안(한화 약 2,100억원, YoY +407%, QoQ +112%), 영업이익은 6.0억 위안(한화 약 1,230억원, YoY +1,045%)을 기록했다. 지배주주 귀속 순이익은 5.2억 위안(한화 약 1,070억원), 매출총이익률은 74.5%다. 상반기 누계로는 매출액 14.9~15.3억 위안(YoY +334~346%), 순이익 6.4~6.8억 위안으로 흑자 전환했다.

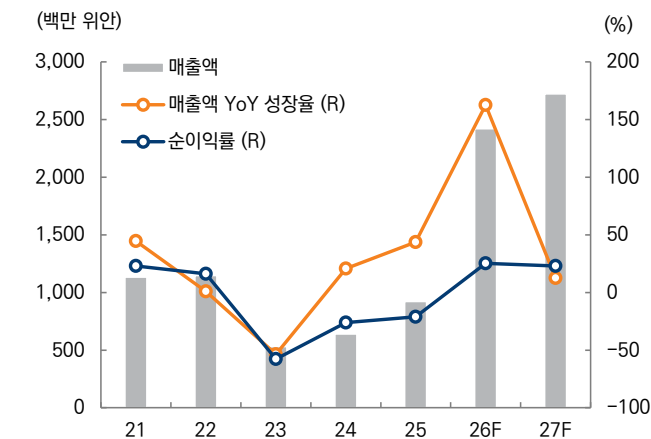
흑자 전환은 SLC NAND의 판매량과 가격이 동시에 상승한 데서 비롯됐다. SLC NAND는 범용 DRAM과 NAND보다 공급업체 수가 제한적이고 고객 제품의 수명이 길어 가격 급락 시 방어력이 높다. 글로벌 니치 메모리 업체의 공급 축소가 이어지면서 장기 공급이 가능한 중국 내 벤더로서 점유율을 확대할 여지가 커졌다고 판단한다.

특히 해외 니치 메모리 업체의 공급 축소가 이어질 경우 장기 공급이 가능한 로컬 벤더로서 점유율 확대 여지가 커진다. 이에 26년 상반기에는 메모리 가격과 출하량이 동시에 개선되며 실적 레버리지가 크게 확대될 전망이다.

동사의 흑자전환은 컴퓨트 수요 확대, 해외 니치 메모리 업체의 공급 축소 속에서 SLC NAND 판매량과 가격이 동시에 상승한 덕에 기인한다. 특히 2Q26 매출은 RMB 1.01~1.05B으로 QoQ +111~119%, 순이익은 QoQ +200% 이상 증가할 것으로 예고, 가격 상승과 믹스 개선이 결합되면서 이익 탄력성이 크게 확대됐음을 시사했다.

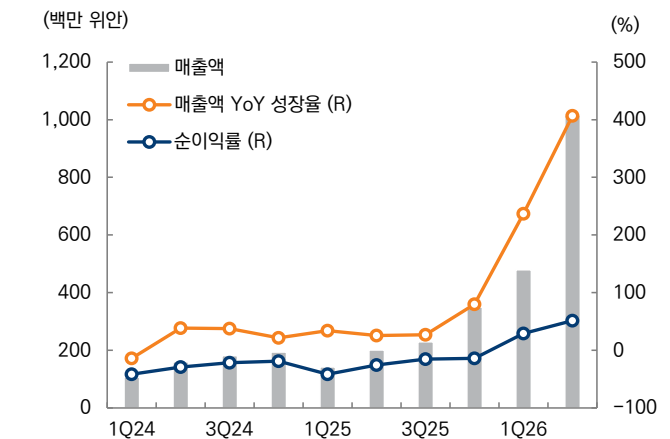
동사는 본업 메모리 외에 중국 GPU 스타트업 Lisuan Technology(砺算科技)에 대한 전략적 투자를 통해 저장-연산-연결로 사업 범위를 확장하고 있다. 2024~25년 두 차례 투자를 거쳐 약 35.9%의 지분을 보유하고 있다. 향후 SLC NAND의 공급 병목 및 ASP 지속성, 자동차/네트워크 신규 고객의 양산 확대, 1xnm 제품 믹스상승 여부를 주목할 필요가 있다.

그림 35. Dosilicon 연간 매출액 및 순이익률 전망



주: 순이익은 귀속 지배주주 순이익
자료: Wind, 미래에셋증권 리서치센터

그림 36. Dosilicon 분기 매출액 및 순이익률 전망



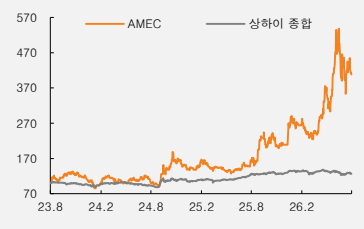
주: 순이익은 귀속 지배주주 순이익
자료: Wind, 미래에셋증권 리서치센터

Not Rated

Refinitiv 평균목표주가	CNY 373
현재주가(26/8/24)	CNY 357.65
상승여력	4.4%

상하이 종합(p)	3,882.01
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	0.1
시가총액(십억CNY)	342.57
시가총액(조원)	70.42
상장주식수(백만주)	957.8
60일 평균 거래대금(십억CNY)	10.94
52주 최저가(CNY)	131.14
52주 최고가(CNY)	471.59

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-7.9	51.4	146.9
상대주가	-9.5	60.6	143.4



[차이나테크]

강민희

minhui.kang@miraeeasset.com

AMEC

중국 식각 장비 대표 주자

기업 개요: 식각에서 증착과 계측으로 확장하는 제품군

AMEC(中微公司)는 2004년 설립된 중국의 대표적인 반도체 전공정 장비 업체다. 플라즈마 식각 장비를 핵심으로 박막 증착, MOCVD와 EPI 등으로 제품군을 확대하고 있으며, 최근에는 광학 및 전자빔 검사장비까지 개발 범위를 넓히고 있다. 식각에서는 고에너지 CCP와 저에너지 ICP 두 가지 플라즈마 기술을 기반으로 20종 이상의 세부 장비를 구축해 대부분의 주요 식각 공정을 대응하며, 회사에 따르면 65nm 부터 3nm 및 그 이하 선단 공정까지 고객 생산라인에 적용되고 있다.

투자포인트: 전방 증설 및 국산화 확대에 따른 수주 사이클 진입

동사는 메모리 증설 사이클에 힘입어 본격적인 수주 사이클에 진입했다고 판단한다. 메모리 가격 상승이 약 3개 분기의 시차를 두고 고객사 설비투자로 이어지며 26년 상반기 발주가 집중되었고, 수주 형태도 단건 발주에서 다건 물량을 묶는 PA로 확대되고 있다. 수주에서 매출 인식까지 약 1년이 소요되어 실적 반영은 4Q26부터 1H27에 걸쳐 이루어질 전망이다.

동사는 전방 증설 확대의 최대 수혜가 예상된다. 메모리 업체가 신규 팹에 집행하는 장비 CapEx 중 식각과 증착 비중은 NAND 45~50%, DRAM 40~45%이며, 월 웨이퍼 투입 1만 장 규모 팹 기준으로 10~13억 달러에 이른다. 미세화가 다중 패터닝에 의존할수록 공정 스텝이 추가되면서 이 비중은 추가로 상승할 전망이다.

실적 전망: 수주 확대에 따른 실적 레벨 상향

동사의 2Q26 매출액은 37.8억 위안(한화 약 7,800억원, YoY +35.5%), 영업이익은 19억 위안(한화 약 3,900억원, YoY +351.1%)을 기록했다.

동사의 성장은 선단 로직용 핵심 식각과 첨단 메모리용 초고종횡비 식각 장비의 출하 확대가 견인하고 있으며, LPCVD와 ALD 등 신규 박막 장비도 고객사 차세대 제품에 반복 적용되고 있다. 상반기 연구개발비는 매출의 30.5%로 STAR Market 평균 10~15%를 크게 상회한다. 다만 1분기 순이익에는 보유 지분 매각 이익이 포함되어 있어 본업 수익성과 구분해 볼 필요가 있다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (CNY mn)	9,065	12,385	16,941	23,578	31,785
영업이익 (CNY mn)	1,704	2,191	3,536	5,102	6,754
영업이익률 (%)	18.8	17.7	20.9	21.6	21.3
순이익 (CNY mn)	1,616	2,111	4,288	5,234	7,007
EPS	1.75	2.28	4.60	5.63	7.50
ROE (%)	8.6	10.0	15.4	16.3	19.0
P/E (배)	72.5	80.2	77.0	63.8	45.8
P/B (배)	5.9	7.5	11.0	9.4	7.8

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: AMEC, Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

투자포인트

전방 증설 및 국산화 확대에 따른 수주 사이클 진입

동사는 메모리 증설 사이클에 힘입어 본격적인 수주 사이클에 진입했다고 판단한다. 메모리 가격 상승이 약 3개 분기의 시차를 두고 고객사 설비투자로 이어지면서 26년 상반기 발주가 집중되었다. 수주 형태도 PO에서 과거 단건 PO 2~3건 물량을 한 번에 커버하는 PA(Purchase Agreement) 형태로 확대되고 있다. 수주에서 매출 인식까지 약 1년이 소요되는 만큼, 금번 사이클의 실적 반영은 4Q26부터 1H27에 걸쳐 이루어질 전망이다.

동사는 전방 증설 확대에 최대 수혜 업체가 될 것으로 전망한다. 메모리 업체가 신규 팹에 집행하는 장비 CapEx 중 식각/증착이 차지하는 비중은 NAND 45~50%, DRAM 40~45%로 파악된다. 월 웨이퍼 투입 1만 장 규모 팹 기준으로 이 금액은 10~13억 달러에 이른다. 미세화가 다중 패터닝에 의존할수록 공정 스텝이 추가되며, 당사는 이때 증가하는 장비 투자의 70~80%가 식각과 증착 장비에 배분될 것으로 추정한다.

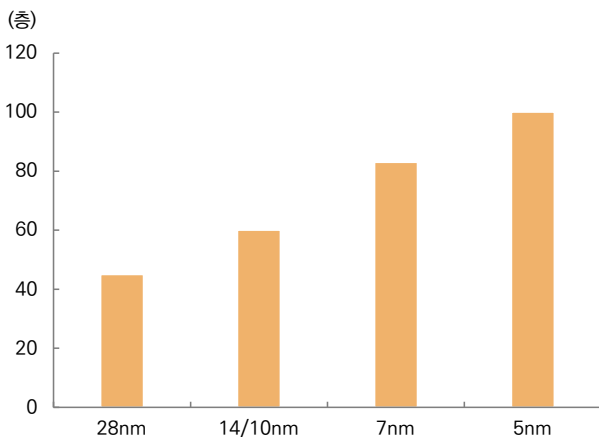
동사는 국산화 확대 국면에서 뚜렷한 침투 여력을 확보하고 있다. 중국 반도체 장비 국산화율은 20~30%, 식각 분야는 약 40%로 상대적으로 앞서 있으나 잔여 여력은 여전히 크다. 부품 단에서도 국산 제조가 가능한 비중은 70~80%인 반면 실제 채택은 40~50%에 그친다. 동사는 외산 부품의 국산 전환도 대부분 완료해 제재 대상 고객까지 대응이 가능하다.

동사의 제품 전략은 NAND에서 DRAM, 선단 로직으로 이어진다. NAND는 공정 스텝이 적은 대신 고종횡비 식각 등 소수 장비에 최고 사양이 요구되어 이를 먼저 확보했고, 이어 공정 스텝이 많은 DRAM에 진입했다. 당사는 여기서 축적한 고종횡비 기술이 DRAM 고단화 공정에도 적용되는 만큼, 메모리 미세화가 진행될수록 동사의 장비 채택 범위가 넓어질 것으로 전망한다.

고종횡비(HAR, High Aspect Ratio)

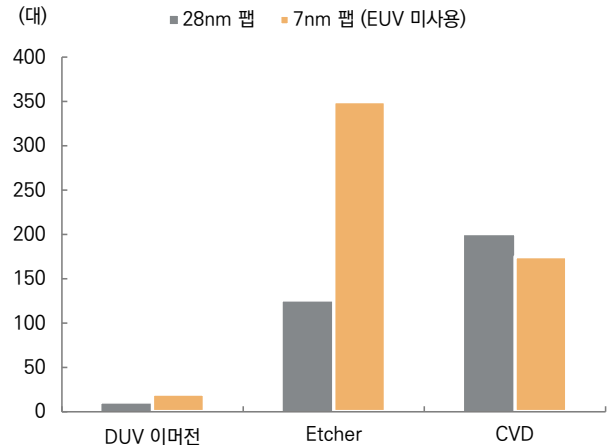
구조물의 깊이 대비 폭의 비율을 의미하며, 미세화가 진행될수록 균일도 확보를 위해 채택이 확대.

그림 37. 노드별 마스크 레이어 수



자료: Semiconductor Engineering, 미래에셋증권 리서치센터

그림 38. 노드별 팹 장비 소요 대수(월 5만 장 기준)



자료: The Information Network, 미래에셋증권 리서치센터

기업 개요

식각에서 증착과 계층으로 확장

AMEC은 2004년 설립된 상하이 소재의 반도체 장비 기업으로, 식각/증착 장비 등 전공정 장비를 주력으로 한다. 특히 CCP/ICP 식각 장비 분야에서 두각을 나타내고 있다. SMIC, YMTC 등 중국 내 주요 칩 메이커에 장비를 공급하고 있으며, TSMC에도 일부 식각 장비를 납품하고 있는 것으로 파악된다.

동시에 박막 증착을 두 번째 성장축으로 육성하고 있다. 25년에는 금속 게이트용 ALD 장비인 Preforma Uniflash 계열과 감압 EPI 장비 PRIMIO Epita RP 등을 출시했다. Epita RP는 듀얼챔버 구조를 적용하면서 최대 6개 반응챔버까지 구성할 수 있도록 설계해 생산성과 화학물질 사용 효율 개선에 초점을 맞췄으며, 로직/메모리/전력반도체의 다양한 EPI 공정을 대상으로 한다. 기존 식각 고객 기반을 활용해 LPCVD·ALD·EPI를 함께 공급함으로써 고객당 장비 콘텐츠를 확대하는 것이 동사 플랫폼 전략의 핵심이다.

장비업 특성상 동사의 매출은 고객사의 Fab CapEx와 장비 인증 및 양산 전환 시점에 크게 좌우된다. 다만 핵심 공정에 한 번 장비가 채택된 이후에는 동일 플랫폼의 증설과 차세대 공정 전환 과정에서 반복 수주를 확보할 수 있어 Installed Base 확대가 중요하다. 향후에는 식각 시장 내 점유율 확대와 함께 LPCVD/ALD/EPI 및 검사장비가 의미 있는 매출 규모로 성장하는지가 동사의 플랫폼화와 수익성 개선을 결정할 핵심 변수다.

그림 39. MOCVD 솔루션 PRISM UniMax



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 40. CCP 에칭 솔루션 Primo UD-RIE



자료: 미래에셋증권 리서치센터

실적 전망

수주 확대에 따른 실적 레벨 상황

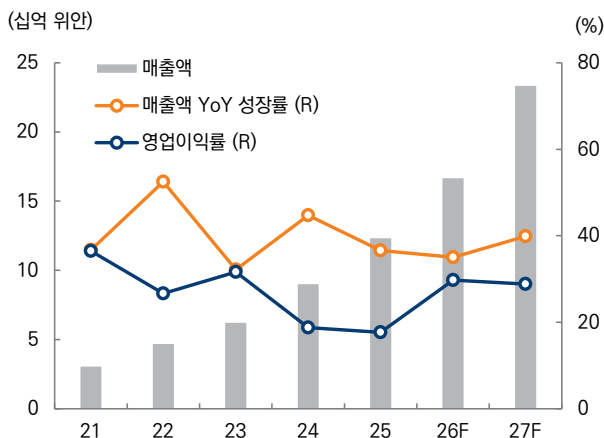
동사의 2Q26 매출액은 37.8억 위안(한화 약 7,780억원, YoY +35.5%), 영업이익은 19.0억 위안(한화 약 3,900억원, YoY +351.1%)을 기록했다. 지배주주 귀속 순이익은 18.9억 위안(YoY +382.3%), 매출총이익률은 39.6%다. 상반기 누계로는 매출액 66.9억 위안(한화 약 1조 3,780억원, YoY +34.9%), 귀속 순이익 28.2억 위안(한화 약 5,810억원)이다.

실적 성장은 선단 로직용 핵심 식각 장비와 첨단 메모리용 초고종횡비 식각 장비의 출하 확대가 견인했다. 동사의 장비는 1Q26 기준 중국 내외 180개 이상의 반도체와 LED 생산 라인에 누적 8,300개 이상의 반응챔버가 양산 투입돼 있다. LPCVD와 ALD 등 신규 박막 장비도 고객사의 차세대 제품에 반복 적용되며 출하가 확대되고 있다.

동사는 하반기에도 중국 내 메모리와 파운드리 of 증설 일정이 이어지며 수주 잔고의 매출 전환이 지속될 것으로 전망한다. 다만 2Q26 손익에는 보유 지분 매각 이익이 포함되어 있어 본업 기준 귀속 순이익은 6.5억 위안(한화 약 1,330억원, YoY +168.2%)이다. LPCVD와 ALD가 매출에 본격 반영되는 27년부터는 성장 축이 하나 더 더해질 것으로 판단한다.

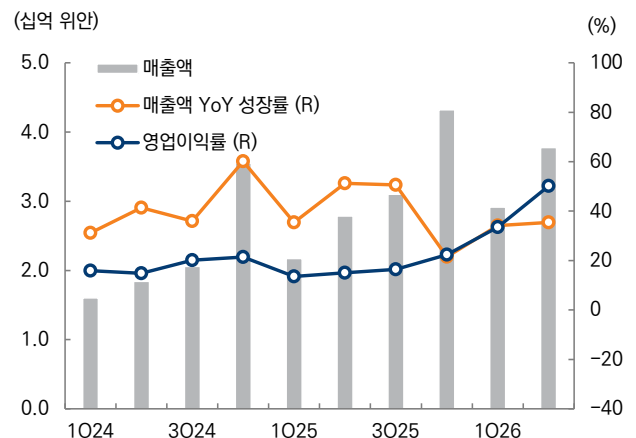
동사의 수주는 약 1년의 시차를 두고 매출로 인식된다. 출하 시점에 대금의 70~80%를 수취하고 고객사 사이트 검증 이후 잔금을 받는 구조여서, 재고자산이 먼저 늘고 계약부채가 뒤따르며 매출이 마지막에 반영된다. 메모리 가격 상승 이후 약 3개 분기의 시차를 두고 확대된 고객사 CapEx가 26년 상반기 발주로 집중된 만큼, 이 물량은 4Q26에서 27년 상반기에 걸쳐 매출로 전환될 것으로 전망한다.

그림 41. AMEC 연간 매출액 및 영업이익률 전망



자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

그림 42. AMEC 분기 매출액 및 영업이익률 전망



자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

Not Rated

Refinitiv 평균목표주가	CNY 721
현재주가(26/8/24)	CNY 684.13
상승여력	5.4%

상하이 종합(p)	3,882.01
EPS 성장률(26F, %)	-
P/E(26F, x)	-
배당수익률(%)	0.1
시가총액(십억CNY)	198.86
시가총액(조원)	40.88
상장주식수(백만주)	290.7
60일 평균 거래대금(백만CNY)	5,454.76
52주 최저가(CNY)	169.46
52주 최고가(CNY)	850.01

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-13.5	109.0	275.5
상대주가	-15.0	121.7	270.1



[차이나테크]

강민희

minhui.kang@miraeeasset.com

Piotech

증착 국산화를 선도한다

기업 개요: 증착 국산화를 주도하는 장비 기업

Piotech(拓荆科技)는 2010년 설립된 중국의 반도체 박막 증착 장비 업체다. PECVD를 핵심으로 PE-ALD와 Thermal-ALD, SACVD, HDPCVD, Flowable CVD까지 증착 제품군을 확대했으며, 최근에는 웨이퍼 및 칩 본딩 장비를 추가해 3D Integration 영역으로 사업 범위를 넓히고 있다. 동사 장비는 로직과 메모리를 중심으로 전력반도체, CIS, Micro-OLED와 실리콘 포토닉스 등에도 적용되며, 단일 PECVD 장비업체에서 박막 증착과 첨단 패키징을 아우르는 플랫폼 업체로 전환하는 것이 핵심 전략이다.

투자포인트: 국산화 확대로 열리는 증착 침투 여력

동사는 국산 장비 채택 확대에 힘입어 다년간의 수주 사이클에 진입했다. 앞서 인증을 통과한 제품이 양산 구매로 전환되고 있으며, 수주 형태도 다건 물량을 묶는 PA로 확대되고 있다. 인증 완료부터 매출 인식까지 1년에서 1년 반이 소요되는 만큼, 기확보한 수주만으로도 27년까지 실적 가시성이 확보된 상태다.

동사의 다음 성장축은 ALD와 3D 집적 장비다. PECVD는 국산화율이 이미 높아 추가 여력이 제한적인 반면 ALD는 초기 단계이며, 해외 공급 부족으로 국산 대체 검토가 확대되고 있다. 하이브리드 본딩에서도 11종의 제품군으로 중국 내 고급 수요 고객 대부분을 커버하며 웨이퍼 대 웨이퍼 제품은 이미 양산 출하 중이다.

실적 전망: 양산 전환에 따른 매출 성장 본격화

동사 2Q26 매출액은 18억 위안(한화 약 3,700억원, YoY +44.6%), 영업이익 8억 위안(한화 약 1,600억원, YoY +248.6%)을 기록했다. 검증을 통과한 신규 플랫폼 장비의 양산 물량이 매출로 인식되며 분기 매출이 안정적으로 확대되고 있다.

동사의 이익 레버리지는 신규 장비의 고객 검증 완료와 이후 양산 장비의 반복 발주에 좌우된다. 검증을 통과한 이후에는 동일 팹의 생산능력 확대와 차세대 공정 적용을 통해 출하량이 빠르게 증가하는 구조다. 25년 매출액 65억 위안(한화 약 1조 3,390억원)과 110억 위안(한화 약 2조 2,660억원) 규모의 수주잔고는 신규 플랫폼이 검증에서 양산 단계로 이동하고 있음을 보여준다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (CNY mn)	4,103	6,519	9,237	13,484	21,198
영업이익 (CNY mn)	679	875	2,253	3,204	5,446
영업이익률 (%)	16.5	13.4	24.4	23.8	25.7
순이익 (CNY mn)	688	927	1,999	2,901	4,927
EPS	2.48	3.32	7.13	10.48	18.36
ROE (%)	13.9	15.6	23.9	26.0	30.2
P/E (배)	62.0	99.4	92.1	65.1	38.7
P/B (배)	7.8	13.6	20.7	16.1	11.7

주: GAAP 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: Piotech, 미래에셋증권 리서치센터

투자포인트

국산화 확대로 열리는 증착 침투 여력

동사 역시 국산 장비 채택 기초 확대에 힘입어 다년간의 수주 사이클에 진입했다고 판단한다. 앞서 인증을 통과한 제품이 양산으로 전환되고 있으며, 수주 형태도 PA 계약으로 확대되고 있다. 인증 완료부터 매출 인식까지는 납품 3~6개월과 설치 및 검수 3~6개월을 포함해 1년에서 1년 반이 소요된다. 따라서 기획보한 수주만으로도 27년까지의 실적 가시성이 확보된 상태다.

동사는 이번 증설 사이클 내에서 점유율을 방어할 수 있는 위치에 있다고 판단한다. 고객사는 라인 가동이 수익성과 직결되는 국면에서 신규 공급사를 새로 도입하는 위험을 기피하며, 향후 2~3년간 사용할 장비 대수는 이미 대부분 확정되어 있는 것으로 파악된다. 후발업체의 침투 여력은 기존 양산 제품보다 신공정 영역에 열려 있어, 당사는 인증을 마친 동사의 지위가 지속 유지될 것으로 판단한다.

동사의 수요는 선단 로직보다 메모리에서 강하게 발생하고 있다. NAND는 3D 적층 단수가 늘어날수록 박막 공정 스텝이 비례해 증가하며, DRAM 대비 증착 장비 비중도 높다. 국내 선단 공정은 다중 패터닝 채택으로 해외 대비 식각과 증착 비중이 높고 노광 비중이 낮다. 다중 패터닝에 따른 장비 대수 증가는 특정 공정에서 10대가 13~14대로 늘어나는 것으로 확인된다.

동사의 다음 성장축은 ALD다. PECVD는 국산화율이 이미 높은 수준에 도달해 추가 여력이 제한적인 반면, ALD는 국산화 초기 단계에 있다. Thermal ALD는 선단 로직의 신공정 대응으로 지속적인 수요가 발생하고, CVD-ALD는 해외 공급 부족으로 국산 대체 검토가 확대되고 있다. 당사는 ALD의 실적 기여가 향후 1~3년에 걸쳐 점진적으로 확대될 것으로 전망한다.

CVD(Chemical Vapor Deposition)

기체 상태의 전구체를 반응 챔버에 공급한 후 화학반응을 통해 웨이퍼 표면에 얇은 박막을 형성하는 공정.

Thermal ALD(Atomic Layer Deposition)

열을 이용해 전구체와 반응제를 번갈아 공급하며 원자층 단위로 박막을 형성하는 증착 방식

표 3. 중국 반도체 장비 공정별 국산화 현황

공정	자립도	주요 국산 업체	글로벌 선두 업체	WFE 내 비중	최근 국산화 진행 내용
노광	1% 미만	SMEE	ASML	27%	28nm 노광기(SSA800-10W, 24년 개발) SMIC 납품 추정. 실사용 수준 도달에 최소 5년 소요 전망
계측/검사	5% 안팎	Skyverse RSIC	KLA, AMAT	15%	28nm급 결함 검출 장비 고객사 인증 24년 말 통과. 3D 형상 및 박막 두께 측정 장비 현지 라인 적용 중
증착	40% 상회	NAURA	AMAT, Lam, TEL	26%	23년 400여 종 PVD 출시, 누적 출하 3,500대 초과. NAURA 24년 ALD 양산 진입
식각	40% 상회	NAURA AMEC	Lam, TEL	23%	ICP/CCP 14nm 양산, 14~7nm 검증 중. CCP 5nm, ICP 5~3nm 연구 단계. AMEC, TSMC 난징팩에 5nm급 유전체 식각기 10대 공급 예정
세정	30~40%	ACM NAURA	SCREEN Lam, TEL	식각에 합산	28nm 이하 TEBO 단일 웨이퍼 세정 자체 개발. 0.5um~28nm 대응
평탄화(CMP)	40%	Hwatsing	AMAT, Ebara	~10%	28nm 양산, 14nm 검증 단계. 5nm급에서 AMAT 및 Ebara와 격차
이온주입	10%	Wanye, BEST-E	AMAT, Axcelis	~10%	28nm 공정 전면 대응 중

주: WFE 내 비중은 Yole Group의 4대 세그먼트 분류 기준이며, 식각과 세정은 합산 집계된다.

자료: Yole Group, 각 사, 미래에셋증권 리서치센터

기업 개요

중국 증착 국산화를 주도하는 장비 기업

Piotech는 2010년에 설립된 랴오닝성 선양 소재의 반도체 장비 기업으로, PECVD/SACVD 장비 및 ALD 장비 제조에 특화되어 있다. 동사의 SACVD 장비는 압력과 온도 조건상 APCVD와 LPCVD의 중간 영역에 위치한 장비로, 종횡비가 7:1 미만인 트랜치 필링 공정(45nm ~ 14nm급)에 주로 적용된다.

다양한 박막 공정이 고객 생산라인에서 양산 규모를 늘리고 있으며, Thermal-ALD에서도 TiN 공정용 첫 장비가 고객 검증을 통과했다. 미세화가 진행될수록 구조의 종횡비가 높아지고 막 두께 제어와 균일성이 중요해지는 만큼, PECVD 중심의 기존 고객 기반에 ALD를 추가 공급해 고객당 장비 콘텐츠를 높이는 구조다. 이에 따라 동사의 성장축도 기존 PECVD 단일 제품의 출하 증가에서 공정별 증착 장비의 교차 판매로 확대되고 있다.

또 다른 성장축은 3D Integration 장비다. 동사는 웨이퍼-웨이퍼 Hybrid Bonding을 비롯해 Fusion Bonding과 Chip-to-Wafer Hybrid Bonding으로 제품군을 확대하고 있다. 25년 웨이퍼-웨이퍼 Hybrid Bonding 장비는 복수 장비가 고객 검증을 통과하며 반복 주문으로 이어졌고, 7월에는 제품의 배치 주문 확보를 공식화했다. Fusion Bonding 첫 장비 역시 고객 검증을 통과해 매출 인식이 시작됐다. 향후 HBM과 Chiplet 등에서 미세 피치 3D 적층 수요가 확대될 경우 기존 전공정 증착 장비와 별개의 신규 성장축으로 작용할 가능성이 있다.

그림 43. Piotech CVD 장비

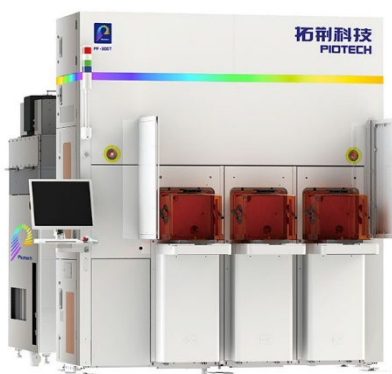
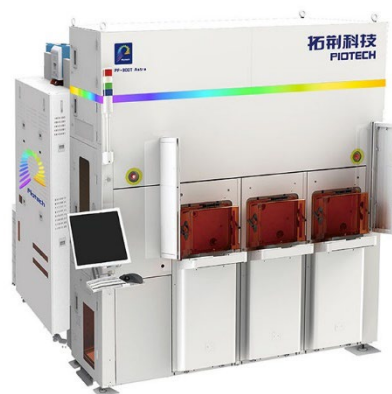


그림 44. Piotech ALD 장비



자료: Piotech, 미래에셋증권 리서치센터

자료: Piotech, 미래에셋증권 리서치센터

실적 전망

양산 전환에 따른 매출 성장 본격화

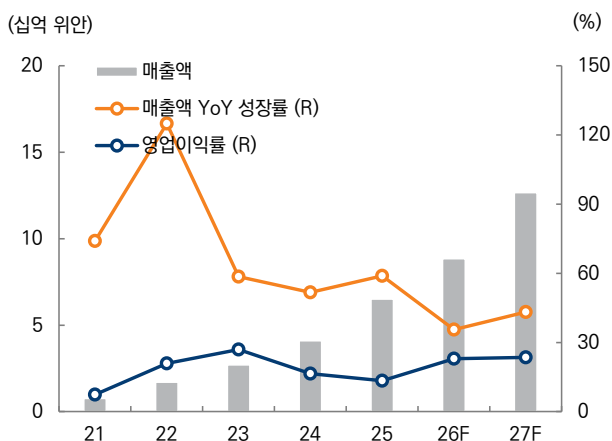
동사의 2Q26 매출액은 18.0억 위안(한화 약 3,710억원, YoY +44.6%, QoQ +61.9%), 영업이익은 8.0억 위안(한화 약 1,640억원, YoY +248.6%)을 기록했다. 지배주주 귀속 순이익은 7.7억 위안(한화 약 1,590억원, YoY +220.1%), 매출총이익률은 40.6%다. 선단 공정용 신규 장비의 고객 인증 완료와 양산 규모 확대가 매출 성장을 견인했다.

동사의 매출총이익률은 제품 카테고리보다 신규 기종의 검수 비중에 좌우된다. 신규 기종은 설치와 조정 과정에서 비용이 발생해 이익률이 낮고, 양산 단계에 진입한 기존 기종은 이익률이 양호하다. 25년에는 신규 공정 장비의 검수 비중이 높아지며 이익률이 일시적으로 하락했으나 26년 들어 40% 이상으로 회복됐다. 신규 플랫폼의 양산 전환이 진행될수록 연간 이익률은 현 수준 유지 또는 소폭 개선이 가능하다고 판단한다.

동사의 매출 레버리지는 신규 장비의 고객 검증 완료와 이후 양산 장비의 반복 발주에 좌우된다. 데모 장비 단계에서는 인증 기간이 길고 매출 인식의 변동성이 높지만, 공정 검증을 통과한 이후에는 동일 팹의 생산능력 확대와 차세대 공정 적용을 통해 출하량이 빠르게 증가하는 구조다.

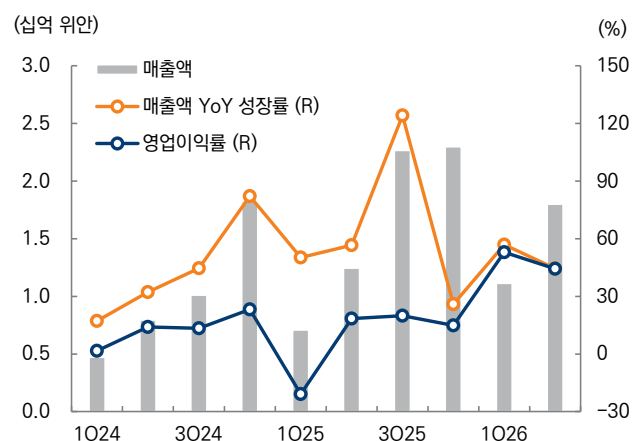
25년 PECVD와 ALD의 높은 성장률과 110억 위안(한화 약 2조 2,660억원) 규모의 수주 잔고는 신규 플랫폼이 검증에서 양산 단계로 이동하고 있음을 보여준다. 향후 핵심 변수는 PECVD에서 확보한 고객 기반을 ALD와 SACVD 등으로 얼마나 확장할 수 있는지, 하이브리드 본딩이 HBM과 칩렛형 양산 장비로 의미 있는 매출 비중을 확보하는지다.

그림 45. Piotech 연간 매출액 및 영업이익률 추이



자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

그림 46. Piotech 분기 매출액 및 영업이익률 추이



자료: Bloomberg 컨센서스 기준, 미래에셋증권 리서치센터

Post Moore

무어의 법칙 이후를 설계하는 CIM 팹리스

기업 개요: 연산과 저장을 통합한 엣지 추론 칩 팹리스

PostMoore는 21년 설립된 중국 AI 반도체 기업으로, SRAM 기반 CIM 구조의 엣지 추론 칩을 개발한다. 창업팀은 멀티비트 CIM을 세계 최초로 구현한 연구진과 AMD GPGPU, Google TPU 개발을 거친 산업 인력으로 구성된다. 23년 1세대 M30을 양산했고 26년 2월 2세대 M50 양산에 진입했다. SK하이닉스가 22년 합작 펀드를 통해 투자했으며, 27년 홍콩 상장을 목표로 A1 서류를 제출했다.

동사의 제품군은 전력 구간에 따라 나뉜다. 26년 2월 양산에 들어간 M50은 12nm 공정 기반으로 35W에서 256 TOPS를 구현하며, 3세대 M55는 DRAM을 적층해 대역폭을 약 1.2TB/s까지 끌어올렸다. 27년 출시 예정인 M60은 적층 대신 LPDDR6를 채택해 수율과 발열 부담을 낮췄다. 별도 라인인 A30은 스마트폰과 소형 AI 기기를 겨냥한다.

투자포인트: 연산과 저장을 통합한 엣지 추론 칩

동사는 GPU 경쟁을 피해 연산 방식 자체를 바꾸는 경로를 택했다. 창업 시점에 이미 다수의 국산 GPU 업체가 진입해 있었던 만큼, 동사는 SRAM 비트셀에 연산 트랜지스터를 삽입해 저장과 연산을 한 곳에서 처리하는 CIM 구조를 선택했다. 메모리와 연산 유닛 간 데이터 이동이 사라지면서 에너지 소모를 최대 90% 절감하며, 칩 기준 16 TOPS/W의 효율을 구현한다. 아날로그가 아닌 디지털 방식이라 정밀도 손실도 발생하지 않는다.

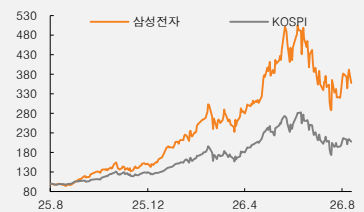
동사는 AI 연산이 데이터센터에서 엣지로 확산되는 국면의 수혜가 예상된다. 주력 제품 M50은 10W 전력으로 대형 언어모델을 구동할 수 있어, AI 에이전트 전용 단말과 온프레미스 추론, 로봇틱스 등 전력과 데이터 주권이 제약인 영역을 겨냥한다. 1Q26 수주액은 25년 연간 매출의 10배 수준에 이르렀다. 27년에는 LPDDR6를 적용해 성능을 4배 높인 M60 출시가 예정되어 있다.

동사는 소프트웨어 생태계를 별도 경쟁 축으로 구축하고 있다. 자체 개발 플랫폼을 통해 NVIDIA CUDA에 대응하는 개발 환경을 마련 중이며, 이는 CIM 구조가 기존 GPU와 프로그래밍 모델이 다르다는 점에서 필수 조건이다. 당사는 하드웨어 효율만으로는 채택이 어렵고, 고객이 기존 모델을 옮겨 실행할 수 있는지가 상용화 속도를 좌우할 것으로 판단한다.

투자 의견(유지)	매수
목표주가(유지)	370,000원
현재주가(26/8/24)	257,000원
상승여력	44.0%

영업이익(26F, 십억원)	392,521
Consensus 영업이익(26F, 십억원)	392,345
EPS 성장률(26F, %)	608.0
MKT EPS 성장률(26F, %)	282.0
P/E(26F, x)	5.5
MKT P/E(26F, x)	6.5
KOSPI	6,696.96
시가총액(십억원)	1,502,494
발행주식수(백만주)	5,846
유동주식비율(%)	75.7
외국인 보유비중(%)	46.7
베타(12M) 일간수익률	1.26
52주 최저가(원)	67,600
52주 최고가(원)	362,500

(%)	1M	6M	12M
절대주가	3.0	28.5	259.9
상대주가	2.9	14.5	70.3



[반도체]

김영건

younggun.kim.a@miraesasset.com

[차이나테크]

강민희

minhui.kang@miraesasset.com

005930 · 반도체

삼성전자

공포가 클수록 중심을 잡자

동사에 대한 투자 의견 '매수' 및 목표주가 37만원을 유지한다. 역대급 주주환원에도 불구하고, 매크로 불확실성에 대한 우려로 주가는 과하게 반응하는 중이다. 현재 주가 기준 12개월 선행 P/B 및 P/E 배수는 각각 1.7배, 4.3배로 AI 사이클 이전 수준까지 낮아졌다. 영업 환경과 산업 전망에 대한 유의미한 변화는 제한적이다.

자본시장 환경의 불확실성이 클수록 확정성 높은 성과에 중심을 둘 필요가 있다. 동사는 지난 8/21 26년 90~110조원 규모의 주주환원을 공시했다. 3분기 중 약 30조원의 현금배당이 실시되며, 잔여분은 27년 1월 이사회에서 확정된다. 전일 종가 기준 26년 최대 배당수익률은 보통주 8.3%, 우선주 11.0%에 달한다.

동사의 3Q26F/4Q26F/27F 영업이익 추정을 각각 120조원/126조원/559조원으로 유지한다. 28년까지 DRAM 수급은 타이트할 것으로 추정되며, HBM 가격 인상을 주도로 **DRAM ASP는 3Q26F/4Q26F/27F 각각 +15%/+5%/+22% 상승 지속할 전망이다.** 매출의 절반 이상이 LTA로 묶이며 실적의 변동성 자체도 낮아지고 있다.

당사는 지난 8/17~22간 중국 현지 반도체 7개사를 답사했다. 중국의 AI 인프라 수요는 폭증하고 있다. 수요의 주체가 정부 보조금에서 CSP와 AI 모델사의 실수요로 이동했고, CSP의 Capex 계획이 한두 달 만에 재차 상향되는 흐름이 현장에서 확인됐다. **중국산 가속기의 확산은 현지 HBM 수요 강세로 직결되고 있다.**

반면 중국의 HBM 자립도는 예상보다 낮아보였다. 현지 가속기 업체들이 체감하는 HBM3급 자급 시점은 약 2년 뒤였다. 폭증하는 수요를 자급이 따라가지 못하니, CXMT의 HBM 생산 확대는 불가피하다. HBM은 Capa 잠식율이 4배에 가까워 **중국발 DRAM 산업내 초과 공급 유발 가능성은 제한적일 것으로 판단한다.**

금번 Hot Chips 2026에서 동사는 **커스텀 HBM의 3단계 로드맵을 공개했다.** 베이스 다이에 동사 4nm 공정을 적용해 XPU의 메모리 컨트롤러를 이관하고, 발열은 HPB로 피크기준 35% 낮췄다. 인터포저 없이 XPU 위에 메모리를 쌓는 zHBM도 공개했다. 전력은 약 70% 줄고, 절감한 100W는 GPU 연산에 재배분된다.

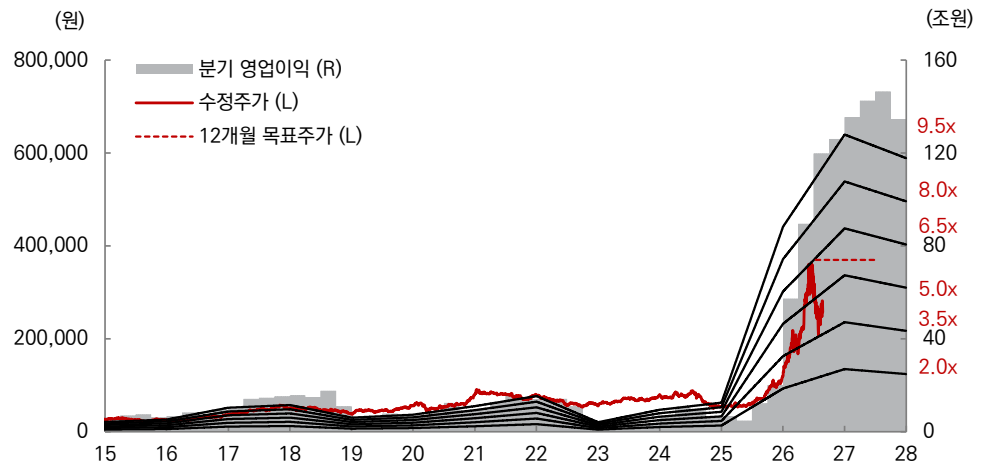
zHBM은 6um 이하 피치의 하이브리드 본딩과 메모리-SoC 통합 설계를 전제하는, 업계가 가보지 않은 영역이다. **메모리와 선단 파운드리, 첨단 패키징을 모두 보유한 동사만이 내재화할 수 있는 기술이다.** 주주환원이 하방을 지지하고, 커스텀 HBM의 기술 우위가 결국에는 기업가치의 재평가로 이어질 것으로 기대한다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (십억원)	300,871	333,606	737,750	979,345	985,739
영업이익 (십억원)	32,726	43,601	392,521	558,926	490,159
영업이익률 (%)	10.9	13.1	53.2	57.1	49.7
순이익 (십억원)	33,621	44,261	309,973	447,624	412,014
EPS (원)	4,950	6,564	46,469	67,326	61,970
ROE (%)	9.0	10.8	53.3	48.5	32.8
P/E (배)	10.7	18.3	5.5	3.8	4.1
P/B (배)	0.9	1.9	2.3	1.5	1.2
배당수익률 (%)	2.7	1.4	4.6	6.8	6.8

주: K-IFRS 연결 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

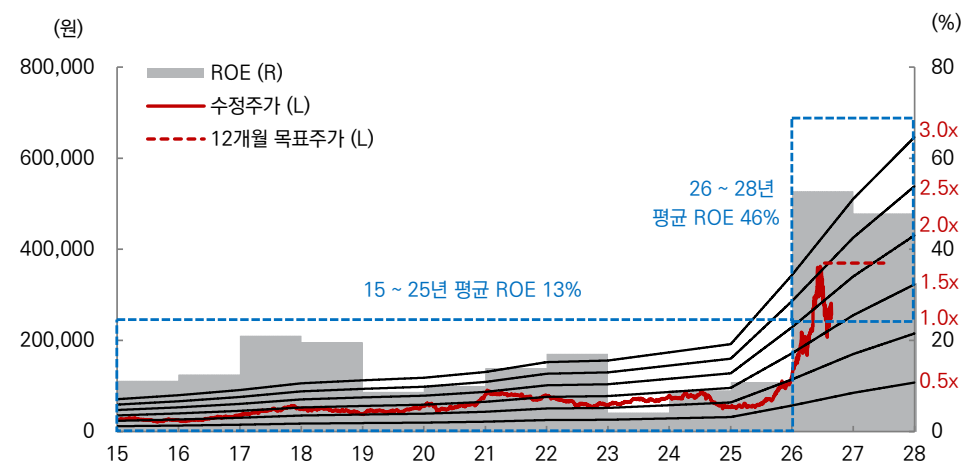
자료: 삼성전자, 미래에셋증권 리서치센터

그림 47. 삼성전자 12개월 선행 P/E 밴드 vs 영업이익 (단기)



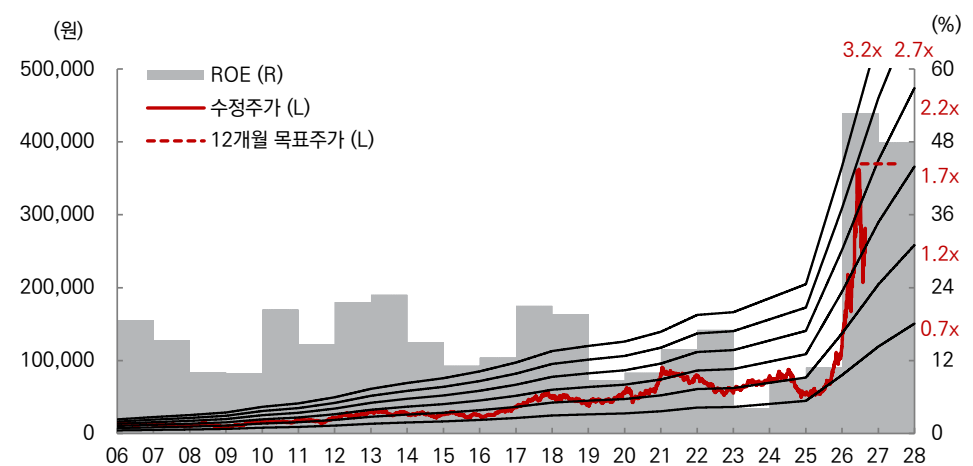
자료: 삼성전자, 미래에셋증권 리서치센터

그림 48. 삼성전자 12개월 선행 P/B 밴드 vs ROE (단기)



자료: 삼성전자, 미래에셋증권 리서치센터

그림 49. 삼성전자 12개월 선행 P/B 밴드 vs ROE (장기)



자료: 삼성전자, 미래에셋증권 리서치센터

표 4. 전사 부문별 실적 추이 및 전망

(원, 조원, %)

	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F
USD-KRW	1,464	1,502	1,553	1,555	1,524	1,524	1,524	1,524	1,363	1,422	1,518	1,524
QoQ/YoY	1.0	2.6	3.4	0.2	-2.0	0.0	0.0	0.0	4.4	4.3	6.7	0.4
매출액	133.9	171.5	212.9	219.5	234.7	244.2	257.6	242.8	300.9	333.6	737.7	979.3
DX	52.7	48.0	49.8	46.7	56.3	54.6	58.8	53.9	174.9	188.0	197.1	223.6
DS	81.7	127.5	158.3	166.0	176.2	185.3	193.2	182.4	111.1	130.1	533.5	737.0
SDC	6.7	7.5	7.7	9.3	7.0	8.6	9.2	10.0	29.2	29.8	31.2	34.9
Harman	3.8	4.6	4.5	4.6	3.6	5.5	5.2	4.6	14.3	15.8	17.6	19.0
QoQ/YoY	42.7	28.1	24.1	3.1	6.9	4.0	5.5	-5.8	16.2	10.9	121.1	32.7
DX	18.8	-8.8	3.7	-6.3	20.7	-3.1	7.8	-8.5	2.9	7.5	4.8	13.5
DS	85.7	56.0	24.2	4.8	6.2	5.2	4.2	-5.6	66.8	17.2	310.0	38.1
SDC	-29.5	12.0	2.6	20.9	-24.5	22.7	7.1	8.8	-5.9	2.3	4.5	12.0
Harman	-16.5	20.2	-1.2	0.7	-20.6	51.9	-5.3	-12.4	-0.8	10.6	11.2	8.0
영업이익	57.2	89.5	119.8	126.0	135.4	142.5	146.4	134.6	32.7	43.6	392.5	558.9
DX	3.0	-0.8	1.0	0.3	2.8	2.5	3.0	2.2	12.4	12.9	3.5	10.4
DS	53.7	89.2	117.2	123.4	131.3	137.9	141.2	129.9	15.1	24.9	383.5	540.3
SDC	0.4	0.7	1.2	1.8	0.9	1.5	1.8	2.1	3.7	4.1	4.0	6.2
Harman	0.2	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	1.3	1.5	1.5	1.7
QoQ/YoY	185.1	56.4	33.8	5.2	7.5	5.2	2.8	-8.1	398.3	33.2	800.3	42.4
DX	122.2	TTR	TTB	-64.0	701.0	-8.2	16.6	-26.3	-13.5	3.3	-73.0	200.7
DS	227.0	66.2	31.4	5.3	6.4	5.0	2.4	-8.0	TTB	64.7	1,442.6	40.9
SDC	-81.5	93.0	66.4	53.0	-49.2	67.8	15.5	17.7	-32.9	10.3	-2.6	55.7
Harman	-30.6	80.2	3.6	0.6	-17.4	41.9	-4.5	-10.6	11.4	17.1	-5.1	18.2
영업이익률	42.8	52.2	56.3	57.4	57.7	58.3	56.8	55.5	10.9	13.1	53.2	57.1
DX	5.6	-1.7	1.9	0.7	4.9	4.6	5.0	4.0	7.1	6.8	1.8	4.7
DS	65.7	70.0	74.0	74.3	74.5	74.4	73.1	71.2	13.6	19.1	71.9	73.3
SDC	5.4	9.3	15.1	19.2	12.9	17.6	19.0	20.6	12.8	13.8	12.9	17.9
Harman	5.8	8.7	9.1	9.1	9.5	8.9	8.9	9.1	9.2	9.7	8.3	9.1
EBITDA	69.6	102.5	132.7	139.1	148.8	156.3	160.3	148.9	75.4	90.5	443.9	614.3
DX	4.2	0.5	2.2	1.5	4.0	3.7	4.2	3.4	16.7	17.3	8.4	15.3
DS	63.9	99.4	127.5	133.9	142.2	149.1	152.5	141.6	49.9	63.6	424.8	585.3
SDC	1.0	1.4	1.8	2.4	1.5	2.1	2.4	2.7	6.4	6.8	6.6	8.7
Harman	0.4	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	1.9	2.1	2.0	2.3
QoQ/YoY	115.4	47.3	29.5	4.8	7.0	5.0	2.6	-7.1	66.6	20.1	390.4	38.4
DX	64.8	-88.4	348.0	-28.4	156.2	-5.7	11.3	-18.7	-10.6	4.1	-51.8	82.5
DS	141.0	55.6	28.2	5.0	6.1	4.8	2.3	-7.2	227.1	27.6	567.5	37.8
SDC	-60.7	31.7	29.5	34.9	-36.6	40.5	11.0	13.2	-28.1	6.1	-3.2	32.2
Harman	-21.8	49.4	0.8	0.5	-13.0	29.8	-3.5	-8.2	9.1	12.7	-3.1	12.2
Capex	11.2	16.8	18.2	25.9	23.9	24.1	24.1	24.4	53.6	52.7	72.1	96.6
DS	10.2	15.4	16.6	24.2	22.5	22.5	22.5	22.5	46.3	47.5	66.3	90.1
SDC	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.9	4.8	2.8	2.7	2.9
Others	0.5	0.7	0.9	1.1	0.8	0.9	0.9	1.0	2.5	2.4	3.2	3.6
QoQ/YoY	-44.9	49.6	8.1	42.9	-7.9	1.1	0.0	1.0	1.0	-1.9	37.0	33.9
DS	-46.2	51.1	7.7	45.7	-6.7	0.0	0.0	0.0	-4.3	2.6	39.7	35.9
SDC	-11.7	19.0	-5.1	6.1	-17.1	25.0	0.0	20.0	102.7	-42.2	-5.0	10.0
Others	-42.2	54.7	30.3	19.6	-28.1	13.5	0.0	11.9	7.5	-6.1	32.7	12.9
FCF	58.4	85.7	114.5	113.2	124.9	132.1	136.2	124.5	21.7	37.9	371.8	517.7
DS	53.7	84.0	110.9	109.8	119.7	126.5	130.0	119.0	3.6	16.2	358.5	495.2
SDC	0.5	0.7	1.1	1.7	0.9	1.4	1.6	1.8	1.6	4.0	3.9	5.8
Others	4.2	1.0	2.5	1.7	4.4	4.2	4.6	3.6	16.6	17.7	9.4	16.8

Note: Capex는 C/F가 아닌 발표(자산인식) 기준, FCF = EBITDA - Capex,

자료: 삼성전자, 미래에셋증권 리서치센터

표 5. DS 부문 실적

(조원, %)

	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F
매출액	81.7	127.5	158.3	166.0	176.2	185.3	193.2	182.4	111.1	130.1	533.5	737.0
DRAM	54.6	88.0	109.9	113.8	122.8	130.4	134.4	130.0	54.4	74.4	366.3	517.6
NAND	20.1	32.8	41.0	44.0	45.3	47.9	49.1	42.9	30.1	29.7	137.9	185.2
Foundry/LSI	6.9	6.7	7.4	8.2	8.2	7.0	9.6	9.5	26.6	26.0	29.2	34.3
QoQ/YoY	85.7	56.0	24.2	4.8	6.2	5.2	4.2	-5.6	66.8	17.2	310.0	38.1
DRAM	95.3	61.0	24.9	3.5	7.9	6.2	3.1	-3.3	89.8	36.8	392.3	41.3
NAND	119.6	63.1	24.8	7.3	2.9	5.8	2.6	-12.7	94.5	-1.3	364.9	34.2
Foundry/LSI	1.1	-4.0	11.0	11.4	-0.6	-14.6	37.4	-1.4	18.4	-2.1	12.2	17.2
영업이익	53.7	89.2	117.2	123.4	131.3	137.9	141.2	129.9	15.1	24.9	383.5	540.3
DRAM	43.2	70.4	90.6	94.1	101.8	107.7	110.4	104.8	16.8	30.4	298.3	424.7
NAND	11.9	21.0	27.5	29.8	30.2	31.3	31.2	25.7	3.5	2.0	90.2	118.5
Foundry/LSI	-1.4	-2.2	-0.9	-0.6	-0.6	-1.2	-0.5	-0.6	-5.3	-7.6	-5.1	-2.8
QoQ/YoY	227.0	66.2	31.4	5.3	6.4	5.0	2.4	-8.0	TTB	64.7	1,442.6	40.9
DRAM	170.7	63.1	28.7	3.9	8.1	5.8	2.5	-5.1	TTB	80.4	881.8	42.4
NAND	354.6	76.9	30.9	8.4	1.1	3.9	-0.4	-17.5	TTB	-42.1	4,311.0	31.3
Foundry/LSI	RR	RR	RR	RR	RR	RR	RR	RR	RR	RR	RR	RR
영업이익률	65.7	70.0	74.0	74.3	74.5	74.4	73.1	71.2	13.6	19.1	71.9	73.3
DRAM	79.0	80.0	82.4	82.7	82.9	82.6	82.1	80.6	31.0	40.8	81.4	82.0
NAND	59.0	64.0	67.1	67.8	66.6	65.4	63.5	60.0	11.8	6.9	65.4	64.0
Foundry/LSI	-20.0	-33.3	-12.4	-6.8	-7.3	-16.6	-4.7	-6.4	-19.9	-29.1	-17.4	-8.2
EBITDA	63.7	99.2	127.3	133.7	142.0	148.8	152.3	141.3	49.2	62.8	424.0	584.4
DRAM	47.4	74.8	95.2	99.0	106.7	112.8	115.5	110.1	27.2	44.6	316.4	445.1
NAND	14.8	23.9	30.2	32.5	33.1	34.3	34.1	28.6	13.5	13.1	101.4	130.2
Foundry/LSI	1.5	0.6	1.9	2.2	2.2	1.7	2.6	2.6	8.4	5.1	6.1	9.1
Capex	10.2	15.4	16.6	24.2	22.5	22.5	22.5	22.5	46.3	47.5	66.3	90.1
DRAM	5.6	7.7	8.3	8.8	11.0	11.0	11.0	11.0	18.4	20.5	30.4	44.2
NAND	2.5	3.9	4.1	7.7	5.7	5.7	5.7	5.7	13.0	12.8	18.2	22.9
Foundry/LSI	2.0	3.9	4.1	7.7	5.8	5.8	5.8	5.8	14.9	14.2	17.7	23.1

자료: 삼성전자, 미래에셋증권 리서치센터

표 6. 메모리 매출액 추정

(십억개, US\$, %)

	1Q26P	2Q26F	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F
USD-KRW	1,464	1,502	1,553	1,555	1,524	1,524	1,524	1,524	1,363	1,422	1,518	1,524
QoQ/YoY	1.0	2.6	3.4	0.2	-2.0	0.0	0.0	0.0	4.4	4.3	6.7	0.4
DRAM												
매출액 (US\$bn)	37.3	58.6	70.8	73.2	80.6	85.6	88.2	85.3	39.8	52.3	239.9	339.6
QoQ/YoY	93.4	57.0	20.8	3.3	10.1	6.2	3.1	-3.3	81.8	31.2	359.1	41.6
출하량 (십억Gb)	27.0	29.7	31.3	30.7	32.7	34.3	35.1	35.2	88.8	96.1	118.6	137.3
QoQ/YoY	1.0	10.0	5.4	-1.7	6.5	5.0	2.3	0.1	13.0	8.3	23.3	15.8
ASP (US\$)	1.38	1.98	2.27	2.38	2.46	2.49	2.51	2.43	0.45	0.54	2.02	2.47
QoQ/YoY	91.5	42.8	14.6	5.2	3.4	1.2	0.8	-3.4	60.8	21.1	272.2	22.3
NAND												
매출액 (US\$bn)	13.8	21.9	26.4	28.3	29.7	31.4	32.2	28.2	22.1	20.9	90.3	121.5
QoQ/YoY	117.4	59.0	20.8	7.1	5.0	5.8	2.6	-12.7	86.4	-5.4	332.7	34.6
출하량 (십억GB)	83.0	83.4	87.5	89.3	93.7	101.2	109.3	106.1	298.1	301.6	343.2	410.4
QoQ/YoY	8.0	0.4	5.0	2.0	5.0	8.0	8.0	-3.0	11.0	1.2	13.8	19.6
ASP (US\$)	0.17	0.26	0.30	0.32	0.32	0.31	0.29	0.27	0.07	0.07	0.26	0.30
QoQ/YoY	101.3	58.4	15.0	5.0	0.0	-2.0	-5.0	-10.0	67.9	-6.4	280.2	12.5

자료: 삼성전자, 미래에셋증권 리서치센터

삼성전자 (005930)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	333,606	737,750	979,345	985,739
매출원가	202,236	206,557	242,970	325,702
매출총이익	131,370	531,193	736,375	660,037
판매비와관리비	87,769	138,671	177,449	169,878
조정영업이익	43,601	392,521	558,926	490,159
영업이익	43,601	392,521	558,926	490,159
비영업손익	5,880	13,948	32,793	54,486
금융손익	3,987	6,573	16,114	25,740
관계기업등 투자손익	683	245	0	0
세전계속사업손익	49,481	406,469	591,719	544,645
계속사업법인세비용	4,275	95,567	142,915	131,546
계속사업이익	45,207	310,902	448,804	413,099
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	45,207	310,902	448,804	413,099
지배주주	44,261	309,973	447,624	412,014
비지배주주	946	929	1,179	1,085
총포괄이익	51,291	323,813	448,804	413,099
지배주주	49,904	320,195	443,789	408,483
비지배주주	1,387	3,618	5,015	4,616
EBITDA	90,528	443,939	614,279	550,123
FCF	37,793	266,174	406,482	360,012
EBITDA 마진율 (%)	27.1	60.2	62.7	55.8
영업이익률 (%)	13.1	53.2	57.1	49.7
지배주주귀속 순이익률 (%)	13.3	42.0	45.7	41.8

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로 인한 현금흐름	85,315	344,784	500,082	470,891
당기순이익	45,207	310,902	448,804	413,099
비현금수익비용가감	52,396	143,030	182,041	165,657
유형자산감가상각비	43,606	47,872	51,808	56,419
무형자산상각비	3,321	3,546	3,546	3,546
기타	5,469	91,612	126,687	105,692
영업활동으로 인한 자산및부채의변동	-9,614	-30,226	-4,075	-2,173
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	-2,535	-65,964	-12,662	-6,752
재고자산 감소(증가)	-3,591	-68,975	-13,035	-6,951
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	-3,257	15,917	3,229	1,722
법인세납부	-7,137	-85,440	-142,915	-131,546
투자활동으로 인한 현금흐름	-68,512	-169,388	-112,431	-121,854
유형자산처분(취득)	-47,372	-78,553	-93,599	-110,879
무형자산감소(증가)	-4,617	-2,549	-2,000	-2,000
장단기금융자산의 감소(증가)	-9,056	-91,032	-16,831	-8,976
기타투자활동	-7,467	2,746	-1	1
재무활동으로 인한 현금흐름	-13,478	-12,821	-80,796	-114,954
장단기금융부채의 증가(감소)	5,909	2,900	0	0
자본의 증가(감소)	0	0	0	0
배당금의 지급	-9,897	-7,380	-80,796	-114,954
기타재무활동	-9,490	-8,341	0	0
현금의 증가	4,151	156,454	303,444	232,264
기초현금	53,706	57,856	214,311	517,755
기말현금	57,856	214,311	517,755	750,019

자료: 삼성전자, 미래에셋증권 리서치센터

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	247,685	658,356	1,008,805	1,266,135
현금 및 현금성자산	57,856	214,311	517,755	750,019
매출채권 및 기타채권	58,609	137,109	151,624	159,364
재고자산	52,637	123,138	136,173	143,125
기타유동자산	78,583	183,798	203,253	213,627
비유동자산	319,257	369,169	412,825	467,558
관계기업투자등	13,772	32,218	35,629	37,448
유형자산	215,305	242,907	284,699	339,158
무형자산	29,481	28,484	26,939	25,393
자산총계	566,942	1,027,525	1,421,630	1,733,693
유동부채	106,411	225,806	247,514	259,091
매입채무 및 기타채무	34,405	80,487	89,007	93,551
단기금융부채	18,752	20,737	20,737	20,737
기타유동부채	53,254	124,582	137,770	144,803
비유동부채	24,210	48,864	53,253	55,594
장기금융부채	6,487	7,401	7,401	7,401
기타비유동부채	17,723	41,463	45,852	48,193
부채총계	130,622	274,670	300,768	314,685
지배주주지분	424,313	739,379	1,106,207	1,403,268
자본금	898	898	898	898
자본잉여금	4,404	4,404	4,404	4,404
이익잉여금	402,136	701,116	1,067,944	1,365,004
비지배주주지분	12,007	13,476	14,655	15,740
자본총계	436,320	752,855	1,120,862	1,419,008

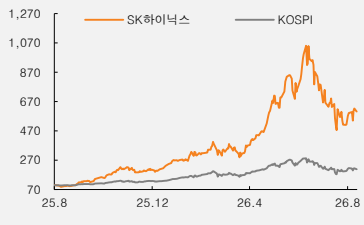
예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2025	2026F	2027F	2028F
P/E (x)	18.3	5.5	3.8	4.1
P/CF (x)	8.3	3.8	2.7	3.0
P/B (x)	1.9	2.3	1.5	1.2
EV/EBITDA (x)	7.7	3.0	1.6	1.4
EPS (원)	6,564	46,469	67,326	61,970
CFPS (원)	14,474	68,050	94,883	87,049
BPS (원)	63,976	113,180	168,353	213,033
DPS (원)	1,668	11,920	17,500	17,500
배당성향 (%)	21.6	22.1	22.5	24.4
배당수익률 (%)	1.4	5.2	7.6	7.6
매출액증가율 (%)	10.9	121.1	32.7	0.7
EBITDA증가율 (%)	20.1	390.4	38.4	-10.4
조정영업이익증가율 (%)	33.2	800.3	42.4	-12.3
EPS증가율 (%)	32.6	608.0	44.9	-8.0
매출채권 회전율 (회)	7.0	8.6	7.8	7.3
재고자산 회전율 (회)	6.4	8.4	7.6	7.1
매입채무 회전율 (회)	15.9	9.5	7.6	9.4
ROA (%)	8.4	39.0	36.6	26.2
ROE (%)	10.8	53.3	48.5	32.8
ROIC (%)	13.2	85.9	101.0	78.4
부채비율 (%)	29.9	36.5	26.8	22.2
유동비율 (%)	232.8	291.6	407.6	488.7
순차입금/자기자본 (%)	-23.1	-45.9	-59.4	-63.9
조정영업이익/금융비용 (x)	72.0	339.6	477.3	418.6

투자 의견(유지)	매수
목표주가(유지)	2,800,000원
현재주가(26/8/24)	1,671,000원
상승여력	67.6%

영업이익(26F, 십억원)	268,072
Consensus 영업이익(26F, 십억원)	266,648
EPS 성장률(26F, %)	518.2
MKT EPS 성장률(26F, %)	282.0
P/E(26F, x)	4.6
MKT P/E(26F, x)	6.5
KOSPI	6,696.96
시가총액(십억원)	1,220,653
발행주식수(백만주)	730
유동주식비율(%)	74.9
외국인 보유비중(%)	50.9
베타(12M) 일간수익률	1.75
52주 최저가(원)	251,000
52주 최고가(원)	2,919,000

(%)	1M	6M	12M
절대주가	-5.0	66.3	565.7
상대주가	-5.1	48.2	215.0



[반도체]
김영건
younggun.kim.a@miraesasset.com

[차이나테크]
강민희
minhui.kang@miraesasset.com

SK하이닉스

질은 안개속 선명한 성장

동사에 대한 **투자 의견 '매수' 및 목표주가 280만원을 유지**한다. 견조한 업황에도 불구하고, 매크로 불확실성에 대한 우려로 주가는 펀더멘털에 비해 과격하게 조정받는 중이다. 현재 주가 기준 12개월 선행 P/B 및 P/E 배수는 각각 2.1배, 4.1배에 불과하다. 업황과 펀더멘털에서 부정적으로 감지되는 부분은 제한적이라는 판단이다.

이러한 매일수락 확인할 것은 성장의 지속 여부다. 동사는 지난 8/19 40조원 규모의 자사주 매입소각을 공시했고, 당사가 추정해온 규모에 부합한다. 유의미한 변화는 주주환원 기준이 25~27년 누적 FCF의 50% 이내에서 50% 이상으로 바뀐 점이다. **환원 기조의 상향은 향후 현금흐름 창출의 가시성을 높게 여겼다는 방증**이다.

동사의 26F/27F 영업이익 추정치를 각각 267조원/389조원으로 유지한다. **28년까지 메모리 수급은 타이트할 것으로 추정되며, DRAM ASP는 26F/27F 각각 +188%/+23% 상승할 전망이다.** LTA 비중이 50%를 넘어서며 실적의 변동성 자체도 낮아지고 있다. 성장을 완화에 높아진 ROE는 더 높은 배수의 근거다.

당사는 지난 8/17~22간 중국 현지 반도체 7개사를 답사했다. 중국 가속기 업체들의 공통 화두는 단연 HBM이었다. 기존 GDDR 탑재사까지 차기 제품부터 HBM 도입을 예고했고, 홍콩 상장의 조달 목적으로 HBM 공급망 확충을 언급한 곳도 있었다. **중국산 가속기의 확산은 곧 HBM 수요의 강한 성장을 의미**한다.

반면 중국의 HBM 자립도는 예상보다 낮아보였다. 현지 업체들이 체감하는 HBM3급 자급 시점은 약 2년 뒤였다. CXMT가 부족분을 메우려 HBM으로 Capa를 돌릴수록, 잠식율이 4배에 가까워 컨벤셔널 DRAM 공급은 되레 줄어든다. **중국발 수급 교란은 제한적이며, 오히려 가격의 상방 요인**이라는 판단이다.

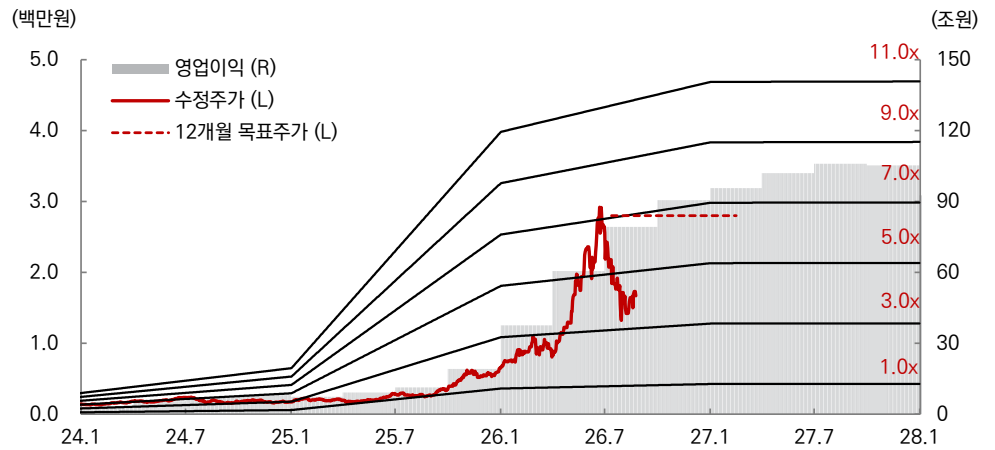
금번 Hot Chips 2026에서 동사는 16단 HBM의 쉼의 진행 사실과, 20단 이상을 겨냥한 하이브리드 본딩을 개발 중임을 언급했다. 범프 갭이 사라지면 20단 기준 코어 다이의 두께 마진이 24% 확보되고, 열저항은 35% 개선된다. 본딩 피치 축소로 대역폭 확장도 가능하며, 개선 폭은 적층이 높아질수록 커진다.

다만 하이브리드 본딩의 상용 적용은 HBM4E 이후 세대로 검토된다. 수많은 본딩 접점의 무결성이 수율을 좌우하는, 업계 공통의 제약이다. 고단수 HBM일수록 공급 증설은 어려워지고 Capa 잠식은 확대되니, **적층 기술이 앞선 동사의 우위가 결국에는 기업가치로의 온전한 반영으로 이어질 것을 기대**한다.

결산기 (12월)	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액 (십억원)	66,193	97,147	346,856	517,324	518,190
영업이익 (십억원)	23,467	47,206	268,072	409,049	397,928
영업이익률 (%)	35.5	48.6	77.3	79.1	76.8
순이익 (십억원)	19,789	42,919	263,385	317,509	317,948
EPS (원)	27,182	58,955	364,482	434,650	435,252
ROE (%)	31.1	44.2	103.9	58.4	37.1
P/E (배)	6.4	11.0	4.6	3.8	3.8
P/B (배)	1.7	3.9	3.2	1.7	1.2
배당수익률 (%)	1.3	0.5	0.3	0.4	0.4

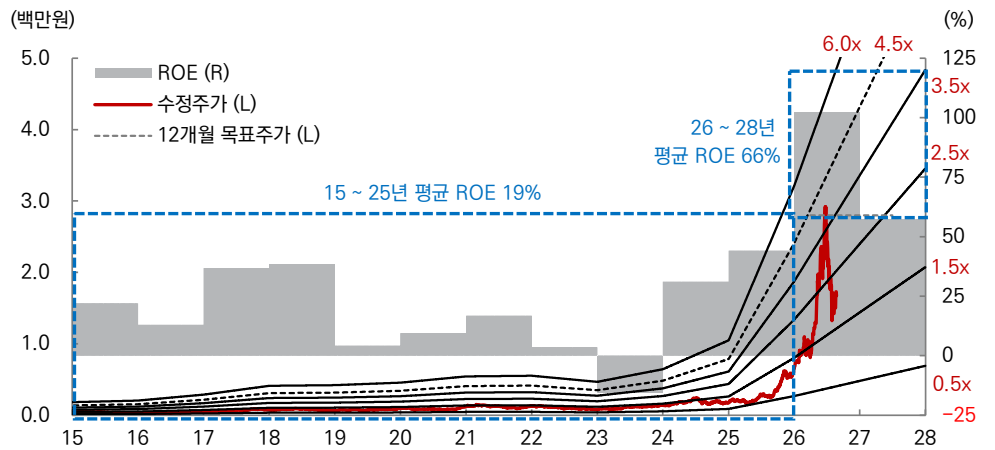
주: K-IFRS 연결 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익
자료: SK하이닉스, 미래에셋증권 리서치센터

그림 50. SK하이닉스 12개월 선행 P/E 밴드 차트



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 51. SK하이닉스 12개월 선행 P/B 밴드 차트



자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 7. SK하이닉스 실적 추이 및 전망

(원, 조원, %)

	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F
USD-KRW	1,464	1,502	1,553	1,555	1,524	1,524	1,524	1,524	1,363	1,422	1,518	1,524
QoQ/YoY	1.0	2.6	3.4	0.2	-2.0	0.0	0.0	0.0	4.4	4.3	6.7	0.4
매출액	52.6	79.3	100.6	114.4	120.5	128.6	134.2	134.0	66.2	97.1	346.9	517.3
DRAM	41.0	57.7	74.9	85.5	90.8	97.1	101.0	99.9	45.2	75.2	259.2	388.8
NAND	11.3	21.3	25.4	28.5	29.4	31.2	32.8	33.8	19.0	20.1	86.4	127.2
Others	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	2.0	1.8	1.3	1.4
QoQ/YoY	60.2	50.9	26.8	13.7	5.4	6.7	4.4	-0.1	102.0	46.8	257.0	49.1
DRAM	64.4	40.8	29.7	14.1	6.2	6.9	4.1	-1.2	116.1	66.6	244.4	50.0
NAND	53.0	88.6	19.3	12.5	2.9	6.1	5.3	3.0	98.4	5.9	329.5	47.1
Others	-42.1	7.8	3.0	3.0	-5.0	5.0	3.0	3.0	-11.9	-11.6	-28.3	6.5
영업이익	37.6	60.5	79.3	90.6	95.7	102.0	106.0	105.3	23.5	47.2	268.1	409.0
DRAM	32.0	46.8	61.8	70.6	74.9	79.8	82.8	81.6	21.0	45.3	211.1	319.2
NAND	5.6	14.0	17.5	20.1	20.8	22.1	23.2	23.7	2.6	2.4	57.2	89.8
QoQ/YoY	96.2	61.0	30.9	14.3	5.6	6.5	3.9	-0.7	TTB	101.2	467.9	52.6
DRAM	85.8	46.2	32.1	14.3	6.1	6.6	3.8	-1.5	2,777.6	115.3	365.9	51.2
NAND	146.7	148.9	24.6	14.7	3.8	6.4	4.6	2.4	TTB	-8.9	2,296.3	57.1
영업이익률	71.5	76.3	78.8	79.3	79.4	79.3	79.0	78.6	35.5	48.6	77.3	79.1
DRAM	78.0	81.0	82.5	82.5	82.5	82.2	82.0	81.7	46.6	60.2	81.5	82.1
NAND	50.0	66.0	68.9	70.3	70.9	71.1	70.6	70.2	13.8	11.9	66.2	70.7
EBITDA	41.3	64.6	83.6	95.4	100.9	107.6	112.1	111.9	36.0	61.1	285.0	432.5
DRAM	33.1	47.9	62.9	71.8	76.2	81.3	84.5	83.4	25.3	49.9	215.8	325.3
NAND	5.7	14.1	17.5	20.1	20.9	22.2	23.2	23.8	2.8	2.6	57.4	90.0
Capex	7.3	15.4	15.4	13.1	17.9	17.9	17.9	17.9	23.9	33.5	51.2	71.7
FCF(EBITDA-Capex)	34.0	49.2	68.2	82.3	82.9	89.7	94.2	94.0	12.1	27.6	233.7	360.8

Note: Capex는 C/F가 아닌 발표(자산인식) 기준, FCF = EBITDA - Capex,

자료: SK하이닉스, 미래에셋증권 리서치센터

표 8. SK하이닉스 주요 제품별 추정치

(원, %)	1Q26	2Q26	3Q26F	4Q26F	1Q27F	2Q27F	3Q27F	4Q27F	2024	2025	2026F	2027F
USD-KRW	1,464	1,502	1,553	1,555	1,524	1,524	1,524	1,524	1,363	1,422	1,518	1,524
QoQ/YoY	1.0	2.6	3.4	0.2	-2.0	0.0	0.0	0.0	4.4	4.3	6.7	0.4
DRAM												
매출액 (US\$bn)	28.0	40.0	48.3	55.0	59.6	63.7	66.3	65.5	33.0	52.9	171.2	255.1
QoQ/YoY	62.7	42.8	20.7	14.0	8.4	6.9	4.1	-1.2	107.0	60.2	223.7	49.0
출하량 (bnGb)	26.6	28.9	30.9	32.8	34.3	36.0	37.2	37.3	79.0	96.2	119.2	144.8
QoQ/YoY	0.9	8.7	7.1	6.2	4.4	4.9	3.5	0.1	14.9	21.8	23.9	21.5
ASP (US\$/Gb)	1.05	1.39	1.56	1.67	1.74	1.77	1.78	1.76	0.42	0.55	1.44	1.76
QoQ/YoY	61.3	31.4	12.6	7.3	3.9	1.9	0.5	-1.3	80.1	31.5	161.2	22.7
NAND												
매출액 (US\$bn)	7.7	14.2	16.3	18.3	19.3	20.4	21.5	22.2	13.9	14.1	56.5	83.4
QoQ/YoY	51.4	83.9	15.4	12.4	5.0	6.1	5.3	3.0	90.5	1.5	299.8	47.6
출하량 (bnGB)	50.6	58.7	60.4	63.5	64.7	66.7	70.2	72.3	179.6	196.3	233.2	274.0
QoQ/YoY	-12.0	16.0	3.0	5.0	2.0	3.0	5.3	3.0	2.1	9.3	18.8	17.5
ASP (US\$/GB)	0.15	0.24	0.27	0.29	0.30	0.31	0.31	0.31	0.08	0.07	0.24	0.30
QoQ/YoY	72.1	58.5	12.0	7.0	3.0	3.0	0.0	0.0	86.5	-7.2	236.6	25.6

자료: SK하이닉스, 미래에셋증권 리서치센터

SK하이닉스 (000660)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	97,147	346,856	517,324	518,190
매출원가	38,456	52,080	68,702	80,534
매출총이익	58,691	294,776	448,622	437,656
판매비와관리비	11,484	26,703	39,573	39,728
조정영업이익	47,206	268,072	409,049	397,928
영업이익	47,206	268,072	409,049	397,928
비영업손익	3,260	75,160	6,055	17,755
금융손익	-429	1,315	5,158	9,665
관계기업등 투자손익	-565	-27	0	0
세전계속사업손익	50,466	343,232	415,104	415,683
계속사업법인세비용	7,518	79,681	97,379	97,515
계속사업이익	42,948	263,551	317,725	318,168
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	42,948	263,551	317,725	318,168
지배주주	42,919	263,385	317,509	317,948
비지배주주	29	167	216	220
총포괄이익	43,017	264,576	317,725	318,168
지배주주	42,984	264,475	317,604	318,047
비지배주주	33	101	121	121
EBITDA	61,136	285,216	432,887	429,750
FCF	25,854	206,303	271,290	273,968
EBITDA 마진율 (%)	62.9	82.2	83.7	82.9
영업이익률 (%)	48.6	77.3	79.1	76.8
지배주주귀속 순이익률 (%)	44.2	75.9	61.4	61.4

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동으로 인한 현금흐름	53,373	250,560	336,509	348,970
당기순이익	42,948	263,551	317,725	318,168
비현금수익비용가감	18,838	70,472	100,248	103,861
유형자산감가상각비	13,099	16,302	22,996	30,980
무형자산상각비	831	842	842	842
기타	4,908	53,328	76,410	72,039
영업활동으로 인한자산및부채의변동	-2,881	-28,655	-5,054	-1,021
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	-5,584	-42,776	-10,903	-2,203
재고자산 감소(증가)	-1,059	-35,246	-8,561	-1,729
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	980	5,519	1,707	345
법인세납부	-5,891	-71,698	-97,379	-97,515
투자활동으로 인한 현금흐름	-48,054	-91,034	-75,782	-77,773
유형자산처분(취득)	-27,374	-44,243	-65,218	-75,001
무형자산감소(증가)	-1,058	-808	-800	-800
장단기금융자산의 감소(증가)	-13,315	-40,481	-9,763	-1,972
기타투자활동	-6,307	-5,502	-1	0
재무활동으로 인한 현금흐름	-1,445	13,148	4	-4,785
장단기금융부채의 증가(감소)	2,475	10,660	3,272	661
자본의 증가(감소)	4,467	-443	0	0
배당금의 지급	-1,681	-804	-3,267	-5,446
기타재무활동	-6,706	3,735	-1	0
현금의 증가	3,719	169,927	259,940	266,252
기초현금	11,205	14,924	184,851	444,791
기말현금	14,924	184,851	444,791	711,042

자료: SK하이닉스, 미래에셋증권 리서치센터

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	69,458	371,193	660,606	932,812
현금 및 현금성자산	14,924	184,851	444,791	711,042
매출채권 및 기타채권	18,289	63,718	74,675	76,888
재고자산	14,289	49,785	58,346	60,075
기타유동자산	21,956	72,839	82,794	84,807
비유동자산	106,650	145,695	189,448	233,744
관계기업투자등	1,321	4,602	5,394	5,553
유형자산	77,503	105,869	148,091	192,113
무형자산	4,049	4,019	3,977	3,934
자산총계	176,108	516,888	850,054	1,166,556
유동부채	37,379	107,685	125,189	128,725
매입채무 및 기타채무	9,283	32,341	37,902	39,026
단기금융부채	13,623	24,918	28,190	28,851
기타유동부채	14,473	50,426	59,097	60,848
비유동부채	18,062	22,421	23,626	23,869
장기금융부채	16,051	15,416	15,416	15,416
기타비유동부채	2,011	7,005	8,210	8,453
부채총계	55,441	130,106	148,815	152,594
지배주주지분	120,516	386,541	700,783	1,013,285
자본금	3,658	3,658	3,658	3,658
자본잉여금	8,954	8,510	8,510	8,510
이익잉여금	106,577	370,997	685,238	997,741
비지배주주지분	151	240	456	676
자본총계	120,667	386,781	701,239	1,013,961

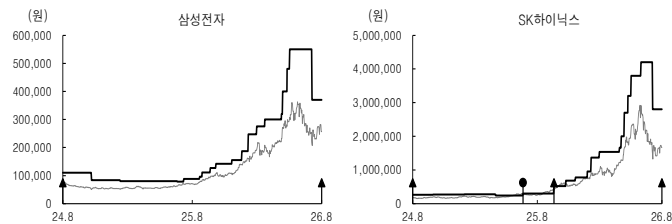
예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2025	2026F	2027F	2028F
P/E (x)	11.0	4.6	3.8	3.8
P/CF (x)	7.7	3.6	2.9	2.9
P/B (x)	3.9	3.2	1.7	1.2
EV/EBITDA (x)	7.8	3.5	1.7	1.1
EPS (원)	58,955	364,482	434,650	435,252
CFPS (원)	84,870	462,235	572,180	577,732
BPS (원)	167,604	529,496	959,674	1,387,471
DPS (원)	3,000	4,500	7,500	7,500
배당성향 (%)	4.9	1.2	1.7	1.7
배당수익률 (%)	0.5	0.3	0.5	0.5
매출액증가율 (%)	46.8	257.0	49.1	0.2
EBITDA증가율 (%)	69.6	366.5	51.8	-0.7
조정영업이익증가율 (%)	101.2	467.9	52.6	-2.7
EPS증가율 (%)	116.9	518.2	19.3	0.1
매출채권 회전율 (회)	6.2	8.5	7.5	6.9
재고자산 회전율 (회)	7.0	10.8	9.6	8.8
매입채무 회전율 (회)	15.0	8.2	6.4	6.8
ROA (%)	29.0	76.1	46.5	31.6
ROE (%)	44.2	103.9	58.4	37.1
ROIC (%)	45.7	168.2	178.5	136.9
부채비율 (%)	45.9	33.6	21.2	15.0
유동비율 (%)	185.8	344.7	527.7	724.7
순차입금/자기자본 (%)	-0.2	-54.7	-68.1	-73.4
조정영업이익/금융비용 (x)	51.1	362.3	481.4	462.4

투자의견 및 목표주가 변동추이

제시일자	투자의견	목표주가(원)	괴리율(%)		제시일자	투자의견	목표주가(원)	괴리율(%)	
			평균주가대비	최고(최저)주가대비				평균주가대비	최고(최저)주가대비
삼성전자 (005930)					2026.07.29	매수	2,800,000	-	-
2026.07.29	매수	370,000	-	-	2026.06.25	매수	4,200,000	-49.93	-36.36
2026.05.27	매수	550,000	-44.49	-34.09	2026.05.27	매수	3,800,000	-37.91	-23.18
2026.05.20	매수	480,000	-38.13	-37.60	2026.05.18	매수	3,200,000	-41.11	-35.88
2026.05.07	매수	400,000	-30.00	-26.00	2026.05.07	매수	2,700,000	-31.07	-26.81
2026.05.04	매수	320,000	-16.88	-16.88	2026.04.28	매수	2,000,000	-29.66	-19.95
2026.03.18	매수	300,000	-32.55	-24.67	2026.04.23	매수	1,660,000	-24.28	-22.17
2026.02.23	매수	275,000	-29.93	-20.73	2026.02.23	매수	1,540,000	-35.84	-20.52
2026.01.30	매수	247,000	-31.01	-23.04	2026.01.30	매수	1,370,000	-35.82	-30.73
2026.01.12	매수	187,000	-19.63	-13.16	2026.01.19	매수	956,000	-18.37	-9.94
2025.12.15	매수	155,000	-21.84	-9.03	2025.12.15	매수	782,000	-15.38	-3.32
2025.10.31	매수	142,000	-27.74	-21.76	2025.11.17	매수	680,000	-19.03	-13.68
2025.10.15	매수	127,000	-21.89	-18.03	2025.10.29	매수	520,000	13.77	19.23
2025.09.22	매수	111,000	-21.22	-14.95	2025.10.29	매수	520,000	0.19	0.19
2025.09.15	매수	96,000	-17.24	-16.15	2025.10.13	매수	520,000	-8.35	2.88
2025.08.01	매수	88,000	-19.69	-14.32	2025.07.14	중립	300,000	-2.47	42.67
2025.07.14	매수	78,000	-13.28	-6.92	2025.04.25	매수	244,000	-4.68	21.72
2025.02.03	매수	80,000	-28.59	-20.25	2025.01.24	매수	277,000	-29.61	-21.12
2024.11.14	매수	84,000	-35.00	-30.60	2024.10.24	매수	270,000	-31.75	-16.48
2024.05.16	매수	110,000	-34.12	-20.18	2024.07.25	매수	260,000	-31.80	-23.19
SK하이닉스 (000660)									

* 괴리율 산정: 수정주가 적용, 목표주가 대상시점은 1년이며 목표주가를 변경하는 경우 해당 조사분석자료의 공표일 전일까지 기간을 대상으로 함



투자의견 분류 및 적용기준

기업	산업
매수 : 향후 12개월 기준 절대수익률 20% 이상의 초과수익 예상	비중확대 : 향후 12개월 기준 업종지수상승률이 시장수익률 대비 높거나 상승
중립 : 향후 12개월 기준 절대수익률 -10~10% 이내의 등락이 예상	중립 : 향후 12개월 기준 업종지수상승률이 시장수익률 수준
매도 : 향후 12개월 기준 절대수익률 -10% 이상의 추가하락이 예상	비중축소 : 향후 12개월 기준 업종지수상승률이 시장수익률 대비 낮거나 약화

매수(▲), Trading Buy(■), 중립(●), 매도(◆), 주가(—), 목표주가(→), Not covered(■)

* 2025년 5월 12일 기준으로 투자의견 분류기준 변경(Trading Buy 의견 삭제)

* 향후 12개월 기준 절대수익률 10% 이상, 20% 미만의 추가상승이 예상되는 종목은 금융투자분석사 재량에 따라 '매수' 또는 '중립' 의견으로 제시함

투자의견 비율

매수(매수)	Trading Buy(매수)	중립(중립)	매도
83.02%	0%	16.35%	0.63%

* 2026년 06월 30일 기준으로 최근 1년간 금융투자상품에 대하여 공표한 최근일 투자등급의 비율

Compliance Notice

- 당사는 자료 작성일 현재 SK하이닉스, 삼성전자 등(들) 기초자산으로 하는 주식워런트증권에 대해 유동성공급자(LP)업무를 수행하고 있습니다.
- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 조사분석자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.