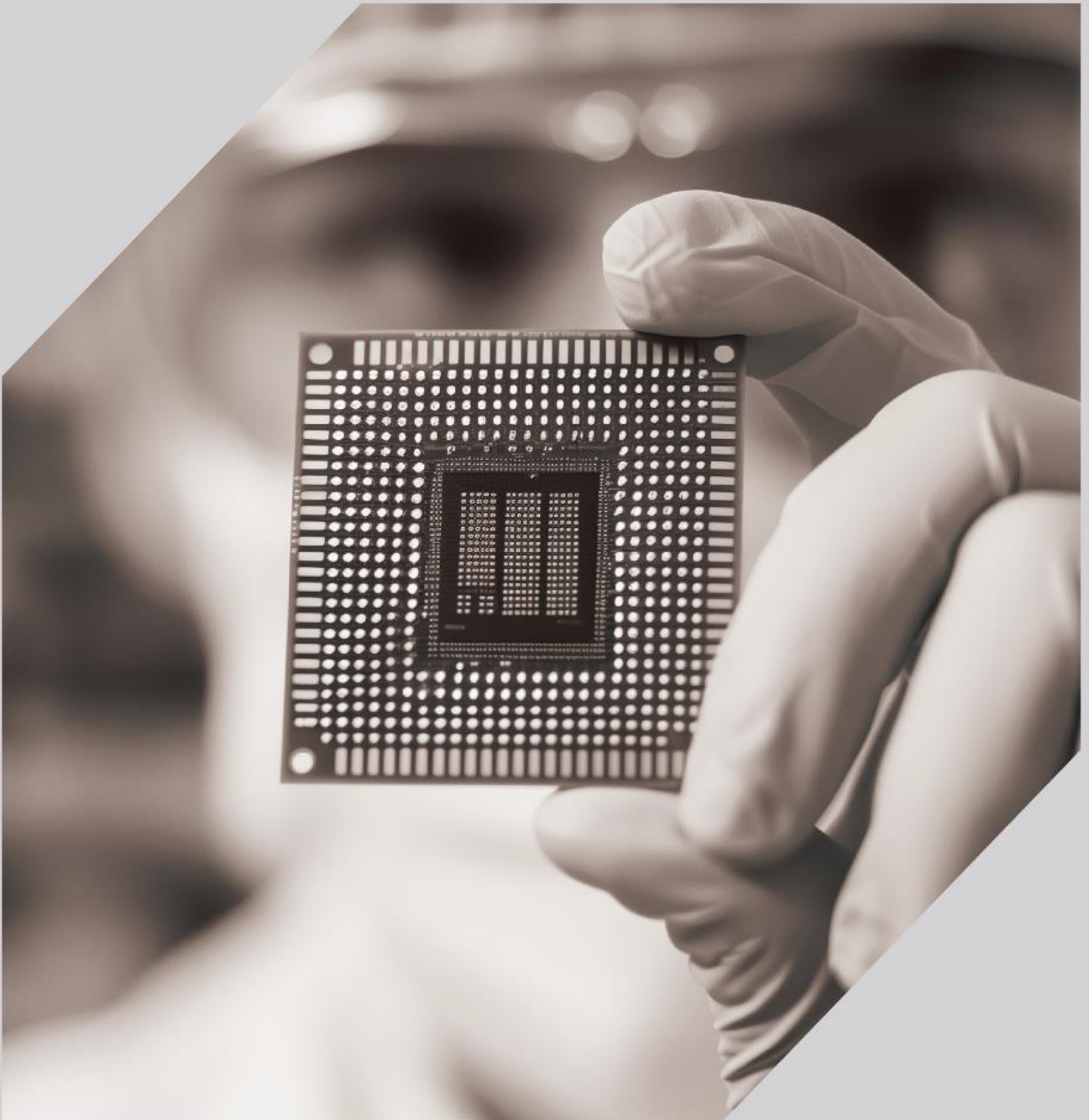


반도체

기술이 수요를 창출하는 시대

류형근 hyungkeun.ryu@daishin.com



반도체

- 시장은 그간 AI의 가능성을 확인. 2025-2026년은 AI의 진화를 이어가야 하는 시점. 반도체 관점에서 보면, 전성비가 추가 개선된 신제품을 통해 고객들의 AI 기술 혁신을 지원할 필요.
- AI 시대에 강조되는 특징이 있다면, 반도체의 품질. AI 고객들은 저렴한 가격보다 높은 품질에 더 많은 가치를 부여.
- 가격은 여전히 구매에 있어 중요한 요소. 하지만, 가격이 싸다는 이점만으로 수요를 창출할 수 있는 시대는 지나가고 있다고 생각.
- 품질이 우선시되는 시대인 만큼 품질 향상을 위한 기술 개발 노력은 지속. 수요를 창출하는 것은 가격이 아닌 기술. 고품질의 제품 개발에 필요한 신기술 투자는 보다 각광받을 것.
- DRAM: 저전력과 속도 향상이 기술 개발의 방향성. 10nm까지는 현행 방식대로 미세화가 진행. 10nm 이하부터는 현행 6F Square에서 4F Square로 구조 변화가 나타날 것.
- HBM: Bandwidth 확대 방향성 지속. HBM4의 경우, I/O 수가 기존 대비 2배 증가. 그만큼 생산 난이도도 확대. 공급 확대의 난이도 상승 속, 타이트한 수급 환경 전개 전망. 비 Nvidia 진영으로의 고객 확대와 Custom화 시도는 ASP의 추가 성장을 가져올 동력.
- 제품 다변화: AI 전용 제품 개발 노력 지속. SO-CAMM, LP-CAMM, LPW 등으로 제품이 다각화되는 추세. 제품 다각화를 통해 추가적인 부가 가치를 창출할 수 있을 것으로 전망.
- NAND: AI 수혜가 다른 반도체 대비 제한적으로 나타나고 있으나, AI 추론 시장의 성장은 Storage 수요의 새로운 성장 동력으로 부상 가능할 것. 제품 단으로 보면, 동작속도 개선, 고용량 등이 강조. 관련 제품 양산을 위한 제품 및 공정 Upgrade 노력 지속될 것.
- 삼성전자를 대형주 Top Pick으로, SK하이닉스를 차선후주로 제시.

기술이 수요를 창출하는 시대

반도체 비중 확대 의견 유지. Top Pick으로는 삼성전자를 제시.

- AI에서 강조되는 특징이 있다면, 품질. 고객들은 가격 상의 이점보다 높은 품질에 가치를 부여. 고품질의 제품 양산을 위해 신기술의 채용 또한 확대될 것.
- 범용 DRAM: 중국이 진입한 구제품 시장에서의 탈피 노력 확대. 구제품에 대한 급격한 감산 혹은 단종을 통해 신제품 (DDR5/LPDDR5)과의 가격 격차를 줄이고, 제품 선단화를 가속화할 것. 공정 단계에서는 기술 리더십 유지를 위한 추가적인 미세화 노력 지속. 10nm까진 현행 방식의 미세화 지속. 10nm 이하부터는 4F Square로 구조 변화 예상.
- HBM: HBM4의 초기 가격은 시장 기대 (HBM3e 12단 대비 30-40% 상승) 대비 낮을 수 있으나, 타이트한 공급 환경과 HBM4부터 시작될 Custom 시도 등이 ASP의 추가 상승을 이끌 요소로 작용할 것. SO-CAMM, LP-CAMM 등으로 AI 전용 제품이 확산되며, AI의 성장 속, 추가적인 부가가치를 창출 가능할 것. 디바이스 단계에서는 고용량 제품 채용이 확산.
- NAND: AI 추론에 적합한 Storage를 양산하기 위해 Hybrid Bonding (Wafer to Wafer)의 채용이 확대될 것. QLC 솔루션에 대한 기술 개발 노력도 보다 활성화되는 분위기.

당사 Universe 반도체 업체의 실적 전망 및 투자의견

(단위: 십억원, %, 배)

종목	삼성전자		SK하이닉스	
투자의견	BUY		BUY	
목표주가	74,000 원		300,000 원	
현주가 (6/18)	59,800 원		246,500 원	
Upside	23.7%		21.7%	
	2025F	2026F	2025F	2026F
매출액	313,443	337,564	85,036	98,206
영업이익	31,340	45,389	37,149	40,018
OPM	67.1	57.1	43.7	40.7
%yoy	-4.2	44.8	58.3	7.7
순이익	13.3	10.5	5.4	5.4
ROE	7.2	8.5	34.6	25.9
PBR	0.9	0.9	1.4	1.1
PER	13.3	10.5	5.4	5.4

자료 : 대신증권 Research Center

[DRAM] Commodity 제품 전략의 변화

중국의 추격 Risk를 줄이기 위해 제품 선단화를 가속화.

- 과거 사이클과 달라진 점이 있다면, CXMT라는 공공의 적이 생겼다는 점. 막대한 정부 보조금과 큰 시장 등의 무기를 가지고 있는 만큼 단순 기술과 원가로 판단하면 안 되는 상대.
- 구제품 (DDR4, LPDDR4) 시장에는 이미 침투. 중국에서 CXMT의 제품 구매 고객에 15-20%의 보조금을 주고 있는 만큼 시장 논리에 기반한 경쟁이 어렵다는 한계.
- 한국과 미국은 CXMT의 진입 속도를 둔화시키기 위해 제품 전략에 변화를 가져가는 중. 구제품 생산을 단종 혹은 급격히 줄여 구제품 가격 급등을 유발하고, 선단제품과의 가격 격차를 최소화 중. 이를 통해, 고객의 수요를 선단제품으로 빠르게 이동시키겠다는 계획.
- DRAM 3사의 구제품 시장 조기 철수 속, DDR4 가격 급등 지속. 일부 DDR4 제품의 경우, DDR5와의 가격 역전 현상이 발생 중.
- CXMT의 경우, 현재 기술 한계에 재차 봉착하며, 신제품 (DDR5/LPDDR5/HBM) 생산에 차질. AI로 IT 생태계가 빠르게 변화하고 있는 만큼 CXMT도 제품 믹스를 선단 제품 중심으로 빠르게 변화 중. 생산 난이도가 높은 제품 중심으로서의 믹스 변화와 Upgrade 공정 (Gen 4b) 개발 지연 속, 2025년 생산 목표는 연초 310억 Gb에서 220억 Gb로 하향.
- 그만큼 수급은 우호적으로 변화. 하반기에도 타이트한 수급 환경이 전개될 것으로 예상.

CXMT: 공정 기술 개발 로드맵

구분	내용
Gen 1	1) Tech node: 한국 반도체 기준 DRAM 2y 공정에 해당 (24nm로 추정) 2) 제품 양산: DDR4, LPDDR4 (8Gb)
Gen 3	1) Tech node: 한국 반도체 기준 DRAM 1x 공정에 해당 (19nm로 추정) 2) 제품 양산: DDR4, LPDDR4
Gen 4	1) Tech node: 한국 반도체 기준 DRAM 1z 공정에 해당 2) 제품 양산: DDR5, LPDDR5
Gen 4b	1) Tech node: 한국 반도체 기준 DRAM 1z 공정에 해당 (High-K Metal Gate를 사용한 Gen 4 변형 공정) 2) 개발 목표: 2025년 3월 말 개발 완료 목표였으나, 기술 한계로 지연. 9월 말을 새로운 목표로 삼고 있는 것으로 추정. 3) 제품 양산: LPDDR5 8,533Mbps, DDR5 7,200Mbps 이상 고부가 제품 양산 목표. High-K Metal Gate를 적용하여 Gen 4로 양산이 어려운 고부가 제품 수요에 대응하는 것이 목표. 4) 기술적 한계: 소자 배합 구조와 같은 기술적 한계 돌파 필요. 전력 소비가 아직 과하다는 한계가 존재.
Gen 5	1) Tech node: 한국 반도체 기준 DRAM 1a 공정에 해당 (14nm에 근접) 2) 개발 목표: 2026년 내 개발 완료 목표 3) 기술적 한계: Power가 한국 반도체 대비 현저히 높다는 한계점이 존재. Power를 낮춰야 상용화가 가능한 상황. 미세 공정에 필요한 장비 수급에도 난항. 미국의 중국 반도체 제재가 심화되고 있는 만큼 Gen 5 상용화를 위해선 장비 국산화가 필요.

자료: 대신증권 Research Center

[DRAM] 기술 리더십 확보 노력 지속

공정 단에서는 기술 리더십 유지를 위한 추가적인 미세화 노력 지속.
 10nm까진 현행 방식의 미세화 지속. 10nm 이하부터는 4F Square로 구조 변화 예상.

- 2025년 하반기부터 DRAM 1c 공정 침투가 본격화. 차세대 공정인 DRAM 1d 개발도 활성화.
- 10nm 이하 로드맵도 구체화. 현행 6F Square에서 4F Square로 구조 변화가 예상.
- 4F Square로 전환 시, Cell을 기존 대비 30~50% 더 많이 넣을 수 있다는 강점이 존재. 용량, 속도, 전력 등에서 가져갈 수 있는 기술적 이점 또한 존재.
- Gate와 Channel (Cell의 기둥)을 수평이 아닌 수직으로 세워 4F Square를 구현. 주변회로를 별도 웨이퍼에서 만들고, Hybrid Bonding으로 Cell 웨이퍼와 접합하는 방식을 활용할 것.
- 4F Square로 공정 미세화 기회가 지속. 3D DRAM의 경우, 양산성과 제품 구현 가능 속도 등에 있어 추가 기술 개발이 필요한 상황. 4F Square 이후의 로드맵이 될 것으로 전망.
- 중국 DRAM 업계의 경우, 3D DRAM 개발 노력을 지속. Gen 5 (한국 반도체 기준 DRAM 1a, 14nm 급) 까지 2D 구조를 유지하고, 3D DRAM으로 넘어가겠다는 것. 해당 기술 개발의 경우, 화웨이가 주도 하고 있는 것으로 추정. 기술 개발의 Concept은 나왔으나, 상용화까지는 많은 기술적 한계를 돌파해야 하는 상황. 상용화까진 상당 시간이 남았다는 판단.

DRAM: 공급업계의 기술 개발 로드맵

	2020				2021				2022			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
삼성전자							1a					
SK하이닉스			1z				1a					
Micron Technology				1a								1b
CXMT											19nm	
	2023				2024				2025			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
삼성전자		1b							1b prime	1c		
SK하이닉스	1b							1c				
Micron Technology									1c			
CXMT								16nm			16nm*	

자료: 대신증권 Research Center

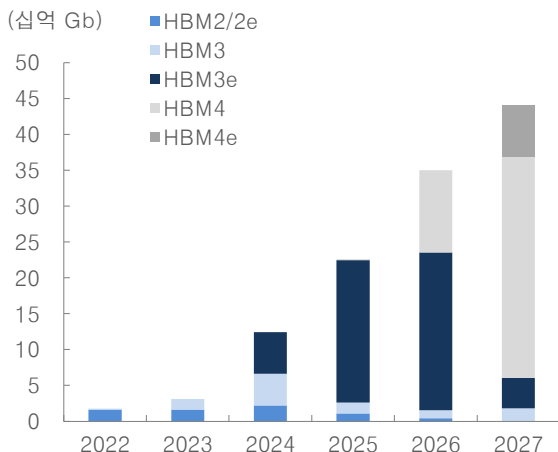
[HBM] 아직 남아있는 추가 성장의 기회

HBM4의 초기 가격은 시장 예상 대비 낮게 형성될 수 있으나, 추가 성장의 기회는 남아있다는 판단. 생산 난이도 증가속, 연중 타이트한 수급 환경이 지속될 것으로 전망.

비 Nvidia 진영으로의 고객 확대와 Custom화 시도 속, ASP는 추가 상승 가능할 것.

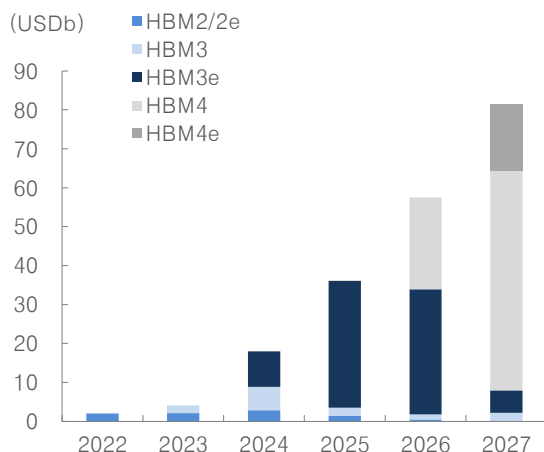
- Bandwidth (대역폭) 확대 목적으로 HBM4에서는 I/O (입출력 단자) 수가 기존 대비 2배 확대. Via Hole은 보다 촘촘해지고, TSV 배열은 보다 복잡한 구조로 변화. 그만큼 생산 난이도도 증가할 것으로 예상.
- 공급 확대의 난이도 증가 전망. 기술 난이도 상승 외, Net Die (웨이퍼당 생산성) 추가 축소, 양산 Capa 확보 문제도 감안할 필요. SK하이닉스와 Micron Technology는 HBM4 양산에 기존 DRAM 1b 공정을 적용 예정이나, 삼성전자는 DRAM 1c를 적용. DRAM 1c의 개발 완료 시점이 당초 예상 대비 지연 (2025년 6월 말 개발 완료 예상)되었고, 대량 양산 환경 구축에 시간이 필요한 만큼 HBM4 생산을 빠르게 늘리는 일은 그만큼 제한될 것이라는 판단.
- 신제품에 대한 수요는 견조할 것으로 예상. AI GPU 업계의 경우, 고객의 AI 기술 혁신에 기여할 수 있는 신제품 개발에 박차를 가하고 있는 상황. 신제품 개발을 통한 기술 혁신 지원이 둔화될 경우, AI 사이클이 멈출 수 있기 때문. AI GPU 업계에도 HBM4 확보는 중요.
- 타이트한 수급 환경을 감안 시, HBM4 가격은 초기 가격 대비 상승할 가능성이 존재한다는 판단. Nvidia 대비 구매력이 낮은 비 Nvidia 진영으로의 고객 확대, HBM4부터 시작될 Custom 반도체 시도 등이 ASP의 상승을 유발할 수 있는 주요 요소.

HBM: 제품군별 출하량 추이 및 전망



자료: 대신증권 Research Center

HBM: 제품군별 매출액 추이 및 전망



자료: 대신증권 Research Center

[HBM] HBM4, 공정 기술은 어떻게 변화할까?

Bandwidth 확대 목적으로 HBM4에는 I/O 수가 2배 증가.
제품 스펙이 상향되는 만큼 세부 공정 기술 단에서도 변화가 예상.

- TSV: Via Hole은 보다 촘촘하게, TSV 배열은 보다 복잡하게 변화할 것으로 예상. 절대 I/O 수가 증가하는 만큼 관련 공정의 스텝 수도 성장할 것. 한국 반도체 소부장 기업 중에선 피에스케이홀딩스가 수혜를 받을 수 있을 것. Descum의 장비 소요 원수를 늘릴 수 있는 변화.
- Cutting: 웨이퍼의 두께가 추가 축소되는 만큼 Cutting 공정에서도 변화가 예상. SK하이닉스의 경우, 기존에 활용하던 레이저 스텔스 다이싱을 지속 활용할 것으로 전망. TC-NCF 진영에서는 레이저 그루빙 (팜토초) 활용 가능성. 삼성전자의 경우, 레이저 그루빙 (팜토초) 장비 구매를 시작한 것으로 추정.
- Bonding: I/O 수가 늘어나고, TSV 배열이 복잡해지고 있는 만큼 Bonding의 난이도도 증가. HBM3e의 경우, 8단에서 12단으로 제품이 변화할 때, 장비 Upgrade를 통해 대응. HBM4에서는 신규 장비 발주가 일부 필요할 것으로 전망. 세메스, 한미반도체, 한화비전이 공급에 나설 것. ASM Pacific에서도 Value Chain 진입 시도를 지속하고 있는 것으로 추정.
- 검사/계측, 테스트: 공정 난이도 증가 속, 검사/계측 스텝 수 확대 지속. 넥스틴이 SK하이닉스향으로 신규 검사/계측 장비 (크로키)를 공급 중. 새로운 장비에 대한 기술 개발도 시작. 테스트 환경도 보다 가혹해질 것. 불량품의 기회비용이 늘어나고 있는 만큼 양품 선별 강화를 위해 테스트 공정에 대한 투자도 확대 전망.

HBM: 공정기술 변화 로드맵

	HBM3	HBM3e	HBM4 8단	HBM4 12단	HBM4 16단	HBM4e 16단	HBM4e 20단
삼성전자							
전공정 (Base Die)	DRAM1z	DRAM 1a	SF4 (4nm)	SF4 (4nm)	SF4 (4nm)	SF2 (2nm)	SF2 (2nm)
전공정 (Core Die)	DRAM1z	DRAM 1a	DRAM 1c	DRAM 1c	DRAM 1c	DRAM 1c	DRAM 1c
후공정	TC-NCF	TC-NCF	TC-NCF	TC-NCF	TC-NCF	TC-NCF+HCB or HCB	TC-NCF+HCB or HCB
SK하이닉스							
전공정 (Base Die)	DRAM1z	DRAM 1b	TSMC 12nm	TSMC 3/12nm*	TSMC 3/12nm*	TSMC 3/12nm*	TSMC 3/12nm*
전공정 (Core Die)	DRAM1z	DRAM 1b	DRAM 1b	DRAM 1b	DRAM 1b	DRAM 1c	DRAM 1c
후공정	MR-MUF	MR-MUF	MR-MUF	MR-MUF	MR-MUF	MR-MUF	HCB
마이크론							
전공정 (Base Die)	-	DRAM 1b	DRAM 1b	DRAM 1b	DRAM 1b	TSMC 3/12nm*	TSMC 3/12nm*
전공정 (Core Die)	-	DRAM 1b	DRAM 1b	DRAM 1b	DRAM 1b	DRAM 1c	DRAM 1c
후공정	TC-NCF	TC-NCF	TC-NCF	TC-NCF	TC-NCF	TC-NCF+HCB or HCB	TC-NCF+HCB or HCB

참고: * Custom HBM의 경우, 3nm로 Base Die를 일부 양산할 것으로 추정. Standard HBM의 경우, 12nm 활용할 것으로 예상.
자료: 대신증권 Research Center

[AI 전용 DRAM 신제품] 다각화되는 제품군

AI 전용 신제품이 추가로 나올 가능성.

서버 CPU의 경우, SO-CAMM, LP-CAMM 등으로 모듈 구조가 진화할 것.

PC에서는 제품 고용량화와 LP-CAMM, 모바일에서는 제품 고용량화와 LPW 등으로 추가 부가 가치 창출 기회가 생길 것으로 전망.

- 서버 CPU: SO-CAMM의 출하 시점이 재차 앞당겨지는 모습. 4Q25부터 고객사향 출하가 시작될 것으로 전망. 당초 Vera CPU로 채용 시점이 지연될 것으로 관측되었으나, 재차 GB300향으로 앞당겨지는 모습. 일반 서버에서는 LP-CAMM의 채용 시도가 시작될 것으로 전망.
- PC: AI PC 신제품 출시 본격화. 기본 DRAM 탑재량이 16GB 이상으로 확대. 24/32GB와 같은 고용량 제품 채용 시도가 이어질 것으로 전망. 노트북의 경우, 두께 및 무게 축소에 유리한 LP-CAMM의 채용 시도가 활성화될 가능성 존재. 2024년 말부터 Sample 의뢰가 시작.
- 모바일: 단기적으로는 탑재량 확대가 지속될 것. 아이폰의 경우, 2025년 신모델 (아이폰17 프로 시리즈)에 12GB를 최초 채용. 12GB 채용 제품의 증가세가 지속될 것. 애플 대비 소프트웨어 제어 역량이 열위인 중화권의 경우, 보다 고용량의 제품 채용이 필요해질 것. 중장기적으로는 HBM과 같이 Bandwidth를 넓힌 LPW로 DRAM 구조가 변화할 가능성.

AI 시대, 다각화되는 제품군

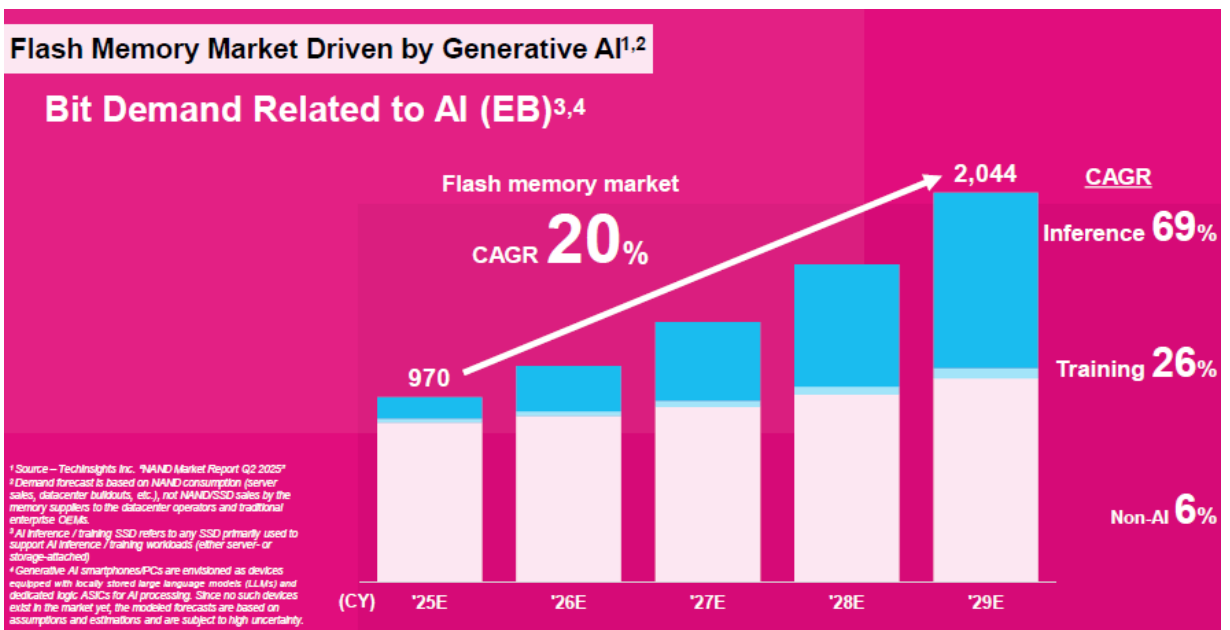
구분	내용
SO-CAMM	1) 모듈 I/O 개수를 늘려 속도를 극대화한 설계 방식 2) 소형화에 유리 (동일 면적에 더 많은 DRAM Module을 탑재 가능)하며, 탈부착이 가능하다는 특징이 존재 3) 2026년 출시 예정인 Vera CPU에서 최초 채용될 것으로 예상되었으나, GB300으로 채용 시점이 앞당겨지는 분위기.
LP-CAMM	1) CPU와 DRAM이 직렬 방식으로 연결. 통신거리 축소를 통해 동작 속도를 추가 향상. 2) 메인보드에 밀착되도록 하여 노트북의 두께를 축소
LPW	1) HBM과 같이 I/O 수 (512개)를 늘려 대역 폭을 향상시킨 구조. 2) 그간 업계는 AP와 DRAM 연결에 Wire를 활용하였으나, AI 시대에 접어들며, 해당 구조의 한계에 봉착. Wire 수가 추가로 늘어나고, 배선의 길이가 길어지다 보면, 데이터가 중간중간 세어 나가는 크로스톡과 같은 문제가 발생. 3) 기술적 한계를 탈피하기 위해 새롭게 고안한 디자인이 LPW/LLW. XR 기기 내 최초 탑재. AI 스마트폰으로 저변이 확대될 가능성.

[NAND] AI Inference에서 찾는 기회

단기 NAND 수요 전망은 여전히 보수적. IT 디바이스 내 NAND 탑재량 증가 속도는 과거 대비 둔화. 이에, 공급업계의 생산 절제 노력이 지속. 수요의 Upside가 있다면, AI. 특히, AI Inference에서 수요 성장의 기회를 엿볼 수 있을 것.

- 단기 수요에 대한 보수적 전망 속, NAND 업계의 생산 절제 노력이 지속. 단기적으로는 가동률 조정, 중장기적으로는 실 Capa 축소 (구제품 생산 라인 철수)에 나설 것으로 전망.
- 수요의 Upside가 있다면, AI. 추론 생태계의 확장과 On Device AI 시대의 개화가 기회요소.
- 최근 Kioxia에서도 관련 기회를 언급. 2025-2029년 AI Inference향 연평균 수요 성장률로 69%, AI Training향 연평균 수요 성장률로 26%를 제시. Non-AI 수요 성장에 대해선 보수적인 입장. 동 기간 연평균 수요 성장률로 6%를 제시.
- 서버에서는 여전히 HDD를 많이 활용. 반도체 조달 비용 관점에서 보면, HDD가 유리.
- AI 서버에서는 SSD 침투율이 보다 확산될 가능성. 운영 비용까지 감안한 총 비용 (운영 비용) 관점에서 보면, SSD가 유리. 추가 성능 개선 기회를 가져갈 수 있다는 이점도 존재.
- 고용량 eSSD (QLC 기반) 중심으로 AI 서버 내 NAND의 침투가 지속 확대될 것으로 전망.

NAND: AI에서 찾는 기회



KIOXIA

© 2026 KIOXIA Holding Corporation. All Rights Reserved. 17

자료: Kioxia, 대신증권 Research Center

[NAND] Hybrid Bonding (Wafer to Wafer) 적용 본격화

AI에 요구되는 3D NAND를 양산하기 위해 신기술의 채용이 가속화. 특히, Hybrid Bonding (Wafer to Wafer)의 침투가 가속화될 것으로 전망.

- 추론 효율을 높이기 위해선 동작 속도 개선 및 고용량화가 필요. NAND 외 반도체는 미세 공정 적용 및 후공정 기술 혁신 등을 통해 속도 개선의 기회를 지속 가져갔으나, NAND에서는 동작 속도의 개선 폭이 제한적.
- 저장된 데이터를 빠르게 불러와야 하는 만큼 Storage 역할을 하는 3D NAND도 동작 속도가 추가 개선되어야 하고, 데이터 저장량이 늘어나는 만큼 Cell당 Bit 수를 늘릴 수 있는 QLC 플랫폼이 적용될 필요.
- Kioxia와 YMTC에서 Hybrid Bonding을 적용한 신규 플랫폼을 출시했고, 고객의 단기 기술 눈높이에 부합하는 수준으로 3D NAND 스펙을 개선.
- 한국 및 미국 반도체에서도 Hybrid Bonding 기술 채용을 가속화할 전망. 10세대 제품 내 채용이 본격화될 것으로 예상.
- 삼성전자의 제품 경쟁력 확대 노력 지속. 기출시한 V9 (286단)의 경우, 적용 물질 변화 등을 통해 동작 속도를 추가 개선 중인 것으로 추정. 4Q25 내 개발 완료 예상.
- Hybrid Bonding의 경우, V10 (428단)에서 최초 적용될 것으로 예상. 4Q25-1Q26 개발 완료 목표이며, 현재 계획대로 개발이 진행되고 있는 것으로 추정.

NAND: 공정기술 변화 로드맵

	2020				2021				2022			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
삼성전자							176L					
Kioxia		112L						162L				
Micron Technology		128L		176L								232L
SK하이닉스		128L						176L				
YMTC				128L								
	2023				2024				2025			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
삼성전자	236L					286L						428L
Kioxia	218L								332L			
Micron Technology							276L					
SK하이닉스	238L										321L	
YMTC			232L						294L			

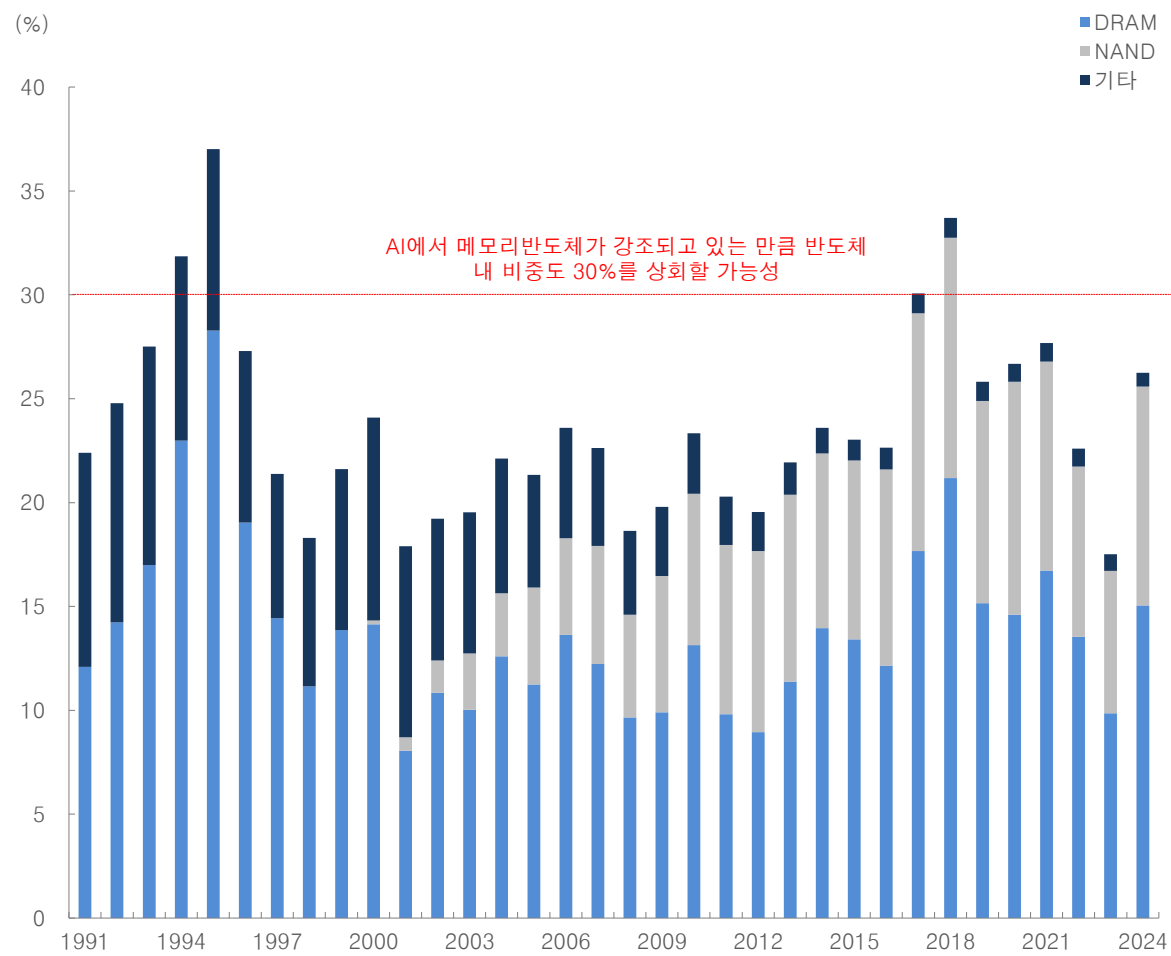
자료: 대신증권 Research Center

[IDM] 기술 변화에 대한 대응

최근 WSTS에서 2026년 메모리반도체 초과 성장을 전망. 2026년 전체 반도체 시장이 2025년 대비 8.5% 성장하는데 반하여, 메모리반도체는 동기간 16.2% 성장할 것이라는 설명. 다각화되는 AI의 기회와 공급업계의 적극적인 기술 개발 노력 속, 전체 반도체 시장 내 비중이 확대될 기회가 열리고 있다는 판단.

- 삼성전자: 2025년은 사업 정상화의 해. 그간의 부진을 이겨내기 위해 다각도로 기술 혁신 기회를 모색. 단기 판매와 생산에 손해를 볼지라도, 기술 경쟁력 회복을 위해 전제품에 걸쳐 품질 및 공정 혁신에 몰두. 하반기부터 이러한 노력이 입증으로 다가오기 시작할 것.
- SK하이닉스: AI 시대의 새로운 리더로 부상. 안정적 증익을 목표로 하고 있으며, 다가오는 HBM4 시대에도 선도적 입지를 구축할 수 있을 것으로 전망. AI의 기회를 잘 살려 재무 체력을 개선하고, 더 큰 회사로 성장할 수 있는 발판을 마련할 수 있을 것이라는 판단.

반도체 시장 내 메모리반도체 비중 추이 및 전망



자료: WSTS, 대신증권 Research Center

[Supply Chain] 기술 변화에 대한 대응

Edge 있는 기술을 보유한 기업 중심으로 성장이 나타날 것으로 전망.

- 범용 제품의 경우, 선택적 증산 흐름이 지속될 것. 공급이 타이트한 고부가 DRAM (DDR5, LPDDR5) 제품 중심으로 증산. DRAM 구제품 및 NAND에 대한 생산 절제는 지속.
- 첨단 제품 양산 목적으로 최선단공정 기술 개발 및 양산 라인 투자 중심으로 Capex를 집행할 것으로 예상. DRAM 1c, NAND V10 등에서 새롭게 기회를 얻을 수 있는 기업에 주목. 미래 기술인 4F Square에서의 기회 요인에 대해서도 주목해야할 때.
- HBM의 경우, 기존 대비 절대 Capa의 증가 폭은 제한될 것. 제품 세대의 변화가 지속되고 있는 만큼 전환투자는 지속 활성화. HBM4 신규 투자 수혜 기업에 주목.
- 로직/파운드리 의 경우, 신제품 개발 노력이 활성화. AI 기술 혁신에 기여하기 위한 목적으로 다양한 개발 프로젝트가 전개되고 있는 상황. 반도체의 집적도 향상과 더불어, 다양한 테스트팅 수요가 발생 중인 것으로 추정.

주요 반도체 소부장 업체의 기회요인

구분	내용
HPSP	1) Hybrid Bonding: DRAM (4F Square, HBM4e 20단 이후), NAND (V10)부터 Hybrid Bonding 채용이 본격화. Annealing 공정이 수반되는 만큼 관련 영역에서 추가 성장 기회 확보 가시성이 높아지고 있는 상황. 2) 공정 미세화: 고압 산화막 장비 개발 지속. 연내 1개 고객사 확보 가능할 것으로 전망. 포스핀, 플루오딘, 암모니아 등을 활용한 신규 Toxin 가스 활용 장비 개발도 전개. 공정 스텝 기여 확대 가시성을 지속 높여가고 있는 모습. 3) 고압 어닐링 장비 내 독점적 지위 유지 전망. 추가 특허 소송을 통해 시장 지배력을 지속 공고히 할 것으로 예상.
이오테크닉스	1) 레이저 커팅 장비: 팜토초 레이저 그루빙 장비 기반 HBM 내 기여 확대 예상. HBM4부터 팜토초 레이저 그루빙 장비 본격 활용 예상. OSAT 및 주요 파운드리 업체로 그루빙 장비의 저변을 지속 확대 중인 만큼 레이저 커팅 장비군의 매출 성장 지속될 것으로 전망. 2) 레이저 어닐링 장비: DRAM 선단공정 전환 및 신규 투자 수혜 지속. NAND향으로도 응용처가 확대될 것으로 전망. 고객 다변화도 연내 기대 가능한 변화가 될 것으로 전망.
파크시스템스	공정 난이도 심화 속 원자현미경의 기여 영역 확대 지속. - Advanced Packaging: NX-TSH/AFM 저변 확대 지속 - 전공정: NX-Mask, AFM 외 신규 성장 동력 확보. Hybrid WLI 장비를 통해 기여 영역을 지속 확대 중 (CMP 공정 기여) - 신규 장비 개발 노력: Accurion, 린시테크 등을 인수. 기보유 기술과의 결합을 통해 신규 파생 장비 개발 중. AFM에서는 Throughput이 추가 개선된 FX 시리즈 개발에 착수. 2026년 말부터 검사/계측 기여 영역을 확대할 수 있을 것으로 전망.
리노공업	AI로 반도체의 집적도 향상이 지속. AI 기술 혁신에 기여할 신규 반도체 개발 노력도 활성화. 테스트팅 요건이 전반적으로 가혹해지고 있으며, 그 과정 속, 테스트 소켓의 스펙 향상도 지속. 미세 핀 가공, 단차 제어 등에 강점을 가진 리노공업으로 소켓 수요가 몰리고 있는 상황으로 추정. 매출 성장이 시장 기대 대비 가속화될 가능성이 높은 상황.

자료: 대신증권 Research Center

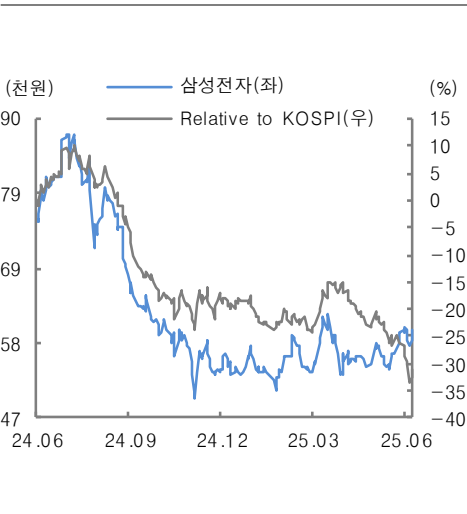
삼성전자 (005930)

기술 정상화를 위한 노력

투자 의견	BUY (유지)
목표주가	74,000원 (유지)
현재주가 (24.06.18)	59,800원

KOSPI	2,972.19
시가총액	394,059십억원
시가총액비중	17.83%
자본금(보통주)	773십억원
52주 최고/최저	87,800원 / 49,900원
120일 평균거래대금	9,974억원
외국인지분율	49.73%
주요주주	삼성생명보험 외 15 인 20.15% 국민연금공단 7.75%

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	5.3	3.8	8.9	-25.1
상대수익률	-7.0	-8.8	-9.0	-30.3



- 투자의견 매수(BUY) 및 목표주가 74,000원 유지
- 기술과 판매 정상화 노력 지속. Capex는 R&D 중심으로, 설계는 원가 중심에서 품질 중심으로 변화.
- 주요 거래선항 DRAM 1b 제품 인증 완료. 3Q25부터 판매 정상화에 기여할 것. 모바일 성수기 및 서버항 신제품 공급 등으로 범용 DRAM 판매 개선 본격화.
- NAND의 경우, AI에 맞게 제품 특성을 개선. 동작 속도 개선, 고용량화, 고신뢰성 등의 스펙 요건 충족 노력. 해당 제품 양산에 필요한 공정 Upgrade 지속.
- HBM의 경우, 주요 거래선항 진입 지연 영향으로 단기 판매는 부진. 하지만, 개선 가능성은 존재. 그간의 품질 개선 노력으로 1개 업체 제외 모두 인증 완료. HBM4도 비관적으로만 바라볼 때는 아니라는 판단. Base Die 수율은 정상 궤도에 올라섰고, Core Die 양산에 필요한 DRAM 1c 수율도 개선세. DRAM 1c의 경우, HBM 양산을 감안하여 설계를 진행. DRAM 1a에서의 어려움이 반복될 것으로 단정하기 어려울 것. 기저가 낮은 만큼 개선 가능성에 주목할 때.

(십억원, 원, %)	2023A	2024A	2025F	2026F	2027F
매출액	258,935	300,871	313,443	337,564	366,691
영업이익	6,567	32,726	31,340	45,389	59,967
세전순이익	11,006	37,530	37,942	50,063	65,048
총당기순이익	15,487	34,451	29,815	37,047	47,485
지배지분순이익	14,473	33,621	28,866	36,116	46,581
EPS	2,131	4,950	4,281	5,362	6,916
PER	36.8	10.7	13.3	10.6	8.2
BPS	52,002	57,663	61,040	65,177	70,644
PBR	1.5	0.9	1.0	0.9	0.8
ROE	4.1	9.0	7.2	8.5	10.2

주: EPS와 BPS, ROE는 지배지분 수치 기준
자료: 삼성전자, 대신증권 Research Center

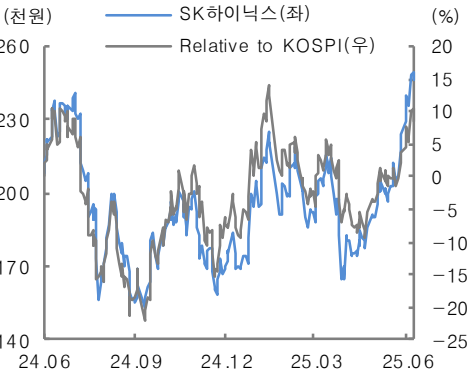
SK하이닉스 (000660)

새로운 역사의 시작

투자 의견	BUY (유지)
목표주가	300,000원 (유지)
현재주가 (24.06.18)	246,500원

KOSPI	2,972.19
시가총액	179,453십억원
시가총액비중	8.12%
자본금(보통주)	3,658십억원
52주 최고/최저	249,000원 / 152,800원
120일 평균거래대금	7,353억원
외국인지분율	55.33%
주요주주	에스케이스퀘어 외 7 인 20.07% 국민연금공단 7.35%

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	20.5	21.4	34.3	5.1
상대수익률	6.5	6.7	12.3	-2.2



- 투자의견 매수(BUY) 및 목표주가 300,000원 유지
- AI 리더십 지속 전망. 견고하게 구축한 AI Eco System, 기술 우위 등을 기반으로 시장 내 선도적 입지를 유지해 갈 것이라는 판단. 2026년 HBM4 시장 내 선도적 점유율 확보 가능할 것.
- HBM4의 경우, 수급 환경이 타이트할 것. 생산 난이도 상승 영향. 초기 가격은 시장 기대 대비 낮게 형성될 수 있으나, 고객 저변 확대 및 Custom 반도체 양산 시도 등을 기반으로 향후 ASP 상승 기회도 엿볼 수 있을 것이라 생각.
- Commodity 사이클은 중국 반도체 추격 Risk를 줄이기 위한 공급업체의 전략 변화 속 안정화. 전방 수요가 좋은 것은 아니나, CXMT의 생산 목표 추가 하향으로 하반기 공급은 보다 축소. 기존 거래선의 경우, 수요가 견조한 신제품 중심으로 선택적 증산. Capex 제어 전략이 여전히 작동 중.
- 보유 기술 가치와 앞으로 창출할 기회요소 등을 감안 시, 주가의 추가 상승 여력 존재한다는 판단.

(십억원, 원, %)	2023A	2024A	2025F	2026F	2027F
매출액	32,766	66,193	85,036	98,206	106,449
영업이익	-7,730	23,467	37,149	40,018	38,793
세전순이익	-11,658	23,885	39,338	41,373	40,569
총당기순이익	-9,138	19,797	30,638	30,616	29,616
지배지분순이익	-9,112	19,789	30,637	30,621	29,615
EPS	-12,517	27,182	42,084	42,062	40,679
PER	NA	6.4	4.7	4.7	4.9
BPS	73,495	101,515	141,859	182,434	221,713
PBR	1.9	1.7	1.7	1.4	1.1
ROE	-15.6	31.1	34.6	25.9	20.1

주: EPS와 BPS, ROE는 지배지분 수치 기준
자료: SK하이닉스, 대신증권 Research Center

Compliance Notice

- 금융투자업규정 4-20조 1항5호사목에 따라 작성일 현재 사전고지와 관련한 사항이 없습니다.
- 당사의 금융투자분석사는 자료 작성일 현재 본 자료에 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다. 당사는 위 언급된 종목을 제외한 동자료에 언급된 종목과 계열회사의 관계가 없으며 당사의 금융투자분석사는 본 자료의 작성과 관련하여 외부의 부당한 압력이나 간섭을 받지 않고 본인의 의견을 정확하게 반영하였습니다. (작성자: 류형근)
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 Research Center의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 동 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다.
- 본 조사분석자료의 작성과 관련하여 동 자료의 조사분석 담당자(박강호)는 KH바텍의 기업탐방에 05/28일부터 05/30일까지 KH바텍의 비용으로 참석한 사실이 있음을 고지합니다.

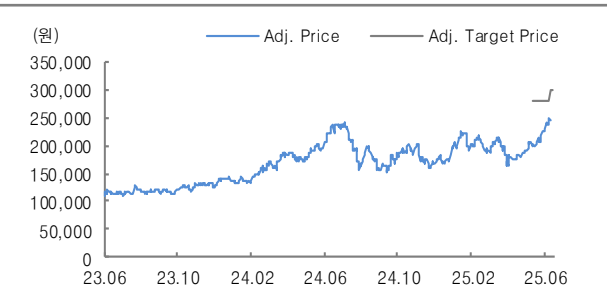
투자의견 비율공시

구분	Buy(매수)	Marketperform(중립)	Underperform(매도)
비율	93.6%	6.4%	0.0%

기준일자: 2025.06.14

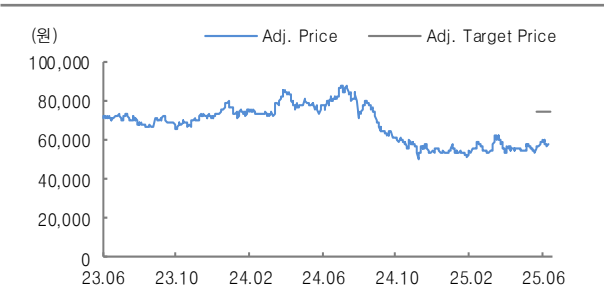
[반도체]

SK하이닉스(000660) 투자의견 및 목표주가 변경 내용



제시일자	25.06.19	25.05.20
투자의견	Buy	Buy
목표주가	300,000	280,000
과리율(평균,%)		(21.22)
과리율(최대/최소,%)		(11.07)
제시일자		
투자의견		
목표주가		
과리율(평균,%)		
과리율(최대/최소,%)		
제시일자		
투자의견		
목표주가		
과리율(평균,%)		
과리율(최대/최소,%)		

삼성전자(005930) 투자의견 및 목표주가 변경 내용



제시일자	25.06.19	
투자의견	Buy	
목표주가	74,000	
과리율(평균,%)		
과리율(최대/최소,%)		
제시일자		
투자의견		
목표주가		
과리율(평균,%)		
과리율(최대/최소,%)		
제시일자		
투자의견		
목표주가		
과리율(평균,%)		
과리율(최대/최소,%)		