그간 동력을 제공했던 실적 이벤트가 마무리되어 가는 등 다소 숨고르기 구간에 진입 가능성

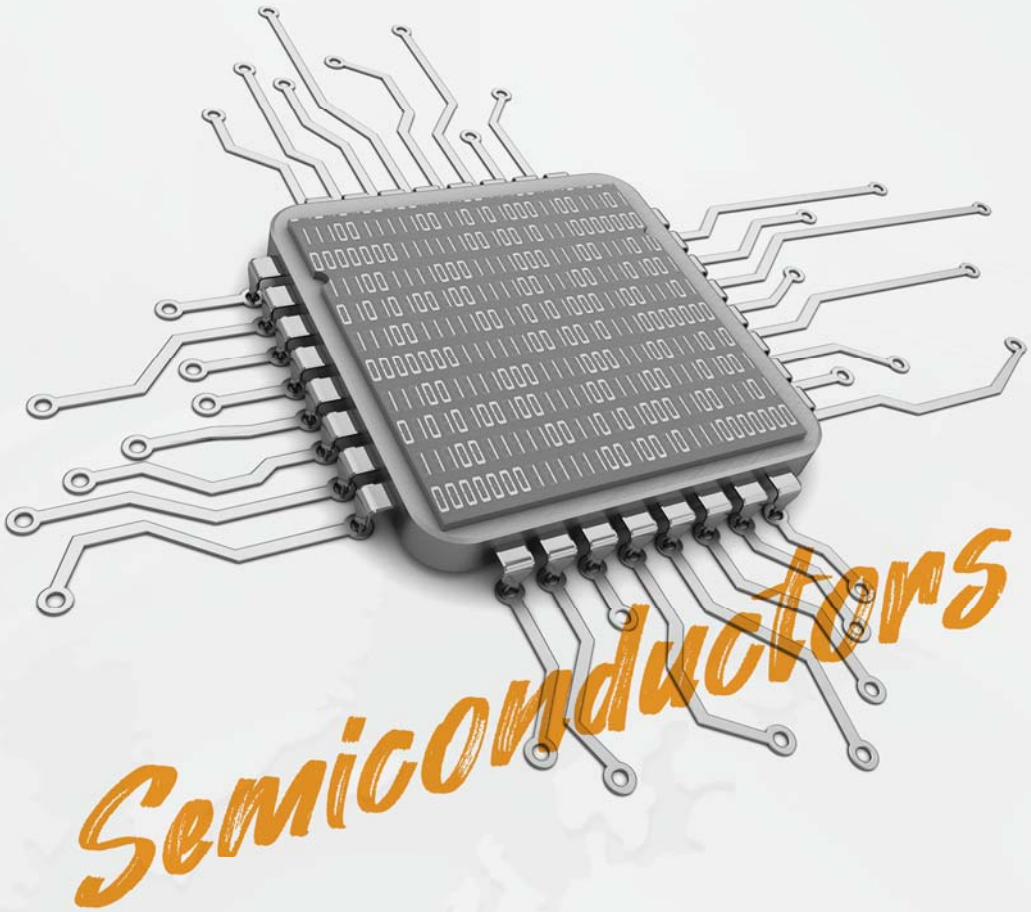
3개월 연속 HBM 수요치가 극적으로 상향. 주도 업종인 HBM 관련주 내 신규 업체 발굴 필요

최선호주: 삼성전자

03
Monthly

월간 리서치 [반도체]

3월 투자전략: HBM 수혜 더 찾기



김영건 younggun.kim.a@miraeasset.com

MIRAE ASSET
미래에셋증권

CONTENTS

3월 반도체 업종 투자전략 3

3월 반도체 업종 핵심 포인트 3
3월 투자전략: HBM 수혜 종목 더 찾기 4

반도체 업종 월간 수익률 리뷰 6

미국 반도체 업종 수익률 리뷰 6
한국 반도체 업종 수익률 리뷰 7

메모리 수급 데이터 업데이트 12

수요 전망 12
공급 전망 13

메모리 계약가격 업데이트 20

계약가격 전망치 변화 양상 20
응용별 계약 가격 동향 20

주요국 IT 월수출액 업데이트 25

韓 반도체 수출액 25
주요국 IT 수출액 25

대만 반도체 체인 월매출액 업데이트 28

글로벌 서플라이체인 실적 리뷰 30

2월 탐방기업 노트 52

커버리지 업데이트 및 관심종목 69

삼성전자 70
SK하이닉스 76

3월 반도체 업종 투자전략

3월 반도체 업종 핵심 포인트

1) 2월간의 자극적인 실적 및 뉴스 노출구간 일단락

국내외 반도체 업종이 특히 강세였던 요인은 주요 AI 관련 기업들의 실적 서프라이즈가 일정 간격을 두고 지속되며 업종 상승 모멘텀을 자극한 것으로 판단한다. 2/7 ARM 실적 서프라이즈, 2/22 엔비디아 실적 서프라이즈, 2/26 마이크론이 HBM3E 8단 24GB 제품의 양산 개시 및 엔비디아 H200 탑재 사실 공지, 2/29 델 테크놀로지 AI 서버 수요의 40%대 성장률 언급 등이다.

미국 반도체 업종의 이어지는 호재에 더해 국내 서플라이 체인을 자극할 만한 공시와 뉴스가 이어졌다. 세부 업종별로 디자인하우스 +30.0%, HBM 관련주 +26.6%의 초강세를 기록했다. 2/7 SK하이닉스와 TSMC의 협력체제 구축과 관련된 보도, 2/13 가온칩스의 550억 수주 공시, 이후 2/19 이후로 삼성전자의 Advanced MR-MUF 방식 도입과 관련된 보도 이어지며 Reflow 관련주의 강세가 이어졌다.

3월 시장 분위기는, 미국 델 테크놀로지 발 AI 시장 강세 이후 첫 영업일인 관계로 반도체 업종의 3월 초반 모멘텀은 양호할 것으로 예상한다. 다만, **그간 동력을 제공했던 실적 이벤트가 마무리되어 가는 등 중반에는 다소 숨고르기 구간에 진입할 것으로 전망**한다. 한국 기준 3/21에 마이크론의 실적 발표 컨퍼런스콜 전후로 주가 방향성이 나뉠 것으로 판단한다. 긍정적 부분으로는 전방 수요 개선에 대한 언급을 기대할 수 있겠으며, 부정적 부분으로는 HBM의 경쟁 심화에 대한 부분이 부각될 가능성이 있다.

2) 그래픽 DRAM(HBM) 수요 상향 지속

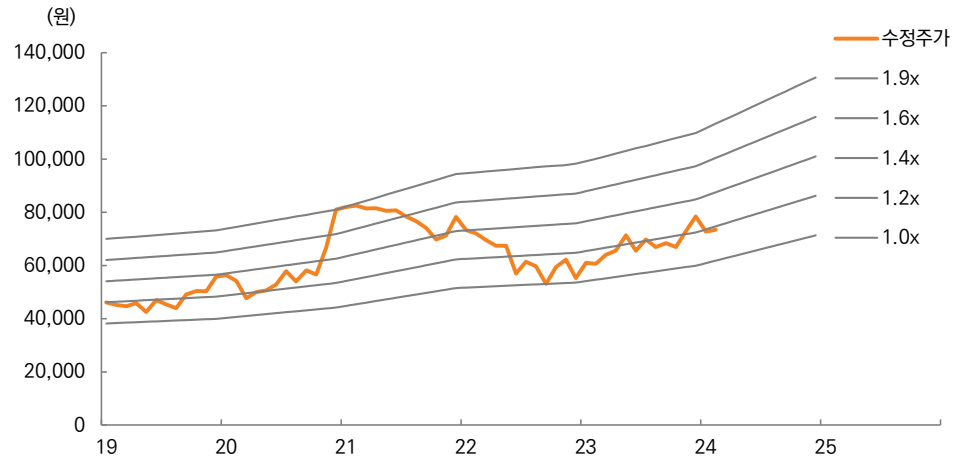
금월 수급데이터중 탑재량 측면에서 유의미한 점은 그래픽 DRAM의 탑재량 예상치가 3개월 연속 큰 폭 상향되었다는 점이다. 그래픽 DRAM의 24F 기준 대당 탑재량은 12월 +10.3%, 1월 +6.6% 상향조정 된 이후 2월 +16.1% 추가 상향 조정되었다. 올해부터 본격 판매되는 GPU 전반의 HBM 탑재량 증가 기조를 반영한 것으로 판단한다.상기 요인을 고려한 24F DRAM 수요 Bit growth는 +16.3%(MoM +1.1%pt)로 소폭 상향조정 되었다. 24년 수요 성장률의 기여는 그래픽 DRAM이 무려 +60.3%로 가장 크다.

3월 투자전략: HBM 수혜 종목 더 찾기

기본적으로 3월 중순 실적 종료기에 접어들면서 종목 전반의 상승 보다는 주도 업종임에도 불구하고 주목받지 못했던 종목에 관심이 집중될 것으로 전망한다. HBM 대장주들의 단기 주가 상승세가 매우 강해 신규 진입이 부담스러운 점도 사실이다. 앞선 데이터에서 언급했듯이 3개월 연속 그래픽 DRAM(HBM)에 대한 수요 전망치가 극적으로 상향조정 되고 있다. 결국 주도 업종인 HBM 관련주 내에 머물되 신규 업체 발굴이 필요하다.

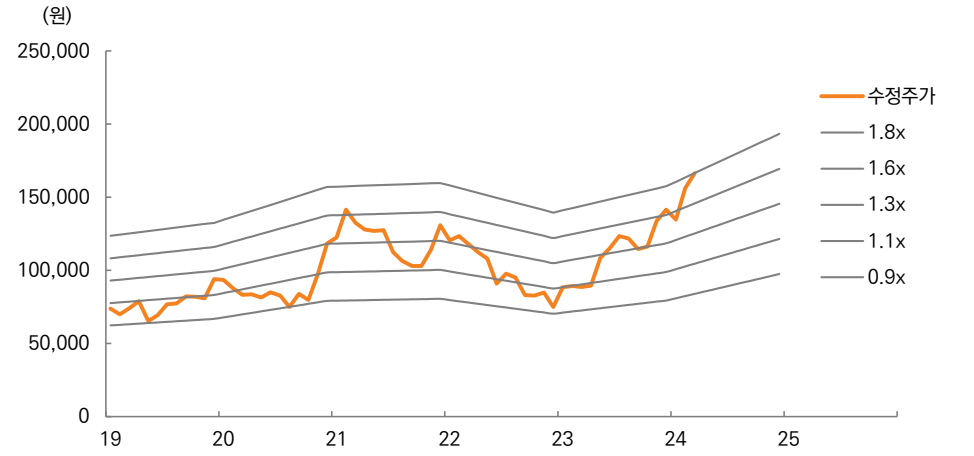
다소 식상하게 느껴질 수 있겠으나, 삼성전자와 SK하이닉스의 밸류에이션 차이가 과도하게 벌어져있는 상황이다. 당사의 판단에 따르면 삼성전자의 HBM 및 파운드리 방향성은 확립되었다. 무관심을 지속하기에는 아쉬운 주가라고 판단한다. **3월 반도체 업종 최선호주로 삼성전자를 제시**한다.

그림 1. 삼성전자 12개월 선행 P/B 밴드 차트



자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 2. SK하이닉스 12개월 선행 P/B 밴드차트



자료: 미래에셋증권 리서치센터

반도체 업종 월간 수익률 리뷰

미국 반도체 업종 수익률 리뷰

폭발적 호재가 계속되며 AI 관련주 초강세장 시현

필라델피아 반도체 지수의 2월 수익률은, +13.7%로 동기간 NASDAQ 수익률 +3.6%를 크게 상회했다. 시장 전반의 강세 요인으로는 FOMC 긴축 사이클 정점 도달 발언, FED가 물가 흐름을 파악할 때 선호하는 개인소비지출(PCE) 물가지수의 1월 데이터가 시장 기대치에 부합하는 등 호조로 전반적인 투자심리가 회복된 것으로 판단한다.

호의적인 시장 환경 가운데 **반도체 업종이 특히 강세였던 요인은 주요 ARM, 엔비디아, 델테크놀로지 등 AI 관련 기업들의 실적 서프라이즈가 일정 간격을 두고 지속되며 업종 상승 모멘텀을 자극한 것으로 판단한다.** 시간의 흐름을 기준으로 열거하면,

2/7, ARM이 실적 서프라이즈를 기록하며 익일 +30% 이상의 주가 수익률을 기록했다. 3분기 매출액과 EPS 뿐만 아니라 4분기 가이던스 또한 시장 기대치를 큰 폭 상회했으며, AI향 수요 강세 및 로열티 매출액 비중 확대 추세 등에 대해 언급했다.

2/22, 엔비디아 실적도 서프라이즈를 기록하며 익일 +10% 이상의 주가 급등 기록했다. 이번분기 매출액 $22.1B, EPS $5.16을 기록하며 컨센서스(매출액 $20.6B, EPS $4.64)를 큰 폭 상회했고, FY1Q25 가이던스도 매출액 $24.0B, EPS $5.41를 제시하며 컨센서스(매출액 $22.1B, EPS $4.99)를 큰 폭 상회했다.

2/26, 마이크론이 HBM3E 8단 24GB 제품의 양산 개시 및 엔비디아 H200 탑재 사실을 공지하며 이후 5일간 +10% 이상 상승했다.

2/29, 델 테크놀로지가 컨퍼런스 콜에서 AI 서버 수요의 40%대 성장률 언급 및 24년 PC 시장 확대 전망에 따라 당일 +31% 주가 상승했다.

이처럼, 2월 전반에 걸쳐 AI 관련 서플라이 체인의 실적 서프라이즈 및 긍정적 전망을 제시하며 AI Processor +16.9%를 기록했다.

다만, 반도체 장비 +16.4%, 반도체 소재 +16.0%의 강세는 AI 강세와의 직접적 개연성은 떨어지나, 1) 전방 산업의 전반적 Capex 회복 기대감과, 2) HBM 관련 투자, 3) 중국의 반도체 투자 강세, 4) 2월초 오픈 AI의 자체 반도체 제작을 위한 9,000조원대 투자 소식 등이 복합적으로 작용한 결과로 판단한다.

한국 반도체 업종 수익률 리뷰

미국장 강세 + 공시 및 뉴스 플로우에 특정 세부업종 초강세

2월 코스피 200 반도체(동사 자체규정)과 코스닥 150 반도체는 각 -0.8%, +3.3%로 시장을 언더퍼폼 했다. 동기간 연간 코스피와 코스닥 시장 수익률은 각 +5.7%, 5.4%였고, 코스피 200 정보기술과 코스닥 150 정보기술의 수익률은 각 +6.2%, -0.8%였다. 코스피 반도체 업종 중에서는 HBM 주도주인 SK하이닉스가 +15.7%의 강세를 보였을 뿐, 전반적으로 약세에 그쳤다.

미국 반도체 업종의 이어지는 호재에 더해 국내 서플라이 체인을 자극할 만한 공시와 뉴스가 이어졌다. 세부 업종별로 디자인하우스 +30.0%, HBM 관련주 +26.6%의 초강세를 기록했다.

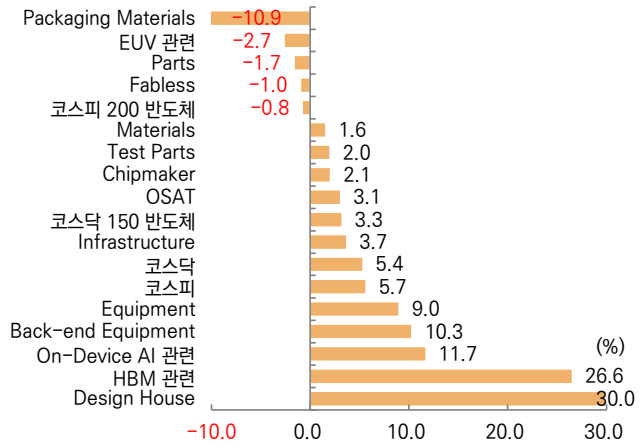
디자인하우스 업종의 경우, ARM 실적 서프라이즈의 영향으로 유사 및 관련 업종으로 평가되는 IP 업체 및 디자인하우스의 모멘텀이 강한 가운데 2/13 가온칩스의 550억 수주가 공시되며 업종 전반의 강세가 이어졌다. 업종 내에서도 시총 3,000억 이상의 상위 업체인 가온칩스 +61.1%, 에이직랜드 +43.0%, 에이디테크놀로지 +30.0%를 기록하는 등 평균 +44.7%의 수익률을 기록했다.

HBM 관련 업종의 경우, 2/7 SK하이닉스와 TSMC의 협력체제 구축과 관련된 보도로 한미반도체가 상한가 기록하는 등 상승 모멘텀을 제공했다. 이후 2/19 이후로 삼성전자의 Advanced MR-MUF 방식 도입과 관련된 보도 이어지며 피에스케이홀딩스, 에스티아이 등 Reflow 관련주의 강세가 이어졌다. 이후 2/22 엔비디아 실적 서프라이즈가 펀더멘털 측면에서의 모멘텀을 제공하며 HBM 관련 업종 평균 +26.6%의 수익률을 기록했다.

한편, 전방 업체의 가동률이 유의미하게 반등하는 모습이 보이지 않으며, 반도체 소재 +1.6%, Parts -1.7%, 기판 -10.9%를 기록하는 등 극단적으로 대비되는 모습이다. 2월의 한국 반도체 업종을 정리하면, 주도 업종은 뉴스에 민감했고 소외 업종은 펀더멘털 약세가 부각되는 장세로 판단한다.

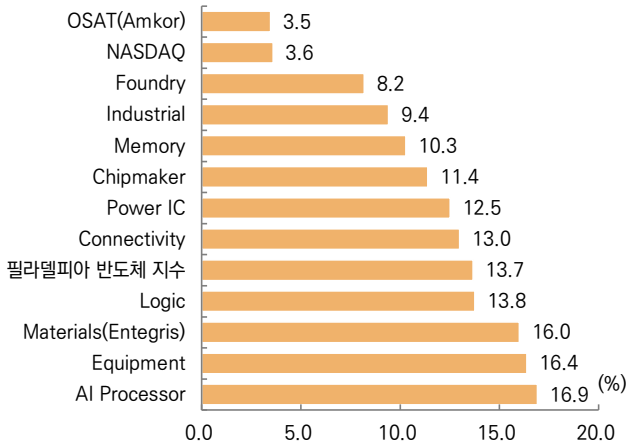
3월 시장 분위기는, 미국 델 테크놀로지 발 AI 시장 강세 이후 첫 영업일인 관계로 반도체 업종의 3월 초반 모멘텀은 양호할 것으로 예상한다. 다만, 그간 동력을 제공했던 실적 이벤트가 마무리되어 가는 등 중반에는 다소 숨고르기 구간에 진입할 것으로 전망한다. 한국 기준 3/21에 마이크론의 실적 발표 컨퍼런스콜 전후로 주가 방향성이 나뉠 것으로 판단한다. 긍정적 부분으로는 전방 수요 개선에 대한 언급을 기대할 수 있겠으며, 부정적 부분으로는 HBM의 경쟁 심화에 대한 부분이 부각될 가능성이 있다.

그림 3. 한국 반도체 세부 업종 24년 2월 수익률



자료: Quantiwise, 미래에셋증권 리서치센터

그림 4. 미국 반도체 세부 업종 24년 2월 수익률



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

표 1. 미국 반도체 업종 수익률 Table

업종	세부업종	업체명	종가 (달러)	시가총액 (십억달러)	일평균 거래대금	주가수익률 1M	3M	6M	12M
Market		S&P500	5,137			3.6	12.4	13.8	27.0
		NASDAQ	16,275			4.1	14.7	16.0	39.2
		필라델피아 반도체 지수	4,930			13.7	33.5	33.9	62.8
Chipmaker	Logic	NVIDIA	823	2,057	47.9	24.4	75.9	69.6	252.9
평균: +11.4%	평균: +13.8%	AMD	203	327	103.8	14.1	66.9	85.1	151.9
		Intel	44	185	41.4	2.9	0.2	19.7	67.3
	Connectivity	Broadcom	1,399	648	4.4	14.3	50.4	60.4	133.7
	평균: +13.0%	Qualcomm	163	182	10.4	15.1	25.8	41.3	31.8
		Marvell	78	67	20.5	14.9	47.0	33.9	67.9
		Skyworks	106	17	2.7	5.2	8.4	-3.0	-4.8
		Qorvo	120	12	1.8	15.5	22.8	10.3	18.2
	Memory	Micron	95	105	23.4	10.0	25.3	35.2	68.6
	평균: +10.3%	Western Digital	64	21	17.1	10.6	32.9	39.9	67.5
	Foundry	TSMC	134	694	24.4	15.7	35.9	43.7	50.4
	평균: +8.2%	Globalfoundries	56	31	1.5	0.7	3.8	0.4	-15.1
	Industrial	Texas Instrument	171	156	5.2	7.4	10.2	0.7	-1.7
	평균: +9.4%	Analog Devices	196	97	2.9	2.1	7.2	7.5	6.3
		Microchip	87	47	6.0	3.2	2.8	5.7	7.3
		ON Semiconductor	81	35	6.9	14.6	9.4	-18.4	5.7
	(Automotive)	NXP	258	66	2.4	19.8	25.2	22.6	42.6
	Power IC	Monolithic Power Systems	744	36	0.6	17.0	32.9	41.7	50.6
	평균: +12.5%	Allegro Micro Systems	32	6	1.8	13.3	19.1	-15.4	-26.5
		Wolfspeed	28	4	8.1	7.2	-28.4	-38.1	-59.1
Equipment	WFE	ASML	991	396	1.7	11.3	43.2	49.6	58.8
평균: +16.4%		Applied Materials	210	175	7.6	25.0	38.7	36.5	77.5
		Lam Research	982	129	1.1	17.0	35.9	39.8	100.3
		KLA	718	97	1.1	18.7	30.7	41.5	89.7
	(Tester)	Teradyne	106	16	2.0	9.9	12.8	-2.4	3.8
Materials	Process chemical	Entegris	139	21	2.1	16.0	27.9	35.2	62.9
OSAT	OSAT	Amkor	33	8	1.0	3.5	16.2	17.4	26.6
AI Processor		NVIDIA	823	2,057	47.9	24.4	75.9	69.6	252.9
평균: +16.9%		AMD	203	327	103.8	14.1	66.9	85.1	151.9
		Broadcom	1,399	648	4.4	14.3	50.4	60.4	133.7
		Marvell	78	67	20.5	14.9	47.0	33.9	67.9

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 2. 국내 반도체 업종 수익률 Table

업종	세부업종	업체명	종가	시가총액 (조원)	일거래대금 (십억원)	주가수익률			
						1M	3M	6M	12M
Market		코스피	2,642	2,081	10,005	5.7	4.9	3.5	9.5
		코스피 200 정보기술	3,247	653	2,192	6.2	1.4	3.8	8.2
		코스피 200 반도체	-	571	1,861	-0.8	-3.5	6.0	8.9
		코스닥	863	408	10,762	5.4	4.9	-5.8	9.0
		코스닥 150 정보기술	802	45	1,003	-0.8	1.1	1.4	17.2
		코스닥 150 반도체	-	41	825	3.3	12.1	22.0	56.9
Chipmaker	Memory/Foundry	삼성전자	73,400	438.2	1,258	-1.3	1.0	9.9	21.1
평균: +2.1%	Memory	SK하이닉스	156,200	113.7	532	15.7	19.8	31.7	74.7
	Foundry	DB하이텍	46,400	2.1	14	-8.1	-20.1	-13.4	2.4
Materials	Chem/Wafer/Holding	SK	191,800	14.0	42	8.9	16.5	32.6	7.4
평균: +1.6%	Chemical	솔브레인	272,000	2.1	9	-0.2	0.0	17.8	16.2
3,000억 이상: +4.2%	Chemical	한솔케미칼	170,300	1.9	12	-17.7	-9.0	1.0	-16.7
	Chemical	동진쎄미켐	37,200	1.9	30	-8.4	-0.4	9.6	4.4
	Gas	레이크머티리얼즈	20,850	1.4	26	34.6	55.3	28.2	226.3
	Gas	후성	8,340	0.8	4	-2.4	-29.3	-26.1	-35.8
	Cleaning/Coating	코미코	61,900	0.6	5	-2.1	3.9	17.5	35.5
	Chemical	덕산테코피아	29,750	0.5	22	56.0	81.2	98.2	80.2
	Gas	티이엠씨	17,650	0.4	4	-13.7	-6.1	-11.3	-4.7
	Gas	원익머트리얼즈	31,000	0.4	1	5.8	15.7	17.4	4.7
	Chemical	이엔에프테크놀로지	22,200	0.3	3	-10.8	-8.8	6.0	-5.1
	Chemical	백광산업	7,790	0.3	-	0.0	0.0	0.0	55.8
	Chemical	디엔에프	21,600	0.2	3	-0.7	-2.3	2.9	34.4
	Chemical	퓨릿	13,180	0.2	20	5.1	13.0	-	-
	Chemical	지오엘리먼트	13,500	0.2	1	7.1	14.9	17.0	36.1
	Chemical	제이아이테크	4,780	0.2	6	-4.6	38.6	8.3	62.1
	Chemical	엘티씨	15,400	0.2	5	-11.0	19.4	57.8	43.3
	Chemical	경인양행	3,535	0.1	0	1.3	-4.6	-19.0	-20.7
	Chemical	케이엔더블유	8,300	0.1	0	1.7	-5.9	-28.7	-18.5
	Chemical	오션브릿지	11,700	0.1	1	-2.3	-4.1	-21.2	-8.0
	Chemical	와이씨켐	13,520	0.1	13	2.3	38.4	10.0	2.7
	Chemical	램테크놀러지	4,655	0.1	0	-14.0	-8.9	-19.7	-21.6
Parts	Focus Ring	티씨케이	94,700	1.1	3	-13.3	-5.0	2.8	-10.7
평균: -1.7%	Mask, Pellicle	에스앤에스텍	44,000	0.9	14	0.6	-13.0	-5.8	39.9
3,000억 이상: -0.2%	Focus Ring	하나머티리얼즈	47,550	0.9	6	-4.5	2.7	9.1	26.6
	Quartz	원익QnC	28,050	0.7	10	-4.8	3.1	0.4	17.9
	Pellicle	에프에스티	22,500	0.5	5	0.7	-4.1	5.4	6.9
	Focus Ring	월덱스	22,900	0.4	5	-6.5	-8.2	-11.6	2.5
	Heater	미코	9,350	0.3	1	3.8	7.4	-5.6	10.5
	Equipment Parts	한솔아이원스	11,860	0.3	1	19.2	32.5	48.3	57.3
	Focus Ring	비씨엔씨	23,600	0.3	4	3.3	14.0	36.3	42.8
	Plasma Source	뉴파워프라즈마	4,970	0.2	1	-4.2	-3.5	-17.9	9.0
	EUV Mask Baking	아이엠티	21,400	0.2	20	-4.5	14.1	-	-
	Focus Ring	케이엔제이	16,210	0.1	2	-10.7	-10.7	-23.9	-2.5
	Equipment Parts	아스플로	10,110	0.1	0	0.5	2.0	-14.5	-15.8
	Heater	메카로	9,100	0.1	0	-2.7	7.8	-21.3	-20.0
Equipment	Annealing	HPSP	51,400	4.3	133	10.2	19.8	61.4	239.3
평균: +9.0%	Deposition	주성엔지니어링	36,750	1.8	47	11.2	7.3	45.3	213.6
3,000억 이상: +7.8%	Deposition	원익IPS	32,800	1.6	8	6.2	-4.1	8.1	5.6
	Inspection	파크시스템스	172,300	1.2	6	-3.5	8.0	-1.1	26.0
	Deposition	유진테크	37,650	0.9	12	-13.7	-12.2	15.5	42.1
	CMP, Slurry	케이씨텍	37,550	0.8	10	25.0	42.8	76.7	111.1
	Inspection	넥스틴	76,200	0.8	9	5.5	12.1	-2.8	26.6
	Ashing	피에스케이	25,400	0.7	6	19.3	26.1	38.3	43.4
	Cleaning	제우스	20,600	0.6	33	10.8	49.6	63.1	111.7
	Wafer Tester	와이아이케이	6,680	0.5	55	6.7	82.0	74.2	63.3
	Deposition	테스	19,980	0.4	2	2.0	-2.5	1.8	7.7
	Vacuum	엘오티베큠	22,200	0.4	11	8.8	13.3	-26.7	73.2

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 3. 국내 반도체 업종 수익률 Table(계속)

업종	세부업종	업체명	종가	시가총액 (조원)	일거래대금 (십억원)	주가수익률 1M	3M	6M	12M
Equipment(계속)	Inspection	오로스테크놀로지	37,550	0.4	15	22.1	75.1	73.4	94.8
평균: +9.0%	Etching	에이피티씨	14,060	0.3	1	-1.2	-9.1	-1.4	19.8
3,000억 이상: +7.8%	Inspection	펨트론	10,350	0.2	5	13.7	29.3	48.2	152.4
	EEFM	싸이맥스	16,800	0.2	1	16.1	9.8	17.9	8.4
	Cleaning	디바이스이엔지	14,940	0.1	0	0.6	8.8	5.8	-16.2
	Purge	저스템	17,400	0.1	8	16.9	39.7	24.6	48.2
	CCSS	에스티아이	32,800	0.5	18	21.9	-1.5	27.6	171.8
	CCSS, Holdings	케이씨	21,850	0.3	2	4.3	21.1	24.3	8.2
	CCSS, Holdings	원익홀딩스	3,810	0.3	7	15.8	14.2	18.0	9.0
	CCSS	씨앤지하이테크	12,800	0.1	0	1.2	0.0	-2.4	4.1
	Scrubber/Chiller	GST	38,800	0.4	25	35.9	63.0	60.3	67.6
	Scrubber/Chiller	유니셈	8,020	0.2	3	-2.0	0.3	-2.7	23.2
	Scrubber/Chiller	지앤비에스 에코	5,810	0.2	6	-8.8	2.5	-10.1	53.0
OSAT	Packaging	하나마이크론	25,900	1.2	32	-4.3	-10.4	30.7	135.5
평균: +3.1%	Packaging	SFA반도체	5,980	1.0	62	-15.7	13.5	21.1	40.1
3,000억 이상: +7.1%	Test	두산테스나	42,700	0.7	15	-9.5	-28.6	-7.3	27.7
	Packaging	네패스	19,760	0.5	9	-0.8	12.3	13.4	11.9
	QC Test	큐알티	38,200	0.5	38	59.2	147.6	192.3	198.2
	Test	네패스아크	35,300	0.4	30	36.8	43.2	57.2	60.5
	Packaging	LB세미콘	6,990	0.3	14	-16.1	-7.4	0.0	-8.2
	Packaging	한양디지텍	14,340	0.2	4	-8.1	9.6	16.1	21.2
	Test	에이엘티	21,450	0.2	8	-12.3	-5.5	4.4	-
	Packaging	아이텍	7,850	0.2	4	4.5	1.2	-23.3	-20.4
	Test	에이팩트	4,520	0.2	13	13.0	66.8	34.3	26.4
	Packaging	시그네틱스	1,677	0.1	19	22.8	43.8	30.3	28.6
	Packaging	윈팩	1,181	0.1	2	-29.3	-20.5	-25.6	-36.3
Packaging Materials	Substrate	심텍	28,500	0.9	17	-20.6	-25.8	-19.9	-0.9
평균: -10.9%	Lead Frame, Substrate	해성디에스	46,150	0.8	6	-11.4	-17.7	-30.9	14.9
3,000억 이상: -10.9%	Solder Ball	덕산하이메탈	6,670	0.3	3	-13.4	-4.9	-11.3	4.7
	Solder Ball, Gold Wire	엠케이전자	13,530	0.3	6	2.0	12.9	-10.6	-9.6
Test Parts	Socket	리노공업	208,000	3.2	38	-2.4	7.3	23.8	28.2
평균: +2.0%	Socket	ISC	71,900	1.5	22	-11.8	-14.4	-24.6	106.9
3,000억 이상: +2.4%	Probe Card	티에스이	56,400	0.6	11	28.6	13.6	35.7	46.5
	Socket	티에프이	31,900	0.4	3	1.0	-16.9	6.7	269.6
	Ceramic STF	샘씨엔에스	6,980	0.4	14	-3.5	29.7	24.9	58.8
	Socket	오킨스전자	10,470	0.2	18	-25.5	153.5	87.6	-48.3
	PCB for Probe Card	타이거일렉	33,700	0.2	3	38.7	77.4	28.9	66.4
	Socket	마이크로컨텍솔	10,620	0.1	2	-11.0	-19.2	35.6	75.0
	Probe Card	피엠티	7,190	0.1	4	4.1	41.3	39.9	38.5
Back-end Equipment	Bonder	한미반도체	84,800	8.3	150	41.8	38.8	53.4	431.3
평균: +10.3%	Laser Marking	이오테크닉스	204,500	2.5	34	16.9	28.9	29.3	167.7
3,000억 이상: +13.3%	Optical Inspection	고영	19,210	1.3	106	4.9	66.9	48.1	14.7
	Reflow	피에스케이홀딩스	40,750	0.9	17	37.4	54.4	63.3	352.8
	Optical Inspection	기가비스	66,500	0.8	10	-11.5	-15.0	-17.0	-
	Handler	테크윙	20,550	0.8	31	28.1	110.8	177.7	224.6
	Tester	네오셈	13,220	0.6	85	9.2	220.5	206.0	271.9
	Bonder	프로텍	46,850	0.5	4	10.6	-9.7	7.5	68.5
	Inspection	인텍플러스	37,300	0.5	15	33.7	3.9	7.0	128.3
	Bonder	디아이티	23,200	0.4	10	22.2	21.5	110.7	213.5
	Tester	코세스	15,110	0.3	36	-25.2	35.5	33.3	16.6
	Tester	유니테스트	13,190	0.3	3	-8.7	7.6	-2.2	5.0
	Tester	엑시콘	17,680	0.2	22	-1.8	51.5	19.7	89.5
	Tester	디아이	8,720	0.2	5	37.5	47.6	12.1	68.3
	Tester	제너셈	14,800	0.1	2	3.6	22.2	19.8	120.9
	Tester	제이티	9,730	0.1	1	7.0	22.9	23.8	19.7
	Bonder	레이저쎌	8,670	0.1	9	-30.4	-13.6	-24.2	-7.1

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 4. 국내 반도체 업종 수익률 Table(계속)

업종	세부업종	업체명	종가	시가총액 (조원)	일거래대금 (십억원)	주가수익률 1M	3M	6M	12M
Infrastructure	Cleanroom	신성이엔지	1,946	0.4	5	-0.1	1.9	-31.1	15.1
평균: +3.7%	Cleanroom	한양이엔지	16,600	0.3	4	3.9	10.2	-1.8	12.7
3,000억 이상: -0.1%	Cleanroom	케이엔솔	18,110	0.2	4	14.8	-8.5	-33.9	78.8
	Cleanroom	시스웍	889	0.1	-	0.0	0.0	0.0	0.0
	Automation	에스엠코어	5,190	0.1	0	2.0	-3.0	-18.5	-18.9
	Cleanroom	성도이엔지	3,980	0.1	0	1.7	-8.5	-2.7	-4.9
Design House	Design House	가온칩스	106,500	1.2	108	61.1	104.0	145.7	262.9
평균: +30.0%	Design House	에이직랜드	66,300	0.7	93	43.0	31.6	-	-
3,000억 이상: +44.7%	Design House	에이디테크놀로지	35,950	0.5	20	30.0	24.2	67.2	47.0
	Design House	코아시아	7,830	0.2	5	15.7	1.0	-7.3	-9.4
	Design House	알파홀딩스	945	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-26.9
Fabless	DDI	LX세미콘	75,200	1.2	8	-5.9	-12.4	-15.5	-18.7
평균: -1.0%	SSD Controller	파두	20,800	1.0	14	-3.7	4.2	-46.7	-
3,000억 이상: -0.2%	DRAM	제주반도체	27,100	0.9	330	-10.4	265.2	513.8	468.1
	NPU, Memory IP	오픈엣지테크놀로지	32,650	0.7	60	51.2	54.0	75.6	28.5
	Video IP	칩스앤미디어	29,800	0.6	30	3.8	-3.7	82.3	190.7
	Automotive	텔레칩스	28,450	0.4	26	1.1	-9.8	38.1	85.1
	Camera OIS	동운아나텍	21,000	0.4	20	-10.6	6.6	-26.8	132.8
	Interconnect IP	퀄리타스반도체	33,450	0.4	40	-2.8	22.8	-	-
		어보브반도체	17,060	0.3	72	-21.9	91.3	81.7	62.8
	DDI	아나패스	25,800	0.3	3	-2.5	22.9	4.9	68.4
		케이알엠	8,540	0.2	1	0.4	-4.7	0.5	-15.6
	Automotive	넥스트칩	12,560	0.2	6	-7.5	-33.5	-13.1	6.4
	Touch IC	하이딥	1,510	0.2	2	4.9	-15.2	-15.8	52.4
	RF	와이팜	3,605	0.1	5	22.8	25.8	-7.3	24.5
	Automotive	아이에이	411	0.1	2	-10.5	-2.6	-19.4	-37.5
	CIS	픽셀플러스	10,090	0.1	13	-20.9	64.1	27.2	20.1
		이미지스	4,595	0.1	10	-15.2	26.9	75.4	120.9
		지니틱스	2,070	0.1	2	27.5	38.0	36.8	18.5
		티엘아이	5,800	0.1	-	0.0	0.0	0.0	-3.2
		피델릭스	1,634	0.1	3	2.1	16.1	16.6	17.7
		아이앤씨	2,800	0.1	1	-11.4	1.1	19.4	0.7
		라닉스	4,155	0.0	0	-9.5	-12.9	-3.8	-39.1
		에이디칩스	279	0.0	0	-4.1	6.1	-18.2	-55.0
기타	GaN	RFHIC	16,760	0.4	4	-7.9	12.2	-4.7	-25.4
평균: -6.8%	Distribution	미래반도체	21,450	0.3	4	-2.5	3.1	-2.3	19.2
	Discrete	KEC	1,465	0.3	14	-13.8	2.5	-12.1	-39.7
	Used Equipment	서플러스글로벌	3,930	0.1	6	-3.6	17.8	6.9	-12.2
	RF Packaging	RF머트리얼즈	9,380	0.1	0	-6.4	-8.9	-14.6	-32.7
HBM 관련	Bonder	한미반도체	84,800	8.3	150	41.8	38.8	53.4	431.3
평균: +26.6%	Laser Marking	이오테크닉스	204,500	2.5	34	16.9	28.9	29.3	167.7
	Reflow	피에스케이홀딩스	40,750	0.9	17	37.4	54.4	63.3	352.8
	Handler	테크윙	20,550	0.8	31	28.1	110.8	177.7	224.6
	CCSS	에스티아이	32,800	0.5	18	21.9	-1.5	27.6	171.8
	Bonder	프로텍	46,850	0.5	4	10.6	-9.7	7.5	68.5
	Inspection	인텍플러스	37,300	0.5	15	33.7	3.9	7.0	128.3
	Inspection	오로스테크놀로지	37,550	0.4	15	22.1	75.1	73.4	94.8
EUV 관련	Chemical	동진쎄미켐	37,200	1.9	30	-8.4	-0.4	9.6	4.4
평균: -2.7%	Inspection	파크시스템스	172,300	1.2	6	-3.5	8.0	-1.1	26.0
	Mask, Pellicle	에스앤에스텍	44,000	0.9	14	0.6	-13.0	-5.8	39.9
	Pellicle	에프에스티	22,500	0.5	5	0.7	-4.1	5.4	6.9
On-Device AI 관련	Socket	리노공업	208,000	3.2	38	-2.4	7.3	23.8	28.2
평균: +11.7%	Design House	가온칩스	106,500	1.2	108	61.1	104.0	145.7	262.9
	DRAM	제주반도체	27,100	0.9	330	-10.4	265.2	513.8	468.1
	Substrate	심텍	28,500	0.9	17	-20.6	-25.8	-19.9	-0.9
	NPU, Memory IP	오픈엣지테크놀로지	32,650	0.7	60	51.2	54.0	75.6	28.5
	Design House	에이직랜드	66,300	0.7	93	43.0	31.6	-	-

자료: 미래에셋증권 리서치센터

메모리 수급 데이터 업데이트

수요 전망

주요 IT Set 수요 전망

2월 기준 24F Set 수요 전망치는 PC에서 일부 변화가 있다. 데스크탑의 출하량 전망이 62백만대로 전월 대비 -2.8% 하향조정 된 반면, 노트북의 출하량 전망이 173백만대로 전월 대비 +1.1% 상향조정 되었다.

Trendforce의 스마트폰 생산량 전망치는 24F 12.0억대(YoY +3.0%)로 전월 기준 전망치가 유지되었다. 다만, 1월 판매량은 다소 계절적 비수기를 겪는 것으로 판단한다. Counterpoint 집계에 따르면, 1월 핸드셋 출하량(Sell in)은 MoM -7.4% 감소, 판매량(Sell through)은 MoM -5.9% 감소를 기록했다. 지역별 스마트폰 판매량 기준으로는, 중국과 인도가 각각 MoM +17.7%, +10.8% 증가한 반면 미국과 유럽이 각각 MoM -25.5%, -9.1%나 감소했다. 제조사별로는 애플과 삼성이 각각 MoM -17.0%, -5.3% 감소했다. 즉, 미국시장에서 애플 위주로 감소했음을 알 수 있고 이는 전형적인 신제품 및 성탄절 성수기 종료 효과로 해석할 수 있다.

금번 실적 기간에 공시된 글로벌 IT 서플라이체인의 전망치를 참고하면, 전통 서버의 수요는 3분기 연속 성장은 하고 있으나 재고 소화 속도가 다소 느린 것으로 보이며, PC 수요는 24년 하반기 성장폭에 대한 전반적 기대가 형성되어 있다.

메모리 수요 전망

탑재량 측면에서 유의미한 점은 그래픽 DRAM의 탑재량 예상치가 3개월 연속 큰 폭 상향되었다는 점이다. 그래픽 DRAM의 24F 기준 대당 탑재량은 12월 +10.3%, 1월 +6.6% 상향조정 된 이후 2월 +16.1% 추가 상향 조정되었다. 올해부터 본격 판매되는 AMD MI300/300X의 128GB/192GB HBM 탑재(vs. NVDA H100 80GB), 엔비디아의 24년 예정 신제품인 H200의 141GB HBM 등 GPU 전반의 HBM 탑재량 증가 기조를 반영한 것으로 판단한다.

상기 요인을 고려한 24F DRAM 수요 Bit growth는 +16.3%(MoM +1.1%pt)로 소폭 상향조정 되었다. 24년 수요 성장률의 기여는 그래픽 DRAM이 무려 +60.3%로 가장 크다. NAND 수요 Bit growth는 +13.9%(MoM -0.4%pt)로 전월 전망 대비 큰 차이가 없다. Enterprise SSD(Bit 비중 20%)의 +23.4% 성장이 가장 유효할 것으로 전망된다. 결국 수요의 회복의 키는 클라우드다.

공급 전망

Capex 전망

24F 메모리 업계의 Capex는 DRAM 229억달러(YoY +14.7%), NAND 175억달러(YoY -3.8%)로 전망된다. 전월 전망치 대비 DRAM은 유지, NAND는 +3.6% 상향되었다. Kioxia/WDC의 Capex만 23억달러로 전월 전망치 대비 +35.3% 상향 조정되었는데, 이는 키옥시아의 실적 발표 및 언론 보도 된 바와 같이 Kioxia-WDC 조인트벤처가 일본 정부로부터 최대 ￥150B의 보조금 지급을 승인 받았으며, 키타카미 및 요키이치 공장 Capa 증설에 활용될 예정인 부분이 반영된 것으로 추정한다.

당사 채널 체크에 따르면, 삼성전자와 SK하이닉스 모두 HBM 투자 외에 적극적인 신규 설비 투자는 경계하고 있는 것으로 판단된다. 설비 투자금액 최소화를 위해 구세대 공정 라인의 장비를 신 공정 라인으로 이설하는 등 신규 장비의 구매를 최소화하고 있는 것으로 파악된다.

공급 초과율(Sufficiency) 전망

상기 요인들을 반영한 DRAM의 24F 공급 초과율은 -3.0%로 집계된다. 전월과 비교하면 공급 초과율은 -2.0%pt 하락했다. 응용별로는 모바일, 서버, PC DRAM의 공급 초과율이 각각 음수로 -3.4%pt, -3.9%pt, -0.9%pt 심화(수요〉공급)된 반면, 그래픽 DRAM의 공급 초과율은 +8.0%pt 완화(수요〈공급)되었다. 전반적인 가동률 및 신규투자가 제한적인 가운데 현재 수요 강세인 HBM에 대응하기 위한 Capa 할당이 반영된 것으로 판단한다. NAND의 24F 공급 초과율은 -7.1% (MoM -1.2%pt)로 소폭 심화되었다.

표 5. DRAM 산업 수요 전망 변동 내역

DRAM Demand	2020	2021	2022	2023	2024F(New)	2024F(Old)	Change(%, %pt)
Total DRAM Demand(bn Gb)	**144**	**174**	**194**	**210**	**244**	**241**	**1.0**
Mobile DRAM	57	67	73	79	88	88	0.0
PC DRAM	19	23	25	25	27	27	-0.1
Server DRAM	48	59	70	77	91	91	0.0
Graphic DRAM	8	10	11	11	18	15	16.0
Others	11	14	16	18	20	20	0.0
Demand Bit growth	**15.7**	**20.8**	**11.9**	**7.9**	**16.3**	**15.2**	**1.1**
Mobile DRAM	11.3	18.0	8.4	8.1	11.5	11.4	0.0
PC DRAM	13.7	22.2	7.4	-1.1	11.4	11.8	-0.4
Server DRAM	21.6	22.5	18.2	10.2	17.9	17.9	-0.0
Graphic DRAM	24.3	20.3	9.5	6.2	60.3	38.0	22.3
Others	12.1	25.9	10.6	12.5	10.0	10.0	-0.0
Set units(mn)							
Handset Production	1,655	1,664	1,478	1,426	1,448	1,448	0.0
Smartphone Production	1,253	1,333	1,192	1,166	1,201	1,201	0.0
PC Shipments	290	327	252	229	235	235	0.1
Desktop	82	81	65	62	62	64	-2.8
Notebook	209	246	188	167	173	171	1.1
Server	18.0	18.8	19.4	18.7	19.0	19.0	-0.0
Graphic(Incl. PC, Server)	278	279	289	285	289	290	-0.1
Unit growth(%)							
Mobile	-14.0	0.5	-11.2	-3.5	1.5	1.5	0.0
Smartphone	-10.5	6.4	-10.6	-2.1	3.0	3.0	0.0
PC	13.4	12.6	-22.9	-9.3	2.9	3.4	-0.5
Desktop	-10.4	-1.3	-20.0	-4.1	0.2	3.1	-2.9
Notebook	26.6	18.0	-23.8	-11.1	3.9	3.5	0.4
Server	2.5	4.1	3.6	-3.9	1.8	1.8	0.0
Graphic	8.0	0.3	3.7	-1.6	1.6	1.6	0.0
Contents/Box(GB)							
Mobile	4.3	5.1	6.2	6.9	7.6	7.6	0.0
PC	7.2	8.1	9.6	10.5	11.8	11.8	-0.1
Server	334	393	449	515	596	596	0.0
Graphic	3.6	4.3	4.6	4.9	7.7	6.7	16.1
Contents growth(%)							
Mobile DRAM	29.4	17.3	22.0	12.1	9.8	9.8	0.0
PC DRAM	16.1	13.2	18.0	9.4	12.4	12.5	-0.1
Server DRAM	18.6	17.7	14.1	14.6	15.8	15.8	0.0
Graphic DRAM	18.6	17.7	14.1	14.6	57.8	35.9	21.9

자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

표 6. DRAM 산업 공급 전망 변동 내역

DRAM Supply	2020	2021	2022	2023	2024F(New)	2024F(Old)	Change(%, %pt)
Total DRAM Supply(bn Gb)	**149.2**	**176.5**	**209.5**	**200.2**	**236.4**	**238.7**	**-1.0**
Mobile DRAM	59.7	69.9	80.6	73.7	83.4	86.4	-3.4
PC DRAM	19.8	23.3	27.7	25.0	28.2	28.5	-1.0
Server DRAM	49.7	59.6	73.2	74.2	85.1	88.6	-4.0
Graphic DRAM	8.0	9.4	11.2	10.6	20.9	16.8	24.5
Sufficiency(%)	**3.8**	**1.7**	**7.9**	**-4.5**	**-3.0**	**-1.1**	**-2.0**
Mobile DRAM	4.6	3.8	10.4	-6.7	-5.2	-1.8	-3.4
PC DRAM	4.3	0.6	11.4	1.7	3.0	3.9	-0.9
Server DRAM	3.1	0.9	4.9	-3.5	-6.2	-2.3	-3.9
Graphic DRAM	-0.3	-1.9	6.3	-5.6	16.5	8.5	8.0
Capex(US$bn)	**19.0**	**28.0**	**30.0**	**20.0**	**22.9**	**22.9**	**0.0**
Samsung	8.0	12.0	11.7	10.0	9.2	9.2	0.0
SK hynix	4.5	8.0	6.8	4.0	5.2	5.2	0.0
Micron	3.0	5.3	5.0	3.0	4.0	4.0	0.0
Nanya	0.3	0.4	0.7	0.4	0.6	0.6	0.0
Capex growth(%)	**7.6**	**48.0**	**7.1**	**-33.5**	**14.7**	**14.7**	**0.0**
Samsung	-2.3	50.0	-2.5	-14.5	-8.0	-8.0	0.0
SK hynix	-17.7	76.7	-15.0	-40.8	30.0	30.0	0.0
Micron	-10.0	78.7	-5.7	-40.0	33.3	33.3	0.0
Nanya	62.2	40.1	72.4	-38.6	47.9	47.9	0.0
Bit production(bn Gb)	**149.2**	**176.1**	**209.5**	**197.6**	**246.6**	**246.6**	**0.0**
Samsung	70.5	83.9	101.7	91.4	114.4	114.4	0.0
SK hynix	40.7	48.0	57.2	55.6	72.6	72.6	0.0
Micron	31.5	36.2	41.9	39.2	43.4	43.4	0.0
Nanya	3.8	3.9	4.0	3.3	3.5	3.5	0.0
Production bit growth(%)	**14.6**	**18.1**	**18.9**	**-5.7**	**24.8**	**24.8**	**0.0**
Samsung	15.4	19.0	21.1	-10.1	25.1	25.1	0.0
SK hynix	15.1	17.8	19.2	-2.9	30.6	30.6	0.0
Micron	12.4	14.9	15.6	-6.5	10.7	10.7	0.0
Nanya	0.9	0.6	2.3	-16.6	6.8	6.8	0.0
Average wafer capa(K/month)	**1,364**	**1,495**	**1,593**	**1,363**	**1,635**	**1,635**	**0.0**
Samsung	495	584	653	527	623	623	0.0
SK hynix	344	356	393	352	407	407	0.0
Micron	349	355	353	278	310	310	0.0
Nanya	71	71	68	54	57	57	0.0
Average wafer capa growth(%)	**5.1**	**9.6**	**6.5**	**-14.5**	**20.0**	**20.0**	**0.0**
Samsung	7.0	17.9	11.8	-19.2	18.1	18.1	0.0
SK hynix	-1.4	3.5	10.3	-10.4	15.7	15.7	0.0
Micron	2.3	1.8	-0.5	-21.2	11.4	11.4	0.0
Nanya	-0.4	0.4	-3.9	-20.5	4.6	4.6	0.0
End wafer capa(K/month)	**1,418**	**1,553**	**1,591**	**1,351**	**1,802**	**1,802**	**0.0**
Samsung	535	625	670	455	700	700	0.0
SK hynix	350	370	410	358	460	460	0.0
Micron	345	355	333	300	305	305	0.0
Nanya	71	71	60	52	61	61	0.0
End wafer capa growth(%)	**9.5**	**9.5**	**2.4**	**-15.1**	**33.4**	**33.4**	**0.0**
Samsung	15.1	16.8	7.2	-32.1	53.8	53.8	0.0
SK hynix	0.0	5.7	10.8	-12.7	28.5	28.5	0.0
Micron	3.0	2.9	-6.2	-9.9	1.7	1.7	0.0
Nanya	1.4	0.0	-15.5	-13.3	17.3	17.3	0.0

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 7. NAND 산업 수요 전망 변동 내역

NAND Demand	2020	2021	2022	2023	2024F(New)	2024F(Old)	Change(%, %pt)
Total NAND Demand(bn GB)	**406**	**567**	**676**	**752**	**856**	**859**	**-0.4**
Mobile NAND	150	197	215	250	280	282	-0.8
SSD	189	275	330	324	386	387	-0.3
Client SSD	115	163	169	186	216	217	-0.5
Enterprise SSD	75	112	160	138	170	170	0.0
Others	67	96	132	177	190	190	0.0
Demand Bit growth	**29.4**	**39.7**	**19.2**	**11.1**	**13.9**	**14.3**	**-0.4**
Mobile NAND	18.9	31.2	9.0	16.7	11.7	12.6	-0.9
SSD	34.3	45.1	20.0	-1.7	19.1	19.5	-0.4
Client SSD	29.8	42.2	3.7	10.0	15.9	16.6	-0.7
Enterprise SSD	41.8	49.5	43.8	-14.1	23.4	23.4	0.0
Others	43.1	43.5	38.0	34.1	7.4	7.1	0.3
Set units(mn)							
Mobile	1,655	1,664	1,478	1,426	1,448	1,448	0.0
Smartphone	1,253	1,333	1,192	1,166	1,201	1,201	0.0
SSD	318	387	352	339	360	361	-0.4
Client SSD	280	346	304	303	321	322	-0.4
NB SSD	137	183	159	145	155	153	0.7
DT & Retail SSD	143	163	145	158	166	169	-1.5
Enterprise SSD	37.8	41.3	47.9	35.8	39.0	39.0	0.0
Unit growth(%)							
Mobile	-14.0	0.5	-11.2	-3.5	1.5	1.5	0.0
SSD	-0.6	21.9	-9.2	-3.5	6.1	6.6	-0.5
Client SSD	-2.1	23.6	-12.2	-0.1	5.7	6.3	-0.6
NB SSD	7.1	33.4	-13.3	-8.6	6.5	6.3	0.1
DT & Retail SSD	-9.6	14.2	-11.0	9.2	5.0	6.3	-1.2
Enterprise SSD	11.9	9.3	15.9	-25.3	8.9	8.9	0.0
Contents/Box(GB)							
Mobile NAND	93	121	149	180	198	200	-0.8
SSD	610	726	959	977	1,097	1,096	0.1
Client SSD	419	482	570	628	688	688	-0.1
Enterprise SSD	2,022	2,764	3,430	3,944	4,466	4,466	0.0
Contents growth(%)							
Mobile NAND	38.3	30.5	22.7	21.0	10.1	11.0	-0.9
SSD	35.2	19.0	32.2	1.9	12.3	12.1	0.1
Client SSD	32.7	15.0	18.2	10.1	9.6	9.7	-0.1
Enterprise SSD	26.7	36.7	24.1	15.0	13.2	13.2	0.0

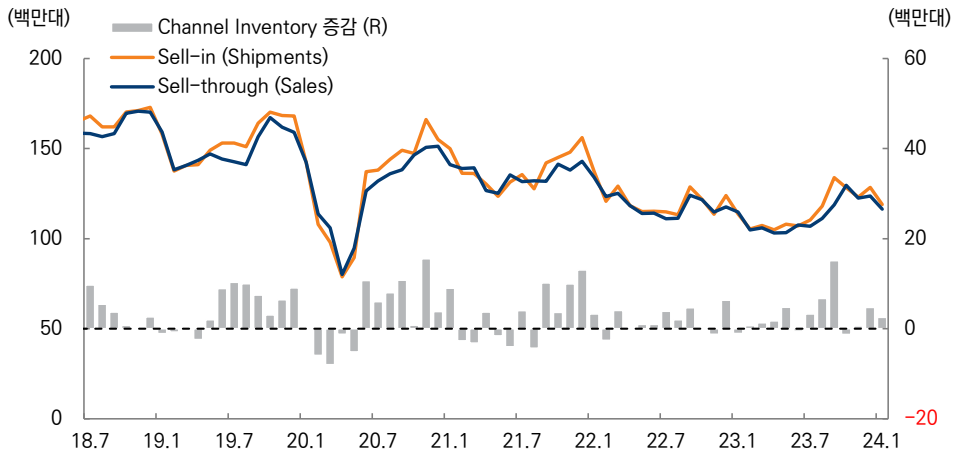
자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 8. NAND 산업 공급 전망 변동 내역

NAND Supply	2020	2021	2022	2023	2024F(New)	2024F(Old)	Change(%, %pt)
Total NAND Supply(bn GB)	410	571	742	721	795	809	-1.7
Sufficiency(%)	1.0	0.6	9.7	-4.0	-7.1	-5.9	-1.2
Capex(US$bn)	21.6	29.6	32.4	18.2	17.5	16.9	3.6
Samsung	7.9	11.2	12.2	10.0	8.5	8.5	0.0
Kioxia/WDC	3.8	3.7	4.7	1.8	2.3	1.7	35.3
SK hynix/Solidigm	3.9	5.1	5.2	3.1	1.9	1.9	0.0
Micron	2.1	3.1	4.8	2.0	1.8	1.8	0.0
Others	3.9	6.5	5.5	1.3	3.0	3.0	0.0
Capex growth	7.7	37.0	9.4	-43.8	-3.8	-7.1	3.3
Samsung	1.3	41.8	8.9	-18.0	-15.0	-15.0	0.0
Kioxia/WDC	-5.0	-2.6	25.7	-61.3	27.8	-5.6	33.3
SK hynix/Solidigm	-35.5	30.8	2.8	-40.9	-38.7	-38.7	0.0
Micron	-4.5	47.6	54.8	-58.3	-10.0	-10.0	0.0
Others	0.0	66.7	-15.4	-76.4	130.8	130.8	0.0
Bit production(bn GB)	410	572	742	721	795	809	-1.7
Samsung	141	198	261	233	241	253	-4.6
Kioxia/WDC	132	173	203	204	244	244	0.0
SK hynix/Solidigm	83	116	151	159	158	160	-1.4
Micron	49	63	82	81	94	94	0.4
Others	5	22	45	44	59	59	-0.2
Production bit growth	31.3	39.4	29.8	-2.8	10.2	12.1	-1.9
Samsung	26.0	40.1	31.9	-10.5	3.2	8.2	-5.0
Kioxia/WDC	35.2	30.7	17.6	0.6	19.4	19.4	0.1
SK hynix/Solidigm	26.9	40.3	29.6	5.4	-0.8	0.6	-1.4
Micron	32.3	30.6	29.6	-1.8	16.2	15.8	0.4
Others	881.7	305.7	109.5	-2.9	33.2	33.5	-0.3
Average wafer capa(K/month)	1,484	1,616	1,696	1,397	1,405	1,413	-0.5
Samsung	490	574	636	489	478	478	0.0
Kioxia/WDC	494	496	474	395	436	436	0.0
SK hynix/Solidigm	283	284	293	234	196	204	-3.7
Micron	165	170	169	134	143	143	0.0
Others	52	92	126	146	153	153	0.0
Average wafer capa growth(%)	10.0	8.9	5.0	-17.6	0.6	1.1	-0.5
Samsung	8.9	17.1	10.8	-23.1	-2.4	-2.4	0.0
Kioxia/WDC	22.4	0.4	-4.6	-16.6	10.4	10.4	0.0
SK hynix/Solidigm	-7.8	0.5	3.2	-20.1	-16.1	-12.9	-3.2
Micron	7.3	3.0	-0.9	-20.6	6.5	6.5	0.0
Others	50.0	76.8	37.2	15.9	5.0	5.0	0.0
End wafer capa(K/month)	1,511	1,689	1,699	1,157	1,564	1,574	-0.6
Samsung	510	615	655	330	580	580	0.0
Kioxia/WDC	490	505	460	350	470	470	0.0
SK hynix/Solidigm	280	288	293	200	200	210	-4.8
Micron	165	170	155	130	155	155	0.0
Others	66	111	136	147	159	159	0.0
End wafer capa growth(%)	5.1	11.8	0.6	-31.9	35.2	36.0	-0.9
Samsung	15.9	20.6	6.5	-49.6	75.8	75.8	0.0
Kioxia/WDC	-2.0	3.1	-8.9	-23.9	34.3	34.3	0.0
SK hynix/Solidigm	-1.8	2.9	1.7	-31.7	0.0	5.0	-5.0
Micron	0.0	3.0	-8.8	-16.1	19.2	19.2	0.0
Others	40.4	68.2	22.5	8.1	8.2	8.2	0.0

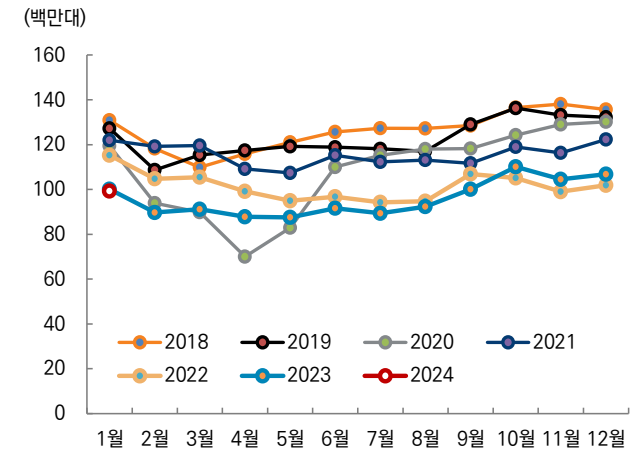
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 5. 월별 스마트폰 출하량 추이



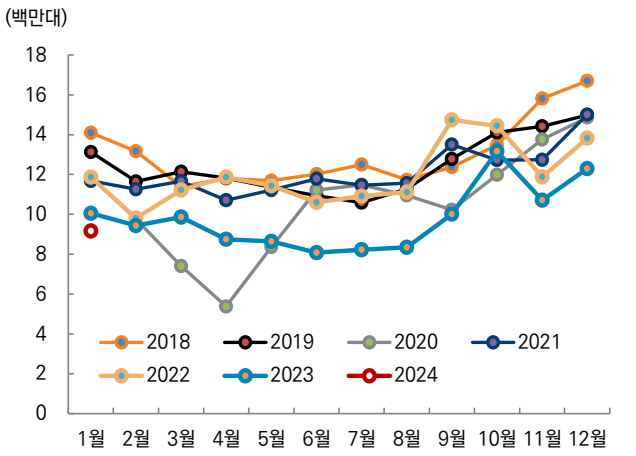
자료: Counterpoint, 미래에셋증권 리서치센터

그림 6. 글로벌 스마트폰 월별 출하량 추이



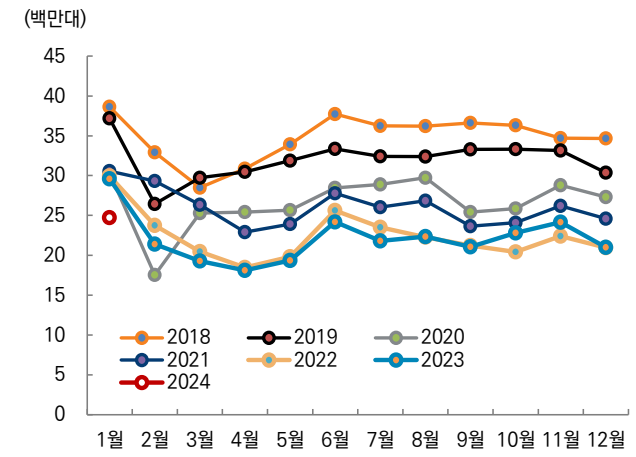
자료: Counterpoint, 미래에셋증권 리서치센터

그림 7. 미국 스마트폰 월별 출하량 추이



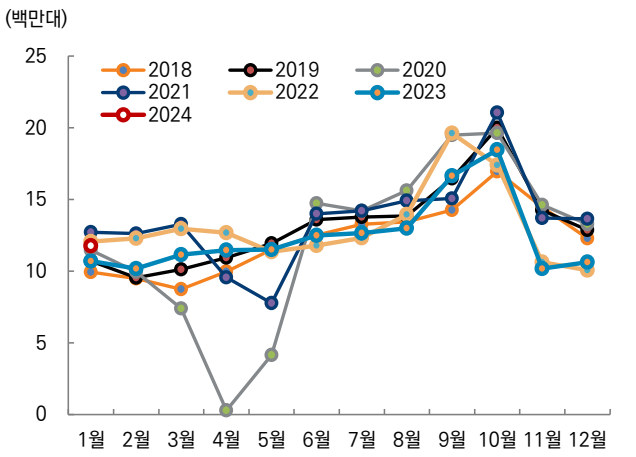
자료: Counterpoint, 미래에셋증권 리서치센터

그림 8. 중국 스마트폰 월별 출하량 추이



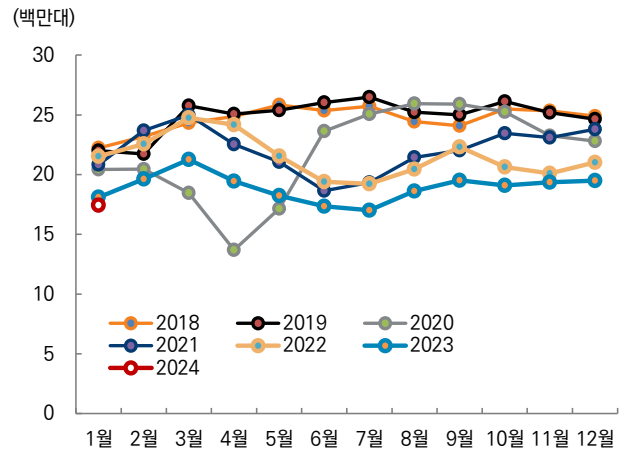
자료: Counterpoint, 미래에셋증권 리서치센터

그림 9. 인도 스마트폰 월별 출하량 추이



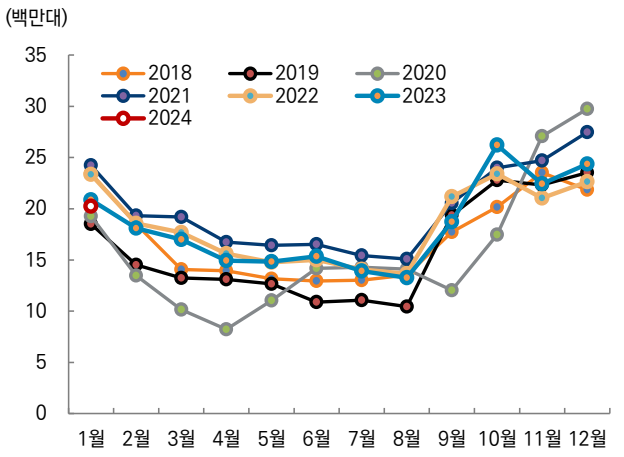
자료: Counterpoint, 미래에셋증권 리서치센터

그림 10. 삼성 플래그쉽 스마트폰 월별 출하량 추이



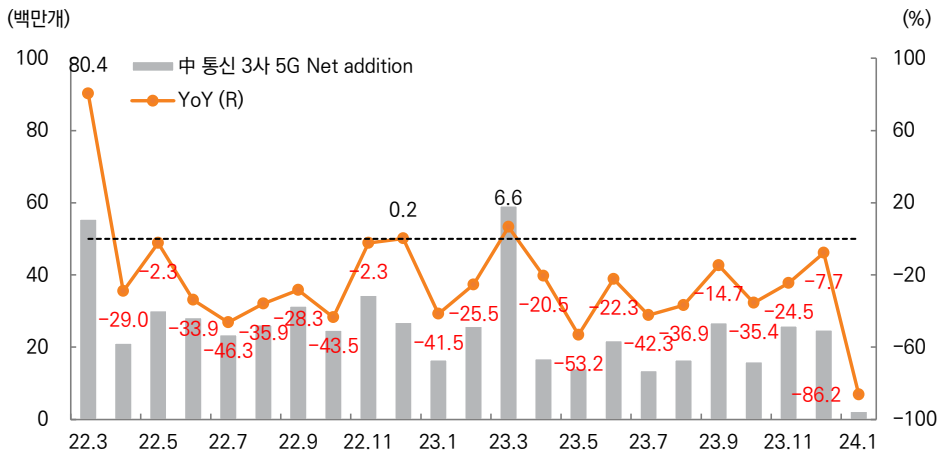
자료: Counterpoint, 미래에셋증권 리서치센터

그림 11. 애플 스마트폰 월별 출하량 추이



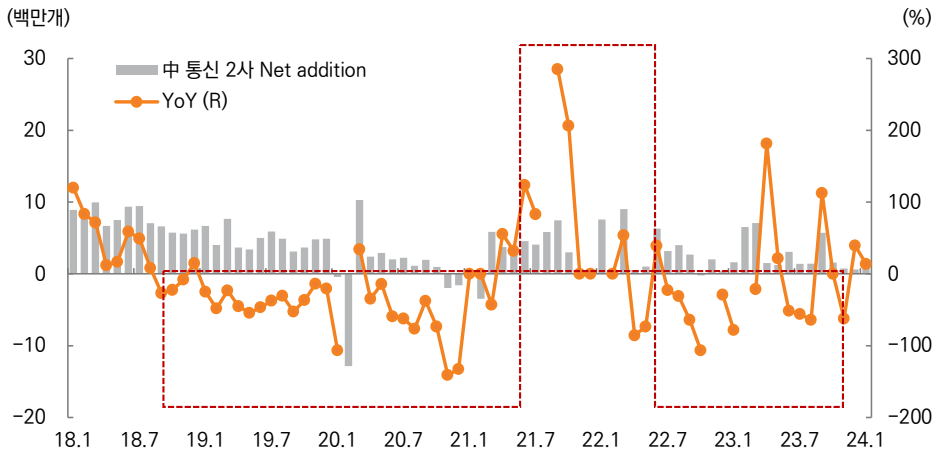
자료: Counterpoint, 미래에셋증권 리서치센터

그림 12. (참고) 중국 3대 통신사 5G 가입자 순증감 합계 추이



자료: China Unicom, China Telecom, China Mobile, 미래에셋증권 리서치센터

그림 13. (참고) 중국 2대 통신사 전체 가입자 순증감 합계 추이



자료: China Unicom, China Telecom, China Mobile, 미래에셋증권 리서치센터

메모리 계약가격 업데이트

계약가격 전망치 변화 양상

2월 계약가격에서는 전반적으로 연말 가격에 대한 가격 전망은 상향되었으나, 일부 1Q24에 대한 가격 전망이 소폭 하향조정 되었다. 대표적으로 DDR5 PC DRAM의 1분기 가격 상승률이 기존 +12.6%에서 +5.1%로 하향조정 되었다. 반면, DDR4 PC DRAM의 상승률은 +8.5%에서 +14.9%로 상향조정 되었다. 비록 DDR4의 수요가 큰 폭 개선되고 있지는 않으나, 선단공정으로의 전환투자 과정에서 레거시 팹에 대한 축소 기조가 유의미하게 영향을 미치는 것으로 추정한다.

응용별 계약 가격 동향

PC DRAM

1Q24 PC DRAM 모듈 계약가격은 QoQ +15 ~ 20%가량 상승하며 기존 전망치에 부합했다. 2월 DDR5 PC DRAM의 DDR4 대비 가격 프리미엄은 24%에 달했으나, 올해 말까지 10% 미만으로 축소될 전망이다. 대부분의 계약이 연휴전에 체결되어 2월 보합세를 보였으나 2Q24 계약가는 QoQ +3 ~ 8%가량 추가 상승할 것으로 전망된다.

Server DRAM

1Q24 Server DRAM 모듈 계약가는 QoQ +15 ~ 20%가량 상승 중이며, 이는 중국 OEM 업체들의 재고 보충 수요에 기인한다. 지속적인 가격 상승세에도 불구 실제 수요의 추가적인 회복 여력은 남아있는 것으로 판단된다. 다만 현재 확인되는 공급 업체들과 미국 주요 CSP 간의 계약가격 협상 난항의 지속 여부는 전반적 수요 모멘텀에 달려있으며, 수요 기대치 미충족 시 2H24 계약가의 하락 또한 가능할 것으로 보인다.

NAND Flash

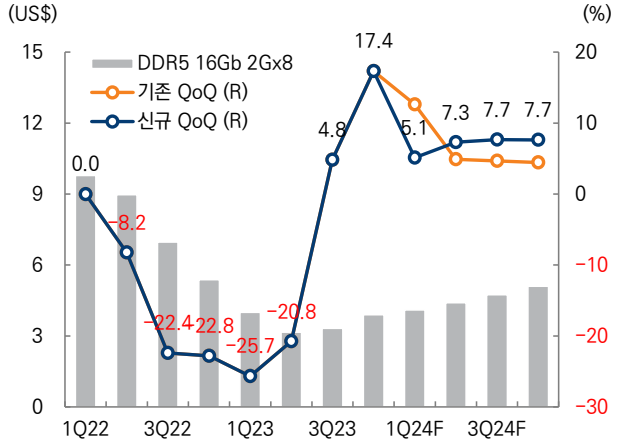
구정 연휴 이후 거래량 회복세가 둔화되었으나, 3월 거래량은 소폭 증가할 것으로 보인다. SLC NAND는 큰 수급 변동을 보이지 않으며 계약가 보합세를 보였다. MLC NAND는 공급업체 Capa 조정 및 레거시 공정의 현재의 낮은 가동률 수준 유지에 가격 소폭 상승이 예상된다.

표 9. 메모리 계약가격 전망치 변화

		1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	NEW 1Q24F	NEW 2Q24F	NEW 3Q24F	NEW 4Q24F	OLD 1Q24F	OLD 2Q24F	OLD 3Q24F	OLD 4Q24F	Change(%, %pt) 1Q24F	Change(%, %pt) 2Q24F	Change(%, %pt) 3Q24F	Change(%, %pt) 4Q24F
DRAM	PC DDR5 16Gb 2Gx8	4.0	3.2	3.3	3.9	4.1	4.4	4.7	5.1	4.4	4.6	4.8	5.0	-6.7	-4.5	-1.8	1.2
	QoQ	-25.7	-20.8	4.8	**17.4**	**5.1**	**7.3**	**7.7**	**7.7**	12.6	4.9	4.7	4.5	-7.5	2.4	3.0	3.2
	PC DDR4 8Gb 1Gx8	1.8	1.4	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.5	1.7	1.8	1.9	2.1	5.9	14.2	17.0	17.9
	QoQ	-18.1	-22.5	-6.4	**19.3**	**14.9**	**11.8**	**11.2**	**10.6**	8.5	3.7	8.5	9.8	6.4	8.1	2.7	0.8
NAND	MLC 64Gb	2.9	2.8	2.8	2.9	3.3	3.6	3.9	4.2	3.3	3.5	3.9	4.1	0.5	0.5	1.1	2.5
	QoQ	-3.4	-5.9	0.0	5.5	13.7	7.5	10.3	6.8	13.2	7.5	9.6	5.4	0.6	-0.0	0.7	1.4
	MLC 128Gb	4.1	3.8	3.8	4.1	4.8	5.1	5.6	6.0	4.7	5.1	5.6	5.9	0.8	0.8	1.5	2.8
	QoQ	-3.4	-6.3	0.0	7.4	16.2	7.5	10.3	6.8	15.2	7.5	9.6	5.4	1.0	0.0	0.7	1.4
	TLC 256Gb	1.2	1.1	1.1	1.6	1.9	2.1	2.3	2.4	1.9	2.1	2.3	2.3	-1.3	2.8	2.8	2.8
	QoQ	-6.4	-10.1	0.0	45.8	22.7	10.5	9.6	3.7	24.3	6.1	9.6	3.7	-1.6	4.4	-0.0	0.0
	TLC 512Gb	2.0	1.7	1.8	2.6	3.5	3.9	4.3	4.4	3.3	3.5	3.9	4.0	5.4	9.8	9.8	9.8
	QoQ	-11.0	-14.0	2.7	48.1	33.1	10.5	9.6	3.7	26.3	6.1	9.6	3.7	6.8	4.4	0.0	0.0
	QLC 1Tb	4.1	3.6	3.6	5.0	6.3	7.0	7.7	8.0	6.1	6.4	7.0	7.3	4.8	9.2	9.2	9.2
	QoQ	-4.4	-11.5	0.5	37.8	27.4	10.5	9.6	3.7	21.5	6.1	9.6	3.7	5.9	4.4	0.0	0.0

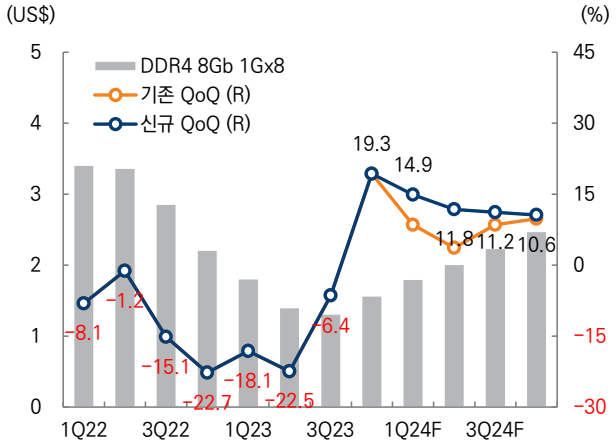
자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

그림 14. PC DRAM DDR5 계약가격 추이 및 전망



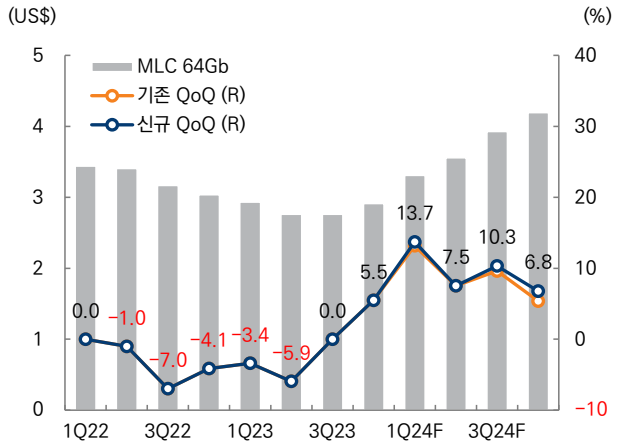
자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

그림 15. PC DRAM DDR4 계약가격 추이 및 전망



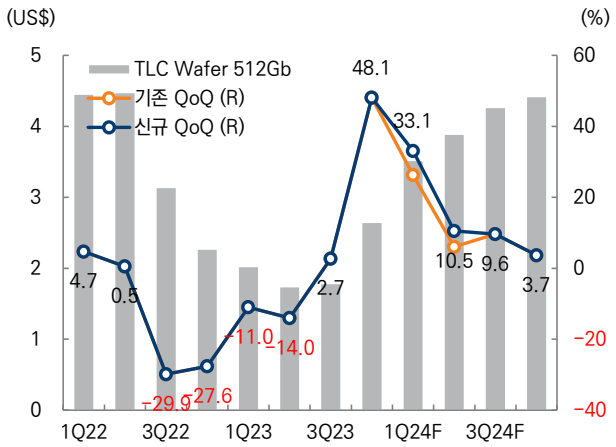
자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

그림 16. NAND MLC 64Gb 계약가격 추이 및 전망



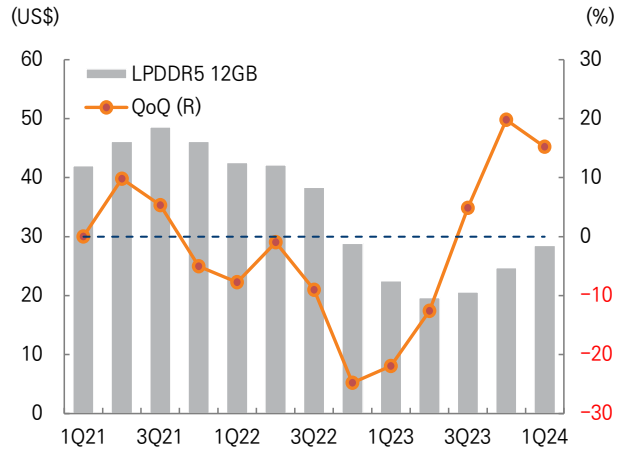
자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

그림 17. NAND TLC 512Gb 계약가격 추이 및 전망



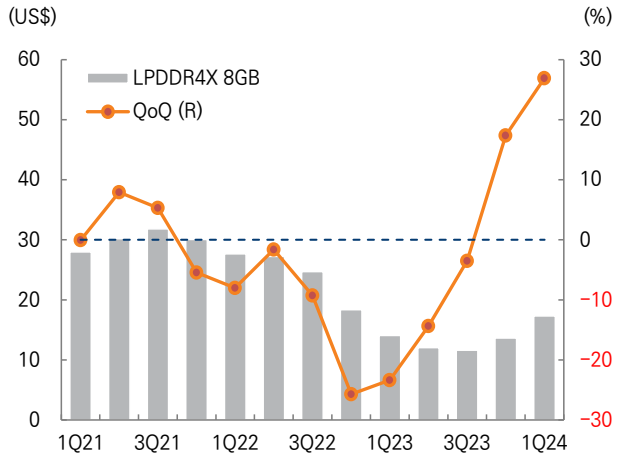
자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

그림 18. Mobile DRAM LPDDR5 계약가격 추이 및 전망



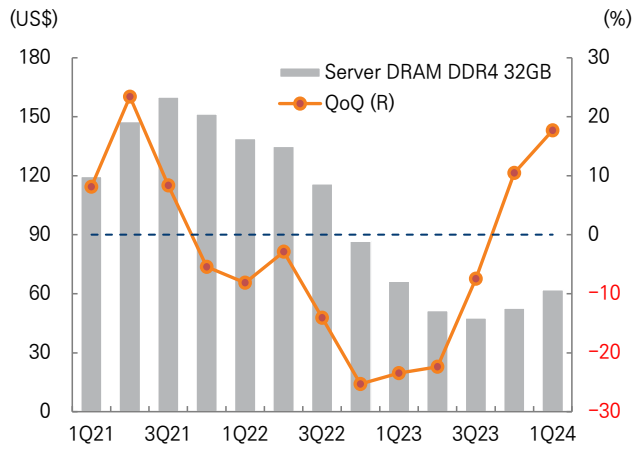
자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

그림 19. Mobile DRAM LPDDR4X 계약가격 추이 및 전망



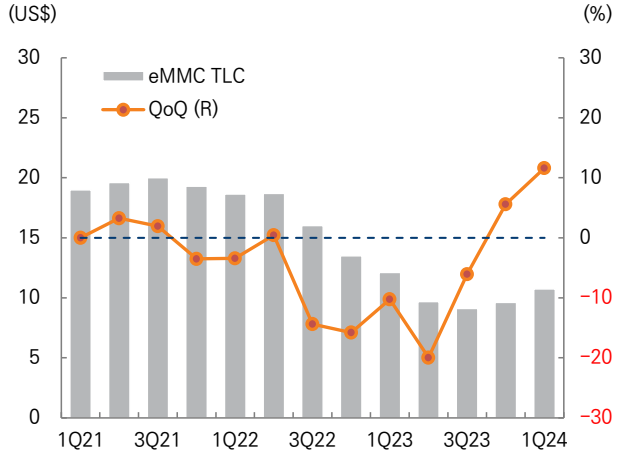
자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

그림 20. Server DRAM DDR4 32GB 계약가격 추이 및 전망



자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

그림 21. eMMC TLC 128GB 계약가격 추이 및 전망



자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

표 10. Mobile DRAM 계약가격(1월말 기준, 분기단위 업데이트)

		1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24F
LPDDR5	16GB				38.5	30.1	26.3	27.5	32.9	37.9
	QoQ(%)				-	-21.8	-12.8	4.8	19.5	15.2
	12GB	42.6	42.2	38.4	28.9	22.5	19.7	20.7	24.7	28.5
	QoQ(%)	-7.7	-0.9	-9.0	-24.8	-22.0	-12.6	4.9	19.8	15.2
LPDDR4X	8GB	27.7	27.2	24.7	18.3	14.1	12.0	11.6	13.6	17.3
	QoQ(%)	-8.0	-1.6	-9.3	-25.7	-23.4	-14.4	-3.5	17.4	26.9
	4GB	13.9	13.9	12.5	10.1	7.3	6.1	5.8	6.8	8.5
	QoQ(%)	-7.6	0.1	-10.2	-19.5	-27.1	-16.5	-5.4	17.3	24.9
	3GB	10.4	10.4	9.6	7.5	5.9	5.0	4.7	5.4	6.6
	QoQ(%)	-7.5	0.3	-7.9	-21.8	-21.7	-15.5	-5.7	14.3	23.2
uMCP (LPDDR4X+NAND)	256GB + 64Gb(6GB)	52.1	51.8	46.0	36.8	28.0	24.3	23.0	26.3	33.2
	QoQ(%)	-8.0	-0.6	-11.1	-20.2	-23.7	-13.2	-5.5	14.2	26.4
	128GB + 64Gb(6GB)	39.9	39.2	35.2	27.7	22.0	19.5	18.4	20.8	26.2
	QoQ(%)	-8.0	-1.6	-10.3	-21.3	-20.5	-11.5	-5.3	12.7	26.1
	128GB + 48Gb(6GB)	35.8	35.8	30.4	23.7	18.5	16.3	15.4	17.3	21.8
	QoQ(%)	0.0	0.1	-15.3	-21.9	-22.1	-11.9	-5.7	12.6	26.0
	128GB + 32Gb(4GB)	28.3	28.4	24.8	19.8	15.9	13.6	12.9	14.7	17.5
	QoQ(%)	0.0	0.2	-12.6	-20.1	-19.9	-14.4	-4.9	13.9	18.9
eMCP (LPDDR4X+NAND)	64GB + 48Gb(6GB)	26.8	26.8	25.1	20.3	16.1	14.6	13.8	14.8	18.1
	QoQ(%)	-7.1	-0.0	-6.3	-19.1	-20.9	-9.1	-5.4	7.6	21.9
	64GB + 32Gb(4GB)	22.7	22.7	20.6	18.2	14.4	12.8	12.2	12.8	14.4
	QoQ(%)	-5.6	-0.2	-9.3	-11.3	-21.0	-10.9	-5.2	5.4	12.3
	32GB + 24Gb	17.9	18.6	17.3	15.6	13.4	12.4	11.7	12.3	13.5
	QoQ(%)	-3.7	3.5	-7.1	-9.3	-14.6	-7.3	-5.3	4.6	10.1

자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

표 11. Mobile NAND 계약가격(1월말 기준, 분기단위 업데이트)

		1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24F
eMMC MLC	32GB	6.29	6.58	5.64	4.21	3.58	3.26	3.26	3.60	3.98
	QoQ(%)	-3.08	4.62	-14.30	-25.35	-14.96	-8.94	-0.00	10.43	10.56
	64GB	11.62	12.04	10.39	8.08	7.13	6.19	6.19	7.10	8.70
	QoQ(%)	-1.19	3.60	-13.70	-22.27	-11.66	-13.23	0.04	14.66	22.54
	128GB	20.81	20.94	18.64	14.36	13.34	11.30	10.76	11.84	14.40
	QoQ(%)	-1.09	0.62	-10.98	-22.96	-7.10	-15.31	-4.75	10.02	21.62
eMMC TLC	16GB	3.77	3.94	3.42	2.88	2.72	2.45	2.45	2.64	3.20
	QoQ(%)	-6.13	4.51	-13.20	-15.79	-5.56	-9.93	-0.00	7.76	21.21
	32GB	5.85	6.00	5.19	4.14	3.56	3.21	3.21	3.32	4.06
	QoQ(%)	-5.34	2.56	-13.50	-20.18	-14.11	-9.78	-0.00	3.43	22.29
	64GB	10.46	10.66	9.36	8.00	7.11	5.70	5.70	6.24	7.12
	QoQ(%)	-4.39	1.92	-12.20	-14.55	-11.15	-19.79	0.00	9.47	14.10
	128GB	18.64	18.72	16.03	13.50	12.12	9.70	9.11	9.62	10.74
	QoQ(%)	-3.42	0.43	-14.37	-15.78	-10.22	-19.97	-6.08	5.60	11.64
UFS	32GB	6.56	6.74	6.20	5.70	5.12	4.38	4.38	4.54	6.08
	QoQ(%)	-2.96	2.74	-8.01	-8.06	-10.18	-14.45	0.00	3.65	33.92
	64GB	10.30	10.55	9.38	7.71	6.93	5.59	5.59	5.90	7.02
	QoQ(%)	-4.81	2.43	-11.09	-17.80	-10.12	-19.34	-0.00	5.55	18.98
	128GB	15.58	15.90	13.26	9.88	8.40	6.88	6.46	7.06	9.00
	QoQ(%)	-8.03	2.05	-16.60	-25.49	-14.98	-18.10	-6.10	9.29	27.48
	256GB	25.30	25.80	24.26	18.18	15.46	12.38	11.40	13.12	16.80
	QoQ(%)	-8.27	1.98	-5.97	-25.06	-14.96	-19.92	-7.92	15.09	28.05
	512GB	50.20	50.90	48.80	36.37	30.92	24.50	22.55	25.60	32.20
	QoQ(%)	-7.75	1.39	-4.13	-25.47	-14.98	-20.76	-7.96	13.53	25.78

자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

표 12. DRAM ASP Forecast(12월 기준 참고)

	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24F	2Q24F
PC DRAM	DDR4: -15 ~ 20% DDR5: - 18 ~ 23% Blended: - 15 ~ 20%	DDR4: -15 ~ 20% DDR5: -18 ~ 23% Blended: -15 ~ 20%	DDR4: -3 ~ 8% DDR5: +0 ~ 5% Blended: ~ -5 ~ 0%	DDR4: +8 ~ 13% DDR5: +10 ~ 15% Blended: +10 ~ 15%	+10 ~ 15%	+3 ~ 8%
Server DRAM	DDR4: -20 ~ 25% DDR5: -23 ~ 28% Blended: -20 ~ 25%	DDR4: -18 ~ 23% DDR5: -13 ~ 18% Blended: -15 ~ 20%	DDR4: -3 ~ 8% DDR5: ~ -5% Blended: -5 ~ 0%	DDR4: +5 ~ 10% DDR5: +0 ~ 5% Blended: +8 ~ 13%	+10 ~ 15%	+3 ~ 8%
Mobile DRAM	-13 ~ 18%	-13 ~ 18%	LPDDR4X: -5 ~ 0% LPDDR5(X): ~ +5%	+18 ~ 23%	+18 ~ 23%	+5 ~ 10%
Graphics DRAM	-18 ~ 23%	-10 ~ 15%	-5 ~ 0%	+8 ~ 13%	+10 ~ 15%	+3 ~ 8%
Consumer DRAM	-18 ~ 23%	-10 ~ 15%	-5 ~ 0%	+10 ~ 15%	DDR3: +8 ~ 13% DDR4: +10 ~ 15%	+3 ~ 8%
Total DRAM ASP	**-20%**	**-13 ~ 18%**	**-5 ~ 0%**	**+13 ~ 18%**	**+13 ~ 18%**	**+3 ~ 8%**

자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

표 13. NAND ASP Forecast(12월 기준 참고)

	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24F	2Q24F
eMMC/UFS	-10 ~ 15%	Consumer: -8 ~13% Mobile: -15 ~ 20%	Consumer: Flat Mobile: -5 ~ 10%	+10 ~ 15%	+18 ~ 23%	+3 ~ 8%
Enterprise SSD	-13 ~ 18%	-13 ~ 18%	-8 ~ 13%	+10 ~ 15%	+18 ~ 23%	+5 ~ 10%
Client SSD	-13 ~ 18%	-15 ~ 20%	-8 ~ 13%	+13 ~ 18%	+15 ~ 20%	+0 ~ 5%
3D NAND Wafer(TLC/QLC)	-3 ~ 8%	-8 ~ 13%	+3 ~ 8%	+35 ~ 40%	+8 ~ 13%	+3 ~ 8%
Total NAND ASP	**-10 ~ 15%**	**-10 ~ 15%**	**-5 ~ 10%**	**+13 ~ 18%**	**+15 ~ 20%**	**+3 ~ 8%**

자료: Trendforce, 미래에셋증권 리서치센터

주요국 IT 월수출액 업데이트

韓 반도체 수출액

2월 반도체 수출액은 101억달러(YoY +63.0%, MoM +5.5%)를 기록했다. 4개월 연속 YoY 증가세를 유지했으며, MoM 양수 전환하였다. 앞서 다룬 메모리 계약가격의 지속적인 회복세와 더불어 본격적인 상승 추세에 진입한 것으로 보인다.

제품별로는 DRAM(모듈포함) 24억달러(YoY +90.4%, MoM +11.7%), MCP 23억달러(YoY +117.1%, MoM +17.8%), NAND 8.9억달러(YoY +80.7%, MoM +3.7%)로 전반적인 YoY 증가세를 기록했다. 컨슈머 비중이 높은 NAND의 수출액이 전월에 이어 YoY, MoM 성장이 지속된 점 또한 유의미하다.

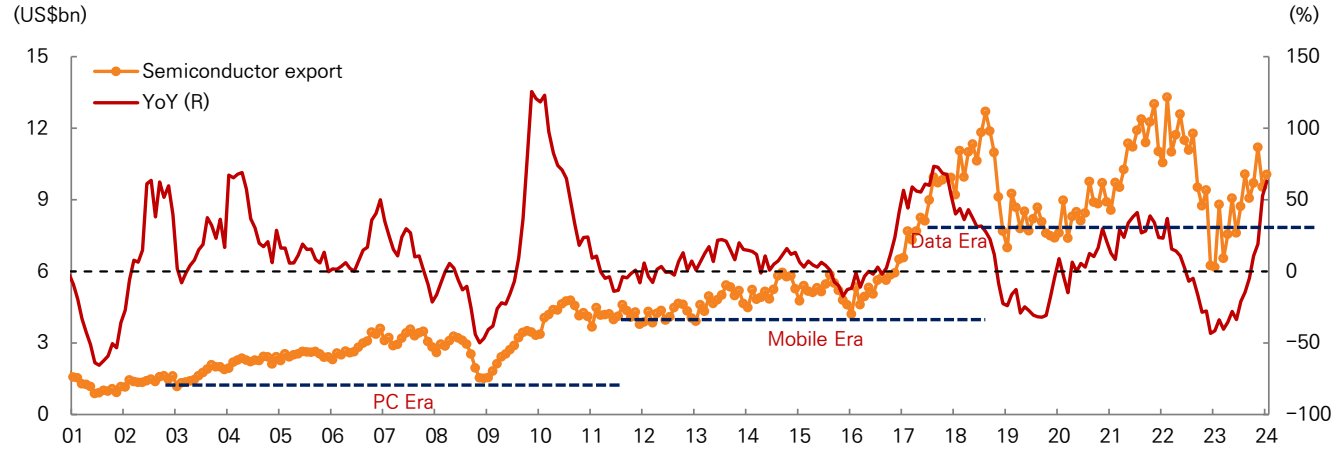
연초 메모리 제조사들의 가이던스에 따르면 1Q24 메모리 Bit growth는 두자릿수% 감소할 것으로 전망되나, **DRAM과 NAND 계약가격 상승 추세는 지속**될 것으로 예상된다. 23년 3월 수출액 기저가 다소 높은 점을 고려하면 YoY 증가세가 다소 완화될 수는 있으나 **24년 1분기 수출액 YoY 증가세는 지속될 것으로 전망**한다. 통계적으로 수출액 YoY 성장기에 반도체 업종 주가가 강세를 보였다는 점 또한 참고할 만하다.

주요국 IT 수출액

당사는 메모리를 비롯한 반도체 전반의 수요 방향성을 예측함에 있어 글로벌 주요 국가의 반도체 및 전자기기 수출 추이를 주목한다. **한국의 메모리는 과점 경향이 강해 타 국가의 반도체와 Segment가 크게 겹치지 않아 전반적 수요 방향성의 궤적이 유사하다 판단하기 때문**이다.

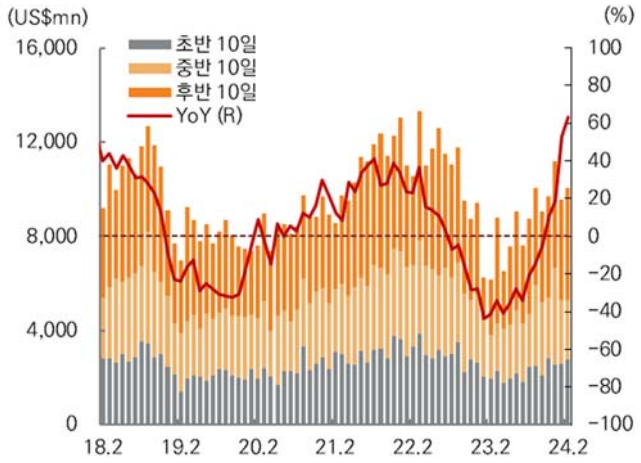
1월 기준으로 집계된 주요 국가들의 수출액에서는 전반적으로 YoY 성장세로 전환되고 있는 모습을 확인할 수 있다. 대만 전자부품 수출액은 138억달러(YoY +7.5%, MoM -13.8%), 일본 반도체 장비 수출액은 2,912억엔(YoY +27.5%, MoM -28.4%)을 기록하며 양국 모두 YoY 상승 전환 및 지속되는 모습이 확인되었다. 일본 반도체 수출액 또한 4,356억엔(YoY +8.4%, MoM -11.7%)을 기록하며 YoY 상승세가 지속되었다.

그림 22. 한국 반도체 수출액 추이(월별)



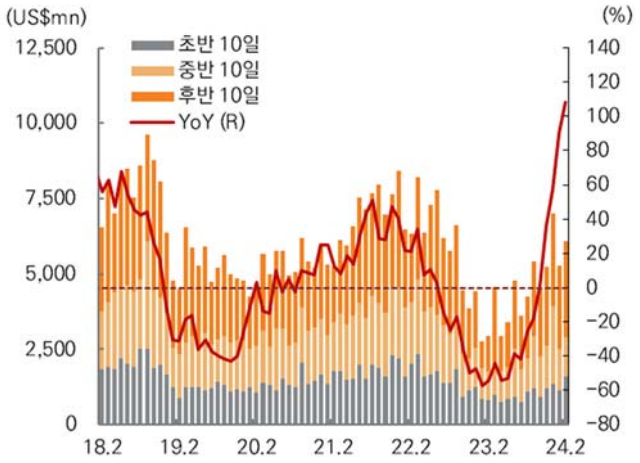
자료: Trass, 미래에셋증권 리서치센터

그림 23. 한국 메모리반도체 수출액 추이



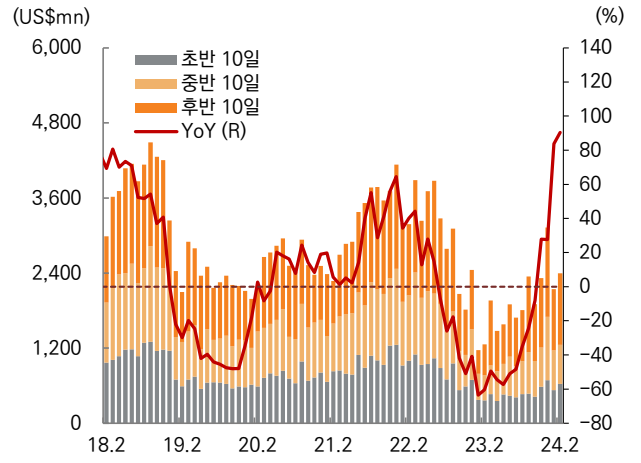
자료: Trass, 미래에셋증권 리서치센터

그림 24. 한국 DRAM 수출액 추이



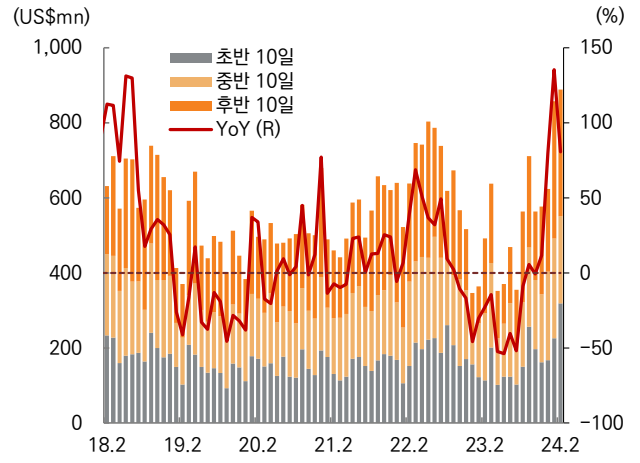
자료: Trass, 미래에셋증권 리서치센터

그림 25. 한국 MCP 수출액 추이



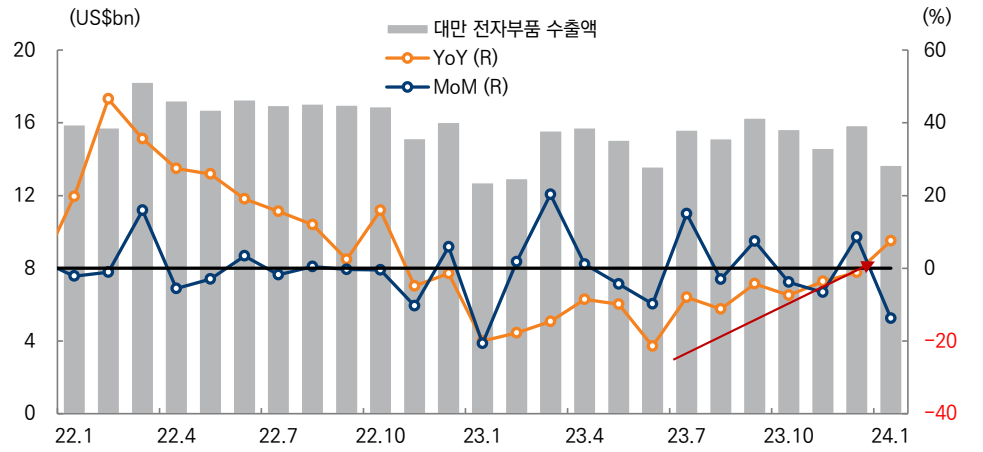
자료: Trass, 미래에셋증권 리서치센터

그림 26. 한국 Flash(NAND) 수출액 추이



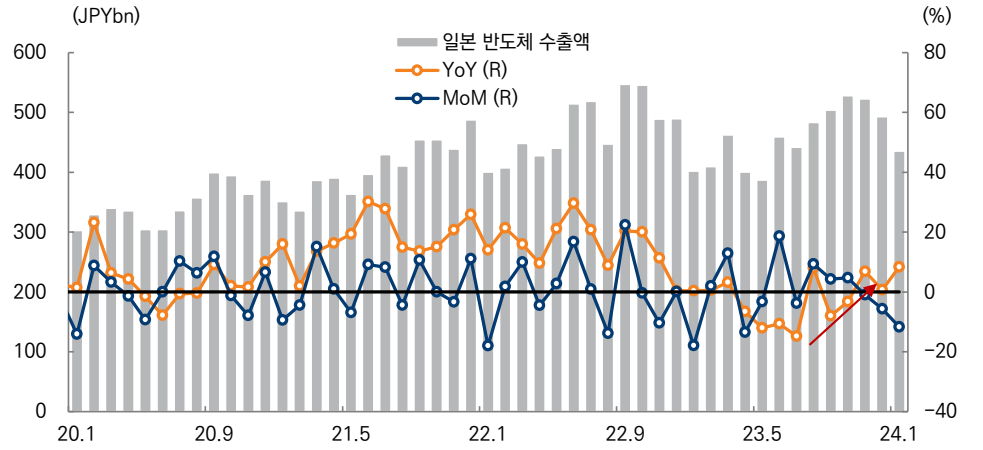
자료: Trass, 미래에셋증권 리서치센터

그림 27. 대만 전자부품 수출액 추이



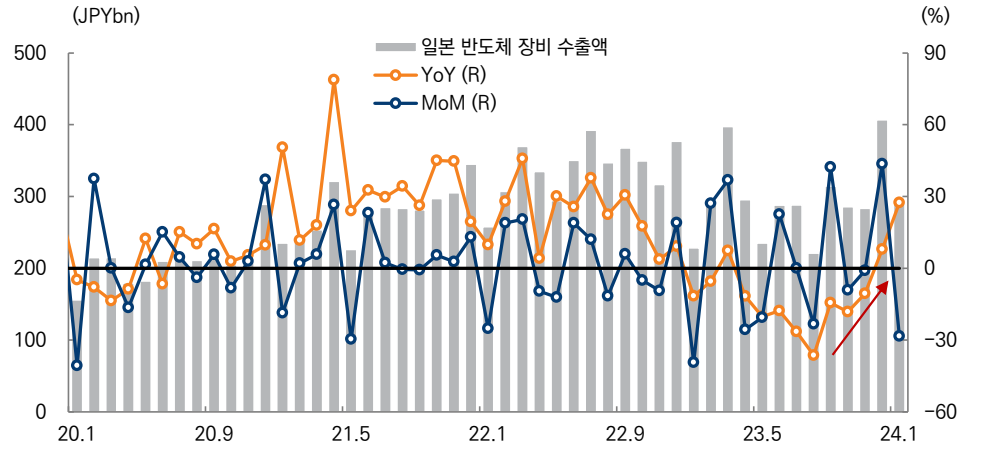
자료: 대만 ministry of finance, 미래에셋증권 리서치센터

그림 28. 일본 반도체 수출액 추이



자료: 일본 Trade Statistics of Japan, 미래에셋증권 리서치센터

그림 29. 일본 반도체 장비 수출액 추이



자료: 일본 Trade Statistics of Japan, 미래에셋증권 리서치센터

대만 반도체 체인 월매출액 업데이트

1월 매출액 동향

파운드리 매출액은 전반적으로 강세를 보였다. TSMC의 경우 스마트폰 계절적 감소 영향을 HPC 수요 강세가 보완하며 1월 매출액이 MoM +22.4% 증가했다. Mature node향 파운드리인 UMC의 경우 작년 9월 매출액의 YoY 하락폭이 -24.4%에서 1월 -2.9%까지 축소되며 빠른 역성장폭 완화세를 보였다.

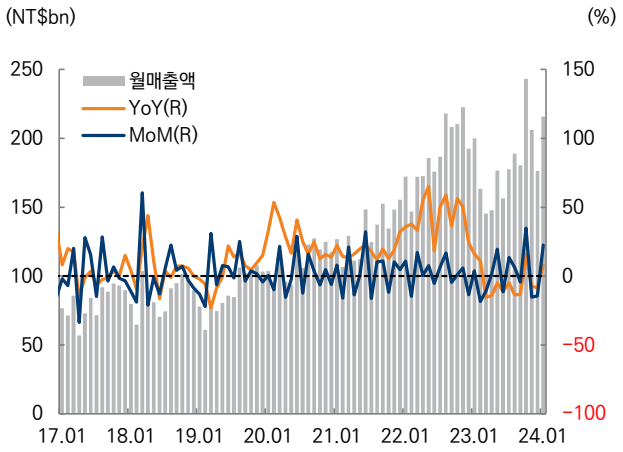
레거시 DRAM 제조사인 Nanya는 전통적 계절적 감소기 영향에 매출액이 MoM -3.2% 감소했으나 11월부터 3개월 연속 YoY 증가세를 보였다. 메모리 계약가 상승세, PC 재고 정상화 및 스마트폰 시장 회복세 돌입과 같은 산업 전반 동향에 매출액이 유의미하게 증가하였다. 한때 삼성전자의 5대 매출처 중 하나였던 메모리 유통사 Supreme Electronics의 매출액은 2개월 연속 MoM 감소했으나 YoY +118.1% 증가하며 견조한 매출 수준을 유지했다. 최근 중국 내 레거시향 공정 증설 추세에 중화권 업체들로 구성된 고객사들의 메모리 재고가 일부 해소되는 등 본격적 메모리 비축 동태를 간접적으로 확인할 수 있다.

AP 팹리스인 MediaTek의 매출액은 3개월 연속 한자릿수 수준의 MoM 성장세를 유지하였으며, YoY +98.8%의 높은 성장을 기록했다. Lenovo에 따르면 4Q23부터 아시아 태평양 지역에서 스마트폰 수요 급성장(Hypergrowth)이 관측되는 등, 연휴 효과에 매출액이 MoM +1.9% 증가했다. Apple 협력업체로 알려진 iPhone 생산업체 Pegatron은 중국 시장 iPhone15 판매 부진에 1월 매출액이 YoY -12.2% 감소했다.

대표적인 Conventional server향 부품 공급사인 Aspeed의 매출액은 1년만에 YoY 흑자전환에 성공하였으며 YoY +64.3%, MoM +13.7% 증가했다. Global Chain 전반 AI 서버 집약적 Capex 집행과 일부 데이터센터의 부품 재고 비축 재개 등 서버 수요 회복세에 기인하였다. PCB 제조업체인 Gold Circuit의 매출액은 AI 서버 수요 급증에 따라 MoM +32.0%, YoY +68.9% 증가했다. 주요 빅테크 및 CSP 업체들의 AI 서버향 데이터센터 인프라의 Capex 증가세가 확인되었다. 이에 마더보드 제조업체인 Gigabyte의 매출액 역시 AI 서버 판매 급증에 MoM +31.8%, YoY +106.0% 증가하며 사상 최대 월매출액을 기록하였다.

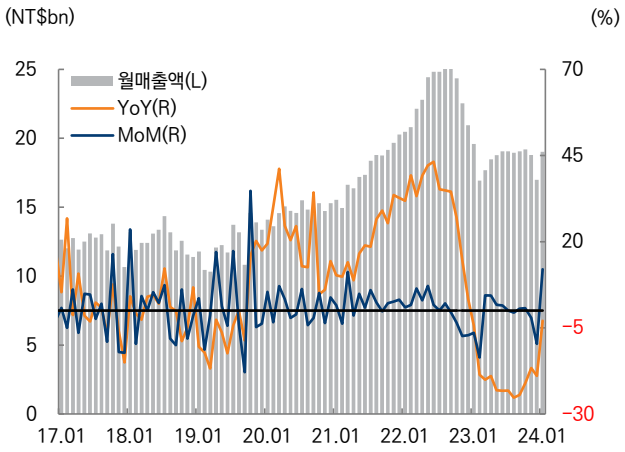
현재까지의 동향을 총평하면, AI 도입 모멘텀에 이은 Conventional 수요 회복세가 일부 포착되고 있다. 작년말부터 시작된 재고조정이 1H24까지 지속될 것으로 보이며 산업용 및 컨슈머향 부품 수요 약세는 당분간 지속될 것으로 판단한다.

그림 30. TSMC 월별 매출액 추이



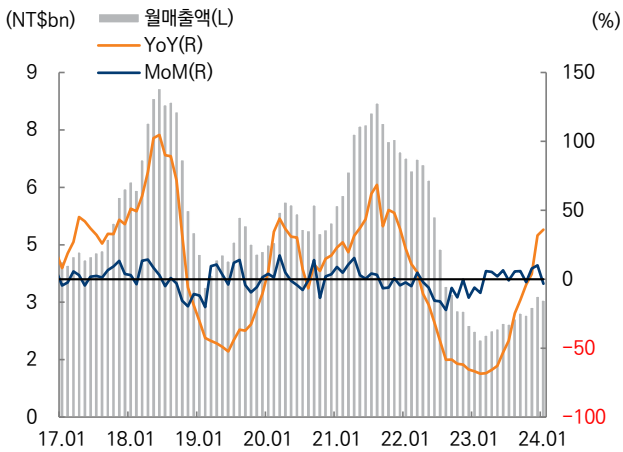
자료: eMOPS, 미래에셋증권 리서치센터

그림 31. UMC 월별 매출액 추이



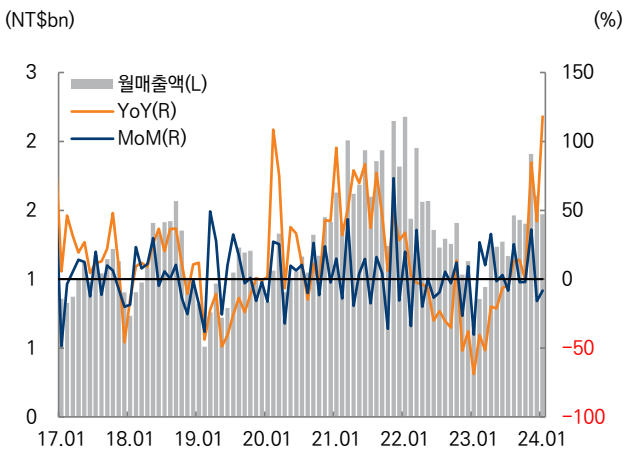
자료: eMOPS, 미래에셋증권 리서치센터

그림 32. Nanya 월별 매출액 추이



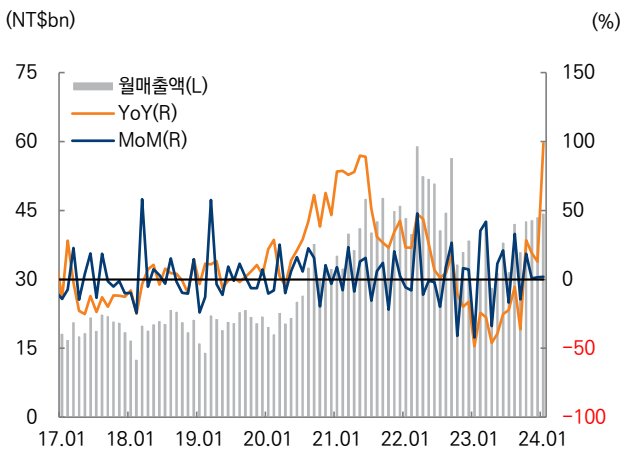
자료: eMOPS, 미래에셋증권 리서치센터

그림 33. Supreme Electronics 월별 매출액 추이



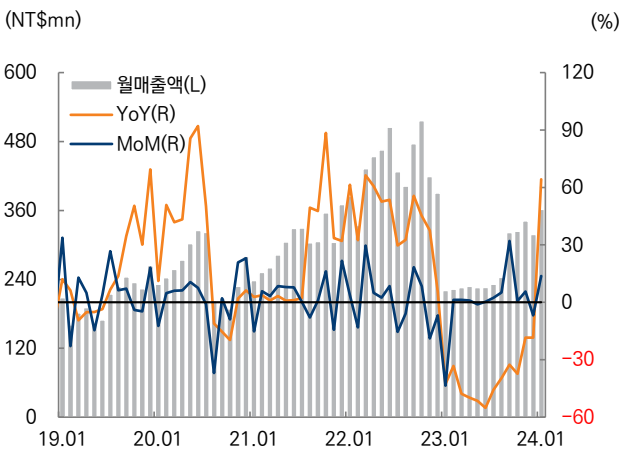
자료: eMOPS, 미래에셋증권 리서치센터

그림 34. MediaTek 월별 매출액 추이



자료: eMOPS, 미래에셋증권 리서치센터

그림 35. Aspeed 월별 매출액 추이



자료: eMOPS, 미래에셋증권 리서치센터

글로벌 서플라이체인 실적 리뷰

표 14. 글로벌 반도체 서플라이체인 주요 포인트

업종	업체명	주요 포인트
Chipmaker (Logic)	Nvidia	**(산업동향)** GP향에서 가속 컴퓨팅향으로 가파른 전환세 보이는 등 **데이터 센터 산업 티핑 포인트 도달** **(고객수요)** 기업향 소프트웨어 플랫폼 업체들 비롯 제네릭 제약사, 생명공학 업체 등 **산업 전방위적 고객 수요 확인**
Chipmaker (Industrial)	Analog Devices	**(산업동향)** 계약 수주 추이로 미루어 보았을 때 고객사들의 **재고 관련 역풍 일부 진정될 것으로 전망** **(고객수요)** 산업향, 차량향, 데이터 센터 등 산업 전방위적 협업 중이며 높은 고객 수요 확인
Chipmaker (Memory)	Kioxia	**(PC/스마트폰 수요)** 고객 재고 정상화, PC/스마트폰 메모리 용량 증가에 따른 메모리 교체 동태에 **Set향 SSD 수요 회복 전망** **(DC/Enterprise 수요)** 고객 재고 정상화 및 기업 IT 지출 회복세에 **2H24 회복 전망**
	Silicon Motion	**(시장전망)** 지난 2년간 출하량 조정에 따른 **24년도 PC/스마트폰 등 Set 시장 전반 소폭 성장세 전망** **(공급) NAND 제품가격 지속적 상승세**, 제조업체 지속적 생산 및 공급 조절에 기인하여 **24~25년 추가 상승 예상** **(수요) 대부분의 모듈 제조업체** 이미 **2H23 저가 NAND 재고 확보**에 제품가격 상승 영향 제한적
Materials	Sumco	**(수요)** 반도체 수요 4Q23 저점 기록 후 점진적 회복 예상. **웨이퍼 주문량 회복 2H24부터 가시화 전망** **(AI수요) AI향 웨이퍼 27년까지** 기존 서버의 5% CAGR 상회하는 **26% CAGR 예상**
	Entegris	**(시장전망) 반도체 시장규모 2030년까지 1조달러 도달** 등 장기적으로 낙관적 전망 **(고객동향) 고객사 칩 아키텍처 고도화, 소자 미세화 추세**로 신소재 발굴 및 공정 내 순도 확보 강조
	TOK	**(산업전망) 생성형 AI 확산과 고객사 재고 감소**로 인한 업황 회복 전망
	JSR	**(수요)** 첨단공정향 수요에 기인한 반도체 수요 회복세 전망 **(전방시장) 24FY 반도체 웨이퍼 출하량 YoY +5~10% 증가, 스마트폰 및 PC 연간 출하량 각 YoY +4%, +3% 소폭 증가** 전망
Foundry	Global Foundries	**(고객재고)** 스마트폰, 통신 인프라 및 DC, 가전제품 고객사 재고 높은 수준. **1H24 채널 전반 재고 안정화 전망** **(고객이탈)** 24년 **데이터센터향 고객사 10nm 이하 선단공정 이전 추세 지속 전망**
	SMIC	**(전방산업) 24년 PC/스마트폰 출하량 동반 성장세 전망** **(산업전망)** 글로벌 Supply Chain 내 불확실성 지속적 확대. **파운드리 단기간 내 높은 수준의 가동률 회복 어려울 것으로 전망**
	Hua Hong Semiconductor	**(산업전망)** 중장기 시장 수요 대응 위해 지속적 Capa 증설 및 R&D 투자 확대 **(가이던스) 가동률과 고객사 예약 동태** 개선세 보이며 중장기 측면 긍정적 사업 전망 제시
Wafer Equipment	Applied Materials	**(업황)** 클라우드 업체 중심 투자 활동 재가동되며 **팹 가동률, 메모리 재고 수준 정상 궤도 진입** **(전방산업)** 아날로그 반도체 사업 부문 ICAPS, 소자 미세화보다 새로운 소재/구조/결합 방식에 의한 기술 Trajectory 전망 **(산업전망)** 24년 반도체 시장 성장률 美 GDP 성장률 크게 상회 전망. **장비 시장 성장률 반도체 시장 성장률 수준 상회 전망**
	Tokyo Electron	**(시장전망) 중국 고객사 투자 지속세** 및 **2H24 선단 공정향 DRAM 장비 투자 회복세**에 **WFE 시장 규모 $100B 전망** **(재고) 레거시향 재고 소화 둔화 및 첨단공정향 수요 대응 차원 동사 전략적 재고 확보**에 FY3Q23 이후 4분기 연속 재고 상승세
IP Provider	ARM	**(제품동향)** v8 → v9 전환에 로열티 매출 비중 확대 전망 **(응용처)** Nvidia의 GH200, Google의 Gemini Nano Pixel 6, 삼성 갤럭시 S24 등 **산업 전방위적 AI 도입 동태**
	Rambus	**(시장전망) 전통 서버 시장의 지지부진한 성장세 1H24 지속** 전망. **DDR4 재고 안정화** 예상보다 **느린 속도**로 진행 전망 **(전방산업)** 시장 전반 **Capex AI 서버향으로 집중 편성** 영향에 **전통 서버향 메모리 인터페이스 사업 YoY -LT% 감소**
Packaging	Amkor	**(스마트폰시장)** 24년 안드로이드 공급망 개선으로 인해 **스마트폰 출하량 +LS% 증가**할 것으로 전망 **(1Q24전망) iOS** 사업부문서 **단순 계절성 수준 이상의 약세 전망**. 재고조정 영향으로 **차량 및 산업 전방시장 둔화 지속 예상** **(2H24전망)** 안드로이드, 차량, 메모리, PC 등 **시장 전반 재고 리밸런싱 기대**. 상반기 다소 부진한 성장세 재가속 전망
Network Equipment	Arista Networks	**(DC/Enterprise수요)** 400GbE DC 고객수 22년 600개 → 23년 800개 증가. 기업고객 수 지난 3년 간 2배 이상 증가 **(전방산업)** 몇 년간 지속된 상승세에 **클라우드 지출 완화 전망**. 기업 시장 성장 지속 전망
	Cisco	**(시장동향)** 매크로 불확실성으로 인한 **고객사 소극적 계약 집행 기조** 확인 **(고객수요)** 통신업체 고객사 설치 단계 조정 중에 있어 수요 약세 확인. **고객사 수요 회복까지 1~2분기가량 소요 전망** **(고객재고) 2H23 테크업체 고객사 재고 소진 동태** 보이고 있으나, **재고 소진 속도** 동사 예상보다 **느린 수준**
Set maker	Lenovo	**(고객수요)** 기업고객들로부터 컨설팅/디자인/유지보수 등 **Value Chain 내 전반 AI 도입 수요 확인** **(전방시장)** PC시장 지속적인 회복세 관측, **스마트폰/태블릿 사업부문 아시아 태평양, EMEA, 북미 시장에서 급성장 추세 확인**
	HPQ	**(고객수요)** 연휴 이후 개인 **고객 수요 동사 전망치 대비 큰 폭 둔화, 대기업 및 정부 관련 고객 수요 전반 약세** **(사업전망)** PC/워크스테이션 사업부문 계절성 영향에 2Q24 매출액 전분기 대비 -HS% 하락 및 **상반기 약세 지속 전망**
	Dell Technologies	**(전방산업) PC 교체주기 도래와 AI 도입 기반 산업 고도화에 PC 산업 장기적인 전망 긍정적**이라 언급 **(고객수요) 스토리지 수요 계절성 이상 성장, 전통 서버 수요 3분기 연속 성장** 등 시장 전반 수요 견조

자료: 미래에셋증권 리서치센터

엔비디아 (NVDA: NDAQ)

FY4Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 당 분기 매출액 $22.1B, EPS $5.16을 기록하며 컨센서스(매출액 $20.6B, EPS $4.64)를 큰 폭 상회. 이와 같은 실적 호조는 FY23 대비 약 3배 상승한 데이터 센터향 매출이 견인

[산업동향] 동사는 데이터센터 부문의 실적 발표 중 산업의 티핑 포인트(Tipping Point)에 도달하였다 언급하였으며, 이에 현재 데이터 센터 인프라의 경우 기존 GP(General Purpose)향에서 가속 컴퓨팅향으로 가파른 전환세를 보이고 있다 밝힘

[고객수요] 기업향(Enterprise) 고객들의 차세대 데이터센터 구축 기조에 데이터센터 매출은 $18.4B을 기록하며 YoY +409.0% 대폭 상승. 이에 동사는 Adobe, Snowflake 등 기업향 소프트웨어 플랫폼 업체들을 비롯해 제네릭 제약사, 생명공학 업체 등 산업 전방위적 고객들의 수요가 확인된다 언급

[신제품 수요] 차세대 AI GPU인 H200의 수요 강세가 확인되고 있다 언급하였으며, 이에 24년 2분기 첫 출하 개시를 기점으로 램프업 예상. 수요 강세에 대한 이유로는 H100의 두배에 달하는 추론(Inferencing) 성능을 예로 제시

[중국시장] 동사의 사업국가 중 중국만이 유일하게 매출 하락세를 보였는데, 이는 10월에 제정된 美정부의 중국 수출 규제에 기인. 한편 동사는 중국 시장 수출 시 별도 라이선스의 취득을 요하지 않는 대체품들 판매 중에 있으나, FY1Q25 중국향 매출 비중의 경우 당분기와 비슷한 수준인 MS%에 유지될 것으로 전망

[가이던스] FY1Q25 가이던스로 매출액 $24.0B, EPS $5.41를 제시하며 컨센서스(매출액 $22.1B, EPS $4.99)를 큰 폭 상회

주요 Q&A

Q) 데이터센터 전망은?

A) 범용 컴퓨팅에서 가속 컴퓨팅으로의 전환, 생성형 AI, 소버린 AI(Sovereign AI, 주권적 AI) 3가지 요인 영향으로 데이터센터향 매출의 24~25년 高성장 전망. 추론 매출 비중 40%로 추정되며, 추론 매출, 훈련 매출 동반 상승 구조

Q) 매출 내 추론향 제품 비중 추이에 대해 설명 가능한지?

A) 생성형 AI의 출시와 함께 Recommender system에 GPU 가속 필요하게 되었으며, 이에 상기 언급한 매출 내 추론향 제품 비중 40%는 보수적으로 산정된 수치

Q) Hopper 공급 제약 일부 완화 불구 Blackwell 공급 제약 전망에 대한 이유는?

A) Hopper GPU의 경우 35,000개 부품이 탑재되는 등 구조의 복잡한 특성으로 인해 초기 공급 제약 발생하였었으며, 이는 신규 세대 제품의 경우 불가피한 문제임. 현재 램프업 중에 있으며 단기간내 수요 충족 어려운 H200도 이에 해당됨. 다만 InfiniBand 사업 전년 대비 5배 성장하였으며, AI향 이더넷 최적화 목적의 Spectrum-X 램프업 진행하는 등 Blackwell 공급망 전반 개선 중에 있음

Q) 고객사 주문 할당 관련 현황 설명 가능한지?

A) 동사 제품 수요 과잉에 고객사 제품 입찰 경쟁 심화 추세. CSP는 동사 로드맵 고려하여 어떤 제품을 어느 시기에 배치할지 결정하며, 동사는 고객사와 End-user 연결될 수 있도록 최대한 공정하게 신제품 할당하고자 함

Q) GPM 70 중반대 목표로 하는 이유는?

A) 4Q23, 1Q24 컴퓨팅 및 네트워킹 부문 공급망 부품 비용 호조 영향에 GPM 평균치 상회. 24년도 잔여 분기 동안 제품 Mix 개선 통해 70% 중반의 GPM 달성 전망

Q) 중국향 데이터 센터 매출 비중 MS% 전망 이유는?

A) 美 정부 동사 가속 컴퓨팅 및 최신 AI 관련 제품 중국 수출 제한에 중국시장용 제품 개발 및 중국 고객사에 샘플링 진행 중. 4Q23 중국 시장 제품 출시 일시 중단에 따라 매출 크게 감소. 제품 출시 시작하였으나 1Q24는 4Q24와 비슷한 수준 유지 예상

Q) 소프트웨어 사업 성장 요인은?

A) 범용 컴퓨팅과 달리 가속 컴퓨팅은 소프트웨어를 필요로 하여 CSP와 협업능력이 KSF로 작용. 이에 동사 클라우드 서비스 제공업체와 협력하여 각 LLM 및 추천 시스템에 필요한 소프트웨어 스택 개발하며 수백개의 라이브러리 보유 중임. Nvidia AI 엔터프라이즈 통해 해당 소프트웨어 스택 출시. 동사 GPU당 연간 $4,500 청구하며, 해당 GPU Nvidia AI 엔터프라이즈에서 실행되기에 향후 더 큰 매출 발생 기대

아날로그 디바이스 (ADI: NDAQ)

FY1Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 당분기 매출액 $2.5B를 기록하며 QoQ -7.7%, YoY -22.7% 하락하였는데, 가이던스 중간 값을 소폭 상회. 사업 전반 약세 불구 고객사들은 2H23를 기점으로 재고 수준 회복세를 보이고 있으며 지속적인 재고 안정화 예상

[사업전망] FY1Q24에 진행된 계약 수주 추이로 미루어 보았을 때 고객사들의 재고 관련 역풍은 일부 진정될 것으로 전망. 다만 동사는 매크로 변수 요인이 잔존한다는 점 그리고 2H24 회복 여부와 시기는 전적으로 전방 수요 동태에 달려있다 언급

[고객수요] 동사는 산업향, 차량향, 데이터 센터 등 산업 전방위적 협업 중이며 이에 강한 고객 수요 확인. 실제로 산업 공정 내 모니터링 및 자동화 시스템 관련 Honeywell과의 이더넷 및 SWIO IC 계약, 글로벌 3대 차량업체와의 계약 확대에 더해 하이퍼스케일러 업체들은 동사의 기술을 적극 채택 중에 있다 언급

[Capex] 지난 2년간 높은 수준의 Capex를 유지해왔으며, 이에 24년 Capex의 경우 큰 폭 축소가 예정 돼있다 언급

[가이던스] 다음 분기 매출 가이던스로는 $2.0 ~ 2.2B 수준을 제시. Sell-through가 Sell-in 보다 높을 것으로 전망하는 등 채널 내 재고 조절 동태가 예상되며, 산업향 사업 부문을 필두로 사업 전반 약세 예상

주요 Q&A

Q) 중국 구정 이후 주문 회복 여부와 수요 회복 조짐 확인되는지?

A) 전세계적으로 수요 약세, 특히 중국 장기간 둔화 기록 중. 나머지 아시아 지역은 Big3(북미, 유럽, 중국) 대비 나은 편이나 여전히 약세. 중국 제일 큰 약세, 구정 전후 중국을 비롯한 전 지역 예약 개선세 보이고 있으며 중국 시장 별도 특이사항 없음

Q) 현재 사업 침체 재고조정과 수요약세 중 어떤 요인에 기인하는지?

A) 일부 수요 약세 영향도 있으나, 공급 주도 재고조정 영향이 지대해 보임. 고객들의 높은 재고수준으로 리드타임 늘어났으나 현재 리드타임 정상화 추세. 1H24까지 재고 소화 및 2분기말 재고 수준 정상화 이후 2H24 본격 실적 성장 국면 돌입 전망

키옥시아 (Unlisted)

FY3Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 3Q23 매출액은 ￥262B을 기록하며 QoQ +20.6% 상승. 수급 개선 및 엔저 효과로 인해 NAND ASP가 +10% 초반 가량 상승하며 매출 성장을 견인하였으며, Bit growth의 경우 전분기 대비 Flat한 수준으로 유지

[수급] 고객사 재고 개선 및 플래시 메모리 제조업체의 공급 조절 등 수급 상황 개선에 더해 동사의 제품 가격 또한 개선세를 보이기 시작

[PC/스마트폰 수요] 고객 재고 정상화, PC 및 스마트폰 메모리 용량 증가, 소프트웨어 업데이트에 따른 메모리 교체 추세에 Set향 SSD의 수요 회복 전망을 제시

[DC/Enterprise 수요] 데이터센터 및 기업고객들의 SSD 수요는 2H24 회복 전망을 제시하였는데, 이는 고객사 재고 정상화 및 기업 고객들의 IT 지출 회복세에 기인

[보조금] Western Digital과의 조인트벤처는 정부로부터 최대 ￥150B의 보조금 지급을 승인 받았으며, 이는 키타카미 및 요키이치 공장 Capa 증설에 활용될 예정

실리콘 모션 (SIMO: NDAQ)

4Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 4Q23 매출과 영업이익 모두 동사 기대치를 상회하였는데, 이는 SSD, eMMC, UFS 전 부문에 걸친 수요 강세와 ASP 상승에 기인

[시장전망] PC, 스마트폰 시장 등 Set 시장의 경우 24년 전반 소폭 성장세를 기록할 것으로 전망하였는데, 동사의 경우 시장 점유율 확대를 통한 실적 개선 예상.

[공급] NAND 제품가격은 지속적으로 상승 중이며, 24년 그리고 25년 추가 상승이 예상. 이는 제조업체들의 지속적인 생산 및 공급 조절에 기인한 것으로 보인다.

[수요] 스마트폰, PC 시장 또한 약 2년간의 출하량 조정에 따른 견고한 성장세가 예상되며 수요 반등 또한 기대해볼만 하다 언급. 메모리 제품의 가격 상승 영향 또한 무시할 수는 없으나, 대부분 모듈 제조업체들은 이미 2H23 저가의 NAND 재고를 확보한 것으로 보이며 이에 영향은 제한적일 것

주요 Q&A

Q) 향후 Enterprise향 매출 전망은?

A) 미국, 중국, 대만 내 12개 Tier 1 고객사들 대상 샘플 및 퀄 테스트 진행. 표준 NVMe에 더해 QLC SSD 데이터센터로의 유입에 24년말 유의미한 매출 성장 전망

Q) PCIe 4세대에서 5세대로의 전환에 따른 ASP 상승 전망은?

A) 동사 하이엔드 5세대 PCIe 8채널 컨트롤러 ASP 4세대와 비교 시 2배 수준. 서버 스토리지, 노트북, 워크스테이션, PC 등 PCIe 8채널 컨트롤러 도입 추세 확인

Q) 1Q24 DDR5 매출 감소 가이던스 제공 이유는?

A) 23년 AI 서버에 Capex 집중되며 기존 서버 시장 Capex -LT% 감소. 서버 교체 주기 근접하며 2H24 시장 회복에 따른 동사 DDR5 점유율 상승 전망. 현재 DDR4에서 DDR5으로의 전환기 돌입하는 등 장기적으로 DDR5 비중 확대 전망되나, 공급업체의 전략적 재고 조절에 따른 DDR4 재고 소화 장기화 추세

Q) AI PC에 일반적으로 서버에 사용되는 DIMM 필요한지?

A) 클라이언트향 PC의 경우 버스 속도가 초당 6MB 초과 시 DIMM에 탑재되는 RCD 칩과 유사한 기능의 칩을 필요로 하며, 이는 하이엔드/게임용/AI 추론용 PC 모두에 해당됨. 버스 속도가 초당 6.4MB를 초과할 경우 RCD와 유사한 디지털 신호를 재생산해줄 칩(Clock Regeneration Chip)이 필요하며, 이는 동사가 집중 투자 중인 분야

섬코 (3436 TYO)

4Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 4Q23 매출액은 ￥105.1B를 기록하며 QoQ +4.9% 증가, YoY -10.5% 감소하며 컨센서스를 4.1% 상회

[사업전망] 4Q23 고객사 생산 조절 기조에 메모리 및 Logic향 300mm 웨이퍼 출하량이 저조하였으며, 200mm 이하 웨이퍼 또한 시장 전반 약세에 수급 조정이 지속되며 출하량이 감소. 300mm 및 200mm 웨이퍼 모두 장기 계약가가 유지될 것으로 전망되는 등 1Q24 매출액은 QoQ -18.1% 감소한 ￥87B을 제시

[수요] 생성형 AI 집약 데이터센터향 투자, EV 및 에너지 분야의 견고한 수요, PC/스마트폰 시장 Bottom-out이 확인되며, 반도체 수요는 4Q23 저점 기록 후 점진적 회복이 예상. 한편 웨이퍼 고객사들의 경우 장기 계약 구조로 인해 현재 정상 수준 이상의 재고 보유 중이며, 본격 주문량 회복은 2H24부터 가시화될 것

[AI 수요] AI 서버향 칩은 통상적으로 기존 서버 칩 대비 3.4배 크기의 칩 면적을 요구하며, AI 서버 하나당 1.8개의 300mm 웨이퍼가 소요. 이에 AI향 웨이퍼의 경우 27년까지 기존 서버의 5% CAGR를 상회하는 26% CAGR이 예상

인테그리스 (ENTG: NDAQ)

4Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 4Q23 매출과 EPS 모두 가이던스를 상회하였으며, 23년 연간 매출액은 시장 평균 수치를 6%가량 아웃퍼폼. 이는 동사의 첨단공정 내 높은 시장 점유율과 수주 잔고에 기인한 것으로 판단

[시장전망] 최근 반도체 업황 둔화에도 불구 동사는 2030년까지 반도체 시장규모가 1조달러에 도달할 것이라 언급하는 등 장기적으로 낙관적인 전망을 유지. 이에 연간 미국의 GDP 성장률 두배 수준의 성장세를 보일 것이라 언급

[고객동향] 고객사들의 칩 아키텍처 고도화, 소자 미세화 추세로 인해 신소재 발굴과 공정 내 순도 확보가 강조되고 있다 언급. 동사는 소재 및 부품 업체로서 선단 Logic 향 공정, 3D NAND 공정 내 적층 구조 및 공정 단계 증가에 따른 수혜를 예상

[수주과정] 동사 주문 로드맵의 경우 공정 이전이 이루어지기 약 5년전부터 고객사로부터 소재에 대한 문의가 발생. 이에 동사는 소재 개발 및 샘플 배포 등 프로젝트 착수 과정을 거치며, 샘플 과정이 성공적일 시 양산과정에 돌입하게 되는 구조

주요 Q&A

Q) 24년 MSI(Millions of Square Inches of silicon, 실리콘 출하량), Capex 전망은?

A) 24년 첨단 Logic, DRAM 주도하에 업황 전반 회복세 돌입 예상. 다만 3D NAND 연초 상대적인 약세 예상되며, 레거시향 Fab 들이 몇달 전부터 비수기에 접어드는 등 1Q24 웨이퍼 출하량과 가동률 크게 감소할 것으로 보임. 이에 MSI는 24년 YoY +5% 가량 상승, 시장 Capex는 23년 수준으로 유지 전망

Q) 24년 동사 시장 아웃퍼폼 전망에 대한 동인은?

A) 24년 3D NAND 부문 일부 공정 전환 예상되며, 24년 말 첨단 Logic 업체들의 대규모 공정 전환 동태에 따른 웨이퍼당 동사 소재 사용량 증가하여 실적 수혜 전망

Q) GAA(Gate All Around) 관련 업계동향은?

A) 현재 업계 GAA 구조 채택에 있어 극 초기 단계에 있으며, 향후 5nm에서 1.4nm로의 공정 전환 동사의 매출 성장 동력으로 작용할 것으로 보임

Q) 데이터센터향 제품 계절성 감안 시 1Q24 예상 매출 상승폭은?

A) 통상적으로 서버향 제품 계절성 Client향 제품과 유사함(HS ~ LT%). 1Q24 매출 상승폭 HS ~ LT% 수준으로 예상되며, 이는 AI 가속기인 MI300X의 예상치를 상회하는 램프업 속도와 공급망 안정화 및 고객 수요 강세에 기인

TOK (4186 TYO)

4Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 4Q23 매출액은 ￥43,7B을 기록하며 QoQ +6.6% 증가. 레거시 소재, KrF PR, 첨단 소재 등으로 구성되어 있는 Electronic Functional Materials 사업 부문의 경우 ￥23.6B을 기록하며 QoQ +5.9% 증가

[산업전망] 동사는 24년 생성형 AI의 확산과 고객사 재고 감소로 인한 업황 회복을 전망하였으며, 이에 FY24 매출액은 YoY +10.4% 증가한 ￥179,2B을 제시

[Capex] FY24 Capex는 YoY +82.0% 증가한 ￥273B을 제시. 동사는 2H23부터 현재까지 한국 Fab 건설 중에 있으며, 1H26 가동이 예상되는 등 생산 Capa 증대에 기여할 것으로 보임. 이에 더해 27년 평택에 신규 Fab 건설이 계획되어 있으며, 이는 28년에 본격 가동될 것으로 보임

[Fab] 27년 평택 Fab 건설 및 28년 가동 개시 예상. 일본 구마모토현 고순도 케미칼 생산 Fab 또한 1H24 건설 완료 및 1H25 가동 예정이며, 2H26 건설 완료 예정인 PR 생산 전용 일본 고리야마 Fab의 경우 2H24 건설에 착수 예정

JSR (4185 TYO)

FY3Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 당분기 DS(Digital Solution) 부문 매출액은 ￥131.5B를 기록하며 QoQ +5% 증가, YoY -8% 감소. 특히 DS 부문 내 Semiconductor 사업의 경우 QoQ +9% 증가, YoY -15% 감소하였는데, 4Q22 이후 지속된 반도체의 수요 회복과 동사의 Logic 및 DRAM향 EUV PR의 높은 점유율이 전분기 대비 상승을 견인

[수요] 다음 분기 DS 부문의 계절성 약세가 전망되나, FY24 Semiconductor 부문 수요의 경우 첨단공정향 수요에 기인한 회복세가 예상

[전방시장] FY24 반도체 웨이퍼 출하량의 경우 YoY +5 ~ 10% 증가, Panel 제조업체 가동률은 79%로 YoY +6% 증가할 것이라 예상. 스마트폰 및 PC 연간 출하량은 각 YoY +4%, +3% 소폭 증가할 것으로 전망

글로벌파운드리 (GFS: NDAQ)

4Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 4Q23 매출은 $1.85B로 11월 가이던스의 중간값을 상회하였으나, YoY -12%가량 감소. 이는 동사 매출의 88%를 차지한 웨이퍼 제품의 ASP와 출하량의 동반하락에 기인. 300mm 웨이퍼 출하량은 약 55만개로 YoY -5% 감소하였으며, ASP는 -7%가량 하락

[사업동향] 인프라&데이터센터 사업부문의 경우 데이터센터 업체들의 공정 이전으로 약세를 보였으며, 이에 동사는 공정 내 여분 Capa를 차량/스마트폰향 제품 생산에 할당하는 등 공실률 제고 노력 중. 또한 스마트폰 시장 둔화에도 불구 프리미엄 라인향 공정 비중 확대를 통한 실적 방어가 준수하게 이루어진 것으로 판단

[고객재고] 스마트폰, 통신 인프라 및 데이터센터, 가전제품 부문 고객 재고가 다소 높은 수준에 형성되어 있으며 고객사들에 따르면 1H24 채널 전반 재고 안정화가 진행될 것으로 전망

[고객이탈] 데이터센터향 사업 부문의 경우 10nm 이하 선단공정 이전 추세로 인해 23년말부터 실적 약세가 이어졌으며, 이러한 추세는 24년에도 지속될 것으로 전망

주요 Q&A

Q) 24년 파운드리 업황 전망은?

A) 파운드리 높은 매출 비중 차지하는 스마트폰 재고 20% 증가하는 등 4분기 재고 수준 정점 도달, 대개 고객사 1H24 재고 조정 마무리될 것이며, 이에 수요 증가 전망

Q) 24년 응용처별 매출 및 업황 회복 여부 관련 전망은?

A) 자동차, 스마트폰향 매출 소폭 개선 전망. 스마트폰 시장 침체 장기화된 점 고려 시 24년 회복세 전망. 자동차 시장의 경우 ICE, EV 구분 없이 동반 매출 성장 기대되며 1Q24 저점 기록 후 반등 전망

Q) 스마트폰향 고객사 수요 추이 및 전망은?

A) 동사 상위 4개 고객사 4Q23 재고일수 20일 감소. 1Q24에도 고객사 재고일수 감소 중인 것으로 확인되며 1Q24 재고 수준 정상화 수준 도달 가시화

SMIC (981 SHA)

4Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 4Q23 매출액은 $1.7B를 기록하며 QoQ +3.6%, YoY +3.5% 증가. 이는 장기간 시장 침체 이후 시장 전반 재고 상황 개선, 스마트폰 신제품 출시에 따른 공급망 전반 업그레이드 동태에 주문들이 다량 발생하는 등 실적 회복세를 견인

[전방산업] 동사는 24년 스마트폰과 컴퓨터 출하량이 동반 성장세를 보일 것으로 전망하는 등, 현재 업계 회복 여력이 남아있다 언급. 다만 23년말 발생한 다량의 긴급주문(Rush-order)들의 지속 여부는 모니터링 중에 있다 언급

[사업전망] 동사는 24년 매크로 불확실성, 지정학적 리스크, 경쟁 심화, 기존 제품 재고 등에 대한 우려에도 불구 전반적인 사업 호조를 전망. 이에 대한 근거로 고객사 재고 상황 개선세, 스마트폰 및 Connectivity 산업의 수요 반등 추세를 제시

[산업전망] 반도체 자급화에 대한 수요는 전세계적으로 확인되는 등 22년 이후 글로벌 Supply Chain 내 불확실성은 지속적으로 확대 중. 동사는 파운드리 업체들의 경우 단기간 내 높은 수준의 가동률의 회복은 기대하기 어렵다 언급

화홍반도체 (1347 SHA)

4Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 4Q23 매출액은 $455.4M를 기록하며 QoQ -19.9%, YoY -27.7% 하락. 이는 사업 제품 전반 ASP와 웨이퍼 출하량 하락에 기인하였으며, 동사의 기존 가이던스에 부합한 것으로 보임

[산업전망] 동사는 중장기 시장 수요에 대응하고자 지속적인 Capa 증설 및 R&D 투자 확대 중에 있으며, 4Q23 기준 8인치 웨이퍼 출하량을 월 391K 수준까지 상향. 24년 말까지 동사의 두번째 12인치 생산라인의 완공 계획을 밝히는 등 긍정적인 중장기적 산업 전망을 제시

[가이던스] 동사는 1Q24 매출 가이던스로 $450 ~ 500M 수준을 제시하였으며, 매출 및 GPM은 4Q23과 비슷한 수준일 것으로 예상하였다. 이에 더해 상승 중인 가동률과 고객사들의 예약 동태로 보아 사업 개선세가 예상된다 언급

주요 Q&A

Q) 1Q24 사업 전반 전망은?

A) 지난 두 달간 CIS, PMIC 수요 강세. IGBT, Super Junction 등 Discrete 전력 반도체 수요 약세 보였으나 구정 이후 수요 회복 전망. MCU 수요 약세 1Q24 지속된 후 2H24 본격 반등 기대. 현재 3인치 웨이퍼 Fab 가동률 85~90%, 12인치 웨이퍼 Fab 가동률 80% 이상 수준으로 전분기 대비 상당히 개선된 수치

Q) ASP 추이 전망은?

A) 동사 제품 ASP 4Q23 저점 기록하였으나 PMIC 및 CIS 수요 강세에 지난 2개월간 ASP 안정화 추세, 이는 스마트폰 시장 회복세와 AI 시장 성장세에 기인. 향후 추가적인 ASP 인상을 위해서는 제품 Mix 개선 및 Fab 가동률 90 ~ 95% 수준 원복에 따른 가격 협상력 확보 必. 한편 당분기 ASP는 4Q23 ASP와 비슷한 수준으로 유지 전망

Q) 3Q25 신규 12인치 Fab 기반 40K의 Capa 확보 계획, 진입 고객사 있는지?

A) 12인치 Fab의 경우 2~3년 이내 램프업 통해 27년 총 83K 수준 Capa 달성 전망. 현재 동사 고객사로 주요 IDM 일부 업체 확보하였으며, 향후 파트너십 확대 예정. 이는 중국 고객사에 국한되지 않으며 글로벌 IDM 및 디자인하우스와 협력 예정

어플라이드 머티리얼즈 (AMAT: NDAQ)

FY1Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 당분기 매출액 $6.7B, 매출총이익 $3.2B를 기록하며 이전 가이던스 수치의 상단에 부합 및 상회. 첨단 산업향으로 R&D를 집중 편성해온 동사의 '변곡점' 혁신 전략이 산업 동향에 본격 편승하며 매출 증가를 견인하였으며, 일부 장비 등 무형자산의 내용연수 증가에 따라 GPM 개선이 이루어진 것으로 보임

[업황] 동사 고객사들에 따르면 업황 전반 개선세를 보이고 있으며, 특히 클라우드 업체들을 중심으로 투자 활동이 재가동되며 Fab 가동률과 메모리 재고 수준 또한 정상화 궤도에 오르고 있는 것으로 확인

[전방산업] 동사의 아날로그 반도체 사업부문인 ICAPS의 경우 24년도 소폭 약세를 전망하였는데, 이는 전방산업 둔화에 기인한다. 다만 동사는 해당 산업들 내 신규 성장 동력들이 가시화 단계에 접어들었음을 강조하였으며, ICAPS 기술 발전이 소자 미세화보다 새로운 소재/구조/결합 방식에 의해 이루어짐에 동사의 수혜를 전망하였다.

[산업전망] 동사는 24년 반도체 시장의 성장률이 미국의 GDP 성장률을 큰 폭으로 상회할 것으로 전망하였으며, 장비 시장이 반도체 시장의 성장률에 준하는, 혹은 그 이상의 성장폭을 보일 것이라 언급

주요 Q&A

Q) 경쟁업체 WFE 시장 성장률 +LS ~ MS% 전망, 동사의 24년 WFE 시장 전망은?

A) DRAM 강세 지속, NAND 저점 도달 후 소폭 개선 전망. 2H24 GAA 비롯 첨단 Logic향 신규 투자 증가에 해당 시장 강세 전망. 구체적인 수치 제공 어려우나, 23년 ICAPS, DRAM, 패키징 시장 큰 폭 성장세 보인 점 고려할 필요 有

Q) DRAM/NAND 시장 어느 정도의 회복세 확인되고 있는지?

A) DRAM 가동률, 가격, 재고 수준 모두 개선되고 있으나 이전 가동률 저조했기 때문에 당장 추가 Capa 증설 기대하기 어려운 상황

Q) HBM 시장 전망은? 장비 시장과 비교 시 어느 쪽이 높은 성장률 보일지?

A) HBM은 현재 시장 내 웨이퍼 전체 물량 중 비중 5% 수준. 대다수 고객사 일부 Capa HBM 전환 동태 확인되며 큰 다이 크기로 인해 향후 DRAM 가동률 상승 견인 전망. HBM 공정 기존 DRAM 공정 대비 약 15 ~ 20개 수준의 추가 공정 단계 요구

도쿄 일렉트론 (8035 TYO)

FY3Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] FY3Q24 매출액은 ￥463.6B을 기록하며 QoQ +8.4% 증가, YoY -0.9% 감소. 반도체 생산장비(SPE) 부문 매출은 ￥353.0B를 기록하였으며, 특히 DRAM과 비메모리 매출 비중이 96%를 기록하며 두 응용처 향의 장비 매출이 실적 개선을 견인

[가이던스] FY2H24 가이던스로는 매출 ￥1,010.4B와 GM ￥464.9B을 제시. 2H24 SPE 부문 매출은 ￥422B, 응용처별 예상 매출 비중은 DRAM 28%, NVM 8%, 비메모리 64%로 NVM 메모리 비중의 소폭 상승을 전망

[시장전망] 동사는 CY23 WFE 예상 시장 규모를 $95B 수준으로 상향 조정하였는데, 이는 중국 고객사들의 투자 확대 동태에 기인. 한편 동사는 24년 중국 고객사 투자 지속세와 2H24 선단 공정향 DRAM 장비 투자 회복세를 예상하는 바, WFE 시장의 경우 $100B까지 성장할 것으로 전망

[재고] FY3Q24 재고는 ￥778.0B를 기록하였으며, FY3Q23 이후 4분기 연속 증가 추세를 보임. 이러한 재고 증가 추세는 레거시향 재고 소화 둔화 영향에 더해 첨단공정향 수요 대응 차원 동사의 전략적인 재고 확보 동태에 기인한 것으로 판단

[Capex] 24FY Capex는 YoY +66.7% 증가한 ￥124B, R&D 비용은 YoY +7.3% 증가한 ￥205B로 전망. 동사는 25년 가을 완공이 예상되는 이와테현 증착 공정용 Fab, 25년 여름 완공을 목표로 하는 구마모토현 Coater/Developer 및 세정 공정용 Fab, 25년 봄 완공이 예상되는 미야기현 식각 공정용 Fab 건설 계획 중

ARM (ARM: NDAQ)

FY3Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] FY3Q24 매출액 $824M, EPS $0.29를 기록하며 컨센서스(매출액 $765M, EPS $0.25)를 큰 폭 상회. FY4Q24 가이던스 또한 매출액 $850 ~ 900M, EPS $0.28 ~ $0.32를 제시하며 컨센서스(매출액 $787M, EPS $0.21) 상회

[제품동향] 동사는 현재 ARM v8 → ARM v9 제품으로의 전환 중에 있다 밝혔으며, 동일 제품 기준 v9 제품의 로열티 Rate가 약 2배에 달하는 등 로열티 매출의 비중 확대가 예상. 전 분기 10% 수준이었던 v9 로열티 매출 비중이 현재 15%까지 확대

[응용처] 산업 전방위적 AI 도입에 따른 수요 호조를 보이고 있다. Nvidia의 Grace Hopper 200, Google의 Gemini Nano Pixel 6, 삼성 갤럭시 S24 등 동사의 CPU 디자인이 탑재되는 등 AI 수요 지속 성장에 따른 수혜가 예상된다.

주요 Q&A

Q) AI, 스마트폰, 인프라 수요 증가 언급, 이 중 매출에 가장 크게 기여하는 응용처는?

A) **데이터센터, 스마트폰, PC 순으로 기여 전망.** Nvidia의 Grace Hopper, Microsoft의 Cobalt, AWS의 Graviton 등 데이터센터에서의 AI 훈련, 추론에 대한 수요 증가 추세. 갤럭시 S24, Google Gemini Nano 등 출시에 AI 워크로드 스마트폰으로 이동하며 스마트폰 등 Edge기기향 수요 큰 폭 증가. 향후 AI PC 수요 역시 큰 성장성 보유

Q) ARM China의 높은 매출 실적은 어떤 요인에 기인한 것인지?

A) 동사 자동차 및 인프라/데이터센터 중심으로 시장 점유율 확대 중에 있으며, 중국 시장에서 해당 응용 분야가 고성장 하며 수혜 입은 것으로 보임. ARM China 매출 YoY +30%가량 증가하며 전분기 대비 매출 비중 20% → 25% 확대

Q) 최근 AI 관련 IP 라이선스 확장세에 대해 설명 가능한지? 25FY까지 라이선스 매출 증가 모멘텀 지속될 것으로 전망하는지?

A) 전방 시장으로부터 GPU 등 AI 가속기가 아닌 CPU에서도 벡터 처리를 가능케하는 벡터 익스텐션과 같이 CPU의 AI 관련 응용 확대 수요가 증가하고 있음. 이러한 AI 관련 수요로 인해 ARM 라이선스 제품은 판매 주기가 단축되며 판매 예상치를 상회하는 등, 매출 모멘텀은 내년까지 이어질 것으로 전망

램버스 (RMBS: NDAQ)

4Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 동사는 지난 가이던스 상단 수준을 배회하는 4Q23 매출과 영업이익을 기록하였으며 시장 평균치를 아웃퍼폼. 주요 동인으로는 데이터 집약적인 워크로드에 대한 수요가 증가하며 메모리 성능과 용량의 중요성이 대두되기 때문

[시장전망] 동사는 전통 서버 시장의 다소 지지부진한 성장세는 1H24에도 지속될 것으로 전망하였으며, DDR4의 재고 안정화 또한 예상보다 느린 속도로 진행될 것이라 언급. 다만 장기적으로는 긍정적인 시장 전망을 제시

[전방산업] 전통 서버향 메모리 인터페이스 사업 매출이 YoY -LT% 감소하였는데, 시장 전반 Capex가 AI 서버향으로 집중 편성된 영향으로 보임. DDR4 재고 소화 속도가 복병으로 작용하였으나, DDR5 도입 가속화에 따른 실적 방어가 이루어짐

[사업전망] 22년 삼성전자와의 라이선스 장기계약 연장에 더해 23년 SK하이닉스와의 계약 또한 10년 연장. 이에 DDR5 전환에 따른 단기적인 성장 효과에 더해 동사의 특허 포트폴리오 기반 장기적인 외형 성장 여부에 있어 자신감을 표출

주요 Q&A

Q) 4Q23 DDR5 RCD(Registering Clock Driver) 재고 수준과 하반기 램프업 고려 시 필요 재고 수준은?

A) 현재 재고 높은 수준에 형성 되어있으나 동사 이에 큰 부담 느끼고 있지 않으며, 재고 믹스 개선 중에 있음. 한편 DDR4 재고 소진 속도 느린 것으로 확인되며, 3개 세대의 DDR5 재고 선제적 확대 통한 고객사 수요 대응 준비 중. 전략적 DDR5 재고 축적을 통해 업계 DDR5 전환 국면 돌입 시 시장 점유율 확대 전망

Q) 하이엔드 게임, AI PC 향후 RCD 사업 동력 작용 여부에 대한 동사 의견은?

A) 모든 AI 서버에 스토리지, 캐싱, 데이터 그루밍 등의 기능을 이행하는 전통 서버가 포함되며, 해당 서버들의 경우 AI 서버 수요와 함께 성장하는 구조임. 이러한 서버들의 경우 일반적으로 고용량/고대역폭이 특징으로, 최신 고밀도 메모리들을 요구하며 이에 향후 동사의 RCD 칩 매출 동력으로 작용할 것으로 보임

앰코 테크놀로지 (AMKR: NDAQ)

4Q23 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 4Q23 매출 $1.75B와 EPS $0.48를 기록하였으며 이전 가이던스 수치의 상단을 상회하거나 부합. 이에 23년 총매출액은 $6.5B으로 YoY -8%가량 감소 하였으나, 시장 평균의 경우 두자릿수 하락세를 보인 점을 감안하면 준수한 실적 방어가 이루어짐.

[스마트폰 시장] 2년 연속 하락 중인 스마트폰 출하량에도 불구 23년 Communication 부문서 +4%의 매출 성장세를 보였는데, 이는 iOS 생태계에서 이루어진 동사의 시장 점유율 확대에 기인. 한편 동사는 24년 안드로이드 공급망 개선으로 인해 스마트폰 출하량이 +LS% 증가할 것이라 전망

[1Q24전망] iOS 관련 사업 부문서 단순 계절성 수준 이상의 약세를 전망하였으며, 재고조정 영향으로 차량 및 산업 전방시장 또한 둔화가 지속될 것이라 언급. 이에 1Q24 매출 가이던스는 $1.35B 수준으로, YoY -8% 감소할 것으로 예상

[2H24전망] 연중 2.5D Capa 증설, 신규 컨슈머 웨어러블 관련 프로그램 램프업에 더해 안드로이드, 차량, 메모리, PC 등 시장 전반에 걸친 재고 리밸런싱 기대. 이에 상반기에 다소 부진한 성장세가 2H24에 재가속될 것으로 전망

주요 Q&A

Q) 차량 및 산업 시장에 대한 전망은?

A) 1Q24 동사 차량/산업향 MCU 매출 조정세 보였으며 2분기까지 지속될 전망. 2H24 고객사 재고 조정 마무리될 것으로 보이며 2H24 업황 및 사업 회복 기대

Q) 향후 커뮤니케이션 시장에 대한 전망은?

A) 2H24 휴대폰 신제품 출시 등 안드로이드 연중 회복세 전망되며 2H24 커뮤니케이션 매출 강세 전망. 2Q24 정확한 수치 제공 어려우나, 하반기 긍정적

Q) 2H24 실적 강세 전망 일부 PC 시장 회복에 기인, PC 시장 수요에 대한 전망은?

A) 2H24 PC 수요 회복 본격화 전망. ARM, Intel x86 기반 PC에 탑재되는 메모리 동사가 패키징/테스트 진행하며, 특히 ARM 기반 PC 동사 실적 개선 주도 전망

아리스타 네트워크 (ANET: NDAQ)

FY1Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 당분기 매출액 $1.5B, 매출총이익 $1.0B을 기록하며 두 부문 모두 이전 가이던스 수치의 상단에 부합, 상회. EMEA 고객사들을 중심으로 강세를 보인 글로벌 부문 매출과 공급망 내 비용 효율화가 실적 개선을 견인

[Enterprise 수요] 기업고객 수가 지난 3년간 두배 이상 증가하였다 언급하였으며, 이에 동사는 Client-Cloud-AI 네트워킹의 표준 업체로서 입지 확대 중. 기업향 고객 모멘텀을 강조하는 등 견고한 수요가 지속될 것으로 전망

[DC수요] 400GbE(기가비트 이더넷) 데이터센터 고객수가 22년 600개에서 23년 800개로 증가하는 등, 향후 AI Back-end GPU 클러스터의 핵심 구성 요소가 될 것으로 보이는 400GbE, 800GbE 부문서 지속적인 수요가 확인

[전방산업] 동사는 FY24 10 ~ 12% 수준의 매출 성장률을 제시하였는데, 해당 수치는 지난 몇 년간 지속된 증가세에 완화될 것으로 보이는 클라우드 지출과, 성장이 지속될 것으로 보이는 기업 시장 상황을 반영한 것이라 밝힘

주요 Q&A

Q) 서버 수요와 스위치 수요 간의 관계는?

A) Leaf 스위치는 데이터센터 Rack에 장착되어 해당 서버 통신을 책임지는데, 이에 CPU와 GPU와 밀접한 관계. 반면 Spine 스위치는 단말기에 직접 장착되며 독립적인 처리체계를 보유함에 서버 수요는 Leaf 스위치와 더 높은 상관관계를 가짐

Q) 클라우드 및 AI 고객사 확보 관련 현황 및 전망은?

A) 지난 3년간 데이터센터, 회사 캠퍼스향 실적 강세, 대형 업체들 수요 강세 지속 전망. 현재 고객기반 Fortune 1000, Global 2000 기업들의 20% 수준에 불과하며, 나머지 80%가 동사의 잠재고객임

Q) 24년도 엔터프라이즈 데이터센터 시장 공급 과잉 우려에 대한 동사의 의견은?

A) 23년초 실리콘밸리 은행發 금융위기로 인해 엔터프라이즈 데이터센터 공급 과잉. 현재 전년 동기 대비 강한 고객 수요 모멘텀 확인되며, 동사 $60B에 달하는 TAM 중 $30B가량 점유하는 등 Client-to-Cloud 네트워크 제공 업체로서 입지 강화 전망

시스코 (CSCO: NDAQ)

FY2Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 당분기 매출액 $12.8B, 순이익 $3.5B를 기록하며 두 부문 모두 이전 가이던스 수치의 상단에 부합, 상회. 이에 소프트웨어 구독형 비즈니스 모델 적극 도입을 통한 ARR 매출 비중확대 전략이 유효했던 것으로 판단

[시장동향] 전반적인 매크로 불확실성으로 인해 고객사들의 소극적인 계약 집행 기조가 확인. 이에 동사 또한 다음 분기 $12.1 ~ 12.3B 수준의 다소 보수적인 매출 가이던스를 제시

[고객수요] 통신업체 고객사의 경우 현재 설치 단계(Deployment Phase) 조정 중에 있으며 이에 수요 약세가 확인. 고객사들의 재고 추이 파악이 가능한 동사의 클라우드 시스템과 고객사들의 의견을 기반으로 가늠해 보았을 때 수요 회복까지 1 ~ 2분기가량 소요될 것으로 보임

[고객재고] 2H23 부터 동사의 테크 업체 고객사들은 이전 높은 수준에 형성되었던 재고의 소진 동태를 보이고 있으나, 재고 소진 속도가 동사의 예상보다 느린 수준으로 이루어지고 있는 것으로 확인

주요 Q&A

Q) 가이던스 하향의 경우 재고 소화 장기화, 매크로, 전방산업 중 어떤 요인에 기인?

A) 요인별 비중 할당은 어려우며 세가지 요인 모두 작용 중임. 매크로 불확실성 상존하며 12월 대비 고객사 투자활동 등 전반적 사업활동 소극적 집행 기조 확인. 다만 1H24까지 과잉재고 소화될 것으로 보이며, 2H24에 재개될 것으로 전망되던 통신사 업체들의 투자활동 25년부터 본격화될 것으로 보임

Q) 기업 고객들 투자에 있어 우선순위 두고 있는 분야가 있는지?

A) 옵저버빌리티 매출 QoQ +16% 증가하며 사이버 보안향 적극 투자 동태 확인됨. 비디오 디바이스 매출 강세 보였으며, 고객사 Contact Center 등 응용 아키텍쳐 관련 네트워크 재건축 수요 다수 발생하고 있는 것으로 확인

Q) FY24까지 재고 소진될 것으로 전망하는지?

A) 현재 재고 소화 장기화 이슈 엔터프라이즈 및 CSP, 특히 CSP 업체들에 기인함. 클라우드 업체들의 리드타임 증가하며 20주 이상의 재고 쌓여 있는 것으로 파악됨

레노버 (0992 SHA)

FY3Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 당분기 매출액 $15.7B을 기록하며 QoQ +9.0%, YoY +3.0% 증가. PC/스마트폰 사업 부문 IDG, 스마트폰 사업 부문 SSG, ISG 세개의 사업 부문 모두 전 분기 대비 매출 성장이 이루어지며 실적 개선을 견인

[고객수요] 기업 고객들로부터 컨설팅/디자인/유지보수 등 Value Chain 전반 AI 도입 수요가 확인되고 있다. 디지털 워크플레이스와 같은 핵심 클라우드 서비스를 예시로 전반적인 AI향 인프라 이전 동태에 중장기 견조한 시장 성장세를 예상

[전방산업] 동사에 따르면 PC시장은 지속적인 회복세를 보이고 있다 언급하였으며, 이에 더해 스마트폰, 태블릿 사업 또한 +HT% 성장세를 보이는 등 아시아 태평양, EMEA, 북미 시장에서 급성장(Hypergrowth) 추세가 확인된다 언급

주요 Q&A

Q) 24~25년 중 AI PC 출시 시기 및 보급률 전망은?

A) AI PC 1H24 출시 예상되며, 25년 여러 세대의 제품 출시 통해 제품 포트폴리오 확장 예정이나 제품 출시 시기 고려시 24년 AI PC 보급률은 낮을 것. 2H24부터 보급률 점진적으로 증가하여 25 ~ 26년 사이 보급률 60% 도달 전망

Q) 범용 서버 성장 전망은?

A) 서버 시장 성장의 상당 부분 대규모 언어 모델에 의해 주도되어 범용 서버 성장 다소 정체되어 있었음. 향후 75%의 데이터가 Edge 컴퓨팅 활용할 것이며, 향후 3년에 걸쳐 데이터가 2배로 증가할 전망이기에 범용 목적의 ThinkEdge 서버 큰 폭 성장 기대됨. Edge 범용 서버 YoY +12% 성장했으며, 11분기 연속 성장 중. 고성능 컴퓨팅 수요 또한 강세

Q) 동사 AI PC 출시할 경우 ASP 상승 전망치는?

A) AI PC ASP의 경우 +MS ~ HS% 상승 예상되며 동사 AI PC서 업계 선도 수준의 마진 유지 전망. 한편 현재 AI는 퍼블릭 클라우드에서 실행되어 네트워크 속도, 효율성, 비용, 보안 및 개인정보 보호 측면에서 한계 보유하였으나, AI워크로드 클라우드와 엣지 기기간에 분산 조정하는 하이브리드 AI 대두되고 있음

HPQ (HPQ: NDAQ)

FY1Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 당분기 매출액 $13.2B, 매출총이익 $0.6B를 기록하며 매출은 이전 가이던스 수치를 하회, 매출총이익은 부합. 매크로 불확실성에 산업 전반 수요가 약세를 보이며 매출액이 전년 대비 4% 가량 하락. 매출 감소폭이 3분기 연속 완화되는 등 수요 안정화 추세는 확인

[고객수요] 연휴 이후 개인 고객들의 수요가 동사 전망치 대비 큰 폭의 둔화세를 보임. 한편 중소기업(SMB)들과 교육 분야 고객들의 수요는 안정세를 보였으며, 대기업과 정부 관련 고객 수요는 전반적으로 약세를 보였다 언급

[시장수요] 중국 시장에서는 대외 경제여건 어려움에 지속적인 수요 약세가 관측되었으며, 이를 인도 시장의 수요 강세가 일부 상쇄하였다 언급. 한편 24년 PC시장이 +LS% 성장할 것으로 전망하는 등, 장기적 측면에서는 시장 회복을 예상

[사업전망] 동사는 24년 PC 시장 TAM의 성장을 예상. 반면 PC/워크스테이션 관련 Personal Systems 사업부문의 2Q24 매출액은 계절성 영향에 전분기 대비 -HS% 하락 전망을 제시하는 등 상반기 약세가 지속될 것으로 전망

주요 Q&A

Q) 하반기 계절적 실적 강세 보일 것으로 예상하는 이유는?

A) 커머셜 고객 수요 회복, 전통적 계절성에 따라 상반기에 비해 하반기 수요 강세. 이에 하반기 PC 및 프린터 부문 모두 하반기 실적 회복세 전망

Q) AI PC 수요 전망은?

A) 24년 말 AI PC 출시 예정임에 당해연도 AI PC의 매출 기여도 낮을 것으로 예상. 출시 후 3년 뒤 시점 AI PC 보급률 40 ~ 60% 도달하며 점진적으로 매출 증가세 전망

Q) 커머셜향 PC 매출 회복 전망의 근거는?

A) Windows 교체 주기로 인해 하반기 PC 수요 증가 및 부품 비용 증가에 따른 가격 Mix 긍정적 효과 전망. 지역별로는, 중국 및 미국 등이 PC 수요 약세이나 유럽 PC 부문 성장세 보이고 있어 하반기 전반적 시장 개선 전망

Q) 향후 PC 가격 변화 전망은?

A) 전분기 대비 커머셜향 PC 가격 상승했으나, 동사 포트폴리오 내 저가형인 컨슈머향 PC 가격 하락 압력 영향으로 PC 전반 가격 보합세. 향후 원자재 비용 증가 및 커머셜향 PC 통한 제품 Mix 개선되며 PC 전반 가격 상승할 것

델 테크놀로지 (DELL: NDAQ)

FY4Q24 실적 주요 포인트

[실적리뷰] 당분기 매출액 $22.3B, 매출총이익 $5.5B를 기록하며 매출은 이전 가이던스 수치를 하회, 매출총이익은 큰 폭 상회. 이에 동사는 급성장하는 AI 최적화 서버 수요 대응 차원의 포트폴리오 확장이 호실적으로 이어졌다 언급

[전방산업] 동사는 PC 산업에 대해 장기적으로 긍정적인 전망을 제시하였는데, 이에 대한 근거로 Windows 10 서비스 종료에 따른 PC 교체주기 도래와 AI 도입에 따른 산업 고도화를 언급. 다만 본격적인 회복세는 2H24 개시할 것으로 전망

[고객수요] 동사에 따르면 기업향 대형 고객들은 다소 조심스러운 지출 기조를 보였다 언급하였는데, 그럼에도 불구하고 스토리지 수요의 계절성 이상의 성장세와 전통 서버 수요의 3분기 연속 성장세가 확인되는 등 시장 전반 수요는 견조한 것으로 보임

[가이던스] 동사는 FY25 매출 가이던스로 $91 ~ 95B을 제시하였으며, 전반적 사업, 산업 전망에 대한 강한 확신을 보임. 이에 대한 근거로 AI 모멘텀, 전통 서버 시장 회복세, 그리고 PC 교체주기 도래 등 세가지 요인을 제시

주요 Q&A

Q) 동사 AI 서버 고객사 수요 Mix 동향은?

A) AI 서버 수요 40%씩 증가하고 있으며, 전분기 대비 당분기 CSP 및 엔터프라이즈 고객사 증가. 고객사 수요는 Nvidia의 H100, H800, H200 및 AMD의 MI300X에 걸쳐 분산되어 있음

Q) 전통 서버 시장 전망은?

A) 전통 서버 매출 3분기 연속 성장하는 등 매출 개선세 확인되고 있음. 다만 재고소화 속도 다소 느린 것으로 보이며 전년 대비 완만한 성장세 전망됨

Q) 동사 ISG 사업부문 전망은?

A) 전통서버 완만한 회복세 전망되며 퍼블릭 클라우드 대비 엔터프라이즈 시장 높은 성장세 기록 전망. 엔터프라이즈 고객 증가 시 데이터센터 외부에서 생성되는 데이터 비중 확대될 것이며 On-Device(Prem) Gen AI 모멘텀 기반 AI 서버 高성장 예상됨

Q) 향후 PC향 매출 전망은?

A) 23년 대비 24년 PC 시장 규모 확대될 전망이며 특히 1H24 비해 2H24 성장폭 클 것. 25년 10월 Windows10 지원 종료 예정되어 PC 교체 수요 증가하며, 하반기 AI PC 출시에 따라 매출 증가 기대됨

2월 탐방기업 노트

2월 기업탐방 노트

금년도부터는 반도체 업종의 최신 트랜드와 수혜 기업 발굴을 위해 적극적인 기업 탐방을 하고 있다. **방문한 업체의 기본적인 사항과 주목할 만한 포인트를 공유함으로써 투자자 소통의 기반으로 삼고자** 한다. 2월 탐방 기업은 세라믹 펄스 히터 업체인 미코, 테스트 소켓 업체인 ISC, 대표적인 CCSS 관련 반도체 장비 업체인 에스티아이 이상 3개사이다.

2월 탐방기업 투자포인트 요약

업종	세부업종	종목명	투자포인트
Parts	Heater	미코	- HBM향 펄스히터(Pulse Heater) 본격 출하 기대 - 기존 비즈니스 회복세 진입 기대
Test Parts	Socket	ISC	- 비메모리향 양산용 테스트 소켓 비중 확대 - 글로벌 대형 고객사 확보 - 볼트온(Bolt-on) 전략 가시화
Equipment	CCSS	에스티아이	- 상반기중 HBM향 2대, OSAT향 5대 출하 기대 - 삼성 P4 phase 1 ~ 2에 투입 CCSS 물량 순차적 인식 - 하반기 마이크론, 인텔 등 해외 고객사향 수요 기대

자료: 미래에셋증권 리서치센터

미코(059090 KQ)

기업개요

동사는 반도체 관련 계열사인 미코세라믹스, 코미코를 비롯하여 총 7개의 계열사들을 보유하고 있는 지주회사다. 대표적인 상장 자회사인 코미코는 반도체 공정 장비 부품을 세정 및 코팅하는 사업을 영위한다. 한국, 미국, 중국, 대만, 싱가포르 총 5개 국가에서 사업 중이며, 삼성전자, SK하이닉스, TSMC, 마이크론, 인텔 등 대부분의 칩메이커를 고객으로 두고 있다. 23년도 매출액은 3,073억원(YoY +6.6%), 영업이익 330억원(YoY -40.3%)를 기록했다. 미코는 코미코의 지분 41.1%를 보유하고 있다.

대표적인 비상장 자회사로는 미코세라믹스가 있으며, 반도체 전공정 장비용 세라믹 히터를 제조한다. 세라믹 히터는 웨이퍼와 직접 맞닿아 균일하게 가열하는 부품으로 주로 증착 장비에 탑재되는 부품이다. 원익IPS, ASMI 등 글로벌 CVD/ALD 장비 업체가 주요 고객이다. 22년도 매출액은 1,218억원, 영업이익은 246억원을 기록하는 정도의 외형과 수익성을 갖춘 기업이다. 23년 상반기까지는 미코의 지분율이 55.5% 였으며, 삼성전자가 2대 주주로 13.7%를 보유하고 있었다. 미코는 신사업 투자금 확보를 위해 해당 지분을 상장자회사인 코미코에 매각하며 현재 지분 7.66%를 보유하고 있다.

지배기업인 동사는 개별 사업으로 미코세라믹스와 미코의 사업에 사용되는 세라믹 소재를 공급하는 것을 자체 사업으로 삼고 있으며, 디스플레이용 공정 부품, 반도체 후공정용 히터 등의 사업을 영위한다. 개별 실적의 경우 3Q23 기준 매출액 273억, 영업적자 21억원 수준의 외형과 수익성을 갖추고 있다.

환기종목 지정 사유

동사는 현재 환기종목으로 지정되어 있는 상태다. 지난해 22년도 회계감사 과정에서 전기(21년) 지분법 회계처리 과정에서 투자주식, 당기순이익, 기타포괄손익누계액 계정이 과소 또는 과대 계상 되는 등의 오류가 발견되어 외부감사인으로부터 내부회계관리제도 비적정 의견을 제시 받았기 때문이다.

이에 대해 동사는 해당 건에 대한 감사의견을 전부 수정반영 완료하였고, 23년 내부회계관리에 대한 변화관리와 설계평가를 마쳤으며, 외부 전문가 집단을 통해 회계처리 미비사항을 모두 보완 완료한 것으로 파악된다. 수정 보완된 통제활동이 잘 이행되고 있는지 평가하는 운영평가는 현재 진행 중이며, 큰 특이사항 없이 진행되고 있다.

따라서, 23년 내부회계관리제도 운영 및 감사 현황에 따라 당기 내부회계관리제도 감사의견은 적정 의견을 받을 가능성이 높다고 판단한다. 사업적 펀더멘털과는 다소 거리가 있는 사항이나, 투자자 보호를 위해 숙지해야 하는 사항이고 감사의견 적정과 함께 환기종목이 해제될 경우 수급적으로도 유의미한 요인이라 판단한다.

투자포인트 1: HBM향 펄스히터(Pulse Heater) 본격 출하 기대

동사는 후공정 장비용 펄스히터를 제조 판매한다. 펄스히터라 함은, 후공정 과정에서 TC본더 내에서 반도체에 열과 압력을 직접 가하는 부품으로 통상적인 히터와 달리 급격한 온도상승과 냉각이 가능하여 그 온도 궤적이 펄스(Pulse)라 하여 붙여진 이름이다. 반도체 후공정 가열 과정에서 펄스 형태의 빠른 가열과 냉각이 필요한 이유는 가열 과정에서 소자의 손상을 방지하기 위함도 있고, 공정의 생산성(Throughput)과도 직접적 연관이 있기 때문이다.

최근 HBM 수요 증가와 생산 Capa 확장에 따라 TC본더의 수요가 급증하고 있다. TC본더란, 이름 그대로 열(Thermal)과 압력(Compression)을 가해 칩과 칩사이를 녹이고 붙게 하는 장비다. 삼성전자의 TC-NCF 방식과 SK하이닉스의 Advanced MR-MUF 방식 모두 TC본더를 필요로 한다. 두 방식은 대표적으로 온도와 압력 측면에서 차이가 있다. 삼성전자는 일본의 신카와, 대만 ASMPT 등의 장비를, SK하이닉스는 ASMPT와 한미반도체 등의 장비를 사용하는 것으로 알려져 있다.

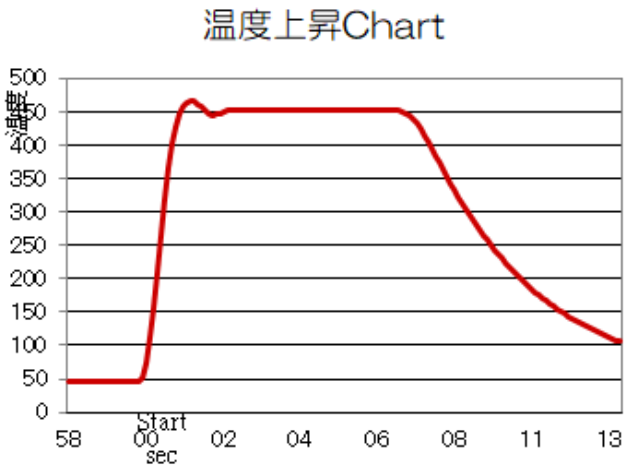
현재 TC본더 장비가 주로 사용하는 펄스히터는 SiC(실리콘카바이드) 소재 기반의 일본산 제품을 사용하고 있다. SiC도 열저항이 높아 고온의 가열이 가능하고, 열전도도가 좋은 특징이 있으나, AlN(알루미늄나이트라이드)에 비해 상대적으로 열저항이 낮은 측면이 있다. 현재의 SiC를 AlN 소재 히터로 대체한다면 단위시간동안 더 높은 온도에 진입할 수 있으며, 이는 곧 생산성의 향상으로 이어지게 된다.

그림 36. 미코의 세라믹히터 제품



자료: 뉴스원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 37. 펄스히터의 온도 궤적



자료: 언론자료, 미래에셋증권 리서치센터

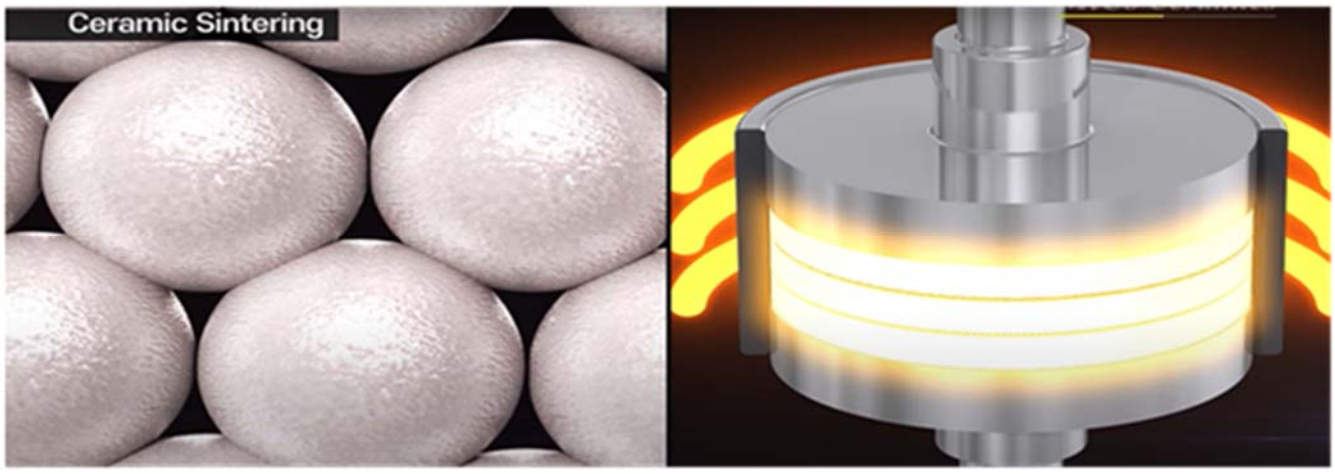
펄스히터를 제조함에 있어 동사의 큰 경쟁력은 1) 미코세라믹스의 세라믹히터 제작 경쟁력을 바탕으로 히터 열관리 부품에 대한 제작 노하우가 있고, 2) 세라믹파우더를 소결해 웨이퍼 규격의 히터를 스탬핑 방식으로 생산할 수 있는 역량이 있다는 것이다. 일본산 히터는 크기가 작은 펄스히터 사이즈 수준의 개별 스탬핑을 통해 양산하기 때문에 상대적으로 동사가 생산 원가 측면에서 유리하고 후술할 대형의 펄스히터를 생산하기에도 유리한 측면이 있다.

HBM향 펄스히터는 장비업체로의 납품이 이뤄지는 부분이나, 최종적인 사용 여부는 장비 사용자인 칩메이커들이 결정하게 된다. S社를 통해 삼성전자와, H社를 통해 SK하이닉스와의 퀄테스트가 진행중이다. 뿐만 아니라 본더 시장에 진출 확대를 목표로 하는 H그룹사와의 퀄테스트도 진행중이다. 연중 가시적인 성과가 도출될 것으로 기대한다.

현재로서는 신규라인에 투입될 장비로의 적용이 목표이나, 향후 셋팅되어 있는 라인의 본더를 대상으로 펄스히터를 교체하는 애프터 마켓으로의 진출 가능성도 열려 있다. 풀가동으로 가동되고 있는 현재의 생산 라인에서는 오히려 스펙과 성능이 고도화된 히터보다는 기존의 공정변수 Profile과 동일한 스펙을 맞추는 것이 중요하며, 이 부분이 신규 진입자들에게는 오히려 진입장벽으로 작용하는 상황이다.

또한, 동사는 HBM향 펄스히터 뿐 아니라 비메모리용 히터를 글로벌 업체에 공급하고 있다. ASMPT, BESI 등 글로벌 탑티어 본더 업체들에 일부 납품 중이다. Logic 칩의 특성상 히터의 사이즈가 HBM 보다 크고, 크기가 크면 균일한 온도를 가하기 위해 여러 영역에서의 가열이 가능한 멀티존(Multi zone) 펄스히터를 필요로 하는 등 단가 측면에서 더 큰 시장이 열릴 것으로 판단한다.

그림 38. 세라믹 소결(Ceramic Sintering) 공정

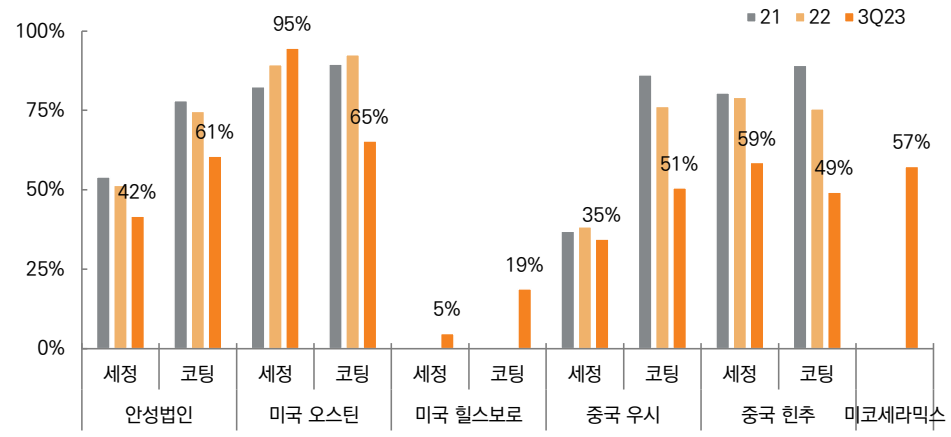


자료: 미코세라믹스, 미래에셋증권 리서치센터

투자포인트 2: 기존 비즈니스 회복세 진입 기대

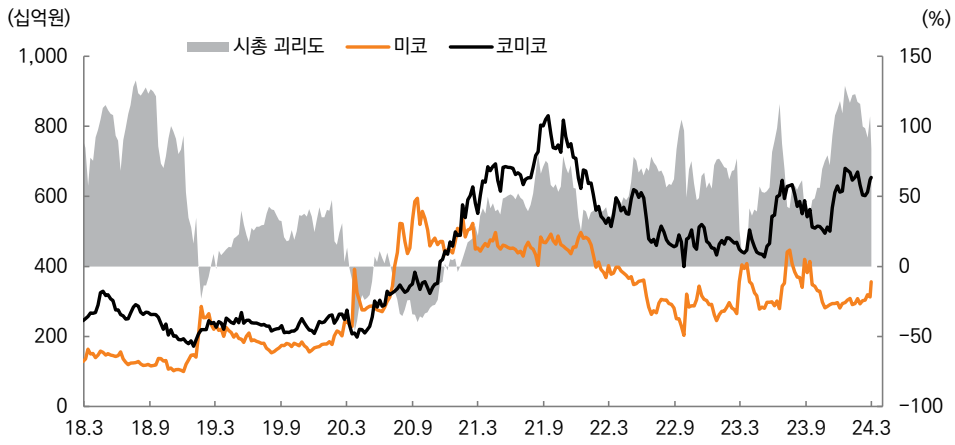
동사는 계열사인 코미코와 미코세라믹스에 주요 원재료를 납품하는 사업구조를 갖추고 있다. 코미코와 미코세라믹스 모두 반도체 침체기를 맞아 가동률이 낮아져 있는 상황이다. 그러나, 반도체 경기가 점차 회복되면서 고객들의 가동률 상승 기조가 일부 나타나고 있다. 이와 비례해 코미코의 가동률 또한 상승할 것으로 기대한다. 또한, 작년도 투자 위축에 이어 금년도에는 설비투자의 일부 회복이 기대된다. 장비업체들의 세라믹 히터 구매가 재개될 것으로 기대되는 부분이다. 이처럼 반도체 전방산업의 회복은 동사 실적과 기업가치에 직접적 영향을 미친다. 1) 개별기준 세라믹 소재 매출액 증가 뿐 아니라, 2) 코미코의 기업가치 상향에 따른 지분가치 상승도 기대된다.

그림 39. 코미코 및 미코세라믹스 가동률 추이



자료: 코미코, 미래에셋증권 리서치센터

그림 40. 미코, 코미코 시가총액 및 괴리도 추이



자료: Quantiwise, 미래에셋증권 리서치센터

실적전망 및 밸류에이션

동사의 NAV는 5,908억원으로 현재 시총 3,559억과 비교시 약 66%의 괴리가 있다고 추정한다. 동사의 별도기준 24년 실적은 매출액 577억, 영업이익 66억원으로 추정한다. 하부전극의 경우 24년 이후 일부 정상화 궤도에 진입할 것으로 전망하나, 디스플레이향 비중이 큰 만큼 구조적 성장 여력은 낮다고 판단한다. 한편, 소재부문의 경우 자회사 코미코, 미코세라믹스의 업황 정상화 및 외형성장의 영향으로 두자릿수 매출액 성장을 지속할 것으로 추정한다.

동사 기업가치에 절대적 영향을 미치게 될 APP(Advanced Packaging Parts) 사업은 24년부터 본격적인 매출액 구간에 진입해 26년까지 고성장 할 것으로 전망한다. 26년 기준 APP 사업의 실적은 매출액 383억원, 영업이익 96억원으로 추정한다. 동사 NAV를 산정함에 있어서 기존 비즈니스인 소재 및 하부전극의 경우 24년 영업이익을, APP 사업의 경우 고성장성을 고려해 26년 영업이익을 기준으로 가치를 산정했다.

표 15. 미코 수익 추정(별도 기준)

(십억원, %)	2021	2022	2023F	2024F	2025F	2026F
매출액	**43.4**	**49.6**	**36.4**	**57.7**	**86.2**	**102.7**
소재부문	24.3	34.7	28.8	36.0	40.5	48.6
하부전극	19.2	14.8	7.5	13.0	13.7	15.8
Advanced Packaging Parts	0.0	0.0	0.2	8.7	21.2	38.3
YoY	**-6.9**	**14.1**	**-26.5**	**58.5**	**49.4**	**19.1**
소재부문	-	43.0	-17.1	25.1	12.5	20.0
하부전극	-	-22.5	-49.3	73.0	5.4	15.0
Advanced Packaging Parts	-	-	-	4,250.0	144.2	80.3
영업이익	**3.1**	**3.1**	**-6.8**	**6.6**	**11.9**	**17.9**
소재 및 하부전극 Biz	3.1	3.1	-6.8	4.9	7.0	8.4
Advanced Packaging Parts	0.0	0.0	0.0	1.7	4.9	9.6
YoY	**TTB**	**2.3**	**TTR**	**TTB**	**79.7**	**50.4**
소재 및 하부전극 Biz	TTB	2.3	TTR	TTB	43.8	18.7
Advanced Packaging Parts	-	-	-	-	180.9	95.9
영업이익률	**7.1**	**6.3**	**-18.6**	**11.5**	**13.8**	**17.5**
소재 및 하부전극 Biz	12.7	9.1	-23.5	10.0	13.0	13.0
Advanced Packaging Parts	-	-	0.0	20.0	23.0	25.0

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 16. 미코 NAV 추정

구 분	세부사항	금 액	비 고
영업가치		**410.9**	**(A)**
- 소재 및 하부전극 Biz	24F 영업이익 x P/E 15	66.2	순이익 고려 10% 할인
- Advanced Packaging Parts	26F 영업이익 x P/E 30	344.7	순이익 고려 10% 할인
지분가치		**319.3**	**(B)**
- 코미코	현 시가총액 x 지분율	268.7	지분율 41.1%
- 미코바이오메드	현 시가총액 x 지분율	17.5	지분율 24.3%
- 미코파워	장부가액 50% 할인	11.3	
- 기타 비상장 출자	장부가액 70% 할인	19.6	
기업가치		**728.0**	**(C) =(A) + (B)**
순차입금		139.4	(D)
NAV		**588.7**	**(C) - (D)**
현재시가총액		355.9	
괴리율		65%	

자료: 미래에셋증권 리서치센터

ISC(095340 KQ)

기업개요

동사는 테스트 소켓 생산업체로서 러버(Rubber) 소켓, 번인(Burn-in) 소켓, 포고(Pogo) 소켓 등을 비롯한 테스트 솔루션을 제공한다. 테스트 소켓이란 검사 설비와 반도체 장치를 연결하는 소모성 부품으로 반도체 IC의 불량 여부를 판단하는 전기적 성능 검사에 사용된다. 특히 실리콘 러버 테스트 소켓은 동사가 국내 최초 개발 및 세계 최초 양산에 성공한 제품이다.

동사는 번인 소켓 등을 비롯한 전체 테스트 소켓 시장 3위 업체로서 지속적인 기술 개발 및 인수합병을 통해 시장 지위를 강화하고 있다. 일본의 실리콘 러버형 소켓 2위 업체인 JMT를 인수하는 등 75%에 달하는 실리콘 러버 소켓 시장 점유율을 차지하고 있다. 23년에는 SKC에 인수되며 SK그룹에 편입되었다. 동사는 Nvidia, AMD, 삼성전자, Qualcomm, 글로벌 빅테크 업체 등 다변화된 고객사 포트폴리오를 보유하고 있다.

23년 실적리뷰

ISC는 지난 2월 14일 매출액 또는 손익구조 30%이상 변동 공시를 통해 23년 매출액 1,402억원(YoY -21.6%), 영업이익 107억원(YoY -80.8%)을 공시했다. 4분기 매출액은 250억원(QoQ -24.2%, YoY -25.3%), 영업이익 25억원(QoQ 흑전, YoY +62.2%)을 기록하며 시장 컨센서스를 하회했다.

실적 약세의 배경에는 반도체 전반 업황 둔화로 인해 양산 물량이 감소한 것으로 보이며, 메모리 고객사의 국내외 감산으로 인해 단가 인하 기조가 형성되며 제품 ASP가 하락한 것으로 파악된다. 이에 더해 23년 4분기 주요 고객사로부터 대량 매출이 발생할 것으로 예상되었으나 프로젝트 지연에 해당 매출의 인식 시점이 24년 1분기로 미루어지진 것으로 보인다.

투자포인트 1: 비메모리향 양산용 테스트 소켓 비중 확대

동사는 4Q23 비메모리와 메모리 매출 비중이 80:20 수준이라 밝혔는데, 통상적으로 65:35 수준으로 발생해오던 동사의 매출 비중을 감안하면 비메모리의 사업 매출 비중이 큰 폭 확대되었다. AP 관련 수요와 더불어 CPU, GPU, NPU 관련 주요 고객사들의 수주가 증가하며 비메모리향 R&D/양산용 소켓의 매출 비중이 확대되었다.

동사 매출 발생원은 크게 R&D용, 양산용 소켓으로 분류된다. 칩 제조업체들은 다수의 샘플칩을 생산하게 되는데, 여기에 제공되는 테스트 소켓 제품들이 R&D용 소켓들이다. 이중 한 샘플칩이 고객사 요구 스펙을 충족할 경우 양산에 돌입하며, 해당 샘플 칩에 제공된 테스트 소켓 제품은 양산용 소켓으로 분류되며 양산 매출이 발생하게 된다. 동사는 비메모리 사업 비중을 지속적으로 확대하고자 하며, 궁극적으로 90:10 수준의

매출 비중을 목표로 하고 있다. 빅테크 업체들의 실적 악화에 2H23까지 약세를 보였던 CPU, GPU, NPU향 제품들의 경우 AI 서버 모멘텀 주도하에 4분기말부터 회복세를 보였다. 이에 일부 고객사로부터 양산 비중을 높이는 추세가 확인되는 등 24년도부터는 본격 양산용 테스트 소켓 매출의 비중 확대가 예상된다.

투자포인트 2: 글로벌 대형 고객사 확보

시장 내 샘플칩 개발 수에 직결되는 테스트 소켓 매출 구조 특성 상 최근 기존 칩 제조업체, 빅테크 업체들의 칩 자체 개발 동태에 따른 수혜가 예상된다. 동사는 Nvidia, AMD, 삼성전자 등 국내외 대형 고객사들과 협업 중에 있으며, 동사의 테스트 소켓에 대한 수요가 지속적으로 증가하고 있는 것으로 파악된다. 24년 글로벌 대형 고객사들 관련 매출이 본격화될 것으로 보인다.

작년 4분기 편입 예정이었던 N社/A社 관련 TSMC 대상 100억 규모의 프로젝트 관련 매출은 올해 3월 중으로 인식될 것으로 보인다. 이에 더해 동사는 삼성 엑시노스, Qualcomm향 제품 또한 지속적인 공급 중에 있으며, Apple의 Mac 관련 제품들에 대한 R&D 및 양산 대응 중에 있다 밝혔다. 2H23 국내외 Automotive SoC R&D 본격화에 따른 4Q24 양산전환 또한 기대해볼만 하다 판단되며, 글로벌 대형 고객사들의 적극적인 칩 개발 동태에 따른 24년 매출 확대가 기대된다.

투자포인트 3: 볼트온(Bolt-on) 전략 가시화

동사는 볼트온 전략 실행 차원 두개의 회사 인수 건을 검토 중이라 밝혔으며, 24년말과 25년초 사이에 이중 한 딜이 마무리될 것으로 보인다. 해당 인수는 1,000억원 규모의 외형 성장에 기여할 것으로 보인다. 이에 더해 피인수업체는 HBM 테스트 솔루션 관련 업체로서, 수평적 통합을 통한 시장 지배력 확대에 따른 동사의 장기적인 매출 증대 효과 또한 기대해볼만 하다.

에스티아이(039440 KQ)

기업개요

동사는 성도이엔지 장비사업부에서 97년도 분사 및 설립되었다. 서인수 회장이 최대주주로 실질적 오너이며, 전문 경영인 이우석 사장 체제로 운영되고 있다.

CCSS(Central Chemical Supply System) 장비가 매출의 80% 이상을 차지하는데, 최근 Wet system 쪽에서의 변화가 생겼다. 디스플레이 세정기만 하다가, 최근 화제되는 Reflow 장비, FC-BGA 현상기, OLED Encap 장비등에 대한 신규 매출액이 점진적으로 증가하고 있다. 용인, 안성 클린룸 각 1,500평씩의 공간이 있으며, 각 사업장별로 5,000억까지 산술적 커버 가능 1조원까지 수주 가능한 규모다.

CCSS 장비는 반도체, 디스플레이 팹에 설치되는 범용 필수 장비다. 통상 전공정 장비 대비 1, 2분기 정도 먼저 탑재되는 측면이 있다. 동사 고객군은 삼성전자 비중 가장 크고, SK하이닉스, 인텔, 마이크론, LGD 등이 있다. 경쟁사는 한양이엔지, 오션브릿지, 씨앤지하이테크 등이다.

삼성전자 내 M/S 45% 수준, SK하이닉스 내 M/S 30% 정도로 추정되며 SK하이닉스 내에서는 오션브릿지와 경쟁 구도이다. 전사 매출의 80% 이상이 CCSS이며, 이 중 60%가 삼성전자이기에 삼성전자의 수요에 따라 실적 변동폭이 결정되는 경향이 크다.

WET 장비는 디스플레이 후공정용 세정 장비로 삼성디스플레이, 엘지디스플레이, BOE, 티안마 등등 모두 고객사이다. 매출 2 ~ 300억 정도 연간 하고 매출 비중은 점차 줄어들고 있어 회사 입장에서 점차 집중도를 낮추고 있다. 동 장비로 세정, 습식 식각 등 공정 장비를 제작하는데 이 사업부에서 현상기를 개발해서 삼성전기쪽으로 들어가게 되었다. 이 장비만 봤을 때는 연간 200억 정도면 성공적인 아이템이다.

Reflow 장비는 범핑 공정에 사용되는 장비로 처음에는 비메모리 쪽을 타겟해서 개발했다. 기존 피에스케이홀딩스가 독점하던 시장이고, Amkor나 OSAT들을 타켓해 5년 전쯤 개발이후 일정기간 사양화 되었다가 SK하이닉스와 공동개발로 HBM3에 투입되었다. HBM3E에도 본격 들어갈 예정이다. 단가가 높아 마진이 좋으며, 연간 400 ~ 500억 달성 시에 CCSS를 넘어설 가능성이 크다.

Reflow 장비는 Interposer용과 Stacking용 두가지가 있는데, Interposer 용은 피에스케이홀딩스가 삼성전자 및 SK하이닉스 내에서 독점적 지위를 갖고 있고, Stacking 용은 현재 SK하이닉스만 사용하고 있으며 동사가 공급하고 있다.

실적 리뷰 및 전망

4Q23 매출액은 901억원(QoQ +34.9%), 영업이익 119억원(QoQ +750%)를 기록했으며, OPM 13.2%를 기록했다. 예상보다 마진율이 좋았던 이유는, 1) 마진율이 낮은 중국향 매출을 지양했고, 2) 프로젝트 구성의 퀄리티가 삼성/SK위주로 개선되었으며, 3) 대만/중국향 법인을 줄여서 비용을 절감했다.

24년 예상 매출액은 4,600 ~ 4,700억 수준이며 영업이익은 500억을 소폭 상회하는 수준으로 연간 OPM 두자리수 달성이 가능할 전망이다. 23년 출하된 Reflow 장비는 총 17대로 SK하이닉스 HBM향 15대, OSAT향 2대 정도이다. HBM향 Reflow 장비의 경우 Flux 장비 대비 Fluxless 장비가 소폭 고가이며, OSAT용 장비는 단가가 상대적으로 낮다. 24년 예상 출하량은 상반기중 7대 수준을 기대하고 있으며, 하반기는 아직 확정된 바 없다. SK하이닉스향 2대, OSAT향 5대가 출하될 것으로 예상한다.

CCSS는 삼성전자 P4 phase 1 ~ 2에 투입되는 물량이 순차적으로 인식될 것으로 예상되며, P4 Phase 3는 미정, P5는 내년이후가 될 것으로 전망한다. 하반기에는 해외 고객사향 수요도 기대하고 있다. 마이크론, 인텔의 미국 팹, 삼성 테일러, LG엔솔향 정도가 후보군이며 SK하이닉스의 애리조나 CCSS 및 Reflow 가능성도 있다. 이와 같은 미국 법인 프로젝트로 인해 일부 비용이 발생될 가능성도 상존한다.

탐방기업 실적 리뷰

당사의 탐방기업들에 대한 지속적인 동향 점검을 위해 당월부터는 최근 실적이 발표된 탐방기업들에 한해 실적 리뷰를 진행하고자 한다. 탐방기업의 실적 내용과 배경에 더불어 24년 전망을 공유함으로써 투자자들의 기업 이해도를 제고하는데 있어 기반을 제공하고자 한다. 당월 탐방기업 실적 리뷰 업체로는 1월 탐방 기업들이 있으며 대표적인 HBM/로봇 관련 업체인 제우스, 디자인하우스 가온칩스, IP 업체인 칩스앤미디어, 오픈엣지테크놀로지, 퀄리타스반도체 이상 5개사이다.

1월 탐방기업 사업전망 요약

업종	세부업종	종목명	사업전망
Equipment	Cleaning	제우스	- 세정장비 및 배치식 장비 전반 수요 1분기 기점 상승 - 국내외 수주 물량 하반기 집중, 연중 성장폭 지속 확대 - 생산역량 우위 기반 SK하이닉스향 물량 수주 지속
Design House	Design House	가온칩스	- 미세공정 매출 비중 확대 목적 선단공정향 투자 확대 - 전방위적 Capex 확대에 OPM 성장 당분간 정체 전망 - 일본향 수출 계약 공시에 잇따른 연내 추가 공시 기대
Fabless	Video IP	칩스앤미디어	- 3Q23에 진행된 AI NPU 프로젝트 관련 매출 지연 인식 - 신규 고객 수주 기반 미국, 일본향 매출액 확대 - 차량용 고객 수요 개선에 데이터센터 편중 매출 Mix 개선
	NPU, Memory IP	오픈엣지테크놀로지	- 5nm LPDDR5X IP, 6nm DDR5 관련 IP 매출 강세 - 연말 TSMC IP Alliance 등록에 따른 추가 매출 가시화 - 신규 IP ASP 증가에 기인한 Q와 P의 동반 상승
	Interconnect IP	퀄리타스반도체	- 파운드리 사업 생태계 확장에 따른 수혜 지속 - 5nm PCIe 4.0 양산이력 확보에 연중 추가 계약 기대 - 18억 규모 프로젝트 관련 매출 연중 인식

자료: 미래에셋증권 리서치센터

제우스(079370 KQ)

23년 실적리뷰

제우스는 지난 2월 14일 매출액 또는 손익구조 30%이상 변동 공시를 통해 23년 매출액 4,028.7억원(YoY -20.9%), 영업이익 69.0억원(YoY -85.1%)을 기록하였다고 밝혔다. 당사는 직전 월보에서 동사의 23년 매출액이 4,000억원을 상회할 것으로 전망하였는데 실제 매출액이 이에 부합하였다. 23년 10.0%의 OPM을 전망하였는데, OPM 1.7%를 기록하며 전망치를 큰 폭 하회하였다.

동사 실적 약세의 배경에는 디스플레이 주요 고객사들의 설비투자 활동이 위축되며 매출 감소로 이어진 것으로 보인다. 또한 중국 시장 경쟁 심화로 인해 자회사 JET의 매출액 감소에 영향을 입은 것으로 판단된다. 디스플레이 부문 매출액이 소폭 증가했음에도 불구 일부 일회성 비용으로 인해 적자폭이 확대되었으나, 해당 비용의 실적 영향은 일시적일 것으로 예상된다.

24년 사업전망

4분기 디스플레이 실적이 약세를 보였으나 이는 일회성 비용을 반영된 것으로 24년의 경우 적자폭이 연중 소폭 축소될 것으로 예상한다. 최근 과열된 HBM 시장 경쟁구도에 증설 투자는 지속되고 있는 것으로 확인되며, 이에 동사의 세정장비 및 배치식 장비 전반 수요는 1분기를 기점으로 상승할 것으로 예상된다. 일부 공정내 셋업이 이미 진행된 것으로 확인되며, 3월 출고가 예정된 장비 매출이 2분기 중 대량 인식되며 연중 매출 성장세가 재개될 것으로 보인다.

국내외 수주 물량이 하반기에 집중되는 등, 연중 실적 성장폭은 지속적으로 확대될 것으로 판단한다. 디스플레이 부문의 실적이 변수로 작용될 수는 있으나, 이미 업황 저점을 기록 중인 점을 감안 시 실적 영향은 제한적일 것으로 판단한다. 한편 엘에스이와의 경쟁구도로 인해 SK하이닉스향 수주 물량 감소에 대한 우려가 존재하였으나, 동사의 생산역량 우위는 한동안 유지될 것으로 예상되는 바, 관련 이슈의 단기적인 실적 영향 또한 제한적일 것으로 전망한다.

가온칩스(399720 KQ)

23년 실적리뷰

가온칩스는 지난 2월 13일 매출액 또는 손익구조 30%이상 변동 공시를 통해 23년 매출액 636.0억원(YoY +46.8%), 영업이익 43.6억원(YoY +11.9%)을 기록하였다고 밝혔다. 당사는 직전 월보에서 동사의 23년 매출액으로 607억원을 전망하였는데 실제 매출액이 이를 소폭 상회하였다. 또한 당사는 5~8%의 OPM을 전망하였는데, 동사는 23년 OPM 6.9%를 기록하며 전망치 상단 수준에 상응하는 실적을 기록하였다.

이러한 실적호조의 배경에는 AI향 NPU 주문이 다량 발생하며 주요 고객사들의 매출 증가와 활발한 신규고객 유치가 이루어진 것으로 보인다. 동사는 중국, 일본 등 해외 영업지점을 확대하는 동태를 보인 바 해외 수요는 지속적으로 증가 중인 것으로 보인다. 한편 동사는 다수 조직 부문서 엔지니어 인력 채용을 진행하는 등 부가가치 창출 극대화를 통해 영업이익을 개선하였다 밝혔다.

24년 사업전망

대만 반도체 디자인하우스 업계의 경우 23년초까지 업계 2위였던 Alchip이 선단공정 위주 투자를 통해 1위업체였던 GUC의 시장 지위를 탈환하였는데, 동사 또한 선단공정향 투자확대 전략을 적극 실행 중이다. 20년 10%중반에 불가했던 미세공정 매출 비중을 23년 50%까지 끌어 올리는 등 적극적인 선단공정 프로젝트 비중 확대 중에 있다. 한편 동사는 2월 13일 일본 현지 내 550억원 규모의 공시를 발표하는 등 글로벌 기술 경쟁력을 입증하였으며, 연내 추가적인 공시 또한 기대해볼만 대목이다.

글로벌 네트워크 확장에 더해 신규 고객 개발과제 수행에 필수인 엔지니어, 인프라, 서버와 장비 등 전방위적 Capex 확대 중에 있으며, 이에 OPM 성장은 당분간 정체될 것으로 보인다. 동사의 주요 고객사들의 전방산업인 차량 시장 또한 24년 회복세는 제한적일 것으로 전망되는 바, 24년 매출 성장폭은 연중 개선세에 그칠 것으로 전망된다. 다만 24년 적극적인 선단공정향 투자 집행에 더해 진행중인 개발 프로젝트들의 양산 전환 시점이 25년으로 예상되며 내년 큰 폭의 외형성장은 가능할 것으로 보인다.

칩스앤미디어(094360 KQ)

23년 실적리뷰

칩스앤미디어는 지난 2월 1일 매출액 또는 손익구조 30%이상 변동 공시를 통해 23년 매출액 276.3억원(YoY +14.7%), 영업이익 77.7억원(YoY +6.4%)을 기록하였다고 밝혔다. 당사는 직전 월보에서 동사의 23년 매출액으로 276억원을 전망하였는데 실제 매출액은 이에 부합하였다. 또한 당사는 29.0%의 OPM을 전망하였는데, 동사는 23년 OPM 28.1%를 기록하며 전망치에 대체로 부합하였다.

한편 동사의 4Q23 매출액은 영상 가전시장 로열티 매출이 전방시장 위축으로 인해 하락하였으나 데이터센터향 라이선스 매출이 이를 보완하며 실적 예상치에 부합한 것으로 보인다. 데이터센터향 SoC 라이선스 수요가 지속적으로 발생하는 등 부진했던 로열티 매출을 라이선스 매출이 상쇄하며 매출 성장을 견인하였다.

24년 사업전망

AI 관련 NPU 매출이 금년 중에 추가 인식될 것으로 보인다. 이는 3Q23 출시 및 진행되었던 NPU 신제품 프로모션 관련 매출로, 2~6개월가량의 검증 시간이 요구되는 시장 특성상 특정 인식 기간이 소요되기 때문이다. 23년도 동사의 실적 호조를 견인했던 중국향 라이선스 매출의 경우 단순 기저효과로 24년 소폭 감소할 것으로 보이는데, 신규 고객 수주를 통해 확대된 미국, 일본향 매출액이 이를 상쇄할 것으로 예상된다.

동사의 고화질 영상처리 알고리즘 기술인 NR(Noise Reduction) 기반의 NPU IP 또한 최근 국내외 Automotive 고객사로부터 수요가 확인된다. 이에 23년 데이터센터에 의존했던 매출 Mix 개선 여지가 있다. 텔레칩스, 중국 Horizon, SemiDrive 등 차량용 팹리스 업체들을 통해 국내외 차량 업체들의 신규 프로젝트에 반입 및 차량 내 탑재 중인 것으로 확인된다. 최근 동사 또한 고객사들 대상으로 NR 관련 프로모션 진행 중이라 밝힌 바, Data Center 외 응용처에서의 수요를 간접적으로 확인할 수 있다.

오픈엣지테크놀로지(394280 KQ)

23년 실적리뷰

오픈엣지테크놀로지는 지난 2월 7일 매출액 또는 손익구조 30%이상 변동 공시를 통해 23년 매출액 189.3억원(YoY +89.1%), 영업손실 -165.7억원(YoY 적자축소)을 기록하였다고 밝혔다. 당사는 직전 월보에서 동사의 23년 매출액이 200억원을 소폭 하회할 것으로 전망하였는데 실제 매출액이 전망치에 대체로 부합하였다.

매출 호조의 배경에는 LPDDR5X, DDR5 등 최신 메모리 표준과 CXL과 같은 차세대 메모리 인터페이스 IP 솔루션의 수요가 급증하며 수주확대로 이루어진 것으로 보인다. 한편 영업손실은 일부 축소되며 시장 전망치를 상회하였는데, 이는 인력 채용과 연구개발 관련 비용이 전년과 유사한 수준으로 유지되며 매출 증가분만큼 적자폭이 감소된 것으로 보인다.

24년 사업전망

동사는 현재 삼성전자, TSMC 등 주요 파운드리 업체들에 5nm LPDDR5X IP와 6nm DDR5 관련 IP 제공 중이다. 이에 24년 매출액은 해당 부문들이 주로 견인할 것으로 보인다. 한편 동사는 삼성 4nm LPDDR6 표준 발표에 맞춰 개발 착수 예정 중에 있으며, TSMC 5nm DDR5 제품의 경우 이미 개발 착수에 돌입하는 등 연말 TSMC IP Alliance 등록에 따른 추가적인 매출이 가시적이다. 한편 해당 IP들의 경우 25~26년 사이 양산이 예상되며, 이에 장기적인 로열티 매출 성장성 또한 보유하였다.

동사 IP의 경우 파운드리 양사 외에도 메모리 제조사의 커스텀 DRAM 제작에 사용되는 등 이외 팹리스, 디자인하우스 업체로부터 수요가 확인된다. 최근 약 30개가량의 고객사들과 수주 논의를 진행한 것으로 확인되며, 이에 22 ~ 23년간 약 10개 남짓했던 수주 건수가 거의 3배가량 증가하였다. 이에 더해 22년 1 ~ 20억 수준의 ASP가 23년 2 ~ 30억 수준으로 증가하는 등 24년 신규 IP의 ASP 증가에 기인한 Q와 P의 동반 상승에 따른 연간 흑자전환 또한 기대해볼만 하다.

퀄리타스반도체(432720 KQ)

23년 실적리뷰

퀄리타스반도체는 지난 2월 14일 매출액 또는 손익구조 30%이상 변동 공시를 통해 23년 매출액 106.5억원(YoY -1.3%), 영업손실 -113.9억원(YoY 적자확대)을 기록하였다고 밝혔다. 동사의 23년 매출액으로 105억원을 전망하였는데 실제 매출액이 전망치와 부합하였다. 또한 당사는 -40억원의 영업손실을 전망하였는데, 실제 영업손실은 전망치를 큰 폭 하회하였다.

이전 월간자료에서 언급되었듯 MIPI/PCIe 동시 개발 프로젝트의 매출이 지연되며 매출액이 소폭 하락한 것으로 보인다. 다만 당사의 전망치를 하회하는 영업손실의 경우 프로젝트 확대 계획에 따라 R&D 인력 추가 충원을 비롯한 연구개발비가 증가하며 비용이 큰 폭 확대된 것으로 보인다.

24년 사업전망

삼성전자 파운드리 핵심 IP 협력업체로서 파운드리 사업 생태계 확장에 따른 지속적인 수혜가 기대된다. 동사는 기존 8nm에 국한되었던 PCIe 4.0 포트폴리오를 작년 5nm로 확장하였으며 이에 더해 PCIe 6.0 또한 개발에 성공하였다. 5nm PCIe 4.0 제품의 경우 시장 출시 초기 높은 기술 난이도로 인해 고객사들이 계약을 기피하는 경향이 있었으나, 현재 양산이력이 확보되며 연중 추가적인 계약 또한 기대해볼만 하다.

동사는 현재 PCIe 6.0 고객사 테스트 중에 있으며, 성공적일 시 내년 초 라이선스 계약으로 이어질 것으로 보인다. 한편 디자인하우스 업체와 진행 예정이었던 18억 규모의 프로젝트를 비롯해 일부 지연된 프로젝트의 매출이 연중 인식될 것으로 보인다. 이에 더해 23년에 체결된 일부 프로젝트들은 계약 이후 연중 해지가 되는 등 24년에 다시 체결될 것으로 예상된다. 이에 해당 계약 라이선스 매출은 24 ~ 25년 사이 인식될 것으로 보이며, 실적 개선에 기여할 전망이다.

커버리지 업데이트 및 관심종목

(Analyst) 김영건 younggun.kim.a@miraeasset.com

005930 · 반도체

삼성전자

대중의 우려를 투자의 기회로

(유지) 매수	목표주가 105,000원	상승여력 40.2%	현재주가(24/3/4) 74,900원

KOSPI	2,674.27	시가총액(십억원)	447,137	발행주식수(백만주)	5,970	외국인 보유비중(%)	54.7

Report summary

동사에 대한 대중의 우려가 지배적. 그러나 방향은 잡았다

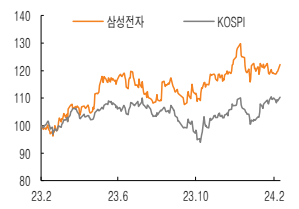
HBM3E 8단(24GB)퀄 승인 이전임에도 불구하고 12단(36GB) 제품에 대한 샘플 공급을 경쟁사 대비 수개월 선행해 진행. 8단에 대한 퀄은 2Q24내에 완료되어 하반기 중으로 매출액이 발생할 것으로 전망되며, 12단에 대한 퀄은 3Q24내에 완료될 것으로 기대. 다만, 본격적인 매출 발생은 25년부터.

파운드리도 최대 수주, 하반기부터 본격화 될 듯

파운드리, 23년 연간, 올해 상반기 까지는 적자가 지속될 것으로 전망. 그러나 작년부터 수율도 유의미하게 개선, 이를 바탕으로 역대 최대 규모의 수주잔고를 확보한 상황. GAA 기반 3nm 2세대의 경우 모바일과 HPC 향으로 전체 수주잔고 중 가장 큰 비중을 차지. 하반기 본격적으로 가동률 상승하며 파운드리/LSI 사업부는 흑자전환 할 것으로 전망

Key data

Price performance



(%)	1M	6M	12M
절대주가	-0.4	5.2	23.8
상대주가	-2.6	1.7	12.6

Earnings and valuation metrics

결산기 (12월)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
매출액 (십억원)	279,605	302,231	258,936	305,061	349,944
영업이익 (십억원)	51,634	43,377	6,562	32,525	53,907
영업이익률 (%)	18.5	14.4	2.5	10.7	15.4
순이익 (십억원)	39,244	54,730	15,553	52,294	86,159
EPS (원)	5,777	8,057	2,290	7,699	12,684
ROE (%)	13.9	17.1	4.4	13.7	19.6
P/E (배)	13.6	6.9	34.3	9.7	5.9
P/B (배)	1.8	1.1	1.5	1.3	1.1
배당수익률 (%)	1.8	2.6	1.8	1.9	1.9

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

우려가 지배적이다

HBM, 방향은 잡았다

동사 HBM에 대한 시장의 우려가 지배적이다. 그러나 초기 의사결정은 늦었지만 방향은 잡았다고 판단한다. HBM3는 3Q23 퀄 통과 이후 판매하고 있다. HBM3E의 경우 8단(24GB) 제품이 경쟁사에 비해 샘플 공급이 1개분기 가량 늦은 관계로 양산에 돌입하지 못하고 있다. 보도된 바와 같이 마이크론은 양산을 시작한 것으로 알려졌고, SK하이닉스는 3월중 양산에 투입될 것으로 전망된다.

동사는 이에 대한 전략적 보완으로 8단 제품에 대한 퀄 승인 이전임에도 불구하고 **12단(36GB) 제품에 대한 샘플 공급을 경쟁사 대비 수개월 선행해 진행**하고 있다. 8단에 대한 퀄은 2Q24내에 완료되어 하반기 중으로 매출액이 발생할 것으로 전망한다. 12단에 대한 퀄은 3Q24내에 완료될 것으로 기대한다. 다만, 아직 12단 제품에 대한 고객사 탑재 모델은 없기 때문에 본격적인 매출 발생은 25년부터일 것으로 전망한다.

아직 HBM3E 12단 탑재가 확정된 가속기는 부재하나, 고객사들의 니즈는 강한 것으로 판단한다. 25년 출시될 엔비디아의 X100 부터는 12단 HBM3E를 적용하기 시작해 GPU당 최대 216GB(36GBx6) ~ 288GB(36GBx8) 용량의 HBM을 탑재하게 될 것으로 추정한다. 25년부터는 HBM 3E 8단 제품에 대한 수요도 기존 엔비디아에서 AMD, 하이퍼스케일러, 가속기 스타트업들로 확대되며 시장 노출도는 커질 것으로 전망한다.

적층 기술방향성 또한 NCF(Non Conductive Film)을 사용하는 방식을 고수하는 것으로 보인다. 일각에서 절연필름 대신 몰딩 소재와 Reflow를 활용할 가능성이 제기된 바 있으나 이는 와이어본딩 대신 TSV로 연결하는 고용량 서버 DRAM 모델에 대한 적용 여부 검토가 와전된 것이다. TSV 적용 서버 DRAM의 경우 다이 적층 층수가 4단에 그치며, TSV로 형성하는 I/O 개수 또한 30여개(vs HBM3E 1024개)로 HBM과는 적용 환경이 상이해 Reflow 적용의 장점이 부각되는 부분도 있다는 판단이다.

이처럼 동사는 일부 생산성의 열위가 있더라도 HBM3E까지는 절연필름 사용을 고수하고, **26년 양산 예정인 HBM4에서 하이브리드 본딩에 대한 적용 가능성을 높여가는 것으로 판단**한다. 비록 하이브리드 본딩에 대한 기술적/수익성 측면에서 한계가 지적되는 부분도 있으나, 향후 HBM 뿐만 아니라 파운드리나 3D 패키징 등으로의 확장성이 큰 기술이기에 때이른 평가절하를 할 필요는 없다고 판단한다.

동사의 DRAM 내 HBM의 Bit 비중은 4Q23 기준 2% 전후로 추정되며, 컨벤셔널 제품 대비 400% 대의 가격 프리미엄을 받아 매출액 비중은 10% 전후에 이른 것으로 판단한다. 24년 기준 HBM 출하량은 23년 대비 3배 가까이 늘겠으나, 컨벤셔널의 출하량 증가 또한 동반될 예정이기에 Bit 비중은 4% 전후가 될 것으로 추정한다.

더욱이, 결국 HBM도 DRAM의 선단공정 기술에 영향을 받을 수 밖에 없다. HBM 3E는 D1a 기반 DRAM으로 제작된다. DRAM 테크의 경우에도 D1a부터 좁혀진 경쟁사와의 넷다이(Net die) 격차를 다시 벌리기 위해 설계조직을 변경하는 등 구조적 변화를 추구하고 있다. **D1c부터는 기술 리더쉽을 회복할 수 있을 것으로 기대**한다.

파운드리도 최대 수주, 하반기부터 본격화 될 듯

동사 파운드리에 대한 시장의 우려도 크다. 23년은 연간 적자를 기록했고, 올해 상반기까지는 적자가 지속될 것으로 전망된다. 2년전 4 ~ 5nm 공정 초반에 수율 이슈로 인해 수주 되지 못했던 부분이 작년말부터 실적에 영향을 미치고 있다. 그러나 작년부터 수율도 유의미하게 개선된 것으로 보이며, 이를 바탕으로 역대 최대 규모의 수주잔고를 확보한 상황이다. 수주 영역은 2 ~ 4nm 전반에 걸쳐 분포한다.

특히 GAA 기반 3nm 1세대의 경우 중화권 암호화폐용 칩으로 수주가 한정되었으나, 2세대의 경우 모바일과 HPC 향으로 전체 수주잔고 중 가장 큰 비중을 차지한다. **하반기부터 본격적으로 가동률이 상승하며 파운드리/LSI 사업부는 흑자전환** 할 것으로 전망되며, **24F 매출액은 28.5조원(YoY +26.9%), 영업이익은 1.5조원(YoY 흑전)**을 기록할 것으로 추정한다.

실적 전망 및 밸류에이션

동사의 1Q24F 실적은 매출액 72.0조원(QoQ +6.2%), 영업이익 4.3조원(QoQ +52.6%)를 기록할 것으로 추정한다. **스마트폰의 경우 신제품 출시 효과로 출하량이 QoQ +15% 증가할 것으로 전망되며, ASP도 QoQ +30% 인상**될 것으로 예상한다. 시장조사기관 Counterpoint의 집계에 따르면, GS24의 1월 판매량은 142만대로 GS23의 첫달 판매량 277만대에는 미치지 못하지만 GS22 ~ 23이 모두 2월부터 출시된데 비해 **1월부터 출시된 효과로 인해 분기 실적 기여도는 더 클 것**으로 기대한다.

메모리의 경우 DRAM B/G -15%, ASP +10%, NAND B/G -4%, ASP +6%를 추정한다. DRAM의 출하 감소 요인은 1) 4Q23 출하량 강세(+35%)의 기저, 2) 가수요에 대한 전략적 대응 등의 영향이 크나, 작년 가동률 감소의 영향이 지속되며 재고 수준은 줄어들 것으로 전망한다. 완제품+재공품 기준 재고의 적정수준은 7 ~ 8주인데, **DRAM의 경우 1Q24, NAND의 경우 2Q24 내로 적정 재고 수준에 진입할 것으로 예상**한다.

사업부별 실적 SOTP를 통해 도출한 목표주가 105,000원 유지한다. 이는 24F BPS 59,124원을 적용하면 24F P/B 1.8배 수준이다. 현 주가는 24F P/B 1.2배 수준으로 경쟁사(SKH 2.0배) 대비 괴리도가 과도하다는 판단이다. 본격적인 하반기 실적 회복은 Conventional 메모리 회복이 견일 할 것이다. **최소한 HBM 열위에 대한 과한 우려가 형성시킨 밸류에이션 괴리를 회복할 국면이라 판단**한다.

표 17. 삼성전자 부문별 실적 추정

(조원, %)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23P	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2022	2023F	2024F	2025F
매출액	**63.7**	**60.0**	**67.4**	**67.8**	**71.8**	**71.8**	**81.4**	**80.1**	**302.2**	**258.9**	**305.1**	**349.9**
YoY	-18.0	-22.3	-12.2	-3.8	12.7	19.6	20.7	18.1	8.1	-14.3	17.8	14.7
QoQ	-9.5	-5.9	12.3	0.6	6.0	-0.1	13.4	-1.6				
DX	**46.2**	**40.2**	**44.0**	**39.6**	**47.8**	**43.8**	**48.7**	**46.0**	**182.5**	**170.0**	**186.4**	**205.8**
VD/DA	14.1	14.4	13.7	14.3	13.5	14.5	14.5	15.3	60.6	56.4	57.8	61.9
MX/NW	31.8	25.6	30.0	25.0	34.1	29.1	34.0	30.4	120.8	112.4	127.6	143.0
DS	**13.7**	**14.7**	**16.4**	**21.7**	**21.4**	**23.4**	**25.5**	**25.8**	**98.5**	**66.6**	**96.1**	**119.0**
Memory	8.9	9.0	10.5	15.7	15.2	16.6	18.3	17.6	68.5	44.1	67.6	86.2
DRAM	5.3	6.0	6.9	10.6	9.9	10.9	12.0	11.8	44.1	28.7	44.7	58.5
NAND	3.7	3.8	3.8	5.3	5.4	5.8	6.4	5.9	25.6	16.6	23.5	28.3
Foundry/LSI	4.8	5.8	5.9	6.0	6.2	6.8	7.2	8.3	29.9	22.5	28.5	32.8
SDC	**6.6**	**6.5**	**8.2**	**9.7**	**6.8**	**6.8**	**9.6**	**10.3**	**34.4**	**31.0**	**33.5**	**38.1**
Harman	**3.2**	**3.5**	**3.8**	**3.9**	**3.5**	**3.7**	**3.9**	**3.9**	**13.2**	**14.4**	**15.0**	**15.7**
영업이익	**0.6**	**0.7**	**2.4**	**2.8**	**4.2**	**6.7**	**10.1**	**11.6**	**43.4**	**6.6**	**32.5**	**53.9**
YoY	-95.5	-95.3	-77.6	-34.5	552.1	903.6	314.2	309.9	-16.0	-84.9	395.6	65.7
QoQ	-85.1	4.4	264.0	15.9	48.0	60.7	50.2	14.7				
DX	**4.2**	**3.8**	**3.7**	**2.6**	**4.0**	**3.5**	**4.0**	**3.7**	**12.7**	**14.4**	**15.1**	**16.9**
VD/DA	0.2	0.7	0.4	-0.1	0.3	0.3	0.4	0.6	1.4	1.3	1.6	2.8
MX/NW	3.9	3.0	3.3	2.7	3.7	3.2	3.6	3.0	11.4	13.0	13.5	14.1
DS	**-4.6**	**-4.4**	**-3.8**	**-2.2**	**-0.5**	**2.0**	**3.4**	**4.9**	**23.8**	**-14.9**	**9.8**	**27.8**
Memory	-4.3	-4.0	-3.1	-0.9	0.3	1.5	2.9	3.5	21.0	-12.2	8.3	23.0
DRAM	-1.3	-0.5	-0.4	1.1	2.2	2.6	3.3	3.9	17.9	-1.2	11.9	22.3
NAND	-3.0	-3.4	-2.7	-2.0	-1.8	-1.0	-0.3	-0.4	3.2	-11.0	-3.6	0.7
Foundry/LSI	-0.3	-0.4	-0.7	-1.3	-0.8	0.5	0.5	1.4	2.8	-2.7	1.5	4.8
SDC	**0.8**	**0.8**	**1.9**	**2.0**	**0.4**	**0.8**	**2.2**	**2.6**	**6.0**	**5.6**	**5.9**	**7.5**
Harman	**0.1**	**0.3**	**0.5**	**0.3**	**0.3**	**0.4**	**0.4**	**0.4**	**0.9**	**1.2**	**1.5**	**1.6**
영업이익률	**1.0**	**1.1**	**3.6**	**4.2**	**5.8**	**9.3**	**12.4**	**14.4**	**14.4**	**2.5**	**10.7**	**15.4**
DX	**9.1**	**9.5**	**8.5**	**6.6**	**8.4**	**7.9**	**8.2**	**7.9**	**7.0**	**8.5**	**8.1**	**8.2**
VD/DA	1.3	5.1	2.8	-0.4	2.0	2.0	3.0	4.0	2.2	2.2	2.8	4.5
MX/NW	12.4	11.9	11.0	10.9	10.9	10.9	10.5	10.0	9.4	11.6	10.6	9.9
DS	**-33.4**	**-29.6**	**-22.8**	**-10.1**	**-2.3**	**8.7**	**13.3**	**19.0**	**24.2**	**-22.3**	**10.2**	**23.4**
Memory	-47.8	-44.3	-29.2	-5.7	2.1	9.3	16.0	20.0	30.7	-27.7	12.3	26.7
DRAM	-24.0	-9.0	-6.0	10.0	21.8	23.4	27.1	33.2	40.6	-4.1	26.6	38.0
NAND	-80.0	-90.0	-70.0	-37.0	-34.1	-17.4	-5.1	-6.9	12.3	-66.3	-15.2	2.6
Foundry/LSI	-6.6	-6.8	-11.5	-21.1	-13.1	7.0	6.4	17.0	9.3	-11.8	5.3	14.7
SDC	**11.7**	**13.0**	**23.5**	**20.8**	**5.2**	**11.2**	**23.3**	**25.0**	**17.3**	**18.0**	**17.7**	**19.6**
Harman	**4.1**	**7.2**	**11.8**	**8.7**	**8.1**	**11.5**	**10.4**	**9.7**	**6.7**	**8.1**	**10.0**	**10.3**

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 18. 삼성전자 주요 제품 Data 추정

	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23P	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2022	2023F	2024F	2025F
TV												
출하량(백만대)	9.8	8.6	9.5	10.6	9.2	9.2	10.2	10.7	41.4	38.5	39.3	41.3
YoY/QoQ	-15.0	-12.0	10.0	12.0	-13.0	0.0	10.0	5.0	-7.8	-7.1	2.1	5.3
ASP(US$)	596	640	589	598	616	646	595	607	623	605	615	629
YoY/QoQ	2.1	7.3	-7.9	1.4	3.0	5.0	-8.0	2.0	1.9	-3.0	1.7	2.2
Smartphone												
출하량(백만대)	60.0	53.0	59.0	53.0	61.0	56.7	60.1	57.1	258.0	225.0	234.8	247.7
YoY/QoQ	3.4	-11.7	11.3	-10.2	15.0	-7.0	6.0	-5.0	-4.7	-12.8	4.4	5.5
ASP(US$)	325	269	295	258	335	285	314	282	271	288	305	323
YoY/QoQ	35.4	-17.2	9.7	-12.5	30.0	-15.0	10.0	-10.0	0.0	6.3	5.8	6.1
Mobile OLED												
출하량(백만대)	69.4	71.5	82.3	100.4	72.3	74.4	89.3	98.2	367.7	323.6	334.2	349.3
YoY/QoQ	-25.0	3.0	15.0	22.0	-28.0	3.0	20.0	10.0	-	-12.0	3.3	4.5
ASP(US$)	72.5	66.9	73.9	69.9	66.4	64.4	77.3	75.8	69.7	70.8	71.6	74.8
YoY/QoQ	3.4	-7.8	10.5	-5.4	-5.0	-3.0	20.0	-2.0	-	1.5	1.2	4.4
DRAM												
Bit shipments(십억Gb)	17.5	20.1	22.1	29.9	25.4	26.7	27.5	24.7	81.6	89.7	104.3	121.4
Bit growth	-12.0	15.0	10.0	35.0	-15.0	5.0	3.0	-10.0	-1.6	9.8	16.3	16.4
ASP($/Gb)	0.24	0.22	0.24	0.27	0.29	0.31	0.33	0.36	0.42	0.24	0.32	0.37
ASP change	-14.5	-5.5	5.4	13.0	10.0	5.0	7.0	9.0	-14.0	-42.1	32.2	14.6
NAND												
Bit shipments(십억GB)	60.8	64.5	62.5	80.1	76.9	79.2	83.1	74.8	233.7	267.9	314.0	354.9
Bit growth	2.0	6.0	-3.0	28.0	-4.0	3.0	5.0	-10.0	4.0	14.7	17.2	13.0
ASP($/GB)	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.09	0.05	0.06	0.06
ASP change	-17.5	-6.6	3.1	8.0	6.0	4.0	6.0	2.0	-16.7	-44.7	19.1	8.2

자료: 미래에셋증권 리서치센터

삼성전자 (005930)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2022	2023F	2024F	2025F
매출액	**302,231**	**258,936**	**305,061**	**349,944**
매출원가	**190,042**	**180,393**	**194,888**	**213,327**
매출총이익	**112,189**	**78,543**	**110,173**	**136,617**
판매비와관리비	**68,813**	**71,980**	**77,648**	**82,710**
조정영업이익	**43,377**	**6,562**	**32,525**	**53,907**
영업이익	**43,377**	**6,562**	**32,525**	**53,907**
비영업손익	**3,063**	**4,661**	**3,858**	**5,769**
금융손익	1,957	3,422	3,858	5,768
관계기업등 투자손익	1,091	676	0	0
세전계속사업손익	46,440	11,223	36,383	59,676
계속사업법인세비용	-9,214	-5,465	-19,170	-31,853
계속사업이익	55,654	16,688	55,554	91,529
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	**55,654**	**16,688**	**55,554**	**91,529**
지배주주	54,730	15,553	52,294	86,159
비지배주주	924	1,135	3,259	5,370
총포괄이익	**59,660**	**24,157**	**55,554**	**91,529**
지배주주	58,745	23,064	53,104	87,493
비지배주주	915	1,092	2,450	4,037
EBITDA	82,484	45,241	73,550	96,068
FCF	12,751	-2,355	36,483	70,708
EBITDA 마진율 (%)	27.3	17.5	24.1	27.5
영업이익률 (%)	14.4	2.5	10.7	15.4
지배주주귀속 순이익률 (%)	18.1	6.0	17.1	24.6

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2022	2023F	2024F	2025F
유동자산	**218,471**	**207,763**	**248,553**	**323,146**
현금 및 현금성자산	49,681	45,799	57,210	103,193
매출채권 및 기타채권	41,871	40,276	47,583	54,699
재고자산	52,188	50,200	59,307	68,176
기타유동자산	74,731	71,488	84,453	97,078
비유동자산	**229,954**	**252,236**	**271,735**	**293,026**
관계기업투자등	10,894	10,479	12,380	14,231
유형자산	168,045	186,930	205,488	225,767
무형자산	20,218	22,376	21,416	20,576
자산총계	**448,425**	**460,000**	**520,289**	**616,172**
유동부채	**78,345**	**74,979**	**87,563**	**99,817**
매입채무 및 기타채무	28,237	27,161	32,089	36,888
단기금융부채	6,236	5,617	5,617	5,617
기타유동부채	43,872	42,201	49,857	57,312
비유동부채	**15,330**	**15,238**	**17,198**	**19,107**
장기금융부채	4,097	4,433	4,433	4,433
기타비유동부채	11,233	10,805	12,765	14,674
부채총계	**93,675**	**90,217**	**104,761**	**118,925**
지배주주지분	**345,187**	**359,128**	**401,613**	**477,963**
자본금	898	898	898	898
자본잉여금	4,404	4,404	4,404	4,404
이익잉여금	337,946	346,776	389,261	465,611
비지배주주지분	**9,563**	**10,655**	**13,914**	**19,284**
자본총계	**354,750**	**369,783**	**415,527**	**497,247**

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2022	2023F	2024F	2025F
영업활동으로 인한 현금흐름	**62,181**	**55,253**	**93,106**	**130,308**
당기순이익	55,654	16,688	55,554	91,529
비현금수익비용가감	33,073	35,223	17,961	4,503
유형자산감가상각비	35,952	35,555	38,065	39,321
무형자산상각비	3,156	3,124	2,960	2,840
기타	-6,035	-3,456	-23,064	-37,658
영업활동으로인한자산및부채의변동	-16,999	735	-3,473	-3,382
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	6,332	4,302	-6,234	-6,071
재고자산 감소(증가)	-13,311	-1,230	-9,108	-8,869
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	-6,742	-900	1,858	1,809
법인세납부	-11,499	-1,470	19,170	31,853
투자활동으로 인한 현금흐름	**-31,603**	**-52,306**	**-69,985**	**-72,664**
유형자산처분(취득)	-49,213	-57,540	-56,623	-59,600
무형자산감소(증가)	-3,673	-2,237	-2,000	-2,000
장단기금융자산의 감소(증가)	16,606	2,480	-11,362	-11,064
기타투자활동	4,677	4,991	0	0
재무활동으로 인한 현금흐름	**-19,390**	**-11,171**	**-9,809**	**-9,809**
장단기금융부채의 증가(감소)	-8,059	-283	0	0
자본의 증가(감소)	0	0	0	0
배당금의 지급	-9,814	-9,821	-9,809	-9,809
기타재무활동	-1,517	-1,067	0	0
현금의 증가	**10,649**	**-3,881**	**11,410**	**45,983**
기초현금	39,031	49,681	45,799	57,210
기말현금	49,681	45,799	57,210	103,193

예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2022	2023F	2024F	2025F
P/E (x)	6.9	34.3	9.7	5.9
P/CF (x)	4.2	10.3	6.9	5.3
P/B (x)	1.1	1.5	1.3	1.1
EV/EBITDA (x)	3.4	9.6	5.3	3.5
EPS (원)	8,057	2,290	7,699	12,684
CFPS (원)	13,062	7,642	10,823	14,138
BPS (원)	50,817	52,870	59,124	70,365
DPS (원)	1,444	1,444	1,444	1,444
배당성향 (%)	15.5	51.7	15.5	9.4
배당수익률 (%)	2.6	1.8	1.9	1.9
매출액증가율 (%)	8.1	-14.3	17.8	14.7
EBITDA증가율 (%)	-4.0	-45.2	62.6	30.6
조정영업이익증가율 (%)	-16.0	-84.9	395.6	65.7
EPS증가율 (%)	39.5	-71.6	236.2	64.8
매출채권 회전율 (회)	7.9	7.4	8.1	8.0
재고자산 회전율 (회)	6.5	5.1	5.6	5.5
매입채무 회전율 (회)	15.8	17.3	17.5	16.4
ROA (%)	12.7	3.7	11.3	16.1
ROE (%)	17.1	4.4	13.7	19.6
ROIC (%)	23.4	3.3	18.6	28.1
부채비율 (%)	26.4	24.4	25.2	23.9
유동비율 (%)	278.9	277.1	283.9	323.7
순차입금/자기자본 (%)	-29.4	-26.6	-29.2	-35.8
조정영업이익/금융비용 (x)	56.8	5.7	27.8	46.1

자료: 삼성전자, 미래에셋증권 리서치센터

(Analyst) 김영건 younggun.kim.a@miraeasset.com

MIRAE ASSET 미래에셋증권

000660 · 반도체

SK하이닉스

이기는 법을 배웠다

(유지)	목표주가	상승여력	현재주가(24/3/4)
매수	200,000원 ▲	20.1%	166,500원

KOSPI	2,674.27	시가총액(십억원)	121,212	발행주식수(백만주)	728	외국인 보유비중(%)	54.3

Report summary

경쟁사를 이기는 법을 배웠다

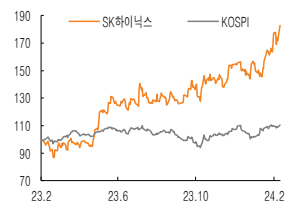
동사 HBM의 최대고객인 엔비디아의 수요 강세는 당분간 지속 전망. H100에 대한 초기반응에 이어 2Q24 H200, 하반기 B100으로 이어지는 제품 라인업이 HBM3E에 대한 수요를 견인할 것으로 예상. 24년까지는 8단 HBM3E 위주의 수요 강세가 지속될 것으로 예상되며, 동사는 임박한 8단 제품 시장에 역량을 집중해 최대 M/S를 지킨다는 전략

시장을 이기는 법을 배웠다

하반기 수요 개선이 강할 것으로 전망에도 불구하고, 전반적인 투자 기조를 공격적인 신규투자 보다는 선단 공정 위주의 전환투자에 집중하는 기조. 또한, 사상 유례없는 적자 구간을 겪으며 과거 M/S 위주의 경쟁체제에 대한 부작용을 경험한 것으로 판단. 이는 비단 동사 뿐 아니라 메모리 업계 전반의 추세로 판단

Key data

Price performance



(%)	1M	6M	12M
절대주가	23.4	39.7	90.7
상대주가	20.7	35.0	73.4

Earnings and valuation metrics

결산기 (12월)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
매출액 (십억원)	42,998	44,622	32,766	55,324	67,599
영업이익 (십억원)	12,410	6,809	-7,730	11,535	20,366
영업이익률 (%)	28.9	15.3	-23.6	20.8	30.1
순이익 (십억원)	9,602	2,230	-7,745	8,189	15,581
EPS (원)	13,190	3,063	-10,639	11,248	21,403
ROE (%)	16.8	3.6	-13.1	14.0	22.3
P/E (배)	9.9	24.5	-	14.8	7.8
P/B (배)	1.5	0.8	1.8	1.9	1.5
배당수익률 (%)	1.2	1.6	0.8	0.7	0.7

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

이기는 법을 배웠다

경쟁사를 이기는 법을 배웠다

최근 언론 보도를 통해 경쟁사인 마이크론의 HBM3E 양산 돌입 소식과, 삼성전자의 HBM3E 12단 샘플링 소식이 전해진 바 있다. 당사는 양사에 비해 동사의 생산 규모나 성능 측면에서 24년내 유의미한 M/S의 변화는 제한적일 것으로 판단한다. 그러나 25년까지를 전망하면 양사의 HBM M/S 캐치업이 유의미할 것으로 판단한다. 그럼에도 불구하고, 1) HBM의 수요 확대 속도가 더욱 빠르며, 2) 이로 인한 DDR 웨이퍼 캐파 잠식 효과가 유의미하고, 3) Conventional 메모리의 수요 개선도 동반될 것으로 전망하기에 동사에 대한 실적 추정치와 그에 따른 목표주가를 200,000원(기존 173,000원)으로 상향한다.

동사 HBM의 최대고객인 엔비디아의 수요 강세는 당분간 지속될 것으로 전망한다. H100에 대한 초기반응에 이어 2Q24 H200, 하반기 B100으로 이어지는 제품 라인업이 HBM3E에 대한 수요를 견인할 것으로 예상한다. H100에는 HBM3 12단(24GB) 80GB, H200에는 HBM3E 8단 141GB(24GBx6)가 탑재 예정이며, B100에는 HBM3E 8단 최대 288GB(36GBx8) 탑재가 추정된다. 즉, 24년까지는 8단 HBM3E 위주의 수요 강세가 지속될 것으로 예상되며, **동사는 임박한 8단 제품 시장에 역량을 집중해 최대 M/S를 지킨다는 전략**이다. 25년부터는 마이크론, 삼성전자의 HBM3E 시장 진입이 유의미할 것으로 전망되나, 동시에 기존 HBM2E ~ HBM3만 사용하던 AMD, 하이퍼스케일러, AI 스타트업의 개별칩에 점차 HBM3E 탑재가 예상됨에 따라 시장 확대속도가 더 빠를 것으로 판단한다.

시장을 이기는 법을 배웠다

당사는 전반적인 세트수요 분위기 위축에도 불구하고, 24년 연간 스마트폰 수요 +MS%, PC 수요 +MS%, Conventional Server +LS%의 수요 증가를 전망하고 있다. 동사 또한 이와 유사한 전망 하에 24년 DRAM, NAND 수요 Bit growth를 +MHT%로 제시하고 있다. 1Q24 DRAM Bit growth가 -15%로 예상되는 점을 고려하면 하반기 수요 개선이 강할 것으로 전망하는 것이다.

그럼에도 불구하고, 전반적인 투자 기조를 공격적인 신규투자 보다는 선단공정 위주의 전환투자에 집중하는 기조다. 동사의 24F Capex 예상금액은 13조원으로 전년대비 50% 가까이 증액된 규모이나, 22~23년 대비 70%에 불과하고 이마저도 대부분 하반기에 집행될 것으로 예상한다. 금년도 신규 투자를 급격히 재확대 하는 것은 오히려 23년 50% 이상의 급격한 투자 축소의 정당성을 부정하는 것이다. 또한, 사상 유례없는 적자 구간을 겪으며 과거 M/S 위주의 경쟁체제에 대한 부작용을 경험한 것으로 판단한다. 이는 비단 동사 뿐 아니라 메모리 업계 전반의 추세다. 시장을 이기는 법을 배웠다고 판단한다.

실적 전망 및 밸류에이션

동사의 1Q24F 실적은 매출액 11.4조원(QoQ +0.4%), 영업이익 1.4조원(QoQ +298%)를 기록할 것으로 추정한다. DRAM B/G -15%, ASP +16%, NAND B/G +3%, ASP +8%를 추정한다. 1Q에 대한 추정치는 사실상 큰 변동이 없다. 24년 연간 실적은 매출액 55.3조원(YoY +68.8%), 영업이익 11.5조원(YoY 흑자전환)으로 각각 +2.3%, +11.7% 상향조정했다. 연간 DRAM/NAND 가격 전망치를 +3.1%pt, +3.8%pt 상향조정한 것이 주요하다. 아직 지속중인 가동률 제한의 영향에 따라 하반기 가격 상승폭은 점차 상향될 것으로 전망한다.

또한, 금번 보고서에서 목표주가를 기존 173,000원에서 200,000원으로 16% 상향조정한다. 이익 전망치 상향과 더불어 적용 BPS의 기준을 24F BPS에서 시계열을 반기 연장한 24F/25F 평균 BPS로 변경했다. 다만, **타겟 밸류에이션은 기존과 동일하게 P/B 2.0배를 적용**했다.

표 19. SK하이닉스 실적 추이 및 전망

	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23P	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2022	2023P	2024F	2025F
매출액	**5,088**	**7,306**	**9,066**	**11,306**	**11,349**	**12,437**	**14,651**	**16,887**	**44,622**	**32,766**	**55,324**	**67,599**
QoQ/YoY	-33.7	43.6	24.1	24.7	0.4	9.6	17.8	15.3	3.8	-26.6	68.8	22.2
DRAM	2,951	4,530	6,074	7,349	7,132	7,879	9,788	11,919	28,372	20,904	36,718	46,675
NAND	1,679	2,265	2,357	3,279	3,606	3,856	4,091	4,173	14,230	9,580	15,725	17,544
영업이익	**-3,402**	**-2,882**	**-1,792**	**346**	**1,377**	**2,050**	**3,262**	**4,846**	**6,809**	**-7,730**	**11,535**	**20,366**
QoQ/YoY	RR	RR	RR	TTB	298.0	48.9	59.1	48.6	-45.1	TTR	TTB	76.6
DRAM	-1,476	-91	607	1,617	2,233	2,856	4,088	5,688	9,478	658	14,864	22,155
NAND	-1,835	-2,689	-2,114	-1,169	-733	-666	-671	-683	-2,092	-7,807	-2,753	-1,113
영업이익률	**-66.9**	**-39.4**	**-19.8**	**3.1**	**12.1**	**16.5**	**22.3**	**28.7**	**15.3**	**-23.6**	**20.8**	**30.1**
DRAM	-50.0	-2.0	10.0	22.0	31.3	36.3	41.8	47.7	33.4	3.1	40.5	47.5
NAND	-109.3	-118.7	-89.7	-35.7	-20.3	-17.3	-16.4	-16.4	-14.7	-81.5	-17.5	-6.3
EBITDA	**155**	**612**	**1,541**	**3,582**	**4,492**	**5,107**	**6,283**	**7,848**	**20,945**	**5,889**	**23,730**	**32,359**
QoQ/YoY	-91.4	295.7	151.9	132.5	25.4	13.7	23.0	24.9	-9.2	-71.9	303.0	36.4
세전이익	**-3,525**	**-3,788**	**-2,470**	**-1,875**	**1,089**	**1,775**	**2,277**	**3,870**	**4,003**	**-11,658**	**9,011**	**16,430**
QoQ/YoY	RR	RR	RR	RR	TTB	62.9	28.3	69.9	-70.2	TTR	TTB	82.3
지배주주 순이익	**-2,580**	**-2,991**	**-2,184**	**-1,357**	**868**	**1,328**	**1,636**	**2,783**	**2,230**	**-9,112**	**6,616**	**11,551**
QoQ/YoY	RR	RR	RR	RR	TTB	52.9	23.2	70.1	-76.8	TTR	TTB	74.6

자료: SK하이닉스, 미래에셋증권 리서치센터

표 20. SK하이닉스 주요 제품별 추정치

	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23P	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	2022	2023P	2024F	2025F
DRAM												
Bit shipments(Bil Gb)	12,088	16,440	19,892	20,290	17,236	18,120	20,859	22,962	59,389	68,711	79,177	91,440
Bit growth	-18.0	36.0	21.0	2.0	-15.1	5.1	15.1	10.1	1.6	15.7	15.2	15.5
ASP($/Gb)	0.19	0.21	0.23	0.27	0.32	0.33	0.35	0.39	0.37	0.23	0.35	0.39
ASP change	-16.4	9.4	11.1	17.7	15.6	3.2	7.9	10.6	-18.7	-37.9	50.7	12.2
NAND												
Bit shipments(Bil GB)	27,344	40,469	42,897	42,039	43,300	44,166	45,491	45,491	126,757	152,749	178,449	189,376
Bit growth	-16.0	48.0	6.0	-2.0	3.0	2.0	3.0	0.0	47.6	20.5	16.8	6.1
ASP($/GB)	0.05	0.04	0.04	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.09	0.05	0.07	0.07
ASP change	-10.2	-11.7	-1.5	40.8	8.0	3.0	3.0	2.0	-15.6	-45.5	38.9	7.1

자료: SK하이닉스, 미래에셋증권 리서치센터

표 21. SK하이닉스 수익추정 변경 내역

	변경 전			변경 후			변경률(%)		
	1Q24F	2024F	2025F	1Q24F	2024F	2025F	1Q24F	2024F	2025F
매출액	**11,318**	**54,099**	**66,241**	**11,349**	**55,324**	**67,599**	**0.3**	**2.3**	**2.1**
QoQ/YoY	0.1	65.1	22.4	0.4	68.8	22.2	0.3	3.7	-0.3
DRAM	7,102	35,928	46,324	7,132	36,718	46,675	0.4	2.2	0.8
NAND	3,606	15,290	16,537	3,606	15,725	17,544	0.0	2.8	6.1
영업이익	**1,345**	**10,327**	**18,721**	**1,377**	**11,535**	**20,366**	**2.4**	**11.7**	**8.8**
QoQ/YoY	289	TTB	81	298	TTB	77	9.4	-	-4.7
DRAM	2,200	14,091	21,517	2,233	14,864	22,155	1.5	5.5	3.0
NAND	-733	-3,188	-2,120	-733	-2,753	-1,113	0.0	-13.6	-47.5
영업이익률	**11.9**	**19.1**	**28.3**	**12.1**	**20.8**	**30.1**	**0.3**	**1.8**	**1.9**
DRAM	31.0	39.2	46.4	31.3	40.5	47.5	0.3	1.3	1.0
NAND	-20.3	-20.8	-12.8	-20.3	-17.5	-6.3	0.0	3.3	6.5
EBITDA	**4,460**	**22,522**	**30,714**	**4,492**	**23,730**	**32,359**	**0.7**	**5.4**	**5.4**
QoQ/YoY	24.5	282.5	36.4	25.4	303.0	36.4	0.9	20.5	0.0
DRAM									
Bit shipments(Bil Gb)	17,247	79,089	92,942	17,236	79,177	91,440			
Bit growth	-15.0	15.1	17.5	-15.1	15.2	15.5	-0.1	0.1	-2.0
ASP($/Gb)	0.32	0.34	0.38	0.32	0.35	0.39			
ASP change	15.0	47.6	11.9	15.6	50.7	12.2	0.6	3.1	0.4
NAND									
Bit shipments(Bil GB)	43,300	178,449	189,376	43,300	178,449	189,376			
Bit growth	3.0	16.8	6.1	3.0	16.8	6.1	0.0	0.0	0.0
ASP($/GB)	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07			
ASP change	8.0	35.0	3.8	8.0	38.9	7.1	0.0	3.8	3.3

자료: 미래에셋증권 리서치센터

표 22. SK하이닉스 밸류에이션

구분		값	비고
24F/25F 평균 BPS		98,930원	기존 24F BPS에서 24F/25F 평균 BPS로 시계열 이동
이번 사이클 P/B	Target	2.0	Band 고점 상향 사유 1) 생성형 AI 개화 2) Main 수요 턴어라운드_25F 상향폭 확대 예상 3) 최악 Macro 불구 밴드 저점 상향
	저점	1.0	Band 저점 상향 사유 1) 공급자 공급 조절 2) 대만 지정학 이슈 3) 중국의 Micron 제재
(N-1) 사이클 P/B	고점	1.6	Band 고점 상향 사유 1) 시장 유동성 확대 2) 공급망 이슈화
	저점	0.9	Band 저점 상향 사유 1) 신규 응용(Server) 안착 2) 반도체 전략 자산화
(N-2) 사이클 P/B	고점	1.4	
	저점	0.6	
목표주가		197,860원	반올림 200,000원

자료: 미래에셋증권 리서치센터

SK하이닉스 (000660)

예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2022	2023F	2024F	2025F
매출액	**44,622**	**32,766**	**55,324**	**67,599**
매출원가	**28,994**	**33,299**	**35,436**	**37,612**
매출총이익	**15,628**	**-533**	**19,888**	**29,987**
판매비와관리비	**8,818**	**7,197**	**8,353**	**9,621**
조정영업이익	**6,809**	**-7,730**	**11,535**	**20,366**
영업이익	**6,809**	**-7,730**	**11,535**	**20,366**
비영업손익	**-2,806**	**-2,040**	**-1,556**	**-1,384**
금융손익	-444	-1,256	-1,575	-1,403
관계기업등 투자손익	131	19	0	0
세전계속사업손익	4,003	-9,770	9,979	18,982
계속사업법인세비용	1,761	-2,023	1,786	3,393
계속사업이익	2,242	-7,748	8,192	15,588
중단사업이익	0	0	0	0
당기순이익	**2,242**	**-7,748**	**8,192**	**15,588**
지배주주	2,230	-7,745	8,189	15,581
비지배주주	12	-3	4	7
총포괄이익	**2,822**	**-7,474**	**8,192**	**15,588**
지배주주	2,802	-7,470	8,189	15,581
비지배주주	20	-4	4	7
EBITDA	20,961	5,928	23,730	32,359
FCF	-4,230	-4,235	5,065	14,593
EBITDA 마진율 (%)	47.0	18.1	42.9	47.9
영업이익률 (%)	15.3	-23.6	20.8	30.1
지배주주귀속 순이익률 (%)	5.0	-23.6	14.8	23.0

예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2022	2023F	2024F	2025F
유동자산	**28,733**	**41,785**	**66,885**	**82,791**
현금 및 현금성자산	4,977	7,380	15,939	28,966
매출채권 및 기타채권	5,381	7,929	11,843	12,524
재고자산	15,665	23,085	34,479	36,462
기타유동자산	2,710	3,391	4,624	4,839
비유동자산	**75,138**	**70,912**	**70,865**	**71,756**
관계기업투자등	1,353	1,994	2,978	3,149
유형자산	60,229	52,654	51,603	52,330
무형자산	3,512	3,407	3,139	3,081
자산총계	**103,872**	**112,697**	**137,750**	**154,547**
유동부채	**19,844**	**29,533**	**40,568**	**42,141**
매입채무 및 기타채무	7,632	11,246	16,798	17,764
단기금융부채	7,705	11,645	13,849	13,885
기타유동부채	4,507	6,642	9,921	10,492
비유동부채	**20,737**	**28,128**	**34,780**	**35,241**
장기금융부채	17,092	22,756	26,756	26,756
기타비유동부채	3,645	5,372	8,024	8,485
부채총계	**40,581**	**57,662**	**75,348**	**77,382**
지배주주지분	**63,267**	**55,007**	**62,369**	**77,125**
자본금	3,658	3,658	3,658	3,658
자본잉여금	4,336	4,346	4,346	4,346
이익잉여금	56,685	48,092	55,455	70,210
비지배주주지분	**24**	**29**	**33**	**40**
자본총계	**63,291**	**55,036**	**62,402**	**77,165**

예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2022	2023F	2024F	2025F
영업활동으로 인한 현금흐름	**14,781**	**4,092**	**15,641**	**26,755**
당기순이익	2,242	-7,748	8,192	15,588
비현금수익비용가감	19,532	13,761	15,519	16,752
유형자산감가상각비	13,372	13,084	11,627	11,435
무형자산상각비	780	575	568	558
기타	5,380	102	3,324	4,759
영업활동으로인한자산및부채의변동	-2,690	361	-4,747	-826
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)	3,342	-2,143	-3,772	-657
재고자산 감소(증가)	-6,572	-7,198	-11,394	-1,983
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	141	1,266	1,590	277
법인세납부	-3,979	-1,217	-1,786	-3,393
투자활동으로 인한 현금흐름	**-17,884**	**-7,597**	**-11,477**	**-12,767**
유형자산처분(취득)	-18,687	-6,940	-10,576	-12,162
무형자산감소(증가)	-738	-352	-300	-500
장단기금융자산의 감소(증가)	43	-391	-601	-105
기타투자활동	1,498	86	0	0
재무활동으로 인한 현금흐름	**2,822**	**6,369**	**5,379**	**-790**
장단기금융부채의 증가(감소)	5,642	9,604	6,205	36
자본의 증가(감소)	2	10	0	0
배당금의 지급	-1,681	-826	-826	-826
기타재무활동	-1,141	-2,419	0	0
현금의 증가	**-81**	**2,403**	**8,559**	**13,027**
기초현금	5,058	4,977	7,380	15,939
기말현금	4,977	7,380	15,939	28,966

예상 주당가치 및 valuation (요약)

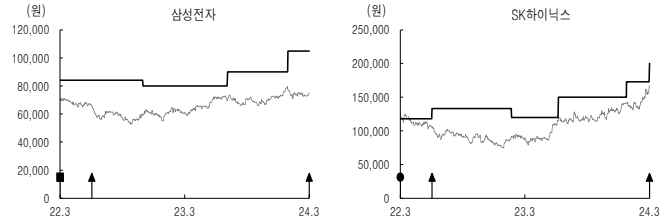
	2022	2023F	2024F	2025F
P/E (x)	24.5	-	14.8	7.8
P/CF (x)	2.5	17.1	5.1	3.7
P/B (x)	0.8	1.8	1.9	1.5
EV/EBITDA (x)	3.5	21.7	6.1	4.0
EPS (원)	3,063	-10,639	11,248	21,403
CFPS (원)	29,909	8,260	32,571	44,424
BPS (원)	90,064	78,681	88,795	109,064
DPS (원)	1,200	1,200	1,200	1,200
배당성향 (%)	36.8	-10.7	10.1	5.3
배당수익률 (%)	1.6	0.8	0.7	0.7
매출액증가율 (%)	3.8	-26.6	68.8	22.2
EBITDA증가율 (%)	-9.1	-71.7	300.3	36.4
조정영업이익증가율 (%)	-45.1	-	-	76.6
EPS증가율 (%)	-76.8	-	-	90.3
매출채권 회전율 (회)	6.6	5.1	5.8	5.8
재고자산 회전율 (회)	3.6	1.7	1.9	1.9
매입채무 회전율 (회)	16.4	12.3	8.8	7.6
ROA (%)	2.2	-7.2	6.5	10.7
ROE (%)	3.6	-13.1	14.0	22.3
ROIC (%)	5.3	-10.0	12.3	20.2
부채비율 (%)	64.1	104.8	120.7	100.3
유동비율 (%)	144.8	141.5	164.9	196.5
순차입금/자기자본 (%)	30.6	46.3	36.6	12.7
조정영업이익/금융비용 (x)	12.8	-5.3	6.0	10.6

자료: SK하이닉스, 미래에셋증권 리서치센터

투자의견 및 목표주가 변동추이

제시일자	투자의견	목표주가(원)	괴리율(%)		제시일자	투자의견	목표주가(원)	괴리율(%)	
			평균주가대비	최고(최저)주가대비				평균주가대비	최고(최저)주가대비
삼성전자 (005930)					2024.03.05	매수	200,000	-	-
2024.01.03	매수	105,000	-	-	2023.12.29	매수	173,000	-17.61	-3.76
2023.07.10	매수	90,000	-21.80	-11.56	2023.06.12	매수	150,000	-18.31	-5.67
2022.11.04	매수	80,000	-20.29	-8.75	2023.01.26	매수	120,000	-23.95	-3.83
2022.06.07	매수	84,000	-21.71	-4.17	2022.06.07	매수	133,000	-32.46	-20.30
2021.12.06	Trading Buy	84,000	-14.42	-4.17	2021.12.06	중립	118,000	-0.23	12.71
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
Trading Buy	: 향후 12개월 기준 절대수익률 10% 이상의 초과수익 예상	중립	: 향후 12개월 기준 업종지수상승률이 시장수익률 수준
중립	: 향후 12개월 기준 절대수익률 -10~10% 이내의 등락이 예상	비중축소	: 향후 12개월 기준 업종지수상승률이 시장수익률 대비 낮거나 악화
매도	: 향후 12개월 기준 절대수익률 -10% 이상의 주가하락이 예상		

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

투자의견 비율

매수(매수)	Trading Buy(매수)	중립(중립)	매도
88.55%	6.63%	4.22%	0.6%

* 2023년 12월 31일 기준으로 최근 1년간 금융투자상품에 대하여 공표한 최근일 투자등급의 비율

Compliance Notice

- 당사는 자료 작성일 현재 SK하이닉스,삼성전자 을(를) 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.