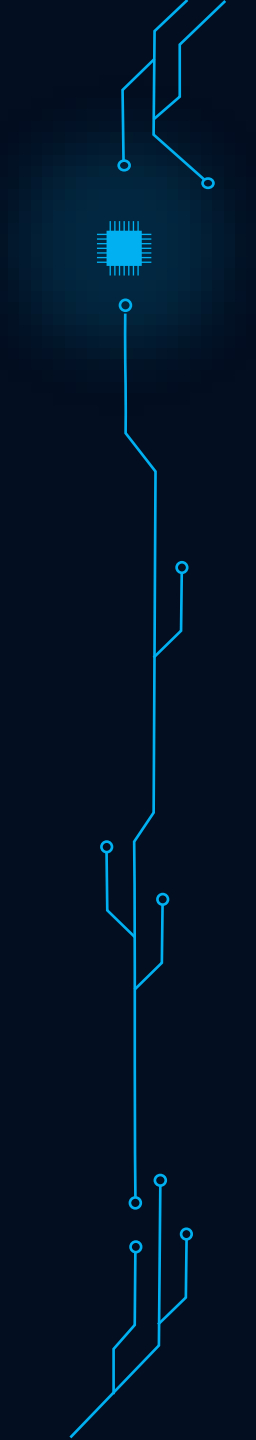


반도체 산업분석

바이시그널 2조

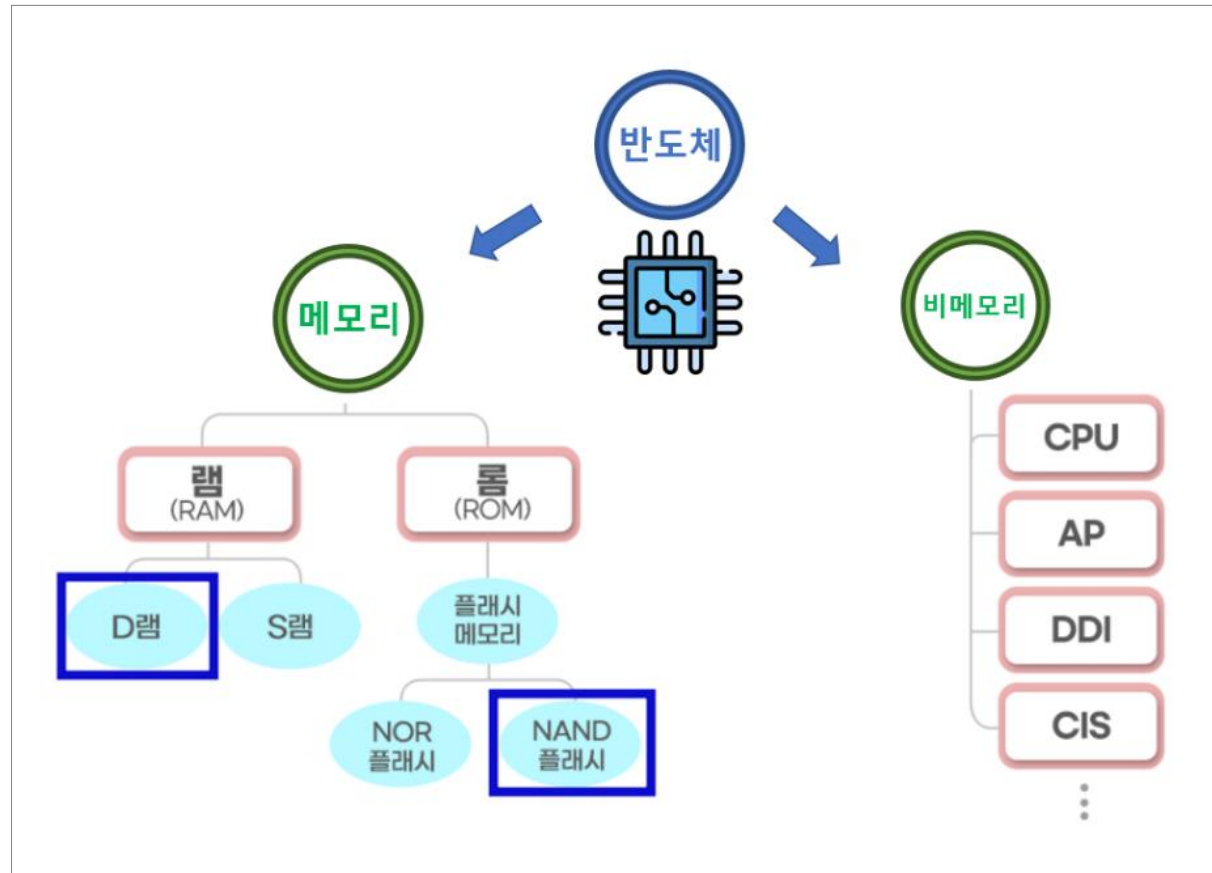


목차

1	산업개요	5	투자접근법
2	산업현황	6	추가변수
3	산업전망 및 규모	7	개별기업전망
4	수익구조 및 PQC		

1

산업개요



메모리 반도체

정보 저장 용도

휘발성 메모리 - 램(RAM) - DRAM

비휘발성 메모리 - 롬(ROM) - NAND 플래시



비메모리/시스템 반도체

정보 처리(연산 및 제어) 용도

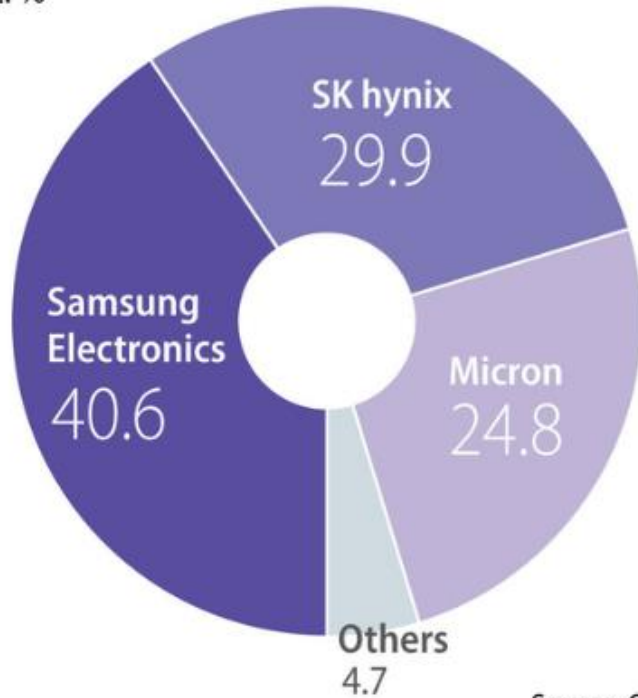
컴퓨터 - CPU

모바일 - AP (CPU, GPU, ISP 등 내포)

[DRAM 시장 점유율]

Global DRAM market share

Unit: %



Source: Omdia

[DDR4에서 'DDR5'로의 전환 추세]

- ✓ DDR4 대역폭의 2배 빠른 속도
- ✓ DDR4보다 30%높은 전력 효율
- ✓ DDR4의 16GB를 넘어 최대 64GB의 메모리 칩
- ✓ DDR5 수요 급증 전망)
인텔이 출시한 서버용 CPU의 DDR5 규격 지원



'제온 스케일러블' 프로세서

- ✓ DRAM에서 DDR5의 비중은 20.1%에서 2025년 안에 40.5%까지 증가할 것으로 예상

메모리 - RAM - 차세대 DRAM [HBM3]

고대역메모리 HBM

다수의 DRAM을 수직으로 이어 데이터 속도 향상 이룸

HBM3

HBM(1세대), HBM2(2세대), HBM2E(3세대)를 이어 개발된 HBM의 4세대 제품

직전 세대인 HBM2E에 비해 78%만큼 속도가 향상

현재 SK하이닉스가 D램 공급업체 중 유일하게 양산 중

SK하이닉스는 HBM3E(5세대)의 내년 상반기 양산을 목표로 함

SK하이닉스·삼성전자 HBM 개발 연혁 비교

SK하이닉스	삼성전자
2013년 세계 최초 개발	1세대(HBM1)
	2세대(HBM2)
2019년 신제품 발표	3세대(HBM2E)
2021년 10월 세계 최초로 HBM 개발 성공	4세대(HBM3)
2022년 6월 양산	2023년 4분기 대량 생산
2023년 하반기 제품 샘플 준비	차세대 제품인 HBM3P와 HBM4 준비 중
2024년 양산 예정	

그래픽: 윤선정 디자인가자

2022~2023년 글로벌 고대역폭메모리(HBM) 시장 점유율 추이



메모리 - RAM - 차세대 DRAM [HBM3]



챗GPT 열풍이 도는 인공지능(AI) 시장에서
그래픽처리장치(GPU)에 HBM의 결합이 필히 요구

엔비디아(NVIDIA)와 같은 GPU 제조업체들
고성능 컴퓨팅 기술 개발을 위해 HBM 필요로 함

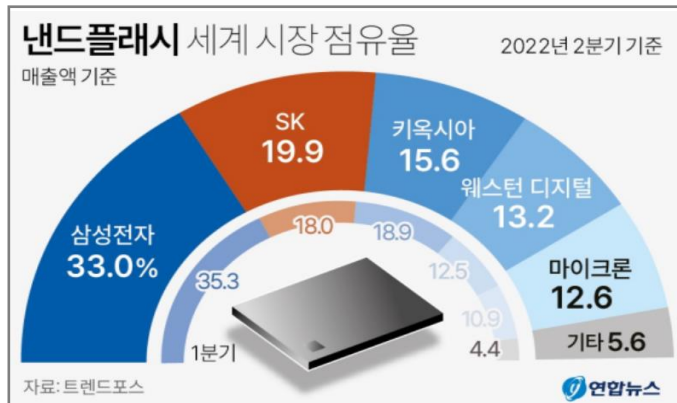
올해 HBM 수요는 전년 대비 60% 가량 증가할 전망



SAMSUNG

메모리 - ROM - NAND플래시, NOR플래시

	중분류	세분류	제품설명	주요 업체
메 모 리	휘발성 (RAM)	DRAM	시스템의 주기억장치에 이용	삼성전자, SK하이닉스, 마이크론
		SRAM	빠른 처리속도가 특징이며 캐쉬메모리로 사용	
		VRAM	그래픽정보를 기억하기 위한 전용메모리	
	비휘발성 (ROM)	EPROM	자외선을 이용해 정보를 지우거나 저장	삼성전자, SK하이닉스, 키옥시아, WD, 마이크론
		EEPROM	ROM의 특징과 입출력 가능한 RAM의 특징 겸비	
		Flash 메모리	전력소모가 적고 대용량 데이터 저장이 가능하며, NOR형과 NAND형으로 구분	



EPROM : 내용 기록 및 변경에 제한 없음

FLASH 메모리 : EPROM의 일종
처리 속도 빠르며 가격 저렴

NAND 플래시 : 대용량 O, 제조단가 저렴

NOR 플래시 : 대용량 X, 제조단가 비쌈

NAND플래시 시장 점유율
삼성전자(33%), SK하이닉스(19.9%),
키옥시아(15.6%), 웨스턴 디지털(13.2%)

2

산업현황

메모리 반도체와 시스템 반도체 산업 비교

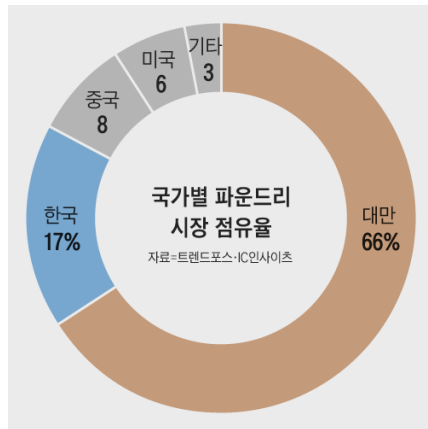
	메모리 반도체	시스템 반도체
시장구조	• 범용 양산 시장 • DRAM, NAND 등 표준 제품 중심 • 경기변동에 민감	• 응용분야별 특화시장 • 유무선통신, 정보기기, 자동차 등 용도별로 다양한 품목 존재 • 경기변동에 상대적으로 둔감
생산구조	• 소품종 대량생산	• 다품종 소량생산
핵심 경쟁력	• 설비투자 및 자본력 • 미세공정 등 하드웨어 양산기술을 통한 가격경쟁력 • 선행기술 개발 및 시장 선점	• 설계기술 및 우수인력 • 설계 및 소프트웨어 기술을 통한 시스템 기능 • 타업체와 성능 및 기능 위주 경쟁
사업구조	• 대기업형	• 중소기업, 벤처기업형
참여업체의 수	• 소수 - 높은 위험부담으로 인해 참여업체의 수가 제한적	• 다수 - 비교적 위험부담이 낮아 참여업체의 수가 많고 종류가 다양

*자료: KDB산업은행

팹리스 국가별 시장점유율



*2021년 기준, 자료=IC인사이드



메모리 반도체 시장

설계와 생산이 분리되지 않음

종합반도체 업체 중심

선두 주자로 진입한 소수의 대기업들에 의해 장악 (삼성전자, 마이크론, SK하이닉스)

생산 후 판매 방식으로
경기 변동의 영향 큼, 가격 변동률 높음

비메모리 반도체 시장

설계와 생산이 분리됨

최종 생산까지의 각 단계별로 기업들 세분화 (IDM, 팹리스, 칩리스, 파운드리, OSAT 등)

최근 삼성전자와 SK하이닉스는 시스템 반도체 시장에서도 종합 반도체 업체로 도약하고자 노력 중

경기 변동의 영향 작음, 가격 변동률 낮음

(메모리 시장 (+비메모리))

종합 반도체 업체 (IDM)

SAMSUNG

1. 메모리

SK hynix

Micron

intel

(비메모리 시장)

설계

생산

패키징/테스트

판매/유통

팹리스에 주문

팹리스/칩리스

파운드리 (소부장)

OSAT

팹리스



SAMSUNG
2. 시스템LSI사업부

intel

ARM



SAMSUNG
3. 파운드리 사업부

intel

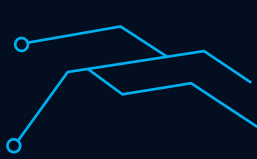


Amkor
Technology

JCET
STATSchipPAC
A JCET Company

SAMSUNG
삼성SDI

LG 이노텍



비메모리 반도체가 시장 내 비중이 크고
최근 각광을 받고 있지만



하반기 이후 메모리 반도체의 반등을 기대하기 때문

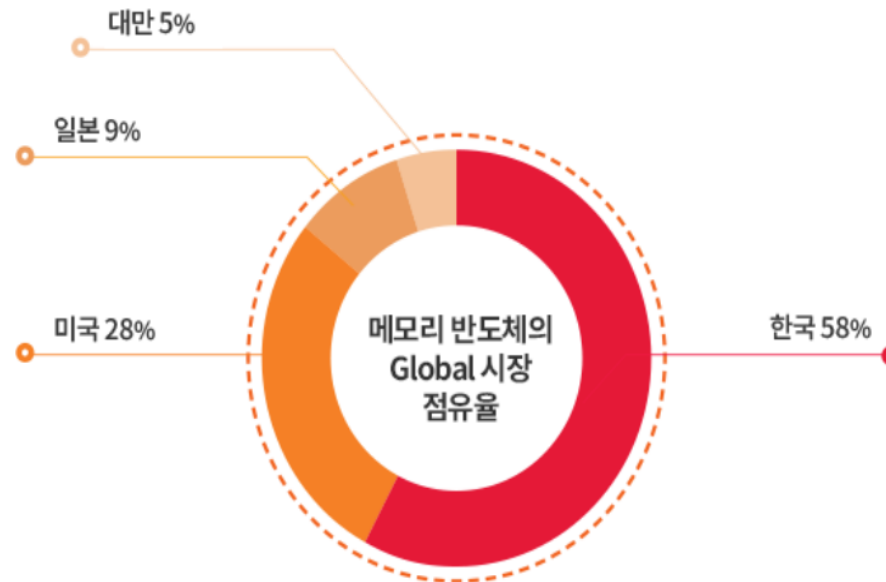
공급량 조절에 따른 재고 소진 & 수요/소비심리 회복이 맞물렸기에

- 중국 리오프닝을 중심으로 글로벌 경기 개선 기대감 상승
- 감산 효과로 D램과 NAND플래시의 ASP 하락세 감소
- 고부가가치 제품 HBM을 중심으로
메모리 반도체의 AI 수혜 기대감 증폭

메모리 반도체 현황

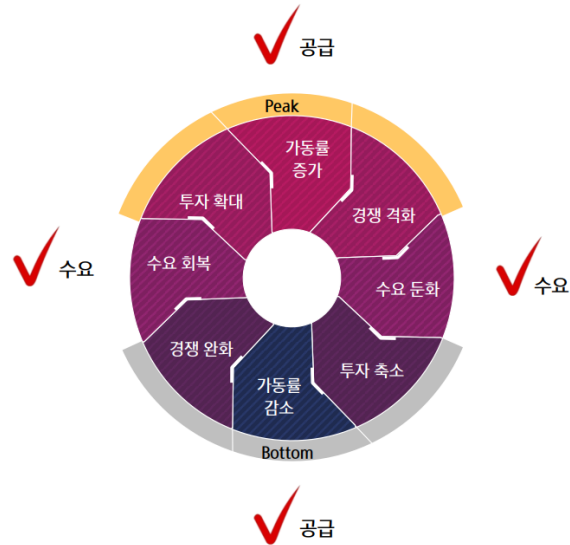
- 메모리 반도체에서 한국 기업은 전 세계적으로 60%의 시장 점유율
- DRAM -> 메모리 반도체 중 휘발성 해당
: 가장 중요한 수요처인 PC와 스마트폰 산업이 이미 성숙기에 접어들
- NAND FLASH 메모리 -> 비휘발성 해당
: Mobile화, 소형화에 따라 아직 성장 단계에 있으나 성숙기에 접어들 전망

메모리 반도체의 Global 시장 점유율



3

산업전망 및 규모



반도체 업황 -> 경기와 동행하는 경기 민감 산업

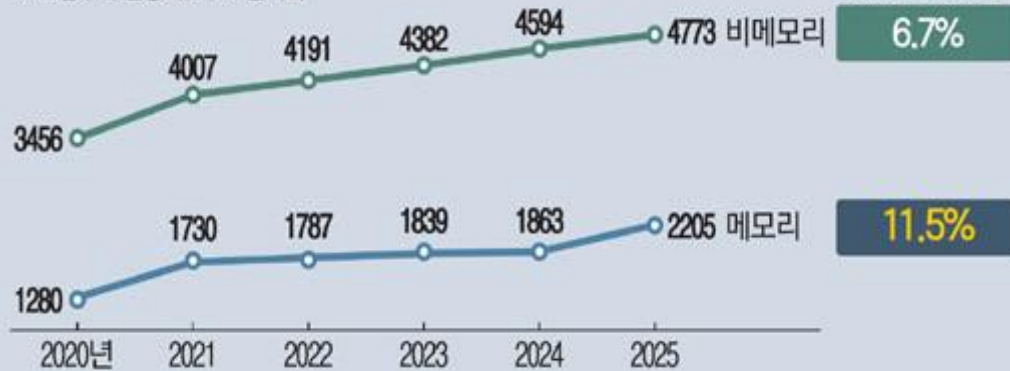
호황 - 투자 증가 - 불황 - 투자 감소 - 호황 Cycle 무한 반복

- 현재는 투자 감소에서 호황으로 움직이는 과도기로 예상

작년 반도체 수요가 크게 감소 -> 모든 기업 충분한 재고
-> 감산 진행 중이지만, 올해까지는 불황일 것으로 전망

메모리 vs 비메모리 매출 (단위=억달러)

*2022년부터 전망치, 자료=옴디아



메모리 성장률 > 비메모리 성장률

2020년~2025년 반도체 시장의 연평균 성장률 8.1%

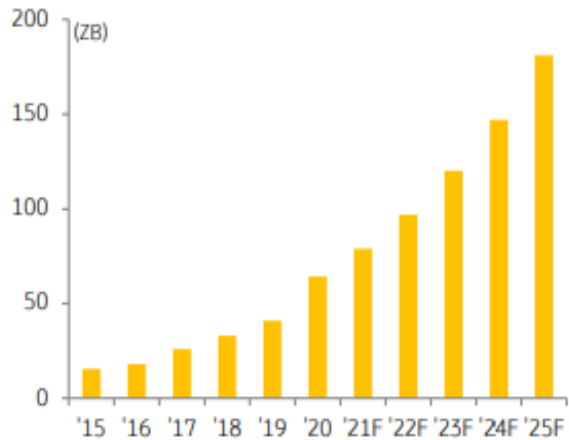
메모리는 연평균 11.5%, 비메모리는 6.7%

메모리 반도체 성장률이 2배 가까이 높음

스마트폰과 서버 관련 수요가 꾸준히 존재, 코로나 19로 비대면 문화 확산, 데이터 센터 투자 확대, 인공지능 서비스 산업 발달 -> 메모리 반도체 수요에 기여

반도체 주요 전방산업 흐름 - 서버

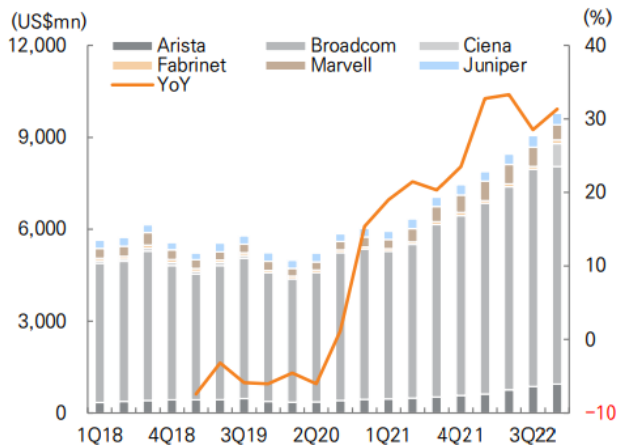
[그림 9] 글로벌 데이터 소비량 변화



자료: Statista

- 코로나19로 더욱 빨라진 디지털 전환 -> 글로벌적으로 데이터 트래픽이 폭발적으로 증가 -> 데이터 센터 수와 소비량이 빠르게 증가
- 디바이스의 발전과 인공지능, 네트워크 기술 발전 -> 데이터 사용량이 꾸준히 증가 -> 서버 영역 반도체 2025년까지 꾸준한 성장 전망

그림 177. 네트워크 관련 업체, 데이터센터 매출 추이

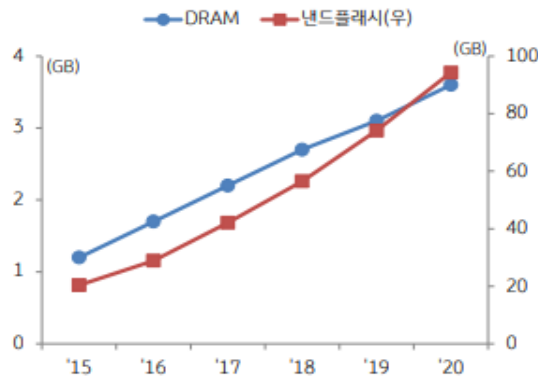


자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터

- 인텔은 신규 서버용 CPU를 2023년 정식 출시하여 서버용 반도체 수요를 견인 중이며, 고용량 데이터 처리의 증가로 서버의 D램 탑재량도 증가 전망이다.

반도체 주요 전방산업 흐름 - 스마트폰

[그림 15] 스마트폰 평균 메모리 반도체 탑재용량



자료: IHS

- 2010년대 보급률이 충분한 성장을 거쳐, 현재는 뚜렷한 성장 모멘텀을 보여주지는 못함. 2020년 스마트폰 보급률이 78%에 달하며 시장 성숙기에 돌입. 2016년 이후 정체를 겪으며 3%대의 성장률.

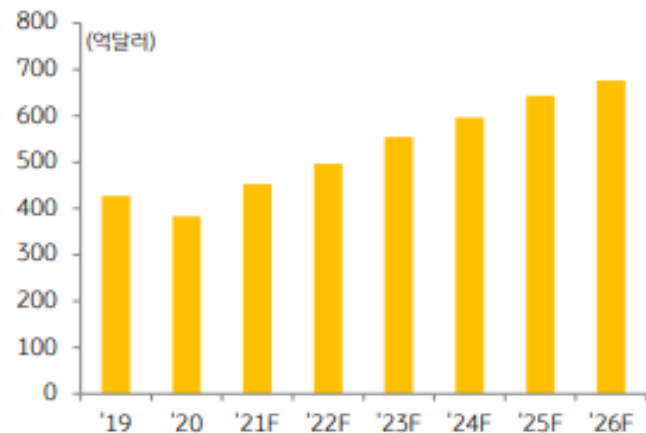
세계 스마트폰 출하량 전망



자료 : IDC(2022.12)

- 2022년 스마트폰 출하량은 전년 대비 9~10%
2023년은 전년 대비 2% 정도 성장 -> 역부족
- 5G 폰 보급 확대와 대용량 데이터 처리 및 저장 -> 정체 속에서도 스마트폰에 탑재되는 메모리 반도체 용량 꾸준히 증가

[그림 17] 차량용 반도체 시장 전망



자료: IHS

- 차량용 반도체 -> 시스템 반도체 중 아날로그 IC 영역 (아날로그 정보를 디지털 신호로 변환하는 IC)
- 전기차 및 자율주행차 등 패러다임 변화로 차량용 반도체 시장의 높은 성장이 예상되나, 높은 진입 장벽과 낮은 수익성은 국내 반도체 업체들에게 장벽이 되고 있음.
- 전기차 및 자율주행차, 엔진 배출가스 규제 강화로 센서와 차량제어 칩의 수요가 증가하며 차량용 반도체 시장은 2026년까지 꾸준한 증가 추세로 연평균 11% 성장해 676억 달러 전망

4

수익구조 및 PQC

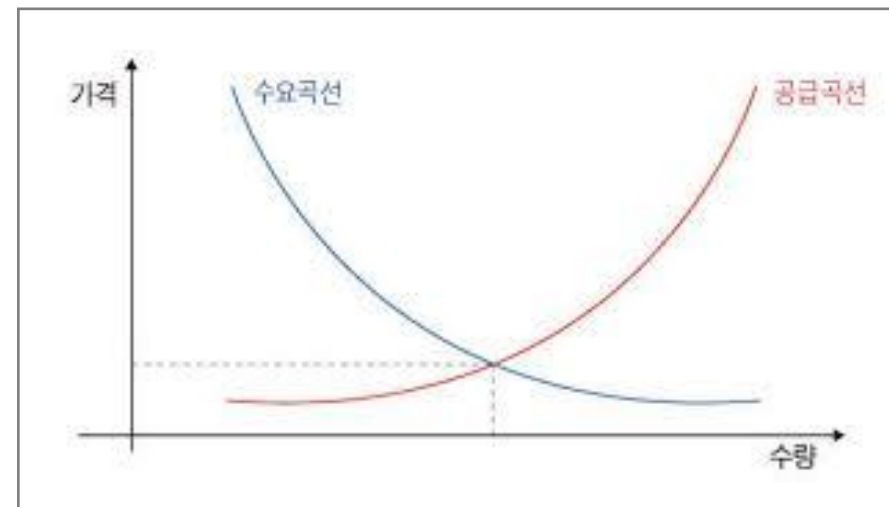
- P : 메모리 반도체 평균 판매 가격(ASP)
- Q : 메모리 반도체 판매량
- C : 메모리 반도체가 생산되기까지 쓰인 비용
- ☑ $P * Q - C = \text{이익}$

메모리 반도체는 생산자와 소비자 모두 독점력을 갖지 않아
가격과 거래량은 수요와 공급이 만나는 지점에서 결정

- ☑ 초과 수요는 가격을 상승, 초과 공급은 가격을 하락시킴

메모리 반도체 산업의 경우, 공급이 수요를 크게 뛰어 넘은

“초과 공급 문제” > ASP를 낮추는 것에 대한 압박 > 기업의 총이익 감소

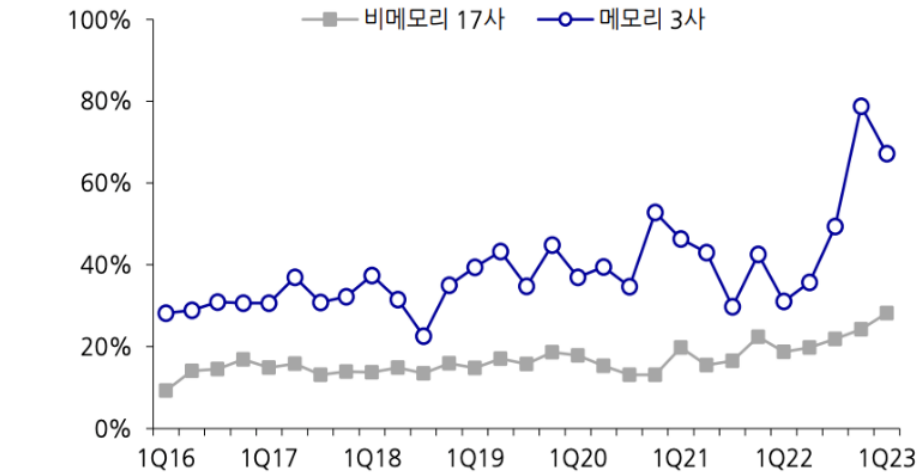


메모리 반도체 시장 : 과거의 균형점에서 공급 증가, 수요 감소해
균형 거래량과 균형 가격 모두 하락

✓ 높은 CAPEX의 비중으로 시스템 반도체에 비해 가격 변동률이 더 큼



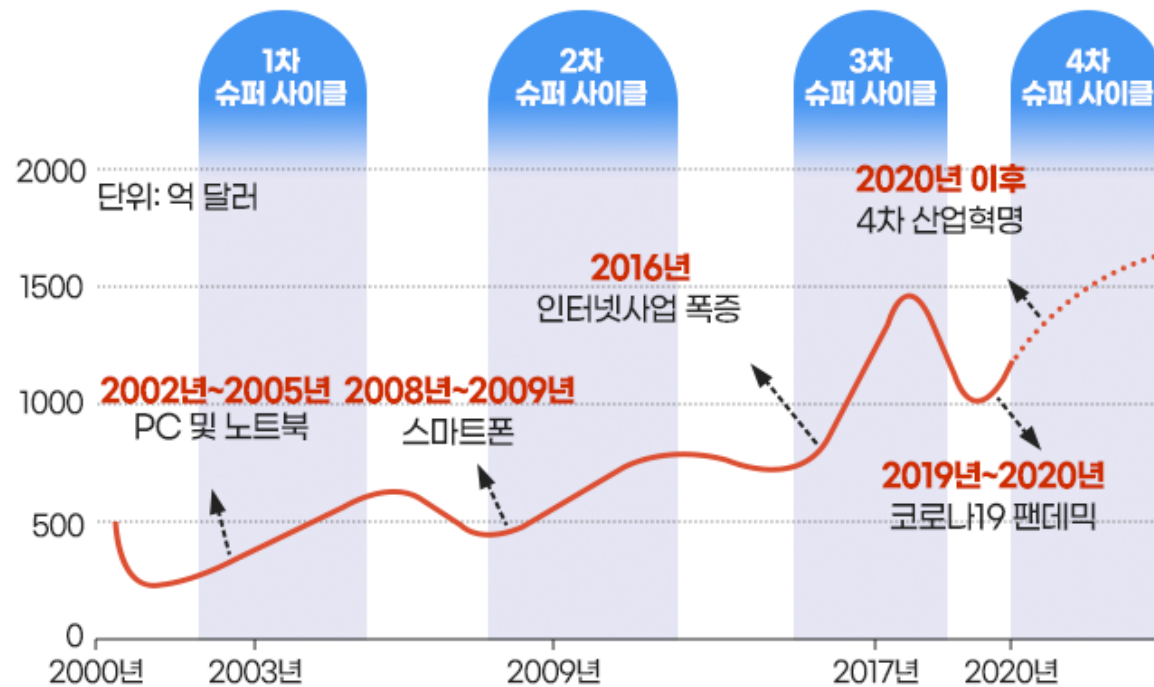
도표7. 주요 반도체 제조사 20 개사 매출액 대비 CAPEX 비중



자료: 유진투자증권

4번의 반도체 산업 슈퍼 사이클

메모리 반도체 슈퍼 사이클



자료: 박재근 교수

1차 : 2002년~2005년, PC와 노트북의 보급

2차 : 2008년~2009년, 스마트폰의 보급

3차 : 2016년, 인터넷 사업 폭증

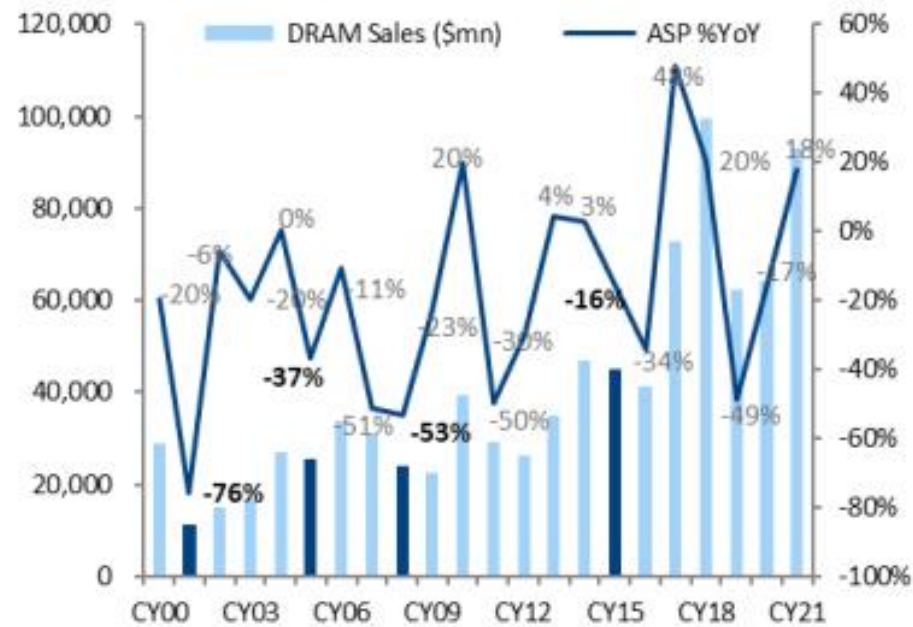
4차 : 2020년, 4차 산업혁명으로 인해

메모리 반도체의 필요성 제고



[디램 판매량(Q)와 ASP(P)의 증감률]

그림45. 신제품 시장 확대 시 DRAM 시장 규모 및 ASP 증감률

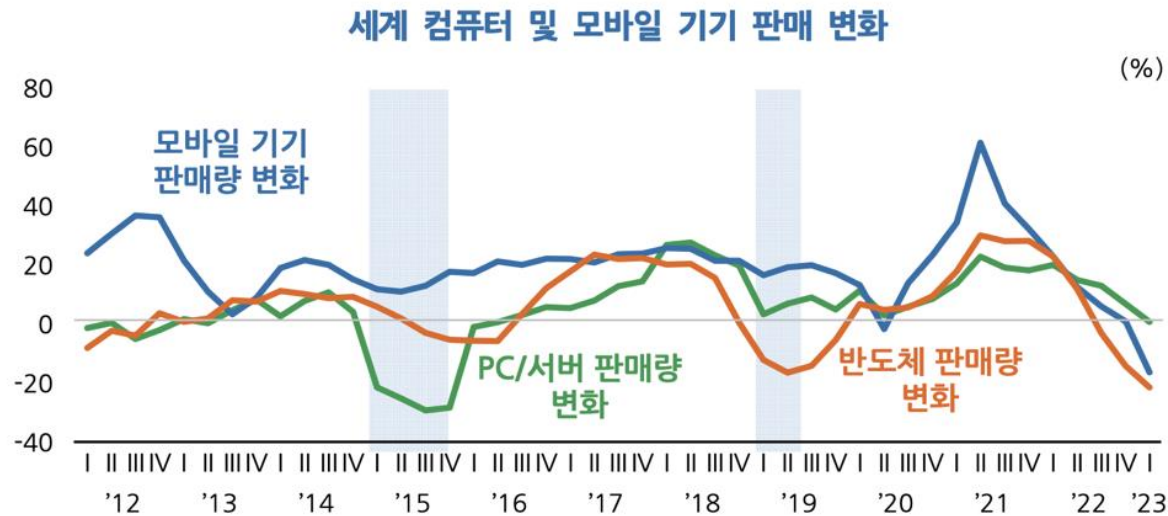


자료:WSTS, 하이투자증권

- Q와 P가 특정 시점에서 함께 추락과 반등을 주기적으로 반복 : “메모리 반도체의 슈퍼 사이클”
- 각 사이클의 반등 시점마다 ASP의 증감률과 DRAM의 판매량은 상승했다 하락
- 현재 시장은 사이클의 하단을 지나고 있음

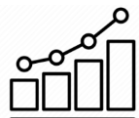
현재의 수요

- 메모리 반도체는 단일 개체가 아닌 PC, 모바일, 서버와 같이 전자제품의 부분으로 수요 발생
- 코로나-19로 인한 글로벌 경기 위축
: 공장의 가동 중지, 물류의 이동 정지로 메모리 반도체의 수요는 급격히 감소
- 기술발전에 따라 전자제품의 수명 증가로 변경 주기가 늘어난 점도 일조



주: 컴퓨터 판매량은 컴퓨터 완제품 판매 업체의 판매액과 구글 등 주요 IT 기업의 자본 지출액을, 모바일 기기 수요는 애플사의 판매액을 대리변수로 사용하였으며, 음영은 컴퓨터 판매량 저점 시기를 나타냄.

자료: World Semiconductor Trade Statistics; 블룸버그.



글로벌 경기 반등의 예상

- 세계 최대의 공장인 중국의 리오프닝
- 중국은 소비 진작을 최우선으로 첨단산업 및 디지털 경쟁력 육성 가속화할 예정
- 향후 3~5년간 클라우드 서비스에 130조원 투자 예정
- 미국의 중국에 대한 우호적 태도



서버에서의 수요

- 2022년도 DRAM이 수요 성장을 유지) 서버의 영향 큼
- AI, 고성능 컴퓨팅, 클라우드 기술을 적용하는 기업의 증가로 높은 성장세 예상
- 2023년, Data center capex가 2022년 대비 10.3% 증가할 전망



PC 시장

- PC 회사들이 새로운 규격(DDR5)을 마케팅에 활용한 결과로 고사양 PC를 찾는 소비자 증가
- 이에 소비자들이 신규 기기로 교체할 것으로 예상

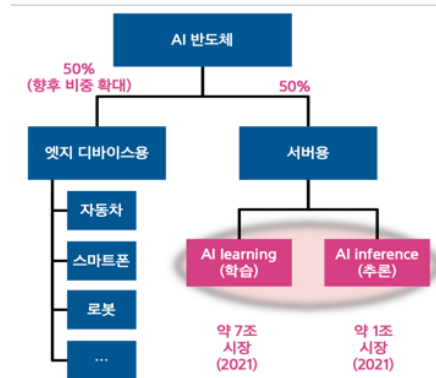


스마트폰 시장

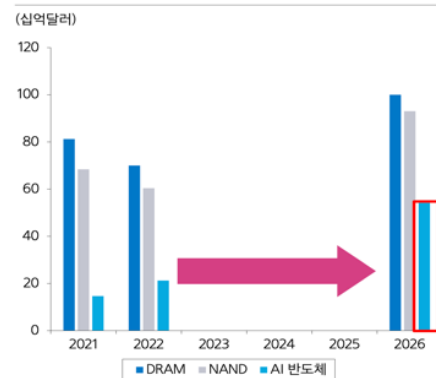
- 글로벌 스마트폰 시장은 2023년 상승세로
- 올해 1월 중국 스마트폰 판매량 : 전월 대비 40% 이상 증가
- 모바일 D램 : 1분기 재고 조정 - 2분기 유통 재고 정상화
- 3분기 출하량 정상 궤도 회복 예정

✓ ChatGPT를 필두로 AI 시장의 성장세

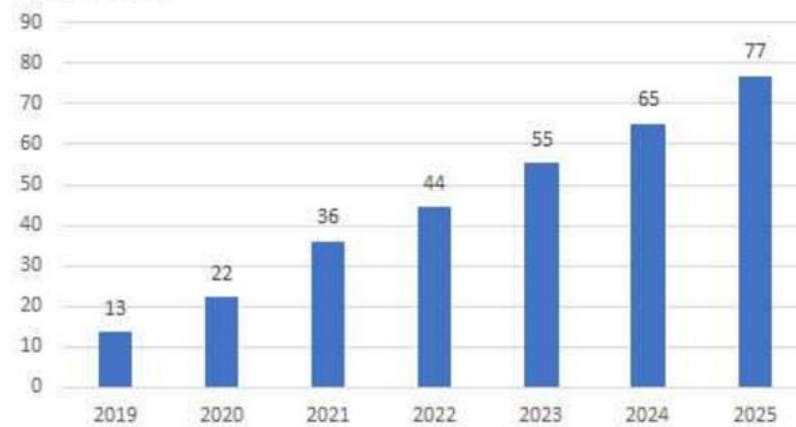
AI 반도체의 시장 구분



5년 안에 D램 시장의 절반 이상으로 성장 전망



(단위: 십억달러)



AI시스템 가동 위한 고사양 서버용 D램의 4분기 공급 부족 비율은 6.59%에 달해 앞으로의 수요 상승에 기여할 것으로 판단됨.

2026년, AI 반도체가 D램 시장의 절반 이상 차지 예상

2025년, 770억 달러의 수익 예상

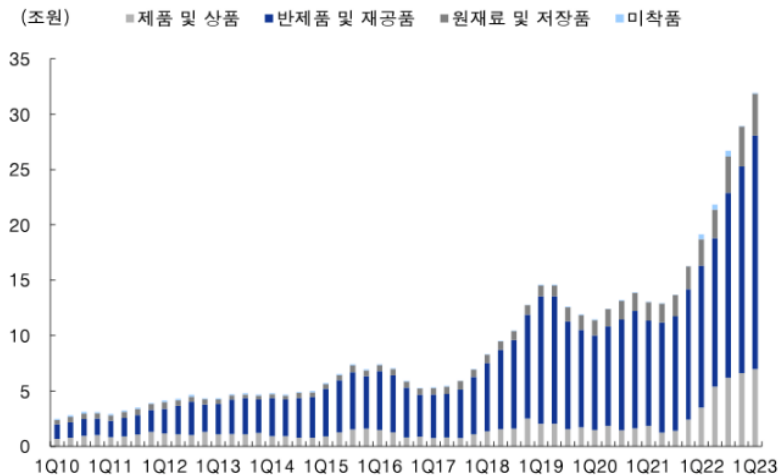
✓ 자율주행 탑재 전기차

- 테슬라를 필두로 여러 완성차 업체의 자율주행 차량 출시 본격화
- 자율주행 위해 각종 센서들을 종합하는 AI가 필요해 차량용 반도체 시장은 점차 성장할 것

〔종합적으로, 메모리 반도체의 수요는 저점을 기록하고 있지만 점차 개선될 것으로 예상〕

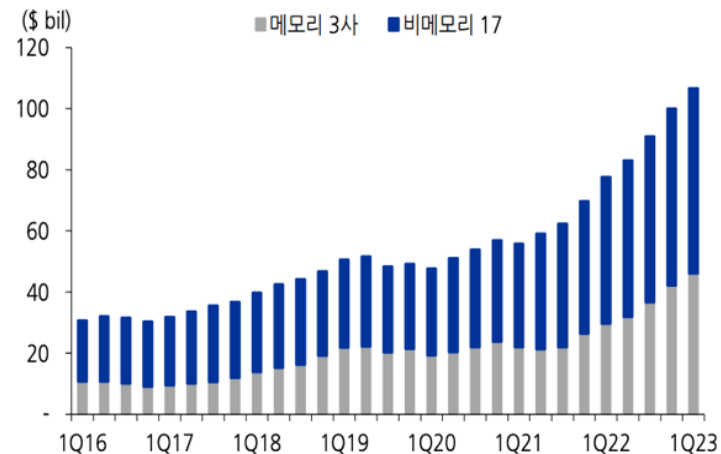
- 메모리 및 시스템 반도체 산업 전반의 재고 증가
- 과거에는 시스템 반도체 재고에 비해
메모리는 상대적으로 미미한 재고 수준을 보여 왔음
- 그러나, 1Q23의 메모리 반도체 3사는
역대 최고의 재고 수준 및 전례 없는 적자 기록

삼성전자 반도체 재고자산 추이



자료: 삼성전자, IBK투자증권

도표3. 반도체 제조사 Top 20 재고



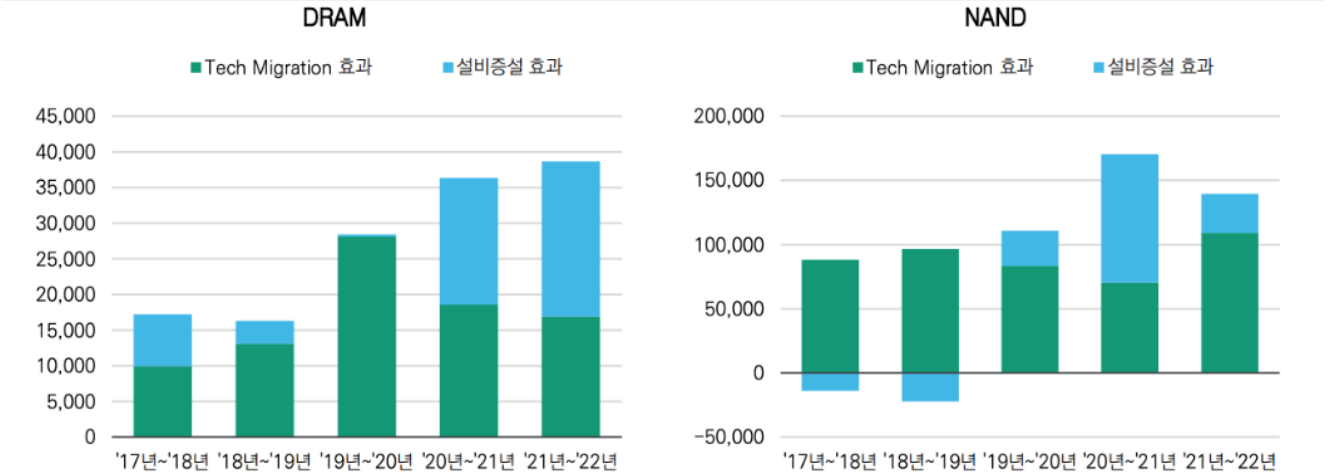
자료: 유진투자증권

- 삼성전자 : 1Q23, 36년 만에 반도체 재고자산 최고치 기록,
DS 및 반도체 부문에서만 4조 5800억원의 영업손실 기록
- SK하이닉스 : 3조 4023억원의 적자 기록

- 현재 메모리 반도체 기업의 공급 증가 요인
 1. 설비증설로 인한 효과
 2. Tech migration, 기술고도화의 효과

메모리 주요 3사 Bit 기준 공급 증가요인 분해

(단위: 1Gb equiv. millions)



주1) DRAM은 삼성전자, SK하이닉스, 마이크론 합산 기준

2) NAND는 삼성전자, SK하이닉스, 마이크론, 키옥시아, WDC 합산 기준

자료: 시장자료 취합, 당사 재구성

이러한 시장 상황에 맞춰 **메모리 반도체 3사의 감산 결정**
Bit Growth(반도체 전체 성장 수준)의 5~6% 감소 예상

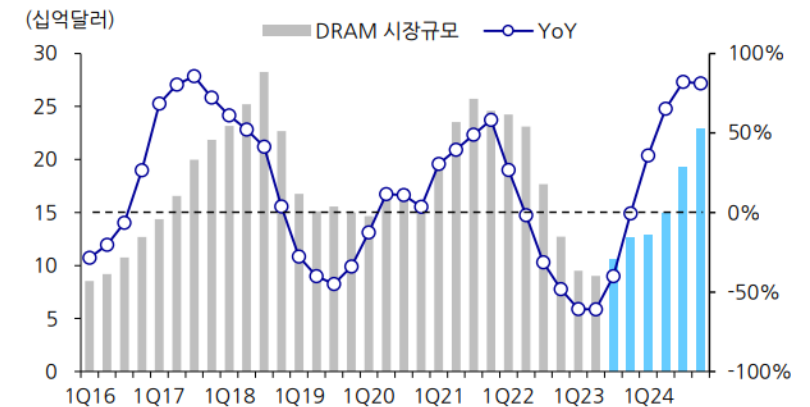
기존의 주류 반도체(레거시 공정, ex. DDR4)의 생산을 줄여
고부가 가치 반도체(DDR5, HBM3)의 증산 위한 발판으로 삼고자 함
이로 인해 공급에서의 단가, 즉 **ASP의 상승 기대**

ASP 전망_DRAM

- 2023년 DRAM의 ASP는 3분기 5%, 4분기 9%의 상승 예상
- 공급 측면 : 메모리 반도체 기업의 감산 작업이 3분기부터 효과 반영될 것
 - 올해 말 생산은 전년 대비 15% 감소한 240억 달러 예상
- 수요 측면 : AI기술의 발달 등 수요 상승 기대
 - 올해 말 수요는 전년 대비 5% 증가한 244억 달러 예상
- 생산보다 출하가 많아져 재고가 줄고, 하반기 재고 리스토킹 기대
 - 2024년 말, 재고가 11억까지 감소해 정상 수준 또는 그 이하로 떨어질 것
 - DRAM의 2024년 ASP는 42% 상승, 시장규모는 올해 대비 70% 늘어난 715억 예상

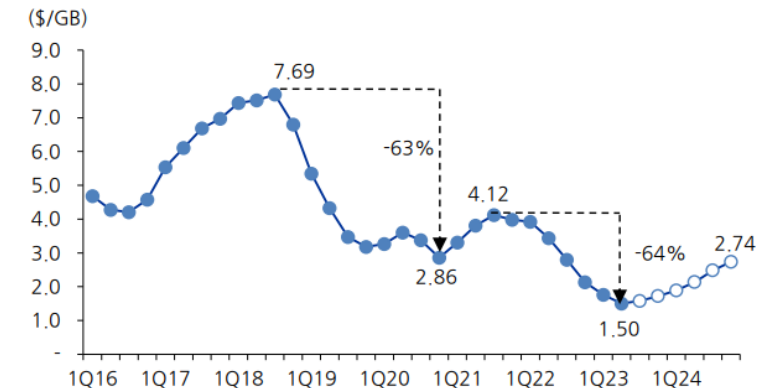
출처) 유진투자증권

도표 56. 분기별 DRAM 시장 전망



자료: WSTS, 유진투자증권

도표 57. DRAM ASP 추이 및 전망

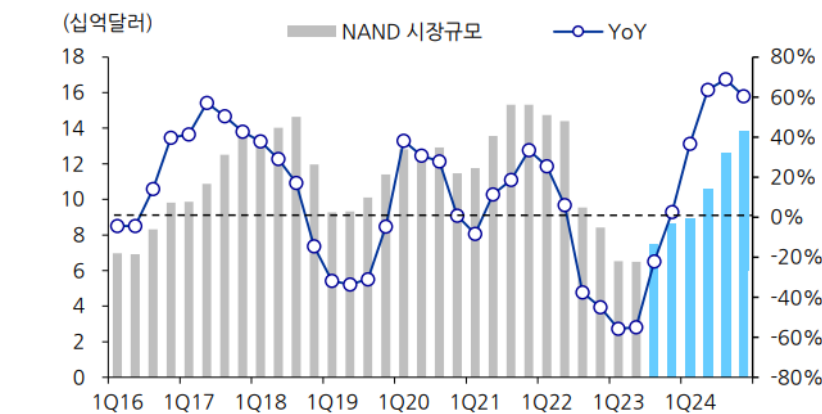


자료: 유진투자증권

- 2023년 NAND의 ASP는 3분기 6%, 4분기 9%의 상승 예상
- 공급 측면
 - 올해 말 생산은 전년 대비 11% 감소한 6,050억 달러 예상
- 수요 측면
 - 올해 말 수요는 전년 대비 11% 증가한 6,190억 달러 예상
- 생산보다 출하가 많아지고, 감산 지속 효과
 - 2024년 말, 재고가 510억까지 감소해 정상 레벨 이하에 도달할 것
 - 이에 따라 2024년 ASP 는 27% 상승해 시장규모는 55% 증가한 452억 달러까지 회복할 것

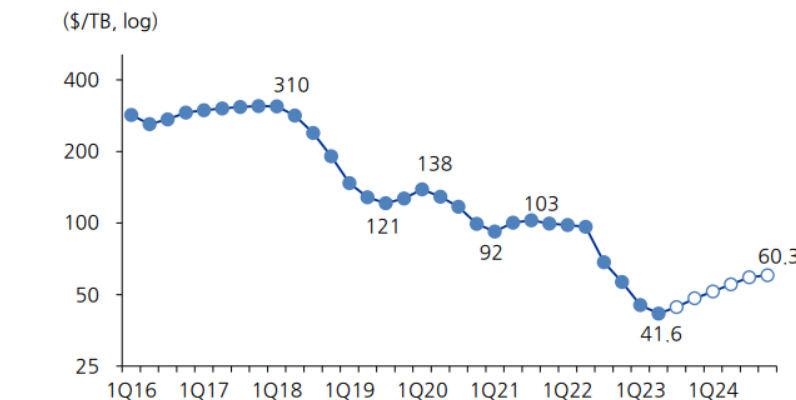
출처) 유진투자증권

도표 59. 분기별 NAND 시장 전망



자료: WSTS, 유진투자증권

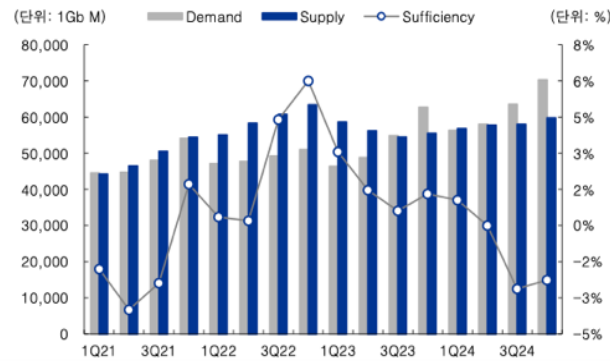
도표 60. NAND 가격 전망 (\$/TB)



자료: 유진투자증권

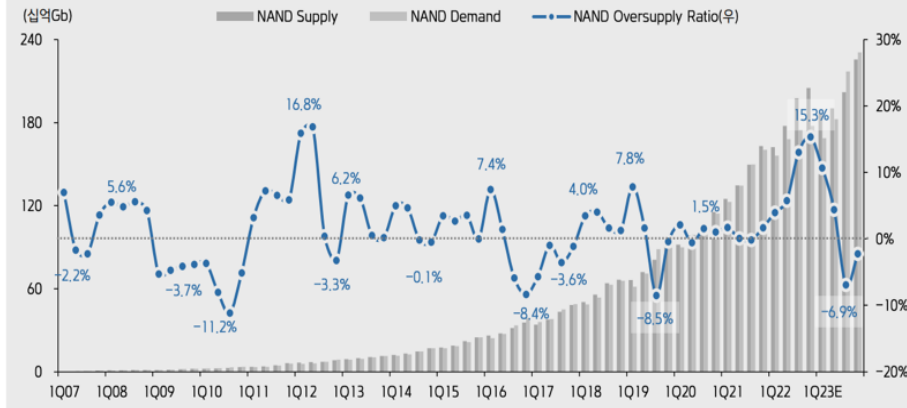
“DRAM과 NAND 모두 2023년 하반기부터 수요가 공급을 앞지를 것”

DRAM 수급 전망



자료: OMDIA, IBK투자증권

NAND Supply and Demand Quarterly Forecast: 2023년 하반기 공급 부족 예상



자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

과거, 메모리 반도체공급 증가와 수요 감소로 거래량과 가격의 감소 동시 발생

그러나, 향후 메모리 반도체 시장은 수요의 증가와 공급의 감소에 힘입어

균형가격의 가격의 상승 예상

설비 용량이 충분하다는 점을 고려했을 때 **균형거래량의 장기적 상승 예상**

5

투자접근법

경기선행지표를 통한 메모리업황 예측

- 메모리 반도체 시장은 Macro 경기 및 수요를 선행하는 지표 (Valuation지표) 들을 역사적으로 6~9개월가량 후행해옴
- Global 유동성 YoY 증감률, 미국 ISM 제조업 지수, 중국 Credit Impulse 지수가 대표적
- 메모리 업황과 큰 상관관계 가지며 움직임

그림25. Memory 업황과 Global 유동성 증감률

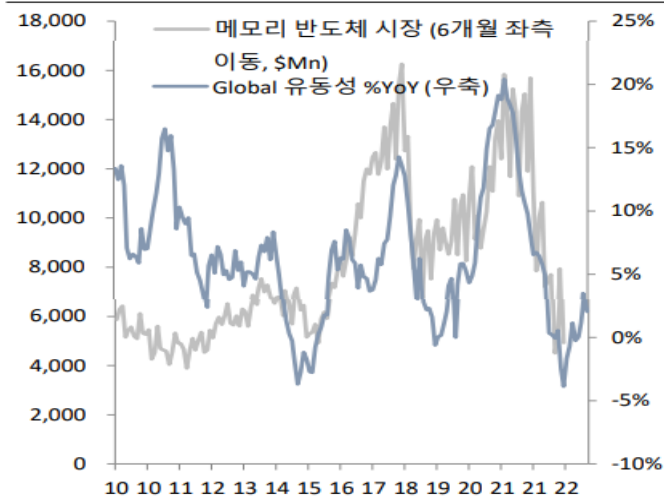


그림26. Memory 업황과 미국 ISM 제조업 지수

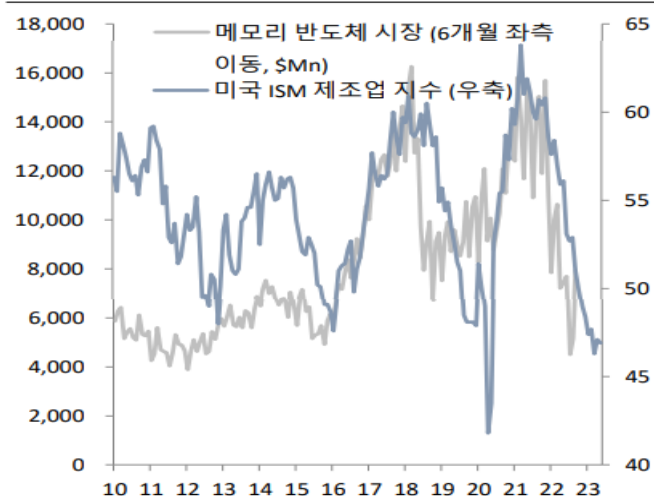
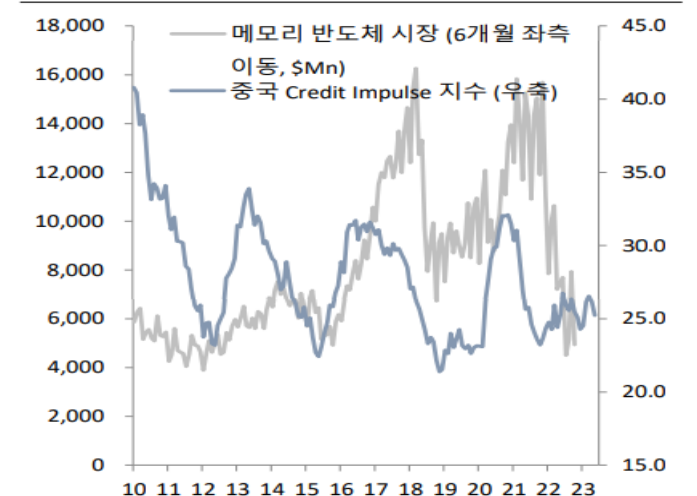


그림27. Memory 업황과 중국 Credit Impulse 지수



미국 ISM 제조업 지수: 아직 혼조세

- **ISM 제조업 지수의 상승 = 경제가 좋아질 가능성 상승**
(경제 변동과 관계 있는 신규주문, 생산, 고용, 원자재 배송속도, 재고 등)
- **메모리 업체들의 벨류에이션 배수**
: ISM 제조업 지수와 역사적으로 유사한 흐름
- **2023년 미국 ISM 제조업 지수**
: 다운 사이클에서 특수한 경우 2004년~2008년을 제외하면 보통 2년 간 하락하다 45~50 사이에서 바닥 형성
- **미국 ISM 제조업 지수와 동행 관계에 있는 OECD 경기선행지수**
: 지난 12월부터 점진적인 상승 추세에 있어 향후 전망은 더욱 긍정적

그림28. 미국 ISM 제조업 지수와 삼성전자 P/B 배수

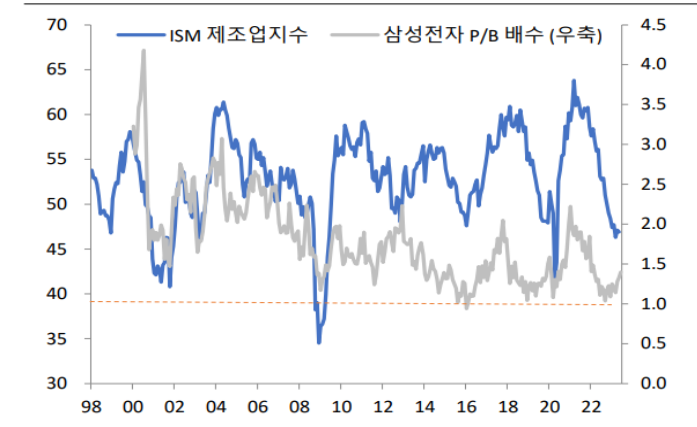
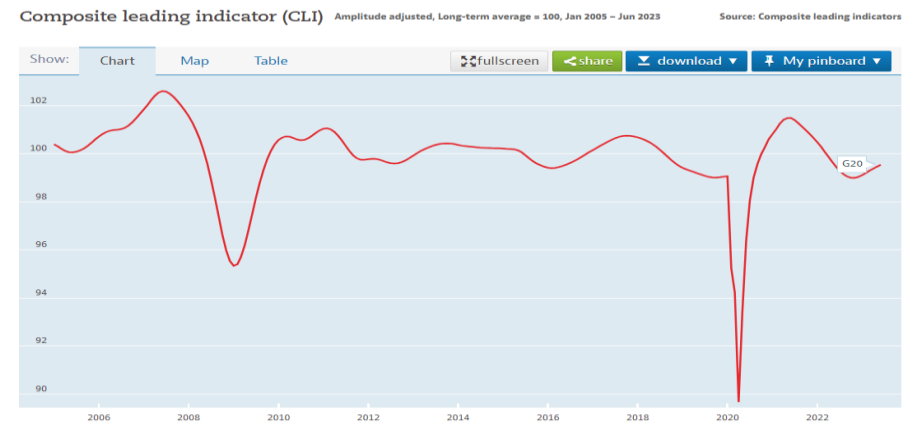
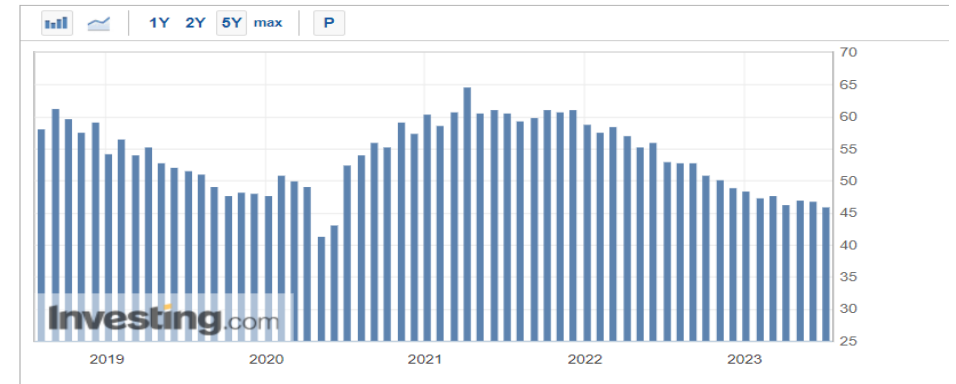


그림29. 미국 ISM 제조업 지수와 SK하이닉스 P/B 배수



미국 ISM 제조업 지수: 아직 혼조세

- ✓ 이번 하락 사이클 ISM 지수
: 2021년 3월의 63.7에서 2023년 3월 46.3까지 하락 후,
4월 47.1, 5월 46.9, 6월 46.0으로 현재 혼조세
- ✓ 미국의 금리 인하 기대감 > ISM 제조업 지수의 본격적인 상승세
: 한국 반도체 주가의 추가 상승 기대
- ✓ OECD 경기선행지수는 지난 12월부터
점진적인 상승 추세이므로 전망 긍정적



미국 ISM 제조업 지수: 아직 혼조세

그림28. 미국 ISM 제조업 지수와 삼성전자 P/B 배수

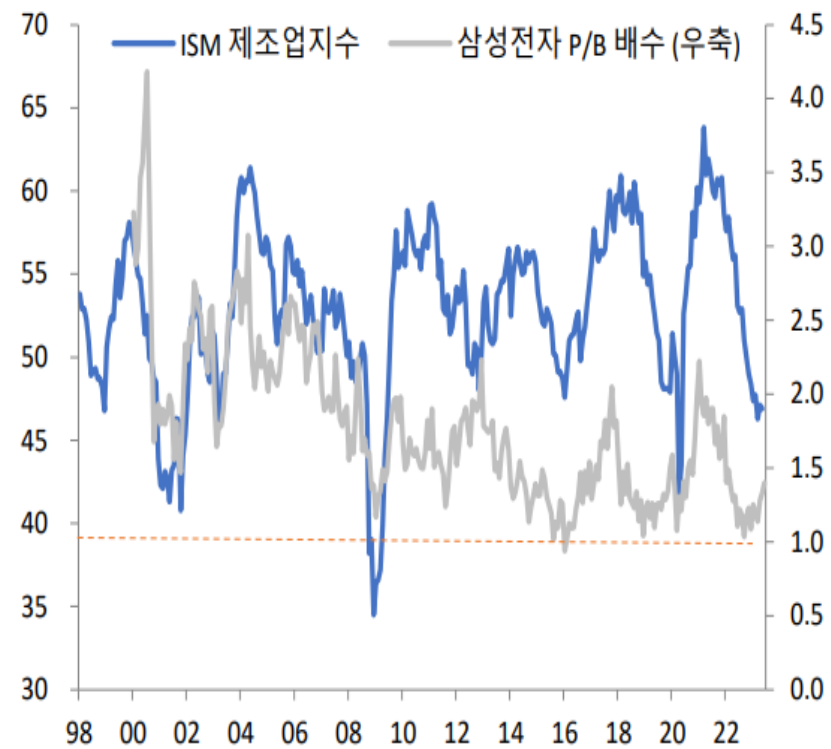
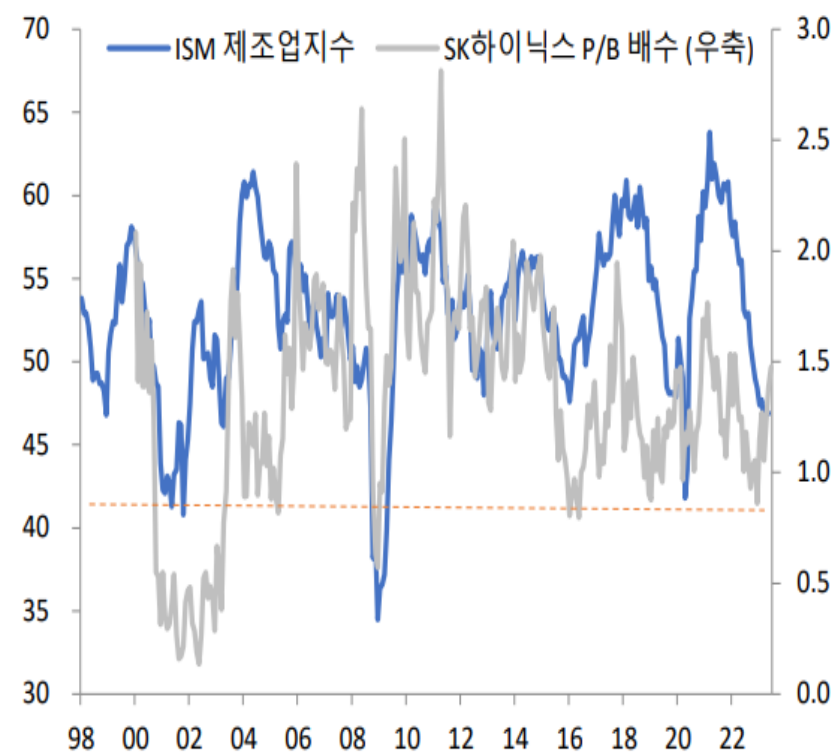


그림29. 미국 ISM 제조업 지수와 SK하이닉스 P/B 배수



중국 Credit Impulse 지수: 재상승 가능성 높음

- 한국의 반도체 주가 중국 IT 수요 YoY 증감률과 동행해왔음
- 중국 IT 수요 YoY 증감률의 경우 중국 Credit Impulse 지수를 후행해옴
- 중국 Credit Impulse 지수와 IT 수요 YoY 증감률은 중국 정부의 유동성 확대 속에서도 코로나 19의 재확산과 공동 부유 후유증, 중국 빅테크 규제 후유증 등으로 인해 지지부진
- 5월 중국 Credit Impulse 지수는 25.2로 전월의 26.2에서 추가 하락하였으나 전년 12월의 바닥 24.3에 비해서는 높은 수준을 유지 중

그림32. 중국 IT 수요 YoY 증감률과 SK하이닉스 P/B 배수

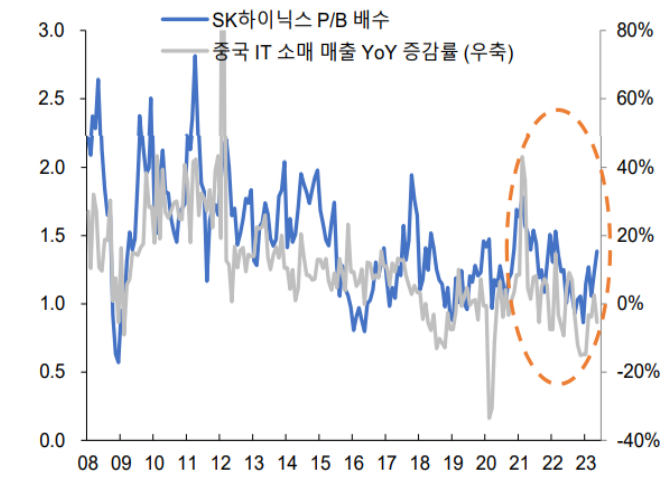
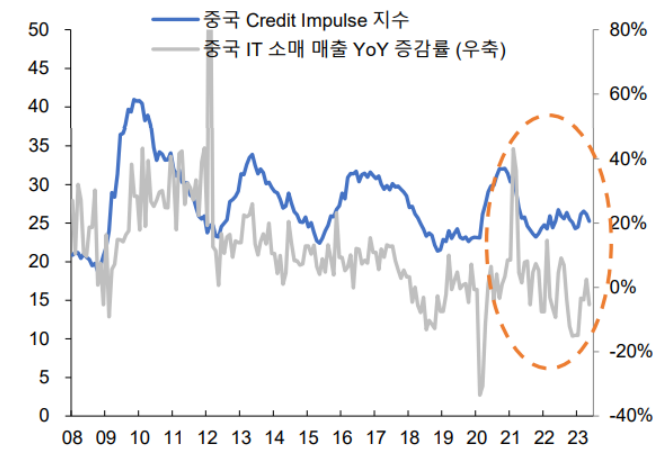


그림33. 중국 Credit Impulse 지수와 중국 IT 수요 YoY 증감률



주식시장에서 가장 중요한 지표: M2통화량

- 이번 하락 사이클의 글로벌 유동성 YoY 증 감률 최저점은 작년 10월에 형성되었고 이와 동행하는 삼성전자, SK하이닉스 주가도 유사한 시기에 바닥 확인 후 현재까지 각각 30%, 50%정도 반등함
- 7월부터 내년 6월까지 전세계 유동성 규모가 매월 역사적 평균 수준(+0.35)으로 증가한다고 가정할 경우, YoY 증감률은 6 ~ 8월 횡보, 9 ~ 10월 상승, 11~ 1월 하락. 최근의 밀접한 동행 관계를 감안 시, 반도체 주가 역시 유사한 흐름을 보일 전망
- Global유동성 YoY 증감률 및 반도체 주가 하락폭이 완화되려면 미국의 정책금리 인하에 따른 유동성의 빠른 증가가 나타나야 함

그림5 미국 M2 통화 추이

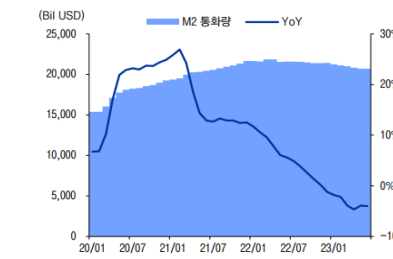


그림6 유럽 M2 통화 추이

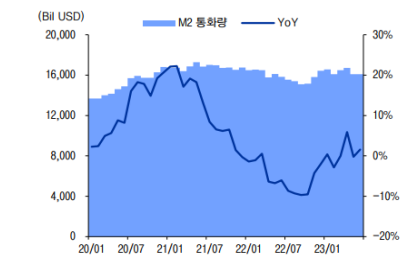


그림7 중국 M2 통화 추이

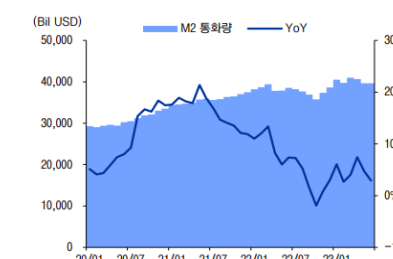


그림8 일본 M2 통화 추이

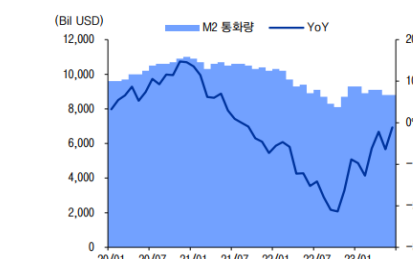
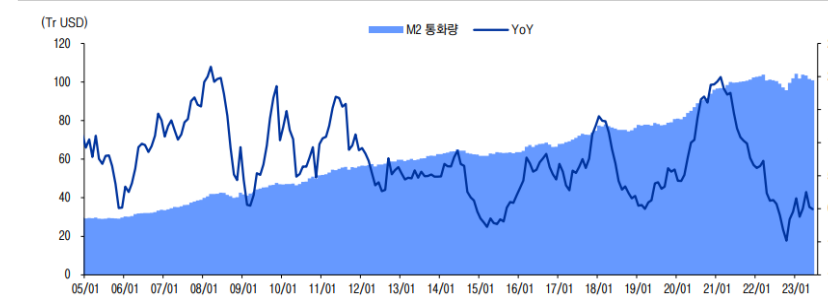


그림9 글로벌 주요국 M2 통화 추이



6

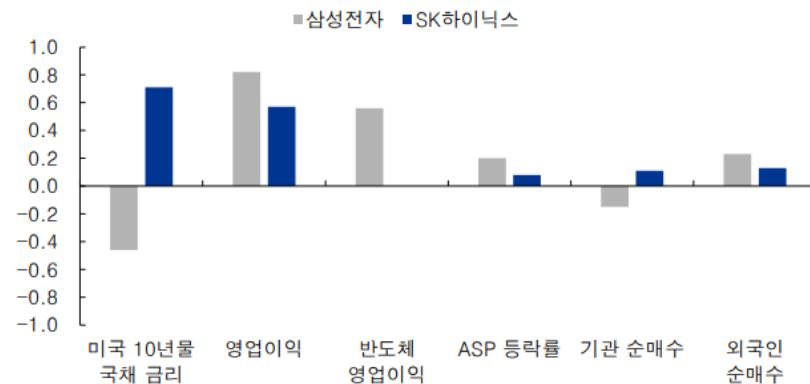
—

추가변수

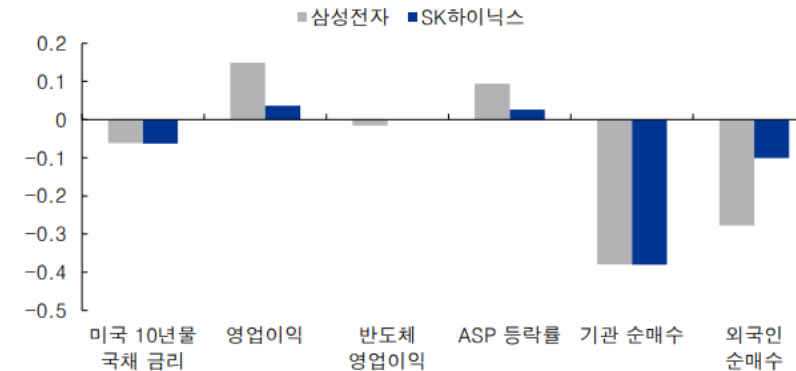
경기선행지표들 이외에 메모리 반도체 기업들의 주가에
추가적으로 영향을 미치는 변수들

반도체 주가를 가장 잘 설명하는 변수는 영업이익과 ASP 방향성

2006~2011년 삼성전자와 SK하이닉스의 주가 및 변수 간 상관관계



2016년 이후 삼성전자와 SK하이닉스의 주가 및 변수 간 상관관계



16년 이후 삼성전자 주가 및 변수 추이

✓ 반도체 주식의 주가를 가장 잘 반영하는 변수는 영업이익
단 주가를 어느정도 후행한다는 단점 존재

✓ 경기와 관련 있는 미 국채 금리는 SK하이닉스 주가에
음의 상관 관계

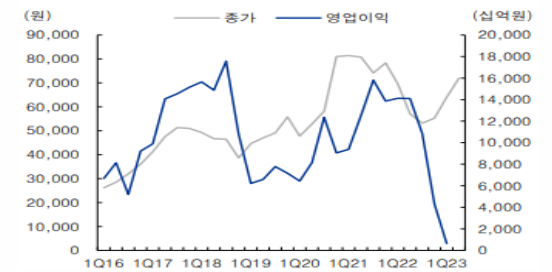
✓ 영업이익은 일반적으로 주가를 가장 잘 설명. 삼성전자의
경우 반도체 영업이익 보다는 전 사업부 영업이익의
상관성이 더 높음

주가 및 미국 10년물 국채 금리 추이



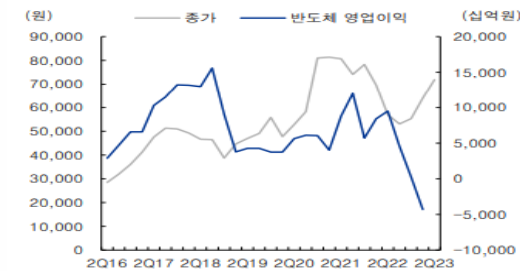
자료: Quantwise, IBK투자증권

주가 및 영업이익 추이



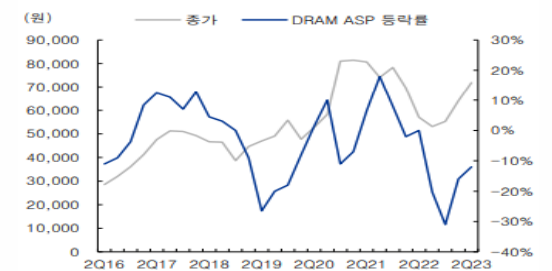
자료: Quantwise, IBK투자증권

주가 및 반도체 부문 영업이익 추이



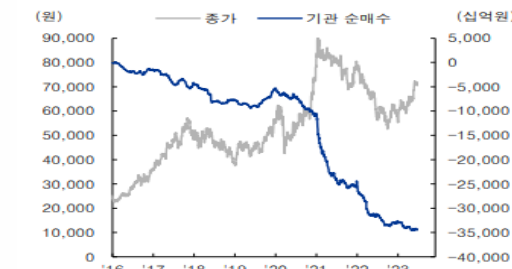
자료: Quantwise, IBK투자증권

주가 및 DRAM ASP 등락률 추이



자료: Quantwise, IBK투자증권

주가 및 기관 순매수 추이



자료: Quantwise, IBK투자증권

주가 및 외국인 순매수 추이



자료: Quantwise, IBK투자증권

16년 이후 하이닉스 주가 및 변수 추이

✓ 반도체 주식의 주가를 가장 잘 반영하는 변수는 영업이익.
단 주가를 어느정도 후행한다는 단점 존재.

✓ 경기와 관련 있는 미 국채 금리는 SK하이닉스 주가에
음의 상관 관계

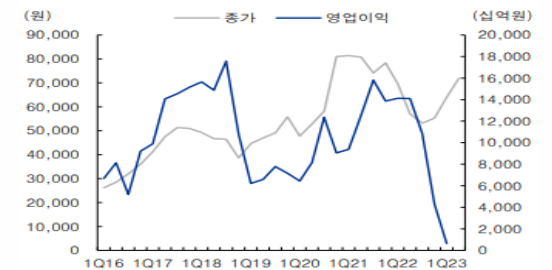
✓ SK하이닉스 주가는 반도체 영업이익과 상관관계 높음

주가 및 미국 10년물 국채 금리 추이



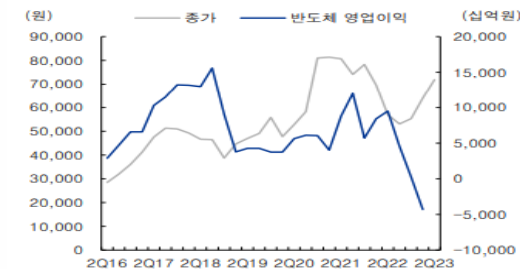
자료: Quantwise, IBK투자증권

주가 및 영업이익 추이



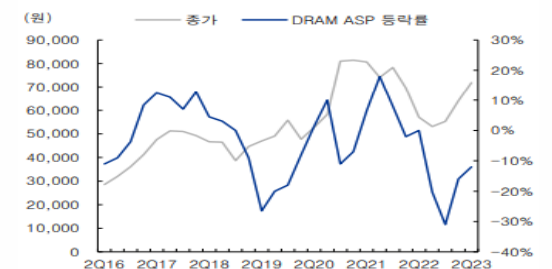
자료: Quantwise, IBK투자증권

주가 및 반도체 부문 영업이익 추이



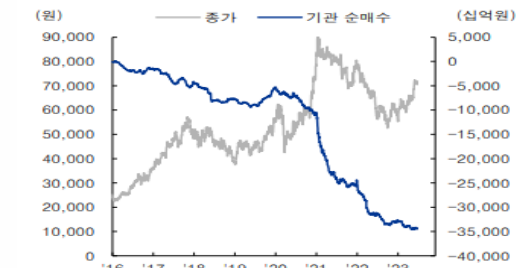
자료: Quantwise, IBK투자증권

주가 및 DRAM ASP 등락률 추이



자료: Quantwise, IBK투자증권

주가 및 기관 순매수 추이



자료: Quantwise, IBK투자증권

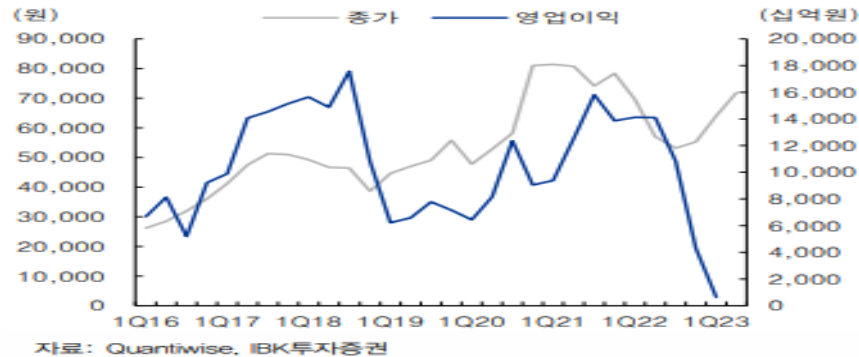
주가 및 외국인 순매수 추이



자료: Quantwise, IBK투자증권

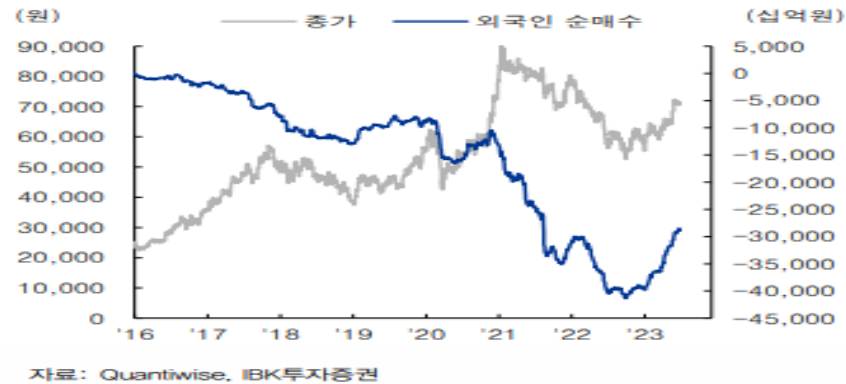
최근 특이점: 외국인 수급& 영업이익과의 상관관계

주가 및 영업이익 추이



- 특이점: 2016년 이후 삼성전자와 SK하이닉스의 영업이익이 급락하였는데 주가는 급등하였다는 점과, 원래 크지 않았던 외국인 수급과의 상관관계가 최근 한정 매우 높게 나타난다는 점

주가 및 외국인 순매수 추이



- 2023년도의 주가 상승은 외인 수급이 주도했으나, 과거에는 상관관계가 그리 높지 않았음
- 월가의 헤지펀드 펀드매니저들 등 대형 자금을 움직이는 외국인들이 AI 광풍으로 시작된 엔비디아의 급등으로 인해 매수기회를 놓치자, 이를 만회하기 위해 이미 급등해버린 엔비디아에 비해 상대적으로 저평가된 대체재인 삼성전자와 SK하이닉스를 담은 것으로 보임

(삼전의 영업이익, 외국인 순매수와 주가, 하이닉스도 비슷)

7

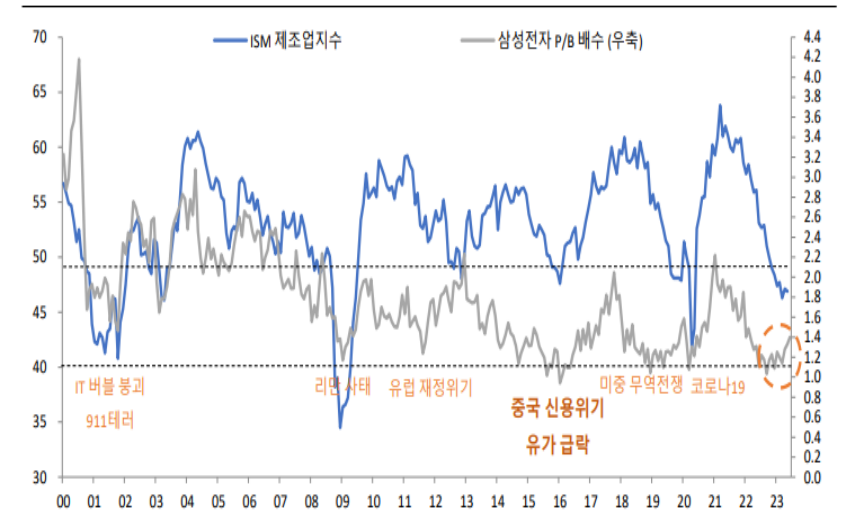
—

개별기업전망

삼성전자 주가 전망

- 삼성전자의 2분기 실적은 2개 분기 반도체 연속 적자를 기록하였지만, 시장 기대치를 소폭 상회
- 과거 주가 급락기에 기록되었던 동사 최저 P/B 배수는 2009년 1월 리만 사태에 1.17배, 2011년 8월 유럽 재정위기에 1.24배, 2016년 1월 중국 신용 위기 및 유가 급락에 0.94배, 2018년 12월 미중 무역 전쟁에 1.04배, 2020년 3월 코로나 19에 1.08배이다.
- 현 주가는 FY23예상 BPS 51,430원대 비 1.41배로 과거 역사적 중간 배수인 1.6배보다 낮은 수준
- 경기선행지표 반등에 따른 벨류에이션 배수 상향과 2024년에 예상되는 반도체 업황의 회복, 4Q23 이후 미국의 금리 정책 및 전세계 유동성 증가 강도가 기대에 미치지 못하는 것으로, 이 경우 동사 주가 상승 Potential은 30%수준으로 추정
- 현재 수준에서는 주가 조정 시 매수로 대응하는 것이 여전히 적절한 전략으로 보임

그림40. 삼성전자 P/B 배수 밴드



(*삼성전자, 하이닉스의 경우 최근 영업적자로 인해 P/E밴드의 왜곡이 생겨 P/B밴드를 사용하였다)

SK 하이닉스 주가 전망

- 최근 주가 상승으로 현재 12M Fwd P/B밴드 기준 상단에 위치
- AI 서버 수요 확대, 엔비디아의 HBM 채용 확대 계획 등으로 SK 하이닉스의 DDR5 및 HBM에 대한 기대감이 급격히 확대되었던 것이 배경으로 보임
- 현재 밸류에이션 수준은 2021년 글로벌 M2 통화증가율이 Peak에 도달하던 수준까지 반영하고 있으며, 분기 실적이 개선되고 업황이 점진적으로 개선될 것이나, 23년도 2분기 수요 개선 속도에 대한 불확실성이 있고, 실적 개선 폭보다는 시장의 기대감이 주가에 선반영 되었다는 점도 부인할 수 없음
- AI에 대한 기대감으로 추가 랠리가 나올 수도 있으나 적극적인 비중확대보단 추가 조정이 발생시 매수를 진행하는 전략을 추천

그림3 12M Fwd P/B 밴드

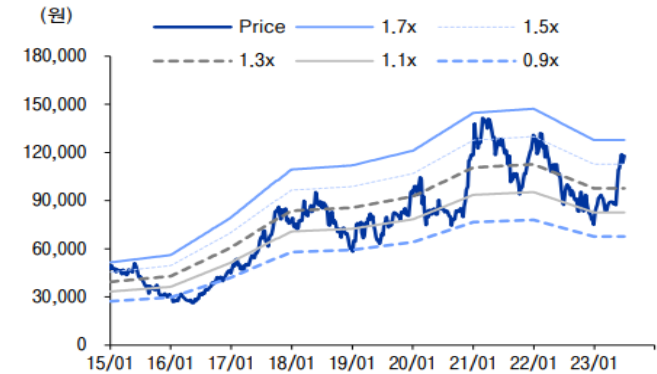
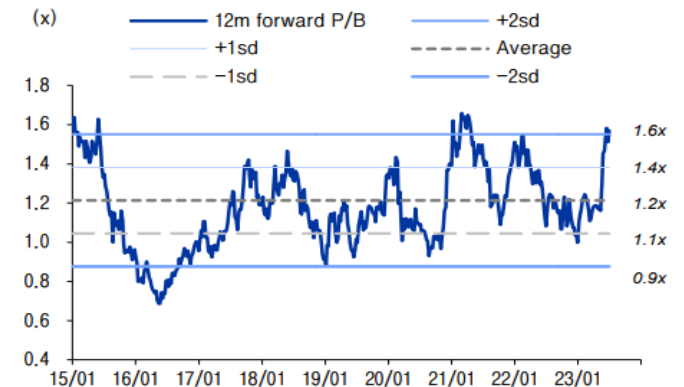
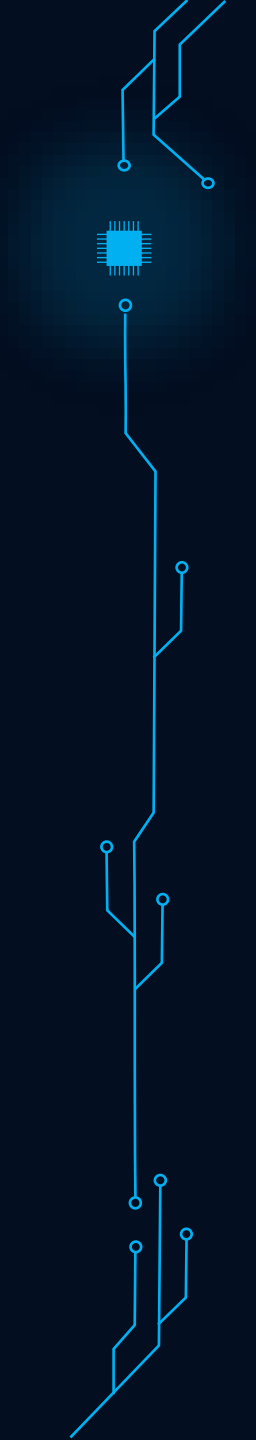


그림4 12M Fwd P/B 표준편차



A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a vertical line with various horizontal and diagonal segments, resembling a circuit board. A small, glowing blue square is positioned near the top of this line.

감사합니다.
