

반도체

(비중확대/Maintain)

美 화웨이 제재에 대한 반도체 영향

- Europe에서의 스마트폰 점유율 확대 및 메모리 수요 증가 전망
- 보수적 반도체 투자 기조 → '21년 더욱 강한 공급부족 유발 전망
- 불확실성 속에서 반도체 비중확대. 삼성전자 최선호

사건 개요: 미 상무부, 화웨이 제재안 발표

현지시간 5/15일, 미 상무부는 화웨이에 대한 제재안을 발표했다. 안보상의 이유로, 미국의 기술과 소프트웨어 등을 사용한 반도체를 화웨이에 공급하기 위해서는 별도 승인을 거쳐야 한다는 내용이다. 모든 메모리 반도체가 미국의 장비에 대한 의존도가 높다는 점에서 예외일 수는 없는 상황이다.

잃는 것: 화웨이향 메모리 반도체, Apple에 대한 보복성 제재 가능성 有

메모리 수급 제재로 화웨이의 스마트폰 생산이 중단 된다는 가정하에, 중국의 대응과 스마트폰 업체간 경쟁구도의 변화에 따라 메모리 반도체에 적용되는 영향력이 달라질 수 있다고 판단한다.

1) 화웨이에 대한 미국의 제재만 가해지는 경우, 중국 내 경쟁관계인 Xiaomi, Oppo, Vivo가 화웨이의 시장을 대체할 가능성을 고려해볼 수 있다. 중국 내 스마트폰 수요의 근본적 변화가 없는 경우에도 일부 DRAM의 수요 Bit 감소가 발생할 것으로 전망한다.

2) 화웨이 제재로 인해 중국의 Apple 보복성 제재 또는 불매운동 등으로 인해 중국 내 Apple의 수요까지 동시에 감소될 경우, Apple의 메모리 탑재량 특성상 중화권 3사로의 수요 변화 시 Bit 수요의 차이가 발생할 것으로 판단한다. 중국 내 스마트폰에 대한 수요가 위축되지 않는다는 가정하에, Apple에 대한 중국의 제재가 추가되는 경우가 오히려 메모리 수급에는 긍정적인 가능성이 있다.

얻는 것: Europe에서의 스마트폰 점유율 확대 및 메모리 수요 증가 전망

삼성전자의 점유율이 무의미한 중국시장과 달리 유럽시장에서는 화웨이와 삼성전자의 경쟁관계가 성립한다. '19년 기준 유럽시장에서의 삼성전자 점유율은 34%로 가장 높은 점유율을 유지하고 있고, 화웨이가 2위인 23% 대 점유율을 지키고 있다. 따라서, 반도체 제재로 화웨이의 스마트폰 생산에 차질을 빚을 경우 삼성전자의 유럽시장 반사수혜를 기대해 볼 수 있다.

1Q20 기준 DRAM 탑재량이 화웨이 평균 4.1GB, 삼성전자 평균 5.4GB로 삼성전자의 탑재량이 32% 가량 크다. 중화권 3사의 평균 탑재량도 4.2GB로 화웨이와 유사하다. 삼성전자와 중화권 3사의 유럽 내 비중 증가는 곧 DRAM Bit 수요 증가로 이어질 수 있다고 판단한다.

멈추는 것: 보수적 반도체 투자 기조 → '21년 더욱 강한 공급부족 유발 전망

'20년 3대 Application 기준, DRAM 예상 Bit 수요 950억Gb 중에 화웨이에 노출된 수요가 약 104억Gb으로 10% 이상을 차지할 것으로 추정된다. 스마트폰의 수요를 근본적으로 축소시키는 요인은 아니기에 수요의 긍정 및 부정적 요소가 혼재하는 상황이 전개될 수 있으나, 단기적으로 불확실성이 더 큰 관계로 보수적인 DRAM 투자 기조는 더욱 견고해질 가능성이 높다.

불확실성 속에서 반도체 비중확대. 삼성전자 최선호

불확실성에도 불구하고, Commodity의 성격이 강한 메모리 반도체는 대체적 수요처에 대해 여타 부품 대비 가장 유동적인 수요 대응이 가능하다고 판단한다. 메모리 반도체 업종에 대한 긍정적 관점을 유지하며, Europe 지역에서의 스마트폰 수량 확대 및 메모리 수요 증가로 연결시킬 수 있는 삼성전자와 DRAM 시장 가격 방어에 최대 수혜주인 SK하이닉스에 대한 매수 관점을 유지한다.

사건개요

미국 현지시간 5/15일, 美 상무부는 화웨이에 대한 제재안을 발표했다. **안보상의 이유로 미국의 기술과 소프트웨어 등을 사용한 반도체를 화웨이에 공급하기 위해서는 별도 승인을 거쳐야 한다**는 내용이다. HiSilicon 위주로 언급한 것으로 보아 통신장비용 Logic chip을 위주로 겨냥한 제재로 판단된다. 직접적으로 메모리가 명시된 것은 아니지만, **결국 모든 메모리 반도체가 미국의 장비에 대한 의존도가 높다는 점에서 예외일 수는 없는 상황**이다.

그림 1. 美 상무부 화웨이향 반도체 제재 본문

The screenshot shows the official press release from the U.S. Department of Commerce regarding the new export controls on Huawei. The page includes a navigation menu on the left, a 'Was this page helpful?' section, and a 'FOR IMMEDIATE RELEASE' box with contact information for the Office of Public Affairs. The main text details the Bureau of Industry and Security's (BIS) announcement to restrict Huawei's access to U.S. technology and software, specifically targeting semiconductor designs and manufacturing equipment. It also lists the types of items affected by the new rules and provides a link to the Federal Register notice.

Home » News » Press releases

All news
Press releases
Blog
Speeches
Fact sheets
Op-eds
Photos and videos
Livestreams
Archives
Media contacts

Was this page helpful?
Helpful
Not helpful

Commerce Addresses Huawei's Efforts to Undermine Entity List, Restricts Products Designed and Produced with U.S. Technologies

Trade enforcement

FOR IMMEDIATE RELEASE
Friday, May 15, 2020
Office of Public Affairs
(202) 482-4883
publicaffairs@doc.gov

The Bureau of Industry and Security (BIS) today announced plans to protect U.S. national security by restricting Huawei's ability to use U.S. technology and software to design and manufacture its semiconductors abroad. This announcement cuts off Huawei's efforts to undermine U.S. export controls. BIS is amending its longstanding foreign-produced direct product rule and the Entity List to narrowly and strategically target Huawei's acquisition of semiconductors that are the direct product of certain U.S. software and technology.

Since 2019 when BIS added Huawei Technologies and 114 of its overseas-related affiliates to the Entity List, companies wishing to export U.S. items were required to obtain a license.^[1] However, Huawei has continued to use U.S. software and technology to design semiconductors, undermining the national security and foreign policy purposes of the Entity List by commissioning their production in overseas foundries using U.S. equipment.

"Despite the Entity List actions the Department took last year, Huawei and its foreign affiliates have stepped-up efforts to undermine these national security-based restrictions through an indigenization effort. However, that effort is still dependent on U.S. technologies," said Secretary of Commerce Wilbur Ross. "This is not how a responsible global corporate citizen behaves. We must amend our rules exploited by Huawei and HiSilicon and prevent U.S. technologies from enabling malign activities contrary to U.S. national security and foreign policy interests."

Specifically, this targeted rule change will make the following foreign-produced items subject to the Export Administration Regulations (EAR):

- (i) Items, such as semiconductor designs, when produced by Huawei and its affiliates on the Entity List (e.g., HiSilicon), that are the direct product of certain U.S. Commerce Control List (CCL) software and technology; and
- (ii) Items, such as chipsets, when produced from the design specifications of Huawei or an affiliate on the Entity List (e.g., HiSilicon), that are the direct product of certain CCL semiconductor manufacturing equipment located outside the United States. Such foreign-produced items will only require a license when there is knowledge that they are destined for reexport, export from abroad, or transfer (in-country) to Huawei or any of its affiliates on the Entity List.

To prevent immediate adverse economic impacts on foreign foundries utilizing U.S. semiconductor manufacturing equipment that have initiated any production step for items based on Huawei design specifications as of May 15, 2020, such foreign-produced items are not subject to these new licensing requirements so long as they are reexported, exported from abroad, or transferred (in-country) by 120 days from the effective date.

Federal Register notice of the interim final rule is [available here](#).

자료: BIS, 미래에셋대우 리서치센터

미국의 화웨이 전격 제재 시 메모리 노출금액은 약 100억 달러 추정

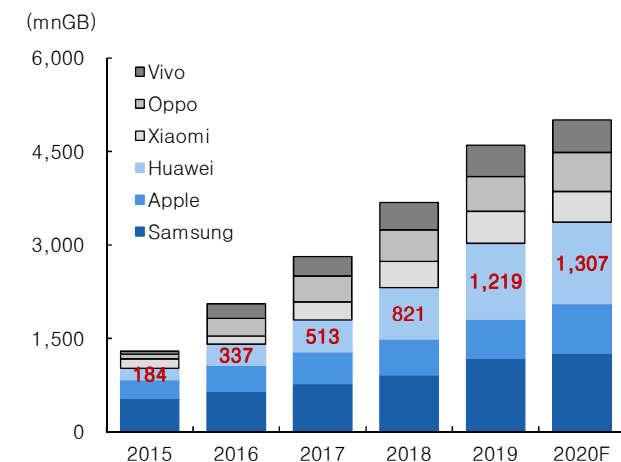
‘19년 기준으로 글로벌 Mobile DRAM에서 화웨이가 차지하는 수량은 약 12억GB로 전체 수량의 22.6%에 달한다. ‘19년 Mobile DRAM의 평균 ASP/GB는 약 \$5.10이므로, 화웨이 스마트폰용 DRAM 시장 규모는 약 62억달러 수준이다.

‘20년전망 기준으로는 화웨이의 스마트폰 출하량을 YoY -14.3% 감소한 2.0억대로 가정할 경우, 탑재량 증가분을 고려해 약 13억GB의 DRAM이 제재 대상에 해당한다. 당사의 Mobile DRAM 가격(‘20년 평균 ASP/GB = \$4.1) 전망치 적용 시, 약 50억달러 규모가 제재에 노출된다.

NAND의 경우에도 ‘19년과 ‘20년(예상) 기준 약 230억GB, 300억GB 규모를 화웨이 향으로 추정한다. UFS 및 TLC eMMC 기준으로 NAND의 GB당 평균 가격은 0.2달러 수준에서 유지될 것으로 전망되므로 화웨이 제재에 노출된 NAND 시장은 46억 ~ 60억달러 수준이다.

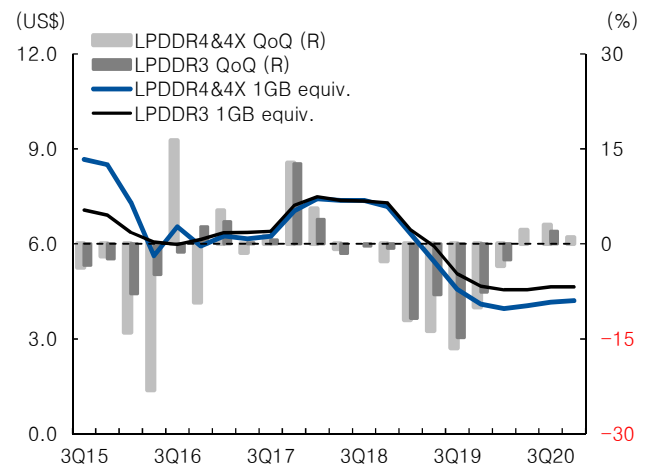
종합해보면 화웨이향 메모리 반도체의 노출금액은 약 100억 ~ 110억달러 수준으로 추정되며, 규모 면에서 제재의 파급효과가 상당할 것으로 전망한다. 규모가 크다는 것은 두 가지를 의미한다. 1)이 정도 시장규모의 고객이 바뀌거나, 2)단기적으로는 일부가 재고축적 대상이 될 수도 있다.

그림 2. Global smartphone 업체별 DRAM 총 소모량



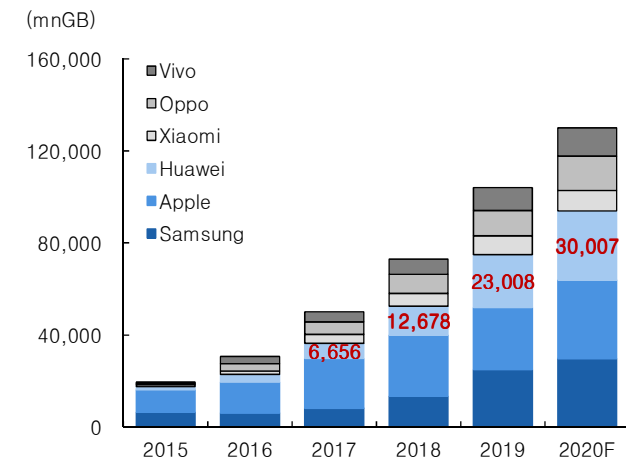
자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

그림 3. Mobile DRAM 가격 추이



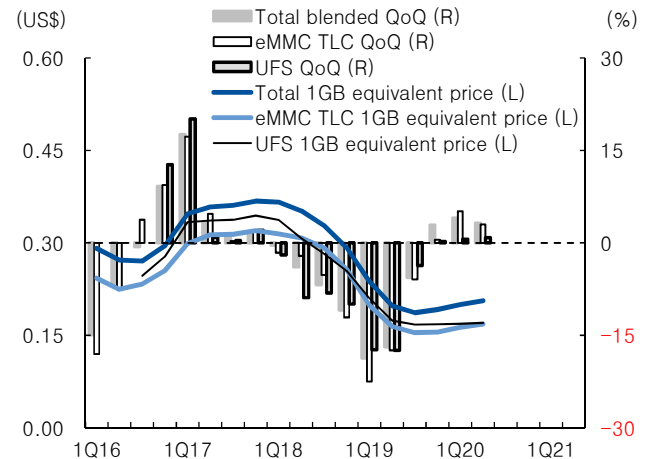
자료: DRAMeXchange, 미래에셋대우 리서치센터

그림 4. Global smartphone 업체별 NAND 총 소모량



자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

그림 5. Mobile storage(NAND) 가격 추이



자료: DRAMeXchange, 미래에셋대우 리서치센터

잃는 것: 화웨이향 메모리 반도체, Apple에 대한 보복성 제재 가능성 有

화웨이에 대한 전면적인 메모리 반도체 공급 중단이 시행될 경우, 앞서 추정한 100억달러 전후의 시장 파급력이 있을 수 있다. 다만, 메모리의 경우 수요가 소멸되는 것이 아니라 소비 채널이 변화될 가능성이 높다. 메모리 수급 제재로 화웨이의 스마트폰 생산이 중단 된다는 가정하에, 중국의 대응과 스마트폰 업체간 경쟁구도의 변화에 따라 메모리 반도체에 적용되는 영향력이 달라질 수 있다고 판단한다. 크게 두 가지 가능성을 고려한다.

첫째, 화웨이에 대한 미국의 제재만 가해지는 경우다. 중국 내 경쟁관계인 Xiaomi, Oppo, Vivo가 화웨이의 시장을 대체할 가능성을 고려해볼 수 있다. 1Q20간 중국 내 출하된 스마트폰을 기준으로, 화웨이 스마트폰의 DRAM 평균 탑재량은 6.7GB, Xiaomi, Oppo, Vivo(이하 3사)의 평균 탑재량은 6.3GB다. 마찬가지로, NAND의 평균 탑재량은 화웨이 128.3GB, 3사 129.9GB다.

DRAM의 경우 화웨이가 3사에 비해 6% 가량 많고, NAND의 경우 화웨이가 1% 가량 적다. 따라서 중국 내 스마트폰 수요의 근본적 변화가 없는 경우에도 일부 DRAM의 수요 Bit 감소가 발생할 것으로 전망한다.

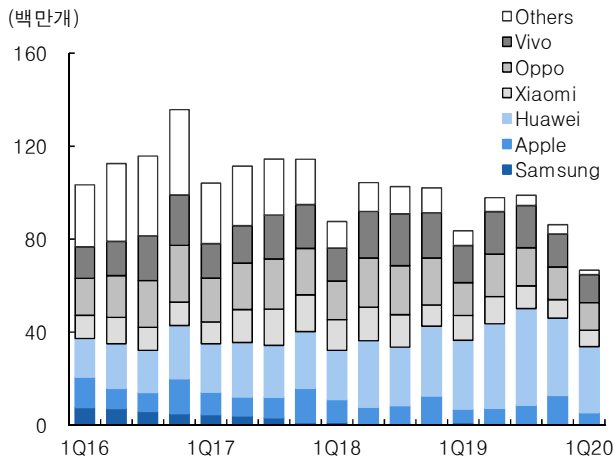
둘째, 화웨이 제재로 인해 중국의 Apple 보복 제재 또는 불매운동 등으로 인해 중국 내 Apple의 수요까지 동시에 감소될 경우다. 마찬가지로 중국 내 경쟁관계인 3사가 화웨이와 Apple의 시장 점유율을 보완할 것으로 전망한다. 그러나, 이 경우 메모리 반도체의 일부 Bit 수요 변화가 전망된다.

Android 대비 DRAM의 탑재량이 유난히 적고, NAND의 기본 탑재량이 많은 Apple의 특성상 중화권 3사로의 수요 변화 시 Bit 수요의 차이가 발생할 것으로 판단한다. 1Q20동안 중국 내 출하된 스마트폰을 기준으로, DRAM의 경우 Apple의 평균 탑재량은 3.8GB, 중화권 3사의 평균 탑재량이 6.3GB로 Apple 대비 67% 가량 많다. 반면, NAND의 경우 Apple의 탑재량은 155GB, 3사의 탑재량은 130GB로 3사의 탑재량은 Apple에 비해 16%가량 적다.

DRAM 증가 효과가 NAND 감소 효과를 초과하기 때문에 중국 내 스마트폰에 대한 수요가 위축되지 않는다는 가정하에, Apple에 대한 중국의 제재가 추가되는 경우가 오히려 메모리 수급에는 긍정적일 수 있고 판단한다.

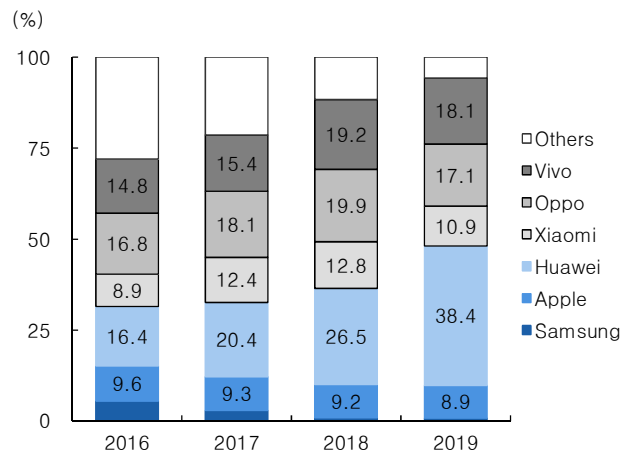
만약 화웨이에 대한 제재가 실행까지 연결되지 않고 심리전으로 지속될 경우, 화웨이의 메모리에 대한 재고 축적이 시도될 가능성도 있다. '19년 4분기, 중국에 대한 무역제재를 앞두고 화웨이를 비롯한 중화권 업체들의 재고 축적 수요가 발생했다. 그 결과, 연이어 하락하는 메모리 가격에도 불구하고 대중국 수출금액은 MoM 유지된 사례가 있다.

그림 6. 중국 내 스마트폰 업체별 출하량 추이



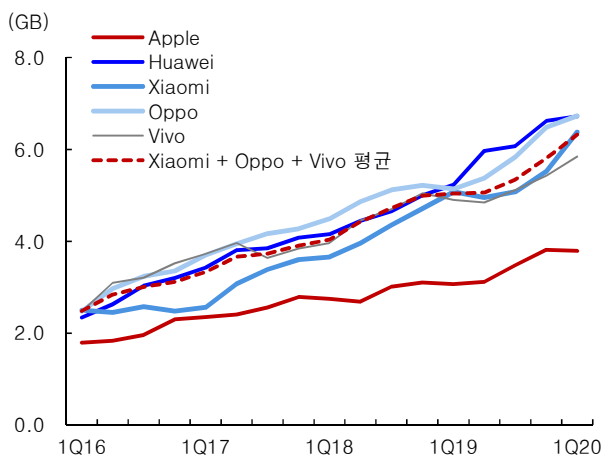
자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

그림 7. 중국 내 스마트폰 업체별 점유율 추이



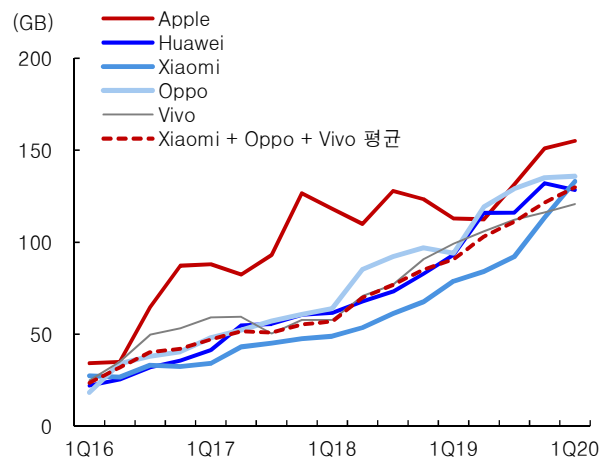
자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

그림 8. 중국 내 스마트폰 업체별 DRAM 탑재량 추이



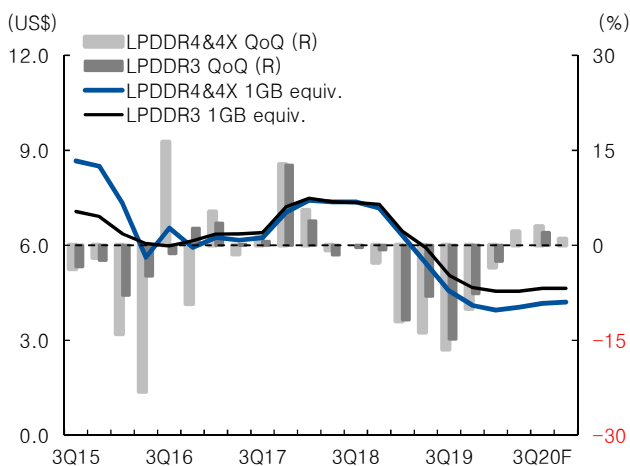
자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

그림 9. 중국 내 스마트폰 업체별 NAND 탑재량 추이



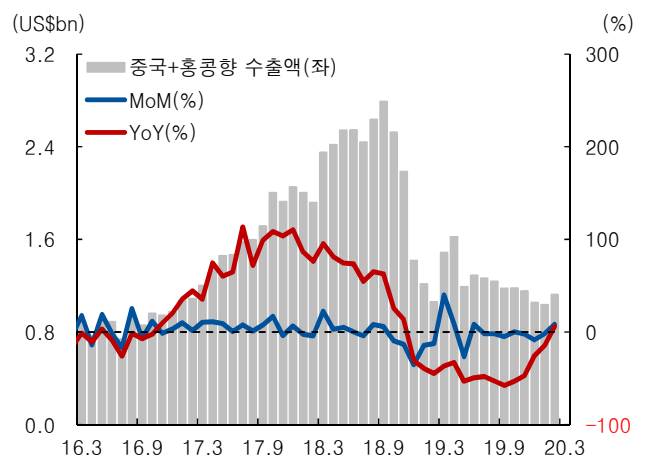
자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

그림 10. Mobile DRAM 고정거래가격 추이



자료: DRAmExchange, 미래에셋대우 리서치센터

그림 11. 중국+홍콩향 DRAM 수출액 추이



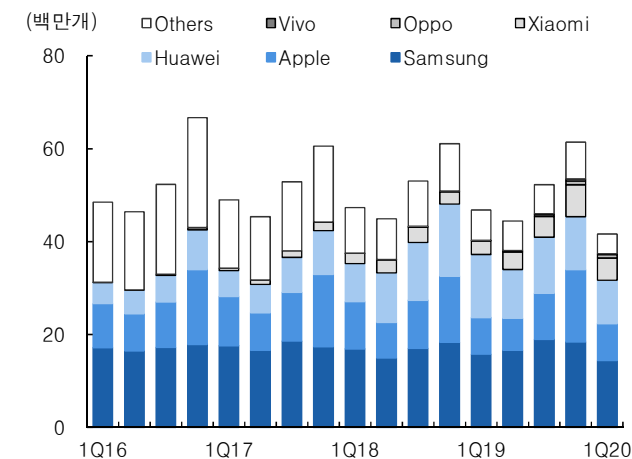
자료: Trass, 미래에셋대우 리서치센터

얻는 것: EU에서의 스마트폰 점유율 확대 및 메모리 수요 증가 전망

삼성전자의 점유율이 무의미한 중국시장과 달리 유럽시장에서는 화웨이와 삼성전자의 경쟁관계가 성립한다. ‘19년 기준 유럽시장에서의 삼성전자 점유율은 34%로 가장 높은 점유율을 유지하고 있고, 화웨이가 2위인 23% 대 점유율을 지키고 있다. 따라서, 반도체 제재로 화웨이의 스마트폰 생산에 차질을 빚을 경우 삼성전자의 유럽시장 반사수혜를 기대해 볼 수 있다.

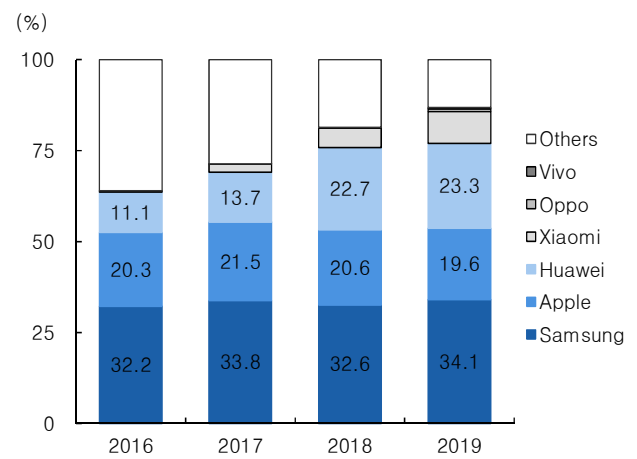
유럽지역 내에서 Apple을 제외한 삼성전자와 중화권 4개사의 ASP는 모두 \$200 ~ \$400 내에서 형성되어 있기에, 직접적인 경쟁구도를 이루고 있다. DRAM 탑재량 면에서 중국 내 압도적 우위를 보였던 화웨이의 경우 유럽 시장에서는 삼성전자 및 Oppo 대비 탑재량이 크지 않다. 오히려, 1Q20 기준 DRAM 탑재량이 화웨이 평균 4.1GB, 삼성전자 평균 5.4GB로 삼성전자의 탑재량이 32% 가량 크다. 중화권 3사의 평균 탑재량도 4.2GB로 화웨이와 유사하다. 삼성전자와 중화권 3사의 유럽 내 비중 증가는 곧 DRAM Bit 수요 증가로 이어질 수 있다고 판단한다.

그림 12. 유럽지역 스마트폰 업체별 출하량 추이



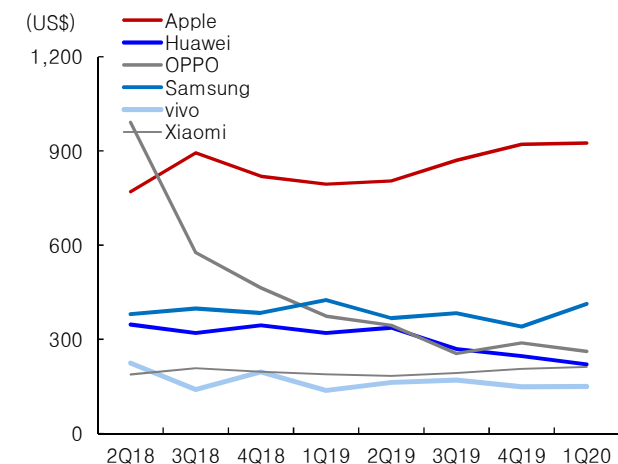
자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

그림 13. 유럽지역 스마트폰 업체별 점유율 추이



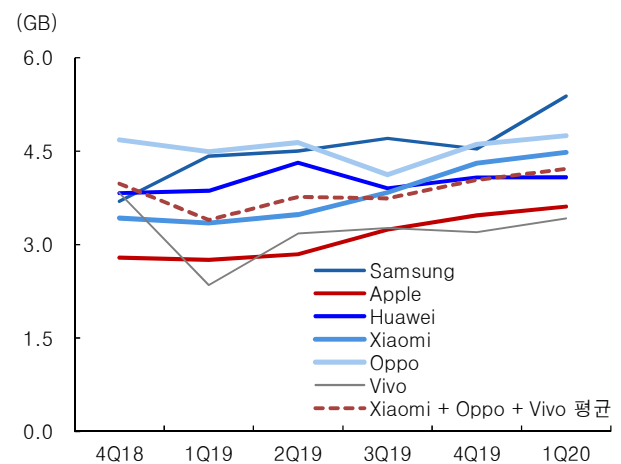
자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

그림 14. 유럽지역 스마트폰 업체별 ASP 추이



자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

그림 15. 유럽지역 스마트폰 업체별 DRAM 탑재량 추이



자료: IDC, 미래에셋대우 리서치센터

멈추는 것: 보수적 반도체 투자 기조 → '21년 더욱 강한 공급부족 유발 전망

‘20년 3대 Application 기준, DRAM 예상 Bit 수요 950억Gb 중에 화웨이에 노출된 수요가 약 104억 Gb로 10% 이상을 차지할 것으로 추정된다. 또한 통신장비를 주요 Application에 포함시키지 않은 관계로, 화웨이에 대한 실질적 노출도는 더 클 수 있다. 그만큼 이번 제재 조치의 파급력은 크다고 판단한다. 스마트폰의 수요를 근본적으로 축소시키는 요인은 아니기에 수요의 긍정 및 부정적 요소가 혼재하는 상황이 전개될 수 있으나, 단기적으로 불확실성이 더 큰 관계로 보수적인 DRAM 투자 기조는 더욱 견고해질 가능성이 높다.

1Q20 실적발표를 마친 Global 장비사의 DRAM향 매출액 추이를 기반으로 추정컨대, 1Q20까지는 뚜렷한 DRAM 설비 투자가 집행되지 않았다고 판단한다. 지금부터 신규 장비를 집행해도 연말은 되어야 수급에 영향을 줄 수 있을 것으로 판단한다. ‘21년 DRAM 수급은 최근 5년 중 가장 타이트한 수급상황이 연출될 것으로 전망한다.

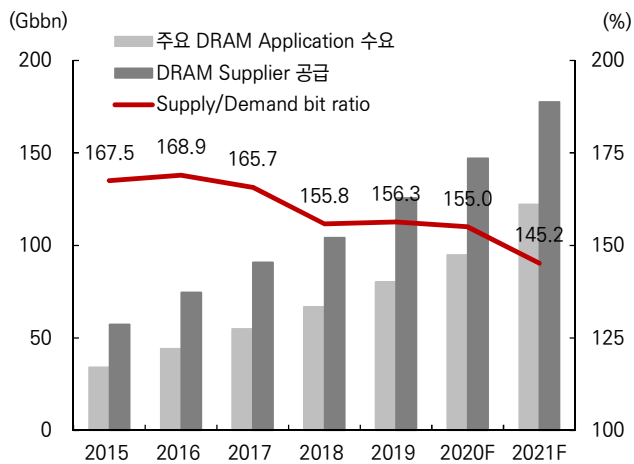
불확실성에도 불구하고, Commodity의 성격이 강한 메모리 반도체는 대체적 수요처에 대해 여타 부품 대비 가장 유동적인 수요대응이 가능하다고 판단한다. 메모리 반도체 업종에 대한 긍정적 관점을 유지하며, Europe 지역에서의 스마트폰 수량 확대 및 메모리 수요 증가로 연결시킬 수 있는 삼성전자와 DRAM 시장 가격 방어의 최대 수혜주인 SK하이닉스에 대한 매수 관점을 유지한다.

표 1. Global DRAM supply/demand model

	2015	2016	2017	2018	2019	2020F	2021F
주요 DRAM 응용 수요							
Bit 출하량(백만Gb)	34,218	44,219	54,853	66,927	80,384	94,965	122,344
Mobile DRAM	16,370	23,631	30,398	36,250	43,173	46,429	62,356
Samsung	4,325	5,198	6,190	7,286	9,431	10,085	14,154
Apple	2,375	3,368	4,076	4,644	5,037	6,398	8,095
화웨이	1,473	2,693	4,106	6,571	9,753	10,457	15,629
Xiaomi	1,190	1,057	2,323	3,384	4,098	3,924	5,433
Oppo	614	2,272	3,325	4,052	4,476	5,029	6,719
Vivo	404	1,863	2,498	3,496	4,037	4,167	5,474
Server DRAM	7,819	10,503	15,960	22,478	28,021	39,327	49,804
PC DRAM	10,028	10,085	8,496	8,199	9,191	9,209	10,184
Bit growth(%)	17.8	29.2	24.0	22.0	20.1	18.1	28.8
Smartphone	40.6	44.4	28.6	19.3	19.1	7.5	34.3
Samsung	17.8	20.2	19.1	17.7	29.4	6.9	40.3
Apple	64.6	41.8	21.0	13.9	8.5	27.0	26.5
화웨이	119.5	82.8	52.5	60.0	48.4	7.2	49.5
Xiaomi	73.7	-11.2	119.8	45.7	21.1	-4.2	38.4
Oppo	122.4	269.9	46.3	21.8	10.5	12.3	33.6
Vivo	45.5	360.8	34.1	40.0	15.5	3.2	31.4
Server DRAM	27.0	34.3	51.9	40.8	24.7	40.4	26.6
PC DRAM	-10.8	0.6	-15.8	-3.5	12.1	0.2	10.6
주요 DRAM 생산자 공급							
Bit 출하량(백만Gb)	57,317	74,708	90,902	104,262	125,642	147,217	177,652
Samsung	26,283	35,685	40,920	45,970	56,580	65,994	80,078
SK hynix	16,265	20,190	25,237	30,225	36,435	41,539	48,340
Micron	11,622	15,160	20,908	23,391	27,616	33,037	38,553
Bit growth(%)	20.8	30.3	21.7	14.7	20.5	17.2	20.7
Samsung	30.1	35.8	14.7	12.3	23.1	16.6	21.3
SK hynix	22.9	24.1	25.0	19.8	20.5	14.0	16.4
Micron	4.0	30.4	37.9	11.9	18.1	19.6	16.7
Supply/Demand ratio	167.5	168.9	165.7	155.8	156.3	155.0	145.2
Bit growth difference	3.0	1.1	-2.4	-7.3	0.4	-1.0	-8.2

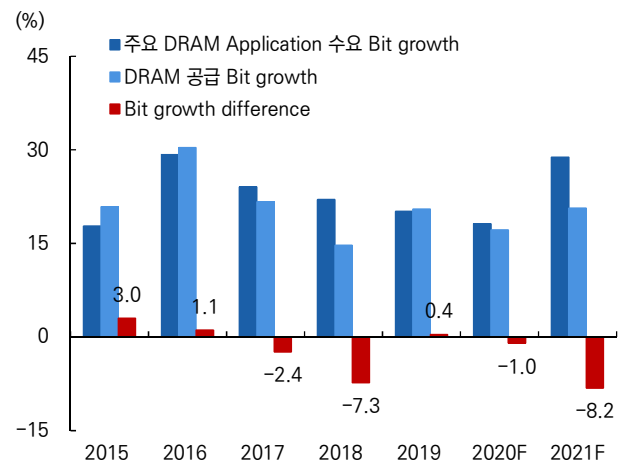
자료: 미래에셋대우 리서치센터

그림 16. 주요 DRAM 응용 기준 Supply/Demand ratio



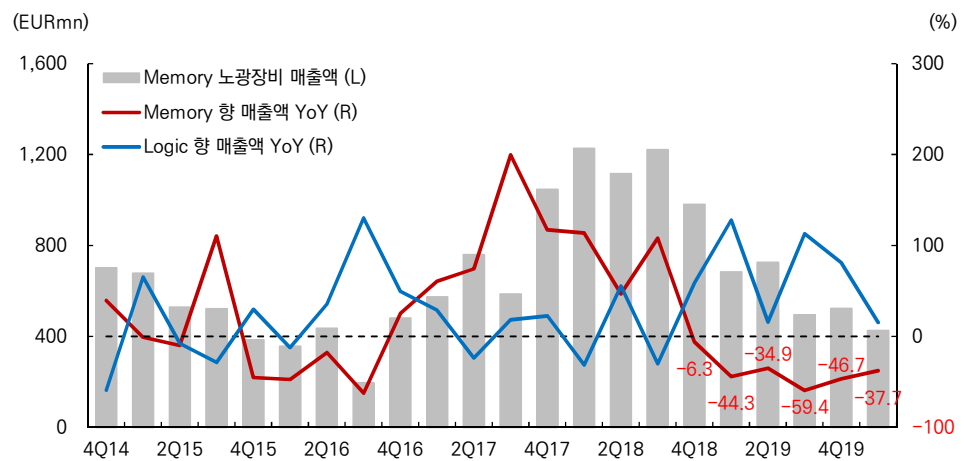
자료: 미래에셋대우 리서치센터

그림 17. 주요 DRAM 응용 기준 Supply/Demand bit growth 차이



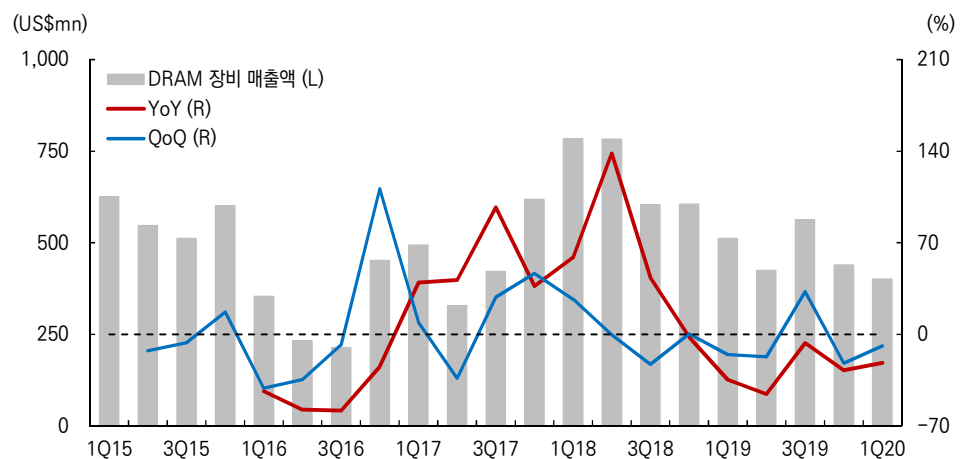
자료: 미래에셋대우 리서치센터

그림 18. ASML 1Q20 메모리 노광장비 매출액



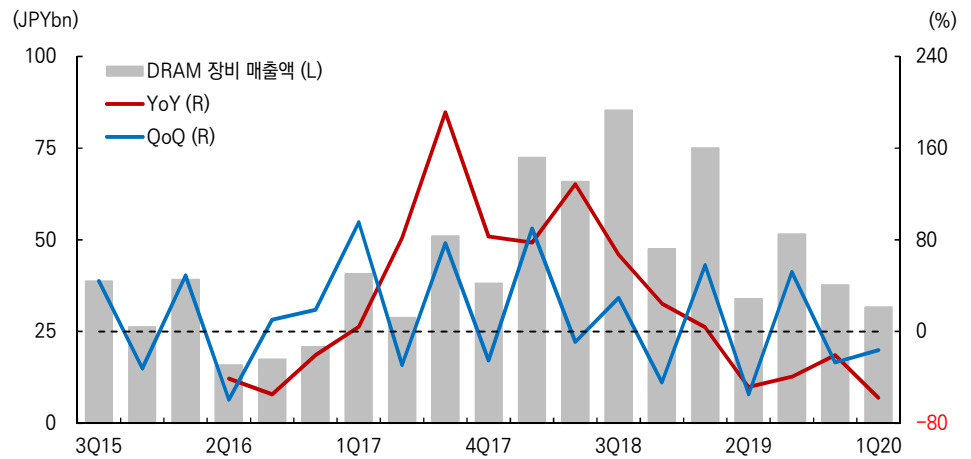
자료: ASML, 미래에셋대우 리서치센터

그림 19. Lam Research FY2Q20 DRAM 장비 매출액



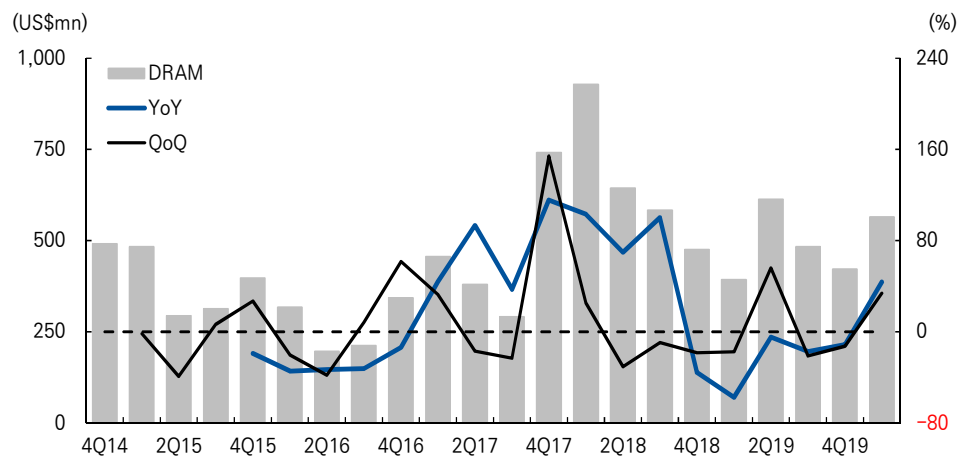
자료: Lam Research, 미래에셋대우 리서치센터

그림 20. Tokyo Electron FY4Q20 DRAM 장비 매출액



자료: Tokyo Electron, 미래에셋대우 리서치센터

그림 21. Applied Materials FY3Q20 DRAM 장비 매출액



자료: Applied Materials, 미래에셋대우 리서치센터

반도체

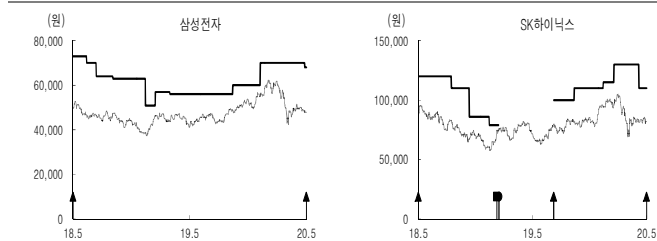
美 화웨이 제재에 대한 반도체 영향

투자 의견 및 목표주가 변동 추이

제시일자	투자 의견	목표주가(원)	과리율(%)		제시일자	투자 의견	목표주가(원)	과리율(%)	
			평균주가대비	최고(최저)주가대비				평균주가대비	최고(최저)주가대비
삼성전자(005930)					2020.04.24	매수	110,000	-	-
2020.05.13	매수	68,000	-	-	2020.02.04	매수	130,000	-32.04	-19.23
2019.12.26	매수	70,000	-23.07	-10.86	2020.01.01	매수	115,000	-15.30	-12.17
2019.10.01	매수	60,000	-13.86	-5.50	2019.09.30	매수	110,000	-24.01	-12.73
2019.03.18	매수	56,000	-19.28	-11.61	2019.07.26	매수	100,000	-22.24	-15.70
2019.02.01	매수	57,000	-20.21	-16.67	2019.02.01	중립	-	-	-
2019.01.01	매수	50,800	-18.11	-8.66	2019.01.25	Trading Buy	79,000	-16.61	-3.92
2018.09.21	매수	63,000	-32.50	-24.60	2019.01.01	매수	79,000	-19.60	-10.76
2018.07.31	매수	64,000	-28.27	-24.30	2018.10.29	매수	86,000	-21.55	-13.37
2018.07.01	매수	70,000	-33.97	-32.21	2018.09.02	매수	110,000	-33.23	-26.18
2018.05.03	매수	73,000	-32.06	-27.81	2018.04.30	매수	120,000	-28.90	-20.58

SK하이닉스(000660)

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



투자 의견 분류 및 적용 기준

기업	산업
매수 : 향후 12개월 기준 절대수익률 20% 이상의 초과이익 예상	비중확대 : 향후 12개월 기준 업종지수상승률이 시장수익률 대비 높거나 상승
Trading Buy : 향후 12개월 기준 절대수익률 10% 이상의 초과이익 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 약화
비중축소 : 향후 12개월 기준 절대수익률 -10% 이상의 추가하락이 예상	

매수(▲), Trading Buy(■), 중립(●), 비중축소(◆), 추가(-), 목표주가(→), Not covered(■)

투자 의견 비율

매수(매수)	Trading Buy(매수)	중립(중립)	비중축소(매도)
82.04%	12.57%	5.39%	0.00%

* 2020년 3월 31일 기준으로 최근 1년간 금융투자상품에 대하여 공표한 최근일 투자등급의 비율

Compliance Notice

- 당사는 자료 작성일 현재 SK하이닉스, 삼성전자(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.