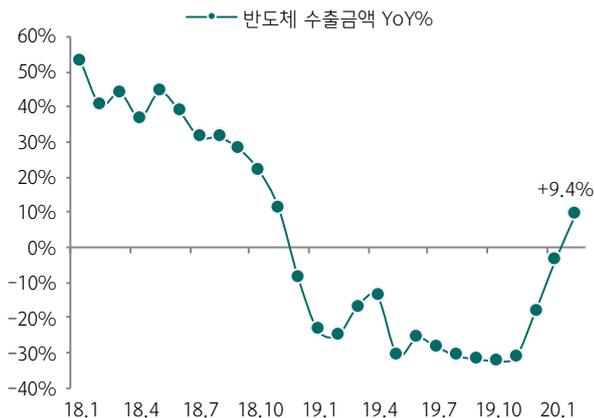


2월 반도체 수출 +9.4%, 중국향 메모리 +20.3%

투자 의견	Semiconductor Analyst 김경민, CFA	Semiconductor RA 김주연
Overweight	clairekm.kim@hanafn.com	kim_juyeon@hanafn.com

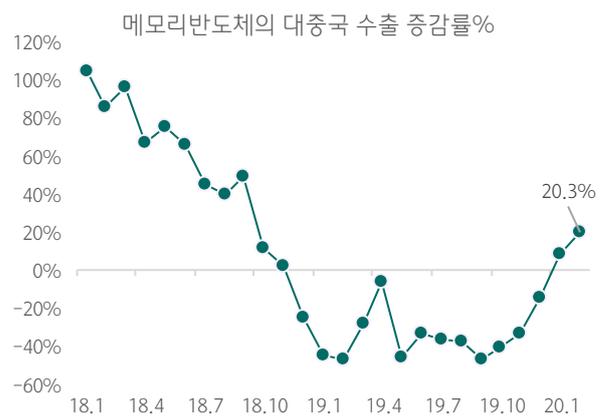
- 산업통상자원부에서 반도체 수출금액(YoY) 발표, 2020년 2월 +9.4% YoY 기록, 15개월만에 플러스 성장 시현
- COVID-19의 영향에도 불구하고 견조한 데이터센터 서버 수요와 DRAM 계약가격 상승세가 플러스 성장에 기여(PC DRAM 8Gb 기준 2019년 12월 \$2.81, 2020년 1월 \$2.84, 2월 \$2.88)
- 2월 반도체 수출물량(+14.4% YoY)은 2019년 7월(+11.1% YoY) 이후 8개월 연속 증가. 반도체는 P와 Q의 함수. 수출물량(Q)이 19년 7월에 먼저 반등한 후 수출금액(P)도 역성장세를 탈피한 것은 긍정적
- 품목별 수출금액/중량의 시사점은 (1) DRAM 수출금액 역성장폭, 15개월만에 한 자릿수로 완화, (2) NAND가 포함된 MCP, Flash, SSD의 수치 양호, (3) Wafer는 아직 부진
 - 수출금액 YoY: 메모리 +1.4%, DRAM -1.4%, MCP +27.4%, Flash +34.0%, SSD +171.7%, Wafer -37.6%
 - 수출중량 YoY: 메모리 +28.8%, DRAM +21.3%, MCP +100.0%, Flash +31.9%, SSD +101.1%, Wafer -15.3%
- 2020년 2월 대중국(對中國) 수출(반도체 포함 전체)은 -6.6% YoY 기록. 춘절 기간 연장에 따른 조업 제한 및 가동률 저하로 인한 실질적 조업일 감소 영향
- 1월에 우려한 것과는 달리 대중국(對中國) 반도체 수출은 견조, 2월 중국향 메모리반도체 수출, +20.3% YoY 기록. 춘절 연휴 연장 및 물류 차질에도 불구하고 반도체 수출절차는 차질없이 진행
- 3월 한국 반도체 수출의 경우 YoY 역성장 예상. 2019년 3월 반도체 수출금액이 전년 중 최고치(90억 달러 vs 월평균 78억 달러) 기록함에 따른 역기저 영향 예상
- 산업통상자원부는 3월 이후 반도체 수출의 플러스 성장 지속 여부에 대한 우려 표명. COVID-19 장기화가 우려 요인
- 3월 반도체 수출에 대한 기대치를 낮추어야 할 것으로 전망. 그러나 역성장폭은 -10% YoY 내외가 될 것으로 전망. ① COVID-19 영향이 메모리반도체 수요에 부정적 영향을 크게 주는 시그널이 아직 없으며, ②서버 DRAM 가격과 NAND 단가가 반등하면 수출단가가 우호적 수준으로 유지될 가능성이 높기 때문이며, ③만약에 한국이나 중국의 현지에서 메모리반도체 생산(공급)에 차질이 발생한다면 메모리반도체 가격의 수출단가가 현재 수준보다 더욱 빠르게 상승해 수출중량의 감소를 상쇄할 가능성이 높기 때문

그림 1-1. 2020년 2월 반도체 수출금액, +9.4%



자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 1-2. 2020년 2월 대중국 메모리반도체 수출금액, +20.3%



자료: 무역통계, 하나금융투자

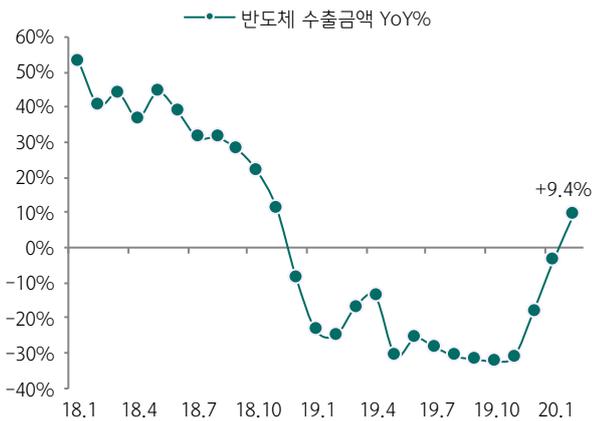
CONTENTS

2월 반도체 수출은 예상 상회. DRAM 수출의 역성장폭, 크게 완화	3
2월 중국향 메모리반도체 수출 건조, +20.3% YoY 기록	4
과거 SARS(2003년) 및 MERS(2015년), 반도체 수출 양호	5
2월 품목별 특징 (1) DRAM 개선, (2) NAND 포함된 품목 양호, (3) Wafer 부진	6
3월 반도체 수출, 역성장 예상. 전년 동월의 역기저 때문. 그래도 -10% 내외 전망	9

2월 반도체 수출은 예상 상회. DRAM 수출의 역성장폭, 크게 완화

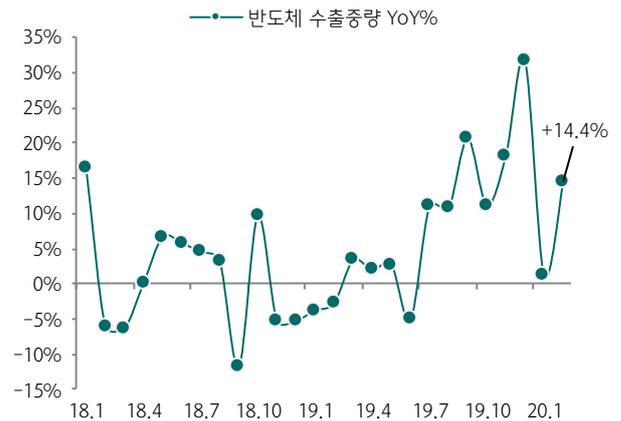
2월 반도체 수출은 예상을 상회했다. 전년 동기 대비 금액 기준 +9.4%, 중량 기준 +14.4%를 기록했다. 품목별 수출 중에 가장 눈에 띄는 것은 DRAM 수출이다. 전년 동기 대비 -1.4%를 기록하며 2018년 12월 이후 15개월만에 처음으로 급격한 역성장 흐름에서 벗어났다. 가장 큰 이유는 DRAM 수출중량(kg 기준)이 늘어났기 때문이다. DRAM 수출중량은 2019년 9월부터 역성장 흐름을 탈피했다. 2020년 2월에는 +21.3%를 기록했다. 한편 DRAM 가격이 바닥권을 지나 반등하는 것도 DRAM 수출에 긍정적으로 작용했다. 관세청에서 발표되는 DRAM 단가(DRAMeXchange에서 발표하는 기준과 상이)는 역성장폭을 줄여나가고 있다. 최근 4개월간 각각 -61%, -58%, -55%, -48%를 기록(YoY 기준)했다. 이러한 흐름은 당분간 지속될 것으로 전망된다. PC DRAM 현물가격이 2019년 12월부터 반등하기 시작했고, 서버 DRAM 계약가격은 COVID-19 영향을 거의 받지 않은 상태로 견조하기 때문이다.

그림 2-1. 2020년 2월 반도체 수출금액, +9.4%



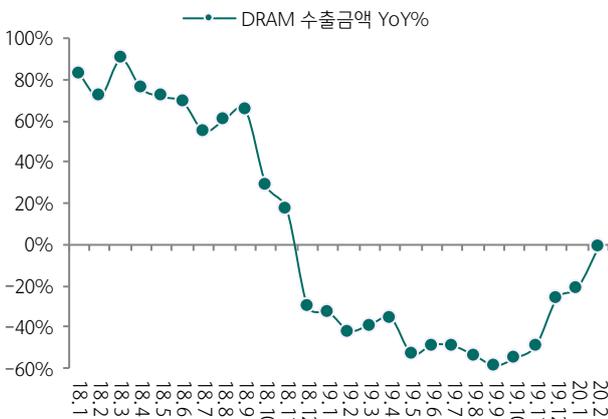
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 2-2. 2020년 2월 반도체 수출중량, +14.4%



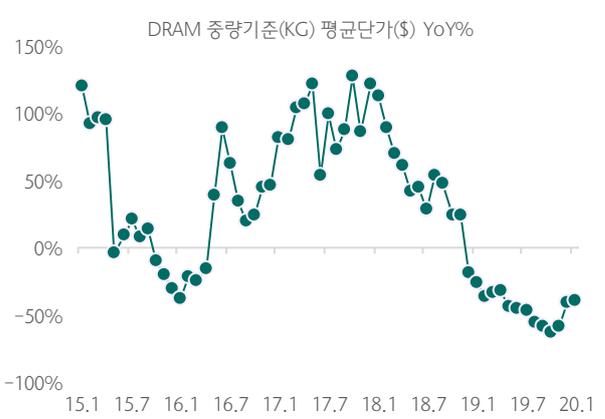
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 3-1. DRAM 수출금액, 역성장 탈피



자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 3-2. DRAM 수출단가, 바닥권 탈피

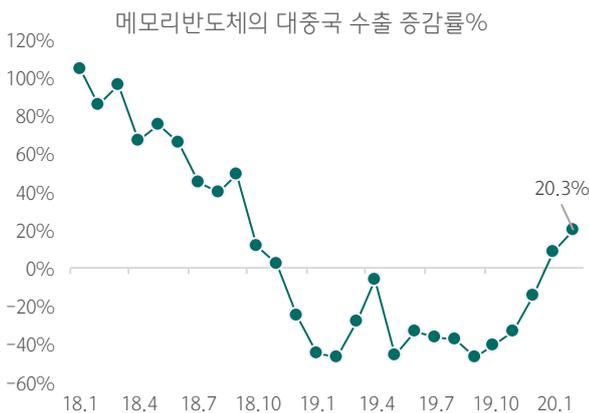


자료: 무역통계, 하나금융투자

2월 중국향 메모리반도체 수출 견조, +20.3% YoY 기록

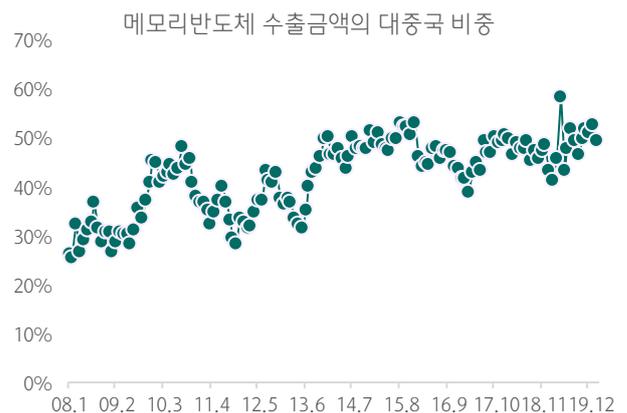
COVID-19 발발 이후 중국향 수출에 대한 우려가 컸다. 하나금융투자도 2월 3일 발간했던 자료('2월 수출 우려되나 감소폭 제한 전망')에서 반도체 수출이 개선되는 시기가 2월 이후로 지연될 수 있다고 전망했다. 그러나 2월 반도체 수출은 예상과 달리 견조했다. 중국향 반도체 수출의 경우 메모리반도체 기준으로 +20.3%를 기록했다. COVID-19 확산으로 중국 춘절 연휴의 연장, 노동집약적 생산라인의 업무 복귀 지연, 물류 차질 등이 우려되었는데 산업적으로 중요한 의미를 지니는 반도체의 경우 계약물량의 수출 절차가 차질 없이 진행되었다. 이와 같은 흐름은 반도체업종의 개별 기업에서도 확인 가능했다. 하나금융투자에서 2월 27일 발간된 오션브릿지 탐방노트에도 대중국 수출(SK하이닉스의 Wuxi 생산라인향 포함)이 원활했다는 점이 언급되어 있다. 3월의 물량은 통관과 입고가 완료되었으며 통관이 어렵다는 우려가 있었으나 반도체 등 주요 산업에서의 취급 물품은 일반 물품과 달리 관련 절차가 빠르게 진행되었다. 위험물로 분류되는 공정소재(HCDS, TiCl₄와 같은 프리커서) 통관도 무난하게 전개되었다.

그림 4-1. 2월 메모리반도체의 대중국 수출, +20.3% YoY 기록



자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 4-2. 메모리반도체의 수출에서 대중국비중은 50%

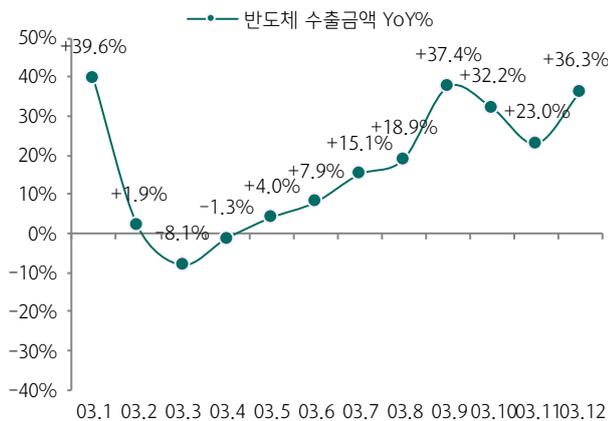


자료: 무역통계, 하나금융투자

과거 SARS(2003년) 및 MERS(2015년), 반도체 수출 양호

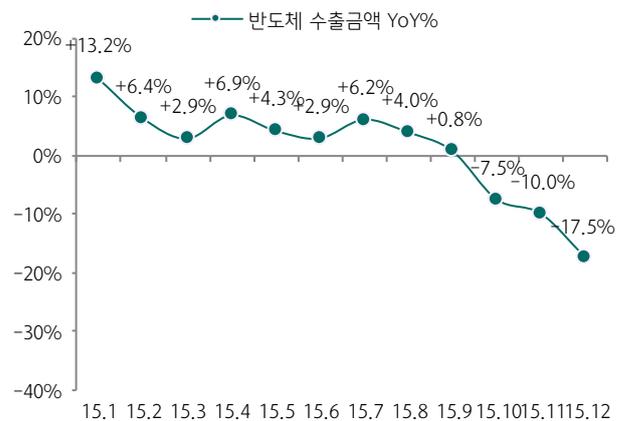
COVID-19의 영향은 반도체 수출에 달갑지 않은 상황이다. 그런데 과거의 경험을 통해 전망치를 유추하기 어렵다. 일단 SARS가 발발했던 2003년의 경우 반도체 수출은 4월부터 12월까지 내내 증가하는 흐름을 기록했다. 2001~2002년 닷컴 버블 이후 IT 수요가 부진하다가 2003년부터 회복하는 흐름을 기록했기 때문이다. 아울러 산업통상자원부의 자료를 참고해보면 2003년 SARS 발발 당시 전 세계 경제에서 중국이 차지하는 비중은 4.3%로 낮았다. 따라서 SARS는 실질적으로 반도체 수출에 부정적 영향을 주지 못했던 것으로 판단된다. 한편 MERS가 발발했던 2015년은 당시 국내 소비 경기가 부정적 영향을 입었을 뿐, 중국 현지 수요는 크게 영향을 받지 않았다. 당시 반도체 수출금액은 4분기에 진입하면서 역성장국면에 진입했는데, 이는 MERS의 영향이 아니라 당시 전 세계적으로 경기순환적 요인에 의해 저유가 쇼크, 글로벌 공급 과잉으로 국내 경기와 매크로지표가 하강국면에 있었기 때문이다. 이와 같이 과거의 SARS 또는 MERS 발생 시기와 현재의 COVID-19 발발에 따른 영향을 비교하기 어렵다는 점에서 투자자들이 불안감을 더욱 느끼고 있는 것으로 판단된다.

그림 5-1. 2003년 SARS 당시의 반도체 수출금액



자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 5-2. 2015년 MERS 당시의 반도체 수출금액



자료: 무역통계, 하나금융투자

표 1. 2000년 이후 한국의 바이러스 영향기 및 수출감소기간

	2001~2002	2003	2008~2009	2015	2019	2020
바이러스 영향		SARS		MERS		COVID-19
한국의 수출감소기간 (반도체 포함 전체수출)	2001년 3월 ~2002년 3월		2008년 11월 ~2019년 10월	2015년 1월 ~2016년 7월	2018년 12월 ~2020년 1월	
부진 요인	닷컴 버블 이후 글로벌 IT 수요 부진		글로벌 금융위기	경기순환적 요인, 저유가 쇼크 및 글로벌 공급 과잉	미중무역분쟁	

자료: 산업통상자원부, 하나금융투자

2월 품목별 특징 (1) DRAM 개선, (2) NAND 포함된 품목 양호, (3) Wafer 부진 (1) DRAM 수출금액 역성장폭 완화

DRAM 수출금액은 -1.4%를 기록하며 2018년 12월 이후 처음으로 급격한 역성장세에서 벗어났다. 가장 큰 이유는 DRAM 수출증량(kg 기준)이 늘어났기 때문이다. DRAM 수출증량은 2019년 9월부터 역성장 흐름을 탈피했다. 2020년 2월에는 +21.3%를 기록했다. 아울러 수출증량과 함께 수출금액의 결정요인에 해당되는 수출단가도 개선되고 있다. 관세청에서 발표되는 DRAM 단가(DRAMeXchange에서 발표하는 기준과 상이)는 역성장폭을 줄여나가고 있다. 최근 4개월간 각각 -61%, -58%, -55%, -48%를 기록(YoY 기준)했다.

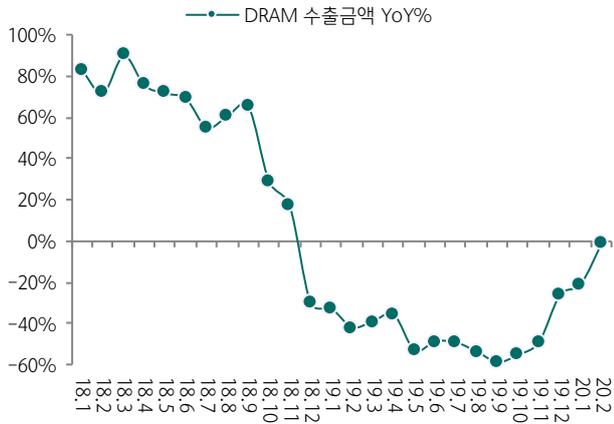
(2) NAND가 포함된 MCP, Flash, SSD의 수치 양호

NAND가 포함된 수출품목은 이미 2019년 하반기부터 개선되는 흐름을 기록했다. 반도체업종 내에서 상대적으로 빨리 턴어라운드를 기록한 품목은 MCP(Multi-Chip Package: DRAM과 NAND의 복합제품이며 주로 스마트폰용으로 적용) 및 SSD(Solid State Drive)이다. 앞서 언급한 바와 같이 수출금액의 결정요인은 수출증량과 수출단가인데, 2019년 6월 NAND 시장의 2위 공급사 Toshiba Memory Corporation(TMC)의 정전사고 이후 7월부터 NAND 가격이 바닥권을 탈피해 반등하기 시작한 것이 NAND가 포함된 수출품목의 턴어라운드를 견인했다. 2019년 하반기 이후 최근까지 수출증량도 긍정적 흐름을 기록하고 있다. 전망산업의 수요 측면에서 NAND 업황은 DRAM 업황보다 먼저 턴어라운드했다. 무역분쟁 시기에 NAND 가격이 급락해 가격의 바닥권에서 price sensitivity(낮은 가격이 수요를 촉진하는 가격 탄력성 효과)가 발생했기 때문이다.

(3) Wafer는 아직 부진

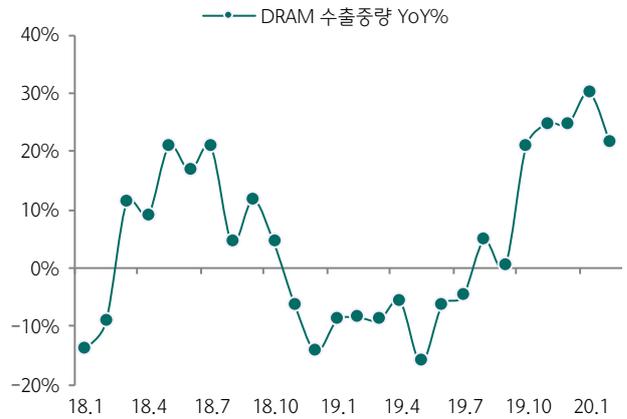
집계되는 Wafer 수출금액은 대부분 SK실트론의 수출금액일 것으로 추정된다. 최근 분기실적을 발표한 Wafer 공급사 중에 독일의 Siltronic이나 일본의 Sumco에서는 Wafer 시장에서 12인치 파운드리용 수요가 양호하나 메모리용 및 6인치 시장에서 재고 조정이 지속된다고 밝혔다. 반도체업종에서 Wafer 업종은 상대적으로 턴어라운드 속도가 느려 재고 조정이 아직도 전개되고 있다. 한편 이러한 점을 살펴보면 아직 반도체업종의 peak out이나 방향 전환에 대해 우려하지 않아도 될 것으로 판단된다. 결국 밸류체인상의 모든 업종에서 하나같이 긍정적 메시지가 흘러나올 때, 그래서 아무도 걱정이 없을 때가 바로 peak out의 시그널이 될 수 있기 때문이다.

그림 6-1. DRAM 수출금액, 역성장 탈피



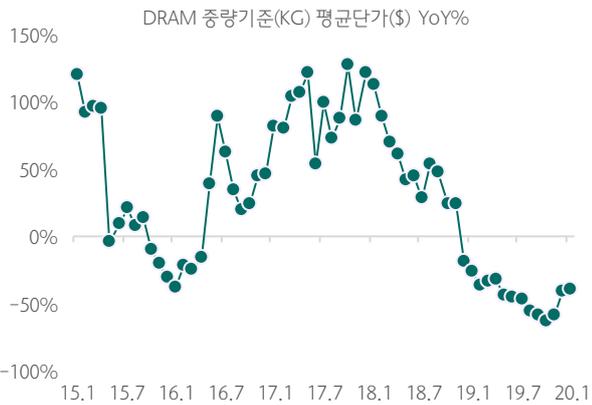
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 6-2. DRAM 수출증량, 플러스 성장 중



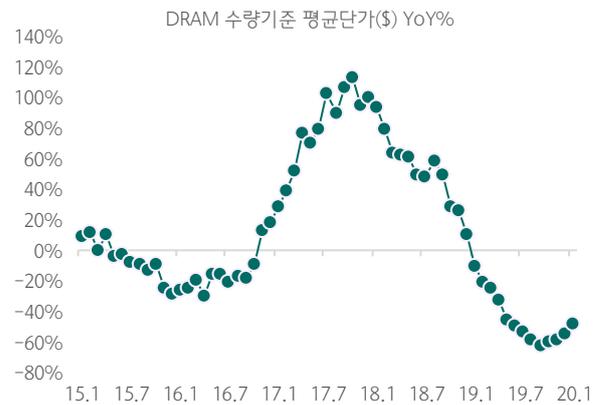
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 6-3. DRAM 수출단가, 바닥권 탈피(1)



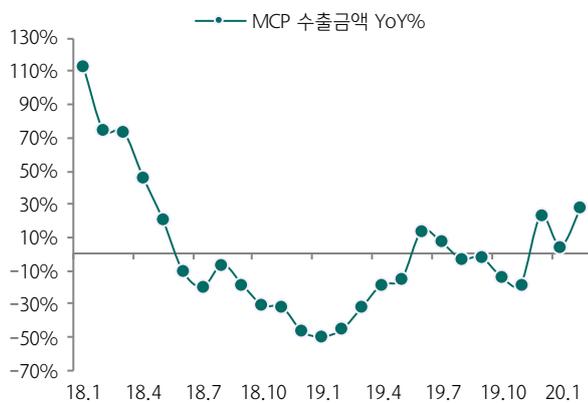
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 6-4. DRAM 수출단가, 바닥권 탈피(2)



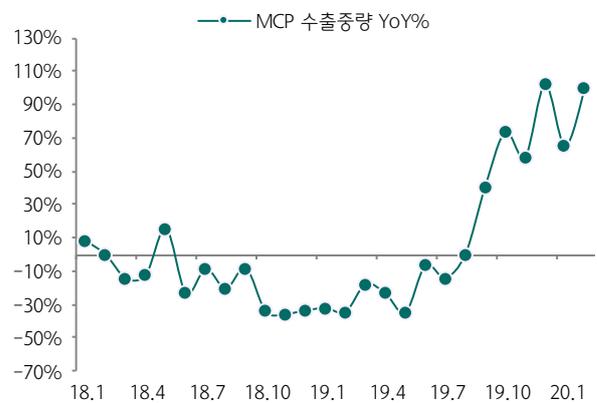
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 7-1. NAND가 포함된 MCP, Flash, SSD의 수치 양호(1)



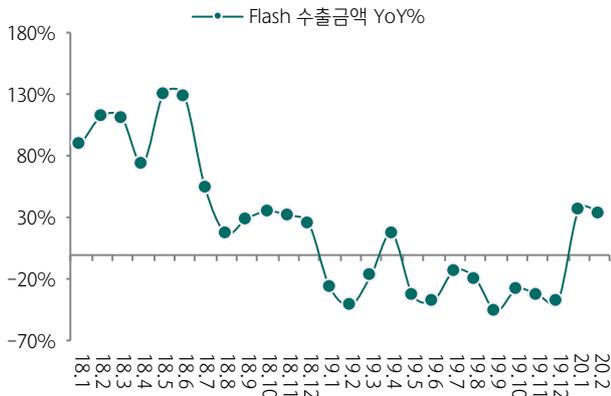
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 7-2. NAND가 포함된 MCP, Flash, SSD의 수치 양호(2)



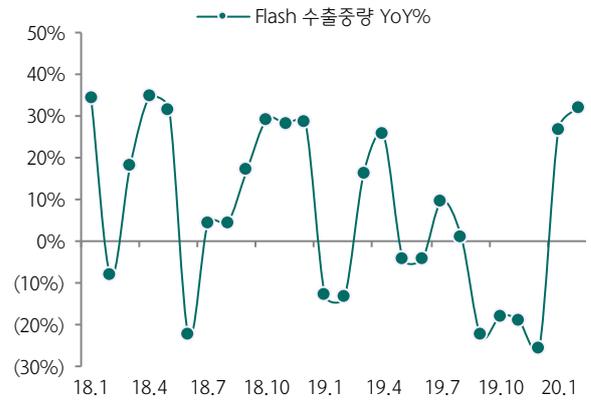
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 7-3. NAND가 포함된 MCP, Flash, SSD의 수치 양호(3)



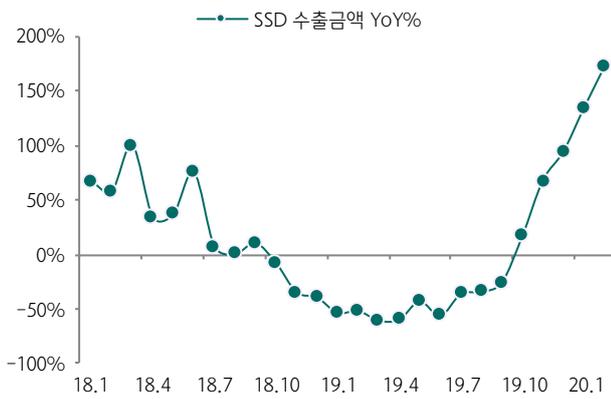
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 7-4. NAND가 포함된 MCP, Flash, SSD의 수치 양호(4)



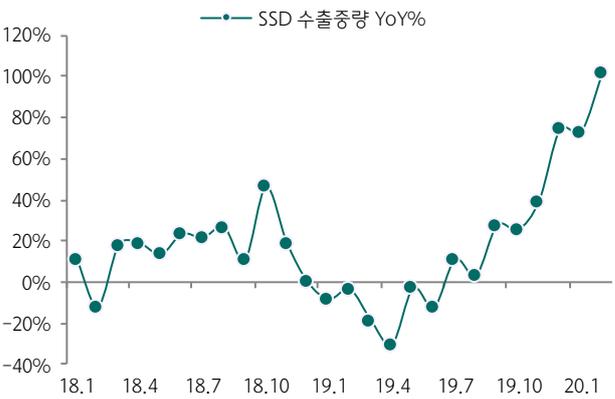
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 7-5. NAND가 포함된 MCP, Flash, SSD의 수치 양호(5)



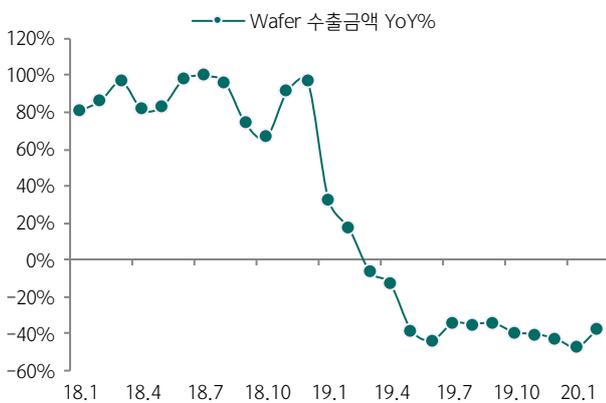
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 7-6. NAND가 포함된 MCP, Flash, SSD의 수치 양호(6)



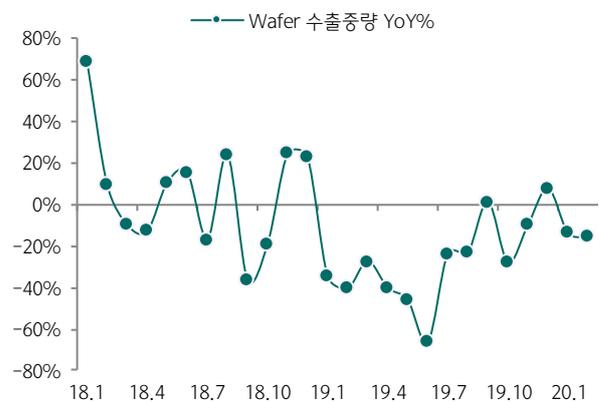
자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 8-1. Wafer 수출금액



자료: 무역통계, 하나금융투자

그림 8-2. Wafer 수출증량



자료: 무역통계, 하나금융투자

3월 반도체 수출, 역성장 예상. 전년 동월의 역기저 때문. 그래도 -10% 내외 전망

(1) 산업통상자원부 견해

반도체뿐만 아니라 한국의 전체수출은 2019년 10월부터 저점을 통과해 우상향 흐름을 기록했다. COVID-19로 인해 불확실성이 증가해 일부 물량의 구매 지연이 발생했지만 데이터센터용 서버 수요의 견조한 증가세와 DRAM 단가의 반등에 힘입어 반도체 수출은 플러스로 전환했다. COVID-19 영향이 장기화되는 경우 수요 부진 등이 영향을 줄 수 있으므로 3월 이후 반도체 수출의 플러스 성장 지속이 가능할지 모니터링이 필요하다.

(2) 하나금융투자 견해

2월 반도체 수출을 살펴보면 우려와 달리 COVID-19 영향이 제한적이었다. COVID-19 발발이 2019년의 미중무역분쟁처럼 6개월 이상 반도체 수요에 부정적 영향을 줄지 예측하기 어렵다. 현재까지 확인된 내용은 서버 DRAM 수요에 크게 영향을 주지 않고 오히려 하반기 공급 부족 또는 단가 상승 전망의 영향으로 (늘어난) 서버 DRAM 수요가 (줄어든) 모바일 DRAM 수요를 보완하고 있다.

3월 반도체 수출은 역성장할 것으로 전망된다. COVID-19 영향을 논하기 전에 무엇보다도 전년 동월의 수출금액 수준이 높아 역기저가 예상되기 때문이다. 2019년 3월 반도체 수출 금액은 전년 중 최고치(90억 달러 vs. 월평균 78억 달러)를 기록했었다. 전망산업 수요가 현재 수준 대비 갑자기 늘어나지 않는 이상 역기저 영향 예상된다. 따라서 3월 반도체 수출에 대한 기대치를 낮추어야 할 것으로 전망된다. 그러나 역성장폭은 -10% YoY 내외가 될 것으로 전망된다. ① COVID-19 영향이 메모리반도체 수요에 전반적으로 부정적 영향을 크게 주는 시그널이 아직 없으며, ② 서버 DRAM 가격과 NAND 단가가 반등하면 수출단가가 우호적 수준으로 유지될 가능성이 높기 때문이며, ③ 만약에 한국이나 중국의 현지에서 메모리반도체 생산(공급)의 차질이 발생한다면 메모리반도체 가격의 수출단가가 현재 수준보다 더욱 빠르게 상승해 수출증량의 감소를 상쇄할 가능성이 높기 때문이다.

투자등급 관련사항 및 투자 의견 비율공시

- 투자 의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용
- 기업의 분류
BUY(매수)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_목표주가가 현주가 대비 -15%~15% 등락
Reduce(매도)_목표주가가 현주가 대비 -15% 이상 하락 가능

- 산업의 분류
Overweight(비중확대)_업종지수가 현재지수 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락
Underweight(비중축소)_업종지수가 현재지수 대비 -15% 이상 하락 가능

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(매도)	합계
금융투자상품의 비율	89.1%	10.2%	0.6%	99.9%

* 기준일: 2020년 3월 2일

Compliance Notice

- 본 자료를 작성한 애널리스트(김경민)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실 하게 작성하였습니다
- 본 자료는 기관투자자 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
- 당사는 2020년 3월 2일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(김경민)는 2020년 3월 2일 현재 해당 회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다

본 조사항목은 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.