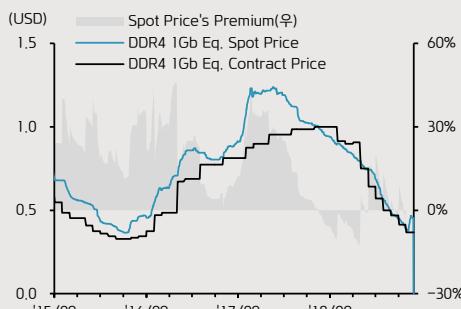




Overweight  
(Maintain)

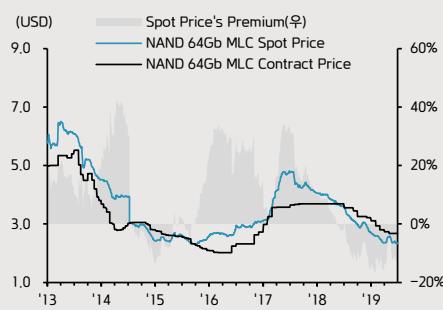
반도체 / 디스플레이  
Analyst 박유악  
02) 3787-5063  
yuak.pak@kiwoom.com

### PC DRAM 가격 추이



자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

### NAND 가격 추이



자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

### Compliance Notice

- 당사는 7월 31일 현재 상기에 언급된 종목들의 발행주식 을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 동 자료를 기관투자자가 또는 제3자에게 사전 제공 한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사는 자료 작성일 현재 동 자료상 에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있 지 않습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영 하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

## 반도체

### [Jul'19] DRAM, NAND 산업 동향



7월 DRAM 가격은 PC -11%MoM, 서버 -9%MoM, 모바일 -16%QoQ 기록. 전반적인 가격은 당사 예상치에 부합하고 있으며, 연말로 갈수록 전 부문에서의 보유 재고 감소가 나타날 것으로 판단됨. 가격 역시 하향 안정화될 전망. NAND 가격은 2D +2%MoM, 3D +19%MoM, eMMC/UFS -6%QoQ 기록. 도시바의 정전 사태 이전에 계약이 진행된 eMMC/UFS를 제외한 NAND 단품의 가격 급등 발생. 시장 예상치를 넘어서는 수준이며, 4Q19 단품 및 eMMC/UFS 전 부분의 가격 상승 기대

#### >>> DRAM: PC -11%, 서버 -9%MoM, 모바일 -16%QoQ

시장 조사 기관인 DRAMeXchange가 7월 Memory 반도체의 고정 가격을 발표했다.

PC DRAM의 평균 가격은 \$0.4/Gb(-11%MoM)를 기록했다. 공급 업체들의 높은 재고 수준이 추가 가격 하락으로 이어졌지만, 3Q19말로 갈수록 PC 수요 회복에 따른 재고 감소와 가격 하락률 둔화가 나타날 것으로 판단한다.

서버 DIMM은 \$0.5/Gb(-9%MoM)를 기록했다. 지난 연말부터 강도 높게 진행된 재고 조정으로 인해, 서버 고객들의 DRAM 재고가 정상 수준까지 낮아진 것으로 파악된다. 따라서 3Q19말로 갈 수록 북미를 중심으로 한 서버 DRAM의 수요 회복에 따른 DRAM 공급사들의 재고 감소가 본격화될 것이다.

모바일 DRAM은 \$0.6/Gb(-16%QoQ)로, 전 분기 대비 하락의 폭이 커졌다. 4Q19에는 연초 신제품 출시를 위한 수요처들의 부품 구매가 진행되며, DRAM 공급 업체들의 재고 감소와 가격 하락률 둔화로 이어질 전망이다.

이번 분기에도 DRAM 가격은 당사 예상치에 대체로 부합하고 있다. 3Q19부터는 공급 업체의 재고 감소와 가격 하락률 둔화가 시작될 것으로 판단한다.

#### >>> NAND: 2D +2%MoM, 3D +19%MoM, 모바일 -6%QoQ

7월 NAND의 평균 가격은 \$0.1/GB(+16%MoM)를 기록하며, 2년여 만에 상승 전환했다. 상반기 진행된 공급 감소 속에서 수요 급증세가 나타났고, 도시바의 정전 사태까지 더해지며 가격의 상승 폭이 커진 것으로 파악된다. 하반기 들어 SK하이닉스의 공급 감소 폭이 예상 대비 높아지고 있고, 도시바의 정전 사태 또한 당분간 영향을 더 끼칠 것으로 보인다. 따라서 수요의 가격 탄력성이 높아지는 올 하반기 동안에는 TLC 제품을 중심으로 한 가격 상승세가 지속될 것으로 판단된다.

eMMC/UFS의 평균 가격은 \$0.2/GB(-6%QoQ)를 기록하며, TLC 단품의 가격 급등과는 다른 움직임을 보였다. 대부분의 계약들이 도시바의 정전 사태 이전에 진행됐기 때문인 것으로 파악되고 있어, 재협상이 이루어지는 4Q19에는 가격의 상승 전환이 나타날 것으로 기대된다.

수급이 빠르게 개선되고 있는 NAND는 당분간 가격 상승이 지속될 전망이다.

## DRAM, NAND 가격 추이 (단위: USD)

	Jul. 18	Aug. 18	Sep. 18	Oct. 18	Nov. 18	Dec. 18	Jan. 19	Feb. 19	Mar. 19	Apr. 19	May. 19	Jun. 19	Jul. 19
<b>PC DRAM [1Gb Eq]</b>	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4
%MoM	1%	0%	0%	-10%	-2%	0%	-17%	-14%	-10%	-12%	-6%	-11%	-11%
DDR4 8Gb Spot	8.0	7.7	7.4	7.1	6.8	6.5	6.1	5.8	5.0	4.3	3.7	3.4	3.4
DDR4 8Gb Contract	8.2	8.2	8.2	7.3	7.2	7.3	6.0	5.1	4.6	4.0	3.8	3.3	2.9
DDR4 4GB UDIMM	34.5	34.5	34.5	31.0	30.0	30.0	25.0	21.5	19.3	17.0	16.0	14.3	12.8
DDR4 8GB UDIMM	68.0	68.0	68.0	61.0	60.0	60.0	50.0	43.0	38.5	34.0	32.0	28.5	25.5
<b>Server DIMM [1Gb Eq]</b>	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.0	0.9	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5
%MoM	1%	0%	0%	-6%	-3%	-2%	-16%	-10%	-18%	-6%	-8%	-5%	-9%
DDR4 8GB RDIMM	89	89	89	84	81	80	67	61	50	50	49	49	43
DDR4 16GB RDIMM	169	169	169	159	154	151	129	116	95	84	73	68	64
DDR4 32GB RDIMM	317	317	317	295	286	281	233	210	168	153	137	124	115
<b>Mobile DRAM [1Gb Eq]</b>	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6
%MoM	0%	0%	0%	-1%	0%	0%	-12%	0%	0%	-12%	0%	0%	-16%
LPDDR3 2GB	15	15	15	15	15	15	13	13	13	11	11	11	10
LPDDR3 3GB	22	22	22	22	22	22	19	19	19	18	18	18	15
LPDDR4X 4GB	30	30	30	29	29	29	26	26	25	22	22	22	18
LPDDR4X 6GB	44	44	44	43	43	43	38	38	38	33	33	33	27
<b>NAND [1GB Eq]</b>	0.18	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.10
%MoM	-7%	-8%	-6%	-6%	-11%	-10%	-4%	-12%	-7%	-9%	-3%	-1%	16%
MLC 64Gb Spot	3.4	3.2	3.1	2.9	3.0	2.8	2.6	2.6	2.4	2.4	2.5	2.4	2.4
MLC 64Gb Contract	3.6	3.6	3.5	3.3	3.3	3.2	3.1	2.9	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7
MLC 128Gb Spot	6.6	6.3	5.8	5.8	5.7	5.5	5.2	5.0	4.9	5.0	5.1	5.0	5.2
MLC 128Gb Contract	5.3	5.3	5.1	4.7	4.7	4.7	4.5	4.2	4.1	4.0	3.9	3.9	4.0
TLC 128Gb Contract	3.1	2.9	2.8	2.7	2.4	2.1	2.0	1.6	1.6	1.4	1.3	1.3	1.6
TLC 256Gb Contract	4.8	4.2	3.9	3.3	2.9	2.7	2.6	2.4	2.2	2.0	2.0	1.9	2.3
<b>eMMC/UFS [1GB Eq]</b>	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
%MoM	-7%	0%	0%	-11%	0%	0%	-17%	0%	0%	-20%	0%	0%	-6%
eMMC 16GB(TLC)	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3
eMMC 32GB(TLC)	9	9	9	9	9	9	7	7	7	5	5	5	5
eMMC 64GB(TLC)	18	18	18	16	16	16	13	13	13	11	11	11	10
UFS 32GB	10	10	10	10	10	10	9	9	9	8	8	8	8
UFS 64GB	18	18	18	17	17	17	16	16	16	13	13	13	12
UFS 128GB	34	34	34	29	29	29	24	24	24	19	19	19	17

자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

## 투자의견 및 적용기준

기업	적용기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비+20%이상 주가 상승 예상
Outperform(시장수익률상회)	시장대비+10~+20% 주가 상승 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비+10~-10% 주가 변동 예상
Underperform(시장수익률하회)	시장대비-10~-20% 주가 하락 예상
Sell(매도)	시장대비-20% 이하 주가 하락 예상

업종	적용기준(6개월)
Overweight(비중확대)	시장대비+10% 이상 초과 수익 예상
Neutral(중립)	시장대비+10~-10% 변동 예상
Underweight(비중축소)	시장대비-10% 이상 초과 하락 예상

## 투자등급 비율 통계 (2018/07/01~2019/06/30)

투자등급	건수	비율(%)
매수	161	95.83%
중립	7	4.17%
매도	0	0.00%

## 고지사항

- 본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없고, 통지 없이 의견이 변경될 수 있습니다.
- 본 조사분석자료는 유가증권 투자를 위한 정보제공을 목적으로 당사 고객에게 배포되는 참고자료로서, 유가증권의 종류, 종목, 매매의 구분과 방법 등에 관한 의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일제의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며 법적 분쟁에서 증거로 사용 될 수 없습니다.
- 본 조사 분석자료를 무단으로 인용, 복제, 전시, 배포, 전송, 편집, 번역, 출판하는 등의 방법으로 저작권을 침해하는 경우에는 관련법에 의하여 민·형사상 책임을 지게 됩니다.