

2018년 11월 26일 키움증권 리서치센터 | 산업분석

2019년 반도체 산업 전망

| 반도체/디스플레이 Analyst 박유악

02-3787-5063, yuak.pak@kiwoom.com

| RA 김소원

02-3787-4736, sowonkim@kiwoom.com



I Contents 반도체 Overweight(Maintain)



I. Investment Summary 3

1. 반도체 경기 지표 점검
2. DRAM 산업 전망
3. NAND 산업 전망
4. 반도체·디스플레이 업종 투자 전략

II. DRAM 산업 전망 9

1. 모바일 DRAM 수급 전망
2. PC DRAM 수급 전망
3. 서버 DRAM 수급 전망
4. DRAM 공급 전망
5. DRAM 수급 전망

III. NAND 산업 전망 23

1. NAND 수급 전망
2. NAND 수요 전망
3. NAND 공급 전망

IV. 기업 분석 32

1. 삼성전자(005930) TP 58,000원
2. SK하이닉스(000660) TP 110,000원
3. SK머티리얼즈(036490) TP 230,000원
4. 한솔케미칼(014680): TP 110,000원
5. 솔브레인(036830): TP 70,000원

I. Investment Summary

1. 반도체 경기 지표 점검
2. DRAM 산업 전망
3. NAND 산업 전망
4. 반도체·디스플레이 업종 투자 전략

- 반도체 수요 선행하는 '미국 ISM 신규주문-재고지수' 1Q19 저점으로 반등 기대
- DRAM 산업은 짧은 Down Cycle 경험 후 2H19 공급 부족 재진입
- NAND는 1Q19 큰 폭의 공급 과잉 후 수급 개선세 진입 예상
- 연말/연초를 지나 공급 주도의 DRAM 수급 개선이 가시화되며, 반도체 업종 주가의 강한 반등 나타날 것으로 판단
- Top Picks: SK하이닉스, 삼성전자, 한솔케미칼, SK머티리얼즈, 솔브레인
- 관심 종목: 에스에프에이, 원익IPS, 덕산네오룩스, 야스

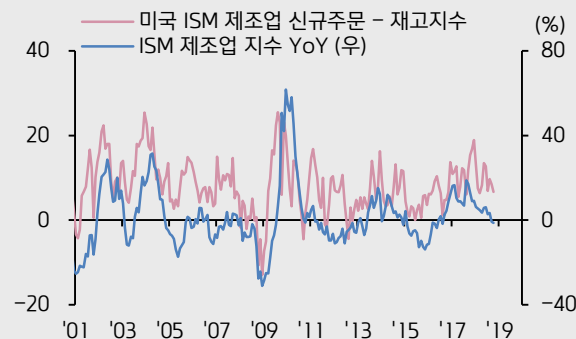
◎ 반도체 수요 선행하는 신규주문-재고지수 하락세

- '미국 ISM 제조업 신규주문-재고지수' 하락세
- ISM 제조업 지수의 YoY 증감률도 하락세 지속
- 글로벌 경기에 민감한 메모리 반도체의 수요도 올 하반기 들어 예상 대비 부진
- 북미와 중국의 스마트폰 판매량 감소, CPU 공급부족에 따른 글로벌 PC 수요 둔화 등에 기인
- 서버 수요는 고객들의 CapEx 증가율 둔화에도, 전년 동기 대비 성장세는 지속

◎ 미국 경기 심리 지수 회복 필요

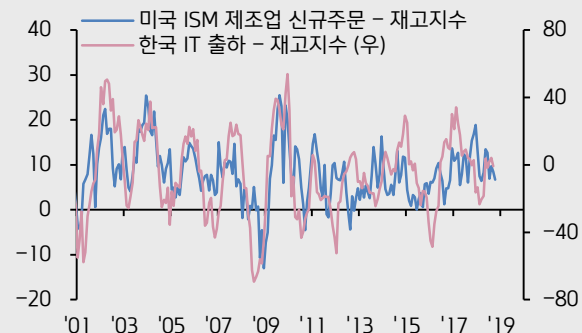
- '미국 ISM 제조업 신규주문 - 재고지수'는 '한국 IT H/W Cycle(한국 IT 출하-재고지수 Cycle)'을 선행
- 실물 지표인 '한국 IT 출하-재고지수'의 상승 반전을 위해서는 미국 경기 심리지수의 회복 필요

'미국 ISM 신규주문 - 재고지수' 하락세 지속



자료: DataStream, 키움증권 리서치센터

미국과 한국의 출하-재고지수 반등 필요



자료: DataStream, 한국은행, 키움증권 리서치센터

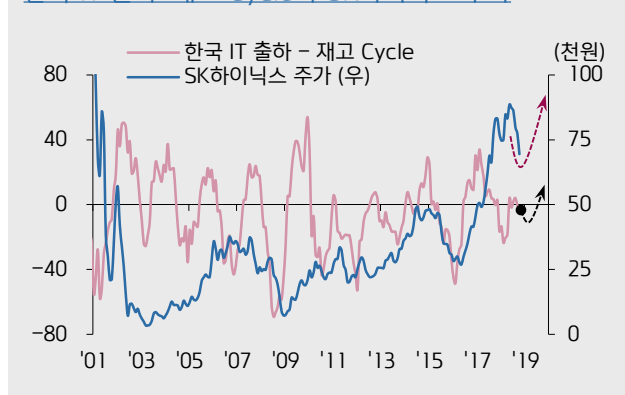
◎ 1Q19 저점, 신규주문-재고지수 반등 기대

- 1Q19 미국의 대 중국 상품 관세율 인상 직후 미국 경기 심리지수의 반등이 나타날 가능성 높음
- ①불확실성 해소에 따른 부품 구매 심리 개선과 ②수요 성수기에 대비한 재고 축적 수요 기대
- 한국 반도체 업종의 영업환경은 이미 유가 하락과 원/달러 환율 상승으로 인해서 우호적으로 전환
- '한국 IT 출하-재고 Cycle 지수' 역시 1Q19 저점으로 턴어라운드 할 전망

◎ 연말/연초 지나, 반도체 업종 주가 상승세 재진입 예상

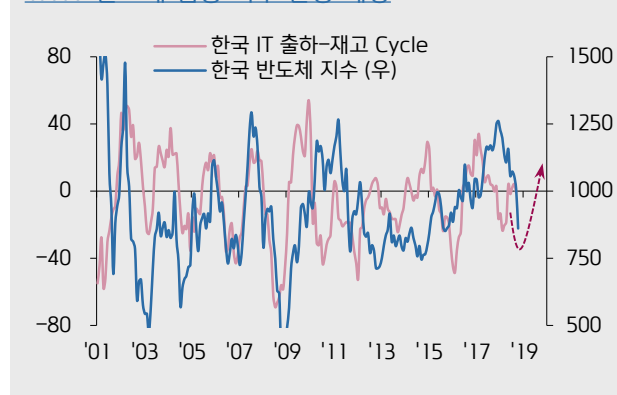
- 1H19 반도체 경기 선행 지수 반등 → 반도체 업종センチメント 개선
- 2H19 수요 증가 및 수급 개선 → 반도체 업종 실물 지표 턴어라운드

한국 IT 출하-재고 Cycle과 SK하이닉스 주가



자료: 한국은행, 키움증권 리서치센터

1H19 반도체 업종 지수 반등 예상



자료: 한국은행, 키움증권 리서치센터

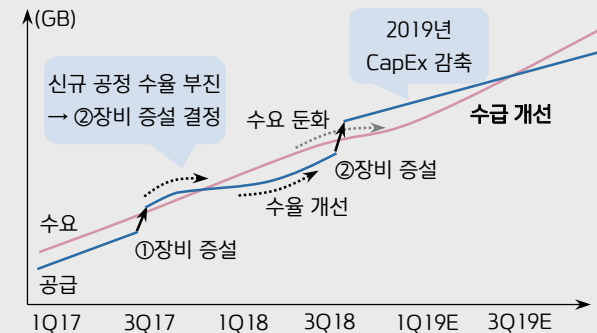
2. DRAM 산업 전망

반도체/디스플레이

◎ 1H19 유통재고 감소, 2H19 공급 부족 재진입

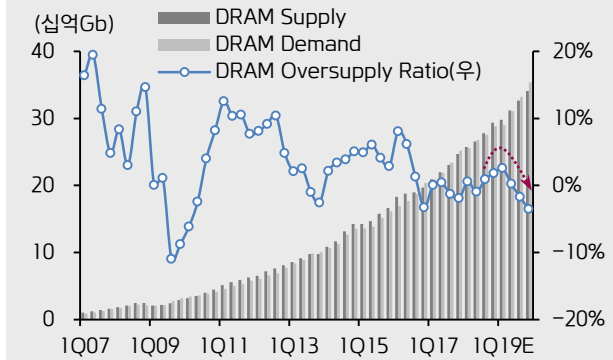
- 2H18 공급 증가 >> 수요 증가 → 유통 재고 증가
- 공급: 2H17 결정됐던 장비 증설 분의 실질적인 공급 증가 → 계단식 공급 증가
- 수요: 연말/연초 비수기를 앞둔 스마트폰, PC, 서버, 그래픽 DRAM의 수요 둔화
- 1H19 수요 증가 = 공급 증가 → 2Q19 유통 재고 감소
- 공급: 미세공정 전환에 따른 공급 증가 → 선형적 공급 증가
- 수요: 1Q19 저점으로 스마트폰, PC, 서버 전 영역에서의 수요 개선
- 2H19 수요 증가 >> 공급 증가 → 유통 재고 감소 + 공급 부족
- 공급: 미세공정 전환에 따른 공급 증가 외 뚜렷한 공급 증가 요인 없음
- 수요: 신규 CPU 플랫폼 출시에 따른 서버 DRAM 수요 급증

수요와 공급의 시차 발생 → 현재 일시적 공급 과잉



자료: 키움증권 리서치센터

2H19 DRAM 공급 부족 국면 재진입 전망



자료: 키움증권 리서치센터

3. NAND 산업 전망

반도체/디스플레이

◎ 1Q19 큰 폭의 공급 과잉 후 수급 개선세 진입

- 2019년 NAND는 공급과잉에 따른 가격 하락 지속
- 1H19 NAND 산업 재고 소진, 2H19 NAND 수급 개선에 따른 가격 안정세

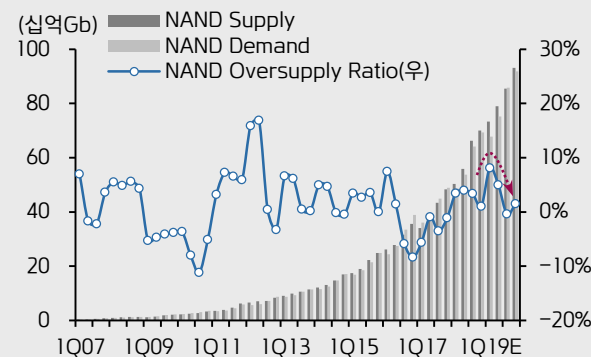
- 2018년 NAND 산업은 '건설/인프라 투자'와 '기존 장비의 전환 투자'에 CapEx 집중
- 건설/인프라 투자금액은 삼성전자 P2와 Xian Fab 2, SK하이닉스의 M15와 Wuxi(C3)에만 총 6조원 수준

- 2019년 NAND 산업 총 CapEx 295억달러(+5%YoY) 예상
- 건설/인프라 보다는 신규 장비 증설에 투자 집중

◎ 연말/연초가 NAND Supply-Chain 매수 적기

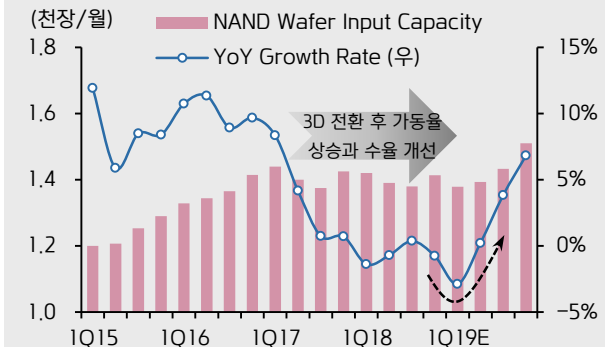
- 1Q19 저점, NAND 산업 Wafer Input Capacity의 전년 동기 대비 증가율 상승 전환
- 연말/연초 소재 및 파츠 업체, 1Q19 장비업체 매수 접근 추천

2Q19 NAND 수급 개선세 진입 전망



자료: 키움증권 리서치센터

NAND 장비 투자 증가율: 2Q19 상승 전환



자료: 키움증권 리서치센터

◎ DRAM 산업의 Mini Down Cycle

- DRAM 산업은 '공급 과점화와 수요처 다변화' 영향으로 과거 대비 'Over Supply 기간이 확연히 단축' 되고 있음
- 1H19까지의 Mini Down Cycle을 경험한 후 2H19에는 공급 제한과 수요 개선에 따른 산업의 Up Cycle 재진입 예상

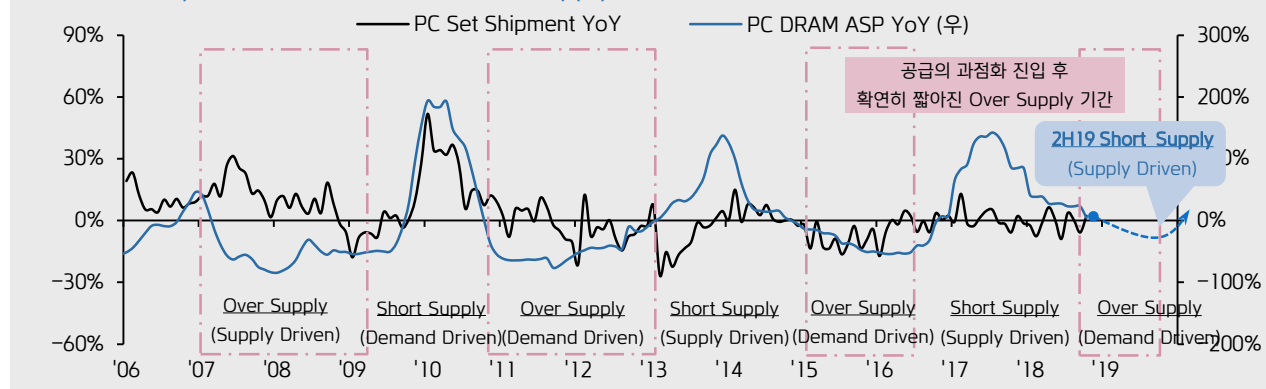
◎ 2H19 상승 반전의 강도는 강하고 빠르게 나타날 것

- 이번 Mini Down Cycle은 DRAM 업체들의 강한 체력을 확인하는 시기
- 업황 Down Cycle 시의 실적 감소 폭에 대한 투자자들의 불안감을 해소시키는 계기가 될 것
- 1H19 업종センチメント 개선 후, 공급 주도의 DRAM 수급 개선이 가시화되는 시점에 주가의 강한 반등 나타날 전망

◎ 반도체·디스플레이 업종 Top Picks 및 관심 종목

- Top Picks: SK하이닉스, 삼성전자, 한솔케미칼, SK머티리얼즈, 솔브레인
- 관심 종목: 에스에프에이, 원익IPS, 덕산네오룩스, 야스

DRAM 산업 Cycle 분석: 짧아지고 있는 Over Supply 기간. 2H19 공급 부족 재진입 전망



자료: DRAmEXchange, 키움증권 리서치센터

II. DRAM 산업 전망

1. 모바일 DRAM 수급 전망
2. PC DRAM 수급 전망
3. 서버 DRAM 수급 전망
4. DRAM 공급 전망
5. DRAM 수급 전망

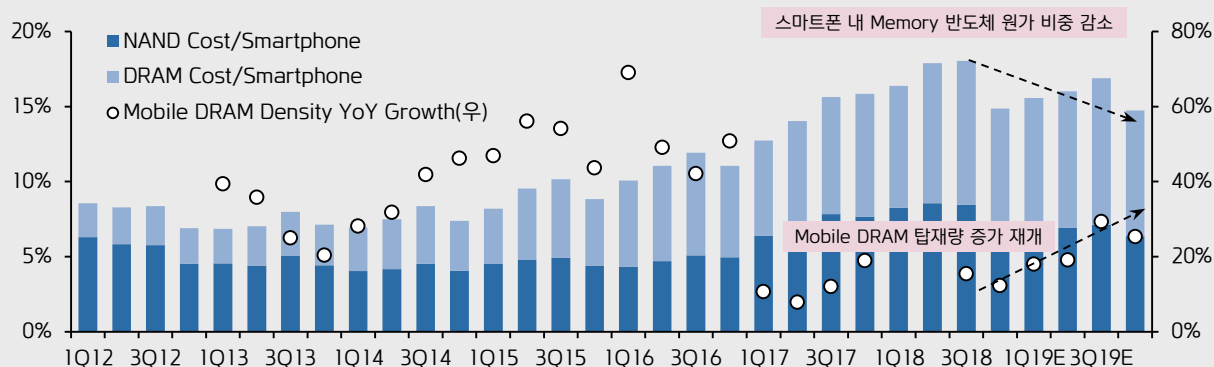


1. 모바일 DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

- ◎ NAND 가격 하락 → 스마트폰 내 메모리 반도체 원가율 감소
 - NAND 가격 하락으로 인한 스마트폰의 원가 부담 완화
 - NAND 평균 가격: 2017년 +44%YoY → 2018년 -16%YoY → 2019년 -30%YoY
 - 스마트폰 내 NAND 원가 비중 감소: 3Q18 8% → 4Q19 6%
- ◎ 고사양 모바일 게임 출시 → 모바일 DRAM 수요 증가
 - 2019년 고사양 모바일 게임 출시 본격화 → 스마트폰 내 모바일 DRAM 탑재량 증가
 - 리니지2M(2Q19 출시 예정)의 DRAM 권장 사양 4GB > 2018년 모바일 DRAM 평균 탑재량 3.2GB
- 스마트폰 내 DRAM 평균 탑재량 증가율 전망: 2017년 +12%YoY → 2018년 +18%YoY → 2019년 +23%YoY
- ◎ 1H19 저점으로 모바일 DRAM 수급 개선 예상
 - 중국 정부의 모바일 게임에 대한 판호 발급 재개 시, 수급 개선의 강도는 더욱 강할 가능성 존재

스마트폰 내 DRAM과 NAND의 원가비중 감소 → 고사양 게임 유저를 위한 DRAM의 탑재량 증가 예상



자료: DRAmExchange, SA, 키움증권 리서치센터

1. 모바일 DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ 1H19 중국 스마트폰 수요 회복 기대

- 2Q18 중국 정부의 모바일 게임에 대한 판호(중국 내 유통허가) 발급 중지
2H18 중국 스마트폰 수요의 하락 폭 확대로 이어지며, 모바일 DRAM의 일시적 공급 과잉 촉발
[모바일 DRAM 내 중국 스마트폰 업체의 수요 비중 증가: 2017년 38% → 2018년 46% → 2019년 52%]
- 모바일 DRAM 비중 감소 → 신규 Wafer 할당 불필요 → 연평균 Tight한 수급 상황은 지속
모바일 DRAM 시장 규모는 성장: 스마트폰 내 DRAM 평균 탑재량 증가 > 스마트폰 총 판매량 감소

모바일 DRAM 수요 분석 (단위: 백만GB)

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2016	2017	2018E	2019E
DRAM Supply	3,215	3,317	3,475	3,671	3,724	3,897	4,083	4,296	9,474	11,336	13,679	16,001
Mobile DRAM	1,118	1,200	1,279	1,438	1,212	1,333	1,553	1,689	3,974	4,499	5,035	5,787
Mobile DRAM 비중	35%	36%	37%	39%	33%	34%	38%	39%	42%	40%	37%	36%
YoY Growth Rate	19%	19%	7%	6%	8%	11%	21%	17%	50%	13%	12%	15%
Smartphone	1,033	1,113	1,153	1,294	1,123	1,239	1,440	1,552	3,596	4,095	4,592	5,353
YoY Growth Rate	21%	21%	6%	5%	9%	11%	25%	20%	58%	14%	12%	17%
Samsung	191	172	201	254	246	236	258	272	653	640	818	1,012
Apple	140	113	153	242	168	144	200	315	496	555	647	828
Huawei	135	191	179	200	190	244	276	289	310	447	706	998
Oppo	78	114	119	138	116	145	172	179	181	368	448	612
Vivo	57	92	98	101	86	107	134	148	151	211	348	474
Xiaomi	95	124	119	121	93	140	149	170	124	323	460	552
LGE	27	24	28	26	23	21	26	27	109	120	105	97
Lenovo	27	34	30	37	32	34	47	43	102	130	128	157
ZTE	18	3	2	2	2	4	4	4	90	100	25	14
Sony	10	9	8	9	6	6	8	9	37	47	36	29
HTC	2	1	1	1	0	1	0	0	20	19	5	2
Others	245	218	201	149	147	142	147	80	1,319	1,131	813	516
Tablet PC	85	88	126	144	89	95	112	137	378	405	443	434
YoY Growth Rate	-1%	-4%	26%	14%	6%	8%	-11%	-5%	13%	7%	9%	-2%
Apple	24	30	36	55	28	36	40	56	117	131	144	160
Samsung	16	16	21	23	18	18	18	21	42	61	76	75
Huawei	12	12	13	15	13	15	16	18	28	43	53	61
Lenovo	3	3	3	4	4	4	4	5	22	28	12	16
Amazon	2	3	6	9	2	2	4	5	12	21	19	13
ASUS	1	1	1	1	1	1	1	1	9	8	5	4
Acer	0	0	1	1	1	1	1	1	5	4	3	3
Sony	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Others	21	22	45	36	24	18	28	30	123	103	123	101

자료: 키움증권 리서치센터

2. PC DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ 게이밍 PC 및 프리미엄 Notebook 수요 강세

- 게이밍 PC 판매량 2015년 600만대 → 2020년 870만대
- PC 시장 내 판매 비중 2015년 6% → 2020년 13%

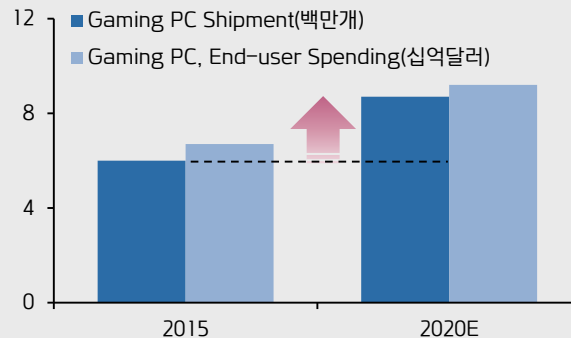
- 게이밍 PC의 DRAM 탑재량 16GB ~ 32GB
- 2Q18 기준 PC DRAM 평균 탑재량 5.6GB 큰 폭 상회

- 프리미엄 Notebook 판매량 증가세 지속
- 2016년 5,018만대(+13%YoY) → 2017년 5,827만대(+16%YoY)
- 프리미엄 Notebook의 DRAM 탑재량 8GB ~ 16GB

◎ 2021년까지 PC DRAM 평균 탑재량 증가세 지속

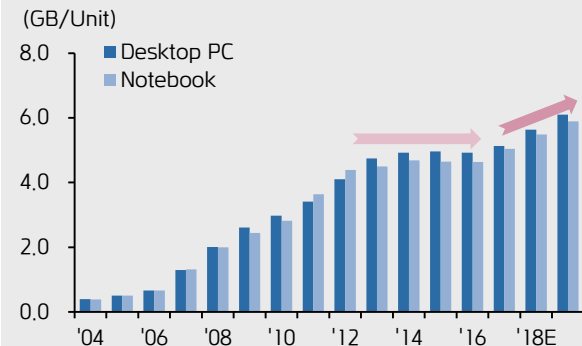
- Desktop: 4Q17 5.2GB → 4Q18 5.7GB → 4Q19 6.3GB
- Notebook: 4Q17 5.2GB → 4Q18 5.6GB → 4Q19 6.1GB

Gaming PC 수요 강세 지속



자료: Gartner, 키움증권 리서치센터

PC DRAM 평균 탑재량: 2021년까지 증가세 지속



자료: DRAmExchange, 키움증권 리서치센터

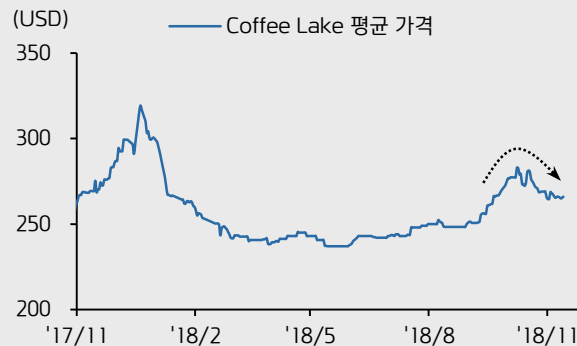
2. PC DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ 1H19 CPU 공급 부족 해소 → PC 수요 회복

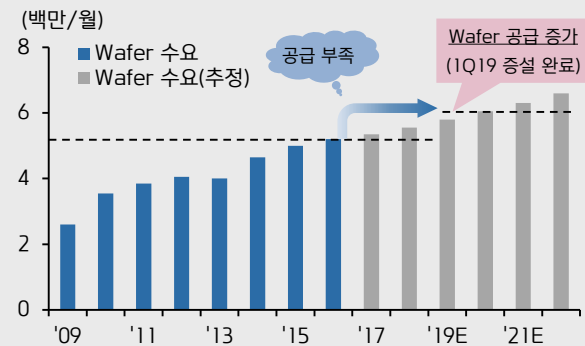
- 2H18 인텔 CPU 공급 부족 발생 → ①PC Set 수요 둔화로 이어짐
- 현재 PC 수요 대비 부품 구매율은 -5% ~ -10% 수준
- CPU 가격 급등 → ②PC 내 CPU 원가 부담 상승 → 기타 부품의 가격 인하 압력 심화
- 4Q19 PC DRAM은 예상 대비 높은 가격 하락을 기록
- CPU 공급 부족 원인은 'CPU 생산을 위한 12인치 Wafer 공급 부족'과 'CPU 자체의 생산 공정차질' 때문
- 4Q18 업계 내 12인치 Wafer 재고 증가 → CPU 공급 부족 일부 해소 → 급등했던 CPU 가격 안정세 진입
- 1Q19 12인치 Wafer Capa 증설 완료 → CPU 공급 부족 해결됨에 따른 PC 수요 회복 예상
- PC Set 수요 회복은 PC DRAM의 수급 개선으로 이어질 전망

인텔 CPU 가격 안정세 진입



자료: PCPartPicker, 키움증권 리서치센터

1Q19 12" Wafer 공급 증가 → PC 수요 회복



자료: Sumco, 키움증권 리서치센터

2. PC DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ 2H19 PC DRAM 공급 부족 재진입

- 2019년 PC DRAM 공급 증가율(-11%YoY) < 수요 증가율(+5%YoY)
- 2018년 PC DRAM 공급 증가율(+22%YoY) > 수요 증가율(+8%YoY)
- PC DRAM 수급은 1Q19 이후 빠르게 개선된 후 2H19 공급부족 재진입

DRAM 제품별 공급 전망: 2019년 PC DRAM 공급 -11%YoY 급감 (단위: 백만GB)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E
DRAM Real Capa	1,198	1,900	2,858	3,675	4,653	6,239	7,665	9,474	11,336	13,679	15,964
Mobile	31	68	218	510	990	1,721	2,686	3,974	4,499	5,035	5,787
Smartphone	31	63	179	422	764	1,369	2,291	3,596	4,095	4,592	5,353
Tablet PC		5	38	89	226	352	395	378	405	443	434
Non-Mobile	1,167	1,832	2,640	3,165	3,663	4,518	4,979	5,500	6,836	8,644	10,177
Server	122	239	496	677	921	1,235	1,611	2,218	3,261	4,552	6,177
Consumer	281	446	440	610	1,158	1,420	1,526	1,603	2,169	2,375	2,480
PC	764	1,147	1,704	1,878	1,583	1,863	1,841	1,679	1,407	1,716	1,520
DRAM 공급증가율 (%YoY)											
Mobile	32%	123%	220%	135%	94%	74%	56%	48%	13%	12%	15%
Smartphone	32%	105%	186%	135%	81%	79%	67%	57%	14%	12%	17%
Tablet PC			608%	132%	155%	56%	12%	-4%	7%	9%	-2%
Non-Mobile	8%	57%	44%	20%	16%	23%	10%	10%	24%	26%	18%
Server	-2%	96%	107%	37%	36%	34%	31%	38%	47%	40%	36%
Consumer	24%	59%	-1%	39%	90%	23%	7%	5%	35%	10%	4%
PC	5%	50%	49%	10%	-16%	18%	-1%	-9%	-16%	22%	-11%
DRAM 공급량 비중											
Mobile	3%	4%	8%	14%	21%	28%	35%	42%	40%	37%	36%
Server	10%	13%	17%	18%	20%	20%	21%	23%	29%	33%	39%
Consumer	23%	23%	15%	17%	25%	23%	20%	17%	19%	17%	16%
PC	64%	60%	60%	51%	34%	30%	24%	18%	12%	13%	10%

자료: 키움증권 리서치센터

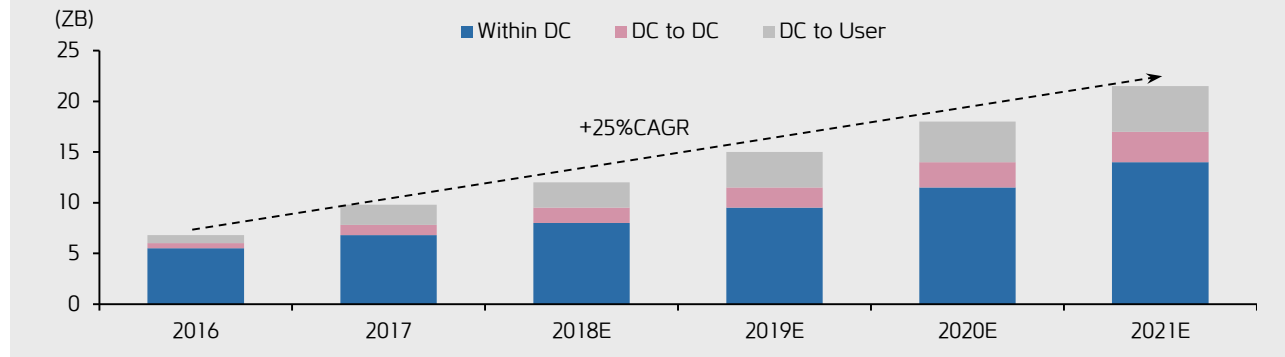
3. 서버 DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ 서버 DRAM 중장기 탑재량 증가세 지속

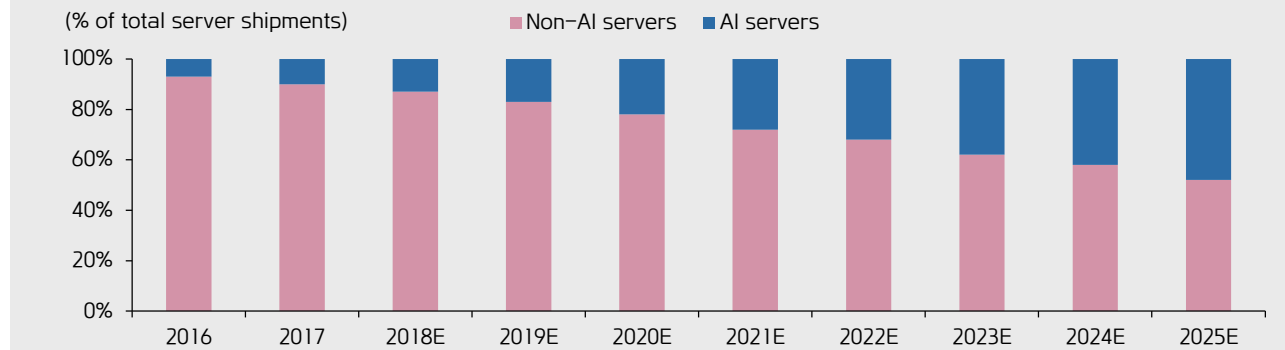
- AI용 서버의 시장 비중 2018년 8% → 2025년 50%
- DRAM 탑재량의 구조적 증가 지속: AI 서버 2TB vs. 서버 평균 0.27TB(3Q18 기준)

글로벌 데이터센터 연간 트래픽 +25%CAGR로 성장세 지속



자료: Intel, 키움증권 리서치센터

AI 서버 비중 확대 지속: 서버 DRAM 중장기 수요 성장세 지속



자료: SEMI, 키움증권 리서치센터

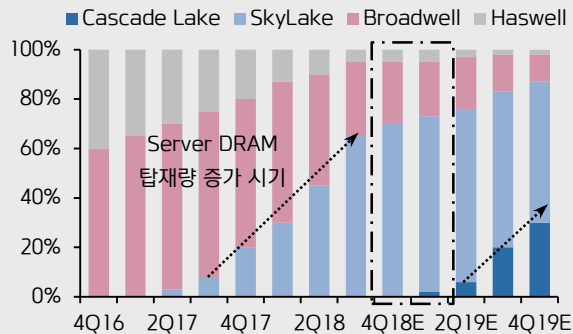
3. 서버 DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ 일시적 수요 약세, 2Q19 서버 DRAM 수요 성장 재개

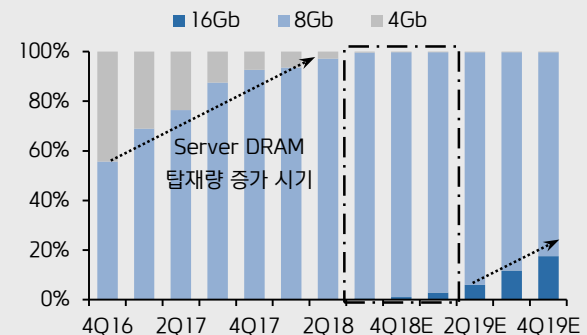
- 4Q18 ~1Q19 신규 CPU 플랫폼 출시 직전의 대기수요 발생
- 일시적 수요 약세 불가피
- 2Q19 신규 CPU 플랫폼 (Intel Cascade Lake, AMD Rome) 양산 본격화
- 신규 플랫폼의 판매비중 확대는 서버 DRAM의 탑재량 증가로 직결
- 신규 CPU 공백기: 2H15 ~ 2H16 서버 DRAM 평균 탑재량 증가율 +29%YoY
- 신규 CPU 시장 침투기: 1H17 ~ 1H18 서버 DRAM 평균 탑재량 증가율 +40%YoY
- 2Q19 서버 DRAM 수요 성장 재개, 2H19 큰 폭의 수요 증가 예상
- 서버 DRAM 탑재량 증가율: 1H19 +27%YoY → 2H19 +35%YoY

2Q19 신규 CPU 플랫폼 판매 본격화



자료: Intel, 키움증권 리서치센터

1H19 16Gb 고용량 서버 DRAM 판매 본격화



자료: DRAmEXchange, 키움증권 리서치센터

4. DRAM 공급 전망

반도체/디스플레이

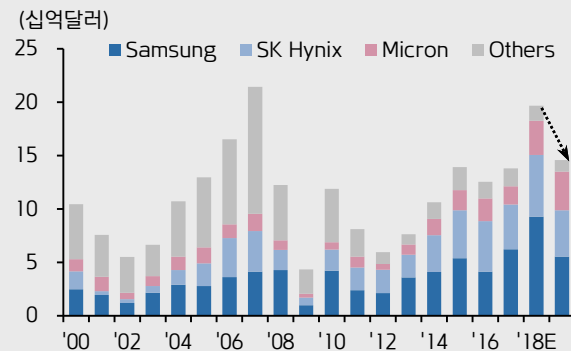
◎ 공급 업체의 업황 방어에 대한 의지

- 전방 수요 둔화에 선제 대응한 공급 업체들의 CapEx 축소
- 2019년 DRAM 산업 총 CapEx 하락 전환 예상
- DRAM CapEx 증가율: 2016년 -10% → 2017년 +10% → 2018년 +42% → 2019년 -26%YoY

◎ 시장 예상 대비 낮을 2019년 DRAM 공급 증가

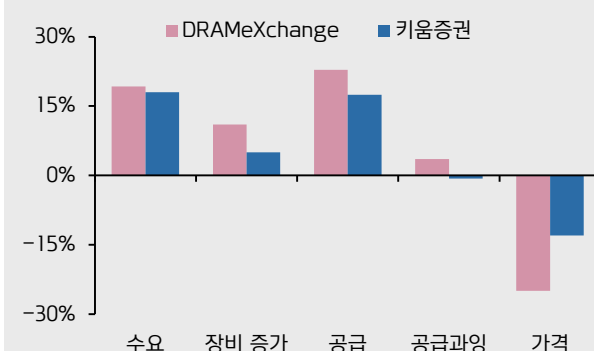
- 2019년 공급 증가율 +17%YoY, 시장 추정치(+19 ~ 21%YoY) 하회 예상
- 시장 참여자가 참고하는 DRAMeXchange 전망은 '기존 업체의 장비 투자 증가'와 '중국 업체의 시장 진입'을 가정하고 있음
- 즉, 기존 업체의 증설 뿐만 아니라 4Q19 JHICC와 Innotron이 각각 20K/월 씩 양산할 것이라는 가정을 포함
- 당사는 중국이 기술 수준을 떠나서, 당분간 DRAM 양산 시도 자체에 어려움을 겪을 것이라고 판단하고 있음
- 미국 정부의 Software 수출 금지 처분으로 인해, DRAM의 설계/테스트에 큰 어려움이 있을 것이기 때문

DRAM CapEx: 2019년 -26%YoY



자료: 키움증권 리서치센터

2019년 DRAM 산업 전망치 비교



자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

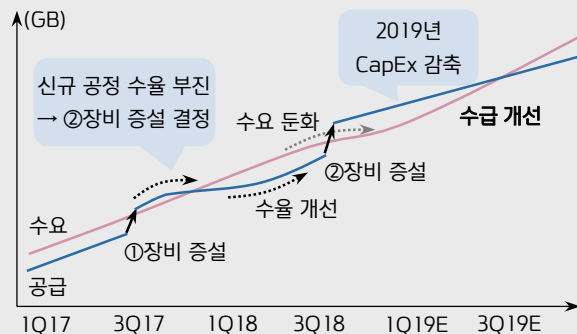
5. DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ 1H19 유통재고 감소, 2H19 공급 부족 재진입

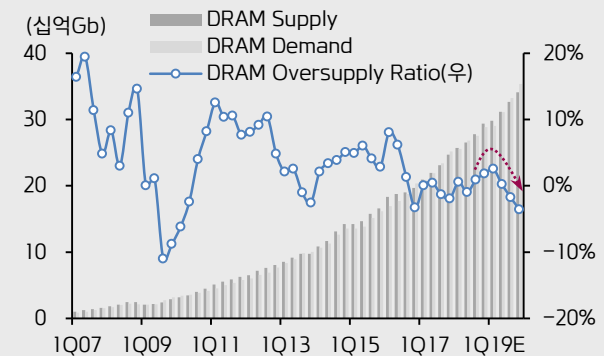
- 2H18 공급 증가 >> 수요 증가 → 유통 재고 증가
- 공급: 2H17 결정됐던 장비 증설 분의 실질적인 공급 증가 → 계단식 공급 증가
- 수요: 연말/연초 비수기를 앞둔 스마트폰, PC, 서버, 그래픽 DRAM의 수요 둔화
- 1H19 수요 증가 = 공급 증가 → 2Q19 유통 재고 감소
- 공급: 미세공정 전환에 따른 공급 증가 → 선형적 공급 증가
- 수요: 1Q19 저점으로 스마트폰, PC, 서버 전 영역에서의 수요 개선
- 2H19 수요 증가 >> 공급 증가 → 유통 재고 감소 + 공급 부족
- 공급: 미세공정 전환에 따른 공급 증가 외 뚜렷한 공급 증가 요인 없음
- 수요: 신규 CPU 플랫폼 출시에 따른 서버 DRAM 수요 급증

수요와 공급의 시차 발생 → 일시적 공급 과잉



자료: 키움증권 리서치센터

2H19 DRAM 공급부족 재진입 전망



자료: 키움증권 리서치센터

◎ DRAM 산업의 Mini Down Cycle

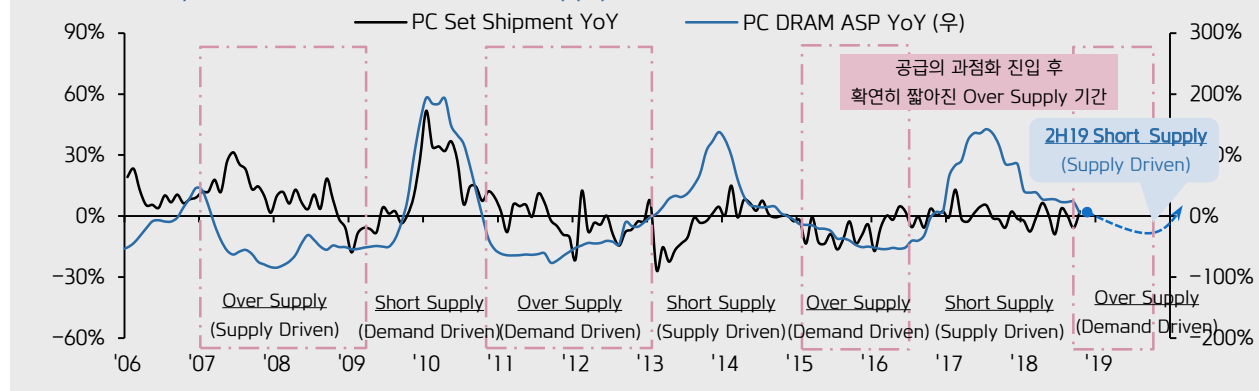
- DRAM은 '공급 과점화와 수요처 다변화' 효과로 인해, 과거 대비 'Over Supply의 기간'이 확연히 단축됨
- 1H19까지의 짧은 Down Cycle 후, 2H19는 공급 제한과 수요 개선에 따른 Up Cycle 재진입 예상

- PC DRAM의 산업 Cycle 분석을 통해 보면, 현재는 DRAM Over Supply의 초기
- 최악을 가정하더라도, 3Q19 중 업황의 턴어라운드 가 나타날 가능성 높음

◎ 2H19 상승 반전의 강도는 강하고 빠르게 나타날 것

- 이번 Mini Down Cycle은 DRAM 업체들의 강한 체력을 확인하는 시기
- 또한, 업황 Down Cycle 시의 실적 감소 폭에 대한 투자자들의 불안감을 해소시키는 계기가 될 것
- 1H19 업종センチメント 개선 후, 공급 주도의 DRAM 수급 개선이 가시화되는 시점에 주가의 강한 반등 나타날 전망

DRAM 산업 Cycle 분석: 짧아지고 있는 Over Supply 기간. 2H19 공급 부족 재진입 전망



자료: DRAMeXchange, 키움증권 리서치센터

5. DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ DRAM Supply/Demand Forecast (단위: 백만Gb, 백만장/월)

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
Oversupply Ratio	0.6%	-1.0%	0.9%	1.8%	2.5%	0.2%	-1.7%	-3.6%	-0.7%	0.6%	-0.8%
DRAM Supply	25,721	26,539	27,798	29,372	29,794	31,176	32,641	34,105	90,686	109,429	127,715
Wafer Capa	1.16	1.18	1.22	1.22	1.24	1.25	1.25	1.26	1.12	1.19	1.25
DRAM Demand	25,579	26,802	27,547	28,847	29,054	31,103	33,217	35,362	91,368	108,774	128,736
DRAM Supply	25,721	26,539	27,798	29,372	29,794	31,176	32,641	34,105	90,686	109,429	127,715
Samsung	10,312	10,878	12,401	13,021	12,761	13,399	14,471	14,905	38,956	46,613	55,536
SK Hynix	6,910	7,982	8,381	8,716	8,455	9,131	9,953	10,251	26,390	31,989	37,790
Micron Group	6,994	7,001	7,421	7,569	7,796	7,874	8,268	8,847	24,722	28,985	32,786
Nanya	730	883	963	982	963	991	1,041	1,062	2,409	3,559	4,057
Powerchip	340	371	382	408	396	416	420	449	1,383	1,500	1,682
Winbond	102	107	114	124	132	134	136	141	359	446	543
DRAM Demand	25,579	26,802	27,547	28,847	29,054	31,103	33,217	35,362	91,368	108,774	128,736
Server	7,060	8,542	9,548	10,414	9,267	11,112	13,129	14,753	25,474	35,565	48,261
Desktop PC	1,039	1,085	1,107	1,157	1,066	1,087	1,139	1,245	4,097	4,389	4,536
Note PC	1,538	1,587	1,848	1,914	1,635	1,676	1,953	2,033	6,323	6,886	7,297
Mobile Phone	8,179	8,809	9,148	10,258	8,933	9,844	11,424	12,300	32,217	36,394	42,500
Tablet PC	661	686	984	1,128	698	740	878	1,072	3,162	3,458	3,387
LCD/OLED TV	940	937	1,108	1,428	1,054	1,083	1,209	1,526	3,591	4,413	4,873
Memory Module	532	556	567	593	546	557	583	637	2,097	2,247	2,323
Graphic Card	249	299	369	363	310	334	379	356	1,010	1,280	1,379
B/G(%QoQ/%YoY)											
DRAM Supply	4%	3%	5%	6%	1%	5%	5%	4%	20%	21%	17%
Samsung	-1%	5%	14%	5%	-2%	5%	8%	3%	15%	20%	19%
SK Hynix	-5%	16%	5%	4%	-3%	8%	9%	3%	25%	21%	18%
Micron Group	4%	0%	6%	2%	3%	1%	5%	7%	39%	17%	13%
Nanya	8%	21%	9%	2%	-2%	3%	5%	2%	-4%	48%	14%
Powerchip	-3%	9%	3%	7%	-3%	5%	1%	7%	17%	8%	12%
Winbond	3%	5%	6%	9%	7%	1%	2%	3%	9%	24%	22%
DRAM Demand	2%	5%	3%	5%	1%	7%	7%	6%	24%	19%	18%
Server	-7%	21%	12%	9%	-11%	20%	18%	12%	47%	40%	36%
Desktop PC	-7%	4%	2%	5%	-8%	2%	5%	9%	-1%	7%	3%
Note PC	-14%	3%	16%	4%	-15%	3%	17%	4%	8%	9%	6%
Mobile Phone	-16%	8%	4%	12%	-13%	10%	16%	8%	13%	13%	17%
Tablet PC	-33%	4%	43%	15%	-38%	6%	19%	22%	7%	9%	-2%
LCD/OLED TV	-22%	0%	18%	29%	-26%	3%	12%	26%	16%	23%	10%
Memory Module	-7%	4%	2%	5%	-8%	2%	5%	9%	-3%	7%	3%
Graphic Card	-6%	20%	23%	-2%	-15%	8%	14%	-6%	33%	27%	8%

자료: 키움증권 리서치센터

5. DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ DRAM Demand Forecast (단위: 백만Gb, 백만개)

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
DRAM Demand	3,197	3,350	3,443	3,606	3,632	3,888	4,152	4,420	11,421	13,597	16,092
Server	883	1,068	1,194	1,302	1,158	1,389	1,641	1,844	3,184	4,446	6,033
Desktop PC	130	136	138	145	133	136	142	156	512	549	567
Note PC	192	198	231	239	204	210	244	254	790	861	912
Mobile Phone	1,022	1,101	1,143	1,282	1,117	1,231	1,426	1,536	4,027	4,549	5,310
Tablet PC	83	86	123	141	87	93	110	134	395	432	423
LCD/OLED TV	117	117	139	179	132	135	151	191	449	552	609
Graphic Card	31	37	46	45	39	42	47	45	126	160	172
%YoY	22%	22%	18%	15%	14%	16%	21%	23%	24%	19%	18%
Server	41%	41%	40%	38%	31%	30%	37%	42%	47%	40%	36%
Desktop PC	6%	10%	9%	4%	3%	0%	3%	8%	-1%	7%	3%
Note PC	6%	11%	10%	8%	6%	6%	6%	6%	8%	9%	6%
Mobile Phone	22%	22%	7%	6%	9%	12%	25%	20%	13%	13%	17%
Tablet PC	-1%	-4%	26%	14%	6%	8%	-11%	-5%	7%	9%	-2%
LCD/OLED TV	30%	29%	19%	18%	12%	16%	9%	7%	16%	23%	10%
Graphic Card	13%	22%	32%	37%	24%	11%	3%	-2%	33%	27%	8%
DRAM GB/System											
Server	233	251	269	287	299	318	360	391	194	262	344
Desktop PC	5.5	5.6	5.7	5.7	5.9	6.0	6.2	6.3	5.1	5.6	6.1
Note PC	5.3	5.4	5.6	5.6	5.7	5.8	6.0	6.1	5.0	5.5	5.9
Mobile Phone	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.7	3.9	2.3	2.8	3.5
Tablet PC	2.7	2.7	2.8	3.0	2.8	2.9	3.1	3.1	2.5	2.8	3.0
LCD/OLED TV	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	2.9	2.1	2.6	2.9
Graphic	2.4	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	2.9	3.0	2.2	2.6	2.9
%YoY											
Server	38%	36%	34%	32%	28%	26%	33%	36%	42%	35%	32%
Desktop PC	9%	10%	10%	10%	7%	6%	10%	10%	4%	10%	8%
Note PC	8%	9%	10%	8%	9%	6%	6%	9%	9%	9%	7%
Mobile Phone	29%	29%	18%	15%	21%	22%	33%	29%	17%	21%	27%
Tablet PC	13%	11%	13%	16%	6%	11%	8%	6%	14%	14%	7%
LCD/OLED TV	20%	20%	21%	21%	16%	16%	9%	8%	20%	20%	12%
Graphic	20%	21%	21%	22%	21%	14%	9%	5%	20%	21%	11%
Set Demand											
Server	3.9	4.3	4.5	4.6	4.0	4.5	4.7	4.8	16.8	17.4	17.9
Desktop PC	24	25	25	26	23	23	23	25	102	100	95
Note PC	37	37	42	44	36	37	42	43	160	161	159
Mobile Phone	413	415	422	433	372	379	396	403	1,809	1,682	1,550
Tablet PC	32	33	45	49	32	32	37	44	164	158	144
LCD/OLED TV	51	48	54	67	49	48	54	66	215	220	218
Graphic	13	15	18	17	13	15	17	15	59	62	60
%YoY											
Server	2%	4%	4%	4%	2%	3%	3%	4%	4%	4%	3%
Desktop PC	-3%	0%	-1%	-6%	-4%	-5%	-6%	-2%	-5%	-3%	-4%
Note PC	-1%	2%	1%	-1%	-2%	-1%	-1%	-2%	-1%	0%	-1%
Mobile Phone	-5%	-5%	-10%	-8%	-10%	-9%	-6%	-7%	-4%	-7%	-8%
Tablet PC	-12%	-14%	11%	-2%	0%	-2%	-18%	-10%	-6%	-4%	-9%
LCD/OLED TV	8%	7%	-1%	-2%	-3%	0%	0%	-1%	-3%	2%	-1%
Graphic	-6%	2%	9%	13%	3%	-3%	-5%	-7%	10%	4%	-3%

자료: 키움증권 리서치센터

5. DRAM 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ DRAM Wafer Input Capacity (단위: 천장/월)

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
Wafer Input Capa	1,155	1,175	1,219	1,221	1,240	1,251	1,247	1,263	1,121	1,193	1,250
%YoY	6%	7%	8%	5%	7%	6%	2%	3%	4%	6%	5%
Samsung	365	379	417	418	426	421	411	411	358	395	417
Fab11	25	20	20	10					39	19	
Fab13	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	98
Fab15	160	155	150	150	145	140	140	140	165	154	141
Fab16		15	40	40	40	40	40	40		24	40
Fab17	80	80	80	80	80	80	75	75	54	80	78
P1		9	27	38	61	61	61	61		19	61
SK Hynix	310	320	330	330	340	345	340	340	290	323	341
M10	80	80	80	80	80	80	80	80	85	80	80
Wuxi(C2)	140	140	140	140	140	135	130	130	136	140	134
Wuxi(C3)					10	20	20	20			18
M14	90	100	110	110	110	110	110	110	69	103	110
Micron Group	345	340	335	335	336	347	358	374	338	339	354
Dominion Fab6	25	25	25	25	26	27	28	29	25	25	28
Fab11(Inotera)	130	125	125	125	125	125	120	120	121	126	123
Fab15(Elpida)	100	100	95	95	95	105	120	135	100	98	114
Fab16(Rexchip)	90	90	90	90	90	90	90	90	93	90	90
Nanya	65	68	69	70	70	70	70	70	59	68	70
Powerchip	45	43	42	42	42	42	42	42	52	43	42
Winbond	25	25	26	26	26	26	26	26	25	26	26
% of Total											
Samsung	32%	32%	34%	34%	34%	34%	33%	33%	32%	33%	33%
Fab11	2%	2%	2%	1%					3%	2%	
Fab13	9%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	8%	8%
Fab15	14%	13%	12%	12%	12%	11%	11%	11%	15%	13%	11%
Fab16		1%	3%	3%	3%	3%	3%	3%		2%	3%
Fab17	7%	7%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	5%	7%	6%
P1		1%	2%	3%	5%	5%	5%	5%		2%	5%
SK Hynix	27%	27%	27%	27%	27%	28%	27%	27%	26%	27%	27%
M10	7%	7%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	8%	7%	6%
Wuxi(C2)	12%	12%	11%	11%	11%	11%	10%	10%	12%	12%	11%
Wuxi(C3)					1%	2%	2%	2%			1%
M14	8%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	6%	9%	9%
Micron Group	30%	29%	27%	27%	27%	28%	29%	30%	30%	28%	28%
Dominion Fab2	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Fab11(Inotera)	11%	11%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	11%	11%	10%
Fab15(Elpida)	9%	9%	8%	8%	8%	8%	10%	11%	9%	8%	9%
Fab16(Rexchip)	8%	8%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	8%	8%	7%

자료: 키움증권 리서치센터

III . NAND 산업 전망

1. NAND 수급 전망
2. NAND 수요 전망
3. NAND 공급 전망



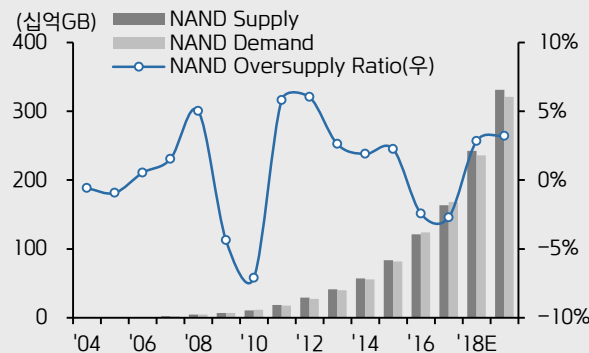
1. NAND 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ 1Q19 큰 폭의 공급 과잉 후 수급 개선세 진입

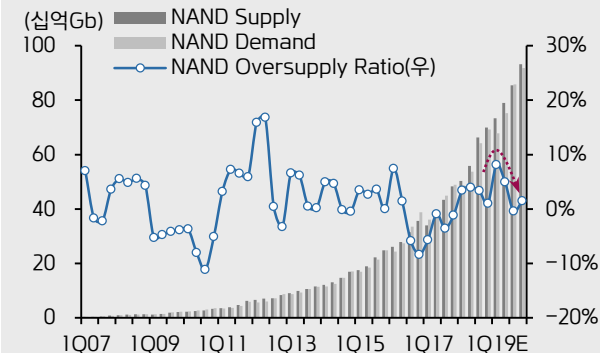
- 2019년 NAND는 공급과잉에 따른 가격 하락 지속
- 1H19 NAND 산업 재고 소진, 2H19 NAND 수급 개선에 따른 가격 안정세
- 2019년 연간 수요 +36%YoY < 공급 +37%YoY < 출하 +38%YoY
- 수요와 공급 증가율은 비슷하지만, 2018년 증가한 업계 내 재고소진을 위한 제품 출하량 증가 과정 필요
- NAND 공급 과잉률: 1H18 4% → 2H18 2% → 1H19 7% → 2H19 1%
- 2H19 NAND 수급 개선 → 가격 안정세 진입
- 2020년 NAND 신규 공장 가동에 따른 공급 증가율 상승
- 따라서 2H19 수급 개선이 가격 상승으로 이어지기는 힘들 전망

2019년 NAND 산업은 공급 과잉 지속



자료: 키움증권 리서치센터

1Q19 큰 폭의 공급 과잉 후 개선세 진입



자료: 키움증권 리서치센터

1. NAND 수급 전망

반도체/디스플레이

◎ NAND Supply/Demand Forecast (단위: 백만GB, 백만장/월)

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
Oversupply Ratio	3%	4%	3%	1%	8%	5%	0%	1%	-3%	3%	3%
NAND Supply	50,337	55,827	66,279	69,984	73,307	79,011	85,464	93,159	163,388	242,427	330,942
Wafer Input	1.42	1.39	1.38	1.41	1.38	1.39	1.43	1.51	1.41	1.40	1.43
NAND Demand	48,658	53,699	64,134	69,265	67,810	75,270	85,807	91,814	167,944	235,756	320,701
NAND Supply	50,337	55,827	66,279	69,984	73,307	79,011	85,464	93,159	163,388	242,427	330,942
Samsung	18,624	21,604	26,141	28,232	27,103	30,355	36,426	38,976	66,994	94,600	132,859
SK Hynix	6,033	7,209	8,543	11,021	9,698	10,668	11,735	13,026	22,943	32,805	45,126
Toshiba	15,055	16,109	17,720	19,669	18,882	20,204	23,235	28,114	51,461	68,553	90,435
Micron/Intel	6,069	6,076	8,141	9,525	10,002	9,801	10,684	11,859	20,053	29,812	42,345
NAND Demand	48,658	53,699	64,134	69,265	67,810	75,270	85,807	91,814	167,944	235,756	320,701
SSD	19,629	21,997	27,598	29,084	28,950	34,038	39,859	40,298	66,850	98,308	143,145
Note PC	431	354	387	513	456	483	584	613	1,123	1,685	2,136
Smartphone	22,791	23,381	24,983	27,847	27,003	28,362	32,310	36,406	79,294	99,002	124,081
Tablet PC	1,490	1,656	2,494	2,922	2,115	2,224	2,753	3,538	5,938	8,561	10,629
LCD/OLED TV	425	426	514	650	546	563	705	887	1,576	2,015	2,702
Digital Camera	173	181	204	248	210	215	239	327	702	806	992
USB	1,163	1,254	1,383	1,478	1,430	1,620	1,781	1,903	4,058	5,277	6,733
PMP	113	118	129	132	122	127	136	139	472	492	524
B/G(%QoQ/%YoY)											
NAND Supply	4%	11%	19%	6%	5%	8%	8%	9%	35%	48%	37%
Samsung	-5%	16%	21%	8%	-4%	12%	20%	7%	27%	41%	40%
SK Hynix	-10%	19%	19%	29%	-12%	10%	10%	11%	17%	43%	38%
Toshiba	4%	7%	10%	11%	-4%	7%	15%	21%	30%	33%	32%
Micron/Intel	11%	0%	34%	17%	5%	-2%	9%	11%	49%	49%	42%
NAND Demand	0%	10%	19%	8%	-2%	11%	14%	7%	35%	40%	36%
SSD	12%	12%	25%	5%	0%	18%	17%	1%	49%	47%	46%
Note PC	23%	-18%	9%	33%	-11%	6%	21%	5%	276%	50%	27%
Smartphone	-5%	3%	7%	11%	-3%	5%	14%	13%	23%	25%	25%
Tablet PC	-21%	11%	51%	17%	-28%	5%	24%	29%	31%	44%	24%
LCD/OLED TV	-21%	0%	21%	26%	-16%	3%	25%	26%	22%	28%	34%
Digital Camera	-25%	4%	13%	21%	-15%	2%	11%	37%	11%	15%	23%
USB	1%	8%	10%	7%	-3%	13%	10%	7%	-3%	30%	28%
PMP	-8%	4%	9%	2%	-7%	4%	7%	2%	19%	4%	7%

자료: 키움증권 리서치센터

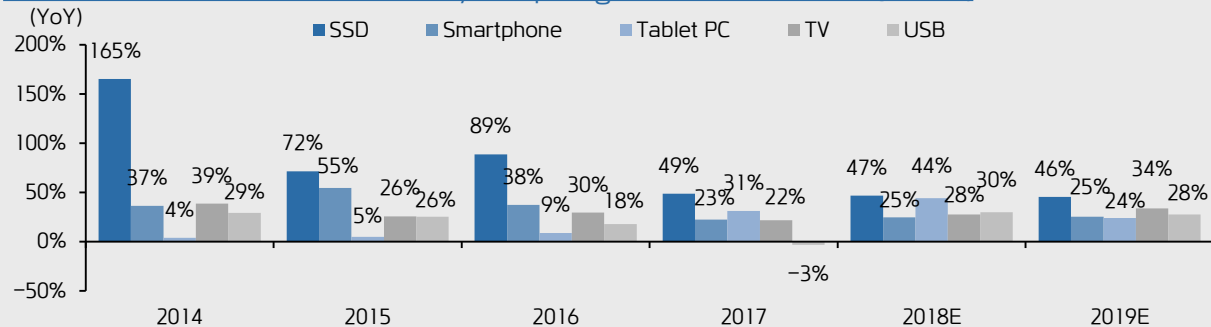
2. NAND 수요 전망

반도체/디스플레이

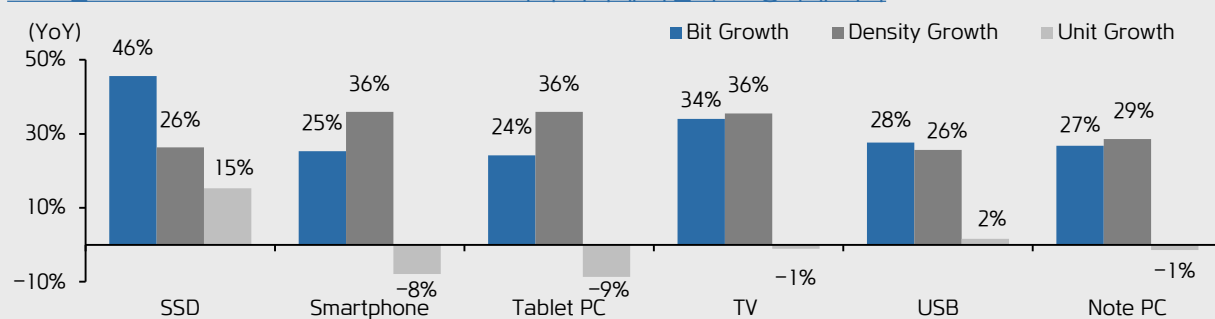
◎ NAND 수요 전망치 Update

- 2019년 NAND 수요 +36%YoY
SSD +46%YoY, Smartphone +25%YoY, Tablet PC +24%YoY, TV +34%YoY, USB +28%YoY
- 경기 불확실성 확대에 따른 스마트폰과 서버의 수요 부진 반영하여 수요 전망치 하향
- 다만, 분기별로는 2Q19 신규 CPU 플랫폼 양산에 따른 엔터프라이즈 SSD 수요 급증 재개

NAND Demand Bit Growth: In-Memory Computing 투자에 따른 SSD 수요 강세 지속



2019년 NAND Demand Bit Growth: NAND 가격 하락에 따른 수요 증가세 지속



자료: 키움증권 리서치센터

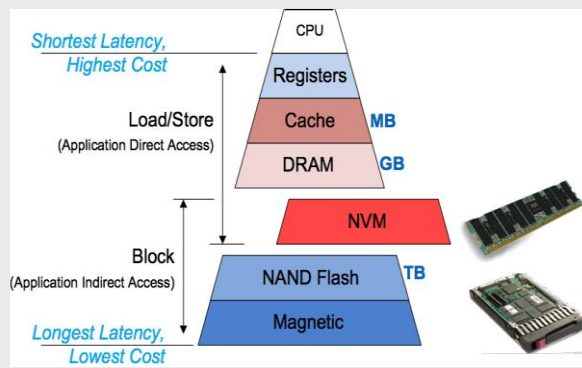
2. NAND 수요 전망

반도체/디스플레이

◎ NVDIMM, NAND 중장기 수요 성장 견인

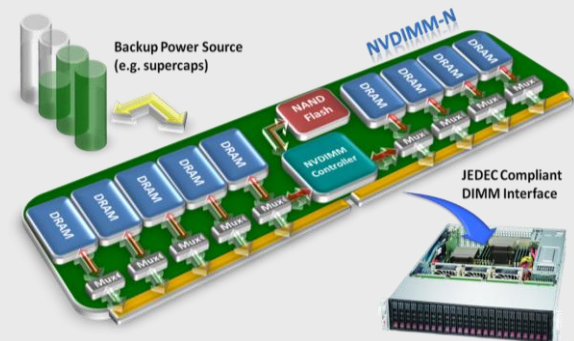
- Data Center의 Performance 향상을 위한 NVDIMM(Non-Volatile DIMM) 개발 중
- NVDIMM은 메인 메모리인 'DRAM의 휘발성'과 'NAND의 느린 속도' 보완
- DRAM과 NAND의 중간 특성을 갖는 모듈. 양 제품간에 벌어진 Performance와 Cost 격차 해소
- NVDIMM 종류는 모듈 구성에 따라 NVDIMM-F, NVDIMM-N, NVDIMM-P으로 나뉨
- 인텔 Optane(3D Xpoint)의 시장 진입에 대한 견제도 가능
- NVDIMM-F: NAND, NVDIMM Controller로 구성 → DRAM 대신 NAND 사용
- NVDIMM-N: DRAM, NAND, NVDIMM Controller, Battery로 구성 → NAND와 Battery를 이용한 Back-up
- NVDIMM-P: DRAM, NAND, NVDIMM Controller로 구성 → (-F)와 (-N)의 두 가지 동작 모드 지원, 하이브리드 방식

Memory Hierarchy: NVDIMM의 필요성 부각



자료: SNIA, 키움증권 리서치센터

NVDIMM-N: DRAM + NAND + Controller + Battery



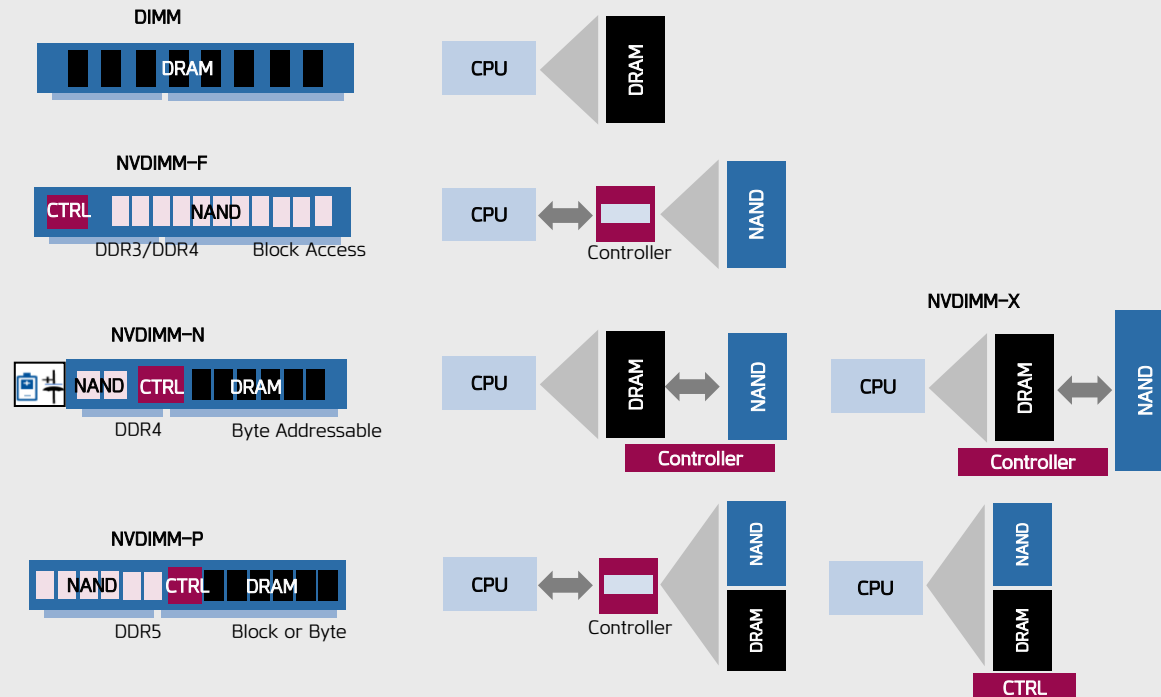
자료: 업계, 키움증권 리서치센터

2. NAND 수요 전망

◎ 주목 받는 NVDIMM-N과 NVDIMM-P

- NVDIMM-N: 2019년 말 ~ 2020년 시장 진입 시도
- NVDIMM-P: DDR5 양산이 선행되어야 함. 2020년 ~ 2021년 시장 진입 예정

NVDIMM 종류: NVDIMM-N과 NVDIMM-P에 주목



자료: Gartner, 키움증권 리서치센터

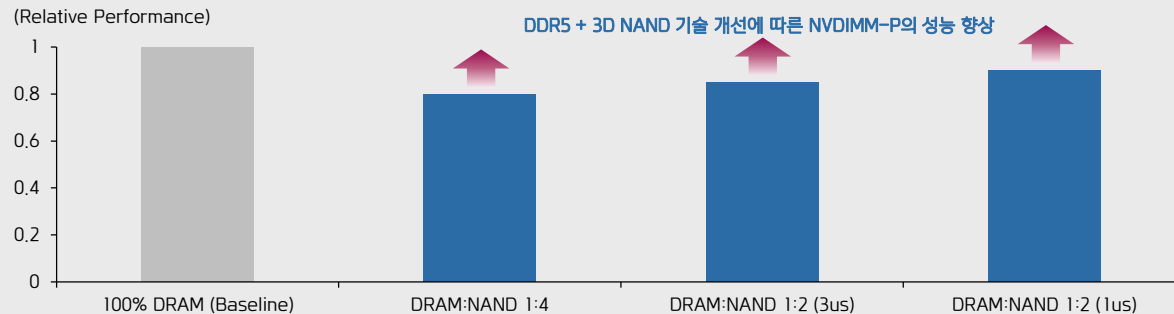
2. NAND 수요 전망

반도체/디스플레이

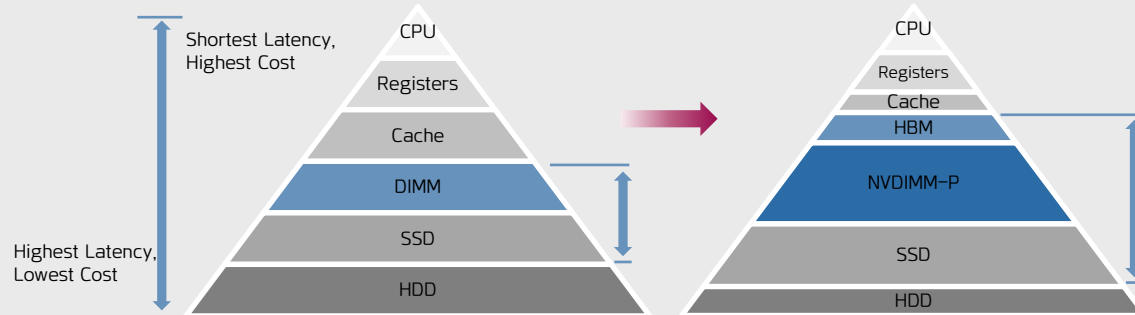
◎ NVDIMM-P, Memory 반도체의 사용처 확대 가능성

- 삼성전자 2015년 Netlist(미국)에 2,300만 달러 투자. NVDIMM-P 규격 표준화와 개발에 집중
- NVDIMM-P는 DDR5 지원, MPU(Multi Processing Unit)가 DRAM과 NAND에 동시 접속하여 Data 기록하는 방식
- 메인 메모리로 사용될 경우 현재의 DIMM 대비 저장 용량이 증가하고 Cost/bit은 감소
- Cache Memory + DIMM + SSD → HBM(High Bandwidth Memory) + NVDIMM-P + SSD로의 수요 변화 기대

DDR5와 128stacks 이상의 3D NAND가 적용되면, Performance Gap이 좁혀질 수 있음



Memory 반도체의 영역 확장 가능성에 주목: NVDIMM의 신규 적용으로 HBM의 사용량도 급증



자료: JEDEC, Akira Fukuda, 키움증권 리서치센터

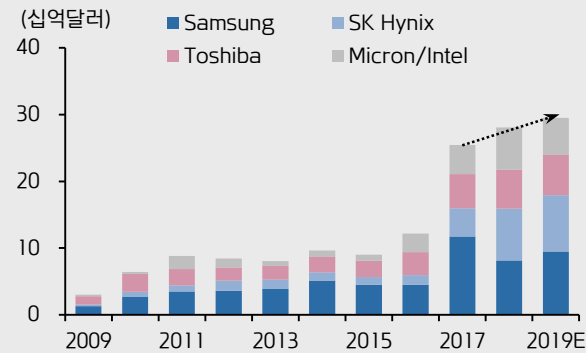
◎ 2Q19 NAND 장비 증설 재개

- 2018년 NAND 산업 CapEx 280억달러(+10%YoY)
- 2018년 NAND 산업은 '건설/인프라 투자'와 '기존 장비의 전환 투자'에 CapEx 집중
- 건설/인프라 투자금액은 삼성전자 P2와 Xian Fab 2, SK하이닉스의 M15와 Wuxi(C3)에만 총 6조원 수준 투입
- 2019년 NAND 산업 총 CapEx 295억달러(+5%YoY) 예상
- 건설/인프라보다는 신규 장비 증설에 투자 집중
- 2H19 NAND 산업 내 Wafer Input Capacity 증가율 상승 반전 예상

◎ 연말/연초가 NAND Supply-Chain 매수 적기

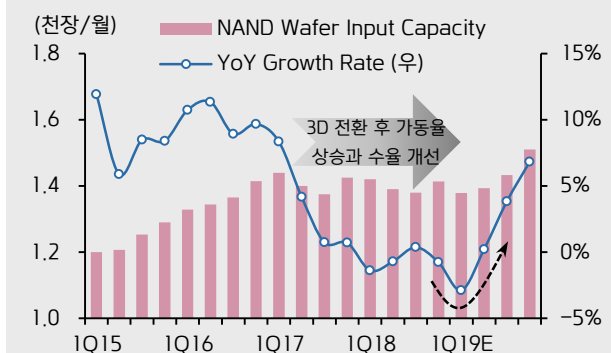
- 1Q19 저점, NAND 산업 Wafer Input Capacity의 전년 동기 대비 증가율 상승 전환
- 연말/연초 소재 및 파트 업체, 1Q19 장비업체 매수 접근 추천

2019년 연간 NAND CapEx는 +5%YoY



자료: 키움증권 리서치센터

NAND 장비 증감율 1Q19 저점으로 상승 전환



자료: 키움증권 리서치센터

3. NAND 공급 전망

반도체/디스플레이

◎ NAND Wafer Input Capacity (단위: 천장/월)

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
Wafer Input Capa	1,420	1,390	1,380	1,414	1,379	1,393	1,433	1,511	1,410	1,401	1,408
YoY Growth Rate	-1%	-1%	0%	-1%	-3%	0%	4%	7%	3%	-1%	0%
Samsung	450	440	420	420	405	411	417	433	433	433	416
Fab12	120	95	70	85	85	75	65	70	120	93	74
Fab16	120	105	85	70	55	55	55	55	139	95	55
Fab17	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
XiAn Fab1	100	100	100	100	100	100	100	100	118	100	100
XiAn Fab2					16	32	43				23
P1	70	100	125	125	125	125	125	125	16	105	125
SK Hynix	255	235	230	254	234	232	246	258	230	244	243
M11	120	120	120	100	80	60	50	50	130	115	60
M12	90	70	40	75	75	75	75	75	88	69	75
M14	45	45	70	70	70	70	70	70	13	58	70
M15				9	9	27	51	63		2	38
Micron	220	220	235	235	235	245	260	285	253	228	256
Dominion Fab6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
TECH	40	35	35	35	35	35	35	35	54	36	35
IMFT	100	100	100	100	100	110	125	150	88	100	121
DaLian	40	45	60	60	60	60	60	60	31	51	60
Toshiba	490	490	490	500	500	500	505	530	490	493	488
Y-Cube 2	140	140	140	140	140	140	140	140	84	140	140
Y-Cube 3	120	110	100	100	100	90	80	80	131	108	88
Y-Cube 4	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Y-Cube 5	20	30	40	50	50	50	50	50	65	35	50
Y-Cube 6					10	25	50				21
% of Total											
Samsung	32%	32%	30%	30%	29%	30%	29%	29%	31%	31%	30%
Fab12	8%	7%	5%	6%	6%	5%	5%	5%	9%	7%	5%
Fab16	8%	8%	6%	5%	4%	4%	4%	4%	10%	7%	4%
Fab17	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
XiAn Fab1	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	8%	7%	7%
XiAn Fab2					1%	2%	3%				2%
P1	5%	7%	9%	9%	9%	9%	9%	8%	1%	7%	9%
SK Hynix	18%	17%	17%	18%	17%	17%	17%	17%	16%	17%	17%
M11	8%	9%	9%	7%	6%	4%	3%	3%	9%	8%	4%
M12	6%	5%	3%	5%	5%	5%	5%	5%	6%	5%	5%
M14	3%	3%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	1%	4%	5%
M15				1%	1%	2%	4%	4%		0%	3%
Micron	15%	16%	17%	17%	17%	18%	18%	19%	18%	16%	18%
Dominion Fab6	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
TECH	3%	3%	3%	2%	3%	3%	2%	2%	4%	3%	2%
IMFT	7%	7%	7%	7%	7%	8%	9%	10%	6%	7%	9%
DiLian	3%	3%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	2%	4%	4%
Toshiba	35%	35%	36%	35%	36%	36%	35%	35%	35%	35%	35%
Y-Cube 2	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	9%	6%	10%	10%
Y-Cube 3	8%	8%	7%	7%	7%	6%	6%	5%	9%	8%	6%
Y-Cube 4	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	14%	15%	15%	15%
Y-Cube 5	1%	2%	3%	4%	4%	4%	3%	3%	5%	2%	4%
Y-Cube 6						1%	2%	3%			2%

자료: 키움증권 리서치센터

IV. 기업분석

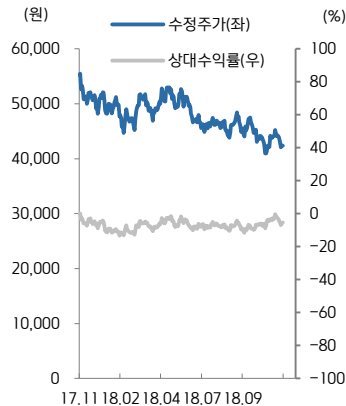
키움증권 커버리지

1. 삼성전자(005930) TP 58,000원
2. SK하이닉스(000660) TP 110,000원
3. SK머티리얼즈(036490) TP 230,000원
4. 한솔케미칼(014680) TP 110,000원
5. 솔브레인(036830) TP 70,000원



주가(11/23): 42,400원
목표주가: 58,000원(하향)

KOSPI(11/23)	2,057.48pt	
시가총액	2,721,794억원	
52주 주가동향	최고가	최저가
	55,460원	41,000원
최고/최저가 대비	-23.55%	3.41%
상대수익률	절대	상대
	1M	-1.5% 0.8%
	6M	-18.1% -1.7%
	12M	-23.3% -5.5%
발행주식수	7,322,954천주	
일평균거래량(3M)	10,539천주	
외국인 지분율	56.16%	
배당수익률(18.E)	3.35%	
BPS(18.E)	34,352원	



◎ 1H19 메모리 반도체 업황 턴어라운드

- DRAM, 수요 개선 및 가격 안정화에 따른 분기실적 턴어라운드
- NAND, 1Q19 큰 폭의 공급 과잉 후 수급 개선세 진입

◎ 1H19 QD-OLED TV 투자 본격화

- 1H19 8세대 LCD TV 패널 공장 → QD-OLED TV 패널 공장으로 전환 투자 예상
- LCD → OLED 전환에 따른 Capa Loss 발생. 단기적인 LCD 업황의 반등 기대

◎ 투자의견 'BUY' 유지, 목표주가 58,000원으로 하향

- 중소형 OLED 패널 판매량 감소 예상, 이를 반영하여 목표주가를 58,000원으로 하향 조정
- 다만, 대부분의 우려가 이미 반영되어 있기 때문에 주가의 하방 경직성은 확보
- 1H19 업종センチメント 개선과 2H19 DRAM 공급부족 재진입에 따른 주가 상승 전환 예상

투자지표	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액(십억원)	201,867	239,575	250,230	247,903	253,605
영업이익(십억원)	29,241	53,645	64,385	60,627	64,052
EBITDA(십억원)	49,954	75,762	90,784	88,549	93,241
세전이익(십억원)	30,714	56,196	66,223	61,896	65,572
순이익(십억원)	22,726	42,187	48,083	45,298	47,988
지배주주지분순이익(십억원)	22,416	41,345	47,591	44,667	47,030
EPS(원)	3,161	5,992	7,008	6,578	6,926
증감율(%YoY)	25.7	89.6	17.0	-6.1	5.3
PER(배)	11.4	8.5	6.0	6.4	6.1
PBR(배)	1.6	1.8	1.2	1.1	0.9
EV/EBITDA(배)	4.3	4.1	3.3	3.1	2.8
영업이익률(%)	14.5	22.4	25.7	24.5	25.3
ROE(%)	12.2	20.7	21.0	17.4	16.2
순부채비율(%)	-37.8	-30.0	-30.2	-34.2	-37.4

삼성전자(005930): 글로벌 경기 불확실성 해소를 기다리며

반도체/디스플레이

(단위: 십억원)	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
매출액	60,564	58,483	65,460	65,724	61,875	59,090	62,243	64,694	239,575	250,230	247,903
%QoQ/%YoY	20%	-4%	5%	0%	2%	1%	-5%	-2%	19%	4%	-1%
Semiconductor	20,783	21,992	24,768	24,135	21,734	22,425	24,341	24,853	74,256	91,678	93,353
Memory	17,331	18,501	21,050	20,509	18,030	18,637	20,462	21,087	60,293	77,391	78,216
DRAM	11,079	12,043	14,257	14,059	12,482	12,770	13,593	13,989	36,827	51,438	52,833
NAND	6,252	6,458	6,793	6,450	5,548	5,867	6,869	7,098	23,466	25,954	25,382
System LSI	3,072	3,167	3,529	3,279	3,296	3,442	3,686	3,412	12,601	13,047	13,836
Display Panel	7,537	5,666	10,088	10,326	8,780	7,484	8,909	10,097	34,465	33,616	35,271
LCD	2,127	1,876	2,182	2,213	1,846	1,532	1,677	2,052	10,416	8,398	7,108
OLED	5,418	3,652	6,742	6,475	5,938	4,660	6,028	6,357	22,963	22,287	22,982
IT&Mobile	28,450	23,995	24,913	23,898	27,860	22,594	23,460	22,895	106,668	101,256	96,809
무선사업부	27,661	22,670	23,993	23,444	27,013	21,908	22,271	21,951	103,705	97,768	93,144
네트워크/기타	789	1,325	920	454	847	686	1,189	944	2,963	3,488	3,666
Consumer Electronics	9,742	10,401	10,179	11,871	9,578	10,196	9,800	11,284	45,109	42,193	40,857
VD	5,840	5,942	5,981	7,412	5,473	5,534	5,583	6,821	27,527	25,175	23,410
영업이익	15,642	14,869	17,575	16,299	14,594	14,023	15,979	16,031	53,645	64,385	60,627
%QoQ/%YoY	58%	6%	21%	8%	-7%	-6%	-9%	-2%	83%	20%	-6%
Semiconductor	11,550	11,606	13,650	12,795	10,728	10,991	12,242	12,432	35,204	49,602	46,392
Memory	11,065	11,345	13,072	12,381	10,284	10,473	11,629	12,075	33,525	47,862	44,462
DRAM	7,689	8,310	10,048	9,826	8,390	8,627	9,298	9,591	22,328	35,873	35,907
NAND	3,376	3,035	3,024	2,555	1,894	1,846	2,331	2,484	11,197	11,990	8,555
System LSI	347	317	476	311	342	345	477	321	1,198	1,450	1,485
Display Panel	408	136	1,101	928	192	216	973	1,057	5,433	2,486	2,439
LCD	107	-57	31	-42	-81	-77	-13	21	1,374	39	-150
OLED	301	193	1,070	970	273	293	986	1,036	4,024	2,534	2,589
IT&Mobile	3,770	2,669	2,221	1,930	3,265	2,240	2,160	1,911	11,827	10,590	9,575
Consumer Electronics	275	513	559	615	389	560	594	624	1,653	1,962	2,167
영업이익률	26%	25%	27%	25%	24%	24%	26%	25%	22%	26%	24%
Semiconductor	56%	53%	55%	53%	49%	49%	50%	50%	47%	54%	50%
Memory	64%	61%	62%	60%	57%	56%	57%	57%	56%	62%	57%
DRAM	69%	69%	70%	70%	67%	68%	68%	69%	61%	70%	68%
NAND	54%	47%	45%	40%	34%	31%	34%	35%	48%	46%	34%
System LSI	11%	10%	13%	9%	10%	10%	13%	9%	10%	11%	11%
Display Panel	5%	2%	11%	9%	2%	3%	11%	10%	16%	7%	7%
LCD	5%	-3%	1%	-2%	-4%	-5%	-1%	1%	13%	0%	-2%
OLED	6%	5%	16%	15%	5%	6%	16%	16%	18%	11%	11%
IT&Mobile	13%	11%	9%	8%	12%	10%	9%	8%	11%	10%	10%
Consumer Electronics	3%	5%	5%	5%	4%	5%	6%	6%	4%	5%	5%
KRW/USD	1,070	1,082	1,121	1,120	1,115	1,120	1,115	1,110	1,130	1,099	1,115

삼성전자(005930): 글로벌 경기 불확실성 해소를 기다리며

반도체/디스플레이

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
DRAM											
출하량 [백만Gb]	10,312	10,878	12,401	13,021	12,761	13,399	14,471	14,905	38,956	46,613	55,536
%QoQ/%YoY	-1%	5%	14%	5%	-2%	5%	8%	3%	15%	20%	19%
ASP/1Gb [USD]	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	1.0	0.9
%QoQ/%YoY	6%	2%	0%	-6%	-9%	-3%	-1%	0%	48%	20%	-15%
Cost/1Gb [USD]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
%QoQ/%YoY	-10%	3%	-5%	-4%	-1%	-4%	-4%	0%	-3%	-8%	-10%
영업이익/1Gb [USD]	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6
영업이익률	69%	69%	70%	70%	67%	68%	68%	69%	61%	70%	68%
NAND											
출하량[백만Gb]	18,188	21,098	25,528	27,570	26,467	29,644	35,572	38,062	65,424	92,383	129,745
%QoQ/%YoY	-5%	16%	21%	8%	-4%	12%	20%	7%	27%	41%	40%
ASP/1Gb [USD]	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2
%QoQ/%YoY	-2%	-12%	-16%	-12%	-10%	-6%	-2%	-3%	23%	-19%	-31%
Cost/1Gb [USD]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
%QoQ/%YoY	-5%	1%	-12%	-4%	-2%	-2%	-6%	-5%	-14%	-17%	-15%
영업이익/1Gb [USD]	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
영업이익률	54%	47%	45%	40%	34%	31%	34%	35%	48%	46%	34%
LCD											
출하면적 ['000m ²]	7,829	7,050	7,991	8,712	7,287	6,386	7,231	8,978	31,066	31,583	29,881
%QoQ/%YoY	-7%	-10%	13%	9%	-16%	-12%	13%	24%	-4%	2%	-5%
ASP/m ² [USD]	254	246	244	227	227	214	208	206	296	242	213
%QoQ/%YoY	-1%	-3%	-1%	-7%	0%	-6%	-3%	-1%	-2%	-18%	-12%
OLED											
출하면적 ['000m ²]	931	786	892	794	778	724	832	890	3,295	3,403	3,224
%QoQ/%YoY	-12%	-16%	14%	-11%	-2%	-7%	15%	7%	11%	3%	-5%
ASP/m ² [USD]	5,436	4,294	6,742	7,282	6,845	5,750	6,497	6,432	6,190	5,945	6,395
%QoQ/%YoY	-29%	-21%	57%	8%	-6%	-16%	13%	-1%	33%	-4%	8%
Smartphone											
출하량 [백만개]	78	72	72	74	75	68	69	71	318	296	284
%QoQ/%YoY	5%	-9%	1%	2%	2%	-9%	1%	3%	3%	-7%	-4%
ASP/Unit [USD]	280	248	246	234	285	240	244	234	243	252	251
%QoQ/%YoY	10%	-12%	-1%	-5%	22%	-16%	2%	-4%	5%	4%	0%
TV Set											
출하량 [백만개]	10	9	10	13	9	9	9	13	48	43	42
%QoQ/%YoY	-29%	-6%	5%	41%	-30%	-7%	5%	38%	0%	-9%	-3%
ASP/Unit [USD]	563	603	557	490	520	562	543	483	519	566	547
%QoQ/%YoY	1%	7%	-8%	-12%	6%	8%	-3%	-11%	-5%	9%	-3%

삼성전자 6개월 목표주가 58,000원 제시

	2017	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
Sales [십억원]	239,575	250,230	247,903	253,605	261,466	269,572
Growth	18.7%	4.4%	-0.9%	2.3%	3.1%	3.1%
EPS [원]	5,992	7,008	6,578	6,926	7,182	7,433
Growth	89.6%	17.0%	-6.1%	5.3%	3.7%	3.5%
BPS [원]	28,126	34,352	39,493	44,707	50,589	56,723
Growth	21.6%	22.1%	15.0%	13.2%	13.2%	12.1%
ROCE(Return On Common Equity)	20.7%	21.0%	17.4%	16.2%	14.2%	13.1%
COE(Cost of Equity)	9.3%	9.3%	9.3%	9.3%	9.3%	9.3%
Residual Earnings(ROCE-COE)	11.4%	11.8%	8.1%	6.9%	4.9%	3.8%
PV of Residual Earnings		3,363	2,514	2,235	1,641	1,315
Equity Beta	1.2					
Risk Free Rate	2.2%					
Market Risk Premium	6.0%					
Terminal Growth	3.0%					
Cost of Equity	9.3%					
Continuing Value	21,550					
Beginning Common Shareholders' Equity	28,126					
PV of RE for the Forecasting Period	11,067					
PV of Continuing Value	13,825					
Intrinsic Value per Share - 6M TP	57,940					

주: Equity Beta는 60개월 월간 Beta 평균, Risk Free Rate은 10년물 국내 수익률, Market Risk Premium은 시가총액 2조원 이하 7% 적용
 자료: 키움증권 리서치센터

재무제표

반도체/디스플레이

포괄손익계산서	(단위: 십억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액	201,867	239,575	250,230	247,903	253,605
매출원가	120,278	129,291	135,197	138,996	140,108
매출총이익	81,589	110,285	115,033	108,906	113,496
판매비와일반관리비	52,348	56,640	50,679	48,333	49,445
영업이익(보고)	29,241	53,645	64,385	60,627	64,052
영업이익(핵심)	29,241	53,645	64,385	60,627	64,052
영업외손익	1,473	2,551	1,838	1,269	1,521
이자수익	1,504	1,614	1,638	1,659	1,679
배당금수익	240	129	131	133	134
외환이익	9,052	7,279	7,948	7,680	7,857
이자비용	588	655	685	678	694
외환손실	9,232	7,269	7,987	7,840	7,778
관계기업지분법손익	20	201	384	224	229
투자및기타자산처분손익	2,120	192	299	283	290
금융상품평가및기타금융이익	-58	-210	172	-83	-85
기타	-1,586	1,270	-62	-108	-111
법인세자감전이익	30,714	56,196	66,223	61,896	65,572
법인세비용	7,988	14,009	18,140	16,598	17,584
유효법인세율 (%)	26%	25%	27%	27%	27%
당기순이익	22,726	42,187	48,083	45,298	47,988
지배주주지분순이익(역원)	22,416	41,345	47,591	44,667	47,030
EBITDA	49,954	75,762	90,784	88,549	93,241
연평균순이익(Cash Earnings)	43,439	64,304	74,512	73,274	77,178
수정당기순이익	21,200	42,200	47,741	45,152	47,839
증감율(% YoY)					
매출액	0.6	18.7	4.4	-0.9	2.3
영업이익(보고)	10.7	83.5	20.0	-5.8	5.6
영업이익(핵심)	10.7	83.5	20.0	-5.9	5.7
EBITDA	5.5	51.7	19.8	-2.5	5.3
지배주주지분 당기순이익	19.9	84.4	15.1	-6.1	5.3
EPS	25.7	89.6	17.0	-6.1	5.3
수정순이익	13.2	99.1	13.1	-5.4	6.0

현금흐름표	(단위: 십억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
영업활동현금흐름	47,386	62,162	43,900	69,700	74,731
당기순이익	22,726	42,187	48,083	45,298	47,988
감가상각비	19,313	20,594	25,125	26,632	27,911
무형자산상각비	1,400	1,524	1,304	1,343	1,279
외환손익	180	-9	39	160	-79
자산처분손익	-2,120	-192	-299	-283	-290
지분법손익	-20	-201	-384	-224	-229
영업활동자산부채 증감	-1,181	-10,621	-9,426	-2,371	-1,228
기타	7,088	8,881	-20,543	-856	-622
투자활동현금흐름	-29,659	-49,385	-35,699	-38,739	-41,267
투자자산의 처분	-4,144	1,616	-888	-820	-747
유형자산의 처분	271	308	370	565	568
유형자산의 취득	-24,143	-42,792	-31,825	-38,084	-40,072
무형자산의 처분	-1,041	-983	-1,573	-889	-1,095
기타	-602	-7,534	-1,784	494	79
재무활동현금흐름	-8,670	-12,561	1,086	-10,162	-12,355
단기차입금의 증가	1,351	2,731	2,730	-235	-777
장기차입금의 증가	789	-142	-1,818	95	-45
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-3,115	-6,804	-10,213	-9,814	-11,694
기타	-7,695	-8,345	10,387	-209	161
현금및현금성자산의순증가	9,475	-1,566	9,287	20,798	21,108
기초현금및현금성자산	22,637	32,111	30,545	39,832	60,630
기말현금및현금성자산	32,111	30,545	39,832	60,630	81,738
Gross Cash Flow	48,567	72,783	53,326	72,071	75,959
Op Free Cash Flow	15,984	7,993	30,332	30,955	33,670

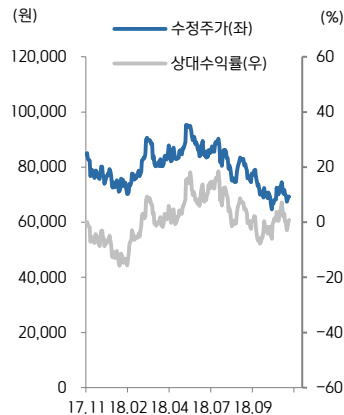
재무상태표	(단위: 십억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
자산	141,430	146,982	167,700	189,597	212,969
현금및현금성자산	32,111	30,545	39,832	60,630	81,738
유동금융자산	56,071	52,639	53,165	54,069	54,610
매출채권및유동채권	32,742	37,394	46,281	45,850	46,905
재고자산	18,354	24,983	26,937	27,577	28,212
기타유동금융자산	2,151	1,421	1,484	1,470	1,504
비유동자산	120,745	154,770	165,192	176,199	189,093
장기매출채권및기타비유동채권	3,875	5,555	6,053	5,996	6,134
투자자산	13,199	15,487	16,361	16,632	17,199
유형자산	91,473	111,666	118,366	129,818	141,979
무형자산	5,344	14,760	15,029	14,581	14,398
기타비유동자산	6,854	7,301	9,384	9,172	9,383
자산총계	262,174	301,752	332,892	365,796	402,062
유동부채	54,704	67,175	72,179	69,717	69,500
매입채무및기타유동채무	32,582	39,023	39,163	37,909	38,197
단기차입금	12,747	15,768	18,498	18,263	17,486
유동성장기차입금	1,233	279	293	282	249
기타유동부채	8,142	12,106	14,225	13,264	13,569
비유동부채	14,507	20,086	18,356	18,237	18,426
장기매입채무및비유동채무	3,317	2,044	1,759	1,743	1,783
사채및장기차입금	1,303	2,768	936	1,042	1,030
기타비유동부채	9,887	15,274	15,661	15,452	15,613
부채총계	69,211	87,261	90,535	87,954	87,926
자본금	898	898	893	893	893
주식발행초과금	4,404	4,404	4,404	4,404	4,404
이익잉여금	193,086	215,811	243,536	278,690	314,353
기타자본	-11,963	-13,899	-13,899	-13,899	-13,899
지배주주지분자본총계	186,424	207,213	234,934	270,088	305,750
비지배주주지분자본총계	6,539	7,278	7,423	7,754	8,386
자본총계	192,963	214,491	242,357	277,842	314,136
순차입금	-72,900	-64,370	-73,271	-95,113	-117,584
총차입금	15,282	18,814	19,726	19,586	18,764

투자지표	(단위: 원, %, %)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
주당지표(원)					
EPS	3,161	5,992	7,008	6,578	6,926
BPS	23,131	28,126	34,352	39,493	44,707
주당EBITDA	6,095	9,934	12,396	12,948	13,634
CFPS	5,301	8,432	10,174	10,714	11,285
DPS	570	850	1,420	1,440	1,800
주가배수(배)					
PER	11.4	8.5	6.0	6.4	6.1
PBR	1.6	1.8	1.2	1.1	0.9
EV/EBITDA	4.3	4.1	3.3	3.1	2.8
PCFR	6.8	6.0	4.2	4.0	3.8
수익성(%)					
영업이익률(보고)	14.5	22.4	25.7	24.5	25.3
영업이익률(핵심)	14.5	22.4	25.7	24.4	25.3
EBITDA margin	24.7	31.6	36.3	35.7	36.8
순이익률	11.3	17.6	19.2	18.3	18.9
자기자본이익률(ROE)	12.2	20.7	21.0	17.4	16.2
투자자본이익률(ROIC)	20.1	32.8	32.2	27.7	27.1
안정성(%)					
부채비율	35.9	40.7	37.4	31.7	28.0
순차입금비율	-37.8	-30.0	-30.2	-34.2	-37.4
이자보상배율(배)	49.7	81.9	94.3	92.3	92.3
활동성(배)					
매출채권회전율	6.1	6.8	6.0	5.4	5.5
재고자산회전율	10.9	11.1	9.6	9.1	9.1
매입채무회전율	6.6	6.7	6.4	6.4	6.7

주가(11/23): 69,300원

목표주가: 110,000원

KOSPI(11/23)	2,057.48pt		
시가총액	504,506억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	95,300원	64,700원	
최고/최저가대비	-27.28%	7.11%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	0.3%	2.7%
	6M	-27.3%	-12.6%
	12M	-18.2%	0.9%
발행주식수	728,002천주		
일평균거래량(3M)	3,753천주		
외국인 지분율	48.65%		
배당수익률(18.E)	1.96%		
BPS(18.E)	68,269원		



◎ 1Q19 저점으로, 반도체 경기 지표 개선 기대

- 1Q19 미국의 대 중국 상품 관세율 인상 직후 출하-재고지수의 반등이 나타날 가능성 높음
- ①불확실성 해소에 따른 구매심리 개선과 ②수요 성수기에 대비한 고객사들의 재고 축적 수요 기대
- DRAM은 '공급 과점화와 수요 다변화' 영향으로 과거 대비 'Over Supply' 기간이 확연히 단축' 되고 있음
- 1H19까지의 짧은 Down Cycle 후, 2H19 공급 제한과 수요 개선에 따른 산업의 Up Cycle 재진입 예상

◎ 2H19 상승 전환 시의 강도는 강하고 빠르게 나타날 것

- 이번 Mini Down Cycle은 DRAM 공급 업체들의 강한 체력을 확인하는 시기
- 향후 업황 Down Cycle 재진입에 따른 실적 감소 폭에 대한 투자자들의 불안감을 해소시키는 계기가 될 것
- 1H19 업종センチメント 개선 후, 공급 주도의 Short Supply 재진입이 가시화되는 시점에 주가의 강한 반등 예상

◎ 투자의견 'BUY', 목표주가 110,000원 유지

투자지표	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액(십억원)	17,198	30,109	41,812	41,722	42,848
영업이익(십억원)	3,277	13,721	22,479	21,010	21,632
EBITDA(십억원)	7,733	18,748	29,019	28,881	29,398
세전이익(십억원)	3,216	13,440	22,727	21,109	21,757
순이익(십억원)	2,960	10,642	16,588	15,391	15,863
지배주주지분순이익(십억원)	2,954	10,642	16,591	15,395	15,868
EPS(원)	4,184	15,073	24,255	22,508	23,199
증감율(%YoY)	-31.7	260.3	55.9	-7.2	3.1
PER(배)	10.7	5.1	2.9	3.1	3.0
PBR(배)	1.4	1.6	1.0	0.8	0.6
EV/EBITDA(배)	4.2	2.7	1.8	1.5	1.3
영업이익률(%)	19.1	45.6	53.8	50.4	50.5
ROE(%)	13.0	36.8	39.7	27.1	22.2
순부채비율(%)	0.8	-13.0	-8.6	-19.0	-24.0

SK하이닉스(000660): 낭중지추(囊中之錐)

반도체/디스플레이

(단위:십억원)	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
DRAM											
출하량 [백만개, 1Gb Eq]	6,910	7,982	8,381	8,716	8,455	9,131	9,953	10,251	26,390	31,989	37,790
%QoQ/%YoY	-5%	16%	5%	4%	-3%	8%	9%	3%	25%	21%	18%
ASP/1Gb [USD]	0.93	0.97	0.97	0.90	0.82	0.79	0.78	0.78	0.78	0.94	0.79
%QoQ/%YoY	9%	4%	1%	-7%	-9%	-4%	-2%	0%	52%	22%	-16%
Cost/1Gb [USD]	0.37	0.36	0.33	0.33	0.33	0.31	0.30	0.29	0.36	0.35	0.31
%QoQ/%YoY	5%	-2%	-9%	0%	-1%	-4%	-5%	0%	-5%	-3%	-12%
Operating Profits/1Gb [USD]	0.56	0.60	0.64	0.57	0.50	0.48	0.48	0.48	0.42	0.60	0.48
OPm/1Gb	61%	63%	66%	64%	60%	60%	62%	62%	54%	63%	61%
NAND											
출하량 [백만개, 1GB Eq]	6,033	7,209	8,543	11,021	9,698	10,668	11,735	13,026	22,943	32,805	45,126
%QoQ/%YoY	-10%	19%	19%	29%	-12%	10%	10%	11%	17%	43%	38%
ASP/1GB [USD]	0.26	0.24	0.21	0.19	0.17	0.15	0.15	0.15	0.26	0.22	0.15
%QoQ/%YoY	-1%	-9%	-10%	-12%	-11%	-8%	-2%	-3%	34%	-15%	-30%
Cost/1GB [USD]	0.22	0.20	0.17	0.15	0.16	0.15	0.14	0.13	0.21	0.18	0.14
%QoQ/%YoY	6%	-11%	-15%	-10%	3%	-6%	-5%	-4%	8%	-14%	-21%
Operating Profits/1GB [USD]	0.04	0.04	0.05	0.04	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.04	0.01
OPm/1Gb	16%	18%	22%	20%	8%	6%	9%	11%	20%	19%	9%
매출액	8,720	10,371	11,417	11,305	9,689	10,086	10,824	11,123	30,109	41,812	41,722
%QoQ/%YoY	-3%	19%	10%	-1%	-14%	4%	7%	3%	75%	39%	0%
DRAM	6,916	8,332	9,135	8,827	7,757	8,096	8,609	8,845	23,066	33,210	33,307
NAND	1,700	1,867	2,056	2,332	1,819	1,849	1,984	2,127	6,696	7,956	7,778
매출원가	3,383	3,762	3,872	4,127	3,947	4,090	4,257	4,314	12,702	15,144	16,607
매출원가율	39%	36%	34%	37%	41%	41%	39%	39%	42%	36%	40%
매출총이익	5,336	6,608	7,545	7,178	5,743	5,997	6,567	6,809	17,408	26,668	25,115
판매비와관리비	969	1,034	1,073	1,112	953	992	1,065	1,094	3,686	4,188	4,105
영업이익	4,367	5,574	6,472	6,066	4,789	5,004	5,502	5,715	13,721	22,479	21,010
%QoQ/%YoY	-2%	28%	16%	-6%	-21%	4%	10%	4%	319%	64%	-7%
DRAM	4,185	5,208	6,029	5,612	4,692	4,896	5,324	5,493	12,485	21,035	20,405
NAND	272	336	452	470	141	112	185	227	1,333	1,530	665
영업이익률	50%	54%	57%	54%	49%	50%	51%	51%	46%	54%	50%
DRAM	61%	63%	66%	64%	60%	60%	62%	62%	54%	63%	61%
NAND	16%	18%	22%	20%	8%	6%	9%	11%	20%	19%	9%
법인세차감전손익	4,291	5,903	6,435	6,097	4,755	5,046	5,547	5,761	13,440	22,727	21,109
법인세비용	1,169	1,575	1,743	1,652	1,288	1,367	1,503	1,561	2,797	6,139	5,718
당기순이익	3,121	4,329	4,692	4,446	3,467	3,679	4,044	4,201	10,642	16,587	15,391
당기순이익률	36%	42%	41%	39%	36%	37%	38%	38%	35%	40%	37%
KRW/USD	1,072	1,080	1,121	1,120	1,115	1,120	1,115	1,110	1,128	1,100	1,115

재무제표

반도체/디스플레이

포괄손익계산서	(단위: 십억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액	17,198	30,109	41,812	41,722	42,848
매출원가	10,787	12,702	15,144	16,607	16,790
매출총이익	6,411	17,408	26,668	25,115	26,059
판매비와일반관리비	3,134	3,686	4,188	4,105	4,426
영업이익(보고)	3,277	13,721	22,479	21,010	21,632
영업이익(핵심)	3,277	13,721	22,479	21,010	21,632
영업외손익	-60	-282	247	99	125
이자수익	34	54	76	78	79
배당금수익	0	0	0	0	0
외환이익	763	893	1,273	780	801
이자비용	120	124	172	172	176
외환손실	725	1,125	917	559	574
관계기업지분법손익	23	12	17	17	18
투자및기타자산처분손익	22	72	-26	5	5
금융상품평가및기타금융이익	1	1	0	0	0
기타	-58	-66	-3	-50	-27
법인세차감전이익	3,216	13,440	22,727	21,109	21,757
법인세비용	256	2,797	6,139	5,718	5,894
유효법인세율 (%)	8.0%	21%	27%	27%	27%
당기순이익	2,960	10,642	16,588	15,391	15,863
지배주주지분순이익(역원)	2,954	10,642	16,591	15,395	15,868
EBITDA	7,733	18,748	29,019	28,881	29,398
연금순이익(Cash Earnings)	7,417	15,668	23,128	23,262	23,628
수정당기순이익	2,939	10,584	16,607	15,387	15,860
증감율(%, YoY)					
매출액	-8.5	75.1	38.9	-0.2	2.7
영업이익(보고)	-38.6	318.7	63.8	-6.5	3.0
영업이익(핵심)	-38.6	318.7	63.8	-6.5	3.0
EBITDA	-16.8	142.4	54.8	-0.5	1.8
지배주주지분 당기순이익	-31.7	260.3	55.9	-7.2	3.1
EPS	-31.7	260.3	55.9	-7.2	3.1
수정순이익	-31.6	260.1	56.9	-7.3	3.1

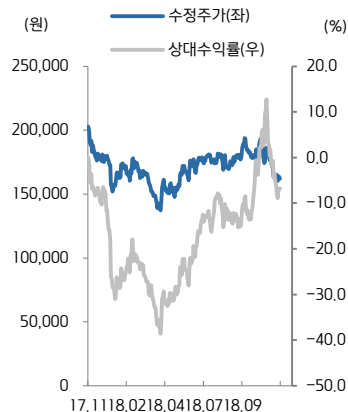
현금흐름표	(단위: 십억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
영업활동현금흐름	5,549	14,691	21,662	24,635	23,453
당기순이익	2,960	10,642	16,588	15,391	15,863
감가상각비	4,134	4,619	6,016	7,075	7,126
무형자산상각비	323	407	524	796	639
외환손익	-38	232	-356	-221	-227
자산처분손익	-22	-72	26	-5	-5
지분법손익	-23	-12	-17	-17	-18
영업활동자산부채 증감	-1,459	-3,190	-1,381	1,491	-56
기타	-326	2,065	262	125	130
투자활동현금흐름	-6,230	-11,919	-19,219	-15,921	-15,450
투자자산의 처분	91	-2,256	-2,654	-175	-152
유형자산의 처분	162	245	108	111	112
유형자산의 취득	-5,956	-9,128	-15,171	-15,530	-14,937
무형자산의 처분	-529	-782	-1,327	-333	-500
기타	1	2	-176	6	27
재무활동현금흐름	117	-352	74	-1,047	-1,405
단기차입금의 증가	0	0	5	0	5
장기차입금의 증가	470	72	752	-20	-45
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-353	-424	-706	-1,026	-1,368
기타	0	0	23	-1	-2
현금및현금성자산의순증가	-562	2,336	2,516	7,668	6,598
기초현금및현금성자산	1,176	614	2,950	5,466	13,134
기말현금및현금성자산	614	2,950	5,466	13,134	19,732
Gross Cash Flow	7,008	17,881	23,043	23,144	23,509
Op Free Cash Flow	-472	2,791	5,068	8,818	8,045

재무상태표	(단위: 십억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
유동자산	9,839	17,310	20,466	27,375	34,433
현금및현금성자산	614	2,950	5,466	13,134	19,732
유동금융자산	3,525	5,608	3,757	3,945	3,984
매출채권및유동채권	3,664	6,109	7,602	6,954	7,141
재고자산	2,026	2,640	3,636	3,338	3,571
기타유동비금융자산	10	3	4	4	4
비유동자산	22,377	28,108	42,665	50,643	58,212
장기매출채권및기타비유동채권	602	768	711	709	514
투자자산	288	430	4,937	4,926	5,041
유형자산	18,777	24,063	33,218	41,673	49,484
무형자산	1,916	2,247	3,050	2,587	2,448
기타비유동자산	794	600	749	748	725
자산총계	32,216	45,418	63,131	78,017	92,645
유동부채	4,161	8,116	9,657	10,140	10,282
매입채무및기타유동채무	3,036	4,867	5,108	5,428	5,503
단기차입금	0	193	198	197	203
유동성장기차입금	705	581	1,078	1,018	985
기타유동부채	420	2,475	3,274	3,497	3,591
비유동부채	4,032	3,481	3,771	3,810	3,801
장기매입채무및비유동채무	27	8	20	20	20
사채및장기차입금	3,631	3,397	3,652	3,692	3,680
기타비유동부채	373	76	98	98	100
부채총계	8,192	11,598	13,428	13,950	14,083
자본금	3,658	3,658	3,658	3,658	3,658
주식발행초과금	3,626	3,626	3,626	3,626	3,626
이익잉여금	17,067	27,287	43,172	57,541	72,041
기타자본	-333	-755	-755	-755	-755
지배주주지분자본총계	24,017	33,815	49,700	64,069	78,569
비지배주주지분자본총계	7	6	2	-2	-7
자본총계	24,024	33,821	49,703	64,067	78,562
순차입금	197	-4,386	-4,295	-12,171	-18,848
총차입금	4,336	4,171	4,928	4,908	4,868

투자지표	(단위: 원, 백, %)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
주당지표(원)					
EPS	4,184	15,073	24,255	22,508	23,199
BPS	32,990	46,449	68,269	88,007	107,925
주당EBITDA	10,622	25,752	39,862	39,672	40,381
CFPS	10,188	21,523	31,769	31,953	32,456
DPS	600	1,000	1,500	2,000	2,500
주가배수(배)					
PER	10.7	5.1	2.9	3.1	3.0
PBR	1.4	1.6	1.0	0.8	0.6
EV/EBITDA	4.2	2.7	1.8	1.5	1.3
PCFR	4.4	3.6	2.2	2.2	2.1
수익성(%)					
영업이익률(보고)	19.1	45.6	53.8	50.4	50.5
영업이익률(핵심)	19.1	45.6	53.8	50.4	50.5
EBITDA margin	45.0	62.3	69.4	69.2	68.6
순이익률	17.2	35.3	39.7	36.9	37.0
자기자본이익률(ROE)	13.0	36.8	39.7	27.1	22.2
투자자본이익률(ROIC)	14.2	43.0	49.0	36.2	31.9
안정성(%)					
부채비율	34.1	34.3	27.0	21.8	17.9
순차입금비율	0.8	-13.0	-8.6	-19.0	-24.0
이자보상배율(배)	27.3	110.7	130.6	122.4	122.7
활동성(배)					
매출채권회전율	5.1	6.2	6.1	5.7	6.1
재고자산회전율	8.7	12.9	13.3	12.0	12.4
매입채무회전율	5.5	7.6	8.4	7.9	7.8

주가(11/23): 162,100원
 목표주가: 230,000원(하향)

KOSDAQ(11/23)		683.06pt
시가총액	17,098억원	
52주 주가동향	최고가	최저가
	199,600원	137,100원
최고/최저가대비	-18.79%	18.23%
주가수익률	절대	상대
	1M	-15.6%
	6M	-5.8%
	12M	-20.1%
발행주식수	10,548천주	
일평균거래량(3M)	45천주	
외국인 지분율	12.38%	
배당수익률(18.E)	2.00%	
BPS(18.E)	44,272원	



◎ 1Q19 저점으로, 반도체 경기 지표 개선 기대

- 1Q19초 미국의 대 중국 상품 관세율 인상 직후 출하-재고지수의 반등 예상

◎ 2019년 영업이익 2,347억원(+30%YoY), 사상 최대치 전망

- 특수가스: 1H19 고객사 3D NAND의 가동율 상승과 신규 투자 재개에 따른 출하량 증가세 지속
- SK에어가스: 반도체용 산업가스 물량 증가로 매출액 1,625억원(+39%YoY) 전망
- SK트리캠: DRAM 1xnm 공정 내 점유율 확대 지속. 매출액 1,042억원(+74%YoY) 전망
- SK쇼와덴코: CH3F 외 C4F6 신규 출하 본격화. 매출액 252억원(+100%YoY) 전망

◎ 반도체 업황 턴어라운드와 함께 주가 급 반등 나타날 것으로 판단

- 특수가스 수요 호조, 연결 법인 실적 성장 등 주요 투자포인트 상의 변화는 없음
- 다만, 불산 가격 급등에 따른 원재료 비용 증가를 감안하여 실적 전망치 소폭 하향 조정
- 이를 반영하여, 목표주가를 기존 250,000원에서 230,000원으로 하향

투자지표	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액(억원)	4,614	5,123	6,815	8,483	9,781
영업이익(억원)	1,541	1,477	1,801	2,347	2,556
EBITDA(억원)	2,215	2,228	2,695	3,420	3,752
세전이익(억원)	1,403	1,345	1,625	2,209	2,450
순이익(억원)	1,105	1,041	1,249	1,701	1,862
지배주주지분순이익(억원)	1,086	1,019	1,149	1,554	1,823
EPS(원)	10,299	10,124	12,108	16,383	19,213
증감율(%YoY)	64.3	-6.2	12.7	35.3	17.3
PER(배)	17.4	17.8	13.4	9.9	8.4
PBR(배)	4.5	4.9	3.7	2.9	2.3
EV/EBITDA(배)	9.8	11.0	10.2	8.3	7.2
영업이익률(%)	33.4	28.8	26.4	27.7	26.1
ROE(%)	27.2	24.6	27.6	30.1	26.3
순부채비율(%)	58.5	125.5	138.5	119.9	98.5

(단위: 십억원)	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
매출액	142.3	157.5	186.0	195.7	193.4	205.3	219.8	229.8	512.3	681.5	848.3
%YoY Growth	22%	27%	41%	40%	36%	30%	18%	17%	11%	33%	24%
NF3	85.8	90.1	97.5	99.2	97.6	101.8	107.2	109.5	317.7	372.6	416.0
SiH4/Si2H6	12.0	11.7	11.6	12.1	13.1	12.5	11.2	11.7	43.9	47.4	48.5
WF6	15.1	17.6	19.7	20.0	19.7	22.1	23.8	26.3	53.8	72.3	91.9
SK에어가스	24.1	26.4	31.9	34.2	33.6	36.8	44.5	47.6	94.9	116.7	162.5
SK트리켄, SK쇼와텐코	5.2	11.6	25.4	30.4	29.4	32.1	33.2	34.6	2.1	72.6	129.4
매출원가	93.2	98.6	116.2	122.1	124.0	129.6	137.7	143.1	314.7	430.1	534.3
매출원가율	65%	63%	62%	62%	64%	63%	63%	62%	61%	63%	63%
매출총이익	49.1	58.9	69.8	73.7	69.5	75.7	82.2	86.7	197.6	251.5	314.0
매출총이익률	35%	37%	38%	38%	36%	37%	37%	38%	39%	37%	37%
판매비와관리비	15.3	18.2	18.5	19.4	18.1	19.2	20.5	21.5	50.0	71.4	79.3
영업이익	33.8	40.8	51.2	54.3	51.4	56.5	61.6	65.2	147.7	180.1	234.7
%YoY Growth	2%	8%	28%	49%	52%	39%	20%	20%	-4%	22%	30%
영업이익률	24%	26%	28%	28%	27%	28%	28%	28%	29%	26%	28%
법인세차감전손익	31.3	36.1	43.9	51.2	48.2	53.7	57.3	61.7	134.5	162.5	220.9
법인세비용	8.5	9.9	5.3	13.8	11.1	12.4	13.2	14.2	30.5	37.6	50.8
당기순이익	22.8	26.2	38.6	37.4	37.1	41.4	44.1	47.5	104.1	124.9	170.1
당기순이익률	16%	17%	21%	19%	19%	20%	20%	21%	20%	18%	20%
KRW/USD	1,072	1,082	1,120	1,120	1,115	1,120	1,115	1,110	1,130	1,100	1,115

SK머티리얼즈 6개월 목표주가 230,000원 제시

	2017	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
Sales [십억원]	512	682	848	978	1,073	1,118
Growth	11.0%	33.0%	24.5%	15.3%	9.7%	4.2%
EPS [원]	10,124	12,108	16,383	19,213	21,365	22,412
Growth	-1.7%	19.6%	35.3%	17.3%	11.2%	4.9%
BPS [원]	36,567	44,272	55,969	69,898	86,263	103,675
Growth	-8.5%	21.1%	26.4%	24.9%	23.4%	20.2%
ROCE(Return On Common Equity)	24.6%	27.6%	30.1%	26.3%	24.8%	21.6%
COE(Cost of Equity)	7.9%	7.9%	7.9%	7.9%	7.9%	7.9%
Residual Earnings(ROCE-COE)	16.8%	19.7%	22.2%	18.5%	16.9%	13.8%
PV of Residual Earnings		7,395	9,575	9,257	9,758	8,954
Equity Beta	0.8					
Risk Free Rate	1.9%					
Market Risk Premium	7.0%					
Terminal Growth	3.0%					
Cost of Equity	7.9%					
Continuing Value	189,924					
Beginning Common Shareholders' Equity	36,567					
PV of RE for the Forecasting Period	44,939					
PV of Continuing Value	130,124					
Intrinsic Value per Share - 6M TP	228,256					

주: Equity Beta는 1년 주간 Beta 평균, Risk Free Rate은 3년물 국채 수익률, Market Risk Premium은 시가총액 2조원 이하 7% 적용
 자료: 키움증권 리서치센터

재무제표

반도체/디스플레이

포괄손익계산서	(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액	4,614	5,123	6,815	8,483	9,781
매출원가	2,687	3,147	4,301	5,343	6,311
매출총이익	1,927	1,976	2,515	3,140	3,470
판매비와일반관리비	387	499	714	793	914
영업이익(보고)	1,541	1,477	1,801	2,347	2,556
영업이익(핵심)	1,541	1,477	1,801	2,347	2,556
영업외손익	-137	-131	-176	-138	-107
이자수익	19	5	18	22	26
배당금수익	0	0	0	0	0
외환이익	99	133	129	161	177
이자비용	100	129	122	116	113
외환손실	121	113	109	135	127
관계기업지분법손익	-50	-1	-1	-1	0
투자및기타자산처분손익	-13	-8	0	-8	-8
금융상품평가및기타금융이익	70	-6	-2	-2	-2
기타	-42	-13	-89	-59	-59
법인세차감전이익	1,403	1,345	1,625	2,209	2,450
법인세비용	299	305	376	508	588
유효법인세율 (%)	21%	23%	23%	23%	24%
당기순이익	1,105	1,041	1,249	1,701	1,862
지배주주지분순이익(억원)	1,086	1,019	1,149	1,554	1,823
EBITDA	2,215	2,228	2,695	3,420	3,752
현금순이익(Cash Earnings)	1,779	1,792	2,143	2,774	3,057
수정당기순이익	1,059	1,051	1,251	1,709	1,869
증감율(% YoY)					
매출액	36.5	11.0	33.0	24.5	15.3
영업이익(보고)	36.6	-4.2	21.9	30.3	8.9
영업이익(핵심)	36.6	-4.2	21.9	30.3	8.9
EBITDA	31.5	0.6	20.9	26.9	9.7
지배주주지분 당기순이익	64.3	-6.2	12.7	35.3	17.3
EPS	64.3	-6.2	12.7	35.3	17.3
수정순이익	45.9	-0.8	19.0	36.6	9.4

현금흐름표	(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
영업활동현금흐름	1,654	1,488	2,032	2,776	3,025
당기순이익	1,105	1,041	1,249	1,701	1,862
감가상각비	667	741	876	1,043	1,161
무형자산상각비	8	10	18	30	34
외환손익	22	-20	-21	-26	-50
자산처분손익	13	8	0	8	8
지분법손익	50	1	1	1	0
영업활동자산부채 증감	-254	-337	-211	1	-33
기타	45	44	120	18	43
투자활동현금흐름	-2,076	-2,707	-3,480	-3,149	-2,765
투자자산의 처분	-797	-122	-27	-9	-7
유형자산의 처분	8	1	7	7	8
유형자산의 취득	-1,254	-2,607	-3,357	-3,057	-2,684
무형자산의 처분	-40	4	-65	-45	-45
기타	8	17	-37	-45	-37
재무활동현금흐름	604	818	1,909	1,306	97
단기차입금의 증가	-401	242	270	130	50
장기차입금의 증가	1,283	1,854	1,960	1,510	410
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-298	-374	-356	-342	-380
기타	21	-903	34	7	16
현금및현금성자산의순증가	188	-416	461	933	356
기초현금및현금성자산	414	603	187	648	1,581
기말현금및현금성자산	603	187	648	1,581	1,937
Gross Cash Flow	1,908	1,825	2,243	2,775	3,058
Op Free Cash Flow	339	-1,047	-1,355	-244	376

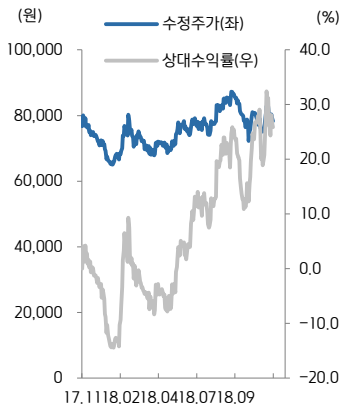
재무상태표	(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
유동자산	2,173	2,018	2,825	4,106	4,687
현금및현금성자산	603	187	648	1,581	1,937
유동금융자산	13	2	3	4	4
매출채권및유동채권	810	966	1,082	1,162	1,178
재고자산	743	862	1,092	1,359	1,567
기타유동비금융자산	4	0	0	0	0
비유동자산	6,858	9,162	11,653	13,734	15,307
장기매출채권및기타비유동채권	16	18	24	29	34
투자자산	7	115	34	42	49
유형자산	6,615	8,851	11,332	13,346	14,869
무형자산	69	66	113	127	138
기타비유동자산	150	114	151	188	217
자산총계	9,031	11,180	14,478	17,839	19,994
유동부채	2,836	3,365	4,009	4,578	4,943
매입채무및기타유동채무	976	1,424	1,482	1,732	1,846
단기차입금	513	1,488	1,758	1,888	1,938
유동성장기차입금	1,159	305	605	755	925
기타유동부채	188	148	163	203	234
비유동부채	1,824	3,733	5,495	6,927	7,234
장기매입채무및비유동채무	295	199	266	331	382
사채및장기차입금	1,501	3,519	5,179	6,539	6,779
기타비유동부채	28	15	49	56	72
부채총계	4,660	7,099	9,503	11,505	12,177
자본금	53	53	53	53	53
주식발행초과금	609	609	609	609	609
이익잉여금	3,826	4,461	5,274	6,508	7,977
기타자본	-274	-1,266	-1,266	-1,266	-1,266
지배주주지분자본총계	4,213	3,857	4,670	5,903	7,373
비지배주주지분자본총계	158	224	305	431	444
자본총계	4,371	4,081	4,975	6,334	7,817
순차입금	2,558	5,124	6,892	7,598	7,701
총차입금	3,174	5,313	7,543	9,183	9,643

투자지표	(단위: 원, 백, %)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
주당자료(원)					
EPS	10,299	10,124	12,108	16,383	19,213
BPS	39,945	36,567	44,272	55,969	69,898
주당EBITDA	21,003	21,124	25,547	32,424	35,568
CFPS	16,868	16,990	20,319	26,299	28,985
DPS	3,550	3,550	3,600	4,000	4,500
주가배수(배)					
PER	17.4	17.8	13.4	9.9	8.4
PBR	4.5	4.9	3.7	2.9	2.3
EV/EBITDA	9.8	11.0	10.2	8.3	7.2
PCFR	10.6	10.6	8.0	6.2	5.6
수익성(%)					
영업이익률(보고)	33.4	28.8	26.4	27.7	26.1
영업이익률(핵심)	33.4	28.8	26.4	27.7	26.1
EBITDA margin	48.0	43.5	39.5	40.3	38.4
순이익률	23.9	20.3	18.3	20.1	19.0
자기자본이익률(ROE)	27.2	24.6	27.6	30.1	26.3
투자자본이익률(ROIC)	20.3	14.5	13.4	14.0	13.4
안정성(%)					
부채비율	106.6	173.9	191.0	181.6	155.8
순차입금비율	58.5	125.5	138.5	119.9	98.5
이자보상배율(배)	15.4	11.4	14.7	20.2	22.5
활동성(배)					
매출채권회전율	6.3	5.8	6.7	7.6	8.4
재고자산회전율	7.0	6.4	7.0	6.9	6.7
매입채무회전율	6.1	4.3	4.7	5.3	5.5

주가(11/23): 78,300원

목표주가: 110,000원

KOSPI(11/23)	2,057.48pt	
시가총액	8,844억원	
52주 주가동향	최고가	최저가
	87,300원	65,000원
최고/최저가대비	-10.31%	20.46%
주가수익률	절대	상대
	1M	-3.0%
	6M	5.4%
	12M	2.1%
발행주식수	11,295천주	
일평균거래량(3M)	47천주	
외국인 지분율	16.33%	
배당수익률(18.E)	1.52%	
BPS(18.E)	34,820원	



◎ 1Q19 저점으로, 반도체 경기 지표 개선 기대

- 1Q19 미국의 대 중국 상품 관세율 인상 직후 출하-재고지수의 반등이 나타날 가능성 높음
- ①불확실성 해소에 따른 구매심리 개선과 ②수요 성수기에 대비한 고객사들의 재고 축적 수요 기대

- 1H19 반도체 업종センチメント 개선 후, 2H19 공급 주도의 DRAM Short Supply 재진입 예상
- QD-OLED TV 모멘텀도 추가되며, 실적과 주가의 동반 강세 나타날 것으로 판단

◎ 2019년 영업이익 1,377억원(+30%YoY), 사상 최대치 전망

- 과산화수소: Capa 3~4만톤/년 증설, 3D NAND와 OLED 신규 공장 가동에 따른 물량 증가
- QD: 삼성전자 QLED TV 라인업 확대 수혜. 중장기적으로는 QD-OLED TV용 소재 공급 기대
- 테이팩스: OCA 및 QD배리어 필름의 실적 강세 예상

◎ 투자의견 'BUY', 목표주가 110,000원 유지

투자지표	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액(억원)	4,604	5,216	5,431	6,336	6,989
영업이익(억원)	821	792	1,056	1,377	1,559
EBITDA(억원)	1,091	1,119	1,400	1,805	1,999
세전이익(억원)	774	747	1,175	1,346	1,531
순이익(억원)	589	581	818	1,010	1,148
지배주주지분순이익(억원)	558	543	817	1,008	1,073
EPS(원)	5,034	4,893	7,365	9,088	9,678
증감율(%YoY)	63.5	-2.8	50.5	23.4	6.5
PER(배)	16.5	14.8	10.6	8.6	8.1
PBR(배)	3.3	2.6	2.2	1.8	1.5
EV/EBITDA(배)	11.1	9.3	7.1	5.2	4.5
영업이익률(%)	17.8	15.2	19.4	21.7	22.3
ROE(%)	20.0	15.9	19.2	20.0	19.1
순부채비율(%)	65.0	42.9	37.4	19.8	4.1

한솔케미칼(014680): 1H19 반도체, 2H19 OLED 모멘텀

반도체/디스플레이

(단위: 십억원)	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
매출액	124.7	137.2	145.0	136.2	144.0	150.0	172.7	166.8	521.6	543.1	633.6
%YoY Growth	-7%	12%	7%	5%	15%	9%	19%	22%	13%	4%	17%
정밀화학	48.0	50.9	53.3	55.3	60.3	65.1	70.2	72.8	175.5	207.5	268.3
전자소재	19.9	29.4	32.6	25.3	26.1	33.7	37.3	35.2	70.9	107.2	132.4
제지/환경제품	23.3	23.4	24.9	23.4	26.3	22.9	27.1	23.9	96.9	95.0	100.2
기타	33.5	33.5	34.3	32.2	31.3	28.3	38.1	35.0	178.2	133.5	132.7
매출원가	89.2	98.7	100.3	96.7	103.0	103.5	118.3	119.3	379.3	384.8	444.1
매출원가율	71%	72%	69%	71%	71%	69%	69%	72%	73%	71%	70%
매출총이익	35.5	38.5	44.8	39.5	41.0	46.5	54.4	47.5	142.3	158.3	189.5
매출총이익률	29%	28%	31%	29%	29%	31%	31%	28%	27%	29%	30%
판매비와관리비	12.5	11.0	11.7	17.4	8.1	10.7	14.6	18.4	63.1	52.7	51.8
영업이익	23.0	27.5	33.0	22.1	32.9	35.8	39.8	29.1	79.2	105.6	137.7
%YoY Growth	-2%	50%	41%	58%	43%	30%	21%	32%	-4%	33%	30%
영업이익률	18%	20%	23%	16%	23%	24%	23%	17%	15%	19%	22%
법인세차감 전손익	25.4	27.0	31.5	33.5	31.9	35.0	39.2	28.6	74.7	117.5	134.6
법인세비용	4.9	8.0	6.9	9.4	8.0	8.7	9.8	7.1	16.6	29.3	33.7
당기순이익	18.5	16.3	22.9	24.1	23.9	26.2	29.4	21.4	58.1	81.8	101.0
당기순이익률	15%	12%	16%	18%	17%	17%	17%	13%	11%	15%	16%

주: 2018년 수치에는 한솔씨애플 및 그 종속기업의 매각으로 인해 변경될 손익계산서의 추정치가 반영되어 있음

재무제표

반도체/디스플레이

포괄손익계산서	(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액	4,604	5,216	5,431	6,336	6,989
매출원가	3,216	3,793	3,848	4,441	4,889
매출총이익	1,388	1,423	1,583	1,895	2,100
판매비율발판관리비	566	631	527	518	541
영업이익(보고)	821	792	1,056	1,377	1,559
영업이익(핵심)	821	792	1,056	1,377	1,559
영업외손익	-48	-44	119	-31	-28
이자수익	5	9	10	12	13
배당금수익	2	0	0	0	0
외환이익	37	61	66	77	85
이자비용	98	95	97	87	88
외환손실	61	58	59	69	76
관계기업지분법손익	44	55	59	68	75
투자및기타자산차분손익	63	0	0	0	0
금융상품평가및기타금융이익	0	-5	-6	-6	-6
기타	-41	-11	144	-26	-31
법인세차감전이익	774	747	1,175	1,346	1,531
법인세비용	185	166	293	337	383
유효법인세율 (%)	24%	22%	25%	25%	25%
당기순이익	589	581	818	1,010	1,148
지배주주지분순이익(억원)	558	543	817	1,008	1,073
EBITDA	1,091	1,119	1,400	1,805	1,999
현금순이익(Cash Earnings)	859	908	1,162	1,437	1,588
수정당기순이익	541	585	821	1,014	1,152
증감율(% YoY)					
매출액	25.1	13.3	4.1	16.7	10.3
영업이익(보고)	67.6	-3.6	33.4	30.4	13.2
영업이익(핵심)	67.6	-3.6	33.4	30.4	13.2
EBITDA	52.9	2.6	25.1	28.9	10.7
지배주주지분 당기순이익	63.5	-2.8	50.5	23.4	6.5
EPS	63.5	-2.8	50.5	23.4	6.5
수정순이익	58.0	8.1	40.5	23.4	13.7

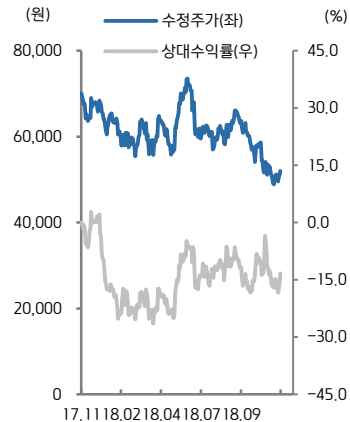
현금흐름표	(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
영업활동현금흐름	976	884	1,262	1,339	1,498
당기순이익	589	581	818	1,010	1,148
감가상각비	234	291	311	393	405
무형자산상각비	35	36	33	34	35
외환손익	23	-3	-8	-8	-8
자산차분손익	-63	0	0	0	0
지분법손익	-44	-55	-59	-68	-75
영업활동자산부채 증감	18	10	140	-56	-41
기타	184	23	27	33	34
투자활동현금흐름	-1,474	-336	-1,215	-612	-564
투자자산의 처분	-1,086	-18	9	-29	-21
유형자산의 처분	0	6	3	-3	-3
유형자산의 취득	-384	-310	-1,175	-533	-485
무형자산의 처분	-5	-14	-50	-40	-50
기타	0	0	-1	-6	-4
재무활동현금흐름	625	-298	311	-972	-135
단기차입금의 증가	-494	-1,320	110	-217	35
장기차입금의 증가	760	1,058	302	-664	-58
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금지급	-101	-121	-111	-122	-133
기타	460	86	10	31	21
현금및현금성자산의순증가	205	231	358	-246	799
기초현금및현금성자산	62	267	497	856	610
기말현금및현금성자산	267	497	856	610	1,409
Gross Cash Flow	958	874	1,123	1,395	1,539
Op Free Cash Flow	524	629	51	831	1,033

재무상태표	(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
유동자산	1,571	1,827	2,310	2,307	3,281
현금및현금성자산	267	497	856	610	1,409
유동금융자산	17	13	13	16	17
매출채권및유동채권	819	870	988	1,153	1,272
재고자산	468	446	453	529	583
기타유동비금융자산	0	0	0	0	0
비유동자산	5,426	5,407	6,320	6,558	6,740
장기매출채권및기타비유동채권	92	79	83	96	106
투자자산	535	548	576	648	720
유형자산	3,984	3,993	4,857	4,997	5,077
무형자산	779	748	765	771	786
기타비유동자산	36	38	40	46	51
자산총계	6,997	7,233	8,630	8,865	10,022
유동부채	2,207	1,900	2,278	2,048	2,116
매입채무및기타유동채무	729	840	1,084	1,264	1,394
단기차입금	199	448	558	341	376
유동성장기차입금	1,141	532	533	323	213
기타유동부채	138	80	103	120	132
비유동부채	1,379	1,425	1,737	1,313	1,387
장기매입채무및비유동채무	7	1	2	2	3
사채및장기차입금	1,162	1,205	1,506	1,052	1,104
기타비유동부채	210	218	228	259	280
부채총계	3,586	3,325	4,014	3,362	3,503
자본금	565	565	565	565	565
주식발행초과금	272	272	272	272	272
이익잉여금	1,946	2,368	3,093	3,997	4,953
기타자본	41	3	3	3	3
지배주주지분자본총계	2,824	3,207	3,933	4,837	5,793
비지배주주지분자본총계	588	701	683	667	726
자본총계	3,411	3,909	4,616	5,504	6,519
순차입금	2,219	1,675	1,728	1,091	267
총차입금	2,502	2,185	2,597	1,716	1,693

투자지표	(단위: 원, 백, %)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
주당지표(원)					
EPS	5,034	4,893	7,365	9,088	9,678
BPS	24,998	28,396	34,820	42,822	51,287
주당EBITDA	9,657	9,907	12,393	15,979	17,695
CFPS	7,601	8,041	10,289	12,726	14,059
DPS	1,000	1,000	1,100	1,200	1,250
주가배수(배)					
PER	16.5	14.8	10.6	8.6	8.1
PBR	3.3	2.6	2.2	1.8	1.5
EV/EBITDA	11.1	9.3	7.1	5.2	4.5
PCFR	11.0	9.0	7.6	6.2	5.6
수익성(%)					
영업이익률(보고)	17.8	15.2	19.4	21.7	22.3
영업이익률(핵심)	17.8	15.2	19.4	21.7	22.3
EBITDA margin	23.7	21.5	25.8	28.5	28.6
순이익률	12.8	11.1	15.1	15.9	16.4
자기자본이익률(ROE)	20.0	15.9	19.2	20.0	19.1
투자자본이익률(ROIC)	14.3	12.8	15.4	18.4	20.2
안정성(%)					
부채비율	105.1	85.1	87.0	61.1	53.7
순차입금비율	65.0	42.9	37.4	19.8	4.1
이자보상배율(배)	8.4	8.3	10.9	15.8	17.8
활동성(배)					
매출채권회전율	6.0	6.2	5.8	5.9	5.8
재고자산회전율	12.1	11.4	12.1	12.9	12.6
매입채무회전율	6.9	6.7	5.6	5.4	5.3

주가(11/23): 52,000원
목표주가: 70,000원(하향)

KOSDAQ(11/23)		683.06pt
시가총액	9,047억원	
52주 주가동향	최고가	최저가
	73,500원	48,850원
최고/최저가대비	-29.25%	6.45%
주가수익률	절대	상대
	1M	-4.6% 0.4%
	6M	-23.3% -2.4%
	12M	-25.7% -13.3%
발행주식수	17,398천주	
일평균거래량(3M)	62천주	
외국인 지분율	28.23%	
배당수익률(18.E)	1.19%	
BPS(18.E)	43,078원	



◎ 반도체 에천트 성장률 둔화 속 쌓여만 가는 현금

- 삼성전자 반도체 신규 공장(P2, Xian2) 가동 효과로, 반도체 에천트의 성장은 지속
- 시장 점유율 하락으로 인해, 반도체 에천트의 중장기적 실적 성장률은 둔화
- 증가하는 현금 및 현금성자산(2017년 2,103억원 → 2019년 3,483억원)의 신규 투자처 필요

◎ 2019년 영업이익 1,931억원(+13%YoY) 전망

- 반도체 에천트의 출하량 증가와 연결법인 실적 호조 효과로 사상 최대 실적 기록할 전망
- 감가상각비 감소 효과로 수익성이 크게 개선됐던 Thin Glass 부문의 성장률 둔화는 불가피

◎ 투자의견 'BUY' 유지, 목표주가는 70,000원으로 하향

- 성장성 높은 신규 제품이 부재한 상황 속, 기존 반도체 에천트 시장의 경쟁사 출현
- 장기성장률 둔화 가능성을 실적에 반영하여, 목표주가를 70,000원으로 하향
- 다만, 1H19 반도체 업황 턴어라운드와 함께 주가의 상승 전환은 나타날 것으로 판단함

투자지표	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액(억원)	7,225	7,756	9,581	10,719	11,255
영업이익(억원)	1,051	1,057	1,701	1,931	2,108
EBITDA(억원)	1,543	1,566	2,079	2,331	2,537
세전이익(억원)	998	668	1,591	1,865	2,057
순이익(억원)	745	431	1,205	1,402	1,546
지배주주지분순이익(억원)	748	412	1,163	1,346	1,507
EPS(원)	4,635	2,532	6,892	7,979	8,934
증감율(%YoY)	-7.5	-45.4	170.9	15.8	12.0
PER(배)	13.0	26.7	7.5	6.5	5.8
PBR(배)	1.8	1.8	1.2	1.0	0.9
EV/EBITDA(배)	6.5	7.2	5.0	4.1	3.1
영업이익률(%)	14.6	13.6	17.8	18.0	18.7
ROE(%)	14.1	7.1	17.1	17.1	16.2
순부채비율(%)	1.5	-15.1	-23.8	-31.5	-40.2

솔브레인(036830): 쌓여만 가는 현금, 기존 제품은 경쟁 심화

반도체/디스플레이

(단위: 십억원)	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18E	1Q19E	2Q19E	3Q19E	4Q19E	2017	2018E	2019E
매출액	217.7	238.3	254.9	247.2	244.4	268.7	280.5	278.4	775.6	958.1	1,071.9
%YoY	19%	29%	26%	20%	12%	13%	10%	13%	7%	24%	12%
Semiconductor	131.4	138.4	148.8	152.0	154.4	166.4	173.2	175.1	438.4	570.6	669.1
Etchant	112.9	119.7	127.8	131.4	133.7	144.9	151.6	154.1	370.5	491.9	584.3
Precursors	7.9	7.7	9.0	8.8	8.8	9.1	9.2	9.0	30.0	33.4	36.2
CMP Slurry	10.6	11.0	11.9	11.8	11.9	12.4	12.4	12.0	38.0	45.3	48.7
Display	67.3	75.3	79.8	70.2	65.3	73.9	76.4	73.6	271.6	292.5	289.2
Thin Glass	37.2	42.7	46.4	37.6	35.9	42.2	45.0	42.5	142.3	163.9	165.6
Chemical	30.1	32.6	33.4	32.5	29.4	31.7	31.4	31.1	129.3	128.6	123.6
Others	19.1	24.6	26.4	25.0	24.7	28.4	30.8	29.7	65.6	95.1	113.6
매출원가	162.8	177.5	189.7	190.3	182.9	200.1	210.9	213.7	604.4	720.3	807.5
매출원가율	75%	75%	74%	77%	75%	74%	75%	77%	78%	75%	75%
매출총이익	55.0	60.7	65.2	56.9	61.5	68.6	69.6	64.7	171.2	237.8	264.4
판매비와관리비	17.1	17.5	18.4	14.7	17.3	17.8	18.1	18.1	65.5	67.7	71.3
영업이익	37.9	43.2	46.8	42.2	44.2	50.8	51.5	46.6	105.7	170.1	193.1
%YoY	44%	75%	59%	67%	17%	18%	10%	10%	1%	61%	13%
영업이익률	17%	18%	18%	17%	18%	19%	18%	17%	14%	18%	18%
법인세차감 전손익	47.3	36.3	42.2	33.3	47.9	46.7	48.2	43.7	66.8	159.0	186.5
법인세비용	9.6	12.2	7.8	9.0	11.9	11.6	12.0	10.8	23.7	38.6	46.3
당기순이익	37.7	24.1	34.4	24.3	36.0	35.1	36.2	32.8	43.1	120.5	140.2
당기순이익률	17%	10%	13%	10%	15%	13%	13%	12%	6%	13%	13%
KRW/USD	1,075	1,080	1,120	1,120	1,115	1,120	1,115	1,110	1,132	1,099	1,115

솔브레인 6개월 목표주가 70,000원 제시

	2017	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
Sales [십억원]	776	958	1,072	1,125	1,079	1,111
Growth	7.3%	23.5%	11.9%	5.0%	-4.1%	2.9%
EPS [원]	2,532	6,892	7,979	8,934	8,335	8,594
Growth	-45.4%	172.2%	15.8%	12.0%	-6.7%	3.1%
BPS [원]	37,072	43,078	50,050	57,951	66,186	74,680
Growth	10.0%	16.2%	16.2%	15.8%	14.2%	12.8%
ROCE(Return On Common Equity)	7.1%	17.1%	17.1%	16.2%	12.6%	11.5%
COE(Cost of Equity)	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%
Residual Earnings(ROCE-COE)	-1.4%	8.6%	8.5%	7.7%	4.1%	3.0%
PV of Residual Earnings		3,174	3,377	3,236	1,823	1,398
Equity Beta	0.9					
Risk Free Rate	1.9%					
Market Risk Premium	7.0%					
Terminal Growth	3.0%					
Cost of Equity	8.5%					
Continuing Value	26,088					
Beginning Common Shareholders' Equity	37,072					
PV of RE for the Forecasting Period	13,008					
PV of Continuing Value	17,334					
Intrinsic Value per Share - 6M TP	70,228					

주: Equity Beta는 1년 주간 Beta 평균, Risk Free Rate은 3년물 국채 수익률, Market Risk Premium은 시가총액 2조원 이하 7% 적용

자료: 키움증권 리서치센터

재무제표

반도체/디스플레이

포괄손익계산서	(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액	7,225	7,756	9,581	10,719	11,255
매출원가	5,495	6,044	7,203	8,075	8,398
매출총이익	1,730	1,712	2,378	2,644	2,857
판매비와일반관리비	679	655	677	713	749
영업이익(보고)	1,051	1,057	1,701	1,931	2,108
영업이익(핵심)	1,051	1,057	1,701	1,931	2,108
영업외손익	-53	-389	-110	-66	-51
이자수익	22	29	33	37	39
배당금수익	1	0	0	0	0
외환이익	160	89	108	121	122
이자비용	36	41	41	42	42
외환손실	143	294	157	137	112
관계기업지분법손익	-37	-67	-119	-131	-53
투자및기타자산처분손익	-8	-6	-2	-3	-3
금융상품평가및기타금융이익	-7	-15	98	74	-32
기타	-7	-85	-31	15	30
법인세차감전이익	998	668	1,591	1,865	2,057
법인세비용	253	237	386	463	511
유효법인세율 (%)	25.3%	35.5%	24.2%	24.8%	24.8%
당기순이익	745	431	1,205	1,402	1,546
지배주주지분순이익(억원)	748	412	1,163	1,346	1,507
EBITDA	1,543	1,566	2,079	2,331	2,537
현금순이익(Cash Earnings)	1,237	940	1,583	1,802	1,976
수정당기순이익	756	445	1,132	1,349	1,573
증감율(% YoY)					
매출액	15.1	7.3	23.5	11.9	5.0
영업이익(보고)	4.0	0.5	61.0	13.5	9.2
영업이익(핵심)	4.0	0.5	61.0	13.5	9.2
EBITDA	7.6	1.5	32.8	12.1	8.9
지배주주지분 당기순이익	-7.4	-44.9	182.2	15.8	12.0
EPS	-7.5	-45.4	170.9	15.8	12.0
수정순이익	-8.3	-41.2	154.6	19.2	16.6

현금흐름표	(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
영업활동현금흐름	1,419	1,127	1,723	1,820	2,039
당기순이익	998	668	1,205	1,402	1,546
감가상각비	477	494	364	386	416
무형자산상각비	14	15	14	14	13
외환손익	-17	205	49	16	-10
자산처분손익	8	6	2	3	3
지분법손익	37	67	119	131	53
영업활동자산부채 증감	186	-126	-19	-154	-30
기타	-285	-201	-11	22	48
투자활동현금흐름	-769	-475	-850	-749	-581
투자자산의 처분	-42	-108	-159	-74	-35
유형자산의 처분	6	2	5	5	5
유형자산의 취득	-539	-337	-695	-653	-535
무형자산의 처분	2	-5	-13	-10	-7
기타	-195	-27	13	-17	-10
재무활동현금흐름	-154	177	-274	-267	-236
단기차입금의 증가	0	0	-170	-150	-110
장기차입금의 증가	-74	-281	-2	8	4
자본의 증가	0	556	0	0	0
배당금지급	-81	-98	-119	-135	-135
기타	0	0	17	11	5
현금및현금성자산의순증가	519	723	599	804	1,222
기초현금및현금성자산	861	1,380	2,103	2,702	3,506
기말현금및현금성자산	1,380	2,103	2,702	3,506	4,728
Gross Cash Flow	1,233	1,253	1,742	1,974	2,069
Op Free Cash Flow	925	723	940	1,034	1,442

재무상태표	(단위: 억원)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
유동자산	2,922	3,775	4,572	5,598	6,925
현금및현금성자산	1,380	2,103	2,702	3,506	4,728
유동금융자산	214	226	279	312	327
매출채권및유동채권	904	969	1,053	1,178	1,237
재고자산	424	477	538	602	632
기타유동비금융자산	0	0	0	0	0
비유동자산	5,372	5,185	5,450	5,597	5,642
장기매출채권및기타비유동채권	18	22	27	30	32
투자자산	1,875	1,849	1,793	1,660	1,584
유형자산	3,278	3,092	3,423	3,690	3,809
무형자산	133	93	92	89	83
기타비유동자산	69	129	115	129	135
자산총계	8,294	8,959	10,022	11,195	12,566
유동부채	2,426	2,328	2,288	2,176	2,127
매입채무및기타유동채무	795	885	978	992	1,042
단기차입금	1,501	1,288	1,118	968	858
유동성장기차입금	8	2	3	4	5
기타유동부채	121	153	190	212	223
비유동부채	259	133	149	167	175
장기매입채무및비유동채무	6	3	6	6	7
사채및장기차입금	168	58	55	62	65
기타비유동부채	85	71	88	99	104
부채총계	2,684	2,461	2,437	2,343	2,303
자본금	83	87	87	87	87
주식발행초과금	788	1,339	1,339	1,339	1,339
이익잉여금	4,826	5,140	6,185	7,398	8,772
기타자본	-113	-116	-116	-116	-116
지배주주지분자본총계	5,584	6,450	7,495	8,708	10,082
비지배주주지분자본총계	26	49	90	144	181
자본총계	5,610	6,499	7,585	8,852	10,264
순차입금	84	-981	-1,805	-2,784	-4,128
총차입금	1,678	1,348	1,176	1,033	928

투자지표	(단위: 원, 백, %)				
12월 결산, IFRS 연결	2016	2017	2018E	2019E	2020E
주당지표(원)					
EPS	4,635	2,532	6,892	7,979	8,934
BPS	33,711	37,072	43,078	50,050	57,951
주당EBITDA	9,315	9,376	11,951	13,395	14,584
CFPS	7,467	5,627	9,100	10,356	11,355
DPS	610	700	800	800	850
주가배수(배)					
PER	13.0	26.7	7.5	6.5	5.8
PBR	1.8	1.8	1.2	1.0	0.9
EV/EBITDA	6.5	7.2	5.0	4.1	3.1
PCFR	8.1	12.0	5.7	5.0	4.6
수익성(%)					
영업이익률(보고)	14.6	13.6	17.8	18.0	18.7
영업이익률(핵심)	14.6	13.6	17.8	18.0	18.7
EBITDA margin	21.4	20.2	21.7	21.7	22.5
순이익률	10.3	5.6	12.6	13.1	13.7
자기자본이익률(ROE)	14.1	7.1	17.1	17.1	16.2
투자자본이익률(ROIC)	20.8	18.4	34.0	34.8	35.6
안정성(%)					
부채비율	47.8	37.9	32.1	26.5	22.4
순차입금비율	1.5	-15.1	-23.8	-31.5	-40.2
이자보상배율(배)	29.4	25.8	41.0	46.0	49.6
활동성(배)					
매출채권회전율	8.4	8.3	9.5	9.6	9.3
재고자산회전율	19.4	17.2	18.9	18.8	18.2
매입채무회전율	11.1	9.2	10.3	10.9	11.1

투자의견 변동내역 및 목표주가 그래프

© Compliance Notice

- > 당사는 11월 23일 현재 상기에 언급된 종목들 중 'SK머티리얼즈'의 발행주식을 1% 이상 보유하고 있으며, 그밖에 언급된 종목들의 발행주식은 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- > 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
- > 동 자료의 금융투자분석사는 자료 작성일 현재 동 자료상에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- > 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

© 투자의견 적용기준

기업	적용기준(6개월)	업종	적용기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비 +20% 이상 추가 상승 예상	Overweight (비중확대)	시장대비 +10% 이상 초과수익 예상
Outperform(시장수익률 상회)	시장대비 +10~+20% 추가 상승 예상	Neutral (중립)	시장대비 +10~-10% 변동 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비 +10~ -10% 추가 변동 예상	Underweight (비중축소)	시장대비 -10% 이상 초과하락 예상
Underperform(시장수익률 하회)	시장대비 -10~ -20% 추가 하락 예상		
Sell(매도)	시장대비 -20% 이하 추가 하락 예상		

© 투자등급 비율 통계 (2017/10/01~2018/09/30)

투자등급	건수	비율(%)
매수	164	95.91%
중립	5	2.92%
매도	2	1.17%

투자의견 변동내역 및 목표주가 그래프

반도체/디스플레이

종목명	일자	투자의견	목표주가	목표 가격 대상 시점	과리율(%)	
					평균 주가대비	최고 주가대비
삼성전자 (005930)	2016-11-23	BUY(Maintain)	39,000원	6개월	-17.76	-12.51
	2016-11-30	BUY(Maintain)	39,000원	6개월	-16.39	-7.95
	2016-12-20	BUY(Maintain)	39,000원	6개월	-15.13	-6.46
	2017-01-09	BUY(Maintain)	39,000원	6개월	-14.38	-0.51
	2017-01-19	BUY(Maintain)	39,000원	6개월	-13.97	-0.51
	2017-01-25	BUY(Maintain)	42,000원	6개월	-5.32	-5.00
	2017-02-01	BUY(Maintain)	44,000원	6개월	-10.52	-10.32
	2017-02-06	BUY(Maintain)	44,000원	6개월	-9.74	-3.27
	2017-03-28	BUY(Maintain)	48,000원	6개월	-13.26	-12.21
	2017-04-07	BUY(Maintain)	48,000원	6개월	-13.16	-8.67
	2017-04-28	BUY(Maintain)	52,000원	6개월	-12.58	-9.58
	2017-05-24	BUY(Maintain)	52,000원	6개월	-12.50	-9.58
	2017-06-08	BUY(Maintain)	52,000원	6개월	-12.46	-9.58
	2017-06-15	BUY(Maintain)	56,000원	6개월	-15.57	-13.75
	2017-07-07	BUY(Maintain)	56,000원	6개월	-13.24	-8.57
	2017-07-27	BUY(Maintain)	58,000원	6개월	-18.96	-14.14
	2017-09-10	BUY(Maintain)	62,000원	6개월	-16.78	-11.61
	2017-10-13	BUY(Maintain)	62,000원	6개월	-14.85	-7.71
	2017-11-06	BUY(Maintain)	70,000원	6개월	-20.52	-18.91
	2017-11-29	BUY(Maintain)	70,000원	6개월	-20.97	-18.91
	2017-12-01	BUY(Maintain)	76,000원	6개월	-33.39	-31.42
	2018-01-15	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-26.80	-24.68
	2018-01-31	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-27.46	-24.68
	2018-02-07	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-28.69	-24.68
	2018-02-13	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-29.37	-24.68
	2018-03-07	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-28.37	-23.85
	2018-04-09	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-27.03	-22.06
	2018-05-29	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-27.17	-24.56
	2018-06-21	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-28.79	-24.56
	2018-07-06	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-30.75	-24.56
	2018-08-20	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-30.93	-24.56
	2018-08-28	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-31.16	-24.56
	2018-09-20	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-31.25	-24.56
	2018-10-08	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-32.05	-24.56
	2018-11-01	BUY(Maintain)	62,000원	6개월	-29.41	-27.10
	2018-11-26	BUY(Maintain)	58,000원	6개월		

종목명	일자	투자의견	목표주가	목표 가격 대상 시점	과리율(%)	
					평균 주가대비	최고 주가대비
SK하이닉스 (000660)	2016-11-14	BUY(Maintain)	53,000원	6개월	-22.17	-18.87
	2016-11-23	BUY(Maintain)	53,000원	6개월	-20.71	-12.74
	2016-12-14	BUY(Maintain)	59,000원	6개월	-21.26	-12.54
	2017-01-12	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-26.69	-25.59
	2017-01-19	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-25.19	-21.62
	2017-01-31	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-24.98	-21.03
	2017-02-01	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-24.22	-20.59
	2017-02-06	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-24.46	-19.71
	2017-02-17	BUY(Maintain)	68,000원	6개월	-26.54	-19.71
	2017-03-29	BUY(Maintain)	72,000원	6개월	-29.91	-27.22
	2017-04-26	BUY(Maintain)	72,000원	6개월	-26.65	-20.97
	2017-05-24	BUY(Maintain)	72,000원	6개월	-25.49	-19.58
	2017-06-08	BUY(Maintain)	72,000원	6개월	-24.49	-15.83
	2017-06-19	BUY(Maintain)	83,000원	6개월	-19.52	-14.94
	2017-07-14	BUY(Maintain)	95,000원	6개월	-24.96	-23.16
	2017-07-25	BUY(Maintain)	95,000원	6개월	-28.60	-23.16
	2017-09-11	BUY(Maintain)	95,000원	6개월	-21.34	-6.21
	2017-11-06	BUY(Maintain)	120,000원	6개월	-31.41	-27.67
	2017-12-05	BUY(Maintain)	120,000원	6개월	-34.09	-27.67
	2018-01-15	BUY(Maintain)	120,000원	6개월	-34.71	-27.67
	2018-01-25	BUY(Maintain)	120,000원	6개월	-35.27	-27.67
	2018-02-07	BUY(Maintain)	120,000원	6개월	-35.50	-27.67
	2018-02-13	BUY(Maintain)	120,000원	6개월	-35.44	-27.67
	2018-03-08	BUY(Maintain)	120,000원	6개월	-34.06	-24.42
	2018-04-18	BUY(Maintain)	120,000원	6개월	-33.89	-24.42
	2018-04-24	BUY(Maintain)	120,000원	6개월	-33.61	-24.42
	2018-05-29	BUY(Maintain)	135,000원	6개월	-34.87	-29.63
	2018-07-19	BUY(Maintain)	135,000원	6개월	-34.92	-29.63
	2018-07-24	BUY(Maintain)	135,000원	6개월	-35.07	-29.63
	2018-07-26	BUY(Maintain)	135,000원	6개월	-36.77	-29.63
	2018-08-20	BUY(Maintain)	135,000원	6개월	-37.10	-29.63
	2018-08-28	BUY(Maintain)	135,000원	6개월	-39.17	-29.63
	2018-10-11	BUY(Maintain)	111,000원	6개월	-37.05	-34.77
	2018-10-26	BUY(Maintain)	111,000원	6개월	-36.85	-32.88
	2018-11-26	BUY(Maintain)	111,000원	6개월		

투자의견 변동내역 및 목표주가 그래프

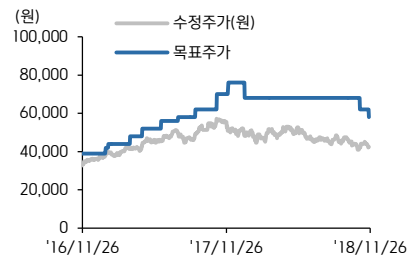
반도체/디스플레이

종목명	일자	투자의견	목표주가	목표 가격 대상 시점	과리율(%)	
					평균 추가대비	최고 추가대비
SK머티리얼즈 (036490)	2016-11-23	BUY(Maintain)	190,000원	6개월	-17.97	-1.63
	2017-01-04	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-17.37	-15.00
	2017-01-19	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-14.87	-9.36
	2017-02-08	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-19.80	-9.36
	2017-04-20	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-19.70	-9.36
	2017-04-27	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-19.47	-9.36
	2017-05-24	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-18.65	-8.82
	2017-06-08	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-17.42	-6.82
	2017-07-13	BUY(Maintain)	250,000원	6개월	-24.46	-22.40
	2017-07-28	BUY(Maintain)	250,000원	6개월	-26.28	-22.40
	2017-09-21	BUY(Maintain)	250,000원	6개월	-27.25	-22.40
	2017-11-06	BUY(Maintain)	250,000원	6개월	-27.03	-16.52
	2018-01-15	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-23.82	-20.91
	2018-02-07	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-24.20	-20.91
	2018-02-13	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-24.20	-20.91
	2018-02-14	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-26.38	-19.05
	2018-04-24	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-26.74	-19.05
	2018-05-29	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-25.41	-18.32
	2018-07-10	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-25.21	-17.73
	2018-08-28	BUY(Maintain)	220,000원	6개월	-17.20	-11.91
	2018-10-17	BUY(Maintain)	250,000원	6개월	-29.47	-22.60
	2018-11-26	BUY(Maintain)	230,000원	6개월		

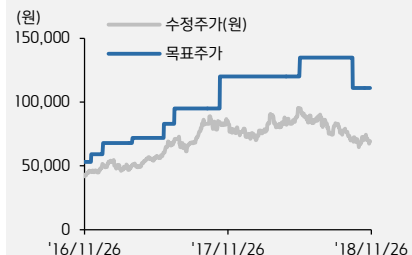
종목명	일자	투자의견	목표주가	목표 가격 대상 시점	과리율(%)	
					평균 추가대비	최고 추가대비
한솔케미칼 (014680)	2017-11-06	BUY(Initiate)	94,000원	6개월	-23.32	-22.45
	2017-11-14	BUY(Maintain)	94,000원	6개월	-21.81	-14.79
	2018-01-15	BUY(Maintain)	90,000원	6개월	-24.04	-14.67
	2018-02-13	BUY(Maintain)	90,000원	6개월	-19.11	-10.78
	2018-08-28	BUY(Maintain)	90,000원	6개월	-9.74	-3.00
	2018-10-24	BUY(Maintain)	110,000원	6개월	-28.67	-24.64
	2018-11-26	BUY(Maintain)	110,000원	6개월		

종목명	일자	투자의견	목표주가	목표 가격 대상 시점	과리율(%)	
					평균 추가대비	최고 추가대비
솔브레인 (036830)	2016-11-23	BUY(Maintain)	85,000원	6개월	-29.30	-21.18
	2017-01-04	BUY(Maintain)	85,000원	6개월	-29.68	-21.18
	2017-01-19	BUY(Maintain)	85,000원	6개월	-30.42	-21.18
	2017-04-14	BUY(Maintain)	78,000원	6개월	-28.34	-20.51
	2017-05-16	BUY(Maintain)	78,000원	6개월	-26.49	-14.87
	2017-05-24	BUY(Maintain)	78,000원	6개월	-22.93	-10.26
	2017-06-08	BUY(Maintain)	78,000원	6개월	-15.99	-1.41
	2017-11-06	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-22.49	-18.46
	2017-11-15	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-23.75	-15.16
	2017-12-13	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-25.54	-15.16
	2018-01-15	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-26.74	-15.16
	2018-02-05	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-26.92	-15.16
	2018-02-07	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-27.40	-15.16
	2018-02-13	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-29.08	-15.16
	2018-03-13	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-30.03	-15.16
	2018-04-12	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-30.32	-15.16
	2018-05-15	BUY(Maintain)	91,000원	6개월	-27.18	-23.08
	2018-05-29	BUY(Maintain)	100,000원	6개월	-29.54	-26.50
	2018-06-22	BUY(Maintain)	100,000원	6개월	-36.52	-26.50
	2018-08-28	BUY(Maintain)	100,000원	6개월	-37.60	-26.50
	2018-10-23	BUY(Maintain)	82,000원	6개월	-36.99	-33.54
	2018-11-26	BUY(Maintain)	70,000원	6개월		

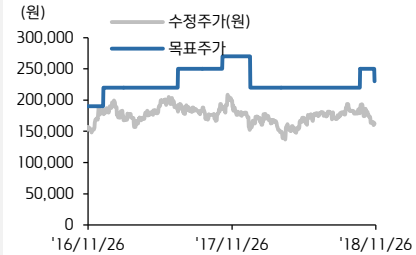
삼성전자(005930)



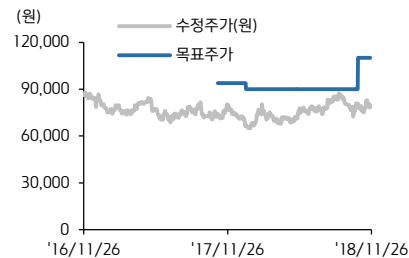
SK하이닉스(000660)



SK머티리얼즈(036490)



한솔케미칼(014680)



솔브레인(036830)

