



스마트폰

부품 투자 키워드는 증강현실과 5G



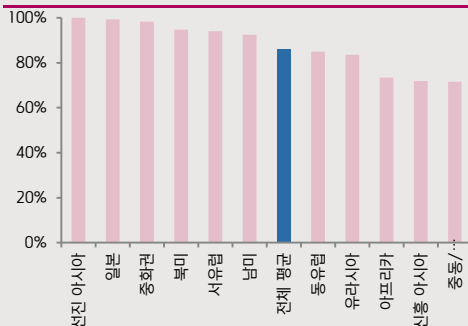
아이폰 X와 갤럭시 S9의 판매 성과가 기대치를 하회하는 등 스마트폰 수요가 실망스럽다. 사양 평준화와 혁신의 한계로 교체 주기가 길어지고 있고, 재료비 원가 상승으로 인해 소비자 가격 부담도 커졌다. 스마트폰 출하량 모멘텀이 부재하다는 보수적 시각에서 접근할 필요가 있다. 하반기는 새로운 아이폰향 부품 출하 사이클을 대비해 3D 센싱 모듈과 OLED의 침투율 확대에 초점을 맞춰야 할 것이고, 중장기적으로는 증강현실과 5G가 투자 키워드가 될 것이다.

전기전자

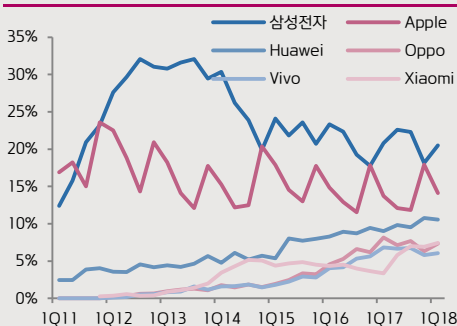
Analyst 김지산

02) 3787-4862 jisan@kiwoom.com

지역별 스마트폰 침투율(18년)



스마트폰 시장 경쟁 구도



Compliance Notice

- 당사는 5월 29일 현재 상기에 언급된 종목들의 발행주식을 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.

>>> 스마트폰 'Q 모멘텀' 부재

스마트폰 수요가 예상 밖으로 부진하다. Gartner에 따르면, 글로벌 스마트폰 시장은 지난 4분기 6%(YoY) 역신장한데 이어 1분기는 1%(YoY) 성장하는데 그쳤다. 침체 원인으로서는 1) 스마트폰 침투율이 한계에 도달했고, 2) 교체 사이클이 장기화되고 있으며, 3) 재료비 원가(BOM Cost) 상승에 따른 판가 인상으로 소비자 부담이 커졌고, 4) 스마트폰 업체들도 마케팅을 자제하는 모습을 보이고 있다.

이에 따라 스마트폰의 출하량 모멘텀이 부재하다는 보수적 시각에서 접근할 필요가 있다. 스마트폰 부품에 대한 투자 키워드는 증강현실과 5G가 될 것이다. 3D 센싱 모듈, 듀얼 및 트리플 카메라, 안테나, MLCC 등의 성장성이 유호할 것이다.

Apple의 하드웨어 차별화 전략의 핵심은 3D 카메라이고, 메인 카메라는 듀얼을 넘어 트리플 카메라로 진화할 것이다. 내년에 등장하는 초프리미엄폰 카메라의 새로운 기준으로서, 전후면 3D 센싱 모듈과 후면 트리플 카메라가 더해져 7개의 카메라 및 센싱 모듈이 장착될 수 있다.

>>> 새로운 아이폰 부품 출하 사이클 예비

지금은 아이폰 X의 충격을 딛고 새로운 아이폰향 부품 출하 사이클을 예비할 시점이다. 올해 신규 아이폰은 5.8" OLED, 6.5" OLED, 6.1" LCD 모델 등 3개 모델이 출시될 예정인데, 3D 센싱 모듈과 OLED의 침투율이 확대되는 것이 핵심이다. 아이폰 X에 비해 합리적 가격 정책이 예상된다.

다만, 'Super Cycle'에 대해서는 경계할 필요가 있다. 아이폰의 판매량보다는 신규 부품의 침투율에 초점을 맞춘 투자 전략이 바람직할 것이다.

그나마 예년보다 빠른 부품 출하 사이클이 긍정적이다. 연성 PCB는 5월, 광학솔루션은 6~7월부터 출하가 본격화될 것이다. OLED 부품 및 광학솔루션의 실적은 2분기에 저점을 형성한 후 하반기에 급속하게 회복될 것이다.

하반기 전기전자 업종에서는 삼성SDI와 LG이노텍의 투자 매력에 우위에 있을 것이다.

예상 밖 수요 부진

지역별로 보면, 중국의 부진이 장기화되고 있고, 동유럽/남미/중동 등 신흥시장의 수요가 약세로 전환했으며, 인도/인도네시아 등도 성장률이 둔화됐다.

휴대폰 판매량 중 스마트폰 비중을 의미하는 스마트폰 침투율은 올해 평균 86%에 도달할 전망이다. 지역별로 신흥 아시아(72%), 중동(72%), 아프리카(73%) 등에 국한된 보급 여력이 남아있다. 휴대폰 사용자 수 중에 스마트폰 사용자 수를 의미하는 스마트폰 보급률도 올해 79%에 도달할 것이다.

스마트폰 교체 주기는 16년 2.31년에서 20년에는 2.45년으로 연장될 전망이다. 스마트폰 성능이 상향 평준화되면서 교체 수요를 자극할 혁신이 부족하다.

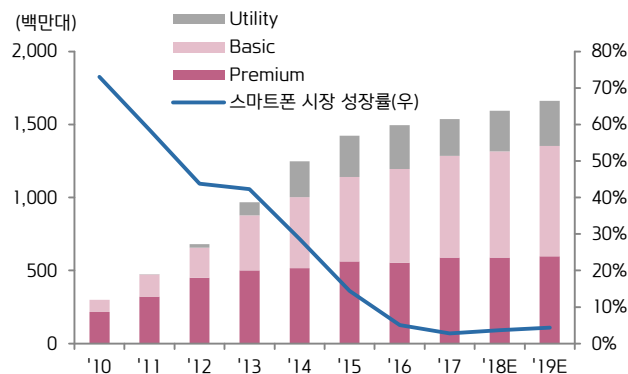
흥미로운 지표로서 미국의 스마트폰 앱 지출액(3개월 평균)이 16년 12.9달러에서 17년에는 8.4달러로 크게 줄었는데, 이는 새로운 기술과 새로운 앱에서 얻는 한계효용이 감소하고 있는 것으로 해석할 수 있다.

투자 키워드는
증강현실과 5G

스마트폰 부품에 대한 투자 키워드는 증강현실과 5G가 될 것이다. 3D 센싱 모듈, 듀얼 및 트리플 카메라, 안테나, MLCC 등의 성장성이 유효할 것이다.

초고속, 초연결, 초저지연 통신으로 규정되는 5G 서비스가 19년부터 상용화되면서 스마트폰 교체 수요를 자극할 것이다. 5G의 핵심 서비스로 미래형 SNS, 3D 영상, AI 서비스, 초고속 서비스, UHD/홀로그램 등이 보편화될 것이다.

스마트폰 시장 전망



자료: Gartner, 키움증권

지역별 스마트폰 침투율(18년)



자료: Gartner, 키움증권

경쟁 구도 변화

스마트폰 경쟁 구도도 바뀌고 있다.

중국 수요가 부진하고, 신흥 아시아의 성장률이 둔화되면서 중국 스마트폰 업체들의 발목을 잡고 있다. 잘 나가던 Oppo와 Vivo가 고전하면서 부품 재고 이슈가 발생했다.

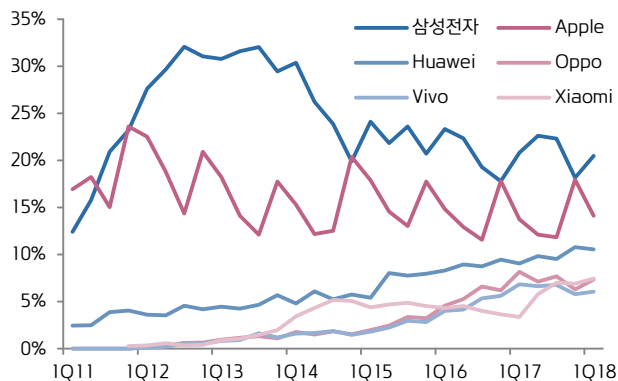
중국 4인방 중에서는 Xiaomi만 선전하고 있다. Xiaomi는 온라인 위주 사업 구조를 탈피해 오프라인 소매 시장을 공략하고, Segment를 세분화하는 등 전략의 변화가 성공을 거두면서 인도 시장에서는 1위로 약진했다. 상장을 앞두고 기업 가치를 극대화하고자 하는 목적에 부합하는 결과다.

그런가 하면 ZTE는 미중 무역 갈등의 희생양이 되고 있다. 미국 기업들과 25년까지 거래가 단절될 수 있는 상황에 처해 있고, 스마트폰 사업 철수 위기에 몰렸다.

삼성전자의 중국 내 점유율은 1분기에 갤럭시 S9 출시에도 불구하고 1.9%까지 하락했다.

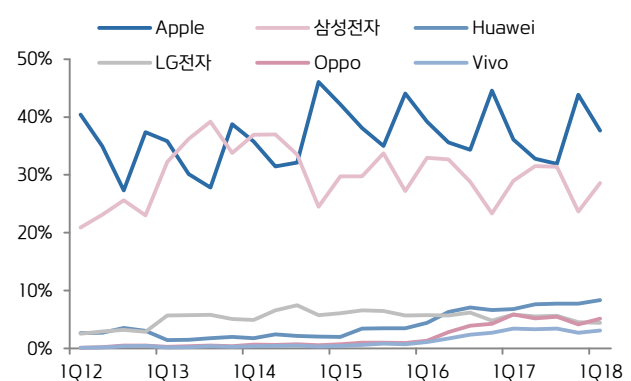
주목해야 할 지역별 강자(4Q17 기준)로서 인도는 Xiaomi가 점유율 23%로 1위이고, 인도네시아에서는 Xiaomi가 12%로 2위, 동유럽에서는 Huawei가 18%로 2위, 유라시아에서는 Fly Mobile이 9%로 3위, 일본에서는 Sony가 13%로 2위, 남미에서는 Lenovo가 18%로 2위, 중동/북아프리카에서는 Tecno Telecom이 10% 3위, 사하라 이남 아프리카에서는 Tecno Telecom이 13%로 2위, Mi-Fone이 7%로 4위를 차지하고 있다.

스마트폰 시장 경쟁 구도



자료: Gartner, 키움증권

프리미엄 스마트폰 시장 경쟁 구도



자료: Gartner, 키움증권

3D 카메라, 증강현실 구현 위한 장기 성장 테마

3D 카메라가 증강현실 구현을 위한 장기 성장 테마가 될 것이고, Apple의 하드웨어 차별화 전략의 핵심이 3D 카메라다. Apple은 3D 센싱 모듈을 아이폰과 아이패드의 전후면에 모두 장착할 계획으로 알려졌다. 전면은 안면인식 목적이고, 후면은 증강현실 구현 목적일 것이다. 전면은 SL(Structured Light) 방식인데 비해, 후면은 ToF(Time of Flight) 방식이 유력하다. SL 방식은 레이저가 매우 정교하게 위치해야 하는 반면, ToF 방식은 향상된 이미지센서에 의존하며, ToF 방식이 대량 생산에 더욱 유리하다.

Apple은 3D 센싱 모듈의 생태계를 활성화하고자 노력하고 있다. 일례로 Finisar에 3.9억달러를 투자했는데, 핵심 부품인 VCSEL(레이저 센서)의 원활한 조달을 위한 것이다. LG이노텍으로 하여금 8,700억원 규모의 증설 투자를 단행하도록 종용했다.

참고로 3D 센싱 모듈의 Supply Chain으로서 VCSEL 센서는 Lumentum과 Finisar가 공급하고, Wafer Level 광학렌즈는 Heptagon과 Himax, Dot Projector는 LG이노텍과 Sharp, 적외선 카메라 이미지센서는 AMS와 ST Microelectronics, 적외선 필터는 Viavi가 공급하는 것으로 파악된다.

Apple향 3D 센싱 모듈 시장은 17년 3,500만대에서 18년 1억 1,000만대, 19년 2억 5,000만대, 궁극적으로는 6억대의 시장이 형성될 것으로 전망된다. 역시 LG이노텍이 주도할 것이다.

중화권 스마트폰 업체들의 추종 수요도 본격화될 것인데, Huawei가 Sunny Optical과 손을 잡았고, Oppo와 Xiaomi는 Qualcomm, Himax, Truly Opto Electronics 등과 협업을 진행하는 것으로 보도됐다.

듀얼 카메라를 넘어 트리플 카메라로

메인 카메라는 듀얼을 넘어 트리플 카메라로 진화할 것이다.

트리플 카메라는 광학줌 성능을 더욱 개선시키고, 고화질을 구현하는 등의 강점을 가진다. Huawei가 P20 Pro 모델에서 가장 먼저 선보였다. 20M 흑백, 40M RGB, 8M 망원 카메라의 조합을 통해 선명한 화질과 저조도 고해상도를 구현했다.

Apple도 19년 프리미엄 아이폰에 트리플 카메라를 채택할 것으로 예상된다. DSLR 수준의 광학 5배줌과 선명한 화질을 구현하고자 하는 목적일 것으로 판단된다.

이렇게 되면 초프리미엄폰 카메라의 새로운 Trend가 제시될 것이다. 즉, 전후면 3D 센싱 모듈과 후면 트리플 카메라가 더해져 7개의 카메라 및 센싱 모듈이 장착될 수 있다.

아이폰 X TrueDepth 카메라 시스템



자료: Apple

Huawei P20 Pro 트리플 카메라



자료: Huawei

다시 시작하는 아이폰 부품 출하 사이클

올해 신규 아이폰은 5.8" OLED, 6.5" OLED, 6.1" LCD 모델 등 3개 모델이 출시될 예정인데, 3D 센싱 모듈과 OLED의 침투율이 확대되는 것이 핵심이다.

아이폰 X에 비해 합리적 가격 정책이 예상되며, 6.5" OLED 모델의 가격이 아이폰 X과 동일한 999달러(64GB 기준)일 가능성이 높아 보인다.

6.5" OLED 모델의 사이즈는 5.5" 아이폰 8+와 동일해 베젤리스 디자인 효과를 극대화할 것이다. 6.1" LCD 모델은 판가 700달러 내외로 가성비비를 강조할 것이다. 알루미늄 바디, 후면 싱글 카메라, 3D 터치 제외, 3GB RAM 등의 사양이 예상된다.

예년보다 빠른 부품 출하 사이클이 긍정적이다. 지난해 아이폰 X이 11월에 출시됐고, 초기에 Flexible OLED, 3D 센싱 모듈 등 핵심 부품의 생산 차질을 겪었던 것에 비해, 올해 신규 아이폰 시리즈는 9월에 출시되고, 생산 이슈가 최소화될 것이다. 연성 PCB는 5월부터 출하가 시작됐고, 광학솔루션은 6~7월부터 출하가 본격화될 것이다.

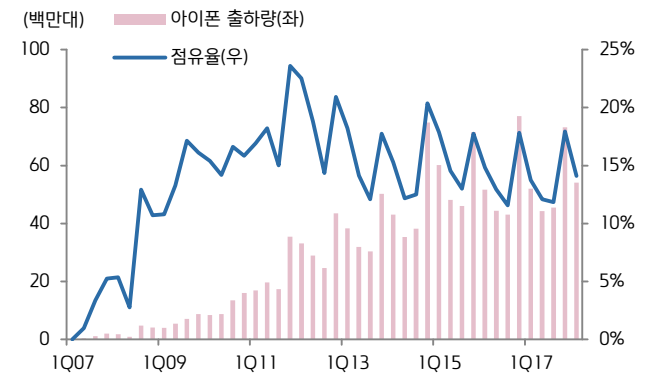
전일 일부 언론에서 19년 아이폰 3개 모델 모두 OLED를 채택할 것이라는 보도가 있었다. 이 경우 OLED 부품 및 소재 업체의 성장성이 부각될 것이다. 대표적으로 삼성 SDI(OLED 소재, 삼성디스플레이 지분법이익), LG이노텍(연성PCB, 2Metal COF), 삼성전기, 인터플렉스, 비에이치(이상 연성 PCB) 등의 수혜가 예상된다.

2018 아이폰 시리즈 예상 디자인



자료: KGI증권

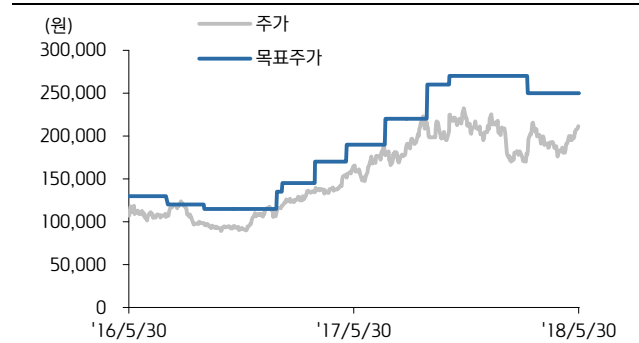
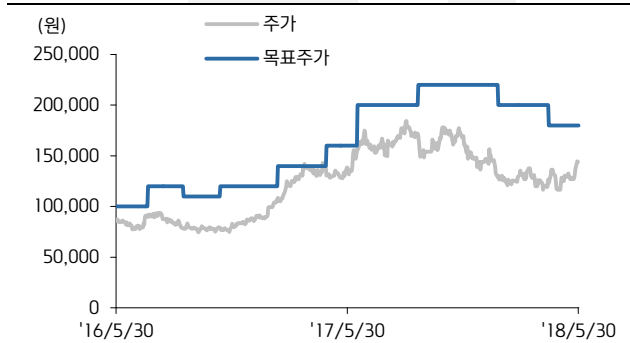
아이폰 출하량 및 점유율 추이



자료: Gartner

투자의견변동내역(2개년)

종목명	일자	투자의견	목표주가	목표가 가격 대상 시점	과리율(%)		종목명	일자	투자의견	목표주가	목표가 가격 대상 시점	과리율(%)	
					평균 주가 대비	최고 주가 대비						평균 주가 대비	최고 주가 대비
LG이노텍 (011070)	2016/06/02	BUY(Maintain)	100,000 원	6개월	-20.28	-11.30	삼성SDI (006400)	2016/06/02	Outperform(Maintain)	130,000 원	6개월	-14.45	-8.85
	2016/06/13	BUY(Maintain)	100,000 원	6개월	-19.34	-8.80		2016/06/14	Outperform(Maintain)	130,000 원	6개월	-15.65	-8.85
	2016/07/19	BUY(Maintain)	120,000 원	6개월	-24.00	-22.58		2016/07/19	Outperform(Maintain)	130,000 원	6개월	-15.95	-8.85
	2016/07/28	BUY(Maintain)	120,000 원	6개월	-26.60	-21.92		2016/08/01	Outperform(Maintain)	120,000 원	6개월	-2.86	3.33
	2016/09/08	BUY(Maintain)	120,000 원	6개월	-27.24	-21.92		2016/09/05	Outperform(Maintain)	120,000 원	6개월	-8.44	3.33
	2016/09/13	BUY(Maintain)	110,000 원	6개월	-28.08	-24.09		2016/09/29	Outperform(Maintain)	115,000 원	6개월	-18.07	-14.78
	2016/09/27	BUY(Maintain)	110,000 원	6개월	-28.93	-24.09		2016/10/28	BUY(Upgrade)	115,000 원	6개월	-18.17	-14.78
	2016/10/11	BUY(Maintain)	110,000 원	6개월	-28.87	-24.09		2016/11/01	BUY(Maintain)	115,000 원	6개월	-18.33	-14.78
	2016/10/27	BUY(Maintain)	110,000 원	6개월	-28.90	-24.09		2016/11/15	BUY(Maintain)	115,000 원	6개월	-18.66	-14.78
	2016/11/01	BUY(Maintain)	110,000 원	6개월	-29.00	-24.09		2016/12/15	BUY(Maintain)	115,000 원	6개월	-13.68	2.17
	2016/11/10	BUY(Maintain)	120,000 원	6개월	-35.52	-34.17		2017/01/25	BUY(Maintain)	135,000 원	6개월	-14.03	-12.22
	2016/11/15	BUY(Maintain)	120,000 원	6개월	-35.38	-34.17		2017/02/03	BUY(Maintain)	145,000 원	6개월	-11.95	-6.21
	2016/11/18	BUY(Maintain)	120,000 원	6개월	-29.92	-23.58		2017/03/28	BUY(Maintain)	170,000 원	6개월	-19.07	-17.94
	2017/01/25	BUY(Maintain)	120,000 원	6개월	-27.51	-11.67		2017/04/03	BUY(Maintain)	170,000 원	6개월	-19.43	-17.65
	2017/02/09	BUY(Maintain)	140,000 원	6개월	-8.49	2.14		2017/05/02	BUY(Maintain)	170,000 원	6개월	-17.86	-8.82
	2017/04/27	Outperform (Downgrade)	160,000 원	6개월	-17.87	-13.44		2017/05/18	BUY(Maintain)	190,000 원	6개월	-16.76	-13.16
	2017/05/31	Outperform(Maintain)	160,000 원	6개월	-15.55	-2.81		2017/05/31	BUY(Maintain)	190,000 원	6개월	-15.71	-6.84
	2017/06/15	BUY(Upgrade)	200,000 원	6개월	-20.80	-18.25		2017/07/06	BUY(Maintain)	190,000 원	6개월	-13.47	-0.53
	2017/06/20	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-18.80	-12.50		2017/07/20	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-18.92	-17.27
	2017/07/06	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-19.98	-12.50		2017/07/28	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-18.91	-12.50
	2017/07/20	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-19.89	-12.50		2017/08/31	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-14.38	1.36
	2017/07/27	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-19.64	-12.50		2017/09/26	BUY(Maintain)	260,000 원	6개월	-22.20	-16.54
	2017/08/22	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-17.81	-7.75		2017/11/01	BUY(Maintain)	270,000 원	6개월	-19.11	-13.89
	2017/09/13	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-17.63	-7.75		2017/12/11	BUY(Maintain)	270,000 원	6개월	-20.60	-13.89
	2017/09/19	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-18.01	-7.75		2018/01/17	BUY(Maintain)	270,000 원	6개월	-20.83	-13.89
	2017/09/27	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-18.65	-7.75		2018/01/24	BUY(Maintain)	270,000 원	6개월	-24.80	-13.89
	2017/10/26	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-19.77	-19.09		2018/03/08	BUY(Maintain)	250,000 원	6개월	-18.35	-13.80
	2017/11/01	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-21.91	-19.09		2018/03/20	BUY(Maintain)	250,000 원	6개월	-22.48	-13.80
	2017/11/21	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-22.92	-19.09		2018/05/04	BUY(Maintain)	250,000 원	6개월	-22.79	-13.80
	2017/12/07	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-27.02	-19.09		2018/05/21	BUY(Maintain)	250,000 원	6개월	-22.34	-13.80
	2018/01/03	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-27.58	-19.09		2018/05/30	BUY(Maintain)	250,000 원	6개월		
	2018/01/09	BUY(Maintain)	220,000 원	6개월	-28.79	-19.09							
	2018/01/23	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-34.75	-34.75							
	2018/01/24	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-36.42	-34.75							
	2018/02/07	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-36.99	-34.75							
	2018/02/26	BUY(Maintain)	200,000 원	6개월	-36.66	-31.25							
	2018/04/13	BUY(Maintain)	180,000 원	6개월	-27.73	-24.17							
	2018/04/25	BUY(Maintain)	180,000 원	6개월	-29.67	-24.17							
	2018/05/21	BUY(Maintain)	180,000 원	6개월	-29.00	-19.72							
	2018/05/30	BUY(Maintain)	180,000 원	6개월									



투자 의견 및 적용 기준

기업	적용 기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비 +20% 이상 추가 상승 예상
Outperform(시장수익률 상회)	시장대비 +10~+20% 추가 상승 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비 +10~-10% 추가 변동 예상
Underperform(시장수익률 하회)	시장대비 -10~-20% 추가 하락 예상
Sell(매도)	시장대비 -20% 이하 추가 하락 예상

업종	적용 기준(6개월)
Overweight (비중확대)	시장대비 +10% 이상 초과수익 예상
Neutral (중립)	시장대비 +10~-10% 변동 예상
Underweight (비중축소)	시장대비 -10% 이상 초과하락 예상

투자등급 비율 통계 (2017/04/01~2018/03/31)

투자등급	건수	비율(%)
매수	158	95.18%
중립	7	4.22%
매도	1	0.60%