

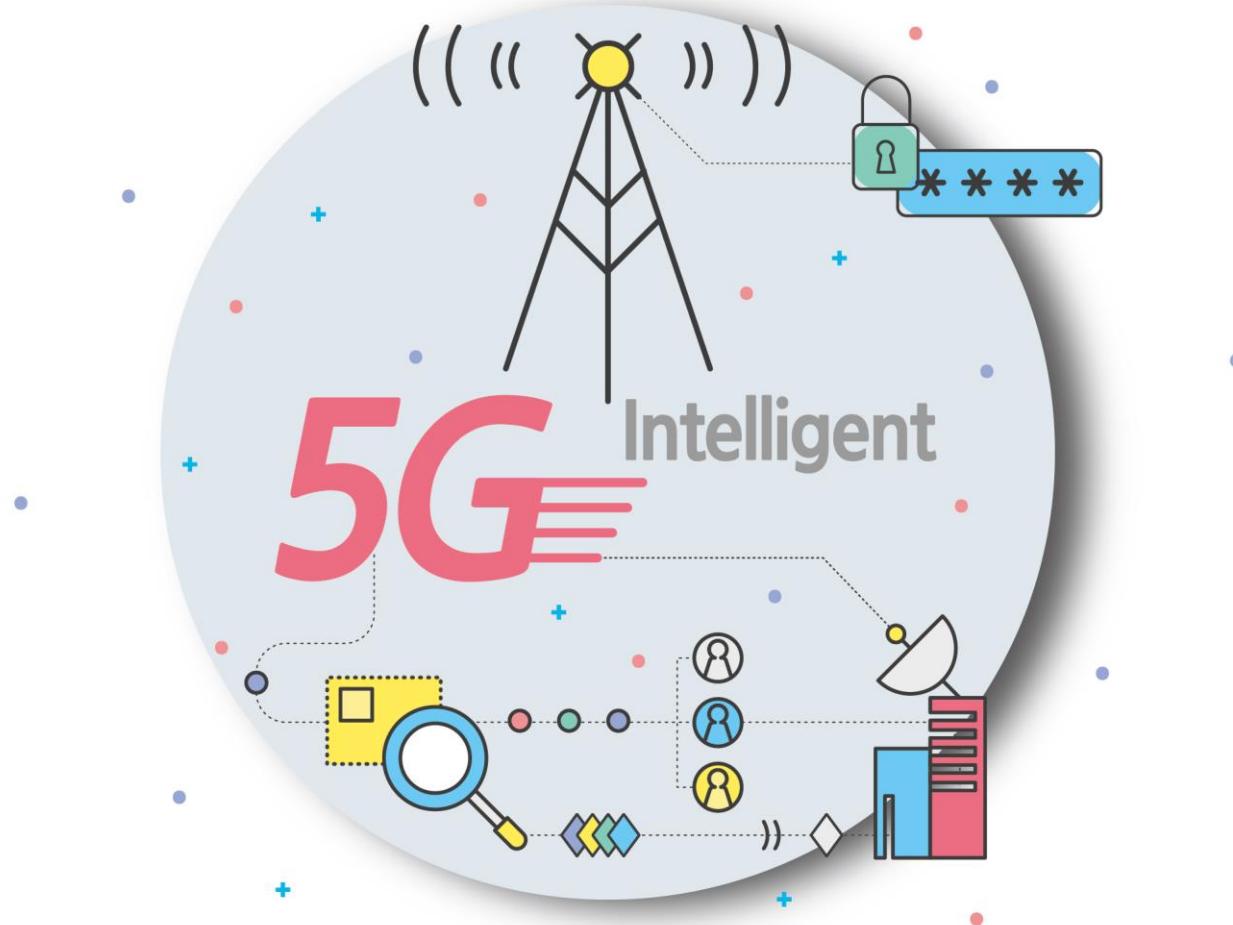
20180626

S K
I N D U S T R Y
A N A L Y S I S

스몰캡 인사이트

5G 주파수 경매 이후 통신장비

스몰캡. 이지훈, 나승두 3773-8880
통신·지주·인터넷·게임. 최관순, 3773-8812



Contents

2020.06.25



Analyst

이지훈

sa75you@sk.com
02-3773-8880



Analyst

최관순

ks1.choi@sk.com
02-3773-8812



Analyst

나승두

nsdoo@sk.com
02-3773-8891

Market Insight

지난 6 월 15 일과 18 일, 아틀간 진행된 5G 주파수 경매는

국내 이동통신 3 사가 각각 8 개의 블록을 총 6,2223 억원에 나눠 가졌습니다.

경매 전부터 치열한 경쟁이 예상되었던 것과는 달리

합리적인 가격에 주파수 대역 나눠가지기에 성공했다는 판단입니다.

주파수 경매는 마무리 되었고,

오는 9 월에는 5G 장비 단말 기술인증 표준이 마련될 예정입니다.

이후 각 통신사들은 본격적인 통신장비 발주에 나설 것으로 예상되며, 통신장비 업체들의 실적 개선시기가 도래할 것으로 예상됩니다.

5G 주파수는 올해 12 월부터 실질적으로 사용되며,

2019년 3 월에는 5G 상용화가 예정되어 있습니다.

이후 5G 전국망이 완성될 것으로 예상되는 2022년까지 통신장비에 대한 수요는 지속될 가능성이 높아 보입니다.

기업분석

텔코웨어 5G 투자는 소프트웨어업체에게도 기회 요인

대한광통신 투자에 대한 결실이 기대되는 시점

이노인스트루먼트 접속기 수요 회복 & 사업다각화 기대 국면

RFHIC 주파수 경매 완료, GaN 이 본격적으로 필요한 시점

이노와이어리스 스몰셀이 성장 주도

에이스테크 데이터 폭증은 안테나 수요 확대를 유발

1. 주파수 경매 종료 이후 본격적인 투자사이트 진입

5G 주파수 경매에서 28GHz 대역 주파수는 이통 3 사가 800MHz 씩 나누어졌으며 전국망 구축에 필수인 3.5GHz 대역 주파수는 SKT, KT가 각각 100MHz를,가입자가 가장 적은 LGU+는 80MHz를 낙찰받음

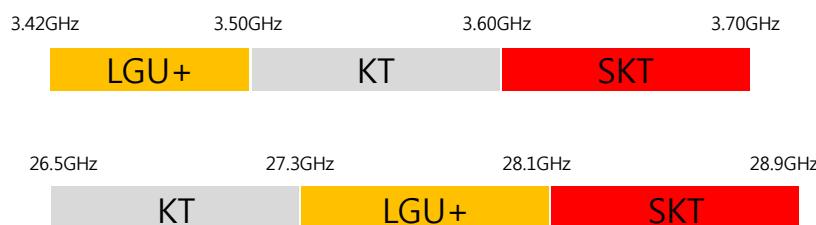
지난 6월 15일과 18일 이틀에 걸쳐 진행된 5G 용 주파수 경매가 종료되었다. 이번에 경매가 진행된 주파수는 3.5GHz 대역의 280MHz 폭과 28GHz 대역의 2,400MHz 폭이다. 28GHz 대역은 100MHz 씩 총 24개 블록이 경매에 나와 5G 상용화에 충분한 대역이었다. 이동통신 3사는 각각 8개의 블록을 총 6,223 억원이라는 합리적 가격으로 나누어 가졌다. 3.5GHz 대역은 전국망 구축을 위해 필수적인 주파수로 한 통신사에서 최대 100MHz 까지 입찰이 가능해 경매 전부터 치열한 경쟁이 예고되었다. 하지만 가입자가 가장 적은 LG 유플러스가 80MHz를 확보하기로 하면서 경쟁이 예상보다 치열 하지는 않았으며, 이에 SK 텔레콤과 KT는 각각 100MHz 대역폭의 주파수를 확보하게 되었다.

5G 주파수 경매 결과

구분	3.5GHz		28GHz		낙찰금액합계
	낙찰 대역	낙찰금액	낙찰 대역	낙찰금액	
SK텔레콤	100MHz	1조 2,185억원	800MHz	2,073억원	1조 4,258억원
KT	100MHz	9,680억원	800MHz	2,078억원	1조 1,758억원
LG유플러스	80MHz	8,095억원	800MHz	2,072억원	1조 167억원
합계	280MHz	2조 9,960억원	2,400MHz	6,223억원	3조 6,183억원

자료 과학기술정보통신부

통신 3 사 5G 용 확보 주파수 대역



자료 과학기술정보통신부

SKT: 100MHz(3.6~3.7GHz) 1조 2185 억원에 낙찰. 3.5GHz 상단이 향후 5G 용으로 활용될 가능성 커 확장성 측면에서 유리

KT: 100MHz(3.5~3.6GHz) SKT 보다 2,505 억원 싸게 취득. 확장성 측면에선 불리하나 주파수 추가 제공 시 안정적 서비스 가능

LGU+: 80MHz(3.42~3.5GHz) 8,095 억원에 낙찰. 가장 좁은 대역 얻었으나 단기적으로 서비스에 문제 없을 것이며 향후 인접 대역이 경매에 나올 가능성도 존재

통신 3사에게 모두 의미 있는 주파수 경매였다. SK 텔레콤은 가장 많은 가입자를 보유하고 있어 가장 넓은 주파수 확보가 필수적이었는데, 3.5GHz 대역에서 100MHz 확보에 성공하였다. 또한 C 블록(3.6GHz~3.7GHz)을 확보함에 따라 위성 주파수 대역으로 쓰고 있는 3.5GHz 상단의 주파수가 5G 용으로 할당될 가능성이 높아 확장성 측면에서 유리한 고지를 접령하였다.

KT는 3.5GHz 대역에서 SK 텔레콤과 동일한 100MHz를 확보하였음에도 불구하고 SK 텔레콤 대비 2,505 억원 저렴한 가격으로 주파수를 낙찰받았다. 위치는 B 블록(3.5GHz~3.6GHz)으로 확장성 측면에서 경쟁사 대비 다소 불리하지만 전국망 구축에 있어 100MHz 면 초기 서비스에는 문제가 없을 것으로 예상되며, 향후 추가적으로 주파수가 제공될 경우 CA(Carrier Aggregation) 등의 기술을 통해 안정적으로 서비스가 제공될 전망이다.

이동통신 가입자가 상대적으로 적은 LG 유플러스는 3.5GHz 대역에서 가장 좁은 80MHz를 확보하였다. 하지만 낙찰가격이 가장 낮고, 혼간십 이슈로 이번 경매에서 배제된 20MHz(3.4GHz~3.42GHz)이 추가적으로 경매에 나올 경우 LG 유플러스의 A 블록(3.42GHz~3.5GHz) 인접대역으로 확장성에서 유리하다. 특히 5G 전국망 구축은 5G 상용화 이후인 19년 3월 이후일 가능성이 높아 5G 서비스에 문제가 없을 것이다.

이동통신 3사 보유 주파수 세부내용

		SK텔레콤	KT	LG유플러스
2G	800MHz	10MHz	20MHz	
	1.8GHz			
3G	21GHz	20MHz	20MHz	
LTE	800MHz	20MHz	10MHz	20MHz
	900MHz		20MHz	
	1.8GHz	35MHz	55MHz	
	2.1GHz	20MHz	20MHz	40MHz
	2.6GHz	60MHz		40MHz
Wibro	2.3GHz	30MHz	30MHz	
5G	3.5GHz	100MHz	100MHz	80MHz
	28GHz	800MHz	800MHz	800MHz

자료: SK 증권

이동통신 3사 세대별 가입자 수 및 보유 주파수 대역						(단위: 천명)
		2G	3G	LTE	Wibro	5G
SK텔레콤	확보 대역폭	10MHz	20MHz	135MHz	30MHz	900MHz
	가입자 수	1,286	2,897	22,959	34	
	가입자 당 주파수	7.8Hz	6.9Hz	5.9Hz	892.1Hz	
KT	확보 대역폭		20MHz	105MHz	30MHz	900MHz
	가입자 수		2,267	14,596	233	
	가입자 당 주파수		8.8Hz	7.2 Hz	128.7Hz	
LG유플러스	확보 대역폭	20MHz		100MHz		880MHz
	가입자 수	849		12,001		
	가입자 당 주파수	23.6Hz		8.3Hz		

자료: 과학기술정보통신부, SK 증권

주: 가입자 수는 18년 4월말 기준

<5G 용으로 추가배정 가능한 대역>

- 1) 3.4~3.42GHz 혼간섭 문제 존재
- 2) 3.7GHz 이상 위성주파수 대역
- 3) 2.3GHz 현재 Wibro 용
- 4) 700MHz 2016년 경매 유찰
- 5) 2.5GHz 제4 사업자용으로
16년 경매서 제외

향후 5G 용 주파수는 추가 공급될 가능성이 있다. 우선 공공주파수와의 혼간섭 문제로 이번 경매에 제외된 3.4GHz~3.42GHz 대역의 경우 과기정통부에서는 전문가 연구반을 구성해 할당 여부를 결정할 예정이다. 또한 3.7GHz 이상의 위성주파수도 미국 등 해외에서 5G 용으로 공급이 유력해 국내에서도 추가적으로 5G 용으로 공급될 가능성이 높다. 이 밖에 전체 가입자가 27만명에 불과한 Wibro 용 주파수 2.3GHz는 내년 3월 재할당 여부가 결정되어 5G로의 용도변경 가능성이 있다. 2016년 경매에서 유찰된 700MHz, 제4 이동통신 사업자를 위해 2016년 경매 당시 제외된 2.5GHz의 경우도 현재 제4 이동통신사 선정에 난항을 겪고 있어 향후 5G 용으로 공급이 유력한 주파수 후보군이다. 5G 용 주파수 공급에 대해서 과학기술정보통신부는 경쟁수요가 있을 경우 공급하겠다는 것이 기본 원칙이어서 5G 전국망 구축을 위한 과정에서 충분한 주파수가 공급될 것으로 예상한다.

9월: 5G 장비 기술인증 표준 마련

12월: 5G 주파수가 실질적으로

사용되기 시작 → 수요 증가로

통신장비 업체들의 실적 개선 예상

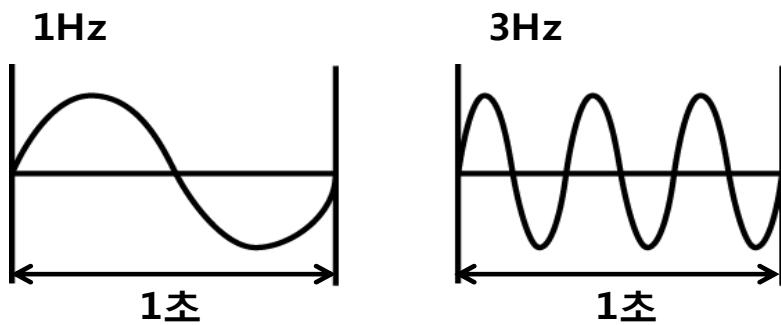
이제 5G 용 주파수 경매가 마무리 되었고 9월 5G 장비 단말 기술인증 표준이 마련될 예정이다. 이후 통신장비에 대한 본격적인 발주가 나올 것으로 예상되어 통신장비 업체의 실적 개선이 시작될 것으로 예상한다. 주파수는 올해 12월부터 실질적으로 사용되며, 2019년 3월 5G 상용화가 예정되어 있다. 이후에도 2022년 5G 전국망이 완성될 것으로 예상되어 통신장비에 대한 수요는 지속될 가능성이 높다.

2. 5G 용 주파수의 특징

5G에서는 LTE 대비 고주파수 대역인 3.5GHz, 28GHz가 사용됨. 고주파수일수록 전파의 진동 횟수가 많고 파장의 길이는 짧음

현재 LTE에서 사용하고 있는 주파수 대역은 800MHz, 900MHz, 1.8GHz, 2.1GHz, 2.6GHz 등 총 5개 대역의 주파수를 사용하고 있다. 하지만 5G에서는 대용량데이터를 필요로 하는 서비스나 거점지역에서는 28GHz 대역이 사용되고, 전국망 서비스에서는 3.5GHz 대역이 사용될 예정이다. 이처럼 5G에 사용될 주파수는 LTE 대비 고대역 주파수이다. 주파수의 사전적 의미는 전파나 음파가 1초 동안에 진동하는 횟수로서 고주파수는 저주파수보다 파장의 길이가 짧다.

주파수에 따른 전파 개념

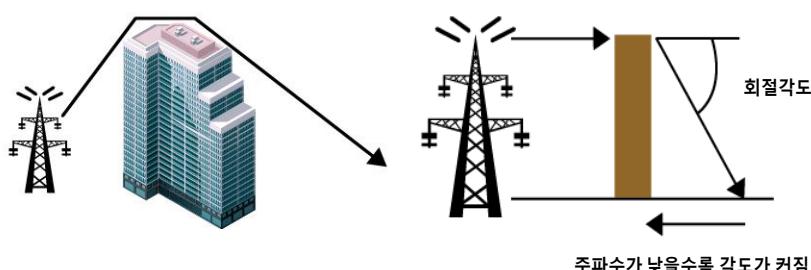


자료: SK증권

주파수의 물리적 특성 중 하나인 '직진성'이 높을수록 많은 정보를 빠르게 전달할 수 있지만, 전파의 도달거리와 회절각도는 작아짐

전파는 주파수에 따라 물리적 특성이 다른데, 주파수의 물리적 특성은 직진성, 전송가능 정보량, 전송속도 등이 있다. 직진성의 사전적 의미는 특정 지점으로 최단거리를 이동하는 것으로 직진성이 좋으면 특정 방향으로 송신하는데 유리하며, 많은 정보를 실을 수 있다는 장점이 있다. 따라서 직진성이 좋을 경우 전송가능 정보량이 증가하고, 전송 속도도 빨라지게 된다. 반면 전파의 도달거리가 짧고, 회절각도가 작아 음영지역이 생기는 단점이 있다. 여기서 회절이란 전파가 장애물을 만났을 때 옆으로 돌아서 진행하는 현상이다.

전파의 회절 개념



자료: SK증권

**대량의 데이터가 발생하는 지역에선
많은 정보를 전달할 수 있는 28GHz
대역이, 전국망 구축에는 높은
도달거리로 CAPEX 부담이 덜한
3.5GHz 대역이 주로 사용될 것**

고대역의 주파수는 직진성이 좋아 많은 정보를 실을 수 있는 반면 도달거리가 짧고 회절각도가 작아 음영지역이 생기는 단점을 보유하고 있다. 서울 등 대용량의 데이터 발생이 예상되는 지역에는 28GHz 와 같은 초고대역 주파수가 사용될 것이다. 또한 전국망 구축을 위해 28GHz 대비 대역이 낮은 3.5GHz 대역을 주로 사용하게 될 것이다. 28GHz로 전국망을 구축한다면 도달거리가 짧아 CAPEX 부담이 크기 때문이다. 서비스별로도 자율주행차, VR, 스마트팩토리와 같은 대용량의 데이터 전송이 필요한 부문은 28GHz를 사용하고, 음성, 문자 등 대용량의 데이터가 사용되지 않는 서비스에서는 3.5GHz 가 사용되는 등 합리적인 주파수 사용이 예상된다.

**이번 경매로 인한 기지국 추가 설치
의무는 16년 경매 대비 완화됐으나,
고주파수 사용으로 인해 전국망
구축에 필요한 기지국 수는 LTE
대비 증가할 가능성 높음**

이번 주파수 경매에 따른 망구축 의무는 16년 경매 대비 30% 축소되어 과거보다 완화(3년차 기준)되었다. 3.5GHz 대역에서는 LTE 전국망 기지국 수준인 15만 국소를 기준으로 3년 15%, 5년 30% 구축의무가 부과되었으며, 28GHz 대역에서는 10만대(장비 기준)를 기준으로 3년 15% 의무가 부과되었다. 하지만 도달거리가 짧은 고대역 주파수를 사용함에 따라 전국망 구축까지 LTE 대비 더 많은 기지국이 필요할 가능성 이 높다.

5G 용 주파수 망 구축 의무

구분	대역	기준 기지국	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
16년 경매	2.6GHz	10.6만국	2.1만국 (20%)	6.1만국 (57.5%)	7.7만국 (72.5%)	9.0만국 (85%)	
18년 경매	3.5GHz	15만국			2.25만국 (15%)	4.5만국 (30%)	
	28GHz	10만대			1.5만대 (15%)		

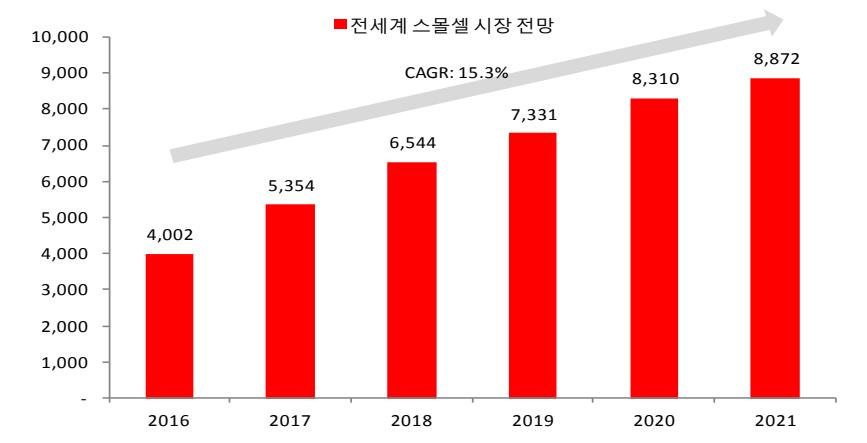
자료 SK증권

**28GHz 기지국의 커버리지는 LTE
기지국의 20~40% 수준에 불과해
많은 기지국 건설과 유지/보수가
필요. 자체 데이터처리 가능하고
기지국보다 저비용인 '스몰셀' 수요
증가할 것**

5G 용 주파수는 도달거리가 짧기 때문에 LTE 대비 다수의 기지국 설치가 필요하다. 5G 용 주파수인 28GHz 를 사용하는 기지국은 커버리지가 1.8GHz 를 사용하는 LTE 기지국의 20~40%에 불과한 것으로 알려져 있다. 이에 따라 LTE 대비 촘촘한 기지국 건설이 필요하며 유지/보수 비용까지 고려하면 통신사에게 부담이 될 수 밖에 없다. 이에 높은 건설비용과 유지비용 부담이 있는 기지국 대신 스몰셀이 대안으로 부각되고 있다. 스몰셀은 중계기와 다르게 자체 데이터 처리가 가능하며, 구축비용이 기지국 대비 저렴하고, 유지비용도 거의 들지 않는 장점이 있다. LTE에서는 가격이 저렴한 중계기가 많이 사용되었으나, 5G 상용화 이후 폭발적으로 증가할 데이터를 고려한다면 자체 데이터 처리 능력이 있는 스몰셀 채택율이 증가할 것으로 예상한다.

세계 스몰셀 시장 전망

(단위: 백만달러)



자료 5G Forum,

고주파수 사용 시 발생하는 음영을
커버할 수 있으며 스몰셀 대비 가격
경쟁력도 높은 '중계기'에 대한
수요도 함께 증가할 가능성 높음

5G망 구축 과정에서 스몰셀 수요가 증가할 것으로 예상하지만 중계기에 대한 수요도 증가할 가능성이 높다. 중계기는 스몰셀 대비 가격경쟁력이 높다. 또한 고대역 주파수가 장애물에서 발생하는 회절각도가 작아서 음영지역이 발생할 때 중계기가 대안이 될 수 있다. 특히 5G의 핵심 비즈니스 모델 중 하나인 자율주행차의 경우 전국의 도로를 네트워크로 촘촘하게 연결해야 하기 때문에 가격 경쟁력이 높은 중계기의 수요도 증가할 것으로 예상하며 도심에서도 건물, 사무실 등에서는 중계기로 회절에 따른 음영지역을 커버하는 것이 합리적이다.

SK 텔레콤의 5G 중계기



자료 SK 텔레콤

KT의 5G 중계기



자료 KT

5G에서는 기지국에 다수의 안테나를 설치해 전송속도와 간섭 확률을 개선하는 Massive MIMO 기술이 채택되어 기지국 및 단말기 안테나 수요가 증가할 것으로 예상

<수혜 예상되는 안테나 제조 업체>
에이스테크, 케이엠더블유, 감마누, EMW

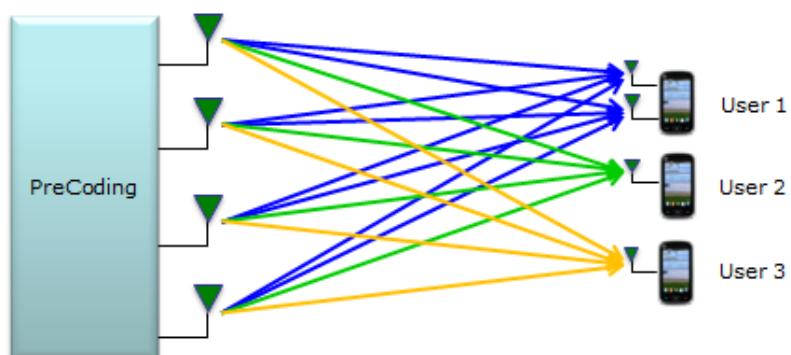
최대 20Gbps의 속도가 구현되고 LTE 대비 10 배 이상의 기기가 연결될 5G는 대용량의 데이터를 빠르게 전송해야 한다. 이를 위해 기지국에 다수의 안테나를 설치하는 Massive MIMO(Multi Input Multi Output)기술이 채택될 것으로 예상한다. 다중입출력을 의미하는 것으로 다수의 안테나를 사용하여 전송속도를 증가시키고 간섭 확률을 줄이는 것을 말한다. 현재 갤럭시 S8, 갤럭시 노트8 등의 모델은 4×4 MIMO이 지원된다. 이는 기지국에 4 개의 안테나, 단말기에 4 개의 안테나를 사용하여 기존 2×2 MIMO 대비 LTE 속도를 2 배로 구현할 수 있다. 참고로 애플의 아이폰8과 아이폰X는 2×2 MIMO만 지원하고 있다. 향후 5G 시대에는 현재 단말기에서 4 개의 안테나만 채택되던 것이 기하급수적으로 증가하면서 보다 빠른 속도를 구현해 나갈 수 있을 것이다. 따라서 기지국과 단말기에 들어가는 안테나에 대한 수요가 증가할 것이다. 안테나는 기지국과 단말기에 들어가는 안테나로 나눌 수 있는데 기지국에 들어가는 안테나를 제조하는 업체는 에이스테크, 케이엠더블유, 감마누, EMW 등이 있으며, 에이스테크는 단말기에도 안테나를 공급하고 있다.

4G와 5G 성능 비교

구분	4G	5G
최대 전송속도	1Gbps	20Gbps
이용자 체감 전송속도	10Mbps	100 ~ 1000Mbps
주파수 효율성	-	4G 대비 3배
고속 이동성	350kn/h	500kn/h
전송지연	10ms	1ms
최대기기 연결수	10만/km ²	100만/km ²
에너지 효율성	-	4G 대비 10배
면적당 데이터 처리용량	0.1Mbps/m ²	10Mbps/m ²

자료 과학기술정보통신부

MIMO 개념



자료 Google

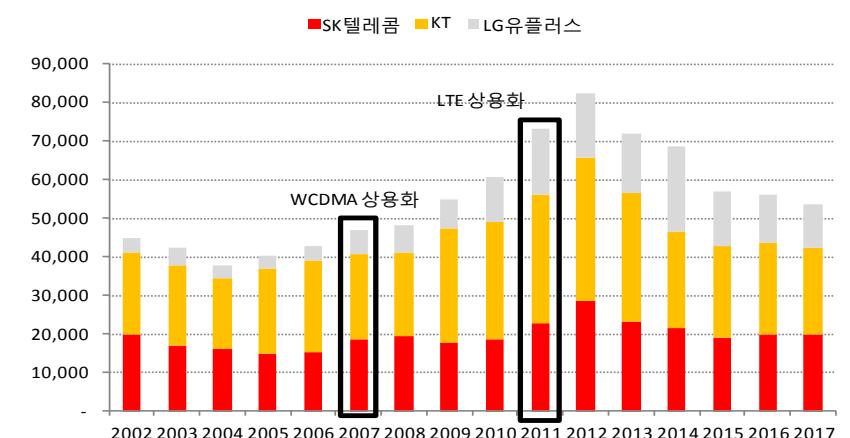
3. 통신사의 CAPEX 여력

5G 설비투자 비용은 부담이 될 수 있으나 유선부문 필수설비 공용화 등의 정부 지원책도 있어 구축비용 일부분 절감 가능할 것으로 예상

9월 5G 용 장비에 대한 기술인증표준이 완성되면 본격적인 장비 발주가 시작될 것으로 예상한다. 5G는 LTE 대비 많은 기자국 건설이 필요하고 이를 보완하기 위해 스몰 셀, 중계기가 필요해 통신사 입장에서는 투자에 대한 부담이 있다. 하지만 필수설비 공용화 등 이에 따른 정부의 지원책도 있는데, 통신사들은 이를 통해 유선부문 투자지출을 절감할 수 있다. 과학기술정보통신부가 필수설비 관련 고시 일부개정안 행정예고가 마감되었고, 9월 대가산정안이 마련될 예정이다. 과기정통부에 따르면 이통사의 필수 설비 공동활용으로 연간 400여억원의 구축비용을 절감할 것으로 예상하고 있다.

통신 3사 CAPEX 추이

(단위: 억원)



자료 SK 증권

최근 규제 강화로 통신 3사의 5G 투자에 대한 우려 있으나 안정적인 부채비율과 EBITDA로 인해 투자에 큰 차질 없을 전망. 통신장비 수요 및 국산장비 사용 비율 증가로 장비업체 수혜 커질 것

최근 통신 3사의 실적이 선택약정할인율 상향 및 선택약정 가입자 확대, 요금인하에 대한 우려로 5G CAPEX에 대한 우려가 있다. 실제로 영업이익은 하락하고 있다. 하지만 주파수 대가는 사용기간에 걸쳐 나누어 지급하게 될 예정이다. 본격적인 투자지출은 올해 연말부터 시작될 예정인데, 투자여력을 의미하는 EBITDA는 양호한 수준을 유지하고 있으며 부채비율도 안정화되고 있어 5G를 위한 투자지출에는 문제가 없을 전망이다. 통신장비 업체 입장에서는 2022년까지 통신장비에 대한 수요가 꾸준하게 증가할 것이며, 4%대에 불과하던 LTE 망 구축 국산장비 비율이 상향된다면 장비업체에 돌 아갈 수혜도 커질 것으로 예상한다.

통신 3사 5G 용 주파수 사용 대가 지급 스케줄

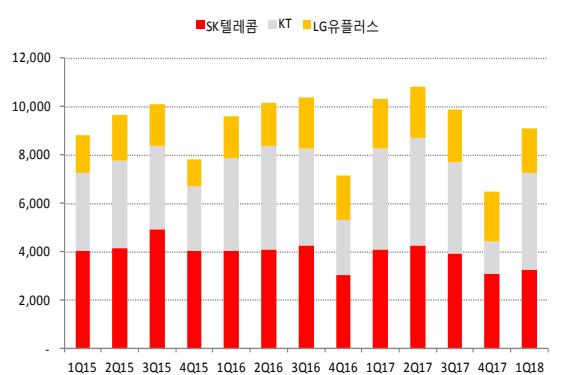
(단위: 억원, 년)

회사	대역	낙찰금액	사용기간	2018년	2018년 이후 연간지급액
SK텔레콤	3.5GHz	12,185	10	3,046	1,015
	28GHz	2,073	5	518	389
	합계	14,258		3,564	1,404
KT	3.5GHz	9,680	10	2,420	807
	28GHz	2,078	5	520	390
	합계	11,758		2,940	1,197
LG유플러스	3.5GHz	8,095	10	2,024	675
	28GHz	2,072	5	518	389
	합계	10,167		2,542	1,064

자료: SK 증권

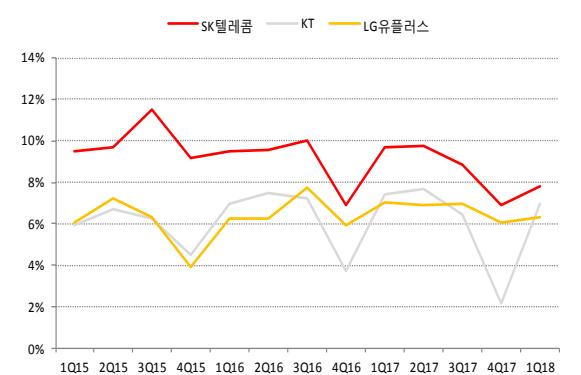
최근 통신 3사 영업이익 하락하고 있으며

(단위: 억원)



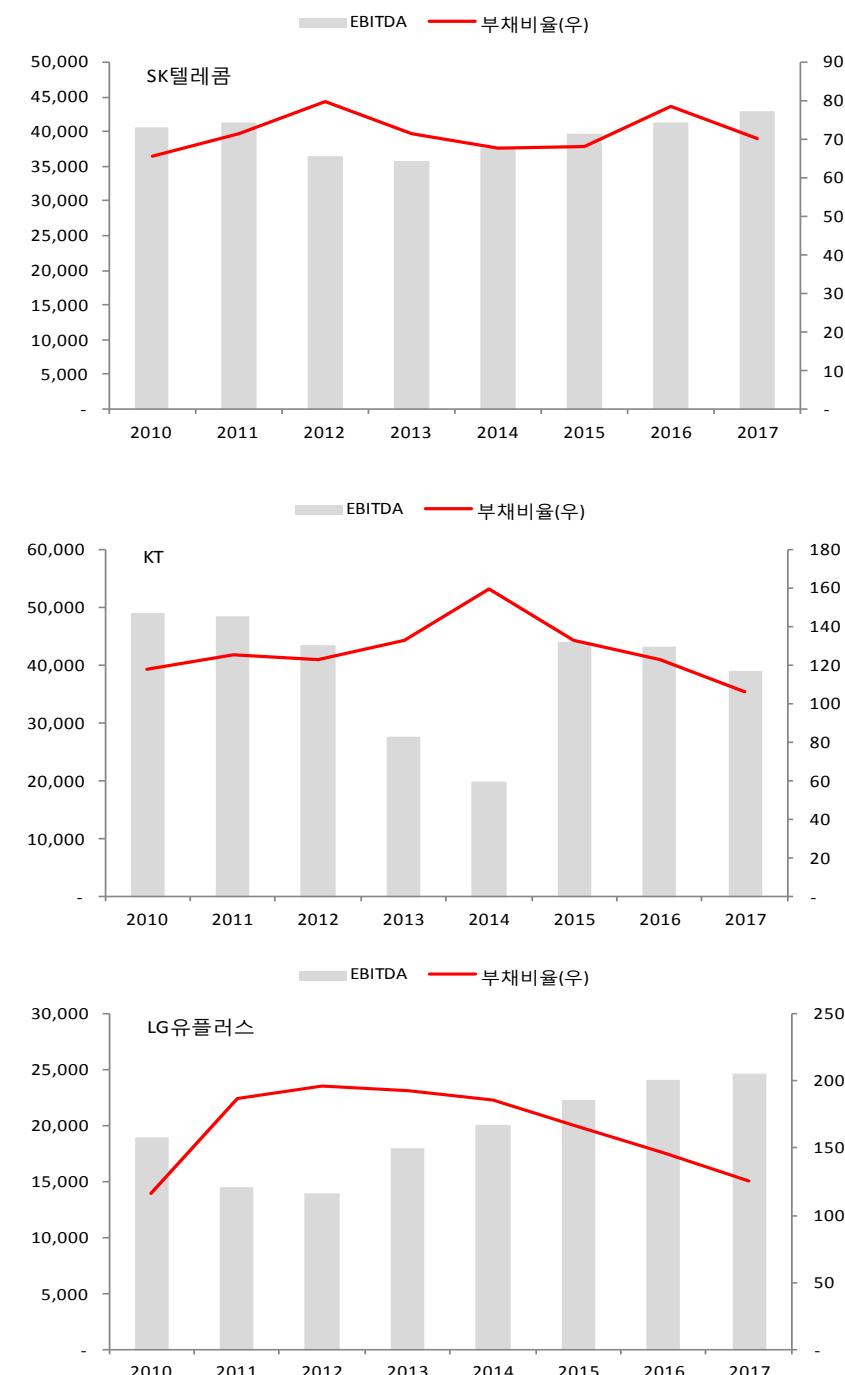
자료: 각 사

영업이익률도 하향되고 있으나



자료: 각 사

통신 3사 EBITDA 및 부채비율 추이는 긍정적 추이를 유지하고 있음 (단위: 억원)



자료: SK 증권

주: 별도기준

Company Analysis

SK COMPANY Analysis



Analyst

이지훈

sa75you@sk.com
02-3773-8880

Company Data

자본금	50 억원
발행주식수	970 만주
자사주	408 만주
액면가	500 원
시가총액	1,320 억원
주요주주	
텔코웨어 자사주 펀드	6.71%
외국인지분률	3.00%
배당수익률	4.30%

Stock Data

주가(18/06/25)	13,500 원
KOSPI	2357.88 pt
52주 Beta	0.48
52주 최고가	16,500 원
52주 최저가	11,850 원
60일 평균 거래대금	6 억원

주가 및 상대수익률



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	-3.6%	0.9%
6개월	10.6%	14.5%
12개월	15.3%	15.9%

텔코웨어 (078000/KS | 매수(유지) | T.P 25,000 원(유지))

5G 투자는 소프트웨어업체에게도 기회 요인

5G 투자확대에 따른 수혜가 예상된다. 소프트웨어업체도 하드웨어업체와 수혜의 정도 측면에서 다를 바가 없다. 5G라는 중장기적인 성장모멘텀에도 불구하고 사업가치 반영은 미미하다. 8백억원에 달하는 순현금, 보유 자사주 지분율 42%, 배당수익률이 5년 연속 4%를 상회하고 있기 때문이다. 실적개선으로 영업가치가 부각되면서 주가의 저평가 국면도 해소될 것으로 전망된다.

5G 투자확대에 따른 수혜 가능한 이유 3 가지

5G 투자확대에 따른 수혜가 예상된다. 첫째, IoT의 위치등록과 상태관리 등을 관리하는 IoT-HSS(Home Subscriber Server) 솔루션이다. 둘째, 효율성을 극대화한 네트워크의 가상화이다. 셋째, 5G망에서 Data 서비스를 제공하기 위한 시스템인 5G EPC(Evolved Packet Core)이다. 망투자는 하드웨어와 소프트웨어 투자가 함께 이루어진다. 실적이나 모멘텀 측면에서 소프트웨어업체가 소외 받을 이유가 없다.

2018년 매출 및 영업이익 증가율은 각각 28%, 34%

IMS와 HLR의 증가, 신규서비스 런칭으로 인해 2018년 매출액은 477억원, 영업이익 65억원, 전년대비 각각 15.3%, 25.0% 증가가 예상된다. 수주 추이를 감안할 때 상반기보다는 하반기에 실적 개선이 뚜렷할 것이다. 중장기적인 상황은 더 긍정적이다. 2018년 하반기 이후 5G 투자가 본격화됨에 따라 IoT-HSS, NFV MANO 등 관련 제품의 매출이 크게 증가할 것이다. 또한 가상화 솔루션, 영상관제 솔루션에서 거래처 다양화가 이루어지고 있는 점도 주목해야 한다.

투자의견 매수, 목표주가 25,000 원

투자의견 매수, 목표주가 25,000을 유지한다. 5G 투자확대와 신규서비스 매출증가에 힘입어 실적개선이 가시화되고 있다. 5G라는 중장기적인 성장모멘텀에도 불구하고 사업가치 반영은 미미하다. 8백억원에 달하는 순현금, 보유 자사주 지분율 42%, 배당수익률이 5년 연속 4%를 상회하고 있기 때문이다. 실적개선으로 영업가치가 부각되면서 주가의 저평가 국면도 해소될 것으로 전망된다.

영업실적 및 투자지표

구분	단위	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액	억원	594	409	414	477	630	750
yoY	%	17.2	-31.1	1.2	15.3	32.0	19.1
영업이익	억원	84	46	52	65	117	159
yoY	%	4.9	-45.1	12.8	25.0	79.3	36.3
EBITDA	억원	100	62	69	80	144	183
세전이익	억원	94	55	59	78	121	166
순이익(자배주주)	억원	81	44	53	68	105	144
영업이익률%	%	14.2	11.3	12.6	13.6	18.5	21.2
EBITDA%	%	16.8	15.2	16.7	16.7	22.9	24.4
순이익률	%	13.6	10.8	12.8	14.3	16.7	19.3
EPS	원	835	455	547	703	1,087	1,488
PER	배	16.8	25.3	22.0	19.4	12.5	9.1
PBR	배	1.3	1.1	1.1	1.2	1.1	1.0
EV/EBITDA	배	6.7	6.5	5.2	5.6	1.9	0.4
ROE	%	7.9	4.2	5.0	6.2	9.0	11.2
순차입금	억원	-696	-713	-807	-879	-1,051	-1,253
부채비율	%	14.4	10.2	10.5	12.6	16.1	17.5

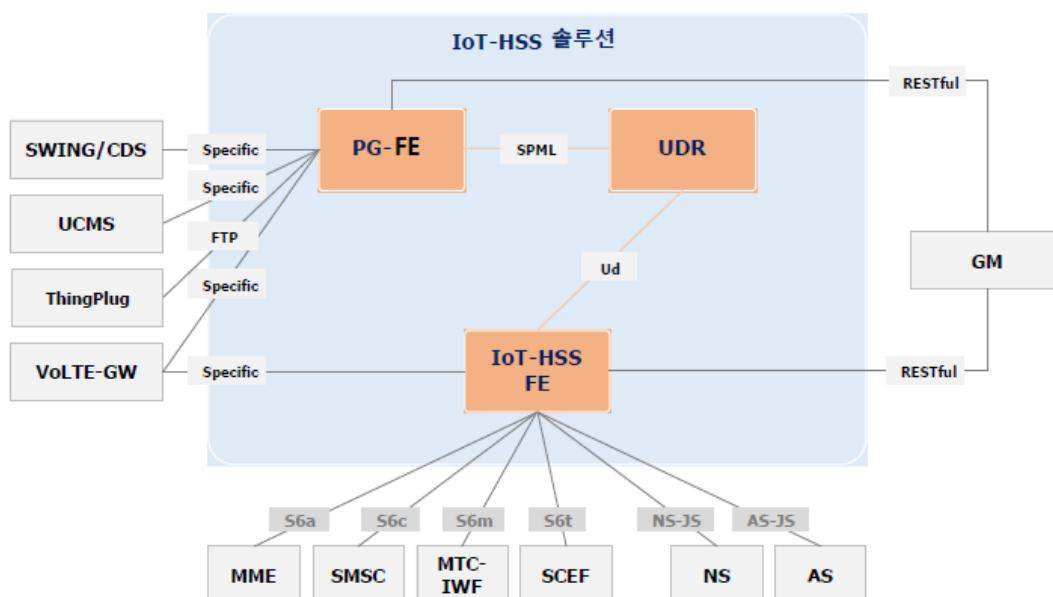
5G 시대에 수혜가 가능한 이유 3 가지

음성핵심망과 무선데이터 솔루션 전문업체이다. 음성핵심망에는 가입자의 위치정보와 서비스정보를 관리하는 HLR(Home Location Register), 로밍 서비스를 가능하게 하는 GLR(Gateway Location Register) 등이 있다. 무선데이터 솔루션에는 대용량 데이터 등 멀티미디어 통신을 위한 IMS(IP Multimedia Subsystem), TIIS(Telephony & IP Integration System, 레터링, 골키퍼 등의 부가서비스) 등이 있다.

첫째, IoT-HSS 솔루션 IoT 단말기가 늘어날수록 관련 투자는 증가, 사물인터넷 디바이스 폭증할 것

5G 투자확대에 따른 수혜가 예상된다. 첫째, IoT-HSS(Home Subscriber Server) 솔루션이다. IoT 단말의 위치등록과 상태관리, 가입자 DB 등을 관리하는 것으로 IoT 단말기의 대수가 늘어날수록 관련 투자는 증가한다. 5G 시대는 전송속도와 응답속도가 획기적으로 개선되면서 사물인터넷 디바이스가 폭증할 것으로 예상된다. 이러한 디바이스를 효율적으로 관리하기 위해 통신사들의 IoT-HSS 투자도 자연스럽게 증가할 것이다. 과거 이통사 가입자 증가에 따른 HLR 투자확대가 그 예라 할 수 있다. 자율주행차, VR/AR 기기 증가도 투자증가를 견인하는 요인이다. IoT-HSS는 단말기의 위치등록과 상태관리를 처리하는 IoT-HSS FE, 통합 가입자 DB 서버 시스템인 UDR, 고객관리 시스템과 연동하여 가입/해지를 관리하는 PG-FE로 구성되어 있다. SK 텔레콤에 독점 납품될 예정이다. 이미 테스트 장비는 납품되었다. 4분기에는 신규 발주가 있을 것으로 전망된다.

IoT-HSS 솔루션



자료 : 텔코웨어

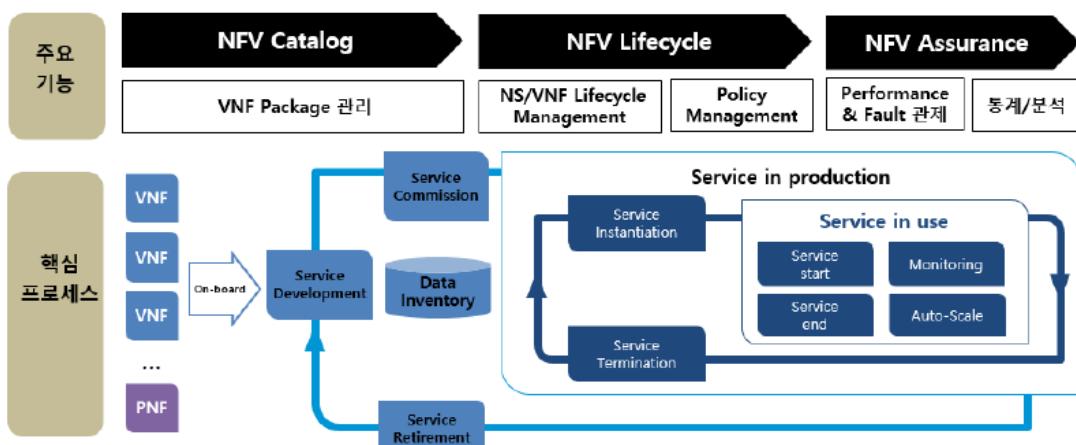
둘째, 네트워크의 가상화로 주된 사업영역인 코어망도 가상화

둘째, 네트워크의 가상화이다. 네트워크의 가상화가 진행됨에 따라 동사의 주된 사업영역인 코어망도 가상화되기 때문이다. 통신사들은 SDN(Software-Defined Networks, 소프트웨어 정의 네트워크)과 NFV(Network Functions Virtualization, 네트워크 기능 가상화) 구현에 박차를 가하고 있다. 통신망에 필요한 하드웨어를 소프트화해 서버 단에서 구현하는 것이다. 통신장비와 소프트웨어가 분리되면 개방적이고 유연한 네트워크의 운영이 가능해지고 설비투자비와 운용비, 설치 면적이 감소하는 효과가 있다. SDN 환경 하에서는 필요에 따라 네트워크를 조개어 사용할 수 있다. IoT, 비디오, 음성 등을 서비스별로 최적화해 고객 맞춤형 서비스를 제공하게 된다.

NFV NANO 솔루션 개발, 하드웨어가 추상화된 가상화 기반에서 서비스 소프트웨어를 탑재시켜 운용하는 클라우드 서비스

SKT는 이미 LTE 코어 네트워크망에 SDN과 NFV를 상용화시켰고, 동사도 삼성전자, HPE 등과 함께 참여하였다. 최근에는 가상화 기반의 IMS를 준비중에 있다. 동사가 개발한 NFV MANO(Management and Orchestration) 솔루션은 하드웨어가 추상화된 가상화 기반에서 서비스 소프트웨어를 탑재시켜 운용하는 클라우드 관리서비스이다. 최근에는 SK 브로드밴드의 코어망 가상화 프로젝트도 수주하면서 거래처 다변화에도 성공하였다.

NFV MANO 솔루션



자료 : 텔코웨어

셋째, 5G EPC(Evolved Packet Core), 5G 망에서 Data 서비스를 제공하기 위한 시스템, 노키아와 공동 개발 및 통신사 공급을 위한 MOU 체결

셋째, 5G EPC(Evolved Packet Core)이다. 5G 망에서 Data 서비스를 제공하기 위한 시스템으로, 패킷 교환기로도 불린다. 단말 인증이나 세션관리는 물론 IP 할당, 외부 인터넷 망 연결 등의 기능을 수행하는 다양한 제품으로 구성되어 있는 인프라시스템이다. 현재 노키아와 함께 제품을 개발하고 있으며 국내외 주요 통신사 공급을 위해서 지난 해 9 월 MOU를 체결하였다. 국내 이통사 2곳과 품질성능평가를 앞두고 있으며 하반기에는 업체 선정이 완료될 예정이다.

실적 및 밸류에이션

2018년 매출액 및 영업이익 각각 28%, 34% 증가 예상

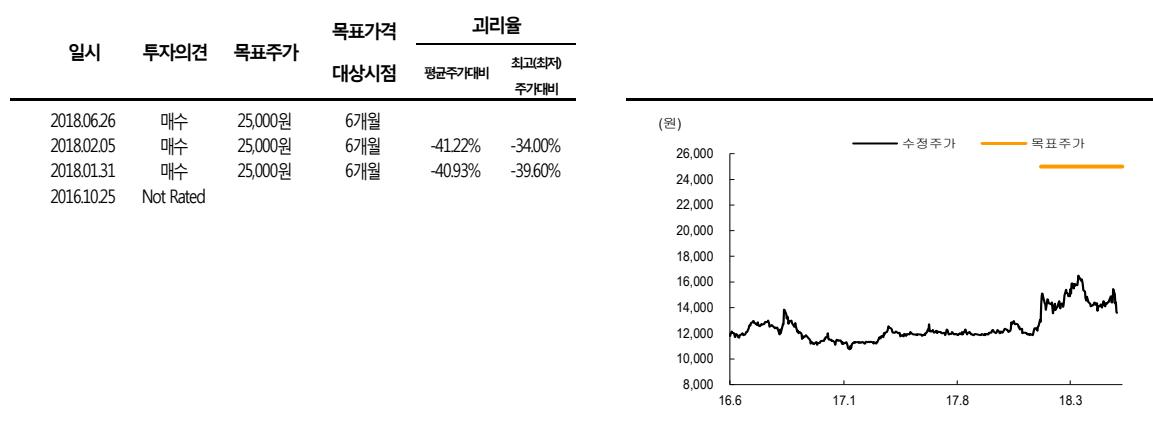
2018년에도 실적개선 추세는 이어질 것이다. IMS와 HLR의 증가, 신규서비스 런칭이 예정되어 있기 때문이다. 2018년 매출액은 477억원, 영업이익 65억원으로 각각 15.3%, 25.0% 증가가 예상된다. 중장기적인 상황은 더 긍정적이다. 2018년 하반기 이후 5G 투자가 본격화됨에 따라 IoT-HSS, NFV MANO 등 관련 제품의 매출이 크게 증가할 것으로 전망된다.

투자의견 매수, 목표주가 25,000원 5G 투자확대와 신규서비스 매출증가에 힘입어 텐어라운드 본격화

투자의견 매수, 목표주가 25,000을 유지한다. 5G 투자확대와 신규서비스 매출증가에 힘입어 텐어라운드가 본격화되고 있다. 현 주가는 8백억원에 달하는 순현금과 자사주 보유분 42%만을 반영하고 있다. 5G라는 중장기적인 성장모멘텀에도 불구하고 사업가치 반영은 미미하다. 실적개선으로 영업가치가 부각되면서 주가의 저평가 국면도 해소될 것으로 전망된다. 참고로 배당매력도 뛰어나다. 5년 연속 배당수익률이 4%를 상회하고 있다.

실적추이							(단위: 억원)
	2013	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E
음성핵심망	116	159	240	87	134	165	210
무선데이터	504	344	350	319	277	307	405
기타	37	3	4	3	3	5	15
매출합	657	506	594	409	414	477	630
영업이익	131	80	84	46	52	65	117
영업이익률	19.9%	15.8%	14.1%	11.2%	12.6%	13.6%	18.6%
세전이익	127	93	91	56	59	78	121
순이익	108	76	78	45	53	68	105

자료: SK증권 추정



Compliance Notice

- 작성자(이지훈)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간접없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6 개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2018년 6월 26일 기준)

매수	91.85%	중립	8.15%	매도	0%
----	--------	----	-------	----	----

재무상태표

월 결산(억원)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
유동자산	762	839	919	1,101	1,311
현금및현금성자산	453	387	519	691	893
매출채권및기타채권	36	21	25	33	39
재고자산	0	0	0	0	0
비유동자산	398	352	335	315	290
장기금융자산	22	22	20	20	20
유형자산	237	232	223	200	178
무형자산	74	49	36	25	16
자산총계	1,160	1,192	1,254	1,415	1,601
유동부채	83	87	105	138	165
단기금융부채	0	0	0	0	0
매입채무 및 기타채무	71	75	90	118	141
단기충당부채	0	0	0	0	0
비유동부채	25	26	35	58	73
장기금융부채	10	8	10	10	10
장기매입채무 및 기타채무	0	0	0	0	0
장기충당부채	11	15	17	29	35
부채총계	107	113	140	197	238
지배주주지분	1,053	1,078	1,114	1,219	1,363
자본금	50	50	50	50	50
자본잉여금	383	383	383	383	383
기타자본구성요소	-337	-337	-337	-337	-337
자기주식	-337	-337	-337	-337	-337
이익잉여금	956	983	1,017	1,123	1,267
비자본주주지분	0	0	0	0	0
자본총계	1,053	1,078	1,114	1,219	1,363
부채와자본총계	1,160	1,192	1,254	1,415	1,601

현금흐름표

월 결산(억원)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
영업활동현금흐름	34	88	88	152	180
당기순이익(순실)	44	53	68	105	144
비현금성항목등	28	27	14	39	38
유형자산감가상각비	11	10	9	24	21
무형자산상각비	5	7	5	4	2
기타	12	9	1	8	8
운전자본감소(증가)	-25	15	19	24	19
매출채권및기타채권의 감소증가)	30	15	-2	-8	-6
재고자산감소(증가)	5	0	0	0	0
매입채무 및 기타채무의 증가감소)	-34	3	15	29	23
기타	-26	-2	5	3	3
법인세납부	-13	-8	-13	-16	-22
투자활동현금흐름	160	-126	77	20	22
금융자산감소(증가)	148	-160	57	0	0
유형자산감소(증가)	-4	-4	-1	0	0
무형자산감소(증가)	-7	18	7	7	7
기타	24	20	13	13	15
재무활동현금흐름	-37	-28	-33	0	0
단기금융부채증가(감소)	0	0	0	0	0
장기금융부채증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의증가(감소)	0	0	0	0	0
배당금의 지급	-37	-28	-33	0	0
기타	0	0	0	0	0
현금의 증가(감소)	157	-66	132	172	202
기초현금	296	453	387	519	691
기말현금	453	387	519	691	893
FCF	60	109	90	160	188

자료 : 텔코웨어, SK증권 추정

포괄손익계산서

월 결산(억원)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
매출액	409	414	477	630	750
매출원가	244	252	294	384	450
매출총이익	165	162	183	246	300
매출총이익률 (%)	40.5	39.2	38.3	39.0	40.0
판매비와관리비	119	110	118	129	141
영업이익	46	52	65	117	159
영업이익률 (%)	11.3	12.6	13.6	18.5	21.2
비영업손익	9	7	12	5	7
순금융비용	-12	-12	-11	-13	-15
외환관련손익	0	0	0	0	0
관계기업투자등 관련손익	-1	-6	0	0	0
세전계속사업이익	55	59	78	121	166
세전계속사업이익률 (%)	13.4	14.4	16.2	19.2	22.1
계속사업법인세	11	6	9	16	22
계속사업이익	44	53	68	105	144
중단사업이익	0	0	0	0	0
*법인세효과	0	0	0	0	0
당기순이익	44	53	68	105	144
순이익률 (%)	10.8	12.8	14.3	16.7	19.3
지배주주	44	53	68	105	144
지배주주구속 순이익률(%)	10.78	12.82	14.28	16.74	19.25
비지배주주	0	0	0	0	0
총포괄이익	44	54	68	105	144
지배주주	44	54	68	105	144
비지배주주	0	0	0	0	0
EBITDA	62	69	80	144	183

주요투자지표

월 결산(억원)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
성장성 (%)					
매출액	-31.1	1.2	15.3	32.0	19.1
영업이익	-45.1	12.8	25.0	79.3	36.3
세전계속사업이익	-41.7	8.2	30.3	56.4	36.9
EBITDA	-37.8	11.8	15.1	80.7	26.8
EPS(계속사업)	-45.6	20.4	28.4	54.7	36.9
수익성 (%)					
ROE	42	5.0	6.2	9.0	11.2
ROA	3.7	4.5	5.6	7.9	9.6
EBITDA/마진	15.2	16.7	16.7	22.9	24.4
안정성 (%)					
유동비율	922.3	959.5	875.6	794.9	794.9
부채비율	102	10.5	12.6	16.1	17.5
순차입금/자기자본	-67.8	-74.8	-78.9	-86.2	-92.0
EBITDA/이자비용(배)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
주당지표 (원)					
EPS(계속사업)	455	547	703	1,087	1,488
BPS	10,850	11,115	11,477	12,560	14,044
CFPS	617	724	853	1,369	1,732
주당 현금배당금	500	580	0	0	0
Valuation지표 (배)					
PER(최고)	30.7	23.7	23.5	15.2	11.1
PER(최저)	24.4	19.7	16.9	10.9	8.0
PBR(최고)	1.3	1.2	1.4	1.3	1.2
PBR(최저)	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8
PCR	18.6	16.7	15.9	9.9	7.9
EV/EBITDA(최고)	10.3	6.5	9.1	3.8	1.9
EV/EBITDA(최저)	5.9	3.4	3.4	0.7	-0.6

SK COMPANY Analysis



Analyst

나승두

nsdoo@sk.com

02-3773-8891

Company Data

자본금	299 억원
발행주식수	7,374 만주
자사주	0 만주
액면가	500 원
시가총액	3,853 억원
주요주주	
설운석(외4)	26.84%
티에프오인더스트리	17.27%
외국인지분율	1.80%
배당수익률	0.00%

Stock Data

주가(18/06/25)	6,690 원
KOSDAQ	836.00 pt
52주 Beta	1.07
52주 최고가	7,811 원
52주 최저가	2,637 원
60일 평균 거래대금	124 억원

주가 및 상대수익률



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	-5.3%	-2.0%
6개월	14.9%	3.3%
12개월	119.7%	75.0%

대한광통신 (010170/KQ | 매수(유지) | T.P 9,000 원(유지))

투자에 대한 결실이 기대되는 시점

- 2018년 1Q 글로벌 광섬유/광케이블 수요는 여전히 견조한 상황
- 중국 10%대 수요 증가율 유지, 미국 망 중립성 폐지와 함께 수요 회복 전망
- 광섬유 판매단가는 10년래 최고치에서 유지 중
- 설비개선/증설 순조롭게 진행 중, 이르면 3분기부터 증설효과 나타날 것

견조한 광섬유/광케이블 수요

2018년 글로벌 광섬유/광케이블 수요는 여전히 견조한 것으로 판단된다. 최근 2년간 매년 두 자릿수 이상의 수요 증가율을 기록했던 중국은, 올해 1분기에도 전년동기대비 약 13%의 증가율을 기록했다. 북미 지역의 광섬유/광케이블 수요가 잠시 주춤한 듯 보이지만 빠르게 회복할 것으로 예상된다. 망 중립성 폐지를 선언한 미국은 데이터 트래픽(Traffic)을 유발하는 CP(Contents Provider) 및 ISP/MSO 사업자들이 고속망 도입을 위한 투자에 본격적으로 나설 것으로 예측되고 때문이다.

시의적절했던 설비투자, 하반기 실적 기대감 높아

지난해 말부터 본격적인 설비개선 및 신규투자에 나선 대한광통신의 판단은 매우 적절했던 것으로 판단된다. 특히 광섬유 판매단가는 10년래 최고치에서 유지되고 있을 뿐만 아니라 견조한 수요까지 뒷받침 되고 있어 작년 못지 않은 실적 개선이 기대되는 상황이다. 현재 진행 중인 설비개선 및 증설도 계획에 따라 순조롭게 진행되고 있는 것으로 파악됨에 따라, 이르면 3분기부터 증설효과를 누릴 수 있을 전망이다.

투자의견 매수, 목표주가 9,000 원 유지

증자로 인한 주주가치 희석요인이 일부 있었지만, 올해 이익 전망치를 소폭 상향 조정(2018년 예상영업이익 기준 334 억원 → 367 억원)함에 따라 투자의견 매수, 목표주가 9,000 원을 유지한다. 작년에 이어 올해도 P와 Q의 동반 성장으로 인한 실적 성장이 크게 나타날 수 있을 것으로 판단한다.

영업실적 및 투자지표

구분	단위	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	억원	1,090	1,165	1,397	1,829	2,316
yoY	%	2.8	6.9	19.9	31.0	26.6
영업이익	억원	-44	-15	150	367	386
yoY	%	적전	적지	흑전	1444	5.2
EBITDA	억원	28	57	197	414	424
세전이익	억원	-19	-151	132	359	377
순이익(자배주주)	억원	-13	-126	133	360	377
영업이익률%	%	-4.1	-1.3	10.8	20.1	16.7
EBITDA%	%	2.5	4.9	14.1	22.6	18.3
순이익률	%	-1.2	-10.8	9.5	19.6	16.3
EPS	원	-27	-255	255	522	546
PER	배	N/A	N/A	24.9	12.4	11.8
PBR	배	0.8	1.2	4.1	3.6	2.8
EV/EBITDA	배	35.4	15.1	19.8	10.6	9.6
ROE	%	-1.8	-18.9	16.9	31.4	24.9
순차입금	억원	351	129	-83	-395	-708
부채비율	%	108.4	110.4	61.6	63.0	55.3

광섬유 판매 단가 추이 (단위 : \$/F.km)

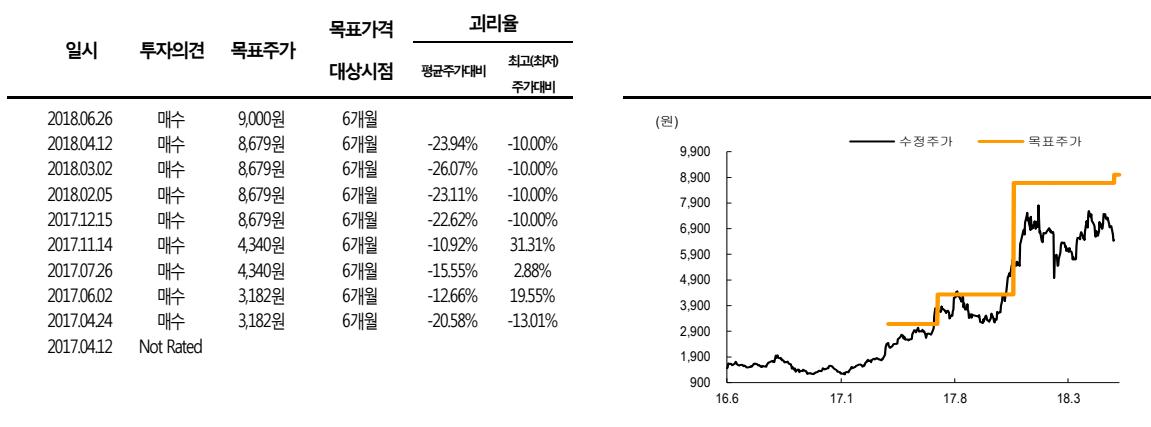
Standard Single	Sep-17	Nov-17	Jan-18	Mar-18	May-18
<Europe>					
High	12.5	12.75	12.75	12.75	12.75
Low	9.25	9.5	9.75	10	9.75
<Developing World>					
High	12.75	12.75	14.5	14.5	14.5
Low	9.5	9.75	10.0	10.0	10.0

자료 : CRU, 대한광통신, SK 증권

글로벌 광섬유 수요 추이 (단위 : 백만 F.km)

Optical Cable Consumption	2016	2017	1Q 18	YoY (16-17)	YoY (1Q17-1Q18)
N. America	51	58	14	14.7%	-6%
Europe	43	48	13	10.8%	10%
China	244	286	77	17.4%	13%
Other Asia-Pac.	56	61	15	9.9%	2%
World Total	429	39	130	15%	8%

자료 : CRU, 대한광통신, SK 증권



Compliance Notice

- 작성자(나승두)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간접없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6 개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2018년 6월 26일 기준)

매수	91.85%	중립	8.15%	매도	0%
----	--------	----	-------	----	----

재무상태표

월 결산(억원)	2015	2016	2017	2018E	2019E
유동자산	618	683	903	1,544	2,061
현금및현금성자산	153	194	242	681	993
매출채권및기타채권	286	280	385	504	639
재고자산	171	183	195	256	324
비유동자산	907	587	654	614	579
장기금융자산	3	11	2	2	2
유형자산	875	566	639	595	558
무형자산	9	8	8	5	3
자산총계	1,525	1,271	1,558	2,158	2,641
유동부채	706	564	437	561	666
단기금융부채	509	305	134	164	164
매입채무 및 기타채무	172	235	279	365	462
단기충당부채	0	0	0	0	0
비유동부채	87	103	157	274	274
장기금융부채	40	100	217	217	
장기매입채무 및 기타채무	1	2	1	1	1
장기충당부채	0	0	0	0	0
부채총계	793	667	593	834	940
지배주주지분	732	604	966	1,326	1,703
자본금	235	235	299	299	299
자본잉여금	760	760	924	658	658
기타자본구성요소	21	21	21	21	21
자기주식	0	0	0	0	0
이익잉여금	-285	-410	-278	348	725
비자본주주지분	0	-2	-2	-2	-2
자본총계	732	604	964	1,323	1,701
부채와자본총계	1,525	1,271	1,558	2,158	2,641

현금흐름표

월 결산(억원)	2015	2016	2017	2018E	2019E
영업활동현금흐름	97	124	94	328	323
당기순이익(순실)	-13	-126	132	359	377
비현금성항목등	71	200	66	56	47
유형자산감가상각비	70	70	43	44	37
무형자산상각비	2	3	3	3	2
기타	-1	95	-1	2	0
운전자본감소(증가)	66	50	-104	-87	-101
매출채권및기타채권의 감소증가)	20	13	-113	-120	-134
재고자산감소(증가)	41	-21	-8	-60	-68
매입채무 및 기타채무의 증가감소)	0	65	35	87	97
기타	45	-7	-17	7	4
법인세납부	0	0	0	0	0
투자활동현금흐름	93	130	-146	-25	4
금융자산감소(증가)	125	-25	-42	-22	0
유형자산감소(증가)	-36	-152	-111	0	0
무형자산감소(증가)	0	0	0	0	0
기타	20	308	6	-3	4
재무활동현금흐름	-62	-204	102	136	-15
단기금융부채증가(감소)	-62	-164	10	29	0
장기금융부채증가(감소)	40	0	117	0	0
자본의증가(감소)	0	100	0	0	0
배당금의 지급	0	0	0	0	0
기타	-80	-9	-10	-15	
현금의 증가(감소)	130	48	46	439	312
기초현금	23	153	201	247	685
기말현금	153	201	247	685	998
FCF	82	-41	9	324	323

자료 : 대한광통신, SK증권 추정

포괄손익계산서

월 결산(억원)	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	1,090	1,165	1,397	1,829	2,316
매출원가	975	1,024	1,096	1,279	1,708
매출총이익	115	141	301	550	608
매출총이익률 (%)	10.5	12.1	21.6	30.1	26.3
판매비와관리비	159	156	151	183	222
영업이익	-44	-15	150	367	386
영업이익률 (%)	-4.1	-1.3	10.8	20.1	16.7
비영업손익	25	-135	-18	-8	-9
순금융비용	44	32	16	10	11
외환관련손익	6	-1	-9	2	2
관계기업투자등 관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	-19	-151	132	359	377
세전계속사업이익률 (%)	-1.8	-13.0	9.4	19.6	16.3
계속사업법인세	-6	-25	0	0	0
계속사업이익	-13	-126	132	359	377
중단사업이익	0	0	0	0	0
*법인세효과	0	0	0	0	0
당기순이익	-13	-126	132	359	377
순이익률 (%)	-1.2	-10.8	9.5	19.6	16.3
지배주주	-13	-126	133	360	377
지배주주구속 순이익률(%)	-1.23	-10.81	9.52	19.69	16.29
비자매주주	0	-1	-1	0	0
총포괄이익	-12	-128	134	359	377
지배주주	-12	-128	134	360	377
비자매주주	0	-1	-1	0	0
EBITDA	28	57	197	414	424

주요투자지표

월 결산(억원)	2015	2016	2017	2018E	2019E
성장성 (%)					
매출액	2.8	6.9	19.9	31.0	26.6
영업이익	적전	적지	흑전	144.4	52
세전계속사업이익	적지	적지	흑전	172.7	5.0
EBITDA	-65.0	107.2	242.6	110.2	2.5
EPS(계속사업)	적지	적지	흑전	104.4	4.7
수익성 (%)					
ROE	-1.8	-18.9	16.9	31.4	24.9
ROA	-0.9	-9.0	9.3	19.3	15.7
EBITDA/마진	2.5	4.9	14.1	22.6	18.3
안정성 (%)					
유동비율	87.5	121.3	206.8	275.4	309.4
부채비율	108.4	110.4	61.6	63.0	55.3
순차입금/자기자본	47.9	21.4	-8.6	-29.9	-41.6
EBITDA/이자비용(배)	0.6	1.7	11.3	35.4	27.8
주당지표 (원)					
EPS(계속사업)	-29	-255	255	522	546
BPS	1,558	1,224	1,538	1,798	2,310
CFPS	125	-107	345	589	602
주당 현금배당금	0	0	0	0	0
Valuation지표 (배)					
PER(최고)	N/A	N/A	24.9	15.0	14.3
PER(최저)	N/A	N/A	4.8	9.5	9.1
PBR(최고)	0.9	1.6	4.1	4.3	3.4
PBR(최저)	0.6	0.9	0.8	2.8	2.2
PCR	10.2	-134	18.5	10.9	10.7
EV/EBITDA(최고)	36.8	19.5	19.8	12.6	11.6
EV/EBITDA(최저)	28.9	12.4	-0.3	6.6	5.7

SK COMPANY Analysis



Analyst

나승우

nsdoo@sk.com
02-3773-8891

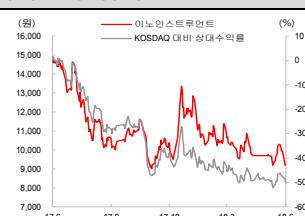
Company Data

자본금	100 억원
발행주식수	2,028 만주
자사주	0 만주
액면가	500 원
시가총액	1,868 억원
주요주주	
조봉일(외8)	78.62%
Tongguang Group	5.55%
외국인지분율	21.20%
배당수익률	0.00%

Stock Data

주가(18/06/25)	8,580 원
KOSDAQ	836.00 pt
52주 Beta	0.42
52주 최고가	14,775 원
52주 최저가	9,000 원
60일 평균 거래대금	6 억원

주가 및 상대수익률



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	-5.1%	-1.7%
6개월	-10.2%	-19.2%
12개월	-37.0%	-49.8%

이노인스트루먼트 (215790/KQ | 매수(유지) | T.P 10,500 원(하향))

접속기 수요 회복 & 사업다각화 기대 국면

- 광섬유용착접속기 매출 회복 국면 진입 예상
- 글로벌 광섬유/광케이블 수요 견조하다는 점 감안하면 접속기 수요 회복 충분히 가능
- 망중립성 폐지 선언한 북미 지역 중심 통신 장비 사업부문 매출 회복 예상
- 중국 홈 IoT 시장 진출 위해 '스마트 도어락' 사업 추진
- 감소한 이익률 회복에는 다소 시간 걸릴 것으로 판단

통신 장비 사업부문 매출 회복 예상

광섬유용착접속기 매출은 조금씩 회복 국면에 진입할 것으로 예상된다. 지난해 ① 중국 시장 내 경쟁 심화로 인한 ASP 하락, ② 북미 지역 신규 거래처 확보 지연 등으로 인한 부진이 있었지만, 올해는 5G 관련 투자가 본격적으로 진행되며 광섬유용착접속기 수요 회복이 기대되기 때문이다. 글로벌 광섬유/광케이블 수요가 견조하다는 점을 감안하면 접속기 수요도 충분히 회복 가능하다는 판단이며, 특히 망중립성 폐지를 선언한 북미 지역 중심의 주요 고객사의 통신 장비 사업부문 매출 회복이 예상된다.

새로운 시장 개척을 위한 계획

중국 내 확산되고 있는 홈 IoT 시장 진출을 위해, 중국 가전업체와의 협력을 강화하고 있다. 가장 먼저 추진 중인 부문은 '스마트 도어락' 부문으로, 2018년 현재 스마트 도어락 보급률이 한 자리 수에 머물고 있는 중국 시장의 문을 두드린다. 현재 약 1,000만여 개가 보급되어 있는 것으로 알려진 중국 스마트 도어락 시장은 2020년까지 약 200% 이상의 고성장이 예상되는 분야다.

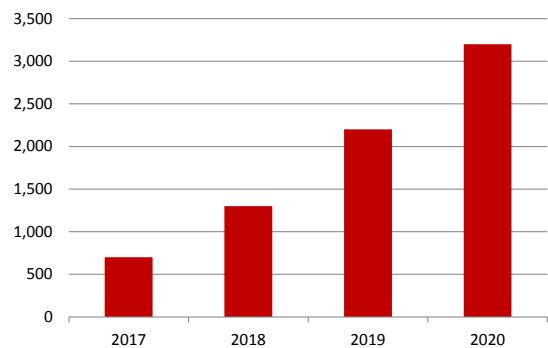
투자의견 매수, 목표주가 10,500 원으로 하향

투자의견은 매수 유지, 목표주가는 10,500 원으로 하향 조정한다. 통신 장비 부문의 매출 회복 기대감과 새로운 신성장 사업 확보는 긍정적이지만, 접속기 ASP 하락과 신규 사업을 위한 투자 확대로 인한 이익률 감소 회복에는 다소 시간이 걸릴 것으로 판단된다.

영업실적 및 투자지표

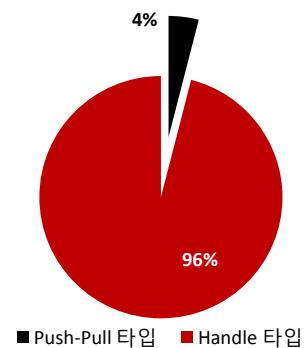
구분	단위	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	억원	574	884	685	928	1,142
yoY	%	33.9	54.0	-22.5	35.4	23.1
영업이익	억원	145	245	78	96	143
yoY	%	189.9	69.3	-68.3	23.3	49.0
EBITDA	억원	154	256	102	122	146
세전이익	억원	145	248	53	92	137
순이익(자배주주)	억원	124	210	43	68	104
영업이익률%	%	25.2	27.8	11.4	10.3	12.5
EBITDA%	%	26.8	29.0	15.0	13.1	12.8
순이익률	%	21.6	23.8	6.1	7.3	9.1
EPS	원	9,136	15,443	3,132	336	513
PER	배	0.2	0.1	0.6	27.4	18.0
PBR	배	0.1	0.1	0.7	2.7	2.3
EV/EBITDA	배	1.0	0.6	19.2	15.7	13.2
ROE	%	77.3	64.8	8.3	10.5	13.7
순차입금	억원	3	18	-6	37	59
부채비율	%	75.2	60.4	34.4	39.6	36.7

중국 스마트 도어락(Door-Lock) 시장 성장을 전망 (단위 : 만개)



자료 : 이노인스트루먼트, SK 증권

중국 스마트 도어락 Type 별 점유율



자료 : 이노인스트루먼트, SK 증권

글로벌 스마트 도어락 침투율

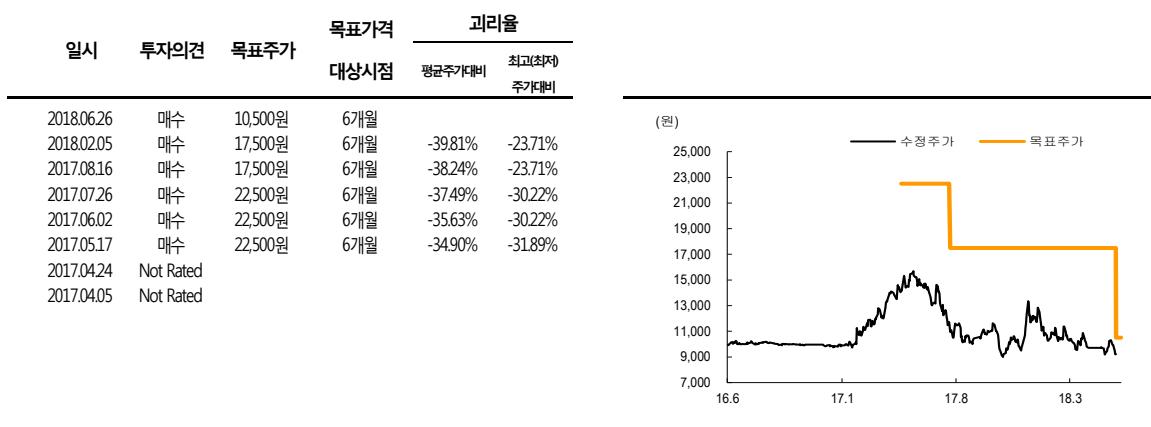


자료 : 이노인스트루먼트, SK 증권

중국 문에 특화된 전용 엔진(Motis) 개발



자료 : 이노인스트루먼트, SK 증권



Compliance Notice

- 작성자(나승두)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간접없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6 개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2018년 6월 26일 기준)

매수	91.85%	중립	8.15%	매도	0%
----	--------	----	-------	----	----

재무상태표

월 결산(억원)	2015	2016	2017	2018E	2019E
유동자산	316	522	567	720	839
현금및현금성자산	74	62	115	92	70
매출채권및기타채권	132	280	226	306	376
재고자산	89	160	173	234	288
비유동자산	74	161	249	257	287
장기금융자산	0	0	0	9	9
유형자산	62	131	219	201	200
무형자산	8	20	19	30	40
자산총계	390	683	816	977	1,126
유동부채	111	238	149	196	221
단기금융부채	32	80	72	92	92
매입채무 및 기타채무	54	125	54	74	91
단기충당부채	0	0	0	0	0
비유동부채	56	19	59	81	82
장기금융부채	45	0	39	56	56
장기매입채무 및 기타채무	0	0	0	0	0
장기충당부채	3	3	3	6	8
부채총계	167	257	209	277	302
지배주주지분	223	426	607	700	824
자본금	7	93	100	100	100
자본잉여금	0	0	66	70	70
기타자본구성요소	0	-86	0	0	0
자기주식	0	0	0	0	0
이익잉여금	214	424	470	538	643
비자본주주지분	0	0	0	0	0
자본총계	223	426	607	700	824
부채와자본총계	390	683	816	977	1,126

포괄손익계산서

월 결산(억원)	2015	2016	2017	2018E	2019E
매출액	574	884	685	928	1,142
매출원가	279	360	277	431	517
매출총이익	295	524	408	497	625
매출총이익률 (%)	51.4	59.3	59.6	53.6	54.7
판매비와관리비	150	279	331	401	482
영업이익	145	245	78	96	143
영업이익률 (%)	25.2	27.8	11.4	10.3	12.5
비영업손익	0	3	-24	-4	-6
순금융비용	3	3	4	4	6
외환관련손익	3	4	-10	-3	-3
관계기업투자등 관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	145	248	53	92	137
세전계속사업이익률 (%)	25.2	28.1	7.8	9.9	12.0
계속사업법인세	21	38	11	23	33
계속사업이익	124	210	42	68	104
중단사업이익	0	0	0	0	0
*법인세효과	0	0	0	0	0
당기순이익	124	210	42	68	104
순이익률 (%)	21.6	23.8	6.1	7.3	9.1
지배주주	124	210	43	68	104
지배주주구속 순이익률(%)	21.64	23.76	6.22	7.35	9.11
비지배주주	0	0	-1	0	0
총포괄이익	124	203	21	88	124
지배주주	124	203	22	88	124
비지배주주	0	0	-1	0	0
EBITDA	154	256	102	122	146

현금흐름표

월 결산(억원)	2015	2016	2017	2018E	2019E
영업활동현금흐름	58	55	42	-33	-5
당기순이익(순실)	124	210	42	68	104
비현금성항목등	38	65	84	57	42
유형자산감가상각비	9	10	24	25	2
무형자산상각비	0	0	1	1	1
기타	10	18	37	1	-3
운전자본감소(증가)	-96	-191	-55	-133	-117
매출채권및기타채권의 감소증가)	-44	-154	29	-90	-70
재고자산감소(증가)	-30	-78	-21	-56	-54
매입채무 및 기타채무의 증가감소)	-17	43	-34	29	17
기타	-6	-1	-28	-16	-10
법인세납부	-7	-29	-28	-25	-33
투자활동현금흐름	3	-66	-16	-9	-11
금융자산감소(증가)	7	0	131	2	0
유형자산감소(증가)	-3	-65	-136	0	0
무형자산감소(증가)	-7	-1	-11	-11	-11
기타	6	0	0	0	0
재무활동현금흐름	-12	-1	29	16	-6
단기금융부채증가(감소)	0	0	7	0	0
장기금융부채증가(감소)	0	0	13	21	0
자본의증가(감소)	0	0	0	0	0
배당금의 지급	0	0	0	0	0
기타	-3	-3	10	-5	-6
현금의 증가(감소)	49	-12	53	-24	-22
기초현금	25	74	62	115	92
기말현금	74	62	115	92	70
FCF	37	-12	-133	-47	-17

자료 : 이노인스트루먼트, SK증권

주요투자지표

월 결산(억원)	2015	2016	2017	2018E	2019E
성장성 (%)					
매출액	33.9	54.0	-22.5	35.4	23.1
영업이익	189.9	69.3	-68.3	23.3	49.0
세전계속사업이익	203.9	71.3	-78.4	71.3	49.7
EBITDA	162.5	66.3	-60.0	18.9	19.7
EPS(계속사업)	204.7	69.0	-79.7	-89.3	52.5
수익성 (%)					
ROE	77.3	64.8	8.3	10.5	13.7
ROA	37.5	39.1	5.6	7.6	9.9
EBITDA/마진	26.8	29.0	15.0	13.1	12.8
안정성 (%)					
유동비율	283.8	219.0	379.8	366.6	380.3
부채비율	75.2	60.4	34.4	39.6	36.7
순차입금/자기자본	1.3	4.3	-1.0	5.3	7.2
EBITDA/이자비용(배)	51.2	73.9	26.4	27.0	24.3
주당지표 (원)					
EPS(계속사업)	1,827	15,443	3,132	336	513
BPS	3,275	31,331	3,037	3,449	4,060
CFPS	1,959	16,221	4,941	464	527
주당 현금배당금	0	0	0	0	0
Valuation지표 (배)					
PER(최고)	1.5	0.1	1.0	30.6	201
PER(최저)	1.1	0.1	0.6	5.7	3.7
PBR(최고)	0.9	0.1	1.0	3.0	2.5
PBR(최저)	0.6	0.1	0.6	0.6	0.5
PCR	1.0	0.1	0.4	19.9	17.5
EV/EBITDA(최고)	1.3	0.7	30.6	22.2	18.7
EV/EBITDA(최저)	1.0	0.6	0.0	15.6	13.2

SK COMPANY Analysis



Analyst
나승두
nsdoo@sk.com
02-3773-8891

Company Data

자본금	111 억원
발행주식수	2,225 만주
자사주	0 만주
액면가	500 원
시가총액	5,106 억원
주요주주	
조덕수(외11)	41.89%
스티븐베스트먼트(외3)	9.41%
외국인지분률	15.40%
배당수익률	0.20%

Stock Data

주가(18/06/25)	22,600 원
KOSDAQ	830.27 pt
52주 Beta	0.43
52주 최고가	27,750 원
52주 최저가	7,690 원
60일 평균 거래대금	45 억원

주가 및 상대수익률



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	-1.1%	4.0%
6개월	46.2%	34.0%
12개월	127.9%	82.1%

RFHIC (218410/KQ | Not Rated)

주파수 경매 완료, GaN 이 본격적으로 필요한 시점

- 통신 3 사, 주파수 경매 비용 예상보다 적은 지출, 5G 서비스 경쟁 본격화
- 5G 통신 장비 투자 본격화, GaN 트랜지스터 수요 증가 예상
- 3.5GHz 대역에서도 GaN 소재로의 완전 변화는 불가피 할 것
- 글로벌 5G 시장에서 두각 나타내는 중국, 화웨이 주요 고객사로 둔 동사 수혜 예상
- 4 차 산업혁명 시대 맞아 다양한 전방 산업 진출 기회 있을 것

5G 통신 장비 투자 지금부터

5G 주파수 경매가 끝이 났다. 3.5GHz 대역과 28GHz 대역을 국내 통신 3 사가 나눠가졌고, 예상과 달리 경매 비용으로 큰 지출을 하지 않으면서 5G 서비스 경쟁에 보다 적극적으로 나설 수 있게 되었다. 바꿔 말하면, RFHIC가 주력 생산하고 있는 GaN 트랜지스터의 수요가 더욱 늘어날 가능성이 높다. GaN 소재의 트랜지스터는 기존 트랜지스터 소재인 실리콘(Si)보다 더 극한 환경에서도 효율적인 성능 유지가 가능하기에 5G 시대의 최대 수혜업종으로 손꼽혀왔다. 한 가지 우려했던 점은 5G 통신이 완전 고(高)주파수 대역(최소 20GHz 이상)으로 한정될 가능성이 높다는 예상과 달리, 3.5GHz 대역이 핵심으로 자리잡으면서 기존 LDMOS 트랜지스터의 병용(並用) 가능성이었다. 하지만 3.5GHz 대역에서도 데이터 트래픽이 몰리거나 고(高)출력을 요하는 상황이 발생했을 경우 성능 저하 및 물성 변화 현상이 나타날 가능성이 높다는 점에서 GaN 소재로의 완전 변화가 불가피하다는 판단이다. 특히 글로벌 5G 시장에서 중국이 두각을 나타낸과 동시에 화웨이(Huawei) 통신 장비 활용 가치가 높아지고 있어, 화웨이를 주요 고객사로 둔 동사의 수혜가 예상된다.

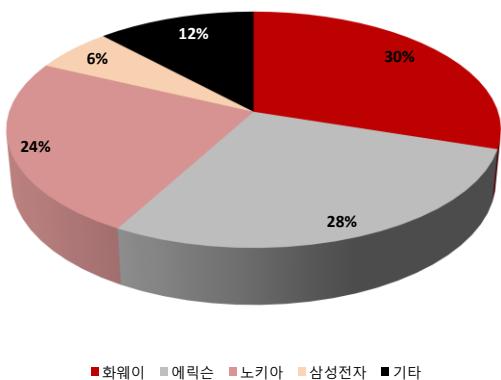
4 차 산업혁명 시대의 최대 수혜

4 차 산업혁명 시대를 맞아 각광받고 있는 AI/홈 IoT/스마트팩토리 및 AI 로봇/자율주행차 등 데이터 트래픽의 급증이 예상되는 곳 어디서든 고효율 전력반도체가 필요한 시대가 도래하고 있다. 극한 환경에서 효율적인 성능 유지가 가능한 GaN 소재의 활용도는 더욱 다양해질 것으로 예상되며, 다양한 전방 산업의 문은 언제든지 열릴 가능성 이 높다는 판단이다.

영업실적 및 투자지표

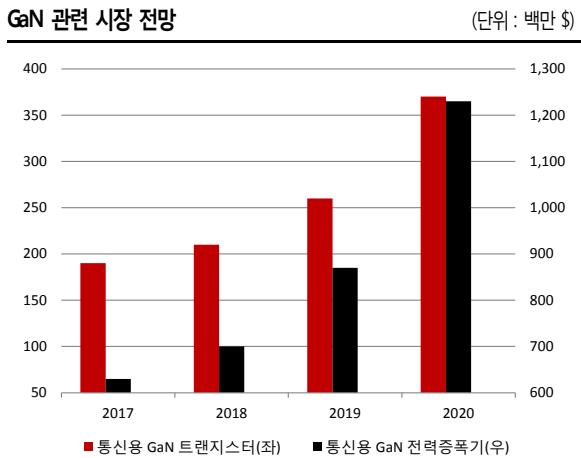
구분	단위	2013	2014	2015	2016	2017
매출액	억원	772	642	497	612	621
yoY	%	66.1	-16.8	-22.6	23.2	1.4
영업이익	억원	213	151	30	55	81
yoY	%	219.0	-28.7	-79.9	79.9	47.7
EBITDA	억원	229	171	52	81	111
세전이익	억원	220	158	46	58	66
순이익(자본주주)	억원	180	131	45	56	61
영업이익률%	%	27.5	23.6	6.1	8.9	13.0
EBITDA%	%	29.7	26.7	10.5	13.2	17.8
순이익률	%	23.3	20.5	9.0	9.1	9.9
EPS	원	922	658	381	474	520
PER	배			27.3	21.1	32.3
PBR	배			1.2	1.1	3.0
EV/EBITDA	배	N/A	N/A	1.6	-0.4	321
ROE	%	42.3	18.0	4.7	5.5	54.4
순차입금	억원	-91	-162	-61	-166	-206
부채비율	%	63.7	34.1	27.0	26.6	21.7

통신장비업체 시장 점유율



자료 : Dell'Oro Group, RFHIC, SK 증권

GaN 관련 시장 전망



자료 : Yole Developpement, GaN RF Device Market, RFHIC, SK 증권

글로벌 경쟁 업체별 주요 제품 비교

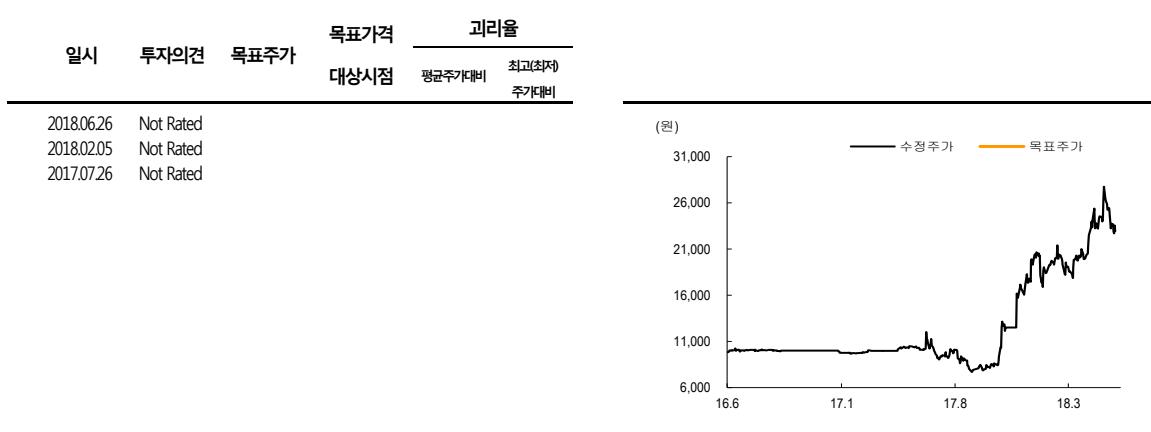
구분	RFHIC	Sumitomo	NXP	Infineon	Ampleon
소재	GaN	GaN	LDMOS	LDMOS	LDMOS
주파수(GHz)	24~25	21~22	24~25	24~25	24~25
출력(W)	320	316	300	300	250
효율(%)	70	65	60.5	58	57

자료 : Yole Developpement, GaN RF Device Market, RFHIC, SK 증권

주요 소재별 성능 비교

구분	Si(LDMOS)	GaN on SiC	GaN on Diamond
Ingot & Wafer			
Device wafer size	8" wafer	4" wafer	6" wafer
RF 사용 주파수	~ 3GHz	~ 40GHz	~ 100GHz 이상
주파수 대역폭	200MHz	400MHz	800MHz
열전도도	70W/mK	350W/mK	1,500W/mK

자료 : RFHIC, SK 증권



Compliance Notice

- 작성자(나승두)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간접없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6 개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2018년 6월 26일 기준)

매수	91.85%	중립	8.15%	매도	0%
----	--------	----	-------	----	----

재무상태표

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
유동자산	665	958	925	964	1,072
현금및현금성자산	248	276	223	293	355
매출채권및기타채권	14	23	126	131	165
재고자산	341	554	516	501	497
비유동자산	205	288	320	350	479
장기금융자산		4	5	9	36
유형자산	197	266	296	300	360
무형자산	4	12	10	16	62
자산총계	870	1,246	1,245	1,314	1,551
유동부채	289	223	245	272	249
단기금융부채	157	105	198	151	168
매입채무 및 기타채무	112	93	37	103	65
단기충당부채				0	0
비유동부채	49	94	19	4	27
장기금융부채	49	94	19	2	14
장기매입채무 및 기타채무				2	4
장기충당부채				0	0
부채총계	338	317	265	276	276
지배주주지분	531	929	980	1,038	1,231
자본금	18	58	59	59	110
자본잉여금	195	417	421	421	525
기타자본구성요소	1	3	3	5	-15
자기주식				0	-19
이익잉여금	320	451	496	551	613
비자본주주지분				0	43
자본총계	531	929	980	1,038	1,274
부채와자본총계	870	1,246	1,245	1,314	1,551

현금흐름표

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
영업활동현금흐름	73	-95	-53	151	50
당기순이익(순실)	180	131	45	56	61
비현금성항목등	59	44	40	55	56
유형자산감가상각비	14	15	19	22	24
무형자산상각비	2	5	3	4	6
기타	43	24	19	28	21
운전자본감소(증가)	-166	-270	-114	48	-53
매출채권및기타채권의 감소증가)	30	-8	-102	-23	-16
재고자산감소(증가)	-175	-212	10	9	24
매입채무 및 기타채무의 증가감소)	-13	-19	-38	65	-47
기타	53	-48	-187	-2	-14
법인세납부			-25	-8	-14
투자활동현금흐름	-142	-132	-22	-15	36
금융자산감소(증가)	-48	-39	30	24	99
유형자산감소(증가)	-119	-89	-55	-26	-21
무형자산감소(증가)		4	0	-11	-5
기타	27	1	11	-3	-37
재무활동현금흐름	181	256	25	-67	-22
단기금융부채증가(감소)	123	-67	18	0	5
장기금융부채증가(감소)	56	60		0	-2
자본의증가(감소)	3	262	3	0	-8
배당금의 지급				0	0
기타	0	3	15	-3	-2
현금의 증가(감소)	112	29	-49	70	62
기초현금	136	248	277	228	298
기말현금	248	277	228	298	360
FCF	-103	-195	N/A(IFRS)	100	-8

자료 : RFHIC, SK증권 추정

포괄손익계산서

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
매출액	772	642	497	612	621
매출원가	447	370	335	402	410
매출총이익	325	272	162	211	210
매출총이익률 (%)	42.1	42.4	32.6	34.4	33.9
판매비와관리비	112	121	132	156	129
영업이익	213	151	30	55	81
영업이익률 (%)	27.5	23.6	6.1	8.9	13.0
비영업손익	7	7	15	4	-15
순금융비용	-4	-3	-2	-1	-2
외환관련손익	1	-2	3	-3	-7
관계기업투자등 관련손익				0	0
세전계속사업이익	220	158	46	58	66
세전계속사업이익률 (%)	28.5	24.7	9.2	9.6	10.6
계속사업법인세	40	27	1	3	4
계속사업이익	180	131	45	56	61
중단사업이익				0	0
*법인세효과				0	0
당기순이익	180	131	45	56	61
순이익률 (%)	23.3	20.5	9.0	9.1	9.9
지배주주	180	131	45	56	61
지배주주구속 순이익률(%)	23.26	20.48	8.96	9.09	9.89
비자본주주				0	0
총포괄이익	180	131	47	57	57
지배주주	180	131	47	57	57
비자본주주				0	0
EBITDA	229	171	52	81	111

주요투자지표

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
성장성 (%)					
매출액	66.1	-16.8	N/A(IFRS)	23.2	14
영업이익	219.0	-28.7	N/A(IFRS)	79.9	47.7
세전계속사업이익	232.3	-28.0	N/A(IFRS)	27.7	12.2
EBITDA	190.5	-25.2	N/A(IFRS)	55.4	36.7
EPS(계속사업)	157.5	-28.6	N/A(IFRS)	24.5	9.6
수익성 (%)					
ROE	42.3	18.0	N/A(IFRS)	5.5	5.4
ROA	26.4	12.4	N/A(IFRS)	4.4	4.3
EBITDA마진	29.7	26.7	10.5	13.2	17.8
안정성 (%)					
유동비율	229.8	430.0	376.9	354.0	430.3
부채비율	63.7	34.1	27.0	26.6	21.7
순차입금/자기자본	-172	-17.4	-6.2	-16.0	-16.2
EBITDA/이자비용(배)	117.3	64.5	20.5	26.3	37.2
주당지표 (원)					
EPS(계속사업)	922	658	205	474	520
BPS	2,697	4,293	4,493	8,847	5,587
CFPS	1,007	758	304	697	772
주당 현금배당금				0	50
Valuation지표 (배)					
PER(최고)			59.5	21.9	33.0
PER(최저)			46.6	20.5	14.8
PBR(최고)			2.7	1.2	3.1
PBR(최저)			2.1	1.1	1.4
PCR			32.5	14.3	21.8
EV/EBITDA(최고)		-0.4	-0.9	2.2	-0.3
EV/EBITDA(최저)		-0.4	-0.9	1.5	-0.4

SK COMPANY Analysis



Analyst
이지훈
sa75you@sk.com
02-3773-8880

Company Data

자본금	30 억원
발행주식수	600 만주
자사주	0 만주
액면가	500 원
시가총액	1,008 억원
주요주주	
정종태(외1)	18.72%
신영자산운용	14.28%
외국인지분율	3.50%
배당수익률	0.00%

Stock Data

주가(18/06/25)	16,800 원
KOSDAQ	836.00 pt
52주 Beta	1.06
52주 최고가	22,400 원
52주 최저가	10,300 원
60일 평균 거래대금	16 억원

주가 및 상대수익률



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	-0.6%	4.5%
6개월	-15.4%	-22.4%
12개월	50.0%	19.8%

이노와이어리스 (073490/KQ | Not Rated)

스몰셀이 성장 주도

차세대 성장동력으로 육성한 스몰셀 사업부문이 향후 외형성장을 이끌 것이다. 5G 시대에서 스몰셀은 네트워크의 핵심 구성요소로 진화하기 때문이다. 금년 하반기 이후 국내 통신사들의 투자 증가에 힘입어 매출증가가 본격화될 전망이다. 의미 있는 개선은 5G 투자가 가시화되는 하반기부터 시작되고, 본격적인 숫자는 내년부터 확인할 수 있을 것이다.

스몰셀 사업부문이 성장 주도할 것

차세대 성장동력으로 육성한 스몰셀 사업부문이 향후 외형성장을 주도할 것으로 전망된다. 이통사들은 커버리지 확대와 폭증하는 데이터의 효율적 관리를 위해 스몰셀 채택을 늘릴 것이다. 특히 5G 시대에서는 네트워크의 핵심 구성요소로 진화할 것이다. 2016년 68 억원에 그쳤던 스몰셀 매출이 일본 물량이 확대되면서 2017년에는 122 억원까지 증가하였다. 금년 하반기 이후 국내 통신사들의 투자 증가에 힘입어 매출증가가 본격화될 전망이다.

기존 주력제품인 무선망 최적화 제품군도 매출 증가 예상

기존 주력제품인 무선망 최적화 제품군도 매출 증가가 기대된다. 5G 도입기에는 최적의 효율성을 발휘할 수 있는 통신기반시설의 구축을 위해 이동통신 사업자, 네트워크장비업체의 수요가 늘어나게 된다. 데이터 트래픽의 급격한 증가로 네트워크의 효율적 관리도 필요하다. 데이터 트래픽 정보를 수집하여 네트워크 품질에 영향을 주는 장애요인들을 진단, 분석, 모니터링 할 수 있는 Big Data 제품군도 외형이 성장할 것이다.

의미 있는 실적개선은 하반기부터

지난해 흑자전환에 성공했지만 단기간에 실적이 급격히 개선될 가능성은 낮다. 이통사들의 기존 투자가 주춤한 가운데 큐셀네트워크의 매출액도 고정비를 커버하기에는 부족한 수준이다. 하지만 5G 투자가 가시화되는 하반기부터 의미 있는 개선이 시작되어, 본격적인 숫자를 내년부터 확인할 수 있을 것이다.

영업실적 및 투자지표

구분	단위	2013	2014	2015	2016	2017
매출액	억원	749	560	549	527	607
yoY	%	-2.5	-25.2	-1.9	-4.1	15.1
영업이익	억원	44	-3	-25	-37	6
yoY	%	-62.6	적전	적지	적지	흑전
EBITDA	억원	64	16	-4	-18	25
세전이익	억원	43	37	-27	-42	-2
순이익(자배주주)	억원	46	18	-45	-98	-2
영업이익률%	%	5.9	-0.5	-4.5	-7.1	1.0
EBITDA%	%	8.5	2.8	-0.8	-3.4	4.1
순이익률	%	6.2	2.4	-8.2	-18.6	-0.4
EPS	원	854	213	-747	-1,636	-36
PER	배	14.1	54.6	N/A	N/A	N/A
PBR	배	0.9	0.9	0.8	0.8	2.0
EV/EBITDA	배	6.2	33.1	N/A	N/A	48.9
ROE	%	5.9	2.2	-5.7	-13.6	-0.3
순차입금	억원	-336	-173	-170	-155	-107
부채비율	%	16.8	21.0	17.4	22.3	29.7

주요 제품군은 무선망 최적화, 스몰셀, Big Data

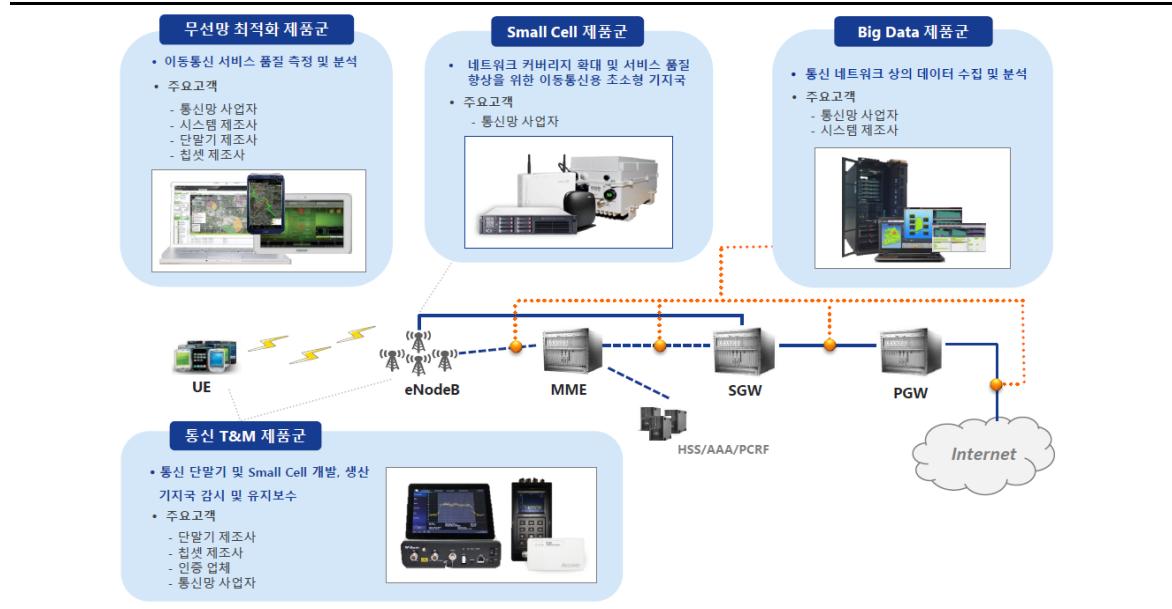
매출비중은 무선망 최적화 26%,
스몰셀 20%, Big Data 14%

통신용 시험/계측기 및 스몰셀 사업을 영위하고 있다. 주요 제품군은 무선망 최적화, Big Data, 스몰셀이 있다. 2017년 기준으로 매출비중은 무선망 최적화 제품 26%, Big Data 14%, 스몰셀 20%, 기타 40%이다. 주요 고객사로는 국내 이동통신 3사와 단말기 제조업체, 해외는 주요 이통사들과 네트워크 장비업체가 있다. 수출비중이 61%에 달한다.

무선망 최적화는 음영지역,
간섭지역 찾아내고 문제점 해결, Big
Data는 네트워크 문제를
종합적으로 분석, 스몰셀은 매크로
셀과 대비되는 개념

무선망 최적화 제품군은 이동통신망에서 음성과 데이터 서비스 상태를 실시간으로 측정하여 서비스 품질이 좋지 않은 음영지역, 간섭지역을 찾아내고 문제점을 해결하는 장비이다. Big Data는 네트워크 문제를 종합적으로 분석하여 네트워크의 관리 효율성을 증대시키는 제품이다. 폭증하는 데이터 트래픽으로 인해 네트워크의 과부하를 해결하기 위한 수요가 늘어나고 있다. 스몰셀은 낮은 전송파워와 좁은 커버리지를 가지는 셀로, 기존의 높은 전송 파워와 넓은 커버리지를 가지는 매크로 셀(macro cell)에 대비되는 개념이다. 데이터 통신이 확대되면서 통신사들이 음영 지역까지 포섭하기 위하여 대형 기지국과 함께 스몰셀을 구축하고 있다.

주요 제품군



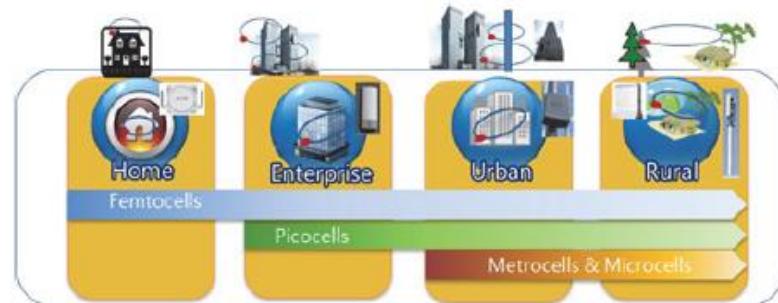
자료 : 이노와이어리스

스몰셀 사업부문이 성장 주도할 것

스몰셀 사업부문이 향후 외형성장을 주도할 것 5G 시대에 네트워크의 핵심 구성요소로 진화

차세대 성장동력으로 육성한 스몰셀 사업부문이 향후 외형성장을 주도할 것으로 전망된다. 단위 면적당 용량 증대와 음영지역이나 사용자가 밀집되어 있는 도심지역에서 사용자의 서비스 만족을 높이기 위해 스몰셀 기술이 부각되고 있다. 스몰셀 기지국은 광대역 커버리지를 제공하는 매크로 셀과 다르게 10~수백 m의 소출력 커버리지를 지원한다. 시장 조사기관에 따르면 2016년 40 억달러의 스몰셀 시장이 2020년에는 83 억 달러까지 증가할 것으로 예측되고 있다. 이중에서 가장 큰 비중을 차지하는 것은 옥내용 펌토셀이다.

스몰셀의 분류



자료 : 5G 포럼

이동통신 장비 생태계



자료 : 5G 포럼

스몰셀 장비 밸류체인

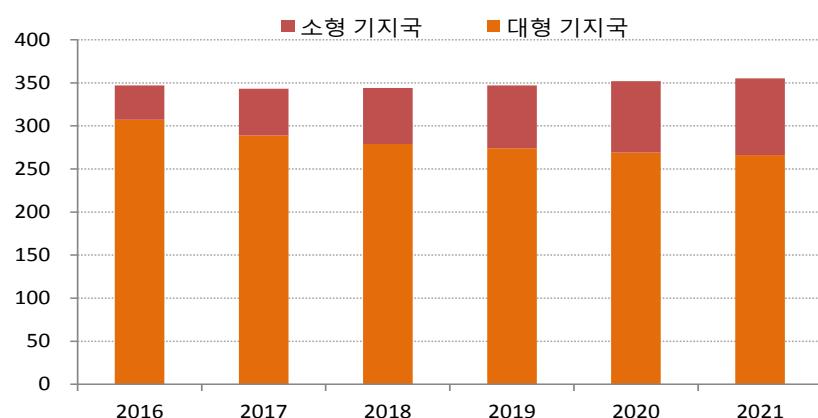
세부장비 및 서비스 구분			공급업체
기술개발:	하드웨어	SoC (모뎀칩)	Intel, TI, Qualcomm, Broadcom, Cavium, Coherent Logix, Freescale
		RF/PAU/안테나	ADI, TI, MAXIM
스몰셀 하드웨어 및 솔루션	동기모듈 (GPS, 소프트웨어)		Qulac, Inno, Trimble, U-blox
	L1 소프트웨어		Intel, TI, CommAgility, Broadcom, Freescale, Qualcomm
	L2/L3 솔루션 (프로토콜 스택+응용 소프트웨어)		ETRI, Aricent, Radisys, Cavium, CommAgility, Qualcomm,
	스몰셀 장비		콘텔라, 이노와이어리스, 주니, 유케스트, 삼성전자 등 SpiderCloud, Commscope, ip.access, Airvana 등 Ericsson, Nokia, Huawei, ZTE, 삼성전자 등 기지국 장비 공급업체
스몰셀 제조 :	스몰셀 관련 장비	소형 EPC HeNB GW, SeGW	이노와이어리스, 콘텔라, 주니, Polaris, Cisco, Aricent,
		Huawei, SON	유케스트, 이노와이어리스, 콘텔라, 주니
		UE 에볼레이터	Cobham, AmeriSoft, IXA,
		DM	이노와이어리스, SpireTech, Qualcomm, Cubicomm
시장진출:	통신사업자	SKT, KT, LGU+(이상 한국), Verizon(미국), British Telecom(영국), Softbank(일본) 등	
수요자	他산업	서울교통공사, 부산교통공사, 인천도시철도공사, 국방부, 국민안전처 등	

자료 : 5G 포럼

전 세계 스몰셀 장비시장은 미국의 Spider Cloud를 비롯해 Nokia, Cisco, Huawei 등 글로벌 통신장비업체가 주도하고 있다. 국내업체로는 삼성전자, 콘텔라, 이노와이어리스가 선전하고 있으나 시장 점유율은 아직 낮은 편이다. 참고로 국내 스몰셀 장비업체의 내수 장비 매출은 2016년 660 억원에서 2020년 1,890 억원으로 해외 매출은 1,350 억원에서 6,420 억원까지 증가할 것으로 예측되고 있다.

전세계 기지국 투자 추이

(단위 : 억달러)



자료 : Gartner 2017

사업강화를 위해 스몰셀 사업부를
Qucell Networks로 물적 분할,
지난해 매출은 122 억원

2012년 KT의 스몰셀 공급업체로 선정된 이후 세계 최초로 LTE 스몰셀 장비 상용화에 성공하였다. 이후 일본, 말레이시아, 영국 등 해외진출도 시작했다. 지난해에는 사업강화를 위해 스몰셀 사업부를 Qucell Networks로 물적 분할하였다. 2016년 68 억원에 그쳤던 스몰셀 매출은 일본 물량이 확대되면서 지난해에는 122 억원까지 증가하였다. 특히 금년 하반기 이후에는 국내 통신사들의 투자 증가에 힘입어 매출증가가 본격화될 전망이다.

물론 세계 최초로 LTE 스몰셀 장비 상용화에도 불구하고 넘어가야 할 산은 많다. 칩셋, 프로토콜 소프트웨어 등 핵심 기술은 외국업체에 의존하고 있다. 업체들의 경쟁격화로 인한 수익성 저하도 구조적인 문제점으로 부각될 수 있다. 이를 극복하기 위해 제품 차별화, 해외 품질인증 프로세스 구축 등 내부적인 노력과 핵심 원천기술의 기술이전, 중소기업 적합품목 지정 등 정부의 정책적 지원도 필요할 것으로 판단된다.

기존 주력제품인 무선망 최적화
제품군도 매출 증가 예상

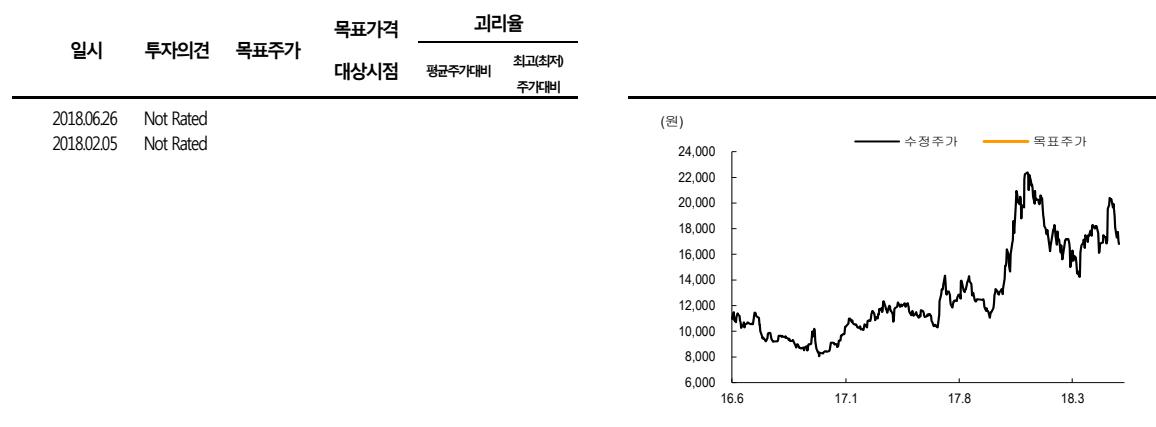
무선망 최적화 제품군도 매출 증가가 기대된다. 5G 도입기에는 최적의 효율성을 발휘할 수 있는 통신기반시설의 구축을 위해 이동통신 사업자, 네트워크장비업체의 수요가 늘어나게 된다. 데이터 트래픽 정보를 수집하여 네트워크 품질에 영향을 주는 장애요인들을 진단, 분석, 모니터링 할 수 있는 Big Data 제품군도 외형이 성장할 것이다.

지난해 영업이익 흑자전환에
성공했지만 단기간에 급격한
실적개선은 힘들어, 그러나
하반기부터 이통사들의 투자확대로
턴어라운드 예상됨

지난해 영업이익이 흑자전환에 성공했지만 단기간에 실적이 급격히 개선될 가능성은 낮다. 이통사들의 기존 투자가 주춤한 가운데 큐셀네트워크의 매출액도 고정비를 커버하기에는 부족한 수준이다. 하지만 5G 투자가 가시화되는 하반기부터 의미 있는 개선이 시작되어, 본격적인 숫자를 내년부터 확인할 수 있을 것이다. 스몰셀 매출을 중심으로 5G의 서비스 질을 개선시키기 위한 무선망 최적화 제품(단말기, 시험장비 계측기)의 매출확대도 예상된다.

실적추이	(단위: 억원)			
	2014	2015	2016	2017
무선망 최적화 제품군	174	195	169	155
Big data 제품군	169	113	91	85
Smallcell 제품군	37	75	68	122
기타	180	166	199	245
합계	560	549	527	607
(수출)	329	336	302	372
(내수)	231	213	225	235
영업이익	-3	-25	-37	6
영업이익률	-0.5%	-4.6%	-7.0%	1.0%
세전이익	37	-27	-42	-2
순이익	18	-45	-98	-2

자료: 이노와이어리스



Compliance Notice

- 작성자(이지훈)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간접없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6 개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2018년 6월 26일 기준)

매수	91.85%	중립	8.15%	매도	0%
----	--------	----	-------	----	----

재무상태표

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
유동자산	563	434	380	362	393
현금및현금성자산	314	223	170	204	159
매출채권및기타채권	175	160	155	92	138
재고자산	46	46	47	57	54
비유동자산	366	544	523	460	465
장기금융자산	6	13	6	2	1
유형자산	122	434	381	373	336
무형자산	30	25	24	20	19
자산총계	928	978	903	822	858
유동부채	120	151	119	140	181
단기금융부채		50		50	80
매입채무 및 기타채무	60	59	70	48	62
단기충당부채					
비유동부채	13	19	15	10	16
장기금융부채					
장기매입채무 및 기타채무	7	5	4	3	1
장기충당부채		4	4	4	3
부채총계	134	170	134	150	197
지배주주지분	788	806	769	672	661
자본금	30	30	30	30	30
자본잉여금	131	131	133	133	133
기타자본구성요소	-1	-1	-1	-1	-1
자기주식					
이익잉여금	646	663	619	520	518
비자매주주지분	6	2	0		
자본총계	795	808	769	672	661
부채와자본총계	928	978	903	822	858

현금흐름표

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
영업활동현금흐름	101	14	19	-6	-24
당기순이익(순실)	47	13	-45	-98	-2
비현금성항목등	50	12	60	81	22
유형자산감가상각비	11	12	14	14	14
무형자산상각비	8	6	6	5	5
기타	30	-7	39	62	3
운전자본감소(증가)	4	-1	13	27	-40
매출채권및기타채권의 감소증가)	-76	15	7	64	-55
재고자산감소(증가)	64	-6	-8	-16	-11
매입채무 및 기타채무의 증가감소)	1	11	-4	-27	20
기타	-138	9	32	135	-104
법인세납부	-5	-15	-10	-17	-4
투자활동현금흐름	-47	-152	-24	-11	-44
금융자산감소(증가)	-12	14	0	2	-24
유형자산감소(증가)	-18	-321	-6	-4	-9
무형자산감소(증가)	-26	-26	-28	-16	-10
기타	54	91	72	45	28
재무활동현금흐름	-18	50	-50	50	30
단기금융부채증가(감소)	-9	50	-50	50	30
장기금융부채증가(감소)					
자본의증가(감소)					
배당금의 지급	9				
기타	0		0		
현금의 증가(감소)	24	-90	-53	34	-45
기초현금	290	314	223	170	204
기말현금	314	223	170	204	159
FCF	85	-306	30	-52	20

자료 : 이노와이어리스, SK증권

포괄손익계산서

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
매출액	749	560	549	527	607
매출원가	510	363	367	361	399
매출총이익	239	197	182	166	208
매출총이익률 (%)	31.9	35.2	33.2	31.5	34.2
판매비와관리비	194	200	207	203	201
영업이익	44	-3	-25	-37	6
영업이익률 (%)	5.9	-0.5	-4.5	-7.1	1.0
비영업손익	-1	40	-3	-5	-8
순금융비용	-4	-4	-1	-1	1
외환관련손익	-13	-3	1	3	-8
관계기업투자등 관련손익					
세전계속사업이익	43	37	-27	-42	-2
세전계속사업이익률 (%)	5.8	6.6	-5.0	-8.0	-0.3
계속사업법인세	-9	28	18	56	1
계속사업이익	52	8	-45	-98	-2
중단사업이익	-5	5			
*법인세효과	0	23			
당기순이익	47	13	-45	-98	-2
순이익률 (%)	6.2	2.4	-8.2	-18.6	-0.4
지배주주	46	18	-45	-98	-2
지배주주구속 순이익률(%)	6.11	3.18	-8.15	-18.63	-0.35
비지배주주	1	-4	0		
총포괄이익	38	13	-39	-97	-11
지배주주	37	18	-39	-97	-11
비지배주주	1	-4	0		
EBITDA	64	16	-4	-18	25

주요투자지표

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
성장성 (%)					
매출액	-2.5	-252	-1.9	-4.1	15.1
영업이익	-62.6	적전	적지	적지	흑전
세전계속사업이익	-57.5	-15.2	적전	적지	적지
EBITDA	-53.3	-75.0	적전	적지	흑전
EPS(계속사업)	-46.2	-75.0	적전	적지	적지
수익성 (%)					
ROE	5.9	2.2	-5.7	-13.6	-0.3
ROA	5.1	1.4	-4.8	-11.4	-0.3
EBITDA마진	8.5	2.8	-0.8	-3.4	4.1
안정성 (%)					
유동비율	466.9	286.5	319.4	258.5	217.3
부채비율	16.8	21.0	17.4	22.3	29.7
순차입금/자기자본	-42.2	-21.5	-22.1	-23.1	-16.3
EBITDA/이자비용(배)	269.4	49.4	-4.1	-55.5	17.7
주당지표 (원)					
EPS(계속사업)	854	213	-747	-1,636	-36
BPS	13,135	13,432	12,808	11,194	11,013
CFPS	1,090	608	-407	-1,316	280
주당 현금배당금					
Valuation지표 (배)					
PER(최고)	22.3	69.9	N/A	N/A	N/A
PER(최저)	12.0	46.6	N/A	N/A	N/A
PBR(최고)	1.5	1.1	1.1	1.0	2.0
PBR(최저)	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8
PCR	111	192	-244	-6.9	79.4
EV/EBITDA(최고)	128	459	-152.7	-29.9	491
EV/EBITDA(최저)	4.5	27.2	-95.3	-18.4	169

SK COMPANY Analysis



Analyst
이지훈
sa75you@sk.com
02-3773-8880

Company Data	
자본금	159 억원
발행주식수	3,171 만주
자사주	34 만주
액면가	500 원
시가총액	1,503 억원
주요주주	
구관영(외8)	29.92%
외국인지분률	1.70%
배당수익률	0.00%

Stock Data	
주가(18/06/25)	4,800 원
KOSDAQ	836.00 pt
52주 Beta	1.26
52주 최고가	6,320 원
52주 최저가	3,390 원
60일 평균 거래대금	26 억원



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	4.9%	10.3%
6개월	2.3%	-6.2%
12개월	-5.2%	-24.3%

에이스테크 (088800/KQ | Not Rated)

데이터 폭증은 안테나 수요 확대를 유발

5G 시대가 본격화되면 안테나 시장도 동반성장이 예상된다. 폭증하는 데이터를 원활히 처리하기 위해 MIMO, 빔포밍 기술이 적용되기 때문이다. 매출처도 다변화되고 있다. 4G 투자가 활발한 동남아시아, 일본, 미국 등 선진 지역 매출도 꾸준히 늘어나고 있다. 차량용 레이더 및 방위산업도 기대된다. 특히 차량용 안테나 및 레이더는 스마트카, 자율주행차의 발전으로 성장모멘텀이 부각되고 있다.

무선통신 + 방산 및 차량용 레이더 안테나

RF 부품, 기지국안테나, 모바일안테나, 중계기 등의 무선통신 사업과 무선통신에 기반한 방산 및 차량용 레이더안테나 등을 제조하고 있다. 제품별 매출비중(2017년 기준)은 RF 부품 36%, 기지국안테나외(중계기, 방산 포함) 51%, 모바일안테나 7%, 차량용 안테나 3%이다. 중국 5곳을 비롯해 인도, 베트남에 생산시설을 보유하고 있다.

5G 시대 도래에 따른 투자포인트 3 가지

첫째, 5G 시대가 본격화되면 안테나 시장도 동반 성장이 예상된다. 폭증하는 데이터를 원활히 처리하기 위해 Multiuser MIMO(다중입출력 Multiple Input Multiple Output), Beamforming 기술이 적용되기 때문이다. 둘째, 매출처도 다변화되고 있다. 신흥국뿐만 아니라 일본 소프트뱅크, 미국 AT&T 등 선진 지역의 매출도 점진적으로 증가하고 있다. 셋째, 차량용 레이더 및 방위산업도 기대된다. 특히 차량용 안테나 및 레이더는 스마트카, 자율주행차의 발전으로 성장모멘텀이 부각되고 있다.

투자 본격화에 따라 내년에는 뚜렷한 실적 개선 예상

1분기 매출액 839 억원, 영업이익 21 억원으로 흑자전환에 성공하였다. 지난해 11월에 인도 릴라이언스로부터 받은 안테나 수주(수주금액 1,026 억원, 계약종료일 2018/08/31)가 본격적으로 반영되면서 2분기에도 실적개선폭 확대가 예상된다. 대용량 다중입출력 안테나 및 필터 개발수주로 예리스향 매출 증대도 기대된다. 인도 릴라이언스의 RCom 인수도 거래처 확대라는 측면에서 긍정적이다. 일회성 비용 감소(대규모 개발비 상각), 최근의 원화 약세 기조 등 수익성 향상을 위한 환경도 우호적이다.

영업실적 및 투자지표

구분	단위	2012	2013	2014	2015	2016	2017
매출액	억원	2,853	3,156	4,275	4,219	3,221	3,516
yoY	%	84.5	10.6	35.5	-1.3	-23.7	9.2
영업이익	억원	-98	200	251	151	-138	-145
yoY	적지		흑전	25.3	-40.0	적전	적지
EBITDA	억원	66	358	417	324	74	82
세전이익	억원	-213	119	176	108	-336	-555
순이익(자본주주)	억원	-222	101	116	100	-323	-547
영업이익률%	%	-3.5	6.4	5.9	3.6	-4.3	-4.1
EBITDA%	%	2.3	11.3	9.8	7.7	2.3	2.3
순이익률	%	-7.5	3.3	2.9	2.6	-10.0	-15.8
EPS	원	-1,129	493	512	418	-1,169	-1,866
PER	배	N/A	8.2	8.6	10.6	N/A	N/A
PBR	배	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	2.3
EV/EBITDA	배	29.5	5.9	6.0	9.3	33.3	41.8
ROE	%	-20.8	10.3	10.6	7.9	-25.5	-61.2
순차입금	억원	1,328	1,186	1,420	1,787	1,563	1,944
부채비율	%	243.8	237.8	244.3	243.2	253.5	456.9

5G 시대, 안테나 시장도 동반 성장

**RF 부품, 기지국안테나,
모바일안테나, 방산 및 차량용
레이더안테나 전문업체**

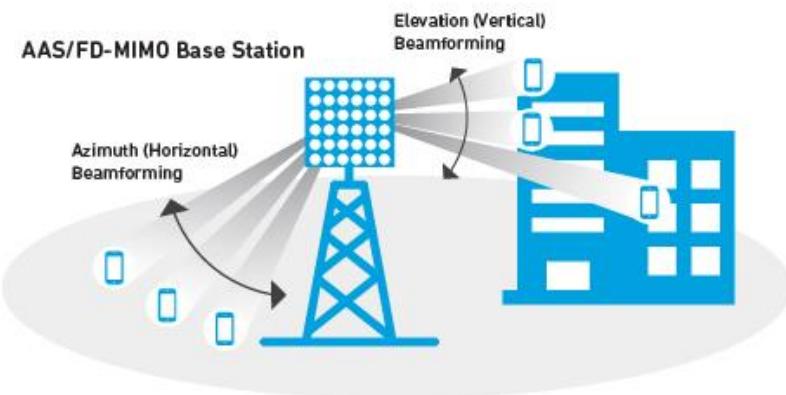
RF 부품, 기지국안테나, 모바일안테나, 중계기 등의 무선통신 사업과 무선통신에 기반한 방산 및 차량용 레이더안테나 등을 제조하고 있다. 제품별 매출비중(2017년 기준)은 RF 부품 36%, 기지국안테나외(중계기, 방산 포함) 51%, 모바일안테나 7%, 차량용 안테나 4%이다. RF 부품의 경우 중국 5곳을 비롯해 인도에도 생산법인을 보유하고 있으며 에릭슨, 화웨이, 삼성전자 등에 납품하고 있다. 기지국안테나는 국내 시장점유율 50%로 최대 사업자이다.

**5G 시대, 안테나 시장도 동반 성장
MIMO 와 빔포밍 기술의 보편화**

5G 시대가 본격화되면 안테나 시장도 동반 성장이 예상된다. 폭증하는 데이터를 원활히 처리하기 위해 Multiuser MIMO(다중입출력 Multiple Input Multiple Output), Beamforming 기술이 적용되기 때문이다. MIMO는 2개 이상 복수의 안테나를 사용하는 기술이다. 서로 다른 데이터를 여러 송수신 안테나에 의해 복수의 경로로 동시에 전송하는 방식이다. 동일한 면적에서 2,3 층의 공간을 마련해 3 차원 구조를 구현하면서 트래픽 증가를 감당하게 된다. 전송속도, 도달거리도 획기적으로 향상된다. 빔포밍 기술은 전파의 세기를 원하는 방향으로 한 곳에 모아주면서 간섭을 감소시켜 통신 품질을 높이게 된다. 배열 안테나를 수평과 수직으로 배치하여 3 차원 빔을 형성한다.

빔포밍 기술

Antenna Beam Forming



QORVO

©2017 Qorvo, Inc.

자료 : Qorvo

**매출처 다변화에 성공, 국내
중국에서 인도, 동남아시아, 이제는
미국, 일본 등으로 거래처 확대**

매출처도 다변화되고 있다. 과거에는 국내와 중국을 중심으로 성장하였다. 2014년부터 인도시장의 LTE-TDD가 본격화됨에 따라 인도비중이 크게 증가(2012년 텔라이언스 지오 누적 매출액 5천억원 돌파)하였고 최근에는 인도뿐만 아니라 베트남, 태국, 인도네시아 등 동남아지역 사업자들도 4G 투자를 늘리고 있다. 2015년 5월에 설립한 베트남 제조법인은 이를 감안한 결정이었다. 또한 일본 소프트뱅크, 미국 AT&T 등 선진 지역의 매출도 점진적으로 증가하고 있다.

매출다변화의 초석인 해외 사업장



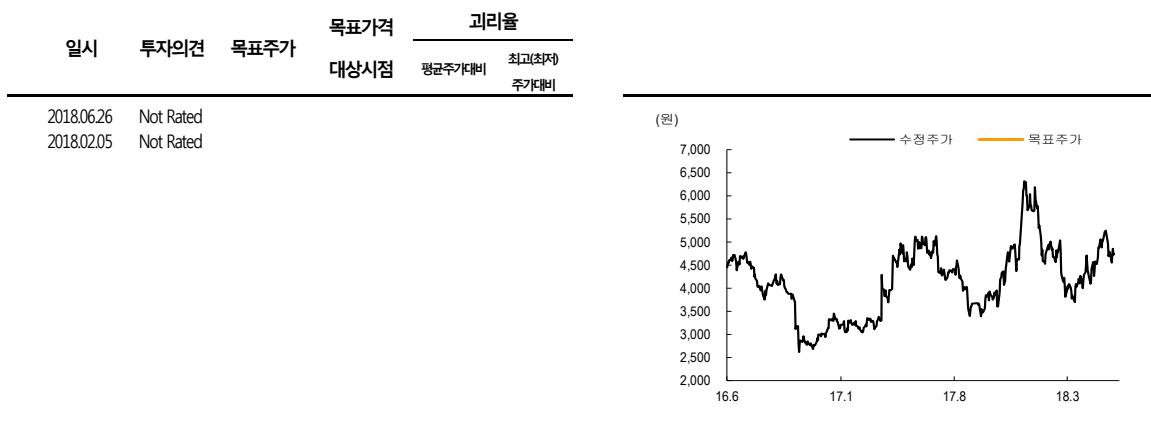
자료 : 에이스테크

**차량용 레이더 및 방위산업도 기대,
특히 차량용 안테나 및 레이더는
스마트카, 자율주행차의 발전으로
성장모멘텀 부각**

차량용 레이더 및 방위산업도 기대되는 사업부문이다. 특히 차량용 안테나 및 레이더는 스마트카, 자율주행차의 발전으로 성장모멘텀이 부각되고 있다. 24GHz, 77GHz 차량용 레이더 특허기술을 보유하고 있으며, 국책과제 일환으로 79GHz 레이더 기술도 확보할 전망이다. 이를 바탕으로 2015년부터 현대차그룹에 차량용 통합안테나를 납품하기 시작했다. 방위산업은 레이더, 유도무기, 지휘통신체계 등 방산용 안테나 부문에 진출해 있다. 현대전에서 무선통신망의 중요성이 강조되면서 관련 안테나 제품 수요도 증가하는 추세이다. 네트워크중심전에 대비한 소형, 경량화 무전기 안테나 개발기술과 전자식빔 조향방식 레이더 시스템의 핵심부품인 송수신 다기능칩(MMIC), 고출력증폭기, 송수신 모듈을 보유하고 있다. LIG 넥스원 등 주요 방산업체에 납품하고 있다.

실적추이	(단위: 억원)			
	2014	2015	2016	2017
RF부품	1,981	1,871	1,430	1,254
기지국안테나외(중계기/방산)	1,589	1,567	1,176	1,782
(수출)	959	1,287	1,002	1,592
RRH(Remote Radio Head)	367	437	221	95
모바일 안테나	338	313	280	231
차량용 안테나	0	31	114	153
매출합	4,275	4,219	3,221	3,515
영업이익	251	151	-138	-145
영업이익률	5.9%	3.6%	-4.3%	4.1%

자료: 에이스테크



Compliance Notice

- 작성자(이지홍)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간접없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6 개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2018년 6월 26일 기준)

매수	91.85%	중립	8.15%	매도	0%
----	--------	----	-------	----	----

재무상태표

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
유동자산	1,724	2,367	2,874	2,251	2,044
현금및현금성자산	257	217	173	364	161
매출채권및기타채권	760	1,349	1,739	1,129	1,027
재고자산	505	642	766	604	651
비유동자산	1,921	1,917	2,049	2,086	1,691
장기금융자산	55	70	69	57	37
유형자산	1,007	1,027	1,052	1,172	1,115
무형자산	447	481	537	457	155
자산총계	3,645	4,283	4,924	4,337	3,735
유동부채	2,212	2,384	2,716	2,591	2,760
단기금융부채	1,193	1,083	1,308	1,524	1,957
매입채무 및 기타채무	849	1,135	1,329	992	741
단기충당부채	6	1	0	0	0
비유동부채	354	656	773	519	304
장기금융부채	282	578	694	435	255
장기매입채무 및 기타채무	13	8	13	15	13
장기충당부채					
부채총계	2,566	3,039	3,489	3,110	3,064
지배주주지분	1,016	1,179	1,372	1,165	623
자본금	104	114	129	142	147
자본잉여금	764	812	893	982	1,008
기타자본구성요소	0	-13	-16	-18	-14
자기주식	-3	-15	-18	-18	-14
이익잉여금	172	269	357	27	-512
비자본주주지분	63	65	63	62	48
자본총계	1,079	1,244	1,435	1,227	671
부채와자본총계	3,645	4,283	4,924	4,337	3,735

포괄손익계산서

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
매출액	3,156	4,275	4,219	3,221	3,516
매출원가	2,432	3,393	3,396	2,701	2,896
매출총이익	724	882	823	520	621
매출총이익률 (%)	23.0	20.6	19.5	16.2	17.7
판매비와관리비	524	631	672	658	765
영업이익	200	251	151	-138	-145
영업이익률 (%)	6.4	5.9	3.6	-4.3	-4.1
비영업손익	-82	-75	-43	-198	-410
순금융비용	81	79	75	81	98
외환관련손익	2	20	30	-52	-86
관계기업투자등 관련손익	-2	0	30	8	-9
세전계속사업이익	119	176	108	-336	-555
세전계속사업이익률 (%)	3.8	4.1	2.6	-10.4	-15.8
계속사업법인세	15	55	0	-14	1
계속사업이익	104	122	108	-322	-556
중단사업이익					
*법인세효과					
당기순이익	104	122	108	-322	-556
순이익률 (%)	3.3	2.9	2.6	-10.0	-15.8
지배주주	101	116	100	-323	-547
지배주주구속 순이익률(%)	31.9	2.72	2.37	-10.03	-15.55
비지배주주	3	6	8	1	-9
총포괄이익	105	133	116	-301	-582
지배주주	104	129	107	-301	-576
비지배주주	1	4	9	0	-6
EBITDA	358	417	324	74	82

현금흐름표

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
영업활동현금흐름	326	-42	-8	382	-228
당기순이익(순실)	119	176	108	-336	-555
비현금성항목등	282	277	255	451	675
유형자산감가상각비	106	104	104	104	115
무형자산상각비	52	62	69	108	112
기타	124	112	82	238	448
운전자본감소(증가)	5	-419	-272	365	-261
매출채권및기타채권의 감소증가)	-84	-554	-212	602	51
재고자산감소(증가)	-102	-119	-108	153	-172
매입채무 및 기타채무의 증가감소)	172	251	160	-376	-128
기타	-149	-1,105	-536	1,190	90
법인세납부	-15	-19	-29	-15	-1
투자활동현금흐름	-108	-177	-405	-222	-265
금융자산감소(증가)	73	15	-193	42	-109
유형자산감소(증가)	-37	-85	-124	-198	-130
무형자산감소(증가)	-145	-96	-127	-69	-28
기타	1	11	3	7	2
재무활동현금흐름	-106	182	372	41	289
단기금융부채증가(감소)	6	-1	-17	-3	-20
장기금융부채증가(감소)	-108	203	314	-49	315
자본의증가(감소)			10	100	3
배당금의 지급	5	18	22	6	9
기타					0
현금의 증가(감소)	110	-40	-43	190	-202
기초현금	147	257	217	173	364
기말현금	257	217	173	364	161
FCF	236	-293	-413	287	46

자료 : 에이스테크, SK증권 추정

주요투자지표

월 결산(억원)	2013	2014	2015	2016	2017
성장성 (%)					
매출액	10.6	35.5	-1.3	-23.7	9.2
영업이익	25.3	-40.0	적전	적지	
세전계속사업이익	48.2	-38.8	적전	적지	
EBITDA	440.8	165	-22.4	-77.0	105
EPS(계속사업)	4.0	-18.3	적전	적지	
수익성 (%)					
ROE	103	106	7.9	-25.5	-612
ROA	2.9	3.1	2.3	-7.0	-13.8
EBITDA/마진	11.3	9.8	7.7	2.3	2.3
안정성 (%)					
유동비율	77.9	99.3	105.8	86.9	74.1
부채비율	237.8	244.3	243.2	253.5	456.9
순차입금/자기자본	109.9	114.2	124.6	127.4	289.9
EBITDA/이자비용(배)	4.2	5.1	4.2	0.9	0.8
주당지표 (원)					
EPS(계속사업)	493	512	418	-1,169	-1,866
BPS	4,883	5,248	5,405	4,174	2,175
CFPS	1,262	1,243	1,141	-400	-1,092
주당 현금배당금	50	50	25		
Valuation지표 (배)					
PER(최고)	11.1	9.8	13.2	N/A	N/A
PER(최저)	6.7	6.2	8.3	N/A	N/A
PBR(최고)	1.1	1.0	1.0	1.3	2.4
PBR(최저)	0.7	0.6	0.6	0.6	1.4
PCR	3.2	3.5	3.9	-7.5	-4.5
EV/EBITDA(최고)	6.8	6.2	9.9	43.2	42.5
EV/EBITDA(최저)	5.1	5.4	8.4	32.6	35.3

memo
