

2020년 9월 14일

IBKS Issue Report

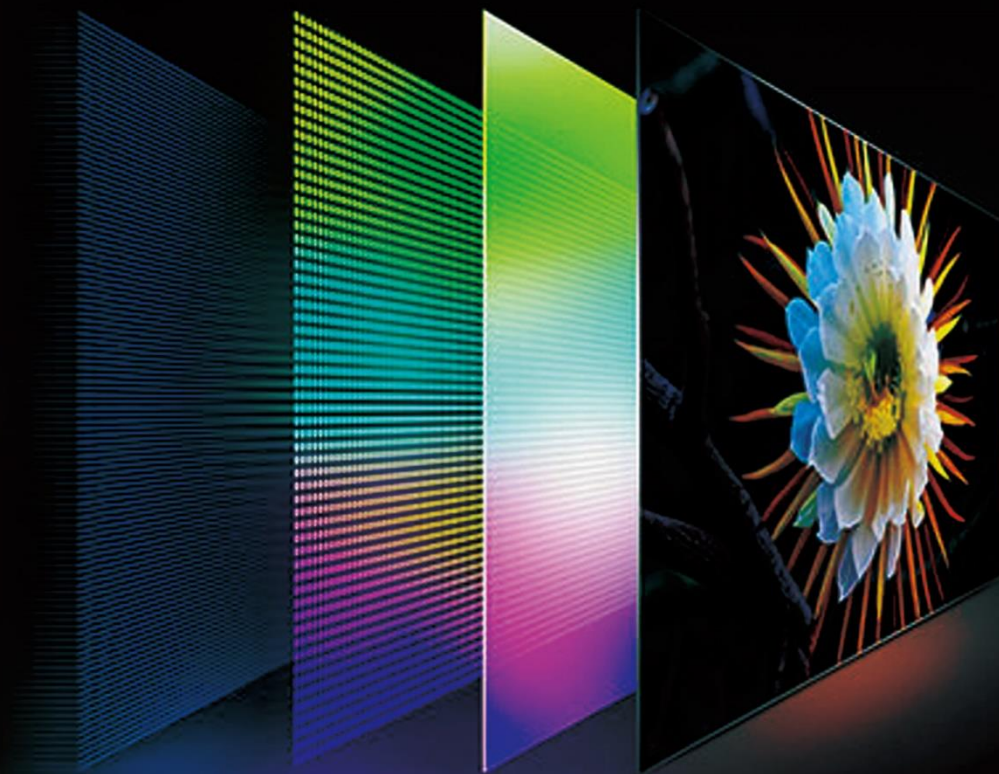
Mini LED의 시대가 온다

IT(소재,부품,장비)/스몰캡

이 건 재

02) 6915-5676

geonjaelee83@ibks.com



본 조사분석자료는 당사 리서치본부에서 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나 당사는 그 정확성이나
완전성을 보장할 수 없으며, 과거의 자료를 기초로 한 투자참고 자료로서 향후 주가 움직임은 과거의 패턴과 다를 수
있습니다. 고객께서는 자신의 판단과 책임 하에 종목 선택이나 투자시기에 대해 최종 결정하시기 바라며, 본 자료는
어떠한 경우에도 고객의 증권 투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.



차세대 디스플레이 시리즈



I. 2020년 주목 받을 Micro LED (2019.11.15 발간)

- 디스플레이 시장은 급격하게 변화 하는 중. 중국산 LCD패널 초과 공급으로 LCD패널 수익성 감소되고 있으며 중국의 추격에서 벗어날 새로운 디스플레이 기술이 필요함
- OLED의 근본적 문제점인 번인 현상을 해결하기 어렵다고 판단한 삼성은 차세대 디스플레이로 기술로 Micro LED를 선택할 것으로 예상



II. 차세대 디스플레이 (2020.03.31 발간)

- 75인치 이하 시장을 타게팅 할 것으로 보이는 QNED
- 75인치 이상 초대형 시장을 타게팅 할 것으로 예상되는 Micro LED
- 신기술 적용한 제품 양산에 약 2~3년이 필요할 것으로 판단되며 그 동안 삼성의 주력 대형 디스플레이는 FALD QLED가 될 것으로 전망



III. Mini LED의 시대가 온다 (2020.09.14 발간)

- 중, 대형 디스플레이 시장의 중심이 될 가능성이 높은 Mini LED 디스플레이
- LCD 디스플레이 기술의 정점을 보여줄 것으로 예상되며 Micro LED 디스플레이 등 장 전 브릿지 기술이 될 것으로 예상
- 이미 출시된 애플의 Mini LED 디스플레이의 시장 반응이 좋아 가파른 확산세가 타나 날 것으로 전망



Executive Summary

차세대 디스플레이는 Mini LED를 활용한 LCD

- Micro LED 디스플레이와 QD디스플레이의 기술개발은 파일럿 수준 기술 단계에 돌입. 하지만 상용화를 위한 준비기간은 추가적으로 2년 이상 필요할 것으로 전망.
- 삼성전자는 중, 대형 디스플레이 시장 글로벌 1위 수성을 위한 새로운 디스플레이 기술이 필요하며 가장 가능성 높은 새로운 디스플레이는 Mini LED를 활용한 FALD(Full Array Local Dimming) LCD가 될 것으로 전망.

Mini LED 디스플레이의 핵심은 BLU

- FALD LCD는 BLU(Back Light Unit)가 중요하며 BLU를 얼마만큼 세밀하게 구분해 구동시킬 수 있는지가 디스플레이 성능을 구분 짓는 지표가 될 것으로 판단.
- 19년에 출시한 애플의 Pro Display XDR은 BLU를 576개 Zone으로 구분 지어 FALD LCD 모니터를 출시했으며 소비자 반응이 좋아 중, 대형 디스플레이를 사용하는 맥북과, 아이패드, 모니터에 확대 적용할 계획을 보유한 것으로 파악.
- 중국 디스플레이 전문기업인 TCL은 전세계 최초로 FALD LCD 디스플레이를 상용화한 TV를 출시 했으며 국내 세트 업체들은 다가오는 2021년 Mini LED를 적용한 FALD LCD TV를 출시할 것으로 전망됨.

관심기업

- 서울반도체 (046890)
- 서울바이오시스 (092190)
- 일진디스플레이 (020760)
- 코세스 (089890)
- 필옵틱스 (161580)

Mini LED의 시대가 온다

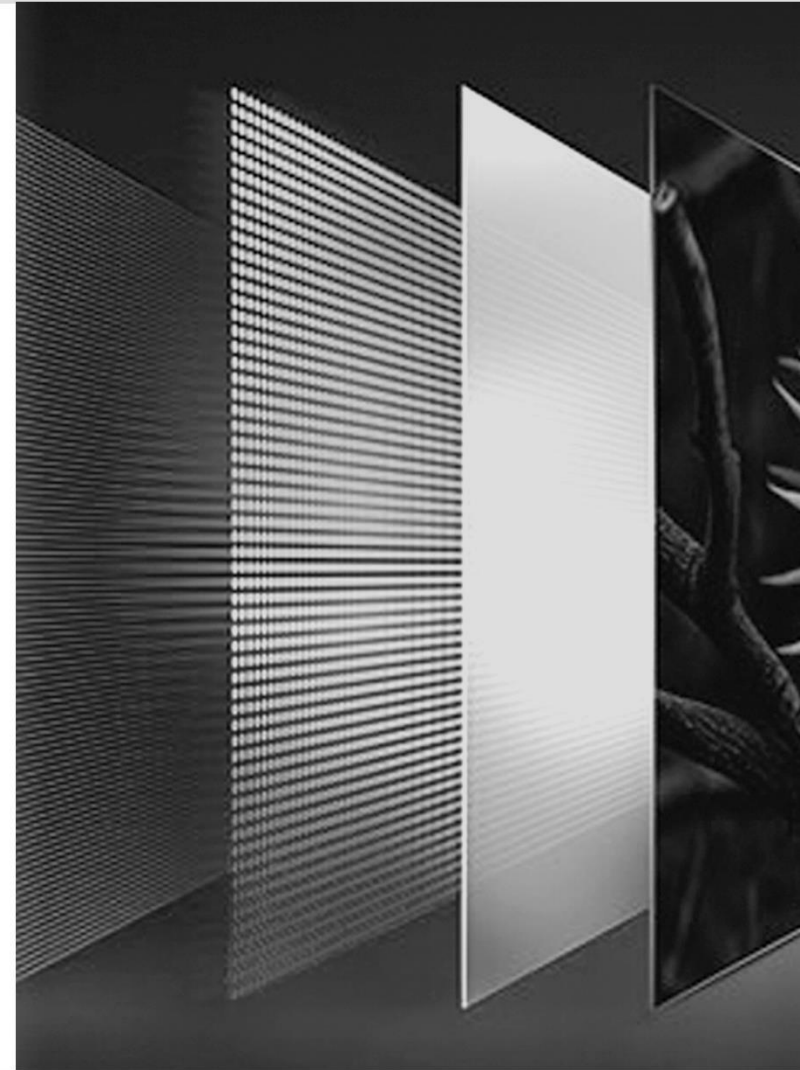
I. 산업 현황

IT(소재, 부품, 장비)/스몰캡

이건재

02) 6915-5676

geonjaelee83@ibks.com



Micro LED 개발 속도는 ↑, 상용화 기대감은 ↓

Micro LED 상용화를 위해선 시간이 더 필요

- Micro LED에 대한 시장 관심도가 올라가고 있지만 한편에선 Micro LED 디스플레이의 성공 가능성에 의문을 갖고 있음
- Micro LED 어플리케이션이 디스플레이외에는 명확하지 않기 때문
- 기존 LED 생산 업체들은 오랜 시간 LED칩 초과 공급으로 경영에 어려움을 겪어 선뜻 대규모 투자를 하기가 어려운 상황
- 기술적으로 가장 어려운 부분은 전사 공정에서 발생하는 수율 문제
- OLED가 이미 소형 디스플레이 시장을 점령해 결국 중, 대형 시장만 대응해야 하는 구조적 어려움도 상존

전통적인 LED 사용 어플리케이션



자료: 삼성경제연구소, IBK투자증권

소형 디스플레이 시장은 OLED가 장악

THE ELEC ≡ 전체 뉴스 반도체 디스플레이 배터리 소재장비 전자부품

HOME > 영상

[이충훈의 OLED] 애플 신형 아이폰 4종 모두 OLED 채택

장현민 PD | 승인 2020.04.21 15:30 | 댓글 0

애플, 2021년 아이폰부터 '터치일체형 OLED' 전면 도입...디스플레이 업계 파장 촉각

발행일: 2020.07.19 16:00

f t y u URL

▶ 로또, 함께 구매한 동생과의 엇갈린 '20억 문맹'

애플이 내년부터 아이폰 전 모델에 '터치일체형' 플렉시블 유기발광다이오드(OLED) 디스플레이를 탑재한다. 터치일체형 OLED 양산이 세계 디스플레이업계의 주요 화두가 될 것으로 전망된다.

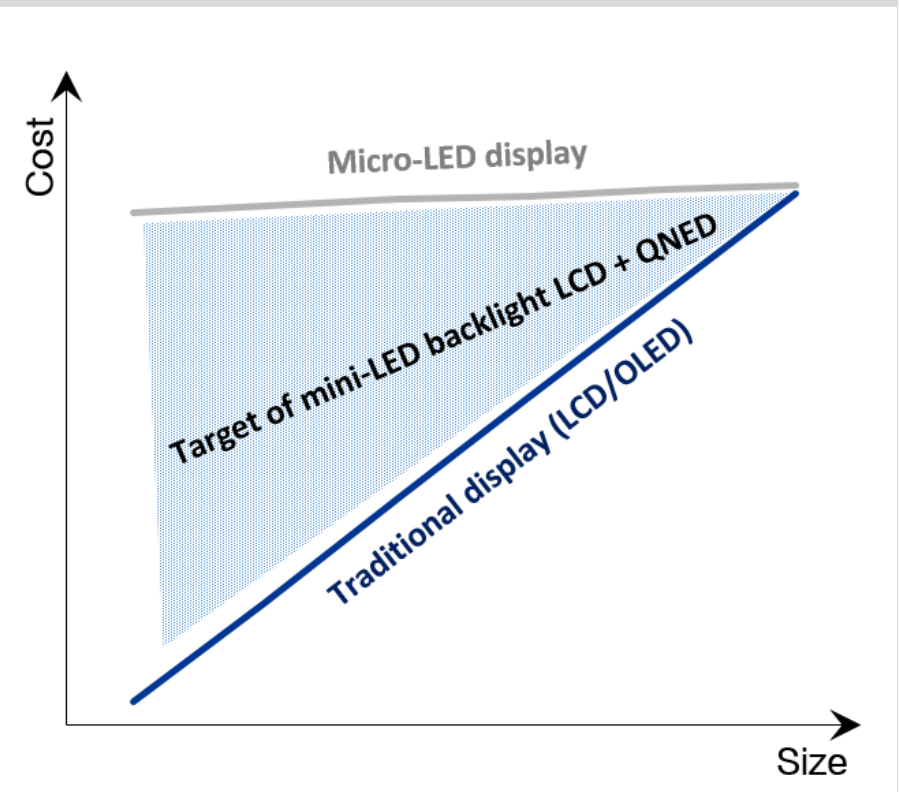
자료: 언론종합, IBK투자증권

글로벌 1위 삼성의 전략을 예측해 본다

FALD(Full Array Local Dimming) LCD

- 모듈러 형태로 제작되는 Micro LED 디스플레이는 현재 75인치 이상에서만 경제성이 확보되는 것으로 판단됨.
- LCD, OLED와 같은 증착공정을 거치는 디스플레이의 경우 75인치 이상일 경우 생산 비용이 기하급수적으로 증가하기 때문.
- 글로벌 1위 업체인 삼성은 LCD기술의 최고 정점이라 할 수 있는 FALD LCD기술에 Mini LED를 적용해 2021년을 기점으로 대형 디스플레이 시장 주도권을 견고히 다질 것으로 예상됨.

디스플레이 형태별 타겟 시장

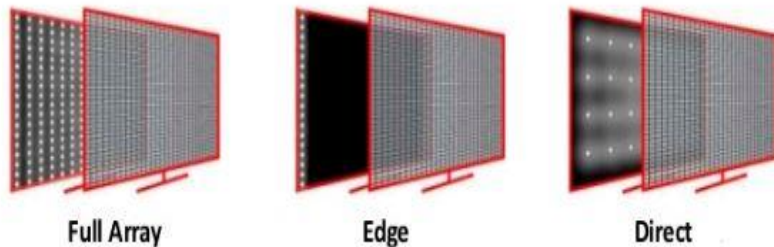


자료: OMDIA, IBK투자증권

FALD LCD(Full Array Local Dimming LCD)

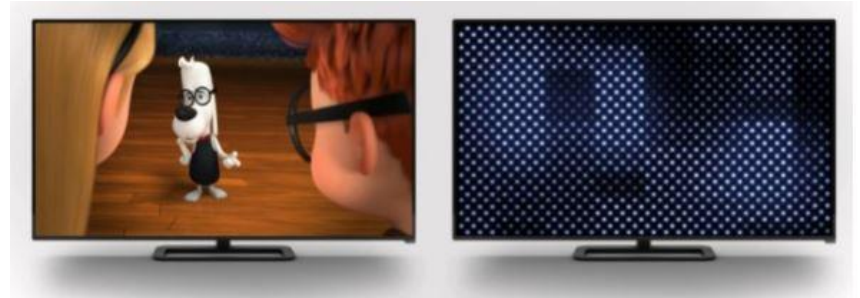
- 로컬 디밍은 특정 장소 조명을 On / Off 혹은 밝기 조절 할 수 있는 기술
- 본래는 조명 장치에 사용되던 기술로 거실에 설치된 조명 장치 중 특정 위치 조명을 조정해 밝기를 변화시키는 기술임
- 현재 디스플레이에 쓰이는 로컬 디밍은 LCD 디스플레이의 최고 정점에 있는 기술로 BLU 밝기 조절을 통해 명암비 개선을 이루어 냄
- 로컬 디밍 기술 적용된 LCD 디스플레이는 높은 명암비 표현이 가능해 리얼 블랙이 표현되어 보다 뚜렷한 화면을 출력 가능함
- 고가 패널일 수록 디밍 존 개수가 많아져 높은 명암비 표현 가능하나 필요한 Mini LED 개수 또한 증가

백라이트 광원 배치 위치에 따른 구분



자료: Cnet, IBK투자증권

로컬 디밍 기술



자료: 언론종합, IBK투자증권

애플 주도 FALD LCD (1)

LCD 성능을 극한까지 끌어 올린 Apple

- 2019년 6월 애플은 FALD LCD 모니터 Pro Display XDR을 \$4,999에 출시함
- Pro Display XDR는 모니터용으로 6K, HDR, P3대응, 1,600nits 밝기를 제공해 출판, 영상 편집 작업과 같은 하이엔드용 모니터로 판매되고 있음
- Pro Display XDR은 576개의 Mini LED칩으로 576개의 존을 로컬 디밍하고 있음

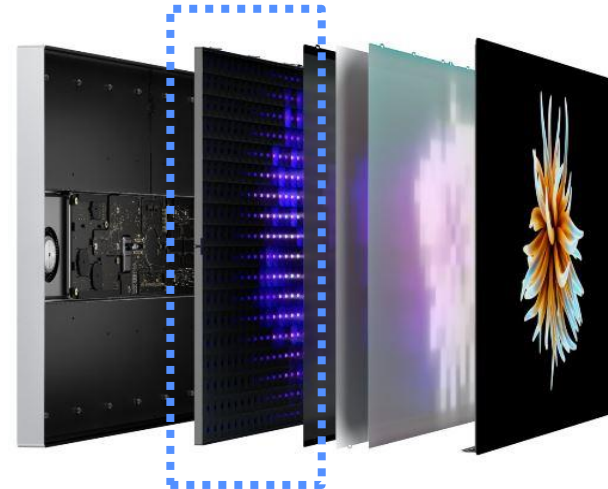
애플 Pro Display XDR

Pro Display XDR



자료: Apple, IBK투자증권

BLU 변화로 로컬 디밍 구현



자료: Apple, IBK투자증권

애플 주도 FALD LCD (2)

5세대 아이패드 FALD LCD 패널 사용 전망

- 올해 연말 공개, 21년 초 판매될 애플의 12.9인치 아이패드 Pro는 Mini LED BLU를 채용할 예정
- 애플은 아이패드 뿐만 아니라 14인치, 16인치 MacBook Pro에도 Mini LED BLU를 적용할 계획을 보유하고 있음
- 소형 디스플레이에서 OLED 패널을 선택한 애플이 중, 대형 디스플레이 패널은 FALD LCD를 확대 적용할 것으로 전망
- 지난해 출시한 Pro Display XDR이 높은 성능으로 시장의 호응을 얻어 FALD LCD에 대한 구체적 전략이 나타나고 있는 것으로 판단

Mini LED BLU를 적용할 iPad Pro & MacBook



자료: Apple, IBK투자증권

FALD LCD 관련 DigiTimes 기사

MINI-LED DigiTimes: New mini-LED iPad Pro coming Q1 of 2021

A new report notes that two new suppliers have joined Apple's supply chain.

STEPHEN WARWICK 2 Jul 2020

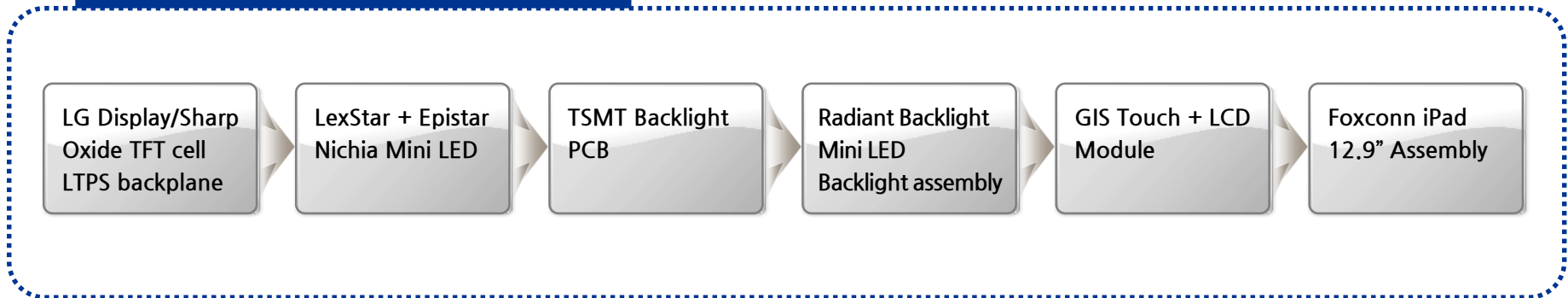


자료: DigiTimes, IBK투자증권

iPad Pro & MacBook FALD LCD 패널 예상 공급망

Omdia estimation on the mini LED backlight supply chain

Mini LED backlight supply chain



자료: OMDIA, IBK투자증권

iPad Model Line up

Size	X	Y	Aspect ratio	PPI	iPad product segment (before)	iPad product segment (new)	Panel suppliers (2019-20)	Future possibilities (2021~)
7.9"	2048	1536	4:3	324	iPad Mini	iPad Mini (a-Si TFT-LCD)	LG Display	Possibly new sizes (8.x") with hybrid OLEDs
9.7"	2048	1536	4:3	264	Entry iPad Mainstream iPad		BOE, LG Display, Sharp, end of life in 2H19	
10.2"	2200	1536	4:2:8	263		Entry New iPad (a-Si TFT-LCD)	BOE, LG Display, Sharp	
10.5"	2224	1668	4:3	265	Premium iPad Air	Mainstream iPad Air (Oxide TFT-LCD)	LG Display, Sharp	
11"	2388	1668	4:2:8	265	Premium iPad Pro	Premium iPad Air (Oxide TFT-LCD)	LG Display, Sharp	
12.9"	2732	2048	4:3	265	Premium iPad Pro	Premium iPad Air (Oxide TFT-LCD)	LG Display, Sharp	Mini LED Backlight LCD

자료: OMDIA, IBK투자증권

확실한 브릿지 기술 Mini LED

Mini LED TV를 먼저 출시한 중국 하지만 기술력은 아직..

- Micro LED는 대규모 투자가 필요하지만 디스플레이외의 활용 어플리케이션 없어 투자에 어려움이 존재
- Mini LED의 경우 소규모 전환 투자만 필요하고 기존 LED 사용 어플리케이션에 모두 적용할 수 있어 기존 LED 기업들의 적극 진출 예상됨
- 결국 Micro LED로의 방향성은 유지하되 브릿지 기술로 Mini LED를 활용한 LCD가 중, 대형 디스플레이 시장에서 새로운 다크호스로 부상할 것으로 전망
- 가장 먼저 움직인 중국의 TCL은 Mini LED를 이용한 TV를 올해 초 출시 했지만 아직 기술 성숙도가 충분하게 올라오진 못함

TCL Mini LED 라인업

Size (inches)	Dimming Zones	Mini LED	Refresh rate	Price
75	240	O	120HZ	\$1,400
65	160	O	120HZ	\$900
55	128	O	120HZ	\$650
75	80	X	60HZ	\$1,100
65	56	X	60HZ	\$630
55	48	X	60HZ	\$450
50	40	X	60HZ	\$400

자료: CNET, IBK투자증권

TCL Mini LED TV



자료: TCL, IBK투자증권

자동차 시장에도 적용되는 FALD LCD(1)

캐딜락의 새로운 전기차 SUV Lyriq

- 캐딜락이 지난 8월 6일 순수 전기 크로스오버 차량인 Lyriq을 공개
- Lyriq 은 한번 충전으로 300마일(483km) 주행이 가능하도록 제작 되었으며 운전자가 보다 효율적으로 운전에 집중할 수 있도록 드라이버 정보, 인포테인먼트 컨트롤 및 카메라 뷰를 운전자 시야에 전달하기 위한 34인치의 FALD LCD를 탑재
- 전기차에 FALD LCD를 사용하는 이유는 낮은 전력 소모때문
- FALD LCD는 패널은 기존 LCD 패널 대비 60%가량 전력 소모를 낮출 수 있어 전기차 적용에 유리함

Lyriq 내부 34인치 FALD LCD



자료: 캐딜락, IBK투자증권

Lyriq 외관



자료: 캐딜락, IBK투자증권

자동차 시장에도 적용되는 FALD LCD(2)

Lyriq에 채용된 Mini LED FALD 디스플레이 스펙

Size	34"
Resolution	6720x1620
Aspect ratio	37:9
LCD	a-Si TFT-LCD (production is expected to be at Innolux's Gen5 fab)
Curvature	800R
Backlight	Mini LED backlight (CarUX or Innolux is expected to integrate it) Mini LED chip (Everlight in Taiwan is expected to be the supplier)
LED chips	2,910 pieces with AM
Mini LED backlight backplane	LTPS TFT array (production is expected to be at Innolux's Gen6 LTPS fab)
Display driver IC	Chip-on-film (COF) (Novatek in Taiwan is expected to be the supplier)
Cover lens	Glass

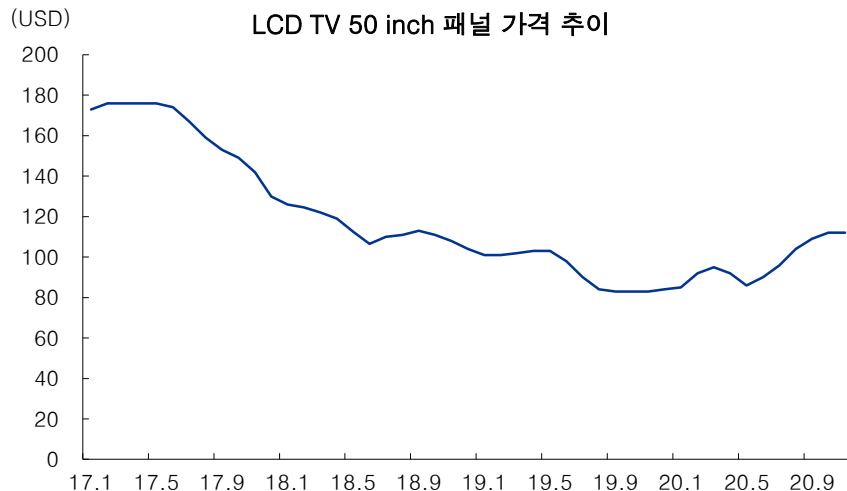
자료: OMDIA, IBK투자증권

Mini LED 시대 도래하는데 국내기업은 왜 LCD 패널 사업 포기하나

우리에게 익숙한 어깨에서 매도하는 전략

- LCD 초과 생산으로 LCD 패널 가격 지속 하락 (최근 패널 가격 상승은 근본적 경쟁력 확보가 아니라 오래 지속되긴 어렵다 판단)
- 중국 정부의 도움을 받은 중국 업체들의 저가 전략을 더 이상 버티기 어려운 것이 사실
- 국내 디스플레이 업체들은 Beyond LCD 전략으로 OLED, Micro LED, QD디스플레이, FALD LCD 제작을 위한 기술을 이미 확보
- 삼성디스플레이는 TCL 자회사인 CSOT에 쑤저우 LCD생산라인을 10억8000만달러(약 1조 3천억원)에 매각
- **삼성의 LCD 생산라인 매각은 과거 HDD사업부를 씨게이트에 매각한 것과 유사한 전략**
- LG디스플레이도 OLED생산에 주력하며 국내 LCD TV 패널 생산을 올해 연말까지만 진행하기로 함
- LG화학은 편광판 사업을 중국 화학소재 업체인 산산(Shanshan)에 매각

LCD 가격 상승



자료 : OMDIA, IBK투자증권

LCD 생산라인 매각은 어깨에서 매각하는 전략

삼성 HDD 매각 "불안 덜고 실속 챙겼다"

보성창 기자 | 입력 : 2011/04/19 17:52 -- 수정 : 2011/04/20 08:48 | 일반



[메바니] 기뢰24와 CJ ENM이 전하는 언택트 시대 온라인 매출 확대 전략



서울경제

증권 부동산 경제 금융 산업 정치 사회 국제 오미니언 문화 스포츠 포토

기업 중개·변지 생활 자동차 바이오/ICT 산업일반

산업 > 기업

[단독]삼성디스플레이, 쑤저우 LCD 생산라인 中TCL에 매각

입력 2020-08-28 2:34:35 -- 수정 2020-08-29 10:43:32 -- 연수영 기자



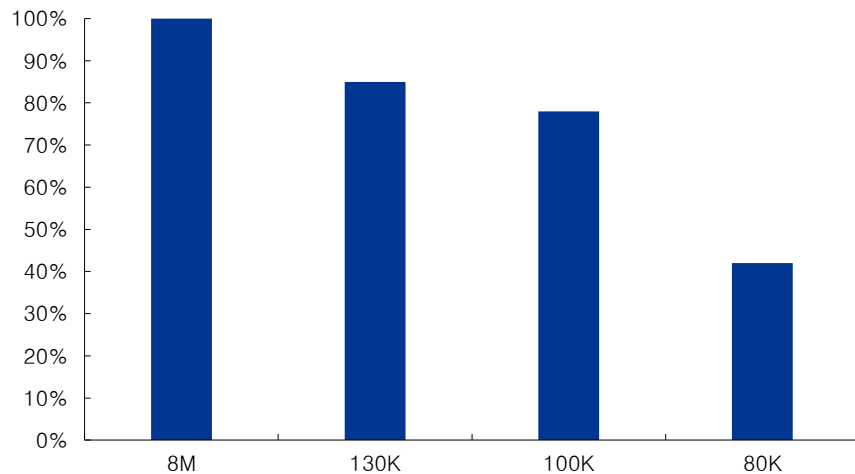
자료 : 언론종합, IBK투자증권

Mini LED 시대 핵심은 BLU + Backplane

결국 로컬 디밍존의 수가 디스플레이 성능을 좌우

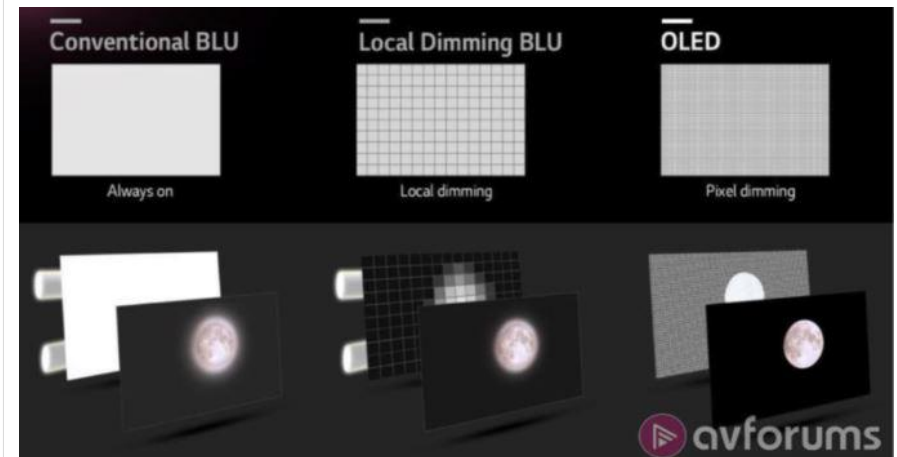
- FALD LCD TV 성능은 BLU 로컬디밍 존을 얼마 만큼 많이 구현할 수 있는지가 기술적 우위를 결정짓는 핵심 요소
- 현재 시장에 출시된 Apple 32인치 모니터 = 576존, TCL 55인치 TV = 128존
- 로컬디밍 존의 개수가 투입되는 LED 칩의 수
- 로컬디밍 존이 많아 질수록 FALD LCD 디스플레이의 성능은 높아짐
- 4K OLED TV의 경우 8M(3,840 X 2,160) 픽셀이 픽셀 디밍을 하고 있음, Mini LED FALD LCD도 최고 성능 구현을 위해선 8M의 디밍존이 필요하나 8M디밍존을 구현하기 위해선 Micro LED 기술이 효과적임.
- 현실적으로 Mini LED 8M는 디밍은 적합하지 않아 55인치 TV 기준 약 100K ~ 130K의 Mini LED 사용이 예상됨

자발광 디스플레이 대비 성능



자료 : 업계자료, IBK투자증권

LCD, Mini LED, OLED 디스플레이



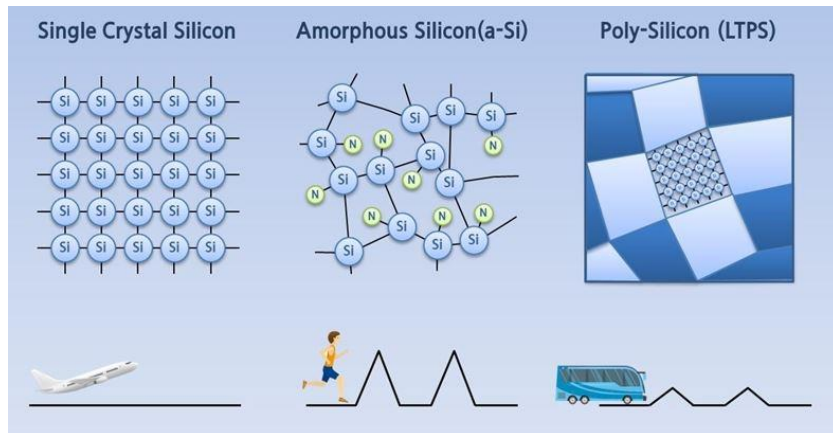
자료 : avforums IBK투자증권

Mini LED 시대 핵심은 BLU + Backplane

LCD 가격 경쟁력 강화, OLED 원가 절감을 약화

- 결국 Mini LED TV의 핵심은 BLU와 백플레인일 것
- 과거 LCD 디스플레이의 경우 BLU에 부착된 LED 칩이 작동 시간 내내 발광하고 있어 내구성과 배치 효율성 개선에 초점을 맞췄음
- FALD LCD 디스플레이는 로컬 디밍 기술로 인해 LED칩의 On/Off 가 반복적으로 빠르게 나타나기 때문에 BLU의 중요도가 과거 대비 현격하게 높아질 것으로 전망
- 액정 패널의 제작은 중국 업체에게 맡기고 국내 업체는 확보된 BLU기술을 통해 Mini LED를 활용한 FALD LCD로 글로벌 시장에서 상당기간 경쟁력을 확보할 수 있을 것으로 전망되며 이후 Micro LED 혹은 QD디스플레이로의 전환이 나타날 것으로 판단됨.
- 그사이 중국 Big2업체는 서로 경쟁을 통해 낮은 가격의 LCD 패널을 공급해주는 부품 공급사가 될 것으로 예상

TFT 비교



자료 : OMDIA, IBK투자증권

예상되는 중국 공급업체



자료 : 언론종합, IBK투자증권

BackPlane

Backplane

- 전기적 스위치 역할을 하는 TFT(Thin Film Transistor)
- TFT 성능은 전자 이동도(Electron Mobility)에 의해 결정
- LTPS는 현재 개발된 TFT중 가장 빠른 전자 이동도를 나타내지만 낮은 균일도와 높은 생산비용 문제로 대형화에 문제 발생
- IGZO Oxide는 우수한 전자이동도를 갖고 균일성도 좋아 대면적 패널과 투명디스플레이 제작에 필수적으로 사용

IGZO 원소별 기능

원소	기 능
In (인듐)	전자이동도를 증가시키는 역할
Ga (갈륨)	과잉 캐리어 생성을 억제
Zn (아연)	IGZO의 화학적 구조 안정화
O (산소)	전기 전도를 위한 핵심 캐리어 역할

자료: IBK투자증권

TFT 비교

	a-Si	LTPS	Oxide (IGZO)
세대 (크기)	8G	5G	*8G
전자이동도	Low	*High	Mid
균일성	Good	Bad	*Good
비용	*Low	High	*Mid
공정횟수	*4~5	5~11	5~6

자료: IBK투자증권

디스플레이별 특성

Technology	LCD	Mini-LED	OLED	Micro-LED
Illumination	Backlight+Liquide Crystal	Backlight	Self illumination	Self illumination
Efficiency	Low	High	Medium	High
Brightness (cd/m ²)	3,000	100,000	1,000	100,000
Contrast ratio	5,000:1	1,000,000:1	10,000:1	1,000,000:1
Color Gamut	72~92% NTSC	140% NTSC	124% NTSC	140% NTSC
Life time (hours)	60K	60K	20-30K	80-100K
Response time	Milli-seconds	Milli-seconds	Micro-seconds	Nano-seconds
Power consumption	High	About 300% of LCD, depends on qty	About 120~140% of LCD under the same brightness	About 30~40% of LCD
Working temperature	-40~100 degree C	-100~120 degree C	-30~85 degree C	-100~120 degree C
Max PPI	800	800	500	>2000

자료: OMDIA, IBK투자증권

Mini LED의 시대가 온다

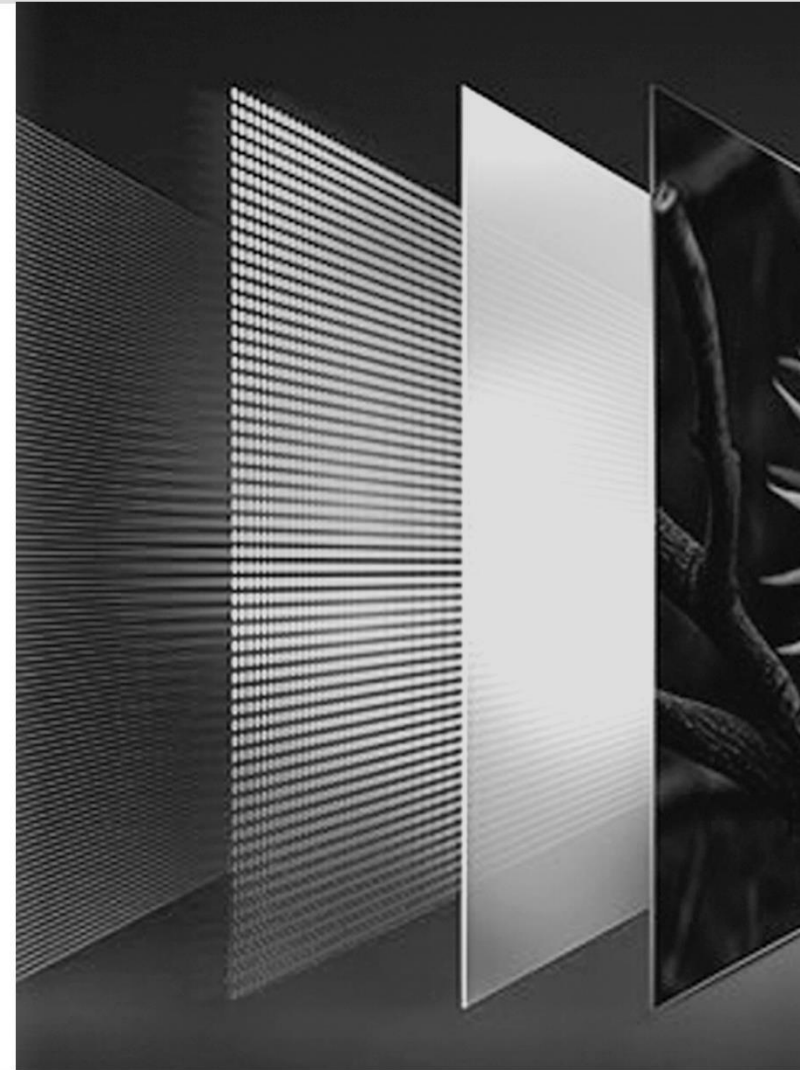
II. 관심기업

IT(소재, 부품, 장비)/스몰캡

이건재

02) 6915-5676

geonjaelee83@ibks.com



Mini LED의 시대가 온다

해외기업

✓ 삼안 광전 주식회사 (600703 CH)

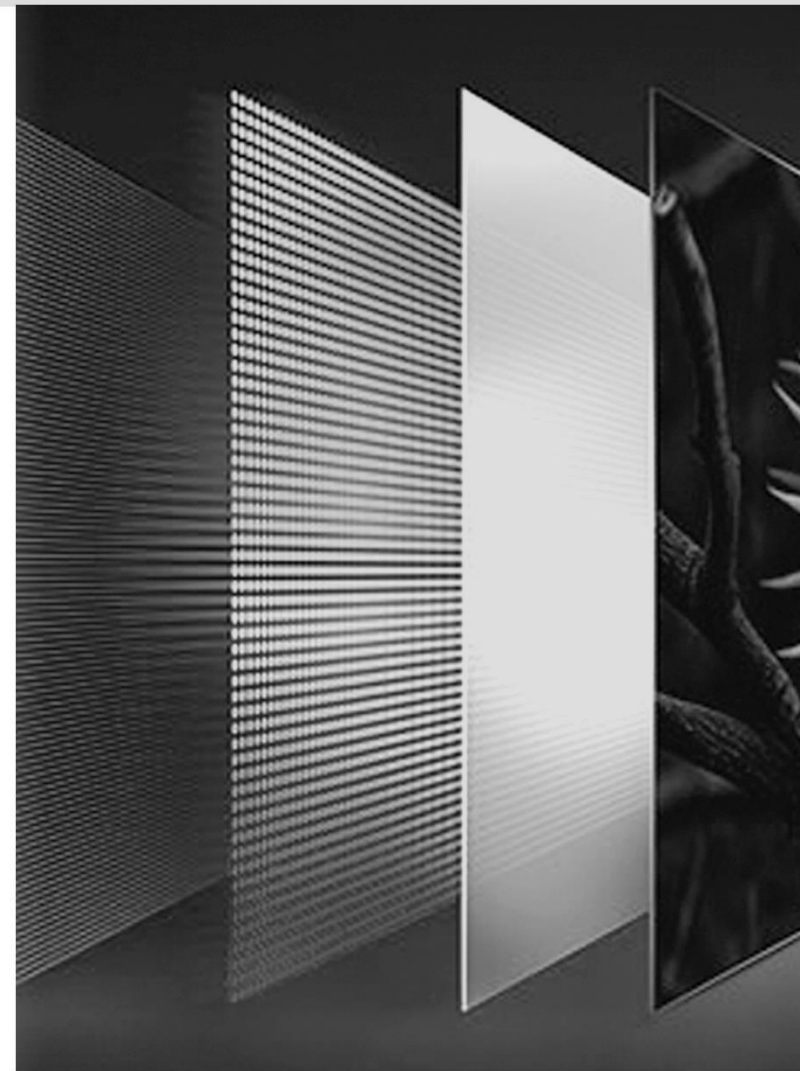
✓ 에피스타 (2448 TT)

IT(소재, 부품, 장비)/스몰캡

이건재

02) 6915-5676

geonjaelee83@ibks.com



삼안 광전 주식회사 (600703 CH Equity)

Not Rated

현재가 (9/11)	26.02위안
상해종합	3,260.35 pt
시가총액	114,220M 위안
발행주식수	4,078M주
52주 최고가	31.63 위안
최저가	11.83 위안
배당수익률 (2020F)	0.38%



중국 최대 규모 LED 생산 기업

- 삼안 광전 주식회사는 1993년 중국 하문에 설립 및 1996년 상하이증권거래소에 상장
- 중국 내 최대 LED칩 생산 및 공급 업체로 글로벌 M/S는 28% 수준 (2위 대만 EPISTAR 16%)
- 동사의 신성장 동력으로는 Mini LED, Micro LED, 화합물반도체가 있음
- 2018년 2월 삼성전자와 Micro LED 디스플레이 공동 개발 협력 계약을 체결
- 삼성전자가 CES 2018에서 발표한 Micro LED TV ‘더월’에 사용된 LED 칩은 삼안 광전에서 공급
- 동사는 2018년 9월 Micro LED 대량 생산에 필요한 wafer 및 칩 생산라인을 중국 후베이성에 건설 계획 및 이를 위해 US \$1.78B(한화 약 2조원)가량을 투자 재원으로 마련 (투자는 2019년 4월 시작되었음)
- 2019년 10월말 동사는 Micro LED용 6 inch 웨이퍼를 생산하기 시작했다고 발표

(단위: CNY 백만)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	4,813.4	6,272.6	8,393.7	8,364.4	7,460.0
영업이익	1,735.0	1,997.6	3,818.2	3,285.6	1,692.3
세전이익	2,342.8	2,614.6	3,744.6	3,238.8	1,587.6
지배주주순이익	1,694.6	2,166.7	3,164.2	2,830.2	1,298.5
EPS(CNY)	0.48	0.53	0.75	0.69	0.32
증가율(%)	-4.0	10.3	41.8	-8.0	-53.9
영업이익률(%)	30.99	31.84	45.45	39.30	22.70
순이익률(%)	35.21	34.54	37.70	33.84	17.41
ROE(%)	11.07	11.93	16.16	12.64	5.75
PER	34.74	25.26	32.55	16.39	57.38
PBR	3.89	3.13	5.24	2.16	3.42
EV/EBITDA	25.53	16.36	19.69	9.72	22.78

삼안 광전 주식회사 (600703 CH Equity)

포괄손익계산서

(단위: CNY백만)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	4,813	6,273	8,394	8,364	7,460
증가율(%)	5.5	30.3	33.8	-0.3	-10.8
매출원가	2,617	3,660	4,298	4,625	5,269
매출총이익	2,197	2,612	4,095	3,740	2,191
매출총이익률(%)	45.6%	41.6%	48.8%	44.7%	29.4%
영업비용	462	615	761	1,066	1,156
일반판매관리비	284	327	403	490	484
판매 및 마케팅 비용	42	59	97	112	108
일반관리비	242	268	307	378	376
연구개발	84	81	127	144	197
감가상각&무형자산상각	77	81	91	124	129
영업이익 (손실)	1,735	1,998	3,818	3,286	1,692
영업이익률(%)	36.0%	31.8%	45.5%	39.3%	22.7%
영업외 (이익)손실	-608	-617	74	47	105
세전이익	2,343	2,615	3,745	3,239	1,588
법인세	353	450	690	418	292
계속사업 이익(손실)	1,748	2,167	3,164	2,830	1,298
당기순이익	1,695	2,167	3,164	2,830	1,298

재무상태표

(단위: CNY백만)	2015	2016	2017	2018	2019
유동자산총계	9,440	11,644	11,498	13,135	10,263
현금, 현금등가물, 단기투자	5,192	6,484	5,033	4,157	1,602
매출채권	2,557	3,282	3,872	5,099	3,938
재고	1,209	1,168	1,791	2,680	3,142
기타 단기자산	481	710	802	1,199	1,581
비유동자산총계	11,340	11,929	13,739	17,654	19,417
유형고정자산, 순	9,057	9,520	11,390	13,085	15,787
장기투자&미수금	190	188	0	0	0
기타 장기자산	2,093	2,222	2,349	4,569	3,631
자산총계	20,780	23,573	25,237	30,789	29,681
유동부채총계	1,958	2,097	1,598	5,420	4,604
매입채무	1,147	1,381	1,249	1,335	2,152
단기 부채	790	698	330	3,958	2,315
기타유동부채	21	18	19	127	137
고정부채총계	2,843	4,040	3,866	4,120	3,332
장기부채	1,200	947	652	302	120
기타장기부채	1,644	3,093	3,214	3,818	3,212
부채총계	4,801	6,137	5,464	9,540	7,935
우선주 및 하이브리드 자본	0	0	0	0	0
보통주자본금 및 주식발행초과금	11,119	11,097	11,097	11,097	11,097
자기주식	0	0	0	350	350
이익잉여금	4,731	6,260	8,609	10,420	10,907
기타지분	69	79	64	83	91
소수주주지분 전 지분	15,919	17,436	19,769	21,249	21,745
소수주주/비지배 지분	60	0	3	0	0
자본총계	15,979	17,436	19,772	21,249	21,745
부채와자본총계	20,780	23,573	25,237	30,789	29,681

현금흐름표

(단위: CNY백만)	2015	2016	2017	2018	2019
영업활동 현금흐름	2,240	1,957	2,875	3,251	2,630
당기순이익	1,695	2,167	3,164	2,830	1,298
감가상각&무형자산상각	809	1,044	1,239	1,439	1,610
비현금항목	199	-67	-21	244	267
비현금 운전자본 변동	-463	-1,187	-1,508	-1,262	-547
Net Cash From Disc Ops	0	0	0	0	0
투자활동에서 현금흐름	-2,493	-1,714	-2,648	-4,926	-1,571
고정&무형자산 변동	-2,804	-1,405	-3,363	-5,286	-2,997
장기투자 순 변동	0	0	0	0	0
인수&사업단위매각 순현금	304	-346	-33	0	14
기타투자활동	7	37	747	360	1,412
Net Cash From Disc Ops	0	0	0	0	0
재무활동에서 현금흐름	1,975	562	-1,531	1,081	-3,567
지급배당금	-479	-637	-816	-1,020	-811
부채(상환)에서 발생현금	-1,127	1,219	-708	2,499	-2,683
자사주(재매입) 현금	3,454	0	0	0	0
기타 재무활동	126	-20	-7	-399	-73
Net Cash From Disc Ops	0	0	0	0	0

주당지표 및 밸류에이션

	2015	2016	2017	2018	2019
주당지표(CNY)					
EPS	0.5	0.5	0.8	0.7	0.3
밸류에이션(배)					
PER	34.7	25.3	32.6	16.4	57.4
PBR	3.9	3.1	5.2	2.2	3.4
EV/EBITDA	25.5	16.4	19.7	9.7	22.8

성장성 및 수익성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
성장성지표(%)					
매출증가율	5.5	30.3	33.8	-0.3	-10.8
수익성지표(%)					
ROE	11.1	11.9	16.2	12.6	5.7
ROA	9.0	9.8	13.0	10.1	4.3
ROIC	7.5	8.9	15.7	12.6	5.7

*주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순익 및 지배주주지분 기준

에피스타 (2448 TT Equity)

Not Rated

현재가 (9/11) 40.70 TWD

대만 가권 12,675.95 pt

시가총액 43,890M TWD

발행주식수 1,089M 주

52주 최고가 46.9 TWD

최저가 23.3 TWD

배당수익률 (2020F) N/A



애플향 Mini LED 공급 수혜 기대

- 대만에서 가장 큰 LED 제조업체로 1996년 설립되어 대만 LED 산업을 이끌고 있음. 하지만 중국 LED업체와의 출혈 경쟁으로 매출액 감소 및 영업이익 적자가 지속되고 있음
- 삼성에 Micro LED를 공급하는 신규 밴더로 선정되어 중국의 삼안광전과 함께 듀얼로 삼성에 Micro LED칩을 공급할 것으로 전망
- 에피스타는 중국 리야드(LEYARD)社와 합작사를 설립해 중국 우시에 마이크로LED 생산기지를 건설하고 있으며 이를 위해 두 회사는 19년 12월 투자 협약을 체결함
- 동사는 Apple과 Mini LED를 공급 계약을 맺었으며 이번에 공급하게 될 Mini LED는 새로운 iPad Pro와 맥 북에 2021년까지 사용될 것으로 알려짐
- 최근(4월) Mini LED 양산을 위해 중부 과학단지 내 공장에 54억 대만달러 (약 2,200억원) 투자계획을 밝힘

(단위: TWD 백만)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	23,376.1	23,442.2	21,954.5	17,189.8	12,425.2
영업이익	-2,373.3	-252.5	1,607.8	-407.2	-2,701.1
세전이익	-3,306.0	-4,341.5	1,747.4	-185.6	-3,734.8
지배주주순이익	-3,018.8	-3,546.0	1,649.9	-456.1	-3,753.8
EPS(TWD)	-2.82	-3.47	1.54	0.05	-3.56
증가율(%)			흑전	-96.8	적전
영업이익률(%)	-10.15	-1.08	7.32	-2.37	-21.74
순이익률(%)	-13.0	-15.8	7.6	0.3	-30.9
ROE(%)	-4.00	-5.81	3.12	-0.83	-7.61
PER			29.13		
PBR	0.50	0.49	0.93	0.56	0.76
EV/EBITDA	59.79	9.71	8.48	7.64	35.35

에피스타 (2448 TT Equity)

포괄손익계산서

(단위: TWD백만)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	23,376	23,442	21,954	17,190	12,425
증가율(%)	-5.1	0.3	-6.3	-21.7	-27.7
매출원가	23,292	21,231	17,590	14,658	12,648
매출총이익	84	2,211	4,364	2,531	-223
매출총이익률(%)	0.4%	9.4%	19.9%	14.7%	-1.8%
영업비용	2,457	2,464	2,912	3,065	2,600
일반판매관리비	1,440	1,300	1,383	1,234	1,041
판매 및 마케팅 비용	271	262	221	235	182
일반관리비	1,170	1,037	1,162	1,000	858
연구개발	1,253	1,373	1,529	1,828	1,568
감가상각&무형자산상각	0	0	0	0	0
영업이익 (손실)	-2,373	-253	1,608	-407	-2,701
영업이익률(%)	-10.2%	-1.1%	7.3%	-2.4%	-21.7%
영업외 (이익)손실	933	4,089	-140	-222	1,034
세전이익	-3,306	-4,341	1,747	-186	-3,735
법인세	-273	-615	79	-367	132
계속사업 이익(손실)	-3,019	-3,546	1,650	-456	-3,754
당기순이익	-3,019	-3,546	1,650	-456	-3,754

재무상태표

(단위: TWD백만)	2015	2016	2017	2018	2019
유동자산총계	19,821	20,915	19,954	14,908	11,681
현금, 현금등가물, 단기투자	3,898	3,782	5,310	3,054	2,562
매출채권	10,881	10,913	8,835	7,698	6,210
재고	3,204	2,859	3,245	2,885	2,067
기타 단기자산	1,839	3,360	2,564	1,272	841
비유동자산총계	52,206	43,938	42,015	42,377	41,298
유형고정자산, 순	15,764	19,174	17,010	15,386	14,659
장기투자&미수금	1,257	1,254	1,183	1,098	1,624
기타 장기자산	35,185	23,509	23,822	25,893	25,015
자산총계	72,028	64,853	61,969	57,285	52,978
유동부채총계	15,484	9,091	7,400	5,870	3,876
매입채무	7,496	6,544	5,811	4,293	3,332
단기 부채	7,808	2,547	1,589	624	154
기타유동부채	180	0	0	953	390
고정부채총계	3,270	6,488	3,190	2,061	3,883
장기부채	1,781	5,250	1,782	410	2,149
기타장기부채	1,489	1,239	1,408	1,651	1,734
부채총계	18,754	15,579	10,589	7,931	7,759
우선주 및 하이브리드 자본	0	0	0	0	0
보통주자본금 및 주식발행초과금	52,808	52,725	50,858	49,196	48,871
자기주식	920	849	409	211	325
이익잉여금	242	-3,304	1,614	480	-3,270
기타자본	1,144	702	-684	-111	-57
소수주주지분 전 지분	53,274	49,274	51,379	49,354	45,219
소수주주/비지배 지분	0	0	0	0	0
자본총계	53,274	49,274	51,379	49,354	45,219
부채와자본총계	72,028	64,853	61,969	57,285	52,978

현금흐름표

(단위: TWD백만)	2015	2016	2017	2018	2019
영업활동 현금흐름	2,772	3,819	7,522	5,273	2,652
당기순이익	-3,019	-3,546	1,650	-456	-3,754
감가상각&무형자산상각	2,914	3,148	3,823	3,753	3,671
비현금항목	1,276	4,538	10	270	1,237
비현금 운전자본 변동	1,601	-321	2,039	1,707	1,497
Net Cash From Disc Ops	0	0	0	0	0
투자활동에서 현금흐름	-4,586	-154	-1,675	-4,579	-2,786
고정&무형자산 변동	-2,700	-872	-1,581	-2,803	-1,788
장기투자 순 변동	-513	79	70	0	0
인수&사업단위매각 순현금	-1,420	-216	-165	-1,435	-909
기타투자활동	47	856	1	-341	-90
Net Cash From Disc Ops	0	0	0	0	0
재무활동에서 현금흐름	-554	-3,491	-4,170	-2,991	-566
지급배당금	-910	0	0	-749	0
부채(상환)에서 발생현금	888	-3,267	-4,434	-2,331	-125
자사주(재매입) 현금	-531	0	261	211	-114
기타 재무활동	0	-223	3	-123	-326
Net Cash From Disc Ops	0	0	0	0	0

주당지표 및 밸류에이션

	2015	2016	2017	2018	2019
주당지표(TWD)					
EPS	-2.8	-3.5	1.5	0.0	-3.6
밸류에이션(배)					
PER			29.1		
PBR	0.5	0.5	0.9	0.6	0.8
EV/EBITDA	59.8	9.7	8.5	7.6	35.4

성장성 및 수익성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
성장성지표(%)					
매출증가율	-5.1	0.3	-6.3	-21.7	-27.7
수익성지표(%)					
ROE	-4.0	-5.8	3.1	-0.8	-7.6
ROA	-4.1	-5.2	2.6	-0.8	-6.8
ROIC	-3.5	-0.5	2.8	-0.2	-6.5

*주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순이익 및 지배주주지분 기준

Mini LED의 시대가 온다

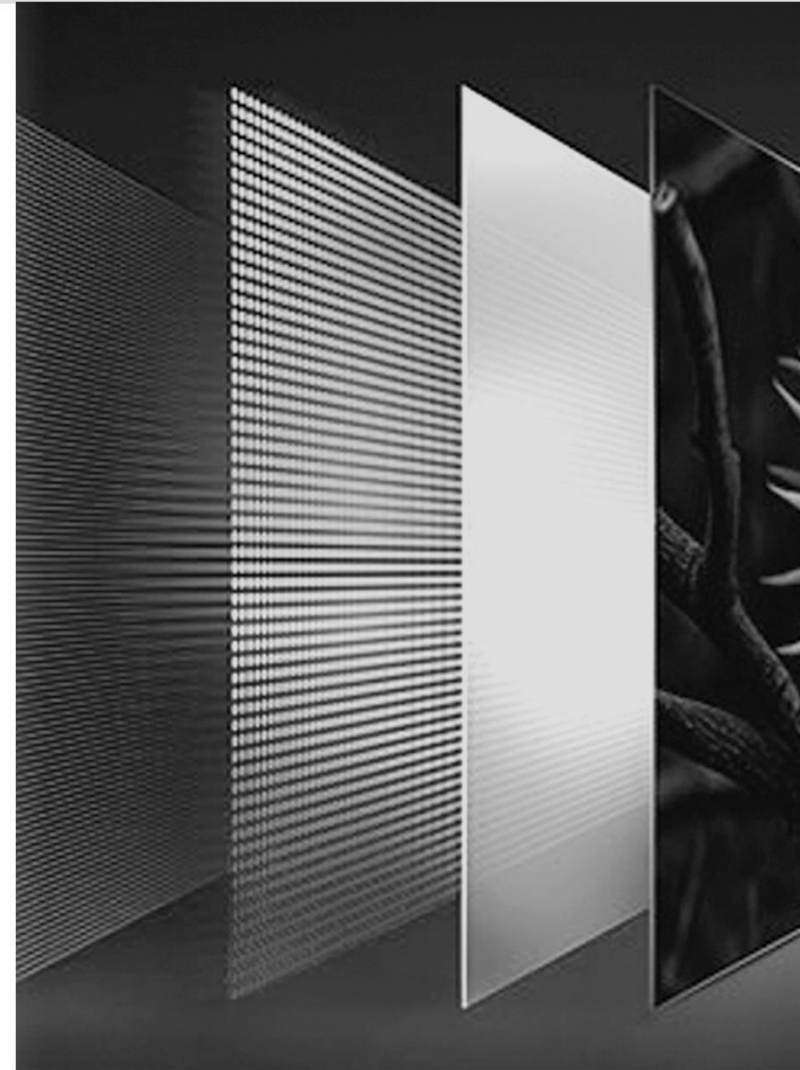
국내기업

- ✓ 서울반도체 (046890)
- ✓ 서울바이오시스 (092190)
- ✓ 일진디스플레이 (020760)
- ✓ 코세스 (089890)
- ✓ 필옵틱스 (161580)

IT(소재, 부품, 장비)/스몰캡

이건재

02) 6915-5676
geonjaelee83@ibks.com



서울반도체 (046890)

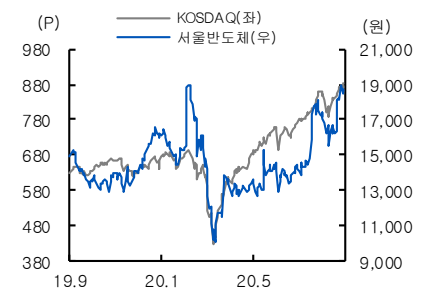
Not Rated

현재가 (9/11)	18,250원
KOSDAQ (9/11)	888.44pt
시가총액	1,064십억원
발행주식수	58,305천주
액면가	500원
52주 최고가	19,500원
최저가	10,000원
60일 평균거래대금	24십억원
외국인 지분율	12.0%

주주구성

이정훈 외 2 인	31.00%
-----------	--------

주가상승률	1M	6M	12M
상대기준	5%	-12%	-13%
절대기준	7%	26%	24%



성장 기회 포착한 LED 특허 괴물

- 1H20 실적은 매출액 5,113억원(-9.5%, YoY), 영업이익 197억원(-16.9%, YoY)으로 실적 감소세 지속
- 동사 실적 부진의 직접적 원인은 글로벌 생산 주도권을 갖고 있는 중국 업체의 재고조정이 길어지고 COVID-19으로 인한 업황 부진에 의한 것으로 글로벌 LED산업 전반이 안 좋은 상황
- 하지만 다행스럽게도 해외 경쟁사들과는 달리 동사는 어려운 상황 속에서도 흑자 경영을 상당기간 유지하고 있어 시간이 경과함에 따라 경쟁사 대비 높은 경쟁 우위에 도달한 것으로 판단
- 산업 전반이 어렵지만 기술력과 특허권을 지속적으로 강화해 산업 내 포지셔닝을 확실히 잡고 있어 기술 변곡점이 나타나는 시점에 가장 빠른 실적 반등이 나타날 가능성이 높음
- Mini LED를 활용한 BLU 시장 확대와 Micro LED에 대한 자체 기술 대응으로 구조적 변화가 나타날 것으로 전망

(단위:십억원,배)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	1,011	954	1,110	1,194	1,130
영업이익	46	58	98	95	50
세전이익	37	50	70	78	48
지배주주순이익	17	36	40	63	34
EPS(원)	291	621	692	1,077	592
증가율(%)	-346.7	113.5	11.4	55.7	-45.1
영업이익률(%)	4.5	6.1	8.8	8.0	4.4
순이익률(%)	2.7	4.0	4.1	5.3	3.2
ROE(%)	3.0	6.1	6.7	10.1	5.3
PER	54.0	25.1	40.3	18.0	27.5
PBR	1.6	1.5	2.7	1.7	1.4
EV/EBITDA	7.0	6.4	8.6	7.0	9.4

* 주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순이익 및 지배주주지분 기준

서울반도체 (046890)

포괄손익계산서

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	1,011	954	1,110	1,194	1,130
증가율(%)	7.7	-5.7	16.4	7.5	-5.4
매출원가	773	720	826	871	876
매출총이익	238	234	284	323	254
매출총이익률(%)	23.5	24.5	25.6	27.1	22.5
판매비	193	176	186	228	204
판매비율(%)	19.1	18.4	16.8	19.1	18.1
영업이익	46	58	98	95	50
증가율(%)	1,684.1	26.2	70.8	-3.4	-47.8
영업이익률(%)	4.5	6.1	8.8	8.0	4.4
순금융손익	-4	-4	-28	-4	4
이자손익	-5	-4	-3	-5	-6
기타	1	0	-25	1	10
기타영업외손익	-4	-4	0	-13	-6
종속/관계기업손익	0	-1	0	0	0
세전이익	37	50	70	78	48
법인세	10	12	24	16	12
법인세율	27.0	24.0	34.3	20.5	25.0
계속사업이익	27	38	46	63	36
중단사업손익	0	0	0	0	0
당기순이익	27	38	46	63	36
증가율(%)	3,853.0	40.3	23.5	35.0	-42.8
당기순이익률(%)	2.7	4.0	4.1	5.3	3.2
지배주주당기순이익	17	36	40	63	34
기타포괄이익	1	-2	-8	0	2
총포괄이익	28	35	39	63	37
EBITDA	161	171	213	202	128
증가율(%)	49.1	6.2	24.7	-5.1	-36.7
EBITDA마진율(%)	15.9	17.9	19.2	16.9	11.3

재무상태표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
유동자산	500	504	575	602	619
현금및현금성자산	41	32	47	22	44
유가증권	28	14	1	0	3
매출채권	235	266	303	340	329
재고자산	107	108	137	155	154
비유동자산	636	587	652	692	703
유형자산	548	480	541	577	600
무형자산	44	49	62	56	46
투자자산	10	24	10	9	7
자산총계	1,136	1,091	1,227	1,294	1,322
유동부채	406	396	435	413	473
매입채무및기타채무	168	167	203	183	230
단기차입금	90	105	32	41	67
유동성장기부채	41	30	28	39	46
비유동부채	105	42	116	156	104
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	102	41	115	154	99
부채총계	511	439	551	569	576
지배주주지분	574	603	595	648	661
자본금	29	29	29	29	29
자본잉여금	346	346	348	331	323
자본조정등	-34	-35	-73	-54	-54
기타포괄이익누계액	1	0	-8	-7	-5
이익잉여금	231	263	299	350	368
비지배주주지분	51	49	81	77	85
자본총계	625	652	676	725	746
비이자부채	278	264	376	335	364
총차입금	233	175	175	234	212
순차입금	163	128	126	213	164

현금흐름표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
영업활동 현금흐름	268	95	167	104	169
당기순이익	27	38	46	63	36
비현금성 비용 및 수익	122	140	149	147	124
유형자산감가상각비	99	99	97	90	61
무형자산상각비	16	14	18	17	17
운전자본변동	128	-65	-8	-76	40
매출채권등의 감소	-21	-21	-43	-37	-3
재고자산의 감소	38	-12	-24	-12	-11
매입채무등의 증가	71	-5	39	-20	49
기타 영업현금흐름	-9	-18	-20	-30	-31
투자활동 현금흐름	-68	-33	-168	-146	-96
유형자산의 증가(CAPEX)	87	45	159	145	74
유형자산의 감소	1	3	11	3	1
무형자산의 감소(증가)	-10	-15	-27	-18	-6
투자자산의 감소(증가)	9	10	-6	15	-13
기타	-155	-76	-305	-291	-152
재무활동 현금흐름	-183	-70	17	17	-50
차입금의 증가(감소)	-119	-63	2	58	-30
자본의 증가	0	0	0	0	0
기타	-64	-7	15	-41	-20
기타 및 조정	-1	-1	-1	0	0
현금의 증가	16	-9	15	-25	23
기초현금	25	41	32	47	22
기말현금	41	32	47	22	44

주당지표 및 밸류에이션

	2015	2016	2017	2018	2019
주당지표(원)					
EPS	291	621	692	1,077	592
BPS	9,852	10,344	10,196	11,122	11,339
DPS	75	81	183	284	156
밸류에이션(배)					
PER	54.0	25.1	40.3	18.0	27.5
PBR	1.6	1.5	2.7	1.7	1.4
EV/EBITDA	7.0	6.4	8.6	7.0	9.4

성장성 및 수익성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
성장성지표(%)					
매출증가율	7.7	-5.7	16.4	7.5	-5.4
EPS증가율	-346.7	113.5	11.4	55.7	-45.1
수익성지표(%)					
배당수익률	0.5	0.5	0.7	1.5	1.0
ROE	3.0	6.1	6.7	10.1	5.3
ROA	2.3	3.4	4.0	5.0	2.7
ROIC	3.6	5.3	6.5	7.9	4.2

안정성 및 활동성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
안정성지표(%)					
부채비율(%)	81.8	67.3	81.6	78.4	77.3
순차입금 비율(%)	26.1	19.6	18.6	29.4	22.0
이자보상배율(배)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
활동성지표(배)					
매출채권회전율	4.5	3.8	3.9	3.7	3.4
재고자산회전율	8.6	8.9	9.0	8.2	7.3
총자산회전율	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9

*주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순익 및 지배주주지분 기준

서울바이오시스 (092190)

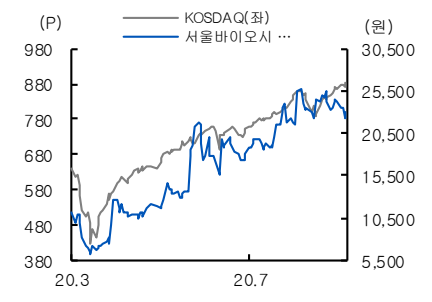
Not Rated

현재가 (9/11)	22,900원
KOSDAQ (9/11)	888.44pt
시가총액	875십억원
발행주식수	38,224천주
액면가	500원
52주 최고가	25,850원
최저가	6,130원
60일 평균거래대금	51십억원
외국인 지분율	4.2%

주주구성

서울반도체 외 33 인	63.96%
--------------	--------

주가상승률	1M	6M	12M
상대기준	-12%	48%	0%
절대기준	-10%	110%	0%



LED 업황 개선과 UVC LED 수요 증가로 시가총액 1조를 넘본다

- 모든 파장 LED칩을 생산하는 국내 유일 기업으로 2018년 기준 글로벌 5위 시장 점유율을 보유하고 있음
- 중국 정부가 자국내 LED기업들에 대한 설비투자 보조금을 70% 삭감해 대다수 중비 기업들이 폐업 또는 경쟁력 약화가 지속되고 있음
- 동사가 LED칩 소자를 직접 생산하고 모회사인 서울반도체가 패키징, 모듈화를 담당하고 있어 LED 업황 개선에 두 회사 모두 실적 개선세 나타날 것으로 전망
- 최근 COVID-19 확산으로 살균 기능이 뛰어난 UVC LED가 냉장고, 에어컨, 정수기, 세탁기, 공기청정기와 같은 가전제품에 적용 확대되고 있어 실적 개선세가 나타나고 있음
- UVC LED 생산 CAPA가 2021년까지 5배이상 증가할 것으로 예상되어 귀추가 주목됨

(단위:십억원,배)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	312	274	384	368	270
영업이익	36	19	35	22	16
세전이익	21	7	13	7	7
지배주주순이익	18	5	9	6	5
EPS(원)	538	141	250	162	142
증가율(%)	82.8	-73.7	76.9	-35.3	-12.1
영업이익률(%)	11.5	6.9	9.1	6.0	5.9
순이익률(%)	5.8	1.8	2.3	1.6	1.9
ROE(%)	20.1	4.8	7.1	4.2	3.6
PER	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PBR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EV/EBITDA	1.7	1.8	1.3	1.2	1.7

* 주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순이익 및 지배주주지분 기준

서울바이오시스 (092190)

포괄손익계산서

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	312	274	384	368	270
증가율(%)	5.0	-12.2	40.3	-4.2	-26.7
매출원가	236	221	307	286	201
매출총이익	76	53	77	83	69
매출총이익률 (%)	24.4	19.3	20.1	22.6	25.6
판매비	40	34	41	60	52
판매비율(%)	12.8	12.4	10.7	16.3	19.3
영업이익	36	19	35	22	16
증가율(%)	130.5	-46.4	83.8	-37.0	-26.7
영업이익률(%)	11.5	6.9	9.1	6.0	5.9
순금융손익	-13	-10	-9	-1	-5
이자손익	-3	-3	-3	-3	-7
기타	-10	-7	-6	2	2
기타영업외손익	-2	-3	-13	-5	0
중속/관계기업손익	0	0	-1	-9	-5
세전이익	21	7	13	7	7
법인세	3	2	4	1	2
법인세율	14.3	28.6	30.8	14.3	28.6
계속사업이익	18	5	9	6	5
중단사업손익	0	0	0	0	0
당기순이익	18	5	9	6	5
증가율(%)	82.8	-73.7	77.0	-31.8	-12.1
당기순이익률 (%)	5.8	1.8	2.3	1.6	1.9
지배주주당기순이익	18	5	9	6	5
기타포괄이익	0	0	-1	0	0
총포괄이익	19	5	8	6	5
EBITDA	100	86	103	74	51
증가율(%)	32.6	-14.4	20.1	-27.6	-31.0
EBITDA마진율(%)	32.1	31.4	26.8	20.1	18.9

재무상태표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
유동자산	58	55	106	90	88
현금및현금성자산	14	1	6	1	3
유가증권	0	0	1	0	0
매출채권	28	35	75	53	49
재고자산	12	14	17	16	13
비유동자산	313	275	237	195	266
유형자산	260	214	167	129	182
무형자산	22	26	29	18	16
투자자산	15	19	24	29	52
자산총계	370	330	343	285	354
유동부채	227	206	131	101	150
매입채무및기타채무	32	28	43	30	28
단기차입금	104	108	45	15	42
유동성장기부채	41	30	21	31	33
비유동부채	42	21	73	42	58
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	42	21	73	42	10
부채총계	269	227	204	143	208
지배주주지분	101	102	140	142	146
자본금	17	17	18	18	18
자본잉여금	127	66	94	94	94
자본조정등	0	0	0	0	0
기타포괄이익누계액	0	0	-1	-1	0
이익잉여금	-43	20	28	30	34
비지배주주지분	0	0	0	0	0
자본총계	101	102	140	142	146
비이자부채	83	69	66	55	120
총차입금	186	158	138	88	88
순차입금	172	158	131	87	85

현금흐름표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
영업활동 현금흐름	111	62	44	86	95
당기순이익	18	5	9	6	5
비현금성 비용 및 수익	82	82	92	80	49
유형자산감가상각비	53	57	56	43	27
무형자산감가상각비	10	9	11	9	8
운전자본변동	15	-18	-51	7	45
매출채권회전의 감소	-10	-6	-42	23	4
재고자산의 감소	-2	-4	-2	0	3
매입채무등의 증가	18	-4	15	-13	-3
기타 영업현금흐름	-4	-7	-6	-7	-4
투자활동 현금흐름	-52	-44	-49	-35	-80
유형자산의 증가(CAPEX)	42	22	31	30	76
유형자산의 감소	1	0	7	14	25
무형자산의 감소(증가)	-9	-12	-14	-7	-2
투자자산의 감소(증가)	-2	-11	-10	-13	-27
기타	-84	-43	-63	-59	-152
재무활동 현금흐름	-46	-33	11	-56	-14
차입금의 증가(감소)	-46	-29	-19	-51	-4
자본의 증가	0	0	30	0	0
기타	0	-4	0	-5	-10
기타 및 조정	-1	1	-1	0	0
현금의 증가	12	-14	5	-5	1
기초현금	2	14	1	6	1
기말현금	14	1	6	1	3

주당지표 및 밸류에이션

	2015	2016	2017	2018	2019
주당지표(원)					
EPS	538	141	250	162	142
BPS	2,951	2,986	3,861	3,921	4,033
DPS	107	0	114	39	38
밸류에이션(배)					
PER	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PBR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EV/EBITDA	1.7	1.8	1.3	1.2	1.7

성장성 및 수익성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
성장성지표(%)					
매출증가율	5.0	-12.2	40.3	-4.2	-26.7
EPS증가율	82.8	-73.7	76.9	-35.3	-12.1
수익성지표(%)					
배당수익률	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ROE	20.1	4.8	7.1	4.2	3.6
ROA	5.0	1.4	2.6	1.9	1.6
ROIC	7.2	2.1	3.8	2.9	2.7

안정성 및 활동성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
안정성지표(%)					
부채비율(%)	265.9	221.9	145.8	101.0	142.7
순차입금 비율(%)	170.3	154.9	93.6	61.3	58.2
이자보상배율(배)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
활동성지표(배)					
매출채권회전율	13.1	8.7	7.0	5.8	5.3
재고자산회전율	29.8	21.2	24.2	22.0	18.9
총자산회전율	0.8	0.8	1.1	1.2	0.8

*주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순이익 및 지배주주지분 기준

일진디스플레이 (020760)

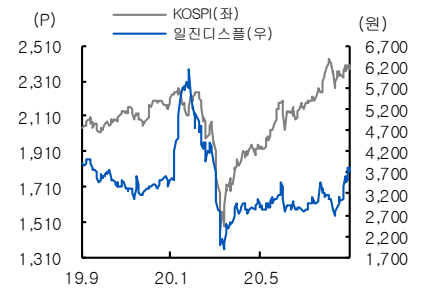
Not Rated

현재가 (9/11)	3,865원
KOSPI (9/11)	2,396.69pt
시가총액	109십억원
발행주식수	28,314천주
액면가	500원
52주 최고가	6,130원
최저가	1,890원
60일 평균거래대금	1십억원
외국인 지분율	5.3%

주주구성

허진규 외 7인 45.94%

주가상승률	1M	6M	12M
상대기준	17%	-22%	-19%
절대기준	18%	-5%	-4%



LED산업 성장이 기대된다

- 일진디스플레이 매출 비중은 사파이어(LED 원재료) 19%, 터치모듈 81%로 LED 보다는 터치모듈 사업이 메인임.
- 동사는 LED 제작에 필요한 사파이어를 공급하고 있으며 주 고객이 대만에 분포하고 있음.
- 글로벌 TV 세트 메이커들은 그동안 LED기술을 발전시켜온 대만 기업을 중요 Mini LED 공급처로 고려하고 있어 이에 따른 낙수 효과가 21년부터 나타날 것으로 전망
- 또한 동사의 메인 사업인 터치모듈 사업 또한 고객사 및 적용모델 확대로 매출 증가가 예상되어 관심이 필요한 시점

(단위:십억원,배)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	312	169	251	206	96
영업이익	-13	-30	20	0	-30
세전이익	-26	-65	17	2	-29
지배주주순이익	-24	-67	18	2	-29
EPS(원)	-833	-2,355	620	59	-1,033
증가율(%)	-268.9	182.9	-126.3	-90.6	-1,863.3
영업이익률(%)	-4.2	-17.8	8.0	0.0	-31.3
순이익률(%)	-7.7	-39.6	7.2	1.0	-30.2
ROE(%)	-16.3	-68.6	24.0	2.0	-44.2
PER	-6.6	-2.2	12.4	55.3	-3.4
PBR	1.2	2.3	2.6	1.1	1.9
EV/EBITDA	30.3	-20.2	7.6	9.7	-6.7

* 주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순이익 및 지배주주지분 기준

일진디스플레이 (020760)

포괄손익계산서

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	312	169	251	206	96
증가율(%)	-31.3	-45.9	48.9	-17.9	-53.6
매출원가	303	185	215	192	110
매출총이익	9	-16	36	15	-14
매출총이익률 (%)	2.9	-9.5	14.3	7.3	-14.6
판매비	22	14	17	14	15
판매비율(%)	7.1	8.3	6.8	6.8	15.6
영업이익	-13	-30	20	0	-30
증가율(%)	-157.9	127.4	-166.1	-99.0	na
영업이익률(%)	-4.2	-17.8	8.0	0.0	-31.3
순금융손익	-7	-4	-3	0	0
이자손익	0	-1	-2	-1	-1
기타	-7	-3	-1	1	1
기타영업외손익	-4	-31	1	1	1
종속/관계기업손익	-1	0	0	0	0
세전이익	-26	-65	17	2	-29
법인세	-2	2	0	0	0
법인세율	7.7	-3.1	0.0	0.0	0.0
계속사업이익	-24	-67	18	2	-29
중단사업손익	0	0	0	0	0
당기순이익	-24	-67	18	2	-29
증가율(%)	-268.9	182.9	-126.3	-90.6	-1,863.3
당기순이익률 (%)	-7.7	-39.6	7.2	1.0	-30.2
지배주주당기순이익	-24	-67	18	2	-29
기타포괄이익	-1	0	1	-1	1
총포괄이익	-25	-67	19	1	-28
EBITDA	6	-10	32	11	-21
증가율(%)	-84.7	-261.3	-419.2	-65.2	-291.2
EBITDA마진율(%)	1.9	-5.9	12.7	5.3	-21.9

재무상태표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
유동자산	63	50	68	64	30
현금및현금성자산	23	7	26	31	13
유가증권	1	0	0	1	1
매출채권	16	29	31	21	9
재고자산	21	10	9	9	4
비유동자산	158	104	100	94	97
유형자산	144	95	89	83	84
무형자산	2	1	1	1	1
투자자산	3	1	2	3	5
자산총계	221	154	168	158	127
유동부채	79	82	77	68	67
매입채무및기타채무	13	12	16	12	4
단기차입금	56	60	49	47	56
유동성장기부채	0	0	0	0	0
비유동부채	12	8	8	9	9
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
부채총계	91	90	85	77	75
지배주주지분	131	64	83	81	51
자본금	14	14	14	14	14
자본잉여금	-8	-8	-8	-8	-8
자본조정등	0	0	0	0	0
기타포괄이익누계액	0	0	0	0	0
이익잉여금	124	58	77	75	45
비지배주주지분	0	0	0	0	0
자본총계	131	64	83	81	51
비이자부채	35	30	36	30	19
총차입금	56	60	49	47	56
순차입금	32	53	22	14	42

현금흐름표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
영업활동 현금흐름	21	-22	37	18	-14
당기순이익	-24	-67	18	2	-29
비현금성 비용 및 수익	41	51	14	13	12
유형자산감가상각비	18	19	12	10	8
무형자산감가상각비	1	1	0	0	0
운전자본변동	7	-6	7	4	4
매출채권등의 감소	8	-13	-2	10	11
재고자산의 감소	3	15	3	1	5
매입채무등의 증가	-5	-2	4	-3	-8
기타 영업현금흐름	-3	0	-2	-1	-1
투자활동 현금흐름	-14	2	-6	-9	-11
유형자산의 증가(CAPEX)	19	1	5	6	9
유형자산의 감소	0	0	0	0	0
무형자산의 감소(증가)	0	0	0	0	0
투자자산의 감소(증가)	0	1	-2	-2	-4
기타	-33	0	-9	-13	-16
재무활동 현금흐름	3	4	-11	-4	7
차입금의 증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
기타	3	4	-11	-4	7
기타 및 조정	0	0	0	0	0
현금의 증가	10	-16	20	5	-18
기초현금	13	23	7	26	31
기말현금	23	7	26	31	13

주당지표 및 밸류에이션

	2015	2016	2017	2018	2019
주당지표(원)					
EPS	-833	-2,355	620	59	-1,033
BPS	4,615	2,254	2,919	2,860	1,818
DPS	0	0	100	50	0
밸류에이션(배)					
PER	-6.6	-2.2	12.4	55.3	-3.4
PBR	1.2	2.3	2.6	1.1	1.9
EV/EBITDA	30.3	-20.2	7.6	9.7	-6.7

*주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순의 및 지배주주지분 기준

성장성 및 수익성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
성장성지표(%)					
매출증가율	-31.3	-45.9	48.9	-17.9	-53.6
EPS증가율	-268.9	182.9	-126.3	-90.6	-1,863.3
수익성지표(%)					
배당수익률	0.0	0.0	1.3	1.5	0.0
ROE	-16.3	-68.6	24.0	2.0	-44.2
ROA	-9.9	-35.5	10.9	1.0	-20.5
ROIC	-13.8	-47.9	16.0	1.7	-32.0

안정성 및 활동성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
안정성지표(%)					
부채비율(%)	69.4	141.2	102.6	95.5	145.9
순차입금 비율(%)	24.4	82.8	26.5	17.3	82.4
이자보상배율(배)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
활동성지표(배)					
매출채권회전율	15.5	7.5	8.3	8.0	6.4
재고자산회전율	13.3	11.1	27.1	23.5	14.5
총자산회전율	1.3	0.9	1.6	1.3	0.7

코세스 (089890)

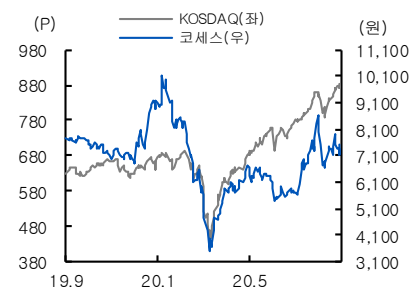
Not Rated

현재가 (9/11)	7,360원
KOSDAQ (9/11)	888.44pt
시가총액	124십억원
발행주식수	16,585천주
액면가	500원
52주 최고가	10,150원
최저가	3,505원
60일 평균거래대금	2십억원
외국인 지분율	5.5%

주주구성

박명순 외 2 인	50.50%
Credit Suisse Group	5.06%

주가상승률	1M	6M	12M
상대기준	-12%	-11%	-31%
절대기준	-9%	26%	-2%



레이저 리페어 장비 매출 확대 전망

- 동사는 반도체 및 디스플레이 제조업체로 2006년 고려반도체로 코스닥 시장에 상장 2018년 코세스로 사명을 변경
- 사업부는 크게 반도체, 레이저, Conversion Kit으로 구분 하며 전방 기업 투자에 따라 사업부별 매출 비중이 달라지지만 2019년 기준 사업부별 매출 비중은 반도체 28.2%, 레이저 49.4%, Conversion Kit 22.4%으로 반도체와 레이저 장비 사업부가 메인 사업임
- 동사의 올해 하반기 주력 사업은 SIP 레이저 커팅장비와 Micro and Mini LED 리페어 장비가 될 것으로 예상됨
- 동사의 Micro and Mini LED 리페어장비는 이미 국내 세트 업체에 납품되어 필드에서 사용되고 있으며 향후 중국 세트 업체로의 판매가 나타날 것으로 전망됨

(단위:십억원,배)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	43	28	41	66	66
영업이익	0	-3	5	11	8
세전이익	0	-1	8	11	7
지배주주순이익	-1	-1	11	9	6
EPS(원)	-55	-76	626	544	371
증가율(%)	-89.8	38.7	-919.7	-13.2	-31.8
영업이익률(%)	0.0	-10.7	12.2	16.7	12.1
순이익률(%)	-2.3	-3.6	26.8	13.6	9.1
ROE(%)	-19.1	-28.8	112.7	51.6	25.9
PER	-31.8	-26.5	4.1	9.5	23.6
PBR	6.5	8.0	3.0	4.1	5.4
EV/EBITDA	29.1	-20.7	6.6	9.2	18.7

* 주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순이익 및 지배주주지분 기준

코세스 (089890)

포괄손익계산서

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	43	28	41	66	66
증가율(%)	16.7	-35.3	46.8	60.1	0.1
매출원가	35	23	30	48	52
매출총이익	8	5	11	17	14
매출총이익률(%)	18.6	17.9	26.8	25.8	21.2
판매비	9	8	6	7	6
판매비율(%)	20.9	28.6	14.6	10.6	9.1
영업이익	0	-3	5	11	8
증가율(%)	-96.6	na	-251.6	116.7	-29.6
영업이익률(%)	0.0	-10.7	12.2	16.7	12.1
순금융손익	-1	-1	-1	0	-1
이자손익	-1	-1	-1	0	-1
기타	0	0	0	0	0
기타영업외손익	1	3	4	1	0
총속/관계기업손익	0	0	0	0	0
세전이익	0	-1	8	11	7
법인세	1	0	-3	2	1
법인세율	na	0.0	-37.5	18.2	14.3
계속사업이익	-1	-1	11	9	6
중단사업손익	0	0	0	0	0
당기순이익	-1	-1	11	9	6
증가율(%)	-89.8	39.4	-953.2	-13.2	-31.8
당기순이익률(%)	-2.3	-3.6	26.8	13.6	9.1
지배주주당기순이익	-1	-1	11	9	6
기타포괄이익	0	0	0	0	0
총포괄이익	-1	-1	10	9	6
EBITDA	1	-2	6	12	9
증가율(%)	-171.7	-252.4	-397.9	88.2	-27.2
EBITDA마진율(%)	2.3	-7.1	14.6	18.2	13.6

재무상태표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
유동자산	18	9	14	21	17
현금및현금성자산	1	1	1	1	0
유가증권	1	0	0	0	0
매출채권	9	2	7	10	11
재고자산	6	5	6	9	5
비유동자산	19	18	19	37	37
유형자산	14	14	13	31	32
무형자산	4	4	2	0	0
투자자산	0	0	0	1	1
자산총계	37	27	33	58	54
유동부채	31	21	17	16	14
매입채무및기타채무	13	7	9	5	5
단기차입금	6	5	0	0	4
유동성장기부채	9	6	0	5	2
비유동부채	2	2	2	21	13
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	19	11
부채총계	32	23	19	37	27
지배주주지분	4	4	14	21	27
자본금	4	4	4	8	8
자본잉여금	5	6	6	1	1
자본조정등	0	0	0	-3	-3
기타포괄이익누계액	0	0	0	0	0
이익잉여금	-4	-5	5	14	20
비지배주주지분	0	0	0	0	0
자본총계	4	4	14	21	27
비이자부채	17	12	19	13	11
총차입금	15	11	0	24	16
순차입금	13	10	-1	23	16

현금흐름표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
영업활동 현금흐름	0	-2	11	-1	8
당기순이익	-1	-1	11	9	6
비현금성 비용 및 수익	4	2	-1	5	5
유형자산감가상각비	1	1	1	1	1
무형자산상각비	1	0	1	0	0
운전자본변동	-2	-2	2	-15	-1
매출채권등의 감소	-5	5	-5	-3	2
재고자산의 감소	6	0	2	-3	2
매입채무등의 증가	-1	-6	2	-4	-1
기타 영업현금흐름	-1	-1	-1	0	-2
투자활동 현금흐름	-1	-1	-1	-20	0
유형자산의 증가(CAPEX)	0	0	0	20	0
유형자산의 감소	0	0	0	0	0
무형자산의 감소(증가)	-1	-2	-1	0	0
투자자산의 감소(증가)	0	0	0	0	0
기타	0	1	0	-40	0
재무활동 현금흐름	-1	3	-11	21	-8
차입금의 증가(감소)	-2	-4	2	27	0
자본의 증가	0	1	0	0	0
기타	1	6	-13	-6	-8
기타 및 조정	1	0	1	0	-1
현금의 증가	-1	0	0	0	-1
기초현금	3	1	1	1	1
기말현금	1	1	1	1	0

주당지표 및 밸류에이션

	2015	2016	2017	2018	2019
주당지표(원)					
EPS	-55	-76	626	544	371
BPS	267	254	857	1,248	1,608
DPS	0	0	0	0	0
밸류에이션(배)					
PER	-31.8	-26.5	4.1	9.5	23.6
PBR	6.5	8.0	3.0	4.1	5.4
EV/EBITDA	29.1	-20.7	6.6	9.2	18.7

성장성 및 수익성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
성장성지표(%)					
매출증가율	16.7	-35.3	46.8	60.1	0.1
EPS증가율	-89.8	38.7	-919.7	-13.2	-31.8
수익성지표(%)					
배당수익률	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ROE	-19.1	-28.8	112.7	51.6	25.9
ROA	-2.3	-3.9	34.9	20.1	11.1
ROIC	-5.0	-7.7	80.4	35.0	15.5

안정성 및 활동성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
안정성지표(%)					
부채비율(%)	754.1	537.9	128.8	177.1	99.3
순차입금 비율(%)	325.0	250.0	-7.1	109.5	59.3
이자보상배율(배)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
활동성지표(배)					
매출채권회전율	6.1	5.0	9.7	7.8	6.1
재고자산회전율	5.1	5.2	7.4	8.6	9.4
총자산회전율	1.1	0.9	1.4	1.4	1.2

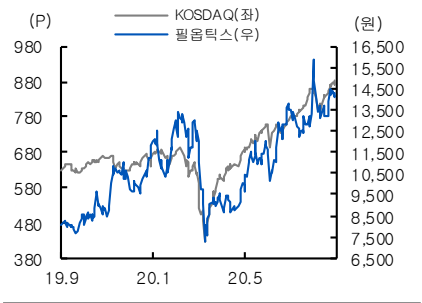
*주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순이익 및 지배주주지분 기준

필옵틱스 (161580)

Not Rated	
현재가 (9/11)	14,750원
KOSDAQ (9/11)	888.44pt
시가총액	278십억원
발행주식수	18,860천주
액면가	500원
52주 최고가	15,850원
최저가	7,280원
60일 평균거래대금	10십억원
외국인 지분율	0.1%

주주구성
한기수 외 7인 34.64%

주가상승률	1M	6M	12M
상대기준	5%	-20%	27%
절대기준	8%	14%	80%



높은 수준의 레이저 장비 광학 설계 기술 보유

- 1H20 실적은 매출액 1,193(+,YoY), 영업이익 114억원(흑자전환)으로 확실한 턴어라운드 지속되고 있음
- 동사 실적 개선의 1등 공신은 디스플레이용 레이저 장비로 LCD, OLED 모두 대응 가능하다.
- 동사는 레이저를 이용한 cutting, LLO, Patterning, Hole 가공장비를 주력으로 제작하고 있으며 최근 Micro LED용 장비를 개발하고 있어 Mini LED 장비 또한 개발 가능한 것으로 예상된다.
- 물적 분할을 통해 자회사인 필에너지는 2차전지 사업에 집중 모회사인 필옵틱스는 디스플레이 장비 개발에 총력을 기울이는 전략을 통해 새로운 도약의 기회가 나타날 가능성이 있는 것으로 판단됨

(단위:십억원,배)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	58	177	280	56	140
영업이익	-7	16	23	-28	-14
세전이익	-8	15	20	-28	-16
지배주주순이익	-6	15	18	-28	-16
EPS(원)	-479	1,095	1,123	-1,603	-913
증가율(%)	-33.1	-328.6	2.6	-242.8	-43.1
영업이익률(%)	-12.1	9.0	8.2	-50.0	-10.0
순이익률(%)	-10.3	8.5	6.4	-50.0	-11.4
ROE(%)	-34.6	63.7	27.5	-33.7	-25.4
PER	0.0	0.0	10.6	-4.6	-11.4
PBR	0.0	0.0	2.1	1.9	3.3
EV/EBITDA	-4.1	0.7	7.2	-7.7	-28.5

* 주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순이익 및 지배주주지분 기준

필옵틱스 (161580)

포괄손익계산서

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액	58	177	280	56	140
증가율(%)	121.7	207.6	57.9	-80.2	152.9
매출원가	55	151	241	59	126
매출총이익	2	26	39	-4	14
매출총이익률 (%)	3.4	14.7	13.9	-7.1	10.0
판매비	10	10	16	24	28
판매비율(%)	17.2	5.6	5.7	42.9	20.0
영업이익	-7	16	23	-28	-14
증가율(%)	-33.4	-320.1	41.2	-224.2	-49.8
영업이익률(%)	-12.1	9.0	8.2	-50.0	-10.0
순금융손익	0	-1	-4	0	-1
이자손익	-1	-1	-1	-1	-1
기타	1	0	-3	1	0
기타영업외손익	-1	0	2	0	0
종속/관계기업손익	0	0	0	0	0
세전이익	-8	15	20	-28	-16
법인세	-1	0	2	0	0
법인세율	12.5	0.0	10.0	0.0	0.0
계속사업이익	-6	15	18	-28	-16
중단사업손익	0	0	0	0	0
당기순이익	-6	15	18	-28	-16
증가율(%)	-33.1	-329.9	19.1	-256.6	-42.6
당기순이익률 (%)	-10.3	8.5	6.4	-50.0	-11.4
지배주주당기순이익	-6	15	18	-28	-16
기타포괄이익	0	0	0	0	0
총포괄이익	-6	15	18	-28	-16
EBITDA	-5	19	27	-23	-8
증가율(%)	-44.9	-493.6	42.7	-185.5	-62.8
EBITDA마진율(%)	-8.6	10.7	9.6	-41.1	-5.7

재무상태표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
유동자산	12	73	68	90	82
현금및현금성자산	6	18	42	15	7
유가증권	0	0	0	0	3
매출채권	1	10	5	3	5
재고자산	2	4	6	69	58
비유동자산	35	41	88	99	109
유형자산	25	29	64	66	83
무형자산	3	4	4	9	8
투자자산	5	5	10	13	12
자산총계	46	114	157	189	191
유동부채	30	69	45	90	118
매입채무및기타채무	1	21	3	7	20
단기차입금	25	18	11	22	27
유동성장기부채	0	0	8	11	19
비유동부채	1	14	14	32	15
사채	0	9	0	18	0
장기차입금	0	5	12	13	14
부채총계	31	83	59	123	133
지배주주지분	16	31	98	66	59
자본금	2	2	3	9	9
자본잉여금	1	2	56	51	59
자본조정등	2	2	-4	-5	-5
기타포괄이익누계액	0	0	0	0	0
이익잉여금	11	25	43	11	-4
비지배주주지분	0	0	0	0	0
자본총계	16	31	98	66	59
비이자부채	6	52	28	59	73
총차입금	25	31	31	64	60
순차입금	20	13	-12	49	50

현금흐름표

(십억원)	2015	2016	2017	2018	2019
영업활동 현금흐름	-1	15	20	-48	-7
당기순이익	-6	15	18	-28	-16
비현금성 비용 및 수익	4	7	20	14	9
유형자산감가상각비	2	2	4	4	4
무형자산상각비	0	0	0	1	1
운전자본변동	0	-6	-14	-33	1
매출채권등의 감소	2	-8	5	3	-6
재고자산의 감소	0	-3	-1	-46	15
매입채무등의 증가	-5	21	-18	4	13
기타 영업현금흐름	1	-1	-4	-1	-1
투자활동 현금흐름	-5	-8	-50	-11	-14
유형자산의 증가(CAPEX)	1	6	45	4	12
유형자산의 감소	0	0	0	0	1
무형자산의 감소(증가)	-1	-1	-1	-5	0
투자자산의 감소(증가)	-1	0	-2	-3	-3
기타	-4	-13	-92	-7	-24
재무활동 현금흐름	4	6	57	31	13
차입금의 증가(감소)	4	-3	8	4	11
자본의 증가	0	0	54	0	0
기타	0	9	-5	27	2
기타 및 조정	1	0	-3	0	0
현금의 증가	-1	13	24	-28	-8
기초현금	7	6	18	42	15
기말현금	6	18	42	15	7

주당지표 및 밸류에이션

	2015	2016	2017	2018	2019
주당지표(원)					
EPS	-479	1,095	1,123	-1,603	-913
BPS	1,160	2,273	5,697	3,839	3,198
DPS	0	0	102	0	0
밸류에이션(배)					
PER	0.0	0.0	10.6	-4.6	-11.4
PBR	0.0	0.0	2.1	1.9	3.3
EV/EBITDA	-4.1	0.7	7.2	-7.7	-28.5

*주당지표 및 밸류에이션은 지배주주순의 지배주주지분 기준

성장성 및 수익성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
성장성지표(%)					
매출증가율	121.7	207.6	57.9	-80.2	152.9
EPS증가율	-33.1	-328.6	2.6	-242.8	-43.1
수익성지표(%)					
배당수익률	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0
ROE	-34.6	63.7	27.5	-33.7	-25.4
ROA	-13.2	18.5	13.0	-16.0	-8.3
ROIC	-20.7	44.3	33.2	-34.3	-17.3

안정성 및 활동성 지표

	2015	2016	2017	2018	2019
안정성지표(%)					
부채비율(%)	197.0	269.6	60.4	184.8	226.0
순차입금 비율(%)	125.0	41.9	-12.2	74.2	84.7
이자보상배율(배)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
활동성지표(배)					
매출채권회전율	23.3	31.4	36.3	13.6	38.4
재고자산회전율	38.6	61.4	55.0	1.5	2.2
총자산회전율	1.2	2.2	2.1	0.3	0.7

Compliance Notice

동 자료에 게재된 내용들은 외부의 압력이나 부당한 간섭 없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성되었음을 확인합니다.

동 자료는 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.

동 자료는 조사분석자료 작성에 참여한 외부인(계열회사 및 그 임직원등)이 없습니다.

조사분석 담당자 및 배우자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

동자료에 언급된 종목의 지분을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.

당사는 상기 명시한 사항 외 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다.

종목명	담당자	담당자(배우자) 보유여부			1%이상	유가증권	계열사	공개매수	IPO	회사채	중대한	M&A
		수량	취득가	취득일	보유여부	발행관련	관계여부	사무취급		지급보증	이해관계	
해당 사항 없음												

투자의견 안내 (투자기간 12개월)

종목 투자의견 (절대수익률 기준)			
적극매수 40% ~	매수 15% ~	중립 -15% ~ 15%	매도 ~ -15%
업종 투자의견 (상대수익률 기준)			
비중확대 +10% ~	중립 -10% ~ +10%	비중축소 ~ -10%	

투자등급 통계 (2019.07.01~2020.06.30)

투자등급 구분	건수	비율(%)
매수	133	87.5
중립	19	12.5
매도	0	0

Memo



IBKS Research Center

성명	직급	담당업종	전화	이메일
정용택	상무	총괄	6915-5701	ytjeong0815@ibks.com

투자분석부

정용택	상무	Economy	6915-5701	ytjeong0815@ibks.com
박옥희	연구위원	Global Asset Allocation	6915-5672	marble@ibks.com
김지나	연구위원	Fixed Income	6915-5678	jnkim0526@ibks.com
김예은	연구위원	Economy	6915-5681	yekim@ibks.com
안소은	연구원	Global Strategy	6915-5657	ase331@ibks.com
이정빈	연구원	Quant	6915-5654	jblee3280@ibks.com
김인식	선임주임	Junior Strategy	6915-5472	kds4539@ibks.com

기간산업분석부

김은갑	연구위원	은행	6915-5660	egab@ibks.com
김장원	연구위원	통신서비스/지주	6915-5661	jwkim@ibks.com
이상현	연구위원	자동차/기계	6915-5662	coolcat.auto@ibks.com
안지영	연구위원	유통/화장품	6915-5675	jyahn@ibks.com
박용희	연구위원	건설/건자재/유틸리티/미디어/엔터	6915-5651	yhporea2005@ibks.com

혁신기업분석부

김운호	연구위원	반도체/디스플레이	6915-5656	unokim88@ibks.com
유욱재	연구위원	중소기업분석	6915-5323	oneupyoo@ibks.com
이민희	연구위원	중소기업분석	6915-5682	mhl3467@ibks.com
이승훈	연구위원	인터넷/게임, 중소기업분석	6915-5680	dozed@ibks.com
문경준	연구위원	제약/바이오, 중소기업분석	6915-5776	juninearth@ibks.com
김태현	연구위원	음식료, 중소기업분석	6915-5658	kith0923@ibks.com
이건재	연구위원	IT(장비/소재), 중소기업분석	6915-5676	geonjaelee83@ibks.com



“중소기업과 더불어 성장하는 정책금융의 리더”



서울특별시 영등포구 여의도동 국제금융로 6길 11

대표번호 02-6915-5000

고객만족팀 1588-0030, 1544-0050

영업부	02) 6915-2626	IBK WM센터 강남	02) 2057-9300
분당센터	031) 705-3600	IBK WM센터 반포자이	02) 3481-6900
인천센터	032) 427-1122	IBK WM센터 목동	02) 2062-3002
대구센터(IBK WM센터 대구)	053) 752-3535	IBK WM센터 역삼	02) 556-4999
서초센터	02) 3486-8888	IBK WM센터 동부이촌동	02) 798-1030
강남센터	02) 2051-5858	IBK WM센터 중계동	02) 948-0270
IBK WM센터 일산	031) 904-3450	IBK WM센터 울산	052) 271-3050
IBK WM센터 광주	062) 382-6611	IBK WM센터 창원	055) 282-1650
부산서면센터	051) 805-2900	IBK WM센터 천안	041) 569-8130
IBK WM센터 부산	051) 741-8810	IBK WM센터 판교	031) 724-2630
IBK WM센터 한남동	02) 796-8500	IBK WM센터 남동공단	032) 822-6200
IBK WM센터 시화공단	031) 498-7900	IBK WM센터 평촌	031) 476-1020

본 조사분석자료는 고객의 투자를 돕기 위한 정보제공의 목적으로 작성되었습니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치본부에서 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수는 없습니다. 따라서 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권산권은 당사에 귀속되며, 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.