

Editor's Pick

[LB세미콘 기업 분석 \(feat. Handset Oriented OSAT 기업\)](#)

LB세미콘 기업 분석 (feat. Handset Oriented OSAT 기업)



센텀호랑이
2023.12.07

구독중



※ 선정사유

[SEMI "올해 전세계 반도체 생산능력 월 3천만장 돌파 전망"](#)

2024-01-03

아직 마노차 SEMI 최고경영자(CEO)는 "전 세계적으로 시장 수요가 다시 증가하고 있으며, 각국 정부의 지원 정책으로 주요 지역의 팹(fab·반도체 생산공장) 투자가 급증하고 있다"며 "국가 및 경제 안보와 관련해 반도체 생산시설의 전략적 중요성에 대한 관심이 높아지면서 이 추세는 이어질 것"이라고 말했다.

필자는 반도체 업종에 대해 다양한 기업을 투자한 경험이 부족합니다. 해자를 판단하기 어려워서 일부 업종을 포기한 경우입니다. 하지만 1)물량이 늘어날때 수혜를 받는 기업과 2)(기술을 잘 몰라도) 사업구조를 이해한 기업에 대한 투자는 할 만하다고 생각합니다.

요즘같은 분위기에는 반도체 기업 한 두 종목을 포트에 섞어도 되지 않을까 합니다. 게다가 OLED 시장 확대에 따른 수혜를 받을 수 있으면 더 좋지 않을까 합니다. 동사의 사업 포지션과 같이 합니다.

안녕하세요

지난 반도체 스터디 소개 이후, 마이크로컨텍솔과 리노공업에 대해 언급하였습니다. 이 후 지속적으로 글을 올리려고 했으나, 개인적으로 연말이다 보니 술자리도 많고, 일도 많아져서 직장인인 제게는 글을 생각하는 것만큼 자주 올리지 못했네요 (핑계입니다 π)

[반도체 관련 스터디](#)

[안녕하세요! 그동안 글이 좀 뜸했는데, 사실은 반도체 섹터에 대해서 나름대로 \(? 제 기준입니다 ㅎㅎ\) 열심히...](#)

[네이버 블로그 | 센텀호랑이님의 블로그](#)

주식의 총수 현황

(기준일 : 2023년 09월 30일)

(단위 : 주)

구분	주식의 종류			비고
	보통주	우선주	합계	
I. 발행할 주식의 총수	20,000,000	-	20,000,000	-
II. 현재까지 발행한 주식의 총수	8,312,766	-	8,312,766	-
III. 현재까지 감소한 주식의 총수	-	-	-	-
	1. 갑자	-	-	-
	2. 이익소각	-	-	-
	3. 상환주식의 상환	-	-	-
	4. 기타	-	-	-
IV. 발행주식의 총수 (II - III)	8,312,766	-	8,312,766	-
V. 자기주식수	-	-	-	-
VI. 유통주식수 (IV - V)	8,312,766	-	8,312,766	-

[마이크로컨텍솔 \(Feat. DDR5 서버 확장 수혜 + 리버소켓 자회사 성장하는 OPM 28% 소켓 업체\)](#)

[#센텀호랑이 #반도체 #소재부품 #마이크로컨텍솔 #마컨솔 #번인소켓 #실리콘러버소켓 #리버소켓 #MSL #...](#)

[네이버 블로그 | 센텀호랑이님의 블로그](#)

Q2 FYE24 – Revenue

- + Total revenue: \$806m up 28% year over year – First time over \$800m
- + License and other revenue: \$388m up 106% yoy driven by two new ATA agreements and companies licensing high-performance CPUs etc. to embedded AI into every end device
- + Royalty revenue: \$418m down 5% yoy with slower smartphone sales offset by market share gains and higher royalty rates



[리노공업 \(Feat. 포고핀 최강자\)](#)

[#리노공업 #센텀호랑이 #centumtiger #포고핀 #Fogopin #socket #소켓 #OndeviceAI #온디바이스AI #...](#)

[네이버 블로그 | 센텀호랑이님의 블로그](#)

INTRO

오늘은 국내 DDI 후공정 기업 LB세미콘을 분석하고자 합니다.

LB세미콘은 범핑 사업으로 업력을 키워왔으며 DDI 후공정 그리고 비메모리반도체 테스트 사업을 영위하고 있습니다. 좋은 기업인데, 전방 산업의 업황이 좋지 않아 지난 1년간 주가가 최고점 대비 70% 폭락하여 좋지 않은 모습을 보였고, 이제는 밸류에이션으로 접근 가능함과 동시에 모바일 데이터의 턴과 애플의 아이패드를 시작으로 IT OLED시장의 개화가 2024년부터 시작되고, CIS, AP테스트 분야의 증설효과가 나오기 시작하는 구간이라 저평가 되어있다는 생각에 살펴보게 되었습니다.



23.12.4. 기준 주봉 차트입니다. 시총은 3,100억원 수준입니다.

이 종목에 대해서는 많은 사람들이 디스플레이 DDI만 하는 업체하고 생각하기 쉬운데, CIS, AP, PMIC의 비중이 점점 높아져서 테스트 부분이 성장하며 사업부를 다변화 하고 있는 업체입니다.

투자 포인트부터 편한어조로 살펴보겠습니다.

감수인 주) 최근 차트 추가.



1. 포인트

1) 스마트폰, 디스플레이 등의 주력 제품 업황 회복 기대

- IT OLED 출하는 DDI 수요를 견인할 것 (애플 아이패드)
- 25년엔 전장향 디스플레이 수요 증가로 본업에 성장 플러스 요소 (P-OLED)

2) 테스트 사업 (CIS, AP) 확장으로 멀티플 재평가 (vs 두산테스나)

- OSAT에서 테스트 사업은 패키징 사업보다 OPM이 좋은 BM (20%전후)
- DDI 치중된 주요제품 다변화 노력이 서서히 빛을 발하기 시작할 것
- 특히, CIS 테스트는 고객사(삼성전자) 요청에 의해 2차 벤더등록 됨 (두산테스나와 함께 비율을 나눠서). 고객사 요청 및 선제적 CAPEX 투자로 향후 늘어날 물량에 대비
- AP는 삼성의 엑시노스를 테스트할 예정

3) CIS, AP등의 증설 (1600억원 투자) 효과가 내년 1Q부터 조금씩 나올 예정

- 11월부터 일부 증설 완료된 라인이 시운전 하고, 본격적으로 내년 1Q부터 반영 예정

위 세가지 포인트에 중점을 두고 LB세미콘을 분석

2. 기업 개요

LB세미콘

2000년 2월 10일 설립되었으며 코스닥에는 2011년 1월 31일에 상장함

- 주요 사업으로는 DDI(Driver IC), PMIC(Power Managment IC), CIS, AP 등 비메모리 반도체 Bumping, Packaging, Test 후공정 사업이 있음

- 주요 종속대상 기업으로는 LB루셈과 LB리텍이 있음

LB루셈

동사가 48.78%의 지분율을 소유하고 있으며 DDI COF 패키징과 패키징 테스트를 주력으로 함

LB리텍

동사가 60%의 지분율을 가지고 있으며 LB그룹이 40% 지분을 가지고 있음. 23년 8월에 인수하였으며 동사의 연결 매출로는 23년 3분기부터 인식함. 23년 3분기 실적 매출 12억, 영업이익 -3억

- LB리텍은 폐배터리를 수거해 블랙파우더를 생산하며 연간 최대 5,000톤 규모를 생산함

관계사 지분 및 사업



자료: Dart, 한국R협의회 기업리서치센터

<https://www.etnews.com/20230801000039>

LB세미콘, 배터리 재생 시장 진출...연 5000톤 생산능력 확보

발행일 : 2023-08-01 09:32 지면 : 2023-08-02  10면



<LB세미콘이 인수한 진성리텍 충북 오창 사무소. (사진=LB세미콘)>

반도체 후공정(OSAT) 기업 엘비(LB)세미콘이 배터리 재생 시장에 뛰어든다.

LB세미콘은 배터리 전처리 업체 진성리텍을 인수하고 사명을 LB리텍으로 변경했다고 1일 밝혔다. LB리텍 지분은 LB세미콘이 60%, LB가 40%를 인수했다.

LB리텍은 배터리 제조 과정에서 발생하는 폐기물과 폐배터리 등을 수거해 블랙 파우더를 생산한다. 배터리 제조업체가 밀집된 충북 오창에서 연간 최대 5000톤 규모의 생산능력을 갖춰 사업에 나선다.

3. 주주

- 실제 거래 유통주식수는 대략 2,700만주정도 됨
- 유통주식수 4,378만주 - 최대주주 1,587만주 = 2,791만주

주식의 총수 현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류			비고
	보통주	우선주	합계	
I. 발행할 주식의 총수	90,000,000	10,000,000	100,000,000	-
II. 현재까지 발행한 주식의 총수	58,589,308	8,000,000	66,589,308	-
III. 현재까지 감소한 주식의 총수	14,804,716	8,000,000	22,804,716	-
1. 감자 2. 이익소각 3. 상환주식의 상환 4. 기타	14,804,716	-	14,804,716	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	8,000,000	8,000,000	-
IV. 발행주식의 총수 (II-III)	43,784,592	-	43,784,592	-
V. 자기주식수	-	-	-	-
VI. 유통주식수 (IV-V)	43,784,592	-	43,784,592	-

- 5% 이상의 최대주주 구성을 살펴보면,
- (주) LB가 11.02%,
- LG그룹 창업주 구인회 손자인 LB인베스트먼트 대표이사 구본천 부회장이 10.17%,
- 창업주 구인회 손자인 LB휴넷 구본완 대표가 7.07%를 보유하고 있음

그 외, LG가의 가족들이 소소하게 보유하고 있음

4. 대표이사

- 현재 LB세미콘의 대표이사는 김남석 대표이사
- 22년 상반기에 대표이사에 선임되었으며 서울대 금속공학 학사, 석사, 박사 공부를 하였으며 96년에 삼성전자 패키징 개발팀에서 15년 근무, SK하이닉스 패키징에서 10년을 근무한 정통 반도체맨이며 패키징 전문가임
- 이후, 구본천 부회장의 후공정 성장 의지에 반해 LB세미콘의 대표이사로 합류하게 됨
- 김남석 대표는 LB세미콘을 냉정하게 OSAT 업체가 아닌 범핑 업체라고 생각하며 종합 OSAT 기업으로 도약하기 위해 노력함
- 그 노력의 일환으로 주력 제품인 DDI의 비중을 줄이는 탈 DDI를 추구하고 있음. 과거 DDI가 80% 이상을 차지하였는데 현재는 60% 수준으로 내려옴. 또한 비메모리 반도체에 대한 확장 의지도 있음
- 향후, 27년엔 DDI만으로 매출 5,000억, CIS, AP 등의 테스트 사업으로 5,000억 매출을 목표로 하여 27년 매출 1조원의 목표를 가지고 있음

<https://www.hankyung.com/economy/article/202301091142i>

김남석 LB세미콘 대표 "삼성 반도체의 성공 경험...LBS에 이식할 것"

김영주 기자 ☆

입력 2023.01.09 16:58 수정 2023.01.09 17:09

가가



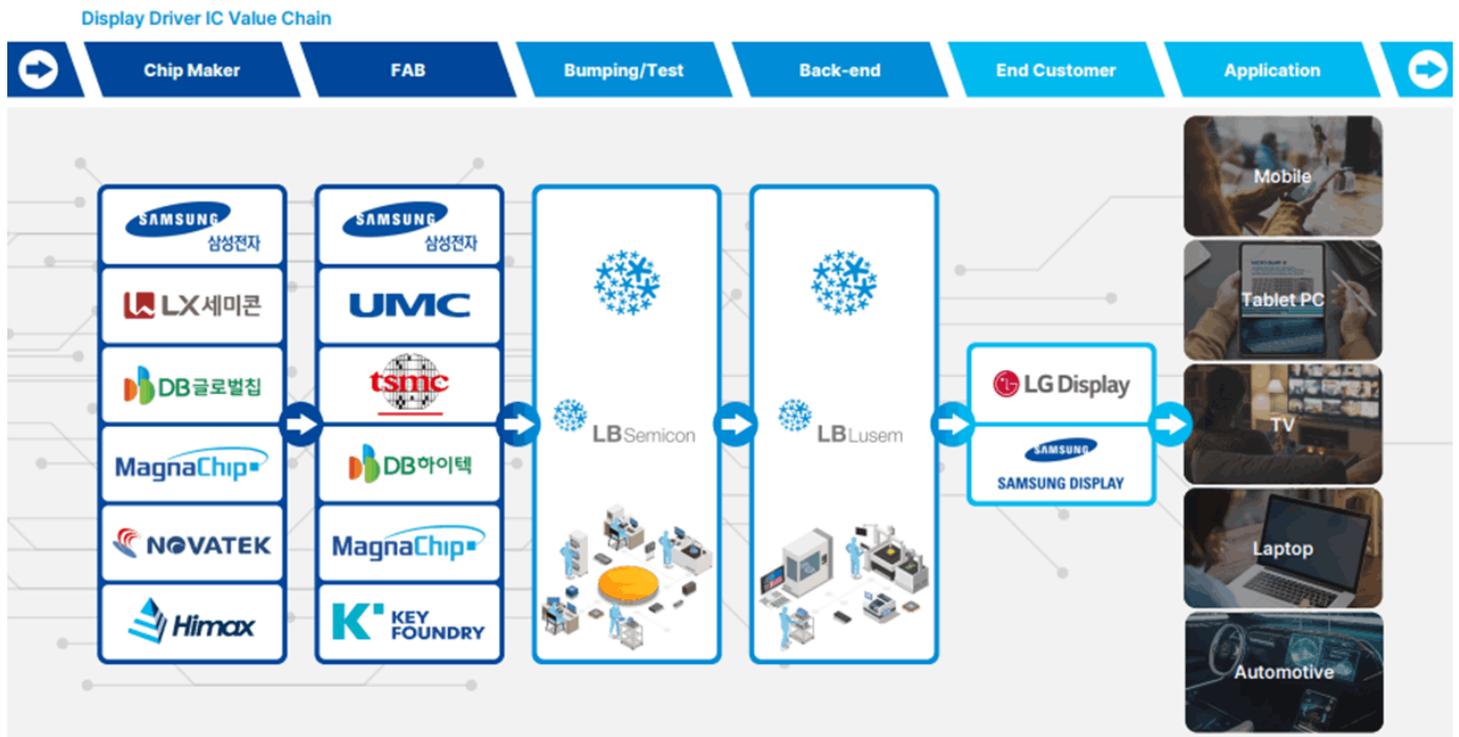
삼성-하이닉스서 25년 경력 쌓은 정통 '반도체맨'
"오는 2027년 매출 1조원 달성 충분히 가능"
"TSMC에 모든 것 다 갖춘 '파운드리 괴물' 준비"
"후공정 키우려면 세역공제 30~50% 사이가 최선"



김남석 LB세미콘 대표 [사진=LB세미콘]

5. 주요 사업

- LB세미콘은 범핑, 웨이퍼 테스트, 후공정 사업으로 구분할 수 있음
- DDI, PMIC는 범핑, 웨이퍼 테스트, 후공정까지 턴키 서비스를 제공하며 CIS, AP는 테스트 사업을 함
- LB세미콘은 DDI COG, COP 패키징을, LB루셈은 LB세미콘에서 물량을 받아 COF 패키징을 함
- 주요 사업인 DDI를 살펴보면, 고객사는 LGD, SDC로 나눌 수 있음
- LX세미콘에서 DDI칩을 설계하면 이를 DB하이텍에서 칩을 생산하고 이를 LB세미콘이 받아 범핑, 테스트, 패키징을 하여 LGD에 납품함
- 또한, 삼성에서 DDI칩을 설계 및 생산하면 LB세미콘에서 받아 범핑, 테스트, 패키징하여 SDC에 납품함
- 매그나칩은 SDC의 밸류체인
 주) 매그나칩 매출이 절반이 SDC에서 나옴.



1) 범핑

- 범핑은 별도 기준으로 LB세미콘의 가장 많은 매출을 차지하는 사업이다
- 범핑이란 칩에 범프를 만들어 기판과 전기적, 기계적으로 연결하는 후공정을 말함
- LB세미콘에서 하는 범핑을 간략히 살펴보면, (홈페이지에 사진과 함께 매우 자세히 설명)

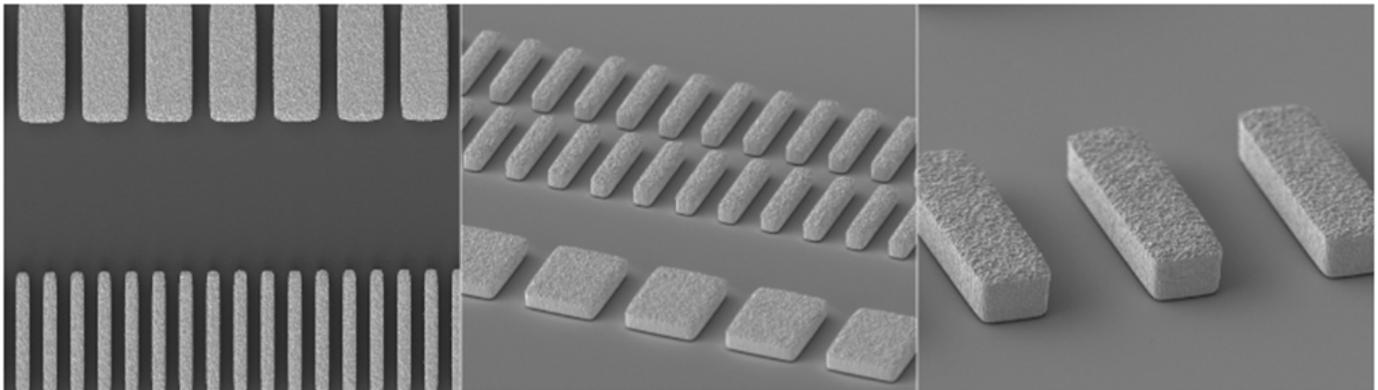
Au 범프

- LB세미콘에서 가장 많은 비중을 차지하는 건 Au 범프임 (22년 기준, 매출비중 70%)

Au 범프는 DDI에 사용되며 COG, COP, COF 패키징에 사용되며 TV, 모니터, 노트북, 모바일, 태블릿, 전장향으로 사용됨

금으로 범핑 처리된 웨이퍼는 보통 소비재에 적용되는 COG (Chip on Glass), COF(Chip on Film), COP(Chip on Plastic) 패키징에 사용됩니다. Au Bump는 wire bond 기술을 대체하기 위해 개발되었으며 금으로 범핑된 칩은 열적 압축 방식을 통하여 패키징에 장착됩니다.

높은 I/O와 유연한 연결성 뿐만 아니라 얇고 가벼운 특성을 갖는 패키징에 대한 수요가 증가하고 있기 때문에, 금으로 범핑 처리된 웨이퍼들은 이러한 휴대용 제품들에 더욱 더 적합한 방식이 될 것입니다.

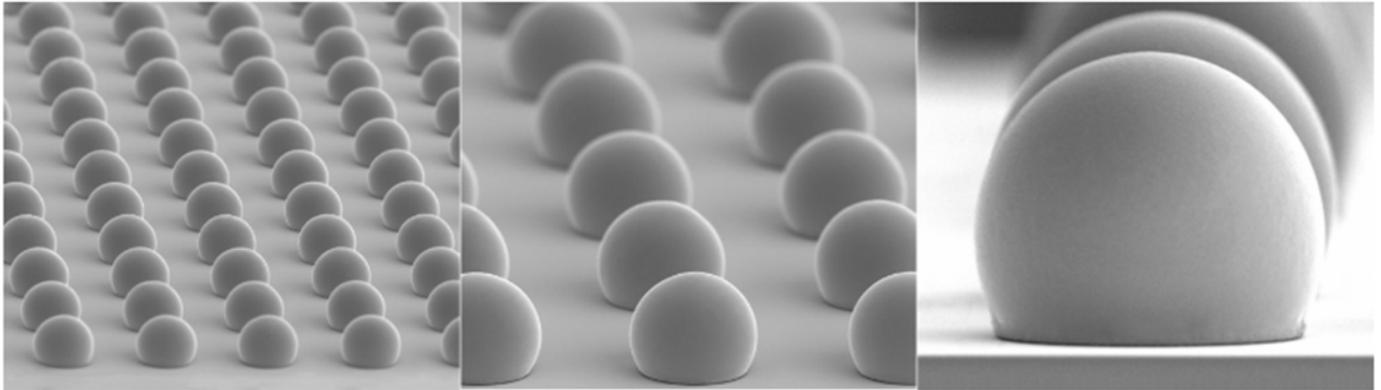


솔더 범프

- 솔더 범프는 센서류에 주로 사용되며 우리가 흔히 아는 플립칩 패키징에 사용됨
- AP, SoC, PMIC에 적용됨

Solder bump는 COC, fcBGA, fcQNF 등 다양한 flip chip 패키지에 활용되고 있습니다.

현재 LB세미콘에서는 fine pitch의 Lead free solder bump 공정을 서비스하고 있으며, QFN용으로 제작한 웨이퍼와 같이 패드 위치가 flip chip 패키지에 적합하지 않은 제품도 RDL 공정을 통해 패드 레이아웃 변경 없이 flip chip 패키지가 가능합니다.



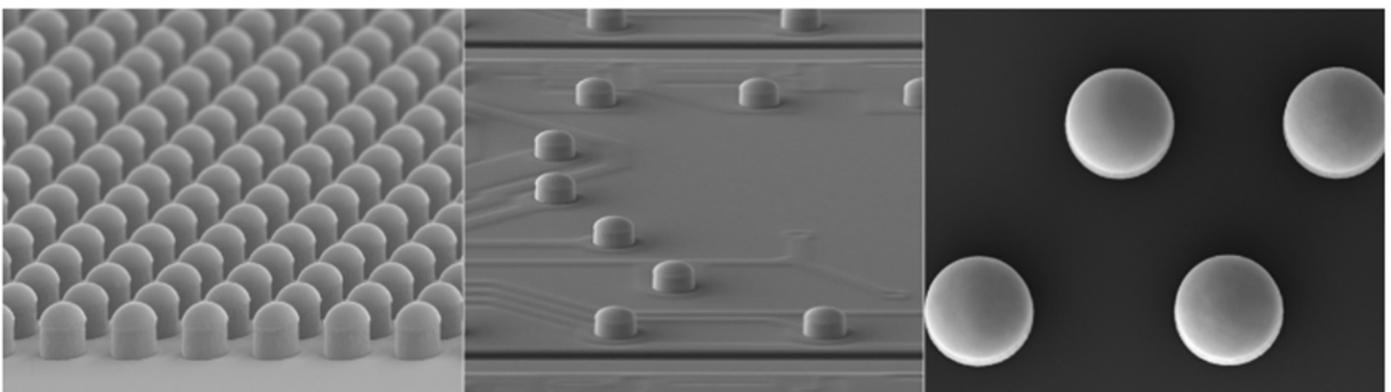
Cu Pilar 범프

- 솔더범프 (150um)보다 더 Fine Pitch (40um 이하)로 AP, 메모리(낸드플래시)에서 많이 사용됨
- 19년도 하이닉스향으로 CPB를 한 것으로 알려져있으며 최근에는 물량이 줄어든 것으로 파악
- 삼성전자, SK하이닉스의 하이브리드 본딩 적용으로 향후, CPB의 외주화 트렌드가 있으며 LB세미콘에서도 CPB에 대한 증설로 대응

반도체 소자의 고성능화, 고밀도화가 급격히 진행됨에 따라 칩의 I/O 밀도가 급속히 증가하며 있습니다. 그에 상응하여 요구되는 범프의 pitch도 지속적으로 감소하고 있습니다. Cu pillar는 이러한 fine pitch 요구에 대응하기 위해 개발된 bumping 기술입니다.

전통적인 Solder bump의 경우 대응 가능한 최소 pitch가 150um 수준인데 반해 Cu pillar는 40um 이하 피치의 고밀도 패키지 구현이 가능합니다.

또한 Solder bump 대비 우수한 열방출 성능과 Electromigration 특성으로 인해 이미 Cu pillar는 다양한 패키지에 이용되고 있으며 앞으로 그 활용도는 더욱 높아질 전망입니다.

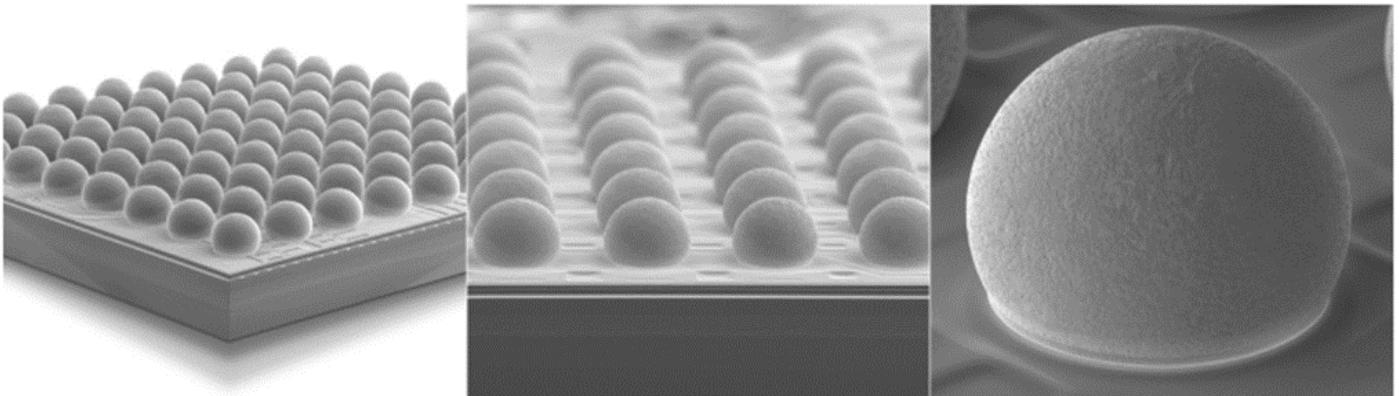


2) WLCSP

- Wafer Level 패키징이며 CSP는 Chip Scale Package를 뜻함
- 웨이퍼를 잘라낸 후 패키징하던 기존 방법과 달리 웨이퍼 상태에서 한번에 테스트 및 패키징을 하여 칩을 절단하기에 잘라낸 그 크기가 칩 크기가 되기에 Chip Scale Package라고 칭함
- Fan In 방법과 Fan Out 공정, 두가지 기술을 LB세미콘은 가지고 있으며 주로 Fan In 공정을 사용함
- Fan Out 기술은 이미 개발 완료했으며 현재 고객사 확보에 노력하고 있음. 사측에서는 해외(북미향 추정) Fabless 회사와 협상 중인 것으로 사료됨

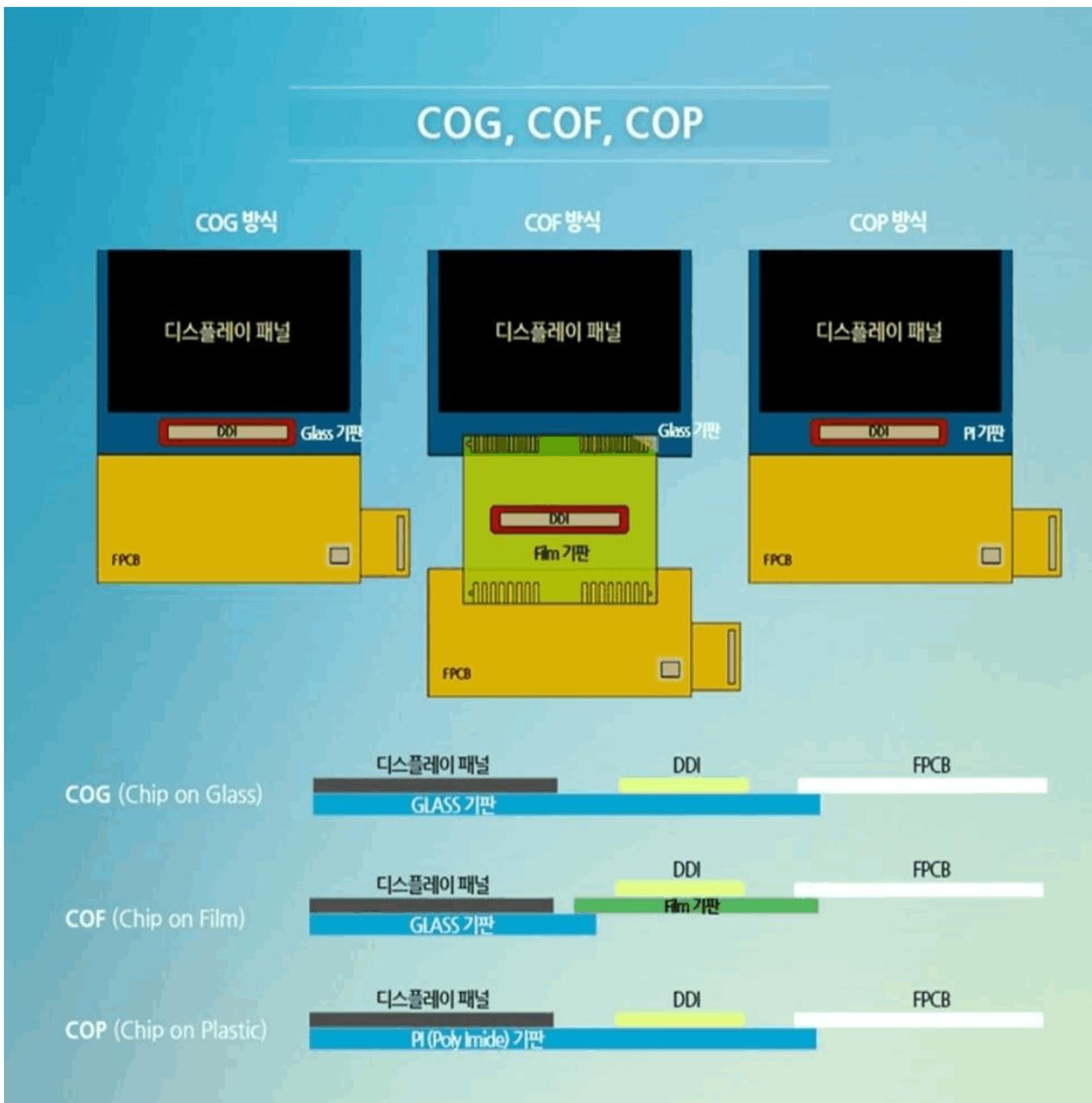
웨이퍼 레벨 패키지(Wafer Level Package) WLCSP는 웨이퍼 가공 후 하나씩 칩을 잘라내 패키징하던 기존 방식과 달리, 웨이퍼 상태에서 한번에 패키지 공정 및 테스트를 진행한 후 칩을 절단하여 완제품을 만들어 내는 기술로 가장 작은 크기를 구현할 수 있는 칩 크기의 패키지 방법입니다.

WLCSP는 칩 크기와 동일한 크기의 패키지 사이즈 구현이 가능할 뿐 아니라 우수한 전기적 특성과 높은 가격 경쟁력으로 인해 모바일 시장에서의 수요가 더욱 증가하고 있으며, 적용 제품군 또한 점차 확대되고 있으며, 현재 LB세미콘에서는 고객의 요구에 맞춰 2 layer부터 6 layer까지 다양한 구조의 WLCSP를 서비스하고 있습니다.



3) DDI 패키징

- DDI 패키징은 LB세미콘의 매출 60%를 차지하는 주력 사업
- LB세미콘은 COG, COP 패키징을 하며 종속회사는 LB루셈은 COF 패키징을 함
- 디스플레이 패널의 유리 기판에 직접 붙인 방식은 Chip On Glass라고 하여 COG라고 부름
- 디스플레이 패널 자체를 PI(polyimide)를 사용하면서 동시에 PI의 연장된 부분에 DDI를 붙이는 방식을 Chip On Plastic이라고 하여 COP라고 부름
- 디스플레이 패널에 필름을 덧대어 붙이는 방식은 Chip On Film, COF라고 부름
- COG는 모바일 등 소형 패널에 주로 사용되며, COP는 Flexible OLED, COF는 중대형 패널에 주로 적용





4) 테스트

- LB세미콘은 웨이퍼 테스트 제공
- LB루셈에서는 COF에 대해 패키징 테스트를 제공함
- 웨이퍼 테스트는 웨이퍼 상에서 개별 반도체 칩의 전기적 성능과 품질을 검사하는 공정으로 LB세미콘은 온도, 속도, 동작 테스트를 수행하여 불량칩을 선별함. 불량칩을 미리 선별함으로써 패키징 공정의 효율성을 향상시킴
- LB세미콘은 DDI, PMIC, CIS, AP 전용 테스터 보유하고 있으며 각 칩의 특성에 맞는 전용 테스터 이용하여 점검함
- 22년 기준 장비 캐파는 DDI 68%, PMIC 12%, CIS 11%, AP 9%의 비중으로 장비가 있으며 주담통화로 확인한 바, CIS 테스트 장비는 최근 13대 입고되어 48대이며 AP 테스트 장비는 34여대 보유하고 있음. 또한 올 초 PMIC 테스트 장비도 10대 더 도입하였음 -> 지속적으로 CIS, AP, PMIC 장비를 늘리고 있음.

각 칩 전용 Tester



자료: 엘비세미콘, 한국R협회의 기업리서치센터

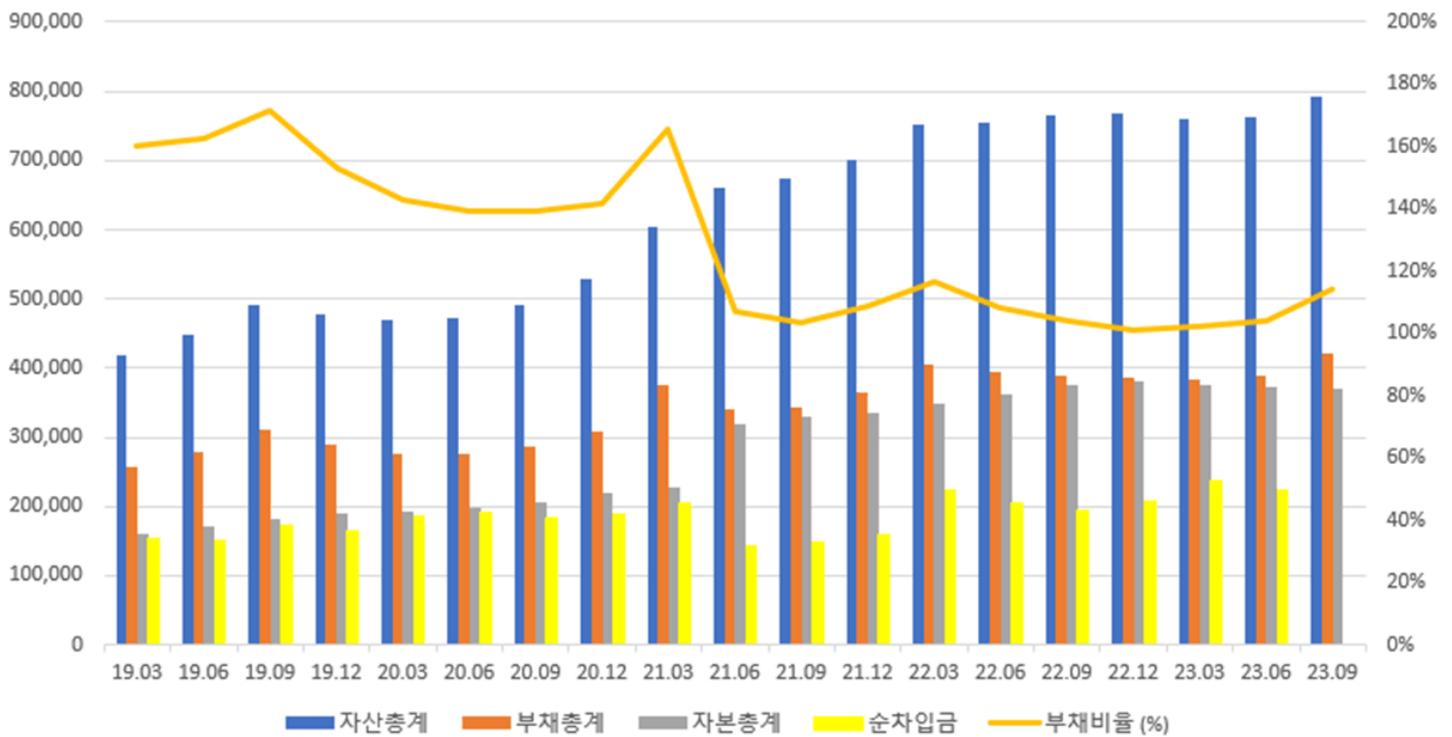
6. 재무

- 매출과 관련된 손익계산서는 매출에서 살펴보도록 하고 재무상태표와 현금흐름표를 간략히 분석

1) 재무상태표

- LB세미콘은 사업보고서에서 순부채비율을 적용함
- 순부채비율은 부채에서 현금 및 현금성 자산을 차감한 부채로써 LB세미콘의 순부채비율은 90.4%
- 현금 및 현금성 자산을 차감하지 않은 부채비율은 112% 정도됨
- 21년엔 부채비율이 160% 수준이었으나 21년 2분기에 현재 수준의 부채비율을 유지함

LB세미콘 재무상태표



당사는 순부채를 자본으로 나눈 **부채비율**을 사용하여 감독하고 있는 바, 당사는 순부채를 매입채무및기타채무, 차입금 및 금융보증부채에서 현금및현금성자산을 차감하여 산정하고 있습니다. 공시서류 작성 기준일 현재 순부채 및 자기자본은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)

구분	당분기말	전기말
매입채무및기타채무	80,463,496,563	62,324,620,867
기타유동부채	1,848,086,186	1,742,745,201
차입금	316,341,238,444	288,928,494,755
기타금융부채	17,891,656,304	22,029,119,806
차감: 현금및현금성자산	(81,540,189,167)	(69,989,776,709)
순부채	335,004,288,330	305,035,203,920
자기자본	370,599,934,345	381,148,543,507
부채비율	90.4%	80.0%

- 23년 3분기 기준, 부채는 4,221억 단기차입금 875억, 장기차입금 1,604억, 이자비용은 126억으로 확인

부채		
유동부채	251,171,443,435	216,354,907,140
매입채무 및 기타유동채무	80,463,496,563	62,324,620,867
단기차입금	87,518,560,000	73,629,310,000
유동성장기차입금	68,390,623,970	55,233,935,516
기타유동금융부채	11,550,531,639	15,247,858,275
기타 유동부채	1,848,086,186	1,742,745,201
당기법인세부채	543,071,096	5,430,100,267
유동충당부채	857,073,981	2,746,337,014
비유동부채	170,989,602,421	169,590,709,543
장기차입금	160,432,054,474	160,065,249,239
기타비유동금융부채	6,341,124,665	6,781,261,531
순확정급여부채	3,333,272,186	1,950,378,987
장기급여충당부채	883,151,096	793,819,786
부채총계	422,161,045,856	385,945,616,683

- 유동비율은 안정적인 지표 200%에 미치지 못함. 21년엔 106%를 유지하였고 최근 CAPEX 투자를 진행함에 따라 유동 비율은 83% 수준으로 내려옴

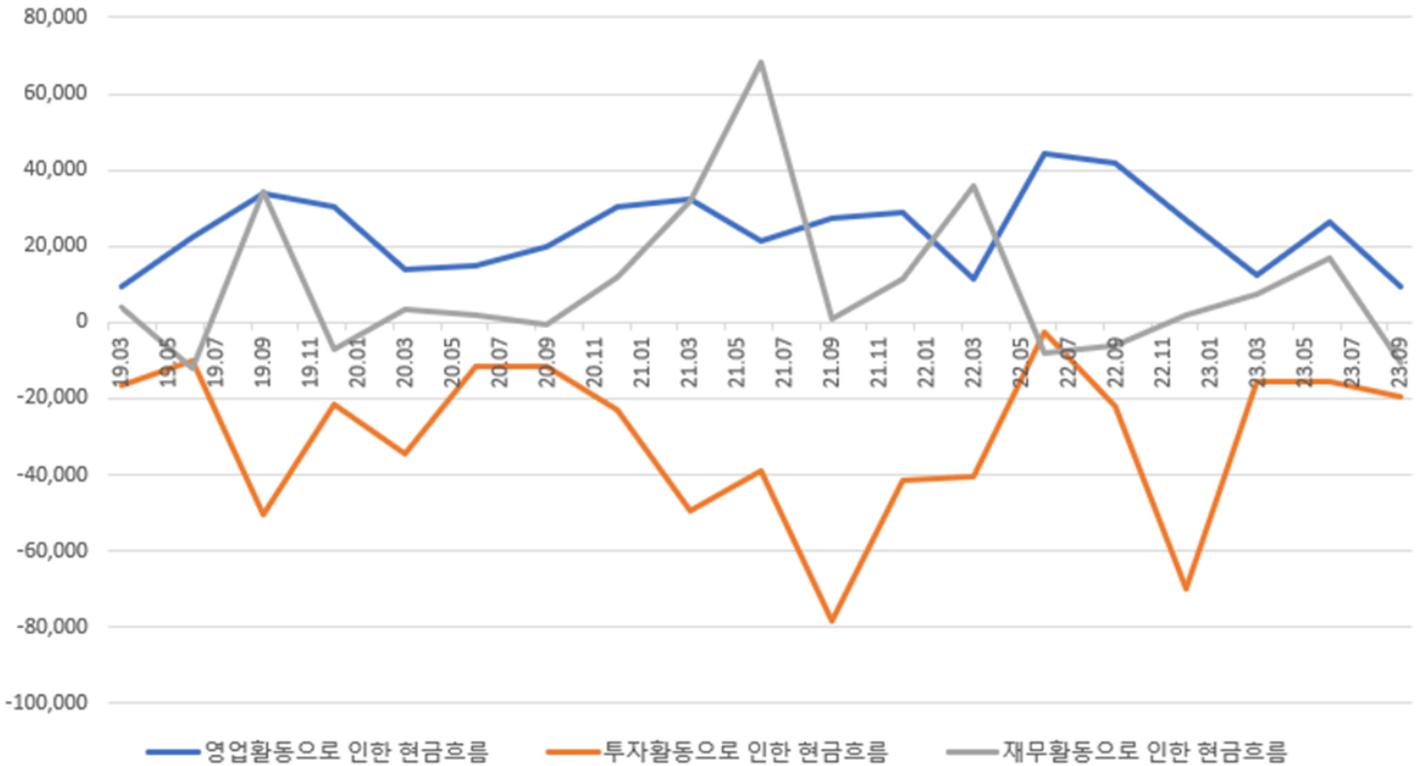
	21년	22년	233Q
유동자산	2,295	2,073	2,095
유동부채	2,158	2,163	2,511
유동비율	106%	96%	83%

2) 현금흐름표

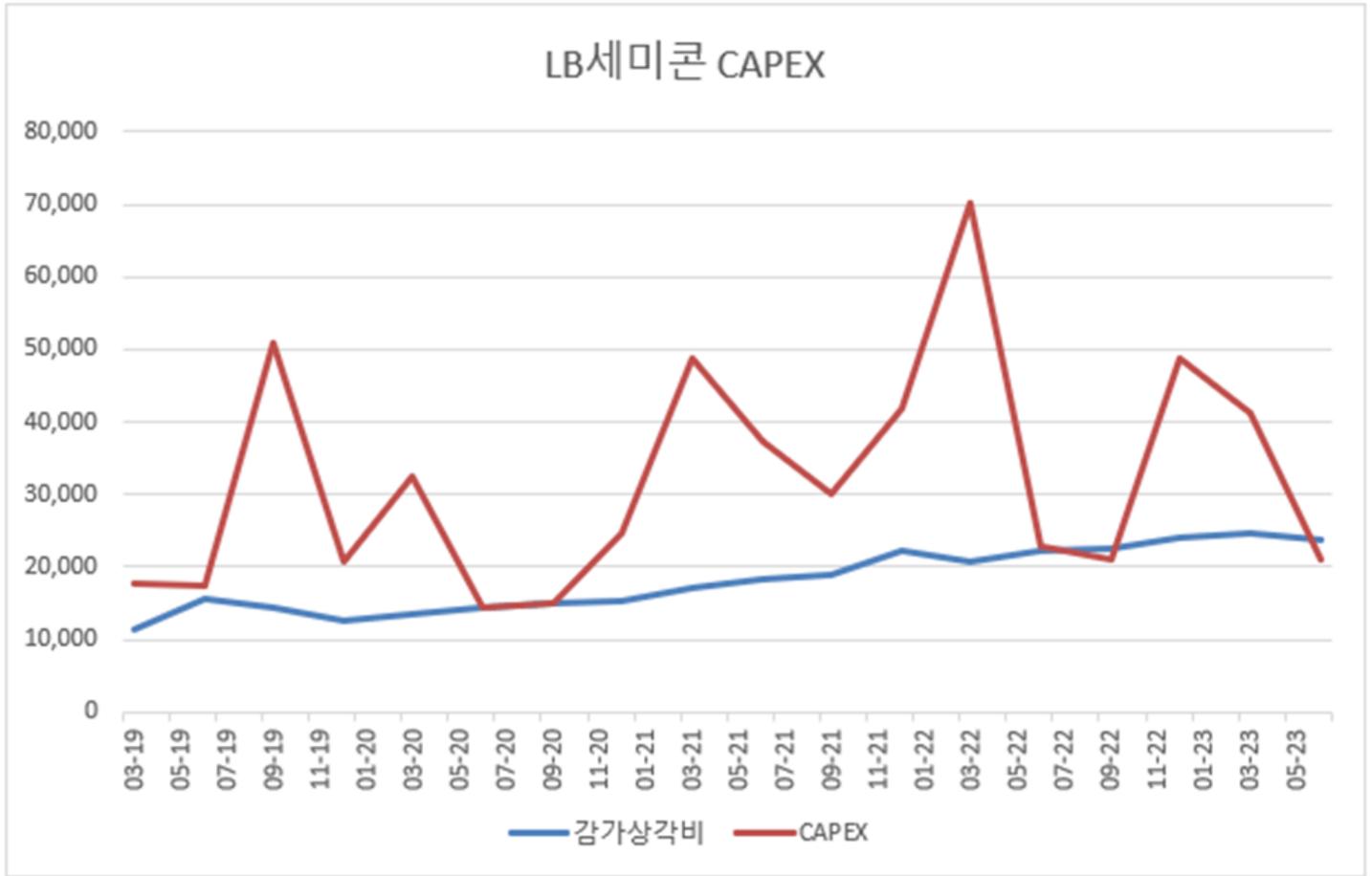
- 지속적인 CAPEX 투자로 FCF는 대부분 마이너스를 기록함

- 22년 1분기에 상대적으로 많은 CAPEX 투자가 진행된 것으로 보이며 이는 CIS, AP 테스트 장비 매입으로 추정 가능

LB세미콘 현금흐름



- CAPEX 투자에 이은 감각상각비가 증가되었으며 최근 23년 실적에서 영업이익에 반영됨



7. 생산라인 및 가동률

- LB세미콘의 생산라인은 평택 1곳, 안성 2곳이 있음
- 평택은 범핑 및 백엔드(후공정) 전용으로 하며 안성은 테스트 전용 라인임
- LB세미콘에 따르면 CIS 테스트 장비는 올해 13대 추가 입고되어 48대가 있으며 AP테스트 장비는 34대를 보유하고 있음. 또한 PMIC 장비는 올초에 10대 신규 구매하였음

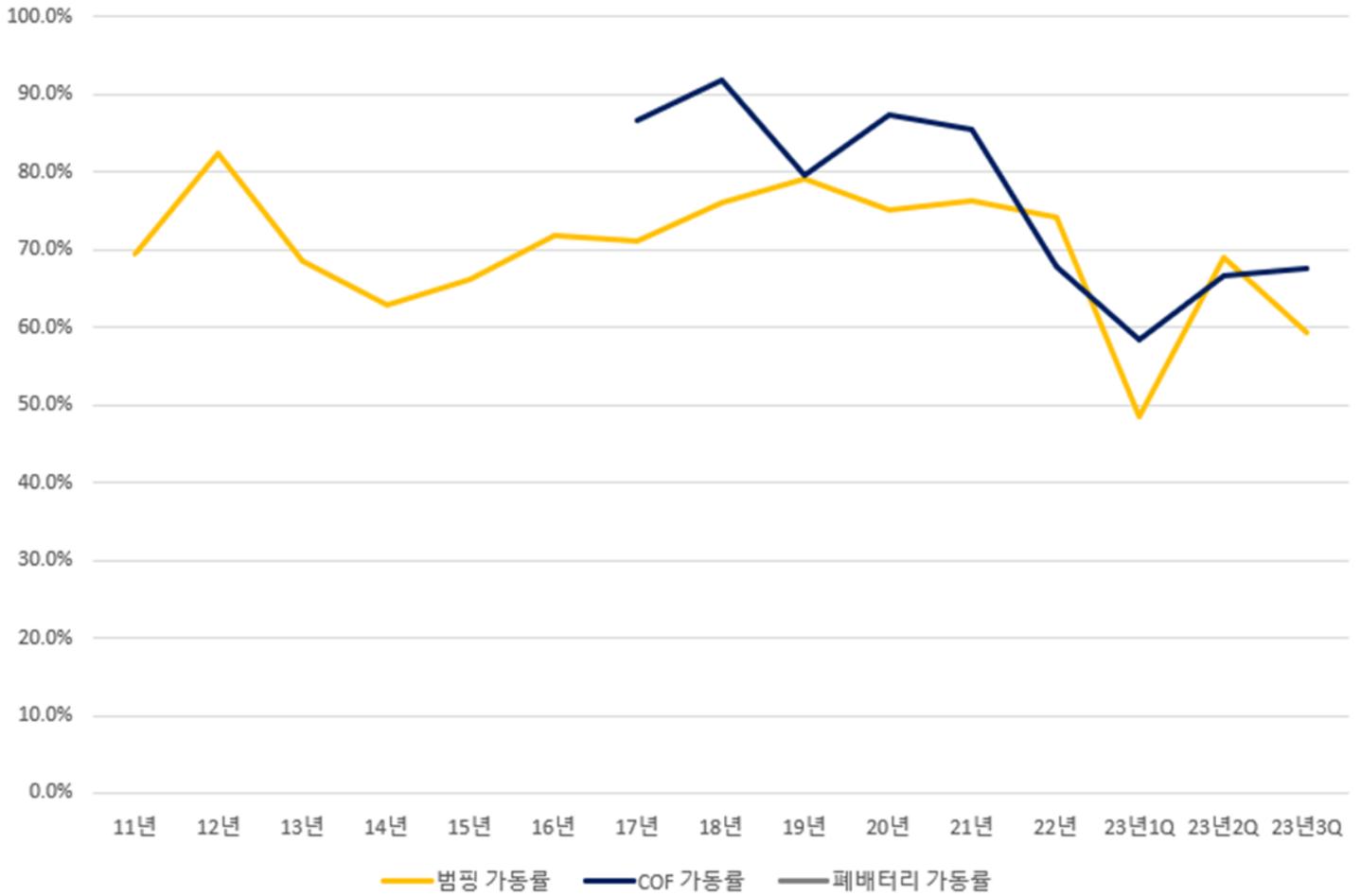
가동률

- 범핑 및 DDI 패키징의 통상 가동률은 업황이 좋을 때 70% 중반대를 유지하고 있음
- 하지만 전방 업황이 좋지 않은 23년 1분기에는 가동률이 50% 대로 하락함
- 다행히, 비메모리 테스트 장비는 가동률 70% 유지하고 있어 DDI보다는 나은 상황 (22년도는 80%대 유지)
- 최근 CIS 장비 입고로, CIS 가동률은 60%대로 하락한 것으로 파악하였으나 이는 일시적인 것으로 추정

사업부문	구분	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년1Q	23년2Q	23년3Q	23년4Q
범핑	생산능력	972,636	1,155,000	1,260,000	1,260,000	1,260,000	1,380,000	1,380,000	1,395,000	1,599,000	1,656,000	1,656,000	1,656,000	392,100	321,900	361,500	
	생산실적	675,423	952,272	863,481	793,209	833,537	992,196	981,939	1,061,720	1,265,509	1,245,190	1,263,439	1,229,185	190,532	222,444	214,659	
	가동률	69.4%	82.4%	68.5%	63.0%	66.2%	71.9%	71.2%	76.1%	79.1%	75.2%	76.3%	74.2%	48.6%	69.1%	59.4%	
COF	생산능력							540	650	800	915	1,020	1,020	240	240	240	
	생산실적							468	597	637	800	873	691	140	160	162	
	가동률							86.7%	91.8%	79.6%	87.4%	85.6%	67.7%	58.3%	66.7%	67.5%	
페배터리	생산능력																335,903
	생산실적																229,422
	가동률																68.3%

- 가동률은 60% 수준을 회복하면 BEP이고, 현재 3Q를 저점으로 올라오는 것으로 파악 (뒤에 설명)
- 그래프를 도식화 해보면 23년부터 가동률이 급격하게 떨어진 것을 볼 수 있음
- 이는 곧 LB세미콘의 실적하락으로 연결 (나중에 매출 파트에서 더 자세히)

엘비세미콘 가동률



설비 투자

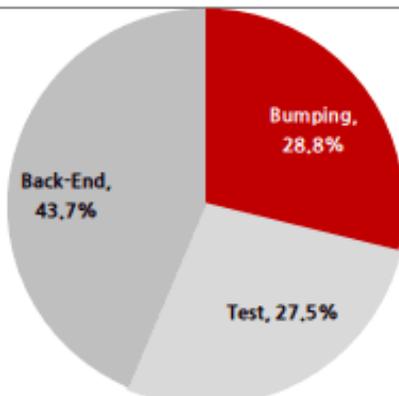
- 대표이사의 탈DDI의 정책과 함께 LB세미콘은 20년부터 설비투자를 점차 늘려왔음 (재무 파트에서 살펴본거 기억나시죠?)
- 엘비세미콘 CAPEX 집행 : 20년 927억, 21년 1,586억, 22년 1,637억, 23년 3분기까지 758억 (대부분 차입)
- 24년초 가동을 목표로 안성 공장에 신규라인을 증축하였고 대략 1,600억원대 설비 투자가 들어감. 이는 비메모리 테스트 설비를 도입하며 삼성전자에 선제적으로 대응하기 위함이었음
- 증설 라인은 안성 공장 뒤편에 총 8층 건물로 지어진 것으로 추정. 해당 라인에는 SoC, AP, CIS 등 비메모리 테스트 설비가 들어섬
- IR담당자분 통화로 확인한 바, 23년 10월 말, 11월초부터 시운전이 시작됨
- 또한, LB세미콘은 Cu Pilar 범프도 증설을 하고 있음. CPB는 위에서 살펴본 바와 같이 메모리, AP, PMIC, RF 등 범핑을 하는 곳에 사용됨
- 삼성전자와 SK하이닉스가 CPB는 내재화 하고 있었으나 최근 하이브리드 본딩 추세에 맞춰 CPB를 외주화하려는 움직임이 있음
- 현재 LB세미콘의 캐파는 월 3K 수준이며 고객사가요구하는 물량은 월 20K 수준임
- LB세미콘은 이에 대응하기 위해 24년에 12~15K 증설을 계획 중이라고 함

8. 매출

1) 매출 비중

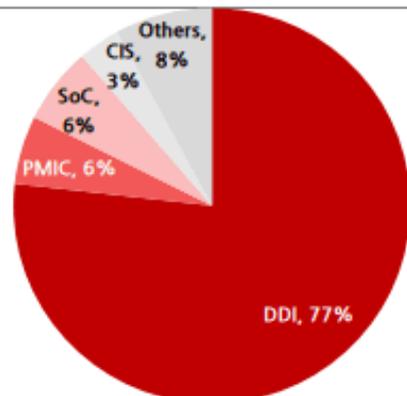
- 22년 별도 기준 범핑 46.8%, 테스트 44.6%, 후공정 8.6%
- 22년 연결 기준 범핑 28.8%, 테스트 27.5%, 후공정 43.7% (LB루셈 포함)
- 21년부터 CIS, AP 테스트 매출 발생
- 테스트 기준, DDI 45%, CIS/SoC 50%, PMIC 5%
- 어플리케이션별 매출은 모바일 56%, TV 13%, 노트북/PC 10%, 전장 4%, 위치 3%
- > 모바일이 살아나야 좋아지는 비지니스 구조!
- 제품별로 매출 비중을 살펴보면 DDI 61%, PMIC 11%, CIS 18%, AP 10%를 차지하고 있음
- 22년도 기준으로는 DDI 77%, PMIC 6%, AP 6%, CIS 3% 비중이었음. DDI 비중이 내려가고 CIS, AP 비중이 많이 올라왔음을 확인

부문별 연결 매출액 비중 (2022년)



자료: 엘비세미콘, 한국R협회의 기업리서치센터

반도체 아이템별 연결 매출액 비중 (2022년)



자료: 엘비세미콘, 한국R협회의 기업리서치센터

- DDI 내에서는 삼성 LSI향 50%, LX세미콘이 40%를 차지함. 제품별로는 LCD 70%, OLED 30%를 차지하고 있음

- PMIC는 대부분 미주향(미국팹리스)으로 매출이 발생하며, 24년부터는 삼성전자에도 매출이 발생 예정. 엑시노스 적용되면서 PMIC 수는 증가할 것으로 보이며, 엑시노스에 개당 최대 PMIC 11개가 들어갈 예정. 비중은 스냅드래곤 6 : 엑시노스 4로 적용될 것
- CIS는 전부 삼성향으로 매출 발생
- AP 역시 삼성향으로 매출 발생하며 엑시노스에 들어갈 예정

2) 실적

2023.11.14 17:52:57

기업명: LB세미콘(시가총액: 2,881억)

보고서명: 분기보고서 (2023.09)

매출액 : 1,045억(예상치 : 0억)

영업익 : -46억(예상치 : 0억)

순이익 : -59억(예상치 : 0억)

****최근 실적 추이****

2023.3Q 1,045억/ -46억/ -59억

2023.2Q 1,033억/ 4억/ -20억

2023.1Q 948억/ -52억/ -53억

2022.4Q 1,154억/ 37억/ 37억

2022.3Q 1,318억/ 163억/ 120억

<Awake 공시채널>

[AWAKE - 실시간 주식 공시 정리채널](#)

매일 쏟아지는 방대한 전자공시 중, * 꼭 필요한 공시만 선별하여 * 중요한 항목을 보기 쉽게 정리해 * 실시간으로 발송합니다. 매수/매도 신호나 추천이 아니라는 점 꼭 확인바랍니다. 건의사항이나, 필요한 부분은 아래로 메일을 주세요 :)
<https://t.me/awakeplus>

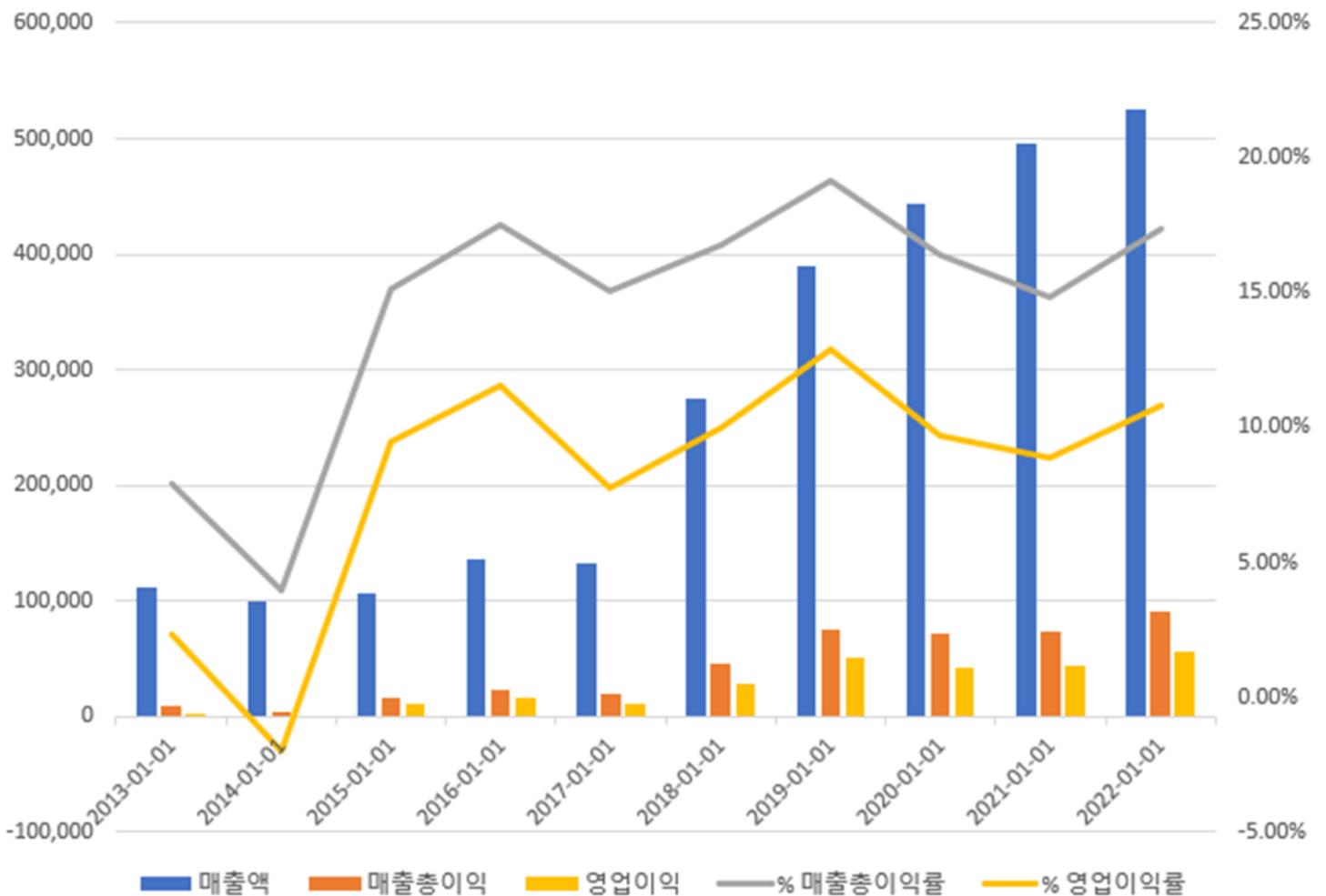
- 23년부터 업황 부진으로 가동률 감소와 함께 영업이익 적자를 기록. 과거 실적을 토대로 러프하게 분석해보면 분기 매출 1,100억원 정도가 BEP 수준으로 판단됨. 그 이상 탑라인 성장은 영업레버리지 구간임. 그리고 이 BEP는 CIS, AP 테스트 매출비중이 커지면서 좀 더 내려올 수 있음.

- 13년 이후 연도별 실적을 살펴보면, 영업이익률은 10%대 유지

- 엘비루셈 인수 후, 연결 실적으로 잡히면서 18년도에 전사적으로 매출 규모 성장

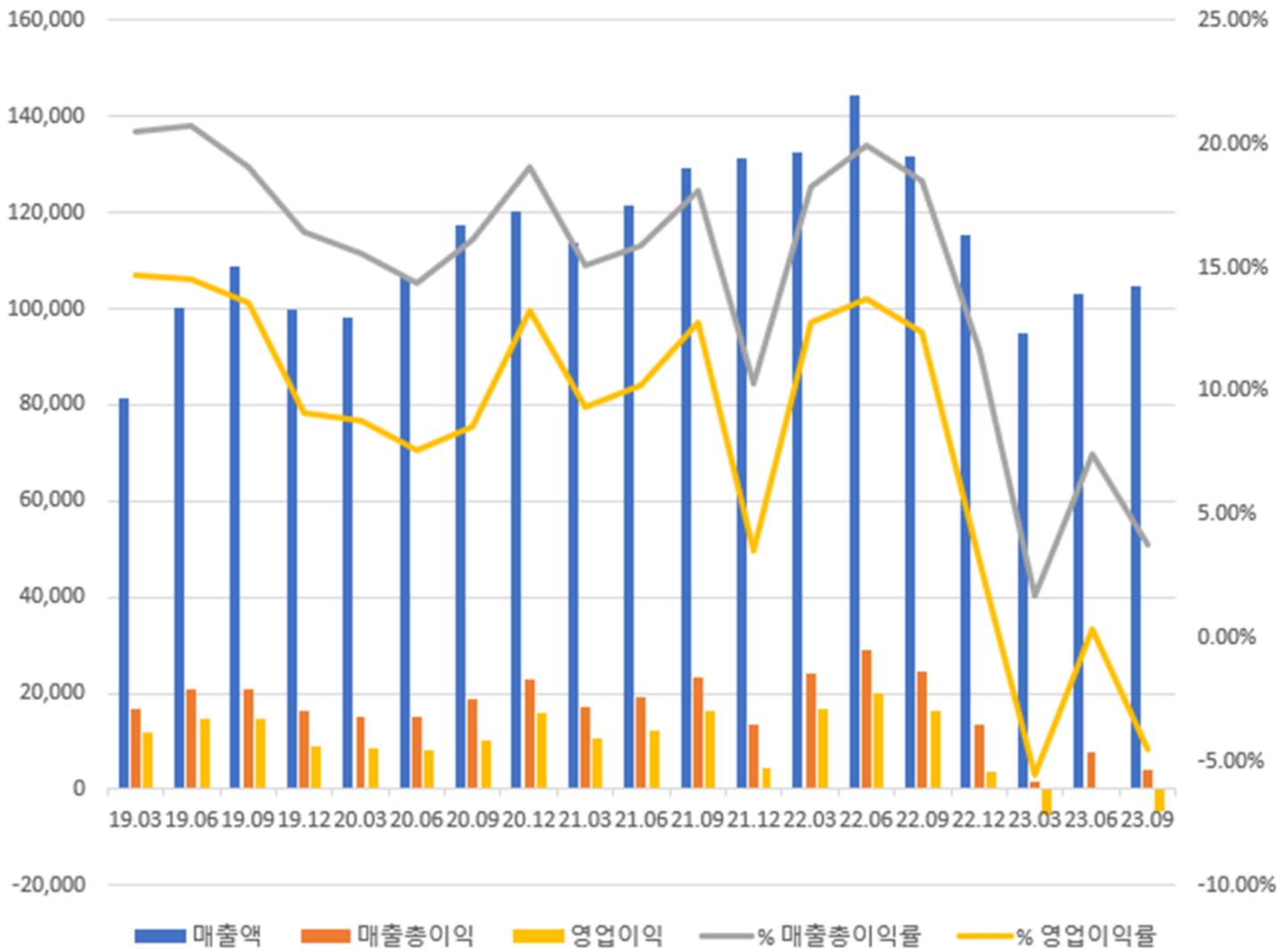
- 앞서 살펴본것 처럼 21년도에 가동률 정점(범핑, 76%, COF 85%)을 찍었고, 22년도부턴 COF 가동률이 67%로 하향됐으나 22년도 실적이 좋은건 CIS, AP 테스트 매출 다변화로 인해서 DDI 업황 부진을 커버한 것으로 판단됨

LB세미콘 실적

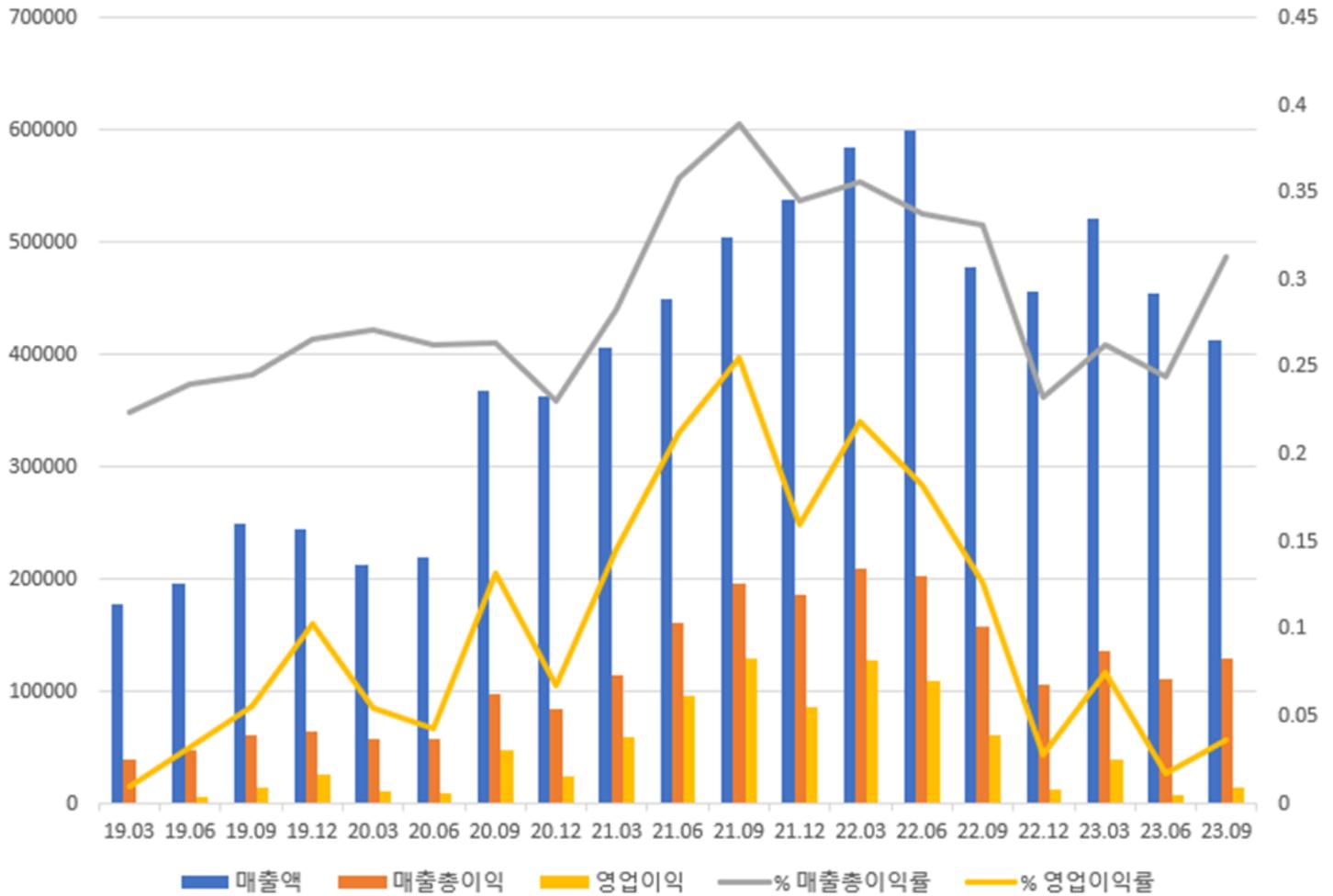


- 이를 분기별로 살펴보면, 엘비루셈 인수 이후, 22년 2분기까지 실적 우상향함을 볼 수 있음
- 하지만, 22년 3분기부터 현재까지 실적 감소, 23년도 1분기엔 영업이익 적자(-52억)까지 기록, 23년도 3분기에도 영업이익 적자 -46억을 기록하면서 23년은 정말 고난의 행군을 보내고 있음
- DDI 펌리스 기업 LX세미콘과 비교해보았을 때, LX세미콘과 실적이 커플링되거나 1개분기 정도 후행해서 따라감을 확인

LX세미콘 분기별 실적



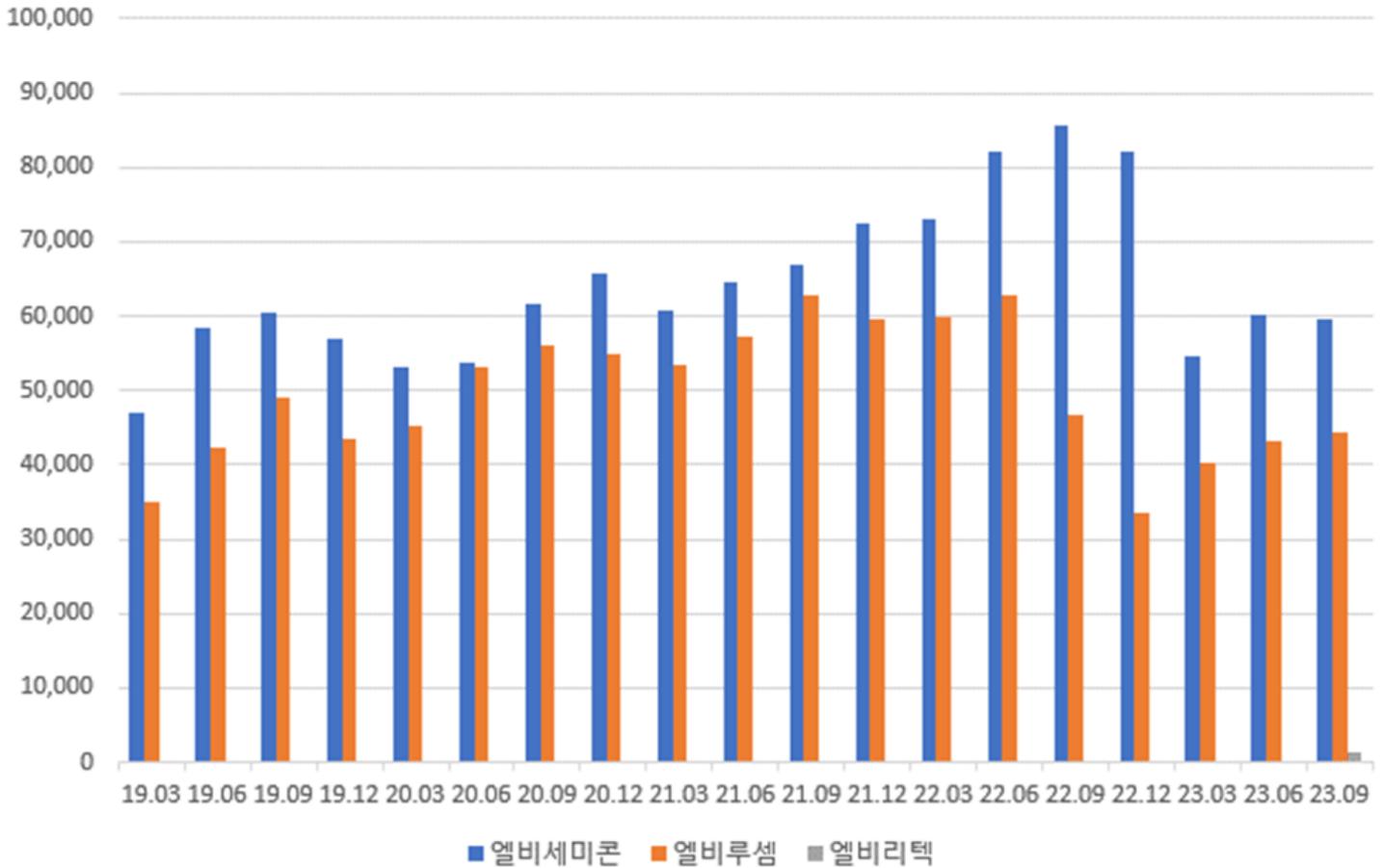
LX세미콘 분기별 실적



- LX세미콘은 2Q를 저점으로 3Q때 수익성 개선을 보여줌

- 연결 기업인 LB루셈의 매출은 전체 대비 50% 미만 차지함을 볼 수 있음

LB세미콘 사업부별 매출액



3) 고객사

- 23년 3분기 기준,

(연결) LX 46%, 삼성전자 26%

(별도) 삼성 50%, LX세미콘 20%, 매그나칩 5%, DB 5% 추정

(3) 주요 매출처

구분	당분기 전체 매출에서 차지하는 비중
A사	46.45%
B사	26.32%
합계	72.78%

9. 매출 추정

- LB세미콘과 고객사 LX세미콘의 매출을 살펴보면 최근 22년의 매출이 가장 좋았음을 알 수 있고, 그 중에서도 22년 2분기 실적이 가장 좋았음을 확인할 수 있음
- 향후, 매출 추정은 턴키 사업 영역인 DDI, PMIC와 테스트 사업 영역인 CIS, AP를 나누어 살펴보겠음

1) DDI, PMIC

- 앞서 살펴보았듯이 LB세미콘의 실적은 가동률과 연관있음. LB세미콘은 후공정 업체로서 파운드리 가동률에 영향을 받는 구조임
- 8인치 파운드리 팹은 레거시 공정으로 DDI, PMIC, CIS, MCU 등을 생산하며 주로 가전, 스마트폰, TV, 자동차, 산업용 등에 쓰임
- 실적을 정점을 찍었던 22년 7월, 그 당시 기사에 따르면 트렌드포스가 8인치 팹 가동률을 90%까지 하락할 것으로 전망하였음. 즉, 22년 하반기부터 8인치 팹 가동률 낮아짐을 예상함. 가동률 하락의 원인은 레거시 기반 반도체 수요 감소였으며 이에 따라 DDI, CIS, PMIC 등의 파운드리 주문 취소 움직임이 있었음
- 곧 이어 스마트폰, PC, TV 등에 대한 재고조정이 시작되었음

(12인치 레거시 공정도 영향있으나 품목이 다양하기에 8인치 레거시 공정만 트래킹)

<https://www.thelec.kr/news/articleView.html?idxno=17399>

DDI·PMIC 등 파운드리 주문 취소...8인치 팹 가동률 90%까지 하락 전망

장경윤 기자 | 승인 2022.07.08 10:22 | 댓글 0

소비자 가전제품 수요 감소로 DDI, PMIC 등 일부 반도체 주문량도 줄어
 근 2년간 병목현상 심했던 8인치 파운드리 가동률도 다소 완화될 조짐

- 그로부터 1년이 지난 23년 10월, 파운드리 가동률은 50%대까지 떨어진 것으로 확인
- 글로벌 소비 침체로 스마트폰, TV, 노트북 등 세트 제품의 수요가 줄어든 영향이며 24년 1분기에는 8인치 팹 가동률이 23년 4분기와 비슷하거나 더 떨어질 것으로 예상함
- 24년 연평균 8인치 팹 가동률 60~70% 예상, 삼성은(기흥) 약 50%가 될 것이라고 언론에서 예측
- 삼성의 중국 CIS 고객사들도 미국 제재의 리스크를 피하기 위해 현지 파운드리로 전환하는 추세
- 업황이 좋지 않는데, 내년 예측까지 업황이 안좋은 것으로 보이며 LB세미콘의 주가는 지속적으로 빠졌음

<https://www.sedaily.com/NewsView/29VXK4Y8J4>

홈 > 산업 > 기업

"삼성전자 8인치 파운드리, 내년 가동률 50% 그칠것"

입력 2023-10-12 16:15:03 수정 2023.10.12 17:45:26 강해령 기자



| 트렌드포스 "中물량 급감 영향"

하나하나 뜯어서 살펴봄

먼저, 스마트폰

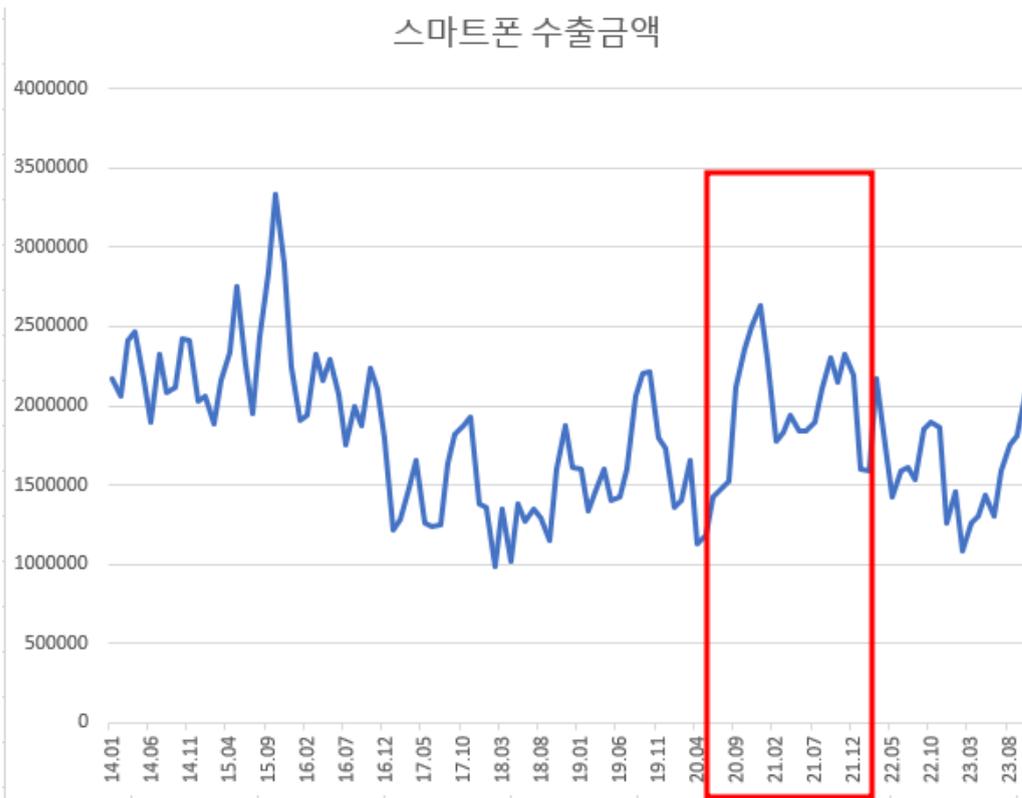
2024년 스마트폰 전망



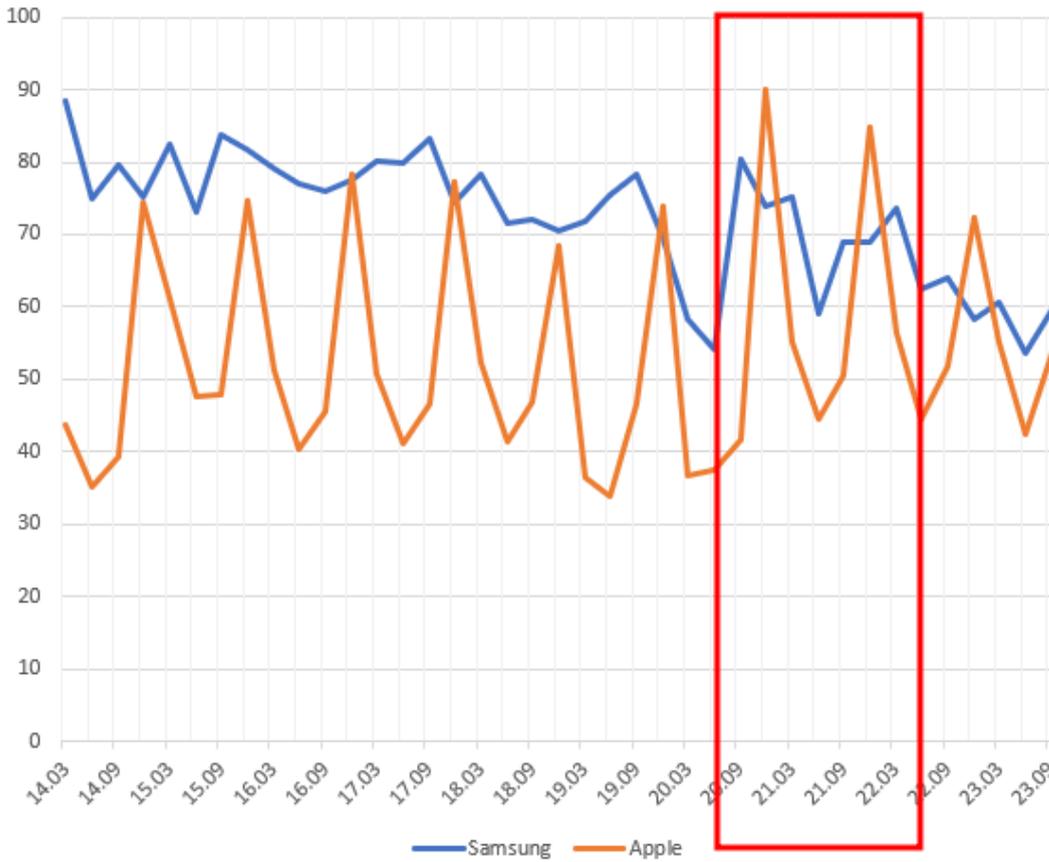
자료 : IDC, 대신증권 Research Center

- 아래 그래프는 스마트폰 수출금액의 추이를 14년부터 나타낸 자료임
- 현재까지 전반적으로 업황이 안좋아 지속적으로 하락 및 정체를 한 것을 알 수 있음
- 20-21년도에는 코로나 때 IT 수요의 증가로 인해 업황이 좋았음

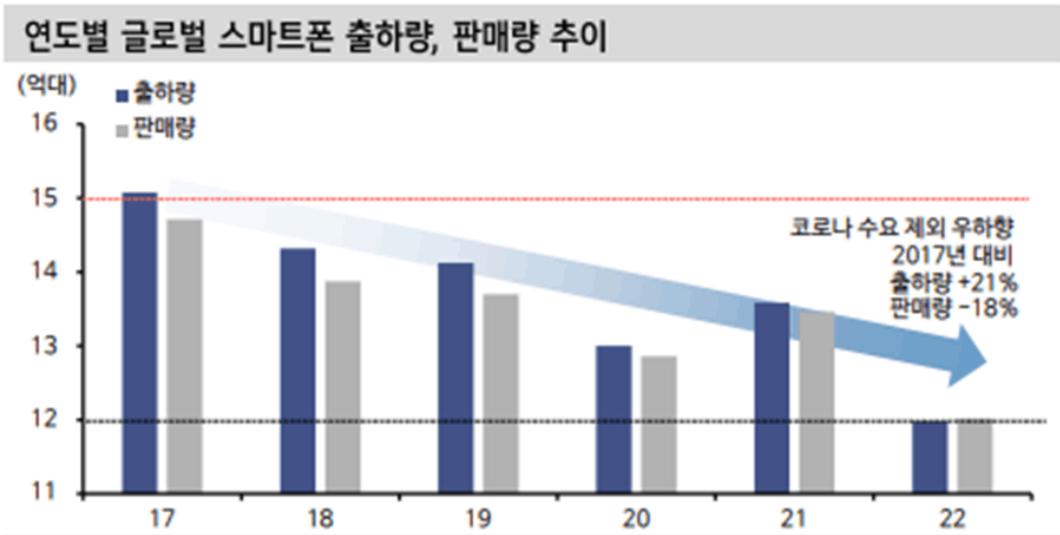
스마트폰 수출금액



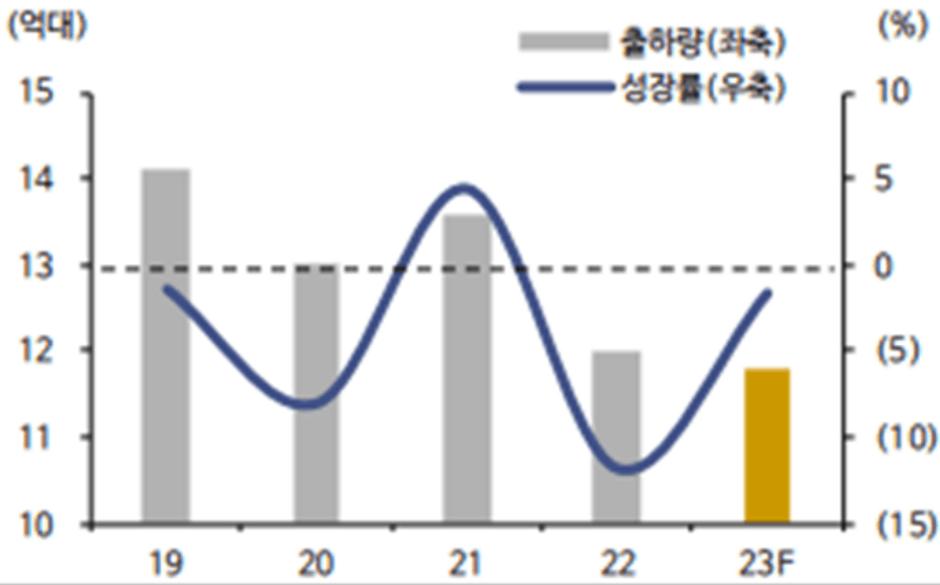
스마트폰 출하량 (삼성, 애플)



- 신한투자증권이 제시한 스마트폰 출하량 및 판매량 추이도 비슷한 모습을 보임. 지속 우하향하다가 21년도엔 잠깐 반등하는 모습을 보임



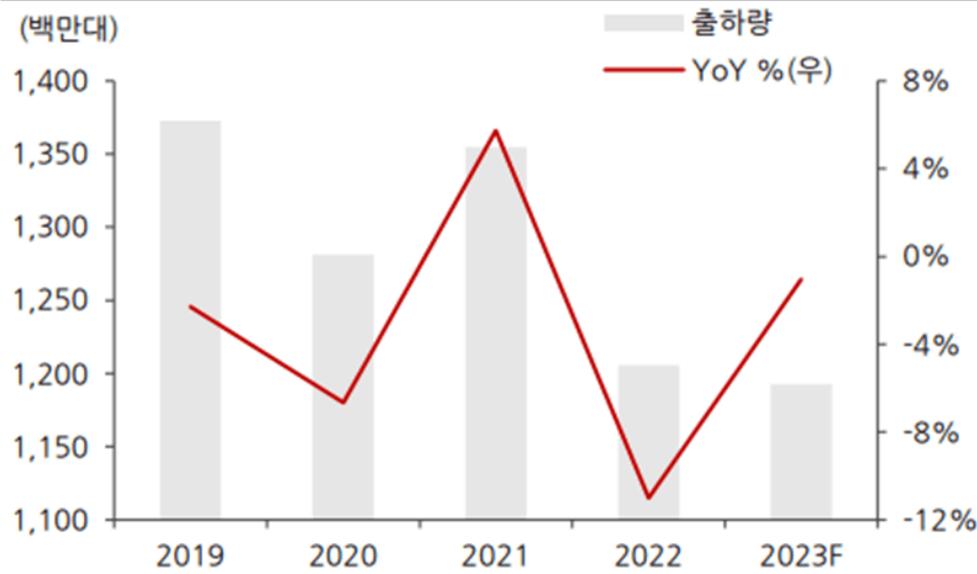
스마트폰 연간 출하량 추이 및 전망



자료: SA, 신한투자증권

- 한국 IR협의회에서 제시한 데이터도 비슷한 모습을 보임

글로벌 스마트폰 출하량 전망

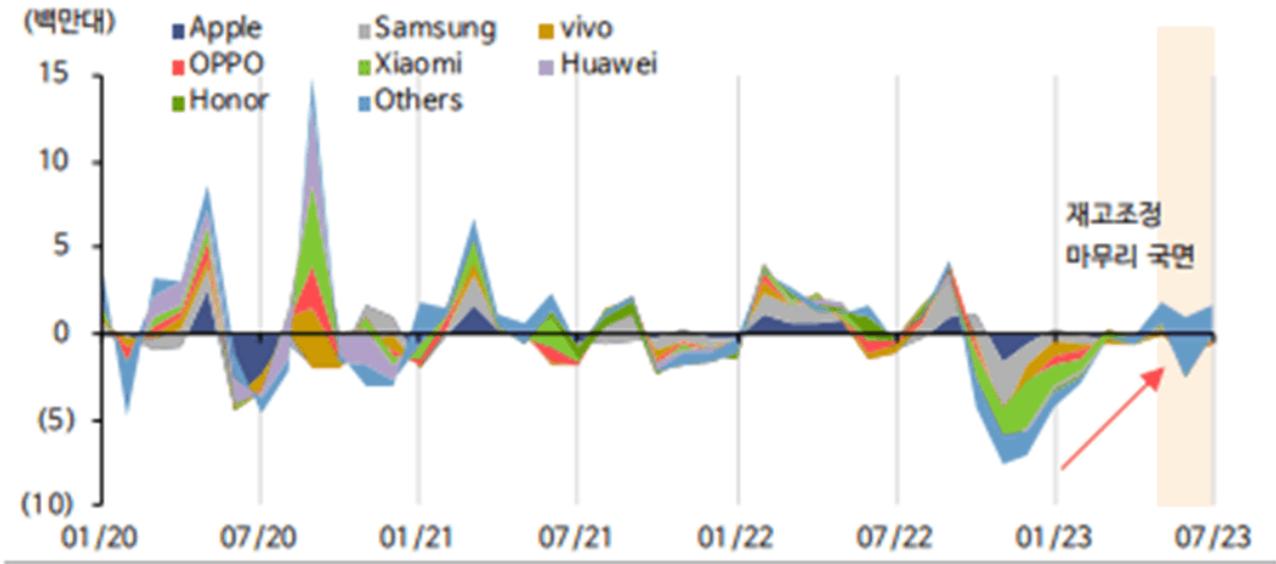


자료: IDC, 한국IR협의회 기업리서치센터

- 스마트폰 교체 주기를 대략 3년~4년으로 예상함. 21년에 스마트폰을 구입했던 구매자들은 24년부터 신형 스마트폰 구매를 할 수 있다는 예상이 가능함

- 또한 신한투자증권에 의하면 23년부터 스마트폰 재고조정은 마무리 국면에 들어갔음을 알 수 있음

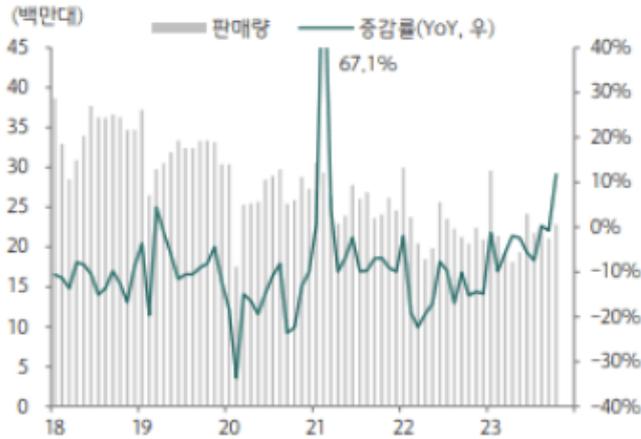
월별 글로벌 스마트폰 업체 출하량 - 판매량 (재고 소진분)



자료: SA, 신한투자증권

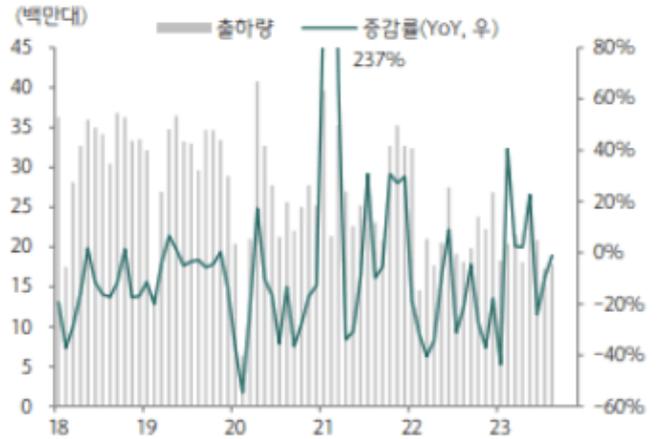
- 중국 모바일 데이터도 지속적으로 올라오고 있음

도표 3. 중국 스마트폰 판매량 및 전년동월대비 증감률 추이 (월)



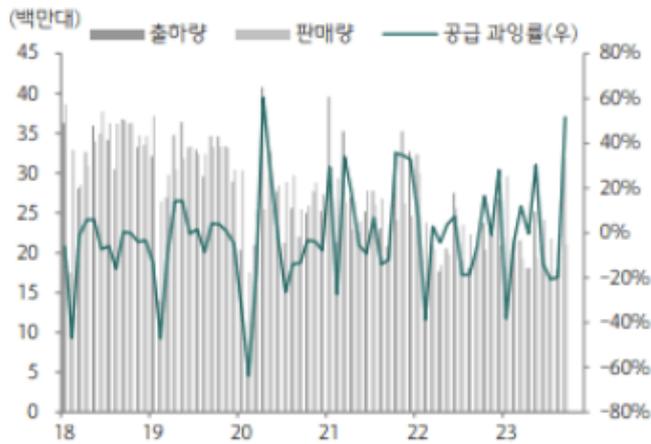
자료: Counterpoint, 하나증권

도표 4. 중국 스마트폰 출하량 및 전년동월대비 증감률 추이 (월)



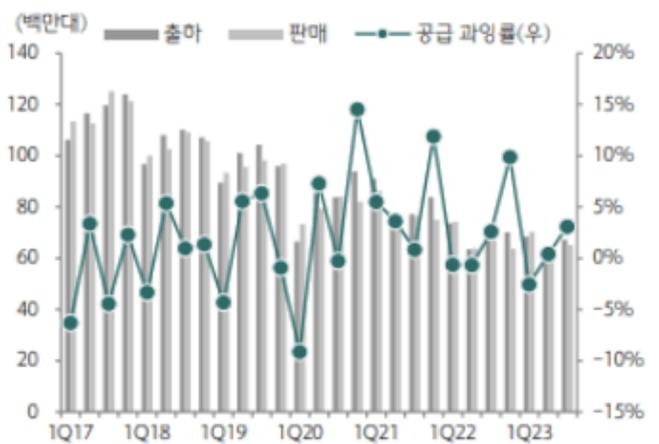
자료: CAICT, 하나증권

도표 5. 중국 스마트폰 월별 출하량-판매량 비교 (월)



자료: Counterpoint, CAICT, 하나증권

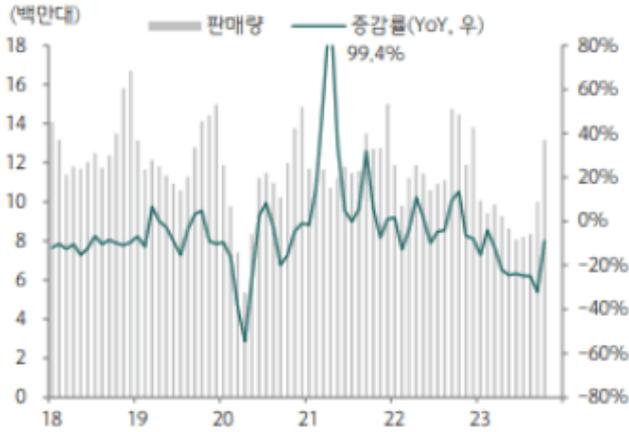
도표 6. 중국 스마트폰 분기별 출하량-판매량 비교 (분기)



자료: Counterpoint, 하나증권

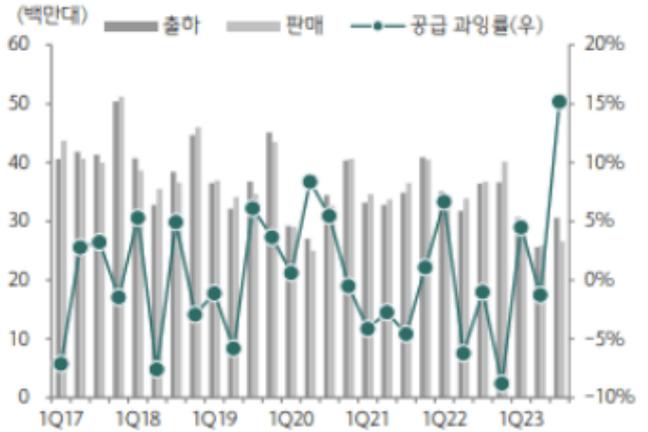
- 미국, 인도, 유럽도 올라오고 있음

도표 7. 미국 스마트폰 판매량 및 전년동월대비 증감률 추이 (월)



자료: Counterpoint, 하나증권

도표 8. 미국 스마트폰 출하량-판매량 비교 (분기)



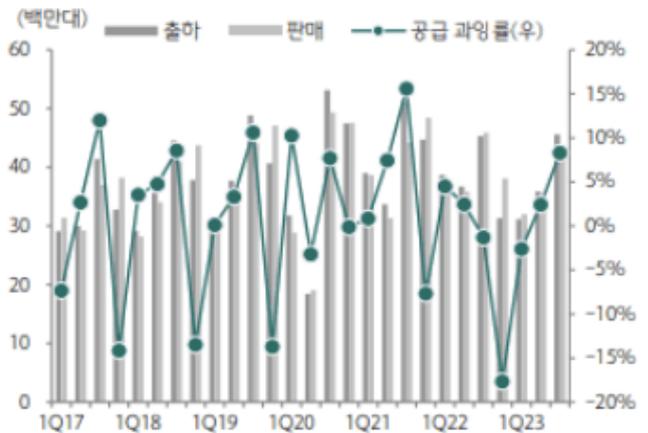
자료: Counterpoint, 하나증권

도표 9. 인도 스마트폰 판매량 및 전년동월대비 증감률 추이 (월)



자료: Counterpoint, 하나증권

도표 10. 인도 스마트폰 출하량-판매량 비교 (분기)



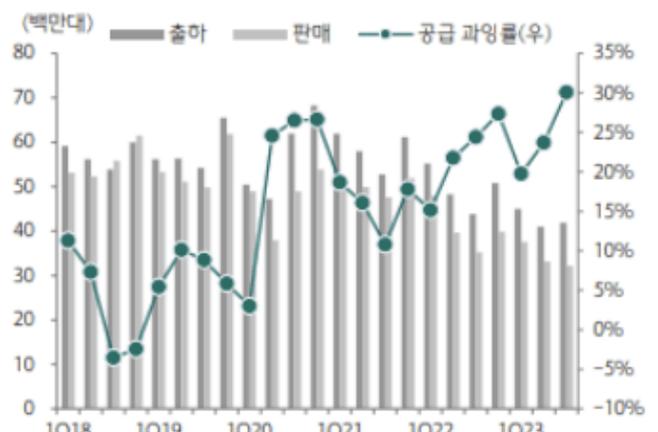
자료: Counterpoint, 하나증권

도표 11. 유럽 스마트폰 판매량 및 전년동월대비 증감률 추이 (월)



자료: Counterpoint, 하나증권

도표 12. 유럽 스마트폰 출하량-판매량 비교 (분기)



자료: Counterpoint, 하나증권

- 스마트폰에 있어 또 한가지 기폭제가 있음. 바로 On Device AI. AI 대부분이 클라우드에서 제공되는 것과는 달리 On Device AI는 사용자의 디바이스에서 수행된다. 이를 통해 사람들은 전문가 수준의 사진 촬영과 스마트한 음성 어시스턴트 등을 갖게 될 것인데 이러한 Edge AI 개발이 스마트폰의 수요를 더욱 촉진 시킬 것으로 생각됨

Global Technology

Edging Into a Smartphone Upcycle

Cloud AI burst into the mainstream in 2023 with chatGPT. We think Edge AI will be the next big thing to take hold, fuelling a new product cycle for smartphones. The completion of de-stocking, rush orders, and Huawei's return to the market could also trigger a cyclical recovery.



<https://www.kidd.co.kr/news/234995>

[2024 산업전망] '갤럭시S24', 생성형AI 탑재된 스마트폰 탄생하나?

'삼성 가우스' AI로 살펴보는 AI 산업 현황과 전망

기사입력 2023-12-04 17:00:26

뉴스 음성으로 듣기



가 -

가 +



지난 4월 열린 '2023 월드IT쇼'에서 삼성전자 부스의 '갤럭시S23' 체험 중인 참관객들

[산업일보]

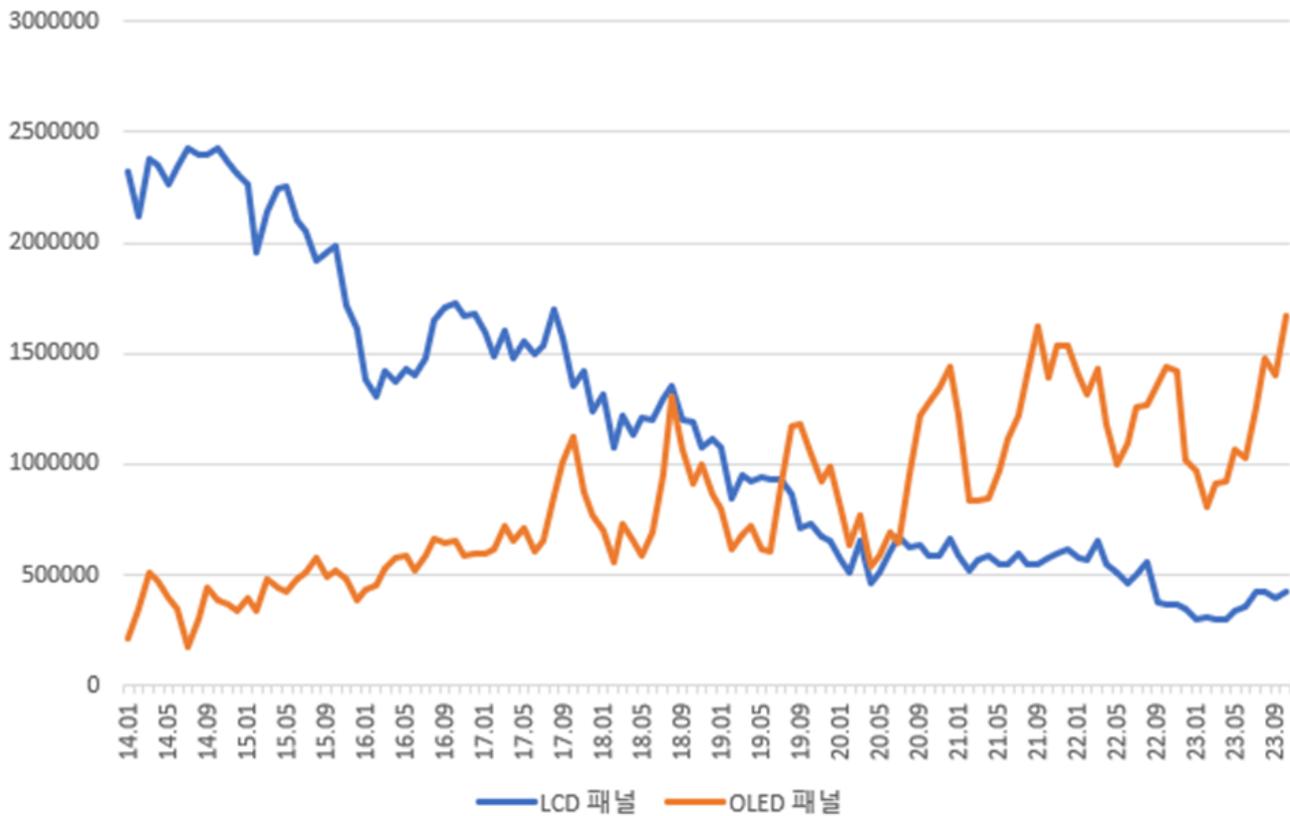
삼성전자의 플래그십 스마트폰, '갤럭시S24'의 출시를 앞두고 사람들의 관심이 뜨겁다. 삼성과 애플의 새로운 제품이 나올 때마다 시선이 쏠리지만, 이번 갤럭시S24는 유독 화두다. 생성형AI(인공지능)가 탑재된 첫 스마트폰이 탄생할 것이라는 전망 때문이다.

디스플레이

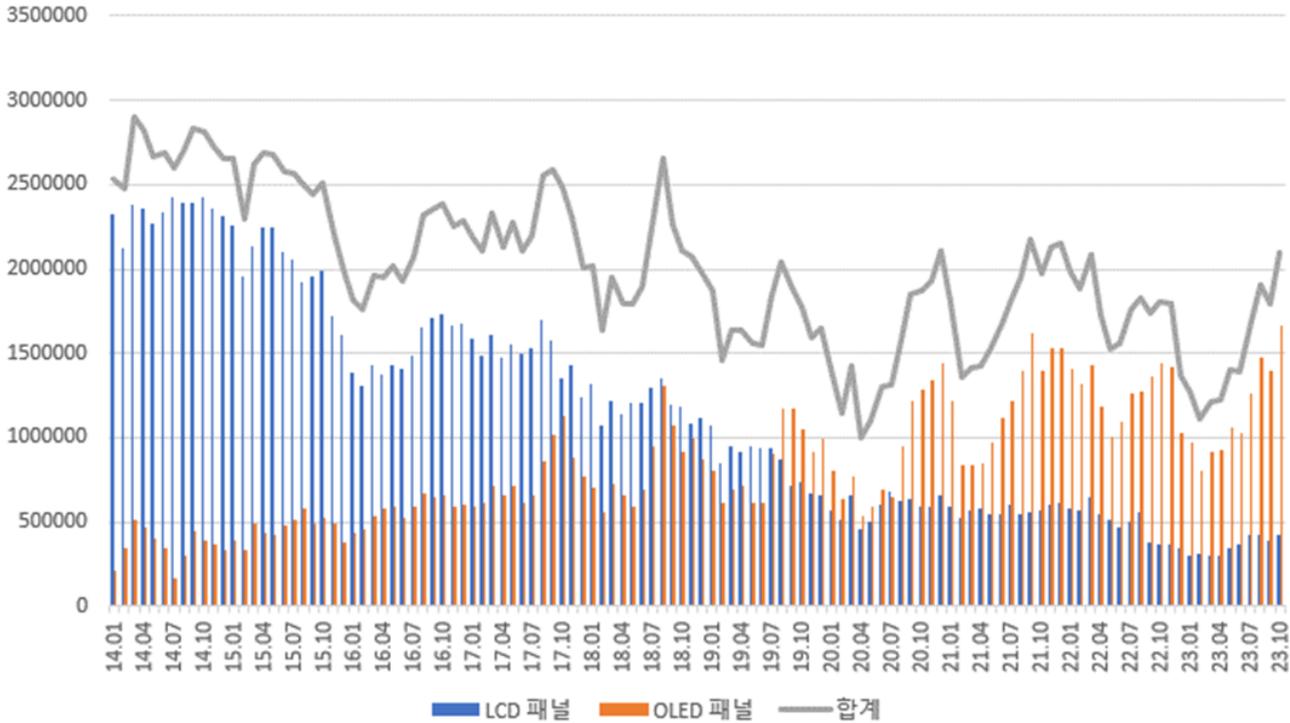
- 디스플레이 역시 LB세미콘의 실적과 연관있는 분야다. 디스플레이는 최근 업황이 좋지 않았지만 24년에는 OLED 업황 회복 및 성장으로 DDI 수요가 YOY로 증가가 예상됨
- LB세미콘은 고객사를 삼성전자(SDC), LX세미콘(LGD) 등을 두고 있으며 이와 관련한 LCD, OLED에 사용되는 DDI 수요 증가 추이를 확인하는 것이 중요함
- 점차 스마트폰, 태블릿 PC, 노트북의 OLED 패널이 증가하는 것으로 보이며 특히, OLED TV 판매량은 COF 패키징하는 엘비루셈의 실적과 연관이 있음

- 또한, OLED의 DDI 테스트 시간은 LCD의 DDI보다 길어 테스트 비용 증가되어 LB세미콘의 실적에도 긍정적인 영향을 미침
- 디스플레이 수출금액 추이를 살펴보면, LCD 패널은 중국 업체 영향으로 14년 이후 지속적으로 감소하는 것이 보이나 OLED 패널은 성장이 돋보임
- 19년도 하반기 이후 LCD, OLED 크로스오버가 발생하며 OLED는 22년하반기까지 지속적으로 성장함
- 23년도 일시적으로 나빠졌으나 현재 기준(23년 3분기) 다시 증가 추이를 보임
- LCD보다 OLED에 DDI가 더 많이 사용되기에 OLED로의 전환은 LB세미콘에게도 수혜

디스플레이 수출금액



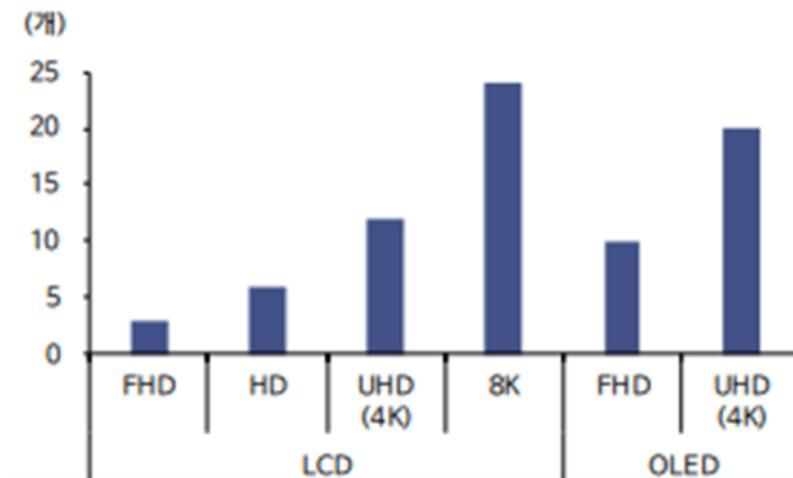
디스플레이 수출금액



- 화질별 DDI 탑재 대수를 보면 같은 화질 대비 OLED가 LCD에 비해 많은 DDI를 필요하는 것을 알 수 있다. FHD를 비교한다면, LCD의 경우 DDI 3개 정도가 필요하지만, OLED의 경우 10개정도가 필요하다 (3배)

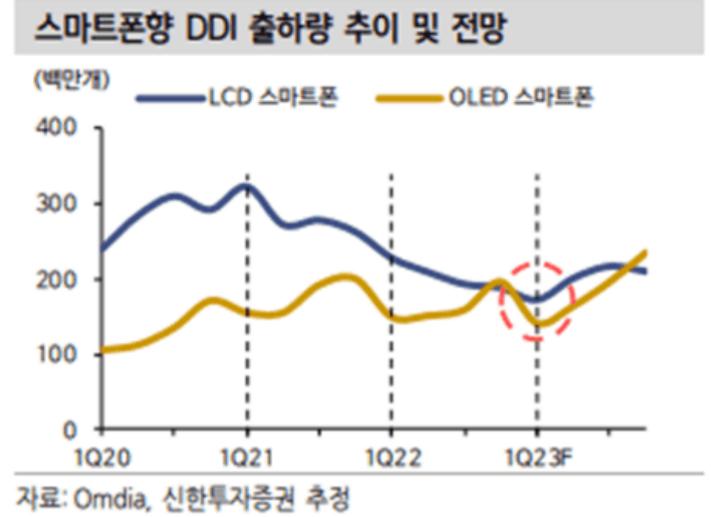
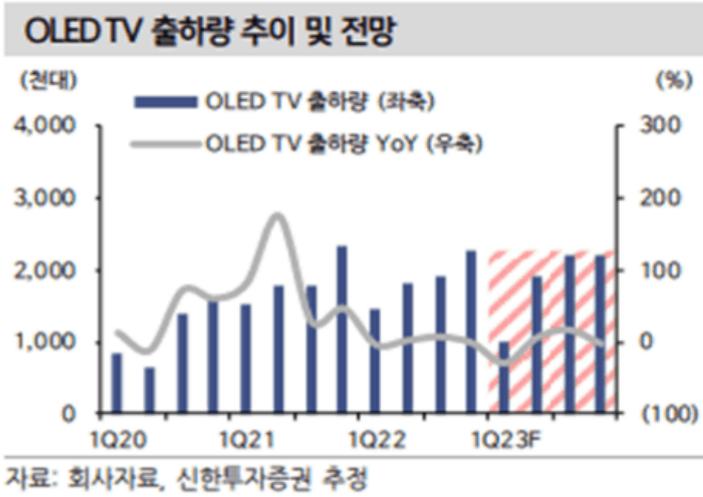
- UHD 역시, LCD는 12개 정도의 DDI가 필요한 반면, OLED는 20개 정도가 필요함을 알 수 있다

화질별 TV DDI 탑재 대수: LDC, OLED

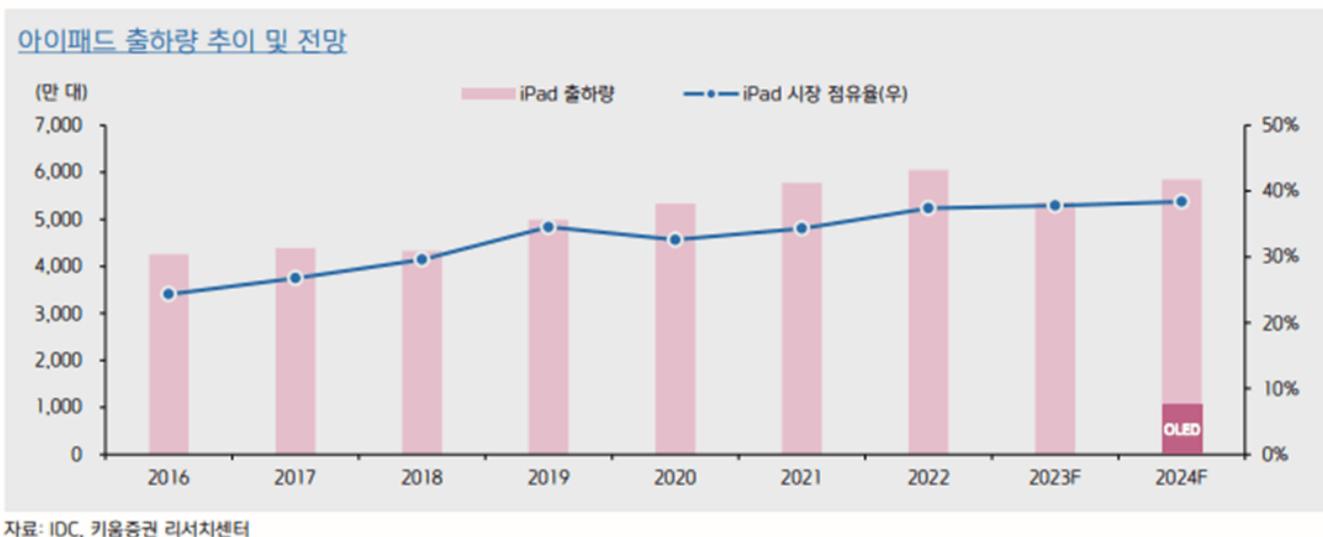


자료: 언론자료, 신한투자증권 추정

- 신한레포트 의하면, 23년 이후 OLED TV가 증가하는 것으로 예상
- 스마트폰향 DDI 추이를 살펴보면, LCD 보다 OLED 스마트폰의 물량이 23년 이후 크로스 오버하여 성장함을 알 수 있음

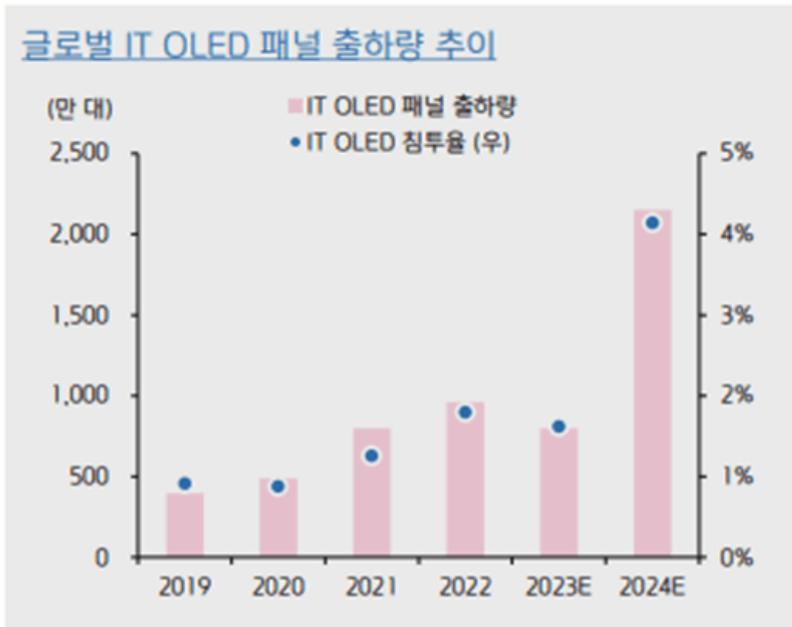


- 키움증권에 의하면 24년에는 OLED 아이패드 출시로 디스플레이 업체들의 실적 성장 재개될 것으로 예상
- OLED 아이패드는 11인치와 12.9인치 2가지 프로 라인업으로 출시 예정
- 아이패드 출하량 약 1,000만대로 LGD 60~70%, SDC 30~40% 패널 생산 담당함
- IT OLED는 스마트폰 OLED 시장의 약 5배 규모로 높은 성장 잠재력을 가진 시장임
- LX세미콘 실적 성장은 LB세미콘 실적 성장에 긍정적 영향을 줄 것으로 판단

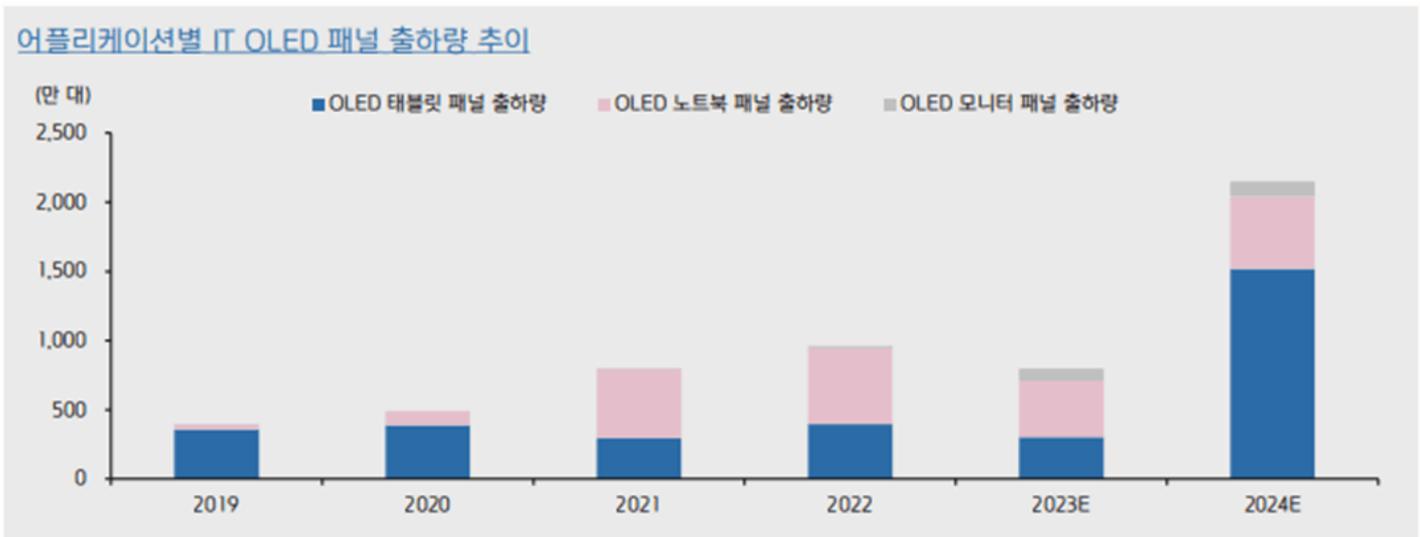


- IT OLED(노트북, 태블릿, 모니터) 패널 출하량은 19년 400만대 - 24년 2,150만대로 증가하여 5년간 CAGR 40% 성장을 예측

- 특히, OLED 태블릿 패널 출하량 성장이 24년에는 독보적일 것으로 예상



자료: 키움증권 리서치센터

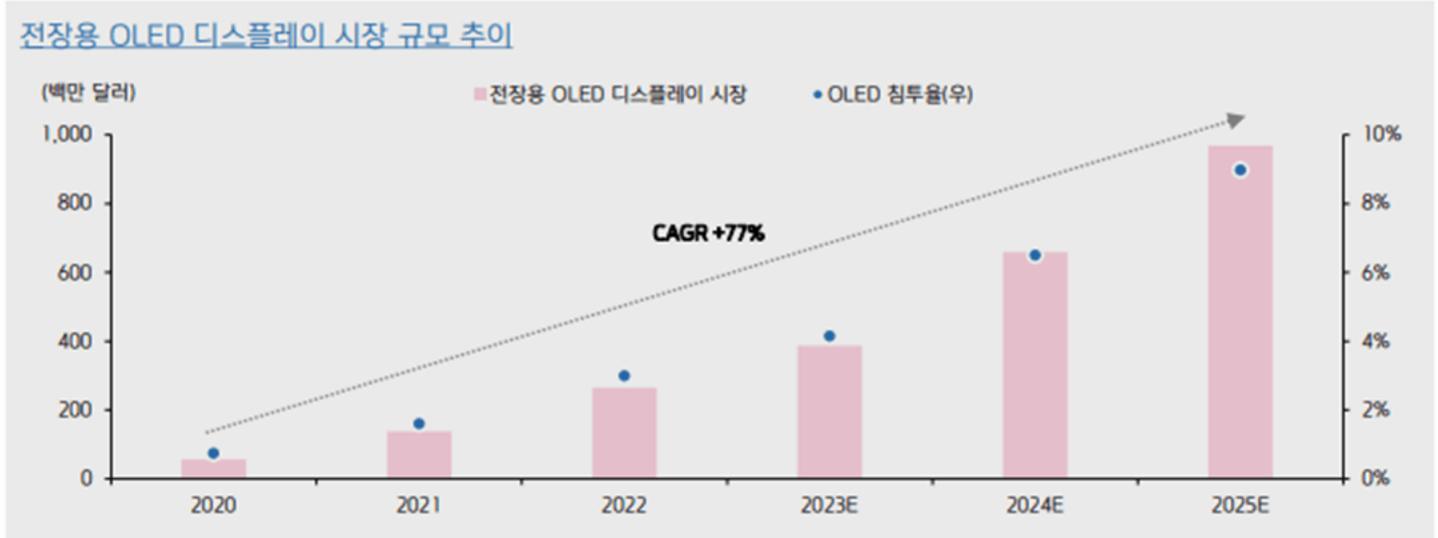


자료: 키움증권 리서치센터

- 전장향 OLED의 성장성도 기대됨

- 전장 산업의 특성상 전장향 매출은 수년간 실적 안정성을 확보함

- 최근 디스플레이 패널 업체들이 전장 OLED 사업에 확대하고 있으며 전장 디스플레이 OLED 시장 규모는 20년 5,615만 달러 - 25년 9.7억 달러로 CAGR 77% 성장을 예상
- 현재 23년 기준 OLED 침투율은 4% 수준이나 25년엔 8%를 넘어설 것으로 보이며 프리미엄 자동차 업체들을 중심으로 OLED 패널 채택 확장 움직임이 있음



자료: Omdia, 키움증권 리서치센터

<https://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2023/07/07/2023070700203.html>

LG디스플레이, 전장 OLED 공략 드라이브... 고도화 사업 전환 속도

'탠덤 OLED' 적용 차세대 車 디스플레이 전략 수립
 '초대형·슬라이더블·투명 OLED' 앞세워 모빌리티 경험 혁신
 대형 OLED 주도하는 가운데 스마트폰·전장 등 수주형 사업 확장

이성진 기자 입력 2023-07-07 18:31 | 수정 2023-07-07 18:36



- 또한 19년 업계 최초로 양산에 성공한 탠덤 OLED를 탄성있는 플라스틱 기판에 결합한 것이 LG디스플레이의 차량용 P-OLED임
- P-OLED는 얇고 가볍고 구부릴 수 있어 커브드, 심리스 베젤 등 인체공학 디자인, 유해물질 최소화하여 업계 최초로 글로벌 검사 인증기관 SGS로부터 친환경 인증을 받음

당사는 2017년 Global 검사/검증 시험 및 인증 기관인 SGS와 공동으로 업계 최초 TV용 Display Module의 친환경 인증 프로그램(SGS Eco Label)을 개발하였고, 2017년 이후 OLED TV모델에 대해 지속적으로 SGS Eco Label 인증을 획득하고 있습니다. 2022년에는 모니터, 노트북, 태블릿 자동차 디스플레이 모듈로 인증을 확대하여 모니터, 노트북 디스플레이 모듈은 당사 최초로 SGS Eco Label 인증을 획득하였으며, 자동차 디스플레이 모듈은 업계 최초로 소비전력 우수성을 바탕으로 SGS Eco Label 인증을 획득하였습니다. 2023년에는 27인치 이하의 IT용 하이엔드 LCD 패널이 자사 최초로 재활용 소재를 적용하여 SGS Eco Label을 획득하였으며, 투명디스플레이 30인치, 55인치 제품에 대해 유해물질 개선 기술을 적용하여 업계 최초로 동일 인증을 획득하였습니다. 2022년에는 향균 필름을 적용한 27인치 모니터 디스플레이가 향균 성능에 대한 SGS Performance Mark 인증을 획득하였습니다. 2023년에는 Plus-Bright 소비전력 저감 기술을 도입한 Commercial 디스플레이 모듈이 소비전력 성능에 대한 SGS Performance Mark 인증을 획득하였으며, 27인치 이하 IT용 하이엔드 LCD 패널은 독자적인 알고리즘과 패널 투과율 향상을 통해 소비전력을 저감하여 동일 인증을 획득하였습니다.

- LX세미콘 역시 25년부터 전장사업부의 매출액 비중이 높을 것으로 예상 (LGD향). 이는 LB세미콘과 연결

<https://www.insightkorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=117874>

HOME > COMPANY > COMPANY ISSUE

“LX세미콘, 2025년부터 전장사업부의 매출액 비중이 증가”

장원수 기자 | 승인 2023.08.31 15:10 | 댓글 0

- 이와 관련하여 LGD는 24년부터 P8 생산라인 가동 일부 재개할 계획
- OLED TV 수요 급감으로 LGD는 22년 4분기부터 WOLED 캐파 약 25%를 가동 중단하여 월 135K 운영하였으나 삼전향 물량 공급이 본격 확대되는 24년부터 중단된 P8 팹의 45K 중 25K를 가동 재개
- 24년 월 135K - 24년 월 160K로 확대

2) CIS, AP

- LB세미콘은 CIS, AP에 대해서 웨이퍼테스트만 제공함
- 삼성LSI는 CIS에 대해 웨이퍼테스트를 1차벤더로 두산테스나, 2차벤더로 엘비세미콘을 지정하였으며, 그 외 네패스에게 물량을 주는 구조임 (CIS 패키징 및 파이널 테스트는 삼성파운드리에서 수행)
- LB세미콘은 탈DDI를 외치는 대표이사의 전략에 따라 대규모의 CIS, AP 테스트 장비를 도입함
- CIS 테스트 장비는 10-13여대 추가도입하여 총 48대 보유
- 삼성은 소니와의 격차를 줄이기 위해 디램 생산라인을 CIS 생산라인으로 전환해 늘어나는 수요에 대응하고 있으며 CIS는 스마트폰용 카메라 및 전장 자율주행향으로 수요 증가 예상

<https://www.mk.co.kr/news/business/10867369>

기업

[단독] 삼성의 반격...5000만화소 이미지센서, 구글폰에 탑재

오찬중 기자 ocj2123@mk.co.kr

입력: 2023-11-06 15:16:11 수정: 2023-11-06 18:21:34

가   

세계 1위 소니 맹추격 나서
시스템 반도체 톱 목표 전진

삼성전자가 2년 만에 5000만 화소급 이미지센서 신작을 내놓으면서 업계 1위인 일본 소니 추격에 나선다. 최선단 제품부터 일반형 제품군까지 기술 우위를 갖춰 전방위로 공략한다는 전략이다.

6일 업계에 따르면 삼성전자는 최근 스마트폰용 이미지센서 GN시리즈의 신작 'GNK'를 출시했다. 지난 2021년 9월 GN5 출시 이후 2년 2개월 만이다.

이미지센서는 빛에너지를 읽어 전기에너지로 변환해주는 시스템 반도체다. 전통 카메라의 필름 역할을 하는 셈이다.

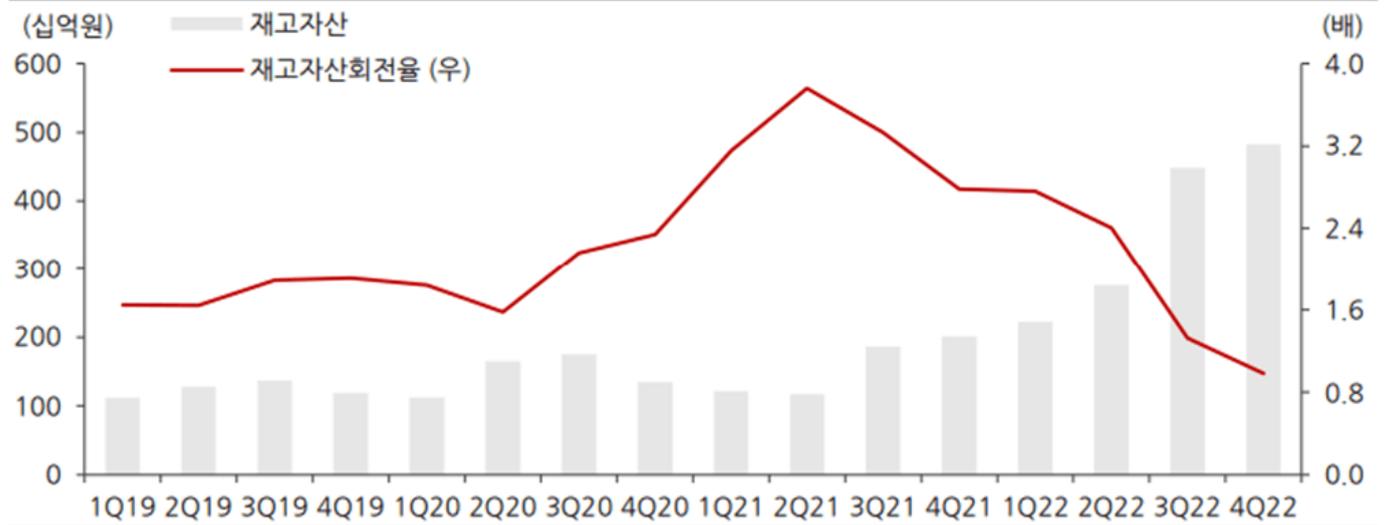
삼성전자의 이미지센서 중 GN 시리즈는 가장 수요가 많은 제품 라인업이다. 갤럭시S 기본형과 플러스 모델까지 GN 시리즈가 주로 쓰인다. 이번 신제품은 최초 모델인 GN1을 업그레이드 한 버전이다. 저전력 특성이 강화됐고 자동초점 성능도 전작보다 높아졌다. 8K 동영상 촬영도 지원한다.

신제품 GNK는 구글의 차기 스마트폰인 '픽셀8 프로'를 비롯해 내년 출시가 예정된 글로벌 제품군에 탑재할 것으로 전망된다. 삼성전자는 이 같은 이미지센서의 라인업을 다양화해 소니를 맹추격한다는 전략이다.

3) 언제쯤 실적을 회복할 것인가?

- 23년 3분기 기준, LB세미콘은 가동률 하락과 함께 영업이익 적자를 기록하며 실적 부진이 이어지고 있음
- LB세미콘이 사업화 다각화를 위해 노력하고 있지만, 현재까지 본업은 DDI로서 매출의 많은 비중을 여전히 차지하고 있음
- LB세미콘의 고객사인 LX세미콘과 실적 연관성, 주가도 어느정도 커플링 되는 것을 확인
- LX세미콘의 재고자산 현황도 LB세미콘의 실적과 상당히 관련이 있을 것임을 추측 가능함
- LX세미콘의 재고자산은 한국 IR협의회 자료에 따르면 22년부터 점차 증가하는 양상을 볼 수 있음

LX세미콘 재고자산 및 재고자산회전율



자료: WseFN, 한국R협의회 기업리서치센터

- 그리고 LX세미콘의 23년 3분기 보고서를 참조하여 재고자산 현황을 파악 (BM상 가동율 표시를 안해줌)
- 3분기임에도 22년의 재고자산을 이미 뛰어넘은 수준임. 22년에 이어 23년엔 재고자산이 더욱 늘어난 상황

(1) 재고자산의 사업부문별 보유현황

[기준일 : 2023년 09월 30일]

(단위 : 백만원)

사업부문	계정과목	제25기 3분기	제24기	제23기	비고
반도체	재고자산	539,404	482,556	201,118	-
합계		539,404	482,556	201,118	-
총자산대비 재고자산 구성비율(%) [재고자산합계 ÷ 기말자산총계 × 100]		41.1	37.4	17.2	-
재고자산회전율(회수) [연환산 매출원가 ÷ (기초재고 + 기말재고) ÷ 2]		2.6	4.2	7.4	-

- 하지만, 재고자산의 내역을 살펴보면 다른 면을 볼 수 있음
- 제품이 전기에 비해서 줄어든 반면, 재공품은 전기에 비해 대략 40% 이상이 증가하였음. 이는 팹리스 기업인 LX세미콘이 OSAT업체에 주문한 물량이 늘어난 것으로 해석할 수 있음

10. 재고자산

(1) 당분기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 원)		
구분	당분기말	전기말
제품	140,946,479,003	184,831,476,664
재공품	467,007,087,297	335,608,127,172
반환제품회수권	144,875,102	165,108,909
재고자산평가충당금	(68,716,050,163)	(38,095,660,661)
상품	21,168,050	47,383,151
합계	539,403,559,289	482,556,435,235

4) 결론

- 본업의 DDI (디스플레이) 업황 회복이 24년엔 가시화
- 특히, 더많은 DDI를 필요로 하여 Q가 성장하는 OLED 성장에 기대 (OLED 아이패드 출시)되며 스마트폰의 업황 회복도 기대 요소임 (같은 제품 사이즈 기준 LCD 보다 OLED DDI는 적게는 50%, 많게는 3배 더 많은 DDI를 요구함)
- 추가적으로, 탈DDI 사업인 테스트 사업 CIS, AP에서도 꾸준한 수요로 전사 Mixed Margin을 올려줄 것
- 범핑 및 DDI 패키징의 가동률이 21,22년과 같이 80%대로 올라올 것으로 가정하고 CIS, AP 테스트 장비 증가 고려하였을 시 (22년 : CIS 20-25대, AP : 10-15대 -> 24년 CIS 48대, AP 30-35대) 24년엔 숫자가 상당히 좋아질 수도 있음.
- 워낙 모바일에 집중된 업체이어서 모바일 업황에 가장 레버리지가 큰 기업이라고 사료됨

8. 밸류에이션

1) 현재 위치는?

- 먼저 과거의 주가 히스토리를 살펴보자.
- **18년** LB인베스트먼트의 빅히트 투자. 빅히트 수혜주로 **급등**
- **19년** 삼성전자향 매출 기대로 주가 **상승**
- 20년 모바일 수요 악화와 CIS 테스트 기대감으로 오른 주가가 CIS 매출 지연으로 주가 하락
- **20년 하반기** 재택근무로 인한 태블릿, PC 수요 증가로 실적 기대감으로 주가 **상승**
- 21년 견조한 DDI 수요, CIS, AP 매출 기대감으로 주가 상승
- 22년 이후, 디스플레이, 스마트폰 수요 하락에 이은 가동률 저하로 실적 감소 및 주가 하락
- 20년에 주가가 좋지 못했으며 1년 뒤인 21년에는 주가의 정점을 찍었다



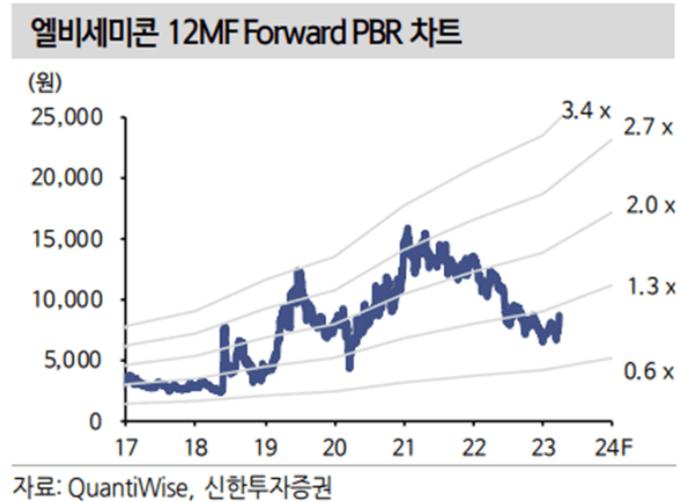
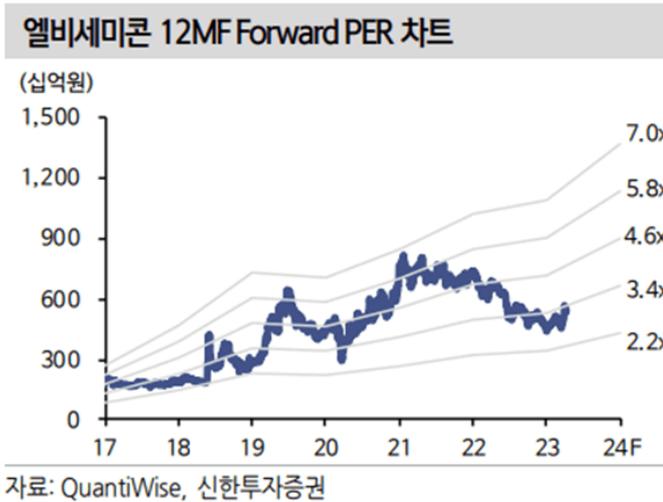
- 밸류에이션이 매우 어려운 영역이지만, 현재의 LB세미콘의 밸류에이션이 얼마나 저평가 되었는지 파악해보고자한다.

- 먼저, 12MF PER, PBR

- 신한투자증권에서 감사하게도 12MF PER, PBR을 추적해주셨다. 레포트가 발간 된 23.4.10. 기준으로 LB세미콘의 시가총액은 3,700억원 수준이었음. 그 당시의 12MF PER는 대략 3.4x 였으며 12MF PBR은 1.3x 이었음

- 현재, 23년 12월 시가총액 3,000억원을 적용하면 12MF PER 2.7x, PBR 1.0x 로 밸류에이션 되어있음을 알 수 있음

- PER, PBR 역사적인 저점은 아니지만 (더 내려갈수도 있음), 실적이 좋은 21년, 22년과 비교해 보았을 때 밸류에이션 저평가 지점은 맞음



- 과거 밸류에이션과 비교 (12MF POR 기준)

- 12MF의 영업이익과 그 당시의 시가총액을 비교하여 LB세미콘이 얼마의 멀티플을 받았는지 추적해보았다. 앞서 살펴보았듯이 가장 주가가 좋지 못했던 시기는 20년이었으며 20년부터의 모든 LB세미콘의 증권사 레포트에서 반영한 멀티플을 트래킹 해봄

- 20.2.17 하나금융투자

컨센이 없어, 히스토리컬 PER만 제시

- 20.6.24 케이프투자증권

시총 3700억, 20F 영업이익 320억, 21F 영업이익 640

20F POR 11.5, 21F POR 5.7

- 20.11.5 키움증권 (상승 시작 전)

시총 4,200억, 21F 영업이익 600억

21F POR 7.0

- 20.12.17 하나금융투자

시총 4800억, 21F 영업이익 620억

21F POR 7.7

- 21.1.8 DB금융투자

시총 6,200억, 21F 영업이익 600억, 22F 영업이익 820

21F POR 10.3, 22F POR 7.5

- 21.2.23 SK증권

시총 5,700억, 21F 영업이익 650억

21F POR 8.7

- 23.11월 현재

시총 3,000억

24F 영업이익 720억, 25F 영업이익 850억

24F POR 4.1, 25F 3.5

- 12MF 영업이익을 기준으로 LB세미콘은 주로 7배의 멀티플을 부여받았다 (주가가 가장 좋았던 21년에는 10배의 멀티플을 부여)

Investment Fundamentals (IFRS연결)		(단위: 십억원, 원 배 %)				
FYE Dec	2020	2021	2022E	2023E	2024E	
매출액	443	496	538	566	602	
(증가율)	13.4	12.1	8.4	5.1	6.4	
영업이익	43	44	66	71	79	
(증가율)	-15.2	3.4	50.0	6.8	11.2	
지배주주순이익	27	33	45	46	49	
EPS	618	743	1,025	1,061	1,129	
PER (H/L)	24.9/6.8	21.9/15.5	8.3	8.0	7.5	
PBR (H/L)	3.9/1.1	3.1/2.2	1.4	1.2	1.0	
EV/EBITDA (H/L)	8.7/4.2	8.0/6.4	3.2	3.0	2.7	
영업이익률	9.7	8.9	12.3	12.5	13.1	
ROE	16.7	16.2	17.9	15.8	14.6	

DB

- 지배주주 순이익으로 봐도 시총 3천억 전후에서는 좋게 보고 있는 기업이라 소개했음
- 현재 시총은 내년도를 타겟으로 매우 할 만한 구간이라고 생각됨. 기존의 DDI도 IT OLED전환으로 인해 Q의 확대가 일어나고, CIS/AP향으로 1600억 CAPEX투자가 내년초부터 Add-up 됨 (OPM 20%전후). 이 경우 전사 믹스 마진 개선효과도 일어남. DDI 가동률이 올라와서 60%를 넘기면 레버리지 구간에 진입하고 장치 산업의 특성상 영업레버리지가 강함. 또한 추가적인 해외 고객사 유치가 된다면, 좋은 그림이 나올 수 있겠다고 판단됨
- LB세미콘은 신한증권에서만 커버를 했는데 그 조차도 뜸함. 블로그와 텔레그램 등에도 언급이 거의 안되는 종목이다 보니, 오히려 더 재밌게 공부했음. 그래서 더 매력을 느끼기도 하고, 스터디를 충분히 한다면 업사이드를 노려볼 수 있다고 판단됨. 시장에서 그만큼 관심이 너무 없었던 종목이지만, 개인적으로 좋아지는 구간의 초입에 접어들고 있다고 판단됨.
- 24년에는 EPS의 성장과 함께 Multiple이 동시에 상승할 수 있는 구간에 진입할 수 있다고 판단됨
- 4분기 실적은 개인적으로 의미있는 흑자로 전환할 것으로 보임.

[오렌지보드 독점]

● 24년 LB세미콘 매출 추정

- LB세미콘의 사업별 매출액은 과거 데이터를 기준으로 범핑/패키징과 테스트로 나누어 추정하였으며, 테스트 사업부문의 매출액은 과거와 달리 CIS, AP 증설분이 적용됨

- 아래의 가정사항을 토대로 LB세미콘의 24년 매출을 추정함

- 가정사항

1. 22년대비 24년 CIS, AP 테스트 설비 증가 반영 (2배)
2. 테스트 사업부문 가동률은 보수적으로 70% 일정하게 적용
3. 종속회사 LB루셈은 21년도 캐파 증설(10%)을 반영
4. LB세미콘의 전체 영업이익률은 테스트 사업으로 증가한 13% 적용 (두산테스나 영업이익률 참조)
5. 업황에 따른 가동률 차등 적용 (과거 21,22년과 현재 23년 데이터 참조)

- LB세미콘 : BEP 60%, 업황 회복시 75% 가정

- LB루셈 : BEP 65%, 업황 회복시 85% 가정

6. 24년 반기/연간 실적은 21,22,23년 매출 실적과 가동률을 적용하여 추정

● 첫번째, 24년 업황 "상저하고" 가정 (24년 상반기에도 현재 업황이 지속되는 걸 가정)

(상반기 : BEP 가동률 / 하반기 : 업황 회복 가동률 적용)

1) LB세미콘 가동률 상반기 60% / 하반기 75%

2) LB루셈 가동률 상반기 65% / 하반기 85%

[LB세미콘]

- 상반기 가동률 60% 적용 시,

범핑/패키징의 매출액은 720억, 테스트 매출액은 1,050억(반기)

- 하반기 가동률 75% 적용 시,

범핑/패키징의 매출액은 900억, 테스트 매출액은 1,050억(반기)

- 연간 범핑/패키징 매출액 1,620억, 테스트 2,100억 추정 (총 3,720억)

[LB루셈]

- 상반기 가동률 65% 적용 시, 매출 1,000억(반기)
- 하반기 가동률 85% 적용 시, 매출 1,300억(반기)
- 연간 매출액 2,300억 추정

[연결 실적]

- 24년 매출액 6,020억 / 영업이익 780억

● 두번째, 24년 업황 회복 가정 (24년부터 호황일때 가동률 적용)

(상반기/ 하반기 : 업황 회복 가동률)

- 1) LB세미콘 가동률 연간 75% 적용
- 2) LB루셈 가동률 연간 85% 적용

[LB세미콘]

- 연간 가동률 75% 적용 시,
범핍/패키징의 매출액은 1,800억, 테스트 매출액은 2,100억 (총 3,900억)

[LB루셈]

- 연간 가동률 85% 적용 시, 매출 2,600억
- 연간 매출액 2,600억 추정

[연결 실적]

- 24년 매출액 6,500억 / 영업이익 845억

- 고민해야 할 부분은

1) 핸드셋 업황

2) DDI 가동률의 느린 상승

정도를 리스크로 트래킹하면 될듯함

* Disclaimer

1. 본 글은 저의 분석 및 기록용으로 작성하며 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.
2. 해당 글의 콘텐츠는 참고자료로만 활용하시기 바라며 어떠한 경우에도 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
3. 해당 글은 필자가 습득한 사실에 기초하여 작성됐으나 제시 또는 인용한 수치는 사실과 일치하지 않을 수 있습니다.
4. 이 글에 언급되는 종목과 섹터에 대해 언제든지 본인은 매수 또는 매도할 수도 있습니다.
5. 제가 보유하고 있는 종목, 섹터, ETF일 수도 아닐 수도 있습니다.
6. 매수/매도 추천 아닙니다. 모든 책임은 개인, 당사자에게 있습니다.

Editor's Opinion : 독자의 이해를 돕기 위해 편집인의 의견을 첨언합니다.

전달을 간략하게 하기 위해 음, 숨체로 작성합니다. 양해 부탁드립니다. 편집인의 시각에서 개략적으로 서술합니다.

1. 동사의 매출은 디스플레이향 노출이 많음. 매출이 대부분 DDI (Display Driver IC)에서 발생함.
2. 범핑이나, 패키징이나, 테스트나 DDI에서 주로 매출이 발생함.
3. LCD 사업이 죽고 있음. 최근 LCD 패널 생산하는 업체는 돈을 못 벌고 있음.

["전세계 LCD 공장 가동률, 4분기 이어 내년 1분기까지 하락"](#)

2023.11.10

4분기 전세계 5세대 이상 액정표시장치(LCD) 공장 가동률이 전 분기보다 9.2%포인트 낮은 72.2%로 떨어지고, 내년 1분기에는 70% 이하로 둔화될 수 있다고 시장조사업체 트렌드포스가 10일 전망했다.

4. 동사는 LCD관련 DDI 매출이 높은 편이었음. 지금도 높음. 업황이 좋을리가 없음.

변화 #1

5. 김남석 대표이사가 2022년 상반기에 선임됨. 1996년에 삼성전자 패키징 개발팀에서 15년 근무, SK하이닉스 패키징에서 10년을 근무한 정통 반도체맨이고, 패키징 전문가임.
6. 김남석 대표는 탈DDI를 추구하고 있음. 탈DDI하려고 모시고 온 느낌임. 과거 매출 비중이 80%였는데 현재 60% 수준으로 내려옴.
7. 2027년 목표는 DDI에서 매출 5000억 원, 그 외 CIS, AP 등에서 매출 5000억 원임. 합쳐 1조임.
8. 2024년 1월 4일 장중 기준, 시가총액 3455억 원임. 7)번의 목표가 실현된다면, 실현되기 전에 주가는 이미 많이 올라 있을 듯함.
9. 2020년부터 설비투자 금액이 많음. 비메모리(SoC, AP, CIS 등) 테스트 장비와 Cu Pilar 범프 등의 증설임.
10. 이중 비메모리쪽은 23년말 시운전하여 24년부터 매출에 기여할 듯 함.

Editor's Opinion : 독자의 이해를 돕기 위해 편집인의 의견을 첨언합니다.

2024. 1. 2	현재가 7,890		시가총액(M) 345,460		2023년 상승 20%	
LB세미콘(061970)	2018-12	2019-12	2020-12	2021-12	2022-12	2024. 1. 2
Market Capital(M)	178,860	341,520	645,823	584,524	288,540	345,460
Stock Price	4,085	7,800	14,750	13,350	6,590	7,890
yoy	-	91%	89%	-9%	-51%	20%
보통주수정평균발행주식수*	43.78	43.78	43.78	43.78	43.78	43.78
자사주	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
보통주수정기말발행주식수(자사주차?)	43.8	43.8	43.8	43.8	43.8	43.8
*DPS	0	50	50	50		
yoy	-	-	0%	0%	-100%	-
Dividend yield	0.0%	0.6%	0.3%	0.4%	0.0%	0.0%
현금배당성향(%) (지배순익)	0%	7%	8%	7%	0%	
배당금지출 (우선주제외)	0	2,189	2,189	2,189	0	0
당기순이익	18,780	36,550	31,620	38,310	44,720	-9,600
(지배주주지분)당기순이익	15,280	32,570	27,060	32,540	40,210	-7,980
영업활동*현금흐름	68,550	96,090	79,470	109,880	124,020	75,190
월간 주가 상승률	23-08-31	23-09-27	23-10-31	23-11-30	23-12-28	24-01-02
Stock Price	7,000	6,200	5,890	7,680	7,730	7,890
MoM	-	-11%	-5%	30%	1%	2%

변화 #2

11. LCD는 주사율(깜빡임. frequency)이 OLED에 비해 좋지 않음. 그리고 유리 Layer를 포함하므로 유연하지 않음. 유리 Layer를 포함하므로 OLED 패널에 비해 두꺼움.

12. LCD가 OLED로 바뀌는 추세임.

13. 스크린의 용도가 고정된 영역에서 손목에 감고, 고글을 쓰고 가상현실을 체험하고, 들고다니며 신문을 읽는 용로도 다양해 지고 있음. 특히, VR을 사용할 때는, 주사율이 높고 명암비가 높아야 됨. OLED가 유리함.

<https://news.samsungdisplay.com/24913>

14. OLED 패널이 장기적으로 주류가 될 가능성이 높다고 생각됨.

15. 그리고 OLED에는 DDI가 LCD보다 더 많이 사용됨. 동사에 우호적임.

16. 2024년에는 OLED 아이패드 출시 예정임.

Editor's Opinion : 독자의 이해를 돕기 위해 편집인의 의견을 첨언합니다.

간단 재무

17. 일단 적자에서 벗어나는게 중요할 듯함. 4분기 흑전을 기대.

2024. 1. 2	현재가 7,890.00		시가총액(M) 345,460			
LB세미콘(061970)	2018-12	2019-12	2020-12	2021-12	2022-12	2024. 1. 2
Stock Price	4,085	7,800	14,750	13,350	6,590	7,890
yoy	-	91%	89%	-9%	-51%	20%
P/B (전기)	-	2.24	3.41	2.68	0.86	0.91
P/B (당기)	1.18	1.80	2.96	1.74	0.76	0.93
P/B (전기 - 지배)	-	2.93	4.31	3.36	1.26	1.28
P/B (당기 - 지배)	1.53	2.28	3.71	2.56	1.07	1.35
P/EV (전기)	-	1.05	1.27	0.70	0.39	0.70
P/EV (당기)	0.55	0.67	0.77	0.78	0.58	0.67
P/S (전기)	-	1.24	1.65	1.32	0.58	0.66
P/S (당기)	0.65	0.87	1.46	1.18	0.55	0.83
P/GP (전기)	-	7.39	8.65	8.06	3.93	3.80
P/GP (당기)	3.87	4.57	8.90	7.96	3.17	12.93
P/OP (전기)	-	12.4	12.8	13.7	6.5	6.1
P/OP (당기)	6.5	6.8	15.1	13.2	5.1	-59.8
P/E (전기)	-	18.2	17.7	18.5	7.5	7.7
P/E (당기)	9.5	9.3	20.4	15.3	6.5	-36.0
P/E (전기 - 지배)	-	22.4	19.8	21.6	8.9	8.6
P/E (당기 - 지배)	11.7	10.5	23.9	18.0	7.2	-43.3

18. 유형자산 대비 영업이익이 높았을 때, 16%였음. 현재 유형자산은 연결기준 5280억원임. 16%는 845억임. 상각 비용 등이 늘어나고 있으므로 단기적으로는 영업이익 845억을 넘기어려울 듯.

주) 신규사업의 마진이 좋은면 위 가정이 틀릴 수 있음.

Annual - Ratio etc.	현재가 7,890		시가총액(M) 345,460			
LB세미콘(061970)	2018-12	2019-12	2020-12	2021-12	2022-12	4Qsum
EV*	324,520	506,830	834,670	744,700	495,270	513,180
ROE	12.3%	19.3%	14.5%	11.4%	11.7%	-2.6%
****NI/Sales	6.8%	9.4%	7.1%	7.7%	8.5%	-2.3%
****Sales/Assets	0.73	0.82	0.84	0.71	0.68	0.53
****Assets/Equity (재무레버리지)	2.49	2.53	2.42	2.09	2.01	2.14
Sales /Tangible Assets	1.1	1.2	1.4	1.2	1.0	0.8
Operating Income /Tangible Assets	11%	16%	13%	10%	11%	-1%
ROA	4.9%	7.6%	6.0%	5.5%	5.8%	-1.2%
****NI/Equity	12.3%	19.3%	14.5%	11.4%	11.7%	-2.6%
****Equity/Assets	40.1%	39.6%	41.4%	47.9%	49.7%	46.7%
ROIC	10.1%	16.0%	12.0%	9.8%	10.7%	-1.1%
****Operating Income/Sales	10.0%	12.9%	9.7%	8.9%	10.8%	-1.4%
****Sales/Invested Capital	1.01	1.24	1.24	1.10	0.99	0.76

Editor's Opinion : 독자의 이해를 돕기 위해 편집인의 의견을 첨언합니다.

19. 매출액 대비 상각비 비중이 상당히 높음. 최근 투자를 (목숨걸고 빛내서) 집행한 느낌임. 결실로 돌아와야 할 시기임.

Annual [M, %]	현재가 7,890.00		시가총액(M) 345,460			
LB세미콘(061970)	2018-12	2019-12	2020-12	2021-12	2022-12	4Qsum
영업활동으로인한현금흐름	68,550	96,090	79,470	109,880	124,020	75,190
****상각비 합계	38,880	52,860	56,250	74,520	87,190	94,050
/ Revenue	14.1%	13.5%	12.7%	15.0%	16.6%	22.5%
****매출채권및기타채권의감소	2,510	-2,050	-17,490	-1,110	13,690	-12,440
****재고자산의감소	1,490	-3,950	-3,520	-6,390	3,100	5,960
****영업활동자산의감소	5,410	-6,120	-21,880	-10,430	12,700	-6,620
투자활동으로인한현금흐름	-127,190	-98,640	-80,550	-208,080	-134,640	-120,910
****유동금융자산의감소	0	0	0	0	0	0
****유동금융자산의증가	0	0	0	0	0	0
****CAPEX	-164,000	-213,940	-179,160	-316,500	-326,410	-248,110
/ 상각비 합계	-4.2	-4.0	-3.2	-4.2	-3.7	0
재무활동으로인한현금흐름	46,780	18,660	16,580	112,330	23,620	15,760
단기사채의증가	0	0	0	0	0	0
단기차입금의증가	131,630	86,820	44,300	9,910	28,710	37,060
사채의증가	0	0	0	0	0	0
장기차입금의증가	65,960	42,000	52,200	97,630	82,830	68,340
자기주식의처분	0	0	0	0	0	0
단기사채의감소	0	0	0	0	0	0
단기차입금의감소	-126,520	-73,200	-31,700	-28,300	-17,430	-23,320
사채의감소	0	0	0	0	0	0
장기차입금의감소	0	9,790	0	0	0	0
(금융)리스부채의감소	-7,850	0	-8,280	-8,610	-8,090	-6,550
자기주식의취득	0	0	0	0	0	0
****배당금지출	0	0	-2,190	-2,190	-2,190	0

경험상 확실한 투자처라고 생각되면, 주가가 지지부진하고, 불확실성을 조금 담고 있으면 잘 가는 경우가 종종 있었습니다.

'기존사업+신규사업' 이 모두 적절한 성과를 내야 되는 시기인 듯 합니다. 내 돈을 철용성 같이 지켜줄 투자는 아닌 듯합니다만, 동사의 사업과 전략이 성공한다면, 지금이 투자타이밍일 수 있다고도 생각됩니다.

Disclaimer

- 본 자료는 오렌지보드의 유료 구독자들에게만 제공합니다.
 - 하기 자료는 편집인과 크레이터의 제공 자료로 구성합니다. 객관적인 자료로 작성했으나 그 정확성에 대해서는 보장할 수 없습니다. 어떠한 경우에도 본 콘텐츠는 고객의 투자 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙 자료로 사용될 수 없습니다.
 - 당사의 모든 콘텐츠는 저작권법의 보호를 받으며, 무단 전재, 복사, 배포 등을 금합니다.
 - 모든 콘텐츠는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 크리에이터의 의견이 반영되었음을 밝힙니다.
- ※ 매거진은 웹사이트의 일부 내용과 편집인의 추가 내용으로 구성되었습니다. 전체 서비스는 orangeboard.co.kr에서 이용해 주십시오.