



비에이치 (090460)

비켜라, FPCB 큰형님 오신다.

Again 2017 with IT OLED

동사의 2024E EPS 3,668원에 PER 8.4x 적용한 31,000원을 목표주가로 제시한다. 아이폰 내 OLED 채택은 당시 동사의 주가를 '텐배거'로 이끌었다. 그로부터 6년이 지난 지금, 아이패드가 이끄는 새로운 OLED 사이클이 시작된다. 아이패드 OLED 시장은 출하 면적 기준으로 아이폰과 맞먹는 거대한 시장이다. 게다가 이번에는 맥북, 아이맥, 전장용 디스플레이 등 쟁쟁한 이어달리기 주자들이 줄줄이 대기하고 있다. 세상 모든 IT기기의 디스플레이에 OLED가 채택되는 'IT OLED' 사이클이 시작되는 시점이다.

이번 사이클은 글로벌 1위 패널사 SDC의 독무대가 펼쳐질 것으로 기대된다. SDC는 충분한 실탄을 활용한 공격적인 CAPA 증설과 미래 핵심 기술 선점을 통해 확고한 경쟁력을 구축해 나가고 있다. SDC의 높은 점유율 확보는 곧 동사의 수혜로 이어진다. 치킨게임을 버텨내며 경쟁사들이 시장을 떠날 동안 묵묵히 제자리를 지켜온 동사, 이제는 SDC가 필요로 하는 FPCB의 80% 이상을 혼자 납품하는 독보적인 벤더로 거듭났다. 본 보고서를 통해 IT OLED → SDC → 동사로 이어지는 흐름에 올라타 보고, 그 수혜의 크기를 가늠해 보자.

Plus α. 업계 1위로 빛나는 차량 무선충전 모듈

추가적으로 동사의 신성장동력인 전장 사업부도 잊지 말자. LG전자로부터 차량용 무선충전 모듈 사업부를 인수하며 순식간에 해당 부문의 점유율 1위에 등극했다. 수천억원의 수주를 확보하였으며, 해당 레퍼런스를 바탕으로 전장용 배터리 FPCB와 전장용 OLED까지도 점진적으로 확대해 나갈 예정이다.

추정 손익계산서										
(단위: 백만 원)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
매출액	691,342	767,882	654,854	721,358	1,036,963	1,681,054	1,609,210	1,821,341	2,035,989	2,337,234
YoY (%)	85.9%	11.1%	-14.7%	10.2%	43.8%	62.1%	-4.3%	13.2%	11.8%	14.8%
매출원가	580,991	614,520	566,415	658,519	936,506	1,488,199	1,418,803	1,602,251	1,784,299	2,021,920
매출총이익	110,351	153,363	88,439	62,839	100,457	192,855	190,407	219,090	251,689	315,314
GPM (%)	16.0%	20.0%	13.5%	8.7%	9.7%	11.5%	11.8%	12.0%	12.4%	13.5%
판매비와관리비	34,619	62,333	25,871	28,793	29,371	61,587	75,811	75,912	81,736	88,752
영업이익	75,731	91,030	62,568	34,046	71,085	131,268	114,595	143,178	169,953	226,561
OPM (%)	11.0%	11.9%	9.6%	4.7%	6.9%	7.8%	7.1%	7.9%	8.3%	9.7%
금융손익	(13,930)	179	(6,350)	(584)	219	(1,845)	(4,975)	(6,881)	(5,753)	(6,532)
지분법손익	6,657	(607)	1,646	2,995	2,329	4,859	2,244	2,244	2,244	2,244
기타손익	(9,768)	8,633	4,943	(2,581)	30,801	30,175	18,204	16,970	16,970	16,970
관계기업투자처분이익	-	2,930	3,725	-	-	-	-	-	-	-
법인세비용차감전순이익	58,690	102,165	66,532	33,876	104,434	164,456	130,069	155,512	183,415	239,245
법인세비용	12,309	18,245	9,930	7,972	22,699	23,792	15,478	26,923	31,753	41,418
당기순이익	46,381	83,920	56,601	25,904	81,736	140,665	114,591	128,590	151,662	197,826
NPM (%)	6.7%	10.9%	8.6%	3.6%	7.9%	8.4%	7.1%	7.1%	7.4%	8.5%

Rating

Buy

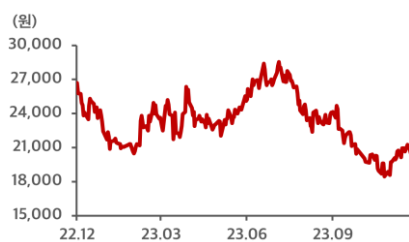
목표주가: 31,000 원

현재주가: 21,250 원

상승여력: 46%

12M 추가추이

시가총액 7,324 억원



B/S data (3Q23)

순자산 6,449 억원

PBR 1.04x

ROE (2022) 29.71%

Earning data

추정 EPS (24F) 3,668 원

Consensus EPS (24F) 3,547 원

Implied PER (24F) 5.79x

Consensus PER (24F) 5.96x

주요 주주

이경환 외 1인 21.00%

국민연금공단 5.02%

자사주 8.09%

SMIC 1 팀

팀장 47기 안유리

팀원 47기 문준서

47기 최유진

48기 박병호

48기 이보연

CONTENTS

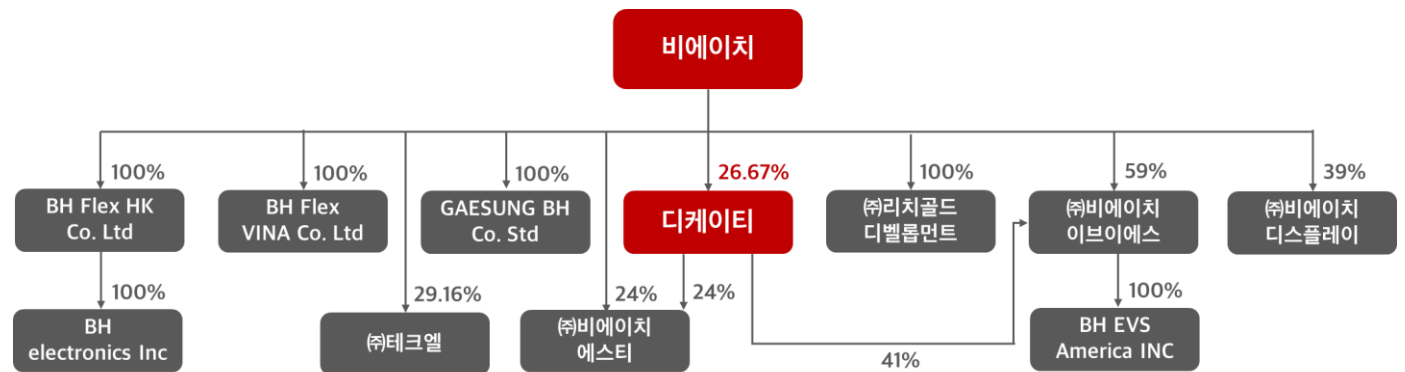
1. Bright Horizon, 미래가 참으로 밝다 - 기업 분석	03
2. 투자포인트. 끈기로 이뤄낸 달콤한 고진감래(苦盡甘來)	07
Point 1. OLED on the NEXT LEVEL	07
Point 2. FPCB, Maketh, Monopoly.	10
Issue & Risk	16
Plus α. Option이 아닌 Default로 자리잡을 전장용 무선충전 모듈	17
3. 매출추정	18
4. Valuation - Historical PER Method	27
5. Appendix	32

1. Bright Horizon, 미래가 참으로 밝다 - 기업 분석

1.1 지배구조, 기업의 정보 보따리

동사를 본격적으로 분석하기 전에 **동사의 지배구조를 뜯어보면서** 동사가 영위하는 사업에 대해 개괄적으로 살펴보자.

도표 1-1. 동사의 지배구조



출처: DART, SMIC 1팀

동사의 사업

- ① FPCB
- ② 차량용 무선충전

동사의 최대주주는 이경환 전 대표로 20.99%의 지분을 보유하고 있으며, 자사주는 8.09%를 보유하고 있다. 동사의 계열사들은 크게 스마트폰 디스플레이 패널사로 공급되는 **FPCB 부품 제조 및 판매**를 담당하는 BH Flex VINA Co. Ltd, BH electronics Inc, GAESUNG BH Co. Std와 **차량용 무선충전 모듈 제조 및 판매**를 담당하는 비에이치 이브이에스, BH EVS America로 그룹화가 가능하다. 동사와 밀접한 관계에 있는 **디케이티** 또한 FPCB 위에 부품을 실장하는 SMT 공정을 담당하면서 FPCB 밸류체인에 속해있는 기업이다.

22년 전체 매출의 96%를 차지하는 FPCB는 동사가 오랜 업력을 바탕으로 사업을 확장해 온 **핵심 사업부**이다. 그렇기에 동사가 어떤 기업인지 분석하기 위해 **FPCB가 무엇인지부터** 알아보자.

1.2 FPCB, 지금의 동사를 있게 해준 장본인

1.2.1 FPCB: 소형화, 경량화 트렌드의 핵심

전자제품의 신경 PCB를 소개합니다

FPCB를 이해하기 위해서는 PCB를 먼저 보아야 한다. **PCB (Printed Circuit Board)**는 다수의 IT부품을 연결하고 고정하기 위한 **전자 기판**이다. 전자제품의 부품들에 하나하나 전력을 공급하는 것은 비효율적이고 복잡하기 때문에 PCB가 사용되는데, PCB는 그 기판 위에 여러 부품들을 한번에 장착해 부품들이 전기 신호를 주고 받을 수 있도록 전기적으로 **연결하는 역할**을 한다.

PCB: 모든 전자기기의 필수 부품

전자제품을 사람의 몸으로 비유한다면 **PCB는 각 기관을 연결해주는 신경**이라 할 수 있다. 가전 제품에서부터 스마트폰까지 **거의 모든 전자기기에 사용되는 PCB**는 전자기기의 작동에 있어서 **필수적인 부품**이므로, 다양한 종류의 장비에 맞추어 **여러 종류의 PCB 기판이 개발**되고 있다.

소형화 경량화 trend
→ FPCB 수요 ↑

PCB는 크게 RPCB(Rigid PCB)와 FPCB(Flexible PCB)로 구분된다. RPCB는 말 그대로 딱딱한 기판인데, 이 기판에 유연성이 높은 물질인 폴리이미드(PI)를 이용하여 기존 기판의 단점을 보완한 것이 바로 동사의 코어 사업인 FPCB이다. FPCB의 두께는 RPCB보다 3~5배 얇고, 접히면서 단독으로 3차원 배선이 가능하기 때문에 공간을 절약하여 제품을 작고 가볍게 만들 수 있다는 장점을 가진다. FPCB는 현재 스마트폰과 같은 중소형 전자기기에 필수적으로 탑재되고 있다.

R/F PCB,
공간 효율 ↑

FPCB는 사용처에 따라 구조가 상이한데 크게 단면, 양면, 다층, 그리고 R/F로 나뉜다. 이 중 FPCB와 RPCB를 하이브리드 구조로 일체화시킨 R/F PCB (Rigid-Flexible PCB)는 더 얇은 두께와 더 높은 신호 전송 속도로 FPCB 중에서도 더욱 우수한 공간 효율성을 갖추었다.

동사가 자신 있는
R/F PCB,
OLED 확대 적용의
핵심!

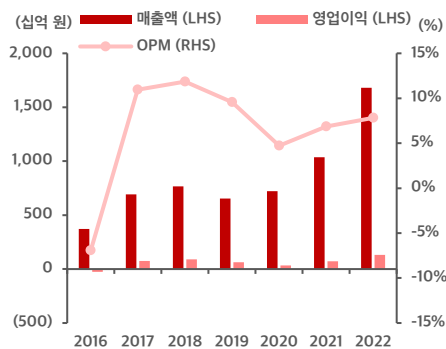
스마트폰 보급으로 개화한 FPCB 시장은 스마트폰 OLED 적용으로 추가적인 성장의 기회를 잡았다. 17년부터 아이폰에 OLED가 적용되기 시작하면서 R/F PCB에 대한 수요가 폭발적으로 증가하였다. 디스플레이는 수천만 개의 픽셀들로 이루어져 있어 많은 회로를 포함하고, 이를 연결할 PCB를 필요로 하기에 디스플레이의 발전은 곧 PCB의 발전을 견인한다. R/F PCB를 잘하는 동사는 아이폰 OLED 채택 당시 애플향 R/F PCB공급 물량을 늘려 나가며 가파르게 성장해왔다.

1.2.2 FPCB로 일궈낸 성장

동사의 성과는
어디에서 기인하나

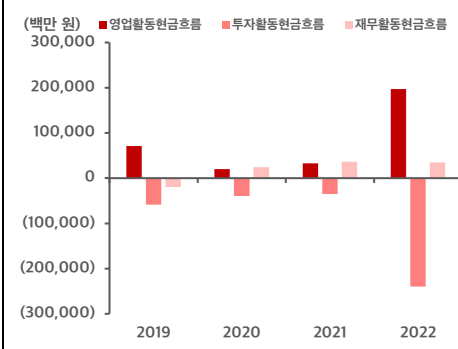
FPCB의 확대 적용으로 매출은 16년 3,700억에서 22년 1.6조까지 약 5배 성장하였고 영업이익률 또한 코로나 시기를 제외하면 안정적으로 유지됐다. 전반적인 현금흐름도 건강하며, 22년 베트남 공장을 증설하면서 투자활동 현금흐름이 증가하였다. 그렇다면, 동사의 괄목할 만한 성과를 ①스마트폰 OLED 적용 ②치킨게임 승리 ③지속적인 CAPA 증설에 비추어 살펴보자.

도표 1-2. 동사 실적 추이



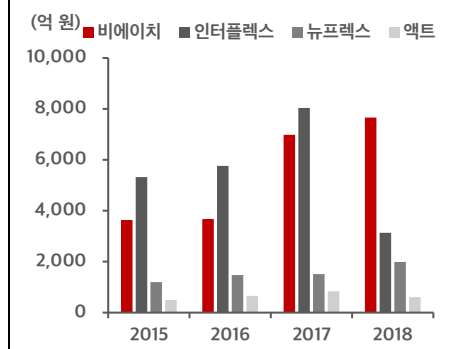
출처: DART, SMIC 1팀

도표 1-3. 동사 현금흐름 추이



출처: DART, SMIC 1팀

도표 1-4. 15년-18년 FPCB 시장 점유율



출처: DART, SMIC 1팀

스마트폰 OLED 시대
동사에게 부는 순풍

① 새로운 시장으로의 도약: “애플이 하면 다 한다” 16년, 애플이 차세대 아이폰에 OLED 적용을 발표하고 스마트폰 OLED 시대를 열면서 디스플레이 FPCB에 특화된 동사의 무대가 펼쳐졌다. 애플이 R/F PCB 납품사로 동사를 채택하면서 동사의 수혜는 시작됐고, 스마트폰 OLED 침투율이 16년 21%에서 22년 47%까지 2배 이상 증가하면서 동사 매출은 동반 성장하였다.

치킨게임에서 승리,
수혜는 우리 것

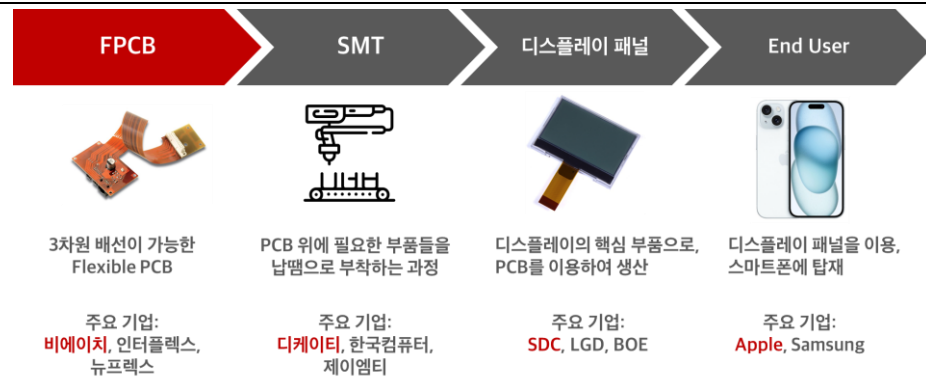
② 안정적인 확장: 동사는 경쟁사들과의 치킨게임에서 승리하면서 수혜의 물줄기를 자신의 방향으로 틀어왔다. 10년대 초 기업들이 베트남에 일괄적으로 생산 라인을 건설하면서 FPCB 시장은 공급 과잉에 직면했었다. 이 시기 동사는 핵심 부자재는 국내에서, 생산 라인은 베트남에서 확장하여 타사와 달리 안정적인 수율을 확보하였다. 결국 상위 3사 중 플렉스컴은 15년에 상장 폐지됐고 인터플렉스는 17년 품질 이슈로 애플 납품에서 퇴출되면서 동사는 막힘없이 성장하였다.

수요는 가동률로
확인됐고,
CAPA는 계속 증설

③ **성숙기 및 새로운 성장기를 위한 준비**: 동사는 지속적인 CAPA 증설을 통해 나날이 늘어나는 수요에 대비하고 있다. 지난 3년간 동사의 평균 가동률이 85%라는 데서 동사 FPCB 사업에 대한 견고한 수요를 확인할 수 있다. 후술하겠지만, 아이패드에서 비롯될 새로운 OLED Cycle에 대비하고자 동사는 올해만 600억 규모의 CapEx 투자를 공시하였다. 25년까지 22년 대비 베트남 법인의 45%의 Capa 증설을 계획하고 있으며, 이는 동사에게 제2의 도약기를 열어줄 예정이다.

1.2.3 FPCB부터 스마트폰까지, 밸류체인 알아보기

도표 1-5. 스마트폰 OLED 공급 밸류체인



출처: SMIC 1팀

도표 1-6. 차량용 무선충전 모듈



출처: 디일렉, SMIC 1팀

PCB + 부품
→ 디스플레이 패널

PCB가 생산되면 SMT 공정으로 그 위에 부품들을 올리고 납땜을 이용하여 부착한다. 동사의 경우 End User에 따라 SMT 공정을 맡기는 기업이 다른데, 삼성으로 납품할 시 동사의 계열사인 디케이티가 생산하고, 애플로 납품할 시 물량의 일부는 한국컴퓨터와 같은 SMT사에 외주를 맡긴다. FPCB에 부품을 부착하고 나면 디스플레이 패널사가 받아 디스플레이 패널을 제작하는데 사용한다. 중소형 OLED 시장은 크게 삼성 디스플레이 (이하 SDC), LG 디스플레이 (이하 LGD), 중국의 BOE가 있는데 동사의 물량은 모두 시장 점유율 1위 기업 SDC로 넘어간다.

애플 is 신뢰

디스플레이 패널은 이후 다른 부품들과 조립되어 최종적으로 End User의 스마트폰으로 만들어진다. 동사의 FPCB는 SDC를 통해 삼성과 애플의 스마트폰에 모두 탑재되는데 애플로부터 나오는 수익성이 더 크다. 밸류체인은 스마트폰을 예시로 들었으나 태블릿이나 노트북 등 타 중소형 기기에도 동일하게 적용될 예정이다.

1.3 유망한 신사업, 차량용 무선충전 모듈

동사의 신사업:
① 안정적인 매출
확보

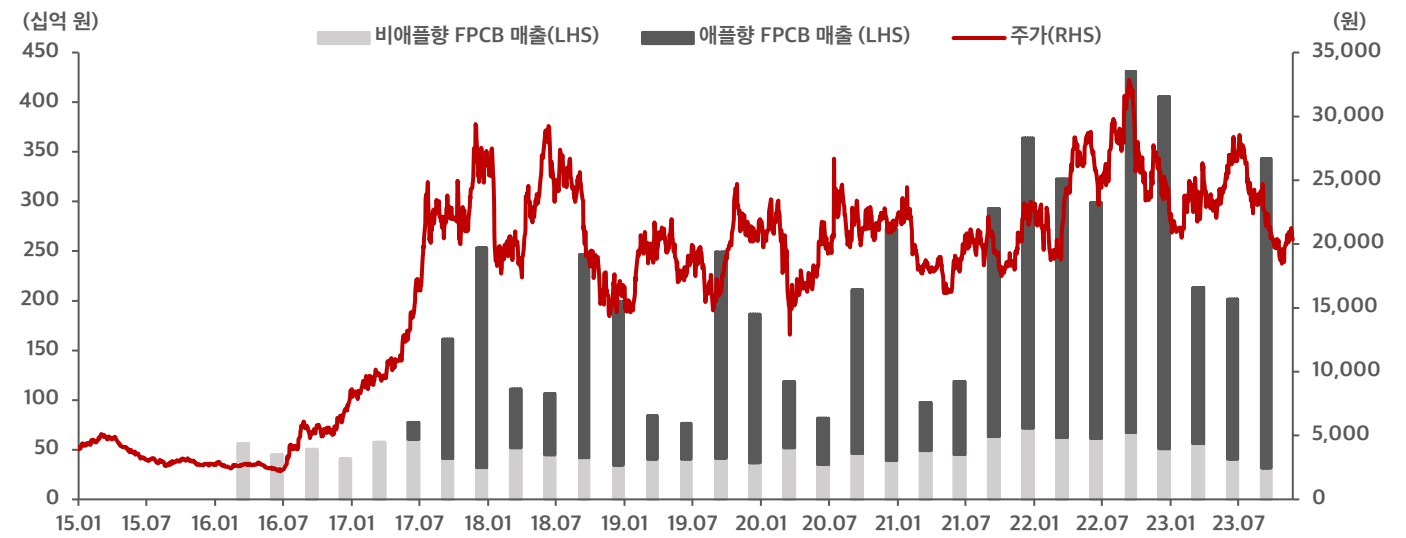
앞서 지배구조에서 확인했던 차량용 전자제품 사업은 동사가 작년부턴 시작한 신사업이다. 동사는 22년 BH EVS를 자회사로 설립하고, 글로벌 시장 점유율 30%로 1위를 차지하고 있던 LG전자의 차량용 무선충전모듈 사업부를 인수하면서 신사업으로의 박차를 가했다. 차량용 무선충전 시장은 안정적인 성장성이 보장됐다는 점에서 꾸준한 실적을 기대할 수 있다.

동사의 신사업:
② 전장용 FPCB
레퍼런스 확보

동사의 무선충전모듈 사업부 인수에는 전기차 배터리 케이블용 FPCB 시장이라는 꿈도 내포되어 있다. 전 LG 사업부는 전 세계에서 안정적인 공급구조를 형성하며 GM, 포드, 혼다 등 다수 고객사를 확보하고 있었기에 이들은 차후 동사의 전장용 FPCB 사업의 레퍼런스로 작용할 것이다.

1.4. 주가 분석

도표 1-7. 동사 고객사별 FPCB 매출 - 주가 추이



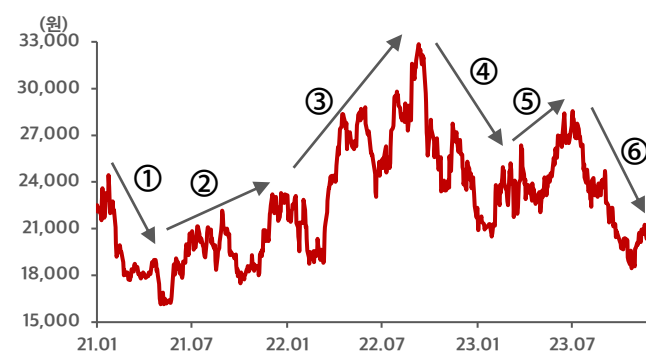
출처: KRX, SMIC 1팀

동사는 16년 6월부터 2년이 채 안 되는 기간동안 약 10배라는 어마어마한 주가 수익률을 기록했던 당시 최고의 인기 주식 중 하나였다. 동사의 Ten-Bagger를 이끈 요인은 애플이 아이폰에 OLED채택을 본격화함에 따라 급증한 애플향 FPCB매출이었다.

하지만 그 후에는 아이폰만큼 OLED패널 출하량을 강하게 견인해줄 새로운 IT기기의 부재로 인해 동사의 Top-line 성장은 막혀있었고, 그에 따라 주가도 장기간 박스권 내에서 횡보하고 있다. 그동안 주가는 단지 아이폰 신모델에 대한 기대감 및 관련 뉴스를 따라 등락을 거듭했다. 즉 동사 주가의 상방이 열리기 위해서는 OLED가 채택되는 새로운 IT기기라는 열쇠가 필요했다.

이제는 오랜 기다림이 결실을 맺을 시기이다. 애플이 24년 출시되는 아이패드부터 OLED채택을 본격화하며 OLED Q상승의 신호탄을 쏘아올렸다. 또한, 이는 시작에 불과하다. 맥북과 아이맥이라는 다음 이어달리기 주자들이 줄지어 대기하고 있기 때문이다. 동사는 이번에도 여지없이 애플이 주도하는 사이클에 올라탈 준비를 마쳤기에 폭발적인 주가 상승이 기대되는 상황이다.

도표 1-8. 동사 최근 2년 주가 추이



출처: KRX, SMIC 1팀

도표 1-9. 최근 2년 구간별 주요 이슈

구간	시기	이슈
①	21.01 ~ 21.05	중저가 판매 확대에 따른 ASP하락에 따른 수익성 악화
②	21.06 ~ 22.01	애플 신모델 출시 및 판매 믹스 개선 기대감, 폴더블폰 판매 확대에 실적 증가
③	22.02 ~ 22.09	아이폰 14 사전계약 호조 및 고가 라인업 비중 증가 기대감
④	22.10 ~ 23.03	아이폰 생산 차질 및 전반적으로 미진한 스마트폰 수요에 따른 실적 부진
⑤	23.04 ~ 23.07	전장 부분 성장 본격화 및 아이폰 15 출시, 아이패드 OLED 탑재에 따른 수혜 기대감 부각
⑥	23.08 ~ 현재	중국의 공무원 아이폰 사용 금지 및 FPCB ASP에 대한 우려

출처: 언론보도종합, SMIC 1팀

2. 투자포인트. 끈기로 이뤄낸 달콤한 고진감래(苦盡甘來)

본 투자포인트에서는 다음과 같은 순서로 아이패드부터 시작될 이번 OLED 사이클이 저번 사이클보다도 거대한 사이클이며, 동사는 이번없이 다가오는 업사이클의 수혜를 온전히 받을 수 있는 기업임을 보이고자 한다.

Point 1. 아이패드의 면적과 출하량을 고려하면 아이패드만으로 아이폰만큼의 신규 OLED 시장이 창출되며, 맥북, 전장용 디스플레이가 그 바통을 이어받아 업사이클은 장기간 지속될 것이다.

Point 2. 이에 따른 수혜는 적자에 허덕이고 있는 LGD나 기술적인 문제로 고전중인 BOE가 아닌 충분한 실탄을 통해 과감한 투자를 이어가고 있는 SDC로 집중될 것이며, 이러한 수혜의 물줄기는 SDC에게 OLED용 FPCB를 독점적으로 납품하고 있는 동사를 향할 수밖에 없다.

Point 1. OLED on the NEXT LEVEL

2.1. OLED, 아이패드로 확장

아이폰 OLED 채택
: 고가 모델
→ 보급형 모델

앞으로 OLED의 확장 방식을 예상해보기 위해 과거 아이폰에 OLED 채택이 본격화되었던 시기를 복기해보자. 처음으로 OLED가 적용된 아이폰은 17년에 출시된 아이폰 중 가장 고가였던 아이폰 X였으며, 그 후 점점 OLED가 확대되며 20년부터는 보급형 라인인 SE시리즈를 제외한 출시되는 모든 아이폰에 OLED가 채택되었다. 당시 OLED패널의 가격은 LCD대비 두 배 이상이었으므로, OLED는 가장 고가 라인업부터 시작하여 보급형 제품으로 확대되어 갔다.

아이패드에서도 같은 방식으로 OLED가 확대될 것

따라서 아이패드에도 같은 방식으로 고가 라인업부터 OLED가 적용될 것임을 쉽게 예상할 수 있다. 예상과 같이 애플은 24년 아이패드 중 가장 고가 모델인 아이패드 프로 2가지 모델(11인치, 12.9인치) 부터 OLED를 적용한다. 또한 26년부터는 아이패드 에어, 미니 모델까지 OLED가 확대 적용될 것으로 보인다. 아이폰때와 마찬가지로 보급형 모델까지 OLED가 적용되면 OLED 침투율은 가파르게 상승할 것이다.

아이패드 OLED 시장
≙ 아이폰 OLED 시장

아이패드 OLED시장의 크기를 아이폰과의 비교를 통해 가늠해보자. 연간 아이폰, 아이패드의 출하량은 각각 2.1억대, 0.5억대 정도이다. 즉 출하량은 아이패드가 아이폰의 1/4 수준이지만 평균 면적은 약 4배 넓다. 따라서 출하 면적 기준으로 계산 시 아이패드만으로 아이폰만큼의 OLED시장이 하나 더 생기는 셈이다.

도표 2-1. 아이폰 OLED 적용 과정

2017	2018	2019	2020
iPhone X	iPhone XS Max	iPhone 11 Pro Max	iPhone 12 Pro Max
iPhone 8 Plus	iPhone XS	iPhone 11 Pro	iPhone 12 Pro
iPhone 8	iPhone XR	iPhone 11	iPhone 12
			iPhone 12 Mini

: OLED가 적용된 스마트폰

*보급형 모델인 아이폰 SE 제외

도표 2-2. 아이폰, 아이패드 총 출하 면적 비교

(단위: m ²)	아이폰	아이패드
연간 출하량 (단위: 천 대)	210,000	50,000
면적 (단위: cm ²)	105.68	441.97
총 면적	2,219	2,210
아이폰 대비 면적비율		99.57%

*아이폰 6.1인치, 아이패드 10.9인치 기준

2.2. OLED, 꼭 해야 돼?

애플은 왜 아이패드에 OLED를 적용할까? ①LCD와 OLED의 특징에 대해 살펴보고 이를 바탕으로 ②태블릿에 OLED를 적용함으로써 얻을 수 있는 장점을 이해하며 그 이유를 알아보자.

LCD와 OLED의 가장 큰 차이는 광원

LCD와 OLED의 가장 큰 차이는 **광원**이다. LCD는 백라이트에서 나온 빛이 필터를 통과하여 색을 표현하지만, OLED에서는 유기 재료가 스스로 발광하므로 백라이트가 필요 없다. 따라서 **OLED 디스플레이는 더 가볍고 얇다**. 또한 LCD는 백라이트 전체가 빛을 내는 반면 OLED는 원하는 픽셀에만 전력을 공급하여 화면에 표시하므로 **효율적인 전력 사용이 가능하다**. 일반적인 스마트폰 기준으로 OLED는 LCD 대비 약 30% 높은 전력 효율을 가진다고 알려져 있다.

휘도, 명암비, 응답 속도 역시 장점

이러한 광원의 특성은 **휘도**(화면에서 사람의 눈으로 전달되는 빛의 양)와 **명암비**(흰색과 검은색의 휘도 차이)에도 영향을 미친다. 검은색을 구현할 때 LCD는 빛을 필터로 가려서 표현하지만, OLED는 아예 빛을 내지 않기 때문에 더욱 선명한 색 구현이 가능하다. 또한 각 픽셀에 대한 전력을 조절함으로써 색을 표현하므로 필터를 통해 색을 조절하는 LCD보다 **응답 속도도 빠르다**.

확연히 얇고 가벼운 OLED 태블릿

OLED가 적용된 태블릿과 그렇지 않은 태블릿의 스펙 차이는 이러한 OLED만의 장점을 명확히 보여준다. 현재 삼성의 갤럭시 탭 S8시리즈 중 기본 모델에는 LCD가, 플러스와 울트라 모델에는 OLED가 탑재되어 있는데, 기본 모델의 두께(6.3mm)가 나머지 두 모델(플러스 5.7mm, 울트라 5.5mm)보다 두껍다. 또한 비슷한 디스플레이 크기를 가진 아이패드와 무게를 비교해보면 12.4인치인 갤럭시 S8+는 567g이지만, 12.9인치인 아이패드 프로(5세대)는 684g으로 차이가 상당하다. 즉, **OLED가 적용된 태블릿이 확실히 얇고 가볍다**. 전력 효율성과 명암비, 응답 속도 측면에서 OLED가 적용된 모델이 우수함은 당연하다.

애플의 브랜드 파워는 OLED의 원가 부담을 무력화

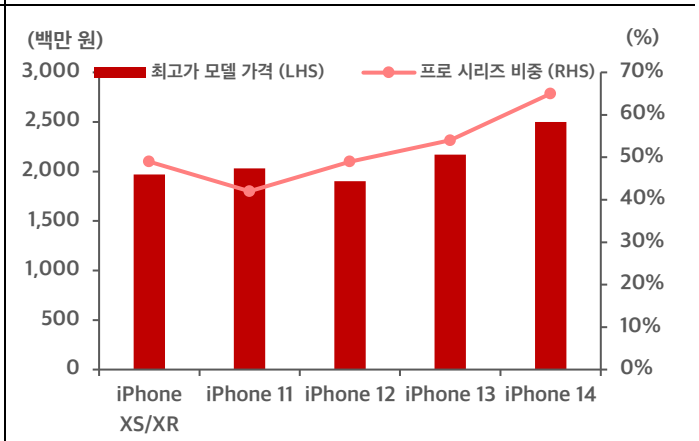
OLED의 유일한 단점은 원가 부담인데, **애플의 강력한 브랜드 파워는 이러한 단점마저 무력화**시킬 것이다. 최고가 모델인 아이폰 프로 기준으로 가격이 계속해서 상승하고 있음에도 불구하고 아이폰 내 프로 시리즈 비중은 꾸준히 상승 추세이다. 심지어 아이폰14 프로 맥스는 \$1,099라는 높은 가격에도 불구하고 23년 상반기 글로벌 스마트폰 판매 대수 기준 1위를 차지하기도 할 만큼 큰 인기를 얻었다.

도표 2-3. LCD vs OLED

	LCD	OLED
발광원리	백라이트에서 나온 빛	유기소재가 스스로 발광
응답 속도	1~5ms	0.001ms 이하
명암비	5000:1	무한대
장점	낮은 가격, 높은 생산성	얇은 두께, 명암비, 넓은 시야각
단점	휘도, 조도가 떨어짐	가격, 낮은 생산성, 짧은 수명

출처: LGD, SMIC 1팀

도표 2-4. 아이폰 내 프로모델 판매 비중



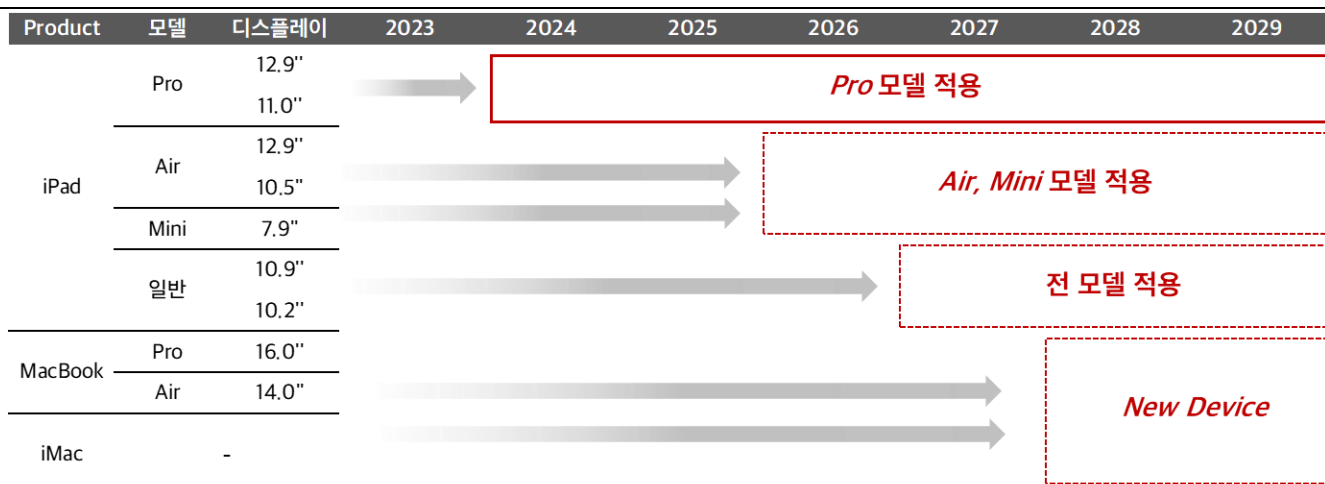
출처: Apple, SMIC 1팀

2.3. 광야처럼 펼쳐질 OLED 디스플레이

아이패드
시작에 불과

심지어 이번에는 아이패드가 끝이 아니다. 이번 사이클은 ‘아이패드 OLED’ 사이클이 아닌 ‘IT OLED’ 사이클이며, OLED는 태블릿을 시작으로 노트북, 모니터로 확대될 예정이다. 실제로 애플의 OLED 예상 로드맵을 보면 맥북에도 26년부터 프로 모델을 시작으로 OLED가 채택될 예정이며, 맥북의 출하량과 출하 면적을 고려하면 맥북 시장 규모 역시 아이패드와 유사한 규모로 추정된다. 추가적으로 미래에는 iMac에도 OLED의 적용을 기대할 수 있다.

도표 2-5. 애플 OLED 로드맵



출처: Omdia, SMIC 1팀

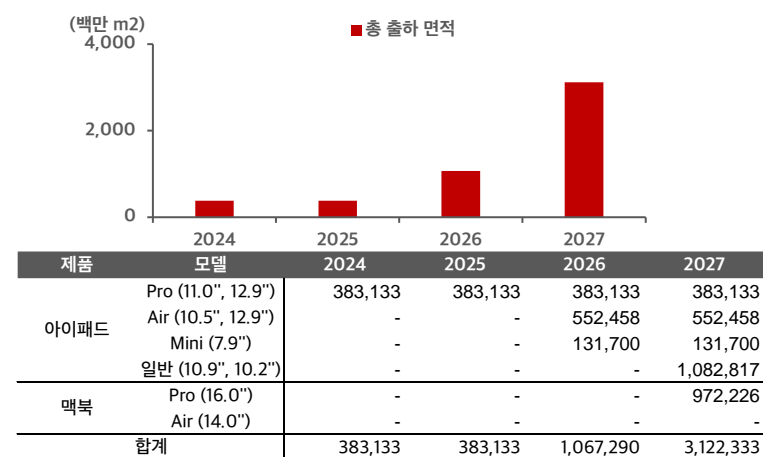
IT 기기를 넘어
자동차까지

OLED는 차량용 디스플레이에도 확대 적용되고 있다. 최근 자동차는 단순 ‘이동수단’이 아닌 ‘IT 기기’화 되어가고 있으며, 이에 따라 차량 내 디스플레이는 아날로그 버튼을 대체하고 원래 부착되지 않던 곳까지 영역을 확장하고 있다. 또한 자율주행 레벨의 고도화에 따라 차량 내 인포테인먼트 기능이 강화되며 차량용 디스플레이 내에도 OLED의 침투율이 증가하고 있다.

지금 OLED 수혜주에
장기투자할 때

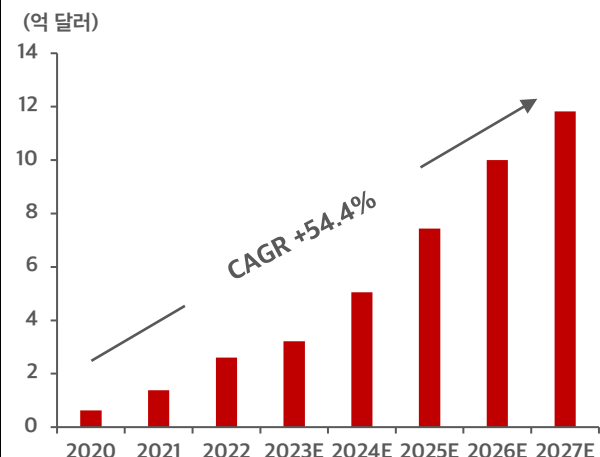
즉 이번 사이클은 세상 모든 디스플레이에서 OLED의 침투율이 확대되는 장기적인 사이클이다. 따라서 지금은 아이패드에 OLED가 탑재되는 모멘텀을 보고 관련 기업에 단기적으로 투자할 수도 있겠지만, 그보다는 장기적인 안목으로 산업의 구조적인 변화에 투자할 적기이다.

도표 2-6. 로드맵에 따른 시장 성장성 계산 결과



출처: 언론보도종합, SMIC 1팀

도표 2-7. 전장용 OLED 성장성



출처: Omdia, SMIC 1팀

Point 2. FPCB, Maketh, Monopoly.

Point 1에서는 24년을 시작으로 다가오는 애플의 아이패드 향 디스플레이 성장성 대한 이야기였다. 애플로 시작되는 수혜의 길을 따라가면 동사의 주요 고객사인 SDC가 존재하고 SDC의 성장은 고스란히 동사의 매출로 귀결된다는 것을 확인할 수 있다. 지금부터 ① IT OLED의 최대 수혜 기업은 SDC임을 보이며, ② SDC 내 소재/부품 중 독보적인 점유율을 가지고 있는 동사를 봐야 하는 이유를 보이교자 한다. 인내의 시간 끝에 달콤한 SDC향 FPCB 독점을 누리고 전장을 비롯한 신사업 확대로 성장 모멘텀을 확보한 동사의 성장 스토리를 낱알이 파헤쳐 보자.

2.4.1. 제철 사과는 SDC가 쓸어갈 예정

IT OLED 시장
→ SDC의 독무대

최근 업계 자료에 따르면 초기 아이패드 OLED 패널은 LGD가 60%, SDC가 40%정도를 납품할 예정이다. 하지만 기술의 발전 동향과 경쟁사들의 상황을 고려하면 앞으로 펼쳐질 IT OLED시장은 SDC의 독무대가 될 수밖에 없다.

1) 선택이 아닌 필수, 8세대 OLED

IT OLED 시대 개화
→ 패널 크기 ↑
→ 원장 크기 ↑

OLED의 세대는 패널을 만들 때 사용하는 원장의 크기에 따라 구분된다. 지금까지 스마트폰 OLED는 가로 1.5m, 세로 1.85m 크기의 6세대 원장으로 제작되었다. 하지만 아이패드를 시작으로 IT OLED시장이 개화함에 따라 커진 패널 크기에 따라 더 큰 원장을 사용하는 8세대의 필요성이 대두되고 있다. 패널의 크기가 커질수록 기존 6세대 원장을 사용하면 생산 효율이 떨어지기 때문이다.

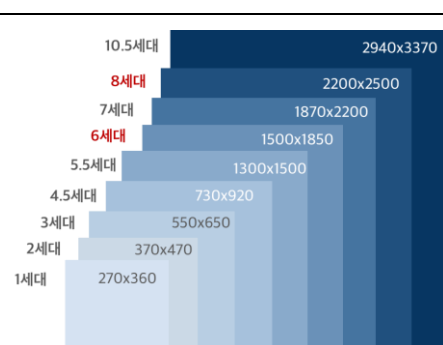
핵심은 8세대 OLED 경쟁력

큰 패널 생산 과정에서 6세대의 생산 효율이 감소하는 이유는 면취율이 감소하기 때문이다. ([도표 2-9.]) 아직은 8세대 OLED시장이 본격적으로 개화하지 못했다 보니 24년 초기 아이패드 OLED는 SDC, LGD 모두 6세대 원장으로 생산할 예정이지만, 결국에는 8세대 OLED에서 앞서나가는 기업이 생산성 측면에서 우위를 점할 수밖에 없다.

8세대 OLED 시대의 리더는 SDC

하지만 8세대 OLED의 채택은 단지 6세대 대비 큰 원장을 사용하기만 하면 되는 간단한 문제가 아니다. 8세대 공정을 원활하게 수행하기 위해서는 핵심 장비를 적시에 확보하는 것이 중요하다. 이러한 측면에서 8세대 OLED에 가장 잘 대비한 패널사가 바로 동사의 주 고객사, SDC이다. SDC는 IT OLED에서 가장 중요한 장비인 증착기를 전 세계에서 독점적으로 공급하고 있는 캐논 도키로부터 상대적으로 저렴한 가격인 9,000억원에 매입하였으며, 8세대 OLED의 낮은 수율 문제를 해결해주는 대형 식각 장비 또한 쉘코닉스와의 장기 독점 공급계약을 통해 확보하였다.

도표 2-8. 디스플레이 세대별 원장 크기



출처: SDC, SMIC 1팀

도표 2-9. 스마트폰과 IT패널의 면취 차이



출처: SDC, SMIC 1팀

도표 2-10. 6G vs 8G 생산성 차이

(단위: 개/원장 1개)	6세대	8세대
6인치 패널		
생산 가능 패널 개수	250	464
면취율	96%	98%
15.6인치 패널		
생산 가능 패널 개수	32	70
면취율	85%	93%

패널 크기 ↑ → 생산성 차이 ↑

출처: 언론보도종합, SMIC 1팀

2) 적자에 허덕이고 있는 LGD, 실력이 부족한 BOE

LGD의 어려움

-CAPA 한계
-자금 조달 어려움

앞서 살펴본 바와 같이 SDC는 기술력 확보와 CAPA 확장을 통해 IT OLED시대의 개화에 잘 대비하고 있다. 하지만 SDC의 경쟁자 LGD의 상황은 이와 다르다. 지금부터 LGD는 ①**현재의 CAPA로는 추가적으로 대응할 수 있는 물량에 한계가 있으며**, ②**CAPA 확장을 위한 자금 마련 또한 여의치 않아** 갈수록 SDC에 점유율을 넘겨줄 수밖에 없음을 알아보자.

아이폰 → 아이패드
전환 투자 불가

LGD의 생산라인 중 아이폰 프로, 아이패드에 탑재되는 하이엔드 OLED 생산을 담당할 라인은 E6-3과 1Q24에 완공 예정인 E6-4라인이다. 각 라인의 CAPA는 월 15k인데, [도표 2-11.]와 같은 과정을 통해 이 CAPA를 아이폰, 아이패드 출하량에 대입해서 계산해보면 각각 약 4,500만대, 940만대를 대응할 수 있는 물량임을 알 수 있다. LGD의 품질 문제가 불어지기 전 LGD는 아이폰15시리즈 향으로 패널 약 4,500만개를 납품할 계획이었음을 고려하면 **아이폰 OLED용인 E6-3라인을 풀캐파로 돌려야 생산 가능한 물량이다.**

어려운 재무구조로
추가 투자 제한적

또한 E6-4라인 이후 추가 증설도 쉽지 않다. LGD는 SDC에 비해 상대적으로 OLED로의 전환이 늦어 LCD비중이 높았는데, 코로나19 이후 미진한 TV수요 및 중국과의 경쟁 심화로 LCD패널 가격이 급락하자 LGD는 대규모 적자에 시달렸다. 그 결과 FCF는 지속적으로 악화되고 있으며, 부채비율 역시 계속 높아지고 있다. 이러한 상황에서 대당 가격이 1조원에 육박하는 캐논도키의 증착기를 포함하여 대규모의 설비 투자가 요구되는 8세대 OLED투자는 꿈도 꿀 수 없을 것이다.

기술적인 어려움으로
고전중인 BOE

또 다른 경쟁자 BOE 역시 상황이 좋지 않다. BOE는 애플 내 점유율 확보를 위해 월 45K 규모의 6세대 OLED 투자를 집행하였으나, 실제 가동률은 공장 1곳 수준에 머무르고 있어 **과잉 투자에 따른 부작용**에 시달리고 있다. 이는 애플이 아이폰15에 납품하기 위한 조건으로 내걸었던 다이나믹 아일랜드 구현 과정에서의 기술적인 문제를 해결하지 못했기 때문이다. 또한, 보유 특허 중 총 5개의 미국 특허에 대해 SDC와 특허 분쟁을 진행하고 있다는 점 역시 BOE에게 큰 부담이다. 따라서 BOE가 8세대 투자를 집행한다 해도 높은 수준의 기술력이 필요한 8세대 OLED에서 경쟁력을 갖출 가능성은 제한적이다.

불 보듯 뻔한 SDC의
점유율 상승

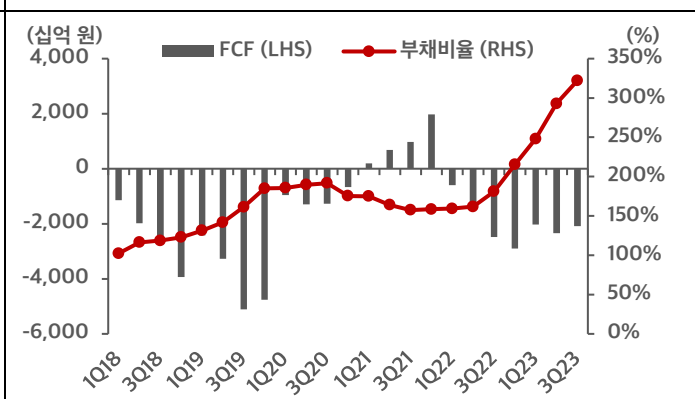
정리하면 LGD는 아이폰 라인을 아이패드 향으로 전환 투자할 여력이 없는 상황이므로 추가 투자 없이 **아이패드에 최대 대응할 수 있는 물량은 E6-4공장에서 생산 가능한 945만대**임을 알 수 있다. 게다가 LGD는 추가 투자 역시 쉽지 않으므로 당분간 그 이상은 대응하기 힘들 것이다. 또한, BOE 역시 8세대 공정에서 기술적인 문제를 쉽게 해결하지 못할 것으로 보인다. 이는 시간이 지날수록 SDC의 점유율 상승으로 이어질 것이다.

도표 2-11. LGD 중소형 OLED 캐파 현황

(단위: 천 대)	아이폰	아이패드
생산가능대수	45,523	9,456
생산가능면적 (단위: m ²)	427,073	339,660
연간 유리원장 CAPA (k/년)	180	180
6세대 원장 면적 (단위: cm ²)	27,750	27,750
면취율	95%	85%
수율	90%	80%
대당 면적 (단위: cm ²)	93.8	359.2

출처: LGD, 언론보도종합, SMIC 1팀

도표 2-12. LGD의 FCF, 부채비율



출처: LGD, SMIC 1팀

2.4.2 동사가 쥐고 흔드는 FPCB 놀이판

잘 익은 제철 사과 덕을 톡톡히 본 SDC가 있다면 그러한 SDC를 주고객으로 둔 동사를 살펴볼 차례이다. 동사는 ① 선제적인 베트남 생산시설 구축 등 자체적인 경쟁력을 뿐만 아니라 ② 주변 업황 및 경쟁 상황과 같은 환경요소들까지 만사여의로 동사를 돕고 있다. 동사가 운 좋게 확보한 FPCB판에서의 독점력과 해당 경쟁구도가 오랫동안 견고히 유지될 예정임을 증명해보자.

SDC를 위한 피 튀기는 경쟁의 서막

SDC의 장비, 부품 및 소재 벤더사로 살아남기란 절대 녹록치 않다. 앞서 확인했듯이 천하의 애플도 SDC가 구축해 놓은 기술력 및 양산 밸류체인을 **이용해야만 하는 처지**에 놓여 있다. SDC는 각 소재에서 2~3개의 소재사가 비딩하는 시스템을 통해 동시에 여러 벤더사를 다변화하는 방식으로 **점유율을 높이기 위한 경쟁**을 하게 만든다. 즉, 성공할 수밖에 없는 SDC를 고객사로 확보하기 위해 기업들은 처절한 노력을 들여 수주를 따내야 하는 경쟁 구도 속에 놓여 있다.

파편화된 벤더사

SDC가 필요로 하는 아이폰용 FPCB 물량의 80%를 공급하는 동사와 달리 보편적으로는 출시되는 세대별로 부품 및 소재마다 단일 벤더사의 점유율이 30%를 넘지 않는다. 예를 들어 대표적인 OLED 소재 중 정공의 통로 역할을 하는 'HTL'은 덕산네오룩스, 솔루스첨단소재 외에도 일본 기업 Idemitsu Kosan, 그리고 Hodogaya사 등 **네 개의 Player로 다변화**되어 있는 구조이다. 그 외에도 디스플레이 보호를 위한 'PI필름'은 PI첨단소재, Kaneka, Taimide, Dupont 등의 업체가 과점화하며 PI첨단소재 점유율이 약 30% 정도로 **경쟁이 치열**하다.

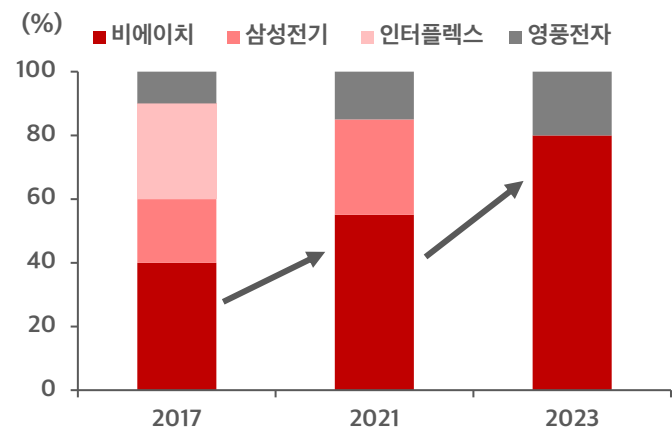
동사의 눈 앞에 펼쳐진 우호적인 경쟁 구도

동사가 압도적인 물량을 확보할 수 있게 된 주된 이유 중 하나는 동사에게 **우호적인 경쟁구도**이다. 동사의 경쟁사들이 **줄줄이 철수** 행진을 진행하던 와중에 FPCB 시장을 굳건히 지킨 동사는 꾸준히 SDC와의 물량을 받아내며 지금의 **독점적 지위**로 보상받을 수 있었다. 동사는 **6년 연속 '삼성디스플레이 Best Partner Awards'**를 수상할 정도로 탄탄한 연결고리를 구축했다.

① 인터플렉스 : 결합 이슈
② 삼성전기 : FPCB 사업부 철수

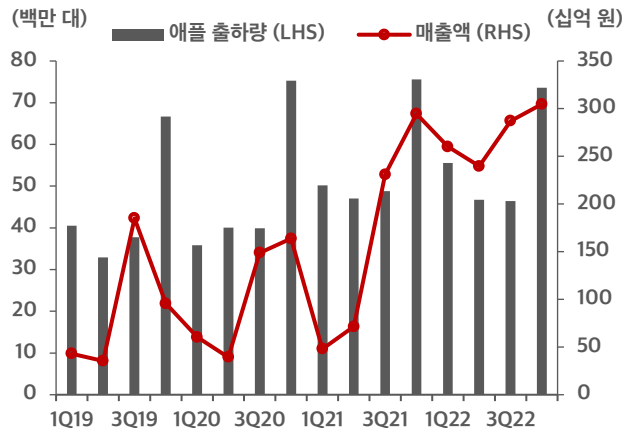
[도표 2-13.]에서 볼 수 있듯이 동사가 주인공이 되기까지 FPCB 시장 경쟁 구도 재편은 6년이라는 세월을 걸쳐 진행되었다. 17년에서 21년 사이 동사의 주요 경쟁사 **인터플렉스는 아이폰X향 FPCB와 모듈 간의 결합 문제로** 인해 동사와 삼성전기에 물량을 가져가게 되면서 점점 생태계에서 소외되기 시작했다. 그 이후에는 **삼성전기의 FPCB 사업부 철수**로 인해 30%가량의 점유율을 동사가 거의 대부분을 흡수하며 80%라는 막대한 물량을 소화하게 됐다.

도표 2-13. 삼성디스플레이향 아이폰 FPCB 점유율 추이



출처: DART, SMIC 1팀

도표 2-14. 애플 iPhone 출하량 vs. 동사 매출액



출처: 애플 및 동사 사업보고서, SMIC 1팀

경쟁사가 다시
침투하기 어려운
이유 ①
: X 벤더 다변화 의지

일부 투자자들은 앞서 언급했듯이 빠르게 교체되고 대체되는 SDC 벤더사 채택 구조로 인해 동사의 독점 지위가 오래 유지될 것인지에 대한 우려의 목소리를 표출한다. 그러나 현재 동사의 독점 구조가 오랫동안 유지될 첫 번째 이유는 FPCB 벤더사 다변화 니즈 자체가 높지 않기 때문이다. FPCB의 결함 문제는 FPCB 자체가 불량이기보다는 FPCB와 연결되는 주변 모듈 간의 접촉 불량으로 인해 발생하는 경우가 더 흔하기 때문에 연결성 최적화에 집중하는 것이 더 중요하다.

FPCB는 동사로
마음을 굳히다

애플은 이미 다양한 벤더사를 거치며 과도기를 넘어 현재는 오랜 기간동안 레퍼런스를 쌓으며 기술력을 입증하고 생산 대응력을 갖춘 동사의 FPCB로 일단은 마음을 굳힌 상태이다. 이후 서술할 동사의 베트남 생산 시설은 애플의 물량을 소화하기에 충분한 수준이다. 카메라 모듈용 FPCB 강자인 뉴프렉스의 경우도 메타의 오кул러스 퀘스트1 FPCB 솔벤더로 납품한 레퍼런스를 바탕으로 현재 새로운 보급형 모델인 Ventura 모델까지도 솔벤더 지위를 유지하고 있다.

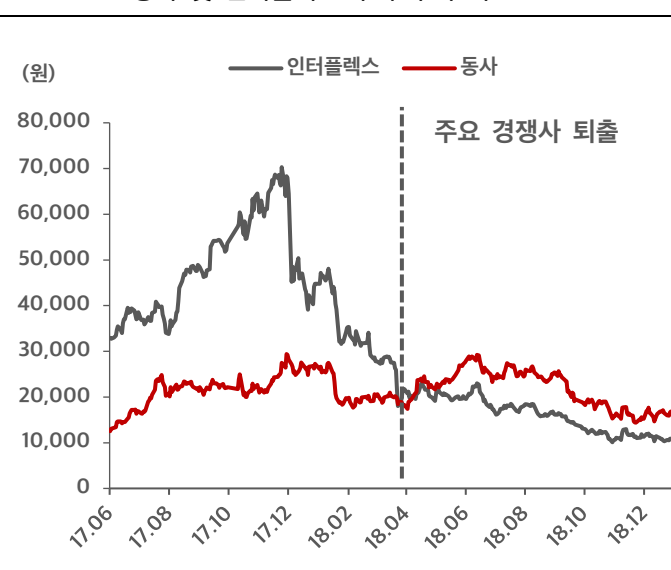
시도는 좋았으나
동사에게는 역부족

물론 애플의 멀티 벤더 체제는 여전히 존재하기에 꾸준히 다양한 벤더사로부터 FPCB 관련 퀄테스트를 진행한다. 실제로 22년 말에 애플은 국내 비상장 FPCB 생산 기업인 SI플렉스와 함께 퀄테스트를 진행했다. 그러나 실제로 해당 업체가 동사의 점유율에 타격을 미칠 확률은 지극히 낮아 보인다. 해당 업체는 애플에게 납품한 이력이 없는 신규 벤더일 뿐만 아니라 카메라 모듈 및 서브PBA에 특화된 FPCB를 양산하기에 디스플레이용 FPCB용으로 만족스러운 품질 및 수율을 단기간에는 선보이기 어려워 보인다. 현재는 삼성 스마트폰 향으로 극소량 대응 중이지만 이는 기판 면적이 넓은 아이패드향 대응에 대한 레퍼런스로 작용하기에는 턱없이 부족하다.

경쟁사가 다시
침투하기 어려운
이유 ②
: 경쟁사들의 난관

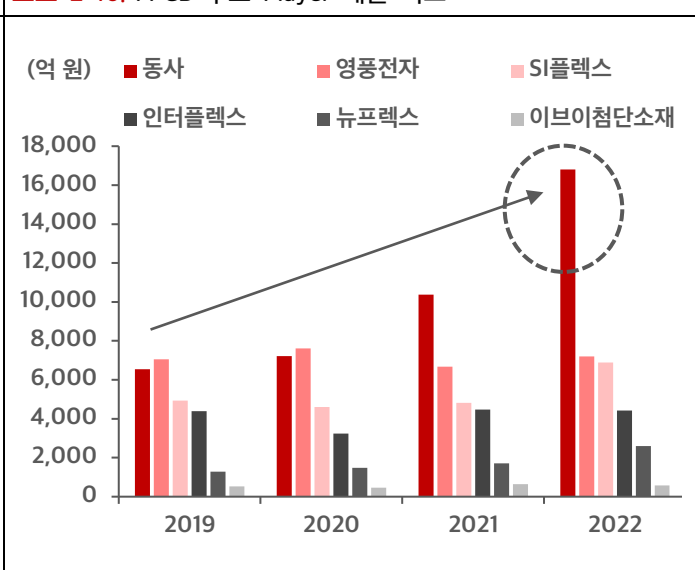
든든한 동사가 80%의 물량을 대응 중이기에 FPCB 벤더사 다변화가 시급한 상황은 아닐뿐더러 점유율을 공격적으로 확보할만한 여력을 가진 경쟁사도 존재하지 않는 상황이다. 앞서 요약한 경쟁사 현황에 대해 더 심도 있게 알아보자. 주요 경쟁사였던 삼성전기는 고부가가치 반도체 패키징 사업에 집중하기 위해 RFPCB를 생산하던 중국 쿤산 생산법인을 매각 예정자산으로 분류, 베트남 법인의 RFPCB 생산을 중단하고 카메라 모듈 라인으로 전환시켰다. 연 4,000억 정도의 매출 중 애플향 매출인 3,000억가량은 동사의 품으로 들어오게 되었다. 삼성전기의 물량이 모두 동사를 향했다는 사실 만으로도 타사 대비 동사의 경쟁력과 막강한 레퍼런스를 방증한다.

도표 2-15. 동사 및 인터플렉스 주가 추이 비교



출처: KRX, SMIC 1팀

도표 2-16. FPCB 주요 Player 매출 비교



출처: 각 사 사업보고서, SMIC 1팀

형님들 떠나신 곳을
동생이 점령하는 중

동사를 제외한 대부분의 경쟁사는 개발 인력 및 생산 능력 부족한 것이 실정으로 SDC향 FPCB 스포트라이트는 모두 동사를 가리키고 있다. 인터플렉스는 앞서 언급한 품질 이슈로 인해 신뢰를 잃어버린 이후 점유율을 회복하지 못하는 상황이다. 앞서 언급한 뉴프렉스의 경우 메타의 오컬러스 신제품까지 대응하며 물량을 처리하는 것 만으로도 벽차 디스플레이향으로 신규 진입할 동인이 크지 않아 보인다. 나머지 20% 점유율을 확보하고 있는 영풍전자 또한 인텍플러스와 동일한 영풍그룹의 계열사로 부정적인 레퍼런스를 보유하고 있고, 생산 물량 대부분이 LG향으로 추가 생산 라인 투자에 보수적이기에 동사의 점유율에 큰 타격을 주기에는 어려워 보인다.

경쟁사가 다시
침투하기 어려운
이유 ③

: 베트남에서 구축한
BH 왕국

동사의 세 번째 경쟁력은 선제적으로 베트남에 생산 여력을 확보한 데에 기인한다. SDC는 14년에 베트남 북부 박닌성에 있는 삼성전자 휴대전화 공장의 잔여부지에 생산시설을 착공했고 그 다음 해부터 본격적으로 가동에 박차를 가했다. 베트남으로의 확장에 FPCB 업체들은 줄줄이 베트남을 바라보았다. 그러나 동사는 1년전인 13년에 이미 10월 베트남 빈푹성에 베트남법인 BHFLEX VINA를 설립하고 공장 증설을 진행하며 고객사보다 한발 앞서 선제적으로 새로운 먹거리를 맞이할 준비를 하였다. 미리 베트남에서 생산의 초석을 다진 동사는 현재 전체 영업이익의 61%가 베트남 생산법인에서 발생할 만큼 타사 베트남 법인 대비 이익 체력을 높일 수 있었다.

베트남 생산 시설 구축은 ① 인건비 및 ② 운송비 등 비용 절감에 압도적인 장점을 가진다.

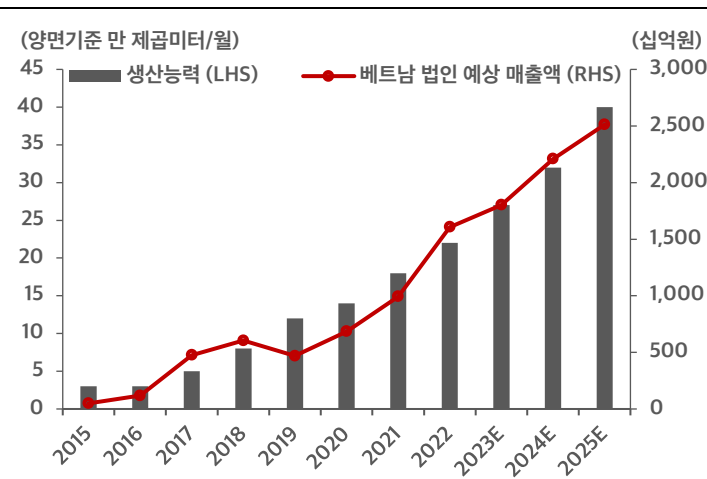
싼짜오! 웰컴 투
풍족한 베트남~

① 베트남 인건비는 국내 인건비의 10분의 1 수준으로 현저히 낮기에 동사는 베트남 지사에 무려 5,000여명의 임직원을 수용하여 규모의 경제를 구축할 수 있게 됐다. 또한 베트남은 페이스북 북 등 SNS 채널을 통해 손쉽게 채용을 진행하는 독특한 구인구직 문화를 보유하고 있어 비용을 최소화한 인력 모집이 가능하다. 동사는 매주 일용직부터 사무직까지 다양한 직무의 채용공고를 게시중이다. 단순 제조 생산 인력 외에도 'FPCB 엔지니어링 전문 지식'이 요구되는 IT 및 FPCB 엔지니어링 관련 직무 채용도 꾸준히 진행중이다. 지속적으로 새로운 채용공고를 게시한다는 것은 수시로 수주가 들어오고 있고 내부적으로 이가 지속될 가능성이 높다는 것을 의미한다.

SDC 바로 옆에
동사 있다

② 동사 생산 시설의 위치를 지도로 확인해본 결과 SDC 베트남 공장과 대략 40KM 거리에 위치해 있기에 차량으로 1시간 정도의 거리에 위치해 있다. 삼성그룹은 베트남향 대규모 투자를 15년 동안 180억 달러 이상을 투자한 만큼 베트남 생산 기지 발전을 주요 이정표로 보고 있다. SDC 베트남의 올해 상반기 이익은 5,705억원으로 전년 동기 대비 3배 증가한 수치이다. SDC의 주요 생산 기지와 가까운 동사는 구축해온 관계를 오랜 기간동안 유지할 수 있을 것이다.

도표 2-17. BH Vina 생산 능력 추이



출처: 삼성전자 및 애플 사업보고서, SMIC 1팀

도표 2-18. 동사 페이스북 채용공고 (23.11.26)

채용 직군	모집 인원수	직무 설명	지원 요건
생산직	여성: 50명 남성: 10명	고온실 환경에서 생산 단계 보조 역할 수행	고등학교 졸업
기술직 (도금, 레이저, 디지털라이저, GEC 장비)	남성: 14명	FPCB 엔지니어링 (테스트, 오류 분석, 품질 및 생산성 개선 방안 제시 등)	전기전자 및 기계공학 관련 전공 이수, Excel 및 Powerpoint 사용 가능
샘플 테스트 관리자	남성: 1명	프로덕트 엔지니어링 (테스트 설계, 분석 데이터 기반 보고서 작성)	전기전자 및 기계공학 관련 전공 이수, Excel 및 Powerpoint 사용 가능
품질관리자(PQC)	남성: 8명	타부서 평가 및 분석 진행	Excel 및 Powerpoint 사용 가능, 주말 초과근무 가능
소프트웨어 기술자	남성: 1명	Visual Studio 등 SW틀 기반 ERP 시스템 및 타부서 IT 지원	컴퓨터공학 관련 전공 이수, Oracle 등 데이터베이스 틀 사용 가능

매일 새로 게시되는
생산 및 IT 인력 채용공고

출처: 페이스북 BH VINA 페이지, SMIC 1팀

차렸, 대응할 준비 완료!

동사는 먼 타지에 공장을 설립한 선두주자 중 한명으로 17년 애플의 수주를 받기 전까지는 울며 겨자먹기로 적자를 버텼다. 그 기간 동안 원자재 수급부터 FPCB 전공정을 모두 수행하며 규모의 경제를 구축할 만반의 준비를 하고 있었다. 현재 BHFlex Vina 베트남 사업장의 CAPA는 460 km²/월이다. 총 3개 팹(Fab)을 보유하고 있으며 그 중 하나는 표면 실장 기술인 SMT를 담당하는 동사의 형제 계열사 디케이티의 베트남 지사인 DKT Vina가 1개 팹을 운영 중이다.

7 공장까지 확장

여건이 동사에게 우호적으로 흘러가며 SDC의 압도적인 물량을 소화할 수 있게 되었다. 현재 증설 중인 V4의 CAPEX는 약 550억원이고 공장가동은 23년 상반기에 시작했다. 구글맵으로 확인해본 결과, 동사는 본사 및 1공장과 1.5KM에 위치한 부지에 이후 증설한 2~7공장 공장들의 보급자리를 선제적으로 마련했다. 24년에 5공장 착공 계획을 세우고 있고 25년 기준 베트남 공장의 총 생산능력은 510 km²/월까지 확대할 전망이다. 이는 22년 대비 45% 확대된 수치이며 급증한 물량을 동행하는 가파른 CAPA 증설을 반영한다. 동사는 6공장과 7공장까지 증설할 예정이라는 로드맵을 발표하며 동사에 미래의 예상 생산 물량에 대한 확신과 포부를 밝혔다.

Loyal and Faithful BH, 도약할 시간

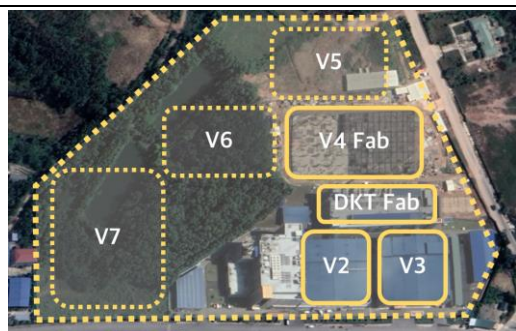
동사는 SDC와의 끈끈한 관계와 베트남에 선제적으로 구축한 무한동력 생산 기지라는 날개를 달았다. 이제는 OLED 패널 교체라는 거대한 호조의 돌풍이 동사가 날개를 펼치고 날아갈 수 있도록 폭발적인 성장을 견인할 예정이다. 기존에는 LCD로 제작되었던 아이패드에서 24년부터 프로 라인을 시작으로 OLED가 탑재될 예정이기에 아이패드 OLED 사이클의 원년은 24년이다. 애플의 로드맵에는 24년 출시 예정인 연 생산량 800~1,000만대인 아이패드 프로 11인치 및 400~600만대인 13인치 두 모델에 OLED를 적용할 예정이다.

OLED 패널 교체
→ P ↑

OLED로의 패널 교체는 P 상승을 견인한다. 기존 스마트폰 중심의 OLED 매출 구조에서 스마트폰 대비 더 큰 면적의 태블릿PC 영역으로 다각화될 시 개당 평균공급단가가 3~4배 높기에 물량이 적어도 매출 기여 효과는 더 높다. 또한 현재 아이패드에서 쓰이는 양면 기판은 OLED 탑재시 단단함을 확보하기 위해 ASP가 더 높은 3~6층의 고층 기판으로 전환되어야 한다. 이는 [Q 확대(아이패드 시장) * ASP 상승]으로 마치 아이폰 시장이 하나 더 생기는 효과를 누릴 수 있다. SDC의 8.5세대 OLED 패널 투자는 애플 외에도 삼성전자 MX 노트북 및 태블릿PC, 그리고 중국 업체향 납품 또한 거론되고 있기에 동사를 향한 수혜의 기회는 끝날 기미가 보이지 않는다.

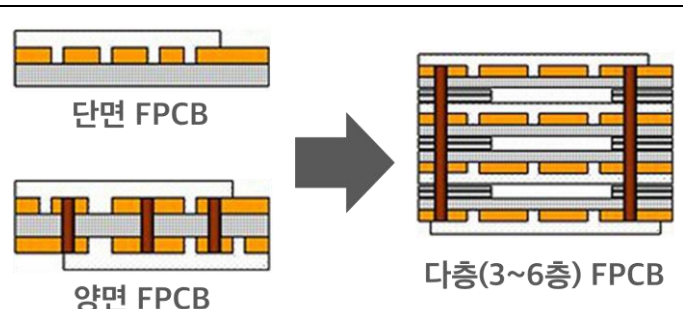
하지만 24년은 아이패드 OLED 탑재가 시작되는 과도기이므로 FPCB의 전면 도입이 확정적이지는 않은 것이 실정이다. 이에 따라 시장에는 관련된 다양한 추측이 무성하고 많은 투자자들의 눈과 귀를 어지럽히고 있다. 이어질 Issue & Risk에서 해당 이슈에 대해 자세히 알아보자.

도표 2-19. 2~7공장을 위해 확보한 부지 면적



출처: DART, SMIC 1팀

도표 2-20. 기존 기판 vs. FPCB 고층 기판 비교



출처: 언론보도 종합, SMIC 1팀

Issue & Risk

2.5. 아이패드에서 FPCB가 더 이상 들어가지 않는다?

24년은 HDI 채택	24년은 아이패드 OLED 탑재가 시작되는 과도기이므로 애플은 기존 아이패드에 사용하던 HDI를 활용할 전망이다. 이러한 보수적인 모습에 향후에도 아이패드에 FPCB가 적용되지 않을지에 대한 의구심이 존재하나, 애플이 OLED를 적용하는 이유 를 고려하면 향후 FPCB로의 이전은 당연한 수순으로 읽혀진다.
그러나 얇고 가벼운 제품을 위해, FPCB 도입은 필요	애플이 OLED를 적용하는 데에는 색 재현과 전력 효율을 포함한 여러 이유들이 있지만, 디자인적 요소에 대한 목적도 분명하다. 선술하였듯, OLED는 LCD 대비 두께와 무게를 1/3 수준으로 낮출 수 있어 슬림한 디자인에 유리 하다는 특성을 가진다. 마찬가지로, FPCB는 RPCB보다 3~5배 이상 얇게 구현 이 가능할 뿐만 아니라 3차원 배선도 가능하여 얇고 가벼운 제품 을 만드는 것이 한결 용이하다. 1㎡를 기준으로 RPCB는 약 100만 원, FPCB는 약 900달러 정도로 단가 차이가 많이 나지 않기에, FPCB를 택하지 않을 가격적 요인도 그다지 크지 않다.
갤럭시에는 이미 도입된 FPCB	더욱이 경쟁자인 삼성전자는 애플보다 한 발 앞서 12년부터 태블릿 제품인 ‘갤럭시 탭’ 내에 OLED를 탑재해 왔으며, 동사는 이때부터 하이엔드 태블릿용 FPCB를 공급하는 메인 vendor 로 자리잡아 왔다. 애플이 성능 향상과 제품의 완성도를 최우선시 함을 고려한다면, 과도기를 지나 25년에는 프로 라인에 얇고 가벼운 태블릿을 생산하는데 필수적인 FPCB 를 탑재할 것으로 보인다.
단기적으로도 HDI 물량 대응 가능	마지막으로 24년 아이패드 HDI 채택에 따른 단기적 성과 저하에 대한 우려 도 존재한다. 그러나 HDI는 상대적으로 제조 난이도가 낮은 기판으로, 동사가 현재 보유하고 있는 RFPCB의 장비 및 생산라인을 활용 하여도 생산이 가능하다. 동사는 불확실성 높은 OLED 산업의 모든 시나리오를 착실히 대비 중 이며, HDI용으로 생산시설을 일부 전환하고 있는 것으로 파악된다. 즉, 단기적으로도 동사는 24년 물량의 50%를 공급할 예정인 코리아씨키트와 함께 24년 HDI 물량에 일부 대응할 수 있는 역량을 보유하고 있는 것이다.
SDC의 핵심 vendor 지위는 여전히	특히 코리아씨키트는 애플 내 레퍼런스 문제가 있는 영풍그룹 계열사에 해당하며, 과도기를 위한 단기적인 채택안 으로 해석된다. 물론 24년도의 전체 물량을 대응하지 못하는 것은 아쉬운 일이나, SDC의 80%의 물량을 문제없이 해결해 온 핵심 협력사로써의 레퍼런스 는 여전히 유효하다. 이에 24년도 HDI의 일부 물량을 소화하는 것을 시작으로, 이후에는 더욱 높은 비중의 점유율을 가져갈 수 있을 것으로 기대된다.

Plus α. Option이 아닌 Default로 자리잡을 전장용 무선충전기

OLED 패널 확대라는 호조는 동사를 향한 폭발적인 Q 확장의 일부에 불과하다. 높게 도약할 동사의 성장을 견인할 동사의 전장용 사업부에 대해 알아보자. 동사 전장용 사업부의 새로운 모멘텀인 ① 전장용 무선 충전 모듈 사업부, ② 반도체 패키징, 그리고 기존 ③ FPCB 사업부의 전장용으로의 다각화까지 차례대로 살펴보고 전장용으로의 공격적인 침투를 그려보자.

뉴 모멘텀, 전장용 무선충전기의 등장

스마트폰 무선충전 기능은 15년에 스마트폰에 기본으로 장착되었고 그 이후로는 웨어러블 기기의 등장으로 기술발전과 다양화가 한층 가속화되었다. 기존 2차원 무선충전 패드 구조에서 벗어나 더 높은 자유도를 부여하기 위한 노력의 결과로 차량용 무선충전 모듈 시장이 각광받기 시작했다. [도표 2-21.]에서 볼 수 있듯이 22년에 채용률은 20%에 육박할 정도로 성장하였다.

BH EVS 매출 비중 20%로

동사는 가파르게 성장중인 새로운 시장을 포착해 22년 10월 동사의 자회사 디케이티와 약 5:5 비율로 공동 출자하여 LG전자 VS 사업본부의 차량용 모바일 무선충전 모듈 사업을 인수했다. 인수한 사업부로 차량용 부품 생산법인 BH EVS를 설립하였다. LG전자 무선충전사업부문에서 이미 수주해 놓은 금액이 매년 2천억 정도이다. BH EVS는 펄리스 업체로서 설계 및 판매만 담당하고, 생산은 LG전자와의 합작사와 디케이티가 맡게 되는 구조로 분담하였다.

선택이 아닌 필수로 탑재될 예정

인수를 통해 동사는 순식간에 전장용 무선충전 모듈 시장에 침투하여 점유율 1위 타이틀을 얻을 수 있었다. BH EVS의 매출이 분기 최대치 888억원을 기록하며 흑자 전환에 성공하였고, 이로 인해 동사의 전장용 무선충전기 사업부는 23년 1~3분기 누적 기준 전체 매출 비중 22%를 달성하였다. 동사의 EVS 매출은 글로벌 자동차 생산 기업들이 견인하고 있다. 주요 고객 중에는 GM, Ford, Volvo, Nissan, 및 Honda 등 Major 자동차 생산 업체들로부터 선택을 받았다.

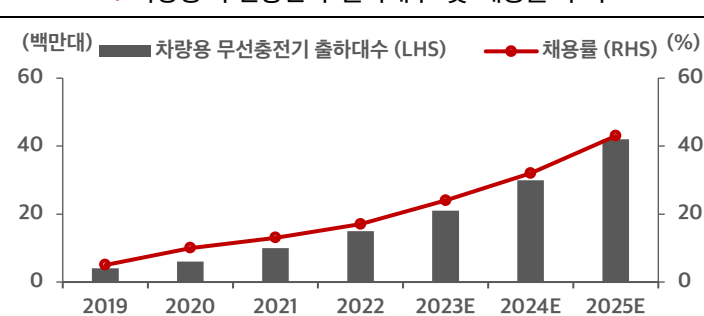
EVS 레퍼런스로 실현될 레버리지 효과

압도적인 스케일의 글로벌 카 메이커들을 등에 업은 동사는 해당 레퍼런스를 활용해 더 원대한 꿈을 실현시킬 계획이다. 해당 고객사들에게 동사의 기존 사업부인 전장용 배터리 FPCB 납품 및 추후에는 더 큰 면적의 전장용 OLED까지도 생산하려는 동사 '빅 픽처'의 시발점일 뿐이다.

동사의 본격 전장 사업 확대 : ① 전장용 FPCB 확대 ② 차량용 반도체 패키징 기업 테크엘

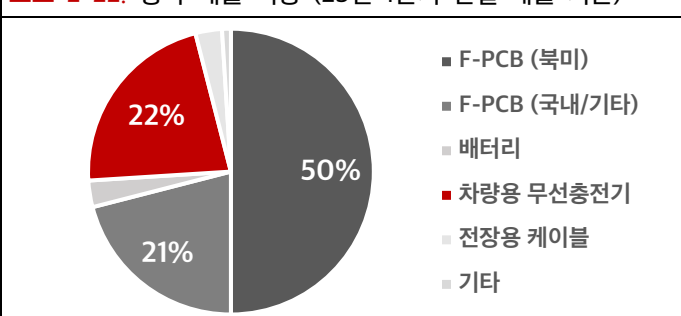
동사의 전장용 사업부의 성장 동력 모멘텀은 여기서 끝나지 않는다. 최근 차량용 배터리에 탑재되던 구리 케이블은 배터리 효율이 향상되고 경량화가 가능한 FPCB로 대체되고 있다. 동사의 차량용 FPCB 또한 OEM 업체향 공급이 시작됐으며 점진적으로 증가할 예정이다. 또한 삼성전자 메모리카드 사업부문이 분사해 설립한 반도체 패키징 전문기업 前바른전자, 現테크엘을 인수하며 차량용 반도체 패키징으로 사업 영역을 확장했다. 동사는 인수 후 올해 3월 애플의 싱가포르 연구소에서 근무하던 패키징 소재 이명호 전문가를 전격 영입하며 사업부 활성화의 신호탄을 올렸다.

도표 2-21. 차량용 무선충전기 출하대수 및 채용률 추이



출처: 언론보도 종합, SMIC 1팀

도표 2-22. 동사 매출 비중 (23년 1분기 연결 매출 기준)



출처: DART, SMIC 1팀

3. 매출 추정

3.1 애플向 매출 추정

본 보고서의 논리에 따라 애플向 부문은 동사의 매출을 이끌고 있는 iPhone向과 본격적인 개화를 앞두고 있는 iPad向으로 구분하여 추정하였다. 스마트폰 및 태블릿 매출은 전자제품 출하량, OLED 적용 비율, 고객사 점유율 및 고객사 내 동사 점유율, ASP를 고려하여 동일한 방식으로 추정하였다.

*태블릿, 스마트폰 매출 = 태블릿, 스마트폰 출하량 * OLED 적용 비율 * 고객사 점유율 * 고객사 내 동사 점유율 * 동사의 FPCB 단가*

1) iPad 매출 추정

투자포인트의 애플 OLED 로드맵에 따라 24, 25년에는 iPad Pro가, 26년에는 **일반 iPad를 제외한 전 라인업 (Pro, Air, Mini)에 OLED가 적용되어 출시될 것으로** 전망하였다. OLED 적용 비율은 20~22년도 라인업별 판매량 비중 (Pro 17%, Air 25%, 일반 50%, Mini 8%)을 이용하였다.

전술하였듯이 24년은 과도기이므로 초기에는 OLED가 적용된 iPad에 HDI 위주로 사용될 것으로 예상되어 동사의 점유율을 30%로 추정한다. 동사는 R/F PCB 생산을 전문으로 하는 기업이기 때문에 Rigid-PCB인 HDI 기술력은 갖춰졌으나 공정을 전환하는 과정에서 지연이 발생하거나 물량이 부족한 상황을 상정한 점유율이다. 24년 과도기가 지나고 CAPA 증설도 완료되면서 동사는 **더욱 더 공격적인 대응이 가능할 것**이고 이에 따라 26년 iPad 동사의 점유율로 26년 iPhone 동사 점유율을 부여하였다.

로드맵에서는 OLED가 적용된 Air, Mini, Pro 모두 26년에 출시된다 보았는데, 모델이 많기 때문에 26년 상반기와 하반기에 균등하게 출시될 것으로 보인다. 이 경우 **안정적인 공급을 위해서는** 물량 수주를 일부 25년에 받아놓을 것이고, 따라서 26년 출시되는 신제품에 탑재되는 물량 중 25년에 매출 인식될 물량을 고려하여 26년 매출의 10%를 25년에 반영하였다.

SDC의 점유율은 24년은 최근 시장 전망치인 40%를 적용하였으며, **25년은 현재 증설중인 SDC의 8세대 OLED 라인의 본격 가동을 고려하여 LGD의 초기 점유율인 60%로 추정하였다.** 24년 LGD는 투 스택 탠덤 등 애플이 원하는 신기술에서 호평을 받으며 상대적으로 높은 시장 점유율을 확보할 것으로 예상되는데, 25년 SDC가 8세대 공정을 통해 생산성을 높인다면 LGD의 점유율을 뺏어올 수 있을 것이라 판단하였다. 26년은 LGD의 추가적인 증설은 제한적이나 현재 공격적으로 CAPA를 증설하고 있는 BOE를 고려하여 보수적으로 60% flat 추정하였다.

iPad OLED용 FPCB 단가는 **예상 ASP인 22.5\$에 환율 1,300원/\$을 곱하여 추정하였다.** 기존 태블릿 시장 OLED 적용 비율이 5%가 되지 않다는 점에서 비교군으로 설정할 타 태블릿 ASP를 찾기 어렵다는 점, 디스플레이 크기 비교로 ASP를 비례적으로 구하기 어렵다는 점을 감안하여 예상 ASP를 이용하였다. 실제로 iPad Pro 디스플레이 크기인 11-13인치 스마트폰용 디스플레이의 약 3-4배 크기이며 총수 기준으로는 모바일 대비 2~3배 적층되는 한편, 아래에서 추정한 iPhone OLED용 FPCB 단가 (10,760원)에 비교하여도 차이가 크지 않아 **합당한 수치**이다.

iPad 매출 추정			
(단위: 백만 원)	2024E	2025E	2026E
iPad 매출	37,442	153,120	367,172
iPad 출하량 (단위: 백만 대)	62.7	63.8	64.9
iPad OLED 적용 비율	17%	17%	50%
SDC 점유율	40%	60.00%	60.0%
SDC 내 BH 점유율	30.0%	60.0%	71.3%
FPCB 출하량 (단위: 백만 대)	1.3	3.9	13.9
ASP (단위: 천 원)	29.3	29.3	29.3

2) iPhone 매출 추정

iPhone OLED 적용 비율의 직전 3년 평균은 90%인데 이는 보급형 라인업인 iPhone SE에 아직 OLED가 적용되지 않았기 때문이다. 새로 출시될 iPhone SE4부터 OLED를 채택할 계획을 반영하여 25년부터 적용 비율을 100%로 상향시켰다.

SDC 점유율은 23년 1분기 iPhone 14에서의 점유율 70%에 기반하여, peer인 BOE와 LGD가 최대 CAPA를 납품했을 때의 점유율을 25년으로 주고 26년은 25년 flat으로 주었다. 다만 앞서 언급했듯이 BOE는 성능 문제로 애플로부터 계속 승인을 못 받고, LGD는 CAPA 문제가 여전히 지속되고 있다는 점에서 점유율은 충분히 현재 수준으로 유지될 수 있다고도 생각하나, 보수적으로 감소한다고 판단하여 추정하였다.

마찬가지로 동사의 iPhone 점유율은 현재 경쟁자 이탈로 80%를 차지하고 있는데, 새로운 player의 도입을 가정하여 26년 점유율을 현재 점유율에서 17년 뉴프렉스의 시장 점유율을 차감한 값으로 추정하였다. 뉴프렉스는 과거 FPCB 시장에서 동사와 인터플렉스 사이에서 약진을 거듭한 기업으로, 현재 경쟁자들이 떠난 시장에서 독보적인 지위를 차지하고 있는 동사의 점유율 감소분에 대한 보수적인 추정치라고 판단하였다.

iPhone OLED용 FPCB 단가는 동사의 22년 iPhone 매출을 22년 iPhone FPCB 출하량으로 나누어 계산하였다. 예상 ASP는 9\$로 유사하다.

iPhone 매출 추정				
(단위: 백만 원)	4Q23E	2024E	2025E	2026E
iPhone 매출	389,899	1,073,567	1,096,573	1,084,718
iPhone 출하량 (단위: 백만 대)	72.3	223.6	229.4	235.4
iPhone OLED 적용 비율	90%	90%	100%	100%
SDC 점유율	70%	64.8%	60.4%	60.4%
SDC 내 BH 점유율	80%	76.9%	74.0%	71.3%
FPCB 출하량 (단위: 백만 대)	36.4	100.3	102.5	101.4
ASP (단위: 천 원)	10.7	10.7	10.7	10.7

3.2. 삼성전자向 매출 추정

삼성전자向 매출은 iPhone 매출과 동일한 논리로 추정하였다. 스마트폰 출하량, 단가 모두 동일한 방식으로 도출했고 동사 점유율의 경우 삼성전자向으로 납품할 때 인터플렉스가 경쟁자로 추가되기 때문에 점유율이 낮아져, 동사의 평균적인 삼성-애플 점유율 차이를 이용해서 iPhone向 점유율 변동에 10%의 차이를 반영하였다.

Galaxy OLED용 FPCB 단가는 iPhone 단가와 차이가 있는데 이는 Galaxy 출하량에서 중저가형 라인업인 A시리즈 비중이 높은 데서 기인한다. 22년 아이폰 출하량에서 iPhone 14 시리즈의 비중은 약 90%였지만 Galaxy 출하량에서 S, Z시리즈의 비중은 13%에 불과했다. Galaxy OLED 적용 비율의 직전 3년 평균은 50%이고 삼성 스마트폰 출하량의 약 15%를 차지하는 A1 시리즈에 내년부터 OLED가 적용된다고 발표되어 이를 반영하여 적용 비율을 계산했다.

Galaxy 매출 추정

(단위: 백만 원)	4Q23E	2024E	2025E	2026E
Galaxy 매출	43,255	228,022	223,808	219,980
Galaxy 출하량 (단위: 백만 대)	53.5	227.0	232.9	239.0
Galaxy OLED 적용 비율	50%	65%	65%	65%
SDC 점유율	70%	70%	70%	70%
SDC 내 BH 점유율	70%	66.9%	64.0%	61.3%
FPCB 출하량 (단위: 백만 대)	13	69	68	67
mixed ASP (단위: 천 원)	3.3	3.3	3.3	3.3

3.3 EVS 및 기타 매출 추정

EVS 매출의 경우 구체적인 수주 잔고나 고객사별 비중과 같이 고객사 물량을 추정할 수 있는 정보가 부족하여 다음과 같이 시장 전망치로 추정하였다. 전 세계 무선충전 모듈 증가 추이 및 글로벌 자동차 판매량 추이를 반영하여 침투율을 산정하였고, 이를 매출에 연동하여 추정하였다. 무선충전 모듈이 선택이 아닌 필수로 자리잡히는 상황에 더불어 22년도 4분기부터 올해 3분기 까지 상당히 빠른 속도로 증가하며 컨센을 상회하고 있다는 점에서 빠르게 올라오는 침투율을 지지한다. 23년의 경우 yoy로 403%의 성장이 확인되는데, 이는 22년 4분기부터 EVS 매출이 본격 실현되었기 때문이다. 현재 EVS매출이 분기별로 꾸준히 성장하고 있다는 점까지 고려하면 23년 yoy 성장률은 논리와 일관적인 수치이다.

기타 매출은 중국향 스마트폰 FPCB 및 전장용 FPCB 매출이 포함되어있는데 전장용 FPCB 매출 비중이 대부분을 차지한다. 올해 3분기까지 발생한 매출로 보았을 때 yoy로 강한 하락세가 예상되긴 하나, 전장용 FPCB 시장의 유망성을 고려하여 24년 이후로는 23년 flat 처리해주었다.

상기한 논의를 종합한 최종 매출 Table은 다음과 같다.

매출 추정 Table

(단위: 백만 원)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23E	2023E	2024E	2025E	2026E
매출액	691,342	767,882	654,854	721,358	1,036,963	1,681,054	313,917	305,288	456,072	533,933	1,609,210	1,821,341	2,035,989	2,337,234
YoY(%)	85.9%	11.1%	-14.7%	10.2%	43.8%	62.1%					-4.3%	13.2%	11.8%	14.8%
애플向	362,000	482,000	398,600	453,200	645,600	1,217,200	157,600	161,100	311,800	389,899	1,020,399	1,111,009	1,249,692	1,451,889
% of sales	52.4%	62.8%	60.9%	62.8%	62.3%	72.4%	50.2%	52.8%	68.4%	73.0%	63.4%	61.0%	61.4%	62.1%
아이폰	362,000	482,000	398,600	453,200	645,600	1,217,200	157,600	161,100	311,800	389,899	1,020,399	1,073,567	1,096,573	1,084,718
YoY(%)		33.1%	-17.3%	13.7%	42.5%	88.5%					-16.2%	5.2%	2.1%	-1.1%
아이패드	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,442	153,120	367,172
YoY(%)													308.9%	139.8%
삼성전자向	192,200	171,400	160,600	170,500	230,600	241,600	55,900	40,700	31,600	43,255	171,455	228,022	223,808	219,980
EVS(무선충전모듈)	-	-	-	-	-	61,100	70,300	75,100	88,800	73,320	307,520	372,475	452,653	555,529
YoY(%)											403.3%	21.1%	21.5%	22.7%
기타	137,142	114,482	95,654	97,658	160,763	161,154	30,117	28,388	23,872	27,459	109,836	109,836	109,836	109,836

4. Valuation

4.1. 매출원가 및 판매비와관리비 추정

매출원가 및 판매비와관리비														
(단위: 백만 원)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23E	2023E	2024E	2025E	2026E
매출액	691,342	767,882	654,854	721,358	1,036,963	1,681,054	313,917	305,288	456,072	533,933	1,609,210	1,821,341	2,035,989	2,337,234
YoY(%)	85.9%	11.1%	-14.7%	10.2%	43.8%	62.1%					-4.3%	13.2%	11.8%	14.8%
매출원가	580,991	614,520	566,415	658,519	936,506	1,488,199	290,990	275,480	391,390	470,441	1,418,803	1,602,251	1,784,299	2,021,920
매출원가율(%)	84.0%	80.0%	86.5%	91.3%	90.3%	88.5%	92.7%	90.2%	85.8%	88.1%	88.2%	88.0%	87.6%	86.5%
GPM(%)	16.0%	20.0%	13.5%	8.7%	9.7%	11.5%	7.3%	9.8%	14.2%	11.9%	11.8%	12.0%	12.4%	13.5%
원재료비	241,736	179,696	138,035	104,666	80,735	192,923	118,444	23,970	170,298	101,472	404,687	209,276	233,940	268,554
% of sales	35.0%	23.4%	21.1%	14.5%	7.8%	11.5%	37.7%	7.9%	37.3%	19.0%	25.1%	11.5%	11.5%	11.5%
원재료 등의 사용	231,614	149,619	121,550	91,234	104,115	106,381	53,461	(12,288)	118,419	29,900	189,492	176,161	196,922	226,059
% of sales	33.5%	19.5%	18.6%	12.6%	10.0%	6.3%	17.0%	-4.0%	26.0%	5.6%	11.8%	9.7%	9.7%	9.7%
제품과 재공품의 변동, 판매	10,122	30,077	16,485	13,431	(23,380)	86,542	64,984	36,258	51,879	62,075	215,195	33,115	37,018	42,495
% of sales	1.5%	3.9%	2.5%	1.9%	-2.3%	5.1%	20.7%	11.9%	11.4%	11.6%	13.4%	1.8%	1.8%	1.8%
외주가공비	-	-	-	-	466,365	869,557	111,248	137,243	60,784	240,465	549,740	880,628	984,411	1,130,065
% of sales	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	45.0%	51.7%	35.4%	45.0%	13.3%	45.0%	34.2%	48.4%	48.4%	48.4%
소모품비	-	-	-	-	75,678	87,851	15,373	21,578	23,266	20,073	80,290	81,765	89,941	98,935
% of sales	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.3%	5.2%	4.9%	7.1%	5.1%	3.8%	5.0%	4.5%	4.4%	4.2%
종업원급여	64,056	85,072	88,254	92,426	104,340	126,690	26,236	27,723	27,967	46,181	128,108	136,734	143,024	149,603
% of sales	9.3%	11.1%	13.5%	12.8%	10.1%	7.5%	8.4%	9.1%	6.1%	8.6%	8.0%	7.5%	7.0%	6.4%
감가상각비	20,865	27,305	31,536	30,530	33,126	40,028	10,474	10,707	10,403	9,699	41,283	53,485	64,967	70,443
% of sales	3.0%	3.6%	4.8%	4.2%	3.2%	2.4%	3.3%	3.5%	2.3%	1.8%	2.6%	2.9%	3.2%	3.0%
경상연구개발비	16,812	15,025	19,511	23,441	22,283	22,191	5,587	5,857	5,012	6,182	22,638	22,638	22,638	22,638
% of sales	2.4%	2.0%	3.0%	3.2%	2.1%	1.3%	1.8%	1.9%	1.1%	1.2%	1.4%	1.2%	1.1%	1.0%
지급수수료	6,619	8,753	8,436	6,943	8,663	8,437	1,600	1,714	1,683	2,564	7,561	13,963	15,608	17,918
% of sales	1.0%	1.1%	1.3%	1.0%	0.8%	0.5%	0.5%	0.6%	0.4%	0.5%	0.5%	0.8%	0.8%	0.8%
기타비용	230,904	298,669	280,644	400,513	145,317	140,522	2,027	46,688	91,976	43,804	184,495	203,762	229,770	263,765
% of sales	33.4%	38.9%	42.9%	55.5%	14.0%	8.4%	0.6%	15.3%	20.2%	8.2%	11.5%	11.2%	11.3%	11.3%
판매비와관리비	34,619	62,333	25,871	28,793	29,371	61,587	14,011	20,102	13,870	27,829	75,811	75,912	81,736	88,752
판매비율(%)	5.0%	8.1%	4.0%	4.0%	2.8%	3.7%	4.5%	6.6%	3.0%	5.2%	4.7%	4.2%	4.0%	3.8%
OPM(%)	11.0%	11.9%	9.6%	4.7%	6.9%	7.8%	2.8%	3.2%	11.1%	6.7%	7.1%	7.9%	8.3%	9.7%
종업원급여	9,173	32,917	12,585	9,942	10,808	30,726	5,617	6,157	6,125	13,171	31,070	33,162	34,688	36,283
% of sales	1.3%	4.3%	1.9%	1.4%	1.0%	1.8%	1.8%	2.0%	1.3%	2.5%	1.9%	1.8%	1.7%	1.6%
지급수수료	2,928	3,524	3,783	4,376	3,912	9,059	3,319	3,894	3,301	3,505	14,019	10,851	12,130	13,924
% of sales	0.4%	0.5%	0.6%	0.6%	0.4%	0.5%	1.1%	1.3%	0.7%	0.7%	0.9%	0.6%	0.6%	0.6%
감가상각비	1,157	1,199	1,496	1,619	1,603	2,144	737	797	850	732	3,116	3,076	3,737	4,052
% of sales	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.3%	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
기타비용	21,361	24,693	8,007	12,855	13,049	19,658	4,338	9,254	3,593	10,421	27,607	28,823	31,182	34,493
% of sales	3.1%	3.2%	1.2%	1.8%	1.3%	1.2%	1.4%	3.0%	0.8%	2.0%	1.7%	1.6%	1.5%	1.5%

매출원가, 판매비와관리비에서 금액적 중요성을 가지는 계정은 ①원재료비, ②외주가공비, ③소모품비, ④종업원급여와 ⑤기타비용이다. ①원재료 구성의 경우 매입액 기준 CCL(동박적층판, Copper Clad Laminate)이 약 30%, 기타 품목이 약 50~60%로 파악된다. 그러나 21~22년 구리 가격의 상승으로 CCL 매입 단가가 증가한데 비해 원재료비의 매출 대비 비중은 지속적으로 감소해왔다. 이에 기타 품목의 매입가가 원재료비를 결정하는 주요 결정 요인일 것으로 파악된다.

그러나 기타 품목의 경우 다품목으로 구성되며 동사 사업보고서에서 구체적으로 명시되지 않아 합리적 추정이 어렵다. 다만 분기별 증감이 비교적 유사한 경향성을 보이기에, 4Q23의 경우 최근 4개년 4Q의 매출 대비 비중의 평균값을 적용하여 추정하였다. 그 이후는 매출 대비 비중이 지난 6년간 하향 추세였다는 점, 동사 IR에서 원재료 가격의 안정화를 언급하였다는 점을 고려하여 최근 3개년의 매출 대비 비중을 적용하는 것이 충분히 보수적이라 판단하였다. 제품과 재공품의 변동 및 상품의 판매의 경우 변동성을 줄이고자 합산하여 추정하였는데, 원재료 등의 사용과 유사한 방식으로 추정하였다.

②외주가공비는 한국컴퓨터, 제이엠티, 디케이티 등으로 SMT 실장에 대한 외주를 맡기는 비용에 해당한다. 20년도까지 기타비용에 합산되어 제공되다 4Q21, 4Q22, 23년도에만 별도로 공시된 항목으로 합리적 추정이 어렵다. 이에 별도 공시된 21, 22년도의 매출 대비 비중의 평균을 적용하여 추정하는 것이 가장 타당하다 판단하였다. ③소모품비도 유사한 방식으로 추정하였다.

종업원 급여 추정									
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
종업원 급여	117,989	100,839	102,368	115,148	157,416	159,178	169,896	177,711	185,886
연간급여 총액	57,934	75,967	59,346	61,093	66,959	76,081	81,204	84,939	88,847
직원 수 (단위: 명)	1,452	1,435	1,556	1,470	1,494	1,438	1,467	1,467	1,467
1인 평균급여액	40	53	38	42	45	53	55	58	61
종업원 급여 대비 비중(%)	49%	75%	58%	53%	43%	48%	48%	48%	48%

④종업원 급여의 경우 직원 수와 1인 평균 급여액을 통해 연간급여 총액을 추정하는 방식으로 추정하였다. 이 때 실제 종업원 급여와 괴리가 있음을 고려하여 종업원 급여 대비 연간급여의 비중으로 설명력의 추이를 확인한 후, 최근 2년 간의 설명력을 통해 최종 급여를 구하였다. 이후 매출원가와 판관비에 안분하였다. ⑤기타비용의 경우 운반비, 수출부대비용 등이 포함되는 항목으로 변동비적 성격이 짙을 것으로 예상된다. 이에 최근 2개년의 매출 대비 비중을 적용하여 추정하였다.

그 외의 감가상각비는 별도 추정([Appx 4.]) 후 매출원가와 판관비에 안분하였으며, 금액적 중요성이 비교적 낮은 항목(경상연구개발비, 지급수수료 등)의 경우 고정비와 변동비적 성격을 구분하여 각각 2-3개년 평균 금액 혹은 매출 대비 비중의 평균으로 추정해주었다.

4.2. 영업외손익 추정

영업외손익 추정									
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
금융손익	179	(6,350)	(584)	219	(1,845)	(4,975)	(6,881)	(5,753)	(6,532)
이자손익	(7,202)	(4,438)	(3,229)	(3,310)	(2,540)	(5,626)	(7,532)	(6,405)	(7,183)
외환차손	2,491	865	755	1,562	2,802	1,706	1,706	1,706	1,706
외화환산손익	(1,287)	(1,484)	295	1,040	(4,699)	(1,121)	(1,121)	(1,121)	(1,121)
통화선도평가, 거래손익	82	(376)	(589)	-	-	-	-	-	-
당기손익-FVPL평가손익	-	-	-	(55)	2,681	-	-	-	-
당기손익-FVPL처분손익	-	-	-	-	200	-	-	-	-
기타포괄손익-FVPL처분이익	-	-	12	-	667	-	-	-	-
파생상품평가손익	6,099	(1,003)	2,105	915	(1,023)	-	-	-	-
금융보증손익	(5)	21	(0)	1	(1)	-	-	-	-
배당금손익	-	67	67	67	67	67	67	67	67
기타손익	8,633	4,943	(2,581)	30,801	30,175	18,204	16,970	16,970	16,970
수입입대료	612	691	968	1,264	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506
외환차손	5,982	9,660	1,594	23,571	34,559	19,908	19,908	19,908	19,908
외화환산손익	(638)	(3,617)	(7,965)	1,700	(6,080)	(4,115)	(4,115)	(4,115)	(4,115)
유형자산처분손익	294	358	95	3,018	55	-	-	-	-
유형자산폐기손실	(110)	(4,269)	(0)	(4)	(265)	-	-	-	-
유형자산재평가손익	-	-	-	(135)	-	-	-	-	-
무형자산처분손익	-	91	-	(87)	-	-	-	-	-
기부금	(405)	(308)	(394)	(285)	(308)	(329)	(329)	(329)	(329)
기타의대손상각비(환입)	10	(334)	763	-	-	-	-	-	-
관계기업투자처분손익	-	-	(135)	-	-	-	-	-	-
잡손익	2,888	2,670	2,493	1,759	708	1,234	1,234	1,234	1,234
지분법손익	(607)	1,646	2,995	2,329	4,859	2,244	2,244	2,244	2,244

영업외손익의 경우 손익 개념을 합산하여 추정하였으며, 이자손익은 별도 추정하여 [Appx 5.]에 기재하였다. 꾸준히 이익 혹은 비용이 발생하는 외환차손, 외화환산손익의 경우 3개년 평균치를 적용하여 추정하였으며, 일시적으로 발생하는 손익의 경우 0 flat 적용하였다. 지분법손익의 경우 금액적 중요성이 크지 않기에 최근 5개년의 평균값을 통해 추정하였다.

4.3. 법인세비용 추정

법인세비용 추정													
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	1Q23	2Q23	3Q23E	4Q23E	2023E	2024E	2025E	2026E
법인세비용차감전순이익	102,165	66,532	33,876	104,434	164,456	26,082	2,522	53,324	38,644	130,069	155,512	183,415	239,245
법인세비용	18,245	9,930	7,972	22,699	23,792	3,216	1,549	4,987	5,726	15,478	26,923	31,753	41,418
유효법인세율 (%)	17.9%	14.9%	23.5%	21.7%	14.5%	12.3%	61.4%	9.4%	14.8%	11.9%	17.3%	17.3%	17.3%

23년은 1Q-3Q의 가중평균 연간 유효법인세율에 기초하여 추정 후, 24년 이후는 최근 4개년의 평균값을 적용하여 추정하였다.

4.4. 최종 손익계산서 Table

상기 논의를 종합한 손익계산서 Table은 다음과 같다.

추정 손익계산서														
(단위: 백만 원)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23E	2023E	2024E	2025E	2026E
매출액	691,342	767,882	654,854	721,358	1,036,963	1,681,054	313,917	305,288	456,072	533,933	1,609,210	1,821,341	2,035,989	2,337,234
YoY (%)	85.9%	11.1%	-14.7%	10.2%	43.8%	62.1%	-	-	-	-	-4.3%	13.2%	11.8%	14.8%
매출원가	580,991	614,520	566,415	658,519	936,506	1,488,199	290,990	275,480	391,390	470,441	1,418,803	1,602,251	1,784,299	2,021,920
매출총이익	110,351	153,363	88,439	62,839	100,457	192,855	22,927	29,808	64,682	63,493	190,407	219,090	251,689	315,314
GPM (%)	16.0%	20.0%	13.5%	8.7%	9.7%	11.5%	7.3%	9.8%	14.2%	11.9%	11.8%	12.0%	12.4%	13.5%
판매비와관리비	34,619	62,333	25,871	28,793	29,371	61,587	14,011	20,102	13,870	27,829	75,811	75,912	81,736	88,752
영업이익	75,731	91,030	62,568	34,046	71,085	131,268	8,916	9,707	50,812	35,663	114,595	143,178	169,953	226,561
OPM (%)	11.0%	11.9%	9.6%	4.7%	6.9%	7.8%	2.8%	3.2%	11.1%	6.7%	7.1%	7.9%	8.3%	9.7%
금융손익	(13,930)	179	(6,350)	(584)	219	(1,845)	9,775	(9,739)	(5,764)	754	(4,975)	(6,881)	(5,753)	(6,532)
지분법손익	6,657	(607)	1,646	2,995	2,329	4,859	313	(1,152)	1,187	1,897	2,244	2,244	2,244	2,244
기타손익	(9,768)	8,633	4,943	(2,581)	30,801	30,175	7,078	3,707	7,088	330	18,204	16,970	16,970	16,970
관계기업투자처분이익	-	2,930	3,725	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
법인세비용차감전순손익	58,690	102,165	66,532	33,876	104,434	164,456	26,082	2,522	53,324	38,644	130,069	155,512	183,415	239,245
법인세비용	12,309	18,245	9,930	7,972	22,699	23,792	3,216	1,549	4,987	5,726	15,478	26,923	31,753	41,418
당기순이익	46,381	83,920	56,601	25,904	81,736	140,665	22,865	973	48,337	32,918	114,591	128,590	151,662	197,826
NPM (%)	6.7%	10.9%	8.6%	3.6%	7.9%	8.4%	7.3%	0.3%	10.6%	6.2%	7.1%	7.1%	7.4%	8.5%
귀속 - 지배지분	46,381	83,920	56,601	25,904	81,736	143,918	25,386	3,854	48,848	32,362	112,654	126,417	149,099	194,483
귀속 - 비지배지분	-	-	-	-	-	(3,253)	(2,521)	(2,881)	(511)	556	1,937	2,173	2,563	3,343

4.5 Valuation - Historical PER Method

4.5.1. Valuation Method 선정 논리

동사의 Valuation을 위해 Historical PER Method를 선정하였다. 본 보고서는 ① 아이패드로 시작되는 제 2의 OLED Cycle에 집중하고, ② SDC의 강력한 FPCB 벤더로서 수혜가 오롯이 동사로 집중됨에 주목하였다. 강력한 경쟁사였던 삼성전기의 사업 철수로 현재 SDC의 물량 80% 가까이 동사가 소화하고 있고, 다른 경쟁사의 진입은 제한적인 상황에서 SDC에서 동사로 이어지는 연결고리는 단단하다. 아이폰과 갤럭시라는 안정적 수요처를 확보한 상황에서, 아이패드라는 새로운 OLED 디바이스가 이끌 견조한 이익체력과 외연 확장을 설명하기에 PER Method가 가장 적합하다 판단하였다.

16-17년도의 아이폰 OLED Cycle에서도 SDC의 핵심 벤더로서 외연 성장을 이뤄냈다는 점에서 17년도의 동사는 현재의 동사와 유사성을 가진다. 비슷한 사이클의 가장 확실한 Peer는 동사라는 점에서 Historical PER Method를 채택하는 것이 가장 적절하다.

4.5.2. Multiple 선정 논리

당시의 동사 상황을 자세히 살펴보자. 17년, 아이폰의 OLED 채택에 대한 기대감으로 OLED 장비-부품-소재로 이어지는 주가 상승과 Multiple re-rating이 이어졌다. 15년부터 지속된 FPCB 업계의 소규모 업체들(플렉스컴, 세일전자 등)의 구조조정으로 다수의 FPCB 업체들이 줄 도산했으나 동사는 FPCB 산업이 어려움을 겪던 2년 동안에도 CapEx 투자를 단행했다. 결과적으로 SDC의 벤더로 안정적으로 자리잡으며 경쟁사 인터플렉스와 시장을 양분하는 구조를 확립하게 되었고, 당시 동사의 12MF Multiple은 20배 가까이 치솟기도 하였다.

현재의 동사는 이 시점의 동사와 닮아 있다. 면적 기준 아이폰과 동일한 크기의 시장이 새롭게 열리고 있고, SDC의 8세대 투자가 시작되며 장비 업계를 시작으로 발주 기대감은 점차 올라오고 있다. 삼성전기가 FPCB 사업을 철수하였으며, 20%에 해당하는 해당 물량은 동사가 온전히 흡수하였다. 인터플렉스의 품질 이슈로 애플의 벤더사에서 탈락하면서, 경쟁 상황은 동사에게 우호적으로 조성되었다. 21, 22년에 3공장, 4공장을 건설한 데 이어 5-7공장은 기존 공장 대비 1.25배 수준의 규모로 증설될 계획이다.

17년도 동사와 현재의 동사 비교

	17년도	현재
① 애플의 채택	17년 10월, OLED가 채택된 첫 애플 스마트폰인 아이폰X 출시 → 이후 OLED 적용 기종 확대하여 현재는 SE 모델 제외 전 모델 탑재 (SE도 다음 출시부터 탑재 예정)	24년 상반기 아이패드 프로를 시작으로 26년 아이패드 에어, 27년 기본 모델까지 OLED 확장 채택 계획 → 맥북으로 이어지는 이어달리기
② SDC의 선방	18년도까지 SDC가 아이폰 생산 독점 → 19년도 LGD, 이후 BOE 순차 진입으로 점유율 등락 반복 (아이폰 14 기준 점유율 약 70%)	현재 SDC만 유일하게 아이패드 물량에 대응하고자 8세대 투자를 집행해둔 상황 → 장비 발주와 테스트에 2년 이상 소요, Hybrid OLED 기술력 고려하면 SDC의 경쟁력은 유지
③ 경쟁사의 부진	중소형 FPCB 업체들의 구조 조정으로 동사를 포함한 소수의 기업들이 과점하는 구도 형성	삼성전기의 사업 철수, 인터플렉스 애플 벤더사 탈락으로 동사에게 유리한 경쟁 환경 조성
④ 동사 선제적 CapEx 집행	15-16년에도 CapEx 집행하며 사이클 대비	21-22년 3, 4공장 건설로 8만m ² /월 Capa 선제적 확보(기존 베트남 Capa의 60% 수준) → 5~7공장 건설 계획

상기 논의한 바에 따라, 17년 3-5월에 동사가 받았던 평균 12MF Multiple 8.4x를 Target Multiple로 제시한다. 부품은 기기에 직접 적용되기에, 채택이 확정되는 신규 기기 출시 시기 전후로 Multiple 변동성이 존재한다. 이에 이전 사이클에서 일정 기간의 평균치를 부여하는 것을 적합한 Multiple을 찾기 위한 방안으로 판단하였다. 현재 기준 동사가 부여받는 Multiple은 5.7x로 밴드 최하단 수준이며, 본 보고서에서 제시하는 Target Multiple은 밴드 중간에 위치하는 수준임을 [Appx 1.]을 통해 확인할 수 있다.

4.5.3. 목표 주가 및 투자 의견

상기 논의를 종합하여 2024년 EPS 3,668원에 Target PER 8.4x를 곱하여 목표주가 31,000원, 현재 주가 대비 상승여력 46%로 투자 의견 Buy를 제시한다. 산출한 목표 주가의 실현 시점은 24년도 초에 해당한다.

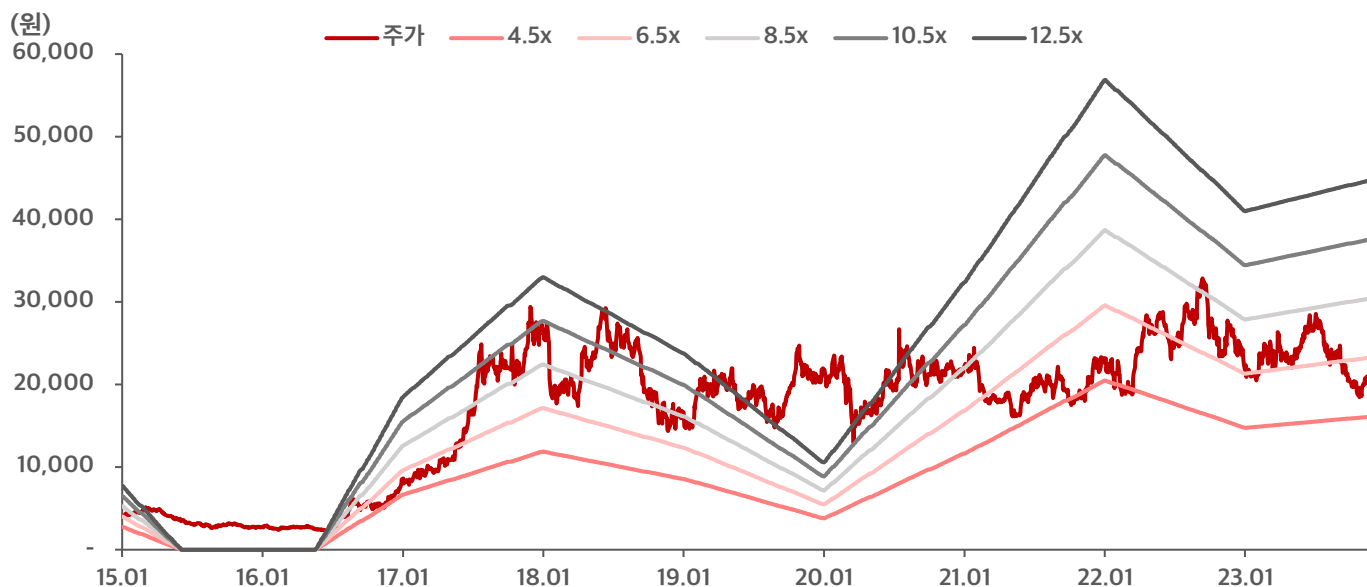
Valuation - Historical PER Method (2024E)

2024E 지배지분 귀속 당기순이익 (단위: 백만 원)	126,417
발행주식의 총수 (단위: 주)	34,464,379
2024E EPS (단위: 원)	3,668
Target PER	8.4x
목표주가 (단위: 원)	31,000
현재주가 (단위: 원)	21,250
상승여력	46%

거버넌스 관련 내용은 인트라넷 별첨

5. Appendix

Appx 1. PER Band (12MF)



Appx 2. Peer EVEBITDA 비교 Table

이전 Peer와 EV/EBITDA 비교 - 2017F

비에이치	8.2x
인터플렉스	11.7x
대덕GDS	3.1x
이녹스	12.4x
삼성전기	8.0x
LG이노텍	6.1x
산업 평균	8.3x
동사 2024F EV/EBITDA	4.6x

Peer와 EV/EBITDA 비교 - 2024F

인터플렉스	4.5x
PI 첨단소재	12.4x
이녹스첨단소재	4.2x
LG이노텍	3.4x
LX세미콘	2.5x
덕산네오룩스	13.1x
피엔에이치테크	12.9x
산업 평균	7.6x
동사 2024F EV/EBITDA	4.6x

Appx 3. 재무상태표 및 현금흐름표

연결재무상태표				
(단위: 백만 원)	2020	2021	2022	3Q23
자산				
유동자산	302,183	505,030	529,239	584,994
현금및현금성자산	64,025	98,146	89,881	73,949
단기금융상품	1,740	1,470	36,470	31,210
매출채권	114,067	217,284	128,825	168,569
기타채권	993	520	26,133	24,100
유동재고자산	91,367	114,417	99,698	192,915
기타유동자산	29,897	73,194	148,225	94,250
당기법인세자산	95	-	7	-
기타유동금융자산				
비유동자산	258,937	288,371	478,076	509,760
장기금융상품	1,491	1,330	464	588
당기손익-FVPL	-	1,445	20,626	29,325
장기매출채권및기타채권	302	482	1,448	1,917
기타포괄손익-FVPL	6,818	7,015	250	250
관계기업에 대한 투자자산	18,607	22,167	38,681	46,540
유형자산	213,931	240,620	263,170	277,203
무형자산	3,386	4,009	124,363	127,147
사용권자산	3,219	3,432	11,410	12,885
이연법인세자산	11,183	7,870	7,541	8,641
기타비유동자산	-	-	10,124	5,263
자산총계	561,120	793,400	1,007,315	1,094,754
부채				
유동부채	226,641	371,498	412,055	430,437
매입채무	99,734	174,673	173,496	188,102
기타채무	7,212	8,025	10,948	15,494
단기차입금	82,358	138,627	172,305	194,976
유동성전환사채	10,281	10,081	-	-
유동파생상품부채	6,564	4,790	-	-
유동성장기차입금	5,275	-	-	-
기타유동금융부채	134	102	848	1,223
기타 유동부채	14,200	17,686	42,385	21,543
유동충당부채	866	1,014	1,549	325
당기법인세부채	16	16,501	10,525	8,773
비유동부채	17,502	13,925	17,285	19,419
장기차입금	2,867	-	278	834
기타비유동금융부채	89	90	3,008	3,653
기타 비유동 부채	8,731	6,627	11,848	9,280
퇴직급여부채	2,996	4,644	-	-
비유동충당부채	-	-	387	1,549
이연법인세부채	2,820	2,564	1,764	2,092
순확정급여부채			2,011	
부채총계	244,143	385,424	429,340	449,856
자본				
지배기업 소유주 귀속	316,977	407,977	560,728	633,963
자본금	16,736	16,905	17,232	17,232
기타불입자본	21,679	75,374	90,785	36,152
기타자본구성요소	(604)	(34,637)	(35,173)	22,662
이익잉여금(결손금)	279,166	350,334	487,884	557,917
비지배지분	-	-	17,247	10,935
자본총계	316,977	407,977	577,975	644,898
자본과부채총계	561,120	793,400	1,007,315	1,094,754

연결현금흐름표				
(단위: 백만 원)	2020	2021	2022	3Q23
영업활동현금흐름	20,240	33,141	197,378	36,251
영업에서 창출된 현금흐름	76,560	138,310	220,292	49,120
영업활동으로 인한 자산·부채의 변동	(45,917)	(99,161)	9,450	2,491
이자수취(영업)	717	304	2,757	2,491
이자지급(영업)	(1,857)	(1,931)	(4,427)	(2,816)
법인세환급(납부)	(9,330)	(4,447)	(30,761)	(12,544)
배당금수취(영업)	67	67	67	
투자활동현금흐름	(39,496)	(35,342)	(239,982)	(64,114)
연결범위의 변동	21	42	-	
보증금의 지급	-	33	-	215
보증금의 회수				60
단기금융상품의 처분	182,286	2,160	596,800	346,560
매도가능금융자산의 처분	2,472	-	7,976	
유형자산의 처분	5,094	7,146	2,856	925
무형자산의 처분	-	370	-	
장기대여금의 감소	-	-	8	68
장기금융상품의 처분	-	435	1,044	
단기대여금및수취채권의 처분	720	-	-	
당기손익-FVPL의 취득				1,495
임차보증금의 증가	-	(190)	(588)	
단기금융상품의 취득	(170,698)	(1,890)	(631,800)	(341,300)
매도가능금융자산의 취득	(2,532)	-	(343)	
장기금융상품의 취득	(284)	(274)	(178)	(125)
유형자산의 취득	(56,707)	(41,241)	(66,494)	(45,820)
무형자산의 취득	(39)	-	(122,088)	(6,504)
장기대여금및수취채권의 취득	-	-	(280)	(450)
단기대여금및수취채권의 취득	-	-	(90)	
당기손익-FVPL의 취득	-	(1,500)	(16,500)	12,300
관계기업에 대한 투자자산의 취득	-	(500)	(10,305)	(6,509)
정부보증금의 수취	170	70	-	
재무활동현금흐름	24,492	36,344	35,090	11,731
단기차입금의 차입	124,988	170,604	87,713	81,557
주식선택권행사로 인한 현금유입	-	1,294	-	
장기차입금의 차입	-	-	278	556
유상증자 증가	-	-	19,774	
단기차입금의 상환	(88,479)	(119,176)	(59,268)	(61,253)
유동성장기차입금의 상환	(7,095)	(5,486)	-	
장기차입금의 상환	(4,407)	(3,038)	-	
자기주식의 취득	-	-	(4,587)	(413)
금융리스부채의 지급	(514)	(133)	(1,013)	(793)
배당금지급	-	(7,722)	(7,806)	(7,924)
현금및현금성자산에 대한 환율변동효과	(1,101)	(23)	(750)	201
현금및현금성자산의 순증가(감소)	4,135	34,121	(8,265)	(15,932)
기초현금및현금성자산	59,889	64,025	98,146	89,881
기말현금및현금성자산	64,025	98,146	89,881	73,949

Appx 4. 감가상각비 추정

감가상각비 - CapEx 반영 전					
(단위: 백만 원)	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
건물 (40년)	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185
기계장치 (5.5년)	27,527	27,527	27,527	27,527	27,527
시설장치 (5.5년)	3,961	3,961	3,961	3,961	3,961
차량운반구 (5년)	129	129	129	129	-
공구와기구 (3.7년)	1,632	1,632	1,632	-	-
비품 (4.5년)	899	899	899	899	-

건설중인자산 대체 추정					
(단위: 백만 원)	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
기초	9,732	11,512	10,510	10,310	10,270
취득*	47,829	41,039	41,039	41,039	41,039
대체 (기초, 취득의 85%)	46,049	42,041	41,239	41,079	41,047
기말	11,512	10,510	10,310	10,270	10,262

*최근 5년의 평균값으로 취득액 추정

CapEx										
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
건물 (40년)	6,123	3,790	4,769	7,368	489	1,060	3,716	3,716	1,858	1,858
기계장치 (5.5년)	40,043	39,652	29,217	33,875	48,300	29,217	51,359	51,359	25,680	25,680
시설장치 (5.5년)	11,314	2,281	5,625	2,181	3,416	3,297	2,964	2,964	2,964	2,964
차량운반구 (5년)	102	136	292	26	342	357	349	349	349	349
공구와기구 (3.7년)	2,196	2,114	1,181	3,062	2,667	2,166	2,632	2,632	2,632	2,632
비품 (4.5년)	910	1,212	793	903	2,521	1,441	1,622	1,622	1,622	1,622

* 베트남 부지는 7공장 건설 계획까지 확보되어 있으나, 5/6공장까지의 건설 계획을 반영하여 추정

* 건물: 24년 5공장 건설이 본격화되기에 3, 4공장 착공되었던 21-23년의 평균 값에 1.25(Capa 차이)를 곱하여 추정

* 기계장치: 23년은 20년도 값 적용하여 추정 후, 24년도는 3, 4공장 건설 중이었던 21, 22년의 평균값에 1.25 곱하여 추정

감가상각비 - CapEx 반영 후										
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
건물 (40년)	1,139	1,482	1,680	2,005	2,195	3,362	4,506	5,630	6,704	7,776
기계장치 (5.5년)	20,634	21,690	22,258	24,814	31,178	32,839	42,177	51,515	56,184	60,853
시설장치 (5.5년)	4,798	5,199	4,824	4,899	4,923	4,560	5,099	5,638	6,177	6,716
차량운반구 (5년)	32	49	104	103	133	201	270	340	410	351
공구와기구 (3.7년)	1,080	1,402	1,718	1,741	2,109	2,217	2,928	3,640	2,719	2,845
비품 (4.5년)	821	878	949	969	1,130	1,219	1,580	1,940	2,300	1,441
감가상각비 합계	28,504	30,699	31,534	34,531	41,669	44,399	56,561	68,703	74,494	79,983

감가상각비 매출원가, 판매비와관리비 안분										
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
감가상각비	28,504	33,031	32,149	34,729	42,172	44,399	56,561	68,703	74,494	79,983
매출원가	27,305	31,536	30,530	33,126	40,028	41,283	53,485	64,967	70,443	75,633
<i>% of 감가상각비</i>	96%	95%	95%	95%	95%	93%	95%	95%	95%	95%
판매비와관리비	1,199	1,496	1,619	1,603	2,144	3,116	3,076	3,737	4,052	4,350

Appx 5. 이자수익, 이자비용 추정

이자수익, 이자비용 추정								
단위: 백만 원)	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
기말 이자부자산	21,276	10,049	11,261	57,810	61,373	45,768	45,768	45,768
이자수익	1,162	712	301	2,802	3,442	2,567	2,003	2,003
<i>유효이자율(%)</i>	5.5%	7.1%	2.7%	4.8%	5.6%	5.6%	4.4%	4.4%
기말 이자부부채	90,460	103,866	153,442	175,591	199,462	222,133	244,804	267,476
이자비용	5,600	3,941	3,611	5,343	9,069	10,100	8,407	9,186
<i>유효이자율(%)</i>	6.2%	3.8%	2.4%	3.0%	4.5%	4.5%	3.4%	3.4%

Notice.

본 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석보고서입니다. 보고서에 사용된 자료들은 서울대 투자연구회가 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임 하에 종목 선택이나 투자 시기에 대한 최종 결정을 내리시기 바랍니다. 그리고 이 분석보고서는 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한, 이 분석보고서의 지적재산권은 서울대 투자연구회에 있음을 알립니다.