

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

이엘피(063760)

반도체

요약
기업현황
재무분석
주요 변동사항 및 전망



작성기관

(주)NICE디앤비

작성자

박정연 연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서는 '21.03.11에 발간된 동 기업의 기술분석보고서에 대한 연계보고서입니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

이엘피(063760)

사업 다각화를 위한 Micro LED 및 반도체 검사장비 개발을 착수하며 성장토대 마련

기업정보(2022/03/14 기준)

대표자	이재혁
설립일자	1999년 10월 16일
상장일자	2017년 04월 06일
기업규모	중소기업
업종분류	전자기 측정, 시험 및 분석기구 제조업
주요제품	디스플레이 검사장비 등

시세정보(2022/03/14 기준)

현재가	6,080원
액면가	500원
시가총액	566억 원
발행주식수	9,325,130주
52주 최고가	8,700원
52주 최저가	5,810원
외국인지분율	1.36%
주요주주	
이재혁 외 3인	23.53%

■ 디스플레이 검사장비 관련 기술노하우 보유 기업

이엘피(이하 동사)는 1999년 10월 설립된 디스플레이 검사장비 전문기업으로, 셀(Cell) 공정에서 모듈 공정에 이르는 핵심검사장비, 에이징(Aging)장비 등을 개발하고 있다. 동사는 설립 이후 액정디스플레이(Liquid Crystal Display, 이하 LCD) 검사장비를 시작으로, 차세대 디스플레이인 웨어러블(Wearable) 디스플레이 검사장비 등을 개발하며 다양한 제품군을 확보하고 있다. 또한, 동사는 검사장비 구동기술 및 자체 제어 알고리즘에 대한 기술력을 확보하여 고객사의 요구사항에 맞는 제품을 개발 및 제조하고 있다.

■ 기존 LCD가 OLED로 대체됨에 따라 OLED 관련 장비 수요증가 기대

세계 디스플레이 장비 시장은 중국의 대규모 양산에 따른 LCD 패널 공급과잉으로 패널 가격이 하락세를 지속함에 따라, 삼성디스플레이, 엘지디스플레이 등 디스플레이 제조업체가 LCD에서 OLED로 사업구조를 전환하고 있다. 또한, 향후 IT 제품에 탑재되는 디스플레이가 기존 LCD에서 OLED로 대체될 것으로 기대되어 OLED 장비 시장은 대체적으로 호재를 보이고 있는 상황이다. 다만, 전체적인 디스플레이 장비 시장규모는 디스플레이 수요 및 장비 교체주기에 따라 등락을 반복할 것으로 전망된다.

■ 사업 다각화를 위한 Micro LED 및 반도체 검사장비 개발 착수

동사는 디스플레이 검사장비에 편중된 매출구조를 분산하기 위해 사업 다각화의 일환으로 Micro LED 및 반도체 검사장비 개발에 착수하였다. 동사는 2021년 4월 국가연구개발과제를 수행하면서 산화물 기반 Micro LED 화소 회로 설계 기술 및 디스플레이 핵심 구동기술을 확보할 예정이며, 개발 기술을 확장하여 Micro LED 상용화 시점에 대응 가능한 Micro 검사장비를 양산할 계획이다. 또한, 동사는 대일 의존도가 높은 반도체 기판 검사기 개발을 목표로 연구개발을 진행하고 있다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2018	508.4	11.4	151.6	29.8	148.3	29.2	24.7	21.6	15.9	1,592	7,266	4.2	0.9
2019	373.5	-26.5	31.1	8.3	40.7	10.9	6.0	5.3	9.1	437	7,629	14.4	0.8
2020	288.6	-22.7	27.3	9.5	24.9	8.6	3.6	3.3	12.1	267	7,773	20.7	0.7

기업경쟁력

다양한 디스플레이 검사장비 제품군 확보

- 변화하는 디스플레이 시장에 적용 가능한 다양한 디스플레이 검사장비 제품군 확보
 - LCD 디스플레이 검사장비, OLED 디스플레이 검사장비, 플렉시블 디스플레이 검사장비, 폴더블 디스플레이 검사장비 및 웨어러블 검사장비 등

중국법인을 통해 중국 시장 공략

- 중국 고객사 확보를 위해 중국에 현지법인을 구축하여 지속적인 판매처 구축을 추진
- 중국법인에서 보유한 생산라인을 통해 제품을 생산하고 해외 고객사 관리를 진행

핵심기술 및 적용제품

동사의 핵심기술

- 디스플레이 검사장비를 구동하기 위한 구동기술, 고속신호처리기술, 정밀전원기술, 정밀기구설계기술, 머신비전기술, 정밀계측기술 등의 핵심기술을 확보
- 정확도 높은 디스플레이 불량 분석 및 특성 검사를 진행하기 위한 정밀 점등용 지그 및 컨택터 기술, 광학보상 기술, 터치검사 기술 등을 확보

동사의 주력제품

패널 검사장비



모듈 검사장비



시장경쟁력

세계 디스플레이 시장규모 및 성장률

연도	시장규모	성장률
2019년	1,091억 달러	연평균 4.5% ▲
2027년(E)	1,550억 달러	

세계 디스플레이 검사장비 시장규모 및 성장률

연도	시장규모	성장률
2018년	5.4억 달러	연평균 17.1% ▲
2024년(E)	13.8억 달러	

세계 디스플레이 산업 동향 및 특징

- 플렉시블 디스플레이 수요증가로 LCD 시장은 축소되고 OLED 시장은 성장하는 흐름이 지속될 것으로 전망
- 플렉시블 디스플레이는 휴대성이 좋은 폴더블·롤러블 디스플레이 형태로 기술발전 트렌드가 변화
- 코로나19, 중국의 OLED 전략산업 지정 등 대내외적 영향으로 인한 불안정성이 존재

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 동사는 환경문제의 중요성을 인식하여 제품의 개발 및 생산과정에 국내외 환경 관련 법규를 준수하고 있으며, 이를 통해 2022년 경기도 유망환경기업에 선정됨.
- 동사는 임직원의 다회용 컵 사용을 장려하는 등 근무환경 내에서 환경보호를 위한 노력을 수행하고 있음.

S

(사회책임경영)

- 동사는 전문지식과 기술을 가지고 끊임없이 자기개발하는 인재 양성을 목표로 다양한 교육훈련을 통해 직원 개개인의 자기개발과 자질 향상을 지원하고 있음.
- 동사는 기숙사 제공 등의 다양한 복지제도를 운영하고 있으며, 우리사주 운영 등을 통해 직원들의 노고를 격려하고 있음.
- 동사는 비정규 직원 비율이 0.7%로 대부분의 직원을 정규직으로 채용하고 있음.

G

(기업지배구조)

- 동사는 경영진과 특수관계인이 아닌 비상근감사 1명을 보유하고 있으며, 감사의 직무수행을 보조하기 위한 별도의 지원조직(경영기획팀)을 구성하여 이사회 등 경영전반에 관한 감사직무 수행을 지원하고 있음.
- 동사는 홈페이지에 감사보고서와 사업보고서를 공개하여 기업공시제도 의무를 준수하고 있으며, 배당금 제도, 전자투표 제도 등의 주주친화 활동을 시행 중인 것으로 확인됨.

NICE디앤비의 ESG 평가항목 중, 기업의 ESG 수준을 간접적으로 파악할 수 있는 항목에 대한 설문조사를 통해 활동 현황을 구성

I. 기업현황

디스플레이 검사장비에 특화된 기술 보유 기업

동사는 셀 공정에서 모듈 공정에 이르는 핵심 검사장비를 제조하기 위해 검사장비 구동기술 및 자체 제어 알고리즘에 대한 기술력을 확보하고 있으며, 이를 기반으로 고객사의 요구사항에 적합한 제품을 공급하고 있다.

■ 기업개요

동사는 디스플레이 검사장비 제조 및 판매 사업 등을 영위할 목적으로 1999년 10월 설립되어 2017년 4월 한국거래소 코스닥 시장에 상장된 법인이다. 동사는 셀 공정에서 모듈 공정에 이르는 핵심검사장비를 제조하기 위해 검사장비 구동기술 및 자체 제어 알고리즘에 대한 기술력을 확보하고 있으며, 2003년 소형 TFT-LCD용 에이징 시스템, 유기EL 검사장비를 개발하여 고객사에 납품하며 성장의 토대를 마련하였다. 이후, 동사는 디스플레이 기술발전 트렌드에 따라 OLED 검사장비, 플렉시블 디스플레이 검사장비, 폴더블 디스플레이 검사장비 및 웨어러블 디스플레이 검사장비 등을 개발하며 디스플레이 검사장비 기업으로 입지를 확고히 하고 있다. 동사는 고객사의 공정 사양에 따라 다양한 제품을 주문생산 방식으로 제조하고 있으며, 이를 효과적으로 대응할 수 있는 생산라인(화성 제1공장, 화성 제2공장 및 쑤저우 법인(ELP Suzhou Technology Corporation, 중국현지법인))을 확보하여 고객사의 수요에 신속하게 대응하고 있다.

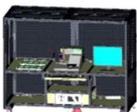
■ 주요주주 및 계열회사

분기보고서(2021.09) 기준, 동사의 최대주주는 1999년 10월부터 현재까지 동사의 경영업무 전반을 총괄하고 있는 대표이사 이재혁이며, 동사의 지분 22.3%를 보유하고 있다. 한편, 동사의 연결대상 종속회사로 중국 현지법인과 2020년 9월 신규설립된 엔지온시스템이 있으며, 이들 종속회사는 반도체 및 디스플레이 제조용 기계 제조, 첨단계측장비 제조 및 판매를 주요 사업으로 영위하고 있다.

■ 사업분야 및 주요제품

동사의 사업부문은 디스플레이 검사장비 단일 사업부문이며, 디스플레이 검사장비는 디스플레이의 셀 공정에서 모듈 공정에 이르는 전반적인 디스플레이 제조공정에 사용되어 디스플레이 최종제품의 성능을 결정하는 불량 유무를 확인하는데 사용된다. 디스플레이 검사장비는 검사부품에 따라 패널 검사장비와 모듈 검사장비로 구분되는데, 동사는 적절한 고속신호와 정밀하게 제어된 전원을 패널에 인가하여 패널의 에이징과 점등의 불량 유무를 동시에 검사하는 패널 검사장비와 모듈 점등 및 터치 불량 유무를 동시에 검사하는 모듈 검사장비를 모두 제조하고 있다.

[그림 1] 동사의 주요 제품

패널 검사장비	모듈 검사장비
 OLED Panel Aging System (OLED Rigid & Flexible 겸용)	 LCD/OLED Module Aging System
 Aging Stocker(EEA-C305-S2) (OLED Rigid & Flexible 겸용)	 LCD/OLED Module Gamma Tuning System
 OLED Panel Test/inspection System	 LCD/OLED Module Auto Flicker Tester
 OLED Semi Auto Align Machin	 Pattern Generator
 OLED 대형 Panel 점등검사기system	 액정 Touch 검사기
	 E-5

*출처: 동사 IR 자료(2020), NICE디앤비 재구성

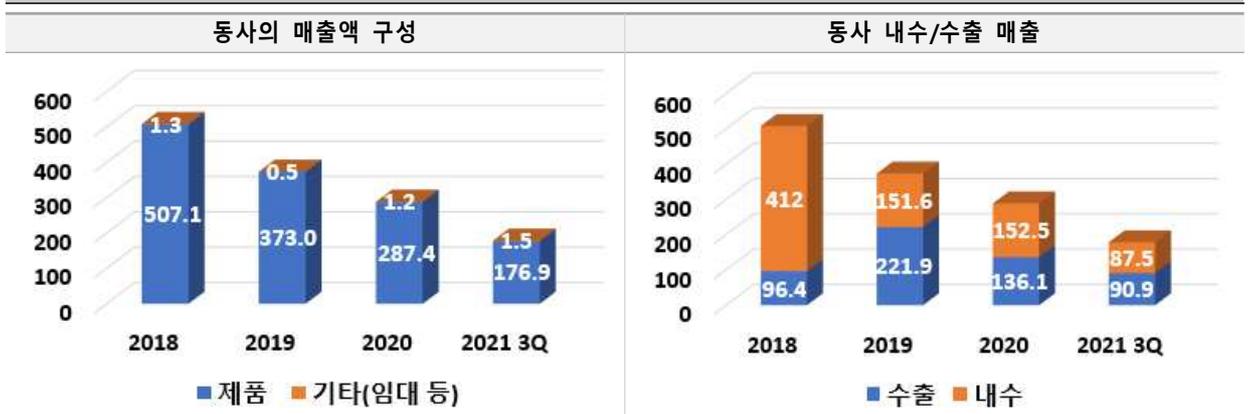
■ 매출실적 현황

동사의 사업보고서(2020.12)에 따르면, 동사의 2020년 매출은 OLED 패널검사기 등을 포함한 제품매출(287.4억 원)과 검사장비 임대 등을 포함한 기타매출(1.2억 원)로 구성되어 있으며, 제품매출의 비중이 가장 높은 것을 확인할 수 있다.

한편, 동사의 제품이 속하는 디스플레이 장비 산업은 전방산업인 디스플레이 산업의 경기 영향에 받는 산업으로, 코로나19, 중국의 디스플레이 굴기정책, 폴더블폰 판매부진 등의 이슈사항으로 인해 전방업체의 설비투자가 감소되면서 동사는 최근 3년간 2018년 508.4억 원, 2019년 373.5억 원, 2020년 288.6억 원의 매출실적을 기록하였다.

[그림 2] 동사의 매출구성

(단위: 억 원)



*출처: 동사 사업보고서(2020.12), 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성

■ 디스플레이 검사장비를 제조하기 위한 핵심 경쟁력 확보

동사는 디스플레이 검사장비 제조를 주력사업으로 영위하고 있으며, 디스플레이 검사장비를 제조하기 위한 구동기술, 고속신호처리기술, 정밀전원기술, 정밀기구설계기술, 머신비전기술, 정밀계측기술 등 다양한 핵심기술을 확보하고 있다.

동사는 이와 같은 핵심기술을 기반으로 고객사별 최적화된 검사장비를 공급하고 있다. 동사의 제품은 디스플레이(LCD, AMOLED 등)를 구동하여 검사하는데 필요한 신호를 고속으로 생성하고 있으며, 생성된 고속신호를 토대로 정확하고 신속하게 점등을 진행하여 검사에 필요한 패턴을 구현하고 있다. 이를 통해 동사의 제품은 정확도 높은 디스플레이 불량 분석 및 특성 검사가 가능하다. 이외에도 동사는 정밀 점등용 지그 및 컨택터 기술, 광학보상(Gamma Tuning)기술, 터치검사 기술 등을 확보하고 있다.

한편, 동사가 보유하고 있는 디스플레이 검사장비 제조기술은 고객사와의 협력관계, 기술인력의 숙련도 및 노하우가 제품의 품질에 직접적으로 영향을 미치게 된다. 이에 따라, 동사의 사업은 고객의 높은 기술 요구 수준과 고품질의 제조공정이 전제되어야 하고 대규모 설비를 확보하여야 하는 산업적 특성상 화성본사 및 해외법인 등에 생산설비를 확보하고 이를 관리하고 있으며, 고객의 요구사항에 따라 제품을 고객사의 환경에 최적화하여 제조하고 있다. 또한, 동사는 장비 생산공정 최적화에 필요한 정밀가공 제어기술 및 자체 알고리즘을 개발하여 장비 생산공정에 적용하고 있다.

■ 디스플레이 후공정의 필수장비인 AMOLED 패널 에이징 및 검사용 장비

동사의 다양한 디스플레이 검사장비 중 주력제품은 AMOLED 패널 에이징 및 검사용 장비이다. AMOLED 패널 에이징 및 검사용 장비는 AMOLED 제조업체의 후공정에서 제품의 안정화 및 최종적인 불량 검출 및 신뢰성 향상에 사용되는 장비로서, 구동방식이나 개선된 방식에 따라 Tact Time 및 수율에 영향을 미친다. 최근 개발된 동사의 자동 셀 에이징 시스템(Auto Cell Aging System)은 신뢰성 평가 및 양산라인에서 사용되며 한 번에 대량의 양품, 불량을 검출해 생산 효율을 높이는데 이용되고 있다. 동사의 자동 셀 에이징 시스템은 트레이(Tray)에서 받은 셀을 1차로 카메라를 통해 정확한 위치에 얼라인(Align)하고, 이송장비를 통하여 셀을 펠렛으로 이송한 후, 펠렛을 이용하여 RGB 소자가 적층된 OLED 셀에 일정 시간 동안 전류를 전달해 RGB 소자를 활성화시키고, 전압, 전류, 온도 등의 전기적 특성을 측정하여 얻어지는 데이터를 통해 셀의 불량 유무를 검사하고 있다.

[그림 3] 자동 셀 에이징 시스템(Auto Cell Aging System)



*출처: 동사 IR 자료(2020), NICE디앤비 재구성

■ 연구개발 활동

동사는 2004년 공인 기업부설연구소를 설립하고 디스플레이 검사장비 제조를 위한 공정기술 및 제품 성능향상을 위한 제품 설계, 자동화 시스템 등을 개발하고 있다. 동사는 설립 이후

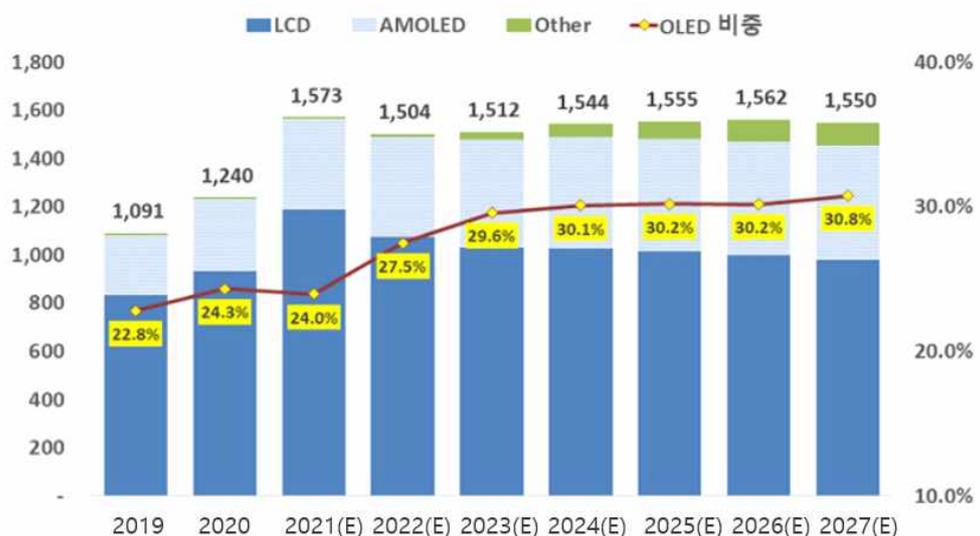
‘e-Textile 구현을 위한 Fiber 기반 고유연성 디스플레이 기술 개발’, ‘200인치 UHD급 디스플레이 구현이 가능한 타일링 액티브 매트릭스 패널 핵심 기술 개발’, ‘AI 기반 500PPI 이상 고해상도 디스플레이 패널 불량 및 얼룩검사 기술개발’ 등 다양한 국가연구개발과제를 수행하며, 변화되고 있는 디스플레이 기술발전 트렌드를 반영한 디스플레이 검사장비 관련 핵심기술을 확보하고 있다. 최근, 동사는 ‘롤러블 디스플레이 제조공정에서 전기적 접촉법에 의한 검사 공정 및 장비 기술’ 개발을 완료하며, 차세대 디스플레이인 롤러블 디스플레이 시장 대응을 마친 상태이다.

■ 점차 축소되는 LCD와 이를 대체하며 증가하고 있는 OLED 시장

동사는 디스플레이 장비를 주력으로 개발 및 제조하고 있으며, 디스플레이 제조장비는 대표적인 장치산업에 속하기 때문에 전방산업인 디스플레이 수요에 직접적인 영향을 받는 산업구조를 형성하고 있다. OMDIA(2021)에 따르면, LCD, OLED 및 기타 디스플레이(Micro LED 등)를 포함한 세계 디스플레이 시장규모는 2019년 1,091억 달러 규모를 형성하였으며, 2019년 말 발생한 코로나19에 의해 비대면 문화가 확산되면서 LCD 가격이 일시적으로 크게 상승하여 2021년 1,573억 달러 규모로 성장하였다. 그러나, 2021년 7월 이후 LCD 패널 수요 급증이 완화되면서, LCD 패널 가격이 하락하여 2022년에는 1,504억 달러 규모로 축소될 것으로 전망된다. 이후, 세계 디스플레이 시장규모는 디스플레이 수요에 따라 등락을 반복하며 2027년에는 1,550억 달러 규모를 형성할 것으로 전망된다.

한편, 디스플레이 시장은 현재까지 주류를 이루었던 LCD가 세계 경기둔화와 중국의 대규모 양산에 따른 LCD 패널 공급과잉으로 패널 가격이 하락함에 따라 경쟁력이 약화되어 소형 및 대형 패널을 독식했던 LCD 비중이 점차 줄어들고 그 자리를 OLED가 차지하고 있다. 이러한 흐름을 뒷받침하듯이 기존 65인치 이상 TV가 LCD에서 OLED로 전환되고 있고, 애플이 2020년 아이폰12 시리즈 전 모델에 OLED 패널을 탑재하는 등의 변화가 생기고 있다.

[그림 4] 세계 디스플레이 시장규모 및 전망 (단위: 억 달러)



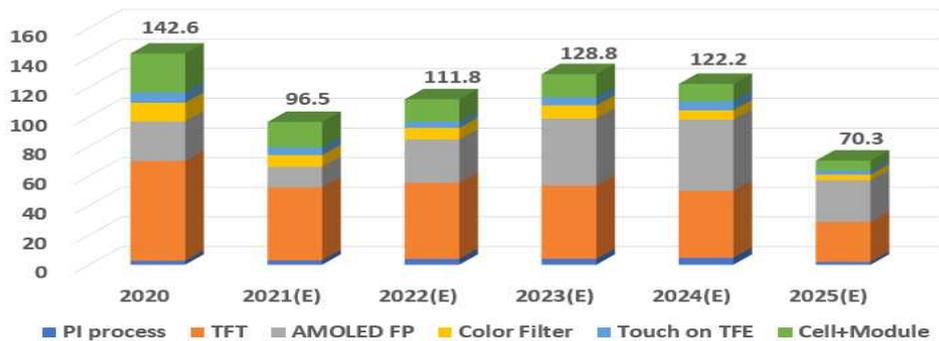
*출처: OMDIA, KDIA(2021), NICE디앤비 재구성

■ 전방산업인 디스플레이의 수요에 따라 등락을 반복하는 디스플레이 장비 시장

디스플레이 장비 산업은 전방산업인 디스플레이 산업의 경기에 영향을 받는 산업으로 전방산업 최종제품의 고품질화·고정밀화 추세에 맞춘 기술 트렌드 변화에 따라 기존 시스템의 교체/신규 수요가 발생되고 있다. 디스플레이 산업은 LCD 대비 전력 효율성, 밝기, 색재현력 등 하드웨어 성능이 우월하고, 유연소재 적용이 가능해 폼팩터 변화가 자유로운 OLED가 차세대 디스플레이로 부상하고 있으며, IT 제품 제조사들도 LCD를 대체하여 OLED를 활용하는 빈도가 높아지고 있다. 이러한 흐름에 따라, 디스플레이 제조업체는 LCD 신규투자를 축소하고, 기존 LCD 생산라인을 OLED 생산라인으로 변경하고 있으며, 최근 각광받고 있는 폴더블, 롤러블 등 플렉시블 OLED 생산라인에 신규투자를 확대하고 있어 2020년 디스플레이 장비 시장규모가 성장한 바 있다.

[그림 5] 세계 디스플레이 장비 시장규모 및 전망

(단위: 억 달러)



*출처: InformaTech, KDIA(2021), NICE디앤비 재구성

InformaTech(2021) 자료에 따르면, 세계 디스플레이 장비 시장은 국내 및 중국의 디스플레이 제조업체들의 지속적인 중소형 플렉시블 OLED 장비투자에도 불구하고 가장 큰 비중을 차지했던 LCD 장비투자가 축소됨에 따라 2020년 142.6억 달러에서 2021년 96.5억 달러 규모로 감소할 것으로 전망되나, 2019년 및 2020년에 증설된 OLED 생산라인의 신기술 적용 등으로 인한 교체주기를 감안하면 2022년 111.8억 달러, 2023년 128.8억 달러의 규모로 다시 회복할 것으로 보인다. 향후 중소형 패널에는 대부분 OLED가 LCD를 대체할 것으로 기대되어 OLED 장비 시장은 대체적으로 호재를 보이고 있는 상황이나, 전체적인 디스플레이 장비 시장규모는 장비 교체주기에 따라 등락을 반복할 것으로 예상된다.

한편, 디스플레이 장비는 디스플레이 제조공정에서 조립공정, 도포공정을 진행하는 공정장비와 TFT, 화소, 광학필름, 패턴 등의 다양한 결함을 검사하는 검사장비를 포함한다. 디스플레이 검사장비는 디스플레이의 제조 과정에서 발생하는 물리적, 화학적 및 전기적 특성의 정상 여부를 확인하기 위한 장비로, 최근에는 디스플레이 산업의 트렌드가 스마트폰 위주의 소형 OLED에서 대면적 OLED TV로 확대됨에 따라 OLED 공정 및 검사는 생산수율 향상을 위하여 절대적으로 필요하다. 또한, 대면적 OLED TV 해상도가 UHD급으로 향상됨에 따라, 이에 대응 가능한 공정 및 검사장비 기술을 개발하면서 국내 장비경쟁력 향상되어 품질측면에서 측정 및 분석의 정밀도를 요하는 분야에서 수요가 확대될 것으로 예상된다.

중소벤처기업부 보고서(2020)에 따르면, 세계 디스플레이 검사장비 시장은 2018년 5.4억 달러에서 연평균 17.1% 성장해 2024년 13.8억 달러 규모를 형성하고, 국내 디스플레이 검사장비 시장은 2018년 2,194억 원에서 연평균 1.4% 성장해 2024년 2,384억 원 규모를 형성할 것으로 전망하고 있다.

[그림 6] 세계 디스플레이 검사장비(좌) 및 국내 디스플레이 검사장비(우) 시장전망(단위: 억 달러, 억 원)



*출처: 중소벤처기업부(2020), NICE디앤비 재구성

■ 규제보다는 정책적 지원과 투자가 지속되고 있는 디스플레이 검사장비 경쟁사

동사의 주력사업과 밀접한 연관이 있는 디스플레이 산업 및 디스플레이 장비 산업은 국내외적으로 정부의 직접적인 규제는 존재하지 않으며, 관련 국가 R&D 과제에 대한 투자 및 지원은 지속적으로 확대되는 추세로 동사의 영업활동에 정책적인 부정적 영향은 없는 것으로 판단된다. 동사의 주력제품은 디스플레이 후공정에 사용되는 AMOLED 패널 에이징 및 검사용 장비이며, 국내 경쟁기업으로는 영우디에스피, 디이엔티, HB솔루션 등이 있다.

[표 1] 국내 디스플레이 검사장비 기업

기업명	주요제품	개발내용	2020년 매출액
영우디에스피		<ul style="list-style-type: none"> ● 모바일용 Flxible Cell 검사 시스템 개발 ● Cell 결함 검출(외관, 점등)을 위한 S/W 개발 ● Flxible OLED Cell 검사 장비 사업화에 적용 	1,016.1억 원
디이엔티		<ul style="list-style-type: none"> ● Probe Unit 공용화 및 Model Change 단축 및 고해상도에서 발생하는 Pin Miss를 향상시킨 개별 ALIGNMENT PROBE 개발 	230.2억 원
HB솔루션		<ul style="list-style-type: none"> ● 압흔검사 및 실리콘 도포를 진행하는 복합기 개발 ● Side Dealing 도포기 개발 - 빛샘 방지를 위해 약액 측면에 도포 후 검사 	210.8억 원

*출처: 각 기업의 홈페이지(2021) 및 사업보고서(2020.12), NICE디앤비 재구성

■ SWOT 분석

[그림 7] SWOT 분석



■ 동사의 ESG 활동

E 동사는 환경(E) 부문에서 환경문제의 중요성을 인식하여 제품의 개발 및 생산과정에 국내외 환경 관련 법규를 준수하고 있으며, 최근 1년 내 환경관련 법령을 위반한 적이 없다. 이에, 동사는 2022년 경기도 유망환경기업에 지정되며 경기도 내 환경기업의 대내외 신뢰도 및 글로벌시장 경쟁력 강화를 위한 지원 인센티브를 3년간 제공받을 예정이다. 이외에도, 동사는 임직원의 다회용 컵 사용을 장려하고 있으며, 에너지 절약을 위해 노후화된 PC를 고효율 PC로 변경하고, 임직원들이 모두 퇴근 후 소등을 진행하는 등 근무환경 내에서 환경보호를 위한 노력을 수행하고 있다.

S 동사는 사회(S) 부문에서 전문지식과 기술을 가지고 끊임없이 자기개발하는 인재 양성을 목표로 다양한 교육훈련을 통해 직원 개개인의 자기개발과 자질 향상을 지원한다. 교육의 실무 적용을 극대화해 자기 주도적 학습에 나설 수 있도록 개개인의 학습 스타일에 맞는 교육(업무 관련 교육, 사외 출장교육, 어학 등)비용을 지원하고 있다. 이 밖에 동사는 장거리 거주자들을 위한 기숙사 제공, 자녀 학자금 지원, 생활안정자금 대출을 통한 주택자금 지원, 사내 친목을 위한 동호회를 운영하고 있으며, 제안포상제도 운영, 스톡옵션 제도운영을 통해 직원들의 노력에 따른 합리적 보상을 보장하고 있다.

한편, 동사는 지속적인 연구개발 활동과 품질 개선을 바탕으로 고객이 만족할 수 있는 제품을 제공하기 위해 노력하고 있으며, 체계적인 품질관리 시스템을 구축하여 ISO9001(품질경영시스

템) 등의 품질인증을 취득한 바 있다.

동사는 사업의 이익과 성장만 추구하는 것이 아니라, 지역사회와 소외계층을 위한 사회공헌 활동의 일환으로 한국뇌성마비복지회를 통해 장애인을 직원으로 채용하며 이웃사랑 나눔을 실천하고 있다.

동사의 분기보고서(2021.09)에 의하면 동사는 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준이 약 67.6%로 산업평균(C29. 기타 기계 및 장비 제조업)인 73.4%를 대비 낮은 수준으로 확인되고, 남성 대비 여성 근로자 평균 근속연수 비율이 약 81.1%로 산업평균인 87.0% 대비 낮은 수준으로 확인된다. 또한, 전체 근로자 중 여성 근로자 비율이 약 8.6%로 산업평균인 13.9%를 하회하는 수준으로 확인된다. 다만, 동사는 비정규 직원 비율이 약 0.7%로 대부분의 직원을 정규직으로 채용하고 있다.

[표 2] 동사 근로자의 정규직 수 및 근속연수

성별	직원수(명)			평균근속연수(년)		1인당 연평균 급여액(백만원)	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	126	1	127	5.3	6.9	37	47
여	12	-	12	4.3	6.0	25	35
합계	138	1	139	-	-	-	-

*출처: 고용노동부 「고용형태별근로실태조사」 보고서(2021.02), 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서 동사 분기보고서(2021.09)에 따르면 동사의 이사회는 사내이사 4명, 사외이사 1명으로 구성되어 있으며, 특수관계인이 아닌 주주총회 결의에 의해 선임된 비상근감사 1명이 감사업무를 수행하고 있다. 동사는 감사의 전문성을 향상시키기 위한 감사 교육을 실시하고 있으며, 감사위원회 직무수행을 보조하기 위한 별도의 지원조직(경영기획팀)이 구성되어 경영전반에 관한 감사직무 수행을 지원하고 있다. 한편, 동사의 최대주주는 대표이사 이재혁이며 22.3%의 지분을 보유하고 있다. 동사는

홈페이지에 감사보고서와 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 어느 정도 준수하고 있는 것으로 확인된다. 이외에도, 동사는 배당금 및 전자투표 제도를 시행하는 등 주주친화 활동을 수행하고 있는 것으로 확인된다.

[표 3] 동사의 지배구조

(단위: 명, %)

이사회	감사	주주
의장, 대표이사의 분리	회계 전문성	최대주주 지분율
-	○	22.3
사내/사외/기타비상무	특수관계인	소액주주 지분율
4/1/0	-	64.1
사외이사 재직기간	내부통제 제도	3년 이내 배당
1년 6개월	-	○
내부위원회	감사 지원조직	의결권 지원제도
-	○	○

*출처: 동사 분기보고서(2021.09), 네이버금융(2022.03), NICE디앤비 재구성

II. 재무분석

비우호적인 전방산업으로 최근 3개년 매출 감소세

최근 전방산업인 디스플레이 제조업체들의 설비투자 부진 및 코로나19 사태에 따라 매출 감소세 나타낸 가운데, 동사는 2020년까지도 매출실적 부진이 지속되었다.

■ 디스플레이 검사장비 제조를 통한 사업 전개

동사는 디스플레이 검사장비 제조업체로 OLED 패널 검사기, OLED 검사 시스템, LCD 모듈 점등/터치 검사기 등 평판디스플레이(OLED/LCD) 검사장비 제조를 주요 제품으로 생산하여 국내외 디스플레이 제조업체로 공급하고 있다. 동사는 AMOLED패널에 대한 에이징 시스템, 검사 시스템 그리고 모듈 단위의 에이징 시스템, 신뢰성 검사 등 독자적인 원천기술로 국내외 디스플레이 업체들을 대상으로 독보적인 사업경쟁을 보유하고 있다. 특히, 삼성디스플레이(주) 등 국내 평판 디스플레이, 반도체 제조용 기계 등의 제조업체를 주 거래처로 두고 평판디스플레이(OLED/LCD) 검사장비 등을 납품하고 있다. 또한, 해외 현지 디스플레이 제조사로의 직납 및 자동화 설비회사를 통한 수출도 이루어지고 있으며, 2020년 연결 기준, 수출비중은 47.4%를 차지하였다. 한편, 동사의 매출은 평판디스플레이(OLED/LCD) 검사장비 판매로 99.6%가 발생되었으며, 이 외에 임대료매출이 발생되고 있으나, 미미한 수준이다.

■ 최근 3개년 매출 감소세 지속

동사의 매출은 전방산업인 디스플레이 제조업체들의 설비투자 여부에 영향을 받고 있는 가운데, 2018년 80% 내외의 매출 비중을 차지하던 내수 매출을 바탕으로 508.4억 원의 매출액을 기록하였다. 그러나, 글로벌 스마트폰 시장이 포화 상태에 이르며 시작된 스마트폰 산업의 둔화가 OLED 패널 제조업체들의 설비투자 감소로 이어짐에 따라 2019년 373.5억 원(-26.5% YoY)의 매출액을 기록하며 매출 외형이 축소되었다. 동사는 중국 제조사들을 거래처로 확보함에 따라 수출 실적이 2018년 96.4억 원에서 2019년 221.9억 원으로 크게 확대되었지만, 내수 매출 감소분을 보전하지는 못하였다. 2020년에도 전방산업의 투자부진 지속과 더불어 코로나19 확산 및 장기화로 인해 2020년 288.6억 원(-22.7% YoY)의 매출액을 기록하는데 그치며 전년에 이어 매출 외형 감소세가 지속되었다.

이후에도 2021년 3분기 누적 매출액은 178.4억 원으로 전년 동기 대비 5.4% 감소 및 전년 매출액의 61.8% 수준을 나타냈으며, 2022년 2월 18일 동사 공시 자료에 따르면, 2021년 전체 매출액은 261.8억 원으로 전년 대비 9.3% 감소한 것으로 집계되었다.

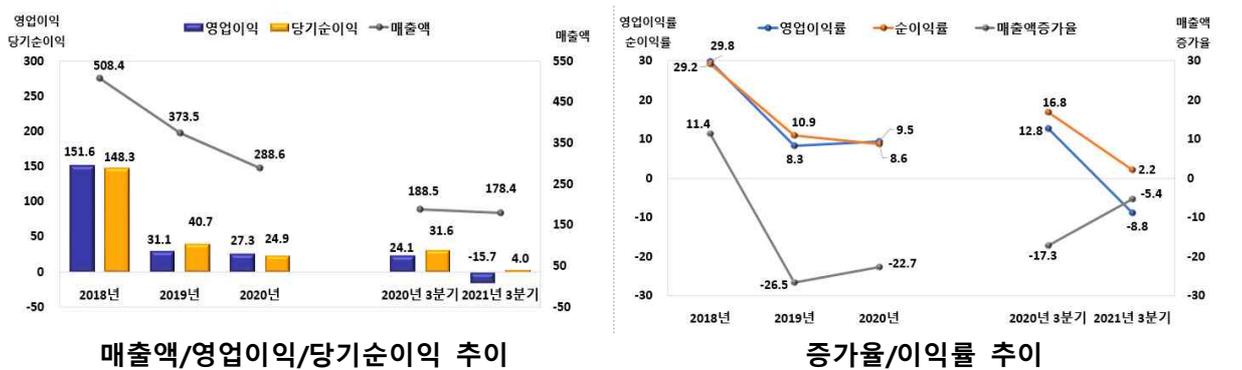
■ 최근 2개년간 10% 내외의 수익성 유지, 2021년 수익성 저하

동사는 2018년 매출원가율 53.7%의 양호한 원가경쟁력을 바탕으로 영업이익 151.6억 원, 당기순이익 148.3억 원을 기록하며, 30%를 육박하는 우량한 사업수지(매출액영업이익률 29.

8%, 매출액순이익률 29.2%)를 나타냈다. 그러나, 2019년 매출원가율은 전년 대비 18.3%p 증가한 72.0%로 크게 증가하여, 영업이익 31.1억 원(-79.5% YoY, 매출액영업이익률 8.3%), 당기순이익 40.7억 원(-72.6% YoY, 매출액순이익률 10.9%)을 기록하는 등 수익성은 전년 대비 크게 저하되었다. 이는 경쟁력 있는 생산단가를 유지하기 위해 일정규모 이상의 생산량을 가져야하는 규모의 경제 특성과 전방산업인 디스플레이 패널 제조업체의 투자계획에 따라 수요와 공급 영향을 받는 사업 특성상, 전방산업의 투자부진이 매출 감소와 함께 이익률 저하로 이어진 것으로 파악된다. 이후에도 코로나19 확산 및 장기화까지 겹치면서 2020년 영업이익 27.3억 원(-12.2% YoY, 매출액영업이익률 9.5%), 당기순이익 24.9억 원(-38.8% YoY, 매출액순이익률 8.6%)을 수익규모는 더욱 축소되었으나, 전반적인 수익성은 전년과 비슷한 수준을 유지하였다.

다만, 2021년 3분기 누적 기준, 전반적인 영업비용(매출원가+판매관리비)이 매출액을 상회하며 영업손실 15.7억 원으로 영업수익성은 적자전환하였으나, 금융수익 21.1억 원 등 영업외수익 발생으로 순이익 4.0억 원(매출액순이익률 2.2%)을 기록하며 전체 수지는 흑자를 유지하였다. 한편, 2022년 2월 공시 자료상, 2021년 연간 영업손실 23.7억 원으로 영업손익이 적자 전환하였으며, 당기순손익은 흑자를 나타냈으나 그 규모가 0.9억 원(-96.4% YoY, 매출액순이익률 0.3%)에 그쳤다. 이는 전방산업의 수요감소 및 글로벌 원자재 가격 상승으로 인한 수익성 악화로 분석된다.

[그림 8] 동사 연간 및 3분기(누적) 요약 포괄손익계산서 분석 (단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



*출처: 동사 사업보고서(2020.12) 및 반기보고서(2021.06), NICE디앤비 재구성

■ 최근 3개년(2018년~2020년) 및 2021년 우수한 재무구조 유지

최근 3개년간 자산 외형대비 6~70%대로 높은 수준의 누적이익잉여금 규모를 나타냈다. 이를 바탕으로 자기자본비율이 2018년 86.3%, 2019년 91.7%, 2020년 89.2%를 기록하였고, 동기간 부채비율이 각각 15.9%, 9.1%, 12.1%를 기록하는 등 전반적인 재무안정성은 우수한 수준을 유지하였다.

2021년 9월 30일 기준, 전자 및 자동차 금형 제조업체인 (주)대부로부터의 88.5억 원 규모의 공장용지(경기도 화성시 삼성1로2길 23 소재) 양수와 추가 시설투자 137억 원 투입 등으로 차입금을 조달하면서 부채비율 23.0%, 자기자본비율 81.3%를 기록, 재무안정성은 기말 대비 소폭 저하되었으나 여전히 양호한 수준이다. 또한, 2021년 3분기 말 기준 현금/현금성자산은 129.6억 원으로 단기차입금 등 유동부채(78.7억 원)를 크게 상회하는 풍부한 수준인 바,

유동성 대응능력 역시 양호한 수준으로 판단된다. 한편, 2022년 2월 공시 자료 기준, 동사의 부채비율과 자기자본비율은 각각 23.4%, 81.0%로 2021년 3분기 말과 비슷한 재무안정성 수준을 유지하였다.

[그림 9] 동사 연간 및 3분기(누적) 요약 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



*출처: 동사 사업보고서(2020.12) 및 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재무성

[표 4] 동사 연간 및 3분기(누적) 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결기준)

항목	2018년	2019년	2020년	2020년 3분기	2021년 3분기
매출액	508.4	373.5	288.6	188.5	178.4
매출액증가율(%)	11.4	-26.5	-22.7	-17.3	-5.4
영업이익	151.6	31.1	27.3	24.1	-15.7
영업이익률(%)	29.8	8.3	9.5	12.8	-8.8
순이익	148.3	40.7	24.9	31.6	4.0
순이익률(%)	29.2	10.9	8.6	16.8	2.2
부채총계	105.8	63.6	83.3	85.7	157.3
자본총계	664.6	698.5	686.3	694.8	683.6
총자산	770.4	762.1	769.5	780.5	840.9
유동비율(%)	580.0	1,056.2	646.7	656.8	589.1
부채비율(%)	15.9	9.1	12.1	12.3	23.0
자기자본비율(%)	86.3	91.7	89.2	89.0	81.3
영업현금흐름	171.8	22.6	-44.5	-32.0	48.7
투자현금흐름	-215.2	72.9	-58.8	-98.5	-102.5
재무현금흐름	0.0	-12.1	-32.8	-27.3	64.3
기말 현금	165.1	252.2	114.5	98.4	129.6

*출처: 동사 사업보고서(2020.12) 및 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재무성

III. 주요 변동사항 및 향후 전망

지속적인 연구개발을 바탕으로 한 사업 다각화 추진

동사는 기존 업황불황에 따른 수요 축소에도 불구하고 전망산업 시장 니즈 충족을 위한 연구개발 비중 확대, 신규사업 진행 등을 바탕으로 향후 매출 확대 및 수익구조가 개선될 것으로 전망된다.

■ 시설 투자 및 연구개발 비중 확대추이

동사는 최근 3개년간 비우호적인 전망산업 및 코로나19 확산 등에 기인하여 매출 외형은 축소세를 나타냈다. 이에 따라, 영업이익도 축소되는 등 수익성에도 부정적 영향을 미쳤으나, 2021년에 경기도 화성시 소재 공장용지 매입 및 사옥 신축을 통해 장기적 사업확장 및 성장을 위한 생산 및 업무시설 확보를 도모하고 있다. 또한, 동사의 판매전략은 고객사가 원하는 최고의 사양을 끊임없는 연구개발을 통해 선제적으로 개발하여 고객사에 공급하는 것으로, 이를 위하여 디스플레이 검사장비에 대한 회로설계, 자동화설계, 운영프로그램에 대한 연구 및 개발업무를 기업부설연구소가 담당하고 있다. 최근 3개년간 매출액 대비 연구개발비율은 2018년 2.8%, 2019년 4.9%, 2020년 8.3%이고, 2021년 3분기 누적 기준 10.7%을 기록하는 등 꾸준히 연구개발 비중을 확대해감으로써 장기적인 관점으로 사업 및 매출 확대 계획을 수립하고 있다.

■ 사업 다각화를 위한 Micro LED 및 반도체 검사장비 개발 착수

동사는 사업 다각화의 일환으로 Micro LED 및 반도체 검사장비 개발에 착수하였으며, 2021년 4월 국가연구개발과제로 ‘능동구동(AM) 방식의 유연 Micro LED 비전 프로그램’ 개발을 수행하고 있다. 이를 통해, 동사는 차세대 디스플레이로 주목받고 있는 산화물 기반 Micro LED 화소 회로 설계 기술 및 디스플레이 핵심 구동기술을 개발하고 있으며, 개발 기술을 확장하여 Micro LED 상용화 시점에 대응가능한 Micro 검사장비를 양산할 계획이다.

또한, 동사는 디스플레이 검사장비에 편중된 매출구조를 분산하기 위해 반도체 검사장비에 대한 신규사업을 수행할 예정이다. 현재, 동사는 다년간의 디스플레이 검사장비를 개발해 온 기술력과 대응력을 기반으로 대일 의존도가 높은 반도체 기관 검사기 개발을 목표로 연구개발을 진행하고 있다.

■ 증권사 투자의견

최근 1년 내 증권사 투자의견 없음

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 10] 동사 1개년 주가 변동 현황



*출처: 네이버금융(2022년 03월 10일)