

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

에스티아이(039440)

반도체/반도체장비

요약
기업현황
재무분석
주요 변동사항 및 전망



작성기관

(주)NICE디앤비

작성자

고원규 선임전문위원

- 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 '20.09.17에 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.

에스티아이(039440)

화학약품 중앙공급장치와 더불어 신규 장비 매출로 실적 상승

기업정보(2021/12/29 기준)

대표자	서인수, 이우석
설립일자	1997년 07월 10일
상장일자	2002년 02월 28일
기업규모	중견기업
업종분류	반도체 제조용 기계 제조업
주요제품	화학약품 중앙공급 장치, 습식 시스템

기업정보(2021/12/29 기준)

현재가	21,300원
액면가	500원
시가총액	3,372억원
발행주식수	15,830,000주
52주 최고가	21,550원
52주 최저가	14,000원
외국인지분율	7.38%
주요주주	
성도이엔지 외 3인	27.06%
윤대중 외 3인	0.21%

■ 주요 매출은 화학약품 중앙공급장치 사업에서 발생

에스티아이(이하 동사)는 1997년 7월 설립되어 반도체 및 디스플레이 분야에 장비를 공급해온 장비 제조기업으로, 동사의 주요 제품은 화학약품 중앙공급장치(Central Chemical Supply System, CCSS)와 습식 시스템(Wet System)이다. 동사는 중국, 대만, 싱가포르의 해외법인 및 사무소를 통해 제품을 수출하고 있으며, 매출액 대비 수출 비중은 40.2%를 차지하고 있다.

■ 전방산업인 반도체 산업의 투자 확대로 2021년 3분기까지 실적 상승

2020년 다소 위축되었던 전방산업인 반도체 산업의 투자가 점차 회복세를 보이고 있으며, 최근 들어 삼성전자, SK하이닉스, 마이크론 등 국내외 기업들의 본격적인 반도체 공장 증설이 이루어지고 있다.

이러한 전방산업의 회복세는 동사의 신규 장비 수주의 증가로 이어져, 화학약품 중앙공급장치 사업이 외형 성장을 견인하고 있는 동사의 매출액은 2021년 및 2022년 각각 2,800억 원 및 3,500억 원대로 전망된다.

Marketsandmarkets에 의하면 동사가 속한 산업인 세계 웨이퍼 세정 장비 시장 규모가 2020년 74억 달러에서 연평균 10.3% 성장하여 2025년 121억 달러로 예상되어, 향후 동사의 지속적인 실적 상승이 기대된다.

■ 디스플레이 분야의 잉크젯 프린팅 신규 장비 사업 확장

동사는 디스플레이 공정에서 진공증착 대신 잉크젯 프린팅으로 픽셀을 제조할 수 있는 잉크젯 프린터 테스트 장비의 공급을 완료하였으며, 향후 양산 장비 공급 가능성이 높아, 중소형 모바일 시장 확대 및 적용 분야의 신규사업 확장을 통해 동사의 중장기적 수익 구조에 기여할 것으로 기대된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

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	2,866.1	-0.1	220.6	7.7	197.5	6.9	16.4	9.4	66.9	1,283	9,968	7.1	0.9
2019	3,188.6	11.3	271.1	8.5	229.9	7.2	14.6	8.8	58.3	1,466	11,094	14.1	1.9
2020	2,691.0	-15.6	154.1	5.7	107.5	4.0	6.4	4.2	41.2	689	11,525	26.3	1.6

기업경쟁력

반도체 공정 화학약품 자동공급기술

- 반도체 공정에 필수적인 고순도 화학약품을 자동으로 공급 제어하는 ACQC 기술 국내 최초 개발 및 적용
- 국내외 사무소 및 협력 네트워크 바탕 시장 우위 확보(국내 시장점유율 40%)

디스플레이 분야 신사업 확대

- 디스플레이용 잉크젯 프린팅 장비 테스트 완료 및 양산 가시화
- OLED 전공정 포토트랙시스템 및 플렉스리시스 진공 리플로우 장비 등 후공정용 신규 장비 출시

핵심기술 및 제품

반도체 공정 장비

화학약품 증양공급장치



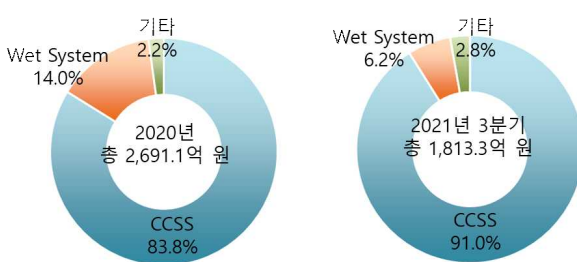
산, 알칼리, 용매 공급

습식 시스템



세정 및 식각 공정

최근 매출 구성비



시장경쟁력

세계 반도체 장비 시장 규모

년도	시장 규모	성장률
2020	689억 달러	연평균 8.83% ▲
2022	816억 달러	

세계 웨이퍼 세정 장비 시장 규모

년도	시장 규모	성장률
2020	74억 달러	연평균 10.3% ▲
2025	121억 달러	

반도체 및 디스플레이 장비 시장 동향

- 반도체 전방산업의 투자 회복세
 - 국내외 반도체 공장증설로 신규 장비공급 지속적 증가
- 차세대 디스플레이용 잉크젯 공정 요구 증가
 - 기존 진공증착 대비 재료 사용효율 및 패널 해상도를 높인 잉크젯 프린팅 공정 도입 확대

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 당사는 환경경영을 지속적으로 실천하고 효율적인 운영을 위해 환경조직을 구성하여 폐수 배출시설 관리자 교육, 폐기물 시스템 교육, 환경영향평가 교육 등을 실시하고 있음.
- 당사는 환경에 대한 지속적인 관심을 바탕으로 환경경영을 실천하여 ISO 14001(환경경영시스템) 인증을 취득함.

S

(사회책임경영)

- 당사는 안전보건관리 전담조직을 구성하여 안전보건 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 경영시스템을 갖추어 ISO 45001(안전보건경영시스템) 인증을 취득함.
- 당사는 소비자 권익 보호를 위한 지속적인 기술 개발과 품질 향상을 위해 품질관리체계를 구축하여 ISO 9001(품질경영시스템) 인증을 취득함.

G

(기업지배구조)

- 당사는 윤리 경영의 실천을 위해 윤리 규범을 수립하여 따르고 있으며, 임직원 업무 수행 시 이해관계 상충에 대한 정책을 수립하여 이를 수행하고 있음.
- 당사는 사외이사를 보유하고 경영진과 특수관계인이 아닌 감사를 선임하고 있으며, 홈페이지에 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 어느 정도 준수하고 있음.

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

I. 기업현황

주요 제품인 화학약품 중앙공급장치를 바탕으로 신규투자에 따른 실적 견인

동사는 화학약품 중앙공급장치 개발 및 판매를 주요 사업으로 영위하고 있으며, 국내외 신규투자 증가에 따른 실적 상승을 기록하였다. 또한, 리플로우 장비 및 포토트랙 시스템 등 신규 분야 매출이 발생되어 반도체 및 디스플레이 분야의 사업다각화가 활발하게 진행되고 있다.

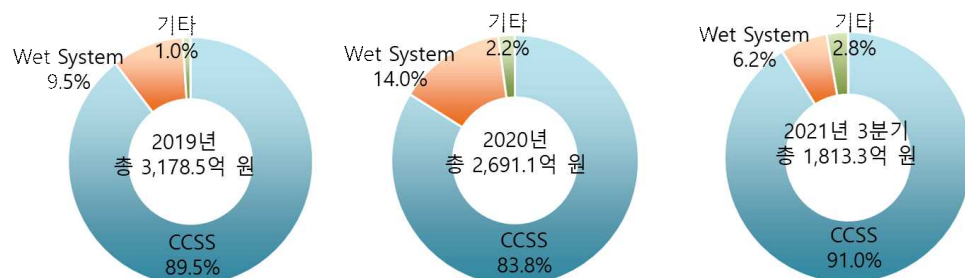
■ 기업 개요

동사는 1997년 7월에 설립되어 20여 년 동안 반도체 및 디스플레이 분야에 장비를 공급해온 장비 제조생산기업으로, 2002년 2월 코스닥 시장에 상장되었다. 동사는 장비사업본부, R&D센터, 제조기술센터, 경영지원실로 구성되어 있으며, 경기도 안성 본사 및 용인 사업장과 화성, 천안, 평택 사무소를 운영하고 있다. 또한, 해외 수출 및 현지 협력 네트워크를 위해 중국, 대만, 싱가포르 해외사업장과 대련, 우한, 서안 사무소를 운영하고 있다.

동사의 주요 제품은 화학약품 중앙공급장치(Central Chemical Supply System, CCSS) 및 습식 시스템(Wet System)이다. 화학약품 중앙공급장치는 반도체 및 디스플레이 전 공정에 필요한 고순도 화학약품을 배관을 통해 공급하는 장치이며, 습식 시스템은 평판 디스플레이 패널의 세정, 현상, 식각 공정을 담당하는 장비들로 구성되어 있다.

동사의 분기보고서(2021.09) 기준, 주요 제품인 화학약품 중앙공급장치와 습식 시스템의 매출 비중은 각각 91.0%와 6.2%를 기록하였으며, 전체 매출 1,813.3억 원 중 내수와 수출 비율은 각각 59.8%, 40.2%를 차지하였다. 동사의 주요 매출처로 삼성전자, EXYTE(독일), SK하이닉스 등이 있다.

[그림 1] 주요 제품의 매출 비중



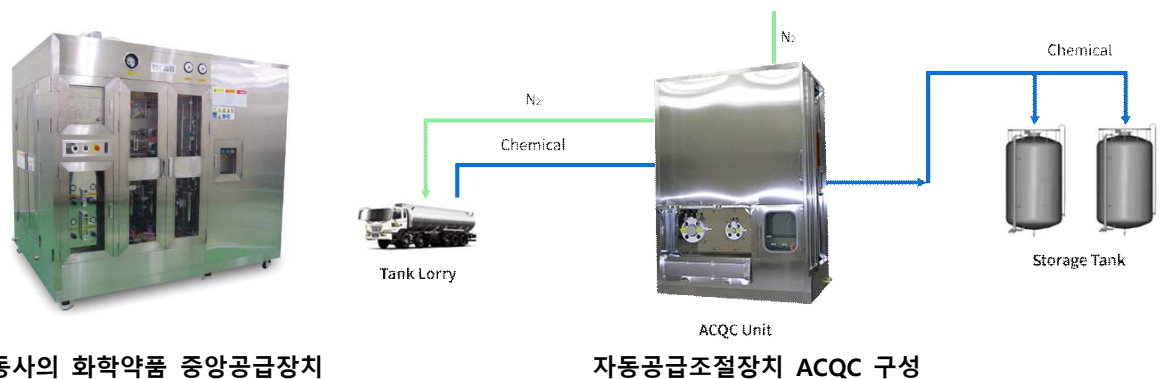
*출처: 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성

■ 반도체 공정용 화학약품 공급의 자동화 시스템

반도체 및 디스플레이 제조 공정에서 웨이퍼 세정 및 식각(에칭) 등에는 많은 양의 화학약품이 사용되는데, 이때 사용되는 화학약품은 양산설비로 직접 공급돼 반도체 및 디스플레이 등의 품질에 영향을 줄 수 있기 때문에 높은 신뢰도와 안정성이 절대적으로 요구된다. 이에 동사는

공정용 화학약품을 저장장치와 연결하여 자동으로 공급량을 조절할 수 있는 ACQC 장치를 2016년에 개발하여 화학약품 중앙공급장치에 적용하였다. 동사의 화학약품 중앙공급장치는 반도체 설비에 일정 수준의 압력과 유량으로 화학약품을 계속 공급할 수 있도록 자동화하였기 때문에, 타사 대비 기술경쟁력을 인정받고 있다. 한편 자동화를 통해 화학약품을 공급하기 때문에 대용량의 화학약품을 공급하는 동안 오염 및 누출로 인한 문제를 방지하고, 무거운 화학약품 및 가스 호스를 다룰 때 작업자의 근골격계 부상 위험을 방지하도록 편의성을 제공하여, 환경 및 안전 측면에서도 장점을 지니고 있다.

[그림 2] 자동화시스템 ACQC과 화학약품 중앙공급장치



동사의 화학약품 중앙공급장치

자동공급조절장치 ACQC 구성

*출처: 동사 및 호산이엔지 홈페이지, NICE디앤비 재구성

■ 다양한 요구에 대응하여 주문 제작되는 디스플레이 공정의 습식 시스템

습식 시스템 장비들이 사용되는 주요 디스플레이 공정은 세정, 증착, 현상, 식각 등이 있으며, 특히 기관 표면의 금속, 미립자 등의 오염물이나 불필요한 막을 제거하는 세정 공정의 중요성이 점차 커지고 있다. 오염 물질의 종류로는 지방산 및 탄화수소 등의 유기물질, 금속 입자 등의 무기물질이 있으며, 이를 제거하기 위하여 비용이 적게 들고 효율이 높은 습식세정 방식이 가장 빈번하게 사용된다.

습식세정은 초기에는 과산화수소 계열의 세정이 사용되었으나, 점차 오존 및 다른 화합물을 사용하여 액체 세정량을 줄이고 환경오염을 줄일 수 있는 기술들이 개발되었다. 습식세정은 물리적 세정방식과 화학적 세정방식을 조합하여 사용하고, 초순수를 사용하는 린스(Rinse) 공정과 Clean Dry Air(청정 건조 공기)를 사용하는 건조 공정을 거쳐 마무리한다. 물리적 세정방식은 이산화탄소 가스를 혼합하여 순수한 물의 작은 입자로 높은 압력을 가하여 입자를 제거하는 워터젯(Waterjet), 물 형태의 브러시로 직접 닦는 롤 브러시(Roll Brush), 고주파수의 진동파로 입자를 제거하는 메가소닉(Megasonic) 등의 방법이 있다. 화학적 세정방식은 알칼리 세정액을 이용하거나 극자외선, 오존수, 수소수 등을 이용하는 방법이 있다.

현상 공정은 패널 및 기관 위에 감광액(Photoresist, PR)을 입힌 후 빛을 쬐어 원하는 패턴을 형성시키는 과정이다. 감광액은 빛을 받으면 용매에 녹는 성질이 변하며, 빛을 받은 부분만 현상액에 녹기 쉽게 변하거나(Positive 방식), 빛을 받은 부분만 현상액에 녹지 않게 되어(Negative 방식) 패널 위에 선택적으로 특정 모양을 형성시킬 수 있다.

식각 공정은 액체 또는 기체 약품을 사용하여 기판 위의 물질을 부식시키고, 불필요한 부분을 없애는 과정을 통해 원하는 패턴을 형성한다. 용액을 이용하는 습식 식각은 속도가 빠른 대신, 모든 방향으로 동일하게 깎아내는 성질을 가지며, 점차 복잡하고 미세한 구조를 형성하는 공정에서는 기체 약품을 사용하는 건식 공정이 유리하다.

글래스 슬리밍(Glass Slimming) 공정은 패널의 두께를 원하는 정도로 가공하는 과정이다. 최근 스마트폰, 태블릿 등 점차 전자기기의 두께가 얇아지면서 디스플레이 패널의 전체 두께를 얇게 제조해야 하는 필요성이 증가하여, 이를 화학약품으로 조절하여 매우 얇은 두께의 유리 제품에 대해서도 정밀하게 생산하는 글래스 슬리밍의 장비가 점차 중요해지고 있다.

동사는 독자적인 기술을 바탕으로 디스플레이 제조업체의 요구에 맞게 다양한 습식 시스템 장비들을 제작하여 제공하고 있으며, 디스플레이의 대형화 요구를 만족시킬 수 있는 대형화 기술개발 및 경량화, 박형화 등 다품종 생산이 가능하도록 맞춤 설계되어 고객사 및 협력업체들과 긴밀한 관계를 유지하며 사업을 확장하고 있다.

[그림 3] 동사의 습식 시스템 장비



세정 시스템



현상 시스템



식각 시스템



글래스 슬리밍 시스템

*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

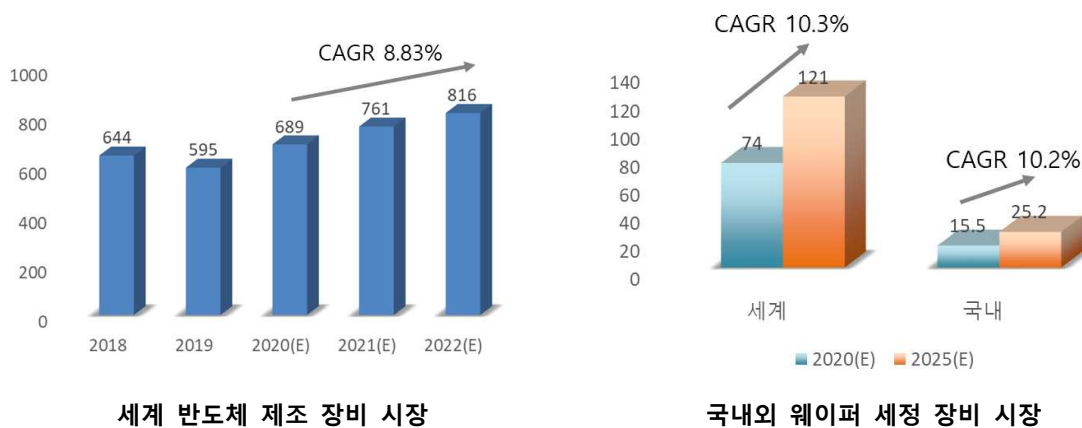
■ 반도체 장비 및 웨이퍼 세정 시장의 현황

동사가 속한 반도체 장비 산업은 반도체 전공정, 후공정, 검사장비 분야 등으로 구분된다. 반도체 장비 산업은 기술집약적인 산업으로 가격보다 제품의 품질이 구매 결정에 중요한 영향을 미치며, 다품종 소량 생산방식으로 반도체 소자기업의 주문에 의해 생산 및 수요가 결정된다. 따라서, 반도체 장비의 전후방 산업과 긴밀한 관계를 맺고 있어 반도체 산업경기에 직접적인 영향을 받으며, 반도체 생산업체들의 설비투자 계획에 민감하게 반응하여 경기 변동의 폭이 큰 편이다.

국제반도체장비재료협회 SEMI(Semiconductor Equipment and Materials International)에 의하면, 글로벌 반도체 제조 장비 시장 규모는 2018년 644억 달러에서 2019년 다소 감소한 595억 달러를 기록하였으나, 2020년 이후 연평균 8.83% 증가하여 2022년 816억 달러를 형성할 것으로 전망된다. 특히, 코로나19 이후 온라인 비대면화가 확산되면서 IT산업 및 5G 시장이 성장하고, 자율주행 및 전기차 산업의 전장부품 수요가 증가하고 있어, 이러한 동향이 향후 지속될 것으로 보인다. 지역별로 살펴보면, 한국의 반도체 장비 시장은 삼성전자와 SK하이닉스가 세계 메모리 반도체 시장의 70% 수준을 차지하고 있어, 2021년 기준 199억 달러 규모의 대만에 이어 두 번째로 큰 규모인 189억 달러로 예상되고 있다. 특히, 삼성전자의 반도체 시설투자(CAPEX)는 2020년 32.9조 원을 기록한 데 이어 2021년 3분기 누적기준 30조 원을 집행하였으며, 향후 미국 파운드리 투자 등 반도체 장비 투자의 증가가 이어질 것으로 전망된다. (출처: 매일경제(2021.12), 더벨(2021.10))

세계 웨이퍼 세정 장비 시장의 경향도 반도체 장비 산업의 전반적인 경향을 따를 것으로 예상된다. Marketsandmarkets(2019)에 의하면, 글로벌 웨이퍼 세정 장비 시장은 2020년 74억 달러에서 연평균 10.3% 증가하여 2025년 121억 달러를 형성할 것으로 전망된다. 또한, 국내 웨이퍼 세정 장비 시장은 2020년 15.5억 달러에서 연평균 10.2% 증가하여 2025년 25.2억 달러를 형성할 것으로 전망된다. 이러한 반도체 관련 주요시장의 성장을 바탕으로 동사의 매출 및 수익성 또한 동반 호조가 전망된다.

[그림 4] 반도체 장비 및 웨이퍼 세정 장비 시장 규모 및 전망 (단위: 억 달러)



*출처: SEMI, Marketsandmarkets 2019, NICE디앤비 재구성

■ 주요 경쟁사

동사의 분기보고서(2021.09)에 따르면, 2018년부터 2020년까지 화학약품 중앙공급장치의 국내 시장점유율은 동사와 한양이엔지가 각각 40%를 차지하는 것으로 추정되며, 습식 시스템 장비의 국내 시장점유율은 케이씨텍, 디엠에스, 동사가 각각 25%, 30%, 20%를 차지하는 것으로 추정된다. 이를 바탕으로 각 제품별 주요 경쟁사를 살펴보면 다음과 같다.

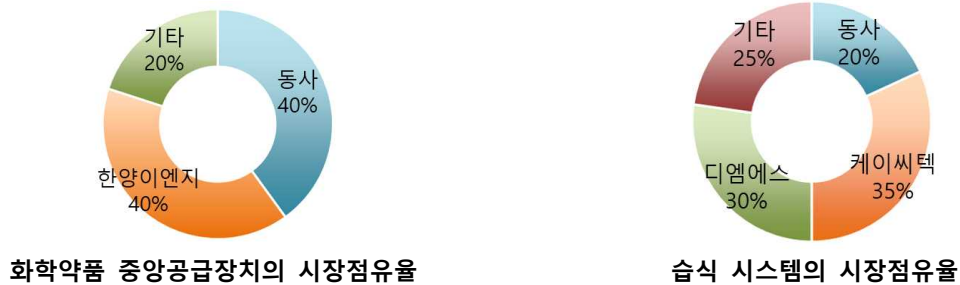
한양이엔지는 1988년 설립되었으며, 주요 사업으로 반도체 및 디스플레이의 IT 사업, 산업 및 환경 등 엔지니어링 서비스의 EPC 사업, 화학약품 중앙공급장치 등 설비의 시스템 사업이

있다.

케이씨텍은 2017년 케이씨로부터 인적분할하여 신설된 법인으로, 반도체 및 디스플레이 장비사업을 영위하고 있다. 반도체 장비 제품은 웨이퍼를 연마하는 CMP, 웨이퍼 불순물을 제거하는 Wet Cleaning System이 있으며, 디스플레이 장비 제품은 습식 공정 장비인 Wet Station, 기관 표면 유기물을 제거하고 활성화하는 APP, 기관 세정용 CO₂ Cleaner, 도포용 Coater가 있다.

디엠에스는 1999년 설립되어 디스플레이 관련 제조사업 부문, 풍력발전 관련 에너지사업 부문, 농산물 유통 및 의료기기 관련 기타사업 부문을 영위하고 있다. 특히, 제조사업 부문의 주요 제품은 습식세정 장비, 현상 장비, 식각 장비, 감광액 박리 장비, 폴리이미드 도포 장비 등이 있으며, 반도체 공정의 세정, 도포, 현상, 식각, 박리 등에 사용된다.

[그림 5] 2020년 주요 제품의 국내 시장점유율



*출처: 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성

[표 1] 국내 반도체 장비 경쟁사들의 매출 동향

(단위: 억 원, %)

구분		2018년	2019년	2020년	평균
한양이엔지	매출액	7,888	7,721	7,585	7,731
	영업이익률	12.30	4.32	7.03	7.88
케이씨텍	매출액	3,573	2,653	3,199	3,142
	영업이익률	18.76	18.49	17.55	18.27
디엠에스	매출액	2,987	1,962	2,269	2,406
	영업이익률	10.16	11.58	14.90	12.21
동사	매출액	2,866	3,189	2,691	2,915
	영업이익률	7.70	8.50	5.73	7.31

*출처: 각 회사 사업보고서(2020.12), NICE디앤비 재구성

[그림 6] SWOT 분석



■ 동사의 ESG 활동



동사는 환경(E) 부문에서 환경경영을 지속적으로 실천하고 효율적으로 운영하고자 환경 전담조직을 구성하고 있으며, 임직원을 대상으로 폐수 배출시설 관리자교육(환경보전협회)과 폐기물 시스템 교육(한국환경공단)뿐만 아니라 자체적으로 환경영향평가 교육까지 매년 실시하고 있다.

동사는 생산 과정에서 배출되는 폐기물을 줄이기 위해 별도의 폐기물 처리 프로세스(폐기물 위탁 처리 포함)를 구축하는 등 폐기물 배출량 저감 활동을 수행하고 있다. 이처럼 동사는 환경법규 및 규정을 준수하여 ISO 14001(친환경경영시스템) 인증을 취득하였다.



동사는 사회(S) 부문에서의 활동으로, 안전보건관리 전담조직을 구성하고 있으며, 매년 1회 이상 산업안전보건협회에서 주최하는 정기 안전보건 교육을 통해 근로자의 안전의식을 고취하고 있다. 동사는 직장 내 근로자의 안전과 보건을 위한 안전보건 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 경영시스템을 갖추어 ISO 45001(안전보건경영시스템) 인증을 취득하였다.

이 외에도 동사는 소비자 권익 보호를 위한 지속적인 기술 개발과 품질 향상을 위해 품질관리체계를 구축하여 ISO 9001(품질경영시스템) 인증을 취득하였다.

동사는 임직원들의 쾌적한 업무 환경을 조성하기 위하여 직원 편의시설인 휴게실과 구내식당을 제공하고 있으며, 국민건강보험공단 검진 외 추가적으로 근로자 건강검진을 지원하고 있다. 또한, 4대 보험 외 경조 휴가, 안식년 휴가, 자녀 학자금, 경조금 등의 지원제도를 두어 보다 나은 복지 제도를 제공하기 위해 노력하고 있다. 아울러 동사는 인권교육, 성희롱 방지 교육, 직장 내 괴롭힘 방지 교육 등을 연 1회 이상 실시하여 노동자의 인권을 보호하고 있으며, 부조리의 예방, 올바른 기업문화의 실천을 위해

고충처리 담당부서를 운영하여 윤리 경영 위반행위를 연중 상시로 제보받고 있다.

[표 2] 동사 근로자의 직원 수, 평균근속연수 및 평균 급여액

성별	직원 수(명)			평균근속연수(년)		1인당 연평균 급여액(천원)	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	327	-	327	6.04	6.9	44,958	43,548
여	20	-	20	6.56	6.0	34,101	32,568
합계	347	-	347	6.07	6.8	44,332	42,012

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

동사 분기보고서(2021.09)에 따르면, 동사는 모든 임직원을 정규직으로 채용 중이다. 동사의 여성 근로자 비율은 5.8%로 동 산업(C29, 기타 기계 및 장비 제조업)의 여성 고용비율 평균인 13.9%(2020년도 산업별 여성 고용비율, 고용노동부)를 하회하는 것으로 나타났다. 다만, 남성대비 여성 근로자의 근속연수는 108.6%로 동 산업 평균인 87.0%를 상회하며, 임금 수준은 78.9%로 동 산업 평균인 74.8% 대비 이상으로 나타났다.



동사는 지배구조(G) 부문에서, 윤리 경영의 실천을 위해 윤리 규범을 수립하여 따르고 있으며 신규입사자를 대상으로 분기별 윤리교육을 시행하고 있다. 아울러 동사는 기업 윤리강령을 공개하고 임직원의 윤리 서약서를 받고 있으며, 협력사에 대한 공정거래 원칙 공개 및 공정거래 실천 프로그램도 운영하고 있다. 또한, 고객의 정보 유출을 방지하기 위한 개인정보 보호 정책과 정보보호(정보보안) 정책을 보유하고 있어 수행하고 있다.

동사 분기보고서(2021.09)에 따르면, 동사의 이사회는 총 4인으로 사내이사 3인, 사외이사 1인으로 구성되어 있으며 감사의 독립성 및 투명한 내부통제를 위해 경영진과 특수관계인이 아닌 상근 감사 1인을 두고 있다. 동사의 최대주주인 성도이엔지 지분율은 20.22%로 일정 수준의 경영 안정성을 확보하고 있다.

동사는 임직원 업무 수행 시 이해관계 상충에 대한 정책을 수립하여 이를 수행하고 있으며, 홈페이지에 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 어느 정도 준수하고 있는 것으로 보인다.

[표 3] 동사의 지배구조

(단위: 명, %)

이사회	감사	주주
의장, 대표이사의 분리	회계 전문성	최대주주 지분율
-	-	20.22
사내/사외	특수관계인	소액주주 지분율
3/1	-	61.40
사외이사 재직기간	내부통제 제도	3년 이내 배당
2년 미만	○	○
내부위원회	감사 지원조직	의결권 지원제도
-	○	○

*출처: 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성

II. 재무분석

전방산업의 영향으로 2020년 영업실적 둔화, 2021년 3분기 실적 반등 전망

2020년 전방산업 투자 연기, 해외 영업활동 감소 등으로 영업실적 둔화를 보였으나, 2021년 투자 재개와 화학약품 중앙공급장치 사업 부문 시장지배력, 디스플레이 잉크젯 프린터 장비 등 신규 성장동력 등을 바탕으로 한 풍부한 수주잔량 확보로 영업실적과 수익성 개선이 기대된다.

■ 2020년 화학약품 중앙공급장치 제품매출이 동사의 매출을 견인

2020년 연결 매출 기준 동사 제품의 수요처는 삼성전자(거래 비중: 41%), SK하이닉스(거래 비중: 13%) 등 국내 대기업과 해외법인, EXYTE(독일)(거래 비중: 15%) 등이 있다. 2020년 기준 동사의 매출유형은 제품매출(산업용 제조 장비 제작 납품) 99.4%, 상품매출(원자재 판매) 0.6%로 각각 구성되며, 품목별 비중은 화학약품 중앙공급장치 91.0%, 세정/식각/현상 공정용 습식 시스템 6.1%로 화학약품 중앙공급장치 사업 부문이 동사의 매출을 견인하고 있다.

한편, 동사의 연간 수출 비중은 최근 3개년간 2018년 51.8%, 2019년 30.2%, 2020년 22.2%, 2021년 3분기 기준 40.2%를 기록하여, 반도체 산업 특성상 동사의 사업실적은 장비 공급 계약 실적과 대만, 중국 업체와의 경쟁 현황, 수출 경기 등에 크게 영향을 받고 있다.

■ 2020년 전방산업 투자지연으로 매출 둔화에도 성장기 도입으로 상승 모멘텀

동사는 주문자 제작방식으로 제품을 제작하고 있어, 자체적인 영업전략을 바탕으로 한 거래처 확보와 계약 지속 여부, 경쟁 현황, 신제품 출시 여부, 수출 경기 등 다양한 외부요인에 따른 매출실적의 변동을 보이고 있다. 2020년에는 코로나 사태가 장기화되면서 실물경제가 위축되고, 전방산업의 투자가 연기되어 납기일이 지연되는 영업환경이 조성되었으며, 중국과 싱가포르 등 해외 영업활동이 일시적으로 주춤한 결과, 전년 대비 15.6% 하락한 2,691.0억 원의 매출액을 기록하였다.

2021년 3분기 누적 매출액은 전년 총 매출의 약 67.6%에 해당하는 1,818.3억 원의 매출액을 기록하였으며, 이는 전년 동기 2,186.7억 원 대비 16.8% 하락한 수준이다. 동사의 분기보고서(2021.09)에 따르면, 동사의 수주상황은 2020년 이월분 포함 2021년 1월부터 9월 말까지 삼성전자, SK하이닉스 등 국내 대기업과 거래관계를 유지하며 1,927.1억 원 규모의 수주잔고를 보유하고 있고, 신재생에너지 분야 사업확대, 미국, 중국, 싱가포르, 베트남 등 해외지역 영업력 강화, 신규 장비 출시와 공급, 자원개발 전문기업과의 업무협약(MOU) 체결을 통해 매출회복을 도모하고 있다. 이와 더불어 반도체 패키징 공정장비 '플렉스리스 진공 리플로우 장비' 개발과 해외 공급계약 체결 등 영업활동을 통해, 향후 현재 수준의 외형을 유지하는데 큰 무리는 없을 전망이다.

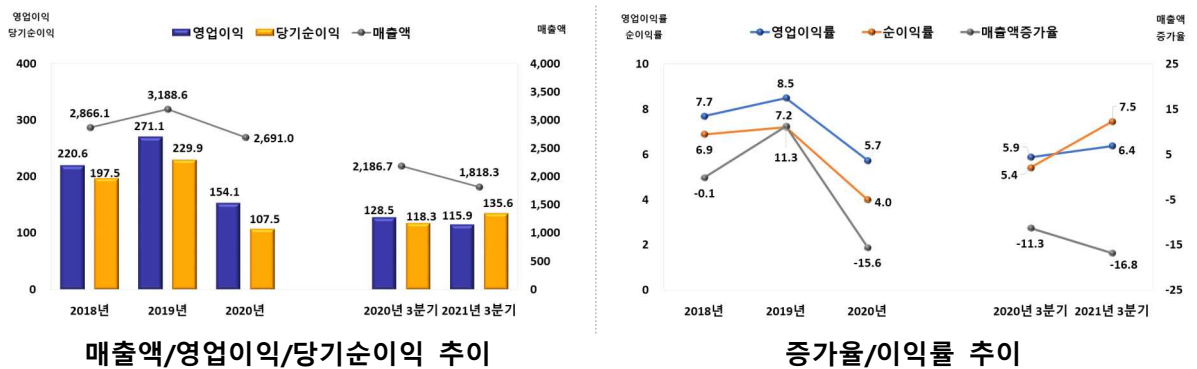
■ 2020년 수익성 약화되었으나 실적반등과 주력사업 집중으로 개선여지 충분

동사의 최근 3개년간 매출원가율은 2018년 81.7%, 2019년 80.7%, 2020년 82.8%로 큰 변동을 나타내지 않고 무난한 원가경쟁력 추이를 보이고 있다. 기술집약적 산업특성 상 인건비와 임가공 등 외주제작비, 연구개발비(2020년 매출액 대비 2.0%)가 관관비 대부분을 구성한 가운데, 2020년에는 매출 하락에 따라 관관비 부담 확대된 결과 매출액 영업이익률은 전년 대비 약화된 5.7%를 기록했음에도 불구하고 여전히 무난한 영업 수익성을 유지하였다.

한편, 이자 비용, 금융자산평가손실 등 영업외비용 발생함에 따라 동사의 매출액 순이익률은 매출액 영업이익률을 하회하는 4.0%를 기록하며 여전히 흑자기조를 유지하였다. 주력제품이 거래처의 설치 현장과 주문에 따라 설계, 제작되는 비규격 주문생산제품으로 사업별 투입비용 변동 관련한 부담은 존재하나, 향후 자율주행, 의료, 교육, 금융, 제조, 재고관리, 운송 등 지능형(AI) 반도체 산업 분야에 주력하며 채산성이 높은 수주 확보에 중점을 두고 있어, 향후 외형 회복에 따른 수익성 개선, 고부가가치 창출 가능성이 충분히 존재한다.

2020년 하반기에 확보된 반도체/디스플레이 분야의 대형 수주 및 배터리 시장 확대에 따른 신규 수주 규모를 합산하여 동사는 2021년 9월 말 현재 수주잔고 1,927.1억 원을 확보하였다. 2021년 3분기 기준 매출액 영업이익률 6.4%, 매출액 순이익률 7.5%를 기록, 3분기까지의 누적 영업이익 115.9억 원(-9.8% YoY), 누적 순이익 135.6억 원(+14.6% YoY)을 기록하며, 전년 동기 대비 개선된 무난한 수익성을 나타내었고 영업이익과 순이익 규모 역시 큰 변동 없이 안정적인 수준을 유지하였다.

[그림 7] 동사 연간 및 3분기 요약 포괄손익계산서 분석 (단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



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

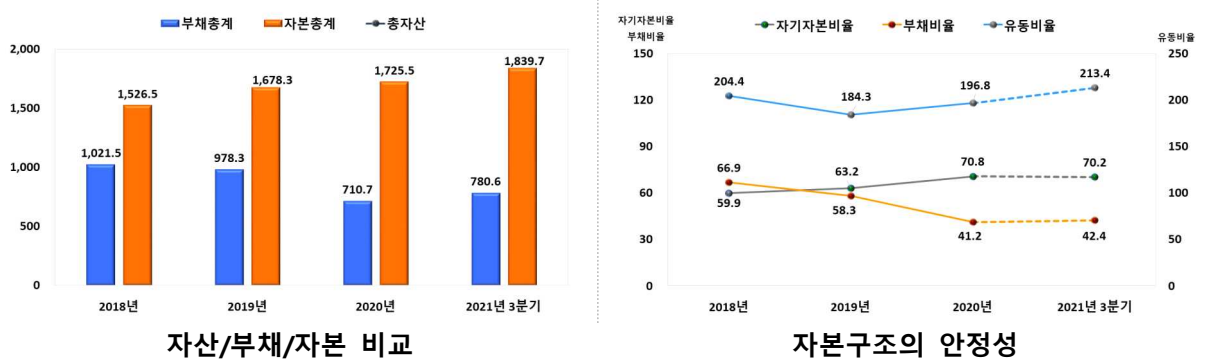
■ 차입금 확대에도 불구하고 안정적 재무안정성과 유동성 확보

고부가가치 창출 기술집약적 산업 특성상 동사는 연구개발비, 인건비, 일반 관리비 등 고정비 부담과 시설자금 등 소요에 따라 차입금을 조달하고 있으나, 2020년 순이익 발생에 따른 자기자본 확충과 매입채무와 총차입금 등 전반적인 부채부담 완화로 인해 재무안정성 지표는 전년 대비 개선되었으며 부채비율 41.2%, 자기자본비율 70.8%, 차입금의존도 7.5%를 각각 기록하며 양호한 수준을 견지하였다.

최근 3개년 말 기준 리스부채를 포함한 동사의 차입금은 2018년 451.0억 원→2019년 146.2억 원→2020년 182.9억 원으로 외형대비 적정한 규모를 유지하고 있다. 한편, 2020년말 기준, 현금성자산과 금융기관예치금(당좌예금, 정기예금, 시장성 유가증권 등)의 보유 규모는 총자산의 약 13.0%인 317.6억 원(전기말: 230.5억 원)이며, 1년 이내에 만기가 도래하는 유동성 차입금 총액의 182.9%에 해당하는 양호한 수준의 유동성을 확보하고 있다.

이후 2021년 3분기말 기준 차입금 사용액은 66.2억 원으로 전년말 대비 약 63.8% 축소되었고, 부채비율 42.4%, 자기자본비율 70.2%, 차입금의존도 2.5%를 각각 기록하며 전년말 대비 현저히 개선되었으며 양호한 재무안정성을 유지하였다.

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



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

[표 4] 동사 연간 및 3분기 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결기준)

항목	2018년	2019년	2020년	2020년 3분기	2021년 3분기
매출액	2,866.1	3,188.6	2,691.0	2,186.7	1,818.3
매출액증가율(%)	-0.1	11.3	-15.6	-11.3	-16.8
영업이익	220.6	271.1	154.1	128.5	115.9
영업이익률(%)	7.7	8.5	5.7	5.9	6.4
순이익	197.5	229.9	107.5	118.3	135.6
순이익률(%)	6.9	7.2	4.0	5.4	7.5
부채총계	1,021.5	978.3	710.7	811.1	780.6
자본총계	1,526.5	1,678.3	1,725.5	1,744.1	1,839.7
총자산	2,547.9	2,656.6	2,436.1	2,555.2	2,620.3
유동비율(%)	204.4	184.3	196.8	206.3	213.4
부채비율(%)	66.9	58.3	41.2	46.5	42.4
자기자본비율(%)	59.9	63.2	70.8	68.3	70.2
영업현금흐름	-325.7	760.4	277.8	-141.8	-288.6
투자현금흐름	-174.0	-774.3	-164.4	81.1	346.1
재무현금흐름	884.2	-398.2	-26.0	33.1	-134.8
기말 현금	627.1	214.0	297.4	185.4	225.9

※ 분기: 누적 실적

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

Ⅲ. 주요 변동사항 및 향후 전망

주력제품 전방산업의 투자 증가 및 신규사업 다각화로 중장기적인 성장 기대

반도체 설비투자가 2021년부터 완만한 회복세에 들어서고 있어, 동사의 주력 제품인 화학약품 중앙공급장치 및 습식 시스템의 매출 성장을 견인하고 있다. 또한, 동사는 신규 장비인 잉크젯 프린팅 시스템 개발을 완료하여 신제품 출시 및 사업다각화를 통한 중장기적인 성장이 기대된다.

■ 전방산업의 반도체 기업들과 장비공급계약 유지로 주력산업 안정 성장

동사는 반도체 및 디스플레이 공정용 화학약품을 공급하는 기술력을 국내에서 인정받고 있으며, 2021년 상반기 기준 국내 화학약품 중앙공급장치 시장에서 40% 이상의 점유율을 보유하고 있다. 또한, 삼성전자의 반도체 평택 3공장, SK하이닉스의 이천 신공장, 마이크론(미국)의 싱가포르 팹(Fab) P2 등에 동사 화학약품 중앙공급장치의 단계적인 공급 확대가 예정되어 있으며, 2022년 삼성전자 미국 오스틴 공장과 P4 라인 공장 증설로 추가적인 실적 성장이 기대된다.

현재까지 동사의 수주실적을 바탕으로, 2021년과 2022년 매출액은 각각 2,800억 원 및 3,500억 원대로 전망된다. 특히, 반도체 투자 확대에 따른 화학약품 중앙공급장치 매출액이 외형 성장을 견인할 것으로 전망되며, 습식 장비 사업은 디스플레이 사업 부문 고객사의 주요 경쟁사가 사업을 축소하면서 상대적 반사 수혜를 입을 것으로 기대되고 있다.

■ 디스플레이용 잉크젯 프린터 장비 등 사업 영역 확대

디스플레이 분야에서 점차 도입되고 있는 잉크젯 프린팅 기술은, 기존에 사용되던 증착 공정과 비교하여 공정이 간단하고 재료 사용 효율성이 높아 원가 경쟁력이 높다. 또한, 고분자 유기소재 및 양자점(Quantum Dot) 소재를 사용한 차세대 플렉서블(Flexible) 디스플레이 제조에서도 필수적이므로, 잉크젯 프린팅 공정의 활용도가 점차 높아질 것으로 전망된다.

동사는 잉크젯 프린팅 사업을 차세대 성장동력으로 육성하고 있으며, 빨강, 초록, 파랑의 색을 구현하는 발광층 도포뿐만 아니라 접착재료의 직접 도포 방식에도 적용하고 있다. 기존 잉크젯 프린팅에서는 디스플레이 내부 공기층에 의한 반사 및 굴절로 시인성(대상물의 모양이 원거리에서도 식별이 쉬운 성질)이 저하되는 것을 방지하기 위해, 필름 형태의 투명 접착제(Optically Clear Adhesive, OCA) 방식을 사용하였다. 이와 비교하여 동사가 개발한 잉크젯 OCR 프린팅 기술은 액체 형태의 투명 접착제(Optically Clear Resin, OCR)를 사용하는 방식이며, OCR 방식의 특징은 점도가 낮으면서도 두껍게 도포가 가능하여, 패널 두께를 줄이고 모듈 공정의 다양한 모델에 정교한 형상 인쇄가 가능하며, 원하는 곳에만 잉크를 인쇄함으로써 소재에 대한 원가 절감도 가능하다.

동사의 잉크젯 프린터 장비는 2020년 장비공급이 완료되어 테스트 마무리 단계에 있으며, 후 공정 및 전공정 레이어 확대 등 적용 분야의 확장이 가능할 것으로 전망되어 중소형 모바일 시장으로 공급 확대 역시 기대할 수 있다.

[그림 9] 디스플레이용 잉크젯 OCR 프린팅 및 기능



잉크젯 OCR 프린팅 장비

OCA/OCR 접착으로 디스플레이 시인성 개선

*출처: 동사, 삼성디스플레이 홈페이지, NICE디앤비 재구성

■ 공사 의향서 및 판매 공급 계약 공시

동사는 2021년 10월 18일 SK하이닉스 향 화학약품 중앙공급장치 구축공사 의향서(LOI) 접수 내용을 공시하였다. SK하이닉스 공장제작분과 SK 에코플랜트 현장설치분의 총금액은 376.6억 원으로 연결기준 2020년 전체 매출액의 14.0%에 해당하는 규모이며, 공사납기기한은 2022년 3월이다.

또한, 동사는 2021년 12월 14일 삼성전자 향 반도체 제조장비 공급 계약 체결내용을 공시하였다. 해당 공급 계약금액은 총 967.8억 원으로 2020년 연결기준 전체 매출액의 35.96%에 해당하는 규모이며, 계약기간은 2022년 6월 30일까지이다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
대신증권	-	-	2021. 01. 11.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2021년 매출액 3,313억 원(+24.2% YoY), 영업이익 315억 원(+103.8% YoY) 전망 ■ 반도체 전방 투자 확대와 신규 공정용 장비 기대감으로 2021년 확실한 실적 성장을 전망함. 예상 실적은 잉크젯 OCR 장비 매출 제외이며 양산 장비 납품 시 추가적인 실적 상향 가능 예상함. ■ 반도체 투자 확대에 따른 화학약품 중앙공급장치 매출액 3,000억 원(+34% YoY)이 외형 성장을 견인할 전망이며 습식 장비의 경우 고객사의 디스플레이 투자 시 주요 경 		

	<p>쟁사 사업 축소에 따른 상대적 반사 수혜 기대됨.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2021F PER 11배로, 개선되는 반도체 업황 고려 시 본업 사업 가치로는 적정 밸류에이션 수준이나 잉크젯 OCR 신규 장비 관련 가치는 미반영됨.
--	---

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 10] 동사 1개년 주가 변동 현황



*출처: 네이버금융(2021년 12월 29일)