

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서



YouTube 요약 영상 보러가기

코미코(183300)

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 기술신용 평가기관에 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 '20.07.02에 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.



한국IR협의회

코미코(183300)

반도체 장비 부품 세정 및 코팅 기업, 전방산업 트렌드 변화에 따른 요구에 대응 중

기업정보(2022/05/16 기준)

대표자	최용하
설립일자	2013년 08월 13일
상장일자	2017년 03월 23일
기업규모	중소기업
업종분류	반도체 제조용 기계 제조업
주요제품	반도체 장비 부품 세정 및 코팅 등

시세정보(2022/05/16 기준)

현재가	62,100원
액면가	500원
시가총액	6,223억 원
발행주식수	10,020,447주
52주 최고가	90,900원
52주 최저가	49,400원
외국인지분율	35.75%
주요주주	
미코	38.51%

■ 세정 및 코팅 서비스를 제공하기 위한 핵심 경쟁력 보유

코미코(이하 동사)는 2013년 8월 존속법인인 미코로부터 정밀세정 및 특수 코팅 사업부문의 독립성과 전문성을 확보하기 위한 목적으로 물적분할되어 신규 설립된 주권상장 법인이다. 동사의 주력사업인 정밀세정 및 특수코팅 사업부문은 대한민국 최초로 반도체 공정장비에 대한 세정 및 코팅 서비스를 전문화하여 사업화한 부문으로, 동사는 오랜기간 축적한 기술 노하우를 통해 반도체, 디스플레이, 태양광 제조공정에서 사용되는 공정장비 및 부품의 미세오염을 제어함으로써 불량을 감소시켜 공정수율을 향상시키고 있다. 또한, 고가의 공정장비 부품을 재사용할 수 있도록 하여 수명을 연장시킴으로써 고객사의 제조원가 절감에 영향을 주고 있다.

■ 반도체 시장의 영향을 받는 반도체 장비 부품 세정 및 코팅 시장

동사의 주력사업인 반도체 장비 부품 세정 및 코팅 서비스는 반도체 기업의 설비증설과 가동률에 직접적인 영향을 받는 산업구조를 형성하고 있다. 반도체 산업은 코로나19로 인해 디지털화가 가속화되어 전세계적으로 텁 투자 규모가 급증하고 있으며, 4차산업에 따른 5G, IoT, AI 등의 기술발전으로 대규모 데이터 처리 및 저장에 필요한 반도체 수요가 증가하고 있다. 또한, 자율주행 시대를 준비하기 위한 첨단운전자보조시스템 등 각종 주행, 구동장치 기술개발이 반도체 시장의 성장을 가속화하고 있어 이에 따른 반도체 장비 부품 세정 및 코팅 시장의 성장도 기대된다.

■ 전방산업 트렌드 변화에 따른 다양한 수요변화에 대응 중

동사는 전방산업인 반도체 산업의 기술 트렌드가 변화됨에 따라 비메모리 고객사 비중을 늘리고 있으며, 소모성 반도체 부품뿐만 아니라 반도체 공정 장비 OEM 기업들의 코팅 수요에 적극적으로 대응하며 고객사를 점진적으로 확보하고 있다. 더불어, 동사는 전세계적인 친환경 정책에 대응하기 위해 친환경 방식의 세정기술을 연구개발하고 있으며, 세정 및 코팅의 프로세스 자동화를 통해 원가를 절감하고 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)
2019	1,734.6	4.1	345.2	19.9	228.2	13.2	21.0	8.7	139.2	2,515	13,185	11.1	2.1
2020	2,008.3	15.8	355.8	17.7	242.5	12.1	17.0	8.0	86.0	2,680	17,023	18.6	2.9
2021	2,570.4	28.0	588.3	22.9	471.5	18.3	24.1	13.6	69.4	4,707	22,240	14.3	3.0

기업경쟁력

세정 및 코팅 서비스 경쟁력 확보

- 사용목적에 맞는 다양한 세정 및 코팅 기술 확보
- 고객사별 맞춤형 세정 및 코팅 서비스가 가능한 생산 라인 확보
- 오랜기간 축적한 데이터베이스(MES)를 통한 체계적인 제품관리

인지도를 바탕으로 우량 고객사 확보

- 삼성전자와 SK하이닉스, 인텔(미국), TSMC(대만) 등 국내외 메이저 반도체 제조사 고객사로 확보

핵심기술 및 적용제품

동사의 핵심기술

- 금속 표면에 세라믹을 코팅하는 방법으로 각 공정별 부품에 따라 적합한 코팅방법 및 코팅 분말을 선택하여 사용
- 산화이트륨(Y_2O_3) 등으로 이루어지는 세라믹 코팅 분말을 직접 제조하여 사용
- 핵심기술 기반으로 반도체 기술 트렌드에 맞는 세정 및 코팅 기술의 연구개발 지속

동사의 주력사업



시장경쟁력

세계 반도체 시장규모 및 성장률

연도	시장규모	성장률
2018년	4,767억 달러	
2024년(E)	5,640억 달러	연평균 5.8% ▲

세계 반도체 산업동향

- 반도체 세정 및 코팅 시장은 반도체 기업의 설비증설과 가동률에 직접적인 영향을 받는 산업구조를 형성하고 있어 반도체 산업의 성장에 따른 동반 성장 기대
- 코로나19가 전세계적으로 디지털화를 가속화해 반도체 팝 투자 규모가 급증
- 4차 산업혁명에 따른 AI(인공지능), 5G(이동통신), IoT(사물인터넷) 등의 기술발전으로 대규모 데이터 처리 및 저장에 필요한 반도체 수요 증가
- 자율주행 시대를 준비하기 위한 첨단운전자보조시스템 등 각종 주행, 구동장치 제어의 차량용 반도체 수요 증가

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E (환경경영)

- 동사는 환경문제의 중요성을 인식하여 제품의 개발 및 생산과정에서 국내외 환경관련 법규를 준수하고 있으며, 임직원을 대상으로 유해물질관련 교육을 실시하고 환경오염피해배상책임 및 구제를 위해 환경 책임 보험을 들고 있음.
- 동사는 환경에 대한 지속적인 관심을 바탕으로 ISO14001(환경경영시스템) 인증을 취득한 바 있음.

S (사회책임경영)

- 동사는 다양한 복리후생을 도입하고 임직원들의 노력에 따른 합리적 보상을 보장하기 위해 승진 제도를 운영하여 모든 임직원을 능력과 성과에 따라 공정하게 대우하고 있음.
- 동사는 사업의 이익과 성장만 추구하는 것이 아니라, 사회복지시설 봉사활동, 저소득층 연탄기부, 대덕초등 학교 졸업생 교복지원, 장애학우 장학금 수여, 교재지원 등의 이웃사랑 나눔을 실천하고 있음.

G (기업지배구조)

- 동사는 주주총회를 통해 선임된 감사 1명을 보유하고 있으며, 감사의 직무수행을 위한 지원조직을 구성하여, 회사 경영활동에 대한 감사업무 지원 및 주주총회, 이사회 등 경영전반에 관한 감사업무를 지원하고 있음. 또한, 홈페이지에 감사보고서와 사업보고서를 공개하여 기업공시제도 의무를 준수하고 있음.
- 동사는 전자투표제 및 배당금 지급제도를 시행하는 등의 주주친화활동을 시행 중인 것으로 확인됨.

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

I. 기업현황

반도체 장비 부품 세정 및 코팅기업

동사는 반도체 제조공정에서 사용되는 반도체 공정장비 부품을 재사용하기 위한 정밀세정 및 특수코팅에 대한 기술력을 확보하고 있으며, 이를 기반으로 고객사의 요구사항에 적합한 제품을 공급하고 있다.

■ 기업개요

동사는 2013년 8월 존속법인인 미코로부터 정밀세정 및 특수코팅 사업부문의 독립성과 전문성을 확보하기 위한 목적으로 물적분할되어 신규 설립된 주권상장 법인이다.

동사의 주력사업인 정밀세정 및 특수코팅 사업부문은 대한민국 최초로 반도체 공정장비에 대한 세정 및 코팅 서비스를 전문화하여 사업화한 부문으로, 동사는 오랜기간 축적한 기술 노하우를 통해 반도체, 디스플레이, 태양광 제조공정에서 사용되는 공정장비 및 부품의 미세오염을 제어함으로써 불량을 감소시켜 공정수율을 향상시키고 있다. 또한, 고가의 공정장비 부품을 재사용할 수 있도록 하여 수명을 연장시킴으로써 고객사의 제조원가 절감에 영향을 주고 있다.

한편, 동사는 글로벌 메모리 반도체 제조사인 삼성전자, SK하이닉스 등과 글로벌 시스템 반도체 제조사인 인텔, TSMC 등을 주요 고객사로 확보하고 있으며, 반도체, 디스플레이, 태양광 분야의 기술 트렌드 변화에 따라 그에 맞는 정밀세정 및 특수코팅 기술에 대한 기초연구와 응용기술 연구를 지속하고 있다. 이에 따라, 동사는 기술혁신 부문 국가산업대상(산업정책연구원), 첨단기술 및 선진기법 도입 프로세스 혁신 표창(산업통상자원부), 기술혁신 부문 우수협력사(SK하이닉스), 우수공급협력사(TSMC), ITS 중소기업 기술혁신 대통령상(중소벤처기업부) 등을 수상하며 정밀세정 및 특수코팅에 대한 기술력을 인정받고 있다.

■ 주요주주 및 계열회사

사업보고서(2021.12) 기준, 동사의 최대주주는 약 38.51% 지분율을 보유한 미코(전선규 15.09%)이며, 미코는 1999년 7월 16일에 설립된 반도체, 디스플레이 공정장비용 세라믹 소재 부품 제조기업으로 동사를 포함한 연결대상 종속회사 10개사를 보유하고 있다. 한편, 동사와 그 연결대상 종속회사는 최종 고객사에 직접 제품을 납품하는 구조로 판매경로가 구성되어 있어 동사는 국내 안성 본사를 비롯하여 미국, 중국, 대만, 싱가포르 등 총 5개국에 현지법인을 두고 영업을 진행하고 있다. 동사는 연결대상 종속회사로 KoMiCo Technology Inc(미국), KoMiCo Technology(Wuxi) LTD.(중국), KoMiCo Technology Taiwan LTD.(대만), KoMiCo Technology Singapore PTE. LTD.(싱가포르), KoMiCo Equipment Parts Shenzhen Co., LTD.(중국), KoMiCo Hillsboro LLC(미국), 合肥高美可科技有限公司(중국) 등이 있다.

[표 1] 동사의 연결대상 회사 현황

회사명	설립일	소재지	업종	지분율
KoMiCo Technology Inc	1999.09.21	미국	반도체 공정용 장비 부품 세정, 코팅, 제작	100%
KoMiCo Technology (Wuxi) LTD.	2005.07.26	중국	반도체 공정용 장비 부품 세정, 코팅, 제작	100%
KoMiCo Technology Taiwan LTD.	2006.03.24	대만	반도체 공정용 장비 부품 세정, 코팅, 제작	100%
KoMiCo Technology Singapore PTE. LTD.	2013.01.17	싱가포르	반도체 공정용 장비 부품 세정, 코팅, 제작	100%
KoMiCo Equipment Parts Shenzhen Co., LTD	2017.01.25	중국	디스플레이 관련 부품의 제조, 서비스	100%
KoMiCo Hillsboro LLC	2019.01.14	미국	반도체 공정용 장비 부품 세정, 코팅, 제작	100%
合肥高美可科技有限公司	2019.04.17	중국	반도체 공정용 장비 부품 세정, 코팅, 제작	100%

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ 주 사업영역 및 주요제품

동사의 주요 사업부문은 크게 정밀세정부문, 특수코팅부문, 반도체 부품부문으로 구분되어 있다. 그 중 핵심사업에 해당하는 정밀세정부문과 특수코팅부문은 반도체, 디스플레이, 태양광 제조공정 중 데미지를 입어 교체가 필요한 소모성 공정장비 부품을 세정 및 코팅하여 재사용이 가능하도록 서비스하는 부문으로 소모성 공정장비 부품의 수명을 연장시켜 고객사의 공정 수율을 높이고 있다.

한편, 반도체 부품부문은 다양한 반도체 장비용 세라믹 소재 부품을 제작 및 판매를 주력사업을 영위하고 있는 사업부문으로 정밀세정부문과 특수코팅부문에 비해 매출비중이 높지 않으나, Heater, 반도체 정전체(Electro Static Chuck, ESC) 등의 고기능성 부품 등을 기반으로 해외 고객사를 확보하며 사업영역을 확장하고 있다.

[그림 1] 동사의 정밀세정 및 특수코팅이 적용된 제품

정밀세정 전후 비교 사진	특수코팅이 적용된 제품
 Before Cleaning	 After Cleaning
	 Under Shield Depo

*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

■ 매출실적 현황

동사의 사업보고서(2021.12)에 따르면, 동사는 반도체, 디스플레이, 태양광 산업에서 사용되는 공정장비 부품의 세정 및 코팅 서비스를 진행하고 있으며, 2021년 매출액 기준 반도체 86%, 비반도체 14%로 동사는 주로 반도체 산업에서 매출을 시현하고 있다. 또한, 동사의 주요 고객사는 국내 반도체 제조사인 삼성전자와 SK하이닉스로 동사의 매출은 내수매출이 약 97.4%인 내수중심의 매출구조를 나타내고 있다.

동사의 매출을 품목별로 살펴보면, 2021년 매출액 기준 코팅(제품) 1,488.9억 원(57.9%), 세정(제품) 873.1억 원(34.0%), 부품(상품) 105.6억 원(4.1%), 부품(제품) 79.2억 원(3.1%), 코팅(상품) 22.2억 원(0.8%), 세정(상품) 1.4억 원(0.1%)으로 구성되어 있으며, 코팅(제품)이 가장 높은 매출을 시현하며 동사의 매출을 견인하고 있는 것으로 확인된다.

한편, 동사는 2019년 중국의 반도체 굴기정책, 미·중 무역전쟁 등의 이슈사항으로 인해 침체기에 접어들었던 반도체 산업이 코로나19로 인해 디지털화가 가속화되면서 반도체 수요가 증가함에 따라 신규 및 교체 설비투자가 재개되고 있고, 반도체 공정이 미세화됨에 따라 불량률을 낮출 수 있는 미세오염 제어의 중요도가 높아지면서 최근 3년간 지속적으로 성장하여 2019년 1,734.6억 원, 2020년 2,008.3억 원, 2021년 2,570.4억 원의 매출을 시현하였다.

[그림 2] 동사의 3개년 매출액 추이



*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ 공정장비 부품을 세정 및 코팅하기 위한 핵심 기술력 확보

동사의 주력사업 분야는 세정 및 코팅 사업이며, 이는 소모성 공정장비 부품을 재사용하게 하여 반도체, 디스플레이, 태양광 제조사의 공정수율을 높이기 위해 적용되는 필수적인 사업분야이다. 특히, 동사는 전체 매출액의 86% 이상을 반도체 산업에서 시현하고 있어, 본 보고서에서는 주요 매출을 차지하고 있는 반도체 산업을 중점으로 분석하였다.

일반적으로 소모성 반도체 공정장비 부품은 고온, 고압의 플라즈마 환경에서의 화학적, 물리적 데미지를 최소화하기 위해 내열성, 내식성, 화학적 반응에 대한 내성이 뛰어난 세라믹 계열로 만드는 것이 일반적이다. 그러나, 세라믹은 무기화합물로서 원하는 형상을 제작하기 어려울 뿐만 아니라 가공성이 떨어지는 단점이 있으며, 소결을 통해 세라믹 부품을 제작하면 무게가 무겁고 생산 단가가 높은 단점이 있다. 이에 따라, 가공성이 우수한 금속으로 반도체 공정장비

부품의 몸체를 제작하고 몸체 표면에 세라믹을 코팅하는 형식으로 제조된 반도체 공정장비 부품이 주로 사용되고 있다. 이러한 세라믹 소재 사용에도 소모성 공정장비 부품은 고온, 고압의 플라즈마 환경을 견딜수 있는 물리적 한계가 존재한다. 이에 따라, 지속적으로 플라즈마 환경에 노출된 소모성 공정장비 부품은 표면층이 부식되거나 손상되어 파티클 등의 오염물질을 발생시키고, 이 오염물질이 웨이퍼나 글래스 기판 표면을 오염시켜 공정 불량을 초래함으로써 반도체 제품의 수율을 저하시키고 있다. 이러한 이유로, 소모성 반도체 공정장비 부품은 1개월 ~ 6개월 정도의 수명주기에 따라 꾸준한 교체수요가 일어나고 있다. 반도체 산업 초기에 소모성 반도체 공정장비 부품은 수명주기에 따라 전면 폐기하고 새것으로 교체하였으나, 1990년대 후반부터 원가절감을 위한 공정장비 부품 재생공정(세정 및 코팅 등)이 개발되면서 소모성 반도체 공정장비 부품을 재사용하기 시작하였다. 도입 초기에는 반도체 제조업체들이 직접 세정 및 코팅공정을 수행하였으나, 외주화가 활성화된 2000년대 이후부터는 동사와 같이 전문화된 세정 및 코팅 서비스를 제공하는 기업을 거쳐 재사용되고 있다.

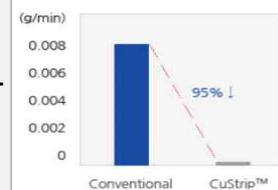
한편, 전문화된 세정 및 코팅 서비스는 고객사의 공정 조건에 따라 맞춤형 서비스를 제공해야 한다. 이에 따라, 동사는 국내 안성 소재에 본사 및 공장, 연구소와 미국, 중국, 대만 및 싱가포르 등 주요 반도체 생산지역에 현지법인 설립하고 각 고객사의 공정조건에 맞는 생산라인을 운영하고 있으며 최근 반도체 산업의 회복세가 나타남에 따라 수주증가에 대비하고 있다.

동사는 미코에서 물적분할되기 이전부터 생산관리 프로그램(Manufacturing Execution System 이하, MES)을 통해 고객사의 소모성 반도체 장비 부품 이력관리를 진행하고 있다. 동사는 매년 약 100만 건의 고객사 부품 정보를 내부 전산시스템에 데이터화하여 관리하고 있으며, 최초 반입일, 세정 횟수, 코팅 횟수, 공정 중 이상 발생 내역 등을 MES상에 기록함으로써 고객사의 소모성 반도체 장비 부품의 상세 이력사항을 확인하고 있다. 이를 통해, 동사는 세정, 코팅시 발생하는 문제점, 해결방안, 사례 등을 체계적으로 관리하고 있으며, 이를 토대로 세정, 코팅 서비스를 개발하여 고도화된 서비스를 제공하고 있다. 동사의 MES을 통한 장비 부품 이력관리는 국내법인 외에 해외법인에서도 동일하게 진행되고 있다.

한편, 동사는 각 고객사별 공정조건에 맞게 서비스를 제공하기 위한 반도체 소모성 부품 정밀 세정 및 특수코팅에 필요한 핵심기술을 자체적으로 개발하여 서비스하고 있다. 동사의 세정 서비스는 반도체 제조 공정 중 오염에 의해 반입된 공정 장비 부품의 오염물을 제거하여 원래 모재의 표면으로 재사용이 가능한 상태를 유지시켜주며, 손상된 표면의 안정화를 통해 반도체 제조 공정에서 발생할 수 있는 문제점을 제거하는 역할을 한다.

일반적으로 반도체 세정 방법으로는 화학용액을 이용하는 습식세정, 용액 이외의 매체를 이용하는 건식세정 및 증기를 이용하는 증기세정이 있으며, 동사는 부품에 남아있는 오염물이 어떤 성질을 갖고 있는지 우선적으로 확인한 뒤 오염물의 성질에 따라 세정 방법 및 세정액을 선택적으로 적용함으로써 고객사의 제조 공정과 부품의 소재에 따라 맞춤형 정밀세정 서비스(CuStrip, CleanPeel, SurFinish 등)를 제공하고 있다.

[표 2] 동사의 주요 세정기술

구분	CuStrip™	CleanPeel™	SurFinish™	SurfRestore™
사용목적	Cu공정 적용 부품의 모재 손상을 최소화하여 공정 오염물제거	부품 손상 최소화를 통한 Parts Life Time 향상	Al CVD Showerhead 모재 및 Hole Damage 감소	Quartz 재질 제품의 Plasma Etching 표면 손상 복원
효과	모재 Etch Rate 감소 Part Life Time 연장	Part Life Time 연장	Particle Source 감소 Gas Flow Uniformity 유지	Particle 개선 Part Life Time 연장
적용제품	Al Colimator, Al Cover Ring 등	PAD 공정 Shield류	CVD 공정 Showerhead	Quartz Window, Quartz pedestal 등
적용결과	Al etch rate (g/min)  Conventional CuStrip 95% ↓	Weight Change (g)  CleanPeel™ 76.5% ↓ Conventional	No treatment SurFinish™ 	No treatment SurfRestore™ 

*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

동사의 특수코팅 서비스는 반도체 공정 중에 부식된 금속 소재의 공정 장비 부품에 세라믹으로 표면을 코팅하여 재사용할 수 있도록 하는 서비스이다. 동사는 금속 표면에 세라믹을 코팅하는 방법으로 각 공정별 부품에 따라 양극 산화 코팅(Anodizing), 용사 코팅(Thermal Spray Coating), 에어로졸 증착(Aerosol Deposition) 방법을 채택하여 사용하고 있으며, 코팅 시 필요한 세라믹 코팅 분말을 자체적으로 개발 및 제조하여 사용하고 있다. 동사의 세라믹 코팅 분말은 산화이트륨(Y_2O_3), 산화알루미늄(Al_2O_3), 산화규소(SiO_2), 탄화붕소(B_4C) 등으로 이루어지는 조립 입자로 구성되어 있으며, 각 입자별 조성비를 달리하여 Y_2O_3 , FineCera, SF, NOVA, HDS₂ 등의 다양한 세라믹 코팅 분말을 제조하여 사용하고 있다. 동사의 세라믹 코팅 분말은 경도, 크기 등이 다르기 때문에 부품 표면에 코팅시 기공발생과 파티클 발생 정도가 달라진다. 따라서, 동사는 각 코팅 분말별 공정조건을 최적화한 코팅 기술을 기반으로 특수 코팅 서비스를 제공하고 있다.

[표 3] 동사의 주요 코팅기술

구분	APS			AD	APS+AD
	Y_2O_3	FineCera™	SF™	NOVA™	HDS ₂ ™
사용목적	반도체 부품의 플라즈마 저항 특성 부여를 통한 파티클 발생 제어 및 공정 안정화			표면 고밀도화를 통한 플라즈마 저항 특성 향상 및 파티클 발생 제어	
주요특징	플라즈마 내저항 특성 우수	공정반응에 의한 파티클 발생 제어	공정가스와 코팅층 간 반응 최소화를 통한 경시 변화 제어	파티클 발생 최소화	파티클 발생 제어
Hardness(Hv)	400~450	300~350	350~450	-	550~650
체적저항(Ωcm)	$E+11 \sim 12$	$E+10 \sim 11$	$E+10 \sim 11$	$>E+13$	$>E+13$
가공률(%)	3~5	<2	<3	Near Zero	Near Zero
단면도					

*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

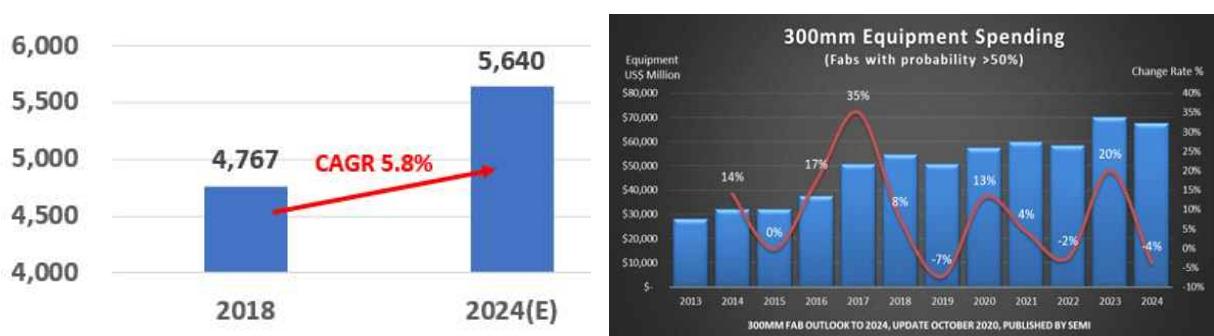
■ 반도체 시장과 밀접한 관계에 있는 반도체 장비 부품 세정 및 코팅 시장

동사의 사업이 속하는 반도체 산업은 전형적인 장치산업으로 대규모 설비투자가 지속적으로 진행되고 있다. 설비투자의 대부분은 공정장비에 투입되며, 고가의 공정장비들은 지속적인 유지보수 및 관리가 필요하다. 특히, 증착, 노광, 식각 등의 공정장비는 고온, 고압의 환경에서 공정이 진행되기 때문에 전술한 바와 같이 공정장비 부품들이 견딜 수 있는 물리적인 한계가 존재하며 공정수율 유지를 위해 1개월에서 6개월 정도의 주기를 갖고 교체를 해주어야 한다. 이러한 이유로, 반도체 수요 증가에 따라 반도체 제조사들이 설비를 증설하게되면 신규 공정장비 부품 수요가 증가하게 되고, 반도체 수요를 충족시키기 위해 설비 가동률이 높아지면 1개월에서 6개월 정도의 수명주기를 갖는 공정장비 부품의 교체시기가 빨라지기 때문에 동사의 주력사업인 반도체 공정장비 부품 세정 및 코팅 수요에도 영향을 미치게 된다. 이에 따라, 동사의 매출은 반도체 수요에 따른 설비 증설과 설비 가동률에 직접적인 영향을 받는 산업구조를 형성하고 있다.

한국과학기술기획평가원 보고서(2022)에 따르면, 세계 반도체 시장은 2018년 4,767억 달러에서 5.8% 성장하여 2024년 5,640억 달러 규모를 형성할 것으로 전망된다. 또한, 국제반도체장비재료협회(SEMI) 보고서(2020)에 따르면, 세계 300mm 웨이퍼 패그 투자 규모는 2020년에 전년 대비 13% 증가해 2018년의 기존 최고치를 경신한 후 2023년에는 20% 증가한 700억 달러를 기록하며 역대 최대 규모의 패그 투자를 전망하고 있다. 이러한 흐름은 코로나19가 전세계적으로 디지털화를 가속화해 패그 투자 규모가 급증하였고, 이외에도 클라우드 서비스, 서버, 헬스케어 등의 수요 증가로 인해 패그 투자액이 지속적으로 성장한 것에 따른 것으로 전망된다. 특히, 4차 산업혁명에 따른 AI, 5G, IoT 등의 기술발전으로 대규모 데이터 처리 및 저장에 필요한 반도체 수요 증가와 자율주행 시대를 준비하기 위한 첨단운전자보조시스템 등 각종 주행, 구동장치 기술개발이 반도체 시장 성장을 뒷받침할 것으로 기대되며, 이에 따른, 반도체 장비 부품 세정 및 코팅 시장 성장도 기대된다.

[그림 3] 세계 반도체 시장 전망(좌), 300mm 패그 투자 전망(우)

(단위: 억 달러)



*출처: 한국과학기술기획평가원(2022), 국제반도체장비재료협회 보고서(2020), NICE디앤비 재구성

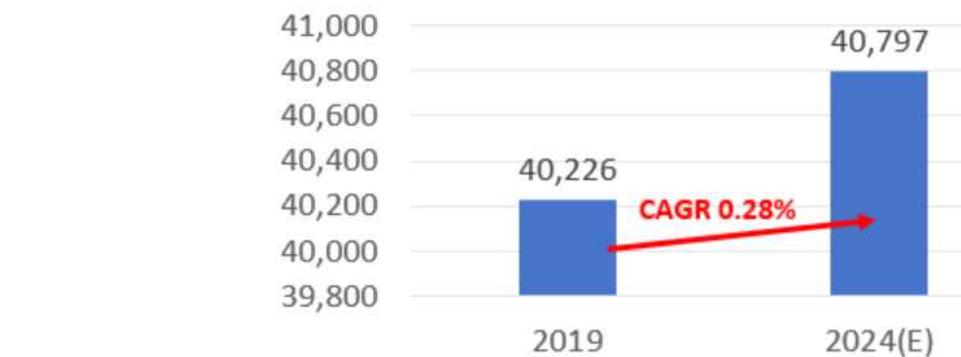
한편, 반도체 공정장비 부품 산업은 지속적인 교체수요가 발생하기 때문에 전방산업에 따른 경기 변동 폭이 제조장비 산업에 비해 상대적으로 크지않다. 또한, 화학적, 물리적 특성이 우수한 특수 소재를 사용하기 때문에 단순 가공 중심의 타 부품 산업에 비해 진입장벽이 높고 원가절감을 위해 세정 및 코팅 등의 재생공정을 통한 부품 재생과 관련된 사업으로의 확장이

용이하다.

통계청에 따르면, 국내 반도체 제조 장비 부품 출하금액은 2019년 4조 226억 원에서 연평균 0.28% 성장하여 2024년에는 4조 797억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

[그림 4] 국내 반도체 제조 장비 부품 시장 규모

(단위: 억 원)



*출처: 통계청(2021), NICE디앤비 재구성

■ 정부지원 정책 및 경쟁사

한국은 메모리반도체 분야 세계 1·2위 종합반도체기업(Integrated Device Manufacturer, IDM)을 보유하고 있으나, 시스템반도체 분야 산업경쟁력은 다소 열세한 수준이다. 이에, 메모리반도체 중심의 산업구조를 탈피하고 시스템반도체의 경쟁력을 강화하여 종합반도체 강국으로 거듭나기 위해 시스템반도체 분야에 대한 대대적인 지원정책이 발표되고 있다. 더불어, 해외의존도가 높은 반도체 소재·부품·장비의 국산화 지원을 위해 2019년 8월 『소재·부품·장비 경쟁력 강화대책』을 발표하는 등 정부지원 정책이 꾸준히 증가하는 추세로 동사의 영업활동에 정책적인 부정적 영향은 없는 것으로 판단된다.

한편, 동사의 경쟁사로는 원익QnC, 아이원스 등이 있다. 각 회사의 2021년 매출액은 동사가 2,570.4억 원(K-IFRS 연결기준), 원익QnC가 6,241.1억 원(K-IFRS 연결기준), 아이원스가 1,637.7억 원(K-IFRS 연결기준)으로 원익QnC이 가장 높은 매출액을 시현한 것으로 확인된다.

[표 4] 국내 반도체 장비 세정 및 코팅 기업

기업명	개발내용	2021년 매출액
아이원스	<ul style="list-style-type: none"> 반도체/디스플레이 제조장비용 600hpi 이상의 입체 형상 부품 및 6세대 이상의 초대면적 부품에 대한 플라즈마 내식성 코팅기술 확보 세라믹 부품, 퀼즈 등 다양한 소재의 부품의 오염원 제거를 위한 세정기술 확보 	1,637.7억 원
원익QnC	<ul style="list-style-type: none"> 반도체 공정장비 부품 개발 및 제조기업으로 2021년 세정 및 코팅 전문업체인 나노원과 합병하며 세정 및 코팅 사업부문을 강화 	6,241.1억 원

*출처: 각 기업의 홈페이지 및 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ SWOT 분석

[그림 5] SWOT 분석



■ 동사의 ESG 활동



동사는 환경(E) 부문에서 환경문제의 중요성을 인식하여 제품의 개발 및 생산과정에서 국내외 환경관련 법규를 준수하고 있다. 구체적으로 동사는 물환경보전법 제46조의 2에 따라 특정수질유해물질 배출량 조사를 진행하고 있으며, 대기환경보전법 제39조에 따라 반기별로 대기오염물질을 자가측정 안성시청에 결과를 보고하고 있다. 또한, 화학물질관리법 제31조 및 시행규칙 제32조에 따라 유해화학물질 취급 도급관련 합동/자체점검을 진행하고, 토양환경보전법 제5조에 따라 토양오염실태조사를 진행하고 있다. 또한, 폐기물관리법 제58조, 자원순환기본법 제21조에 따라 폐기물 실적을 보고하고, 폐기물 처분 부담금을 납부하고 있다. 더불어, 동사는 화학물질관리법 시행령13조, 시행규칙 제37조에 따라 유해물질관련 교육을 실시하고, 환경오염피해배상책임 및 구제에 관한 법률 제17조에 따라 DB손해보험을 통해 환경책임보험을 가입하고 있다. 이외에도, 동사는 환경에 대한 지속적인 관심을 바탕으로 환경보호를 위한 시스템을 구축하고 환경 및 에너지 경영을 실천하여 ISO14001(환경경영시스템), ISO50001(에너지경영시스템)을 취득한 바 있다.



동사는 사회(S) 부문에서 회사와 구성원 간의 신뢰를 기반으로 하는 기업문화를 창출하고 있으며, 직원의 복지를 증진하기 위한 다양한 복지제도를 운영하고 있다. 구체적으로 동사는 직원 편의시설인 PC방, 노래방, 헬스장, 농구장, 산책로 등을 확보하여 임직원들의 편안한 휴식환경을 조성하고 있으며, 사내식당을 통해 3식을 무상으로 제공하여 임직원의 영양관리 및 식대비 부담을 줄이고 있다. 또한, 건강검진 지원, 사내대출제도, 단체 상해보험, 기숙사 제공 등을 통해 임직원들의 생활안정을 지원하고 있으며, 경조사비

지원, 콘도 지원, 자기계발비 지원 등을 통해 임직원들의 건강하고 행복한 삶을 보장하고 있다.

또한, 임직원들의 노력에 따른 합리적 보상을 보장하기 위해 승진 제도를 운영하고 있으며, 이를 통해 모든 임직원을 능력과 성과에 따라 공정하게 대우하고 있다. 그 결과로 동사는 2019년 일하기 좋은 중소기업 최우수기업(대한상공회의소), 2019년 대한민국 일자리 으뜸기업 대통령상(고용노동부) 등을 수상받은 바 있다.

동사는 사업의 이익과 성장만 추구하는 것이 아니라, 지역사회와 소외계층을 위한 사회공헌 활동을 꾸준히 이어가고 있다. 동사는 사우회 봉사단을 운영하고 있으며, 이를 통해 사회복지시설 봉사활동, 저소득층 연탄기부, 대덕초등학교 졸업생 교복지원, 장애학우 장학금 수여, 교재지원 등의 이웃사랑 나눔을 실천하고 있다. 또한, 동사는 기업의 사회적 책임을 다하기 위해 고용창출, 청년 교육 등을 실시하여 2019년 제11회 코스닥 최우수 일자리 창출 대상(코스닥협회), 2019년, 2020년, 2021년 청년친화강소기업(고용노동부), 2021년 인정자원개발 우수기관 인증서(한국산업인력공단) 등을 수여받은 바 있다.

이외에도, 동사는 고객에게 만족할 수 있는 제품과 서비스를 제공하기 위해 효율적인 품질관리 시스템을 구축하여 ISO9001(품질경영시스템)을 취득하고, 임직원의 안전을 최우선으로 하는 안전관리 시스템을 구축하여 ISO45001(안전보건경영시스템)을 취득한 바 있다.

동사의 사업보고서(2021.12)에 의하면 동사는 전 직원을 정규직으로 채용하고 있다. 한편, 동사는 여성 근로자의 비율이 약 8.5%로 고용노동부 자료(2021.02)에 따른 동 산업(C29, 기타 기계 및 장비 제조업)의 평균 여성 근로자 비율인 13.9%에 다소 미치지 못하는 수준이고, 동사의 남성대비 여성 근로자의 근속연수 비율이 72.5%로 산업평균인 87.0%를 하회하는 수준으로 확인된다. 더불어, 동사는 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준이 약 73.6%로 산업평균인 74.5%를 하회하는 수준으로 확인된다.

[표 5] 동사 근로자의 정규직 수 및 근속연수

성별	직원수(명)			평균근속연수(년)		1인당 연평균 급여액(백만원)	동 산업
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업		
남	606	-	606	4.0	6.9	53	47
여	56	-	56	2.9	6.0	39	35
합계	662	-	662	-	-	-	-

*출처: 고용노동부 「고용형태별근로실태조사」 보고서(2021.02), 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서 동사는 윤리경영을 실천하기 위해 임직원 모두가 윤리적이고 합법적으로 직무를 수행하도록 노력하고 있으며, 공정하고 투명한 거래질서 확립과 사회적 책임을 충실히 이행하기 위해 노력하고 있다. 이를 위해, 동사는 윤리헌장 및 윤리강령을 제정하여 경영활동에서 의사결정과 가치판단의 기준으로 삼고 있으며, 윤리강령 실천을 위한 진단지침을 세우고 이를 이해관계자와의 윤리적 갈등상황 발생시 행동의 판단기준으로 삼고 있다. 또한, 사내 윤리경영센터를 운영하여 임직원들간, 이해관계자간 부당한

요구, 비윤리적 행위 등의 제보를 받고 있으며, 제보 내용의 구체적인 사실관계가 확인될 시 내부 조사를 통해 적절한 조치를 취하고 있다.

한편, 동사의 사업보고서(2021.12)에 따르면, 동사의 이사회는 사내이사 3명, 사외이사 1명과 주주총회 결의에 의해서 선임된 상근감사 1명으로 구성되어 있다. 동사는 감사업무를 지원하기 위한 감사 지원조직(경영기획팀)을 보유하고 있으며, 이를 통해 경영전반에 관한 감사업무를 지원하고 있다.

동사의 최대주주는 존속기업인 미코로 동사의 지분 38.51%를 보유하고 있으며, 동사는 홈페이지에 감사보고서와 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 어느정도 준수하고 있는 것으로 확인된다.

한편, 동사는 주주친화활동의 일환으로 전자투표제(제8기)(2021년도) 정기주총) 및 배당금 제도(최근 3년간 평균 배당금 수익률: 1.03%)를 도입하여 투자자들에게 적극적인 주권행사를 독려하고 경영성과 이익을 배분하고 있는 것으로 확인된다.

[표 6] 동사의 지배구조

(단위: 명, %)

이사회		감사		주주	
의장, 대표이사의 분리	-	회계 전문성	-	최대주주 지분율	38.51
사내/사외/기타비상무	3/1/0	특수관계인	-	소액주주 지분율	27.19
사외이사 재직기간	3년 이내	내부통제 제도	O	3년 이내 배당	O
내부위원회	O	감사 지원조직	O	의결권 지원제도	O

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

II. 재무분석

2021년 글로벌 반도체 수요 증가에 따른 매출성장 지속 및 우수한 수익성 유지

글로벌 반도체 수요 증가 및 해외 반도체 선도기업들의 투자 확대에 따라 동사의 세정/코팅 공정 또한 영업호조를 보이며 2021년 지난 2개년에 이어 매출성장세를 지속하였고, 마진률 높은 해외법인들 또한 뚜렷한 실적 성장세가 이어지며 여전히 우수한 수익구조를 유지하였다.

■ 글로벌 반도체 수요 증가 및 해외 파운드리 업체들의 투자 확대에 따라 최근 3개년 외형성장세 지속

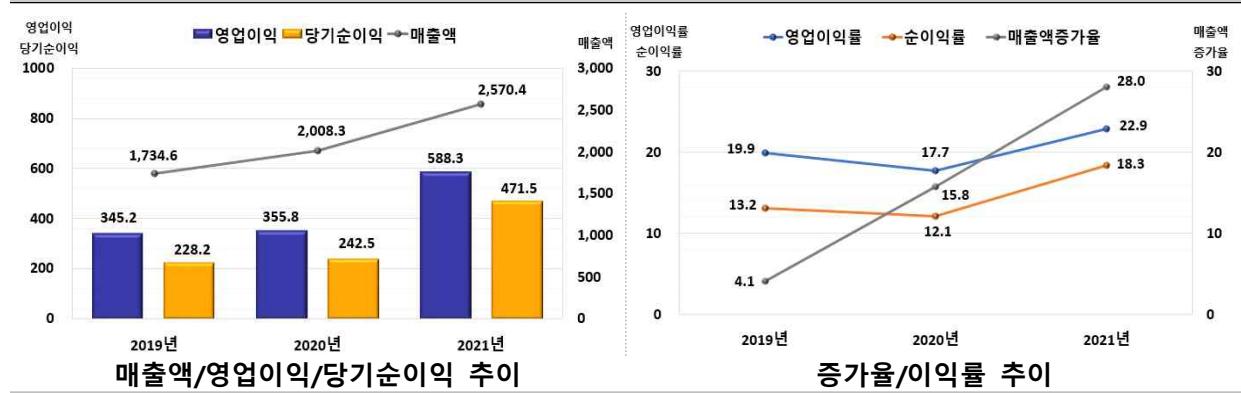
4차 산업 성장세 및 반도체 수요 증가 등 우호적인 글로벌 업황이 지속되고 있는 가운데, 2019년 전년 대비 4.1% 증가한 1,734.6억 원, 2020년 전년 대비 15.8% 증가한 2,008.3억 원의 매출액을 기록하며 실적 호조세가 이어졌고, 2021년 들어서도 특히 미국과 대만의 주요 파운드리 업체들의 증설과 가동률 상승으로 견조한 세정/코팅 수요를 보인 바, 전년 대비 28.0% 증가한 2,570.4억 원의 매출액을 기록하며 최근 3개년 외형성장세가 크게 가속화 되었다.

■ 고마진 구조 유지하며 2021년 수익성 한 층 더 향상

국내 대비 마진률이 높은 연결 해외법인들의 실적 호조가 이어지며 2019년과 2020년 영업이익이 350억 원 내외 수준, 영업이익률이 15% 이상의 수준을 유지하였는 바, 양호한 영업수익 구조를 지속하였다. 이후, 2021년 들어서도 미국 및 대만 법인의 높은 마진률이 유지되고 있던 가운데 중국 선전 법인의 성장세 또한 두드러지며 영업이익 588.3억 원(+65.3% YoY), 영업이익률 22.9%(+5.2%p YoY)를 기록하였고 전반적인 영업수익성이 한 층 더 향상되며 고마진 수익구조를 지속하였다. 한편, 전체 수지는 이자비용 부담 및 외화환산손실, 법인세 비용 계상 등으로 영업 수지 대비 낮은 편을 보이고 있으나 상기 영업수익성의 향상에 따라 순손익 및 매출액순이익률도 각각 전년 대비 증가한 471.5억 원(+94.4% YoY), 18.3%(+6.2%p YoY)를 기록하며 전반적으로 우수한 수준을 나타냈다.

[그림 6] 동사 연간 요약 포괄손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



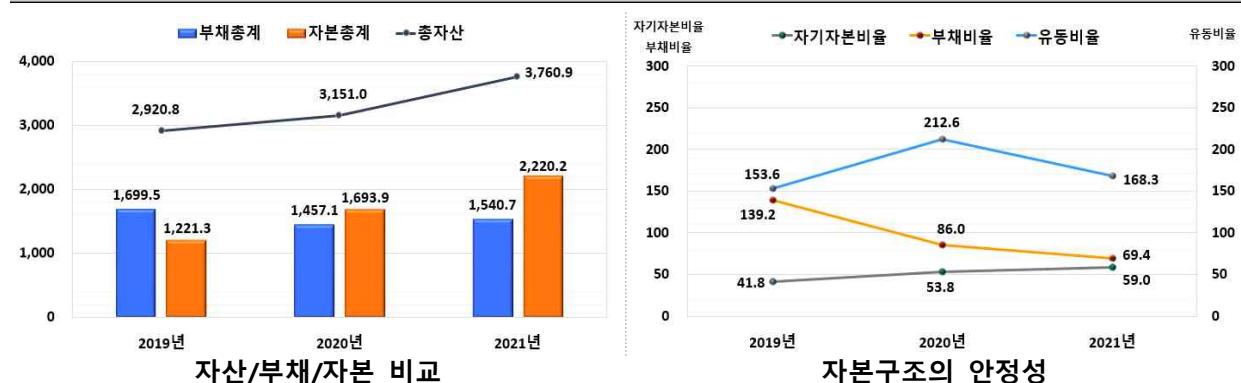
*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ 양호한 누적 이익잉여금과 높지 않은 차입 부담으로 안정적 재무구조 유지

양호한 수익창출력으로 인한 지속적인 순이익 내부유보 및 미미한 부채부담으로 2019년, 2020년, 2021년 기말 부채비율이 각각 139.2%, 86.0%, 69.4%를 기록하며 주요 안정성 지표가 개선세를 지속하였고 2021년 부채비율이 100% 미만의 양호한 수준을 나타냈다. 또한, 2021년 차입금의존도는 22.9%(장.단기차입금 규모 859.5억 원)를 기록하여 업계 평균 수준인 30%대를 하회하였고 기말 현금성자산 보유량도 864.3억 원으로 순차입부담 역시 미미할 것으로 보이는 바, 여신 사용 관련 재무리스크도 낮은 수준으로 판단된다.

[그림 7] 동사 연간 요약 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사 연간 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결기준)

항목	2019년	2020년	2021년
매출액	1,734.6	2,008.3	2,570.4
매출액증가율(%)	4.1	15.8	28.0
영업이익	345.2	355.8	588.3
영업이익률(%)	19.9	17.7	22.9
순이익	228.2	242.5	471.5
순이익률(%)	13.2	12.1	18.3
부채총계	1,699.5	1,457.1	1,540.7
자본총계	1,221.3	1,693.9	2,220.2
총자산	2,920.8	3,151.0	3,760.9
유동비율(%)	153.6	212.6	168.3
부채비율(%)	139.2	86.0	69.4
자기자본비율(%)	41.8	53.8	59.0
영업현금흐름	388.9	521.0	653.3
투자현금흐름	-799.5	-178.4	-576.0
재무현금흐름	202.9	-126.7	-49.7
기말 현금	585.3	780.2	864.3

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

III. 주요 변동사항 및 향후 전망

시설 이전투자 및 확충에 따른 고객사 확대와 공정 고도화로 성장 지속 전망

동사는 국내외 물량 대비 및 고객사 확대 목적으로 수년간 시설투자를 진행하고 있으며, 반도체 공정 고도화로 인한 세정 및 특수코팅 분야의 수요 증가로 중장기적 실적 성장 흐름이 지속될 것으로 전망된다.

■ 전방산업 회복세에 따른 국내외 수주물량 대비 위해 다수의 시설 확충

동사의 사업이 속한 반도체 산업은 기술집약적 산업으로 기술 트렌드의 변화가 빠르며 기술 트렌드에 맞춘 고객의 높은 기술 요구 수준과 고품질의 공정이 전제되어야 하고 대규모 설비 투자를 통한 생산효율성의 확보가 필요하다. 이에, 동사는 국내 수주물량 증가 대비를 위해 2019년 세정 및 코팅 라인 증설 및 부분이전을 완료하였으며, 증설한 세정 및 코팅 라인을 가동하여 2019년 1,634,196개의 생산능력을 2020년 2,356,041개로 늘리며 생산효율을 향상시켰다. 또한, 동사는 SK하이닉스 우시 공장, HHGrace 등 주요 해외 고객사 설비 확대에 따른 수주물량 증가에 대비하기 위해 이전투자를 결정하여 2019년 공사를 완료하였다. 그 결과 중국 우시공장의 경우는 한화 기준 매출액(내부거래 제거 전) 2020년 113.9억 원에서 2021년 272.0억 원을 기록하며 상당 수준의 성장폭을 나타냈다. 이외에도, 동사는 인텔 R&D 팹 물량을 대비하기 위해 미국 힐스보로 지역에 2019년 1월 제2 미국법인인 KoMiCo Hillsboro LLC을 설립하여 총 자본금 USD 20,100,000을 출자한 대규모 설비투자를 진행 중이다. 상기 레퍼런스를 기반으로 향후 파운드리 업체들의 북미 시장 신규 진입도 가능할 것으로 보이는 바 향후 미국법인의 지속적인 고객사 점유율 확대 추이가 기대된다.

■ 반도체 미세화 및 고단화에 따른 세정/코팅 중요도 증가로 2022년도 성장 전망

글로벌 반도체 수요가 견조한 가운데, 전방산업인 반도체 업계의 미세화와 고단화(적층수 확대)에 따라 세정/코팅 사업의 필요성이 대두되고 있어 동사의 신규코팅 기술에 대한 수요도 크게 증가하고 있으며 이에 최근 3개년 매출성장세를 지속하고 있다. 한국투자증권 보고서(2021.11.15)에 따르면, 2021년 3분기 기준 미국 및 대만 내 파운드리 업체들의 증설과 가동률 상승으로 동사의 미국/대만 법인이 전사 매출 증가를 견인하였고 중국 내 경쟁사 진입 및 현지 주요 거래처의 단가 인하 압력으로 단기 리스크가 존재하는 선전법인을 제외하고는 2022년에도 시스템 반도체 주력인 미국과 대만 법인이 전사 외형 성장을 이끌 것으로 전망하였다. 또한, 신한금융투자 보고서(2022.02.09)에 따르면, 코로나19 여파로 지연됐던 미국 힐스보로 신공장을 1분기 내 준공 완료하고 CAPA를 연 매출 700억 원 대로 끌어올릴 계획이며, 3D낸드의 고단화, IC/디램의 점진적인 EUV(극자외선) 공정 채택 비중증가로 반도체 집적화에 따른 물량 수혜가 기대되는 바, 2022년 코팅 부문 매출액은 1,707억 원(+15.5% YoY), 총매출액은 2,898억 원(+13.6% YoY), 영업이익은 605억 원

(+4.3% YoY)으로 추정하여 외형 성장세가 지속될 것으로 전망하였다.

■ 전방산업 트렌드 변화에 따른 다양한 수요변화에 대응 중

동사는 전방산업인 반도체 산업이 메모리반도체에서 비메모리반도체로 기술 트렌드가 변화됨에 따라 비메모리 고객사 비중을 늘리고 있으며, 소모성 반도체 부품뿐만 아니라 반도체 공정장비 OEM 기업들의 코팅 수요에 적극적으로 대응하며 고객사를 점진적으로 확보하고 있다. 더불어, 동사는 전세계적인 친환경 정책에 대응하기 위해 레이저 세정 등과 같은 친환경 방식의 세정기술을 연구개발하고 있으며, 세정 및 코팅의 프로세스 자동화를 통해 원가를 절감하고 있다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
신한 금융투자	Not Rated	-	2022.02.09
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 코로나19 여파로 지연됐던 힐스보로 신공장 1분기 내 준공 예정이고 CAPA는 연 매출 700억 원을 상회할 것으로 예상 ■ 반도체 공정 고도화에 따라 특수코팅 분야 수요 증가로 이익률 개선 효과 또한 기대 ■ 2022년 전망치는 매출액 2,898억 원(+13.6% YoY), 영업이익 605억 원(+4.3% YoY)으로 예상 		
한국 투자증권	Buy	90,000원	2021.11.15
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2021년 3분기 매출액은 665억 원(+3% QoQ, +24% YoY), 영업이익은 150억 원(영업이익률 22.5%, -8% QoQ, +26% YoY)을 기록하였고, 파운드리 업체의 투자 확대로 미국 및 대만 법인의 실적이 전사 매출 증가를 견인 ■ 4분기 매출액 전망치는 전분기 대비 flat, 전년 대비 27% 증가한 663억 원으로 예상하며, 선전 법인을 제외한 모든 법인에서 매출 증가 보일 것으로 추정 ■ 2022년 전망치는 매출액 2,879억 원(+12% YoY), 영업이익 647억 원(+8% YoY)으로 예상 		

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 8] 동사 1개년 주가 변동 현황



*출처: 네이버금융(2022년 05월 12일)