

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

프로텍(053610)

반도체

요약
기업현황
재무분석
주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

김효장 전문연구원

- 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 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.02-2124-6822)으로 연락주시기 바랍니다.

프로텍(053610)

첨단패키징 대응 기술력을 갖춘 반도체 공정장비 전문기업

기업정보(2021/06/30 기준)

대표자	최승환
설립일자	1997년 09월 01일
상장일자	2001년 08월 17일
기업규모	중견기업
업종분류	반도체 제조용 기계 제조업
주요제품	디스펜서, 다이본더, AGV, 자동화 부품 등

시세정보(2021/10/22 기준)

현재가(원)	26,100
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	2,871
발행주식수	11,000,000
52주 최고가(원)	39,000
52주 최저가(원)	23,000
외국인지분율	1.30%
주요주주	최승환

■ 반도체 패키징 기술의 발전과 함께 성장

프로텍은 반도체 패키징 공정장비인 디스펜서를 국내외 반도체 업체에 공급하는 기업이다. 동사는 반도체 패키징 공정에 대한 높은 이해도와 기구, 공정설계 등 기술을 활용하여 자체 개발한 갠트리, 펌프, Pick & Place 기술로 고객의 다양한 요구에 유연한 대응이 가능한 기술력을 갖추고 있으며, 디스펜서는 반도체 패키징 공정에 필요한 장비로 패키징 기술의 발전과 함께 성장을 이어왔다. 동사는 경쟁사 대비 높은 성능 수준과 저렴한 가격 경쟁력, 공정별 다양한 라인업 보유 등을 위한 개발 활동을 지속하고 있다.

■ 코로나19로 감소했던 매출 회복세 뚜렷

2019년부터 이어지고 있던 반도체 설비투자 위축에 2020년 코로나19의 확산이 이어지면서 국내외 설비투자는 축소되고 수출도 크게 감소하면서 동사의 매출은 큰 폭의 하락을 보였다. 그러나 2020년 4분기부터 국내 공급이 회복세를 보이기 시작했고, 2021년 2분기부터는 본격적으로 해외공급도 재개되면서 매출 회복세는 뚜렷하게 나타나고 있다. 그리고 SEMI에 따르면 2021년 어셈블리 및 패키징 장비 분야에서 전년 대비 56% 성장한 60억 달러 규모로 성장할 것으로 예상되며, 2022년 글로벌 반도체 설비투자는 역대 최대 규모인 1천억 달러 규모로 전망된다.

■ 반도체 패키징 장비 시장 확대에 따른 수혜 예상

전자기기의 기능 다양화, 고성능화 추세는 지속되고 있는 반면, 최근 반도체 소자 미세화가 높은 비용과 난이도의 문제로 한계에 이르렀다는 인식이 확대됨에 따라 첨단 패키징 기술이 주목받고 있다. 그리고 미국의 반도체 산업 경쟁력 강화, 중국의 반도체 국산화 등 자국 중심 반도체 정책이 실행됨에 따라 글로벌 공급망이 재편되면서 첨단 패키징 장비에 대한 대규모 투자도 진행되고 있는 점은 동사에 긍정적인 요인으로 판단된다.

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	1,540	2.8	321	20.9	254	16.5	16.7	13.6	19.7	2,571	17,534	4.7	0.7
2019	1,798	16.7	460	25.6	374	20.8	19.9	17.3	12.0	3,502	19,970	4.6	0.8
2020	865	(51.9)	154	17.8	111	12.9	5.5	4.8	10.0	1,040	21,105	26.4	1.3

기업경쟁력

고정밀 디스펜서 기술

- 반도체 고집적화와 소형화에 대응하는 기술력 보유
 - 피에조밸브 및 듀얼헤드 방식으로 시스템 정밀도와 생산성 향상, ±30μm 내외의 정확도를 구현할 수 있는 디스펜싱 시스템 구축
 - 글로벌 기업인 미국 노드슨, 일본 무사시엔지니어링과 경쟁

유연한 대응으로 제품/서비스 경쟁력 확보

- 반도체, LED, 모바일 분야 기술 보유
 - 기계 설계, 제조 역량을 기반으로 다양한 고객사에 대한 풍부한 경험 보유
 - 공정조건과 패키징 품질간의 상관관계에 대한 데이터와 기술력 축적
- 고객의 다양한 요구에 대한 유연한 대응 가능
 - 자체 개발 갠트리, 펌프, Pick & Place 등의 기술로 고객사에서 요구하는 다양한 스펙의 제품 설계 및 제조 가능
- 높은 수준의 품질/가격 경쟁력과 다양한 라인업 보유
 - 경쟁사 대비 높은 성능 수준과 저렴한 가격 경쟁력 확보, 합작 개발을 통해 분야별 다양한 라인업 보유

핵심기술 및 취급 품목

핵심기술

- 리니어 갠트리, 펌프, 멀티 축 모션 드라이브 시스템
 - 1μm Grade X-Y 리니어, 싱글/듀얼 갠트리 시스템
 - Air, Auger, Linear, Jetting, Piezo, EHD 등 펌프 시스템
 - 1/4/6 Spindle, 멀티 축 모션 드라이브 시스템을 활용하여 다양한 동작이 가능한 제품으로 응용성 확대

적용제품

반도체, 스마트폰, LED
디스펜서

반도체
다이 본드



반도체
스크린 프린터

반도체
Laser Assisted Bonding
장비



ESG 현황

Environment

항목	현황
환경 정보 공개	■
환경 경영 조직 설치	田
환경 교육 수준	田
환경 성과 평가체계 구축	田
온실가스 배출	田
에너지, 용수 사용	田
신재생 에너지	■

田 : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

Social

항목	현황
인권보호 정책 보유	田
여성/기간제 근로자 근무	田
협력사 지원 프로그램	■
공정거래/반부패 프로그램	田
소비자 안전 관련 인증	■
정보보호 안전 관련 인증	■
사회공헌 프로그램	■

田 : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

Governance

항목	현황
주주의결권 행사 지원제도	田
중장기 배당정책 보유	■
이사회 내 사외이사 보유	田
대표-이사회 독립성	田
감사위원회 운영	■
감사 업무 교육 실시	■
지배구조 정보 공개	田

田 : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

- > E : 환경 경영을 위한 조직을 구성하고, 교육 및 성과 평가체계를 구축하고 있으며, 온실가스 배출, 에너지, 용수 사용 저감을 위한 활동을 전개하는 등 환경경영을 위한 토대 마련
- > S : 인권보호 정책, 공정거래/반부패 프로그램 등 보유 및 운영 확인되고, 종업원 중 10% 내외의 여성 근로자 근무 등이 확인되나, 정보보호 활동이나 사회공헌 활동은 아직 미흡
- > G : 사외이사 보유 및 이사회 독립성 확보, 주주의결권 행사를 위한 제도 운영, 지배구조 정보 공개 등 지배구조 투명성 확보를 위한 일부 활동 전개

* 본 ESG현황은 나이스평가정보평가 분석대상 기업으로 입수한 정보를 요약 정리한 것으로, 분석 시점 및 기업의 참여도에 따라 결과가 달라질 수 있습니다.

I. 기업현황

고정밀 디스펜서 기술로 첨단 패키징 시장 확대 대응

반도체 패키징을 위한 디스펜서 등 공정장비 기술 보유 기업으로 반도체 패키징 공정과 기계에 대한 우수한 기술력을 보유하고 있다. 2021년 2분기부터 해외수출도 본격적으로 재개되면서 매출은 회복세에 있으며, 디스펜서의 정밀성, 정확성 향상과 함께 첨단 패키징 공정에 대응하는 기술확보를 위해 노력하고 있다.

■ 개요 및 사업 현황

프로텍(이하 동사)은 1997년 9월 설립되어 반도체 제조 공정에서 사용되는 디스펜서를 국산화한 이후 패키지별로 대응 가능한 다양한 모델을 국내 반도체 제조 기업에 공급하면서 성장해왔다. 현재는 반도체 패키징 외 LED 패키징, 카메라 모듈 조립 등 분야에서 공정별로 대응 가능한 모델을 개발하여 납품해오고 있으며, 슬더 페이스트 인쇄/도포 장비 제조업체인 일본 MINAMI와 스트라토아이티, 공장자동화 등 부문의 사업을 영위하는 피엔엠, 프로텍엘앤에이치, 그로티 등의 종속회사를 운영하고 있다.

동사는 2021년 반기 누적 948억 원의 매출을 시현 했다. 주력 사업인 디스펜서, 다이 본더 부문의 매출은 564억 원으로 전체 매출의 59% 수준이며, 피엔엠, 프로텍엘앤에이치, 그로티 등이 영위하는 공장자동화, 반도체, 표면실장, 자동화조립라인에 사용되는 공압실린더 등 부품 사업 매출은 70억 원으로 전체의 7% 수준을 차지한다. 2020년에는 코로나19의 영향으로 국내외 설비투자가 축소되고 수출이 크게 감소하면서 매출이 감소했으나, 국내 공급은 2020년 4분기부터 회복세를 보이기 시작했으며, 수출은 2021년 2분기부터 다시 크게 증가한 것으로 확인된다.

표 1. 2021년 반기 기준 주요 제품 및 매출 현황

(단위 : 백만 원)

구분	품목	용도	2021년 2Q	
			매출액	비중
프로텍 MINAMI 스트라토아이티	디스펜서, 다이 본더	카메라 모듈, 반도체 CSP, LED 패키징용 레진 및 형광체 도포 시스템	56,403	59.5%
	Heat Slug M/C	BGA용 Heat Slug(방열 부품) 부착 시스템	8,166	8.6%
	기타 장비 및 부품	정밀가공 부품, 기타 주문품	23,223	24.5%
피엔엠 프로텍엘앤에이치 그로티	공압실린더 외	공장자동화, 반도체 장비, 표면실장, 자동화 조립라인 부품	7,007	7.4%
합계			94,800	100.0%

*출처: 금융감독원 공시자료(2021 반기보고서), NICE평가정보(주) 재구성

■ 보유기술 및 주요제품 현황

동사는 반도체 패키징과 LED 패키징, 스마트폰 카메라 모듈 등 공정에 필요한 디스펜서를 핵심제품으로 하며, 연속 공급되는 기판이나 리드 프레임에 반도체 칩을 부착하는 장비인 다이 본더와 솔더 볼 어태치 시스템 등의 라인업을 구축하고 있다. 그리고 공압구동형 실린더 등 공압분야의 각종 부품을 제조하여 반도체, 자동차 산업 등 제조업 현장에서 필요로 하는 부품을 공급하고 있다.

그림 1. 주요 사업분야 및 제품



*출처: IR자료(2019)

■ 주요 고객사

디스펜서는 고객사마다 토출하고자 하는 목적(공정)과 토출 소재의 성분이나 점성에 따른 토출량 제어, 단위 시간 당 생산속도 등 다양한 요구사항이 존재하며, 동사는 이러한 기술적 이슈에 대응할 수 있는 역량을 갖추어 삼성전자, 엘지전자, 앰코테크놀로지, 스태츠칩팩코리아 등을 주요 고객으로 확보하고 있다. 공압구동형 실린더는 반도체 장비나 각종 산업용 자동화 조립라인에서 압력의 전달이나 충격의 완화 등에 필요한 부분에서 구동부 역할을 하며, 주요 납품처는 파카코리아, 우성뉴메틱, 하나정공, 한국뉴메틱 등이 있다.

■ 연구개발 이력

동사의 연구개발은 반도체 고집적화와 소형화에 따른 패키징 기술의 변화에 대응하여 디스펜서의 토출 정밀도를 향상시키고, 단위 시간 당 생산량을 증대하는 한편, 어플리케이션과 고객사 요구사항에 따라 최적화된 제품과 서비스를 제공하는 것에 초점이 맞춰져 왔다.

동사는 현재 $\pm 30\mu\text{m}$ 수준의 정확도를 구현할 수 있는 기술을 보유하고 있으며, 피에조밸브와 듀얼헤드 방식을 활용하여 디스펜서 시스템의 정밀도와 생산성을 향상시켰다. 그리고 자체 개발 $1\mu\text{m}$ 급의 싱글/듀얼 리니어 갠트리, 펌프 시스템, 멀티 축 모션 드라이브 등을 개발하여, 헤드 정밀도와 속도를 향상 시키면서 유연한 움직임이 가능하여 활용도를 높인 디스펜서 라인업을 구축하고 있다.

반도체 외 부문에서는 LED 패키징, 카메라 모듈 조립, EMI 차폐 등 신규 디스펜싱 수요에 대응하는 연구개발을 통해 산업별, 공정별 디스펜서 라인업을 구축하고 있으며, SMT 부문에서는 리플로우 공정에서의 대류 열전달 방식을 레이저 방식으로 대체하여 반도체의 고집적화에 대응한 고정밀도의 기술을 개발했다.

■ 연구개발 진행 현황

동사는 칩 및 부품의 패키지화 이슈에 대응하기 위해 고정밀도와 정확도 구현, 대량 패키징 생산성 확보 등을 연구개발의 주요 목표로 설정하고 있다. 그리고 공정 프로세스 분야 개척에 대한 연구개발, 스크린 프린터와 디스펜서를 결합한 복합설비 개발 등이 이뤄졌으며, 이종 부품 실장에 따른 프린팅의 어려움을 해결하기 위한 기술을 개발하는 등 고객사에 최적화된 솔루션 제공을 위한 제품개발을 진행 중이다.

표 2. 최근 반도체 부문 연구개발 실적

연도	연구과제	연구기관	연구결과 및 기대효과	사업화 시기
2020년	DIE BONDER	(주)프로텍	반도체에 사용되는 칩을 기판이나 패키지에 정밀하게 부착시키는 장비	2020년
2019년	Gang-Bonding	(주)프로텍 한국기계연구원	기체를 이용해 비접촉방식으로 여러 반도체 칩을 고르게 조립하는 장비	-
2018년	Laser Assisted Bonding	(주)프로텍	짧은 시간에 선택적으로 열을 가하여 열 스트레스가 매우 낮고, 기존 공정에서 발생하는 열에 의한 품질 불량을 개선	2018년
2017년	카메라모듈 조립장비	(주)프로텍	스마트폰 카메라 모듈의 렌즈를 광축 정렬하여 이미지센서와 정밀하게 접합하는 공정장비	2017년

*출처: 금융감독원 공시자료(2021 반기보고서), NICE평가정보(주) 재구성

■ 기술사업 분석

최근에는 미국의 반도체 산업 육성, 중국의 반도체 국산화 등 움직임으로 인해 공정별로 국제적 분업화가 이뤄졌던 반도체 산업이 자국 내 분업체계를 구축하고자 하는 움직임으로 변화하고 있다. 따라서 동사는 이러한 반도체 산업의 글로벌 공급망 재편과 패키징 기술의 발전 등에 대응한 제품개발 및 판매처 확보 전략이 필요할 것으로 판단된다.

특히 국내에서는 일부 기업만이 첨단 패키징 기술인 팬아웃이나 웨이퍼레벨 패키징, 패넬레벨 패키징 사업을 진행 중인 것으로 알려져 있는데, 팬아웃 패키징 시장에서 국내 기업의 점유율은 3% 미만(TSMC 66.9%, ASE 20%)(Yole Development, 2020) 수준이며, 최근 글로벌 반도체 공급망 재편 이슈가 불거지면서 2016년 TSMC의 팬아웃 패키징 도입에 따른 AP(Application Processor) 시장 영향력 확대 사례가 자주 거론되는 만큼, 동사를 포함한 국내 반도체 장비 업체들의 첨단 패키징 기술역량 확보가 중요한 요인으로 작용할 것으로 판단된다.

II. 재무 분석

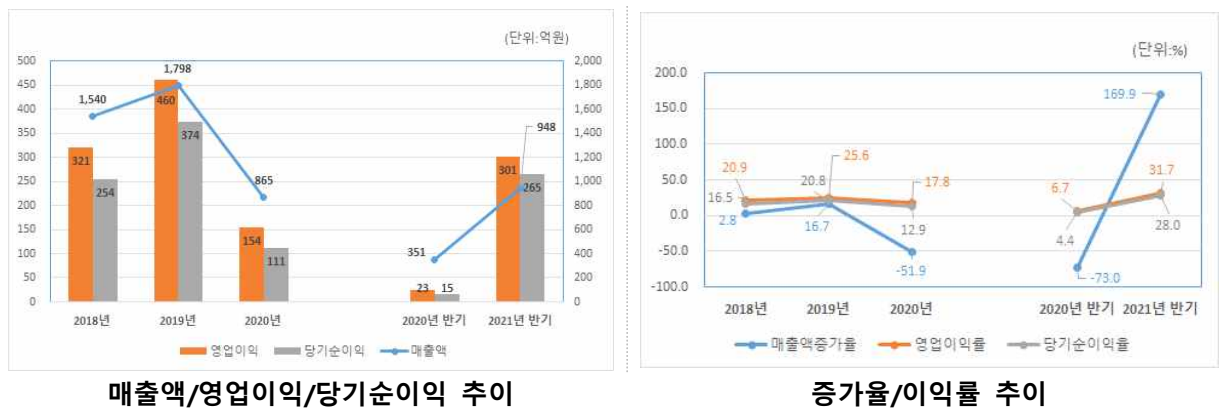
실적 급감하였으나 수익성 우수, 재무구조 안정적

동사는 2020년도 코로나 19로 인한 해외 수출의 감소로 전년대비 매출이 크게 감소하였다. 다만, 2021년 상반기에는 반도체 산업의 업황 호조에 따라 주요 품목인 디스펜서, 다이본더 등의 제품 판매가 확대되어 실적이 일부 회복한 모습을 보였다.

■ 해외 수출 감소 등으로 매출 급감

동사는 반도체 장비 및 자동화 공압부품 제조업체로, 2020년도는 코로나 19 영향으로 인해 전년 대비 51.9% 감소한 865억 원의 매출을 시현하였다. 매출 유형은 크게 Dispenser M/C, Die Bonder 제품 부문, HEAT SLUG M/C 제품 부문, 정밀가공부품/기타 주문품 부문, 공압 실린더 부문으로 나누어져 있으며, 연결기준으로 정밀가공부품/기타 주문품 부문의 비중이 46.8%로 가장 높은 비중을 차지하였고, Dispenser M/C, Die Bonder 부문이 39.6%로 뒤를 이었다.

그림 2. 동사 연간 및 상반기 요약 포괄손익계산서 분석

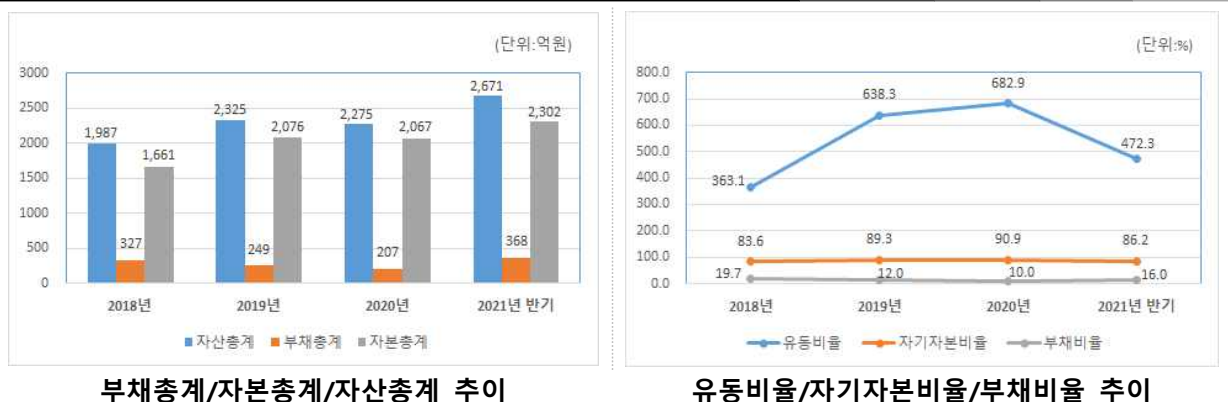


매출액/영업이익/당기순이익 추이

증가율/이익률 추이

*출처: 동사 사업보고서(2020), 반기보고서(2021)

그림 3. 동사 연간 및 상반기 요약 재무상태표 분석



부채총계/자본총계/자산총계 추이

유동비율/자기자본비율/부채비율 추이

*출처: 동사 사업보고서(2020), 반기보고서(2021.06)

■ 매출 급감했으나 수익성은 여전히 우수, 재무구조 안정적

동사의 최근 3개년 매출 실적을 살펴보면 2018년 1,540억 원(+2.8% YoY), 2019년 1,798억 원(+16.7% YoY), 2020년 865억 원(-51.9% YoY)을 기록하는 등 매출 성장세를 이어오다 당기 매출 급감하였다.

수익성 측면에서는 매출 감소에 따른 판매비 부담의 확대 및 원가 부담의 확대로 수익성이 전년 대비 저하된 매출액영업이익률 17.8%, 매출액순이익률 12.9%를 기록하였으나, 여전히 업계 대비 우수한 수익구조를 유지하였다.

재무안정성 측면에서는 자기주식 취득으로 인해 자기자본이 축소되었으나, 단기선수금, 당기법인세부채 등의 감소로 부채 규모가 축소되어 전년 대비 소폭 개선된 자기자본비율 90.9%, 부채비율 10.0%를 기록하였고, 차입 비중 또한 낮은 수준으로 차입금의존도 2.2%를 기록하는 등 업계 대비 양호한 재무구조를 견지하였다.

■ 2021년 상반기 매출 일부 회복, 수익성 우수

2021년 상반기에는 전방 산업의 호조로 주요 품목의 판매 비중이 확대되면서 전년 동기대비 169.9% 증가한 948억 원의 매출을 시현하였다. 수익성 측면에서는 매출 신장 등에 따른 판매비 부담의 완화 및 원가 부담의 완화로 전년 동기대비 큰 폭으로 개선된 매출액영업이익률 31.7%, 매출액순이익률 28.0%를 기록하여 업계 대비 우수한 수익성을 시현하였다.

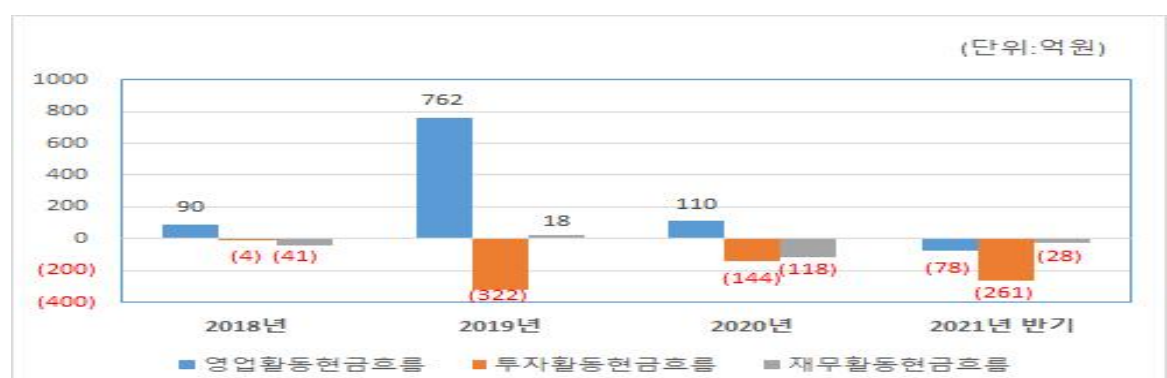
한편, 재무안정성 측면에서는 2021년 상반기 기준 매입채무, 단기선수금, 당기법인세부채 등의 증가로 인한 부채 규모 확대로 2020년 결산 대비 소폭 저하된 자기자본비율 86.2%, 부채비율 16.0%를 기록하였으나, 여전히 낮은 차입비중(차입금의존도 1.9%)을 유지하는 등 업계 대비 안정적인 재무구조를 견지하였다.

■ 자금흐름 무난한 가운데, 기말 유동성 양호

2020년 연결기준 순이익 시현 및 매출채권 감소 등의 영향으로 영업활동현금흐름이 최근 3년간 정(+)의 상태를 유지한 가운데, 당기에는 110억 원의 규모를 기록하였다.

유입된 영업자금과 기보유 현금으로 관계기업 투자주식 취득 등 투자활동 소요자금 144억 원 및 배당금 지급, 자기주식 취득 등 재무활동 소요자금 118억 원을 충당한 바, 기말 현금은 713억 원에서 545억 원으로 감소하였다.

그림 4. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 사업보고서(2020), 반기보고서(2021.06)

Ⅲ. 주요 변동사항 및 전망

반도체 후공정 설비투자 확대에 따른 기회요인

코로나19로 잠시 위축되었던 글로벌 반도체 설비투자가 반도체 공급 부족 사태와 반도체 공급망 재편 등의 이슈와 맞물리면서 다시 큰 폭으로 확대될 것으로 전망되며, 특히 어셈블리, 패키징, 테스트 등 후공정 중심의 설비투자가 확대될 것으로 전망된다.

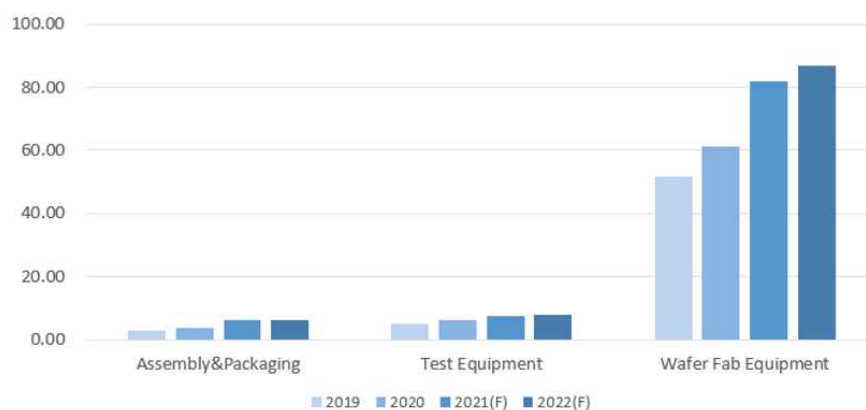
■ 주요 사업 이슈

2020년에는 코로나19의 영향으로 전반적인 산업 설비의 투자가 위축되었으며, 동사 또한 해외수출 감소의 영향으로 2020년 기준 매출은 전년 대비 51.9% 감소했고, 영업이익은 66.5% 감소했다. 그러나 최근 반도체 공급 부족 사태는 반도체 기업들의 공격적인 투자 확대로 이어지고 있으며, 코로나19로 인해 보류되었던 설비투자가 재개되고 있는 등 요인으로 매출은 다시 회복세에 있는 것으로 확인된다.

국제반도체장비재료협회(SEMI)에 따르면 2022년 글로벌 반도체 설비투자는 역대 최대 규모인 1천억 달러 규모로 전망된다. 특히 올해는 어셈블리 및 패키징 장비 분야에서 전년 대비 56% 성장한 60억 달러 규모로 성장할 것으로 예상되며, 2022년에도 첨단 패키징(Advanced Packaging) 분야의 중요성이 부각 되면서 두드러진 성장세를 보일 것으로 예상된다.

그림 5. 2019~2022년 글로벌 반도체 설비투자 전망

(단위: 십억 달러)



구분	2019	2020	2021(F)	2022(F)
Assembly&Packaging	2.87	3.85	6.01	6.39
Test Equipment	5.02	6.01	7.58	8.03
Wafer Fab Equipment	51.74	61.20	81.70	86.89
합계	59.63	71.06	95.29	101.31

*출처: SEMI(2021)

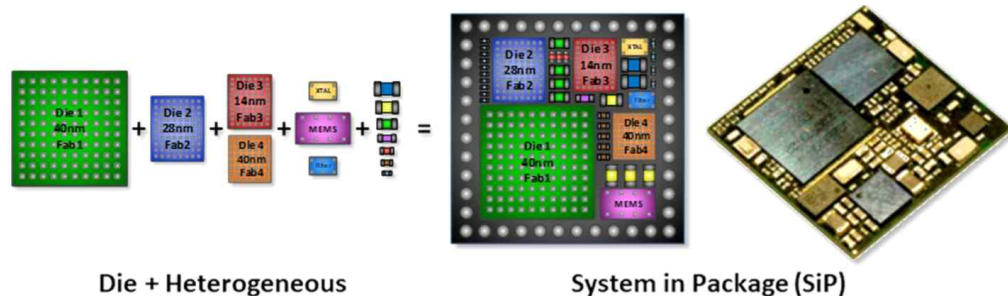
특히 최근 5G, AI, IoT 등 기술 발전에 따른 기기의 고성능, 고밀도, 저전력화 요구가 급증하면서, 세계 1위 OSAT(Outsourced Semiconductor Assembly & Test) 업체인 ASE는 한미반도체 등으로부터 웨이퍼레벨 패키징, 패널레벨 패키징 장비를 구매하며 대규모 증설에 나섰으며, 파운드리 업체로 팬아웃 패키징 시장점유율 1위 기업인 TSMC도 일본에 150억 달러 규모의 첨단 패키징 설비투자를 발표한 등 대대적인 증설에 나서고 있어 어셈블리, 패키징, 테스트 장비 부문의 높은 성장세가 유지된다.

■ 기술에 대한 향후 전망

그동안 반도체 소자 분야는 미세 스케일링을 통해 집적도를 높이고 성능을 개선하는 방식으로 발전해 왔으나, 이러한 방식은 설계 및 제조 공정에서 높은 난이도와 비용을 수반하여 한계에 다다르고 있으며, 이에 저전력, 고집적, 고성능 구동 조건을 충족하는 패키징 기술이 부각되고 있다.

최근 대부분의 전자기기는 다기능의 반도체가 요구되어 이를 구현하기 위한 개별 소자들의 단일 패키징 기술이 필요하며, 가격경쟁력 확보를 위해서는 이러한 패키징 공정의 고도화가 필요하다. 패키징 공정은 전통적 리드프레임 방식에서 솔더볼과 범프 등을 이용한 BGA, FC 등 기술을 거쳐 현재는 FO-WLP, TSV 등 기술로 패러다임이 전환되고 있으며, 이러한 고집적, 다기능 구현을 위한 첨단 패키징 기술은 부품 수율과 시스템 전체에 대한 높은 이해도가 요구되는 기술집약적 산업으로 발전하고 있다.

그림 6. 이종 반도체 집적기술 및 System In Package



*출처: IEEE HIR, ASE(2019)

동사의 주력 사업부문인 반도체, LED 패키징, 모바일 부문에서의 정밀성에 대한 요구는 항시 존재한다. 동사는 그동안 반도체 미세화에 따른 장비의 고정밀성과 정확성을 최우선 개발과제로 하여 기술개발을 진행해 왔으며, 그 결과 다수의 글로벌 반도체 업체에 장비를 납품 중에 있다.

최근 반도체 부문에서는 첨단 패키징의 중요성이 확대됨에 따라 이에 대응하는 디스펜서의 수요도 크게 증가할 것으로 예상된다. 동사는 글로벌 반도체 업체의 패키징 기술에 대응한 설비 개발과 제조 역량을 보유하여 고정밀, 고효율 디스펜서 외에도 칩 스케일 정밀 패키징 장비인 다이 본더나, 공정 중 열에 의한 품질저하를 방지할 수 있는 Laser Assisted Bonding 장비, 대량 패키지 기술을 보유하여 첨단 패키징 기술 발전과 장비 시장 확대에 따른 성장기 기대된다.

■ ESG 활동 현황

그동안 대부분의 기업들은 성장중심의 경영환경을 구축하여 왔으나, 최근에는 기업의 환경보호, 사회적 책임, 운영의 투명성 확보를 통한 지속가능성이 중요하게 대두되고 있으며, 이와 관련한 ESG 경영환경 구축이 화두가 되고 있다. ESG는 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)의 약칭으로 기업이나 비즈니스가 사회에 미치는 영향을 측정하는 비재무적 요소로, ESG 평가는 기업에게 지속 가능한 경영의 동기를 유발하고, 투자자에게는 사회적 책임투자에 대한 접근성을 제고하는 지표로 활용될 수 있다.

그림 7. ESG 등급 평가지표



*출처: 한국기업지배구조원(2021)

반도체 산업 분야에서도 최근 새로운 패러다임으로 떠오르고 있는 ESG 경영 활성화 및 체계화에 대한 필요성이 제기되고 있으며, 특히 환경경영에 초점을 맞춘 지속 가능 경영전략 수립이 필요하다는 의견이 대두되고 있다. 반도체 산업은 다량의 전력 사용과 온실가스 배출이라는 측면에서 환경에 부정적 영향을 주는 산업으로 인식되고 있으나, 전자제품의 전력 소비량을 줄이거나 반도체 생산 시 필요한 원재료의 투입을 감소시키는데 중요한 역할을 하는 제품 또한 반도체이며, 환경오염에 따른 기후변화는 반도체 산업에도 큰 영향을 줄 수 있다는 인식 하에 글로벌 기업들은 환경오염 방지와 자원 사용의 최소화를 통해 환경경영을 실천하고자 하고 있다.

Intel은 반도체 산업분야에서 환경친화 정책을 꾸준히 실천해온 기업으로, 2001년부터 CSR(Corporate Social Responsibility) 보고서를 작성하면서 좀 더 체계적인 환경정책을 추진하기 시작했고, 현재까지 환경경영 체계를 적극적으로 도입하여 발전시켜 왔다.

TSMC도 2000년대 들어서 본격적으로 환경보호 활동을 추진해오고 있으며, 기후변화와 관련한 탄소, 에너지 세금, 원자재 및 에너지, 제품비용의 증가 등 요인을 주요 리스크로 규정하고 이에 대한 관리활동을 전개하고 있다.

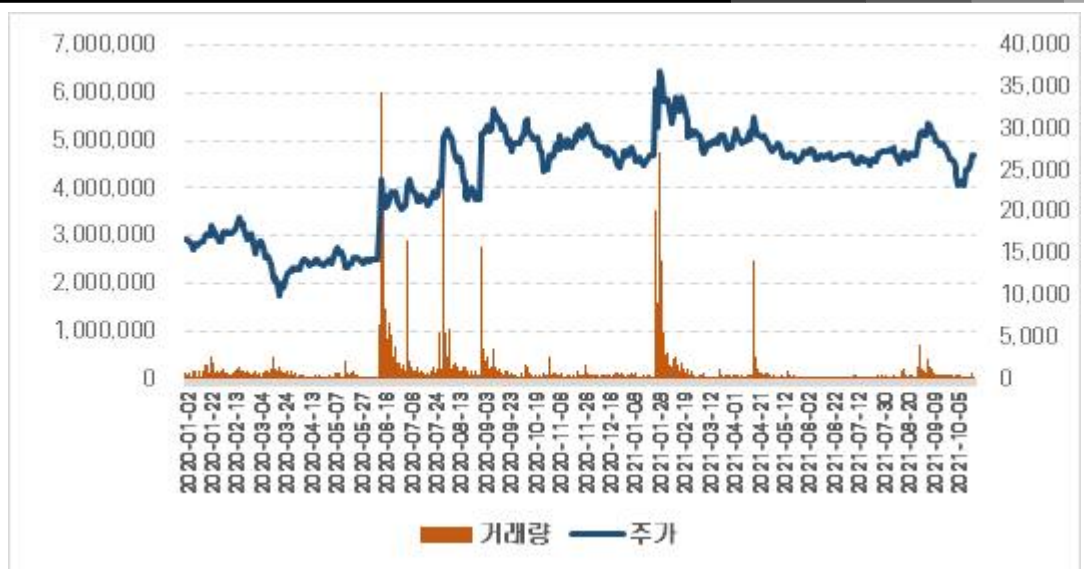
이와 같이 반도체 분야가 환경의 영향, 특히 기후변화에 대해 취약하다는 인식 하에 글로벌 반도체 기업들이 다양한 관리 및 평가체계를 마련하여 이를 준수하고, 점차 그 수준을 고도화해 가고 있는 한편, 삼성전자 등 기업은 협력사의 온실가스 배출 등을 관리하기 위한 체계를 마련하여 이를 모니터링하고 있는 점을 고려하면, 동사와 같은 반도체 장비 협력사 또한 환경경영을 위한 조직과 관리, 평가체계를 마련하고 이를 준수해야 할 필요성이 점차 커질 것으로 전망된다.

동사는 이러한 요구에 대응하여 환경경영 전문조직의 설치, 환경교육의 수행, 환경성과 평가 체계 구축, 온실가스 배출 관리, 에너지, 용수사용 절감 등의 활동을 통해 환경경영 역량과 책임을 다하고 있다. 다만, 이러한 활동에 대한 체계적이고 정량화된 관리방안을 구축하고, 이에 대한 인증 확보와 정보공개 등을 통해 ESG 경영요구에 대한 대응 역량을 강화할 수 있을 것으로 판단된다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 6개월 이내 발간 보고서 없음 		

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2021.10)