

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

**기술분석보고서**

**YouTube** 요약 영상 보러가기

# KMH하이텍(052900)

## | 반도체/반도체장비

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관	NICE평가정보(주)	작성자	최지인 연구원
<p>■ 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.</p> <p>■ 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.</p> <p>■ 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.</p> <p>■ 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.</p> <p>■ 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2124-6822)로 연락하여 주시기 바랍니다.</p>			



한국IR협의회



# KMH하이텍(052900)

SSD 제조공정에 일익을 담당하는 반도체 소재 전문기업

## 기업정보(2020/08/24 기준)

대표자	이상국
설립일자	1997년 03월 05일
상장일자	2005년 01월 18일
기업규모	중소기업
업종분류	반도체 제조용 기계 제조업
주요제품	TRAY(반도체 Packing 재료) 외

## 시세정보(2020/08/24 기준)

현재가(원)	1,150
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	539
발행주식수(주)	46,885,499
52주 최고가(원)	1,510
52주 최저가(원)	614
외국인지분율(%)	6.92
주요주주	KMH

## ■ 반도체 공정소재 기업 중 대표적인 고진감래형 기업

2015년, 코스닥 시장에서 KMH하이텍(당시 사명 비아이엠티)은 잦은 최대 주주 변경 및 다양한 이슈로 인해 관리종목이나 투자주의 환기종목, 불성실 공시법인 등으로 지정되기도 했다. 그러나 KMH아경그룹에 편입이 결정되면서 KMH하이텍의 신규 대표이사 선임 및 사업 구조 재편, 조직 구조 개편 등을 통해 변화된 모습을 보이기 위해 노력하였고, 최대주인 모기업의 행보를 통해 시장에서의 리스크를 없애 투자자들에게 긍정적인 신호를 보였다. KMH하이텍의 지배구조 불안에 관한 리스크가 제거되면서, 경영 정상화를 통한 고객사와 영업관계 개선이 이루어졌다. 또한, 신규 아이템의 수주 확대가 진행되고 있고, 현재는 고객사 및 협력 업체에게 신뢰성 높은 선도개발업체로 나아가는 과정 중에 있다. 더불어 수익성이 높은 반도체 재료사업에 집중하고 부진한 부분을 효율화하는 등의 환경을 마련하는데 노력하였다. 뿐만 아니라 해외 법인을 통한 글로벌 시장 공략을 바탕으로 적극적인 마케팅을 시도하였고, SSD(Solid State Drive)와 같은 신사업에 다양한 소재를 접목하여 신규 제품을 출시하며 기술 내재화를 통해 기술경쟁력을 확보하고 있다.

## ■ 20년 노하우가 빚어내는 반도체 소재기술 기반 “SSD 케이스 부품”

산업 구조의 다양한 변화에 발맞추어 KMH하이텍은 신규 사업의 확장을 가속화하고 있다. 기존 후공정에 속하던 반도체 부품 보관 및 이송, 포장용기 제품에서 시작했던 사업영역을 전공정에 속하는 자동화 제조과정에 필요한 제품 개발로 확대해 매출을 시현한 바 있다. 또한, 반도체를 정전기, 먼지 등 외부로부터 보호하기 위한 원천기술을 확보한 노하우를 바탕으로 SSD의 케이스를 개발 및 양산하였다. 현재는 메탈 소재의 제품도 제조하여 전체 매출액의 반 이상을 차지하는 효자 상품으로 성장시켜 제품의 시장 점유율을 높여 가고 있다.

## 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)
2017	515	9.9	6	1.1	(4)	(0.8)	(0.9)	(0.7)	26.5	(9)	1,126	-	1.0
2018	610	18.5	42	6.9	46	7.6	7.9	6.5	17.3	99	1,423	9.1	0.6
2019	590	(3.4)	52	8.9	22	3.8	3.4	2.9	18.5	48	1,380	27.0	0.9



## 기업경쟁력

### 반도체 소재 전문기업

- 이상국 대표이사 리더십 아래, 품질경영 강화
- 20년 업력을 통한 반도체 제조 부품 원천기술 확보  
(반도체 부품 보관 및 이송, 포장용기 제품 등)
- 특허 기반 기술경쟁력 강화  
(반도체 재료, SSD 사업 관련 특허 34건 이상 보유)

### 우수한 생산시설 확보

- K-OHSMS 18001, ISO/TS 16949 등  
다수의 인증을 받은 생산시설 보유
- 중국 소주, 시안 공장, 필리핀 클라크 공장 보유
- 베트남 하노이 신규 공장 완공

## 핵심기술 및 적용제품

### 핵심기술

- 반도체 공정소재 기반기술 확보
- SSD 케이스 및 Trunkey Box 생산공정 개발

### 보유 기술 기반에 둔 다양한 제품군 보유



## 시장경쟁력

### 주요 기업

- 반도체 소재 및 SSD 생산 주요 기업

KMH하이텍

성우전자

바른전자

### 반도체 소재 산업 특징

- 기술집약적 산업
- 공정 자동화 집중된 산업
- 반도체 분야에 특화된 산업
- 부가가치가 높은 산업

## 최근 변동사항

### 반도체 소재 기술 내재화 강화

- SSD 제조 공정 자동화 기술 구축
- VINA KMH HITECH 흡수합병을 통한  
생산 효율성 강화

### 4차 산업과 관련된 신소재 사업 발굴

- SSD 케이스 사업을 통해 확보한 공정기술을  
응용하여 자동차 배터리 신규 사업 검토



## I. 기업현황

### SSD 제조공정에 일익을 담당하는 반도체 소재 전문기업

동사는 반도체 소재 전문기업으로 20년 이상 업력을 통해 반도체 제조공정의 원천기술 확보하였고, 이를 활용하여 SSD 제조 공정에 도전하며 기술경쟁력을 구축하고 있다.

#### ■ 개요

KMH하이텍(이하 동사)은 20년이 넘는 시간을 반도체 제조공정에 필요한 소재분야에서 일익을 담당해 온 기업이다. 반도체 제조과정의 후공정 포장(Packing) 소재를 비롯해 최근에는 메탈 소재의 SSD 케이스를 생산하여 매출액이 상승하고 있다. 1997년 3월 "범일엔지니어링"으로 설립되어 2000년 1월 "비아이이엠티"로 상호를 변경한 바 있으며, 2005년 1월에 코스닥 시장에 상장된 기업이다. KMH하이텍은 KMH아경그룹을 관장하는 코스닥 상장법인 KMH가 경영하고 있으며, 동사의 18.54%의 지분을 보유한 모기업은 아시아경제 및 KMH신라레저, 파주컨트리클럽, 옥산레저를 보유하고 있다. 이 외에도 KMH아경그룹에 소속된 회사는 전체 25개사이며, 가장 최근 편입된 6개 기업은 콘텐츠를 기획하고 제작하는 케이엠에이치스토리하우스, 부동산 개발을 담당하는 케이엠에이치글로스타, 경영 컨설팅을 하는 우리티지브이 및 동영상 제작업의 아경미디어가 있다.

#### ■ 주요 관계회사 및 최대주주

동사의 최대주주는 KMH로 동사의 지분 18.54%를 보유하고 있다. KMH는 위성 및 기타 방송업 코스닥 상장법인으로서, 대표이사는 한찬수이며, 최대주주는 최상주로 확인된다. 2020년 공시된 1분기 보고서 기준, 동사의 종속회사로는 소주케이엠에이치 반도체재료유한공사, 시안 케이엠에이치 반도체재료유한공사, KMH HITECH PHILS CORP, VINA KMH HITECH CO.,LTD. BN KMH HITECH CO.,LTD.가 있는 것으로 파악된다.

표 1. 주요주주 및 관계회사 현황

주요주주	지분율(%)	관계회사	지분율(%)
KMH	18.54%	소주케이엠에이치 반도체재료유한공사	100.00%
윤성석 외 12	23.13%	시안케이엠에이치 반도체재료유한공사	100.00%
KMH하이텍	1.63%	KMH HITECH PHILS CORP	97.00%
한국예탁결제원	0.01%	VINA KMH HITECH CO.,LTD.	100.00%
기타 소액주주	56.60%	BN KMH HITECH CO.,LTD.	100.00%

\*출처: 1분기 공시자료(2020), NICE평가정보 재구성



## ■ 대표이사 정보

전문경영인인 이상국 대표이사가 2018년 3월 취임하여 경영총괄 담당자로서 사업 전반에 관해 경영하고 있으며, 주요사업에 대한 높은 기술적 이해를 바탕으로 기술개발 및 사업화를 주도하고 있다. 이상국 대표이사는 광운대학교 응용전자공학과를 졸업하고 삼성전자를 거쳐 반도체 생산업체인 SFA반도체(중국법인)에서 근무한 경험이 있다.

## ■ 조직 구성

동사는 그룹 리더십 아래 전문경영인인 이상국 대표이사가 각 조직을 이끌고 있다. 해외 법인으로는 중국 소주, 중국 시안, 필리핀 클라크에 각각 설립되어 운영되고 있으며, 국내 사업과 관련하여 경영지원팀, 영업제조총괄, 품질그룹, 연구소로 조직이 있다. 경영지원팀은 경영전략 그룹과 인사총무 그룹으로 나뉘어 업무를 담당하고 있으며, 영업제조총괄은 업무에 따라 IM사업, SSD사업, 영업팀으로 운영되고 있다. 그 외 경영과 관련된 조직으로 감사위원회와 윤리경영위원회가 있으며, 사외이사 후보추천위원회는 인사와 관련된 하위 조직으로 운영되고 있다.

그림 1. 조직 구성도



\*출처: 동사 홈페이지

## ■ 주요 사업장

중국 소주에 위치한 소주 케이엠에이치 반도체재료유한공사는 2004년에 설립되어 IC(Integrated Circuit, 집적회로) Tray와 Module Tray, SSD Turnkey Box를 주로 생산하고 있다. 중국 시안(Xi'an)의 시안 케이엠에이치 반도체재료유한공사는 2015년에 중국 시장 확대를 위해 설립되었고, 두 공장은 동사가 지분을 100% 보유하고 있다. 한편, 필리핀 클라크에 위치한 KMH HITECH PHILS CORP는 지분 97%를 보유하고 있는 필리핀 법인으로, IC Tray와 Module Tray 생산에 주력하고 있다.



## 그림 2. 주요 사업장



아산 본사



중국 소주(Suzhou) 공장



필리핀 클라크(Clark) 공장



중국 시안(Xi'an) 공장

\*출처: 동사 홈페이지

## ■ 주요 제품

동사의 반도체 재료사업에 해당하는 주력 제품은 반도체 IC Tray와 Module Tray이다. IC Tray는 반도체를 운송 중에 보호할 수 있는 다양한 크기와 구조의 Packing용 제품으로, 클린룸(Clean Room) 설비에서 생산된 제품은 고객사 자동화 라인에 최적화하여 생산되며, 품질 경쟁력을 확보하여 고객으로 하여금 무검사 품질인증이 허용되고 있다. Module Tray의 경우, 반도체, 식품용기, TSP(Touch Screen Panel)와 같은 고객의 요구에 부합하는 다양한 제품을 생산하고 있으며, 외부의 충격과 정전기, 먼지 등으로 인한 손상을 최대한 막을 수 있도록 설계되어있다.

SSD 사업의 제품은 부품소재 사업의 경쟁력 강화를 위해 2009년부터 진행된 R&D 투자 및 개발의 결과물이며, 초기에는 플라스틱 소재의 케이스를 양산하여 제조하였다. 최근에는 SSD의 발열을 용이하게 배출할 수 있는 메탈 소재로 이루어진 케이스가 주를 이루고 있다. 이 외에도 각 사업 부문별 제품의 종류가 다양하며, 구체적인 제품 및 해당 소재 기술은 III. 기술 분석 장에서 자세히 다루도록 한다.

## ■ 주요 사업 및 제품별 매출 비중

동사의 제품군은 반도체 재료 사업부문과 SSD 사업부문으로 나뉜다. 반도체 재료 사업부문과 관련한 주요 제품은 IC 및 Module Tray, Memory Card Lid, Carrier Tape, Blank Mask Box, Wafer Ring Carrier가 있으며, SSD Case, Turnkey Box 등은 SSD 사업부문에 해당한다. 주요제품의 분류 및 기능과 구체적 용도에 따른 2020년 기준 매출 구성은 [표 2]와 같다.

표 2. 사업부문 별 매출 비중(2020년 1분기)

사업부문	주요제품	매출액 (백만 원)	구체적 용도
반도체 재료 사업부문	IC-Tray	6,981(44.6%)	반도체 소자를 외부충격이나 정전기 등으로 부터 보호될 수 있도록 제작된 반도체 Packing용 제품
	Module-Tray		반도체 및 LCD Module제품(정밀전자부품)을 외부의 충격이나 전자파로부터 안전하게 보호할 수 있도록 제작된 고기능 플라스틱 진공성형 제품
	Carrier Tape		반도체나 전기 전자부품을 PCB상에 자동으로 삽입하기 위해 사용되는 Tape형 포장재
	Blank Mask Box Wafer Ring Carrier		6", 8", 12"용 Mask 및 Wafer를 안전하게 보관 및 이동할 때 사용되는 Anti-Static Material로 제조한 제품
SSD 사업부문	SSD Case	7,946(50.7%)	반도체 Flash Memory Card를 하드로 사용하는 제품인 SSD의 반도체 Chip 장착용 외관 CASE
	Turnkey Box		SSD 포장완제품을 조립, 납품함
해외법인	IC-Tray Module-Tray SSD Case	735(4.7%)	IC-Tray, Module-Tray 등 반도체 후공정에 사용되는 반도체 Packing용 제품, 외관 SSD Case 및 SSD의 완제품 포장을 위한 구성품 및 부자재를 조립 후 공급
<b>합계</b>		<b>15,662(100.0%)</b>	<b>100.00 %</b>

\*출처: 1분기 공시자료(2020), NICE평가정보 재구성

## ■ 지식재산권 현황

동사는 34건의 국내 등록 특허와 9건의 등록 의장권, 15건의 등록 상표권을 보유하고 있다. 최근 등록된 대표적인 특허로 "반도체 칩 트레이"에 관한 6건의 특허와 IC Tray와 관련된 "반도체 칩 트레이 제조장치 및 그 제조방법", "내열성 열가소성수지조성물 및 그 제조방법"이 있고, "테이프 권취릴" 등 지속적으로 주요 제품에 관한 기술을 개발하여 등록 특허로 지식재산권을 확보하였다.

표 3. 동사의 반도체 재료사업과 관련된 특허 현황

등록번호	발명의 명칭
10-1770462	반도체 칩 트레이 (Remark : 신규 디자인 칩 트레이, Ver. 01)
10-1770461	반도체 칩 트레이 (Remark : 양면 사용 가능 칩 트레이)
10-1700024	반도체 칩 트레이 (Remark : 돌기 형성된 칩 트레이)
10-1699603	반도체 칩 트레이 (Remark : 포켓 관통된 칩 트레이)
10-1632828	반도체 칩 트레이 (Remark : 신규 디자인 칩 트레이, Ver. 02)
10-1445601	반도체 칩 트레이 제조장치 및 그 제조방법
10-1273928	내열성 열가소성수지조성물 및 그 제조방법
10-1156511	테이프 권취릴

\*출처: 특허청 키프리스, NICE평가정보 재구성



## II. 시장 동향

### 기술집약적이며 부가가치가 높은 반도체에 특화된 시장

동사의 핵심 사업은 반도체 재료사업으로 기술집약적 산업이며, 기타 반도체 제조 장비 산업과 연관이 깊고 이를 응용하여 부가가치가 높은 SSD 산업에 적용하며 그 영역을 넓혀가고 있다.

#### ■ 반도체 제작의 필수 공정소재와 SSD 부품 사업

2020년 공시된 동사의 1분기 보고서에 따르면, 현재 동사 매출액의 50.7% 비중을 차지하는 SSD 외장 부품은 전방 시장인 <SSD> 시장에 해당한다. 또한, 동사의 주력 제품인 IC Tray와 Module Tray는 후방 시장인 <기타 반도체 제조 장비> 시장과 관련이 높다.

#### ■ SSD 부품 관련 산업 정의 및 특징

SSD는 데이터를 저장하는 전산기기의 기억장치이며, 기계적 메커니즘으로 구동되는 자성 디스크 기반의 HDD(Hard Disk Drive, 하드디스크)를 대체하는 반도체 메모리 매체 기반의 저장장치를 의미한다. SSD는 기업용 서버, 노트북, 데스크탑 PC, 모바일 디바이스의 저장장치로 사용된다. SSD 산업의 특징은 1) 생산재 산업, 2) 부가가치가 높은 산업, 3) 전방산업과 연관이 큰 산업, 4) 수출형 산업, 5) 대규모 투자가 필요한 장치 산업, 6) 기술집약적 산업으로 볼 수 있으며, 자세한 특징은 [표 4]와 같이 정리할 수 있다.

표 4. SSD 산업의 특징

특징	기술 개요
생산재 산업	- 노트북, 데스크탑 PC, 모바일 디바이스 등 다양한 제품에 내장되어 사용되는 부품으로서 생산재 산업임.
부가가치가 높은 산업	- 기술, 지식 및 노동이 복합적으로 집약되어 생산품이 고가로 출시되고 있는 부가가치가 높은 산업임.
전방산업과 연관이 큰 산업	- 노트북, 데스크탑 PC, 모바일 디바이스 등의 구조 재료로 등 제품제조의 핵심 부품으로 쓰이며, 이와 같은 제품의 특성상 컴퓨터 산업의 변화에 직접적인 영향을 받음.
수출형 산업	- 국내에서 생산한 SSD는 내수 판매 이외에도 미국, 싱가포르, 호주, 중국, 일본 등으로의 수출 비중이 높음.
대규모 투자가 필요한 장치 산업	- 제품 수명 주기가 매우 짧으며, 새로운 제품의 생산을 위해서는 대규모 투자가 필요한 장치 산업의 특성을 가짐.
기술집약적 산업	- 메모리를 생산하는 공정 기술, 컨트롤러 설계를 위한 ASIC 기술, 오류 정정기술 등이 뒷받침 되어야 하는 기술집약적 산업임.

\*출처: 중소기업기술로드맵(2018-2020), NICE평가정보 재구성



## ■ SSD 부품 국내외 시장

통계청의 2020년 광업·제조업 조사(품목편) 보고서에 따르면, 국내 SSD 시장 출하금액은 2015년 5,914억 원에서 2018년 19,839억 원으로 연평균(CAGR) 7.6% 증가하였으며 동일 성장률을 가정할 시, 2023년 28,649억 원의 규모에 달할 것으로 전망된다.

그림 3. 국내 SSD 시장

(단위 : 억 원)



출처: 통계청 광업·제조업 조사(2020), NICE평가정보 재구성

2019년 Gartner의 Hard-Disk Drives 보고서 발표에 따르면, 세계 SSD 시장 출하금액은 2014년 14,441백만 달러에서 2018년 28,010백만 달러로 연 평균 19.4% 증가하였으며, 이후 2023년까지 연평균 14% 성장하여, 53,900백만 달러 시장을 형성할 것으로 전망된다. 또한, 클라우드 서비스의 확대와 데이터 스토리지 서비스 시장의 형성, 데이터 센터의 증가 등으로 인해 SSD의 수요는 향후 더욱 확대될 전망이다. 이러한 시장 동향에 따라 동사는 SSD 케이스 제조에 있어서 플라스틱 케이스부터 현재 메탈 케이스에 이르기까지, 수년간 쌓아온 노하우에 기반하여 시장 점유율 상승 및 동 업계 내 인지도 제고를 통해 저변 확대를 꾀하고 있다.

그림 4. 세계 SSD 시장

(단위 : 백만 달러)



출처: Gartner(2019), NICE평가정보 재구성



## ■ 기타 반도체 제조 장비 산업 정의 및 특징

기타 반도체 제조 장비 산업은 회로 설계, 웨이퍼 제조 및 공정 등의 반도체 제조 과정을 위한 준비 단계부터 시작해 실제로 웨이퍼를 가공하고, 반도체 칩 제작, 조립, 검사의 단계까지 사용되는 모든 장비를 포괄한다. 기타 반도체 제조 장비 산업의 특징은 크게 1) 생산재 산업, 2) 자본 집약적 산업, 3) 기술집약적 산업, 4) 반도체 분야에 특화된 산업, 5) 공정 자동화 집중산업으로 볼 수 있으며, 자세한 특징은 [표 5]와 같이 정리할 수 있다.

표 5. 기타 반도체 제조 장비 산업의 특징

특징	내용
생산재 산업	- 실리콘 소재로 하는 반도체(메모리 및 비메모리)의 생산에 필요하 설비로 사용되고 있는 생산재 산업임.
자본 집약적 산업	- 고도의 기술력을 바탕으로 설비를 생산하므로 높은 부가가치 형성이 가능하나, 생산에 활용되는 전문 구성품이 다양하며, 주로 고가이기 때문에 막대한 투자비용을 필요로 하는 자본 집약적 산업임.
기술집약적 산업	- 지식기반 고부가가치 산업으로서 첨단 정밀기술을 바탕으로 고신뢰성이 요구되며, 반도체 기술발전 속도 및 세대교체 주기가 짧아 지속적인 차세대 디바이스 생산에 적합한 설비개발이 요구됨.
반도체 분야에 특화된 산업	- 반도체 제조업계의 요구사항에 따라 제품의 스펙이 결정되는 경향이 강하며, 동 시장의 환경변화에 크게 좌우되고 있음.
공정 자동화 집중산업	- 반도체 제조 공정의 자동화 시스템 및 설비를 포함하며, 자동화를 통한 품질의 생산 능력의 향상에 영향을 미치는 산업임.

\*출처: 중소기업기술로드맵(2018-2020), NICE평가정보 재구성

## ■ 기타 반도체 제조 장비 국내 시장

동사의 주력 제품인 IC Tray, Module Tray, Carrier Tape, Wafer Ring Carrier, Chip Tray, DDI-Reel 등의 반도체 공정 소재류 제품과 연관된 후방 시장으로 기타 반도체 제조 장비 시장을 살펴보도록 한다.

통계청의 2020년 광업·제조업 조사(품목편) 보고서에 따르면, 해당 시장은 반도체 제조용 기계 제조업에 해당되며, 반도체 제조 공정 및 제품 포장·운송과 관련되거나 리드프레임의 연결 등과 관련된 장비가 동 시장에 포함된다. 국내 기타 반도체 제조 장비 시장 출하금액은 2015년 11,880억 원에서 2018년 17,012억 원으로 연평균(CAGR) 12.71% 증가하였으며 산업 동향, 경기 전망, 업황 등을 종합적으로 고려할 시, 2020년 18,023억 원의 규모에 달할 것으로 전망된다.

그림 5. 국내 기타 반도체 제조 장비 시장

(단위 : 억 원)



출처: 통계청 광업·제조업 조사(2020), NICE평가정보 재구성



### III. 기술분석

#### 반도체 공정소재 원천기술 확보를 통한 SSD 기술경쟁력 획득

핵심 사업인 반도체 공정소재의 원천기술 확보를 통해 SSD 사업 기술 내재화를 다지며 경쟁력을 확보하고 있다.

##### ■ KMH하이텍의 핵심역량, 반도체 공정소재 사업부문

핵심 사업인 반도체 재료 산업은 반도체 칩을 생산하는데 있어 웨이퍼를 가공하고 조립하여 완성품을 만들어내기까지 사용하는 모든 관련 소재 분야를 총칭한다. 반도체 제조 공정은 웨이퍼를 제조하고 회로를 설계하며 반도체 칩을 만드는 전공정 과정과 개별로 반도체 칩을 잘라 조립 및 최종 검사를 통해 제품을 확인하는 후공정 과정으로 나눌 수 있다. 동사의 반도체 재료 사업의 대부분은 후공정 재료에 속하는 제품으로 이루어져 있으며, Wafer Box 등 전공정에 해당하는 제품도 보유하고 있다.

##### ▶▶ 반도체 공정소재 분야 제품과 그 특성

반도체 칩이나 모듈은 제조 공정 또는 이송 과정에서 외부의 전자파나 정전기, 먼지 등에 의해 품질에 영향을 받는다. 이러한 환경에 강인하도록 생산된 동사의 Tray 제품들은 외부의 충격, 고온, 먼지나 정전기로부터 반도체를 보호할 수 있도록 설계, 제조된 반도체 Packing 용도의 제품이다. 특히 고객의 요구에 따라 Tray에 담길 제품의 모양과 크기에 최적화된 제품을 생산하기도 하고, 고객사 반도체 제품의 형태나 크기에 상관없이 적용 가능한 진공성형 제품도 있다.

Carrier Tape는 ESD(Electro-Static Discharge, 정전기 방전)에 대응하여 제품을 보호하기 위한 포장재이며, 공정 자동화 장치에서 전자부품을 PCB(Printed Circuit Board, 인쇄회로기판) 상에 자동으로 삽입할 때, 이를 돋기 위한 제품이다. Carrier Tape는 EIA(Electronic Industries Association, 전자산업협회) 표준 규격에 공인된 플라스틱 성형물로 일반 플라스틱 제품에 비해 전문 기술 및 고품질의 생산 신뢰성이 요구된다. SD카드 Lid의 경우 얇은 두께의 SD카드 반도체를 고정하고, 외부로부터 보호하는 목적의 초정밀, 초박막 사출성형 제품이며, Wafer Ring Carrier는 웨이퍼를 절단 가공(Sawing) 후에 Ring을 부착하여 안전하게 보관 및 이송이 가능하도록 만든 제품이다.

Chip Tray는 휴대폰, TV, PC, 디지털 카메라 및 캠코더 등에 사용되는 디스플레이 구동용 Drive IC 칩을 외부 충격으로부터 보호할 수 있게 설계된 반도체 Packing용 제품으로, Chip size에 따라 다양한 크기의 제품을 선택할 수 있으며, 15가지 이상의 다양한 색상을 적용하여 생산이 가능하다. 이를 위한 Warpage 100 $\mu\text{m}$  이내 성형기술과 금형 설계 및 개발 역량을 가지고 있어, 자체적으로 설계 및 생산이 가능하다. Digital Printing 기술은 마이크로 SD카드에 디지털 방식으로 프린팅하는 것으로 침수, X-ray, 자기장 등으로부터 마이크로 SD카드가 손상되지 않도록 보호하는 기능을 한다.



그림 6. 동사의 반도체 공정소재 제품



\*출처: 동사 홈페이지, NICE평가정보 재가공

### ▶▶ 반도체 공정소재 제품의 원천기술 확보

동사의 제품은 Package Process라고 불리는 후공정 재료에 해당하나, 지속적인 개발과 역량 개선을 통해 재료시장 진입을 목표로 생산라인 신설, 제품 디자인 개발, 원재료 개발 등의 연구개발을 적극적으로 행해 왔다. 그 결과 일부 아이템의 국산화 개발에 성공하여 해당 제품을 웨이퍼 제조사에 납품하고 있으며, 원재료, 제조공정, 품질관리 등 원천적인 생산기술의 확보를 위한 노력을 지속하고 있다.

### ■ KMH하이텍의 새로운 도전이자, 기반 역량의 응용 SSD 사업부문

동사는 낸드플래시 메모리(NAND Flash Memory)를 채택한 SSD의 시장 규모가 최근 크게 확대됨에 발맞춰 SSD Enclosure(Case, 케이스) 시장에도 발을 들여놓았다. 반도체 재료 산업에서 키워 온 소재 기술을 기반으로 한 제품 생산 및 기술개발 역량을 SSD로 확장한 것이다. 동사는 제품 출시 초기에 플라스틱 재질로 이루어진 케이스를 제조하여 양산 및 공급하였으나, 최근에는 저변을 확대하여 메탈 소재로 생산된 외관 케이스가 주를 이루고 있다.



SSD의 반도체 칩의 장착 및 보호를 위한 외관 케이스는 SSD의 특성인 빠른 속도와 적은 소비전력 및 소음, 강한 내구성을 잘 유지시키도록 돋고, 공정소재 개발과정에서 획득한 자기장, 정전기, 분진 등으로부터 보호하는 기술이 적용되고 있다.

SSD Turnkey Box는 최종 양산되어 소비자가 접하는 포장재까지 동사가 일임하여 제조하는 것으로, SSD 반도체에 케이스를 장착하는 SSD 생산 공정뿐 아니라, 고객사에서 바로 구매자에게 전달 가능한 수준으로 일괄 포장하여 원가 경쟁력을 확보할 수 있도록 만든 제품이다.

**그림 7. 동사의 SSD 사업부분 제품**



SSD Case

SSD Turnkey Box

\*출처: 동사 홈페이지, NICE평가정보 재가공

### ▶▶ 지속적인 수요와 진입 장벽이 높은 SSD 산업

SSD는 HDD를 대체하는 신규 아이템으로, 시장 규모가 점차 확대되고 있으며 향후 가격경쟁력까지 갖추는 경우 시장 규모가 더욱 확대될 것으로 동사는 내다보았다.

본래 SSD 시장은 제품의 특성상 제조 회사에 관계없이 일정 규격 및 성능만 만족하면 제품 간 호환이 자유롭기 때문에 일반적인 반도체 산업의 경기와 다소 상이한 양상을 보이며, 이에 따라 반도체 산업의 불황기에도 그 영향이 상대적으로 적다. 또한, SSD 제품의 용량 및 성능의 향상에 따라 제품에 대한 수요가 지속적으로 발생하여 꾸준한 시장 성장이 가능할 것으로 예측된다. 이러한 전망을 바탕으로 동사는 이미 보유한 반도체 공정소재 기술을 활용하여 SSD 케이스 제조를 통한 SSD 생산공정 시장에 합류하였다.

SSD 사업은 전자제품의 특성을 따라가는 SSD의 빠른 전환 주기, 제품에 적용되는 기술 또는 디자인 컨셉에 따라 적합한 신규 공정 기술을 요구하고 있다. 때문에 급박하게 변화하는 해당 시장에서 새롭게 제품을 출시할 때 고객사는 엄격한 품질 기준으로 제품의 결과물을 확인하게 된다. 이로 인해 동사를 포함한 관련 제품 제조사는 생산기술 향상과 제품 생산에 대한 숙련도를 높이기 위해 힘쓰고 있으며, 이에 따른 개발 소요시간이 상당히 필요하게 되어 결과적으로 신규업체가 SSD 제조 시장 참여에 진입장벽으로 작용한다.

또한, 동사의 주력 상품인 반도체 포장용기의 원재료인 Resin을 국내 업체의 제품으로 확보하고 있으며, 해당 원자재 협력업체와 유기적인 관계를 통해 안정적 재료 공급이 가능한 것으로 파악된다. SSD 케이스 제조에 있어서도 동사는 주조 또는 스탬핑(Stamping) 제조법을 활용하고 있으며, 일부 공정은 협력업체와 OEM 방식으로 진행하고 있다. 향후에는 전체 공정을 내재화하기 위한 계획도 세우고 있어, SSD 사업부문의 생산 효율이 상승하고, 원가경쟁력 개선이 가능할 것으로 점쳐진다.



## ■ SWOT 분석

그림 8. SWOT 분석



\*출처: NICE평가정보

### ▶▶ (Strength Point) 반도체 공정소재 원천기술 확보와 생산 인프라 확대

동사는 반도체 공정소재의 원천기술 확보를 통해 SSD 사업 기술 내재화를 다지며 경쟁력을 구축하고 있으며, 3차원 비접촉 측정기, 유해물질 분석 시험기 등 아산 본사에 생산시설을 갖추고 있다. 이 외에도 중국 소주, 시안 공장과 필리핀 클라크 공장을 보유하고 있다. 최근 베트남 하노이 공장 완공함으로써, 제품 수요에 충분히 대응 가능한 생산 인프라를 확대해 나가고 있다.

### ▶▶ (Opportunity Point) 코로나19로 인한 메모리 수요 증가에 따른 실적 향상 기대

코로나19로 인한 언택트 사회로 진입과, 5G 이동통신 등에 따른 메모리 수요 증가로 서버용 DRAM 수요가 급증함에 따라 동사는 SSD 케이스와 SSD 포장재의 품목을 집중 생산할 것으로 전망된다. 이에 동사는 최근 베트남 신규 공장 완공을 적극 활용하여, 납품 대응력을 높일 예정이며 그간 주춤했던 매출 및 영업이익 실적을 향상시킬 기회로 삼고 있다.

### ▶▶ (Weakness Point) 반도체 산업 외 신성장 동력 발굴 필요

국내 반도체 소재 산업은 선진국 대비 원천기술이 부족하고 투자비 부담이 커 핵심 부품에 대한 해외 의존도가 높은 산업이다. 이에 동사는 선진기업 기술 의존도를 탈피하기 위해, 수년간 노하우를 바탕으로 원천기술을 구축하였다. 뿐만 아니라, SSD 케이스 사업을 통해ダイ캐스팅과 프레싱 등 확보한 기술을 활용해 자동차 배터리 분야로 신규 사업에 진출할 예정이다.

### ▶▶ (Threat Point) 지속적인 연구개발과 고급인력 구축을 통한 위협요인 개선

반도체 소재 산업의 글로벌 상위 4개 기업은 1~2만명을 고용하여 우수인력을 확충해나가고 있지만, 국내 기업은 대부분 200~300명을 고용하고 있다. 기술 경쟁이 과열되는 상황에서 반도체 소재 강국이 되기 위해, 동사는 지속적인 연구개발과 함께 소재 기업의 부족한 고급인력을 보충하며 경쟁력을 갖춰나갈 것으로 전망된다.

## IV. 재무분석

### 반도체 후공정 재료 제조를 바탕으로 사업 영위

동사는 1997년도에 설립되어 특히 바탕의 기술력, 기존의 안정적인 시장점유율, 원가절감활동 등으로 반도체 후공정재료 제조사업 부문에서 꾸준히 매출을 시현하고 있으며, 일부 관련부품 국산화 개발에 성공하여 반도체 전공정 재료부문 진입에 성공하는 등 사업 영역을 확대하고 있다.

#### ■ 2019년 반도체재료, SSD 제조를 통한 꾸준한 매출 시현

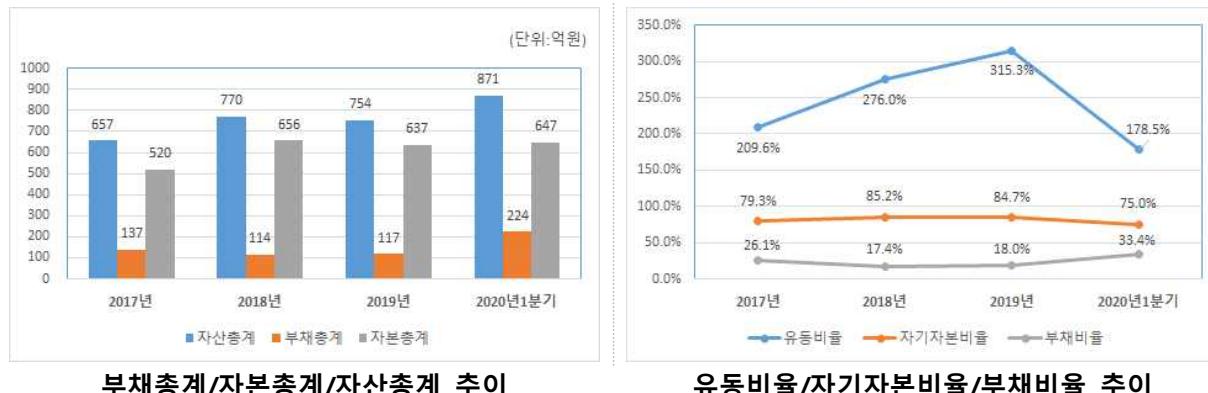
동사는 IC-Tray, Module-Tray, SSD Case, Turnkey Box 등 반도체 후공정재료 제조 위주로 영업을 하고 있으며, 2019년 연결기준 반도체 재료 사업부문 320억원(총매출의 54.2%), SSD 사업부문 240억(40.6%)의 매출을 시현하였다.

그림 9. 동사 연간 및 1분기 요약 포괄손익계산서 분석



\*출처: 동사 사업보고서(2019), 분기보고서(2020)

그림 10. 동사 연간 및 1분기 요약 재무상태표 분석



\*출처: 동사 사업보고서(2019), 분기보고서(2020)



## ■ SSD 사업부문 수주 축소로 매출 감소

동사는 2019년 IC-Tray, Module-Tray 등 반도체 재료 부문 수주 증가하였으나, SSD Case, Turnkey Box 등 SSD 부문 수주 축소하여 전년대비 3.4% 감소한 590억원의 매출을 시현하였다.

동사는 SSD사업부문 원재료 조달시 OEM을 통한 하도급생산 방식에서 전공정 내재화를 완료하여 원가구조가 개선된 바, 동사의 매출원가율은 2018년 78.5%, 2019년 76.8%로 원가율이 하락하였다. 매출액영업이익률은 2018년 6.9%, 2019년 8.9%로 전년대비 향상되며 산업평균 대비 양호한 영업수익성을 유지하였고, 동 기간 영업이익은 2018년 42억, 2019년 52억으로 증가하였다. 한편, 대손상각비, 유형자산처분손실 증가 등에 따른 영업외수지 저하로 매출액순이익률이 2018년 7.6%, 2019년 3.8%를 기록하며 전년대비 저하되었으나, 여전히 산업평균 대비 보통 수준의 수익구조를 나타냈다.

## ■ 2020년 1분기 전년 동기 대비 매출 증가 및 양호한 수익성 유지

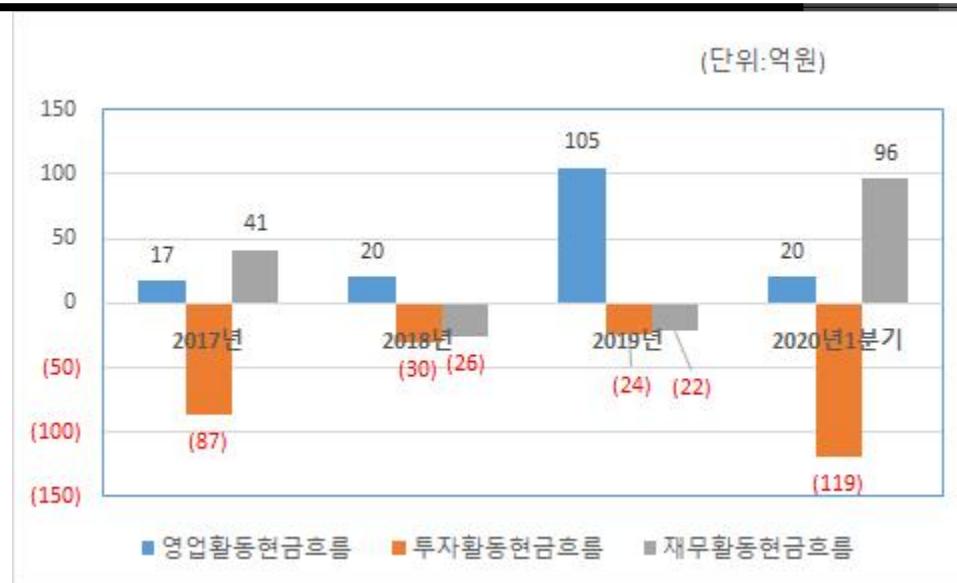
2020년 1분기 매출액은 SSD 사업부문 수주 증가 등으로 전년 동기 대비 27.5% 증가한 157억원을 기록하였고, 원가구조 개선과 외형 확대에 따른 판관비 부담 완화로 매출액영업이익률이 7.4%, 매출액순이익률이 7.0%를 기록하며 전년 동기 대비 향상된 수익성을 시현하였고, 전반적으로 양호한 수익구조를 나타냈다.

주요 재무안정성 지표는 차입금, 매입채무 증가 등에 따른 부채규모 확대로 부채비율 33.4%, 자기자본비율 75.0%, 유동비율 178.5%를 기록하는 등 전년대비 저하되었으나, 전반적으로 양호한 재무구조를 유지하였다.

## ■ 영업활동, 투자활동 유출에도 불구하고, 기말현금 확보

2019년 영업활동현금흐름은 감가상각비 등 현금유출이 없는 비용 등의 가산, 매출채권 회수 등으로 손익계산서 상 영업이익을 50억 이상 상회하는 104.9억원을 기록한 가운데, 기계장치 취득 등의 투자활동으로 인한 현금유출 24억, 차입금 상환 등의 재무활동으로 인한 현금유출 22억이 발생하였으나, 잉여 현금을 내부 유보하여 전기대비 59억 가량의 현금증가를 시현하였다.

그림 11. 동사 현금흐름의 변화



\*출처: 동사 사업보고서(2019) 1분기보고서(2020)



## V. 주요 변동사항 및 향후 전망

### 반도체 소재 기술의 전문성 강화 및 언택트(비대면)사회 진입 성공

동사는 반도체 소재 전문기업으로 공정소재 원천기술을 확보하였고, 이를 활용하여 SSD 사업부문 제조 기술 내재화를 다지고 있으며, 5세대(5G) 이동통신 등에 따른 메모리 수요 증가에 대응하기 위한 기술개발을 지속함으로써, 언택트 사회에서 반도체 산업 내 시장경쟁력을 갖추어 나가고 있다.

#### ■ 언택트(비대면) 사회로 진입하며, SSD 사업 매출 상승 기대

동사는 반도체 소재 전문기업으로 주력 제품은 IC Tray를 비롯해 Module Tray, Carrier Tape의 공정소재 원천기술을 확보하였고, 이를 활용하여 SSD 케이스 제조 기술개발에 전념하고 있다. 특히, SSD 케이스는 열처리, 샌딩, 전착, CNC, 인쇄, 세척 등의 복잡한 공정 과정을 거쳐 완성되는 제품이지만, 제조 공정 중 일부분을 제외하고 자동화 기술을 확보를 통해 기술 내재화에 성공하였다. 또한, 올해 베트남 하노이 인근 신규공장을 완공 하였으며, 그간 축적해 온 기술력을 활용해 SSD 케이스와 SSD 포장재인 Turnkey Box 품목을 집중 생산할 예정이다. 이를 통해 안정화된 공정기술을 바탕으로 비용 절감과 수익 극대화를 실현하고 확대된 생산 능력, 고객사와의 접근성 등 신규 공장의 이점을 적극 활용해 납품 대응력을 높여 올해 하반기부터 매출 및 영업이익 실적이 기대된다.

특히, 전세계적으로 신종 코로나바이러스 감염증으로 인해 언택트 문화가 확산되면서, 인터넷 데이터통화량이 급증했고, 서버용 DRAM 수요도 급증하여 SSD 수요가 높아지고 있으며, 이는 동사의 매출 실적에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보인다. 뿐만 아니라, 동사는 SSD 케이스 사업을 통해ダイ캐스팅과 프레싱 등을 확보한 기술을 활용해 자동차 배터리 분야로 신규 사업을 검토하고 있다.

그림 12. 동사의 베트남 하노이 신규공장

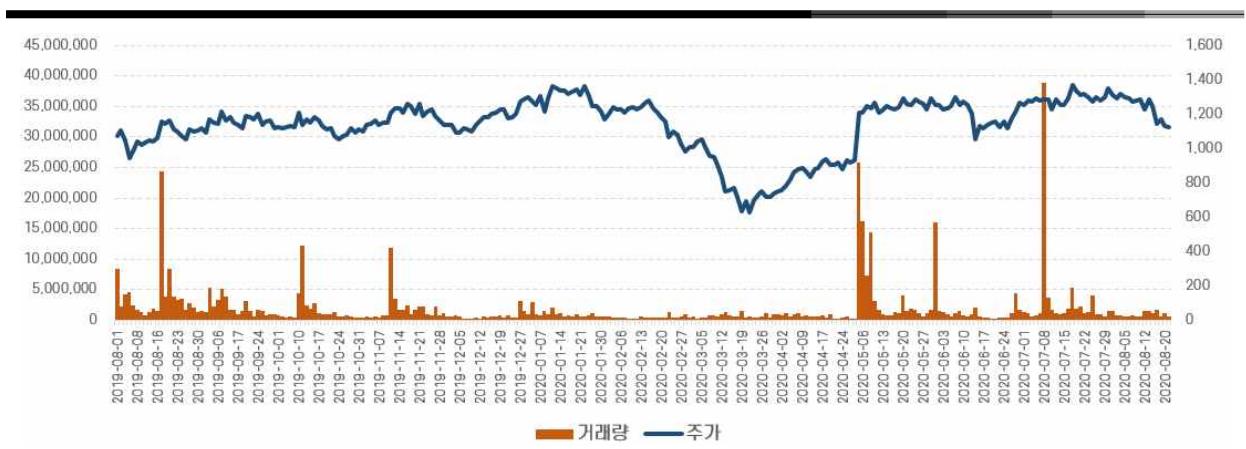


\*출처: 동사 홈페이지

## ■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
<ul style="list-style-type: none"> <li>최근 6개월 내 발간된 보고서 없음.</li> </ul>			

## ■ 시장정보(주가 및 거래량)



\*출처: Kisvalue(2020.08.)