

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

삼진엘앤디(054090)

하드웨어/IT장비

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관	NICE평가정보(주)	작성자	황산주 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 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(TEL02-2124-6822)으로 연락하여 주시기 바랍니다.



삼진엘앤디(054090)

정밀금형사출기술과 LED 조명 기술 기반으로 성장한 기업

기업정보(2020/07/31 기준)

대표자	이경재/이명중
설립일자	1987년 01월 06일
상장일자	2004년 02월 06일
기업규모	중소기업
업종분류	그 외 기타 제품 제조업
주요제품	전자부품(TV Mold Frame, 2차전지부품, 도광판), 자동차부품(자동차 헤드램프용 부품), LED 조명

시세정보(2020/11/16 기준)

현재가(원)	3,375
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	842
발행주식수	24,959,232
52주 최고가(원)	4,150
52주 최저가(원)	1,165
외국인지분율	1.94%
주요주주	이경재/이명중

■ 정밀금형사출기술 기반으로 해외사업장 확대를 통한 성장 동력 확보

삼진엘앤디는 1987년에 설립되어 정밀금형사출기술을 기반으로 다양한 전자부품사업을 영위하며 성장하였다. 중국, 미국, 멕시코, 베트남에 종속회사를 운영하고 있으며 미국과 멕시코는 LCD 몰드 프레임(Mold Frame), OA 피니셔, 중국 소재 종속회사는 LCD 몰드 프레임, OA 피니셔 외 도광판, 2차전지, 배터리 케이스, 베트남 소재 종속회사는 휴대폰 어댑터(Adapter) 부품을 생산하고 있다. 초기에는 아시아 중심의 제품 생산 공장을 확대했다면 미국 판매법인 설립을 통해 선진국 시장으로 진출하고자 노력하고 있다.

■ COVID-19의 영향으로 LCD 디스플레이 사출 부품 생산 일시적 연장

중국의 공격적인 LCD 디스플레이 생산으로 국내 LCD 디스플레이 업체는 시장 점유가 줄면서 해당 사업을 중단할 계획이었다. 하지만 COVID-19로 인해 LCD TV의 매출이 증가하면서 당분간 LCD TV 공급을 유지할 것으로 보여 동사의 주요 제품인 몰드 프레임, 도광판 등의 디스플레이 부품의 수요도 일정수준으로 회복될 것으로 사료된다. 그러나 이러한 기조가 얼마나 유지될지 알 수 없어 관련 제품에 대한 생산 및 재고 관리를 위한 전략 구축이 필요할 것이다.

■ LED 조명과 관련된 꾸준한 기술개발로 시장경쟁력 강화

2009년부터 LED 조명 산업에 뛰어들면서 새로운 성장 동력으로 급부상하기 시작했다. 동사의 조명은 가정용, 사무 및 공공시설용, 상업 및 산업용 조명에서 도심 경관 조명, 스마트 조명 제어까지 토털 솔루션을 제공하고 있다. 조명 관련 특허 34건을 등록하는 등 연구개발을 지속하고 있으며 LED 조명 전문기업으로 거듭나기 위해 노력하고 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	2,206.5	(14.0)	(38.1)	(1.7)	(125.1)	(5.7)	(13.4)	(7.1)	82.7	(543)	3,541	(4.4)	0.6
2018	2,152.2	(2.5)	75.7	3.5	18.3	0.9	2.0	1.0	85.6	75	3,676	28.5	0.6
2019	2,307.9	7.2	38.5	1.7	5.8	0.3	0.6	0.3	84.0	24	3,698	94.8	0.6



기업경쟁력

정밀금형사출 기반으로 성장

- 32년간 플라스틱 사출에 관한 노하우 보유
 - 전자 및 자동차 부품을 생산하며 플라스틱 정밀 금형사출에 관한 노하우 획득
 - 중국, 베트남, 멕시코, 미국에 제조 및 판매법인 운영

LED 조명 기술개발 역량

- LED 조명 특허
 - 기존보다 효율을 높이고 장방형 구조의 통 렌즈 (Lens) 사출로 방열 유리 구조를 구성
- 블루투스 무선통신 시스템 개발
 - 조명과 연계된 네트워크 구축으로 전원부 컨트롤을 통해 송수신 가능

핵심기술 및 적용제품

핵심기술

- 국내 최초 I-Manufacturing System 구축
 - 금형 설계부터 제작까지의 통합 정보 시스템 구축
- Hot Runner System 자체 개발
 - 제품 형상에 맞게 유로를 조절하여 성형 밸런스를 맞추어 사출시간 단축, 금형수명 연장 등 재료비 절감과 품질 향상에 기여
- LED 조명 개발 및 생산

주요제품

- 디스플레이 부품
 - 몰드 프레임, Cabinet, 도광판
- 2차전지 부품
 - ESS, 모듈 케이스, 2차전지 가스켓, PP 케이스
- OA 부품
 - 피니셔, Saddle
- LED 조명
 - 실내외 조명, 산업용 조명, 조달 조명, 스마트 조명

시장경쟁력

LCD 디스플레이 사출 부품 생산 지속

- COVID-19로 인한 LCD 디스플레이 생산 지속
 - 집에 머무는 시간이 증가하며 TV 수요가 증가해 생산 중단 예정에 있던 LCD 디스플레이 시장이 당분간 활력을 띌 것으로 전망됨.

LED 조명 수요 확대

- LED 조명 2060 투자계획에 따른 수요 증가
 - 공공기관과 지자체의 공공 LED 조명 보급률 100%를 위해 LED 조명에 투자하고 있어 동사 또한 영향을 받을 것으로 사료됨.

최근 변동사항

OLED 디스플레이로의 전환

- OLED 디스플레이의 수요 증가 및 연구 활성화
 - 중국의 공격적인 LCD 디스플레이에 대한 투자로 국내 업체의 경쟁력이 감소하자 OLED 시장에 대한 투자가 증가하고 있음

2차전지 시장 성장

- 삼성SDI의 현대자동차 배터리 사업 입찰 가능성
 - 삼성SDI가 현대차 배터리 사업 입찰 위한 준비 착수
 - LG화학에만 의존했던 현대차 배터리 공급에 큰 점유를 차지할 것으로 예상되며 동사의 2차전지 부품시장도 함께 성장할 수 있음.

I. 기업현황

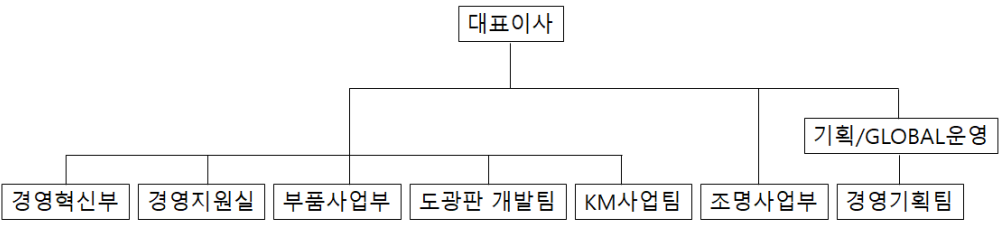
정밀사출 부품과 LED 조명을 생산하는 글로벌 기업, 삼진엘앤디

정밀금형사출기술을 바탕으로 해외에 다수의 사업장을 설립하며 성장해가고 있다. 플라스틱 사출 부품 이외에 LED 조명시장으로 진출하면서 새로운 성장 동력을 구축하고 있다.

■ 개요

삼진엘앤디(이하 동사)는 1987년 01월 전기, 전자기기 구성부품 및 정밀사출 부품의 제조 및 판매를 목적으로 삼진기연이라는 회사로 시작하였으며, 비전 달성 및 글로벌 기업으로 성장하기 위해 2003년 07월 상호를 변경한 후, 2004년 02월 한국거래소 코스닥증권시장에 상장되었다. 지속적인 기술개발과 품질관리로 디스플레이, 2차전지, OA, 자동차헤드램프 등 다양한 산업군의 부품을 공급하고 있으며 2009년부터 LED 조명 사업을 시작하여 국내외시장을 개척하였다. 본사는 경기도 화성시 동탄기흥로에 소재해 있으며, 임직원수는 약 2,000여 명으로 본사에만 113여 명의 임직원이 근무하고 있다.

그림 1. 조직도



*출처: 홈페이지, NICE평가정보(주) 재구성

■ 주요 주주 현황

최대주주는 이경재 대표이사로 동사의 지분 10.4%를 보유하고 있다. 2대 주주는 공동대표이자 특수관계인 이명종 대표이사로 5.70%의 지분을 보유하고 있으며 최대주주 및 특수관계인의 지분은 22.1%이다.

그림 2. 주주 구성(단위: %)

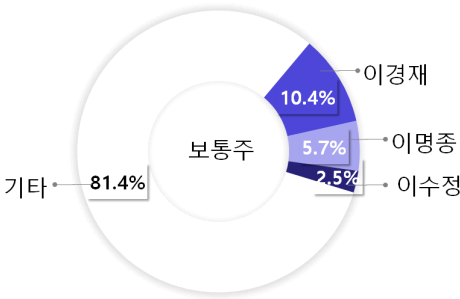


표 1. 주요주주 현황(단위: %)

주요주주	지분율(%)
이경재	10.4
이명종	5.70
이수정	2.50
이은정	2.20
백형규	0.80
전민선	0.50

*출처: 금융감독원 전자공시시스템, NICE평가정보(주) 재구성

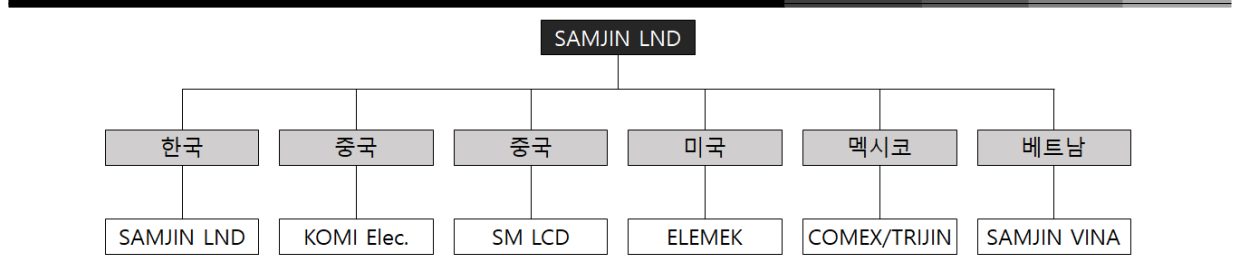
■ 대표이사 정보

대표이사 이경재와 이명중에 의해 각자대표 형태로 운영되고 있다. 이경재 대표는 1965년 한양대 기계공학과를 졸업한 후, 1966년 금성사(현 LG전자)에 엔지니어로 입사하였다. 이후 삼성SDI, 삼성테크윈 등에서 연구원으로 근무하였고 대우전자부품 이사를 역임하며 다양한 기술 국산화 프로젝트에 참여하였다. 1987년 동사 설립 후 현재까지 대표이사를 역임하고 있다. 이명중 대표는 서울대 컴퓨터공학과를 졸업한 후, 모토로라 연구원, 다음커뮤니케이션 기술이사를 거쳐 2006년 동사에 입사하였으며 2016년부터 공동대표로 역임하고 있다.

■ 계열회사 현황

중국 동관, 소주에 동관고미전자유한공사, 삼진광전유한공사, 미국 샌디에이고에 ELEMEK, 멕시코에 ELEMEK의 자회사인 COMEX와 TRIJIN, 베트남 하노이에 SAMJIN LND VINA의 제조 및 판매법인을 운영하여 글로벌 생산 운영 체계를 구축하고 있다.

그림 3. 국내외 사업장 현황



*출처: 회사소개서, NICE평가정보(주) 재구성

동관고미전자유한공사는 1995년 11월 삼성전기와 동반 진출하였고 Deck Mechanism 부품생산 및 조립과 OA 부품 및 반제품 생산 중심으로 사업을 추진해왔다. 2000년대 중반 이후 Deck부문의 수요 감소 및 시장 변화로 2010년 10월부터 OA부문에 일본 고객사의 프린터용 주변기기 반제품 양산을 추가하여 사업구조의 고도화를 꾀하였다.

삼진광전유한공사는 삼성전자 중국 LCD Cluster 부품업체로 2003년 12월 중국 현지로 진출하였다. 도광판(LGP, Light Guide Panel), LCD 몰드 프레임과 노트북PC용 2차전지 배터리 케이스를 생산하며 고객사인 삼성전자에 납품하고 있다. SAMJINLND VINA CO., LTD.는 2016년 05월에 설립되어 2017년 01월부터 휴대폰 어댑터를 생산 및 공급하고 있으며 향후 OA공장을 설립할 계획에 있다. ELEMEK은 2018년 12월 20일, 미국 샌디에이고에 설립된 판매법인으로 2019년 05월 31일에 TRIMEK.INC을 합병했고 주력사업은 OA주변기기와 LCD TV 모듈이다.

표 2. 계열회사 현황

구분	회사명	상장여부	지분율(%)
해외법인	동관고미전자유한공사	비상장	97.31
	삼진광전유한공사		100.0
	SAMJINLND VINA CO., LTD.		100.0
	ELEMEK. INC		96.32

*출처: 금융감독원 전자공시시스템

■ 주요 사업 및 매출 현황

정밀금형사출기술을 바탕으로 다양한 전자부품사업을 영위하며 성장하였다. 주요 사업은 크게 부품사업, OA사업, 조명사업, 금형사업의 4가지로 분류할 수 있다. 부품사업은 TV 몰드 프레임, 도광판, 2차전지 등을 생산, 판매하는 전자부품과 자동차 헤드램프용 부품을 생산, 판매하는 자동차 부품으로 세분화할 수 있다. OA사업은 복합기 주변기기인 피니셔의 생산, 판매를 담당하며 조명사업은 LED 조명 제품의 생산, 판매를 포함한다. 금형사업은 전자 및 자동차 부품 금형 설계 및 제작하는 것이며 이외, 원재료 및 설비 등을 수출하는 기타사업이 있다.

그림 4. 사업 현황



*출처: 홈페이지

2020년 반기보고서에 따른 주요 사업부별 매출액을 살펴보면, 전체 매출액은 86,648백만 원으로 파악되며 부품매출액은 40,821백만 원 수준으로 전체 매출의 47%를 차지하고 있다. 뒤를 이어 OA사업은 34,703백만 원 규모로 40%, 조명사업은 9,986백만 원으로 12%, 금형사업은 1,139백만 원 수준으로 1%의 비중을 차지하고 있다.

그림 5. 사업부문별 매출 비중(단위: %)

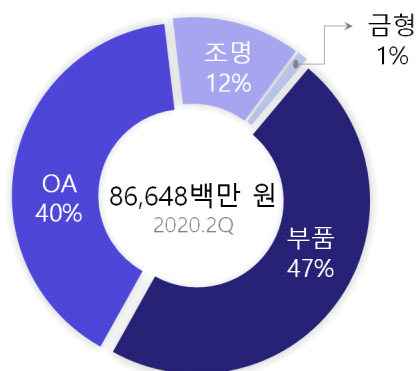


표 3. 사업부문별 매출액 현황(단위: 백만 원)

사업부	매출액
부품	40,821
OA	34,703
조명	9,986
금형	1,139
총계	86,648

*2020년 06월 30일 매출액 기준

*출처: 금융감독원 전자공시시스템, NICE평가정보(주) 재구성



■ 주요 제품

동사의 주요 제품은 디스플레이, 2차전지, OA에 들어가는 플라스틱 사출 부품과 이를 생산하기 위한 몰드, LED 조명으로 나눌 수 있다. 디스플레이 부품 중, 몰드 프레임은 최종적으로 삼성전자에, 2차전지 부품은 삼성SDI에 납품된다.

표 4. 주요제품 예시

분류	제품		
디스플레이 부품			
	몰드 프레임	TV cabinet	도광판
2차전지 부품			
	원통형 전지	핸드폰용 각형 전지	ESS 모듈 케이스
LED 조명			
	실내조명	실외조명 - 모듈타입	방폭조명
금형제품			
	도광판 몰드	Note-PC 몰드	Monitor 몰드

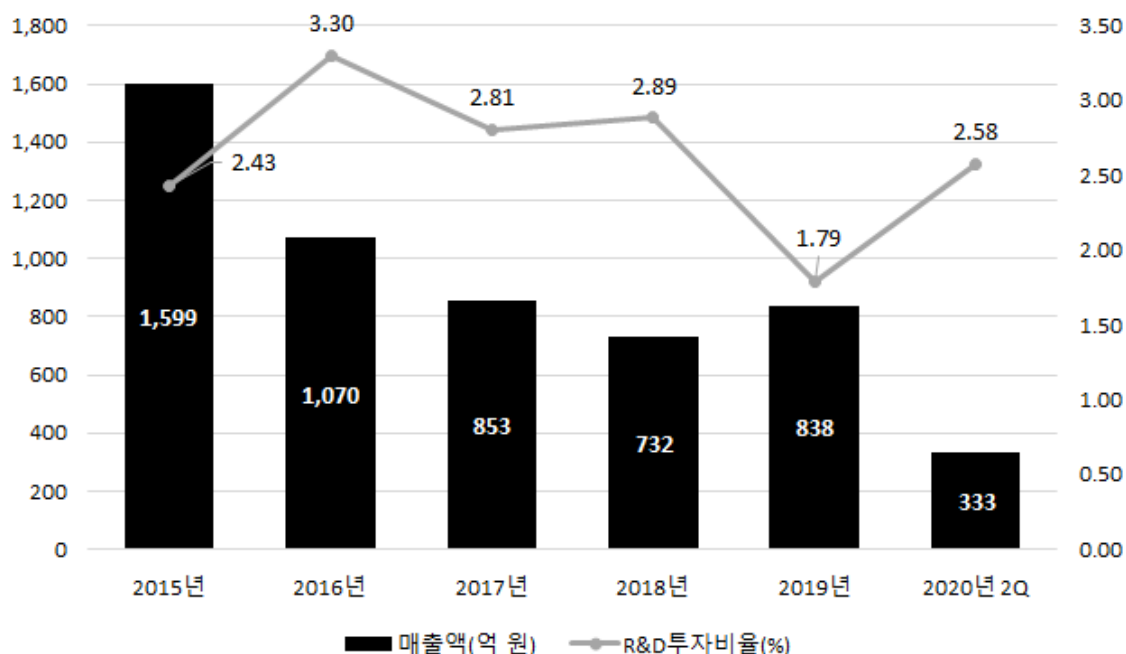
*출처: IR 자료(2020), NICE평가정보(주) 재구성

■ R&D 투자 및 기술개발 실적

한국산업기술진흥협회에 등록된 기술연구소를 1999년부터 현재까지 운영하고 있으며, 정밀금형 및 정밀기구부품 제조기술부터 LCD 백라이트 광학기술, 회로기술, SW기술, 제품화 생산기술까지 확보하고 있다. LED 조명 제품 설계 및 개발을 담당하는 LED 조명개발팀, Roll Stamping 방식 도광판 개발을 담당하는 도광판 개발팀(광연구소)이 연구개발을 수행하고 있으며 2019년에는 융합기술연구소를 설립하여 신규 사업을 추진하고 있다.

최근 3년간 매출액 대비 R&D 투자비율은 2017년 2.81%, 2018년 2.89%, 2019년 1.79%로 동업종 평균인 3.19%에 미치지 못하는 수준이나 2020년 2분기 기준 333억 원으로 전체 매출액의 2.58% 수준으로 나타났다. 2020년까지 투자비율의 변동은 있으나 R&D 투자는 최근 5년간 꾸준히 이어지고 있다.

그림 6. R&D 투자비율 (단위: 억 원, %)



*출처: 금융감독원 전자공시시스템, NICE평가정보(주) 재구성

LED 조명사업 부문의 역량 강화를 위한 기술개발을 중장기적으로 추진하고 있다. 특히, 기술 연구소를 중심으로 연구개발 투자 효율성을 높이고 연구 생산성 향상에 기여 하고자 정부 부처가 주관하는 국가 R&D 과제 및 사업에 참여한 이력이 있으며, 다양한 연구개발사업을 수행하여 LED 조명의 기술향상과 원천기술 확보에 힘쓰고 있다. 특히, 최근 과제인 고위험지역용 LED 시스템 방폭등 및 유무선 네트워크를 이용한 방폭 조명 제어시스템 개발과 관련하여 해외 8건, 국내 1건의 특허를 출원하였고 5건의 사업화를 이루었다.

표 5. 국가 R&D 과제 및 사업 실적

사업기간	과제명
2015.07. ~ 2018.06.	고위험지역용 LED 시스템 방폭등 및 유무선 네트워크를 이용한 방폭 조명 제어시스템 개발
2010.09. ~ 2011.08.	HDD용 PRESS방식 BASE 개발

*출처: 국가과학기술지식정보서비스(NTIS), NICE평가정보(주) 재구성



■ 지식재산권현황

핵심기술에 대한 기술적 권리성과 법적 안정성을 위해 동사 명의로 확보한 지식재산권은 국내 특허등록 42건, 실용신안등록 8건, 디자인등록 29건, 상표권등록 16건, 상표권 출원 3건, 해외 특허출원 17건 등을 확보하고 있다.

표 6. 주요 특허 실적

특허명	등록번호	등록일
LED 공장등 및 그 제조방법(LED Factory Lamp And Manufacturing Method Thereof)	KR 10-2097531	2020.03.31
LED 조명기구(LED Lighting Apparatus)	KR 10-2054750	2019.12.05
드론을 이용한 실외 주차 안내 장치 및 방법(Device and Method for Searching Outdoor Parking Lot)	KR 10-2034770	2019.10.15
무인 비행체를 이용한 주차 단속 시스템 및 이의 단속 방법(Parking Control System Using Unmanned Vehicle and Its Control Method)	KR 10-2058055	2019.12.16
지구의 치안 유지를 위한 무인 비행체 순찰 시스템 및 순찰 방법(UAV Patrol System and Patrol Method to Maintain Safety in the Designated District)	KR 10-2113807	2020.05.15
지중 설치용 등기구(In-ground Lighting Apparatus)	KR 10-1751214	2017.06.21
형광등 타입 LED 램프(LED Lamp with Fluorescent Lamp Type)	KR 10-0476928	2015.04.09

*출처: 특허정보넷(KIPRIS), NICE평가정보(주) 재구성

■ 주요 연혁

창업기(1986~1988년), 성장 1단계(1989~2002년), 성장 2단계(2003~2020년)로 기업을 확장시켜왔다. 창업기에는 정밀금형부품 및 DECK 개발생산과 전자부품업체로 정착하기 위한 금형, 사출 기술개발을 수행하였고 성형부품을 일본으로 수출하기 시작했다. 성장 1단계에는 몰드 프레임, 도광판 개발 및 생산으로 LCD 부품사업과 OA 부품사업으로 진출하였고 금형의 직수출을 수행하였다. 성장 2단계에는 중소형 BLU 사업을 주력으로 진행하며 프린터 주변기 기사업을 본격적으로 확대하였고 LED 조명기기 개발 및 몰드 프레임 생산을 위한 진천공장을 신설하였다. 최근에는 베트남 법인 및 ELEMEX 법인을 설립하였고 품질경쟁력우수기업에 5년 연속으로 선정되며 품질관리를 통해 제품의 신뢰를 얻기 위해 끊임없이 노력하고 있다.

표 7. 주요 연혁

일자	연혁
2019.05	ELEMEX이 TRIMEK을 흡수합병
2018.12	ELEMEX 법인 설립 (ELEMEX. INC.)
2018.11	국가품질경영대회 품질경쟁력우수기업 5년 연속 선정
2017.01	글로벌 조달전문기업 선정



일자	연혁
2016.07	SLOVAKIA 현지법인 매각
2016.05	베트남 법인설립(SAMJINLND VINA, CO., LTD.)
2015.10	TIJUANA OA생산공장 준공 (MEXICO)
2014.05	World Class 300 기업 선정 (중기청)
2013.12	7천만 불 수출탑 수상(지식경제부)
2012.06	본사 공장이전 (동탄일반산업단지)
2010.11	5천만 불 수출탑 수상
2010.11	프린터 주변기기 OEM 양산 개시
2009.04	LED 조명사업부 공식 출범
2008.08	중국 동관 삼진전자를 고미전자로 사명 변경
2007.04	SLOVAKIA 현지법인 설립
2006.01	미국법인 설립
2004.02	코스닥 상장
2003.12	중국 소주 삼진광전 설립
2003.07	삼진엘앤디로 사명 변경
2002.07	TFT LCD Back Light Unit 수출 개시
1999.11	기술연구소 개소
1999.03	TFT LCD Back Light Unit 사업진출(몰드 프레임)
1995.11	중국 동관 삼진전자 설립
1987.01	삼진기연 설립

*출처: 금융감독원 전자공시시스템, NICE평가정보(주) 재구성

II. 시장 동향

LCD 디스플레이 산업 유지 및 2차전지 수요 확대에 의한 재도약 예상

부품사업에서 디스플레이, 2차전지 등의 산업군 진출로 사업영역 확장을 시도하고 있으며 해당 산업의 지속적인 연구개발로 인한 산업의 성장이 기대된다.

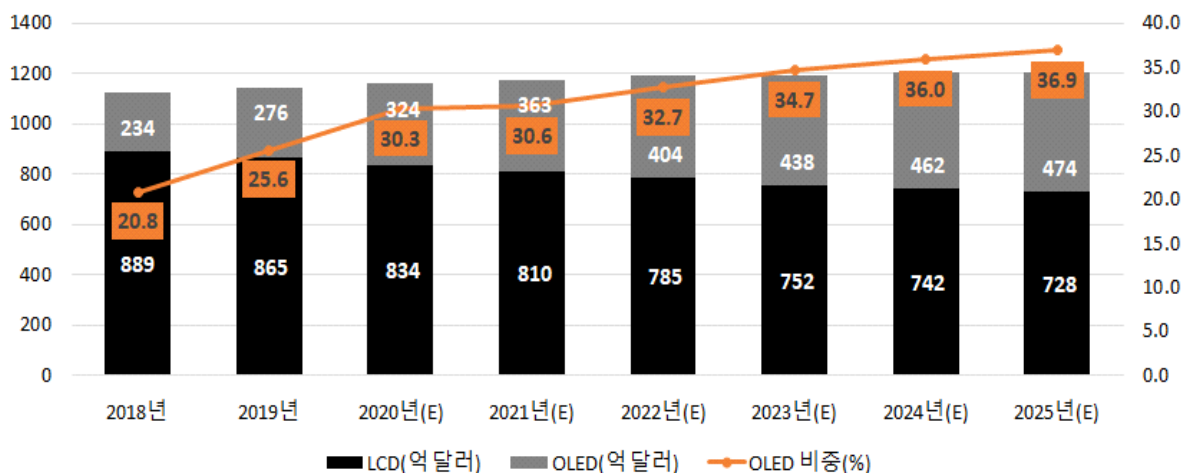
동사는 부품사업, OA사업, 조명사업, 금형사업으로 구성되어 있으며 본 보고서에서는 매출 비중이 적은 금형사업을 제외한 3가지 사업에 관련된 시장을 중점적으로 다루고자 한다. 부품사업은 플라스틱 사출을 통해 동사는 TFT-LCD BLU 부품인 몰드 프레임 등과 2차전지 부품을 생산하고 있어 디스플레이와 2차전지 시장을, OA사업은 복합기 등의 주요 부품인 피니셔, Saddle를 생산하고 있어 복합기 시장을, 조명사업에서 개발 및 생산하고 있는 LED 조명의 동향을 분석한다.

■ 디스플레이 시장

디스플레이는 스마트폰, 노트북, 모니터, TV 등의 전방산업과 소재부품, 장비 등의 후방산업으로 연관되어 있다. 전방산업의 보급률 포화로 수요가 둔화되면서 해당 시장도 정체된 성장률을 보이고 있다.

시장조사기관 IHS Markit에 따르면 세계 디스플레이 시장은 2019년 1,141억 달러 규모를 형성했으며, 지속적으로 성장하여 2025년에는 1,202억 달러 규모를 형성할 것으로 전망된다. OLED 디스플레이는 프리미엄 TV에 대한 수요증가로 인해 2018년 234억 달러 시장에서 연평균 10.61%씩 성장하여 2025년에는 474억 달러 규모를 형성할 것으로 전망된다.

그림 7. 세계 디스플레이 시장 및 전망(단위: 억 달러)



*출처: IHS Markit(2019), NICE평가정보(주) 재구성

■ LCD 시장

시장조사업체 OMDIA가 조사한 국가별 LCD 시장을 살펴보면, 중국은 2000년대 후반 이후 실시한 디스플레이산업 육성 정책으로 시장 확대 및 공급 과잉이 나타나면서 점유율이 급속도로 성장하고 있다. 시장의 주도권을 잃은 한국의 경우 2014년부터 LCD 시장이 감소하면서 2018년 기준 중국이 한국을 추월했다. 중국 업체는 낮은 수출에도 불구하고 대량 생산과 저렴한 가격을 통해 시장을 장악하면서 삼성디스플레이와 LG디스플레이는 2020년 내 LCD 사업을 축소하거나 중단계획에 있었다.

표 8. 국가별 LCD 시장 점유율(금액 기준)(단위: %)

국가	2014	2015	2016	2017	2018	2019
중국	13.5	15.8	20.5	25.2	30.6	37.3
한국	38.0	38.9	36.9	32.9	29.0	25.6
대만	31.4	27.5	24.9	23.6	24.0	21.8
일본	16.1	17.1	16.7	17.1	14.9	14.0
기타	1.0	0.7	1.0	1.1	1.5	1.2

*출처: OMDIA, KDIA(2020), NICE평가정보(주) 재구성

하지만, OMDIA에 따르면, 2020년 10월 기준 55인치 TV용 LCD 패널 가격은 155달러로 2019년 09월 140달러보다 10.7% 증가하였으며 2020년 01월 102달러보다 52%가 상승하였다. 2020년 초까지 2년 동안 LCD 가격이 하락했으나 COVID-19로 집안에 머무는 시간이 길어져 TV 수요가 증가했다. LCD 가격이 오르면서 국내 디스플레이 업체는 LCD 사업을 연장하거나 이를 적극적으로 고려하고 있다. 당분간 LCD TV 수요의 증가로 인해 국내 업체의 LCD 생산이 유지될 것으로 전망되며 동사가 납품하고 있는 몰드 프레임도 일정 수준 생산될 것으로 예상된다.

그림 8. LCD TV 패널 평균 가격(단위: 달러)

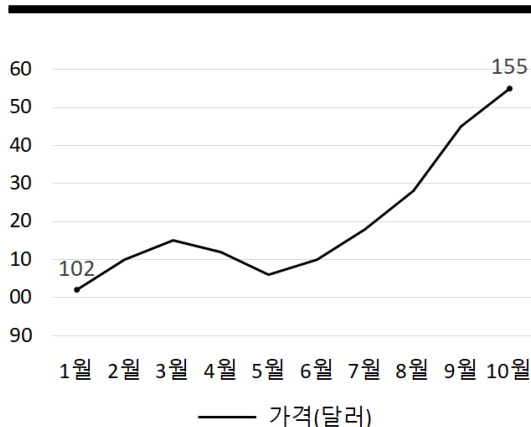
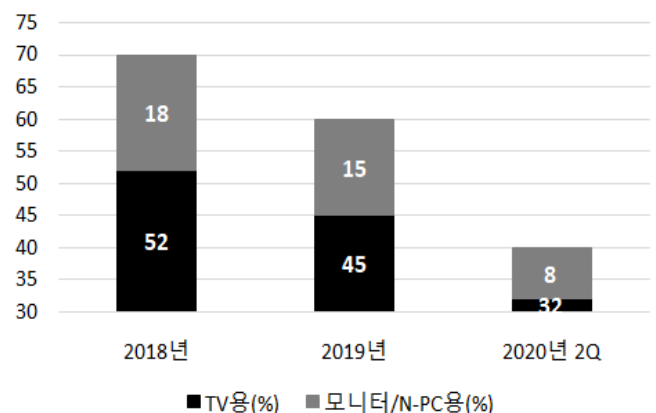


그림 9. 동사가 공급한 삼성전자 몰드 프레임 점유율 현황 (단위: %)

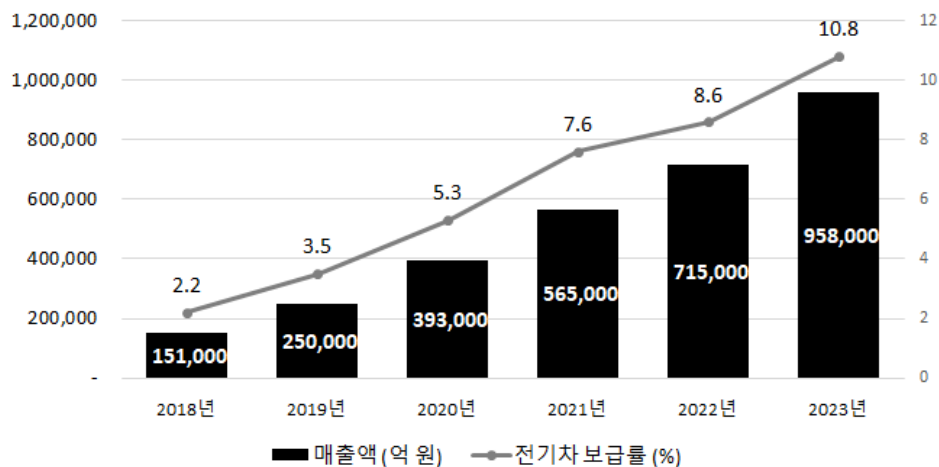


*출처: OMDIA(좌), 금융감독원 전자공시시스템(우), NICE평가정보(주) 재구성

2차전지 시장

2차전지는 방전과 충전을 반복하여 재사용이 가능한 전지로 액체상태의 전해질을 이용하며 자동차, 노트북, 스마트폰 등에 사용된다. 환경 및 연비 규제의 강화로 내연기관을 대체하는 친환경 연료인 2차전지에 대한 연구개발이 증가하면서 전기차 시장에서 수요가 발생하였고 2차 전지에서 가장 큰 규모를 차지하게 되었다. 미래에셋대우증권 자료에 따르면, 전기차 보급률은 2018년 2.2%에서 2023년 10.8%까지 성장할 것으로 전망되며 이에 따른 전기차 배터리 시장 규모도 연평균 58.7%씩 증가하여 2023년에는 95조 8,000억 원까지 성장할 것으로 전망되고 있다.

그림 10. 전기차 배터리 시장규모(단위: 억 원, %)



*출처: 미래에셋대우증권, NICE평가정보(주) 재구성

2015년 파리기후협약 체결 후 국가별 배기가스 배출량이 할당되면서 각국에서는 환경규제 실시 및 내연 기관차 생산중단 계획을 발표하며 친환경차의 비율을 확대하고 있다. 전기자동차의 비중 확대를 위해 보조금을 지급하거나 세금을 감면해주는 등 재정적인 지원을 수행하고 있으며 충전 인프라 설치 등의 자원적 지원도 수행하고 있다. 이로 인해 전기차 시장이 지속적으로 증가할 것이며 이에 따른 2차전지 관련 부품의 수요 또한 확대될 것으로 예상된다.

표 9. 국가별 환경 규제

국가	목표 연도	기준 종류	기준치
한국	2017	이산화탄소	140 g/km
	2020		97 g/km
유럽	2017	이산화탄소	130 g/km
	2021		95 g/km
중국	2017	연료 소비	0.069 L/km
	2020		0.05 L/km
미국	2017	연비, 온실가스	36.2 mpg, 225 g/mi
	2025		56.2 mpg, 143 g/mi
일본	2017	연비, 온실가스	16.8 km/L
	2020		20.3 km/L

*출처: SNE Research, 하나금융투자, NICE평가정보(주) 재구성

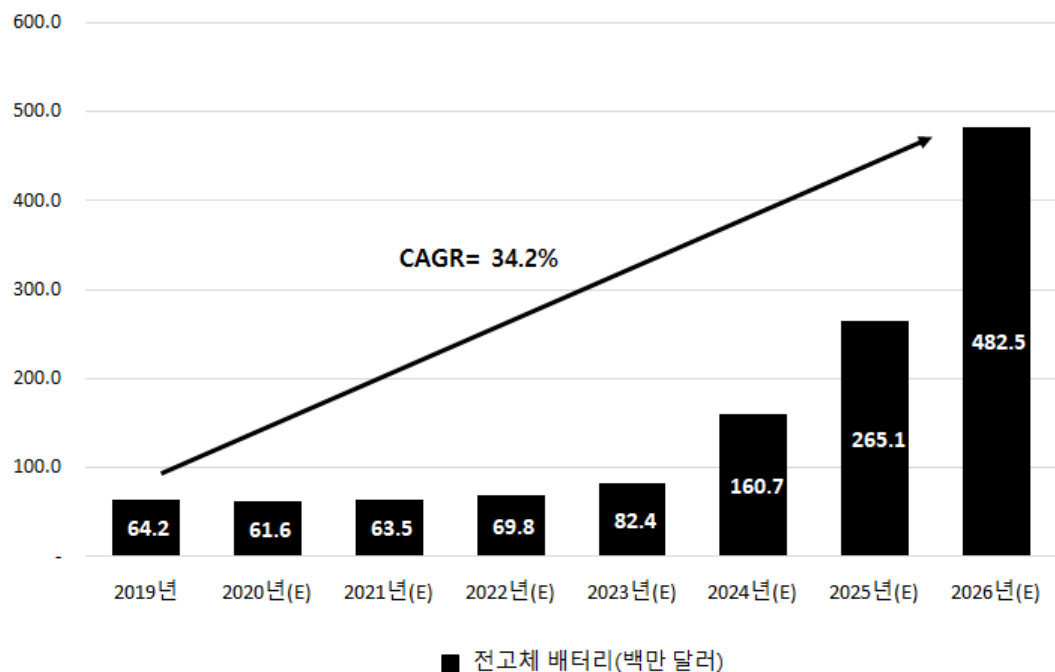
■ 전고체 배터리 시장

동사의 2차전지 부품 납품사인 삼성SDI는 2027년을 전고체 배터리 상용화 시점으로 잡고 기술을 개발하고 있으며 최근 현대자동차 배터리 사업의 입찰을 위한 준비에 들어갔다. 삼성SDI의 공급처 확대에 따라 동사의 부품 공급 증가로 이루어질 것으로 사료된다.

전고체 배터리는 배터리 양극과 음극 간 이온을 전달하는 전해질을 액체 대신 고체 물질을 쓰는 배터리인 차세대 기술이다. 액체상태의 전해질을 갖는 리튬이온 배터리에 비해 폭발 위험성이 낮고 전지 하나에 전극과 고체 전해질을 층층이 연결하는 방식으로 작은 크기가 가능하다. 하지만, 전도도가 높은 소재의 부재로 충분한 출력이 불가하여 상용화되지 못하고 있으며 현재는 기술개발이 활발히 수행되고 있다.

Solid State Battery Market에 따르면 전고체 배터리 기술 시장은 2019년 6,420만 달러에서 연평균 34.2%씩 증가해 2026년 4억 8,250만 달러까지 확대될 것으로 전망된다. 이는 기존 의료기기나 무선센서에서 주로 사용했으나 전기자동차나 에너지저장장치(ESS, Energy Storage System) 등에서도 활용될 것으로 예상된다.

그림 11. 전고체 배터리 시장규모(단위: 백만 달러)



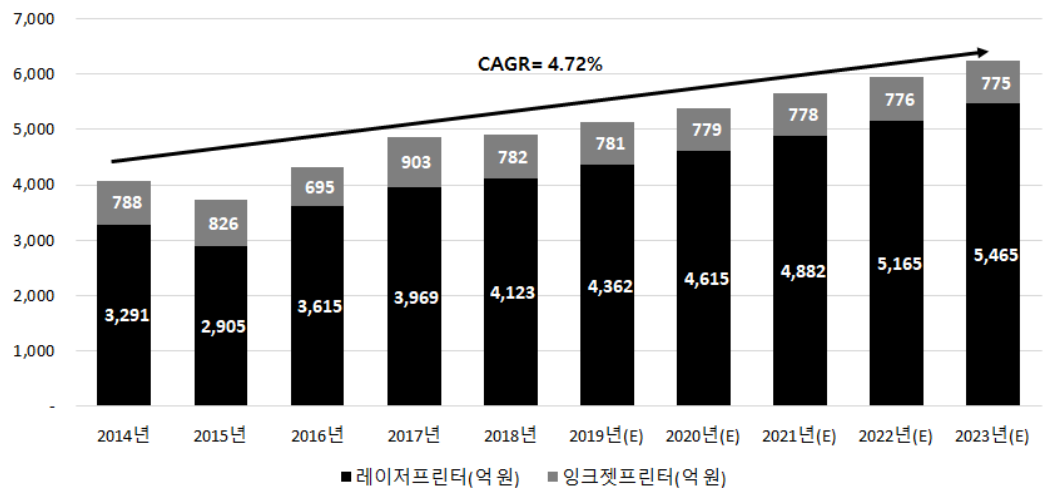
*출처: Solid State Battery Market, MarketsandMarkets(2020), NICE평가정보(주) 재구성

특히, 국내 정부는 2025년까지 전기차 113만 대를 보급하겠다는 계획의 한국판 그린뉴딜 정책을 추진하고 있다. COVID-19로 인해 속도가 더 빨라지면서 전기차 시장의 성장에 따른 2차전지 시장의 활성화가 예상되며 동시에 동사가 생산하고 있는 2차전지 부품의 성장도 기대된다.

■ OA 시장

프린터는 레이저프린터와 잉크젯프린터로 분류할 수 있다. 국내 프린터 시장은 2013년 4,079억 원에서 연평균 4.72%씩 증가하여 2018년 4,905억 원에 도달하였고 동 CAGR을 적용하여 2023년에는 6,239억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

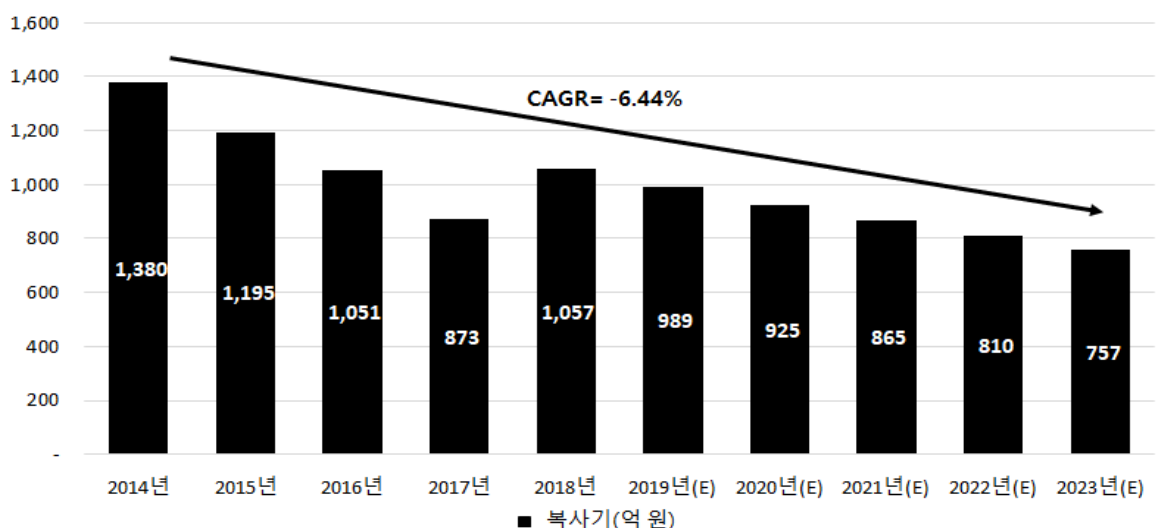
그림 12. 국내 프린터 시장(단위: 억 원)



*출처: 통계청 국가통계포털(2018), NICE평가정보(주) 재구성

국내 복사기 시장은 2014년 1,380억 원에서 연평균 6.44%씩 감소하여 2018년 1,057억 원에 도달하였고 동 CAGR을 적용하여 2023년에는 758억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 복사기 시장의 전후방산업은 플라스틱과 토너카트리지 등과 유통 및 도소매, 소비자 등으로 구성된다. 프린터와 복합기는 스캐너, 팩스, 복사가 가능한 복합기의 발달과 클라우드 컴퓨팅 환경 및 휴대용단말기 보급에 의해 수요 감소가 예상된다.

그림 13. 국내 복사기 시장(단위: 억 원)

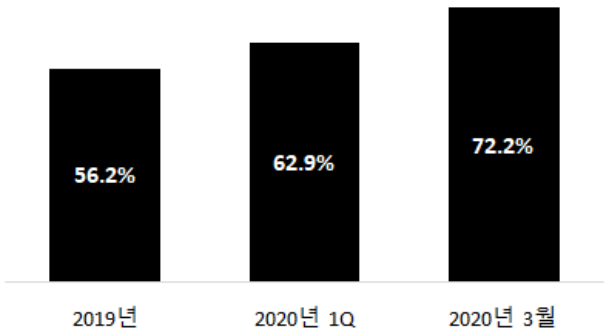


*출처: 통계청 국가통계포털(2018), NICE평가정보(주) 재구성

LED 조명 시장

국내에서 2014년부터 저효율 조명기구인 백열전구의 생산 및 수입을 금지하면서 LED 조명에 대한 시장이 확대되었다. 정부는 LED 조명 보급률을 민간의 경우 60%, 공공부분의 경우 100% 달성을 목표로 확산 정책을 추진하고 있으며 2020년에는 2,002억 원의 추경예산을 편성하였다. 광주광역시 22억 원을 투입해 관내 노후 가로등을 LED로 교체하기로 했고 경북 영양군은 25억 원을 투자하여 노후가로등 및 보안등 교체 사업을 추진하고 있다. LED 조명 조달시장에서 실외조명은 2019년 56.2%를 차지하였고 2020년 1분기에는 62.9%까지 확대되었으며 2020년 03월에는 72.2%까지 높아진 것으로 확인되었다.

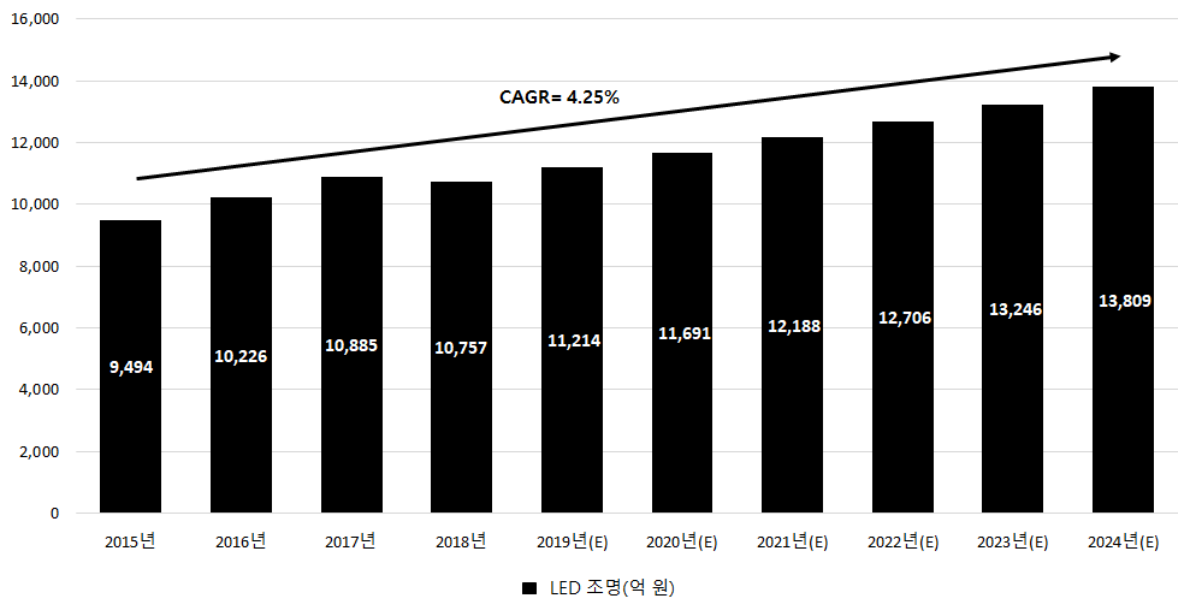
그림 14. LED 조명 조달시장에서 실외조명의 비중(단위: %)



*출처: 조달청, 헬로티산업경제, NICE평가정보(주) 재구성

통계청 자료에 따르면, 국내 LED 조명 시장은 2015년 9,494억 원에서 2018년에 10,757억 원을 기록하였고 연평균 4.25%씩 성장하여 2024년에는 13,809억 원에 달할 전망이다.

그림 15. LED 조명 시장(단위: 억 원)



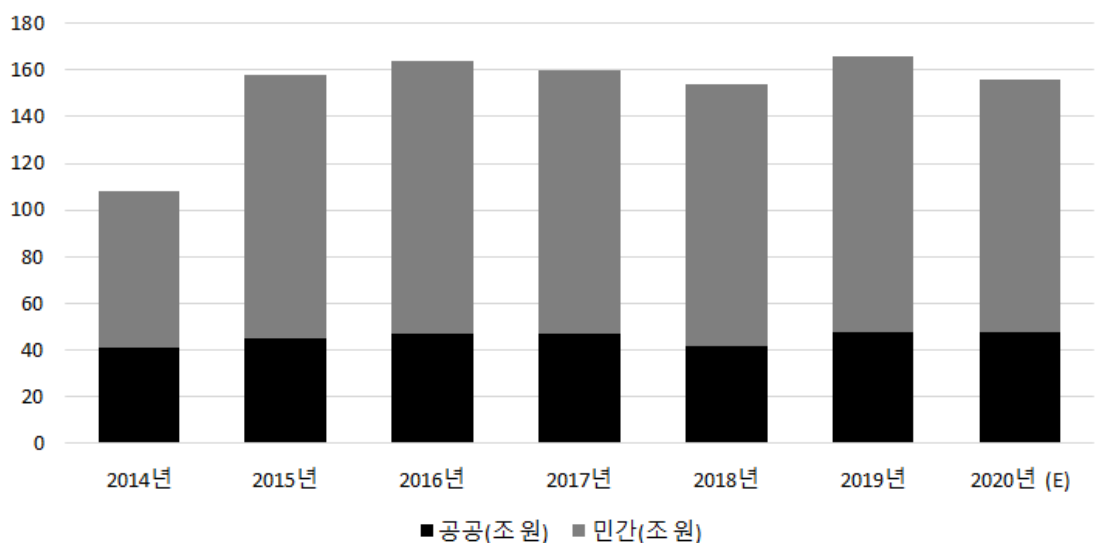
*출처: 통계청 국가통계포털(2018), NICE평가정보(주) 재구성

■ 건설 산업

동사가 생산하는 LED 조명은 실내, 실외, 산업 조명 등으로 구분되며, 건설업계와 인테리어 업계에 영향을 받는다. 주택, 사업시설의 구축, 사회간접자본, 국토개발 등 실물자본을 형성하는 건설업은 산업구조 및 경제 환경의 변화와 정부의 정책, 건축 순환주기의 도래 등 복합적인 요인에 의해 경기가 변동되며 정부의 개발계획 또는 주택보급정책 등에 영향을 받는다.

한국건설산업연구원(2020)에 따르면 2016년부터 2018년까지 2년 연속 건설수주가 감소한 가운데 2019년에는 7.4% 증가한 166.0조 원을 기록하였다. 하지만, COVID-19와 경기침체로 인해 작년대비 6.1% 감소한 155.9조 원을 기록할 전망이다.

그림 16. 국내 건설수주 동향(단위: 조 원)



*출처: 통계청, 한국건설산업연구원(2020), NICE평가정보(주) 재구성

COVID-19로 인해 불황이 지속되면서 글로벌 경기 침체로 경기가 위축되고 있으며 신축, 재건축, 전면 리모델링보다는 기존 건물의 노후화된 부분을 유지 및 보수하는 데 관심이 커져 해당 수요가 증가할 것으로 예상된다.

Ⅲ. 기술분석

플라스틱 사출성형과 LED 조명 개발로 전자부품 기술경쟁력 확보

국내 최초로 금형설계부터 제작까지의 통합 정보시스템을 구축하며 32년간 플라스틱 부품 생산 기술 노하우를 확보하였다. 최근에는 LED 조명 시장으로 진출하여 실내외 조명에서 시스템 조명까지 토탈 솔루션을 제공하고 있다.

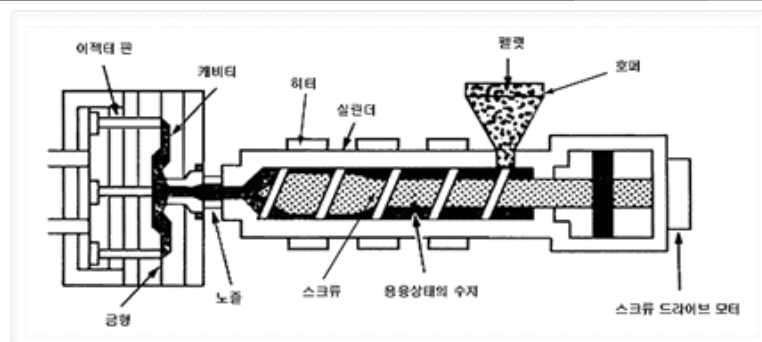
주요 사업을 고려하여 본 보고서에서는 LCD 디스플레이, 2차전지, OA 부품 생산을 위한 사출성형기술과 LED 조명 제품에 해당하는 기술을 중점적으로 살펴본다. 당사는 30여 년간 정밀금형기술을 바탕으로 성장해왔으며 디스플레이, 2차전지, OA, 자동차헤드램프 등 다양한 산업군의 주요 부품을 생산하고 있다.

■ 사출성형 및 사출성형기의 구성

플라스틱 사출성형이란 고온으로 가열, 용융한 플라스틱 재료를 고압으로 금형에 주입해 냉각, 경화시켜 원하는 형상으로 성형된 플라스틱 부품을 제조하는 성형법이다. 사출성형은 대량생산이 가능하고 열가소성수지와 열경화성수지의 성형이 가능하며 자동제어화로 인해 편리하다. 또한, 대형 크기의 성형이 가능하고 정밀도가 높아 다양한 모양으로의 제작이 가능하다.

사출성형기는 동력장치, 가소화장치, 사출장치, 형체장치, 제어장치로 구성된다. 동력장치에는 전기 모터로 유압펌프를 작동시켜 고압의 작동유를 만들어 성형하는 유압식과 공작기와 측정기기의 제어에 사용되는 CNC 제어장치에 의해 AC 서브모터로 구동하는 전기식이 있다. 가소화 장치는 스크류를 사용하여 펠렛을 용융하는 것이다. 사출장치는 실린더, 스크류 등이 있으며 파우더, 그라놀, 펠렛 상태의 고체 고분자를 녹이면서 스크류로 밀어 실린더 끝의 노즐을 통과시켜 금형 안으로 흘러 들어가게 한다. 형체장치는 상하 금형을 고정시켜 열고 닫힘의 기능을 해주는 역할을 하며 사출 시 캐비티에 높은 압력이 작용될 때 금형이 열리지 않도록 밀착시킨다. 유압 실린더 내부에서 작동유를 유압 펌프로 보내어 그 압력으로 형체력을 얻는 직압식과 토글링이라는 가로대를 펼쳐서 기계적으로 형체력을 부여하는 토글식이 있다.

그림 17. 사출성형기의 구성



*출처: DUKWON

■ 동사의 플라스틱 사출성형 기술

▶▶ LCD 디스플레이 부품

국내 최초로 I-Manufacturing system(금형설계부터 제작까지의 통합 정보시스템)을 구축하였고 금형기술의 핵심 분야인 Hot Runner System도 자체적으로 개발하여 적용하고 있다. Hot Runner System은 제품 형상에 맞는 매니폴드의 유로를 조절하여 수지의 흐름을 최적화해 성형의 밸런스를 맞추는 것이다. 동사는 Hot Runner System을 설계해 사출시간의 단축, 런너스크랩의 최소화, 금형수명 연장 및 제품 품질 향상, 재료비 절감에 따른 원가 확보를 이루었다.

사출 금형 기술을 바탕으로 TFT-LCD에 사용되는 몰드 프레임을 독자적으로 개발하였다. 동사가 생산하는 몰드 프레임은 BLU의 핵심 부품으로 동사는 생산 최대 Capa를 보유하고 있다. 몰드 프레임은 BLU의 여러 구성 부품들을 고정시켜 LCD 패널 내 유통 및 이물질의 유입을 방지하는 역할을 한다. 이는 TV, 모니터, 노트북 등 중소형 및 대형 LCD 제품에 사용되고 삼성전자 BLU 협력업체에 공급하고 있으며 납품업체 중 공급 1위를 유지하고 있다. 또한, 국내 최초로 이중 사출 기술을 개발하여 삼성전자의 LCD TV Cabinet에 적용하며 다양한 디자인과 기능 구현을 가능하게 했다.

동사는 BLU 부품인 0.3mm 두께의 도광판을 생산하고 있다. 이는 LCD 내 LED에서 발광되는 빛을 액정에 인도하는 투명한 플라스틱 부품으로 램프로부터 발산되는 빛을 화면 전 영역에 균일하게 분포시키는 기능을 한다. Roll Stamping은 열과 압력을 이용해 롤러의 표면에 장착되어 있는 스탬퍼 필름의 요철형상을 평행 도광판 표면에 전사하는 가공기술로 단면과 양면에 미세 광학 패턴을 형성하기 용이하고 인쇄 패턴 대비 휘도 상승효과가 5% 증가한다. 또한, 30일 이내로 개발이 가능하고 제조가 우수해 생산성이 높다는 특징이 있다. 이는 미국 MS 사 Surface Laptop에 적용되고 있다.

그림 18. LCD BLU 구조(좌) 및 도광판(우)



*출처: 삼성디스플레이(좌), 홈페이지(우)

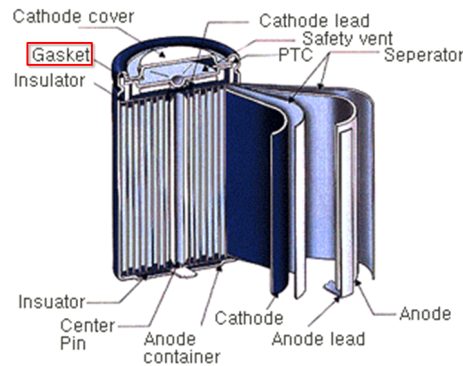
▶▶ 2차전지 부품

차세대 주력장치인 지능형 전력망 스마트그리드(Smart Grid)와 ESS의 성장에 맞춰 경쟁력 있는 2차전지 부품을 공급하고 있다. 스마트그리드는 기존전력망에 IT기술을 접목한 것으로 전력 공급자와 소비자가 양방향으로 실시간 정보를 교환해 에너지효율을 최적화하는 것이고 ESS는 생산한 전기를 배터리 등의 저장장치에 저장했다가 필요한 때 공급하여 전력 사용 효율을 향상하는 것이다. ESS는 저장방식에 따라 배터리와 비배터리 방식으로 구분되며 배터리 방식은 리튬전지, 나트륨황전지 등을 포함하고 비배터리 방식은 양수발전, 압축공기저장 등을 포함한다.

동사가 개발한 가스켓(Gasket)은 이차전지 뚜껑 역할을 하는 부품으로 양극, 음극, 전해액 등을 넣은 원형케이스를 실링하여 전해액이 외부로 새어 나오지 못하도록 막아주는 것이 핵심기술이다. 동사는 전체 물량의 70%를 삼성SDI에 공급하고 있다. 가스켓은 한 달에 수천만 개가 소요되고 품질관리 기술이 중요하게 작용한다. 동사는 한 번에 64개를 생산하는 기술을 최초로 개발했다.

그림 19. 리튬 이온 전지의 가스켓

리튬이온 전지의 구조

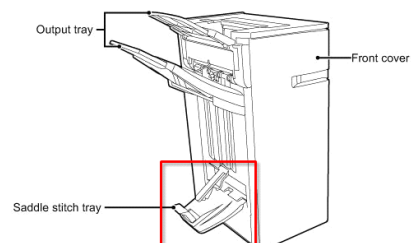


*출처: 이지코리아(좌), 홈페이지(우)

▶▶ OA 부품

동사는 1996년부터 프린터 및 복합기 등의 주요 부품, 반제품, 완제품 사업을 제품개발 및 조립기술을 기반으로 복합기용 피니셔, Saddle을 생산하고 있다. 피니셔는 출력 후 가공 처리하는 장치로 스테이플링과 홀 펀칭, 소책자 제작이 가능하다.

그림 20. 복합 컬러 프린터 피니셔(좌) 및 Saddle(우)



*출처: 회사소개서(좌), TOSHIBA(우)



■ LED 조명 및 시스템 조명

LED 소자는 전기에너지를 공급받아 빛과 열을 발산한다. 열은 LED 소자의 열화를 가속화시켜 조명기구 외부로 열을 방출하도록 설계되어야 한다. LED 조명기구에서 히트싱크(열 접촉을 직간접적으로 사용하여 다른 물체로부터 열을 흡수하고 발산하는 환경이나 물체)로 방열하는 방식은 수동형과 능동형 냉각방식으로 나뉜다.

수동형 냉각방식은 열 방출을 위해 일반적으로 사용하는 방식으로 방열체 자체의 전도 및 복사를 통하여 자연 대류에 의해 열이 분산되는 방식이다. 능동형 냉각방식은 히트싱크에 전기모터에 의한 팬 또는 멤브레인 등을 부착하여 강제 대류를 일으켜 높은 온도의 공기를 강제로 퍼지게 하고 끊임없이 차가운 공기가 강제로 공급되도록 하는 방식이다. 수동형 냉각방식은 능동형 냉각 방식에 비해 방열효율이 낮아 방열효율 증가를 위해 조명기구의 외관을 금속성 방열체로 제작하거나, 별도의 방열체를 조명기구에 부착하여 열 발산에 용이하도록 제작한다. 수동형 냉각방식은 다수의 방열핀이 구비된 히트싱크를 제작하기 위한 부품비용, 금형비용, 조립비용 등의 증가로 제작비용이 높아지고, 구조가 복잡하며, 부피가 커서 무거운 문제점이 있다. 따라서 가볍고 저렴한 히트싱크의 구조를 적용하여 높은 방열효과를 얻을 수 있는 새로운 방열구조를 갖는 LED 조명기구의 개발이 필요하다.

시스템 조명은 LED 조명 안에 멀티 응용 센서, 스마트 드라이버, 지능형 센서 모듈 등을 넣은 것으로 IT 기술인 유무선 네트워크 등을 통해 인간중심, 친환경, 사용자 요구 환경에 부합하는 솔루션을 제공받을 수 있다.

■ 동사의 LED 조명 기술

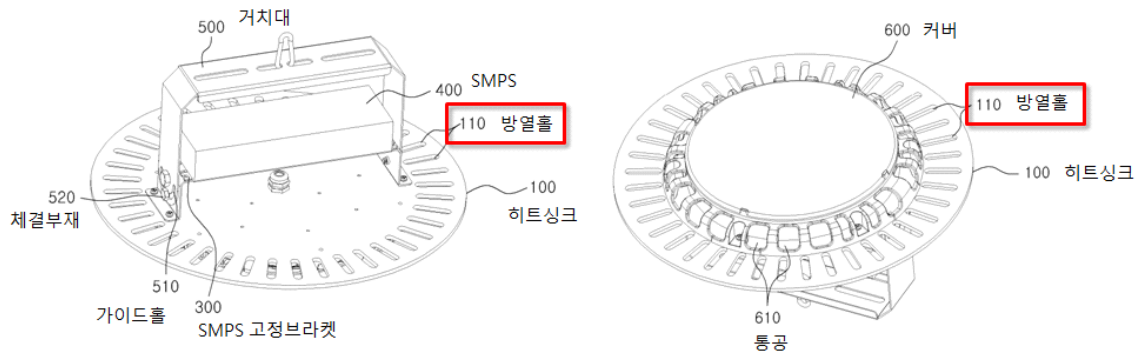
동사의 LED 조명은 가정용, 사무/공공시설용, 상업/산업용조명부터 도심 경관조명, 스마트 조명 제어까지 토탈 솔루션을 제공하고 있다. 특히, 국제 HCL(인간중심조명, Human Centric Lighting)협회는 인간 생체리듬에 따라 조도와 색온도, 색상 등을 무선으로 조절할 수 있는 스마트 조명인 동사의 HCL 제품에 주목했다. 시애틀 매리너스 락커룸 및 피트니스센터, 벌컨그룹 빌딩 등 세계의 유명 건축물, 공공시설, 기업들에 설치되었다. 스마트 조명 제어 시스템을 통해 기존 조명까지 쉽게 제어가 가능하고 점등, 소등, 조도 등을 자동 조절하여 에너지를 절감할 수 있다.

▶▶ LED 공장등 및 그 제조방법

알루미늄 소재를 프레스 가공하여 광효율 및 방열효율을 높이고 간단한 구조 및 경량화로 운반 및 설치가 편리하며 후가공을 하지 않아 제조 공정을 감소시켜 제품 단가 감소 및 생산의 효율을 높였다.

기존의 히트싱크는 기관을 통해 빛이 발생하나 열이 높아 부하가 심각하게 발생하여 소비 전력을 높이는데 한계가 있어 방열 구조가 필수적이다. 이에, 방열핀이나 방열돌기같은 방열구조가 필요하거나 해당 부분에 요철부를 형성하여 면적을 넓혀 공기와의 접촉면적을 확대해 방열 성능을 높인다. 하지만, 베이스와 방열핀이 하나의 다이캐스팅 금형으로 제조되고 있어 제품의 무게가 무겁고 운반 설치가 어려우며 샌딩 공정 및 스프레이 공정 등 가공공정이 필요하다.

그림 21. 프레스 가공을 통한 LED 공장등

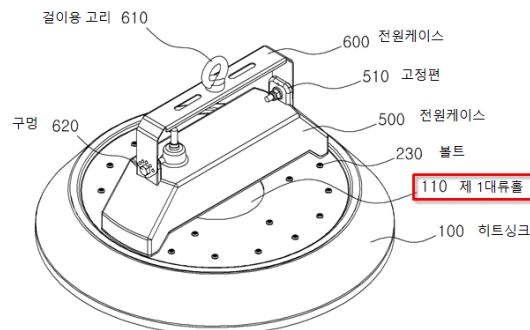


*출처: 특허정보넷(KIPRIS)

▶▶ LED 조명기구

발생되는 열에 의해 데워진 더운 공기가 위로 올라가면 더운 공기의 자리에 차가운 공기가 유입되어 공기의 순환이 이루어지는 자연대류현상을 유도하여 방열효율을 상승시키는 LED 조명 기구를 개발했다. 히트싱크 하부에 머무는 고온의 공기가 상면의 복사열로 인한 고온의 공기와 함께 상승하도록 유도하고 LED 소자 주변의 저온 공기가 유입되게 하여 자연대류현상을 유발시키는 중앙 대류홀을 형성하는 방식이다.

그림 22. LED 조명기구



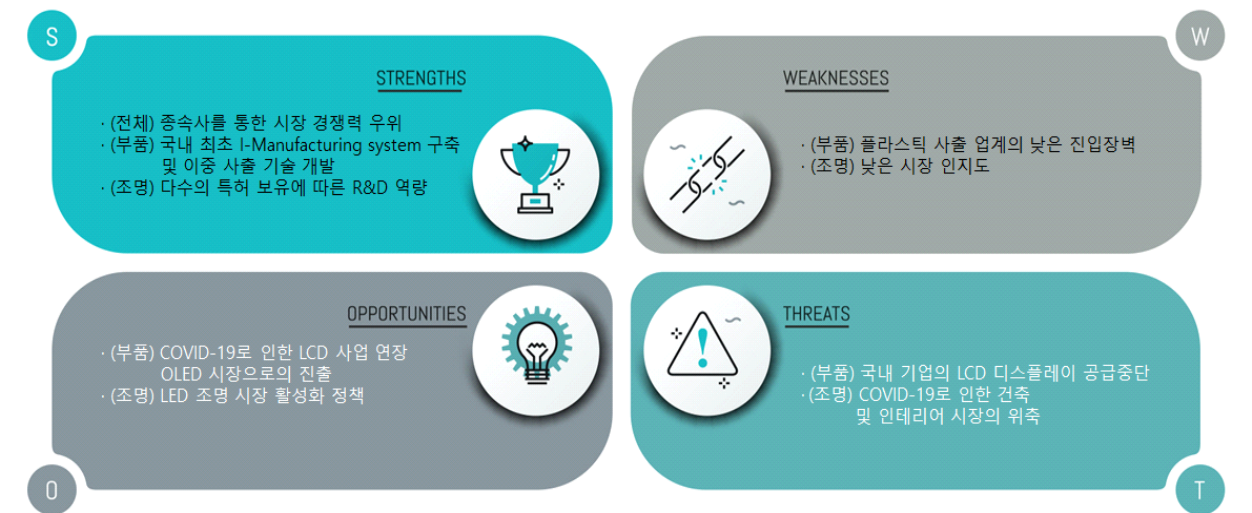
*출처: 특허정보넷(KIPRIS)

▶▶ 1,000개 노드 확장을 위한 무선 메시 네트워크 기반 조명장치 제어 기술

신기술 인증을 받은 동 기술은 기존 블루투스 네트워크의 난제인 연결 수 제한 문제를 해결하여 100 노드 이상 연결이 필수적인 상업용 스마트 조명까지 활용이 가능해졌다. 무선 방식 중 가장 저렴한 블루투스 칩셋으로 확장형 메시 네트워크 구축이 가능한 3단계 알고리즘을 적용했다. 기존 기기의 연결 수 제한 문제를 브릿지 접속단계 기능설정 스위치 기술로 해결해 1,000개 이상의 단일 네트워크 구축이 가능하다.

■ SWOT 분석

그림 23. SWOT 분석



*출처: NICE평가정보(주)

▶▶ (Strong Point) 글로벌 시장 진출을 위한 발판 마련

정밀금형사출기술을 기반으로 32년의 업력을 지닌 동사는 디스플레이, 2차전지, OA 등 다양한 사업군의 부품을 공급하고 있다. 국내 본사 및 공장을 비롯하여 해외 각지에 공장을 보유하고 있으며 사업장별로 여러 품목의 생산을 수행하고 있어 국가별로 발생할 수 있는 내부적 리스크에 대응이 가능하다. 동사는 국내 최초로 금형 설계 및 제작 단계부터 통합시스템을 구축하였고 이중 사출 기술을 개발해 플라스틱 사출에 관한 경쟁력을 확보하였다. 또한, 2009년부터 시작한 LED 조명사업에서 특허 등을 통해 기술 경쟁력을 확보하고 있다.

▶▶ (Weakness Point) 플라스틱 사출 시장의 낮은 진입장벽과 LED 조명의 낮은 시장인지도

동사의 핵심기술인 플라스틱 사출기술은 자유경쟁 시장으로 분류할 수 있다. 이는 신규 업체가 해당 시장에 진출하기가 용이함을 의미하기 때문에 플라스틱 사출 기술에 대한 핵심 기술개발 및 다양한 산업군으로의 확대가 필요할 것으로 생각된다. LED 조명의 경우 인지도가 약하다는 것이 약점으로 작용한다. 국내에서는 대기업 제품에, 해외에서는 중국 저가 제품에 밀리고 있다. 국내외 기술 마케팅을 수행해 이를 개선한다면 동사의 성장 동력으로 작용할 것으로 사료된다.

▶▶ (Opportunity point) 조명 시장의 활성화 정책

COVID-19로 인해 국내 디스플레이 업체의 LCD 생산 수명이 일시적으로 연장되면서 동사의 주요 제품인 몰드 프레임 수요 또한 당분간 유지될 것으로 예상된다. 한편, 정부의 'LED 조명 2060 계획'에 따라 공공기관과 지자체가 공공 LED 조명 보급률 100%를 달성하기 위해 LED 조명에 투자하고 있어 동사의 LED 조명 공급이 영향을 받을 것으로 기대된다. 또한, LED 조명의 가격 하락으로 전체 조명시장 중 대부분을 차지하는 일반조명 시장에서 LED 조명의 비중이 증가할 것으로 예상된다.

**▶▶ (Threat point) 경기변동에 민감한 산업 특성**

LCD 디스플레이에 관한 중국의 공격적인 투자로 인해 국내 기업의 생산이 감소하였고 LG디스플레이와 삼성디스플레이를 중심으로 향후 1~2년 이내에 LCD 사업을 철수할 것으로 예상된다. 이에, 동사의 주요 사출품인 몰드 프레임의 생산량 급감으로 이어질 전망이다. 또한, BLU, Color Filter없이 스스로 빛을 낼 수 있어 두께를 얇게 제조할 수 있는 OLED 디스플레이로의 대체는 불가피하다. 따라서 OLED 디스플레이에 이용할 수 있는 베젤, 바텀셰시나 플라스틱 OLED 등으로 진출이 필요하다. OA사업의 경우, 아이패드 등의 전자 패드 제품이 인쇄물을 대체하는 수준까지 발달하면서 프린터 및 복합기의 매출 또한 일정부분 감소할 것으로 예상되며 동사의 피니셔 등의 부품 생산이 영향을 받을 것으로 사료된다. 최근에는 COVID-19로 인해 신규 건축 및 인테리어 시장이 위축되면서 LED 조명의 수요가 감소했다. 플라스틱 사출의 경우 신규 부품 생산으로 기존 사업 수요 감소에 대비할 필요가 있으며 LED 조명시장은 전략적인 R&D개발을 통해 점유율을 확대할 수 있는 역량이 요구된다.

IV. 재무분석

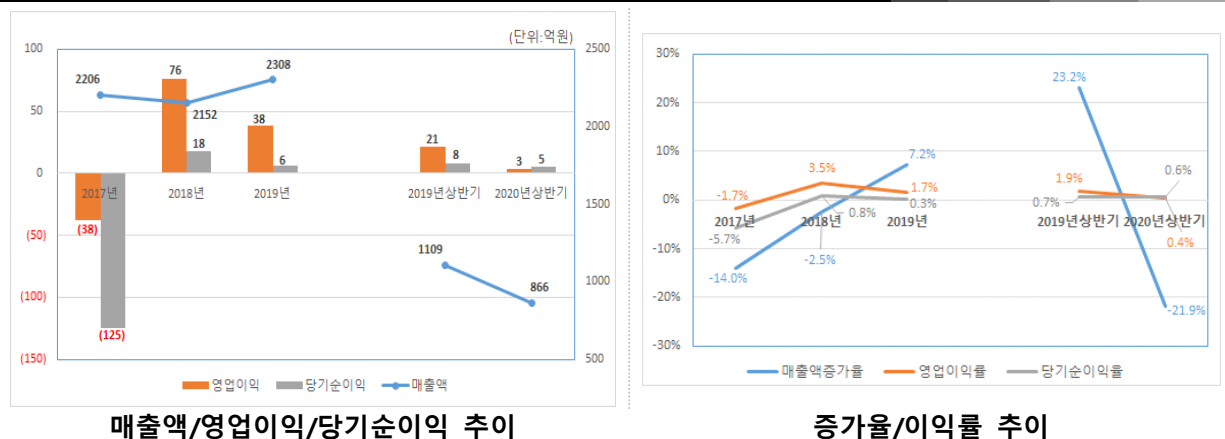
정밀금형사출 및 LED 조명 기술력을 기반으로 성장한 기업

동사는 1987년에 설립되어 2004년 코스닥시장에 상장하였고, 전기, 전자기기 구성부품 및 정밀사출 부품의 제조, 판매업을 영위하고 있다. 중장기 성장동력 확보 및 사업구조 고도화를 위해 기존사업인 도광판(LGP)사업은 Note-PC용 이외에 Monitor, 3D LCD-TV용 도광판 개발에 착수하여 차별화된 TV도광판 업체로 성장하고자 준비하고 있다. LED조명 제품사업은 신공장 이전 이후 신성장동력 사업으로 주력하고 있는 것으로, 국내 LED시장 및 글로벌 시장의 시장선점을 위한 전략적 수주활동 전개 등을 통해 향후 매출 성장을 기대하고 있으며, 사업 다각화를 검토 중이다.

■ 2019년 OA사업부문 실적 호조 등으로 매출 증가

동사는 정밀 금형/사출 기술을 기반으로 다양한 전자 부품 사업을 영위하며 성장하였고, 현재 주요 사업부문으로 Mold Frame, 도광판 등의 부품사업, LED조명사업 및 OA사업이 있다. 사업부문별 매출 비중을 살펴보면 2019년 총 매출액 대비 부품이 52.0%, OA제품이 44.0%, 이외 조명 등에서 4.0%를 기록하였다. 2019년 기준 매출실적은 복사기 FINISHER 등의 OA사업 수주 증가 등으로 전년 대비 7.2% 증가한 2,308억 원의 매출을 시현하였다.

그림 24. 동사 연간 및 반기 요약 포괄손익계산서 분석

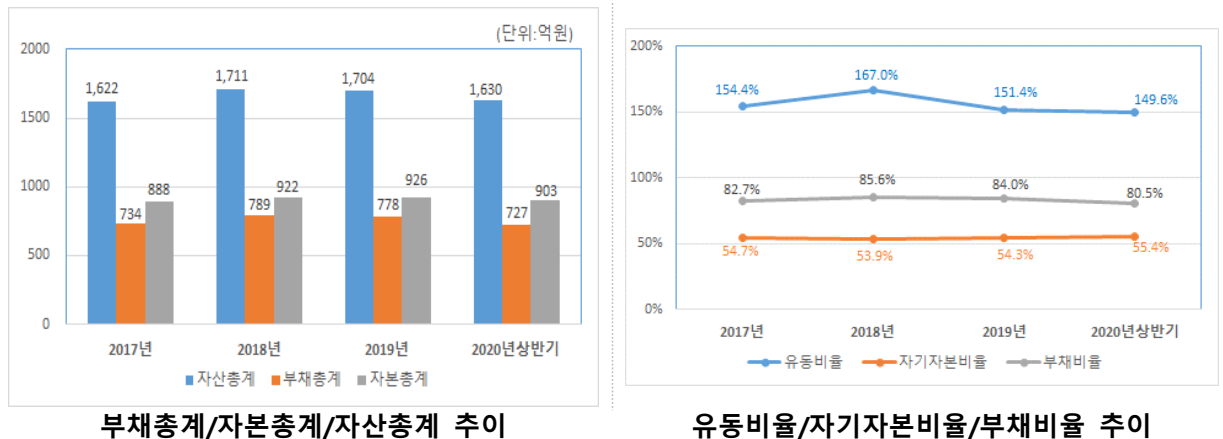


*출처: 동사 사업보고서(2019), 반기보고서(2020)

■ 2019년 매출 증가에도 불구하고, 미흡한 수익성 시현

동사는 2019년 기준 OA 사업부문의 호조와 주력 제품인 M/F 상품 판매실적 성장에 힘입어 전년 대비 7.2% 증가한 2,308억 원의 매출을 시현하였다.

그림 25. 동사 연간 및 반기 요약 재무상태표 분석



*출처: 동사 사업보고서(2019), 반기보고서(2020)

동사의 최근 3개년 매출 실적을 살펴보면 2017년 2,206억 원(-14.0% YoY), 2018년 2,152억 원(-2.5% YoY)에서 2019년 2,308억 원(+7.2% YoY)을 기록하며 2019년 매출 감소세를 탈피하며 증가로 전환되었다.

수익성 측면에서는 상품매출원가율 상승과 지급수수료 등의 증가에 따른 판관비 부담 확대로 매출액영업이익률이 2018년 3.5%, 2019년 1.7%를 기록하며 전년 대비 영업수익성이 저하되었고, 영업이익 규모가 전년 대비 반 토막 수준으로 감소한 가운데, 법인세비용 증가 등으로 매출액순이익률이 2018년 0.8%, 2019년 0.3%로 당기순이익 또한 전년 대비 감소하며 전반적으로 미흡한 수익구조를 나타내었다.

재무안정성 측면에서는 차입금 등의 감소에 따른 부채규모 축소 및 이익 유보를 통한 자기자본 확충의 영향으로 재무안정성 지표가 전년 대비 소폭 개선된 자기자본비율 54.3%, 부채비율 84.0%를 기록하였고, 업계 대비 무난한 재무구조를 견지하였다.

■ 2020년 상반기 매출 감소 및 미흡한 수익성 지속

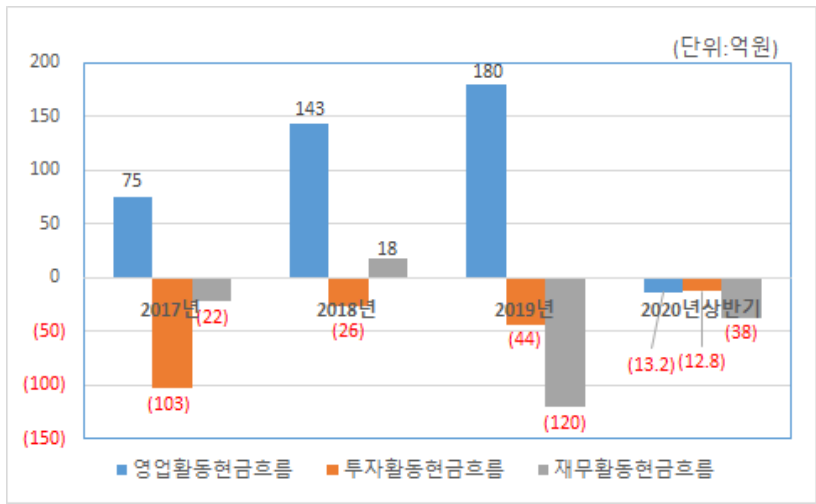
2020년 상반기 기준 COVID-19 영향에 따른 전방 산업의 부진으로 부품 등의 수주 물량이 축소되어 전년 동기 대비 21.9% 감소한 866억 원의 매출을 실현하였고, 원가율 소폭 하락에도 불구하고, 인건비 및 경상연구개발비 증가 등에 따른 판관비 부담 가중으로 매출액영업이익률이 전년 동기 대비 저하된 0.4%를 기록하였으며, 금융수지 저하로 매출액순이익률 또한 전년 동기 대비 하락한 0.6%를 기록한바, 미흡한 수익구조를 지속하였다.

주요 재무안정성 지표는 부채비율 80.5%, 자기자본비율 55.4%, 차입금의존도 24.1%를 기록하는 등 업계 대비 여전히 무난한 재무구조를 보유 중이다.

■ 정(+)'의 영업활동현금흐름 창출을 통한 투자 및 재무활동 충당

2019년 영업활동현금흐름이 최근 3년간 정(+)'의 상태를 유지한 가운데, 영업활동현금흐름 범위 내에서 유형자산(기계장치 외) 취득 등의 투자활동 소요자금 44억 원과 차입금 일부 상환, 배당금 지급 등 재무활동현금흐름 120억 원을 충당하였고, 잔여 자금은 현금및현금성자산으로 사내 유보하였다.

그림 26. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 사업보고서(2019), 반기보고서(2020)



V. 주요 변동사항 및 향후 전망

부품 시장 확대 및 신사업 준비에 따른 경쟁력 강화

정밀금형사출기술을 활용할 수 있는 새로운 제품군 확대를 통해 경쟁력을 확보할 계획에 있으며 LED 조명을 비롯한 소프트웨어 사업 확대를 통해 기존 LCD 부품에 의존하던 매출을 분산시키고 있다.

■ OLED 디스플레이 성장에 따른 핵심 부품개발 필요

몰드 프레임은 동사가 1999년 독자적으로 개발해 초정밀 금형기술을 통한 패터닝 기술과 함께 LCD 디스플레이 시장에서 경쟁력을 가지고 있다. TFT-LCD 광원인 BLU에 사용되는 몰드 프레임은 TV, PC, 노트북 등 중소형, 대형 LCD 패널에 모두 들어갔다. Hot Runner System의 자체 공정을 개발해 재료비 절감으로 원가 경쟁력을 확보했고 삼성전자에 납품하는 몰드 프레임의 점유율은 2019년 TV 기준 52%를 기록하며 1위를 유지하고 있었다.

하지만, 중국 LCD 디스플레이 시장의 성장으로 점유율이 감소하고 있는 상황이며 기존 LCD 디스플레이에서 OLED 디스플레이로 시장의 변화를 맞이하고 있어 해당 부품의 수요 감소가 예상된다. 이에 따라, 관련 시장 성장을 주시해 OLED 디스플레이 부품 시장으로의 전환 및 신규 핵심 부품 개발이 필요하다.

■ 2차전지 소재 개발 강화

2차전지 관련 핵심 소재 및 부품을 중장기 성장 동력으로 삼고 개발을 위해 집중 투자할 계획이다. 2차전지의 주원료인 코발트를 전 세계 80% 규모로 생산하고 있는 아프리카 콩고와의 협력 강화를 통해 2차전지 소재 개발에 속도를 낼 것으로 보인다. 동사가 개발한 원통형 2차전지의 뚜껑역할을 하는 가스켓 부품의 경우 삼성SDI 전체 물량의 70% 가량을 차지하고 있다. 전기차 배터리와 관련된 시장 성장과 국가별 환경 규제가 강화되면서 전기차 시장이 지속적으로 확대될 것이며 2차전지 관련 부품 수요 또한 증가할 것으로 보인다.

또한, 최근 삼성SDI가 현대자동차 배터리 사업의 입찰을 위한 준비에 들어가면서 전고체 배터리의 관련 시장의 성장이 대두되고 있다. 2차전지 부품을 생산하고 있는 동사 또한 전고체 배터리 부품 생산으로 확대될 수 있어 성장이 기대된다.

■ ‘인간중심’ LED 조명사업 성장을 통한 신성장 동력 모색

동사는 LED 모니터에 사용되는 도광판 기술을 조명에도 활용했다. 또한, 자연광에 가까운 조명을 LED로 구현하여 자연광 사이클에 맞춰 LED 조명의 색과 온도 등을 조절해 신체 바이オリ듬을 최적화시키는 스마트 조명 시스템을 개발해 왔다. 이러한 인간중심 조명을 미국 시애틀 야구장 락카룸에 최초로 설치했고 최근에는 미국 프린팅 기업 어스컬러도 동사의 LED 조명등으로 전량 교체했다.



업무 및 학습효과 향상 및 색에 민감한 패션, 인쇄, 럭셔리 시장에서 잠재력을 가지고 있지만, 최근 중국 저가 제품 공세에 밀려 해당 산업의 성장이 정체하고 있으며 이를 타파하고자 LED 조명 관련 미국과 멕시코 시장을 확대하고 있다. 또한, 국내 태양광 가로등 프로젝트 등 친환경 에너지에 관련된 정책으로 인해 신재생 에너지를 공급할 예정에 있다.

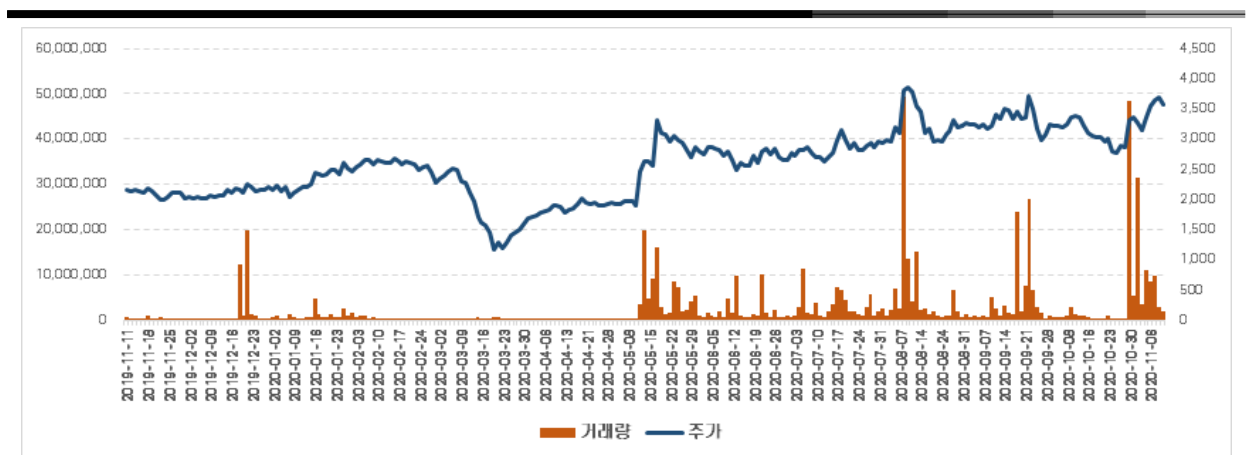
■ 소프트웨어 개발을 통한 신규 사업 진출 대비

최근, 모바일 및 인터넷 관련 사업을 위해 관련 소프트웨어 개발 등의 사업을 준비하고 있다. 2016년부터 스마트 조명과 관련된 시스템을 개발하기 시작하였고 2017년부터 사물 인터넷 네트워크를 이용한 시스템을 개발했다. 2019년에는 드론을 이용한 실외 주차 안내 장치 및 방법에 관련된 특허를, 2020년에는 무인비행체 순찰 시스템 및 방법에 관한 특허를 등록하면서 드론과 관련된 기술도 개발하며 신규 사업 진출을 위해 노력하고 있다.

■ 증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
	<ul style="list-style-type: none"> 최근 6개월 간 발간 보고서 없음 		

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2020.11.)