

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

[▶ YouTube 요약 영상 보러가기](#)

상신이디피(091580)

하드웨어/IT장비

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

한국기업데이터(주)

작성자

강귀석 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 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 한국기업데이터(주)(TEL.02-3215-2497)로 연락하여 주시기 바랍니다.



한국IR협회



상신이디피(091580)

최고의 초정밀 기술과 축적된 경험의 DEEP DRAWING에 의한
2차전지 분야의 글로벌 혁신 기업

기업정보(2020/08/19 기준)

대표자	김일부
설립일자	1985년 05월 01일
상장일자	2007년 05월 23일
기업규모	중소기업
업종분류	축전기 제조업
주요제품	2차전지부품

시세정보(2020/08/19 기준)

현재가(원)	12,200
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	1,545
발행주식수(주)	12,665,050
52주 최고가(원)	14,900
52주 최저가(원)	3,540
외국인지분율	3.57%
주요주주	김일부 외

■ 2차전지부품 개발 및 판매

상신이디피는 1992년 1월 2차전지부품 개발 및 판매 등을 목적으로 설립된 후 2007년 5월 코스닥 시장에 상장되었으며, 4개의 종속회사를 보유하고 2차전지 및 자동차부품 등 2가지의 사업을 수행하고 있다. 당사는 국내에 천안본사 등 4개의 사업장을 보유하고 있고, 이외에도 중국 천진, 중국 서안, 헝가리, 말레이시아에 4개의 종속회사를 보유하고 2차전지류를 생산 및 판매하고 있다. 당사의 주요 생산 품목으로는 중대형 전지부품, 소형 원형전지부품, 소형 각형 및 폴리머 전지부품 등을 포함하는 2차전지부품과 FRONT BUMPER 등을 포함하는 자동차 부품이 있다.

■ 자체 기술 보유

당사는 사업 초기 전자부품 관련 사업을 영위하였으나, 2002년부터 휴대폰 및 노트북용 PC 등에 사용되는 전지부품 분야로 사업을 다변화하였다. 당사는 해외에서 전량 수입에 의존하던 휴대폰용 부품인 각형 CAN, Ass'y, 상부VENT, 범용(전동공구, ESS 등) 원형CAN, N-CID 등을 개발하였고, 최근에는 xEV용 CAN을 개발하였는 등 Deep Drawing 기술, 열처리 기술, 정밀 금형 제조 기술 등을 보유하고 있다.

■ 경영 전문성 강화 및 기술개발을 통한 성장 도약

당사는 업무 효율성과 경영환경 개선을 위하여 본점 소재지를 이전하였다. 또한, 전기차를 중심으로 배터리-원재료-완성차 업체간 수직 및 수평 합종연횡이 진행되고 있는 상황에서 당사는 삼성SDI와 협력관계를 구축하고 2차전지 원통용 캔을 공급하는 등 경쟁력 강화를 위하여 네트워크 구축 및 기술 개발 지속하고 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	998	29.94	61	6.14	24	2.44	6.52	2.39	170.76	210	3,281	36.33	2.32
2018	1,501	50.41	157	10.47	84	5.59	17.57	6.83	148.53	692	4,533	18.14	2.77
2019	1,412	-5.96	85	6.04	48	3.41	8.06	3.31	138.38	380	4,905	21.69	1.68

기업경쟁력

2차전지 개발 및 판매

- 4개 종속회사와 국내외 8개 사업장을 보유하고 2차전지류와 자동차 부품을 제조 및 판매
- 전기자동차, 에너지저장장치, 소형2차전지, 자동차부품 등으로 사업 다각화

개발부터 양산까지 핵심기술 보유

- 기업부설연구소를 보유하고 소재, 부품, 제조공정을 개발하기 위한 기술개발 지속
- 삼성SDI에 국내 최초 Press Vent 납품

핵심기술 및 적용제품

핵심기술

- Deep Drawing 기술
- Time Lead 개발
- 맨 파워 & 인프라 구축
- 국내 최초 2차전지용 Vent 개발

주요 사업

- 전기자동차
 - xEV용 2차전지 관련 부품 개발 및 납품(삼성SDI 등)
- 에너지저장장치
 - ESS 부품 개발 및 생산
- 소형2차전지
 - 원형 CAN, N/S CID, 각형 CAN, Ass'y, 상부 VENT 등
- 자동차부품
 - 내장재 사출품

비즈니스



매출액 비중

- 사업부별 매출액 (2020년 반기 기준, 단위:백만 원)
- 매출액은 수출(53%) 및 내수(70%)로 구분

사업부문	매출액	비중
수출	33,076	53%
내수	44,289	70%
기타 및 연결조정	-14,448	-23%
총 합계	62,917	100%

시장경쟁력

2차전지사업 경쟁력

- 기술 완성도 : 금형 설계 및 제작, 공구 설계 및 제작, 생산공정 설계, 제품 설계, 공정 관리, 품질 관리 및 성능 테스트 등 보유
- 신모델 개발 능력 및 일관된 고품질 유지 : Cell 제조업체와 협력관계를 구축하고 대량 생산 가능, 신모델 개발 기간 약 1~2개월 소요로 빠른 개발 가능
- 대량 생산에 따르는 원가경쟁력 : 주 거래처(삼성SDI)에 대한 납품점유율이 우월하여 원가경쟁력 확보
- 신규사업 확대 : 전기자동차용 2차전지 중대형 원형 CAN

연구개발 경쟁력

- 연구개발 : 신제품개발, 금형설계, 제품성능 개선, 소재, 부품 국산화, 기술자산관리
- 생산기술 : 금형제작(가공, 연마, 조립), 치공구 제작, 금형 와이어(설계, 가공, 연마)
- 자동화 기술 : 기계제어, 공정 자동화, 공정개선활동

최근 변동사항

전문성 및 경쟁력 강화

- 본점 소재지 이전
 - 업무 효율성 강화
- 협력관계 구축
 - 2차전지 경쟁력 강화

향후 전망

- xEV용 CAN 개발 등 신규 사업 진출을 통한 수익성을 높이고, 제품을 국산화하여 원가경쟁력 확보

I. 기업현황

휴대폰 배터리용 부품 및 전기자동차에 사용되는 2차전지 개발

동사는 리튬이온 방식의 2차전지 중 휴대폰 배터리용 부품(각형 CAN, 원형CAN, CAP ASS'Y 관련부품 등)과 전기자동차에 사용되는 부품(EV CAN), 대용량 저장장치 ESS, 노트북 PC의 2차전지에 사용되는 부품 등을 주력 제품으로 생산하는 기업이다.

■ 4개의 종속회사를 보유한 2차전지 제조기업

상신이디피 주식회사(이하 '동사')는 2차전지부품 개발 및 판매 등을 목적으로 1992년 01월 28일에 설립 후 2007년 05월 23일 코스닥시장에 상장되었다. 동사는 2차전지부품과 자동차부품 제조 및 판매를 위해 중국, 말레이시아, 헝가리 등에 4개의 계열회사(비상장)와 국내 4개 사업장을 보유하고 있다.

[표 1] 주요 종속회사 및 사업내용

종속회사명	주요 사업	설립년도(주소)	지배관계 근거	주요종속회사 여부
TIANJIN DXIN ELECTRONICS CO.,LTD(대신전자)	2차전지 생산 및 판매	2003.12(중국 천진)	지분율 100%	해당
SANGSIN ENERTECH SDN BHD(상신에너지)		2013.02(말레이시아)		해당
SANGSIN HITECH Co., LTD(상신하이텍)		2015.02(중국 서안)		해당 없음
SANGSIN HUNGARY KFT(상신헝가리)		2018.11(헝가리)		해당 없음

출처: 상신이디피, 한국기업데이터(주) 재가공

■ 상신이디피 사업부별 매출현황

동사는 본사와 4개의 종속회사를 통하여 2차전지류와 자동차부품을 제조 및 판매하고 있으며, 2019년 결산 연결기준 매출액은 2차전지류부문이 161,974백만 원(매출비중 약 93.69%), 자동차부품부문이 10,912백만 원(매출비중 약 6.31%)으로 총 141,203백만 원(내부거래 31,683백만 원 제거)이고, 2020년 반기 연결기준 매출액은 62,917백만 원으로 수출이 약 33,076백만원, 내수가 약 44,289백만원을 차지하였는 등 전년동기(63,548백만 원) 대비 비슷한 수준을 유지하고 있다.

■ 2차전지 생산

동사는 2차전지 사업부와 자동차부품 사업부를 운영하고 있으며, 2차전지 사업부의 제품군으로는 전기자동차(xEV) 및 에너지저장장치(ESS)의 중대형 부품, 원형 및 각형 부품의 소형부품, 자동차 부품 사업부는 사출부품으로 구성되어 있다.

[그림 1] 사업부현황



*출처: 상신이디피, 한국기업데이터(주) 재구성

[표 2] 사업분야

구분	내용	
전기 자동차	동사는 축적된 기술 노하우를 기반으로 xEV 용 2차전지 관련 부품 개발에 성공하는 등 눈부신 기술발전과 친환경적인 성능 개발로 삼성 SDI에서 진행중인 PHEV/EV용 2차전지CAN의 개발업체로 선정되었다.	
에너지 저장장치	원하는 시간에 전력을 생산하기 어려운 태양광 · 풍력 등의 신재생에너지를 미리 저장했다가 필요한 시간대에 사용할 수 있는 에너지저장장치(ESS)는 4차 산업혁명의 핵심 역할을 수행할 것이다. 동사는 중대형 부품인 전기자동차 및 ESS 부품을 생산할 수 있는 기술력을 보유하고 있다.	
소형 2차전지	2002년부터 일본에서 전량 수입하던 원형 CAN, N/S CID, 각형 CAN, Ass'y, 상부 VENT 등을 개발해 국산화하는데 성공했다. 동사는 스마트폰과 전동공구 등에 적용되는 소형 2차전지의 부품을 원형부터 각형, 소형까지 제조하는 기술력을 보유하고 있으며 소형 2차전지는 최근 전기자동차 및 ESS로 적용 범위가 확대되고 있다.	
자동차 부품	동사는 2015년 자동차 부품 전문기업 태화프라텍을 인수했으며, 2018년 흡수합병하면서 자동차 사업부를 설립하였다. 자동차 부품사업부는 내장재 사출품을 주력으로 생산하고 있으며, 전기자동차의 보급에 따른 변화에 상시 대응하며 사업영역 확장을 계획하고 있다.	

*출처: 상신이디피, 한국기업데이터(주) 재가공

[표 3] 구체적 제품 용도

품 목	용 도
CAN (각+원형)	휴대폰 및 노트북용 2차전지의 CASE로서 전지의 내용물(전해액, 양극, 음극, 세퍼레이터)을 담는 용기
CAP ASS'Y	휴대폰용 2차전지 CASE의 CAP으로서 발생된 전기가 흘러나오는 단자 역할을 수행
N-CID	노트북/전동공구용 2차전지에 사용되는 전지의 내용물(전해액, 양극, 음극, 세퍼레이터)을 담는 용기의 커버
xEV CAN	자동차 및 ESS(Energy storage system)용 2차전지 CASE로서 전지의 내용물(전해액, 양극, 음극, 세퍼레이터)을 담는 용기
기타	CAP PLATE, TERMINAL PLATE, LEAD PLATE, CAP UP, TAB 및 단자류 등
사출품	자동차에 부착되는 Door Scuff, Glove box, Step 등

*출처: 상신이디피, 한국기업데이터(주) 재가공

■ 제품라인 : 중대형2차전지부품, 소형2차전지부품, 자동차부품

동사는 차세대 에너지 제품의 코어 기술로 손꼽히는 xEV 와 ESS 의 CAN 등 10 여개 제품을 생산하고 있다. 수년간 숙련된 기술노하우를 기반으로 제품 경쟁력을 확보했으며, 글로벌 2차 전지 제조사와 거래선을 확보하는데 성공했다. 또한, 동사는 소형 IT 제품 뿐만 아니라 전동공구, 노트북까지 적용 되는 2차전지 부품을 생산하고 있다. 일본에서 전량 수입하던 제품의 국산화에 성공한 대표 제품이며, 고도의 drawing 기술이 요구되는 제품이기에 진입장벽이 높은 산업이다.

한편, 동사는 자동차 내장제 부품으로 사업영역을 확장했다. 자동차 부품 중 외장 및 내장에 적용되는 다수의 사출품인 Bumper(FR/RR), Engine Cover, Door Lamp등을 생산하고 있으며 불량률이 높은 플라스틱 사출 분야에서 높은 품질경쟁력을 확보하고 있다.

[그림 2] 제품라인(중대형2차전지부품, 소형2차전지부품, 자동차부품)



*출처: 상신이디피, 한국기업데이터(주) 재구성

Ⅱ. 시장 동향

2차전지 시장 성장 지속

2차전지시장은 크게 휴대폰/노트북 등 소형 모바일 IT, 중형 전기자동차(하이브리드 포함), 대형 에너지저장 시스템의 3가지로 분류되며, 향후 지속적으로 응용분야가 확대될 것으로 전망된다.

■ 2차전지시장 성장 지속(2020년 기준 약 17조 3,114억 원 전망)

전지산업은 에너지 저장장치라는 전지의 특성으로 인해 다양한 분야에 활용될 수 있음에 따라 전·후방 연관효과가 큰 전략산업으로, 앞으로도 국내 경제의 큰 부분을 차지할 것으로 예상된다. 대표적으로 현재 시장을 지배하고 있는 리튬이온전지 분야 또한 고용량화를 위한 연구개발을 계속 진행하고 있다.

리튬2차전지는 양극과 음극, 전해질(Electrolyte), 분리막(Separator)으로 구성되며, 가역적으로 리튬 이온의 삽입 및 탈리가 가능한 물질을 양극 및 음극으로 사용하고, 양극과 음극 사이에 유기 전해액 또는 고분자 전해액을 넣어 리튬 이온의 원활한 이동을 가능하게 하며, 양극 및 음극에서 삽입/탈리 될 때 일어나는 전기화학적 산화/환원 반응에 의하여 발생하는 전자가 전기에너지를 생성한다.

리튬2차전지 산업은 기술 수준의 완성도가 높지 않아 현재 상용화되고 있는 제품에 대한 기대수명주기가 짧은 편이고, 에너지저장밀도 증가, 중·대형화, 방전 효율 향상, 안전성 확보, 경량화 등 수요산업의 요구를 만족시키기 위해 지속적이고 장기적인 연구개발 투자가 필요하다. 또한, 리튬2차전지 산업은 연구·개발비용이 높고 대규모 설비 구축에 대한 비용 부담이 높으며, 기술 중심의 산업으로, 소재 및 제조공정 등의 원천기술 및 전문 인력 확보, 기술 노하우 축적 등이 요구된다.

한편, 국내 리튬2차전지 시장은 2011년 4조 320억 원에서 연평균 17.81%씩 성장하여 2015년 7조 7,669억 원 규모이며, 이후 연평균 17.39%의 성장률을 보이며, 2020년에는 17조 3,114억 원의 시장규모를 형성할 것으로 전망된다.

[그림 3] 리튬2차전지 시장 규모

단위 : 억 원



*출처: MarketsandMarkets, 2016, 중소·중견기업 기술로드맵, 2016, 한국기업데이터(주) 재가공

■ 2차전지 산업의 Value Chain

2차전지는 산업 자체가 독립적인 수요를 창출하기 보다는 주로 휴대폰, 노트북 PC, 캠코더 등 Mobile IT산업의 성장에 종속되고 있다. 동사가 생산하는 리튬이온방식의 2차전지 역시 일본, 한국, 중국에서 주로 생산되고 있으며, 리튬이온 2차전지의 80% 이상이 휴대폰, 노트북 PC 등에 사용되고 있다. 2차전지(리튬2차전지) 산업의 전후방산업은 전지 소재 제조업 → 리튬2차전지 제조업 → 최종 전자제품 제조업으로 이루어진다.

[표 4] 리튬2차전지 산업의 Value Chain

구분	배터리 소재 제조업	리튬2차전지 제조업	전자/자동차/에너지 산업
제품			모바일기기, 태블릿PC, 노트북, 전기자동차, 에너지저장장치, 스마트그리드, 무정전전원장치
업체	에스케이씨, 엘앤에프, 에코프로, 엘지화학, 삼성에스디아이, 한화토탈, Nichia, Shenshen	삼성에스디아이, 엘지화학, 삼성전자, 코캠, 이아이지, 엘엔에프신소재, 아모그린텍, Panasonic, Tesla	삼성전자, 엘지전자, Apple, 현대자동차, 기아자동차, Daimler, 삼성전기, 한국전력공사, NGK

*출처: 한국신용정보원, 한국기업데이터(주) 재가공

■ 자동차 부품

자동차 차체용 신품 부품은 자동차 신품 부품 제조업에 해당하며, 사람이나 화물을 싣는 부분과 자동차의 걸부분을 말하는 것으로 엔진실과 트렁크로 구성되어 있다. 자동차부품 산업은 단순부품에서 정밀가공부품에 이르기까지 2-3만여 개에 달하는 다양한 부품으로 구성되기 때문에 전방산업인 완성차의 수요, 생산에 많은 영향을 미치고 후방산업인 소재산업에도 파급효과가 큰 기술집약적 산업이다. 자동차 차체 부품 시장의 Value Chain은 '소재 산업 → 자동차 차체 부품 → 완성차 산업'으로 구성되고, 국내 자동차 차체용 신품 부품 출하금액은 2014년 249,660억 원에서 2018년 222,108억 원으로 연평균 2.88% 감소하였으며, 시장 환경, 업황 등을 감안시 이후 연평균 1.37% 증가하여, 2023년에는 237,768억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

[그림 4] 자동차 차체용 신품 부품 시장 규모



*출처: 통계청 국가통계포털(kosis.kr) 광업·제조업조사(품목편), 한국신용정보원, 한국기업데이터(주) 재가공

Ⅲ. 기술분석

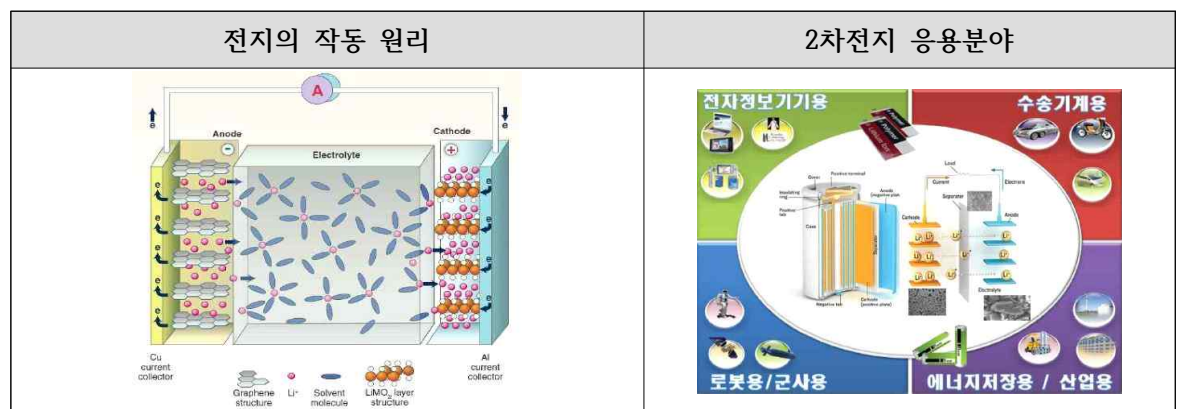
2차전지 CAN부품 개발

동사는 4차 산업혁명의 핵심기술로 손꼽히는 전기자동차(xEV)와 에너지저장장치(ESS) 등에 적용되는 2차전지 CAN 부품 산업 내에서 세계 정상급 기술력을 보유하고 있는 첨단 기업이다.

■ 2차전지 : 리튬이온전지 등

전지(battery)는 전기화학적 산화/환원반응을 이용하여 소재의 화학에너지를 전기에너지로 변환시켜주는 장치이다. 전지는 일차전지와 2차전지로 분류할 수 있는데, 한번 방전하여 사용하고 폐기하는 전지를 일차전지, 충전을 통하여 재사용이 가능한 전지를 2차전지라고 한다. 2차전지는 널리 상업화된 것으로 납축전지(Lead-acid), 니켈카드뮴전지(Ni-Cd), 니켈수소전지(Ni-MH), 리튬이온전지(Li-ion)가 있으며, 이 중 리튬이온전지는 고용량, 고에너지밀도의 장점으로 인해 1990년대 초부터 사용이 시작되어 현재 가장 널리 사용되고 있다. 차세대 2차전지로 현재 일부 상업화가 되었거나 연구개발 단계에 있는 2차전지로는 금속공기전지(Metal-air), 리튬황(Li-S), 나트륨황(Na-S), 리독스흐름전지(Redox flow battery) 등이 있다.

[그림 5] 2차전지



*출처: Science 2011, 한국신용정보원, 한국기업데이터(주) 재가공

■ 2차전지 주요 기술

현재 시장에서 가장 널리 사용되고 있는 리튬이온전지를 기준으로 2차전지는 4대 핵심 소재인 양극, 음극, 전해질, 분리막과 이외의 기타 부품과 소재인 외장재(캔, 파우치), 전극단자, 안전소자 등으로 구성되며, 이를 주요 핵심기술로 분류하면 소재 기술, 부품 기술, 제조공정기술로 분류 가능하다.

[표 5] 2차전지의 주요 기술

구분	내용
소재 기술	양극과 음극 소재는 2차전지의 성능을 좌우하는 핵심으로, 이를 제조하기 위한 전구체 기술 및 하부 제품, 생산 설비도 포함
부품 기술	소재에 비해서는 개발 및 제조가 비교적 단순한 편이나, 주로 효율 및 안전과 관련된 기술로 중용한 역할을 담당
제조공정 기술	소재와 부품을 전지의 단위인 셀(cell)로 구성하고 셀을 연결하여 팩(pack)으로 제조하는 공정 기술과 관련 장비 기술

*출처: 한국신용정보원, 한국기업데이터(주) 재가공

■ 기업부설연구소 중심 기술개발

동사의 기업부설연구소는 세계 최고 수준의 초정밀 기술과 축적된 경험을 기반으로 동사의 사업 경쟁력을 높이고 있다. 연구소에서는 제품에 맞는 금형설계부터 최적화된 제조공정, 설비 개발까지 사업 전반의 경쟁력 강화를 위한 노력이 이뤄지고 있다.

[표 6] 주요 보유기술

구분	내용
Deep Drawing기술	소형 : 상신 EDP 0.17mm, 원재료 두께 50% 이상 성형 중대형 : 가로 85mm 초광폭 Drawing 구현, 높이 100mm초장축 Drawing 구현, 가로세로 비율 12:1 구현
Time Lead 개발	소형 : 상신 EDP 45일 중대형 : 상신 EDP 90일
맨 파월 & 인프라 구축	3D 설계 Library 구축, 원재료 물성 확보 시스템 고속 성형 해석 시스, 고속 정밀 가공 기기 및 고강도 Tool 보유 최진 가공 소프트웨어 활용 능력 보유, 3D 측정 및 실시간 모니터링 기술
국내 최초 2차 전지용 Vent 개발	삼성SDI에 국내 최초 Press Vent 납품 2차 전지용 원형/각형 Vent 적용 및 양산

*출처: 한국신용정보원, 한국기업데이터(주) 재가공

■ R&D 현황 : 개발부터 양산까지 전공정 프로세스 구축

동사는 제품 개발부터 양산까지 전 공정이 가능한 기술력과 시설을 보유하고 있다. 동사는 금형의 설계에서부터 제품의 양산까지 3개월이 소요되어 일본 업체와 동등한 Lead Time 수준에 올라와 있고, 현재는 삼성SDI의 요구사항인 45일의 Lead Time을 달성하였다. 이러한 Lead Time 단축이 일본업체에서 수입하던 물량을 대체하여 당사의 삼성SDI 2차전지 각형 CAN 점유율이 80% 이상을 차지하게 되었고 향후 지속적으로 점유율이 증대될 것으로 전망됩니다.

동사의 제품은 Deep Drawing 기술 및 압연기술 등을 통하여 정밀한 규격의 사양을 충족하여야 하기 때문에 제품 품질은 초기단계인 설계에서부터 시작되어 제품의 출하 및 출하 이후의 사후관리까지 지속적으로 관리되어야 한다. 아울러 2차전지 제품의 특성상 폭발 등의 위험이 있기 때문에 품질관리 수준은 상당히 높다고 할 수 있다. 동사는 합리적인 품질관리를 위하여 Single PPM, ISO 9001, 환경경영시스템 등의 인증을 획득하였고 이러한 노력의 결과 2005년 5월 「Single PPM 품질혁신 전진대회」 동탑산업훈장을 수상하였다. 또한, 품질 및 생산부서의 품질관련 사내외 교육을 지속적으로 수행하고 있다. 이러한 인력관리는 품질향상으로 이어져 매출증대에 기여하고 있다.

[그림 6] R&D 현황



*출처: 상신이디피, 한국기업데이터(주) 재가공

[그림 7] 개발 및 생산 프로세스



*출처: 상신이디피, 한국기업데이터(주) 재가공



[표 7] R&D 주요 실적

구분	내용	
2차전지 중대형 각형 CAN 개발	- 알루미늄 소재+Deep Drawing 기술로 개발한 xEV, ESS, Case - 폭발과 화재방지, 정밀 안전시험(충격, 진동, 낙하 시험 등) 통과 - 장변 길이 250mm 생산 설비 개발 보유	
2차전지 원형 CAN 개발	- TNTSN T-1 소재 +Deep Drawing 기술로 개발 - 폭발과 화재방지, 정밀 안전시험 (충격, 진동, 낙하 시험 등) 통과 - xEV 적용 가능	
2차전지 안전소자 (CID) 개발	- 리튬이온 방식의 2차전지 안전소자 - 전지의 내부압력 기준치 이상으로 상승 시 중앙 Embo의 상승으로 전기 차단 및 Vent의 Open으로 내부의 Gas 배출(전지의 폭발을 방지하는 안전소자)	
2차전지 각형 CAN 개발	- 알루미늄 소재 + Deep Drawing 기술로 개발한 xEV, ESS, Case - 폭발과 화재방지, 정밀 안전시험 (충격, 진동, 낙하 시험 등) 통과 - CAN 측벽 t0.4 개발 등 다양한 SIZE제품 개발 / 생산 (20여 종류) - 장변 길이 250 mm 생산 설비 개발 보유	
2차전지 PRESS VENT형 CAP PLATE 개발	0.8t의 A3003H-14 판재를 이용해 파단압의 이론적 계산과 Notch부 형상치수 결정 위해 CAE수행으로 최적공정 정립	

*출처: 상신이디피, 한국기업데이터(주) 재가공

■ 2차전지 시장을 선도하기 위한 연구개발 투자

동사는 기업부설연구소 내 신제품 개발, 금형설계, 제품 성능 개선, 기술자산관리 등을 위한 연구개발파트, 금형제작, 치공구 제작, 금형 와이어 설계 등 생산기술파트, 기계제어, 공정 자동화, 공정개선 등 자동화기술파트 등으로 세분화하여 연구개발활동을 수행하고 있다. 동사는 지속적인 R&D를 통해 원천기술 개발 및 명확한 기술 경쟁우위를 확보하기 위한 목표로 기술 개발을 추진하고 있으며, 매년 일정 수준의 연구개발 투자를 통해 다양한 콘텐츠 및 교재를 개발하고 있다.

[표 8] 연구개발 비용

(단위: 백만 원)

구분	2019년	2018년	2017년
원재료비	-	-	-
인건비	532	352	326
감가상각비	-	-	-
경상연구개발비	4,262	3,644	-
연구개발비용 계	4,794	3,996	326
연구개발비/매출액 비율 [연구개발비용계÷당기매출액×100]	4.80%	3.85%	0.48%

*출처: 상신이디피 사업보고서, 한국기업데이터(주) 재가공

[표 9] 지식재산권 보유현황

구분	내용	등록번호
특허권	휴대용 핸드폰 충전기 외 7건	10-1178103
디자인권	휴대용 핸드폰 충전기 외 8건	30-0581306
상표권	상신EDP(주) 외 2건	40-0616448

*출처: 특허청, 한국기업데이터(주) 재가공

IV. 재무분석

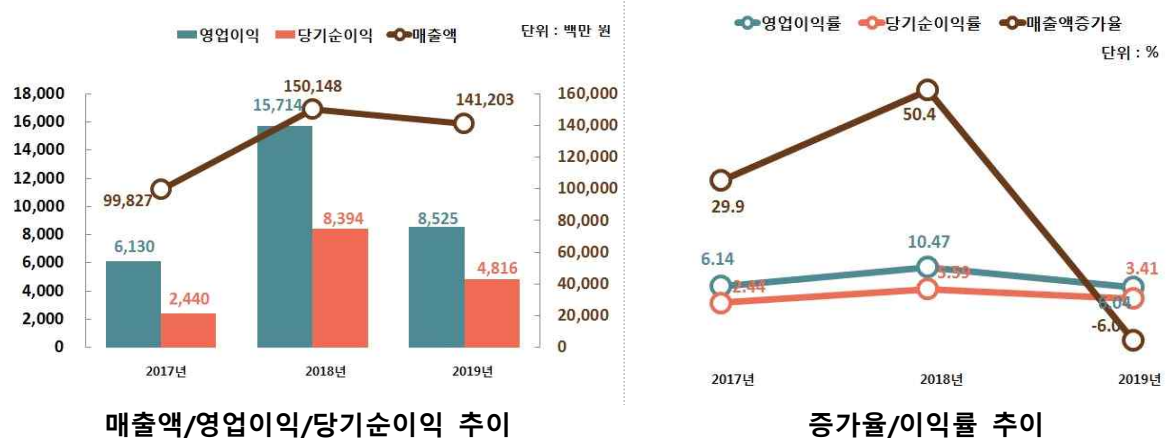
2차전지류 생산능력 확대로 매출 증가 기대

동사는 사업부분의 전체적인 성장으로 2017년 이후 매출액 증가하고 있으며, 2020년 반기 역시 전년동기 대비 매출액은 비슷한 수준이고 판매관리비 감소하며 영업이익은 증가하였는 등 안정적인 성장으로 재무구조 개선 기대된다.

■ 전 사업부분 고르게 성장

동사의 매출액은 연결 기준 2017년 998억 원, 2018년 1,501억 원, 2019년 1,412억 원으로 2017년도 이후 비교적 안정적인 매출액을 시현하고 있다. 최근년도 기준 주요 매출액은 2차전지류(93.69%), 자동차부품(6.31%)으로 대부분 2차전지류사업부분에서 발생하였고, 2020년 반기 역시 비슷한 추세를 유지하고 있다. 동사는 2019년도 기준 생산능력을 2,073,227천개로 향상(2018년 기준 1,683,424천개)시켰고, 2018년도 이후 생산실적은 1,300,000천개 이상 유지하고 있는 등 생산설비 증설과 개선을 통하여 매출액을 관리하고 있다.

[그림 8] 포괄손익계산서 분석

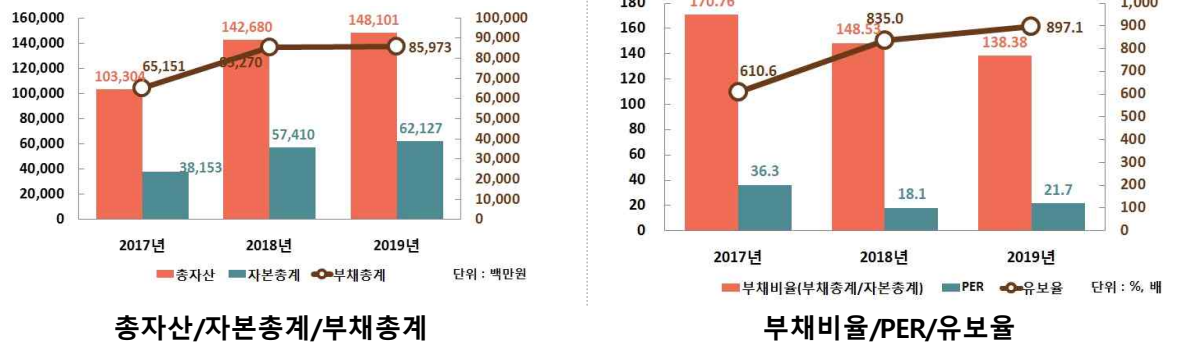


*출처: 상신이디피 사업보고서, 한국기업데이터(주) 재구성

■ 흑자 지속하며 재무적 안정성 개선 기대

동사는 2차전지류와 자동차 부품 생산을 위한 국내외 총 8개의 사업장과 건물 및 기계장치 등의 유형자산을 다수 보유하고 있고, 전환사채 등 비유동부채 다소 증가하였으나, 2019년도 기준 부채비율은 138.38%(2018년도 기준 148.53%)이고 자본유보율 897.05%(2018년도 기준 834.99%)로 전년대비 개선되어 비교적 안정적이다. 동사는 2020년 반기 기준 흑자 지속중이고, PER는 최근 3개년 평균 25.38배 수준을 유지하고 있는 등 재무적인 여건은 비교적 안정적이다. 또한, 2020년 반기 기준 부채비율(150.21%)은 전년동기(130.00%) 대비 소폭 증가하였으나, 현금 및 현금성 자산은 증가(23,595백만 원 → 14,095백만 원)하였는 등 재무구조 및 사업은 안정세를 유지하고 있다.

[그림 9] 재무상태표 분석

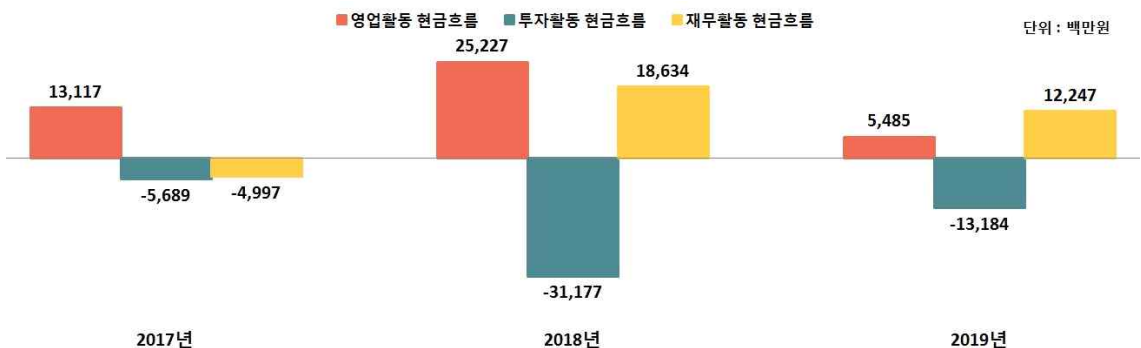


*출처: 상신이디피 사업보고서, 한국기업데이터(주) 재구성

■ 2020년에도 성장 기대

동사의 현금창출능력을 나타내는 영업활동 현금흐름이 최근 3년 연속 흑자의 모습을 보이고 있다. 또한, 동사의 브랜드 평판 상승하며 매출액 꾸준하고 기술개발을 통하여 삼성SDI 등과 협력관계 구축하고 있어 안정적인 매출액 시현하고 있다.

[그림 10] 현금흐름의 변화



*출처: 상신이디피 사업보고서, 한국기업데이터(주) 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

경영환경 개선과 전문성 강화 및 협력관계 구축을 통한 성장 도약

동사는 경영환경을 개선하여 업무 효율성을 높이기 위하여 본점을 이전하고, 삼성SDI 등과 협력관계 구축을 통하여 사업의 도약을 준비하고 있다.

■ 본점 소재지 이전(업무 효율성 및 경영환경 개선)

동사는 주요 업무가 실질적으로 천안지점에서 운영되고 있어 업무의 효율성을 높이고 경영환경을 개선하기 위하여 2020년 3월 24일 본점을 충청남도 천안시 서북구 직산읍 4산단6길 57로 이전하였다.

[표 10] 사업장

국내 사업장		해외 사업장	
천안본사		대신전자	
양산사업장		상신하이텍	
수원사업장		상신에너지텍	
아산사업장		상신헝가리	

*출처: 상신이디피, 한국기업데이터(주) 재가공

■ 협력관계 구축으로 경쟁력 강화

미래 자동차 시장을 재편할 것으로 기대되는 전기차를 중심으로 배터리-원재료-완성차 업체 간 수직·수평적 합종 연횡이 빠르게 진행되고 있다. 동사는 전기차 제조사인 테슬라에 ESS (에너지저장시스템, Energy Storage System) 배터리를 공급하는 삼성SDI에 2차전지 원통용 캔을 공급하는 등 삼성SDI와 협력관계(PHEV/EV용 2차전지 CAN의 개발업체로 선정)를 유지하고 2차전지 경쟁력을 높이고 있다.

■ 증권사 투자의견

*해당사항 없음

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: 네이버증권(2020.08.19)