

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

성호전자(043260)

하드웨어/IT장비

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

박현범 전문연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술 신용평가기관에 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 미 게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2124-6876)으로 연락주시기 바랍니다.



성호전자(043260)

전원 공급장치(SMPS) 및 필름 커패시터 전문기업

기업정보(2021/01/01 기준)

대표자	박성재
설립일자	1973년 05월 15일
상장일자	2001년 11월 29일
기업규모	중소기업
업종분류	전기 변환장치 제조업, 전자 축전기 제조업
주요제품	전원공급장치(SMPS), Film Capacitor

시세정보(2021/08/09 기준)

현재가(원)	1,940
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	1,036
발행주식수	53,405,384
52주 최고가(원)	2,295
52주 최저가(원)	704
외국인지분율	0.51%
주요주주	서릉전자(주)

■ 전원 공급장치(SMPS) 및 필름 커패시터 전문기업

성호전자(이하 ‘동사’)는 각종 가전 및 전자 제품의 전원 공급, 조절 관련 용도로 사용되는 전원 공급 장치(PSU, Power Supply Unit)와 전자 축전기(Capacitor, 커패시터)를 제조 및 판매하는 사업을 영위하고 있다.

동사 전원 공급 장치의 대표 제품인 SMPS(Switched Mode Power Supply)는 AC용 전류를 일반 가정이나 산업 현장에서 사용할 수 있도록 DC 전류로 전환시키는 역할과 화재 및 감전 위험으로부터 보호하는 전기 장치이다.

전자 축전기의 대표 제품인 필름 커패시터(Film Capacitor, Film Condenser)는 회로에 흐르는 전류를 모았다가 내보내는 역할과 회로에 흐르는 노이즈를 걸러주는 역할을 담당하는 전자 부품이다.

■ COVID-19로 인한 전방산업용 가전 부품 수요 확대

SMPS와 필름 커패시터는 최종 제품의 형태로 일반 소비자에게 판매되는 프린터, TV, 보일러, 생활가전 등의 전방산업에 영향을 받는 산업이며, COVID-19로 인해 집에 있는 시간이 늘어나면서 전방산업 제품의 소비가 크게 확대되었다. 이런 상황에서 동사는 제품을 적용할 수 있는 전방산업을 확대하기 위해 다품종 소량 생산 체제를 구축하였으며, 이를 통해 다양한 매출처를 안정적으로 확보하고 있다.

■ 고부가가치 제품 개발을 위한 연구개발 활동

SMPS와 필름 커패시터 제품은 수명 주기가 짧고 신제품 개발이 빠르게 이루어져야 하는 산업이며, 동사는 기술 선형 개발팀을 보유하여 신제품에 대한 사전 분석과 대응을 통해 기술 채택률을 향상시키고 있다. 특히, 전기차, 고효율 모터, 신재생에너지 등 고부가가치 분야에서 사용할 수 있는 제품 개발에 초점을 맞추어 세부적인 개발 목표를 수립하고, 연구 전문 인력을 다수 보유하는 등 꾸준히 연구개발에 투자하고 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)
2018	914	(1.0)	1	0.2	(16)	(1.8)	(4.0)	(1.7)	129.6	(55)	1,398	(16.2)	0.6
2019	993	8.7	(31)	(3.1)	(51)	(5.1)	(12.1)	(5.3)	132.4	(144)	1,179	(5.7)	0.7
2020	1,072	8.0	28	2.6	136	12.7	23.9	11.5	94.0	353	1,404	4.3	1.1

기업경쟁력

SMPS 및 필름 커패시터 기업

■ SMPS 분야

- 프린터, 제습기, 공기청정기, TV 등 다양한 분야에 사용되는 전원공급장치인 SMPS 제품 생산

■ 필름 커패시터 분야

- 태양열 시스템, 가전제품, 전기차 등의 분야에서 전자 부품으로 이용되는 축전기인 필름 커패시터 제품 생산

핵심경쟁력

■ 안정적인 사업 포트폴리오 및 시스템 구축

- 경기에 민감하게 반응하는 전방 산업의 한계를 돌파하기 위한 다품종 제품 생산 포트폴리오 구축
- 빠르게 변화하는 신제품 스펙에 맞춘 제품개선을 위한 기술 선행 개발 시스템 구축

■ 높은 설비 가동률 및 주요 원재료 자체 생산

- 설비 전문가가 상주하며, 즉각적인 설비 유지보수를 통한 높은 가동률 유지
- 증착 필름 자체 생산으로 원재료 수급 위험 해결

핵심기술 및 취급 품목

핵심기술

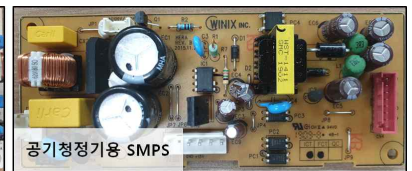
■ SMPS 제조 기술

- SMPS를 최저의 비용으로 생산할 수 있는 설계 기술
- 제품의 생산시간을 단축하고 결점률을 낮추는 자압 및 수압 생산능력

■ 필름 커패시터 제조 기술

- 고품질의 필름 원료 자체 생산 및 조달
- 5미리 이하의 소형 박스형 커패시터 생산 기술

주력 제품



ESG 현황

Environment

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

■ : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

Social

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

■ : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

Governance

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

■ : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

- 동사는 여성/기간제 근로자가 근무하고, 협력사 지원, 공정거래/반부패 프로그램, 소비자 안전 관련 인증 등 사회적 요소에 대한 투자가 이루어지고 있으나, 환경 정보 공개, 환경 경영 조직 설치, 온실가스 배출 정보 등 환경적 요소의 투자에는 해당사항이 없음.
- 이사회 내 사외이사를 보유하고, 대표 및 이사회 독립성을 확보하고 있고, 감사 위원회도 운영하고 있음.

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

I. 기업현황

SMPS 및 필름 커패시터 선도 기업

SMPS 및 필름 커패시터 선도 기업인 동사는 프린터용, 공기청정기용, 보일러용 등의 제품을 개발하고 있으며, 20년 가까이 운영 중인 기술연구소의 축적된 기술을 기반으로 고품질·저가격의 혁신적인 제품을 생산하고 있다.

■ 개요

동사의 주요 사업은 전자 기기용 SMPS, 필름 커패시터 등 전자 부품 생산 및 판매이다. 1973년 5월 진영전자로 설립하여 2000년 2월 현재의 명칭인 성호전자로 상호를 변경하였으며, 2001년 11월 코스닥시장에 상장되었다. 인건비 절감, 해외 시장 진출 등 제조, 영업 전략을 구현하기 위해 2010년과 2013년에 중국 소재의 제조 공장 및 영업사무소를 개소하였으며, 2020년 9월에는 베트남 법인을 설립하였다.

그림 1. 사업장 현황



*출처: 동사 홈페이지(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ 주요주주 현황

2021년 3월 분기보고서 기준, 동사의 최대주주는 서릉전자(주)로 18.12%의 지분을 보유하고 있으며, 박성재 대표이사가 6.10%, 박현남이 3.49%, 허순영 2.24%, 하수경 1.87%의 지분을 보유하고 있다.

표 1. 주요주주 현황

주요주주	지분율(%)	주요주주	지분율(%)
서룡전자(주)	18.32	PT.INKORDAN INTERNATIONAL	2.47
박성재	6.10	허순영	2.24
박현남	3.49	하수경	1.87

*출처: Dart, 2021-1분기 보고서, NICE평가정보(주) 재구성

■ 대표이사 정보

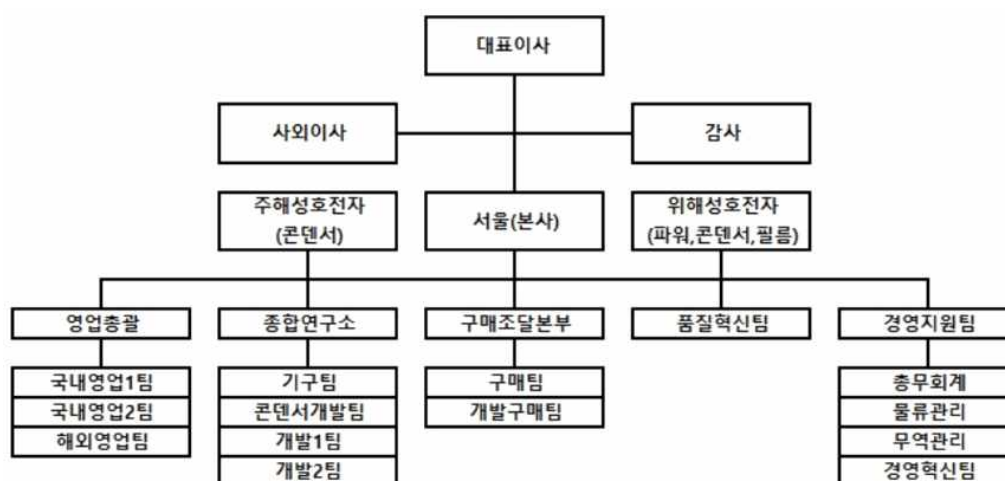
동사의 前대표이사 박현남은 2021년 4월 29일 이사회에서 대표이사직의 사임 의사를 밝혔고, 사내이사 박성재가 이사회에서 대표이사로 선출되었다.

박성재 대표이사는 2021년 4월에 선임되어 현재까지 경영총괄 업무를 수행하고 있으며, 2010년도에 동사에 입사하여 동사의 부사장을 역임한 이력을 보유하고 있다.

■ 조직 구성 및 주요 제품

본사는 서울시 금천구에 있고, 등기임원은 사내이사 2명과 사외이사 1명 그리고 감사 1명으로 구성되어 있으며, 등기임원을 제외한 총 73명의 직원이 근무하고 있다. 조직 구성은 대표이사의 경영총괄 아래 크게 영업총괄, 종합연구소, 구매조달본부, 품질혁신팀, 경영지원팀 등으로 구성되어 있다.

그림 2. 조직 구성



*출처: Dart, 2021-1분기 보고서, NICE평가정보(주) 재구성

주요 제품은 크게 전원 공급 장치인 SMPS와 축전기 제품인 필름 커패시터, 필름 커패시터의 원료인 증착 필름으로 구분된다. 2021년 1분기보고서 기준 제품별 매출 비중은 전원 공급장치가 69.9%로 가장 높았고, 필름 커패시터 24.9%, 증착필름 5.1% 비중을 각각 차지했다.

표 2. 주요 제품별 매출 비중 및 전방산업

주요 제품	매출비중(%)	전방 산업
전원 공급장치	69.9	프린터기, 복합기, 디지털/스마트 TV, 생활가전, LED 조명, 공기청정기 및 제습기
필름 커패시터	24.9	
증착 필름	5.1	

*출처: Dart, 2021-1분기 보고서, NICE평가정보(주) 재구성

■ 연구개발 활동

동사는 파워 기술 연구소를 통해 프린터용, 공기청정기용, 보일러용 SMPS 제품 설계 기술을 확보하고 있고 필름 커패시터는 Round Type, Dipping Type, Box Type 등을 생산할 수 있는 다양한 라인을 구성하고 있다. 한편, 파워 개발과 생산효율성 향상을 위한 공정개선 활동에 집중하며 점차 빨라지고 있는 고객 납기에 대응하고 있다. 특히, 연구개발 투자 효율성을 높이고 연구 생산성 향상에 기여 하고자 정부 부처가 주관하는 국가 R&D 과제 및 사업에 참여하고 있으며, 다양한 연구개발사업을 수행함으로써 기술(제품)개발 시스템을 강화하고 개발품의 신뢰성 향상에 힘쓰고 있다.

표 3. 국가 R&D 과제 및 사업 실적

사업기간	주관기관(시행기관)	과제명	기대효과
2020.08 ~ 2021.07	2020년 테크브릿지활용 상용화 기술개발사업 제1차 시행계획 수정공고	미세먼지 및 지구온난화 저감 이슈로 증가하는 친환경 미래 자동차의 화재 사고 방지를 위한 60kW(60V, 1kA)급 DC Busba 성능 시험 시스템 개발	<ul style="list-style-type: none"> ● 낮은 입력전력으로 고전력 버스바(60V 150A) 시험이 가능하므로 장비운영시 계통(Grid)의 높은 전력절감 효과를 가짐. ● 장시간의(240분) 동작 시험 (75 A 조건)이 가능함.
2021.01 ~ 2021.06	2020년도 중소기업기술혁신개 발사업 '시장대응형 과제' 제 1차 시행계획 수정 공고	미세먼지 및 온실가스 저감 이슈와 더불어 친환경 미래 자동차 시장의 확대로 차량 적용 가능한 60 ℃, 상대 습도 90%, 1.1 kV, 1,000 시간 내습 및 ESR 10.4 mΩ 수준의 DC Link 필름 커패시터 개발	<ul style="list-style-type: none"> ● 친환경 자동차의 효율, 수명 증가, 신뢰성 증가 ● 커패시터 내구성 향상 및 현재 생산중인 다른 커패시터로 확장 적용 가능 ● 원가 절감 효과

*출처: 국가과학기술지식정보서비스(NTIS, 2021), NICE평가정보(주) 재구성

또한, 한국산업기술진흥협회에 등록된 기술연구소를 2003년부터 현재까지 운영하고 있으며, 연구소장 산하에 SMPS 연구소와 커패시터 연구소를 분리하여 운용하고 있으며, SMPS 설계, 대용량 필름 커패시터 개발, 커패시터용 증착필름 개발을 위한 연구활동을 진행하고 있다. 또한, 핵심기술에 대한 기술적 권리성과 법적 안정성을 위해 동사 명의로 확보한 지식재산권은 작성일 기준 국내 등록 특허 10건, 해외 등록 특허(중국) 2건이 있다.

표. 시장 동향

전방산업에 종속적인 사업 구조를 보이는 전기장치/전자부품 산업

동사는 다양한 산업에서 적용될 수 있는 SMPS(전기 장치), 필름 커패시터(전자 부품) 등을 생산하고 있다. 이에 따라 주요 제품이 포함되는 SMPS 및 축전기 산업의 전반적인 동향을 분석하고자 한다.

■ 제품별 전방 산업 및 주요 고객

동사의 생산품인 SMPS와 필름 커패시터는 주로 일반 소비자가 이용하는 사무용 기기, 생활가전, 보일러 등의 부품으로 사용되고 있어, 전방산업의 현황에 영향을 많이 받는 산업에 속한다. 한편, 동사는 전방산업 제품별로 해당 산업을 대표한다고 인정되는 인지도 있는 업체들과 거래하고 있어, 안정적인 거래처를 확보한 것으로 판단된다.

표 4. 동사 생산 제품별 주요 전방 산업 및 고객

전방산업	성호전자 주요 고객	성호전자 주력 제품
프린터기/복합기	HP, JABLE	SMPS, 필름 커패시터, 증착필름
생활가전	위닉스, 엔씨엠	
LED 조명	삼성전자	SMPS
전기자동차	포르쉐, 아우디	필름 커패시터
보일러	경동나비엔, 귀뚜라미 보일러	SMPS
전력변환장치	델타일렉트로닉스	필름 커패시터

*출처: Dart, 2021-1분기 보고서, NICE평가정보(주) 재구성

■ SMPS 시장 동향

동사 영위산업 중 전원 공급 장치 부문의 주력 제품인 SMPS는 정지형 전기 변환장치로, 교류 전류를 직류 전류로 변환하여 산업용 또는 가정용 전기 기기에 전류가 안정적으로 공급될 수 있도록 만든다.

특히, SMPS 산업은 원가 경쟁력이 중요한 조립산업 특성상 원가 절감과 생산 효율성 증대를 위해 대량 구매와 연구개발비 투자가 활발하게 이루어지고 있는 산업이며, 제품별 Life Cycle 이 짧아지고 있는 점을 고려하여 소품종 다량 생산 구조보다는 다품종 소량생산 구조에서 생존할 수 있는 환경을 구축해야 한다는 특징이 있다. 이와 관련된 SMPS 산업의 특징은 아래 표에서 소개하고 있다.

표 5. SMPS 산업 특성

구분	특징
규모의 경제가 작용하는 산업	<ul style="list-style-type: none"> 생산량이 확대되면 평균 생산 비용이 감소하는 구조의 산업 동일한 모델을 대량 생산할 경우 생산성도 함께 향상
수요의 범위가 넓은 산업	<ul style="list-style-type: none"> 프린터, 복합기, 생활가전, 전기차 등의 시장 외에도 의료기기, 통신장비 등 전기를 변환해 사용하는 산업용 전기 장비에 필수적으로 사용되는 광범위한 산업
전후방 산업과의 연관이 높은 산업	<ul style="list-style-type: none"> SMPS 1개 제조에 200여개 이상의 전자부품을 공급받아 조립하는 산업 전방 산업의 전자기기에 핵심 부품을 공급하는 부품 산업
제품 수명이 짧은 산업	<ul style="list-style-type: none"> 전방산업 제품들의 신제품 출시가 빨라지고 있으며, 주요 부품인 전원 공급장치도 새 제품마다 교체되는 산업
기술개발 능력의 의존도가 높은 산업	<ul style="list-style-type: none"> 전자제품의 수명이 짧은 만큼, 전원공급장치의 빠른 개발 능력이 요구 개발인력의 능력과 신속한 대응이 필수적인 산업

*출처: NICE평가정보(주) 재구성

Global Industry Analysts, Inc.(Switching Mode Power Supply, 2021)의 발표에 따르면, 세계 SMPS 시장은 2020년 약 253억 달러에서 연평균 1.2%(CAGR) 성장하여 2027년에 약 274억 달러의 시장규모를 형성할 것으로 전망된다.

해당 산업은 주로 부품 산업이 발달한 동아시아의 한국, 대만, 중국 기업들(Zhuzhou, TCL, Skyworth 등)이 주류를 이루고 있으며, 저부가가치 제품은 주로 중국이, 고부가가치 제품은 높은 기술력을 가진 한국 기업이 주도하고 있다. 국내 시장에서 규모가 큰 TV 시장은 삼성, 엘지전자의 계열사와 동양이엔피가 중심이고, 상대적으로 규모가 작은 프린터, LED 조명용 등은 동사, 파워넷, 유양디앤유 등이 주류로 형성되어 있다.

표 6. 세계 SMPS 시장 현황

구분	2020년	2021년(E)	2022년(E)	2023년(E)	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
시장규모 (억 달러)	253	256	259	262	265	268	271	274



*출처: 'Switching Mode Power Supply'(2021), Global Industry Analysts, Inc, NICE평가정보(주) 재구성

필름 커패시터 시장 동향

동사 영위 산업 중 축전기 제조업에 해당하는 커패시터는 전기 에너지 저장장치로, 전기차나 가전 제품 등 전기를 충전하는 방식을 이용하는 각종 전기 제품에 필수적으로 이용되는 제품이다. 동 제품 산업은 SMPS 산업과 마찬가지로 규모의 경제가 작용하고, 수요의 범위가 넓은 점 등 SMPS와 산업적 특성 면에서 유사한 점이 많으나, 단순히 신제품에 대한 적응 능력만 갖추면 되는 SMPS와 달리, 고용량 및 고효율 등 신기술에 대한 요구가 높아지는 등 고부가가치 기술개발에 대한 수요가 높아지고 있는 산업 분야이다.

표 7. 필름 커패시터 산업 특성

구분	특징
전방산업에 대한 영향이 큰 산업	<ul style="list-style-type: none"> 필름 커패시터는 완제품과 수직적 연결구조로 이루어져 있는 산업 커패시터의 경쟁력이 완제품의 경쟁력으로 연결되며, 후방 산업인 전자제품, 전기장비, 전기자동차 등에 큰 영향을 미치는 산업
고부가가치 기술 수요가 증가하는 산업	<ul style="list-style-type: none"> 최근 고용량에 대한 수요가 급증하며 슈퍼 커패시터 개발이 이루어지고 있는 등 고부가가치 기술 수요가 크게 늘어나고 있는 산업
경기에 민감한 산업	<ul style="list-style-type: none"> 최종재인 전자제품 등은 경기변동에 민감하며, 원자재의 단가 변동이 수익에 큰 영향을 미치는 산업 전, 후방 산업이 모두 경기변동에 민감한 산업

*출처: Dart, 2021-1분기 보고서, NICE평가정보(주) 재구성

Global Industry Analysts, Inc.(Film Capacitors, 2021)의 발표에 따르면, 필름 커패시터 시장은 2020년 약 23억 달러에서 연평균 2.3%(CAGR) 성장하여 2027년에 약 27억 달러의 시장규모를 형성할 것으로 전망되며, UHD TV 시장이 활성화되면서 기술 및 가격 경쟁력을 갖춘 한국 기업들의 점유율 회복이 기대되는 상황이다. 한편, 고효율, 고용량 커패시터에 대한 수요가 늘면서 신기술 개발이 기업의 생존을 가를 것으로 예상된다.

표 8. 세계 필름 커패시터 시장 현황

구분	2020년	2021년(E)	2022년(E)	2023년(E)	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
시장규모 (억 달러)	23.00	23.53	24.07	24.62	25.19	25.77	26.36	26.97



*출처: 'Film Capacitors'(2021), Global Industry Analysts, Inc, NICE평가정보(주) 재구성

Ⅲ. 기술분석

다품종의 SMPS와 대용량 필름 커패시터 생산 기술 확보

동사는 목표시장에서 선행기술 개발과 공정 개선 및 생산성 향상을 바탕으로 SMPS와 대용량 필름 커패시터에 대한 신제품 개발 및 생산 기술을 확보 중이며, 자체적인 제품 생산부터 판매까지 수행 가능한 글로벌 네트워크 시스템을 구축하고 있다.

■ 전원 공급장치 제품: SMPS

▶▶ SMPS 기술 개요

SMPS는 입력 전원의 전류나 전압 특성을 변화시켜 안정적인 직류(DC) 전원을 공급하는 장치이다. 전원 공급장치는 스위칭(Switching) 방식과 선형(Linear) 방식으로 구분된다. SMPS는 스위칭 방식 전원 공급기로 선형 방식보다 효율이 높고 소형화가 유리해 대부분의 전자기기에 적용되고 있다.

SMPS는 DC-DC 컨버터, 궤환제어회로, 과전압/과전류 보호회로 등으로 구성되며, DC-DC 컨버터는 평활회로를 통과한 직류입력 전압을 승압 또는 강압이 완료된 직류 출력 전압으로 변환하는 역할을 수행한다. 궤환제어회로는 DC-DC 컨버터 구동회로, 오차증폭기, 구동펄스를 생성하는 비교기 등으로 구성되어 있다.

동사의 SMPS는 프린터, LED 조명, 공기 청정기, 셋톱박스 등 반도체가 적용되는 모든 전원부에서 사용되고 있으며, 각종 전자제품에서 사용할 수 있는 SMPS의 특성을 살려 다품종의 SMPS 제품을 설계하였다.

▶▶ 동사 제품의 주요 경쟁력

동사는 셋톱박스, 프린터, LED 조명 등 완제품 생산업체에서 요구하는 수준의 전원공급장치를 대량 생산을 통해 저비용으로 생산할 수 있도록 공정을 설계하였으며, 자체적인 연구소를 통해 선행기술 개발과 공정 개선을 연구하고 있으며, 이를 통해 제품의 생산시간을 단축하고 결점 비율을 낮추는 생산능력을 보유하고 있다.

동사는 중국 내수용 제품의 수요가 증가하는 점을 감안하여 2017년도에는 제품 개발 대응을 위해 ‘위해성호전자’에 연구소를 설치하였으며, 현재 운영 중인 기술 연구소 소속 기술자는 중국 사업소를 포함하여 51명이고, R&D 투자액은 84.7억 원, 투자비율은 7.90%(2020년 재무 기준)에 이른다. 이러한 R&D 개발 내실과 연구 성과를 토대로 중국 고신기술기업 등록도 추진하고 있다.

▶▶ 동사의 생산 능력

동사는 자습설비 개조활동을 진행하여 오삽 및 미삽에 따른 결점 비율 30% 하락 및 생산성을 21% 향상시켰으며, 수삽 공정의 경우 제품 특성 분석을 통한 라인 배치, 생산 최고 책임자 및 품질, 기술책임자를 제외한 중간 간부들을 현지인으로 교체하면서 사업부 내부 의사소통 강화 및 내부 경쟁을 통한 생산성 향상을 이루었다.

▶▶ 동사의 SMPS 주요 제품

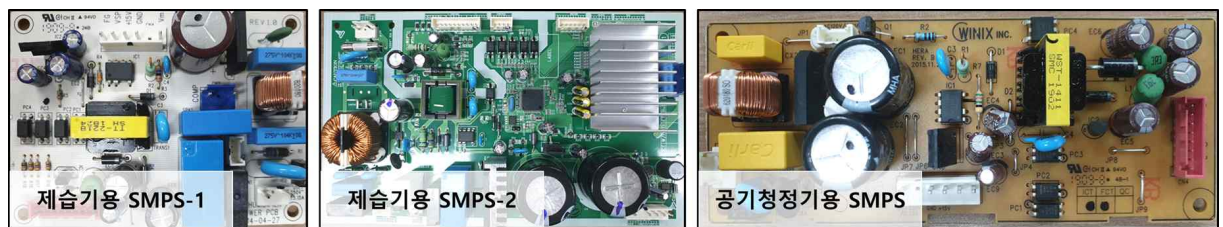
동사는 2007년부터 프린터용 SMPS 사업에 뛰어들었으며, 현재는 HP, 신도리코 등과 거래 중이며, 2015년부터 공기청정기용, 보일러용 SMPS 시장에 진입했다. 동사의 제품은 일반 상용 전원과는 달리 감전과 화재로부터 보호하는 특성이 있으며, 아래 [표 9]와 [그림 3]은 동사의 주요 기능과 대표 제품을 각각 보여주고 있다.

표 9. 동사 SMPS 주요 제품의 기능

제품명	주요 기능
셋톱박스용 SMPS	일반 가정에서 Cable & 위성방송을 수신하기 위한 시스템
프린터용 SMPS	Data 출력 결과를 종이에 인쇄하는 시스템
LED조명용 SMPS	LED는 백열등이나 형광등을 대체할 차세대 기술이며, 기존보다 선명하고 적은 전력 소모로 LCD 액정화면을 대체할 차세대 기술

*출처: Dart, 2021-1분기 보고서, NICE평가정보(주) 재구성

그림 3. 동사의 SMPS 제품 예시



*출처: 동사 홈페이지(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ 축전기 제품: 필름 커패시터

▶▶ 필름 커패시터 기술 개요

축전기는 회로에 흐르는 전류를 모았다가 내보내는 역할과 회로에 흐르는 노이즈를 걸러주는 역할을 담당하는 부품으로, 전자제품 하나에 수백 개가 들어가는 초정밀 부품이다. 축전기는 콘덴서(Condenser), 커패시터(Capacitor)라고도 불리며, 유전체 재료의 양 끝에 2개의 전극을 마주 보게 배치한 형태를 기본 구조로 하는 수동 부품으로서 각 커패시터의 특징은 사용하는 유전체 재료의 성질에 따라 결정된다. 커패시터는 유전체와 전극의 종류에 따라 필름 커패시터, 세라믹 커패시터, 전해 커패시터, 탄탈 커패시터 등으로 나뉘며, 동사는 필름 커패시터를 생산하고 있다.

필름 커패시터는 유전체로 PP(폴리프로필렌), PET(폴리에틸렌 테레프탈레이트), PPS(황화 폴리페닐렌), PEN(폴리에틸렌 나프탈레이트) PTFE(폴리테트라 플루오르 에틸렌) 등의 필름을 사용해 전극 사이에 끼운 구조를 형성하며, 동사는 PP, 폴리에스터(PE) 등을 이용하여 제품을 생산하고 있다.

▶▶ 동사 제품의 주요 경쟁력

동사는 필름 커패시터의 핵심 원료인 증착 필름을 2012년부터 직접 생산하고 있으며, 고품질 제품의 기준이 되는 얇은 두께와 균일한 증착막이 생성되도록 하는 공정이 가능하고, 두께 대비 높은 용량 값을 만족시키는 등 필름 커패시터 제조에 필요한 고품질의 원료를 직접 생산하고 있다. 또한, 동사는 선행기술개발 부서의 연구 성과로 인해 생산 효율이 증대되어, 다품종 다량생산이 가능한 생산 규모를 갖추고 있으며, 설비가동률을 높여 제품 생산의 효율을 극대화시키고 있다.

▶▶ 동사의 생산능력 및 주요제품

동사는 2017년도에 국내 필름 커패시터 업체의 설비를 인수하였으며, 이를 토대로 월 1억 개 수준의 생산라인을 구축하였고, 5mm 이하의 소형 커패시터 생산 기술도 갖추게 되었다.

동사는 42년간 발전시켜 온 제조 기술력을 바탕으로 국내 스마트 TV 시장에 진입하였으며, 해외 디스플레이용 커패시터 시장을 적극 공략하는 등 매출량 확대를 위한 노력을 지속적으로 펼쳐나가고 있다.

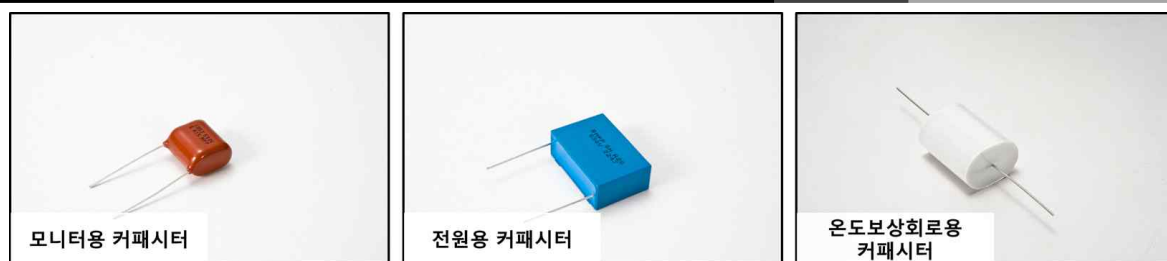
필름 커패시터의 주기능은 금속전극판에 유전체를 삽입하고 양극에 전압을 인가하면 전하가 축적되는 기능이고, 동사가 생산하는 제품 구성은 MPP(Metallized Polypropylene Film Capacitor), MPE(Metallized Polyester Film Capacitor), NPP(Film-Foil/Polypropylene Film/Film Capacitor) 등이 있으며, 아래 [표 10]과 [그림 4]는 동사의 대표 제품과 주용도 및 주적용 제품 등을 보여주고 있다.

표 10. 동사 필름 커패시터 주요 제품의 기능

품명	용도	정격전압	주 적용 제품
MPP	고주파 대전류용	DC 100V ~ 630V	Display, SMPS, 생활가전 등 전자기기 전반
MPE	일반용	DC 100V ~ 630V	
NPPS	고주파, 고압 Pulse 회로용	DC 1000V ~ 3000V	
NPP	일반용	DC 100V ~ 800V	
CMPP	교류 전원 잡음 방지용	AC 275V, AC 310V	

*출처: Dart, 2021-1분기 보고서, NICE평가정보(주) 재구성

그림 4. 동사의 커패시터 제품 예시



*출처: 동사 홈페이지(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ SWOT 분석

그림 5. SWOT 분석



*출처: NICE평가정보(주)

▶▶ (Strong Point) 축적된 기술력으로 기술 선행 개발 및 안정적 사업 포트폴리오 구축

동사는 필름 커패시터와 SMPS 기술개발을 통해 장기간 축적된 암묵지적 기술 노하우를 보유하고 있으며, 기술 연구소를 보유하여 수요자가 요구하는 제품에 대한 사전분석과 기술대응을 통해 개발 기술에 대한 만족도와 기술 채택률을 향상시키고 있다. 또한, 전방산업에 적용되는 다품종의 제품을 생산하여 판매처를 안정적으로 확보하고, 필름 커패시터의 주요 원재료인 증착 필름을 자체 생산하여 원자재 수급 위험을 낮추는 등 경기에 민감한 전, 후방 산업의 특성을 고려하여 안정적 사업 포트폴리오를 구축하고 있다.

▶▶ (Opportunity Point) 고부가가치 제품에 대한 수요 확대와 높은 설비 가동률

필름 커패시터 산업은 저부가가치 제품이 주를 이루었으나, UHD TV 시장이 활성화되면서 고신뢰성을 요구하는 제품의 수요가 크게 늘었고, 이와 함께 기술 및 가격 경쟁력을 갖춘 한국 기업들의 점유율 회복이 기대되고 있다.

또한, 동사는 커패시터 생산 설비를 직접 개발하였으며, 생산 설비의 보수 인력이 상주함에 따라 주기적인 현장설비 체크를 통해 높은 가동률을 유지하고 있다. 한편, 커패시터의 주요 원재료인 증착 필름을 자체적으로 개발 및 생산하고 있고, 외부 업체들로부터 품질을 인정받았으며, 이를 동사 커패시터 제품 생산에 이용하고 있다.

▶▶ (Weakness Point) 저부가가치 제품 생산으로 인한 생산효율 감소 및 생산성 저하

동사는 SMPS 사업 부문에서 원가절감에 불리하고 생산성 저하의 원인이 되는 저부가가치 다품종 소량생산 형태를 취하고 있으나, 기술 선행 개발, 생산 판매 회의 등 생산성 저하를 보완할 수 있는 시스템을 구축하고 있으며, 다품종을 취급하는 만큼 다양한 판매처를 확보하고 있어 소량생산이 주는 고부가가치 실현의 이익을 취하는 사업 전략을 갖추고 있다. 또한, 원재료 소규모 구매에 따른 구매단가에 대한 위험 요소가 존재하고 있으며, 구매 조직을 신설하여 본사와 해외 사업소의 부품을 공용화하는 등 소규모 구매 위험 요소를 해결해 나가고 있다.



▶▶ (Threat Point) 원가 경쟁 과열 및 고성능 제품에 대한 요구사항 증대

동사의 생산품인 SMPS와 필름 커패시터는 조립산업으로, 원재료 구매가 제품 경쟁력이 되고 있어, 원재료 구매에 대한 경쟁이 과열되고 있으며, COVID-19의 장기화로 인해 수입, 수출에 제한이 생기면서 이는 더욱 심화될 것으로 보인다.

한편, 필름 커패시터는 산업 현장에서 고성능 제품에 대한 수요가 증가하고 있으며, 이에 대한 요구사항으로, 대용량 및 고효율이면서 동시에 수명 증대, 발열량 감소 등이 요구되는 상황이다. 동사는 이와 관련된 대용량 커패시터 관련 개발 목표를 수립하고 있으며, 내습성 플라즈마 처리, 알루미늄 증착 필름 개발 등의 개발 실적을 최근 달성하였다.

IV. 재무분석

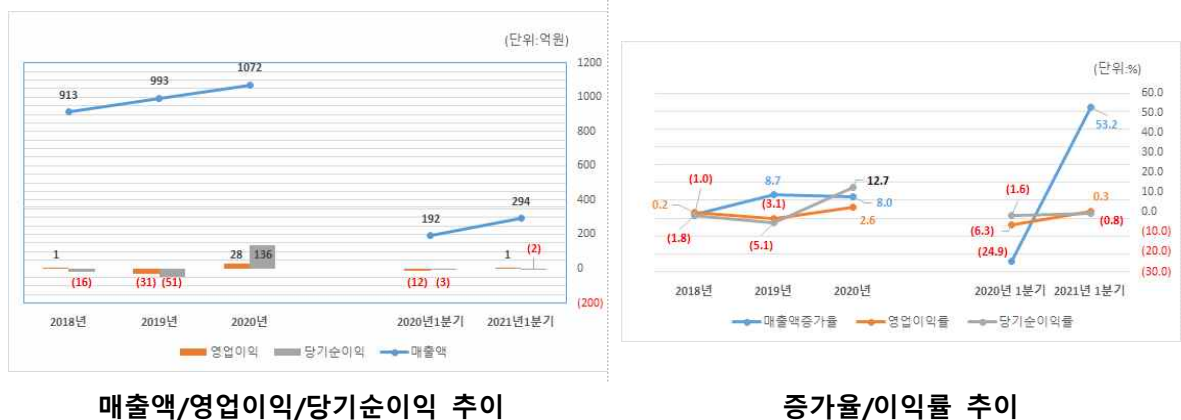
20년 영업이익과 당기순이익 흑자전환

2019년도에는 제품 신개발에 따른 생산성 저하, 원자재 공급부족에 따른 구매가 상승 등으로 원가가 상승하여 영업이익 적자를 기록하였으나 2020년도에는 흑자전환에 성공하였다.

■ 2020년 전원공급장치의 매출 증가

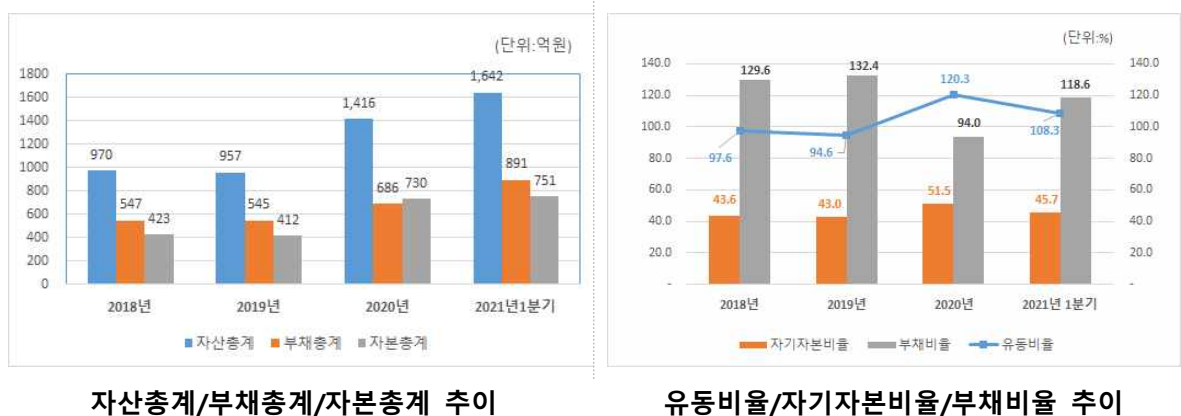
동사는 제품 개발 및 개선에 따른 신규 매출처 확보로 전원공급장치 매출이 2019년 672억 원에서 2020년 756억 원으로 증가하면서 2020년 전체 매출액을 1,072억 원(+8.0%, YoY)까지 끌어올렸다.

그림 6. 동사 연간 및 1분기 요약 포괄손익계산서 분석



*출처: 동사 사업보고서(2020) 1분기보고서(2021)

그림 7. 동사 연간 및 1분기 요약 재무상태표 분석



*출처: 동사 사업보고서(2020) 1분기보고서(2021)

■ 2020년 흑자전환

동사의 연결기준 매출액은 2018년 914억 원(-1.0%, YoY), 2019년 993억 원(+8.7%, YoY), 2020년 1,072억 원(+8.0%, YoY)으로 최근 전원 공급장치의 수요 증가로 매출 성장을 보이고 있다. 수익성 측면으로는 주요 원재료 가격 하락으로 원재료비 부담이 완화되어 2019년 89.1%이었던 매출원가율이 2020년에는 85.7%로 개선되면서 영업이익 28억 원을 실현하였고, 금융자산 관련 처분 및 평가이익이 증가하면서 당기순이익은 136억 원을 실현하며 모두 흑자로 전환되었다.

또한, 전환사채 전환 및 이익 유보로 인한 자기자본 증가로 2020년 결산시점의 주요 재무안정성 지표가 전기 대비 소폭 개선되어 자기자본비율 51.5%, 부채비율 94.0%, 유동비율 120.3%를 기록하였다.

■ 2021년 1분기 매출 증가하였으나 수익성 미흡

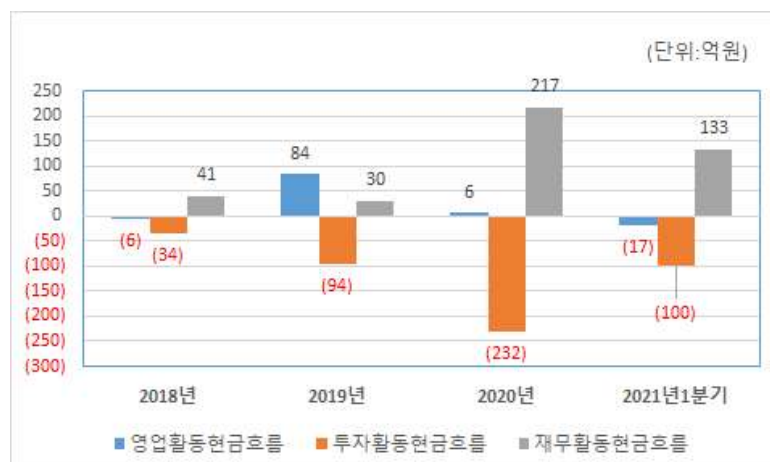
2021년 1분기 매출액은 전원공급장치 및 콘텐서 매출의 증가로 인해 전년 동기대비 53.2% 증가한 294억 원을 기록하였다. 수익성 측면에서는 매출 성장으로 판관비 부담이 완화되면서 영업이익률은 0.3%로 전년 동기대비 흑자로 전환하였으나 외화환산손실 및 투자자산평손실의 증가로 순금융비용이 증가하여 당기순이익률은 -0.8%로 적자 상태이다.

2021년 1분기 기준 주요 재무안정성 지표는 차입금 증가로 부채 규모가 확대되면서 자기자본비율 45.8%, 부채비율 118.6%, 유동비율 108.3%를 기록하여 2020년 결산시점 대비 지표가 하락한 모습이다.

■ 차입금 조달하여 투자활동

2020년 영업활동현금흐름은 6억 원으로 전년도 84억 원에 비해 감소하였는데 매출채권 증가의 영향이 컸다. 한편, 투자활동현금흐름 규모는 -232억 원으로 유형자산 취득액 증가 등의 영향으로 전년도에 비해 유출액이 증가하였고, 부족한 자금은 차입금 조달 등으로 충당하고 있다.

그림 8. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 사업보고서(2020) 1분기보고서(2021)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

고부가가치 수요시장 진출과 신제품 개발 지속

동사는 기존의 전원 공급 장치인 SMPS 관련 매출이 높은 비중을 차지하고 있으나, 추후 고부가가치 제품으로의 응용 가능성이 높은 필름 커패시터의 연구개발에 초점을 맞추고 있으며, 이와 관련한 전기차 및 태양광 인버터 시장으로 일부 진출에 성공하였다.

■ 고부가가치 수요시장 진출

동사는 전기차용 증착 필름 생산이 가능한 생산 설비를 2012년도에 도입하여 전기차 필름 커패시터 분야에 진출하였고, 국내 자동차 부품 업체와 공동으로 제품을 개발하였다. 이후, 약 10년의 연구 끝에 동사의 제품을 포르쉐와 아우디 전기차에 공급하기로 하였으며, 2021년 내에 양산에 들어갈 예정이다.

한편, 동사는 전력변환장치 세계 1위 업체인 대만의 ‘델타일렉트로닉스’로부터 필름 커패시터 공급을 승인받아 중국 주해 소재의 공장에서 제품 생산을 준비하고 있다. 이는 태양광 발전설비의 핵심 부품이며, 동사의 제품은 냉각용 팬을 빼는 대신 발열 제어 성능 추가 및 안정성을 강화한 태양광 인버터에 적용되는 것으로, 태양광 설비의 수명과 효율을 좌우하는 핵심 부품 중 하나로 평가받는다.

추후 동사는 고부가가치 필름 커패시터 시장이 확장됨에 따라 안정적인 매출처 확보 및 매출 신장이 이루어질 것으로 예상된다.

■ SMPS 및 필름 커패시터 신제품 개발 지속

동사의 대표 제품인 SMPS와 필름 커패시터 산업은 전방산업의 신제품이 개발될 때마다 신제품이 함께 개발되어야 하는 분야이며, 동사는 전방 산업체들의 개발 속도에 맞추기 위해 기술 선형 개발팀을 보유하여 신제품 스펙을 개선하기 위한 연구 활동을 진행하고 있다.

특히, 동사는 고부가가치 제품에 대한 응용 분야가 크게 확대될 것으로 보이는 커패시터 제품의 개발에 초점을 맞추고 있으며, 향후 급성장이 예상되는 시장인 에너지 절약(전기차), 에너지 효율 증가(고효율모터, 전력송배전 등), 신재생에너지(태양광, 풍력, Smart Meter) 등에 사용될 대용량 필름 커패시터 개발을 진행 중이다. 동사는 목표를 달성하기 위한 세부 사항으로 ‘용량증대를 위한 Soft Winding’, ‘산화내성 강화 및 전도성 향상을 위한 알루미늄 증착’, ‘플라즈마 처리를 통한 금속 부착력 강화’, ‘발열량 감소, 손실값 최소화를 위한 고주파 용사, 용접’ 등을 수립하는 등 개발 목표를 세분화하고 있다. 한편, 꾸준한 연구개발을 통해 내습성 플라즈마 처리와 알루미늄 증착 필름을 개발하였으며, Zn(아연) 100% 용사기술 개발, 태양광 인버터용 대용량 필름 커패시터 개발 등의 개발 성과를 달성하는 등 신기술, 신제품 개발이 꾸준히 이루어질 것으로 전망된다.



■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
	• 최근 6개월 이내 발간 보고서 없음.		

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2021.08.)