



한국IR협의회

기업리서치센터

기술 2023-194

2023.12.07.

이 보고서는 시가총액 5,000억 원 미만의 중소형 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 전기전자

에이엔피(015260)

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 김준호 연구원

[YouTube 요약 영상 보러가기](#)

- 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 미공개 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

- ▶ 요약
- ▶ 기업현황
- ▶ 시장동향
- ▶ 기술분석
- ▶ 재무분석
- ▶ 주요 변동사항 및 전망

에이엔피(015260)

자동차용 인쇄회로기판 제조 전문기업

기업정보(2023/11/30 기준)

대표자	전운관
설립일자	1981년 01월 21일
상장일자	1988년 01월 18일
기업규모	중견기업
업종분류	전자부품 제조업
주요제품	인쇄회로기판(PCB)

시세정보(2023/11/30 기준)

현재가(원)	1,410 원
액면가(원)	500 원
시가총액(억 원)	636억 원
발행주식수	45,116,894 주
52주 최고가(원)	2,620 원
52주 최저가(원)	1,185 원
외국인지분율	0.00%
주요주주	
(주)와이에스피	25.04%
전운관	3.59%

■ 자동차용 인쇄회로기판 제조 중심으로 시트 사업 확대

에이엔피(이하 동사)는 1981년 1월 21일에 설립되었고 1988년 1월 18일자로 코스피 시장에 상장하였다. 동사는 인쇄회로기판 제조 사업을 영위하고 있으며, 특히 자동차용 다층 인쇄회로기판을 주력으로 생산하고 있다. 꾸준한 연구개발을 바탕으로 고다층 인쇄회로기판, 빌드업 인쇄회로기판 등 고부가가치 제품 개발을 통해 매출 확대와 수익성 개선을 시도하고 있다. 또한, 동사는 매출 포트폴리오 다양화를 위해 2022년 시트 사업 부문을 양수하여 자동차 시트 커버 등 자동차 시트 관련 제조를 통해 사업 영역을 확장하고 있다.

■ 자동차 전장부품 수요 증가에 따라 시장의 견조한 성장 전망

동사가 영위하는 인쇄회로기판 제조 사업은 요구되는 제품 사양이 다양하고 대부분 주문자 생산방식으로 전방산업의 업황 변화에 민감하다. 동사의 주요 제품은 자동차용 인쇄회로기판으로 전기차 보급 확대와 차량 전장화에 따라 수요가 증가하여 시장 성장을 이끌 것으로 전망된다. 또한, 국내 경성 인쇄회로기판 제조업 시장은 디지털 전환에 따라 다양한 전자부품의 수요가 발생하며 시장이 꾸준히 확대될 것으로 예상된다. 다만, 전자산업의 고기능화, 경박단소화 추세에 따라 해당 기술을 상용화한 업체들 중심으로 수익성이 확보될 것으로 전망된다.

■ 고밀도 및 고집적화 인쇄회로기판 제조 기술 보유

동사는 전기적 특성, 두께 등 다양한 요구사항을 고려하여 고밀도 및 고집적화 인쇄회로기판을 주력으로 생산하고 있다. 적층 기술과 비아홀 가공 기술을 기반으로 6층 이상의 다층 인쇄회로기판과 빌드업 인쇄회로기판 제조가 가능하다. 생산 공정에 필요한 대부분의 설비를 구축하고 있으며, 생산관리시스템을 통해 엄격한 품질 관리와 신뢰성 검사를 수행하고 있다. 또한, 고부가가치 제품에서 경쟁력 확보를 위해 백 드릴링 제어 기술, 레이더용 인쇄회로기판 제품화 등 꾸준히 연구개발을 수행하고 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)
2020	820.8	-13.8	-115.9	-14.1	-241.9	-29.5	-50.5	-22.0	140.6	-1,827	1,864	-	0.9
2021	692.9	-15.6	-119.7	-17.3	-115.3	-16.6	-30.3	-12.1	146.8	-523	1,587	-	1.4
2022	1,074.6	55.1	-106.8	-9.9	-303.6	-28.3	-68.5	-25.3	255.4	-1,085	741	-	2.2

기업경쟁력

고객 요구에 맞는 제품 제조 기술 보유

- 인쇄회로기판 제조 기술 기반으로 고객 수요를 충족시키는 제품 생산 능력 보유
 - 전기회로의 집적화 기술을 통해 기판의 층수, 두께 등을 고객의 요구사항에 최적화하여 제공
- 대부분 생산 공정의 자체 수행 및 설비 구축

사업 구조 개편 및 사업 다각화 추진

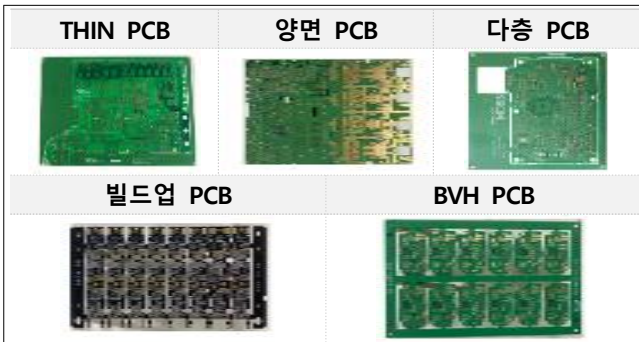
- 시트 사업 부문 양수를 통하여 사업 영역 확대
- 적극적으로 신규 사업에 진입하며 사업 다각화 추진
 - 엔터테인먼트 사업을 위한 자회사 설립

핵심기술 및 적용제품

동사의 핵심기술

- 고밀도 및 고집적화 인쇄회로기판 제조 기술 보유
 - 레이저 드릴을 이용한 비아홀 가공 기술을 기반으로 빌드업 인쇄회로기판 제조
- 생산관리시스템과 고해상도 검사장비를 통한 품질 관리
 - 고해상도 자동광학검사와 검증시스템을 구비하여 미세화된 패턴의 결함 검사

동사의 주요 제품



시장경쟁력

세계 자동차용 인쇄회로기판 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2021년	62.2억 달러	▲5.2%
2027년(E)	84.1억 달러	

국내 경성 인쇄회로기판 제조업 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2018년	5조 3,114.6억 원	▲4.0%
2027년(E)	7조 5,334.0억 원	

- 전방산업인 자동차 산업의 인쇄회로기판 수요 증가에 힘입어 세계 자동차용 인쇄회로기판 시장 성장 전망
 - 전기차 보급 확대 및 차량 전장화가 인쇄회로기판 수요 견인
- 디지털 전환에 따라 IT 인프라 고도화, 정보기기의 증가 등의 수요를 기반으로 국내 경성 인쇄회로기판 시장 확대 예상

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 동사는 친환경 인쇄회로기판을 제공하는 업체로, 홈페이지에서 환경방침을 공개하고 있고, 수질 및 대기 오염 방지를 비롯한 환경 경영 활동을 전개하고 있음.
- 동사는 환경 기준 충족을 위해 사업장 폐기물 관리 시설 및 폐수 처리/재활용 시설 등을 설치하였고, 배출 오염 물질의 적정 처리 여부 확인을 위하여 주기적인 측정 등을 통해 지속적으로 관리하고 있음.

S

(사회책임경영)

- 동사는 사내 인재 양성 교육 등을 실시하고 있음.
- 동사의 여성 근로자 비율 및 여성 근로자의 평균근속연수가 각각 산업 평균을 상회하고 있음.

G

(기업지배구조)

- 동사는 이사회와 감사를 두고 운영하고 있으며, 홈페이지를 통해 납기 등의 정보를 공개하는 등 경영 투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있음.
- 동사는 기업 윤리 규범을 제정, 공지하고 있으며, 사업보고서를 통해 상장기업으로서의 기업 공시제도 의무를 준수 하고 있음.

NICE디앤비의 ESG 평가항목 중, 기업의 ESG수준을 간접적으로 파악할 수 있는 항목에 대한 조사를 통해 활동 현황을 구성

I. 기업 현황

인쇄회로기판 제조 전문기업으로, 시트 사업 진출을 통해 사업 다각화 및 경영효율화 모색

동사는 40년 이상의 업력과 기술력을 보유한 인쇄회로기판 제조업체로, 다양한 제품을 바탕으로 완성차 1, 2차 벤더를 거래처로 확보하고 있다. 다층 인쇄회로기판과 자동차용 인쇄회로기판을 중심으로 사업을 영위하고 있으며, 2022년 인수한 시트 사업부 매출이 증가하며 외형 성장에 기여하고 있다.

■ 기업 개요

동사는 인쇄회로기판(PCB, Printed Circuit Board) 제조 및 판매를 목적으로 1977년 개인기업으로 설립되어 1981년 법인 전환하였으며 주로 통신장비, 자동차 전장, 컴퓨터 등에서 활용되는 인쇄회로기판을 연구개발 및 공급하는 사업을 영위하고 있다. 또한, 인천광역시 남동구 남동대로 248 소재에 본사를 두고 있고, 1988년 1월 18일 코스피 시장에 상장하였다. 한편, 2022년에는 (주)와이에스피의 시트 사업 부문을 양수한 후, 현재까지 자동차 시트 커버의 제조 및 판매를 일부 병행하고 있다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
1977	우진전자산업사 설립
1981	우진전자(주) 설립(법인전환)
1988	한국증권거래소 주식 상장
2000	(주)큐엔텍코리아로 상호 변경
2002	ISO/TS16949 인증, Single PPM 인증(중소기업청) 취득
2009	(주)에이엔피로 상호 변경
2012	공인 기업부설연구소 인정
2017	인천시 남동공장 취득 및 현 소재지로 본점 이전
2022	인쇄회로기판 제조 사업 부문 분할(주)우진 설립] 및 시트 사업 부문 영업 양수

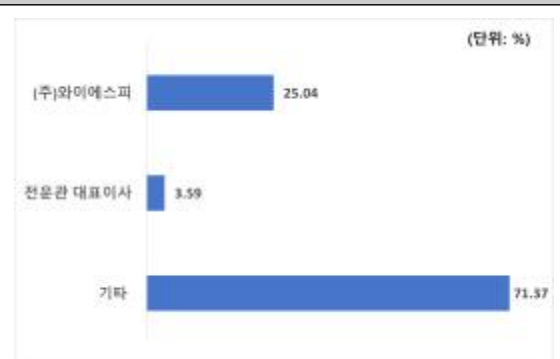
출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

2023년 9월 말 기준, 동사의 최대주주는 (주)와이에스피로 25.04%를 보유하고 있고, 전운관 대표이사가 3.59%의 지분을 보유하고 있다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
(주)와이에스피	25.04
전운관 대표이사	3.59
기타	71.37
합계	100.00

[그림 1] 동사의 주주구성



*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 주요 사업

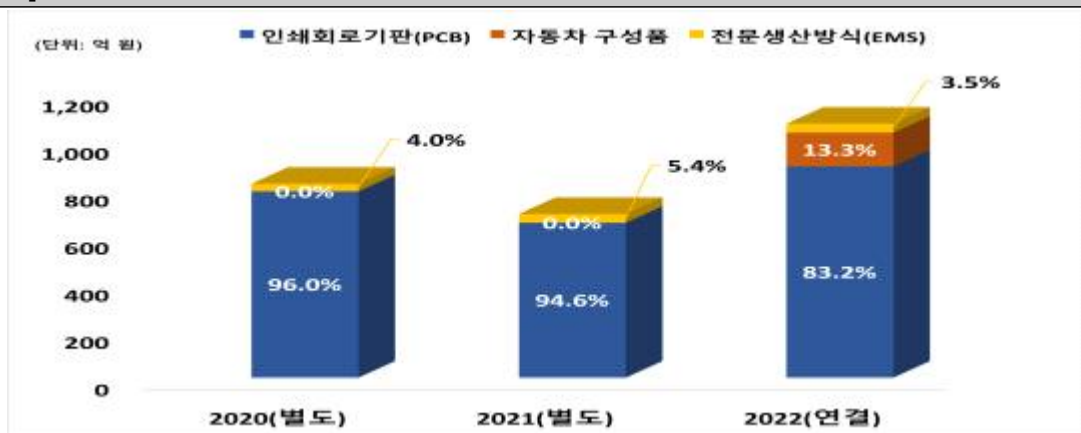
동사는 전자 제품을 제어하는 전기·전자 신호 흐름을 위한 배선판인 인쇄회로기판 연구개발 및 제조 전문기업으로, 주로 자동차 전장부품, 정보통신, 네트워크 분야 등의 산업용 인쇄회로기판을 생산하고 있으며 우주항공 및 정밀공학 등에서도 기술개발 및 제품영역을 넓히며 성장하고 있다. 주요 인쇄회로기판 제품은 두께를 최소화한 THIN 인쇄회로기판, 양면 인쇄회로기판, 다층 인쇄회로기판(MLB, Multi Layer Board), 인쇄회로기판을 순차적으로 적층한 빌드업(Build-up) 인쇄회로기판, 서로 다른 다층 인쇄회로기판을 다회 적층한 BVH(Blind Via Hole) 인쇄회로기판 등 총 5개 제품군이다.

동사는 인쇄회로기판을 전량 주문 생산 방식으로 판매하는 가운데, 주요 판매처로 현대모비스(주), (주)현대캐피코, (주)대성엘텍, 인팩일렉스(주) 등의 업체를 두고 있고, 상기 4개 업체에 대한 매출 비중이 총매출의 80% 이상을 차지하고 있다. 또한, 내수 및 수출(간접수출 포함) 비중은 2022년 연결 실적 기준 각각 78.9%, 21.1% 수준으로 내수 위주의 민간 실수요 업체에 대한 인쇄회로기판 판매 기조를 지속하고 있다. 인쇄회로기판 외에도 2022년 (주)와이에스피의 시트 사업 부문을 양수한 후, 자동차 시트 커버의 제조 및 판매를 병행하고 있으며, 현대·기아차 1차 협력사인 (주)용산의 헤드레스트 및 기타 시트를 주로 납품하여 매출을 실현하고 있다. 동사는 사업 수행을 위하여, 현대·기아차 2, 3차 협력사에 대한 품질 인증인 SQ 인증서 및 환경경영시스템(ISO 14001) 등의 인증을 보유하고 있다.

동사의 사업부 매출은 인쇄회로기판, 자동차 구성품, SMT(Surface Mount Technology, 표면 실장 기술) 가공 등의 전문생산방식(EMS, Electronics Manufacturing Service)으로 구성되어 있으며 사업보고서(연결, 2022.12) 기준 유형별 매출 비중은 인쇄회로기판 83.2%, 자동차 구성품 13.3%, 전문생산방식 3.5%로 인쇄회로기판 매출 비중이 높게 나타나고 있다.

한편, 동사 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사는 인쇄회로기판 매출 중 다층 인쇄회로기판의 비중을 현재 약 70%에서 80% 이상으로 상향하고, 6층 이상의 초다층 비중을 다층 인쇄회로기판 제품군 내 비중의 60% 이상으로 상향하는 판매 전략을 추진 중이다. 또한, 전장품, 박막액정표시 모니터(TFT-LCD)용, 빌드업 인쇄회로기판 등 고부가가치 제품의 매출 확대를 통한 수익성 증대를 계획 중이다.

[그림 2] 동사의 주요 사업부 및 비중 현황



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



동사는 친환경 인쇄회로기판을 제공하는 업체로, 홈페이지에서 환경방침을 공개하고 있다. 환경 경영 활동의 일환으로 용수 저감 활동 및 방류수 재활용 극대화, 수질 오염 방지, 대기 오염 방지, 폐기물 감축 등을 실천하고 있다. 환경 기준 충족을 위해 사업장 폐기물 관리하는 시설과 폐수를 처리하고 재활용하는 시설을 비롯한 여러 환경오염 방지시설을 설치하였다. 배출 오염 물질의 적정 처리 여부 확인을 위하여 주기적인 측정과 문제점 도출 및 개선을 통하여 지속적으로 관리를 수행하고 있다.



사회(S) 부문에서, 공개되어 있는 정보는 많지 않으나, 동사는 인재양성을 위하여 사내 미성사 양성 교육 등을 실시하고 있다. 한편, 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사의 여성 근로자 비율은 58.3%이며 동 산업의 여성고용비율 평균인 29.1%를 상회하는 수준이다. 또한, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준은 56.0%로 동 산업 평균인 72.8%를 하회하지만, 남성 대비 여성 근로자의 평균근속연수는 104.9%로 동 산업 평균인 89.4%를 상회하는 것으로 확인된다.

[표 3] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액

(단위: 명, 년, 백만 원)

성별	직원 수			평균 근속연수		1인당 연평균 급여액	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	116	2	118	4.7	9.4	57.7	83.4
여	164	1	165	4.9	8.4	32.3	60.7
합계	280	3	283	-	-	-	-

*출처: 고용노동부 「고용형태별근로실태조사」 보고서(2022), 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서, 동사의 이사회는 사외이사 2인을 포함해서 5인으로 구성되어 있다. 별도의 감사위원회를 설치하고 있지 않으나, 주주총회 결의에 의하여 선임된 감사 1명이 감사업무를 수행하고 있다. 또한, 기업 윤리 규범을 제정하고 공지하고 있으며, 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업 공시제도 의무를 준수하고 있다.

II. 시장 동향

자동차 산업에서 인쇄회로기판의 수요 증가와 디지털 전환의 수요에 발맞추어 시장 확대

동사의 주요 전방산업인 자동차 산업은 전기차 보급 확대와 차량 전장화로 인하여 인쇄회로기판에 대한 수요가 꾸준히 증가하면서 시장이 성장할 것으로 전망된다. 또한, 국내 경성 인쇄회로기판 제조업 시장 역시 디지털화로 인하여 정보기기가 다양해지며 견조한 성장을 이어나갈 것으로 기대된다.

■ 전기차 보급 확대 등 전방산업의 전자부품 탑재 증가로 인한 시장 성장 전망

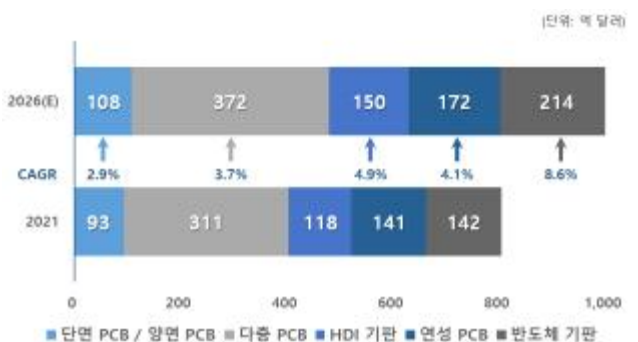
인쇄회로기판은 전자부품을 표준화된 방식으로 고정하고 전기적으로 연결하기 위한 기판으로 소형 가전제품에서 첨단 이동통신 기기에 이르기까지 모든 전자기기에 사용되는 필수적인 부품이다. 인쇄회로기판의 종류로는 크게 개별소자(저항, 커패시터 등), 반도체 칩 등을 탑재하는 부품 실장용 기판인 마더보드(Mother Board)와 반도체를 마더보드에 실장하기 위해 보조 역할을 하는 반도체 기판(IC-Substrate)으로 분류할 수 있다. 또한, 층수, 재질, 용도 등에 따라 구분할 수 있으며, 층수로는 단면, 양면, 다층으로 나누고, 재질로는 경성과 연성으로 나누며, 용도별로는 PC용, 휴대폰용, 통신용, 자동차용 등으로 분류된다. 인쇄회로기판 산업은 요구되는 제품 사양이 다양하고 주문자 생산방식이 일반적이기 때문에 전방산업의 업황 변화에 민감하다. 또한, 잉크, 원판 등 소재 산업이 후방산업에 위치하고 있으며, 전문 가공 시장도 발달해 대기업과 중소, 중견기업 다수가 시장에 참여 중이다. 인쇄회로기판 산업은 제품 생산 시 전문적이고 복잡한 공정이 필요하여 분업 구조를 이루고 있으며, 일괄 제조 공정을 갖추기 어려워 장치 산업적인 특성을 가지고 있다.

[그림 3] 인쇄회로기판의 분류



*출처: 한국PCB&반도체패키징산업협회,
NICE디앤비 재구성

[그림 4] 세계 인쇄회로기판 종류별 총생산액 추이



*출처: KOTRA, 중국 인쇄회로기판 시장동향(2022),
Prismark, NICE디앤비 재구성

시장조사기관 Prismark 자료를 기반한 KOTRA의 중국 인쇄회로기판 시장동향에 따르면, 2021년 기준으로 동사의 주요 제품이 포함되는 다층 인쇄회로기판(PCB)이 세계 인쇄회로기판 총생산액 중 38.6%의 비중을 차지하며 가장 큰 규모를 점유하고 있다. 세계 다층 인쇄회로기판 총생산액은 2021년 311억 달러에서 연평균 3.7% 성장하여 2026년 372억 달러 규모를 형성할 것으로 전망된다. 2021년 기준, 인쇄회로기판의 생산은 중국과 대만을 중심으로 아시아에 90% 이상이 집중되어 있다. 중국은 저렴한 인건비, 산업지원정책 등에 힘입어 세계 인쇄회로기판 생산의 50% 이상을 점유하고 있는 것으로 나타났다.

한편, 동사가 제조하는 대부분의 인쇄회로기판은 자동차 전장부품용으로 사용된다. 자동차용 인쇄회로기판은 대시보드, 에어백, 내비게이션, 엔진, 제어장치 등에 사용되며, 사용자의 안전과 직결되는 제품 특성상 높은 신뢰성과 안전성이 요구되고 검증된 거래처와의 장기적인 거래를 선호하여 상대적으로 진입장벽이 높다. 전기차 보급이 확대되고 차량의 전장화로 인하여 탑재되는 전자부품의 수가 증가하면서 자동차용 인쇄회로기판 수요를 견인하고 있다. 자동차용 인쇄회로기판 수요는 최종적으로 완성차의 부품으로 사용되어 국내 완성차 생산 대수에 직접적인 영향을 받는다. 하나금융경영연구소의 2024년 일반산업 전망(2023)에 따르면, 국내 완성차 생산 대수는 2022년 376만 대에서 2024년 446만 대로 증가할 것으로 추정되고, 이는 전장부품 및 자동차용 인쇄회로기판의 수요에 긍정적인 것으로 기대된다.

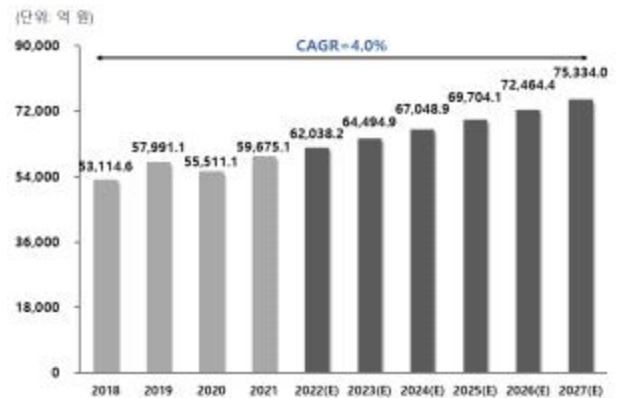
시장조사기관 Mordor Intelligence에 따르면, 세계 자동차용 인쇄회로기판 시장은 2021년 62.2억 달러에서 연평균 5.2% 성장하여 2027년 84.1억 달러의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 또한, 동사는 페놀¹⁾, 에폭시²⁾ 등 경질의 절연재료로 만든 경성 인쇄회로기판을 생산하고 있다. 통계청 국가통계포털 광업·제조업조사(산업편)에 따르면, 국내 경성 인쇄회로기판 제조업 시장은 2018년 5조 3,114.6억 원에서 2021년 5조 9,675.1억 원 규모로 연평균 성장률 4.0%를 기록하였으며, 이후 동일한 추세를 가정하면 2027년 7조 5,334.0억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

[그림 5] 세계 자동차용 인쇄회로기판 시장규모



*출처: Mordor Intelligence(2023),
NICE디앤비 재구성

[그림 6] 국내 경성 인쇄회로기판 제조업 시장규모



*출처: 통계청 국가통계포털(kosis.kr)
광업·제조업조사(산업편), NICE디앤비 재구성

인쇄회로기판 산업은 클라우드 컴퓨팅, 5G, 빅데이터, IoT, AI 등 디지털 기술의 발전과 최신 IT 인프라의 고도화 및 정보기기의 다양화로 인쇄회로기판의 중요성이 높아지고, 산업 발전이 가속화되고 있다. 전방산업인 전자산업의 고기능화, 경박단소화 추세에 따라 인쇄회로기판의 고다층화와 고집적화가 요구되고 있으며, 해당 기술을 확보한 업체들이 향후 고부가가치 제품 수요를 충족시킬 수 있을 것으로 전망된다. 인쇄회로기판은 제품 및 용도별로 요구되는 기술 및 설비에 따른 진입장벽에 차이가 있으나, 전반적으로 경쟁 강도가 높은 편이다. 인쇄회로기판 산업 중 최근 가장 빠르게 성장하는 분야는 자동차와 AI 서버이며, 국내 자동차용 인쇄회로기판 시장의 주요 참여자로는 대덕전자(주), (주)디에이피, (주)블루탑 등이 있다.

1) 페놀: 열경화성 수지의 일종으로 절연성, 단열성, 내부식성 등이 우수하고 쉬운 성형 및 저렴한 가격의 인쇄회로기판 기초 재료

2) 에폭시: 내후성(각종 기후에 견디는 성질), 내부식성이 우수한 플라스틱 소재로 인쇄회로기판 재료 외 코팅제, 접착제 등으로 사용

III. 기술분석

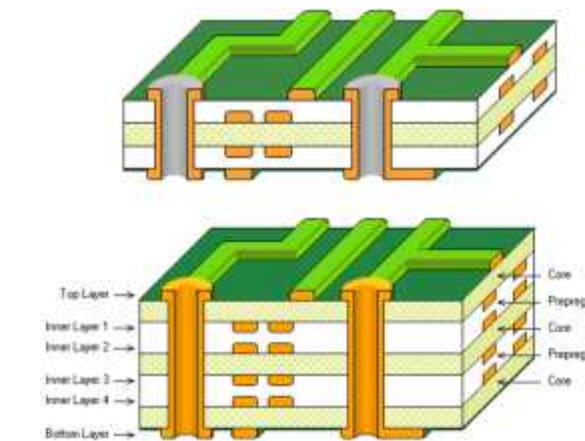
고밀도 및 고집적화 인쇄회로기판 제조 기술을 통해 고객 수요에 맞는 다양한 제품 제공

동사는 다층 및 빌드업 인쇄회로기판을 주력으로 생산하는 가운데, 적층 기술과 비아홀 가공 기술을 확보하고 있다. 이를 기반으로 다양한 수요에 대한 적합한 형태의 인쇄회로기판을 고객에게 제공할 수 있으며, 대부분의 공정을 자체적으로 수행하면서 엄격하게 품질을 관리하고 있다.

■ 적층 및 비아홀 가공 기술 기반의 고밀도 인쇄회로기판 제조

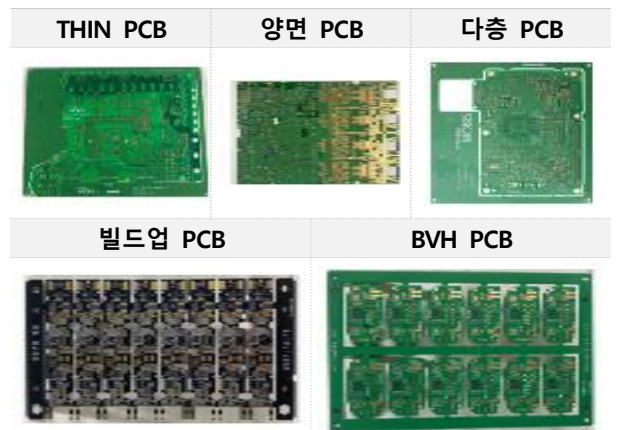
인쇄회로기판은 절연판 위에 구리 등 도체를 입히고 표면에 전기회로를 형성한 기판으로, 전자부품이 실장되지 않은 상태의 기판을 말하며, 각종 전자부품들을 실장하여 전기적으로 연결하고 이들을 기계적으로 고정시키는 역할을 한다. 인쇄회로기판이라는 명칭은 초기에 스크린 인쇄법(Screen Printing)으로 배선을 만들면서 붙여졌으나, 최근에는 얇은 배선 구현을 위해 감광성³⁾ 필름을 이용한 패터닝(Patterning) 방식을 이용한다. 동사의 주요 제품인 양면 및 다층 인쇄회로기판은 작은 면적에서 최대한의 배선 영역을 확보하기 위해 배선용 도체층을 추가한 것으로, 에폭시 수지로 만든 원판을 주로 사용한다. 이때, 양쪽 표면과 내층에 배선회로를 만든 뒤 전기적으로 연결이 필요한 부분을 비아홀(Via-hole)⁴⁾로 이어준다.

[그림 7] 4층(상), 6층(하) 인쇄회로기판 구조



*출처: altium.com, NICE디앤비 재구성

[그림 8] 동사의 제품



*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

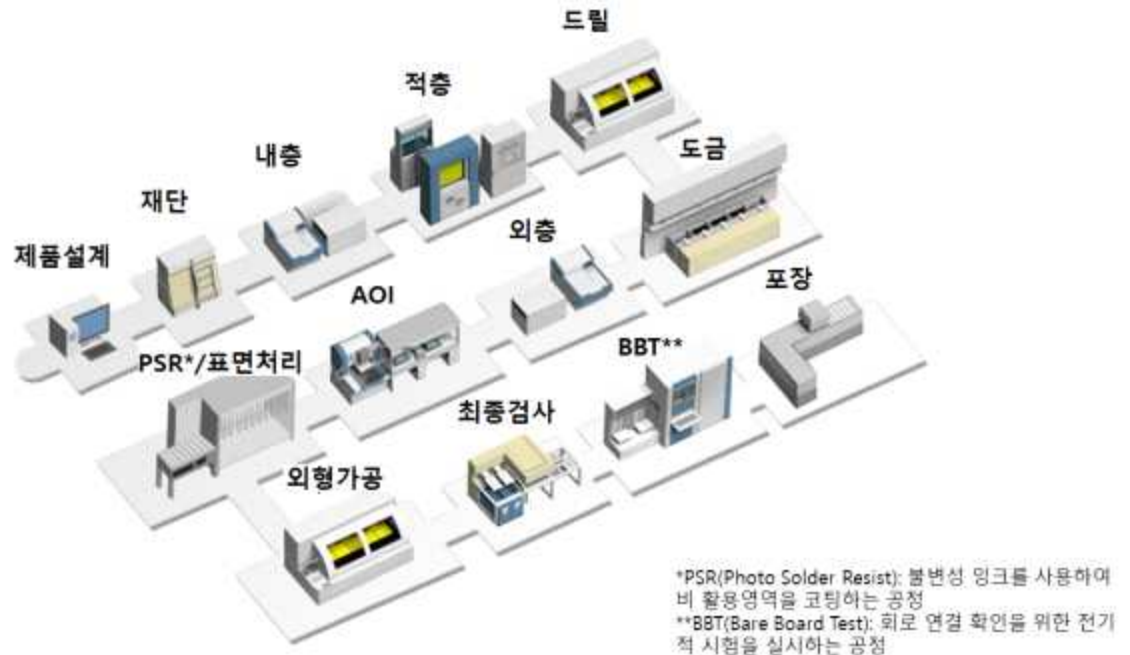
동사는 인쇄회로기판 제조 노하우를 바탕으로 두께를 최소화할 수 있는 기술을 보유하고 있으며, 이를 기반으로 0.3mm 두께의 4층(Layer) 인쇄회로기판 등을 제조하고 있다. 또한, 6층 이상의 다층 인쇄회로기판, 빌드업 인쇄회로기판, BVH 인쇄회로기판을 전기적 특성, 크기, 부피, 두께 등 요구사항에 적합한 형태로 생산할 수 있으며, 주로 소형화와 경량화가 요구되는 자동차 전장부품에 사용되고 있다. 이 외에도, 고밀도 및 고신뢰성이 요구되는 분야인 통신장비(스위치, 라우터 등), 의료장비, 휴대폰 등에 탑재되는 인쇄회로기판을 제조하고 있다.

3) 감광성: 빛에 노출되었을 때 물리·화학적 변화를 일으키는 성질

4) 비아홀(Via-hole): 면의 배선을 전기적으로 연결하기 위한 구멍

동사는 6층 이상의 다층 인쇄회로기판과 빌드업 인쇄회로기판 제조 시 기반이 되는 적층 기술을 확보하고 있다. 특히, 빌드업 인쇄회로기판 제조와 관련하여 배선회로 기판을 적층하고 각 층마다 비아홀을 통해 전기적으로 연결할 수 있다. 이때, 동사는 기계 드릴 대비 더 좁은 직경의 가공이 가능하고, 깊이를 조절할 수 있는 레이저 드릴을 이용한 비아홀 가공 기술을 보유하고 있다. 이를 통해, 직경 0.15mm 크기의 비아홀을 생성할 수 있으며, 각 층의 적층 및 정합 기술과 전체 회로 길이를 최소화하는 기술을 적용하여 인쇄회로기판의 고밀도 및 고집적화가 가능하다. 또한, 동사는 빌드업 인쇄회로기판의 품질과 신뢰성 향상을 위해서 고해상도 자동광학검사기(AOI, Automated Optical Inspection)와 검증시스템(VRS, Verification Station)을 구비하여 미세화된 패턴의 결함까지 찾아내고 있다.

[그림 9] 인쇄회로기판 제조 공정도



*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

동사는 2021년 인천광역시 남동구의 공장으로 생산 시설을 일원화하였고, 공정에 필요한 대부분의 설비를 구축하여 인쇄회로기판을 생산하고 있다. 설계, 재단, 적층, 드릴, 도금, 표면처리, 검사 등 전 공정을 자체 기술로 내재화하고 있으며, 생산관리시스템(MES, Manufacturing Execution System)을 통해 전기·화학적 특성을 검사하고 각 공정의 신뢰성을 검증하면서 품질을 관리하고 있다.

한편, 동사는 고부가가치 제품 생산을 위해 기업부설연구소 기반으로 지속적인 연구개발을 수행 중이다. 주요 연구 실적으로는 방열 기능을 개선한 인쇄회로기판, 20~50층의 고다층 인쇄회로기판 등의 개발이 있다. 또한, 백 드릴링(Back Drilling) 제어 기술을 확보하여 비아홀에서 사용되지 않는 전도성 도금 부분을 제거함으로써 주파수 간섭을 최소화한 인쇄회로기판을 생산할 수 있다. 이 외에도, 5G 관련 하이브리드 제품을 개발하였고, 빌드업 인쇄회로기판의 양산을 위해 공정 및 기술 개발을 수행하였다. 현재는 레이더용 인쇄회로기판 제품화를 위한 연구개발을 진행하고 있다.

■ SWOT 분석

[그림 10] SWOT 분석



IV. 재무분석

2022년 큰 폭의 매출 증가에도 불구하고, 적자 기조 지속

동사는 차량용 반도체 공급난 완화 및 시트 사업부 매출 호조 등에 힘입어 2022년 큰 폭의 매출 성장을 기록하였다. 다만, 적자 기조를 탈피하지 못하여 수익성 및 재무구조는 열위한 수준을 지속하고 있다.

■ 최근 3개년간 매출 등락세, 2023년 실적 개선세

중국 공장 가동 저하, 업계 경쟁 과다로 인한 인쇄회로기판의 단가 하락 등에 따라 2020년 전년 대비 13.8% 감소한 820.8억 원의 매출액을 기록하였다. 2021년에는 반도체 수급 문제로 고객사인 완성차 제조사들의 차량 생산이 지연됨에 따라 전년 대비 15.6% 감소한 692.9억 원의 매출을 기록하며 매출 감소세를 나타내었다.

다만, 차량용 반도체 공급난 완화 및 2022년 인수한 시트 사업부 매출 호조 등에 힘입어 2022년에는 전년 대비 55.1% 크게 증가한 1,074.6억 원의 매출액을 기록하며 반등을 나타내었다.

한편, 2023년 3분기 공시 상 누적 매출액은 1,129.7억 원으로 전년 동기 대비 59.1% 증가하였으며, 전년 매출 대비 105.1%에 해당하는 양호한 수준을 기록하였다. 이는, 인쇄회로기판 사업부 및 자동차 구성품 부문의 매출 실적이 전년 동기 대비 각각 44.7%, 156.2%로 크게 증가한 점에 기인한 것으로 분석된다.

■ 적자 기조 지속

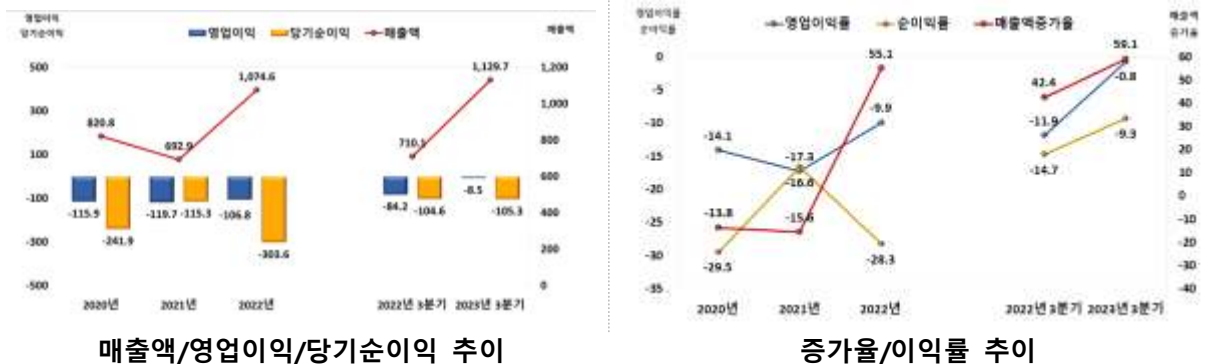
2020년과 2021년에는 매출 감소세와 더불어 코로나19로 인한 인쇄회로기판 관련 원자재 가격 급등, 인건비 상승, 중국 공장 가동을 저하 등의 부정적 요인이 겹치며 각각 115.9억 원, 119.7억 원의 영업손실을 기록하였다. 또한, 2020년 종속기업 스코아(주) 지분 매각에 따른 손상차손 17억 원 상당, 유형자산손상차손 86억 원 상당 등이 반영되어 241.9억 원의 순손실을 기록하였고, 2021년 115.3억 원의 순손실을 기록하는 등 취약한 수익 구조를 지속하였다.

한편, 2022년에는 전년 대비 매출이 큰 폭으로 증가한 가운데, 상대적으로 수익성이 양호한 시트 사업부의 인수 실적 반영 등으로 원가율이 전년 110.8%에서 102.6%로 하락하였음에도 불구하고, 여전히 판관비를 포함한 영업비용이 과다하여 106.8억 원의 영업손실을 기록하였다. 또한, 주요 관계사에 대한 손상차손(㈜스튜디오에이엔디오 30억 원 및 네오배터리머티리얼즈코리아(주) 24억 원), 인쇄회로기판 및 시트 사업부의 유형자산손상차손(150억 원) 등이 반영되어 303.6억 원의 순손실을 기록하는 등 여전히 취약한 수익구조를 지속하였다.

2023년 3분기에는 매출이 전년 대비 크게 증가함에 따라, 분기 원가율이 전년 동기 105.6% 대비 하락한 92.9%를 기록하였으나, 8.5억 원의 영업손실을 기록하였으며, 금융비용 등 영업외수지 적자 영향으로 105.3억 원의 순손실을 기록하였다.

[그림 11] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 재무구조 열위

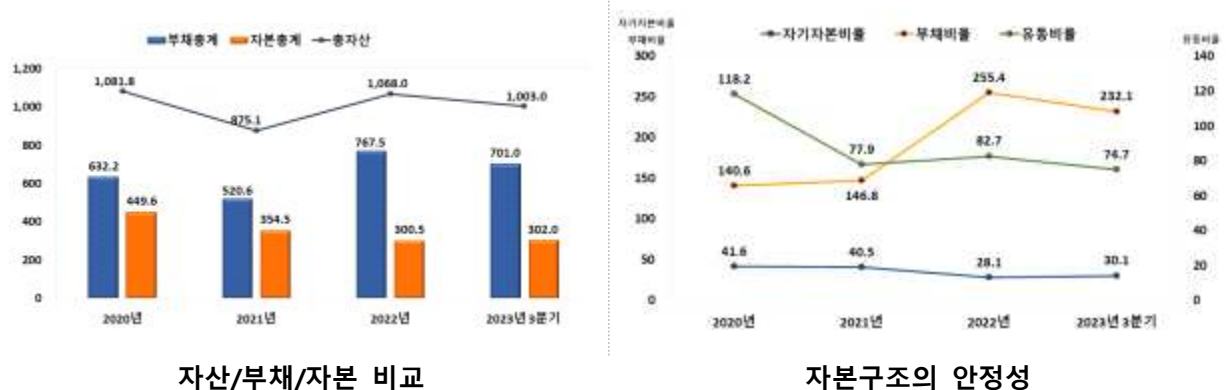
2020년, 2021년 지속적인 자본금 증자에도 불구하고 같은 기간 순손실 기조 지속으로 2021년 부채비율은 전년 대비 상승한 146.8%를 기록하였다. 2022년 또한 대규모 자본금 증자(111.7억 원 → 202.9억 원) 및 전환사채의 자본전환에도 불구하고 순손실 지속으로 부채비율은 255.4%, 자기자본비율은 28.1%를 기록하여 열위한 재무안정성 지표를 나타내었다.

유동비율은 2020년 118.2%, 2021년 77.9%를 기록하여 하락세를 보였고, 2022년에는 82.7%를 기록하여 전년 대비 소폭 개선되었으나, 100%를 하회하는 저조한 수준을 나타내었다.

한편, 2023년 9월 말 기준 부채비율은 232.1%, 자기자본비율은 30.1%를 기록하며 주요 재무안정성 지표는 전년 말 대비 다소 개선된 수준을 나타내고 있다.

[그림 12] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

[표 4] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020년	2021년	2022년	2022년 3분기	2023년 3분기
매출액	820.8	692.9	1,074.6	710.1	1,129.7
매출액증가율(%)	-13.8	-15.6	55.1	42.4	59.1
영업이익	-115.9	-119.7	-106.8	-84.2	-8.5
영업이익률(%)	-14.1	-17.3	-9.9	-11.9	-0.8
순이익	-241.9	-115.3	-303.6	-104.6	-105.3
순이익률(%)	-29.5	-16.6	-28.3	-14.7	-9.3
부채총계	632.2	520.6	767.5	901.7	701.0
자본총계	449.6	354.5	300.5	285.4	302.0
총자산	1,081.8	875.1	1,068.0	1,187.1	1,003.0
유동비율(%)	118.2	77.9	82.7	60.4	74.7
부채비율(%)	140.6	146.8	255.4	316.0	232.1
자기자본비율(%)	41.6	40.5	28.1	24.0	30.1
영업현금흐름	19.3	-88.5	-122.2	-72.0	40.1
투자현금흐름	-17.8	81.4	-273.8	-294.5	39.9
재무현금흐름	37.6	-27.2	409.9	361.1	-64.9
기말 현금	84.1	49.8	63.6	44.3	78.6

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성
(2023년 분기별 실적 및 전망은 분기 누적금액 임)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

시트 사업 부문 양수를 통한 사업 영역 확대 및 적극적인 신규 사업 진출

동사는 시트 사업 부문을 양수하며 차량 시트 관련 제품을 생산하며 사업 영역을 확대하고, 신규사업을 위한 자회사 설립 등 사업 포트폴리오의 다양화를 시도하고 있다.

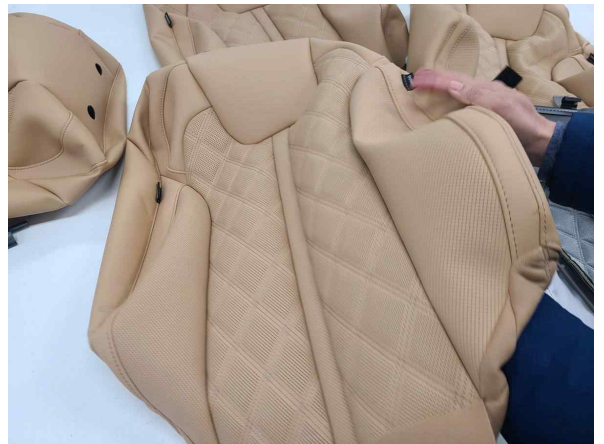
■ 적극적인 사업 구조 개편을 통하여 사업 다각화 추진

동사는 2022년 시트 사업 부문을 양수한 후 시트 커버, 헤드레스트 등 시트 관련 제품을 생산하고 있다. 청주에 위치한 공장 내에 원단 및 부자재 입·출고 자동화 시스템을 도입하여, 원단을 재단기로 운반하고, 재단기는 원단을 부위·용도별로 원단 조각을 찍어낸다. 곡선 패턴 등 자동화가 어려운 세밀한 작업은 근로자의 수작업이 필요하며, 동사는 다수의 숙련된 근로자가 근무하고 있다. 이를 바탕으로 동사는 다양하고 고급스러운 디자인 패턴 커버를 제작할 수 있어 고급 차종의 시트 커버 생산을 전문적으로 수행하고 있다.

[그림 13] 동사의 시트 사업 자동화 설비



[그림 14] 동사의 시트 커버 제품



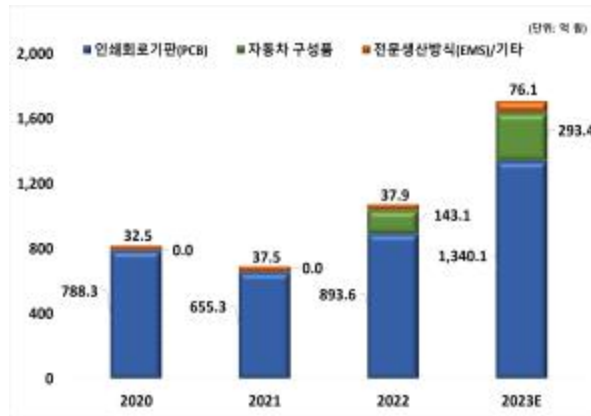
*출처: 이투데이 보도자료(2022.11), NICE디앤비 재구성

이 외에도 동사는 성장 동력 발굴을 위해 2022년 4월 엔터테인먼트 사업을 목적으로 자회사를 설립하는 등 지속적으로 사업 다각화를 시도하고 있다.

■ 동사 실적 전망

동사는 2022년 전방산업인 차량용 반도체의 공급난이 완화되고 인수한 시트 사업부의 매출 호조로 전년 대비 55.1% 증가한 1,074.6억 원의 매출을 기록하였다. 동사가 참여하고 있는 자동차용 인쇄회로기판 시장과 경성 인쇄회로기판 제조업 시장은 차량의 전장화와 완성차 생산 대수의 증가 전망, IT 인프라의 고도화 등으로 꾸준히 성장할 것으로 예상된다. 다만, 동사는 판관비를 포함한 영업비용이 높아 취약한 수익 구조를 보이고 있으며, 중국 업체들의 저가 경쟁 등으로 인하여 수익 구조 개선에는 다소 시간이 소요될 것으로 전망된다.

[그림 15] 동사의 사업 부문별 실적 및 전망



[그림 16] 동사의 연간 실적 및 전망



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

[표 5] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020	2021	2022	1Q2023	2Q2023	3Q2023	2023E
매출액	820.8	692.9	1,074.6	392.2	774.0	1,129.7	1,709.6
인쇄회로기판(PCB)	788.3	655.4	893.6	309.1	602.2	885.6	1,340.1
자동차 구성품	0	0	143.1	66.8	138.5	193.9	293.4
전문생산방식(EMS)/기타	32.5	37.5	37.9	16.3	33.3	50.2	76.1
영업이익	-115.9	-119.7	-106.8	0.8	-5.4	-8.5	-12.8
영업이익률(%)	-14.1	-17.3	-9.9	0.2	-0.7	-0.8	-0.8

*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성
(2023년 분기별 실적 및 전망은 분기 누적금액 임)

증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
—	—	—	—
투자의견 없음			

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 17] 동사 주가 변동 현황



*출처: 네이버증권(2023년 11월 30일)