

기술분석보고서 일반전기전자

소룩스(290690)

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 노은미 전문위원

[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 “한국IR협회의” 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

소룩스(290690)

도광판 패턴 원천기술 기반, 고연색성 구현 LED 조명 토털 솔루션 전문기업

기업정보(2023/12/11 기준)

대표자	정재준
설립일자	1996년 07월 02일
상장일자	2020년 11월 06일
기업규모	중소기업
업종분류	일반용 전기 조명장치 제조업
주요제품	LED조명, 실외조명 외

시세정보(2023/12/11 기준)

현재가(원)	30,050원
액면가(원)	100원
시가총액(억 원)	2,940억 원
발행주식수	9,766,050주
52주 최고가(원)	39,500원
52주 최저가(원)	6,070원
외국인지분율	0.09%
주요주주	
정재준	25.69%
김복덕	19.60%
김지섭 외 특수관계인 1인	0.23%

■ LED 조명 원천기술 기반 토털 솔루션 전문기업

소룩스(이하 동사)는 1996년 7월 설립되었으며, 조명기구 제조업을 주력 사업으로 영위하고 있다. 주요 제품은 실내조명(LED, 형광등)과 실외조명(가로등, 터널등, 고출력투과등)으로 구분된다. 동사는 조명에 적용되는 도광판 패턴 자체 설계 기술을 보유하고, 빛의 90% 이상이 균일한 고품질 도광판 제작이 가능하며, 약 1,000여 종의 원천 설계기술을 보유하고 있다. 또한, 쿼텀닷 NEP 기술을 적용하여 연색성이 향상된 LED 등기구로 조달청 나라장터 우수조달 품목으로 등록되었다.

■ LED 조명 시장은 성장세이나, 시장 성장에 한계는 존재

The Brainy Insights에 의하면, 세계 LED 조명 시장 규모는 2022년 721.2억 달러에서 연평균 12.31%로 증가하여 2032년에는 2,302.7억 달러의 시장으로 전망했다. 한편, 통계청 자료에 의하면, 국내 LED 전등 시장은 2015년 9,494억 원에서 2018년 1조 757억 원으로 연평균 4.25% 증가하였으며, 동 CAGR을 적용 시 2024년에는 1조 3,808억 원의 시장을 형성할 것으로 전망하였다. 국내 옥외용 조명장치 출하금액은 2017년 4,232억 원에서 2021년 3,688억 원으로 연평균 -3.38% 감소하였으며, 동 CAGR을 적용 시 2026년에는 3,106억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

■ 바이오 기업 아리바이오와의 협력을 통해 신사업 개척 중

2023년 6월 동사의 현 대표이사인 정재준 아리바이오 대표는 300억원을 투자해 동사를 인수하였다. 동사의 분기보고서에 의하면, 의료와 접목한 LED 조명(의료조명) 분야 관련 사업을 검토하고 있으며, 해당 사업추진과 관련하여 내부 Bio Lighting Lab을 개소하고, 서울반도체와 LED 모듈 개발에 대한 MOU 체결 및 현재 관계사인 아리바이오와 기술협력을 진행 중에 있다고 밝혔다.

요약 투자지표 (K-IFRS 별도 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2020	576.3	-19.0	50.8	8.8	44.5	7.7	14.0	7.8	54.8	669	5,272	28.5	3.6
2021	700.1	21.5	50.6	7.2	41.6	5.9	9.1	5.9	54.1	505	5,806	20.2	1.8
2022	559.0	-20.2	-43.2	-7.7	-43.3	-7.7	-9.5	-6.1	57.8	-525	5,249	-	1.2

기업경쟁력

LED 조명관련 자체 생산기술 보유

- 조명에 적용되는 도광판 패턴 자체 설계 기술 보유
 - 빛의 90% 이상 균일한 고품질 도광판 제작 가능
 - 약 1,000여 종의 원천 설계기술을 보유
- 쿼텀닷 NEP 기술 적용하여 연색성 향상 기술 보유
 - 조달청 나라장터 우수조달 품목으로 등록

신사업 확장 준비중

- 바이오 기업 아리바이오에 경영권 매각
 - 정재준 아리바이오 대표, 300억원 투자로 경영권 인수
- 의료와 접목한 LED 조명(의료조명) 분야 관련사업 검토중
 - 내부 Bio Lighting Lab을 개소, 서울반도체와 LED 모듈 개발에 대한 MOU 체결, 관계기업인 아리바이오와 기술협력을 진행 중

핵심기술 및 적용제품

동사의 핵심기술력

- 엠티 조명 등기구의 디자인 요소의 핵심인 프레임 설계 기술 특허 보유
- 엠티 조명의 도광판 패턴 설계 및 자체 생산 기술 know-how 보유
- 고연색성 조명 특허 기술력 및 NEP 인증 기술 보유
- 실내 및 실외등(가로등/터널등) 우수조달 특허 기술력 보유

동사의 주요제품



실내 LED 조명
(현대 힐스테이트)

실외 LED 조명
(골프장)

실외 LED 조명
(야구장)

시장경쟁력

세계 LED 조명 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2022년	721.2억 달러	▲12.31%
2032년	2,302.7억 달러	

국내 옥외용 조명장치 출하금액

년도	시장규모	연평균 성장률
2017년	4,232억 원	▼-3.38%
2026년	3,106억 원	

- 세계 LED 조명장치 시장 성장세
 - The Branny Insights의 자료 의하면, 세계 LED 조명 시장 규모는 2022년 721.2억 달러에서 연평균 12.31%로 증가하여 2032년에는 2,302.7억 달러의 시장을 형성할 것으로 전망함
- 국내 옥외용 조명장치 시장은 감소세
 - 통계청 자료에 의하면, 국내 옥외용 조명장치 출하금액은 2017년 4,232억 원에서 2021년 3,688억 원으로 연평균 -3.38% 감소하였으며, 동 CAGR을 적용 시 2026년에는 3,106억 원의 시장이 형성할 것으로 전망됨

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E (환경경영)

- 동사는 환경(E) 부문에서 ISO14001 인증을 취득하고 있으며, 에너지 절감형, 친환경 조명장치를 개발 및 생산하고 있고, 모든 경영 활동에 국내외 환경 법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없음.
- 동사는 기업의 환경 관련 사회적 책임을 다하기 위해 탄소저감활동을 진행하고 있음.

S (사회책임경영)

- 동사는 ISO9001 품질, ISO45001 안전 인증을 취득하고 있으며, UL, CE 인증 등 다수의 제품안전인증을 보유하고 있음.
- 또한, 경영실적 및 성과평가에 따른 성과급 지급, 휴가 및 경조금 지급 등의 직원 복지제도를 운영하고 있음.

G (기업지배구조)

- 동사는 사외이사를 포함한 이사회를 운영하고 있으며, 정관 등을 통해 배당에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하는 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있음.
- 동사는 사법보고서를 통해 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 준수하고 있음.

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

I. 기업 현황

LED조명 전문기업

동사는 1996년 설립되어 2020년 코스닥 시장에 상장된 LED조명 전문기업으로 건설사, 한국도로공사 및 공공기관 등으로 조명등을 공급하고 있다. 사업구조 다변화를 위해 노력 중인 가운데, 최근 2023년 6월 최대주주가 변경되었으며, 신규사업 진출을 위해 신약개발업체인 (주)아리바이오의 주식을 인수하였다.

■ 기업개요

동사는 1996년 7월 2일 설립되어 2020년 11월 06일 코스닥 시장에 상장되었다. 전등 및 조명기구 제조를 주요 사업으로 영위하고 있으며, 본사는 충청남도 공주시 정안면 정안농공단지길 32-22에 소재하고 있으며, 원주 공장 및 마곡 R&D센터를 두고 있다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
1996.07	중앙전기공업(주) 법인설립
2000.03	조달청 우수제품선정 (슬림등기구-크랭크타입, 비상조명등)
2002.11	품질우수상품인정 (부천시장-형광등기구, 비상조명등)
2007.05	기업부설연구소 인정서 획득 (주)소룩스 조명연구소(제20071826호)
2008.12	원주 공장 신축(원주시 문막읍 동화산업단지)
2016.11	공주 제 2공장 등록 (충남 공주시 정안면 사현리 526번지)
2017.09	서울 마곡지구 R&D센터 신축 및 입주 (서울 강서구 마곡중앙8로3길 5)
2019.11	대한무역투자진흥공사(KOTRA) 세계일류상품 생산기업 / 세계일류상품 선정
2020.11	코스닥시장 등록
2021.09	우수산업디자인상품선정(한국디자인진흥원)
2022.04	독일 IF 디자인어워드 조명부분 본상 수상
2022.05	NEP 인증 취득(퀀텀닷 소재를 활용한 LED 조명기구) - 산업통상자원부

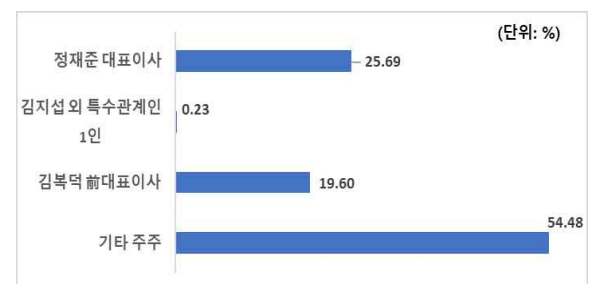
*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

2023년 9월 말 기준, 동사의 최대주주는 정재준 대표이사(25.69%)이며, 특수관계인의 지분을 포함해 총 지분의 25.92%를 보유하고 있고, 김복덕 前대표이사가 19.60%, 나머지 지분 54.48%는 기타 소액주주(50.83%) 등이 보유하고 있다. 한편, 2023년 6월말, 난치성 질환 치료제 개발업체인 (주)아리바이오의 정재준 대표이사가 선임되며 최대주주가 변경되었다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
정재준 대표이사	25.69
김지섭 외 특수관계인 1인	0.23
김복덕 前대표이사	19.60
기타 주주	54.48
합계	100.00

[그림 1] 동사의 주주구성



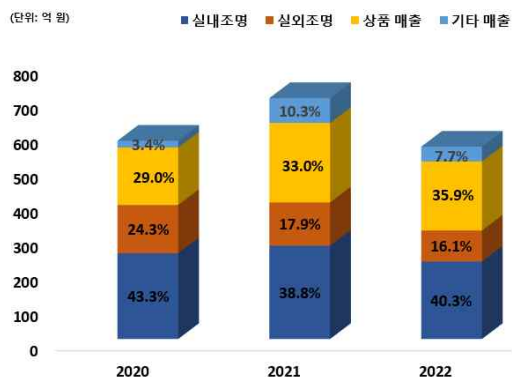
*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 주요사업

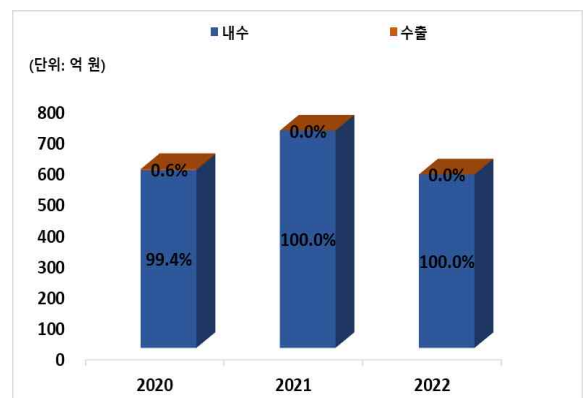
동사는 조명기구를 제조하는 업체로 주요제품은 설치 장소에 따라 실내등과 실외등으로 크게 구분된다. 실내등의 경우 LED등과 형광등, 실외등의 경우 가로등과 터널등, 고출력 투과등이 포함된다. 동사는 2009년 실내 주거용 LED조명기구 제품을 출시하였고, 2018년 LED 실외등을 개발하였다. 정부의 에너지정책에 따라 기존의 형광등기구가 LED조명으로 급속도로 대체되면서 2018년 공주 제2공장 신축 등 LED조명 생산에 집중하였다. LCD백라이트 원천기술인 도광판을 LED조명에 결합시킨 초슬림형 엠티조명과 고효율 LED가로등, 터널등 등 고품질의 실외등기구를 생산해오고 있다.

가로등은 한국 도로공사 및 지자체의 실외등 품목으로서 도로교통 조명에 적용된다. 기존의 메탈할라이드 램프 방식에서 LED 램프 방식으로 도로조명 교체 사업이 이루어짐에 따라 동사는 LED 광효율이 160lm/W 이상의 고효율 품목과 나라장터 우수조달 품목인정을 받은 고연색성 CRI 90 제품을 특허 및 개발 완료하였다. 터널등은 한국도로공사(ESCO사업 포함) 구매사업 중 가장 큰 비중을 차지하는 조명품목군으로서, 주간, 상시, 디밍 등 다양한 기능과 까다로운 터널등 도로공사 규격을 만족해야 한다. 동사는 2017년부터 우수조달 품목의 특허 취득 및 고효율 제품을 준비 개발하여 ESCO 사업을 통한 한국도로공사 시장에 2019년부터 본격적으로 진입하였다. 또한, 2021년부터 골프장조명 사업을 시작으로 스포츠조명 시장에도 새롭게 진출하였다. 이밖에, 동사는 원전용 특수 LED제조 기술을 보유하고 방사선 지역용 LED 조명장치에 대한 특허를 보유하고 있다. 이를 활용하여 국내는 물론 유럽, 미주, 중동 등의 해외 원전시장으로의 진출을 모색 중이다. 한편, 동사는 사업구조를 다변화하여 건설사 납품(B2B사업부)뿐만 아니라 대리점/인테리어업체/온라인몰 유통의 B2C사업부, LED조명을 통한 에너지절감 사업(ESCO)의 에너지사업부, 다수공급자계약(MAS)과 우수조달 등록된 제품을 공공기관에 공급하는 B2G사업부, 해외시장 진출을 위한 해외사업부 등 조직을 확대 개편하여 영업망을 관리하고 있다. 2022년 매출액 기준, 형태별 매출비중은 실내조명(제품)이 40.3%, 실외조명(제품)이 16.1%, 상품 매출 비중이 35.9%, 기타 매출이 7.7%의 비중을 나타내었다. 제품매출 내 비중은 LED실내조명이 62.8%, 실외조명이 36.0%, 형광등 실내조명이 1.2%의 비중을 차지하고 있으며, 내수 위주의 매출 구성을 나타내었다.

[그림 2] 매출 추이 및 구성



[그림 3] 내수 및 수출 매출 비중



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



환경(E) 부문에서, 동사는 ISO14001 환경 인증을 취득하고 있으며, 다양한 에너지 절감형, 친환경 조명장치를 개발 및 생산하고 있음. 또한, 국내외 환경법규를 준수하여 관련 법상 행정조치를 받은 사실이 없는 것으로 확인되며, 이외에도 기업의 환경 관련 사회적 책임을 다하기 위해 회사 내부적으로 점심 시간 조명과 냉난방 끄기, 계단 이용하기, 종이 및 일회용품 사용량 줄이기 등 일상 속 탄소저감 활동을 진행하고 있다.



사회(S) 부문에서, 동사는 ISO9001 품질 및 ISO45001 안전 인증을 취득하였으며, UL, CE인증 등 다수의 제품안전인증을 보유하고 있음. 또한, 경영실적 및 성과평가에 따른 성과급 지급, 휴가 및 경조급 지급 등의 직원 복지제도를 운영하고 있다. 한편, 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사의 여성 근로자 비율은 27.8%이며 동 산업의 여성고용비율 평균은 39.4%이다. 또한, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준은 95.5%로 동 산업 평균인 72.8%를 상회하고, 남성 대비 여성 근로자의 평균근속연수는 97.1%로 동 산업 평균인 75.8%를 상회하는 것으로 확인된다.

[표 3] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액

(단위: 명, 년, 백만원)

성별	직원 수			평균 근속연수		1인당 연평균 급여액	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	133	17	150	5.8	10.9	52.5	64.9
여	22	-	22	4.9	6.4	39.6	38.3
합계	155	17	172	-	-	-	-

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



지배구조(G) 부문에서, 동사의 이사회는 대표이사 포함해서 8인으로 구성되어 있는 가운데, 이 중 사외이사 수는 2인이며, 내부감시장치로서 감사제도를 운영하고 있다. 또한, 정관 등을 통해 배당에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하는 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있다. 이 외에도, 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업 공시제도 의무를 준수하고 있다.

II. 시장 동향

다양한 산업에 교체수요의 증가로 세계 LED 조명 시장은 성장 중이나, 한계는 존재

세계 LED 조명 시장 규모는 2022년 721.2억 달러에서 연평균 12.31%로 증가하여 2032년에는 2,302.7억 달러의 시장으로 성장세이나, 국내 옥외용 조명장치 출하금액은 2017년 4,232억 원에서 2021년 3,688억 원으로 연평균 -3.38% 감소하였고, 동 CAGR을 적용 시 2026년에는 3,106억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

■ 다양한 산업에 보편적으로 적용되는, 세계 LED 조명 시장은 지속 성장 중

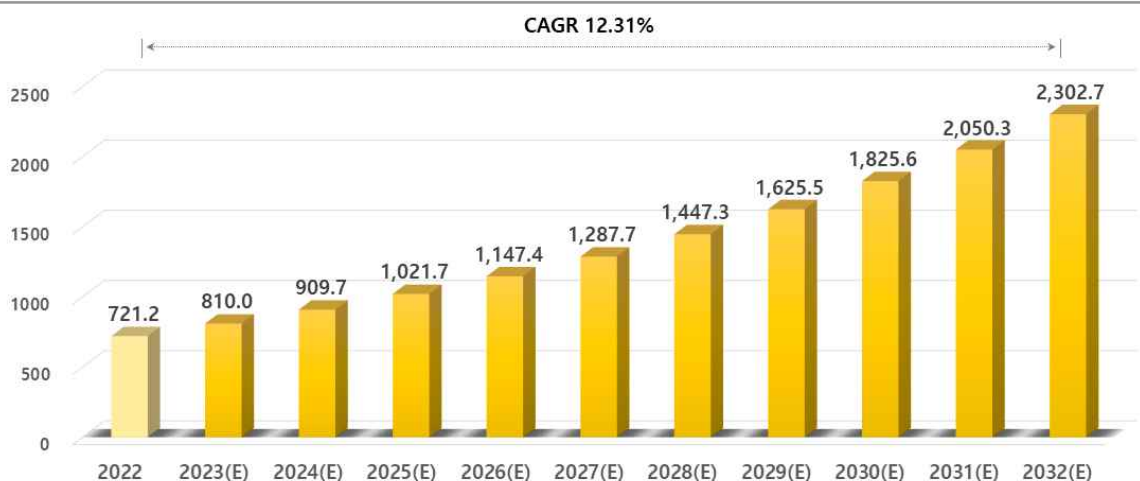
동사는 1996년에 설립된 LED 조명 토틸 솔루션 전문기업으로, LED 조명 등의 실내조명과 가로등, 터널 등과 같은 실외 조명을 주요 사업으로 영위하고 있다.

LED 조명은 기존 광원 대비 50,000시간에서 100,000시간을 지속할 수 있는 긴 수명과 내구성을 가지고 있고, 설치 이후 기존 광원 보다 전기 비용을 최대한 80%까지 절약할 수 있으며, 유지보수가 덜 필요하여 사무실, 차고, 창고, 공장, 주차장 심지어 의료 시설 등 다양한 장소에서 LED 조명으로 전환이 이루어지고 있는 추세이다.

글로벌 시장조사기관, The Brainy Insights의 자료(2023.11) 의하면, 세계 LED 조명 시장 규모는 2022년 721.2억 달러에서 연평균 12.31%로 증가하여 2032년에는 2,302.7억 달러의 시장을 형성할 것으로 전망했다. 지역별로는 2022년 기준, 전체 LED 조명 시장은 북미, 유럽, 남미, 아시아 태평양, 중동 및 아프리카를 포함하며, 이 중에서 아시아 태평양 지역의 시장 점유율은 42.86%로 전체 시장에서 점유율로 가장 중요한 지역으로 급부상하고 있는 것으로 조사되었다.

[그림 4] 세계 LED 조명 시장 전망

(단위: 억 달러)

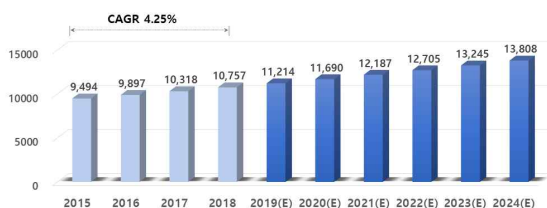


*출처: The Brainy Insights(2023.11), NICE디앤비 재구성

■ 국내 실내용 LED 전등 시장은 성장 중이나, 옥외용 조명장치 출하 금액은 하락세

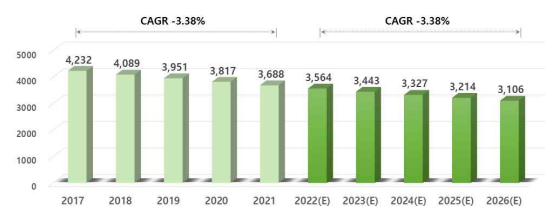
통계청 국가통계포털(kosis.kr) 광업·제조업조사(품목편) 자료(2022.10)에 의하면, 국내 LED 전등 시장은 2015년 9,494억 원에서 2018년 1조 757억 원으로 연평균 4.25% 증가하였으며, 동 CAGR을 적용 시 2024년에는 1조 3,808억 원의 시장이 형성될 것으로 전망된다. 한편, 국내 옥외용 조명장치 출하금액은 2017년 4,232억 원에서 2021년 3,688억 원으로 연평균 -3.38% 감소하였으며, 동 CAGR을 적용 시 2026년에는 3,106억 원의 시장으로 형성될 것으로 전망된다.

[그림 5] 국내 LED 전등 시장규모



출처: 통계청 국가통계포털(kosis.kr)
광업·제조업조사(품목편), 2022.10, NICE디앤비재구성

[그림 6] 국내 옥외용 조명장치 출하금액



*출처: 통계청 국가통계포털(kosis.kr)
광업·제조업조사(품목편), 2022.11, NICE디앤비재구성

▶ 국내 LED 전등 시장(산업) 특징

LED 전등 산업의 특징은 친환경 산업, 성장기 산업, 자유 경쟁 산업, 내수 위주 산업으로 요약되며, LED 전등 산업의 Value Chain은 LED 소자, 칩셋, SMPS, 방열판 등의 LED 모듈과 조명부품 → LED 전등 → 온라인 쇼핑몰, 마트, 백화점, 일반 가정 등의 유통, 소비자로 구성된다.

[표 4] LED 전등 시장(산업) 특징

특징	내용
친환경 산업	<ul style="list-style-type: none"> 백열전구에 대한 규제가 본격화되고 있으며, 상대적으로 저전력, 저발열, 고효율, 장수명의 특징을 갖는 LED 전등은 환경 친화적 조명 시스템임.
성장기 산업	<ul style="list-style-type: none"> LED 조명의 단가가 낮아지며 기존 백열등, 형광등 등을 LED로 교체하려는 수요가 급속히 증가하고 있으며, 스마트 조명이 확산 되면서 LED 조명 시장이 동반 성장하고 있음.
자유 경쟁 산업	<ul style="list-style-type: none"> LED 패키지 모듈과 SMPS 전원 모듈을 공급받아 조립하여 판매가 가능하기 때문에, 다수의 중소기업이 시장에 참여하며 자유경쟁 시장을 형성하고 있음.
내수 위주 산업	<ul style="list-style-type: none"> 물류비 부담이 큰 조명제품 특성상 내수 위주의 영업활동이 이루어지고 있음. 해외 업체의 국내 시장 직수출도 증가추세를 나타내고 있으나, 대부분 합작 또는 단독 진출에 의한 국내 생산법인 설립으로 이루어지고 있음.

*출처: NICE디앤비 재구성

LED 전등 시장의 촉진 요인으로서는 지속적으로 하락하고 있는 단가와 기존의 백열등, 형광등 등을 LED 전등으로 교체하려는 소비자들의 증가세이다. 또한, 세계 각국의 백열등 규제 본격화로 LED 조명의 수출이 증가하고 있으며, 정부의 LED 보급 정책으로 공공기관, 대형시설 등에서 설치 사례가 증가하고 있다. 한편, LED 전등 시장의 저해 요인은 브랜드 인지도를 확보한 글로벌 선진 업체들이 세계 시장을 과점하고 있으며, 중소기업적합업종 지정 해제에 따른 대기업과 중견기업의 적극적인 시장 진출이 예상되고, 유사한 품질에 가격 경쟁력을 갖춘 중국산 저가 제품이 국내에 다량 유입되고 있는 점은 저해 요인으로 작용할 것으로 사료된다. 따라서, LED 전등 시장은 다수의 중소기업이 참여하여 가격 경쟁을 벌이고 있으며, 독자적 기술 확보가 어려우므로 브랜드 인지도 상승을 위한 마케팅 전략이 필수적으로 요구되는 산업으로 판단된다.

▶ 국내 옥외용 조명장치 시장(산업)의 특징

옥외용 조명장치는 옥외, 즉 지붕이 없는 장소의 조명으로 일반용 전기 조명기구 제조업에 해당하며, 설치하기 위해서는 기둥이나 탑 등이 필요하고, 조도 계산을 할 때 주위의 반사를 고려하지 않아도 된다는 특징이 있다. 또한, 옥외용 조명장치 시장의 후방산업은 커버, 소켓, 프레임, 반사경, 램프용 유리 등의 조명장치 부분품을 생산하는 분야이며, 대표적인 전방산업은 건축, 건설, 유통 산업을 아우르고 있다.

옥외용 조명장치 시장은 조명 업체의 수출이 증가하고, 국내 공공기관의 교체 수요가 증가하고 있으며, 현대 생활에서 옥외 공간이 점점 중요한 요소로 인식되어, 옥외 조명의 수요는 증가하고 있는 점은 시장에서 촉진요인으로 작용하고 있다. 반면, 조명 수요 증가에 따른 가격 경쟁 심화로 가격이 하락하는 추세이고, 비슷한 수준의 품질에 저렴한 중국 제품이 국내로 다량 유입되고 있으며, 소비자가 대기업이나 수입 브랜드를 선호하는 경향은 시장 성장의 저해요인으로 작용하고 있다. 따라서, 옥외용 조명장치 시장은 기술력이 뛰어난 외국계 선두 기업의 제품과 저가 경쟁력을 바탕으로 하는 중국 제품에 맞서 경쟁력을 갖추기 위해 신기술 확보와 생산원가절감 등에 초점을 맞추어 연구개발이 필요할 것으로 사료된다. 또한, 집 현관이나, 발코니, 정원 조명 등의 옥외 조명으로 인한 눈부심이 발생하지 않고, 낮은 전력으로도 밝은 빛을 내는 기능이 필요하므로, 최적화된 기능의 제품을 개발할 수 있도록 연구에 주력해야 하는 산업으로 판단된다.

[표 5] 옥외용 조명장치 산업 시장(산업) 특징

특징	내용
노동집약적 산업	▪ 조명산업은 전형적인 노동집약적 산업으로, 국내는 일부 대기업을 제외한 대부분 업체가 영세한 중소기업임.
내수위주 산업	▪ 물류비 부담이 큰 조명제품 특성상 내수 위주의 영업활동이 이루어지고 있으며, 이와 관련 외국 업체의 국내 시장 직수출도 증가추세를 나타내고 있으나, 대부분 합작 또는 단독 진출에 의한 국내 생산법인 설립으로 이루어지고 있음.
경기 후행적 산업	▪ 조명은 생활에 필수적인 소비재이기 때문에 경기변동의 영향을 별로 받지 않는 특징이 있음.

*출처: NICE디앤비 재구성

III. 기술분석

LED 조명 원천기술 기반 토털 솔루션 전문기업

동사는 조명에 적용되는 도광판 패턴 자체 설계 기술을 보유하고, 빛의 90% 이상이 균일한 고품질 도광판 제작이 가능하며, 약 1,000여 종의 원천 설계기술을 보유하고 있다. 또한, 쿼텀닷 NEP 기술을 적용하여 연색성이 향상된 실내용 LED 등기구로 조달청 나라장터 우수조달 품목으로 등록되어 도로 조명환경 및 야간 시인성 향상에 기여하고 있다.

■ LED 기술 동향

발광 다이오드(Light Emitting Diode, LED)는 전류를 받아 다이오드의 접합 부분에서 발생하는 양자효과를 통해 빛을 방출하는 반도체 소자로, LED 전등은 기존 광원(형광등, 백열등)보다 성능이 우수한 LED 모듈을 장착하여 제작된 조명기구를 의미한다.

[그림 7] LED 전등의 예시



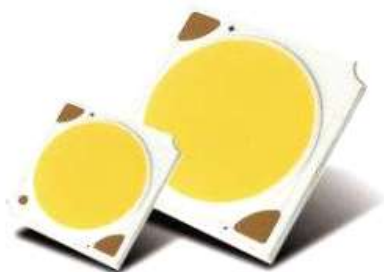
*출처: 엘지케미토피아, NICE디앤비 재구성

LED는 광효율이 높아 소비전력이 낮고, 수은(Hg) 등 유해 물질을 사용하지 않아 환경친화적이고, 광원의 크기가 작아 얇고, 가볍게 제품 제작이 가능하며, 집적화 및 다양한 형태의 디자인도 가능한 특징이 있다.

▶ LED 전등의 구조

LED 전등은 LED 패키지(LED Package), SMPS(Switching Mode Power Supply), 광학부, 방열부 등으로 구성된다. LED 패키지는 반도체 공정으로 제조된 LED 에피칩을 외부 환경으로부터 보호할 수 있도록 포장한 형태로, 페놀, 에폭시 등의 절연판 위에 구리 등의 동박을 부착시킨 다음, 회로 배선에 따라 에칭하여 필요한 회로를 구성하고, 회로 간 연결 및 부품 탑재를 위한 홀을 형성하여 만든 기판인 PCB(Printed Circuit Board, 인쇄회로기판)에 부착하기 위한 전극, 방출하는 빛의 형태를 조절하는 렌즈, 색상을 조절하는 형광체 등으로 구성된다.

[그림 8] LED 패키지



*출처: 루멘스, Bestdada.com, NICE디앤비 재구성

[그림 9] SMPS



*출처: 루멘스, Bestdada.com, NICE디앤비 재구성

발광 소자인 LED 에피칩은 사파이어 웨이퍼 위에 유기금속화학 증착장비인 MOCVD(Metal Organic Chemical Vapor Deposition)로 화합물 반도체(GaN)를 성장시키고 전극을 생성한 후 칩 단위로 절단하여 제작한다. LED의 발광 파장은 반도체 재료에 따라 다양한 발광색을 만들 수 있으며, 자외선 영역에서 자주색, 청색, 녹색, 황색, 적색, 적외선 영역까지 발광시킬 수 있다. LED는 점광원으로 다양한 광색 및 색온도, 광출력 제어가 가능하기 때문에 주거용, 학습용, 감성용 등 목적에 맞는 설계가 가능하다. 또한, 기존 광원에 비해 고효율, 저전력의 장점이 있으며 광색이 뚜렷하여 시인성, 색재현성이 높고, 특히, 기존 광원에 비해 긴 수명 시간을 가지는 장수명의 소자로 충격에 강하기 때문에 특수 환경 조명 광원으로 각광받고 있다.

SMPS는 입력 전원의 전류나 전압 특성을 변화시켜 안정적인 직류(DC) 전원을 공급하는 장치를 의미한다. 물론, 최근에는 LED 광원 패키지에 반도체 부품을 이용하여 전원장치를 집적해 SMPS가 필요 없는 AC LED 제품도 출시되고 있으나, LED는 직류 기반의 소자로 일반 교류(AC) 전원을 그대로 사용할 수 없어 SMPS를 통한 전원 공급이 필요하다. SMPS는 LED 전등 수명에 직접적으로 관여하는 부품으로, 제품 동작 시 발생하는 열을 효과적으로 제거하는 기술이 핵심이다. 광학부는 빛의 방향과 산란을 조절하는 역할을 하며, 주요 부품으로는 커버 렌즈, 확산판 등이 있으며, 방열부는 LED 패키지에서 발생하는 열을 방출하여 안정적인 발광을 유지하고, 성능 저하를 막는 역할을 한다.

[그림 10] LED 전등렌즈



*출처: DIG Plus, Mingfa Tech, NICE디앤비 재구성

[그림 11] 방열판



*출처: DIG Plus, Mingfa Tech, NICE디앤비 재구성

▶ LED 전등 기술 발전방향

LED 전등은 개별 전원 제어를 통한 밝기 변화 등이 자유로워 기존 광원보다 IT 기술에 접목하기 유리하며, 이를 바탕으로 스마트 조명 분야에 빠르게 확산되고 있다. 스마트 조명은 LED 조명 기술과 통신 기술의 융합을 통해 에너지 소비를 최소화하고 사용자의 편의를 극대화하기 위한 기술로, IoT와 건물의 전력, 공조, 조명 등을 통합적으로 제어하여 에너지 사용을 최적화하는 시스템인 BEMS(Building Energy Management System) 등 생활공간 및 건물 에너지 최적화에 접목되어 시장이 확대되고 있다.

스마트 조명은 LED 전등과 같이 밝기를 제어할 수 있는 조명기구, 현장의 밝기와 사용자에게 대한 정보를 인식하기 위한 센서, 인식한 현장 정보를 바탕으로 조명기구를 제어하는 제어 장치, 기기 간 정보 교환을 위한 통신 시스템으로 구성된다.

[표 6] 스마트 조명 통신 시스템의 장치 구성

장치	내용
PC Program	▪ 건물 전체 조명의 디테일 제어를 위한 프로그램
Ethernet Converter	▪ PC와 Wall Controller 간의 통신을 담당하는 Interface
Wall Controller	▪ Room 내에서 조명으로 제어신호를 전달하고 센서들의 신호를 감지하여 제어하는 장치
Occupancy Sensor	▪ 동작을 감지하여, 조명의 전등/소등을 가능케 해주는 장치
Daylight Sensor	▪ 주변의 밝기를 감지하여, 조명 밝기의 세기를 조절 해주는 장치
Power Bridge	▪ 제어기능이 없는 일반 조명의 On/Off를 PC를 통해 제어해주는 장치

*출처: 삼진엘앤디, NICE디앤비 재구성

■ 동사의 핵심 보유 기술

▶ 엣지 조명 등기구의 디자인 요소의 핵심인 프레임 설계 기술 특허 보유

동사의 LED 엣지 조명의 핵심인 프레임 설계 기술은 초박형 디자인의 구현, LED 수명 유지를 위한 방열 목적의 특허 설계 기술로 제품의 절연거리 유지 및 휨현상 방지 무타공 일체형 구조로 프레임 생산부터 제품 생산까지 당사의 공장에서 이루어져 품질 관리 유지가 가능한 특징이 있다.

▶ 엣지 조명의 도광판 패턴 설계 및 자체 생산 기술 know-how 보유

유수의 조명 업체들은 도광판 설비 비용 및 인쇄기술자의 미보유로 자체 생산 기술을 보유하지 못하고 상품구매 혹은 소싱에 따른 생산 라인을 가동하고 있으나, 동사는 조명에 적용되는 도광판(LGP) 패턴 자체 설계 기술 보유로 90% 이상의 광균제도(Light Uniformity)의 고품질 도광판 제작이 가능한 바, 현재까지 동사가 개발 및 양산 품목에 적용된 도광판의 패턴 노하우 기술은 약 1,000여 종의 원천 설계기술을 보유하고 있다.

▶ 고연색성 조명 특허 기술력 및 NEP 인증 기술 보유

고연색성이란, 태양 빛인 자연광에서 물체를 비춰봤을 때 사물의 고유한 색상을 연색성 100(천연색) 이라고 부르며, 인공 빛인 LED 조명에서는 이 수치인 연색지수를 높여 사물을 바라봤을 때 색 재현의 충실도가 높으며 정밀한 색상이 확보될 수 있는 연색성이 높은 제품이 선호되고 있다.

동사의 제품은 고연색(High CRI; Color Rendering Index) LED 소자를 사용하지 않고 LED 조명에 필수적으로 사용되는 등기구의 부품들에 특허기술을 적용하여 일반적인 백색 LED 소자의 빛을 2차 투과하고 각각의 조명 디자인과 형태에 따라 광손실을 최소화하면서 고연색을 구현하며 LED 조명제품을 제조할 수 있는 여러 가지 방법에 대한 기술 응용이 가능한 특징이 있다.

또한, 퀀텀닷 NEP 기술 적용으로 실내용 LED 등기구 연색성이 향상되었고(최저 90Ra이상) 고연색성 구현으로 주변 사물의 고유색을 충실하게 구현하여 시감도 및 시인성을 향상시켜 쾌적한 시각적 인지 환경을 개선하였다. 고연색성의 LED는 저연색성 LED대비 광효율이 25~39% 낮아 고효율기자재 기준을 만족하지 못하는데, 퀀텀닷 도포 및 고반사 필름을 추가 적용하여 광효율 저하를 최소화하여 고효율 에너지기자재 인증제품을 생산하고 있다.

▶ 실내 및 실외등(가로등/터널등) 우수조달 특허 기술력 보유

동사의 고연색 조명 기술을 바탕으로 조달청 나라장터 우수조달 품목으로 등록되어 실내등 및 실외등(가로등/터널등)까지 양산화하여 고연색성 조명을 통해 시감도를 향상시켜 안정성을 확보 하고 있다.

■ 동사의 제품 개요

동사의 주요 제품은 설치 장소에 따라 실내조명과 실외조명으로 크게 분류할 수 있다. 실내조명의 경우 LED 등, 형광등으로, 실외조명의 경우 가로등과 터널등, 고출력투광등으로 구분할 수 있다.

[표 7] 동사의 주요 제품

구분	제품명	제품형태	기능 및 용도	특징
실내 조명	LED	직부등	높이 H 80~90, LDE CHIP PCB형 조명 천정 직부형, 면스프링장식 탈 부착	CCT: 3,000k~5,700k, Power: 40w, Flux: 4,400lm, Efficacy: 110lm/w, CRI : >80
		매입등	높이 H40~60, LDE CHIP PCB형 조명 매입형 조명기구, 브이스프링 고리 결착	CCT: 3,000k~5,700k, Power: 25w, Flux: 2,625lm, Efficacy: 105lm/w, CRI: >80
		식탁등	크기 Ø 450 * H140, LDE CHIP PCB형 조명, 펜던트 조명기구, 조명기구 일체형	CCT: 3,000k~5,700k, Power: 25w, Flux: 2,625lm, Efficacy: 105lm/w, CRI: >80
		벽부등	크기 L15XW8XH230, LDE 램프형 조명기구, 벽부형 조명기구, 너트 결합형	CCT: 3,000k~5,700k, Power: 9w, Flux: 720lm, Efficacy: 80lm/w, CRI: >80
		다운라이트	크기 Ø 79 X H88, LDE CBO TYPE 매입형 조명기구, 스프링 텐션 결합	CCT: 3,000k~5,700k, Power: 9w, Flux: 720lm, Efficacy: 80lm/w, CRI: >80
		센서등	크기 Ø210 X H40, LDE CHIP PCB형 조명, 매입형 조명기구, 너트장식 결착	CCT: 3,000k~5,700k, Power: 12W, Flux: 1,260lm, Efficacy: 105lm/w, CRI: >80
	형광등	직부등	높이 H 85~110, 램프형 조명기구 천정 직부형, 면스프링장식 탈 부착	CCT: 3,000k~6,500k, Power: FPL55WX2=110W, Flux: 8,800lm, Efficacy: 80lm/w, CRI: >80
실외 조명	가로등		LED CHIP PCB형 조명, 가로등 조명기구, 조명기구 일체형	CCT: 3,000k~5,000k, Power: 100w~250W급, Flux: 12,000lm 이상, Efficacy: 120lm/w 이상, CRI: >80
	터널등		LED CHIP PCB형 조명, 터널등 조명기구, 조명기구 일체형	CCT: 3,000k~5,000k, Power: 100w~200W급, Flux: 12,000lm 이상, Efficacy: 120lm/w 이상, CRI: >80
	고출력투광등		LED CHIP MODULE형 조명, 고출력투광등 조명기구, 조명기구 일체형	CCT: 5,700K, Power: 1,200W, Flux: 156,000lm, Efficacy: 130lm/W, CRI: >75

*출처: 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

▶ 동사의 실내조명 사업

동사는 2009년 실내 주거용 LED 조명기구 전 제품을 출시하였고, 2018년 LED 실외등을 개발하였으며, 2018년 제2공장 신축 등 LED 조명 생산에 집중하고 있다. 한편, 조명산업의 LED 수요 증가로 인해 동사의 형광등 매출은 감소추세이다.

[그림 12] 동사의 실내 주거용 LED 조명 설치 사례



나인원 한남



현대 힐스테이트

*출처: 동사 및 KB증권, NICE디앤비 재구성

▶ 동사의 실외조명 사업

동사의 가로등은 한국 도로공사 및 지자체의 실외등 품목으로써 도로교통 조명에 반드시 적용되고, 기존의 메탈할라이드 램프 방식에서 LED 램프 방식으로 도로조명 교체 사업이 매년 진행되고 있다. LED 가로등은 메탈할라이드 대비 5배 이상의 수명과 40% 이상의 광 효율(lm/W)이 높은 장점이 있다.

동사의 메탈할라이드 램프를 적용한 가로등의 경우 점등 시 즉시 점등이 불가능했으며, 수은 함유량 또한 30mg 정도로 친환경적이지 못하였으며 자연광에 가까운 색의 왜곡을 나타내는 평균 연색성(CRI)이 낮은 단점을 가져 야간 운전자의 시감도 및 시인성 저하의 원인이 되기도 한다. 동사는 이러한 단점을 보완하고 LED 광효율이 160lm/W 이상(현재 도로공사 기준 115lm/W)의 고효율 품목과 나라장터 우수조달 품목인정을 받은 고연색성 CRI 90(메탈할라이드 CRI 60~80) 제품을 개발 완료하였다.

또한, 한국도로공사 ESCO(에너지사업)을 포함하는 동사의 터널등은 구매 사업중 가장 큰 비중을 차지하는 조명품목군으로서, 주간, 상시, 디밍 등 다양한 기능과 까다로운 터널등 도로공사 규격을 만족해야 하고, 제품의 최저 보수율 또한 심사하여 구매가 이루어지고 있다. 이에 동사는 2017년부터 우수조달 품목의 특허 취득 및 고효율 제품을 준비 개발하여 ESCO 사업을 통한 한국도로공사 시장에 2019년부터 본격적으로 진입하여 영업을 확대하고 있다.

한편, 동사는 2021년부터 골프장조명 사업을 시작으로 스포츠조명 시장에 진출을 하였다. 최근 골프장 이용객의 증가로 인해 골프장 야간 운영에 대한 필요성 및 에너지 절감을 위한 골프장 운영사들의 LED 골프조명 교체 수요가 꾸준히 증대 되고 있는 점을 고려하여 동사는 소규모 업체 중심으로 형성된 시장에 후발주자로 들어섰지만, 장기간 축적된 품질기술, 안정적인 사후관리, 합리적인 가격, 현장 중심의 맞춤형 설계로 지속적인 성장을 이어가고 있다. 이후 축구장, 야구장 등과 같은 야간 스포츠 활동이 가능한 스포츠조명 사업은 물론 더 나아가 공장창고 및 항만시설 등과 같은 대규모 작업시설에 대한 조명사업으로 확장을 모색하고 있다.

[그림 13] 동사의 스포츠 조명 사례



골프장 조명



야구장 조명

*출처: 동사 및 KB증권, NICE디앤비 재구성

▶ 원자력 특수조명 기술

동사는 원자력에 들어가는 특수조명 공급 업체 단 3곳 중 한 곳으로 제품 기술 최고 등급인 A등급을 한수원으로부터 인증받았다. 기존의 공급 기준은 원자로 감마선을 버틸 수 있는 800kGy였으나 후쿠시마 원자력 폭발 사건 사례 등을 고려하여 노출 안전선을 1,000kGy로 조정했고 2021년에 개발을 완료했다. 이는 경쟁사 대비 2배 이상 방사선 노출에 내구도가 높아 기술 진입장벽을 구축하게 되고, 원자력 특수조명 시장 점유율을 확대해 나가는데 유리한 고지를 점할 것으로 전망된다.

동사는 이미 2019년과 2020년에 새울 발전소와 고리 3발전소에 원자력 조명을 납품한 이력을 보유하고 있다. 2020년에 수주한 신고리 5호기, 6호기는 현재 공급 중이며, 약 19억 원의 수주잔고를 보유하고 있다. 2021년 9월에는 코로나19 팬데믹 영향으로 지연되었던 한국전력기술(KOPEC)의 원자력 발전소별 설계 기간이 완료됨에 따라 올해 추가 발주가 기대되는 상황이다.

[표 8] 동사의 원전 조명 관련 주요 연구개발 현황

연구개발 과제	연구기간	관련제품	상태
원자력발전소 MCR용 조명기구	2017.01 ~ 2018.12	MCR용 인체 공학감성조명	완료
한수원 프로젝트	2020.08 ~ 2021.02	원자력 조명 (고리 3발)	완료
한수원 고방사선(400KGy) 프로젝트	2019.02 ~ 2020.08	원자력 조명 (새울 2발)	완료
고전력 & 고방사 UAE 원전 투과등	2020.02 ~ 2020.10	200W/400KGy 투과등	완료

*출처: 동사 및 KB증권, NICE디앤비 재구성

SWOT 분석

[그림 14] SWOT 분석

Strength

- 1996년 7월 설립된 업력기반, 등기구의 디자인 요소의 핵심인 프레임 설계 기술 특허를 보유함.
- 조명에 적용되는 도광판 패턴 자체 설계 기술을 보유하여, 빛의 90% 이상이 균일한 고품질 도광판 제작이 가능하며, 약 1,000여 종의 원천 설계기술을 보유함.
- 퀀텀닷 NEP 기술을 적용하여 연색성이 향상된 실내용 LED 등기구로 조달청 나라장터 우수조달 품목으로 등록되어 있음.
- 바이오 기업 아리바리오와의 협력을 통해 의료와 접목한 LED 조명(의료조명) 분야의 관련 사업관련 신사업을 추진 중임.
- 국내 공공기관의 교체 수요 증가 추세임.



Strength



Weakness

Weakness

- 기존 형광등에서 LED 조명 장치 교체에 대한 설치비용이 높은 편임.
- 유사한 품질에 가격 경쟁력을 갖춘 중국산 저가 제품이 국내에 다량 유입.



Opportunity



Threat

- 기술력이 뛰어난 외국계 선두 기업이 존재하며, 소비자가 대기업이나 수입 브랜드를 선호하는 경향이 있음.
- 유사한 품질에 가격 경쟁력을 갖춘 중국산 저가 제품이 국내에 다량 유입되고 있음.

Opportunity

Threat

IV. 재무분석

매출등락세, 수익성은 하락

동사는 LED조명 전문업체로 건설사, 조명/인테리어업체, 공공기관, ESCO사업 등 다양한 판매경로로 LED 조명기구를 공급하고 있다. 2022년 매출 감소 및 적자전환하며 사업실적이 크게 저하되었으며 수익성은 적자전환되었다.

■ 2022년 매출 실적 부진했으나, 2023년 분기 실적 증가

2020년 전년 대비 19.0% 감소한 576.3억 원의 매출액을 기록한 이후, 2021년 스포츠 조명사업의 신규진출 및 한국도로공사 LED교체 ESCO사업의 수주확대 등에 힘입어 전년 대비 21.5% 증가한 700.1억 원의 매출액을 기록하였고, 2022년에는 COVID-19의 장기화 및 공사 지연으로 인한 B2B사업부문에서의 매출액 감소와 더불어 ESCO사업부문에서의 한국도로공사 LED 교체 ESCO사업 수주 감소 등으로 인해 전년대비 20.2% 감소한 559.0억 원의 매출액을 기록하며 최근 3개년간 매출 등락을 나타내었다.

한편, 2023년 3분기까지 누적매출액은 전년 동기 대비 7.8% 증가한 435.0억 원을 기록하였다. 최근 스포츠 조명사업과 국내외 산업용 플랜트 시설 조명 및 특수등 판매를 위해 프로젝트팀과 전략영업팀을 신설하며 스포츠 조명 등 프로젝트사업의 매출 증가가 이루어진 것으로 보여진다.

■ 2022년 적자 전환하며 수익성 저하

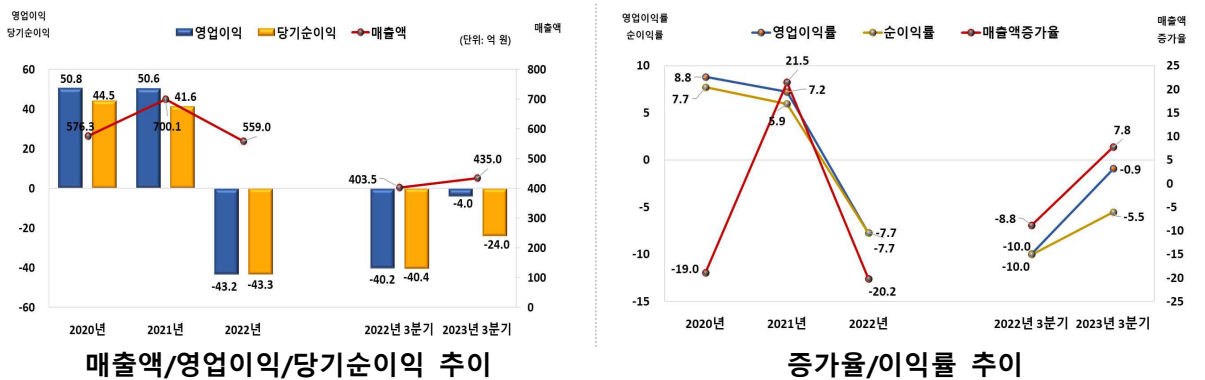
동사의 영업이익률은 2020년 8.8%, 2021년 7.2%를 기록하며 대체로 양호한 수준을 나타냈으나, 2022년 43.2억 원의 영업손실을 기록하며 영업수지가 적자전환하였다. 과거 2개년간 프리미엄 시장 전략 등에 따라 대체로 양호한 영업수익성 시현했으나, 2022년에는 조명의 주요 원재료인 컨버터, 알루미늄, 철판, 각종 전기전자 재료 등 국내외 원자재시장의 지속적인 가격상승으로 인해 원가부담이 확대되었고, 매출 감소로 판관비 부담 역시 가중된 점이 주요 원인으로 분석되었다.

최근 3개년간 순이익률은 2020년 7.7%, 2021년 5.9%, 2022년 -7.7%로 영업수익성과 비슷한 기조를 나타내었다. 2020년 및 2021년 금융비용 및 법인세비용으로 매출액순이익률이 영업수익성을 소폭 하회하는 수준이나 양호한 영업수익성을 토대로 흑자시현하였다. 2022년에는 영업손실로 인해 43.3억 원의 당기순손실을 기록하며 전체수지 적자전환하였다.

한편, 2023년 3분기까지 4.0억 원의 영업손실(영업이익률 -0.9%)을 기록하며 전년동기 대비 적자 폭이 축소된 것으로 나타났다.

[그림 15] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 별도 기준)



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

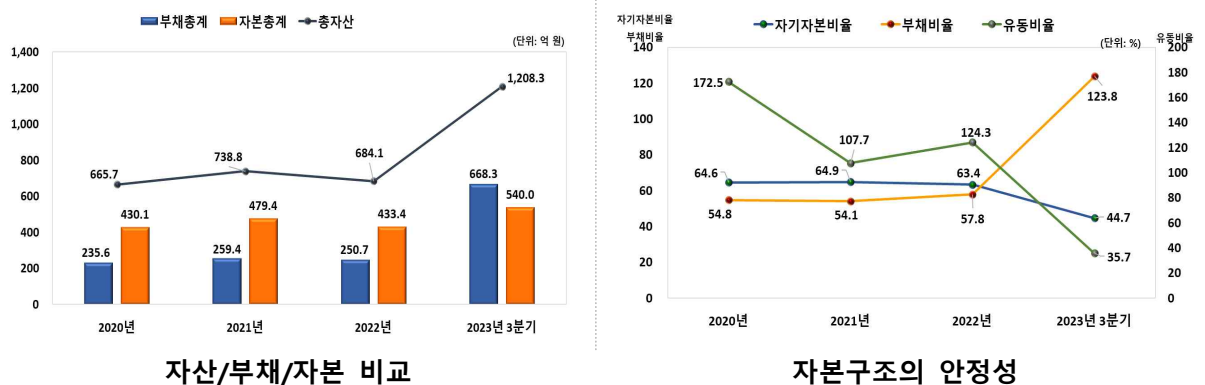
2023년 중 (주)아리바이오 주식을 인수하며 자산외형 및 부채부담 증가

2020년 54.8%의 부채비율을 기록한 이후, 2021년 54.1%, 2022년 57.8%를 각각 기록하며 부채비율이 안정적인 수준을 유지하였다. 또한, 최근 3개년간 유동비율은 2020년 172.5%, 2021년 107.7%, 2022년 124.3%를 기록하며 100%를 상회하는 안정적인 수준을 나타내었다.

한편, 2023년 3분기 기준 부채비율은 123.8%, 유동비율은 35.7%로 재무건전성이 전년말대비 저하되었다. 이는 2023년 7월 사업다각화를 통한 신규사업 진출을 위해 정재준 대표이사가 운영하는 신약개발업체 (주)아리바이오 주식을 인수(2023년 3분기말 관계기업투자주식 610.3억 원 계상, 동사지분을 11.5%)하며 자산외형이 2022년 기말 684.1억 원에서 2023년 3분기말 1,208.3억 원으로 크게 확대되었다. 또한, 100억 원 가량의 유상증자도 진행하였으나, 전환사채 200억 원, 신주인수권부사채 200억 원을 발행하며 인수자금을 조달함에 따라 부채부담이 확대된 것으로 분석된다.

[그림 16] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 별도 기준)



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

[표 9] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 별도 기준)

항목	2020년	2021년	2022년	2022년 3분기	2023년 3분기
매출액	576.3	700.1	559.0	403.5	435.0
매출액증가율(%)	-19.0	21.5	-20.2	-8.8	7.8
영업이익	50.8	50.6	-43.2	-40.2	-4.0
영업이익률(%)	8.8	7.2	-7.7	-10.0	-0.9
순이익	44.5	41.6	-43.3	-40.4	-24.0
순이익률(%)	7.7	5.9	-7.7	-10.0	-5.5
부채총계	235.6	259.4	250.7	203.8	668.3
자본총계	430.1	479.4	433.4	436.8	540.0
총자산	665.7	738.8	684.1	640.6	1208.3
유동비율(%)	172.5	107.7	124.3	126.3	35.7
부채비율(%)	54.8	54.1	57.8	46.7	123.8
자기자본비율(%)	64.6	64.9	63.4	68.2	44.7
영업현금흐름	-23.5	-63.4	156.8	101.3	-20.1
투자현금흐름	-39.7	-83.8	-95.3	-63.6	-561.4
재무현금흐름	179.8	3.7	-40.2	-36.1	554.4
기말 현금	168.2	24.7	45.9	26.3	18.9

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

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

바이오 기업 아리바이오와의 협력을 통한 신사업 추진 중

동사는 의료와 접목한 LED 조명(의료조명) 분야의 관련 사업을 검토하고 있으며, 해당 사업추진과 관련하여 내부 Bio Lighting Lab을 개소하고, 서울반도체와 LED 모듈 개발에 대한 MOU 체결 및 현재 관계사인 아리바이오와 기술협력을 진행 중이다.

■ 경구용 치매치료제 전문 바이오 기업 아리바이오에 경영권 매각

2023년 6월 현재 동사의 대표이사인 정재준 아리바이오 대표는 300억원을 투자해 당시 동사의 김복덕 대표가 보유하고 있던 지분 100만 주(지분율 12.11%)를 확보하였고, 500억 원 규모의 유상증자를 통해 250만 9,206주를 추가로 확보하여 지분율 25.69%로 동사의 최대 주주가 되었다.

동사는 의료와 접목한 LED 조명(의료조명) 분야의 관련 사업을 검토하고 있으며, 동사의 분기보고서에 의하면, 해당 사업추진과 관련하여 내부 Bio Lighting Lab을 개소하고, 서울반도체와 LED 모듈 개발에 대한 MOU 체결 및 관계기업인 아리바이오와 기술협력을 진행 중에 있다고 밝혔다.

[표 10] 동사의 의료조명 관련 연구개발 활동 내역

일자	내용
2023.09.08	▪ 사내 특수등 개발 TFT 구성
2023.10.12	▪ 서울반도체 MOU 체결
2023.10.19	▪ Bio Lighting Lab 개소
2023.11.03	▪ 동사, 서울반도체, 아리바이오 3사 기술협의

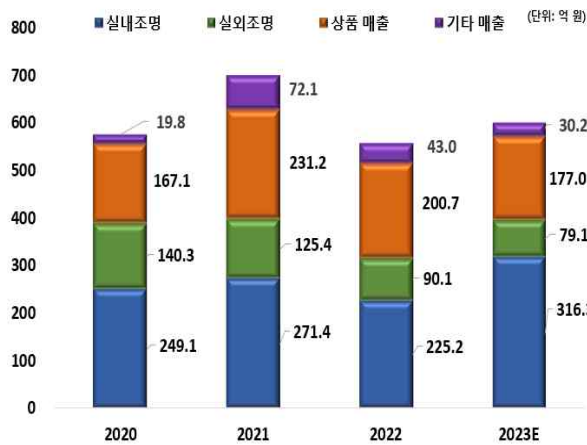
*출처: 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 동사 실적 전망

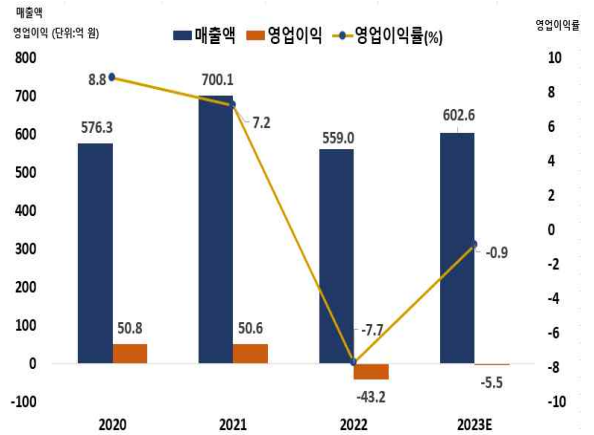
동사는 LED조명 전문업체로 건설사, 조명/인테리어업체, 공공기관, ESCO사업 등 다양한 판매경로로 LED조명기구를 공급하고 있으며, 의료와 접목한 LED 조명(의료조명) 분야 관련 신사업 개척을 준비하고 있다.

다만, 2022년에는 COVID-19의 장기화 및 공사 지연으로 인한 B2B사업부문에서의 매출액 감소와 더불어 ESCO사업부문에서의 한국도로공사 LED 교체 ESCO사업 수주 감소, 조명의 주요 원재료인 컨버터, 알루미늄, 철판, 각종 전기전자 재료 등의 국내외 원자재시장에서의 지속적인 가격상승으로 인해 원가부담이 확대되어 수익성은 2022년 적자전환되었으며, 예년 수준의 수익성 개선에는 다소 시간이 소요될 것으로 전망된다.

[그림 17] 동사의 사업부문별 실적 전망 (단위: 억 원)



[그림 18] 동사의 연간 실적 전망 (단위: 억 원, %)



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

[표 11] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망 (단위: 억 원, K-IFRS 별도 기준)

항목	2020	2021	2022	1Q2023	2Q2023	3Q2023	2023E
매출액	576.3	700.1	559.0	144.2	287.1	435.0	602.6
실내조명 제품	249.1	271.4	225.2	86.6	176.5	228.3	316.3
실외조명 제품	140.3	125.4	90.1	11.0	20.0	57.1	79.1
상품 매출	167.1	231.2	200.7	36.4	74.9	127.8	177.0
기타 매출	19.8	72.1	43.0	10.2	15.7	21.8	30.2
영업이익	50.8	50.6	-43.2	-6.7	-2.2	-4.0	-5.5
영업이익률(%)	8.8	7.2	-7.7	-4.7	-0.8	-0.9	-0.9

*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 19] 동사 1개년 주가 변동 현황



*출처: 네이버증권(2023년 12월 11일)