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



작성기관 한국기술신용평가(주) 작성 자 동윤정 선임연구원 ► 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 유튜브(IRTV)로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-525-7759)로 연락하여 주시기 바랍니다.

차세대 전고체 배터리 장비 개발로 이차전지 자동화 시스템 공급에 주력

기업정보(2024.11.21. 기준)

대표자	정갑용, 이재환					
설립일자	1998년 10월 16일					
상장일자	2019년 08월 05일					
기업규모	중소기업					
업종분류	기타 물품 취급장비 제조업					
주요제품	2차전지 공정 자동화시스템					

시세정보(2024,11,21, 기준)

13,960
500
1,555
11,141,807
29,450
12,940
1.36
17.79

■ 이차전지 공정 자동화 시스템 전문기업

코윈테크(이하 '동사')는 이차전지, 반도체, 디스플레이, 석유화학, 헬스케어 등 다양한 사업분야에 공정 자동화시스템을 구축하고 있는 자동화시스템 전문기업으로 2017년 이차전지 전(前) 공정 부문까지 자동화를 확대하며 공정(원료공정, 전극/극판 공정, 조립), 후공정(활성화 Test 과정), 검사공정 등 자동화시스템과 전용 장비 및 전산시스템(WMS, ECS, LCS 등)을 턴키(Turn-key) 방식으로 제조, 납품하며 경쟁력을 확보하고 있다.

■ 이차전지 장비 시장은 꾸준히 성장할 것으로 전망되나, 트럼프 정책 기조에 따라 변동가능성

SNE리서치에 따르면, 세계 리튬이차전지 장비 시장은 2023년 20.5조 원의 시장을 형성했으며, 전기자동차용 배터리 시장이 중국, 미국, 유럽시장으로 확대되며 지속적인 장비 수요의 발생으로 2035년 83.5조 원의 규모의 시장으로 성장할 것으로 전망된다.

다만, 2024년 미국 대통령 선거에서 도널드 트럼프 대통령이 당선되며 기존 친환경차 정책에 반대되는 정책 제시로, 관세 인상, IRA 세액공제 혜택축소로 일부 부정적인 영향을 미칠 가능성이 제시되고 있다.

■ 공정 자동화 및 시스템 제어 기술 기반 이차전지 공정 장비 개발로 경쟁력 확보

동사는 롤투롤(Roll to Roll) 제조 방식에서 나타나는 롤의 풀림현상을 보정하는 정밀 자동화 로봇(AGV)을 개발하여 전(前)공정의 턴키수주가 가능해 졌으며, 전략적으로 아시아 로봇업체들과 기술 협력을 통해 첨단 기술(SLAM, 예지·보전 솔루션, 공정 데이터 모니터링, AI 등)을 적용한 차세대 물류 자동화 로봇 제품들을 개발할 예정이다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2021	1,063	134.5	66	6.2	74	6.9	5.5	4.7	57.7	608	11,381	51.2	2.7
 2022	2,012	89.1	148	7.3	76	3.8	2.2	2.9	79.8	278	13,720	82.8	1.7
 2023	3,360	67.0	228	6.8	224	6.7	8.1	5.5	68.7	1,176	16,226	23.9	1.7

기업경쟁력						
이차전지 전후방 산업에 대한 수직계열화 실현	- 이차전지 소재/장비/엔지니어링으로 수직계열화를 실현하여 해외 이차전지 시장에 진출하였으며, 기술 엔지니어링 제공과 이를 통한 장비 납품, 소재 납품 등이 가능 - 자회사 탑머티리얼의 엔지니어링 사업과의 시너지 확대로 신규 고객들을 확보					
차세대 물류 자동화 로봇, 이차전지 공정라인 등 연구 개발	- 이차전지 전·후공정 자동화, 배터리 폼팩터별 파우치, 각형, 원통형 전지 자동화와 삼 원계(NCM 등), 인산철(LFP) 전지 자동화, 차세대 전고체, 리튬메탈전지 자동화 장비					

	핵심 기술 및 적용제품
이차전지 전공정 자동화 기술	- 시스템 설계, 자동화 설비 설계/제작, 정보 및 시스템 제어, 사후관리 및 유지보수 등 모든 공정을 관리·설계할 수 있는 기술력 확보 - 전극 공정의 스마트 무인 자동화 장비는 롤투롤(Roll to Roll) 제조 방식에서 나타나는 롤의 풀림현상을 보정하는 정밀 자동화 로봇(AGV) 개발
자동화 시스템 제어 기술 확보	 자체 개발한 PLC 기반의 제어 프로그램을 통해 자동화 시스템 제어에 대한 기술력 확보 다중 동기 Servo 제어 방식(4Servo Drive), Clean 설비 및 극 저진동 설비 제어, 330m/min의 국내 최고속 주행설비(Stacker Crane, RGV), Dual Stacker Crane/RGV, Test Board Clean Stocker 시스템 등의 자동화 장비 개발을 통해 경쟁력을 확보

2차전지, 반도체, 석유화학등자동화시스템제조세계최초2차전지전체공정F네자동화개발

• 2차전지생산공장설계/컨설팅/장비공급/ 안정화까지 Turn-key솔루션제공





• 전극 파운드리 생산 및 판매 • LFP 양극재 양산 준비



이차전지 사업부문이 선순환 구조를 구축하여 수주규모 확대	 미국, 캐나다, 프랑스, 노르웨이, 루마니아, 인도네시아 등 글로벌 배터리 업체들에 다양한 영업활동을 전개 이차전지 시장에 신규 진입하는 기업을 타켓팅하여 탑머티리얼에서 엔지니어링 서비스를 제공하며 해당 고객사를 대상으로 이차전지 전후공정 자동화시스템을 제안
다수의 이차전지 고객사 확보	 국내 배터리사를 제외하고, 중국의 배터리 제조사를 포함해 십여개사의 해외 Local 배터리 고객사 확보 엔지니어링 부문을 포함한 연결 이차전지 사업부문에서 40여개사가 넘는 글로벌 배터리 고객사 보유

시장경쟁력

I. 기업 현황

이차전지 공정 자동화 분야에서 독보적인 우위를 점하고 있는 자동화시스템 전문기업

동사는 다양한 산업분야에 공정 자동화시스템을 구축하고 있는 스마트 팩토리 전문기업으로, 축적된 국내외 프로젝트 수행 경험과 노하우를 통해 차별화된 서비스와 고객맞춤형 솔루션을 제공하고 있다. 동사는 자체 기술력을 활용해 차세대 전지인 '전고체 배터리' 장비 개발을 추진하였으며 전고체 배터리 라인의 활성화 공정 장비와 자동화 장비 제작에 성공하며 신성장 동력을 확보하였다.

■ 회사의 개요

동사는 1998년 10월에 설립되어, 이차전지, 반도체, 디스플레이, 석유화학, 헬스케어 등 다양한 사업분야에 공정 자동화시스템을 구축하고 있는 스마트 팩토리 전문기업이다. 동사의 주요 제품인 이차전지 공정 자동화시스템은 2012년부터 후(後)공정 자동화시스템을 개발하여 국내 이차전지 기업에 납품하였고, 2017년 전(前)공정부문까지 자동화를 확대하며 세계 최초로 이차전지 전체 공정 Full 자동화시스템 개발에 성공하였다. 동사는 스마트 팩토리 구축에 필수 Item인 자동화시스템과 전용 장비 및 전산시스템(WMS, ECS, LCS 등)을 턴키(Turn-key) 방식으로 제조, 납품하며 경쟁력을 확보하였다.

본사는 충청남도 아산시 둔포면 아산밸리로 285에 위치하고 있으며, 2019년 8월 코스닥시장에 상장하였다.

표 1. 동사 주요 연혁

일 시	주요 내용
1998.10	㈜코윈서비스 설립
1999.05	사업영역 확대 : 자동화 설비 개보수 및 설치
1999.12	Stacker Crane Controller 개발(Mitsubishi PLC)
2000.07	Stacker Crane Controller 개발(AB PLC)
2000.10	사업영역 확대 : Clean 설비 및 교육용 장비 제조
2002.09	사업영역 확대 : 자동화 설비 제조
2006.12	Vision 검사장비 개발(FPCB)
2010.07	ISO9001 인증
2011.11	INNO-BIZ 인증 / 벤처기업기술 인증 획득
2012.03	㈜코윈테크 자동화 연구소 설립
2014.02	충남 아산시 제1공장 준공
2017.11	충남 아산시 제2공장 준공
2018.08	코스닥시장 상장
2020.01	자동화설비 유지보수 등 사업부 분사((주)코윈서비스 설립)
2020.07	코윈테크 중국 법인 설립
2021.03	이차전지 소재기업(탑머티리얼) 지분투자를 통한 사업영역 확대
2021.10	코윈테크 헝가리 법인 설립
2022.04	전극 생산 공장 준공(아산)
2023.02	자동화시스템 제조 공장(제 3사업장) 신규 취득
2023.11	미국 법인(Cowintech America Inc.)설립
2024.02	캐나다 법인(COWINTECH CANADA Inc.)설립
2024.04	3사업장 증축공장 준공
2024.08	국내 배터리 제조사 우수 협력사 선정

자료: 동사 분기보고서(2024.09.) 및 홈페이지

2024년 9월 기준, 동사의 최대주주는 회장 및 대표이사인 이재환으로 17.79%의 지분을 보유하고 있다. 각자 대표 정갑용이 9.83%를 보유하고 있으며 최대주주의 친인척 10인이 3.46%를 보유하고 있다.

표 2. 동사 지분구조 현황

그림 1. 동사 지분구조 현황

(단위: %)

주주명	관계	주식수	지분율
이재환	최대주주	1,982,121	17.79
정갑용	대표이사	1,095,268	9.83
이준경 외 9인	최대주주의 친인척	386,132	3.46
자기주식	-	218,988	1.97
기타	-	7,459,298	66.95
합계		11,141,807	100.00



자료: 동사 분기보고서(2024.09.)

자료: 동사 분기보고서(2024.09.)

동사는 2019년 3월 물류 자동화시스템 유지보수를 영위하는 현지법인을 폴란드에 설립하였고, 2020년 1월 자동화설비 유지보수 사업부문을 분할하여 신설법인 (주)코윈서비스를 설립하였다. 2021년 3월 이 차전지 소재기업 (주)탑머티리얼을 인수하며 사업영역을 확대하였다. 그 외 중국, 헝가리 및 미국에 현지법인을 설립하여 현지 자동화설비 공사 및 용역서비스를 제공하고 있다.

표 3. 동사 종속회사 현황

(단위 : 백만 원, 별도 기준)

상호	설립일	소재지	주요사업	최근 사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속 회사여부
(주)탑머티리얼	2012.02.21	경기도 이천	이차전지 소재 및 시스템 엔지니어링	203,247	사실상 지배력	해당
(주)코윈솔루션	2020.01.20	충남 아산	자동화설비 유지보수 등	6,147	의결권의 과반수 소유	미해당
COWINTECH Kft.	2021.10.13	헝가리	헝가리 현지 자동화설비 공사 및 용역서비스	4,089	의결권의 과반수 소유	미해당
Cowintech Sp. Z o.o.	2019.03.21	폴란드	폴란드 현지 자동화설비 공사 및 용역서비스	893	의결권의 과반수 소유	미해당
NANJING HUYING AUTOMATION EQUIPMENT TECHNOLOGY CO,. LTD	2020.07.24	중국	중국 현지 자동화설비 공사	3,739	의결권의 과반수 소유	미해당
COWINTECH AMERICA Inc.	2023.11.03	미국	미국 현지 자동화설비 공사 및 용역 서비스	565	의결권의 과반수 소유	미해당
Cowintech Canada Inc.	2024.08.16	캐나다	캐나다 현지 자동화설비 공사 및 용역 서비스	-	의결권의 과반수 소유	미해당

자료: 동사 분기보고서(2024.09.)

■ 대표이사

최대주주인 이재환 회장은 삼성중공업과 삼성전자에서 20여 년간 설비 자동화 관련 업무를 하였으며, 삼성항공 시스템 팀장, 세화전자 관리 이사 등을 역임하며 자동화 총괄 업무를 담당하였다. 설비 자동화 관련 경험을 바탕으로 동사를 설립하였으며, 현재 이사회 및 경영을 총괄하고 있다.

정갑용 대표이사는 삼성테크윈 영업담당, 에스에프에이 영업총괄 부장 등을 역임하였으며 2022년 동사대표이사 선임 후, 자동화 사업을 총괄하고 있다. 2024년 4월 이재환 회장을 대표이사로 선임하며 각자대표체제로 변경하였다.

■ 주요 사업 분야

동사는 스마트 팩토리의 필수 Item인 공정 자동화시스템 제조를 주요 사업으로 영위하고 있다. 이차전지, 반도체, 디스플레이, 석유화학, 식품, 자동차 등 다양한 산업의 자동화 장비 일체를 통합된 시스템 형태로 제조하여 납품하고 있으며, 20여 년간 축적된 물류 자동화 제어기술과 시스템 설계 능력을 바탕으로 고객사의 생산 환경 및 제품 사양에 맞게 공급하고 있다. 동사는 다양한 소재별 배터리 자동화에 대한 레퍼런스를 바탕으로 공정별 최적화된 자동화시스템 제조 역량을 갖추고 있어 이차전지 공정 자동화 분야에서 독보적인 우위를 차지하고 있다.

동사는 자체 기술력을 활용해 차세대 전지인 '전고체 배터리' 장비 개발을 추진하여 전고체 배터리 라인의 활성화 공정 장비와 자동화 장비 제작에 성공하였으며 2024년 10월 31일부터 국내 지역에 본격 공급을 시작하였다. 동사는 전고체 배터리 공정에 새로 추가되는 소재와 장비에 맞는 물류 자동화 시스템 공급에 주력할 계획이다.

■ 사업부문별 매출실적

동사의 주요 사업은 자동화시스템 제조이며, 자동화시스템 유지보수와 종속기업의 이차전지 소재 및 엔지니어링 사업을 영위하고 있다. 2023년 결산 기준, 자동화시스템 부문이 전체 매출의 64.9%를 차지하고 있으며, 이차전지 엔지니어링과 이차전지 소재가 각각 1,045억 원, 57억 원으로 31.1%, 1.7%의 비중을 차지하였다. 이차전지 소재 및 시스템 엔지니어링 사업부문은 2021년 28.5%, 2022년 31.3%, 2023년 32.8%로 점차 비중이 확대되고 있다.

ᄑ	1	TFO	I보므	병 매.	춬실적
-	-	7N L		9 YII	

	(단위:	억	워.	K-IFRS	연결	기준
--	------	---	----	--------	----	----

그림 2. 사업부문별 매출비중

(단위: %)

사업부문	2021	2022	2023	2023. 3분기	2024. 3분기
자동화시스템	713	1,321	2,180	1,438	1,219
자동화시스템 유지보수	47	61	78	58	35
2차전기 소재 및 시스템 엔지니어링	303	630	1,102	967	852
합계	1,063	2,012	3,360	2,463	2,106

2024.09 57.88 1.66 40.46
2023.09 58.38 2.35 39.26 ■자동화시스템
2023 64.9 2.3 32.8 ■자동화시스템유지보수
2022 65.7 3.0 31.3 ■2차전기소재 및 시스템 엔지니어링
2021 67.1 4.4 28.5

자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 한국기술신용평가 재구성

자료: 동사 분기보고서(2024.09.)

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황



- ◎ 환경안전팀(안전환경팀) 운영
- ◎ 유해위험 관리 절차서 체계 구축/구비/운영
- ◎ 신규 장비 도입시 안전 설계 적용
- ◎ ISO 45001(안전보건경영시스템) 등을 통해 사업장에서 발생할 수 있는 위험을 사전에 예방·관리하는 시 스템적 관리 수행



◎ 발달장애인 문화예술지원 기부, 관대리마을 1사 1촌 자매결연, 예닮지역아동센터 등 사회공헌 활동 및 지역사회 신뢰관계 구축



- ◎ 주기적인 기업설명회를 개최하여 투자자에게 기업의 대내외적인 경영 성과를 공유하여 기업 경쟁력 제고
- ◎ 주주 친화정책(지속 배당 추진 20년 이상)
- ◎ 감사직무규정을 두고 감사인이 감사업무를 수행하기 위하여 필요한 독립성 및 권한 등을 명시

Ⅱ. 시장 동향

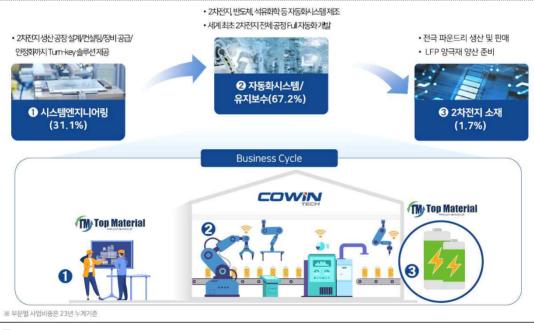
이차전지 장비 시장은 꾸준히 성장할 것으로 전망되나, 트럼프 정책 기조에 따라 변동가능성

이차전지 제조장비 산업은 이차전지의 에너지 밀도가 높아지고 기술이 정밀해지면서 안정성과 품질에 대한 관심이 증가하고 있으며, 이에 따라 제품 구현 능력과 공정별 최적화 및 자동화 시스템 개발 등 차별화된 기술력을 보유한 업체들의 시장 경쟁력이 강화될 것으로 예상된다.

■ 엔지니어링 서비스부터 공정장비까지의 사업 부문 선순환 영업으로 수주 규모 확대

동사의 주력 사업은 공정자동화 시스템사업, 이차전지 소재 및 엔지니어링사업으로 이차전지용 물류 자동화 시스템이 2024년 3분기 말 기준, 전제 매출의 약 57%를 차지한다. 동사의 주요 전방산업은 이차전지 사업이며, 실질적으로 제작하는 품목은 공정자동화 설비이다.

그림 3. 동사의 주요 사업현황



자료: 동사 IR자료

동사의 주요 제품은 이차전지 관련 공정장비로, 이차전지 공정장비의 경우 전극공정, 조립공정, 화성공정, 기타 및 물류/검사 공정으로 구성되어 있으며, 동사는 전후공정 풀(Full) 자동화 장비를 고객사의 요구와 상황에 맞게 커스터마이징 개발, 납품하고 있다.

동사는 주요 고객사인 국내 배터리사를 제외하고, 중국의 배터리 제조사를 포함해 십여개사의 해외 Local 배터리 고객사를 확보하고 있으며, 엔지니어링 부문을 포함한 연결 이차전지 사업부문에서 40여개사가 넘는 글로벌 배터리 고객사를 보유하고 있다.

동사는 이외에 미국, 캐나다, 프랑스, 노르웨이, 루마니아, 인도네시아 등 글로벌 배터리 업체들에 다양한 영업활동을 전개하고 있으며, 이차전지 시장에 신규 진입하는 기업을 타켓팅하여 탑머티리얼에서 엔지니어링 서비스를 제공하며 해당 고객사를 대상으로 이차전지 전후공정 자동화시스템을 제안하여 이차전지 각 사업부문이 선순환 구조를 이루면서 연결 전반에서 수주 규모가 확대되고 있는 것으로 파악된다.

■ 이차전지 장비 산업의 특징

이차전지 산업은 기술집약적인 산업에 해당하며, 국내 배터리 기술은 세게 주요국과 동등한 수준으로 시장에서 높은 수준의 점유율을 유지하고 있다. 최근 스마트폰, 무선기기, 전기자동차, 에너지저장시스템 산업 등에서 리튬이온전지에 대한 수요가 발생됨에 따라 이차전지 제조업계에서는 대량생산을 통한 가격경쟁력 확보를 위해 대규모 제조장비 구축에 대한 필요성을 강조하고 있다.

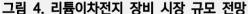
이차전지 산업은 전방 및 후방 산업에 큰 영향을 끼치고, 모바일 기기, 전기자동차, 로봇, 전력저장 장치 및 기타 IT 기기 등의 주요한 컴포넌트로 활용되어 배터리의 개발 정도가 전방 산업에 큰 영향을 미치고, 이차전지 산업의 발전은 후방산업인 부품/소재 산업 및 생산/테스트 등 이차전지 공정 장비 산업과 동반성장이 요구되는 산업이다. 이차전지의 부품 및 소재 부분은 대규모의 투자가 선행되어야 하는 산업분야로 대기업의 참여가 주를 이루고 있으며, 이차전지 장비 산업의 경우 중소/중견기업을 중심으로 국산화 및 상용화가 진행되고 있다.

이차전지 장비 산업의 특성은 전지 수요 증가에 따른 산업 수요 증대, 국산화 요구 증대, 고효율 및 고신뢰성기술개발 니즈 증대, 대기업 편중 사업 경향, 인증 및 시험기관 미비 등으로 요약된다. 이에 이차전지의 국내기업 경쟁력을 확보하기 위한 평가 장비의 국산화 및 연구개발이 요구되고 중소기업의 특화 업종을 성장시키기위한 정책적 지원과 대기업과의 협업을 필요로 한다.

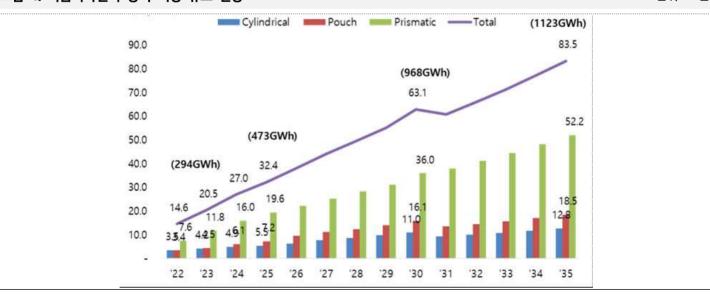
■ 이차전지 장비 시장은 꾸준히 성장할 것으로 전망

SNE리서치에 따르면, 세계 리튬이차전지 장비 시장은 2023년 20.5조 원의 시장을 형성했으며, 리튬이차전지가 가장 많이 사용되는 전기자동차용 배터리 시장이 중국, 미국, 유럽시장으로 확대되며 지속적인 장비 수요의 발생으로 2030년 63.1조 원, 2035년 83.5조 원의 규모의 시장으로 성장할 것으로 전망된다.

이차전지 장비 시장 규모로 환산되는 신규 수요 전망은 2023년 기준 294GWh 증설 규모에서 2025년 473GWh 및 2030년 968GWh, 2035년 1,123GWh까지 크게 늘어날 것으로 보이고, 연평균 14% 수준의 성장률을 보일 것으로 전망된다.



단위: 조원



자료: SNE Research <2024.10> 리튬이온 이차전지 제조 장비의 개발 현황 및 중장기 전망(~2035) 리포트

이차전지 및 관련 산업은 전기·화학 분야를 바탕으로 신소재부터 시스템 개발까지 전후방 산업 간의 유기적 연계를 요구하는 융복합 산업의 특징을 보인다. 이차전지 제조장비 산업은 전방산업인 이차전지 제조업에 대한 종속성이 높아 이차전지 시장에서 글로벌 경쟁력을 갖춘 업체들이 포진한 한국, 중국, 일본을 중심으로 형성되고, 정밀기계 산업에서 기술경쟁력을 보유한 독일 및 미국 업체 등이 있다. 국내 이차전지 제조장비업체들은 LG에너지솔루션, 삼성SDI, SK온 등 주요 이차전지 생산 업체에 고객사가 편향되는 경향이 있다.

이차전지 제조업체들과 협력 관계를 형성하고 꾸준한 납품실적을 보유한 이차전지 장비 업체들은 전방산업과 함께 성장할 것으로 전망된다. 최근 이차전지 제조장비 산업은 이차전지의 에너지 밀도가 높아지고 기술이 정밀해지면서 안정성과 품질에 대한 관심이 증가하고 있으며, 이에 따라 제품 구현 능력과 공정별 최적화 및 자동화 시스템 개발 등 차별화된 기술력을 보유한 업체들의 시장 경쟁력이 강화될 것으로 예상된다.

다만, 광물가격 하락, 고금리에 따른 소비자들의 구매력 저하, 보조금 축소 등으로 전기차 수요가 둔화되었고, 이에 따른 업체들의 재고 조정과 가동률 하락으로 수익성이 저하되었다. 또한, 공격적인 설비투자 지속으로 차입금은 증가된 상황으로서, 확대된 재무부담 대비 이익창출력 약화로 산업 전반의 커버리지 지표 저하 폭이 크게 나타났다.

■ 미국의 IRA(인플레이션감축법)에 근거한 전기차 보조금 폐지 가능성 존재

2024년 미국 대통령 선거에서 도널드 트럼프 대통령이 당선되며 트럼프 대통령의 자동차 관련 공약이던 전기차 의무명령 폐지, 화석연료 생산 확대 등 환경 정책 방향 재설정, IRA 폐지, 대(對)중국 제품에 대한 고관세 부과 등 기존 친환경차 정책에 반대되는 정책 제시로, 관세 인상, IRA 세액공제 혜택 축소로 일부 부정적인 영향을 미칠 가능성이 제시되고 있다. 다만, IRA 보조금 폐지 혹은 축소, 예산 감축 등을 위해서는 관련 법안 발의 후 하원과 상원 모두 과반수 찬성 조건을 충족해야 한다. 따라서 공화당이 상원, 하원의 다수당이 될 것인지에 대한 여부에 따라 전망이 달라질 수 있다. 이외 IRA의 전기차 세액공제 뿐 아니라 AMPC(첨단제조생산세액공제) 조항도 축소될 경우, 한국 이차전지 기업의 수익성이 저하될 것으로 전망된다.

표 5. 트럽프 정보 주요 정책 기조

주요 정책	내용		
Trade tariff	- 미국 보호무역 주의 - CHIPs법 미국 기업에 유리하게 조정 및 한국 등 반도체 강국 대상으로 관세		
(무역 관세 증대)	부과 예고		
Reduce of Corporate tax	- 기업 친화적 정책 강화		
(법인세 인하)	- 연방 법인세율을 현행 21%에서 20%로 1%p 인하		
Undocumented Immigrants	- 노동력의 자유로운 이동 제한 및 배제		
(불법이민 억제)	- 불법 이민 근절 위해 국경 봉쇄 및 불법 이민지 송환		
MAGA: Make America Great Again (미국 우선주의)	- 거래 기반 동맹관계		
Petroleum (화석연료 관련 산업 확대)	- IRA 생산 인센티브 축소(제약은 바이오 시밀러·CMO 위주 성장 가능) - 풍력 발전 보조금·전기차 의무화 등 철폐, 원자력발전확대 - 화석연료 산업 부흥 및 화석 연료 기업 대상 과도한 세금 부담 축소 계획		

자료: 한국기술신용평가

Ⅲ. 기술분석

이차전지 공정 자동화 및 시스템 제어 기술 기반 이차전지 공정 장비 개발로 경쟁력 확보

시스템 설계, 자동화 설비 설계/제작, 정보 및 시스템 제어, 사후관리 및 유지보수 등 모든 공정을 관리·설계하여 배터리 Type별(원통, 각형, 파우치), 소재별(NCM, LFP, 전고체, 리튬메탈 등)장비를 턴키 (Turn-key)방식으로 서비스하고 있으며, 이차전지 믹싱/전극/조립공정의 생산성을 향상시키는 스마트 자동화 장비 제품(AGV, AMR)들을 개발한 실적을 보유하고 있다.

■ 이차전지 전공정 자동화 기술을 통해 스마트 자동화 장비 제품 개발 및 납품

동사는 이차전지 분야 중심의 자동화 설비구축 전문기업이며, 시스템 설계, 자동화 설비 설계/제작, 정보 및 시스템 제어, 사후관리 및 유지보수 등 모든 공정을 관리·설계하여 배터리 Type별(원통, 각형, 파우치), 소재별(NCM, LFP, 전고체, 리튬메탈 등)장비를 턴키(Turn-key)방식으로 서비스하는 전문기업이다.

동사의 이차전지 자동화 설비구축 시스템은 전(前)공정 및 후공정을 중심으로 이차전지 공정라인을 설계, 구축, 지원, 활성화, 사후관리가 모두 가능하다. 동사의 이차전지 공정구축은 전공정(원료공정, 전극/극판 공정, 조립), 후공정(활성화 Test 과정), 검사공정으로 진행되며, 이를 적용하여 이차전지 믹싱/전극/조립공정의 생산성을 향상시키는 스마트 자동화 장비 제품(AGV, AMR)들을 개발한 실적을 보유하고 있다.

동사는 단순한 생산라인간 연결에서 벗어나 전반적인 생산성 향상을 위한 스마트 무인 자동화 시스템을 적용, 공정의 효율성 확보, 공정 자동화율 상승 등을 추구하고 있다. 특히, 롤투롤(Roll to Roll) 제조 방식에서 나타나는 롤의 풀림현상을 보정하는 정밀 자동화 로봇(AGV)을 개발하여 전(前)공정의 턴키수주가 가능해 졌으며, 전략적으로 아시아 로봇업체들과 기술 협력을 통해 첨단 기술(SLAM, 예지·보전 솔루션, 공정 데이터 모니터링, AI 등)을 적용한 차세대 물류 자동화 로봇 제품들을 개발할 예정이다.

■ 자체 PLC 기반 제어 프로그램을 통한 자동화 시스템 제어 기술력 확보

동사는 자체 개발한 PLC 기반의 제어 프로그램을 통해 자동화 시스템 제어에 대한 기술력을 확보하고 있다. PLC란 복잡한 시퀀스 시스템을 프로그램으로 변환하는 장치로, 장비에 대응하는 전용 프로그램을 제작하여 전체 설비의 생산을 제어하는 기술이다. 동사는 물류 이송 장비의 핵심 기술인 제어 프로그래밍 기술을 확보하고 있으며, 입/출고, 이송, 적재 등 물류 자동화를 위한 동작 제어 프로그램(MES, MCS, WMS, ECS, PLC)을 설계하고 다양한 로직의 프로그래밍이 가능한 제어기술 조직을 갖추고 있다.

동사는 고객사의 기존 공정 및 제품 분석을 통해 각 공정별 부하 및 생산 조건을 검토하여 시스템 설계 및 제안, 투자비 산정, 3D 애니메이션, 시뮬레이션 지원, 기계설비 설계 및 제어 프로그래밍 설계 작업 등 전문화된 자동화 시스템 종합 솔루션을 제공하고 있으며, 설비가 정상적으로 동작할 수 있도록 오류 검출 및 수정 등의 작업을 수행하고 있다. 또한, 각 공정별 시스템에 대응가능한 제어 기술인력을 보유하여 최적화된 자동화 시스템의 구축이 가능하다.

동사는 다중 동기 Servo 제어 방식(4Servo Drive), Clean 설비 및 극 저진동 설비 제어, 330m/min의 국내 최고속 주행설비(Stacker Crane, RGV), Dual Stacker Crane/RGV, Test Board Clean Stocker 시스템 등의 자동화 장비 개발을 통해 경쟁력을 확보하고 있다.

■ 연구개발 인프라

동사는 공인된 기업부설연구소를 설립하였으며, 동 기업부설연구소 산하의 'Mobility Robotics 사업부'에서 차세대 물류 자동화 로봇 연구 개발을 진행하고 있다. 동사는 사업분야와 관련하여, 2022년 2,260백만 원(전체매출 대비 1.12%), 2023년 5,025백만 원(전체매출 대비 1.50%), 2024년 9월 말 기준 4,393백만 원(전체매출 대비 2.09%)의 연구개발 비용을 계상하였다.

동사는 고객사의 모든 배터리 라인과 스마트팩토리 구축 니즈에 따라 설계/수주/개발/제작이 단일 프로젝트로 연계되어 진행되고 있으며, 각 고객사별 제조공정과 자동화 니즈에 적합한 다양한 Spec의 장비들을 개발하고 있다. 동사는 이차전지 전·후공정 자동화부터 배터리 폼팩터별 파우치, 각형, 원통형 전지 자동화와 삼원계(NCM 등), 인산철(LFP) 전지 자동화, 차세대 전고체, 리튬메탈전지 자동화 장비들을 개발한 실적을 보유하고 있다.

동사는 사업분야와 관련하여, 29건의 등록특허, 4건의 출원특허(2024.11.15. 공개 기준) 등의 지식재산을 보유하고 있는 것으로 파악되며, 최근 연구개발 실적은 아래 표와 같다.

표 6. 동사의 연구개발 실적

구분 (연구기관)	연구과제	연구기간	연구 결과
장비	Hybrid AMR	2024년~	- 비전기술의 고정밀 이/적재 기술로 시장경쟁력 확보 - 반송물 다단 적재 Type으로 이차전지 뿐만 아니라 일반 산업에도 상용화 - AMR 구동 방식 다양성 확보
(코윈테크)	전극롤 이송 스태커 크레인	2023년	- 전극공정의 권취된 롤 이송을 위한 캔틸레버 타입의 스태커 크레인 시스템 - 전극롤의 하중(1ton)으로 발생할 수 있는 문제(포크나 랙의 로드암에 변형)를 개선 - 랙에 적재 및 반송이 원활히 되면서 신속하고 효율적인 이송이 가능
소재 (탑머티리 얼) 고전압용	LFP 양극재	개발완료 (2025년 양산 목표)	- 기존 분쇄형 1차입자 LFP와 달리 구형 이차입자함으로써 전극 공정성을 개선하여 LFP전지의 제조원가를 절감하여 제품 경쟁력을 확보 - 미국 인플레이션 감축법에 대응하여 미주 및 유럽 고객사를 확보하여 가격 경쟁력 확보 계획 - Pilot Scale 샘플로 전지 성능 확보하고 고객사에 샘플 공급하여 소재 특성 최적화 진행중 - 전구체, 리튬원재료등 공급사 선정, 양산 공정 개발 및 품질 기준/평가법 확보 진행중 - 년말 양산라인 준공 및 양산검증을 거쳐 2025년 2Q이내 양산 목표 - LFP사업의 수익성 개선 및 성능 차별화를 위한 개발 진행중: FP전구체, LMFP (2026년 양산목표)
	고전압용 LMNO 양극재	개발진행 중	- 고전압 스피넬 양극소재(LNMO-4.7V)는 고안전성, 고에너지밀도의 전지를 구현할 수 있고, 기존 Ni-rich 양극재 대비 60% 이하의 가격으로 공급 기대 - LMNO 소재 고상합성 조건 및 제조공정 개발(특허 10-2168640) - LMNO 소재 이종원소 도핑 기술 개발 - 목표 특성에 따른 다양한 합성법 개발 및 특성 확보 - LMNO의 상용화를 위해서는 고전압용 전해액개발, 및 전지 개발이 필수이며 해외 전해액 제조사, 국내 전지 메이커와 전해액 및 전지 개발 진행중 - 고전압에서의 가스 발생 억제를 위한 재료 표면 개질 기술 개발 진행중

자료: 동사의 분기보고서(2024.11.)

IV. 재무분석

2023년 글로벌 고객사 다변화와 자회사와의 사업 시너지 확대를 통한 매출실적 성장 지속

2023년 동사는 이차전지 시장 확장세에 따른 높은 수주 잔고를 기반으로 안정적인 매출실적을 시현하며 고성장세를 이어갔다. 주력 사업인 자동화시스템 사업부문은 국내외 이차전지 제조사들의 투자가 지속된 가운데 북미향 Turn-key 수주 중심으로 글로벌 고객사를 다변화 하였으며, 자회사와의 사업 시너지 확대로 신규 고객들을 확보하며 실적 성장을 견인하였다.

■ 높은 수주 잔고 및 글로벌 고객사 다변화를 통한 매출실적 성장 지속

동사는 2021년 전년대비 134.5%의 매출액증가율을 기록하며 1,063억 원의 매출액을 기록하였다. 이 같은 큰 폭의 매출성장은 자동화시스템 부문의 실적 증가와 사업다각화를 위한 이차전지 소재 및 시스템엔지니어링 전문기업인 탑머티리얼 인수를 통한 매출인식 때문이다. 2022년에는 전사업 영역의 전반적인성장 가운데 특히 자동화시스템 사업부문의 호실적(2021년 713억 원 -> 2022년 1,321억 원)을 바탕으로 전년대비 89.1%의 매출액증가율을 기록하며 2,012억 원의 매출실적을 달성하였다. 2023년 국내외이차전지 제조사들의 투자가 지속된 가운데 북미향 Turn-key 수주 중심으로 글로벌 고객사를 다변화하였으며, 자회사 탑머티리얼의 엔지니어링 사업과의 시너지 확대로 신규 고객들을 확보하며 전년대비 67.0% 증가한 매출액증가율을 기록, 3,360억 원의 매출액을 시현하였다.

한편, 전기차 산업의 성장 둔화 및 고금리 장기화에 따른 이차전지 관련 공장 증설 지연 등으로 자동화장비의 수주가 부진하면서 2024년 3/4분기 2,106억 원의 매출액을 기록하였고 매출액증가율은 전년동기대비 14.5% 축소되었다.

■ 매출액 증가 및 고정비 효율화 등으로 양호한 수익성 견지

동사의 최근 3개년 영업이익 실적을 살펴보면, 2021년 66억 원, 2022년 148억 원, 2023년 228억 원으로 매출액 증가와 함께 고정비 효율화 등으로 인해 큰 폭으로 증가해 왔다. 영업이익률은 2021년 6.2%, 2022년 7.3%를 기록, 전공정 자동화시스템 수주 증가 및 이익률 높은 해외 거래처향 실적 확대로 증가하였으나 2023년에는 매출원가 부담이 소폭 상승(매출원가율 2022년 83.2% -> 2023년 84.2%)하면서 2023년 영업이익률은 6.8%로 전년대비 0.5%p 감소했다. 그러나 금융수지 개선과 법인세비용 감소 등으로 순이익률은 2022년 3.8%에서 2023년 6.7%로 상승했다.

한편, 2024년 3/4분기 외형 축소의 영향으로 원가 및 판관비 부담이 가중되며 영업이익은 167억 원, 영업이익률은 7.9%로 전년동기대비 2.1%p 하락하였다. 금융수지 하락과 기타 영업외수지 저하 등으로 순이익 규모는 40억 원, 순이익률 1.9%를 기록하며 전년동기대비 5.2%p 감소된 수치를 기록했다.

그림 5. 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)





자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

■ 자산 외형의 확대에도 재무안정성은 우수한 수준 견지

동사는 2022년 전극 생산 공장 준공(아산), 코윈테크 1사업장내 증축 공장 준공 등 총자산의 규모가 2021년말 1,864억 원에서 2022년말 현재 3,431억 원으로 자산 외형이 크게 확대되었고 2023년말 현재 자동화시스템 제조, 3사업장 신규 공장 증축 등에 따라 4,666억 원으로 증가되었다. 자기자본비율은 시설확충 등에 따른 외부자금 차입 증가 등의 영향으로 2022년말 55.6%로 전년대비 소폭 감소되었으나, 2023년말 현재 이익실현에 따른 자기자본 확충과 전환사채 및 주식발행초과금 등 자본잉여금 증가 등에 따라 59.3%로 증가하는 등 안정적인 자본구조를 보유하고 있다. 또한, 2023년말 현재 유동비율 229.4%, 부채비율 68.7% 등으로 재무안정성이 우수한 수준을 나타내고 있다. 시설 확충 등의 투자수요에도 2023년말 현재 차입금의존도 15.4%로 낮고 영업활동을 통한 자금창출력을 갖추고 있는 등 전반적인 현금흐름이 양호하다.

한편, 2024년 3/4분기말 현재 부채비율 62.2%, 유동비율 233.1%, 자기자본비율 61.7%로 제안정성 수치는 우수한 수준을 견지해 오고 있다.

그림 6. 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)





자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

표 7. 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

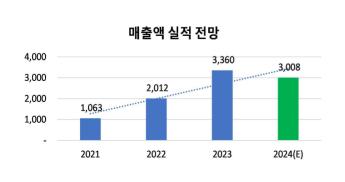
항목	2021	2022	2023	2023.3분기	2024.3분기
매출액	1,063	2,012	3,360	2,463	2,106
매출액증가율(%)	134.5	89.1	67.0	58.6	-14.5
영업이익	66	148	228	247	167
영업이익률(%)	6.2	7.3	6.8	10.0	7.9
순이익	74	76	224	175	40
순이익률(%)	6.9	3.8	6.7	7.1	1.9
부채총계	682	1,523	1,900	1,156	1,780
자본총계	1,182	1,908	2,766	2,351	2,861
총자산	1,864	3,431	4,666	3,507	4,641
유동비율(%)	223.2	226.0	229.4	219.1	233.1
부채비율(%)	57.7	79.8	68.7	49.1	62.2
자기자본비율(%)	63.4	55.6	59.3	67.0	61.7
영업활동현금흐름	-2	31	276	-132	-456
투자활동현금흐름	21	-1,014	-268	217	153
재무활동현금흐름	214	967	357	-77	-208
기말의현금	420	375	744	404	235

자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

■ 동사 실적 전망

동사는 2024년 3/4분기 매출액 2,106억 원으로 전년동기대비 14.5% 감소하였으나 2024년 9월말 현 재 수주잔고 2.627억 워을 보유하고 있는 바. 이를 기반으로 4분기 실적은 전년동기 수준을 회복하여 2024년 연간 실적은 전년동기대비 소폭 하락할 것으로 보인다. 전기차 시장의 캐즘에 따른 글로벌 배터 리 기업들의 보수적 투자 집행에도 차세대 전고체 전지 라인의 활성화 공정 장비 및 자동화 장비를 Turn-key로 수주 함에 따라 관련 장비의 추가적인 수주가 기대되고 있다. 향후, 신규 자동화 로봇 제품인 AGV / AMR 장비 등의 신규 수주 및 소재사업부문에서의 LFP 시설투자를 통해 본격적으로 매출이 확 대될 것으로 기대된다.

그림 7. 매출액 실적 및 전망 (단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준) 표 8. 사업부문별 실적 전망 (단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)



사업부문	2021	2022	2023	2024(E)
자동화시스템	713	1,321	2,180	1,740
자동화시스템 유지보수	47	61	78	68
2차전기 소재 및 시스템 엔지니어링	303	630	1,102	1,200
합계	1,063	2,012	3,360	3,008

자료: 동사 사업보고서(2023), 한국기술신용평가(주) 재구성 자료: 동사 사업보고서(2023), 한국기술신용평가(주) 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

차세대 전고체 배터리 장비 개발 및 상용화로 이차전지 물류 자동화 시스템 공급에 주력

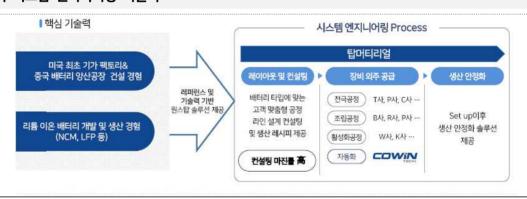
2021년 이차전지 소재 및 엔지니어링 업체 인수를 통해 소재, 장비 및 엔지니어링 서비스 등 이차전지 전후방 산업에 대한 수직계열화를 실현하였으며, 꾸준한 기술개발로 차세대 전고체 배터리용 공정장비 를 공급하는 등 매출 안정화

■ 이차전지 소재 및 엔지니어링 업체 인수를 통해 전후방 산업에 대한 수직계열화 실현

동사는 2021년 (주)탑머티리얼 인수를 통해 신규사업 진출 및 사업 영역을 확대하였다. (주)탑머리티얼은 공장 설계부터 장비 공급까지 이차전지 공장에 대한 턴키 솔루션을 제공하는 엔지니어링/소재 전문 기업으로 장비 셋업 이후 양산 안정화 등을 위한 솔루션을 제공하고 있다. 또한, 이차전지 소재 및 전극을 개발, 생산 및 판매하고 있어 동사는 (주)탑머티리얼을 통해 이차전지 전후방 산업에 대한 수직계열화를 통해 해외 이차전지시장에 진출하였으며, 기술 엔지니어링 제공과 이를 통한 장비 납품, 소재 납품 등이 가능하다.

또한, LFP 양극재(ESS, EV 등)에 대한 생산 인프라의 구축 계획을 수립하고 2025년 준공 목표로 투자 중이며, 연 3.000톤의 양극재 생산을 목표로 하고 있다.

그림 8. 이차전지 시스템 엔지니어링 기술력



자료: 동사 IR자료

■ 차세대 전고체 배터리 장비 공급

동사는 자체 기술력을 활용해 차세대 전지인 '전고체 배터리' 장비 개발을 추진한 결과 전고체 배터리 라인의 활성화 공정 장비와 자동화 장비 제작에 성공하여 10월 31일부터 국내 지역에 본격 공급을 시작했다. 동사는 전고체 배터리 파일럿 라인의 물류 자동화 장비와 화성 공정의 폴딩(Folding), 검사(Inspection), IR/OCV(IR: Internal Resistance, OCV: Open Circuit Volatage) 등의 공정 장비를 턴키(Turn-key) 공급한다.

전고체전지는 리튬이온전지 내 전해질을 액체가 아닌 분말 형태의 고체로 대체한 배터리로, 액체 전해질 대비형태 및 타 소재까지 변경할 수 있으며, 리튬이온이 이동하는 과정에서 양극과 음극의 직접적인 접촉을 막는 기존의 분리막이 필요 없어지고, 고체전해질이 그 자체로 분리막 역할을 하게 된다. 전고체 전지는 안정성이 높고, 높은 에너지 밀도를 구현할 수 있으며, 온도 변화에 용이하고 공정을 단순화하여 생산 원가를 절감할 수 있다. 전고체 배터리의 화학적 특성에 맞춰 장비가 별도로 제작되어야 하는 만큼 동사는 전고체 배터리 공정에 새로 추가되는 소재와 장비에 맞는 물류 자동화 시스템 공급에 주력할 계획이다.

증권사 투자의견				
작성기관	투자의견	목표주가	작성일	
유진투자증권	BUY ■ 3분기 실적(연결기준) 전년동2 ■ 전방 시장 위축에 따른 전년등 정. 차세대 전고체 배터리 라인의 진행 예정임. 유럽향 자동화장비	동기 수준 매출 전망. 연내 차세 활성화 장비와 자동화 장비의	대 전고체 배터리 장비 공급 예	
유진투자증권	BUY ■ 2분기 실적(연결기준) 매출액 억 원, 영업이익 50억 원) 대비 □ ■ 3분기 예상실적(연결기준)은 닭 ■ 여전한 이차전지 투자 지연 유	배출액은 하회, 영업이익은 상회.	전환 전망	
KB증권	BUY ■ 2분기 예상 실적(연결기준) 매 ■ 전기차 수요 둔화에 따른 전병 둔화의 주요인으로 파악 ■ 주주가치 제고를 위해 전환사	방 셀 업체의 프로젝트 지연 발생	생으로 매출 인식률 하락이 성장	



자료: 네이버주식(2024.11.21.)

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자 주의 환기 등을 통해 불공정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.

시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
코윈테크	X	X	X