Daishin
Research

로봇산업, 이제 시작이다

Focus on ROBOT Industry

Research Center

이동헌 dongheon.lee@daishin.com

한경래 kyungrae.han@daishin.com

양지환 jihwan.yang@daishin.com

대신증권
Daishin Securities

Contents

Ⅰ	글로벌 로봇산업, 얼마나 개화되었나	4
Ⅱ	국내 로봇산업 진단	11
Ⅲ	로봇산업, 이제 시작이다	13
Ⅳ	주요 기업 소개	
	현대중공업지주(로봇부문, 267250)	20
	두산로보틱스(비상장)	24
	한화정밀기계(비상장)	27
	삼익 THK(004380)	30
	에스엠코어(007820)	35
	코윈테크(282880)	41

Summary

글로벌 로봇산업, 얼마나 개화되었나

- 국내 제조업 성장둔화 우려가 지속되는 상황 속에서 혁신 관련 투자기회 모색 필요성 증가
- Industry 4.0은 광범위한 개념을 포괄하며, 각 세부산업들은 기술 발전에 따라 정의와 분류 방식에 변화가 잦은 상황. 현실적으로 바텀업(Bottom-Up) 방식의 접근 방법을 채택하여 기술 성장의 가시성이 높은 로봇산업에 대해 먼저 정리하고 분석범위를 확장해 나갈 계획
- 로봇산업은 1) 제품 수출 위주의 국내 산업구조 상 산업용 로봇이 제조투자에서 차지할 비중이 크고 2) 국내 제조품과 같은 컨셉의 수출 확대가 가능하며 3) 인건비 증가, 기술 발달에 따라 근시일 내에 기술 채택률이 높아질 것이고 4) 직관적 이해가 빠를 것으로 판단되는 산업
- 전세계 산업용 로봇 설치대수는 2018년 42.2만대를 기록했으며 지난 10년간 연평균 14.9% 성장을 지속. 중국은 2013년 세계 최대시장으로 부상한 이래, 1위 시장 지위를 유지하며 로봇산업 성장을 견인중. 일본은 생산량, 기술력 측면에서 우월적 지위를 보유한 산업용 로봇 최대 생산국
- 최근 급부상중인 협동로봇은 인간과 작업영역을 공유하며 업무효율성을 향상시키는 역할을 수행. 아직 전체 산업용 로봇의 3.3%인 1.4만대 수준에 불과하나 2023년까지 연평균 +31.0% 급성장이 예상되는 시장

국내 로봇산업 진단

- 한국은 산업용 로봇밀도(직원 1만명당 로봇수)가 774로 싱가포르(831)에 이어 2위를 차지하고 있는 세계적 수준의 로봇 활용 국가
- 반면 산업용 로봇 생산에 있어서는 글로벌 메이저업체(일본, 유럽) 대비 상대적 열위. 국내 업체 중 매출규모가 가장 큰 현대로보틱스(현대중공업지주 로봇부문)가 2.9% 점유율로 6위에 있으나 상위 업체들과의 격차가 큰 상황. 국내업체 중 로봇부문 매출 2,000억원 이상 업체는 단 2곳(현대로보틱스, 로보스타)에 불과. 로봇 활용 부문 역시 자동차(32.0%), 전기전자(51.8%) 등 특정 제조산업에 편중되어 있는 한계점 존재. 작업환경 개선이 필요한 산업에 로봇 보급 필요

로봇산업, 이제 시작이다

- 주52시간제 도입, 최저임금의 급격한 상승 등 노동환경 변화에 대한 대책으로 로봇시장 부각
- 국내 최저임금은 10년간 109.0% 증가. 고급 산업용 로봇 도입에 따른 인건비 절감률은 세계 평균이 16%이며 한국은 33%로 가장 높음(IFR)
- 생산 패러다임의 전환에 따라 제조산업 전반으로 스마트팩토리, 로봇 적용 확대될 전망. 전반적인 자동화설비 수요 증가와 더불어 재배치와 공간활용에 있어 유연한 협동로봇의 성장세가 부각될 것

1. 글로벌 로봇산업, 얼마나 개화되었나

Industry 4.0, 제조산업에서 성장동력과 투자 아이디어 찾기

국내 제조산업의 성장둔화 우려가 지속되고 있다. 설비투자는 감소하고 주요 기술은 신흥국과의 격차가 줄어들고 있다. 그러나 어디에나 기회는 있다. 제조산업의 혁신과 관련된 투자기회들을 찾아보자.

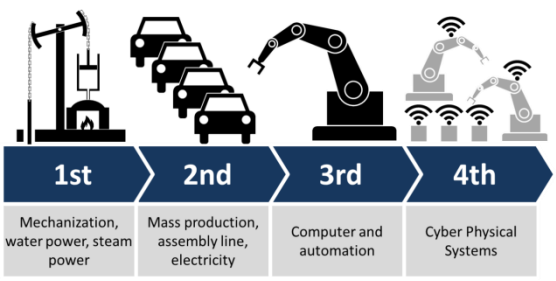
2015 년 세계경제포럼의 창시자 중 하나인 클라우드 슈밥이 '4 차산업혁명(Industry 4.0)'이라는 용어를 제시한 후 최근 몇 년간 개념의 구체화가 지속되어 왔다. 그러나 현재 '4 차산업혁명'이라는 광범위한 카테고리에 묶인 각각의 세부 산업들은 기술 발전에 따라 정의와 분류가 빠르게 변하고 있어 각 산업과 기술의 파급효과는 불구하고 내용의 정리도 쉽지 않은 상황이다.

수많은 기술이 실시간으로 업그레이드되는 상황에서도 투자 아이디어를 찾아야 하는 우리는 탑다운(Top-Down) 방식의 접근보다 바텀업(Bottom-Up) 방식을 통해 방향을 찾아보려고 한다. 관련 산업을 모두 정리하는 것은 우리의 역량을 넘어서며 수시로 바뀌는 기술을 모두 커버하는 것도 투자 관점에서는 큰 의미가 없어 보인다. 기술들의 상용화 속도도 다르고 모든 분야의 파급효과도 예단하기 어렵다. 대신 상대적으로 이해가 쉬우며 상용화 단계에 있고 시장이 팽창할 것으로 보이는 분야를 골라 관련 산업을 분석해 보는데 방점을 두겠다. 기술 간의 협력이 중요한 화두가 되겠지만 우선은 기술 성장의 가시성이 높은 한 분야를 먼저 정리한 후 추후 자료를 통해 분석 범위를 확장할 것이다.

이번 자료를 통해서는 4 차산업혁명 시대의 핵심 키워드 중 하나인 메카트로닉스(Mechatronic)와 메카트로닉스의 꽃인 로봇산업이 현재 어느 수준에 도달했는지에 대해 알아보고 향후 빠르게 발전할 가능성이 있는 세부 분야를 탐색해보고자 한다.

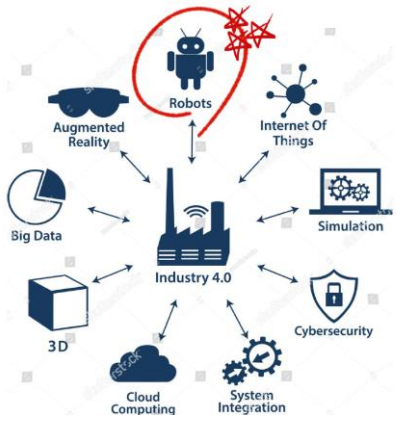
로봇산업을 택한 이유는 크게 세가지이다. 1) 제품 수출 위주의 국내 산업 상 산업용 로봇이 제조투자에서 차지할 비중이 크고 2) 국내 제조품과 같은 컨셉(가성비, 국내 산업 간 시너지 등)의 수출확대가 가능하며 3) 인건비 증가, 기술 발달에 따라 근시일 내에 기술 채택률이 높아질 것이고 4) 직관적 이해가 빠를 것으로 보이기 때문이다.

그림 1. 4 차산업혁명(Industry 4.0) 개념도



자료: Wikipedia, 대신증권 Research Center

그림 2. 4 차산업혁명 분야 중 로봇산업을 분석



자료: Wikipedia, 대신증권 Research Center

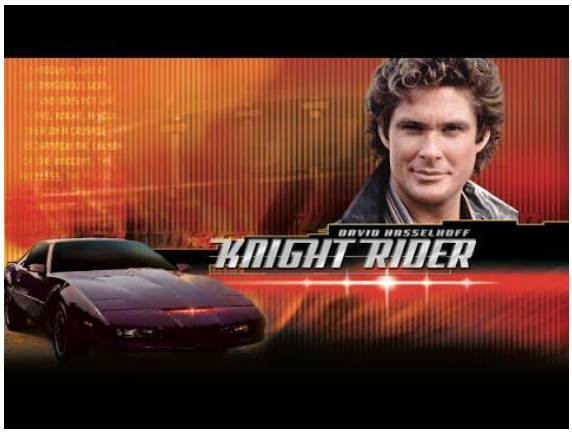
4 차산업혁명은 새로운 용어이지만 증기기관의 산업혁명은 익숙한 단어이다. 4 차산업혁명의 기반 기술들에서도 익숙한 개념들이 꽤 있고 이미 영화나 소설을 통해 우리의 머릿속에서는 상상도가 자리를 잡은 분야가 많다.

예로 자율주행차의 경우 필자가 어릴 때 봤던 원조 미국 드라마 〈전격 Z 작전〉(1982~1986 년)에서 데이빗 핫셀호프가 손목시계를 통해 자신의 원격조정 차량 '키트'를 부르는 장면에서 이미 이미지가 완성되었다. 또래 남자아이라면 누구나 한번쯤은 자기 손목시계로 오지도 않는 '키트'를 불러봤을 것이다. 자율주행차가 완성되고 웨어러블 워치를 통해 공유차량 '키트'를 부를 날도 멀지 않아 보인다.

로봇의 경우 〈철완아톰〉(1951 년)을 통해 인간형 로봇의 이미지가 각인되었다. 또한 필자가 어릴 때 가지고 놀던 장난감 RC 카(Radio Control Car, 주파수를 이용해 무선으로 제어하는 자동차)에는 이미 전기차 및 메카트로닉스의 기본 기술이 다 들어가 있었다.

투자 관점에서는 이렇게 머릿 속으로 구현되는 이미지에 대한 기술의 상용화 속도와 파급효과를 가늠해 보는 것이 중요하다. 기술이나 인식, 제도에 따른 병목현상 (Bottleneck)의 정도와 해소 시기를 판단해 본다면 투자 효율을 높이는데 큰 도움이 될 것이다.

그림 3. 〈전격 Z 작전〉 – 자율주행차



자료: NBC, 대신증권 Research Center

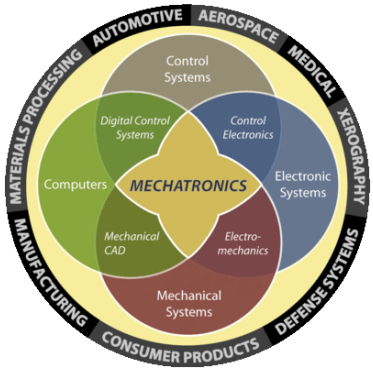
그림 4. 철완 아톰 – 인간형 로봇

자료: Fuji TV, 대신증권 Research Center

그림 5. RC 카 – 원격 무선 조종

자료: TAMIYA, 대신증권 Research Center

그림 6. 메카트로닉스(Mechatronics) 개념도



자료: Wikipedia, 대신증권 Research Center

메카트로닉스(Mechartronics)와 로봇(Robot)

메카트로닉스(Mechatronics)는 기계공학(Mechanics)과 전자공학(Electronic)의 합성어로, 개념의 단순 결합이 아닌 고도의 목적 기능을 수행하고 제어할 수 있는 완전 통합 시스템을 의미한다. 메카트로닉스 공학은 1) 운동 기능을 수행하는 기구부, 2) 운동상태를 전기신호로 변환하는 센서부, 3) 다양한 정보처리를 수행하는 제어부, 4) 기구에 힘을 가하여 작동시키는 서보부, 5) 동작을 위한 에너지부로 구성되어 있으며, 각 기계장치의 유기적 결합을 통해 인간을 보조하는 역할(Robotics)을 수행하기 시작했고, 머지 않아 완전히 대체하는 영역에 도달한다면 바야흐로 자동화(Automation)의 시대를 열게 될 것이다.

로봇(Robot)의 어원은 '강요된 노동', '농노 또는 소작농의 노동'을 뜻하는 체코어 Robota 에서 유래했다. 로봇이라는 이름이 탄생할 때부터 이미 노동이라는 목적과 밀접했던 셈이다. 로봇은 크게 산업용 로봇(Industrial robot)과 서비스용 로봇(Service Robot)으로 구분되며, 서비스용 로봇은 전문서비스용 로봇(Professional Service Robot)과 개인서비스용 로봇(Domestic Consumer Robot)으로 구분된다.

표 1. 로봇의 분류

구분		용도	분야	주요 제품 및 기술
제조용 로봇		산업 각 분야의 제조현장에서 생산과 출하를 위한 작업 수행	매니퓰레이터 로봇 플랫폼	로봇 핸드, 감속기, 액츄에이터/모터, 관절, 다축 로봇 팔, 직교좌표 로봇
			이동용 플랫폼	자율 주행 가능한 이동제어 제조 로봇
			로봇용 제어기	제어보드, 제어 SW 및 제어 알고리즘, 경로계획, 위치추적, 모션제어
			로봇용 센서	위치, 모션센서, 가속도 센서, 초음파 센서, 토크 센서, 터치 센서
서비스용 로봇	개인 서비스	건강, 교육, 가사도우미 등 실생활의 보조수단으로서의 작업 수행	가사지원	실내청소, 잔디깎기, 창문닦기, 주방보조, 무인경비 로봇
			교육용	저연령 교육, 에듀테인먼트, 교구재 로봇
			엔터테인먼트	게임, 여가지원, 애완로봇
			실버케어	소셜, 헬스케어, 이동보조 로봇
	전문 서비스	국방, 의료 분야 등에서 전문적인 작업 수행	필드 로봇	농업, 착유, 임업, 채광, 우주 로봇
			전문 청소	바닥청소, 건물 창문 및 벽청소, 탱크/관 청소, 선체 청소 로봇
			검사 및 유지보수	시설 및 공장검사, 유지보수, 탱크/관/하수구 검사 및 유지보수 로봇
			건설 및 철거	핵 철거 및 해체, 빌딩 건설, 토목 로봇
			유통 물류	화물 및 야외물류 로봇, 물류이송 로봇
			의료	진단, 수술 보조, 치료, 재활 로봇
			구조 및 보안	화재 및 재난, 감시 및 보안 로봇
			국방	지뢰 제거 로봇, UAV, UGV

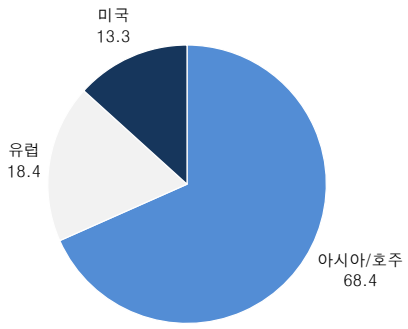
자료: 중소기업청, 대신증권 Research Center

국제표준화기구(ISO: International Organization for Standardization)는 산업용 로봇을 직선 혹은 회전을 포함한 셋 혹은 그 이상의 방향으로 다양한 조작이 가능하며, 자동적으로 통제되거나, 재프로그래밍이 될 수 있는 것으로 정의하고 있다. 산업용 로봇은 고정되어있거나 혹은 이동이 가능할 수 있으며, 전통적으로 동일한 품질의 제품을 생산하기 위해 구동되어진다. 서비스 로봇은 사람들이 일터나 집안에서 일상생활을 하는 동안 물리적인 도움을 주거나 인지나 감각을 돕는 로봇시스템을 일컫는다. 서비스 로봇은 종종 산업용 로봇에 비해 사람들과 직접적으로 협력하는 경우가 많다.

산업용 로봇은 성장 중

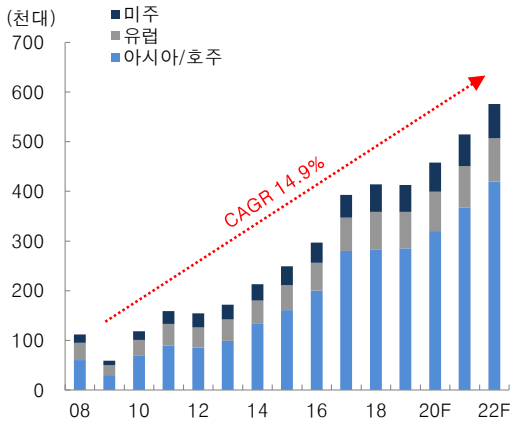
2018 년 기준 전세계 산업용 로봇의 연간 설치대수는 422,000 대로 지난 10 년 동안 연평균 +14.0% 성장세를 보이고 있다. 산업용 로봇시장 성장의 Key 역할을 하는 아시아/호주 지역은 283,000 대로 전세계 설치대수의 67.1%를 차지하고 있으며 그중에서도 중국은 154,000 대를 설치하며 무려 36.5%의 비중을 차지하고 있다. 산업용 로봇시장을 주도하고 있는 상위 5 개국은 중국(41.5%), 일본(14.9%), 미국(10.9%), 한국(10.2%), 독일(7.2%) 순으로 전체 시장의 84.5%를 점유하고 있다.

그림 7. 2018 년 산업용 로봇 지역별 비중



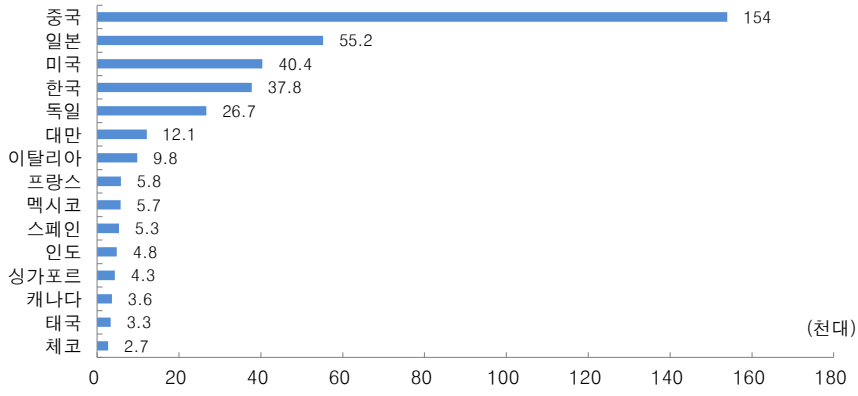
자료: IFR, 대신증권 Research Center

그림 8. 산업용 로봇 연간 설치대수



자료: IFR, 대신증권 Research Center

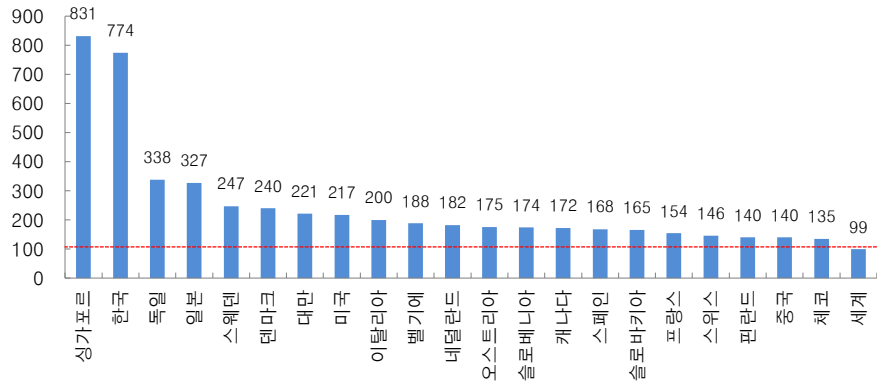
그림 9. 2018 년 Top 15 시장 연간 산업용 로봇 설치대수 현황



자료: IFR, 대신증권 Research Center

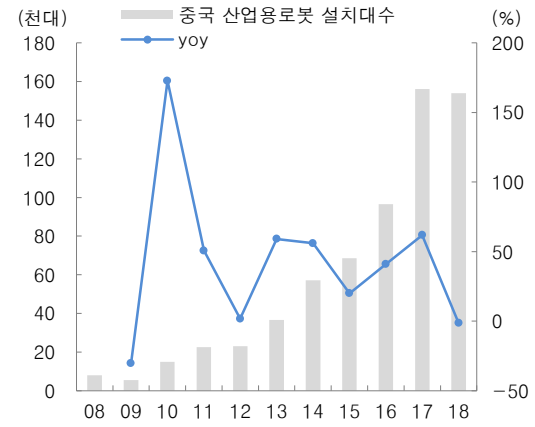
중국은 2013 년 세계 최대시장으로 부상한 이래, 1 위 시장 지위를 놓치고 있지 않다. 고성장을 이어오던 중국은 2018 년 들어 전년 대비 설치대수가 오히려 -1.4% 감소했다. 성장세가 일시적으로 꺾이는 모습이지만 향후 성장은 지속될 것으로 판단된다. 중국의 로봇 밀도(로봇수/직원 1 만명)는 140 으로 세계 평균인 99 보다는 높은 수치이나, 한국(774), 독일(338), 일본(327), 미국(217) 등 주요 국가들과 비교하면 여전히 낮은 수치에 자리잡고 있어 성장잠재력은 훼손되지 않았다는 판단이다. 실제로 경기상황에 따라 성장률에 변동성이 있었던 연간 설치대수와는 달리 중국의 산업용 로봇 비축 재고는 경기와 무관하게 해마다 큰 폭으로 증가하고 있는 상황이다.

그림 10.2018 년 산업용 로봇 밀도



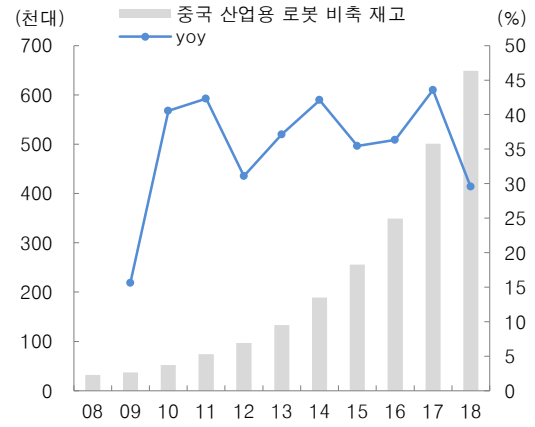
주 : 산업용 로봇 밀도 = 로봇 수 / 직원 1 만명
자료: IFR, 대신증권 Research Center

그림 11.중국 산업용 로봇 출하량



자료: IFR, 대신증권 Research Center

그림 12.중국 산업용 로봇 비축 재고



자료: IFR, 대신증권 Research Center

산업용 로봇의 최대 수요국이 중국이라면 최대 생산국은 일본이다. 일본은 20 세기 초반부터 군수사업을 바탕으로 성장했던 기술력을 바탕으로, 60~70 년대에 로봇으로 업종을 확대한 이후 일본의 산업화와 함께 빠른 속도로 성장해왔다. 현재 일본은 산업용 로봇 생산 점유율의 60% 이상을 차지하고 있는 로봇 강대국 중 하나로, 특히 로봇 핵심 부품인 감속기, 서보모터, 센서 등에서 세계 시장의 90% 이상을 점유하고 있다. 또한 특허 출원건수에서도 상위 10 개 기업 중 7 개 기업이 일본기업일 정도로 기술력 측면에서도 월등한 모습을 보이고 있다.

표 2. 2018 년 산업용 로봇 부문 시장점유율 (단위: 백만불, %)

순위	업체	매출액	시장점유율
1	FANUC	1,664	20.1
2	KUKA	1,334	16.1
3	ABB	1,206	14.5
4	Yaskawa	1,010	12.2
5	Kawasaki	897	10.8
6	현대로보틱스	242	2.9
7	Nachi	214	2.6
–	기타	1,722	20.8
	전체 시장규모	8,289	100.0

자료: 후지경제, 현대중공업지주, 대신증권 Research Center

협동로봇 시장 개화기

최근 급부상하고 있는 협동로봇(Cobot)은 근로자들을 완전히 대체하는 대신 업무를 수행하는 것을 돕도록 제장된 협동형태의 로봇이다. 일반적인 산업용 로봇이 인간의 노동역할을 대체하는 개념으로 제작되고 안전상의 문제로 서로의 작업영역을 분리하는 형태였다면, 협동 로봇은 인간과 작업영역을 공유하며 업무효율성을 향상시키는 역할을 한다. 전류제어, 힘-토크 센서, 접촉 센서 등을 통해 인체와의 충돌 위험을 줄이거나 정격, 속도, 가반하중을 제한함으로써 로봇의 작업범위에 있을 때에도 인간이 충분히 회피가능할 수 있도록 설계된다.

현재 협동로봇 시장은 산업용 로봇 시장에 비하면 여전히 미미한 수준이다. 2018 년 협동로봇을 제외한 산업용 로봇의 설치대수가 409,000 대를 기록한 것에 반해 협동로봇은 3.4%에 불과한 14,000 대 수준으로 아직까지는 시장이 개화되지 않았다는 것을 확인할 수 있다. 하지만 IFR 은 협동로봇시장이 2023 년까지 연평균 +31.0% 성장하여 43 억불 수준으로 커질 것으로 예상하고 있다. 전체 산업용 로봇 시장의 연평균 성장률을 +14.0%로 예측하고 있는 것을 감안하면 협동로봇은 2 배 이상의 고속 성장이 예상된다.

Markets&Markets 에서는 주요 6 개 국가(한국, 영국, 독일, 일본, 중국, 미국)의 협동로봇 시장 성장에 대해 전망했는데, 모두 연평균 50% 이상의 고성장세가 나타날 것으로 예측하였다. 특히 중국시장에서 협동로봇은 연평균 +62.4% 성장하여 2023 년에는 미국(CAGR +53.0%)을 추월하여 협동로봇 시장에서도 글로벌 1 위 시장이 될 것으로 예측하였다.

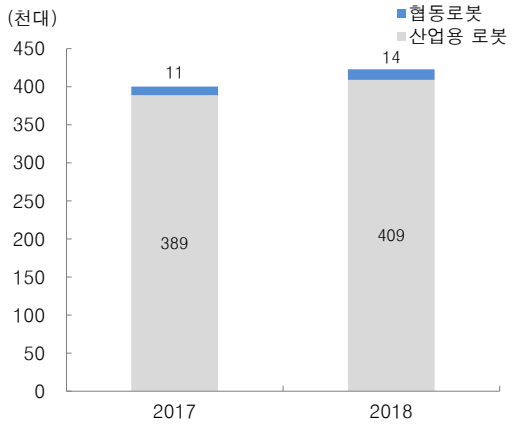
그림 13. 협동로봇(Cobot) – 인간과 작업영역을 공유

자료: Universal Robots, 대신증권 Research Center

그림 14. 산업용로봇, 협동로봇 차이점 비교

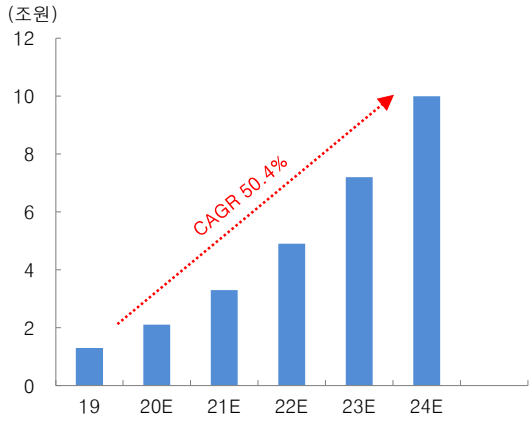
자료: 한화정밀기계, 대신증권 Research Center

그림 15. 산업용로봇, 협동로봇 시장 규모



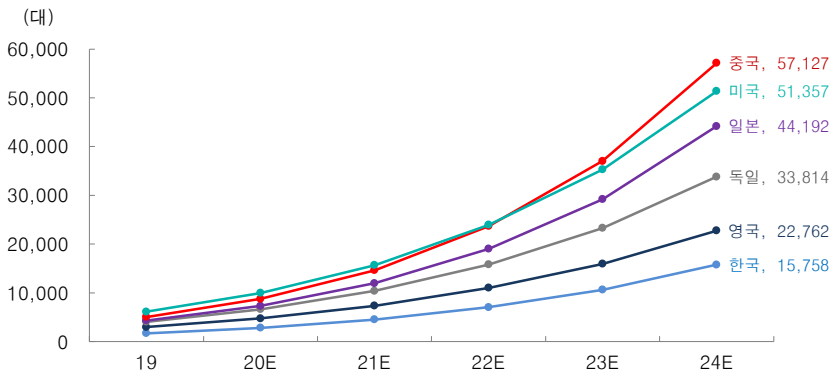
자료: IFR, 대신증권 Research Center

그림 16. 협동로봇 시장 전망



자료: M&M, IFR, 대신증권 Research Center

그림 17. 국가별 협동로봇 시장 성장 전망



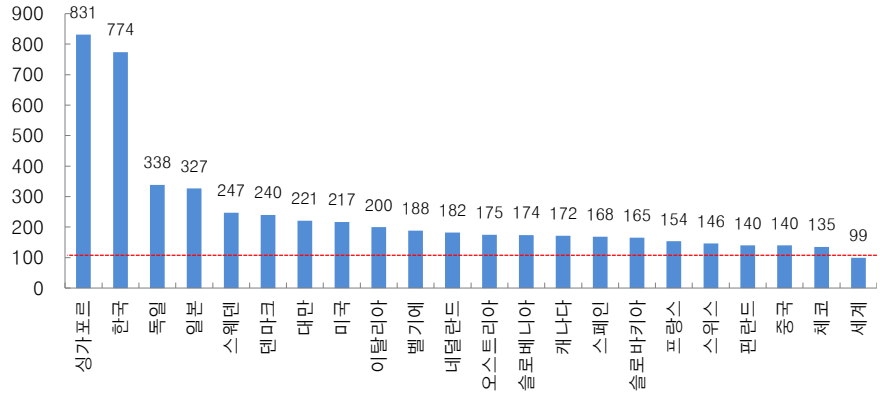
자료: M&M, 두산로보틱스, 대신증권 Research Center

2. 국내 로봇산업 진단

세계적 수준의 산업용 로봇 활용국, 그러나 생산은 부진

통계지표는 한국이 이미 세계적인 수준의 산업용 로봇 활용국임을 분명하게 나타낸다. 2018 년 한국의 산업용 로봇 밀도(로봇수/직원 1 만명)는 774 로 싱가포르(831)에 바짝 붙은 2 위를 차지하고 있다. 이마저도 2018 년 통계부터 +26% 급속 성장한 싱가포르에 역전된 것으로 2017 년까지 한국은 로봇 밀도 분야에서 8 년 연속 1 위 자리를 놓치지 않았다. 로봇 밀도는 도입 로봇의 기술적 수준 차이까지는 고려하지 않아 대표적 지표로 활용하기에 한계가 있는 것이 사실이나 어찌됐든 한국의 산업환경에서 로봇의 존재는 생소한 개념이 아닌 것이 확실하다.

그림 18. **2018 년 산업용 로봇 밀도**



자료: IFR, 대신증권 Research Center

하지만 산업용 로봇 생산 분야에서는 국내업체들과 글로벌 메이저 업체들은 체급차이가 여실히 느껴지고 있다. 일본 후지경제 보고서에 따르면 2018 년 글로벌 산업용 로봇 시장 매출액을 8,289 백만불로 추산하고 있는데 국내 로봇업체 중 가장 매출액 규모가 큰 현대로보틱스가 매출액 242 백만불을 기록하며 2.9%의 점유율로 6 위 업체를 차지하였다. 글로벌 1~5 위 업체의 시장 점유율이 73.7%이고 현대로보틱스의 바로 한단계 위인 5 위 업체 Kawasaki 의 시장 점유율이 10.8%인 것을 고려하면, 메이저 5 개 업체와 나머지 간 격차가 큰 상황이다. 전체 국내 산업용 로봇 718 개 기업 중 로봇부문 2,000 억원 이상의 매출을 기록하는 업체는 단 2 곳(현대로보틱스, 로보스타)에 불과하며 매출 100 억원 미만의 기업이 686 개로 전체의 95%를 차지하고 있다.

표 3. **로봇부문 시장점유율 추이** (단위: 백만불, %)

구분	Fanuc	KUKA	ABB	Yaskawa	Kawasaki	현대로보틱스	Nachi	시장규모
순위	1	2	3	4	5	**6**	7	
매출액	1,664	1,334	1,206	1,010	897	**242**	214	8,289
시장점유율	20.1	16.1	14.5	12.2	10.8	**2.9**	2.6	

자료: 후지경제, 대신증권 Research Center

표 4. 매출규모별 기업 현황 (단위: 단위)

구분	2,000 억원 이상	1,000 억원 이상	500 억원 이상	100 억원 이상	50 억원 이상	50 억원 미만
개수	2	5	7	22	51	631
분포	0.3	0.7	1.0	3.1	7.1	87.9

자료: 산업통상자원부, 대신증권 Research Center

또한 국내 산업용 로봇산업은 소품종 대량생산 체제의 자동차, 전기전자 분야 시장을 바탕으로 성장해온 환경으로 인하여 현재까지도 대부분 특정산업에 매출처가 편중된 형태를 보이고 있다. 국내 제조용 로봇 보급현황을 보면 자동차(32.0%), 전기전자(51.8%)향 비중이 합쳐서 80% 이상으로 작업환경 개선이 필요한 뿌리산업, 섬유, 식음료 산업 등에는 정작 로봇이 본격적으로 활용되지 못하고 있음을 확인할 수 있다.

표 5. 국내 제조로봇 보급 현황 (단위: 대, %)

구분	자동차	전기전자	뿌리산업	플라스틱화학	식음료	기계	기타제조업	기타	합계
대수	87,417	141,691	4,112	10,072	1,041	3,624	2,504	22,919	273,380
비중	32.0	51.8	1.5	3.7	0.4	1.3	0.9	8.4	100.0

자료: IFR, 산업통상자원부, 대신증권 Research Center

국내 로봇산업 기술 수준 향상을 위해 정부는 지난 10 년 동안 연구개발비용으로 총 6,288 억원을 투입하는 등 대규모 투자를 진행해왔으나 해당 기간 동안 기술 수준의 향상과 비교하면 로봇 관련 업체 규모나 제품 라인업 측면에서의 성장은 부진한 상황이다. 산업용 로봇은 로봇부품, S/W 로 R&D 비용을 많이 투입하였으나 고부가가치 부품 국산화에 실패하며 여전히 국산화율이 41.1%로 저조한 상황이며 서비스 로봇의 경우 R&D 투자가 다양한 분야에 Seed 형식으로 진행되어 특정 로봇에 집중되지 못하면서 투자액 대비 실효성이 낮은 상황으로 판단된다.

표 6. 로봇 기술개발 지원 현황 (단위: 억원)

구분	10	11	12	13	14	15	16	17	18	합계	비중
제조	96	58	128	124	96	82	54	73	70	781	12.4
서비스	168	267	199	281	290	324	301	370	385	2585	41.1
부품/SW	306	349	330	256	271	281	334	401	394	2922	46.5
합계	570	674	657	661	657	687	689	844	849	6288	100

자료: 산업통상자원부, 대신증권 Research Center

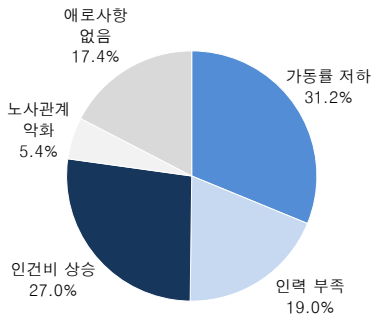
인프라 측면에서의 투자 성과 역시 아쉬운 상황이다. 현재 정부는 로봇산업 진흥을 위해서 전국 7 대 거점(대구, 경북, 경남, 부산, 광주, 대전, 부천)을 세워 시험·인증, 실증 단계를 기술적으로 지원하고 있으나, 관련 정보 인식 부족으로 인해 활용도가 저조하고 실질적으로 차세대 로봇에 필요한 핵심부품의 시험·인증을 하기 위해서는 현재 수준 이상의 인프라 추가 구축이 필요하다. 그리고 협동로봇 인증기준 마련('18.6), 규제 샌드박스 제도('19.1)를 도입하는 등 법·제도적 기반도 구성되고 있으나 로봇 기업들이 전반적으로 제도에 대한 이해도가 낮아 정책 의도대로 활용되지 못하고 있다.

3. 로봇산업, 이제 시작이다

급격한 노동환경 변화, 반대급부로 로봇시장 부각

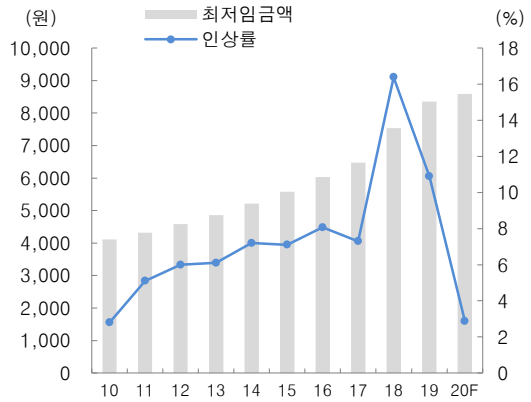
국민의 휴식이 있는 삶을 보장하기 위한 목적으로, 노동시간을 주 최대 68 시간에서 52 시간으로 감축한 '주 52 시간제' 도입 이후 국내 제조산업 노동환경은 급격한 변화의 시기를 맞고 있다. 이에 더해 최저임금액은 2018 년 +16.4% 증가, 2019 년 +10.9% 증가로 가파른 상승을 보이며 10 년 간 +109.0% 상승하였다. 중소기업 500 곳을 대상으로 설문 조사를 진행한 결과, 주 52 시간제 시행 시 예상되는 가장 큰 경영상 어려움으로 '가동률 저하로 인한 생산차질(31.2%)'이 꼽혔고 뒤이어 '인력 부족(19.0%)', '인건비 상승(27.0%)' 순으로 어려움을 느끼는 것으로 나타났다. 중소기업중앙회 조사결과, 신규 고용인원의 평균 근로시간 근무 시 추가발생 비용은 중소기업이 대기업보다 약 5.7 배 많은 금액을 부담해야 하는 것으로 나타났다. 이와 같이 주 52 시간제와 최저임금의 상승 등 노동환경의 변화는 한정된 시간, 예산 안에서 생산 효율을 올려야 하는 경영 과제를 남기게 되었고, 중소기업 경영자들은 스마트팩토리와 로봇의 전격적인 도입 등을 고려해야 하는 상황이 되었다. IFR 은 고급 산업용 로봇 도입에 따른 인건비 절감률을 세계 평균 16% 정도로 보고 있으며, 한국의 경우 가장 높은 수준의 33%로 추산하고 있다.

그림 19. 주 52 시간제 시행 시 예상되는 경영상 어려움



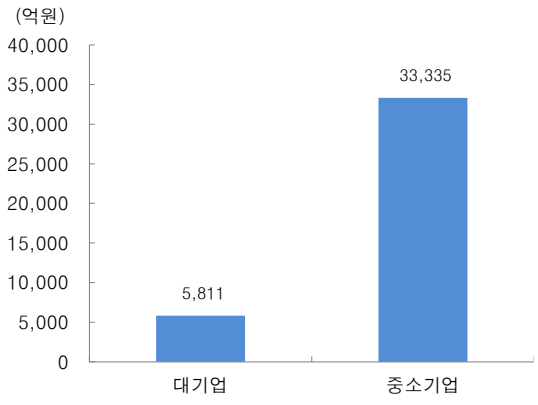
자료: 중소기업중앙회, 대신증권 Research Center
주 : 중소기업 500 곳 대상 설문조사 결과

그림 20. 최저임금 상승 추이



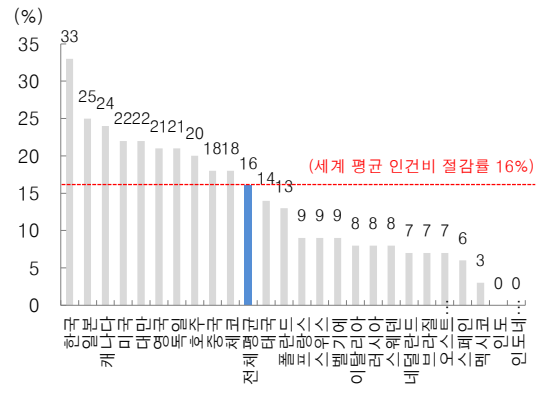
자료: 고용노동부 최저임금위원회, 대신증권 Research Center

그림 21. 신규 고용인원의 평균 근로시간 근무 시 추가비용



자료: 중소기업중앙회, 대신증권 Research Center

그림 22. 고급 산업용 로봇 도입에 따른 인건비 절감률



자료: IFR, 대신증권 Research Center

생산 패러다임의 전환

산업이 발달하고 정보의 보편화가 진행되면서 시장의 주도권은 점차 생산자에서 소비자에게로 이동하고 있다. 소비자는 생산자가 제시한 일률적 제품에 만족하기보다 자신이 만족할 수 있는 차별화된 제품을 생산자가 생산하도록 원하게 되었다. 이러한 요구를 충족시키기 위해 기존의 생산 패러다임은 소품종 대량생산을 기본으로 하되 추가적으로 시간, 비용이 붙는 다품종 소량생산이 병행된 형태였지만 시장은 이제 이를 넘어 다품종 대량생산을 요구하고 있다. 디자인, 소재, 크기 등 고객의 다양한 요구가 생산에 반영 가능하면서도 제조시간, 가격 등 고객이 지불하는 비용은 대량생산의 틀에서 크게 벗어나지 않는 형태로 생산 패러다임이 전환되고 있는 것이다.

나이키(Nike)와 아디다스(Adidas)는 이러한 시대적 요구에 맞춰 부품의 모듈화를 바탕으로 '대량 맞춤화(Mass Customization) 전략'을 구사하고 있는 기업이다. 나이키는 NIKE iD, 아디다스는 miAdidas 서비스를 통해 디자인, 착화감, 성능 등 제품 전반적인 구성에 고객이 직접 참여하고 완성된 제품을 받아볼 수 있도록 하고 있다. 이러한 형태의 비즈니스가 성립할 수 있는 것은 거의 모든 공정에 지능화된 로봇이 투입되어 다양한 주문에도 신속한 생산 대응이 가능해졌기 때문이다.

현재까지는 특정 산업에 한해 진행되고 있는 다품종 대량생산 방식이 앞으로는 제조산업에 전면적으로 요구받게 될 시대가 다가올 것이다. 다양한 요구에 대응이 가능한 생산 시대를 맞이하기 위해서 스마트팩토리 구축에 대한 수요는 자연스럽게 늘어나게 될 것이며 로봇은 스마트팩토리의 빠질 수 없는 핵심으로서 함께 시장이 커질 것으로 전망된다. 그 중에서도 특히 협동로봇에 대한 수요 성장이 기대된다. 협동로봇은 품목 변경 상황에서도 생산라인 수정 없이 재배치가 가능하다는 점 덕분에 다양한 요구에 대응하기 용이하며 인간과 작업공간을 공유할 수 있어 공간활용 측면에서 효율적이다. 다양한 제품에 대해 각각의 라인을 구축하는 비용이 부담스러운 기업들에게는 완전 자동화 설비를 갖추는 것보다 협동로봇의 도입이 매력적일 수 있다.

그림 23. 나이키 – NIKE iD

자료: NIKE, 대신증권 Research Center

그림 24. 아디다스 – miadidas

자료: Adidas, 대신증권 Research Center

관심을 갖고 지켜보아야 할 때

현재 겪고 있는 미중 무역분쟁상황이나 전반적인 제조업 경기 둔화 상태가 이제 막 열리기 시작한 로봇시장의 성장 속도에 제동을 거는 것이 사실이다. 하지만 시기의 문제일 뿐 로봇은 산업재 한 분야의 차세대 주류로 자리잡을 것이 분명하기 때문에 각국 정부에게 로봇산업의 육성은 포기할 수 없는 과제이다. 우리나라 정부 역시 올해 3 월 로봇산업 발전방안으로 1) 뿌리, 섬유, 식음료 산업 중심으로 제조로봇 확대 보급, 2) 돌봄, 웨어러블, 의료, 물류 서비스 로봇 개발 및 보급 지원, 3) 지능형 제어기, 자율주행 센서, 스마트 그리퍼 등 차세대 핵심부품 및 소프트웨어의 자립화를 제시하며 로봇산업의 전략적 육성 계획을 밝혔다. 방향성이 분명한만큼 외부환경 불확실성이 걷힐수록 로봇산업 투자와 그로 인한 주요기업들의 외형 성장 역시 속도가 빠르게 올라올 것으로 예상된다.

국내 제조업은 IT, 자동차 등 양산품 위주의 투자가 지속되며 기초 기술에 기반한 정밀기계나 부품산업의 성장이 상대적으로 약했다. 올해 대일 무역분쟁이 발생하며 이러한 관점이 부각되기도 했다. 주식시장에서도 관련 투자처를 찾는 것이 어렵다. 예로 공작기계의 경우 대기업의 자체 물량을 기반으로 성장했고 일본에 비해서 기술개발과 수출을 위한 노력이 부족했다고 생각된다. 두산인프라코어의 공작기계 사업부는 2016 년 사모펀드에 매각되었고 현대위아의 공작기계 사업부는 매출비중이 15% 수준이다. 화천기공(000850)은 규모가 크지 않아 투자 매력도가 떨어진다.

이런 여건 하에서 Industry 4.0 시대는 선두 국가와의 격차를 좁힐 기회가 될 수 있다. 협동로봇의 경우 향후 빅데이터, 머신러닝, 블록체인 등의 신기술이 적용될테고 해가 다르게 적용범위가 넓어질 것으로 보인다. 다행히 국내에서는 현대중공업지주가 로봇사업을 확장 중이고 한화와 두산이 사업의 기반을 다지고 있어 성장이 기대된다.

다만 국내 로봇산업이 본격적인 개화단계 이전에 있고 국내 주요 기업들은 아직 상장 전이라 정보가 제한적인 상태이기 때문에 현재 시점에서 구체적인 투자방향을 논하기 어려운 것이 사실이다. 이번 보고서를 통해서는 주요 업체들을 소개하고 향후 시장의 개화 단계에 따라 시장상황 업데이트와 세부적인 투자 포인트를 제시하는 조사분석자료를 추가로 발간해 보도록 하겠다.

부록 - 해외 대표 로봇기업 소개

ABB (ABB US Equity)

국가	스위스
거래소	NASDAQ
시가총액	$47.7bn
매출액	$28.3bn

- 125 년 이상의 역사를 가지고 100 개국이상에서 영업활동을 하고 있으며, 종업원수도 13 만명 이상인 스위스의 대표적인 혁신 기업
- 사업부문은 1. Electrification Product, 2. Robotics and Motion, 3. Industrial Automation, 4. Power Grid 4 개로 크게 구분
- 2018 년 실적은 매출액 $27.6bn, 영업이익 $2.5bn, 순이익 $2.2bn. 2019 년 실적은 매출액 $28.3bn, 영업이익 $2.9bn, 순이익 $1.4bn 으로 전망. PER 22.9 배

Yaskawa(6506 JT Equity)

국가	일본
거래소	Tokyo Exchange
시가총액	1 조 721 억엔
매출액	4,746 억엔

- 1915 년에 설립된 산업용 로봇 분야 글로벌 Top 기업. 1977 년 The MOTOMAN-L10 로봇을 최초로 개발. ICT(Information Communication Technology)분야의 산업용 로봇제작의 선두업체. 전세계적으로 10 개국에 생산시설을 갖추고 29 개의 글로벌 네트워크를 보유
- 주요사업분야는 1. Motion Control(46%), 2. Robotics(37%), 3. System Engineering(10%), 4. 기타(6%)로 구성
- 2019 년 예상 실적은 매출액 4,746 억엔, 영업이익 497 억엔, 순이익 412 억엔. PER 48.4 배

KUKA(KU2 GR Equity)

국가	독일
거래소	FWB
시가총액	€1.5bn
매출액	€3.1bn

- 1898 년에 설립된 독일의 산업용 자동화 로봇업체. 1973 년에 세계 최초의 전동구동식 6 축 산업용 로봇 FAMULUS 개발을 시작으로 로봇사업 확장. 조립, 용접 가공에 특화된 제품 구성
- 중국 가전업체 메이디(Media:美的)가 KUKA 지분 94.44%를 매입. 메이디그룹은 2023 년까지 KUKA 의 독립 경영을 보장하였으며, 인재 유출 방지 약속을 선언
- 2018 년 실적은 매출액 3.242 백만 유로, 영업이익 86 백만 유로, 순이익 13 백만 유로. PER 49.2 배

FANUC(6954 JT Equity)

국가	일본
거래소	Tokyo Exchange
시가총액	4 조 2,857 억엔
매출액	7,266 억엔

- 1896 년 설립. 공작기계 산업을 바탕으로 자사 공정 내 로봇도입을 위해 로봇산업을 시작하였으며 점차 자동화 분야에 집중. 1968 년 일본 최초의 산업용 로봇을 생산
- 로봇 기술 유출을 방지하기 위해 일본 내 생산을 원칙으로 하며, 본공장 역시 후지산 기슭에 있는 '화낙의 숲' 에 위치. 공장 자동화율은 80%로 로봇이 로봇을 생산하는 형태
- 2018 년 실적은 매출액 7,266 억엔, 영업이익 2,296 억엔, 순이익 1,820 억엔 기록. 2019 년 예상 실적은 매출액 6,356 억엔, 영업이익 1,633 억엔, 순이익 1,542 억엔. PER 49.4 배

Universal Robots (비상장)

국가	덴마크
거래소	비상장
시가총액	비상장
매출액	$234mn

- 2005 년 설립된 협동로봇 전문 기업. 현재 20 개 국가에 납품하고 있으며 M/S 는 50% 수준. 2008 년 첫 협동로봇 UR5 판매를 시작으로 협동로봇 분야 글로벌 1 위 기업으로 성장. 2015 년에 반도체공정 업체 Teradyne 이 285 백만불로 인수. 현재 35,000 개 이상의 협동로봇 판매실적 보유
- 매출액이 2017 년 +72% 성장, 2018 년 +38% 성장으로 고성장세를 이어오고 있으며, UR 측에서는 2019 년 매출을 전년 대비 50% 이상 성장한 3 억 5 천만 달러로 예상
- 스마트 자율주행로봇기업 Mir 와 로봇 소프트웨어기업 Energid 와 기술 협력을 통해 모바일 플랫폼에 탑재된 협동로봇 연구가 진행중인 단계

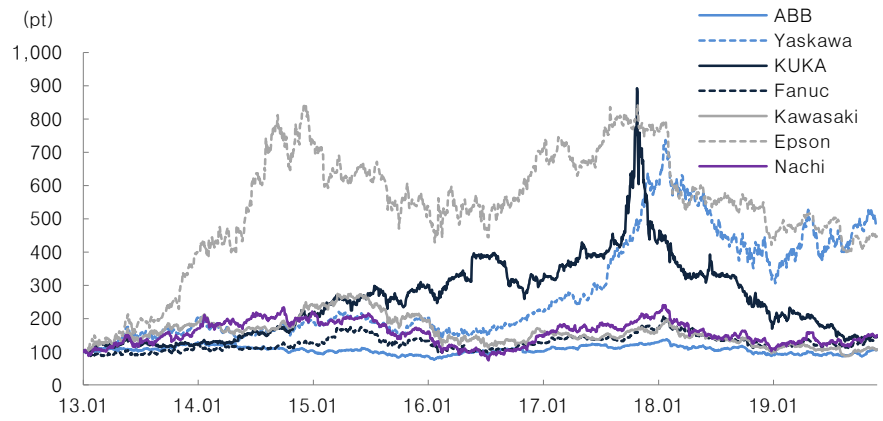
표 7. Global Peer

(단위 : 십억달러, 배)

(Local)	Code	Fiscal Year	매출액	영업이익	당기순이익	시가총액	PER	PBR
ABB (Swiss)	ABB US Equity	2018	27.7	2.2	2.2	n/a	n/a	n/a
		2019F	28.3	2.9	1.9	43.4	23.0	3.5
		2020F	28.6	3.4	2.3	44.3	19.4	3.5
Yaskawa (Japan)	6506 JT Equity	2018				12.5	n/a	5.6
		2019F	3.9	0.3	0.2	9.7	48.2	4.2
		2020F	4.2	0.4	0.3	9.5	31.5	3.9
KUKA (German)	KU2 GR Equity	2018	3.8	0.0	0.0	2.3	154.3	1.5
		2019F	3.6	n/a	0.0	2.1	48.9	1.5
		2020F	3.7	n/a	0.1	2.2	22.6	1.4
Fanuc (Japan)	6954 JT Equity	2018	6.6	2.1	1.6	49.2	30.0	3.6
		2019F	5.0	0.9	0.8	35.7	47.6	2.9
		2020F	5.5	1.2	1.0	36.6	37.5	2.8
Kawasaki (Japan)	7012 JT Equity	2018	14.2	0.5	0.3	5.4	20.7	1.2
		2019F	15.2	0.5	0.3	3.9	14.2	0.8
		2020F	15.3	0.6	0.3	3.9	11.2	0.8
Epson (Japan)	6724 JT Equity	2018	9.9	0.5	0.4	6.3	16.6	1.3
		2019F	10.0	0.4	0.3	5.4	16.2	1.1
		2020F	10.0	0.5	0.4	5.4	14.7	1.1
Nachi Fujikoshi (Japan)	6474 JT Equity	2018	2.3	0.1	0.1	1.1	13.1	1.0
		2019F	2.3	0.1	0.1	1.2	15.3	1.0
		2020F	2.3	0.1	0.1	1.2	14.6	1.0

자료: 대신증권 Research Center

그림 25.주요 로봇기업들의 2013 년 이후 주가 추이



자료: Bloomberg, 대신증권 Research Center

기업분석

기업분석

현대중공업지주 (267250)

국내 로봇업계의 맏형

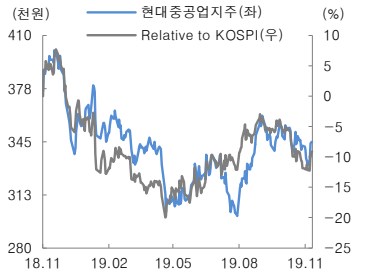
양지환 jihwan.yang@daishin.com
이지수 jane.lee@daishin.com

투자의견	BUY 매수, 유지
6 개월 목표주가	440,000 유지
현재주가 (19.11.28)	345,000 지주업종

4 차 산업혁명/안전등급	■ Neutral Green

KOSPI	2,118.60
시가총액	5,619 십억원
시가총액비중	0.39%
자본금(보통주)	81 십억원
52 주 최고/최저	401,000 원 / 299,500 원
120 일 평균거래대금	81 억원
외국인지분율	19.79%
주요주주	정몽준 외 6 인 33.31% 국민연금공단 10.66%

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	-2.4	7.6	9.7	-13.2
상대수익률	-3.6	-1.4	6.1	-13.6



현대중공업지주 로봇 부문

- 현대중공업지주의 로봇 부문은 1984 년 현대중공업 용접기술연구소 내 로봇 전담팀으로 시작
- 2015 년 로봇사업부를 신설, 2017 년 현대로보틱스㈜ 출범으로 현대중공업에서 사업 분할, 2018 년 현대중공업지주㈜ 출범으로 다시 사명이 변경됨. 향후 로봇부문이 다시 분할될 것으로 전망

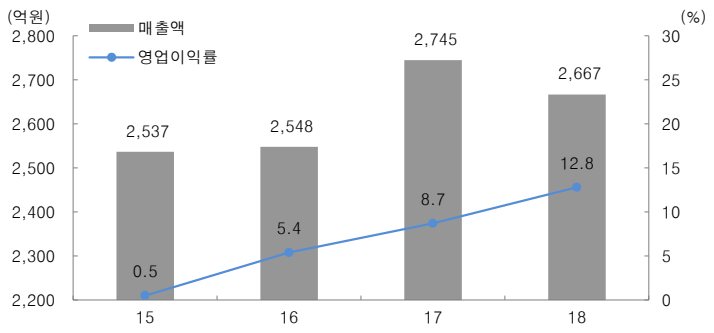
국내 로봇업계의 맏형

- 국내 최초, 최대의 로봇 메이커. 1987 년 산업용로봇 생산을 시작했고 연 300 대의 국내 최대 로봇공장을 준공, 2011 년 연 4,500 대 규모, 2017 년 연 8,000 대 규모의 스마트팩토리 공장 구축
- 2018 년 중국 하공즈넝社와 합작법인 설립 후 임시공장에 설비 세팅 중. 올해 연말부터 1 만대 수준의 본공장 설비 설치 예정
- 자동차 생산용 로봇, LCD 운송 로봇, 그룹 내 아산병원과 연계된 의료용 로봇 등 다양한 분야의 로봇을 제조하는 국내 로봇업계의 맏형

스마트팩토리로 사업확장

- 올해부터 스마트팩토리 솔루션 사업을 진행. 로봇과 함께 스마트팩토리 구축, 물류시스템 사업 등 로봇을 기반으로 하는 토털시스템 솔루션 사업으로 영역 확대. 올해 200 억원 이상의 매출액, 내년부터 100% 이상의 성장을 기대
- 소형 로봇 라인업을 강화하기 위해 독자개발한 협동로봇을 출시. 올해 초 협동로봇 YL012 모델이 레드닷 디자인상을 수상
- 2017 년 매출액 2,745 억원(opm 8.7%), 2018 년 매출액 2,667 억원(opm 12.8%) 기록
- 향후 로봇부문 분사 및 상장을 통해 국내 로봇산업의 대장주 역할을 할 것으로 기대

현대로보틱스 매출액 및 영업이익률 추이



자료: 현대중공업지주, 대신증권 Research Center

현대로보틱스 주요 Q&A

Q. 글로벌 로봇시장 동향과 국내 로봇시장 전망에 대해서

A. IFR 등 글로벌 로봇협회들은 2025 년까지 고성장세 지속을 전망하고 있으나, 미중무역분쟁, 유럽경기침체, 중국 성장률 하락 등의 요인으로 성장 지속에 대한 의구심이 커지는 단계. 국내 로봇시장 역시 자동차, LCD 분야 설비투자 축소로 인해 성장 정체 예상

Q. 현대로보틱스 제품의 강점과 마케팅 포인트에 대해서

A. 현대로보틱스를 포함한 국내업체 제품 중 자동차 공장에 적용되는 로봇 제품들은 해외 메이저 업체와 비교해도 동등수준의 품질이 보장된 상태. 다만 생산량 절대규모가 작아 가격경쟁력 측면에서 밀리기 때문에, 국내 고객사를 대상으로 신속한 A/S, 비용 관리 등을 제공하는 것을 강점으로 마케팅

Q. 스마트팩토리 솔루션 사업 진행상황은

A. 2019 년부터 본격적으로 시작. 매출로만 보면 올해 200 억 이상 달성 전망. 내년부터 100% 이상 성장이 예상되고 있음

Q. 국내시장 경쟁구도 상황은

A. 주 고객이라고 할 수 있는 자동차 쪽은 FANUC, Yaskawa 등 일본 업체와 경쟁. 일부 사업건에서는 ABB 와도 경쟁

Q. End-User 입장에서 제품선정할 때, 중점적으로 보는 것은

A. 품질이 요구 수준을 만족하는 단계라면 입찰 가격이 중요할 수 밖에 없음

Q. 해외진출현황에 대해서

A. 내년 초 유럽지사를 설립할 예정이고 이후 매출액 상황을 봐서 법인 전환을 염두에 둘 생각. 중국업체와 JV 를 맺고 임시공장에 설비를 세팅해서 생산 중이며, 올해 연말부터 내년 초까지 연간생산량 1 만대 수준으로 본공장에 설비를 설치중인 단계

Q. 현재 수준의 마진율이 유지될 지

A. 전 세계적으로 시장이 축소되고 있어 일본업체들이 우리나라에도 전략적 가격으로 진입해오고 있는 상황. 내년부터는 7% 내외의 마진율이 나올 것으로 전망

1. 기업개요

기업 및 경영진 현황

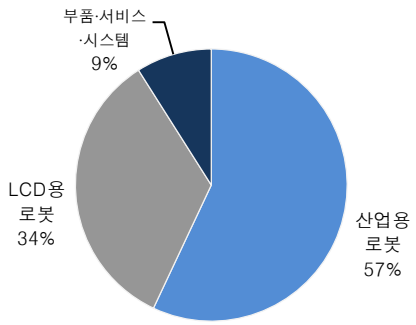
- 현대중공업지주는 2017 년 4 월 ㈜현대중공업의 인적분할로 출범한 지주회사이며, 로봇 사업에 영위하는 사업지주회사 성격을 취함
- 주요자회사에는 강선 건조업에 영위중인 현대중공업, 원유정제처리업에 영위중인 현대오일뱅크, 엔지니어링서비스업에 영위중인 현대글로벌서비스, 변압기 제조업에 영위중인 현대일렉트릭, 토목공사 및 유사용 기계장비 제조업에 영위중인 현대건설기계가 있음
- 최대주주인 정몽준은 지분 25.8% 보유함

현대중공업지주 로봇사업부 연혁

- 2015 년 로봇사업부, 독립사업화 결정. 전략 구매 및 부품 모듈화 진행하여 강력한 원가절감 수행
- 2017 년 스마트 팩토리 준공. 현대로보틱스 분사
- 2018 년 중국 JV 계약 체결

자료: 현대중공업지주, 대신증권 Research Center

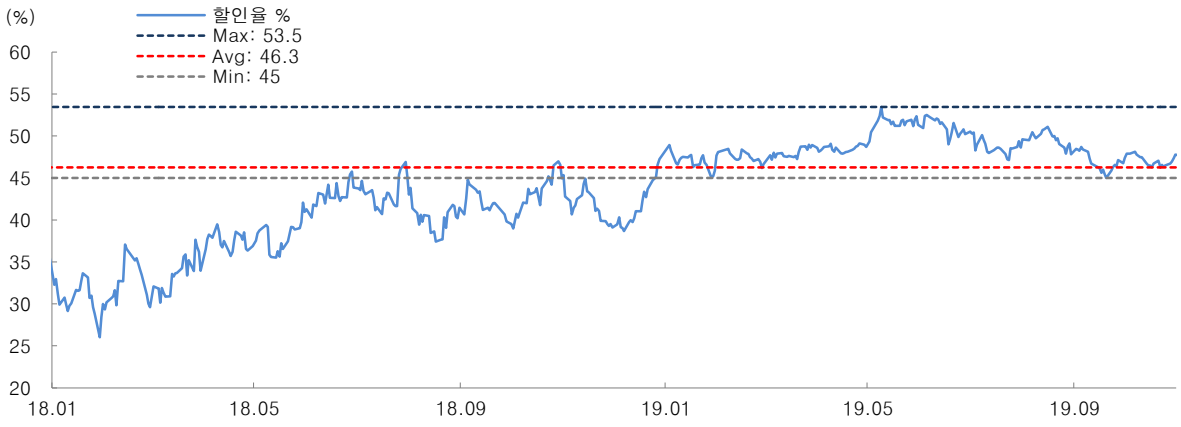
현대로보틱스 매출 구성



자료: 현대중공업지주, 대신증권 Research Center

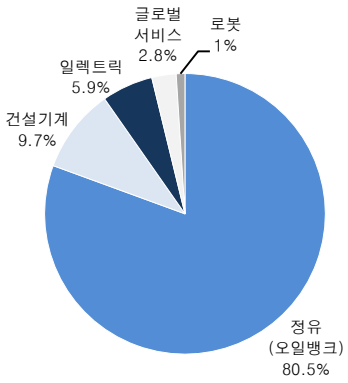
2. Earnings Driver

현대중공업지주의 NAV 할인율



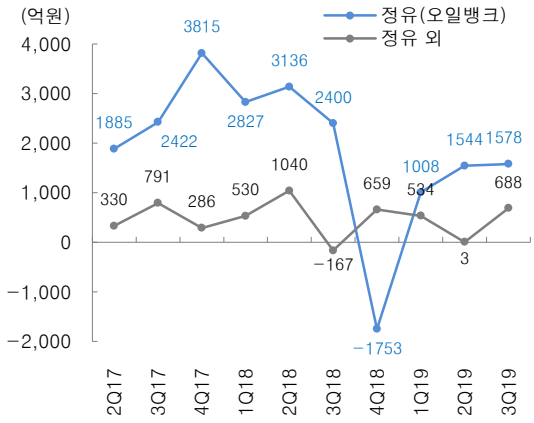
자료: 현대중공업지주, 대신증권 Research Center

현대중공업지주 매출 구성



주: 2019 년 3 분기 지분법 손익 및 배당금을 제외한 각사 연결 매출 기준
자료: 현대중공업지주, 대신증권 Research Center

현대중공업지주 영업이익



주: 2019 년 3 분기 지분법 손익 및 배당금을 제외, 소연결 기준
자료: 현대중공업지주, 대신증권 Research Center

재무제표

포괄손익계산서 (단위: 십억원)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
매출액	14,300	27,257	26,549	28,476	30,657
매출원가	12,890	25,360	24,487	25,664	27,812
매출총이익	1,409	1,896	2,062	2,812	2,845
판매비와관리비	566	1,035	1,160	1,195	1,290
영업이익	843	861	902	1,617	1,555
영업이익률	5.9	3.2	3.4	5.7	5.1
EBITDA	1,154	1,363	1,424	2,152	2,106
영업외손익	356	-430	-233	-241	-237
관계기업손익	67	93	93	93	93
금융수익	773	407	379	389	400
외환관련이익	0	0	0	0	0
금융비용	-377	-639	-657	-681	-687
외환관련손실	232	404	380	387	395
기타	-107	-292	-48	-42	-42
법인세비용차감전순손익	1,199	431	669	1,376	1,318
법인세비용	-186	-147	-228	-470	-450
계속사업순손익	1,013	284	441	907	868
중단사업순손익	0	0	0	0	0
당기순이익	1,013	284	441	907	868
당기순이익률	7.1	1.0	1.7	3.2	2.8
비지배지분순이익	80	15	44	91	87
지배지분순이익	934	269	397	816	782
매도가능금융자산평가	0	0	0	0	0
기타포괄이익	-2	0	0	0	0
포괄순이익	993	285	441	907	869
비지배지분포괄이익	76	5	44	91	87
지배지분포괄이익	917	280	397	816	782

재무상태표 (단위: 십억원)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
유동자산	7,827	8,884	7,976	9,093	9,652
현금및현금성자산	1,126	1,100	472	1,057	1,017
매출채권 및 기타채권	3,157	2,717	2,704	2,914	3,150
재고자산	3,302	4,330	4,217	4,524	4,870
기타유동자산	242	738	582	598	615
비유동자산	13,061	14,464	14,909	15,201	15,528
유형자산	7,234	7,886	8,302	8,558	8,843
관계기업투자금	3,411	4,076	4,169	4,262	4,355
기타비유동자산	2,416	2,502	2,438	2,381	2,330
자산총계	20,889	23,348	22,884	24,294	25,180
유동부채	6,529	8,660	8,001	8,692	8,907
매입채무 및 기타채무	3,124	3,593	3,532	3,697	3,883
차입금	1,568	3,149	2,149	2,649	2,649
유동성채무	588	356	732	732	732
기타유동부채	1,249	1,562	1,587	1,614	1,642
비유동부채	4,258	4,133	4,157	4,130	4,103
차입금	3,392	3,325	3,324	3,272	3,220
전환증권	0	0	0	0	0
기타비유동부채	866	808	833	858	883
부채총계	10,787	12,794	12,158	12,822	13,010
지배지분	7,488	7,727	7,854	8,399	8,910
자본금	81	81	81	81	81
자본잉여금	6,775	4,783	4,783	4,783	4,783
이익잉여금	947	3,302	3,428	3,974	4,485
기타자본변동	-314	-439	-439	-439	-439
비지배지분	2,614	2,827	2,873	3,072	3,259
자본총계	10,102	10,554	10,727	11,472	12,170
순차입금	5,183	6,447	6,434	6,281	6,252

Valuation 지표 (단위: 원, 배, %)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
EPS	86,646	16,493	24,369	50,096	47,986
PER	4.4	21.0	13.7	6.7	7.0
BPS	695,049	474,469	482,229	515,716	547,094
PBR	0.5	0.7	0.7	0.6	0.6
EBITDAPS	107,105	83,711	87,451	132,153	129,326
EV/EBITDA	12.1	10.9	10.4	6.9	7.1
SPS	1,327,242	1,673,561	1,630,112	1,748,432	1,882,361
PSR	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
CFPS	114,463	80,895	114,966	160,037	157,181
DPS	0	18,500	18,500	18,500	18,500

현금흐름표 (단위: 십억원)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
영업활동 현금흐름	815	668	1,655	1,720	1,655
당기순이익	1,013	284	441	907	868
비현금항목의 가감	220	1,034	1,431	1,700	1,692
감가상각비	311	502	522	535	551
외환손익	0	0	44	42	39
지분법평가손익	-67	-93	-93	-93	-93
기타	-24	625	958	1,216	1,194
자산부채의 증감	-147	-113	264	-148	-188
기타현금흐름	-272	-537	-481	-739	-717
투자활동 현금흐름	-655	-1,785	-1,176	-1,037	-1,088
투자자산	0	-648	-96	-97	-97
유형자산	-709	-867	-867	-727	-777
기타	53	-270	-212	-213	-214
재무활동 현금흐름	396	1,093	197	1,270	770
단기차입금	0	0	-1,000	500	0
사채	0	0	5	-50	-50
장기차입금	0	0	-6	-2	-2
유상증자	0	0	0	0	0
현금배당	0	0	-271	-271	-271
기타	396	1,093	1,469	1,093	1,093
현금의 증감	554	-26	-628	585	-40
기초 현금	572	1,126	1,100	472	1,057
기말 현금	1,126	1,100	472	1,057	1,017
NOPLAT	712	568	594	1,065	1,024
FCF	285	138	226	851	776

재무비율

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
성장성					
매출액 증가율	na	90.6	-2.6	7.3	7.7
영업이익 증가율	na	2.2	4.7	79.2	-3.8
순이익 증가율	na	-72.0	55.3	105.6	-4.2
수익성					
ROIC	10.8	4.2	4.2	7.4	6.9
ROA	8.1	3.9	3.9	6.9	6.3
ROE	24.9	3.5	5.1	10.0	9.0
안정성					
부채비율	106.8	121.2	113.3	111.8	106.9
순차입금비율	51.3	61.1	60.0	54.8	51.4
이자보상배율	6.9	3.8	3.4	5.7	5.5

자료: 현대중공업지주, 대신증권 Research Center

기업분석

두산로보틱스 (비상장)

이동헌 dongheon.lee@daishin.com
이태환 taehwan.lee@daishin.com

투자의견 N/R

6 개월 목표주가 N/R

기계업종

4 차 산업혁명/안전등급	Sky Blue

KOSPI	2,118.60
시가총액	
시가총액비중	
자본금(보통주)	
52 주 최고/최저	
120 일 평균거래대금	
외국인지분율	
주요주주	

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률				
상대수익률				

두산그룹의 협동로봇 전문 메이커

두산로보틱스, 협동로봇 전문 메이커

- 두산그룹은 향후 미래 성장동력을 찾기 위한 프로젝트로 2014 년 협동로봇 사업을 시작
- 2015 년 독립법인을 설립했고 2017 년 사명을 두산로보틱스㈜로 변경
- 2018 년 가반중량 6~15kg 총 4 개의 라인업을 구성하고 양산 시작
- 2017 년과 2018 년 레드닷 디자인상 수상

신제품 런칭 후 사업확장에 집중

- 각종 전시회에서 다양한 분야에 적용된 시연 장면을 선보여 왔으며 2019 한국기계전에서는 4 대의 협동로봇이 수소 연료전지 드론을 조립하는 기술을 시연
- 최근 푸드테크기업 라운지랩과 MOU 를 맺고 로봇 바리스타 협력카페' 라운지엑스' 오픈. 향후 신규 카페에 동사의 협동로봇 도입 예정
- 스미토모(일본)와 총판계약 체결. 일본을 포함해 유럽, 중국, 미국 등 16 개 국가에 판로를 개척

시장 성장만 따라가도

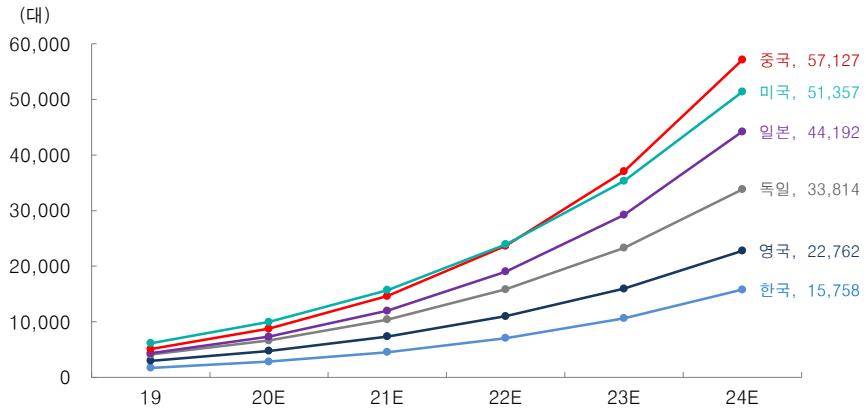
- 다양한 라인업 구축. 6kg 중량 중 반경 0.9m 의 M0609 모델은 전자/의학 분야 등 좁은 공간의 빠른 반복작업에 적합하며 반경 1.7m 의 M0617 모델은 2 개 이상의 복합공정에 적합. 15kg 중량의 M1509 모델은 고중량의 자동차/물류, 중량 10kg 의 M1013 모델은 범용제품
- 향후 5 년간 협동로봇 시장은 연간 50.4%(CAGR)씩 성장할 것으로 전망. 회사측은 동사의 매출액을 2020 년 550 억원, 2024 년 6,000 억원으로 연간 81.7%씩 성장할 것으로 전망

두산로보틱스 연혁

연도	내용
2014	협동로봇 프로젝트 시작
2015	1 세대 Proto 'K' 모델 개발 완료 협동로봇 독립법인 DRA㈜ 설립
2016	2 세대 Proto 'R' 모델 개발 완료
2017	3 세대 Proto 'M' 모델 개발 완료 두산로보틱스㈜ 사명 변경
2018	M1013 을 비롯한 총 4 개 모델 출시/양산

자료: 대신증권 Research Center

그림 26. 국가별 협동로봇 시장 성장 전망



자료: M&M, 두산로보틱스, 대신증권 Research Center

그림 27. 두산로보틱스 제품 라인업 및 적용사례

자료: 두산로보틱스, 대신증권 Research Center

1. 기업개요

기업 및 경영진 현황

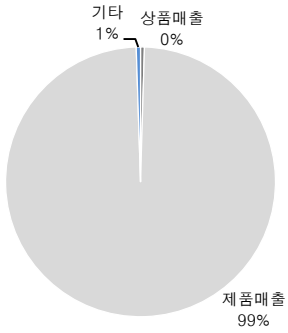
– 2014 년부터 협동로봇 사업 시작, 2017 년 두산로보틱스로 사명 변경
– ㈜두산이 지분 100% 소유
– 가중평균유동주식수: 3,780,000 주
– 자산 304 억원, 부채 49 억원, 자본 255 억원
– 2018 년 매출액 99 억원, 영업손실 –132 억원

연혁

– 2014 년, 로봇사업 시작
– 2015 년, 1 세대 Proto K 모델 개발, 독립법인 DRA㈜ 설립
– 2016 년, 2 세대 Proto R 모델 개발
– 2017 년 3 세대 Proto M 모델 개발, 두산로보틱스㈜로 사명 변경
– 2018 년 총 4 개 Line-up 출시

자료: 두산로보틱스, 대신증권 Research Center

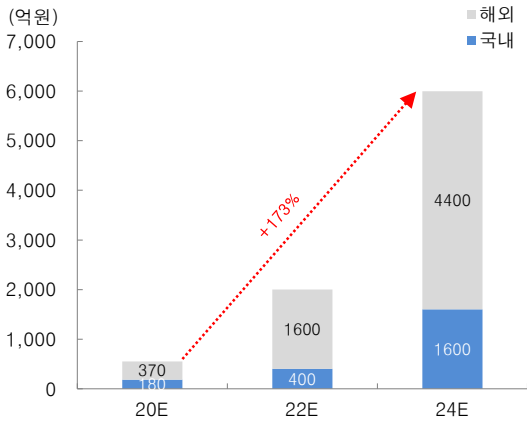
두산로보틱스 매출 구성



자료: 두산로보틱스, 대신증권 Research Center

2. Earnings Driver

두산로보틱스 중장기 매출 목표



자료: 두산로보틱스, 대신증권 Research Center

두산로보틱스 로봇 시스템 제원

자료: 두산로보틱스, 대신증권 Research Center

두산로보틱스 스마트 인터페이스 기기

자료: 두산로보틱스, 대신증권 Research Center

독일 reddot award 수상내역

자료: 두산로보틱스, 대신증권 Research Center

기업분석

한화정밀기계 (비상장)

칩마운터에서 협동로봇까지

이동헌 dongheon.lee@daishin.com
이태환 taehwan.lee@daishin.com

투자의견 N/R

6 개월 목표주가 N/R

기계업종

4 차 산업혁명/안전등급	Sky Blue

KOSPI	2,118.60
시가총액	
시가총액비중	
자본금(보통주)	
52 주 최고/최저	
120 일 평균거래대금	
외국인지분율	
주요주주	

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률				
상대수익률				

칩마운터에서 협동로봇까지

- 동사는 한화에어로스페이스의 100% 자회사이며 칩마운터, 공작기계, 협동로봇 사업을 영위
- 1977 년 공작기계, 1989 년 SMT 사업을 시작. 국내 최초로 칩마운터를독자기술로 개발. 1998 년 국내 최초 CNC 탑재 자동선반 개발
- 2019 년 ㈜한화로부터 공작기계 사업을 양수
- 2017 년 국내에서 처음으로 협동로봇 시장에 진출. 한화로보틱스 브랜드 사용

차근차근 사업 확장

- 가반중량 3kg(HCR-3), 5kg(HCR-5), 12kg(HCR-12) 모델을 양산
- 유진로봇과 함께 스마트팩토리에 최적화된 모바일 협동로봇 개발 시작. 자동차 공장 내 부품 물류 라인이 타깃
- 인도 IT 기업인 위프로와 현지시장 대리점 계약 및 협동로봇 업무협약 체결. 기존 유럽, 미주, 아시아 외 인도까지 영업망 구축. 2017 년 독일에서 유럽 대리점 6 개사와 계약 체결, 유럽 20 개 대리점 확보

스마트팩토리로 다변화, 그룹사 시너지 기대

- 최근 독일 전시회에서 칩마운터 스마트팩토리 구축 솔루션을 선보였으며 협동로봇과의 시너지도 기대
- 그룹사는 고부가가치의 항공엔진부품, 방산 물자 등을 생산하고 있으며 반자동화된 라인에 향후 협동로봇이 적용될 여지가 많음
- CCTV, 방산 등에서 중장기 협력도 가능할 것으로 전망
- 한화그룹의 글로벌 판매망을 통한 시너지도 긍정적

한화정밀기계 주요 연혁

연도	내용
1977	공작기계 사업 시작
1988	SMT 사업 시작, 칩마운터 SCM-130 국산화 완료
1993	칩마운터 해외수출 시작
1998	칩마운터 생산 1,000 대 돌파
1999	ISO 9002, ISO 14001 인증 획득
2005	월매출 200 억원 돌파
2015	누적생산장비 25,000 대 달성, 한화테크윈㈜ 출범
2017	한화정밀기계㈜ 출범
2018	로봇사업 양수
2019	공작기계 사업 양수

자료: 대신증권 Research Center

한화정밀기계 로봇사업부 주요 Q&A

Q. 현재 느껴지는 협동로봇시장 상황과 성장 전망

A. 국내시장은 협동로봇에 대해 관심이 커지고 있는 상황. 산업용로봇 대비 협동로봇의 가치를 고객사에서 투자적절성, 사용성 측면 등에서 검증하고 있는 단계. 데모용으로는 제품이 많이 나가고 있으며 검증이 완료되면 확산이 빨라질 것으로 전망. 내년 상반기 즈음부터 문의가 많아질 것으로 예상

Q. 한화정밀기계 로봇이 갖는 차별성, 강점이 어떤 것인지

A. 1) 프로그래밍, 인터페이스, 이동의 용이성 등에서 사용하기에 쉽다는 반응이 있었음. 2) 주변 장치와 잘 조화될 수 있는 현장 적응능력을 향상시키는 데 중점을 두고 영업이 진행되고 있음. 이 2 가지가 중점적으로 부각하고 있는 마케팅 포인트

Q. 스마트팩토리 솔루션 사업 진행 상황에 대해서

A. 로봇 단품 판매도 진행하지만, 로봇 도입을 통해 현장의 문제를 해결하는 솔루션 사업 쪽이 유망하다고 생각하고 키워나갈 생각. 독일 프랑크푸르트에 설치한 테크센터에서 고객의 기술적 요구에 대응하는 역할을 하고 있고 제품 공급역할도 맡고 있음. 제품, 기술을 개발하는 연구소 개념은 아니고 현지 요구 대응, 시스템에 대한 피드백을 진행해주는 개념

Q. 제품 도입 시 고객사 측 투자회수기간이 얼마나 소요될 지

A. 8~12 개월 사이로 회수 가능할 것으로 관측. 기술적 사용, 사용 용도 변경 시 협동로봇이 변경비용이 적게 소요되기 때문에 산업용 로봇보다 비용 관점에서 유리한 측면 있음

Q. 메이저 업체 대비 제품 가격 경쟁력은

A. 로봇의 단품 성능과 가격은 실제 중요한 부분이 아니라고 생각. End-User 가 로봇 구입 후 직접 시스템을 구현하는 일은 드물기 때문에 로봇 자동화시스템 구현, 도입비용 절감 등 측면에 강점이 있다는 것에 집중하여 사업을 진행해나갈 예정

1. 기업개요

기업 및 경영진 현황

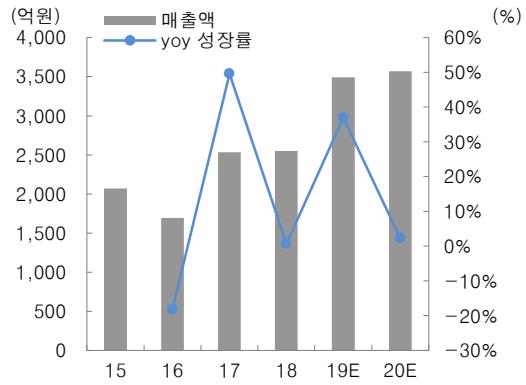
- 2017 년, 한화에어로스페이스로부터 물적분할되어 한화정밀기계㈜ 설립
- 한화에어로스페이스가 지분 100% 소유
- 2018 년 자산총계 2,421 억원, 부채총계 1,594 억원, 자본총계 827 억원
- 발행주식수: 600,000 주

연혁

- 1977 년 공작기계 사업 시작
- 1989 년 SMT 사업 시작, 칩마운터 SCM-130 국산화 완료
- 2017 년 한화정밀기계㈜ 출범
- 2018 년 로봇사업 양수
- 2019 년 공작기계 사업 양수

자료: 한화정밀기계, 대신증권 Research Center

한화정밀기계 매출액 추이



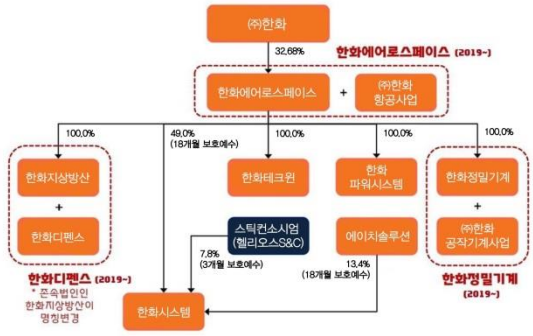
자료: 한화정밀기계, 대신증권 Research Center

2. Earnings Driver

한화정밀기계 로봇 제품 라인업

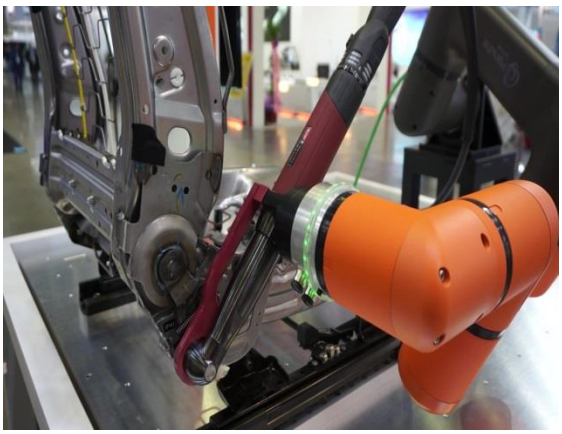
자료: 한화정밀기계, 대신증권 Research Center

한화그룹 지배구조



자료: 한화정밀기계, 대신증권 Research Center

한화정밀기계 협동로봇 적용 사례 – 조립공정



자료: 한화정밀기계, 대신증권 Research Center

한화정밀기계 제품 주요 인증

자료: 한화정밀기계, 대신증권 Research Center

기업분석

삼익 THK (004380)

설비투자 확대가 반등의 시그널

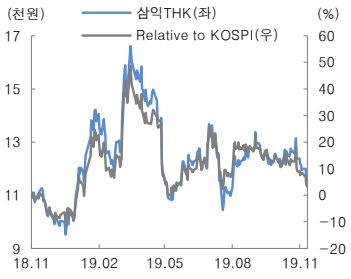
한경래 kyungrae.han@daishin.com
이새롬 saerom.lee@daishin.com

투자의견	N/R (신규)
6 개월 목표주가	N/R
현재주가 (19.11.28)	11,350
	스몰캡 업종

4 차 산업혁명/안전등급	Sky Blue

KOSPI	2118.6
시가총액	238 십억원
시가총액비중	0.02%
자본금(보통주)	11 십억원
52 주 최고/최저	16,600 원 / 9,230 원
120 일 평균거래대금	7 억원
외국인지분율	34.94%
주요주주	진영환 외 18 인 65.32% 베어링자산운용 외 2 인 7.32%

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	-7.7	-5.0	3.7	5.1
상대수익률	-8.8	-13.0	0.2	4.6



산업자동화 설비 제조 업체

- 주요 제품군: LM(Linear Motioin)시스템, 메카트로 시스템 등
- LM 시스템: 기계의 직선 운동에 고하중이 부과될 때 효율적으로 자동화 가능하게 하는 장비. 반도체, 디스플레이 등 IT, 중공업, 자동차, 헬스케어 및 의료기기 등 전반적인 산업에 사용
- 메카트로시스템: LM 시스템과 제어용 서브모터, 감속기 등 조합한 유닛 장비로 주로 IT 산업에 적용
- 3Q19 누적 부문별 매출 비중 LM 시스템 59%, 메카트로시스템 25%, 기타 16%

2020 년 LM 시스템 공장 증설 예정으로 중장기 성장 동력 확보

- 투자 규모 357 억원으로 2020 년 하반기 신규 공장 증설 예정. 산업계의 자동화설비 수요 증가에 대비한 선제 투자로 중장기 성장동력 확보
- 기존 연간 생산 능력 3,500 억원 수준에서 약 100% 확대될 전망

2019 년 실적 저점 지난 뒤 2020 년 반등 기대

- LM 시스템이 전반적인 산업에 고르게 적용되는 만큼 기업의 설비투자가 중요
- 과거 실적 추이를 보면 2018 년 국내 설비투자가 전년 대비 -2.4% YoY 기록했을 때 2018 년 삼익 THK 의 매출액과 영업이익은 각각 2,831 억원(-23.7% YoY), 255 억원(-27% YoY) 기록. 2019 년에도 설비투자는 전년 대비 8.2% 역성장할 것으로 전망되는 가운데 삼익 THK 의 3Q19 누적 실적(매출액 1,722 억원, 영업이익 58 억원 vs. 3Q18 누적 매출액 2,253 억원, 영업이익 218 억원 기록)을 감안할 때 2019 년 매출액, 영업이익도 역성장이 불가피할 전망
- 2020 년 디스플레이, 반도체 등 IT 산업의 설비 투자를 포함한 전반적인 설비투자가 다시 확대될 것으로 전망(대신 하우스뷰 2020 설비투자 +6.2% YoY)되는 만큼 실적 반등 기대해 볼 만함. 주가는 실적에 선행해 전방 산업 투자 회복 시 반등할 것으로 전망
- 국내 LM 시스템 장비 시장에서 삼익 THK 시장 점유율은 50~55% 추정. 주요 경쟁 업체로는 비상장의 일본계 기업이 있음. 국내 기업들의 국산화 장비 채택 확대 움직임 커지는 만큼 향후 설비투자 확대와 더불어 국내 시장 내 점유율 증가도 가능

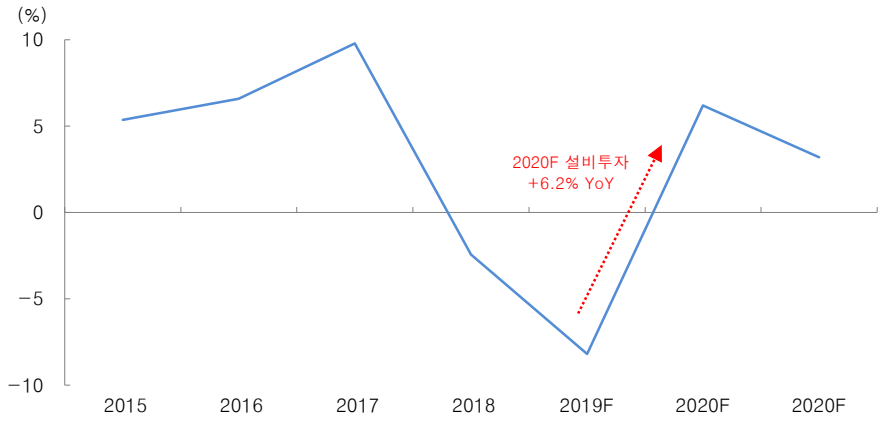
영업실적 및 주요 투자지표

(단위: 십억원, 원, %)

	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A
매출액	188	230	251	371	283
영업이익	17	25	22	35	26
세전순이익	22	23	21	36	24
총당기순이익	18	18	17	28	18
지배지분순이익	18	18	17	28	18
EPS	840	848	787	1,345	862
PER	10.1	10.2	13.7	16.1	11.3
BPS	6,624	7,166	7,608	8,633	8,955
PBR	1.3	1.2	1.4	2.5	1.1
ROE	13.1	12.3	10.7	16.6	9.8

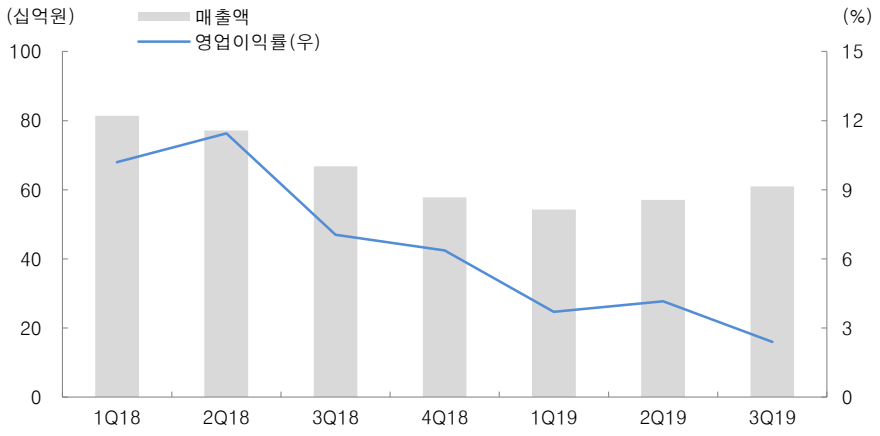
주: EPS 와 BPS, ROE 는 지배지분 기준으로 산출 / 자료: 삼익 THK, 대신증권 Research Center

그림 28. **한국 고정 설비투자 증감률, 매출액 추이 및 전망**



자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

그림 29. **매출액 및 영업이익률 추이**



자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

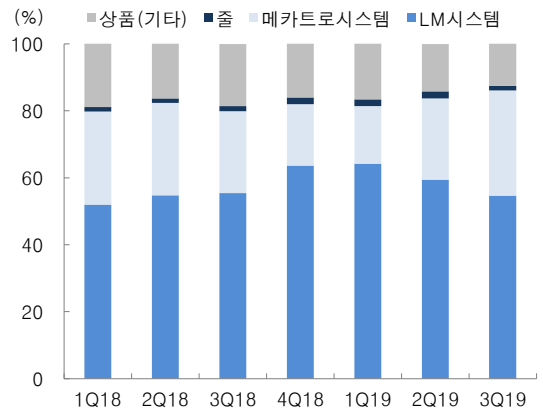
표 8. **삼익 THK 실적 추이**

(단위: 십억원, %)

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19F	3Q19	2017	2018
매출액	81.4	77.1	66.8	57.8	54.3	57.1	60.9	371.1	283.1
영업이익	8.3	8.8	4.7	3.7	2.0	2.4	1.5	34.9	25.5
당기순이익	4.9	6.8	4.3	2.1	0.8	0.4	-0.6	28.2	18.1
YoY 증감률									
매출액	-12.4	-29.4	-26.5	-26.1	-33.3	-26.0	-8.8	47.8	-23.7
영업이익	-19.8	-26.5	-37.7	-26.9	-75.8	-73.1	-68.9	61.3	-27.0
당기순이익	-42.5	-24.7	-26.9	-56.4	-83.2	-93.4	-114.6	70.7	-35.9
영업이익률	10.2	11.4	7.0	6.4	3.7	4.2	2.4	9.4	9.0
당기순이익률	6.0	8.8	6.5	3.6	1.5	0.8	-1.0	7.6	6.4

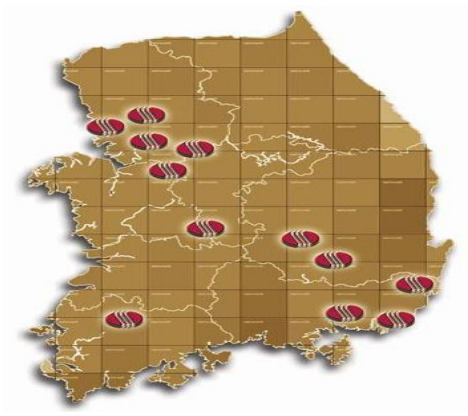
자료: 대신증권 Research Center

그림 30. 주요 제품별 매출 비중 추이



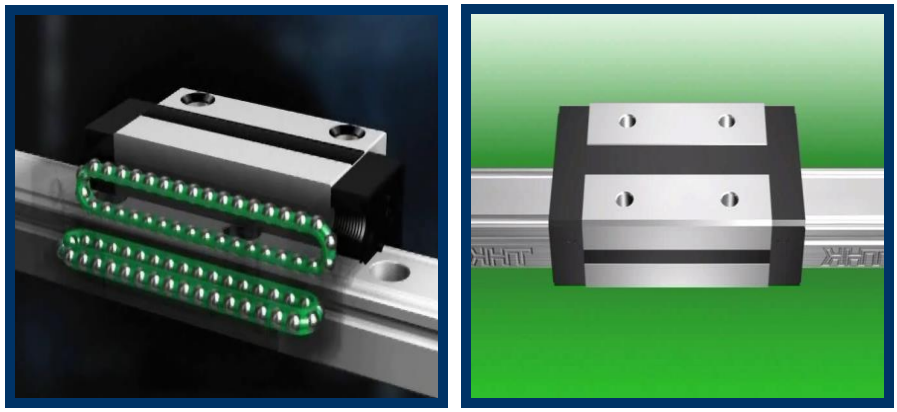
자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

그림 31. 삼익THK 전국 영업망 현황



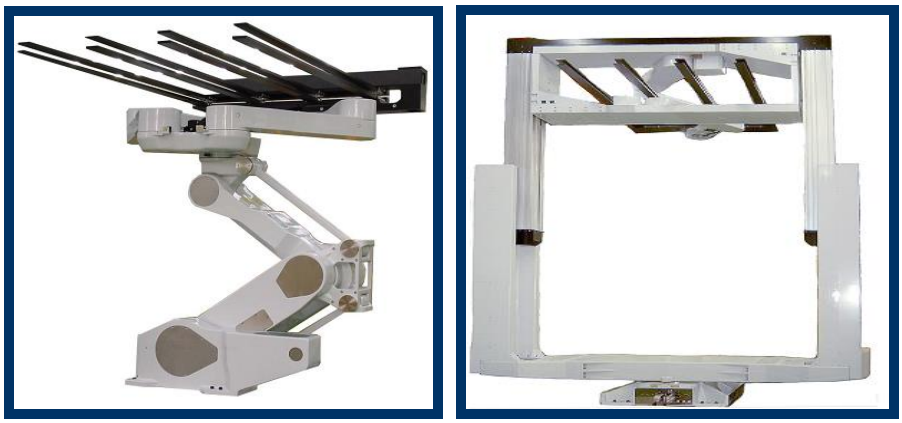
자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

그림 32. 주요 제품 LM 시스템(LM 가이드)



자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

그림 33. 주요 제품 메카트로 시스템



자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

1. 기업개요

기업 및 경영진 현황

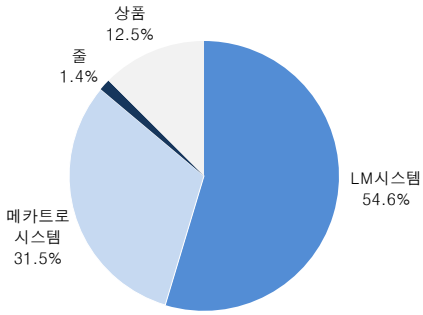
- 1960 년 5 월 설립, 1989 년 9 월 코스피 상장
- 정밀부품 업체 주요 제품은 LM 시스템, 볼나사, 메카트로시스템
- 메카트로시스템은 모듈 제품으로 반도체, 디스플레이 이송장치에 적용되고 있음
- 19 년 3 월 LM 시스템 전용공장 시설 투자 공시, 2020 년 7 월 완공 예정
- 자산 3,833 억원, 부채 2,011 억원, 자본 1,822 억원 (3Q19 기준)
  (발행주식수: 21,000,000 / 자기주식수: 300,000, 3Q19 기준)

주가 변동요인

- LM 시스템 증설에 따른 생산능력 및 판매 확대
- 디스플레이 전반 설비투자 진행에 따른 메카트로시스템 수요 증가
- 외형 확대에 따른 영업레버리지 효과로 수익성 개선

자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

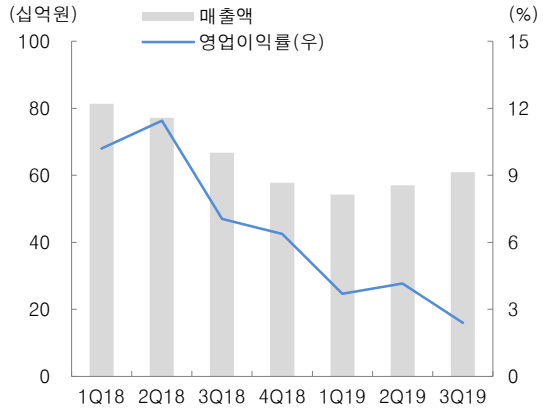
삼익THK 사업부문별 매출 비중



주: 2019 년 3 분기 매출액기준

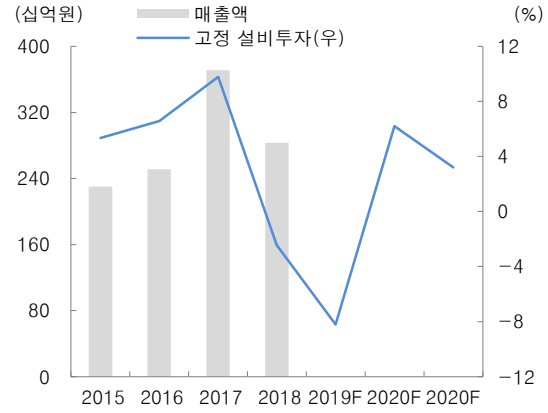
2. Earnings Driver

매출액 및 영업이익률 추이



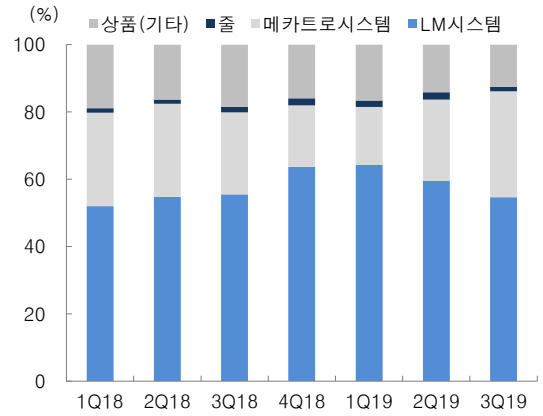
자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

한국 고정 설비투자 증감률 및 매출액 추이



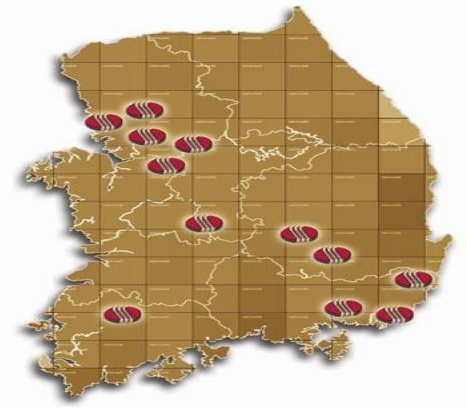
자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

주요 제품별 매출 비중 추이



자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

삼익THK 전국 영업망 현황



자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

재무제표

포괄손익계산서 (단위: 십억원)

	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A
매출액	188	230	251	371	283
매출원가	147	179	201	305	227
매출총이익	41	51	50	67	56
판매비와관리비	24	26	28	32	31
영업이익	17	25	22	35	26
영업이익률	9.0	10.7	8.6	9.4	9.0
EBITDA	26	33	31	45	37
영업외손익	5	-2	-1	1	-2
관계기업손익	1	1	0	0	0
금융수익	0	0	0	0	0
외환관련이익	3	1	2	2	1
금융비용	1	1	1	-1	-1
외환관련손실	0	0	0	0	0
기타	4	-3	-2	1	-1
법인세비용차감전순손익	22	23	21	36	24
법인세비용	5	5	4	-7	-6
계속사업순손익	18	18	17	28	18
중단사업순손익	0	0	0	0	0
당기순이익	18	18	17	28	18
당기순이익률	9.4	7.7	6.6	7.6	6.4
비지배지분순이익	0	0	0	0	0
지배지분순이익	18	18	17	28	18
매도가능금융자산평가	0	0	0	0	0
기타포괄이익	0	0	0	0	0
포괄순이익	15	18	15	28	15
비지배지분포괄이익	0	0	0	0	0
지배지분포괄이익	15	18	15	28	15

재무상태표 (단위: 십억원)

	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A
유동자산	108	110	154	158	175
현금및현금성자산	25	21	17	29	35
매출채권 및 기타채권	41	42	68	58	47
재고자산	41	46	69	70	92
기타유동자산	1	1	1	1	1
비유동자산	108	109	108	149	182
유형자산	99	100	99	138	170
관계기업투자금	5	5	5	5	5
기타비유동자산	5	4	4	5	6
자산총계	216	219	263	307	357
유동부채	66	58	93	93	105
매입채무 및 기타채무	34	32	53	40	52
차입금	20	20	36	34	45
유동성채무	11	0	0	0	5
기타유동부채	2	6	3	18	4
비유동부채	11	11	10	33	63
차입금	0	0	0	28	54
전환증권	0	0	0	0	0
기타비유동부채	11	11	10	5	9
부채총계	77	69	103	125	169
지배지분	139	150	160	181	188
자본금	11	11	11	11	11
자본잉여금	26	26	26	26	26
이익잉여금	104	115	124	146	153
기타자본변동	-1	-1	-1	-1	-1
비지배지분	0	0	0	0	0
자본총계	139	150	160	181	188
순차입금	5	-2	19	42	69

Valuation 지표 (단위: 원 배 %)

	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A
EPS	840	848	787	1,345	862
PER	10.1	10.2	13.7	16.1	11.3
BPS	6,624	7,166	7,608	8,633	8,955
PBR	1.3	1.2	1.4	2.5	1.1
EBITDAPS	1,229	1,554	1,458	2,138	1,743
EV/EBITDA	7.1	5.5	8.0	11.1	7.5
SPS	8,975	10,954	11,956	17,672	13,479
PSR	0.9	0.8	0.9	1.2	0.7
CFPS	1,397	1,722	1,649	2,411	1,928
DPS	300	300	330	400	300

재무비율 (단위: 원 배 %)

	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A
성장성					
매출액 증가율	-4.2	22.0	9.1	47.8	-23.7
영업이익 증가율	-8.0	45.1	-11.8	61.3	-27.0
순이익 증가율	2.0	0.9	-7.1	70.7	-35.9
수익성					
ROIC	8.5	12.0	9.6	14.1	8.3
ROA	8.0	11.3	9.0	12.3	7.7
ROE	13.1	12.3	10.7	16.6	9.8
안정성					
부채비율	55.4	45.7	64.3	69.1	89.7
순차입금비율	3.7	-1.1	12.1	23.1	36.7
이자보상배율	15.4	31.5	30.1	32.6	24.9

현금흐름표 (단위: 십억원)

	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A
영업활동 현금흐름	21	22	-7	41	21
당기순이익	18	18	17	28	18
비현금항목의 가감	12	18	18	22	22
감가상각비	9	8	9	10	11
외환손익	-1	0	-1	0	1
지분법평가손익	0	0	0	0	0
기타	4	10	10	13	10
자산부채의 증감	-1	-11	-36	-6	-10
기타현금흐름	-7	-3	-6	-3	-9
투자활동 현금흐름	-1	-8	-8	-46	-46
투자자산	0	0	-1	-1	0
유형자산	-8	-9	-8	-46	-45
기타	7	1	1	0	0
재무활동 현금흐름	-9	-18	10	18	30
단기차입금	10	0	17	-2	10
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	28	31
유상증자	0	0	0	0	0
현금배당	-6	-6	-6	-7	-8
기타	-13	-12	0	-1	-3
현금의 증감	11	-4	-4	13	6
기초 현금	14	25	21	17	29
기말 현금	25	21	17	29	35
NOPLAT	13	19	17	28	19
FCF	14	18	18	-8	-14

자료: 삼익THK, 대신증권 Research Center

기업분석

에스엠코어 (007820)

한경래 kyungrae.han@daishin.com
이새롬 saerom.lee@daishin.com

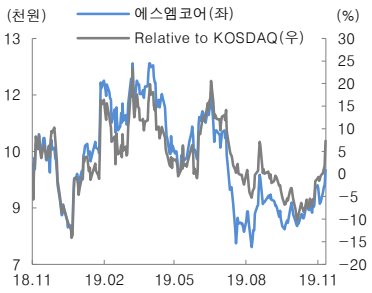
투자의견	N/R (신규)
6 개월 목표주가	N/R
현재주가 (19.11.28)	9,560

스몰캡 업종

4 차 산업혁명/안전등급	Sky Blue

KOSDAQ	640.18
시가총액	192십억원
시가총액비중	0.08%
자본금(보통주)	10십억원
52 주 최고/최저	12,350원 / 7,550원
120 일 평균거래대금	12억원
외국인지분율	2.10%
주요주주	SK 외 2 인 26.84%

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	13.8	19.5	-3.9	-7.2
상대수익률	16.0	12.5	5.5	1.5



개선되는 펀더멘털, 기대되는 신규 모멘텀

SK 그룹의 스마트팩토리 핵심인 자동화 설비 제조 업체

- 2017 년 SK 로 최대주주 변경
- 주요 제품: 자동 창고 시스템, 스태커 크레인(제품을 수납하는 Rack 에서 제품 입출고에 사용되는 크레인), 컨베이어, 무인반송시스템(AGV, LGV, EMS) 등
- 2019 년 3 분기 누적 부문별 매출 비중 자동화 설비 92%, AS 기타 8%
- 국내에서 유일하게 물류 자동화 수출 레퍼런스 보유
- SK 계열사 편입 이후 SK 하이닉스향 신규 사업 시작하며 후공정에 이어 전공정까지 자동화 물류 장비 공급

캡티브 비중 확대, 수익성 좋은 수주 확보와 효율적 경영 관리로 개선되는 펀더멘털

- 2017 년 SK 가 최대주주로 변경된 이후 현재 매출 비중 캡티브(반도체, 일반 물류) 50%, 외부 매출 50% 수준
- 1) 상대적으로 수익성 높은 캡티브 매출 비중 증가, 2) 수익성 위주의 선택적 수주 확보, 3) 효율적 경영 관리에 따른 매출액 대비 판관비율 개선(판관비율 2017 6.1% → 2019F 4.3%)으로 2017 년 이후 영업이익률 지속 개선 중
- 2019 년 매출액 1,300 억원(+39% YoY), 영업이익 84 억원으로 2018 년 2 억원에서 큰 폭의 성장 기대. 영업이익률은 6.5%로 전년 대비 6.3%p 개선되어 확실히 달라진 이익 체력. 2019 년 3 분기말 기준 확보한 수주잔고 1,324 억원으로 2020 년 매출 성장에 대한 가시성 높음

반도체용 신규 물류 자동화 장비 관련 모멘텀도 기대

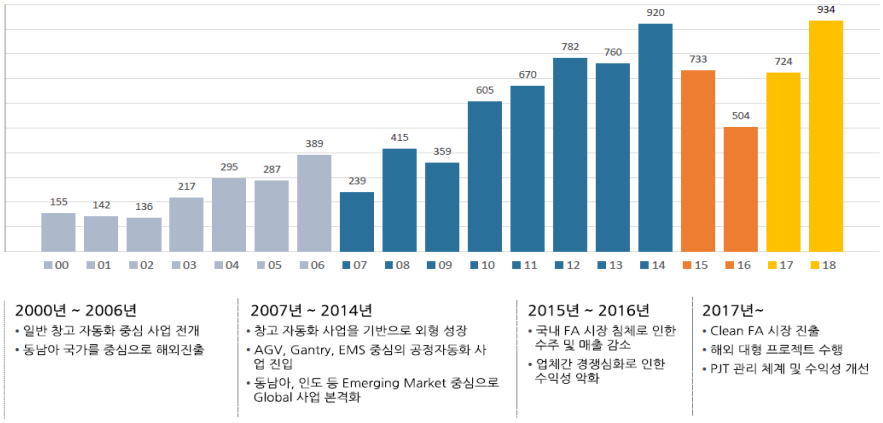
- 현재 반도체 공장 자동화의 핵심 장비인 OHT(웨이퍼 이송 설비 장비) 개발 중. 국내 OHT 시장은 일본의 다이후쿠가 독보적인 시장 점유율 기록. SK 하이닉스 반도체 전공정 자동화 시스템 도입에 이어 후공정에도 자동화 시스템 도입 계획. 동사는 먼저 후공정 내 OHT 공급 타겟 개발 중
- 국내 반도체 시장은 소재에 이어 장비 국산화 노력 중. 장비 개발 및 퀄리티가 일정수준 이상 올라온다면 일본 업체 대비 높은 가격 경쟁력과 계열사로서의 입지를 바탕으로 SK 하이닉스향 신규 공급 기대해 볼 만함. 관련 신규 매출 발생 시 회사 기업가치는 한 단계 레벨업 가능
- SK 그룹 내 4 차 산업혁명에 필요한 스마트팩토리의 핵심 계열사로서 향후 높은 중장기 성장세 기대

영업실적 및 주요 투자지표 (단위: 십억원, 원, %)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
매출액	72	93	130	172	227
영업이익	1	0	8	12	18
세전순이익	-2	1	11	13	20
총당기순이익	-2	1	10	12	18
지배지분순이익	-2	2	10	12	18
EPS	-99	76	490	594	882
PER	NA	114.5	19.5	16.1	10.8
BPS	3,800	3,779	4,214	4,758	5,590
PBR	4.4	2.3	2.3	2.0	1.7
ROE	-3.4	2.0	12.3	13.2	17.1

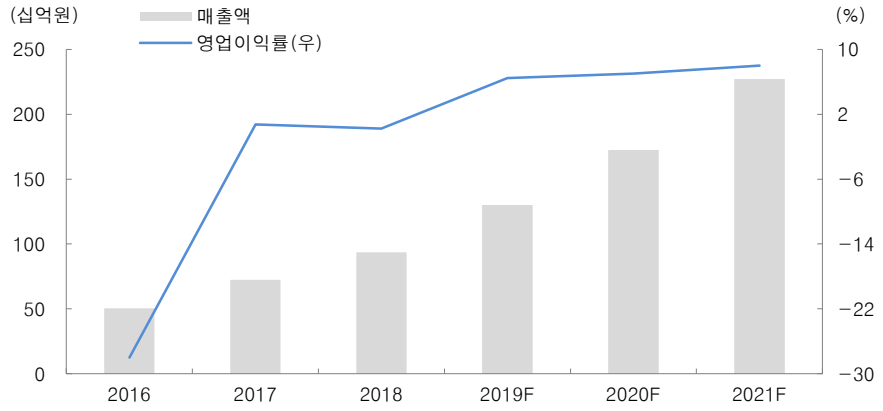
주: EPS 와 BPS, ROE 는 지배지분 기준으로 산출 / 자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 34. 에스엠코어 사업 영역 및 연혁



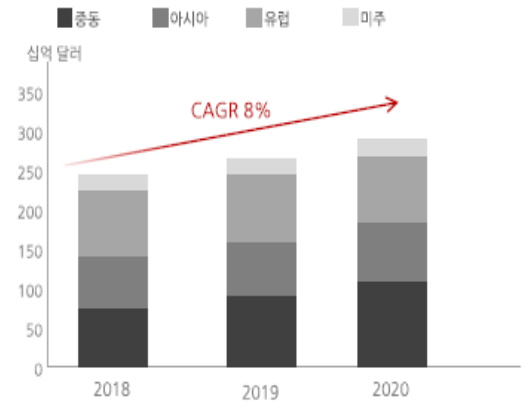
자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 35. 연간 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



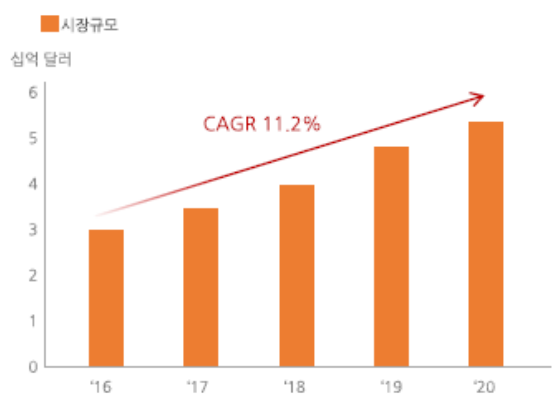
자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 36. 글로벌 스마트 팩토리 시장규모 전망



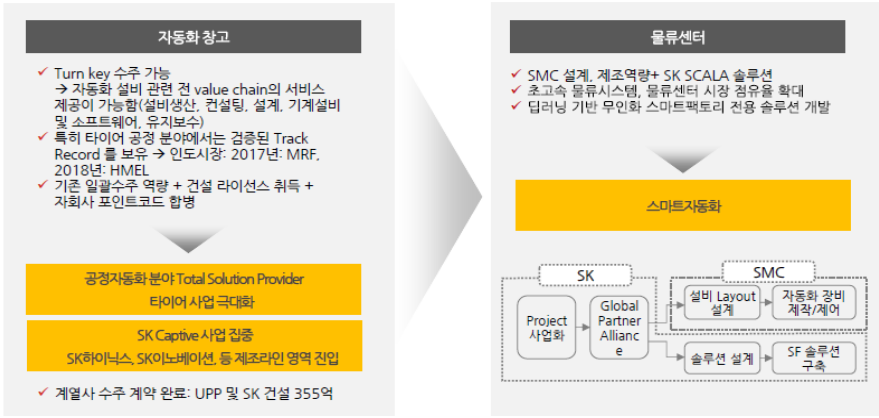
자료: IEC, 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 37. 국내 스마트 팩토리 시장규모 전망



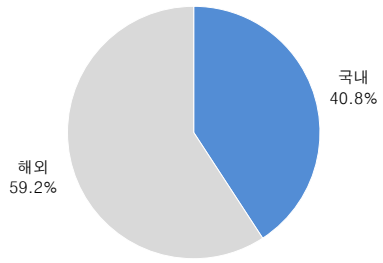
자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 38. 에스엠코어 스마트팩토리 성장 전략



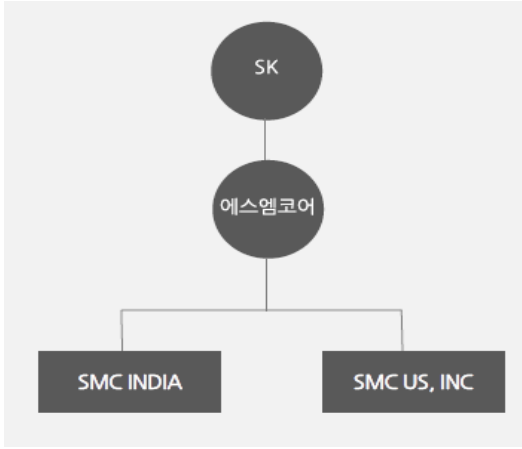
자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 39. 2019년 예상 지역별 매출 비중



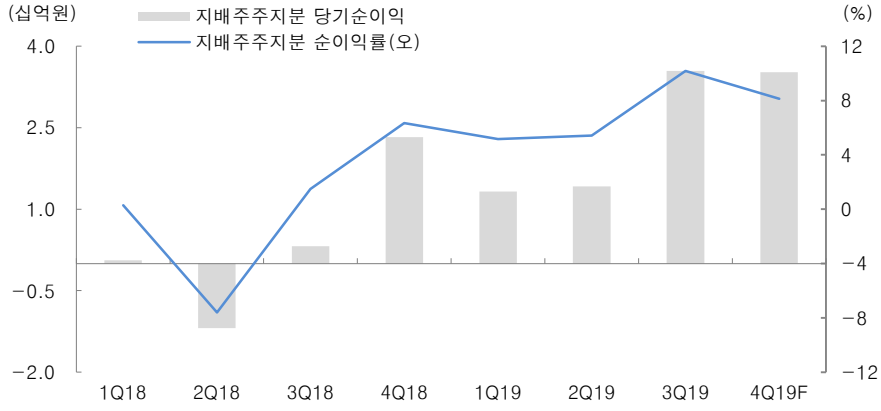
자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 40. 종속회사 및 주주 현황



자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 41. 지배주주지분 순이익, 순이익률 추이 및 전망



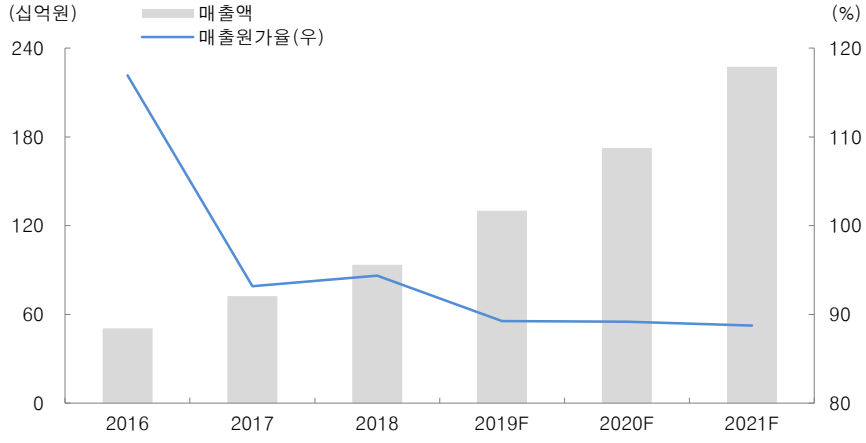
자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

표 9. 에스엠코어 실적 추이 및 전망 (단위: 십억원, %)

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19	3Q19F	4Q19F	2018	2019F	2020F
매출액	19.7	15.6	21.4	36.7	25.7	26.2	34.8	43.3	93.5	130.0	172.4
영업이익	-0.3	-2.7	0.3	2.9	0.9	1.5	2.4	3.6	0.2	8.4	12.1
당기순이익	-0.1	-1.4	0.2	2.2	1.3	1.4	3.5	3.5	1.0	9.8	11.9
YoY 증감률											
매출액	50.5	-9.8	6.4	67.9	30.6	67.3	62.7	17.8	29.1	39.1	32.7
영업이익	적지	적전	-54.7	171.0	흑전	흑전	864.2	24.2	-57.4	3613.9	43.6
당기순이익	흑전	적전	-55.6	흑전	2247.7	흑전	1009.1	51.4	흑전	548.7	21.3
영업이익률	-1.4	-17.0	1.2	7.9	3.6	5.6	7.0	8.4	0.2	6.5	7.0
당기순이익률	0.3	-7.6	1.5	6.3	5.2	5.4	10.2	8.1	1.6	7.5	6.9

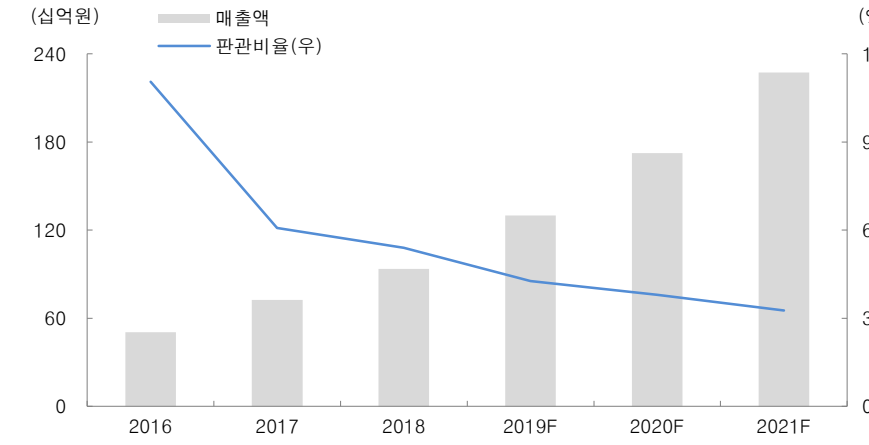
자료: 대신증권 Research Center

그림 42. 연간 매출원가율, 판관비율, 영업이익률 추이 및 전망



자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 43. 분기별 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

기업개요

기업 및 경영진 현황

- 1972 년 설립된 자동화 물류 토탈 솔루션 제공 업체
- 주요제품: 자동 창고 시스템, 스태커크레인, 컨베이어 등
- 기존 서비스 분야에서 CleanFA, 스마트 팩토리 분야 등으로 사업 영역 확대 중
- 최대주주 SK 17 년 1 월 제 3 자 배정 유상증자 신주 인수로 경영권 및 지분율 26.7% 확보, SK 하이닉스 향 캡티브 마켓 수주 증가 예상
- 자산 1,106 억원, 부채 297 억원, 자본 809 억원 (3Q19 기준)

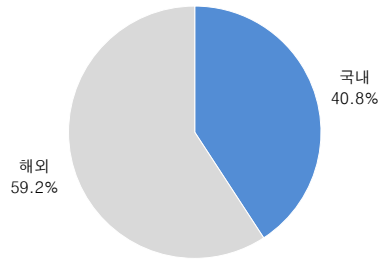
(발행주식수: 20,033,946 / 자기주식수:5, 3Q19 기준)

주가 변동요인

- SK 하이닉스 향 수주 증가로 외형 성장
- 턴어라운드 가속화로 이한 수익성 개선 및 확대
- 반도체 장비 국산화에 따른 반도체용 신규 물류 자동화 장비 모멘텀

자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

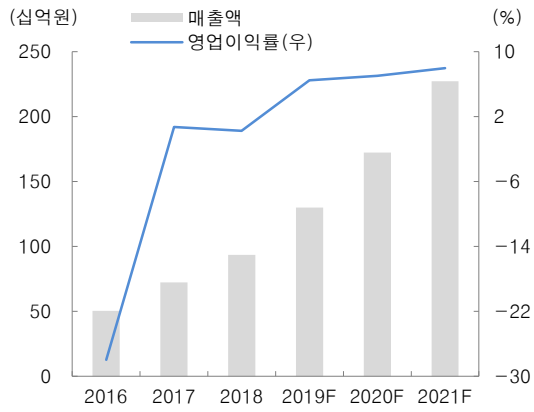
에스엠코어 2019 년 예상 지역별 매출 비중



주: 2019 년 매출액 기준
자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

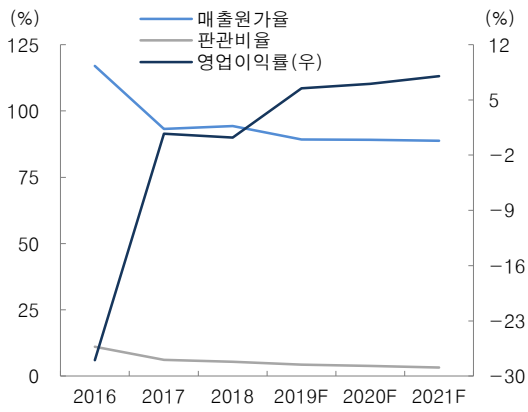
Earnings Driver

매출액, 영업이익률 추이 및 전망



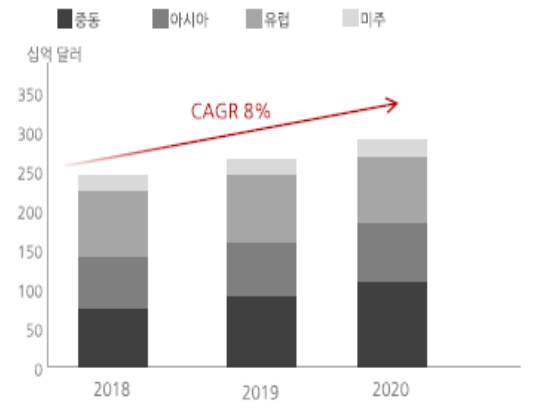
자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

연간 매출원가율, 판관비율, 영업이익률 추이 및 전망



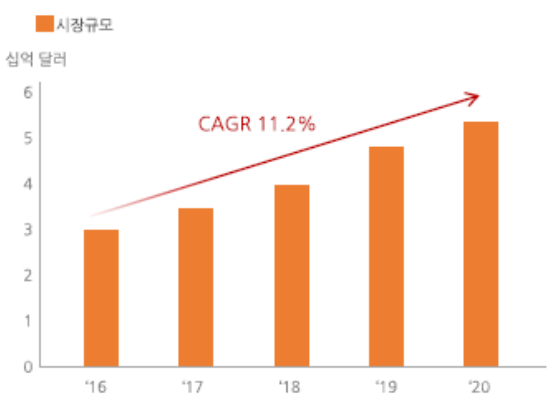
자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

글로벌 스마트 팩토리 시장규모 전망



자료: IEC, 에스엠코어, 대신증권 Research Center

국내 스마트 팩토리 시장규모 전망



자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

재무제표

포괄손익계산서 (단위: 십억원)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
매출액	72	93	130	172	227
매출원가	67	88	116	154	202
매출총이익	5	5	14	19	26
판매비와관리비	4	5	6	7	7
영업이익	1	0	8	12	18
영업이익률	0.7	0.2	6.5	7.0	8.0
EBITDA	2	2	10	14	20
영업외손익	-2	1	2	1	1
관계기업손익	0	0	0	0	0
금융수익	1	1	0	1	1
외환관련이익	0	1	1	1	1
금융비용	-1	0	0	0	0
외환관련손실	1	0	0	0	0
기타	-2	0	2	1	1
법인세비용차감전순손익	-2	1	11	13	20
법인세비용	0	0	-1	-1	-2
계속사업순손익	-2	1	10	12	18
중단사업순손익	0	0	0	0	0
당기순이익	-2	1	10	12	18
당기순이익률	-2.5	1.0	7.5	6.9	7.8
비지배지분순이익	0	-1	0	0	0
지배지분순이익	-2	2	10	12	18
매도가능금융자산평가	0	0	0	0	0
기타포괄이익	0	0	0	0	0
포괄순이익	-2	1	9	12	17
비지배지분포괄이익	0	-1	0	0	0
지배지분포괄이익	-2	1	9	12	17

재무상태표 (단위: 십억원)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
유동자산	77	78	85	94	109
현금및현금성자산	25	22	23	32	47
매출채권 및 기타채권	38	26	23	26	26
재고자산	2	0	2	2	2
기타유동자산	11	29	37	34	34
비유동자산	23	27	30	31	33
유형자산	16	18	20	22	25
관계기업투자금	0	0	0	0	0
기타비유동자산	6	10	9	9	9
자산총계	99	106	114	125	142
유동부채	20	28	28	28	28
매입채무 및 기타채무	13	21	21	21	21
차입금	0	0	0	0	0
유동성채무	0	0	0	0	0
기타유동부채	7	7	7	7	7
비유동부채	3	2	2	2	2
차입금	0	0	0	0	0
전환증권	0	0	0	0	0
기타비유동부채	3	2	2	2	2
부채총계	23	30	30	30	30
자배지분	76	76	84	95	112
자본금	10	10	10	10	10
자본잉여금	40	40	40	40	40
이익잉여금	26	26	35	46	62
기타자본변동	0	0	0	0	0
비지배지분	1	0	0	0	0
자본총계	76	76	84	95	112
순차입금	-36	-23	-24	-32	-47

Valuation 지표 (단위: 원, 배, %)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
EPS	-99	76	490	594	882
PER	NA	114.5	19.5	16.1	10.8
BPS	3,800	3,779	4,214	4,758	5,590
PBR	4.4	2.3	2.3	2.0	1.7
EBITDAPS	112	97	513	709	1,023
EV/EBITDA	135.9	78.0	16.3	11.2	7.1
SPS	3,642	4,672	6,488	8,608	11,344
PSR	4.6	1.9	1.5	1.1	0.8
CFPS	117	182	684	816	1,147
DPS	50	50	50	50	50

현금흐름표 (단위: 십억원)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
영업활동 현금흐름	-8	-4	3	7	13
당기순이익	-2	1	10	12	18
비현금항목의 가감	4	3	4	4	5
감가상각비	2	2	2	2	2
외환손익	2	-1	-1	-1	-1
지분법평가손익	0	0	0	0	0
기타	1	2	3	3	4
자산부채의 증감	-11	-8	-10	-8	-8
기타현금흐름	1	0	-1	-1	-2
투자활동 현금흐름	-11	2	-5	-5	-5
투자자산	1	10	0	0	0
유형자산	-1	-2	-4	-4	-4
기타	-11	-5	-1	-1	-1
재무활동 현금흐름	37	-1	-1	-1	-1
단기차입금	0	0	0	0	0
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
유상증자	35	0	0	0	0
현금배당	-1	-1	-1	-1	-1
기타	4	0	0	0	0
현금의 증감	18	-3	1	8	15
기초 현금	7	25	22	23	32
기말 현금	25	22	23	32	47
NOPLAT	1	0	8	11	16
FCF	0	-5	6	9	15

재무비율 (단위: 원, 배, %)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
성장성					
매출액 증가율	43.7	29.1	39.1	32.7	31.8
영업이익 증가율	흑전	-57.4	3,613.9	43.6	50.2
순이익 증가율	적지	흑전	921.5	21.3	48.6
수익성					
ROIC	1.5	0.5	15.7	16.1	23.9
ROA	0.7	0.2	7.7	10.1	13.6
ROE	-3.4	2.0	12.3	13.2	17.1
안정성					
부채비율	30.2	39.6	35.5	31.4	26.7
순차입금비율	-46.8	-30.0	-28.0	-33.6	-42.0
이자보상배율	17.0	982.6	0.0	0.0	0.0

자료: 에스엠코어, 대신증권 Research&Strategy 본부

기업분석

코윈테크 (282880)

2 차전지 공정 자동화의 핵심 업체

한경래 kyungrae.han@daishin.com
이새롬 saerom.lee@daishin.com

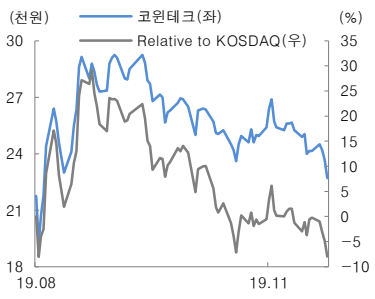
투자의견	N/R (신규)
6 개월 목표주가	N/R
현재주가 (19.11.28)	22,700

스몰캡 업종

4 차 산업혁명/안전등급	Sky Blue

KOSDAQ	640.18
시가총액	207 십억원
시가총액비중	0.09%
자본금(보통주)	1 십억원
52 주 최고/최저	29,250 원 / 19,300 원
120 일 평균거래대금	44 억원
외국인지분율	0.00%
주요주주	이재환 외 3 인 24.46% 정갑용 외 3 인 12.82%

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	-3.0	-13.6	0.0	0.0
상대수익률	-2.9	-22.7	0.0	0.0



공정 자동화 시스템 제조 업체

- 2 차전지, IT 등 공정 자동화 시스템 제조 업체
- 주요 전방 산업은 2 차전지로 3Q19 누적 매출 비중 89%, 반도체/디스플레이 2%, 석유화학 등 5%
- 2 차전지의 주요 고객사는 삼성 SDI, LG 화학으로 전공정, 후공정 자동화 시스템 공급
- 업계 최초로 2 차전지 전공정의 풀 자동화 시스템을 턴키로 납품한 레퍼런스 보유

2 차전지 고객사 전공정 내 독보적인 점유율로 캐펙스 확대에 따른 높은 성장성

- 삼성 SDI, LG 화학의 전공정 자동화 시스템 내 독보적인 점유율인 만큼 고객사의 신규 라인 투자 확대는 코윈테크의 수혜로 이어짐
- 삼성 SDI 가 BMW 와 10 년 동안 29 억유로(약 3.8 조원) 공급 계약을 체결하며 헝가리 2 공장 증설 가능성이 높음. 향후 투자 스케줄에 따라 지속적인 수주 확보 예정
- LG 화학의 전공정 자동화율은 삼성 SDI 자동화율 약 90%에 비해 상대적으로 낮은 수준으로 자동화율 증가에 따른 납품 확대도 기대해 볼 만함. LG 화학의 2 차전지 Capex 는 2019 년 3 조원 수준에서 2020 년은 폴란드 공장 증설 가속화로 전년 대비 더 큰 규모 투자 집행 기대

2019 년에 이어 2020 년 더 큰 폭의 외형 성장 기대

- 2019 년 3 분기 누적 매출액 652 억원, 영업이익 179 억원 기록하며 전년 동기 대비 각각 27%, 139% 증가함. 2019 년 연간 매출액 947 억원(+23% YoY), 영업이익 262 억원(+28% YoY) 가능할 전망
- 2020 년 국내 배터리 업체들의 고객사 전기차 양산 스케줄에 맞춰 생산 능력 증설 가속화함에 따라 코윈테크의 수주도 증대될 전망
- 2020 년 매출액 1,355 억원(+43% YoY), 영업이익 395 억원(+29% YoY) 예상. 고객사의 신규 증설 때 초기 시스템 설계부터 같이 들어가며 전공정 매출 비중이 확대되는 중. 후공정 대비 전공정 수익성이 좋기 때문에 2020 년 영업이익률은 전년 대비 1.5%p 개선된 29.2% 기대

영업실적 및 주요 투자지표

(단위: 십억원, 원, %)

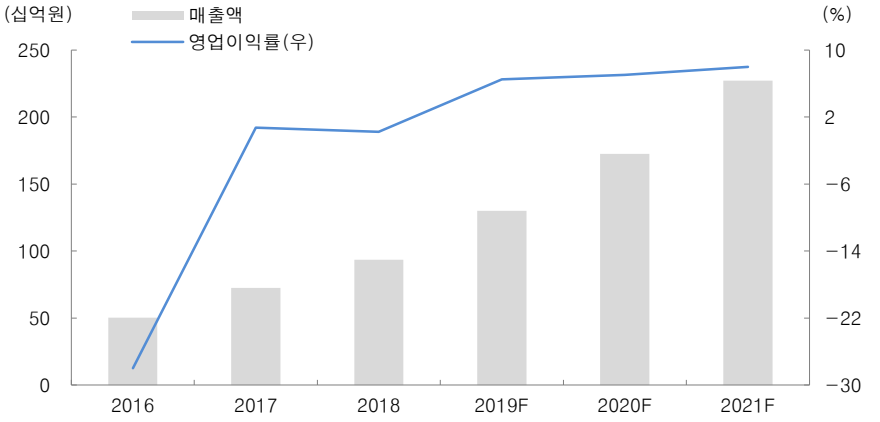
	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
매출액	0	0	95	136	163
영업이익	0	0	26	40	48
세전순이익	0	0	24	38	46
총당기순이익	0	0	22	34	36
지배지분순이익	0	0	22	34	36
EPS	0	0	2,811	3,788	4,078
PER	#DIV/0!	#DIV/0!	8.1	6.0	5.6
BPS	0	0	11,701	13,831	17,817
PBR	0.0	0.0	1.9	1.6	1.3
ROE	0.0	0.0	46.9	30.9	25.2

주: EPS 와 BPS, ROE 는 지배지분 기준으로 산출 / 자료: 에스엠코어, 대신증권 Research Center

그림 44. **코윈테크 사업 영역 및 연혁**

자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

그림 45. **연간 매출액, 영업이익률 추이 및 전망**



자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

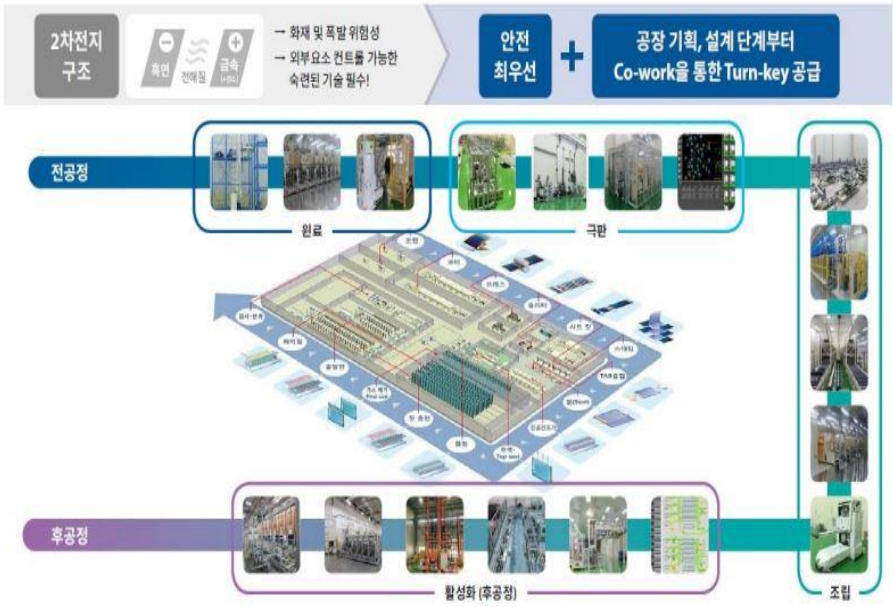
표 10. **코윈테크 실적 추이 및 전망**

(단위: 십억원, %)

	2017	2018	2019F	2020F	2021F
매출액	40.1	76.8	94.7	135.5	162.8
영업이익	2.3	10.5	26.2	39.5	48.1
당기순이익	1.8	10.3	21.6	33.8	36.4
YoY 증감률					
매출액	-	91.5	23.2	43.1	20.1
영업이익	-	364.3	149.2	50.9	21.7
당기순이익	-	486.3	109.3	56.2	7.7
영업이익률	5.6	13.7	27.7	29.2	29.5
당기순이익률	4.4	13.5	22.9	24.9	22.4

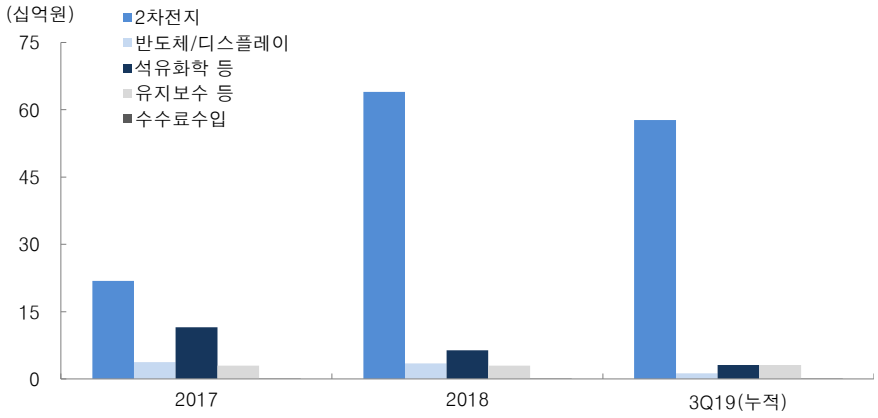
자료: 대신증권 Research Center

그림 46. **코윈테크 2차전지 전/후공정 자동화 시스템**



자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

그림 47. **제품별 매출액 추이**



자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

기업개요

기업 및 경영진 현황

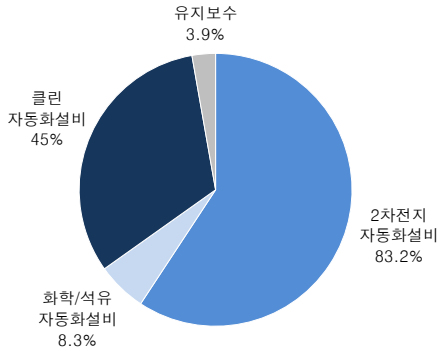
- 2019년 8월 코스닥 상장
- 물류 자동화 설비 (제조 공정 마다 필요한 제조장비 연결) 전문업체
- 주력 전방시장은 2차전지. 삼성SDI, LG 화학, SK 이노베이션, 무라타 등 고객사로 확보
- 주요 고객사에 2차전지 전공정(극판, 조립공정) 물류설비 독점 공급
- 자산 1,228억원, 부채 169억원, 자본 1,058억원 (3Q19 기준)
  (발행주식수: 9,117,647 3Q19 기준)

주가 변동요인

- 국내 2차전지 업체의 대규모 증설에 따른 수혜
- 2차전지 외 디스플레이 등 타 산업으로의 판매 확대
- 수주 확대에 따른 턴어라운드 기대

자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

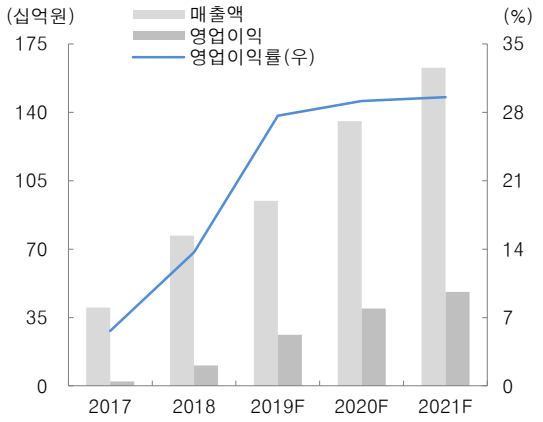
코윈테크 사업부문별 매출 비중



주: 2019년 매출액 기준
자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

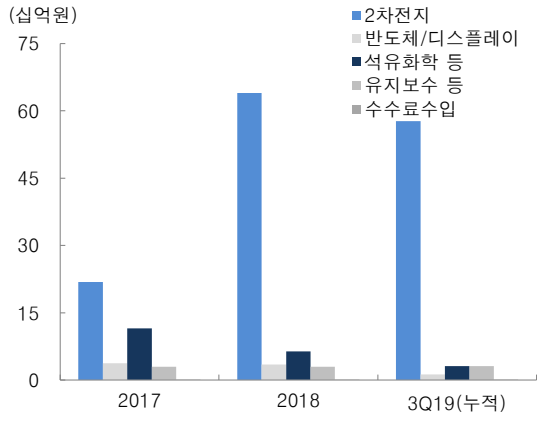
Earnings Driver

연간 매출액, 영업이익률 추이 및 전망



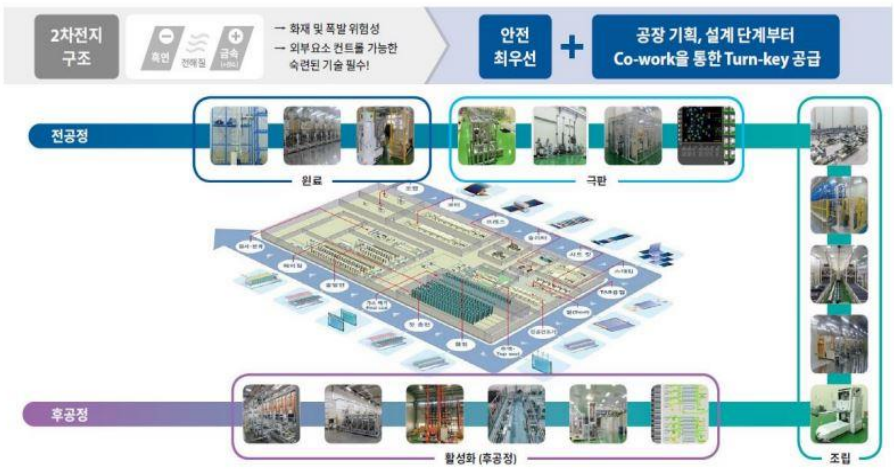
자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

제품별 매출액 추이



자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

2차전지 전/후공정 물류 자동화 장비 보유



자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

재무제표

포괄손익계산서 (단위: 십억원)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
매출액	–	–	95	136	163
매출원가	–	–	63	89	107
매출총이익	–	–	32	46	56
판매비와관리비	–	–	6	7	8
영업이익	–	–	26	40	48
영업이익률	–	–	27.7	29.2	29.5
EBITDA	–	–	26	40	48
영업외손익	–	–	-2	-2	-2
관계기업손익	–	–	0	0	0
금융수익	–	–	0	0	0
외환관련이익	–	–	0	0	0
금융비용	–	–	0	0	0
외환관련손실	–	–	0	0	0
기타	–	–	-2	-2	-2
법인세비용차감전순손익	–	–	24	38	46
법인세비용	–	–	-3	-4	-10
계속사업순손익	–	–	22	34	36
중단사업순손익	–	–	0	0	0
당기순이익	–	–	22	34	36
당기순이익률	–	–	22.9	24.9	22.4
비지배지분순이익	–	–	0	0	0
지배지분순이익	–	–	22	34	36
매도가능금융자산평가	–	–	0	0	0
기타포괄이익	–	–	0	0	0
포괄순이익	–	–	22	34	36
비지배지분포괄이익	–	–	0	0	0
지배지분포괄이익	–	–	22	34	36

재무상태표 (단위: 십억원)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
유동자산	–	–	84	110	138
현금및현금성자산	–	–	36	51	73
매출채권 및 기타채권	–	–	45	55	60
재고자산	–	–	3	4	5
기타유동자산	–	–	0	0	0
비유동자산	–	–	23	33	43
유형자산	–	–	23	33	43
관계기업투자금	–	–	0	0	0
기타비유동자산	–	–	0	0	0
자산총계	–	–	107	143	181
유동부채	–	–	15	17	19
매입채무 및 기타채무	–	–	13	14	16
차입금	–	–	0	0	0
유동성채무	–	–	2	3	3
기타유동부채	–	–	0	0	0
비유동부채	–	–	0	0	0
차입금	–	–	0	0	0
전환증권	–	–	0	0	0
기타비유동부채	–	–	0	0	0
부채총계	–	–	15	17	19
지배지분	–	–	92	126	162
자본금	–	–	1	1	1
자본잉여금	–	–	70	70	70
이익잉여금	–	–	21	55	91
기타자본변동	–	–	0	0	0
비지배지분	–	–	0	0	0
자본총계	–	–	92	126	162
순차입금	–	–	-34	-48	-70

Valuation 지표 (단위: 원, 배, %)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
EPS	–	–	2,811	3,788	4,078
PER	–	–	8.1	6.0	5.6
BPS	–	–	11,701	13,831	17,817
PBR	–	–	1.9	1.6	1.3
EBITDAPS	–	–	3,318	4,334	5,274
EV/EBITDA	–	–	6.6	4.0	2.8
SPS	–	–	11,995	14,861	17,855
PSR	–	–	2.0	1.6	1.4
CFPS	–	–	3,074	4,119	5,052
DPS	–	–	5	5	5

재무비율 (단위: 원, 배, %)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
성장성	–	–	–		
매출액 증가율	–	–	–	43.1	20.1
영업이익 증가율	–	–	–	50.9	21.7
순이익 증가율	–	–	–	56.2	7.7
수익성	–	–			
ROIC	–	–	67.8	45.1	39.5
ROA	–	–	48.9	31.6	29.7
ROE	–	–	46.9	30.9	25.2
안정성	–	–			
부채비율	–	–	15.9	13.2	11.4
순차입금비율	–	–	-37.3	-38.3	-43.1
이자보상배율	–	–	0.0	0.0	0.0

현금흐름표 (단위: 십억원)

	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
영업활동 현금흐름	–	–	-24	24	32
당기순이익	–	–	22	34	36
비현금항목의 가감	–	–	3	4	10
감가상각비	–	–	0	0	0
외환손익	–	–	0	0	0
지분법평가손익	–	–	0	0	0
기타	–	–	3	4	10
자산부채의 증감	–	–	-46	-10	-5
기타현금흐름	–	–	-3	-4	-10
투자활동 현금흐름	–	–	-23	-10	-10
투자자산	–	–	0	0	0
유형자산	–	–	-23	-10	-10
기타	–	–	0	0	0
재무활동 현금흐름	–	–	73	1	0
단기차입금	–	–	0	0	0
사채	–	–	0	0	0
장기차입금	–	–	0	0	0
유상증자	–	–	71	0	0
현금배당	–	–	0	0	0
기타	–	–	2	1	0
현금의 증감	–	–	36	14	22
기초 현금	–	–	0	36	51
기말 현금	–	–	36	51	73
NOPLAT	–	–	23	36	38
FCF	–	–	0	26	28

자료: 코윈테크, 대신증권 Research Center

[Daishin House View 4 차 산업혁명 / 안전등급]

- 대신증권 Research Center 소속의 각 분야 및 기업 담당 애널리스트의 분석을 기초로 토론 과정을 거쳐 산업 및 기업별 안전등급 최종 확정
- 4 차 산업혁명 전개 과정에서 산업 및 종목에 미치는 영향을 파악, 긍정, 중립, 부정적 영향에 따라 Sky Blue, Neutral Green, Dark Gray 등급 부여

Dark Gray (흐림)	Neutral Green (보통)	Sky Blue (맑음)

[Compliance Notice]

금융투자업규정 4-20 조 1 항 5 호사목에 따라 작성일 현재 사전고지와 관련한 사항이 없으며, 당사의 금융투자분석사는 자료작성일 현재 본 자료에 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다. 당사는 동 자료에 언급된 종목과 계열회사의 관계가 없으며 당사의 금융투자분석사는 본 자료의 작성과 관련하여 외부 부당한 압력이나 간섭을 받지 않고 본인의 의견을 정확하게 반영하였습니다.

(담당자: 이동헌, 한경래, 양지환)

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 Research Center 의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 동 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다.

[투자등급관련사항]

산업 투자의견

Overweight(비중확대):
:향후 6 개월간 업종지수상승률이 시장수익률 대비 초과 상승 예상

Neutral(중립):
:향후 6 개월간 업종지수상승률이 시장수익률과 유사한 수준 예상

Underweight(비중축소):
:향후 6 개월간 업종지수상승률이 시장수익률 대비 하회 예상

기업 투자의견

Buy(매수):
:향후 6 개월간 시장수익률 대비 10%p 이상 주가 상승 예상

Marketperform(시장수익률):
:향후 6 개월간 시장수익률 대비 -10%p~10%p 주가 변동 예상

Underperform(시장수익률 하회):
:향후 6 개월간 시장수익률 대비 10%p 이상 주가 하락 예상

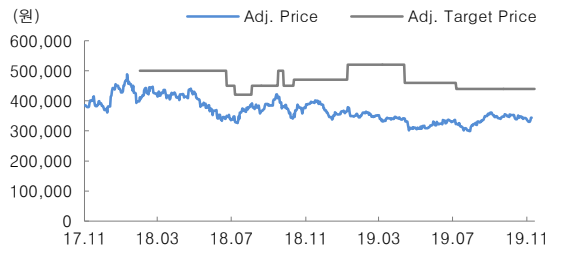
[투자의견 비율공시]

구분	Buy(매수)	Marketperform(중립)	Underperform(매도)
비율	87.1%	12.4%	0.0%

(기준일자: 20191122)

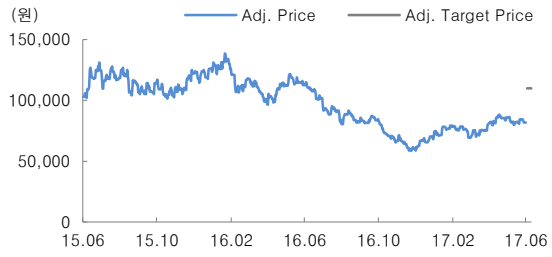
[투자의견 및 목표주가 변경 내용]

현대중공업지주(267250) 투자의견 및 목표주가 변경 내용



제시일자	19.11.29	19.07.26	19.05.02	19.01.28	18.10.31	18.10.14
투자의견	Buy	Buy	Buy	Buy	Buy	Buy
목표주가	440,000	440,000	460,000	520,000	470,000	450,000
괴리율(평균%)		(23.46)	(30.41)	(33.08)	(20.47)	(18.82)
괴리율(최대/최소%)		(17.95)	(26.74)	(27.31)	(14.68)	(14.11)
제시일자	18.10.05	18.08.23	18.07.26	18.07.12	18.02.19	
투자의견	Buy	Buy	Buy	Buy	Buy	
목표주가	500,000	450,000	420,000	450,000	500,000	
괴리율(평균%)	(22.75)	(14.59)	(13.55)	(23.40)	(19.20)	
괴리율(최대/최소%)	(21.00)	(6.33)	(8.10)	(21.44)	(10.70)	
제시일자						
투자의견						
목표주가						
괴리율(평균%)						
괴리율(최대/최소%)						
제시일자						
투자의견						
목표주가						
괴리율(평균%)						
괴리율(최대/최소%)						

삼익THK(004380) 투자의견 및 목표주가 변경 내용

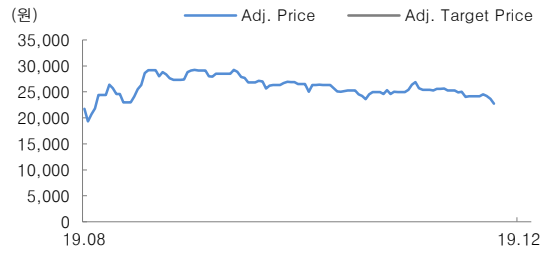


제시일자	19.11.29
투자의견	Not Rated
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	

에스엠코어(007820) 투자의견 및 목표주가 변경 내용

제시일자	19.11.29
투자의견	Not Rated
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	

코윈테크(282880) 투자의견 및 목표주가 변경 내용



제시일자	19.11.29
투자의견	Not Rated
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
괴리율(평균%)	
괴리율(최대/최소%)	