

KOSDAQ | 반도체와반도체장비

# 라온테크 (232680)

## 한결같은 모습이고 앞으로도 기대되는

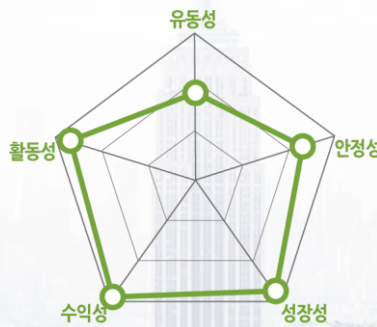
### 체크포인트

- 라온테크는 2000년 3월 14일에 설립되었으며, 2021년 6월 17일 코넥스 시장에서 코스닥 시장으로 이전 상장. 본사 위치는 경기도 수원시 권선구. 반도체 및 FPD용 로봇 시스템과 산업용 로봇 및 자동화 시스템 제조업을 주요 사업으로 영위. 2016년 상호명을 나온테크에서 라온테크로 변경
- 코넥스 시장 상장 기업이었던 당시에 반도체 분야의 주요 고객사 중 엔드 유저는 SK하이닉스였다가 코스닥 시장으로 이전 상장하기 직전인 2020년에 삼성전자향 백본 양산 라인에 장비 공급. 라온테크의 투자 포인트는 (1) 국내 시장에서 로봇 및 자동화 시스템 점유율 확대, (2) 마중 무역 분쟁의 와중에 글로벌 Top 3 벤더로서 해외 시장 개척, (3) 반도체 공정 중 절연막 증착뿐만 아니라 금속 박막 증착까지 응용처 확대
- 2023년 매출과 영업이익은 아쉽지만 각각 45%, 80% 감소한 327억 원, 18억 원 전망. 메모리 반도체 설비 투자 둔화에 따른 영향을 크게 받기 때문. 장비 응용처 다변화 및 해외 매출 확대되는 2024년 매출과 영업이익은 각각 43%, 144% 증가한 467억 원, 44억 원으로 회복 전망

### 주가 및 주요이벤트



### 재무지표



주: 2022년 기준, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 등급화

### 벨류에이션 지표



주: PSR, PER은 2022년 기준, PBR은 1Q23 기준, Trailing, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

## 반도체 장비사로서 로봇 및 자동화 시스템 제조업 영위

라온테크는 2000년 3월 14일에 설립되었으며, 2021년 6월 17일 코넥스 시장에서 코스닥 시장으로 이전 상장. 본사 위치는 경기도 수원시 권선구. 반도체 및 FPD용 로봇 시스템과 산업용 로봇 및 자동화 시스템 제조업을 주요 사업으로 영위. 2016년 상호명을 나온테크에서 라온테크로 변경

## 고객사를 삼성전자로 확대한 이후 응용처 다변화 및 해외 수출 추진

코넥스 시장 상장 기업이었던 당시에 반도체 분야의 주요 고객사 중 엔드 유저는 SK하이닉스였다가 코스닥 시장으로 이전 상장하기 직전인 2020년에 삼성전자향 백분(진공 환경에서 웨이퍼를 이송하기 위하여 진공 로봇, 진공 챔버와 Load Lock으로 구성된 진공 이송 자동화 모듈) 양산 라인에 장비 공급. 라온테크의 투자 포인트는 (1) 국내 시장에서 로봇 및 자동화 시스템 점유율 확대, (2) 미-중 무역 분쟁의 와중에 글로벌 Top 3 벤더로서 해외 시장 개척, (3) 반도체 공정 중 절연막 증착뿐만 아니라 금속 박막 증착까지 응용처 확대

## 2023년 실적은 아쉽지만 장기적으로 일관성 있는 성장 흐름 기대

2023년 매출과 영업이익은 아쉽지만 각각 45%, 80% 감소한 327억 원, 18억 원 전망. 메모리 반도체 설비 투자 둔화에 따른 영향을 크게 받기 때문. 장비 응용처 다변화 및 해외 매출 확대되는 2024년 매출과 영업이익은 각각 43%, 144% 증가한 467억 원, 44억 원으로 회복 전망

### Forecast earnings & Valuation

	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액(억원)	184	369	594	327	467
YoY(%)	45.7	100.3	61.2	-45.0	43.0
영업이익(억원)	11	52	89	18	44
OP 마진(%)	5.7	14.2	15.0	5.5	9.4
지배주주순이익(억원)	8	59	75	25	61
EPS(원)	78	503	602	197	486
YoY(%)	흑전	546.5	19.8	-67.2	146.4
PER(배)	65.1	31.5	14.5	52.1	21.2
PSR(배)	3.0	5.0	1.8	3.9	2.8
EV/EBIDA(배)	39.8	34.0	11.2	43.8	22.0
PBR(배)	12.3	10.0	3.9	4.3	3.6
ROE(%)	21.7	48.9	31.4	8.5	18.6
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.6	0.5	0.5

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

### Company Data

현재주가 (7/14)	10,290원
52주 최고가	15,900원
52주 최저가	8,450원
KOSDAQ (7/14)	896.28p
자본금	62억원
시가총액	1,287억원
액면가	500원
발행주식수	13백만주
일평균 거래량 (60일)	11만주
일평균 거래액 (60일)	12억원
외국인지분율	0.19%
주요주주	김원경 외 8인 37.37%

### Price & Relative Performance



### Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-1.0	10.9	-23.8
상대주가	-3.7	-11.9	-34.9

▶ 참고 1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 '매출액 증가율', 수익성 지표는 'ROE', 활동성 지표는 '순운전자본회전율', 유동성지표는 '유동비율'임.

2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.



## 기업 개요

### 1 2000년 설립 후 초기에는 반도체뿐만 아니라 솔라셀용 로봇도 공급

2000년 설립 이후  
2006년부터  
언론에 등장하기 시작

라온테크는 2000년 3월에 테크노넷이라는 법인명으로 설립됐다. 2001년에 기술평가기업(벤처기업) 인증을 받고 기업부설연구소를 설립한 이후 2002년 6월에 상호를 테크노넷에서 나온테크로 변경했다. 같은 해에 반도체용 이송 로봇을 개발하기 시작했다. 나온테크가 언론에 본격적으로 등장하기 시작한 시기는 2006년부터이다. 국내 산·학·연의 로봇 전문가들이 머리를 맞대고 산업화 방안을 발굴하는 로봇산업포럼을 개최하게 되면서 로봇기술을 산업화로 연결하는 다양한 정책과 의견을 제시했는데, 분야별 위원회에 삼성전자, 삼성테크윈(現 한화에어로스페이스), 현대중공업(現 HD현대중공업), 두산메카텍, LG전자 등 대기업과 마이크로로봇(2012년 상장 폐지), 나온테크(現 라온테크), 넥스트아이 등이 참여했다.

2006~2007년에는  
국내 특정 대기업(현대차,  
LG디스플레이)의 설비 투자  
규모가 산업용 로봇 공급사의  
실적에 큰 영향을 끼쳤던 상황

한국에서 로봇 관련 상장기업이 처음으로 태동하던 시기에 반도체 및 디스플레이 분야의 로봇 전문 기업은 글로벌 기업이라고 할 수 있는 일본의 야스카와, 미국의 브룩스 오토메이션 등이었다. 국내에서는 나온테크(現 라온테크), 로보스타, 싸이맥스 등이 강소기업으로 언급되곤 했다. 대기업에서는 현대중공업(現 HD현대중공업)이 국내 1위의 산업용 로봇 업체였고, 연간 로봇 사업 관련 매출이 1,000억 원을 상회하기도 했다. 현대중공업은 현대차의 북경 제2공장, 체코 노쇼비체 공장, 조지아 공장에 차량용 로봇을 공급했지만, 2007년에는 자동차 분야에 신규 투자가 감소할 때 실적 측면에서 부정적 영향을 받았다. 당시에는 이와 같이 특정 분야의 대기업 고객사가 설비 투자를 어느 정도 집행하는지가 개별 로봇 기업의 실적에 지대한 영향을 주었다. 산업용(차량용) 로봇 시장과 마찬가지로 디스플레이용 로봇 시장의 경우에도 LG디스플레이(LG필립스LCD)의 설비 투자 규모가 디스플레이용 자동화 시스템 공급사의 실적에 영향을 끼쳤다.

2006년부터 반도체 공정에  
적용 가능한 제품 개발

나온테크(現 라온테크)는 2006년부터 반도체 공정에 적용 가능한 제품 개발에 힘썼다. 고속 EFEM(Equipment Front End Module: 반도체 제조라인에서 공급된 웨이퍼 보관함에서 웨이퍼를 이송로봇으로 꺼내어 공정 장비에 Loading / Unloading 하는 표준 자동화 모듈) 제품이 부품소재기술개발과제로 선정됐다. 2008년에는 최대 4개의 반도체용 웨이퍼를 동시에 옮기는 다관절 웨이퍼 이송로봇을 개발했다. 이 로봇은 4개의 기계 팔이 독립적으로 구동되어 마치 요리사 1명이 프라이팬 4개를 동시에 들고 있는 듯한 형태이다. 당시 기준으로 나온테크(現 라온테크)의 장비는 시간당 440매의 웨이퍼를 처리할 수 있었다. 종전의 웨이퍼 이송 로봇은 2개의 기계 팔로 움직였는데 나온테크(現 라온테크)의 장비는 일반 웨이퍼 이송로봇에 비해 작업 능률을 2배 향상시키면서도 기계 구조는 더욱 단순화시켰다.

2008년을 계기로 국내 로봇  
시장은 산업용(차량용)  
위주에서 반도체, 디스플레이,  
태양전지용으로 전환

2008년 기준으로 국내 로봇 시장은 산업용(차량용) 위주에서 반도체, 디스플레이용 중심으로 바뀌었다. 현대차의 해외공장 프로젝트가 끝나면서 주력 제품인 차량 용접 로봇의 신규 수요가 끊겼기 때문이다. 당시 언론 보도 자료를 참고하면, 코스닥 상장사이자 반도체 소/부/장 기업에 해당하는 테스, 싸이맥스, 나온테크(現 라온테크)의 2008년 매출 목표(사업 계획 기준)는 각각 100억 원, 150억 원, 80억 원이었다. 이들 기업의 최근 매출 규모를 고

려하면 당시에는 매출 규모가 제한적이어서 많은 어려움을 겪었을 것이라는 점을 미루어 짐작할 수 있다.

산업용(차량용) 분야의 설비 투자가 전혀 없는 가운데 신규 분야가 주목받기도 했다. 2008년에는 태양전지(태양 전지) 분야에서도 로봇 장비 수요가 양호했다. 고유가 현상 때문에 전통적인 화석 연료를 대체하는 태양광 발전 시설 투자가 활발했기 때문이다. 나온테크(現 라온테크)는 150kg의 가반하중(로봇이 들어 올릴 수 있는 최대 무게)을 보유한 대형 태양전지 이송용 로봇을 개발해서 수출했다. 이 장비는 태양전지 원료인 실리콘 웨이퍼가 가득 배럴할 쟁반을 공정 체임버로 이송하기 위해 강성을 크게 높인 것이 특징이다. 로봇 2대가 시간당 3,000매의 태양전지를 이송하기 때문에 태양전지 제조의 생산성을 높이는 데 효과적이었다.

당시에는 라온테크뿐만 아니라 다른 로봇 장비 기업들도 태양전지(솔라셀)용 로봇을 공급했다. 아덱트코리아(대표 이증엽)와 ABB코리아(대표 한윤석)는 2~5kg의 소형 솔라셀을 이송하는 거미형 델타 로봇(세 개의 팔로 구성된 일종의 병렬 로봇)을 현대중공업을 비롯한 주요 솔라셀 제조사에 납품하기도 했다. 솔라셀 제조용 로봇 장비는 반도체용 로봇 장비만큼 고가 제품은 아니었지만 전방 산업에서 차량용(산업용) 설비 투자의 감소, 미국발 금융 위기(credit crunch) 등의 영향으로 신규 수요처를 찾던 로봇 장비 공급사에 단비와도 같은 영역이었다.

## 2009년부터 반도체용 로봇 및 자동화 시스템 위주로 탈바꿈

### 2009년 초에 기술 진입 장벽이 높은 진공 로봇 분야 진출

나온테크(現 라온테크)는 미국발 금융 위기에 따른 영향이 아직 가지지 않았던 2009년 초에 반도체용 진공 로봇(모델명: Vactra)을 국산화했다고 발표했다. 반도체용 진공 로봇은 웨이퍼를 진공 상태인 공정 체임버로 이송하는 장치다. 2년간의 개발과정을 거쳐서 반도체 웨이퍼 교체시간을 30% 단축한 진공 로봇 2종을 세미콘 2009 행사에 선보였다. 반도체용 로봇 중에서도 진공 환경에서 사용되는 로봇의 기술 진입 장벽은 높다. 반도체용 진공 로봇 시장은 미국과 일본의 로봇 공급사들이 거의 독점해오던 분야이다. 비록 기술 진입 장벽이 높지만 나온테크는 Vactra 장비를 출시하며 부가가치가 높은 분야로 진출을 꾀했다.

### 2013년에는 반도체 생산라인에서 웨이퍼 2장을 한꺼번에 처리할 수 있는 지능형 8축 진공 로봇 백트라(Vactra)Q와 진공체임버를 개발

나온테크는 Vactra라는 모델명을 2009년 이후에도 계속 활용하고 있다. 2013년에는 반도체 생산설비에서 웨이퍼 2장을 한꺼번에 처리할 수 있는 지능형 8축 진공 로봇 백트라(Vactra)Q와 진공 체임버를 개발했다. 당시 언론 보도 자료를 참고하면, 8축 진공 로봇은 4개의 팔(arm)에 4절 링크 구조를 적용하여 고속으로 웨이퍼 2장을 각각 또는 동시에 이송할 수 있도록 했다. 일반적인 이중 암(Dual arm) 이송 로봇보다 생산성을 2배로 높였다. 웨이퍼 슬라이딩을 자동으로 바로잡는 AWC(Auto Wafer Centering) 기능도 탑재했다. 2023년 현재, 차세대 진공 로봇 라인업도 역시 Vactra라는 시리즈로 준비 중이다.

### 2015년에 코넥스 상장 및 2016년에 상호 변경(라온테크)

반도체용 로봇 및 자동화 시스템 위주로 탈바꿈한 이후, 나온테크는 2015년 11월에 코넥스 시장에 상장하기 위해 신청서를 제출했다. 신청서 제출 당시 연간(2014년 기준) 실적은 매출 59억 원, 순이익 6천 9백 만원이었다. 지정자문인은 KB투자증권이었다. 신규 상장 시 평가 가격은 주당 1,970원이었다. 당시 나온테크에 투자했었던 기관투자자는 KB인베스트먼트와 한국투자파트너스였다. 2016년 8월, 나온테크는 기업 이미지 제고를 위해 상호



를 라온테크(RAONTEC Inc.)로 변경했다. 또한, 안산 반월공단에 위치했던 사옥도 수원 고색동 첨단산업3단지 로 이전했다.

**2015년에 동종 업종(반도체용  
자동화 시스템 분야)에서  
싸이맥스가 코스닥 시장에  
상장.  
다만, 특정 분야(진공 로봇)  
분야에서 라온테크와  
실질적으로 경쟁하는 곳은  
일본의  
장비사 ULVAC Technologies와  
미국의 장비사 Brooks  
Automation**

라온테크가 코넥스 시장에 상장하기 위해 신청서를 제출했던 2015년에 반도체 이송 장치 공급사인 싸이맥스도 코스닥 시장에 상장했다. 싸이맥스와 라온테크는 반도체 공정 내에서 웨이퍼 이송을 지원하는 시스템을 만든다는 점에서 유사하다. 그러나, 싸이맥스의 주력 제품은 EFEM(Equipment Front End Module)이라고 불리는 이송 장치이며, EFEM은 반도체 생산라인에서 카세트(또는 FOUU이라고 불리는 보관함) 내의 웨이퍼를 공정 모듈에 공급하는 반도체 이송 장치다. 라온테크와 싸이맥스의 주력 제품이 다르지만 원래 미국과 일본의 자동화 시스템 공급사들이 주력으로 삼던 분야를 국산화하는 데 양사가 각각 공헌했기 때문에 국내 반도체 장비 상장기업 중에서 이들 기업과 유사한 기업을 찾아보기 어렵다.

싸이맥스가 코스닥 시장에 상장할 당시에는 라온테크가 코넥스 시장에 상장하기 이전이었으므로, 싸이맥스의 유사 기업으로 기가레인, 에스티아이, 엘오티베컴, 원익아이피에스, 유진테크, 이오테크닉스, 테스, 테크윙, 피에스케이가 선정되었으나(2015년 6월 2일 싸이맥스 투자설명서 참고) 이들 기업은 전문적인 자동화 시스템 공급사라고 보기는 어렵다. 동종 업종에서 Pure Play 기업을 찾기 어렵다 보니, 이들 기업은 대부분 반도체 장비 공급사라는 이유로 싸이맥스의 유사 기업 그룹에 포함된 것으로 판단된다.

한편, 2021년에 라온테크가 코넥스 시장에서 코스닥 시장으로 이전 상장할 당시에 이전 상장 업무를 담당하던 KB증권은 라온테크의 유사 기업으로 유진테크, 테스, 에이피티씨, 피에스케이, 디바이스엔지, 에스피시스템스, 싸이맥스, 로체시스템즈를 제시했는데, 이들 기업 중 실제로 이송 장치 또는 자동화 시스템을 공급하는 곳은 싸이맥스와 로체시스템즈라고 판단된다. 싸이맥스는 라온테크보다 먼저 삼성전자 내에서 이송 장비 국산화를 추진해 삼성전자가 화성과 평택에 대규모 메모리 반도체 설비 투자를 전개할 때 상대적으로 수혜를 크게 입었고, 로체시스템즈의 경우 싸이맥스 또는 라온테크 대비 삼성디스플레이향 자동화 시스템 장비 매출 비중이 상대적으로 높다. 한편, 반도체 업종의 진공 로봇 분야에서 라온테크와 실질적으로 경쟁하는 곳은 일본의 장비사 ULVAC Technologies와 미국의 장비사 Brooks Automation이라고 할 수 있다.

**3 반도체 시장에서 다수의 공정 챔버 대응 가능한 Linear 이송 모듈 수요 증가**

**산화 공정, 식각 공정, 박막  
증착 공정, 금속 배선 공정에서  
진공 로봇과 진공 이송  
모듈(TM: Transfer Module)을  
필요로 함**

그렇다면 반도체 전공정에서 진공 로봇이나 진공 이송 모듈을 필수적으로 필요로 하는 공정은 어떤 공정일까? 흔히 반도체 8대 공정이라고 해서 산화 공정, 노광 공정, 식각 공정, 박막 증착 공정, 금속 배선 공정 등이 알려져 있는데 그 중에서 산화 공정, 식각 공정, 박막 증착 공정, 금속 배선 공정에서 진공 로봇과 진공 이송 모듈(TM: Transfer Module)을 필요로 한다. 이처럼, 진공 로봇과 진공 이송 모듈(TM: Transfer Module)을 필요로 하는 공정은 진공 환경 내에서 물리, 화학적으로 웨이퍼에 회로를 패터닝하는(새기는, 그러는) 핵심 공정이다.

**진공 로봇과 이송 모듈은 6각형 또는 8각형 클러스터 형태에서 Twin 형태로 발전하였고, 향후에는 다수의 공정 체임버를 대응할 수 있는 Linear 이송 모듈 요구**

진공 공정 장비는 대기 환경에서 EFEM을 통하여 웨이퍼를 공급받아, 진공 환경과 평형을 만들고 진공 환경 내에서 로봇이 공정 체임버에 웨이퍼를 공급하는 모듈이 있는데, 이 모듈이 바로 반도체 웨이퍼 이송 진공 로봇과 이송 모듈(Backbone이라고 부르기도 함)이며, 반도체 진공 공정 장비의 생산성과 성능을 좌우하는 핵심 모듈이다. 라온테크가 코넥스 시장에서 코스닥 시장으로 이전 상황할 당시의 투자 설명서를 참고하면, 반도체 장비에 있어서 진공 로봇과 이송 모듈은 생산성과 신뢰성을 좌우하는 핵심 장치이다. 반도체 제조 공정이 고도로 발전하면서 진공 환경 내에서의 웨이퍼 이송 로봇과 이송 모듈에 요구되는 기술과 성능도 한층 높은 수준이 요구되고 있다. 반도체 장비에서 단위 시간당 많은 웨이퍼를 가공하기 위한 생산성 향상, 고비용의 제조 라인을 효율적으로 운용하기 위한 풋프린트(Foot Print) 축소, 다수의 공정용 체임버 장착에 대응해야 한다. 이러한 요구에 따라 진공 로봇과 이송 모듈은 6각형 또는 8각형 클러스터 형태에서 Twin 형태로 발전하였고, 향후에는 다수의 공정 체임버를 대응할 수 있는 Linear 이송 모듈이 요구된다. 라온테크는 Linear 이송 모듈 수요에 맞는 신제품을 개발하여 대응하고 있다.

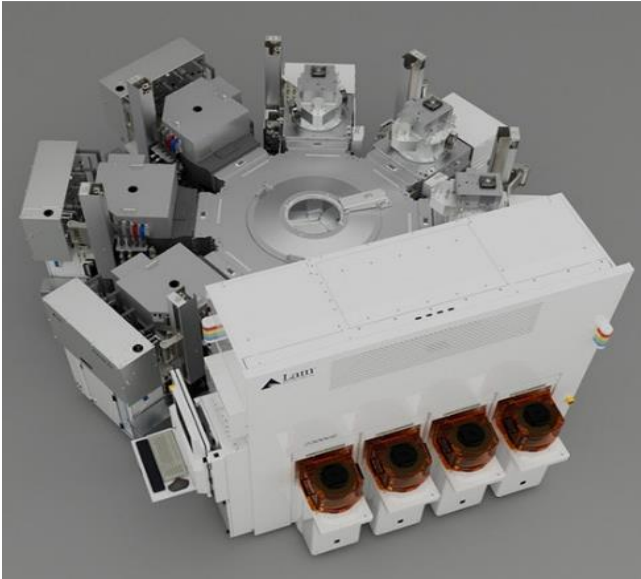
**램리서치의 센스아이 시리즈는 리니어 체임버 구조의 식각 장비에 해당**

전방 산업에서 Linear 이송 모듈을 필요로 하는 체임버의 형태는 2020년을 전후로 출시, 발표되고 있다. 미국의 식각 장비 공급사 램리서치는 2020년 3월에 기존 장비 대비 크기는 절반, 종횡비는 더 높은 플라즈마 식각 기술 장비 '센스아이(Sense.i)' 플랫폼을 발표했다. 센스아이는 전통적인 클러스터 형태가 아닌 리니어(Linear) 체임버 구조에 특화된 장비이며, 램리서치의 발표 자료에 따르면, 반도체 팹의 면적에서 식각 공정에 배정된 면적의 산출 밀도를 50% 넘게 개선해 공간 활용 효율을 높여준다. 현재 공정이 점점 복잡해지면서 팹 내부의 프로세스 체임버가 늘어남에 따라 공간 대비 전체 산출량이 점점 줄어드는 상황이기 때문에 더 효율적일 것으로 기대된다.

**트윈 체임버 또는 리니어 체임버 구조 등 유연한 체임버 구조에 대한 필요성이 증대되면서 진공 로봇과 관련 모듈의 기술적 발전이 요구되고 있는 상황**

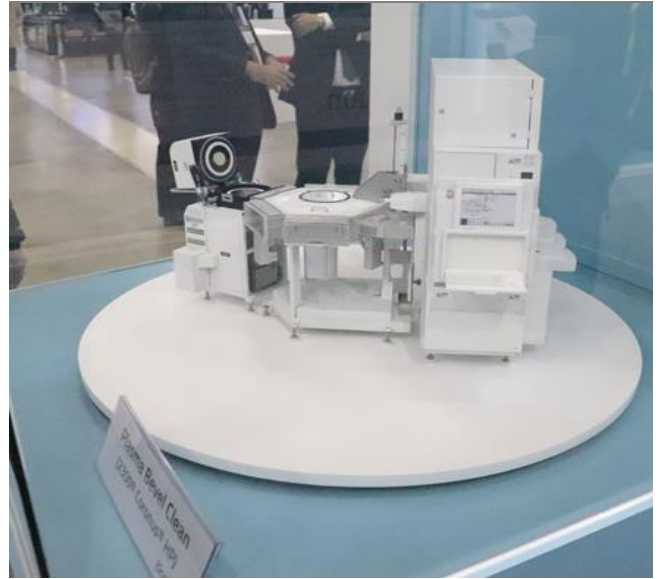
램리서치와 식각 장비 분야에서 경쟁하는 한편 증착 장비, 어닐링 장비 등을 다수 보유하고 있는 Applied Materials도 리니어 체임버 형태의 장비를 지원하는 솔루션을 출시했다. Applied Materials가 2023년 7월 11일에 발표한 Vistara™ Wafer Manufacturing Platform 시리즈는 로드 포트 모듈이라고 불리는 장치가 4개에서 6개까지 늘어나도 대응 가능(four or six wafer batch load ports)하며, 워크로드에 따라 체임버 수가 불과 4개인 경우뿐만 아니라 최대 12개인 경우까지 대응 가능(as few as four to as many as 12 process chambers to address a wide variety of workloads)하다. 적용 가능한 공정은 원자층 단위의 미세한 증착 공정, 전통적인 화학적 증착 공정, 에피택셜(Epitaxial: 웨이퍼 위에 같은 방향성을 갖는 단결정 막을 생성하는 기술) 공정, 식각 공정 등까지 아우른다. 이처럼 전통적인 클러스터 체임버 구조가 유지되는 가운데에서도 트윈 체임버 또는 리니어 체임버 구조 등 유연한 체임버 구조에 대한 필요성이 증대되면서 진공 로봇과 관련 모듈의 기술적 발전이 요구되고 있는 상황이며, 라온테크도 이러한 수요에 대응하고 있다. 라온테크의 2022년 사업보고서에 따르면 라온테크는 Linear 형태의 진공 로봇과 이송 모듈을 중점적으로 개발 중이다. 경쟁사들은 2개 arm 진공 로봇을 체임버 내에 설치하고 주행 축으로 이동하는 구조로 개발 중이나 라온테크는 4개 arm이 개별 제어되는 로봇을 3 Link arm으로 주행시키는 차별적 구조로(특히 출원 중) 개발하고 있다. 설치 면적이 작으면서 공정 체임버를 12개까지 대응하며 4 arm으로 생산성 향상이 가능한 제품이다.

램리서치의 시스템 반도체용 식각 장비 중 8각 클러스터 체임버 구조



자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

램리서치의 Coronus 플라즈마 베벨 클린 모듈의 6각 클러스터 체임버



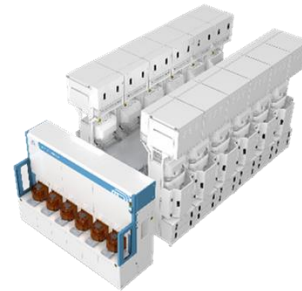
자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

램리서치의 리니어 체임버 플랫폼 중 식각 공정을 지원하는 센스아이



자료: 램리서치, 한국IR협회의 기업리서치센터

Applied Materials의 신형 리니어 체임버 Vistara



자료: Applied Materials, 한국IR협회의 기업리서치센터

라온테크 제품 중 트윈 체임버에 적합한 5축 진공 로봇



자료: 라온테크, 한국IR협회의 기업리서치센터

라온테크 제품 중 클러스터 체임버에 적합한 7축 진공 로봇



자료: 라온테크, 한국IR협회의 기업리서치센터

 **산업 현황**

**1** **진공 로봇 강자인 브룩스 오토메이션의 분할 이후 벤더 다변화 수혜 가시화**

**브룩스 오토메이션의 기업 분할이 진행되던 시기에 미·중 무역분쟁, 코로나 변이 확산, 러시아·우크라이나 전쟁이 동시다발적으로 발생**

반도체 공정용 진공 로봇 시장에서 글로벌 강자는 미국의 브룩스 오토메이션과 일본의 ULVAC Technologies이다. 플레이어가 그다지 많지 않던 시장에서 브룩스 오토메이션이 2021~2022년에 기업 분할을 전개하자 업계의 판도가 달라졌다. 우연인 듯, 필연인 듯, 브룩스 오토메이션의 기업 분할이 진행되던 시기에 미·중 무역분쟁, 코로나 변이 확산, 러시아·우크라이나 전쟁이 동시다발적으로 영향을 끼치다 보니 전방 산업의 반도체 고객사(제조사)들이 진공 로봇 시장에서 기존 강자인 브룩스 오토메이션 외에 벤더 다변화를 추진하게 되었다. 이런 상황은 업계 내에서 상대적으로 후발 주자로 꼽히는 한국의 반도체용 이송 장치 공급사에 긍정적이다.

**브룩스 오토메이션의 반도체 자동화 장치 사업부는 미국의 사모펀드 THL(Thomas H. Lee Partners, L.P.)에 3조 원 이상의 가치를 인정받아 매각됨**

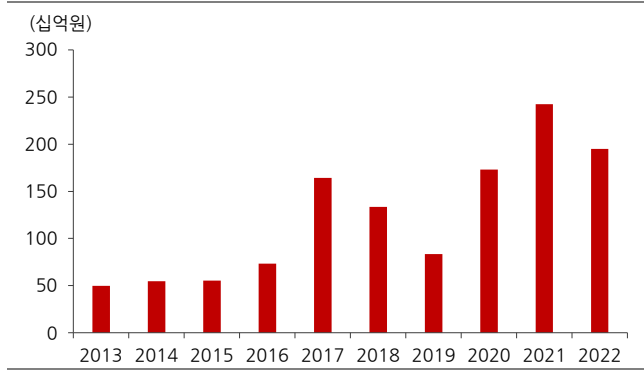
브룩스 오토메이션(Brooks Automation)은 전통적으로 2개 분야(반도체, 생명과학) 분야에서 자동화 장치를 공급했다. 2021년 전후부터 브룩스 오토메이션이 반도체 자동화 장치 사업부(Semiconductor Solutions Group business)를 타사에 매각할 것이라는 뉴스가 심심치 않게 보도되었다. 뉴스가 한창 보도되던 2021년 6월, 반도체 자동화 장치 사업부의 매출은 12개월 Trailing 기준으로 \$613 million(7,840억 원) 수준이었다. 결과적으로 브룩스 오토메이션의 반도체 자동화 장치 사업부는 미국의 사모펀드 THL(Thomas H. Lee Partners)에 3조 원 이상의 가치를 인정받아 매각됐다. 생명과학 분야의 사업을 남겨둔 모테 기업은 사명을 Brooks Automation에서 Azenta Life Sciences로 바꾸었다. 한편, 사모펀드 THL은 브룩스 오토메이션을 비롯해 약 16곳의 로봇틱스 관련 기업에 투자했는데, 그 중에는 3개의 손가락으로 물건을 집는 로봇을 만드는 RightHand Robotics도 포함되어 있다.

**코로나 변이, 러·우 전쟁 등이 겹치며 반도체 업종 내의 공급 사슬에서 상대적으로 소외되었던 중소기업이 강소기업으로 거듭날 수 있는 기회 증가**

브룩스 오토메이션(Brooks Automation)이 미국의 사모펀드 THL(Thomas H. Lee Partners)에 매각된 이후 반도체 제조사(고객사)들의 진공 로봇 벤더 다변화가 가시화됐다. 브룩스 오토메이션처럼 사모펀드에 매각되면 종전처럼 IR, PR을 개별적으로 진행하지 않게 되기 때문에 신제품 개발 현황이 어떠한지, 기존에 공급하던 제품의 개량된 버전이 출시되는지, 고객사가 알기 어려워진다. 예전처럼 실적도 따로 발표되지 않기 때문에 매출을 통해서 상대적인 시장 점유율을 추정하는 것도 어려워진다. 때마침 코로나 변이 확산, 러·우 전쟁 발발 등이 겹치며 반도체 업종 내의 공급 사슬에서 상대적으로 소외되었던 중소기업이 강소기업으로 거듭날 수 있는 기회가 늘어났다. 2021~2022년 사이에 한국의 자동화 시스템 관련 상장사들의 매출을 살펴보면 이와 같은 점을 엿볼 수 있다. 2019년까지 연간 매출 1,000억 원을 상회하기 어려웠던 싸이맥스는 2021년과 2022년에 각각 2,422억 원, 1,951억 원의 매출을 기록했다. 싸이맥스와 마찬가지로 2019년까지 연간 매출 1,000억 원을 달성하기 어려웠던 로체 시스템즈는 2021년과 2022년에 각각 1,102억 원, 1,445억 원의 매출을 기록했다. 매출이 수백억 원 수준이었던 디바이스이엔지는 2021년에 매출 1,251억 원을 달성했다. 이처럼 업력이 오래된 자동화 시스템 회사들이 자연스럽게 연간 매출 1,000억 원 이상을 달성할 수 있게 되었다. 라온테크의 경우, 2015년까지 매출이 100억 원을 좀처럼 넘기 어렵다가 2015년부터 100억 원대에 진입했는데, 2021년과 2022년에는 각각 368억 원, 594억 원의 매출을 달성하며 매출의 앞자리가 확연하게 달라지는 모습을 보여줬다. 이들 기업의 연간 매출을 합산해보면 반도체용 로봇과 이송 모듈의 국내 시장 규모는 연간 기준 3,000억 원을 상회하는 것으로 추정된다.

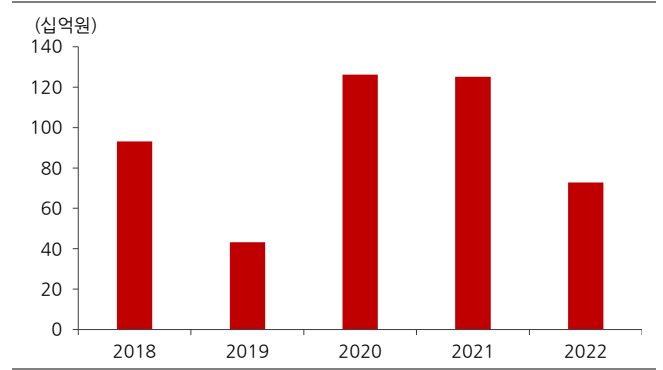


자동화 시스템 공급사 중 싸이맥스 매출



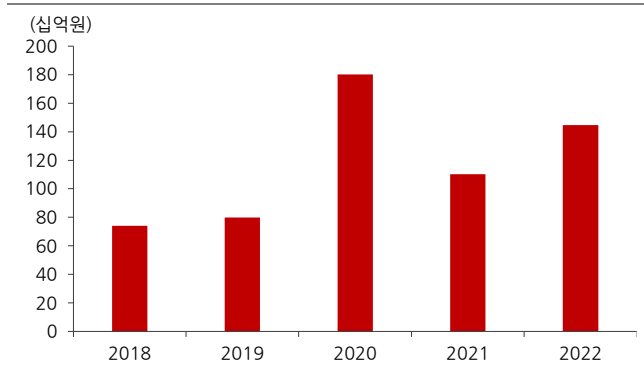
자료: QuantiWise, 한국IR협회의 기업리서치센터

자동화 시스템 공급사 중 디바이스이엔지 매출



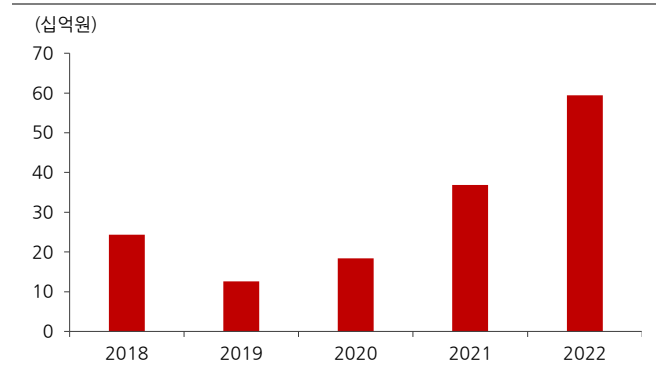
자료: QuantiWise, 한국IR협회의 기업리서치센터

자동화 시스템 공급사 중 로체시스템즈 매출



자료: QuantiWise, 한국IR협회의 기업리서치센터

자동화 시스템 공급사 중 라온테크 매출



자료: QuantiWise, 한국IR협회의 기업리서치센터

## 2 한국의 반도체 장비 공급사들이 해외 시장 개척에 보다 적극적

한국에서 삼성전자, SK하이닉스와 우호적 관계를 유지하며 성장했던 강소기업들이 이제는 적극적으로 해외 시장 개척에 힘쓰고 있는 상황

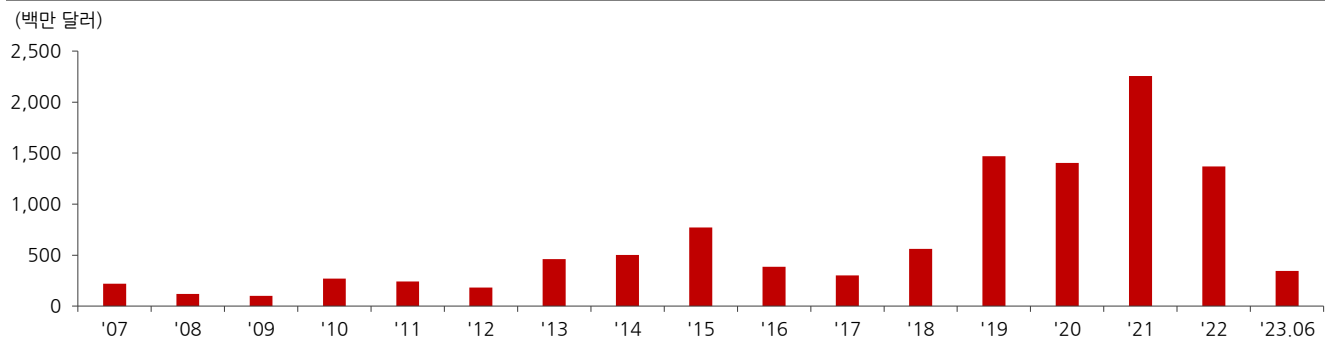
코로나 확산과 미-중 무역분쟁이 수년간 지속되자 반도체 장비 업종에서 나타난 또 다른 변화는 해외 시장 개척이다. 한국 시장에서는 전통적으로 삼성전자 또는 SK하이닉스 매출 비중이 높은 강소기업이 적극적인 영업을 통해 대규모 매출을 시현하는 기업으로 성장하기가 쉬웠고, 아시아권 수출이나 북미 수출은 특정 분야에 제한된 반도체 장비사들의 전략이었다. 특히, 코스닥 시장에서 기술 특례 상장 제도를 통해 성장하는 기업인 경우, 정작 기술성에 대한 평가보다 오히려 삼성전자 매출 비중이 얼마나 높은 지, 삼성전자와 SK하이닉스에 제품을 동시에 판매할 수 있는지 등이 투자자들의 주요 관심사였다.

하지만 무역분쟁 이후 각자도생의 시대가 도래하자 상황이 변했다. 장비 벤더 다변화가 일회성으로 끝나지 않고 수년간 계속되자 한국에서 삼성전자, SK하이닉스와 우호적 관계를 유지하며 성장했던 강소기업들이 이제는 적극적으로 해외 시장 개척에 힘쓰고 있으며 상대적으로 역사가 짧은 강소기업들도 해외 매출을 IR 포인트로 강조하며 기업 가치에 긍정적 영향을 끼치기 위해 노력하고 있다.

**2019년부터 2022년까지  
한국 장비사들의 대중국 반도체  
장비 수출을 살펴보면 연간  
기준 10억 달러를 상회하는  
수준까지 증가**

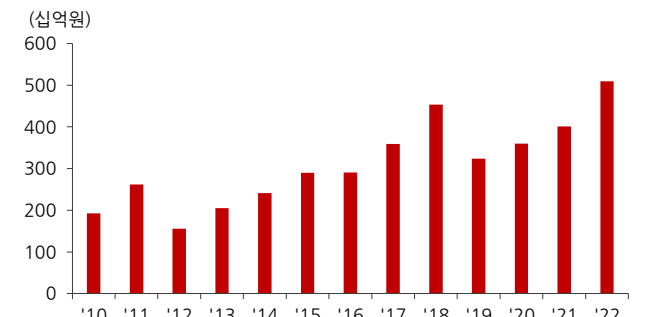
이처럼 해외 시장에서 반도체 장비 매출을 시현할 기회는 앞으로 점점 더 늘어날 것으로 전망된다. 반도체 관련 기술이 국가 안보 강화와 기술 경쟁력 확보를 위한 핵심 기술로 부각됨에 따라 미국, 중국, 일본 등 전세계에서 자국내 반도체 투자를 늘려가고자 여러 부양책을 내놓고 있기 때문이다. 이러한 부양책에 힘입어 대중국 반도체 장비 수출이 과거 대비 늘어났다. 비록 2023년 상반기에는 반도체 업황 부진 영향으로 대중국 반도체 장비 수출이 부진했지만 무역분쟁 발발 이후인 2019년부터 2022년까지 한국 장비사들의 대중국 반도체 장비 수출을 살펴보면 연간 기준 10억 달러를 상회하는 수준까지 늘어났던 모습을 확인할 수 있다.

2019년부터 2022년까지 한국 장비사들의 대중국 반도체 장비 수출을 살펴보면 연간 기준 10억 달러를 상회하는 수준까지 증가



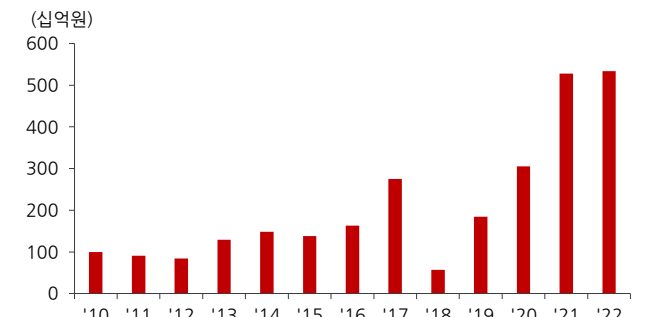
자료: 한국무역협회, 한국IR협의회 기업리서치센터

**해외 매출 비중이 높은 반도체 장비사 매출(제우스)**



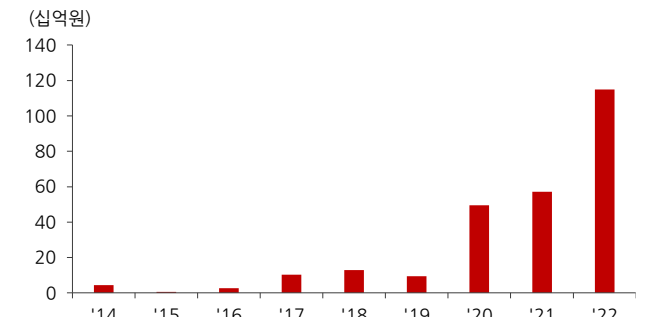
자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

**해외 매출 비중이 높은 반도체 장비사 매출(피에스케이, 피에스케이홀딩스)**



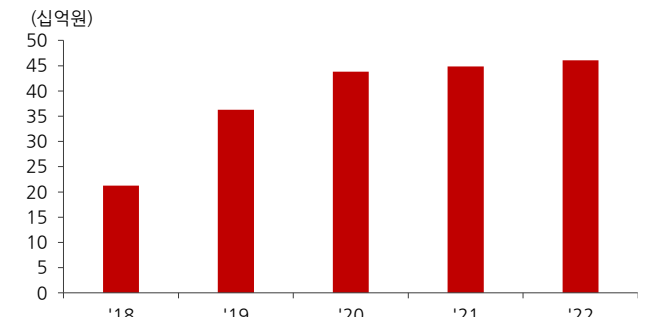
주: 양사의 분할 이전 시기 포함 합산 매출, 자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

**해외 매출 비중이 높은 반도체 장비사의 매출(넥스틴)**



주: 매출 공시는 감사보고서 등을 통해 2014년부터 이루어짐, 자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터

**해외 매출 비중이 높은 반도체 장비사의 매출(저스텀)**



주: 매출 공시는 감사보고서 등을 통해 2018년부터 이루어짐, 자료: QuantiWise, 한국IR협의회 기업리서치센터



## 투자포인트

SK하이닉스에서 시작해  
삼성전자향으로도  
양산용 자동화 시스템 공급 증

### 1 국내 시장에서 로봇 및 자동화 시스템 점유율 확대

라온테크는 자체 개발한 Cluster Type 진공 로봇과 이송 모듈을 2010년부터 SK하이닉스 양산 라인에 공급하여 신뢰성을 평가받아 진공 로봇 국산화에 성공했다. 2017년부터는 개별 제어 4 arm 진공 로봇과 Cluster Type 진공 로봇의 성능과 신뢰성 평가를 받아 2018년에는 삼성전자 양산 라인에 5개 공정의 데모를 진행했고 코넥스 시장에서 코스닥 시장으로의 이전 시장을 진행하던 시기에 양산 인증받아 양산용 이송 시스템 매출이 시작했다.

수년 전만 하더라도 SK하이닉스 위주로 매출을 나타내기 시작했던 강소기업이 삼성전자 향으로 매출을 늘리는 것은 어렵다는 것이 업계의 중론이었다. 그러나, 무역분쟁 이후 실력 있는 공급사들의 위상이 높아지며 라온테크가 자동화 장비 분야에서 국내 시장 점유율을 확대하는 모습을 보여줬다. 소모품 분야에서 월텍스와 케이엔제이도 SK하이닉스 위주로 매출을 시작했다가 삼성전자 향으로 확대했으며, 소재(화학물질) 분야에서 이엔에프도 이와 마찬가지로 국내 시장 점유율을 확대하며 호실적을 기록한 바 있다.

아시아 지역을 중심으로  
해외 매출이 성장할 것으로  
기대됨

### 2 미중 무역 분쟁의 와중에 글로벌 Top 3 벤더로서 해외 시장 개척

라온테크의 수출 비중은 아직 미미하다. 2022년 연간 매출 중에 내수 매출은 594억 원인데 공식적으로 표기된 수출은 1억 원 미만으로 미미하다. 그러나 반도체 공정용 장비 고객사 중에서 주요 고객사가 아시아 지역으로 해외 매출을 활발하게 일으키는 곳이므로 라온테크의 자동화 시스템이 간접적으로 수출되는 것을 고려하면 2022년 연간 매출 중에 실질적인 수출 금액은 수십억 원 수준 이상일 것으로 추정된다. 아직 수출 비중이 눈에 띄게 증가하지 않았지만 라온테크는 무역 분쟁과 브룩스 오토메이션의 분할, 매각이라는 우호적 환경에 힘입어 해외 시장 개척에 박차를 가하고 있다.

라온테크는 중국에서 카렐 차페크(Karel Capek) 상을 받기도 했다. 카렐 차페크 상은 체코의 극작가 카렐 차페크(Karel Capek)의 이름에서 유래한 상으로 중국의 로봇 업종에서 가장 중요한 상으로 여겨지고 있다. 라온테크가 카렐 차페크 상을 수상했던 시기에 한국 기업 중 여러 기업이 카렐 차페크 상을 수여했다. 두산로보틱스(대표이사 이병서)가 <2018년도 최고 투자가치상(Technical Innovation Award)>, 반도체/FPD 산업용 이송 로봇 등 산업용 로봇 제조업체인 티로보틱스(대표이사 안승욱), 협동 로봇 및 그리퍼 전문 업체인 아미쿠스(대표이사 이상범), 자율주행 솔루션 전문업체인 언맨드솔루션(대표이사 문화창) 등의 기업이 <2018년도 신예기업상>을 수상했다.

라온테크는 2019년에는 국내 장비 회사를 통하여 중국 메모리 반도체 회사와 미국 반도체 회사에 진공 로봇과 이송 모듈을 공급했다. 2022년 기준으로 중국 특허청에 <직접구동 모터 기반의 웨이퍼 이송 로봇 장치> 특허를 출원하기 위해 심사를 받고 있으며 이와 동시에 해외 마케팅팀을 강화했다.

아직 유의미한 해외 매출이 발생하고 있지는 않지만, 라온테크가 창업 초기부터 20년에 가까운 세월 동안 반도체 용 로봇 사업을 추진했다는 점, 한국 기업으로서 미국이나 일본 경쟁사 대비 메모리 반도체 공정에 특화된 경험을 보유하고 있으며 기술적으로 유연한 대응이 가능하다는 점을 고려하면 라온테크의 해외 매출은 향후 1~2년 이내에 가시화될 것으로 기대된다. 브랜드 인지도 측면에서 라온테크가 브룩스 오토메이션, ULVAC Technologies 대비 유리하다고 할 수 없지만, 20년 동안의 자체 기술 개발을 통해 클러스터/트윈/선형(리니어) 체임버 대응 기술을 보유했다는 점, 반도체용 진공 로봇 분야에서 세계적인 기술력을 갖췄다는 점을 고려하면 글로벌 Top 3 업체로서 해외 시장을 개척하는 모습이 라온테크의 기업 가치에 긍정적이라고 판단된다.

### 3 반도체 공정 중 절연막 증착뿐만 아니라 금속 박막 증착까지 응용처 확대

**절연막 증착, 금속 박막 증착  
외에 전공정에서 비중 높은  
분야로 응용처 확대**

라온테크가 2021년 6월에 이전 상장을 앞두고 제출했던 투자설명서를 참고하면, 초기에 매출 비중이 높은 응용처(반도체 공정 장비의 종류)는 ALD(Atomic Layer Deposition) 증착, CVD(Chemical Vapor Deposition) 증착 장비였던 것으로 추정된다. 이전 상장 이후 국내 시장 점유율이 늘어나고 미국이나 일본 기업의 자동화 시스템을 점진적으로 대체하며 응용처의 종류가 늘어났다. 2023년 기준으로 금속(접촉 저항이 낮은 티타늄, 방지막 역할을 담당하는 티타늄 나이트라이드, 상대적으로 좁은 구멍을 잘 채워주는 텅스텐) 박막 증착 장비용 자동화 시스템을 공급한다.

금속 박막 증착은 한국 시장 내에서 절연막 증착 분야 대비 국산화가 더딘 분야였다. 이처럼 진입 장벽이 높은 응용처에서 라온테크의 로봇 장비가 사용된다는 것은 의미적이다. 중장기적으로 라온테크는 절연막, 금속 박막 증착 외에 반도체 8대 전공정 중에서 증착 공정만큼이나 비중이 높은 주요 공정에서 사용할 수 있는 로봇 장비를 공급할 것으로 기대된다.





**실적 추이 및 전망**

라온테크뿐만 아니라  
주성엔지니어링, 와이씨켄 등  
SK하이닉스향 매출 비중이  
높은 기업들은 전반적으로  
전년 동기 대비 실적 감소

**1 2023년 1분기 실적은 메모리 반도체 설비 투자 감소 영향으로 아쉬웠던 상황**

2023년 1분기 매출, 영업이익, 당기순이익은 각각 92억 원, 2억 원, 7억 원을 기록하며 전년 동기(2022년 1분기 매출 141억 원, 영업이익 23억 원, 당기순이익 18억 원) 대비 감소했다. 라온테크의 실적이 전년 동기 대비 감소한 이유는 최대 고객사인 SK하이닉스가 설비 투자에 보수적인 태도를 취하고 있기 때문이다. 메모리 반도체 업황이 호황기일 때 연간 10조 원 이상의 설비 투자를 집행하던 SK하이닉스는 2022년 4분기에 영업손실을 기록(2022년 3분기에 1.7조 원의 영업이익을 달성한 이후 2022년 4분기에 1.9조 원의 영업손실을 기록)한 이후 2023년 연간 설비 투자는 7~8조 원 내외 규모로 보수적이다.

SK하이닉스는 설비 투자에 보수적인 한편, 비주력 자산 매각을 통해 자금을 확보하려고 추진 중이다. 2023년 7월 10일, SK하이닉스는 미래 투자를 위한 자금을 확보하고, 자산효율성과 재무 건전성을 높이기 위해 이천 캠퍼스의 수처리센터를 SK리츠에 매각하기로 했다고 밝혔다. SK하이닉스 김우현 CFO의 발표에 따르면, 불확실성이 커진 경영 환경에서 자산을 슬림화하고, 재무 구조를 안정적으로 관리하는 것이 중요해졌다.

SK하이닉스가 자산 효율성을 높이기 위한 애셋 라이트(Asset-Light) 전략을 추진하다 보니 SK하이닉스향 매출 비중이 상대적으로 높은 반도체 강소기업들은 분기 실적 측면에서 어려움을 겪고 있다. SK하이닉스향 밸류 체인 중에 주성엔지니어링은 2023년 1분기에 매출 687억 원을 기록하며 지난해 같은 기간보다 36% 감소하는 모습을 보였고, 와이씨켄(영창케이미칼이라는 사명으로 2022년 7월에 코스닥 시장에 상장)은 2023년 1분기에 매출 164억 원을 기록하며 지난해 같은 기간보다 17% 감소했다.

라온테크가 매출 확대를 위해  
꾸준히 노력하는 가운데 주요  
고객사인 SK하이닉스의 설비  
투자에 관한 입장에서 새로운  
신호가 감지되고 있으며  
메모리 반도체 업황의 선행  
지표인 DRAM 가격도  
하락폭이 완화되는 모습을  
보이는 중

**2 2023년 실적이 전년 대비 감소하더라도 2024년 회복될 가시성 크다고 판단**

2023년 매출과 영업이익은 아쉽지만 각각 45%, 80% 감소한 327억 원, 18억 원으로 전망된다. 국내 시장에서의 점유율 확대, 해외 고객사 개척이 현재진행형이지만 아무래도 SK하이닉스의 매출 기여도가 30% 중후반 수준으로 워낙 높다 보니 SK하이닉스의 설비 투자 축소에 따른 영향을 받게 되기 때문이다. 그러나, 메모리 반도체 업종의 역사를 살펴보면, DRAM 재고가 소진되기 시작하는 시점부터는 예상하기 어려울 정도로 빠르게 DRAM 가격이 반등하고 DRAM 공급사들이 설비 투자를 늘릴 여력이 생겨나기 때문에 SK하이닉스도 DRAM 업황이 턴어라운드하면 설비 투자에 대한 입장을 180도 바꾸며 적극적인 방향성을 보여줄 것으로 기대된다.

이와 같은 변화를 알리는 신호가 조금씩 감지되고 있다. 가장 최근에 발표된 2023년 6월 메모리 반도체 가격을 살펴보면, 6월 DRAM 평균 고정거래가격은 전월 대비 불과 2.86% 하락하며 급격했던 하락 폭이 완화되는 모습을 보였다. DRAM보다 상대적으로 업황이 안 좋은 NAND Flash 시장에서는 USB용 낸드 플래시 범용제품(128Gb 16Gx8 MLC)의 6월 평균 고정거래가격은 3.82달러로 전월과 동일하며 더 이상 하락하지 않는 모습을 보였다. 대만의 반도체 시장 조사 기관 트렌드포스는 낸드 플래시의 경우 불확실한 수요 전망에도 불구하고 7월

가격은 보합 수준을 유지할 것으로 예상했다. 이처럼 메모리 반도체 시장에서 제품 가격이 안정화(하락 폭 완화) 되는 모습이 감지되는 한편 SK하이닉스는 고객사가 필요로 하는 분야에서 점유율을 유지하거나 늘리기 위해 필요하다면 설비 투자를 전개할 것이라는 태도를 보이고 있다. SK하이닉스가 설비 투자에 적극적인 태도를 보이고 있는 분야는 초고속 메모리 반도체 구현을 위한 HBM(High Bandwidth Memory) 후공정 기술이다. SK하이닉스는 2013년 12월에 HBM을 개발했고, 2019년과 2020년에 각각 HBM2E와 HBM3E를 각각 개발했다. 한편, 2023년 상반기 기준으로 12단 적층 HBM3 24GB 모듈을 개발했다.

이처럼 SK하이닉스 내에서도 설비 투자에 대한 태도 변화가 어느 정도 감지되는 가운데 라온테크가 2023년의 부진한 실적에 굴하지 않고 국내 시장 점유율 확대와 해외 고객사 개척을 이어 나간다면 2024년 실적은 전년 대비 증가할 것으로 기대된다. 이와 같은 기대감을 반영해 2024년 매출과 영업이익은 2023년 대비 각각 43%, 144% 증가한 467억 원, 44억 원으로 전망한다. 2022년에 기록했던 사상 최고 수준(매출 594억 원, 영업이익 89억 원)보다는 하회하는 규모로 2024년 실적을 추정하는 이유는 전통적으로 메모리 반도체 업황이 턴어라운드할 때 반도체 장비사의 수주 시점과 매출 인식 시점의 차이로 인해 상반기에 매출이 부진하다가 하반기에 매출이 상대적으로 집중될 수 있다는 점을 감안했기 때문이다.

실적 추이 및 전망

(단위: 억 원, %, 원)

구분	2021	2022	2023F	2024F
매출액	369	594	327	467
YoY(%)	100%	61%	-45%	43%
반도체 백분	19.9	33.9	18.6	26.6
반도체 트랜스퍼 모듈	10.0	19.0	10.5	15.0
반도체 로봇	2.9	2.4	1.3	1.9
디스플레이 장비	1.1	0.0	0.0	0.0
서비스 및 기타	3.3	4.8	2.6	3.7
조정	0.4	0.6	0.3	0.5
영업이익	52	89	18	44
YoY(%)	397.7	70.5	-79.8	143.7
OP 마진(%)	14.2	15.0	5.5	9.4
순이익	59	75	25	61
EPS(원)	503	602	197	486
YoY(%)	546.5	19.8	-67.2	146.4
ROE(%)	48.9	31.4	8.5	18.6
자본총계	195	281	299	354
BPS	1,581	2,252	2,395	2,831
YoY(%)	-51.6	-53.9	6.4	18.2
부채비율	99.2	64.8	44.1	44.7

자료: 라온테크, 한국IR협의회 기업리서치센터

## Valuation

### 1 라온테크의 PER 밸류에이션은 코스닥 지수의 PER 대비 높은 수준

라온테크는 반도체 장비의 다른 강소기업 대비 높은 PER 밸류에이션을 계속해서 받을 수 있을 것으로 판단

라온테크의 PER 밸류에이션은 2023년 기준이든, 2024년 기준이든, 코스닥 지수의 PER 대비 높다. 2023년의 경우에는 이익이 전년 대비 감소하기 때문에 PER 밸류에이션 계산 시 분모(이익 부분)가 작아지면서 PER이 높아 보이는 것이다. 2024년에는 이익 개선에 힘입어 PER 밸류에이션이 2023년 대비 정상화될 것으로 기대되지만 그래도 21.2배라는 PER 밸류에이션은 코스닥 지수의 PER(18.3배) 대비 높아 보인다. 만약에 무역 분쟁 이전이었거나 코로나 발발 이전이었다면 라온테크는 고평가된 기업이라고 불렸을 만도 한데 이제는 로봇 산업의 성장성이 명확하므로, 라온테크는 반도체 장비의 다른 강소기업 대비 높은 PER 밸류에이션을 계속해서 받을 수 있을 것으로 판단된다.

### 2 삼성전자의 레인보우로보틱스 인수와 두산로보틱스 IPO가 밸류에이션에 긍정적

로봇 업종이 10년, 20년 전처럼 단순히 테마주로 자리매김하는 것이 아니라 인플레이션과 자동화 수요에 대응하는 방향으로 주목을 받고 있어, 라온테크의 PER 밸류에이션에 긍정적 영향을 끼칠 것

국내 로봇 산업에서는 과거에 발생하지 않았던 새로운 변화의 바람이 불고 있다. 삼성전자는 레인보우로보틱스의 지분을 매입했다. 레인보우로보틱스는 한국과학기술원(KAIST) 내 연구소인 휴보랩에서 2011년 분사한 회사로, 국내 최초의 인간형 이족보행 로봇인 <휴보>를 개발한 곳이다. 레인보우로보틱스는 기술력 측면에서 글로벌 3위 기업이다. 한편, 두산로보틱스는 연내 상장을 위한 예비 심사를 2023년 6월에 청구했다. 통상 상장 예비 심사는 2~3개월이 소요된다. 예비 심사를 통과하면 증권신고서와 투자설명서 등을 제출한 뒤 수요 예측을 거쳐 주식 공모가가 결정된다. 로봇 업종이 10년, 20년 전처럼 단순히 테마주로 자리매김하는 것이 아니라 인플레이션과 자동화 수요에 대응하는 방향으로 주목받고 있어, 이와 같은 시장의 변화가 라온테크의 PER 밸류에이션에 긍정적 영향을 끼칠 것으로 판단된다.

동종 업종 밸류에이션

(단위: 원, 억원, 배)

기업명	종가	시가총액	매출액		영업이익		PER		PBR	
			2022년	2023년F	2022년	2023년F	2023년F	2024년F	2023년F	2024년F
코스피	2,628	20,167,851	36,767,998	27,329,248	2,128,409	1,820,080	15.5	9.9	1.0	0.9
코스닥	896	4,326,721	3,287,698	1,449,527	182,119	131,930	25.4	18.3	2.8	2.4
<b>라온테크</b>	<b>10,290</b>	<b>1,287</b>	<b>594</b>	<b>327</b>	<b>89</b>	<b>18</b>	<b>52.1</b>	<b>21.2</b>	<b>4.3</b>	<b>3.6</b>
사이맥스	14,300	1,562	1,951	N/A	212	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
주성엔지니어링	18,980	9,158	4,379	2,896	1,239	580	16.8	8.7	1.7	1.4
제우스	45,350	4,689	5,090	N/A	463	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
러셀	4,130	1,314	419	656	45	77	20.5	17.3	2.1	1.9
Ulvac	6,070	27,719	24,736	20,041	2,660	1,778	18.6	14.1	1.5	1.4

자료: QuantiWise, 한국IR협회의 기업리서치센터

**! 리스크 요인**

**1 실적에 아직까지 가장 크게 영향을 끼치는 변수는 SK하이닉스의 설비 투자**

SK하이닉스가 설비 투자를 축소하는 국면은 라온테크의 실적에 부정적

라온테크의 가장 큰 리스크이자 실적에 영향을 끼치는 변수는 전술했던 바와 같이 SK하이닉스의 설비 투자에 대한 입장이다. SK하이닉스는 2018년부터 2022년까지 연간 10조 원을 상회하는 설비 투자를 5년 동안 전개했다. 그러나 2023년에는 전년 대비 절반 수준인 7~8조 원의 설비 투자를 집행할 것으로 예상된다. 라온테크의 주요 고객사가 엔드 유저 기준으로 SK하이닉스이고, SK하이닉스향 매출 비중이 지난 2년 동안 전사 매출의 30%를 상회했기 때문에 SK하이닉스가 설비 투자를 줄이면 라온테크의 전사 실적에는 부정적이다. 이와 같은 영향이 뚜렷하게 나타나는 2023년에 라온테크의 매출과 영업이익은 전년 대비 감소할 것으로 예상된다.

**2 SK하이닉스의 설비 투자 축소 영향으로 2023년 1분기 실적 부진**

라온테크, 주성엔지니어링, 와이씨캠 등 SK하이닉스향 매출 비중 높은 고객사의 분기 매출 부진

라온테크뿐만 아니라 SK하이닉스향 매출 비중이 상대적으로 높은 강소기업들은 SK하이닉스의 설비 투자 축소 때문에 어려움을 겪고 있다. SK하이닉스향 밸류 체인 중에 주성엔지니어링은 지난 수년 동안 해외 고객사향 매출을 많이 늘렸음에도 불구하고 2023년 1분기에 매출 687억 원을 기록하며 지난해 같은 기간보다 36% 감소하는 모습을 보였고, 와이씨캠(영창캐미칼이라는 사명으로 2022년 7월에 코스닥 시장에 상장)은 2023년 1분기에 매출 164억 원을 기록하며 지난해 같은 기간보다 17% 감소했다.

**3 SK하이닉스발 리스크는 점점 감소하는 중이며 앞으로는 더욱 크게 감소할 것**

2024년 상반기에 SK하이닉스와 삼성전자가 동시에 설비 투자를 급격하게 늘린다면 라온테크의 2024년 하반기 실적이 뻐어날 것

라온테크의 고객사 확보 및 점유율 확대 노력에 따라 SK하이닉스발 리스크는 점점 감소하는 중이며 앞으로는 더욱 크게 감소할 것으로 기대된다. 라온테크는 코넥스 시장에서 코스닥 시장으로의 이전 상장을 추진하기 직전에 삼성전자향 양산 장비를 공급하기 시작했다. 이와 같은 변화가 실제로 실적에 영향을 끼쳤다. 2021년 및 2022년 기준으로 전사 매출 중에 삼성전자의 기여도는 각각 30% 이상을 기록했을 것으로 추정된다. 물론, SK하이닉스의 매출 기여도가 삼성전자의 매출 기여도가 여전히 상대적으로 높기는 하지만 그럼에도 불구하고 메모리 반도체 업황의 턴어라운드 가시화되며 2024년 상반기에 SK하이닉스와 삼성전자가 동시에 설비 투자를 급격하게 늘린다면 라온테크의 2024년 하반기 실적이 뻐어날 것으로 기대된다.

아울러, 전술한 바와 같이 해외 고객사 개척에 따른 성과도 기대된다. 라온테크가 매년 공시하는 사업보고서를 살펴보면 수출 비중이 제로에 가까운 것 같지만, 반도체 장비사를 통해 간접적으로 해외에 제품을 수출해 매출로 시현된 것은 전사 매출의 10~20% 비중을 차지했을 것으로 추정된다. 특히, 아시아 지역에서는 다수의 고객사가 이미 라온테크의 브랜드를 인지하고 있는 것으로 판단된다. 결론적으로 라온테크의 가장 큰 리스크는 아직까지 SK하이닉스향 매출 비중이 가장 높다는 것이지만, 해외 고객사로의 직접 수출 증가, 삼성전자로의 매출 시현에 힘입어 라온테크의 창업 초기 대비 특정 고객사로 인해 발생하는 리스크는 크게 감소했다고 판단된다.



**포괄손익계산서**

(억원)	2020	2021	2022	2023F	2024F
<b>매출액</b>	184	369	594	327	467
증가율(%)	45.7	100.3	61.2	-45.0	43.0
<b>매출원가</b>	130	259	420	261	356
매출원가율(%)	70.7	70.2	70.7	79.8	76.2
<b>매출총이익</b>	54	110	174	66	112
매출이익률(%)	29.6	29.8	29.3	20.3	23.9
<b>판매관리비</b>	44	57	85	48	68
판매비율(%)	23.9	15.4	14.3	14.7	14.6
<b>EBITDA</b>	16	58	97	28	54
EBITDA 이익률(%)	8.8	15.9	16.2	8.5	11.6
증가율(%)	흑전	259.9	65.3	-71.3	95.4
<b>영업이익</b>	11	52	89	18	44
영업이익률(%)	5.7	14.2	15.0	5.5	9.4
증가율(%)	흑전	397.7	70.5	-79.8	143.7
<b>영업외손익</b>	-3	-1	0	1	1
금융수익	0	0	1	1	1
금융비용	3	2	2	2	2
기타영업외손익	0	1	2	2	2
종속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
<b>세전계속사업이익</b>	8	51	90	19	45
증가율(%)	흑전	542.2	75.7	-79.0	139.4
법인세비용	-1	-8	15	-6	-16
계속사업이익	8	59	75	25	61
중단사업이익	0	0	0	0	0
<b>당기순이익</b>	8	59	75	25	61
당기순이익률(%)	4.6	15.9	12.6	7.5	13.0
증가율(%)	흑전	594.7	27.4	-67.0	146.5
지배주주지분 순이익	8	59	75	25	61

**현금흐름표**

(억원)	2020	2021	2022	2023F	2024F
<b>영업활동으로인한현금흐름</b>	-7	0	81	78	47
당기순이익	8	59	75	25	61
유형자산 상각비	5	5	6	9	9
무형자산 상각비	1	1	1	1	1
외환손익	0	0	0	0	0
운전자본의감소(증가)	-30	-75	-44	44	-23
기타	9	10	43	-1	-1
<b>투자활동으로인한현금흐름</b>	-2	-34	-39	-6	-21
투자자산의 감소(증가)	0	0	0	3	-2
유형자산의 감소	0	0	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-2	-26	-16	-15	-17
기타	0	-8	-23	6	-2
<b>재무활동으로인한현금흐름</b>	-0	71	-14	-6	-6
차입금의 증가(감소)	-1	-16	-16	-0	0
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	0	86	-0	0	0
배당금	0	0	0	-6	-6
기타	1	1	2	0	0
<b>기타현금흐름</b>	0	0	-0	0	0
<b>현금의증가(감소)</b>	-9	37	27	66	20
기초현금	18	9	46	73	139
기말현금	9	46	73	139	159

**재무상태표**

(억원)	2020	2021	2022	2023F	2024F
<b>유동자산</b>	138	251	296	262	334
현금성자산	9	46	73	139	159
단기투자자산	0	6	13	7	10
매출채권	74	67	45	25	35
재고자산	54	122	162	89	127
기타유동자산	1	10	3	1	2
<b>비유동자산</b>	110	138	167	170	178
유형자산	97	118	129	136	143
무형자산	2	3	3	2	2
투자자산	0	1	14	10	12
기타비유동자산	11	16	21	22	21
<b>자산총계</b>	248	389	463	432	512
<b>유동부채</b>	121	119	112	78	96
단기차입금	21	10	0	0	0
매입채무	55	55	29	16	23
기타유동부채	45	54	83	62	73
<b>비유동부채</b>	82	74	70	54	62
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	46	42	33	33	33
기타비유동부채	36	32	37	21	29
<b>부채총계</b>	203	194	182	132	158
<b>지배주주지분</b>	45	195	281	299	354
자본금	22	25	62	62	62
자본잉여금	83	167	134	134	134
자본조정 등	1	2	6	6	6
기타포괄이익누계액	0	0	0	0	0
이익잉여금	-60	1	79	97	152
<b>자본총계</b>	45	195	281	299	354

**주요투자지표**

	2020	2021	2022	2023F	2024F
P/E(배)	65.1	31.5	14.5	52.1	21.2
P/B(배)	12.3	10.0	3.9	4.3	3.6
P/S(배)	3.0	5.0	1.8	3.9	2.8
EV/EBITDA(배)	39.8	34.0	11.2	43.8	22.0
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.6	0.5	0.5
EPS(원)	78	503	602	197	486
BPS(원)	412	1,581	2,252	2,395	2,831
SPS(원)	1,694	3,159	4,790	2,615	3,738
DPS(원)	0	0	50	50	50
<b>수익성(%)</b>					
ROE	21.7	48.9	31.4	8.5	18.6
ROA	3.9	18.4	17.6	5.5	12.9
ROIC	6.9	25.5	26.9	9.4	24.6
<b>안정성(%)</b>					
유동비율	114.0	210.4	263.6	333.9	347.7
부채비율	451.2	99.2	64.8	44.1	44.7
순차입금비율	207.1	17.4	-5.4	-25.2	-27.8
이자보상배율	3.6	24.6	39.3	8.8	21.4
<b>활동성(%)</b>					
총자산회전율	0.8	1.2	1.4	0.7	1.0
매출채권회전율	3.9	5.2	10.7	9.4	15.6
재고자산회전율	4.1	4.2	4.2	2.6	4.3

## Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립(리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억원 미만 중소형 기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 투자정보 등 대외제공에 관한 한국IR협의회 기업리서치센터의 내부통제 기준을 준수하고 있습니다.
- 본 자료는 카카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 'IRTV'에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '小中한탐방'과 2) 기업보고서 심층해설 방송인 '小中한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.