

# Investor Relations

2021년



## Disclaimer

본 자료에 포함된 (주)에프에스티(이하 "회사")의 경영실적 및 재무성과와 관련한 모든 정보는 기업회계기준 및 국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

본 자료는 향후 매출계획 등 미래에 대한 "예측정보"를 포함하고 있습니다. 이는 과거가 아닌 미래의 추정에 기인하며 성장 가능한 목표치를 경영실적으로 반영하고 있으며, '예상', '전망', '계획', '기대' 등과 같은 용어를 사용 하였습니다.

위 "예측정보"는 경영환경의 변화에 따라 적지 않은 영향을 받을 수 있으며, 이러한 불확실성에 따른 현상은 미래의 경영실적과 중대한 차이가 발생할 수도 있습니다.

또한 각종 지표들은 현재의 시장상황과 회사 경영목표 및 방침을 고려하여 작성된 것으로 시장환경의 급속한 변화 및 투자환경, 회사의 전략적 목표수정에 의하여 그 결과가 다르게 나타날 수 있습니다. 본 자료에 열거한 주요한 사항은 어떠한 경우에도 투자자의 투자결과에 효과를 미치지 못하므로 법적인 책임이 없으며, 회사는 새로운 정보 및 미래의 사건 등으로 그 사실을 공지할 의무가 없습니다.

1. 회사 개요
2. 주식 현황
3. 회사 연혁
4. 조직도
5. Product Lineup
6. Pellicle 사업부
7. TCU (Temperature Control Unit) 사업부
8. Solution 사업부
9. R&D Activities
10. 재무제표 및 예상 손익

## 개요

회 사 명	국문: (주)에프에스티 영문: FINE SEMITECH CORP. (FST)
대 표 이 사	유 장 동
설 립 일	1987년 09월 29일
사 업 영 역	반도체 소재, 반도체 장비 등
주 요 제 품	펠리클, 칠러, 검사 및 계측 장비, EUV 광원 등
자 본 금	108억원
소 재 지	본사 - 경기 화성시 동탄면 동탄산단 6길 15-23 공장 - 경기 오산시 가장산업동로 14-18
임 직 원 수	565명 (2021.09월 기준)
상 장 일	2000년 01월 18일
재 무 정 보	2020년 매출 1,661억, 영업이익 248억, 당기순이익 183억

## 주요 임원



### 대표이사 유 장 동

아주대학교 경영대학원 졸업  
Applied Materials Korea 근무

### 사내이사 장명식

서강대학교 물리학과 졸업  
LAM Research Korea 대표이사 역임

### 사외이사 이준호

現공주대학교 광공학과 교수  
KAIST 인공위성연구센터 선임연구원  
Univ. of London (UCL), PhD

## 개 요

주당 액면가 500원

발행주식총수 21,756,789주

자 본 금 108억

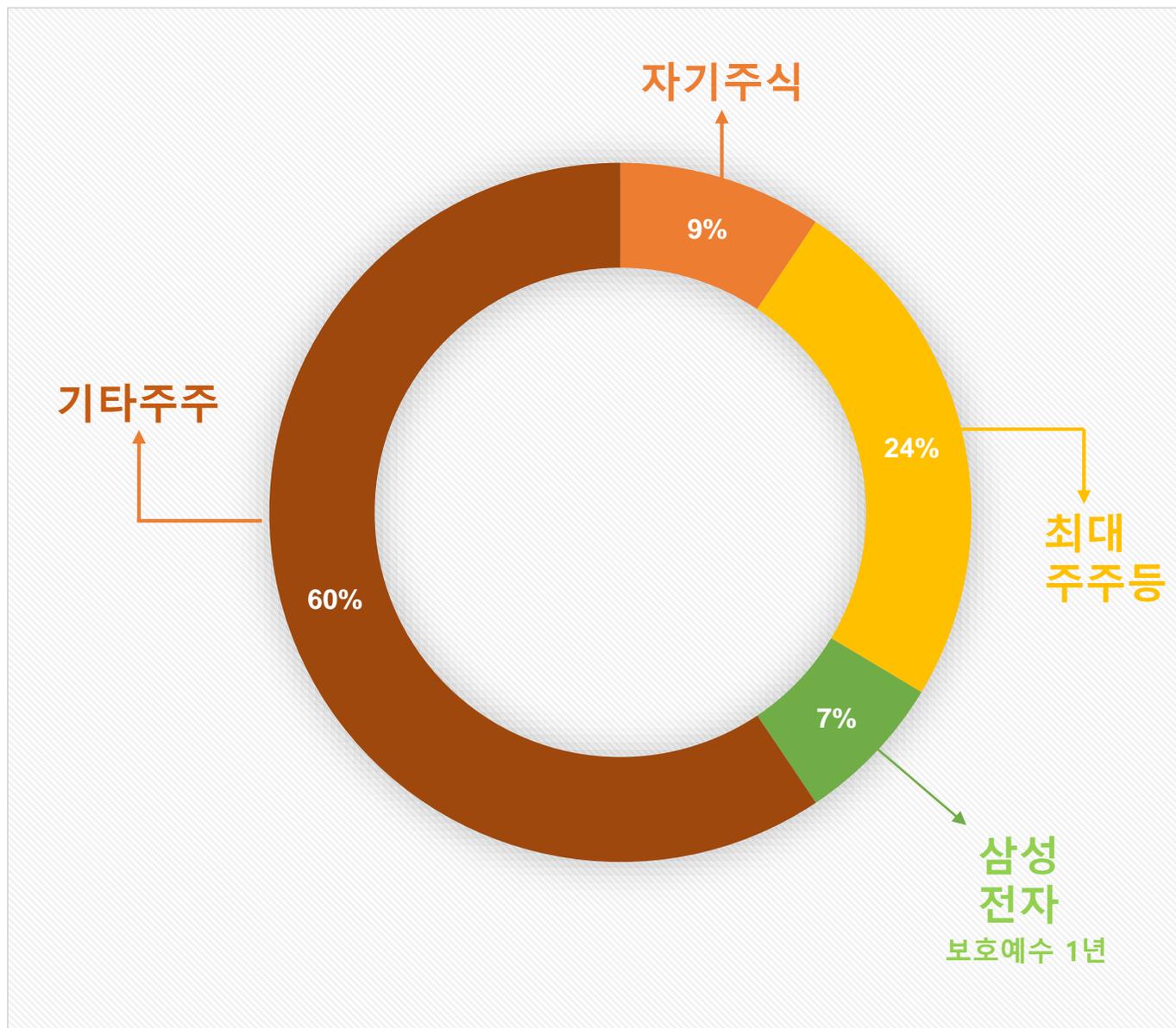
## 지분현황

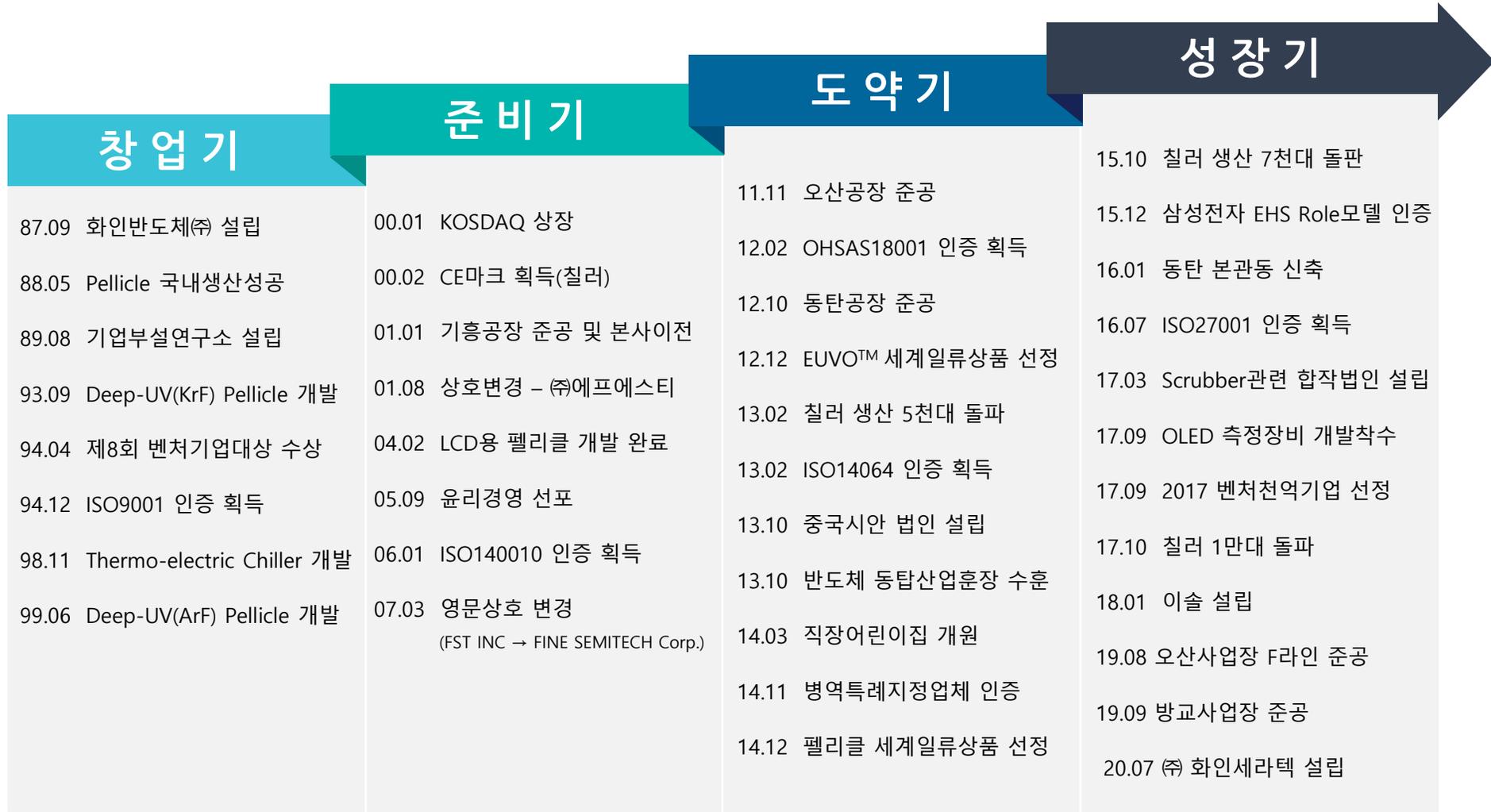
자사주 2,043,483주 [9.39%]

최대주주등 5,266,430주 [24.21%]

삼성전자 1,522,975주 [7.00%]

기타주주 12,923,901주 [59.4%]

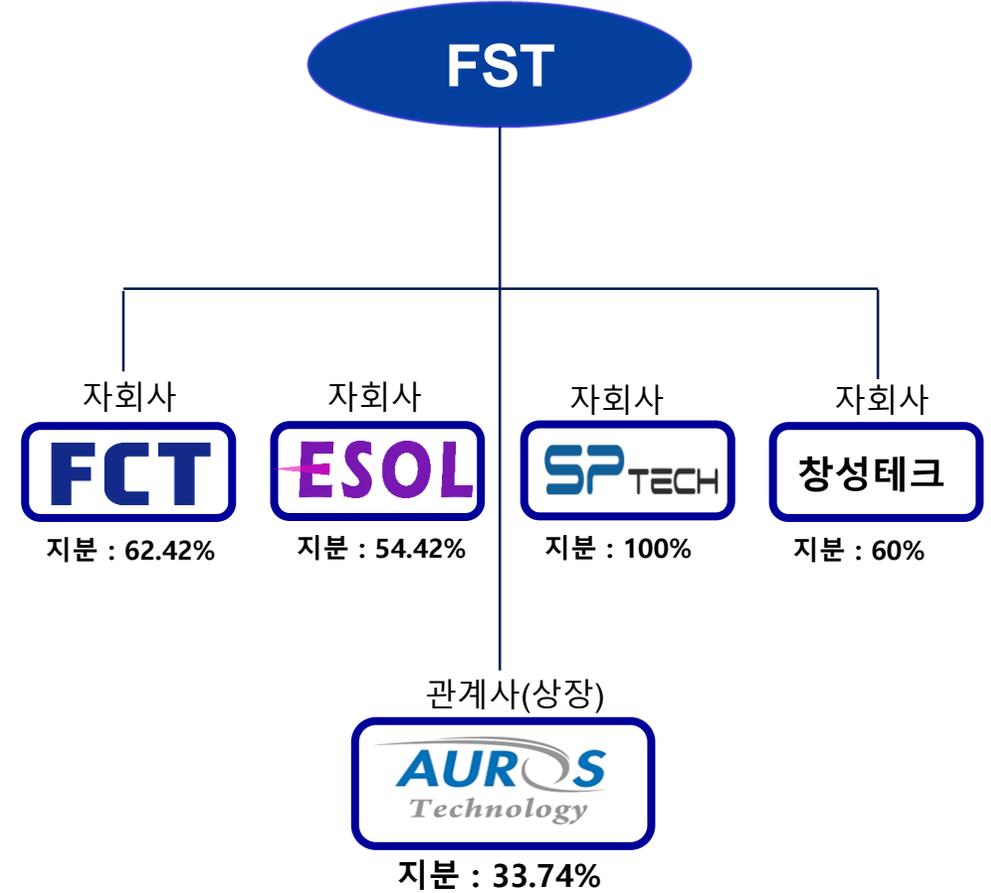




- 내부조직도



- 주요계열회사



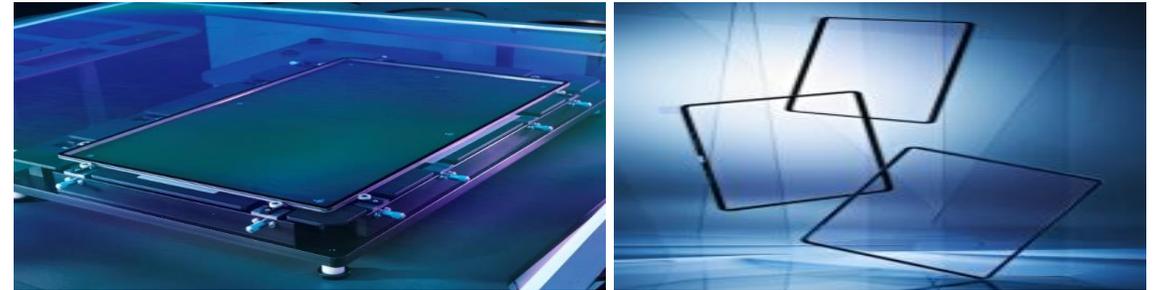
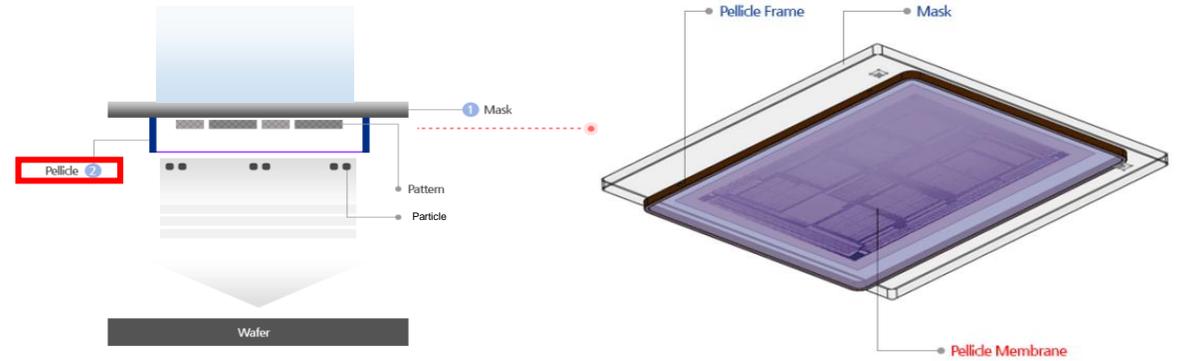
		주요제품 및 현황	
FST	Pellicle 사업부	<ul style="list-style-type: none"> <li>반도체                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ArF Immersion / ArF / KrF / G&amp;I / G&amp;H</li> <li>- EUV (under development)</li> </ul> </li> <li>LCD, OLED, PCB</li> </ul>	
	TCU 사업부	<ul style="list-style-type: none"> <li>냉동기, 열교환기, 전기칠러, Hybrid</li> </ul>	
	Solution 사업부	<ul style="list-style-type: none"> <li>유통 Business                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analog IC, LED, Sensor, etc.</li> </ul> </li> </ul>	
	R&D 연구소	<ul style="list-style-type: none"> <li>High Harmonic Generation (HHG) EUV 광원</li> <li>DUV Pellicle &amp; Mask 검사장비</li> <li>EUV Pellicle 검사장비</li> <li>EUV Pellicle Mounter/Demounter</li> </ul>	
자회사	(주)화인세라텍	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ceramic Parts 생산시설구축 및 테스트 진행중.</li> </ul>	
	(주)에스피텍	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optical frame 생산</li> <li>EUV 공정 필요 부품의 특수 도금 연구중</li> </ul>	
	(주)이솔	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actinic EUV Mask 계측 및 검사 장비</li> <li>EUV 간섭 노광장비</li> <li>EUV Pellicle 투과율/반사율 측정 장비</li> </ul>	
	창성테크	<ul style="list-style-type: none"> <li>CVD-SiC 생산라인 구축 및 양산테스트 예정.</li> </ul>	
관계사	(주)오로스테크놀로지	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overlay 측정 장비</li> </ul>	

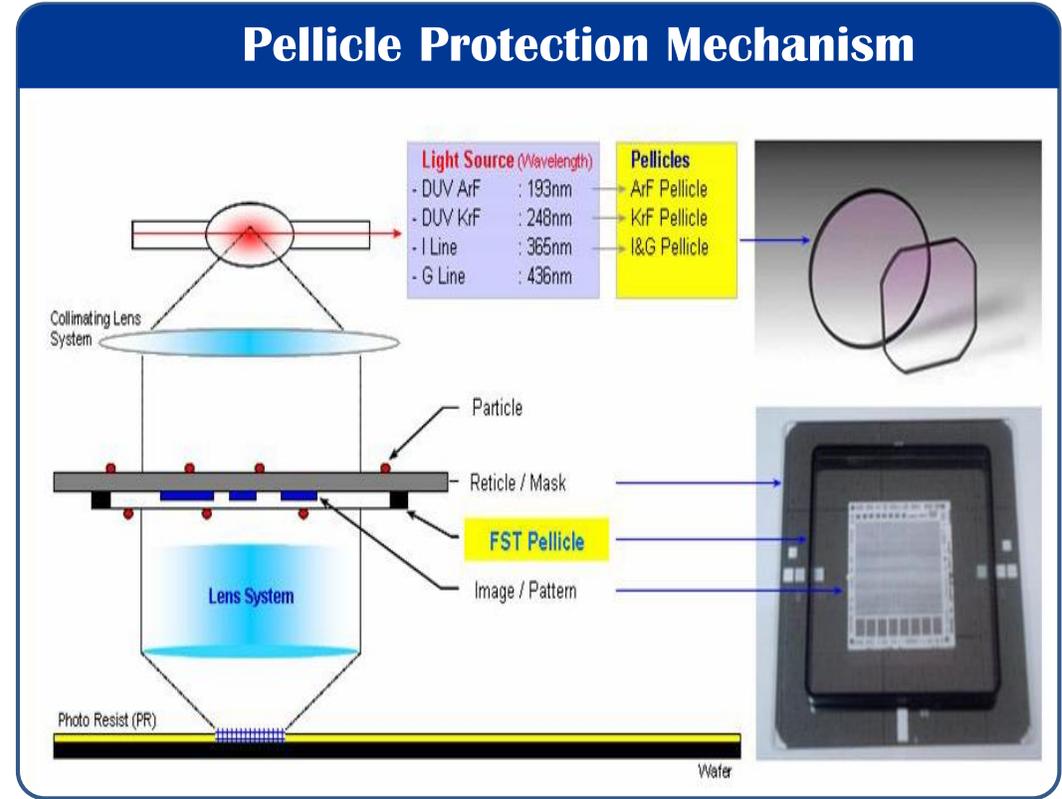
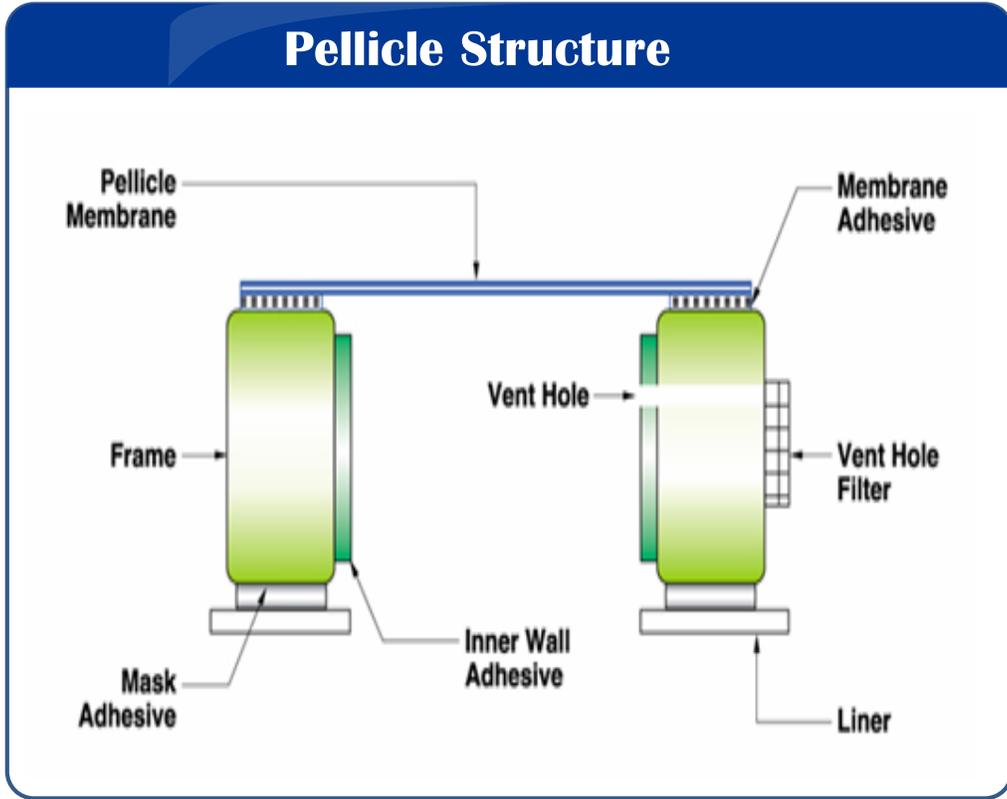
**반도체 펠리클** - 반도체 Photolithography(노광)공정에서 Photomask에 부착되어 Photomask를 이물질(particle)로부터 보호하기 위해 사용되는 소재

**FPD 펠리클** - LCD나 OLED Panel 제조시 사용되는 Photomask 에 부착되어 Photomask를 이물질(particle)로부터 보호하기 위해 사용되는 소재

## 핵심 기술

- 화학물 혼합 및 여과기술
- Membrane 제조 기술
  - 고투과율 Membrane (99% 이상 @193nm, 248nm, 365nm)
  - 멤브레인 두께: 0.3 ~ 4 $\mu$ m
  - Max. 사이즈: 1.6 x 1.8m (10.5G FPD)
- 접착제 응용 기술: Mask & Membrane adhesive
- 알루미늄 표면 코팅 및 제조 기술
- 펠리클 case 제조 기술
- 보유 분석장비: IC, GC-MS, IR & SEM
- 차세대 EUV 펠리클은 연구개발 중





구 분	시장 규모	경쟁력
-----	-------	-----

반도체 / LCD 펠리클	World wide Market 규모 연 2,500억~3,000억	펠리클 전용공장 확보 (클린룸 10 class - 0.3um)
---------------	---	---------------------------------------

- 주요고객사 : 삼성전자, SK하이닉스, LG이노텍, 포트로닉스 등

# Temperature Control Unit (TCU) 사업부

**Chiller**란 반도체 공정에서 과도한 열의 발생이 일어나는 장비 Chamber 內 Wafer나 주변온도를 일정하게 유지함으로써 공정효율을 개선하는 장비임

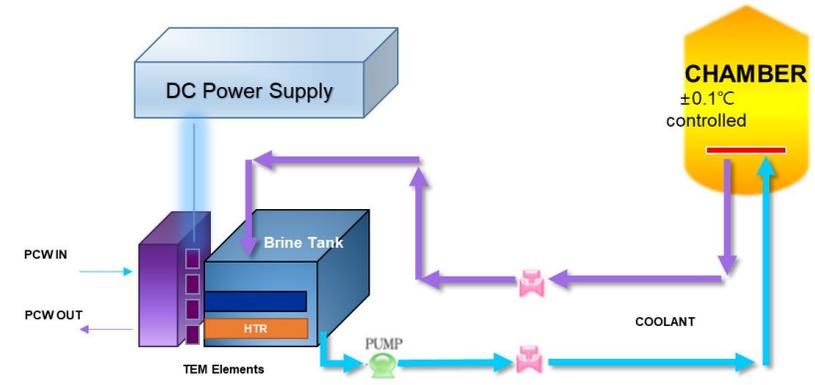
## Chiller 종류 및 Install base

- 반도체 / FPD 시스템 + 기타
  - 냉동기 칠러
  - 열교환기 칠러
  - 전기칠러
  - 극저온 칠러
  - 가스 칠러
- THC(Temperature Humidity Controller) 항온항습
- 고객사 Install base: 20,000대 이상
  - 반도체관련: 85%, FPD & 기타: 15%



[ Thermo - Electric Chiller ]

## Chiller Mechanism – Thermo electric type



## 주요제품

솔루션사업본부는 전세계 10여개 다국적 반도체, LED, Sensor 업체들과의 전략적 제휴를 통하여 LED, MCU, Sensor, Display, Power IC 등을 관련 산업 (가전제품, Mobile, Display, IOT, Wearable Device, Network, Automotive 등)에 종사하는 국내 주요 전자업체에 제공하고 있습니다.

해외 10여개 주요 반도체, LED, Sensor 기업들과 전략적 Partnership을 통해 국내 시장에 대한 독점/비독점적 지위를 갖고 가전제품, Mobile, Display, Automotive, Security, IOT, Wearable Device 등에 Solution 및 기술지원을 제공하고 있습니다.



## ▶ 주요 거래 현황

EVERLIGHT – 국내 S사 생활 가전에 LED 공급 중

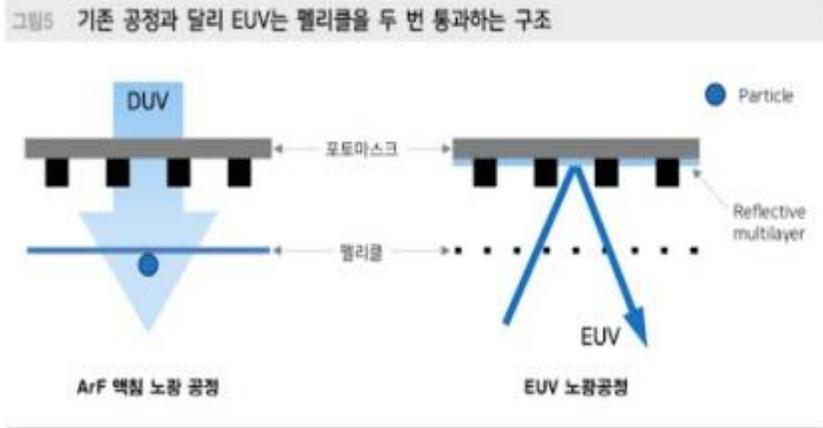
PIXART – 국내 H 사 자동차 신규 출시 모델에 Sensor 적용 비즈니스 시작

## ▶ Major 파트너 라인

Manufacturer	Region	Products
	Taiwan	LED, Photo Coupler, Optical IC
	Korea	MCU, IoT Solution ( BLE based )
	Taiwan	PMOLED
	USA	Graphics SoC , Flash Controllers
	Taiwan	Optical Sensor, PPG(Heart rate), CIS

- **EUV Pellicle**
- **EUV Source**
- **EUV Pellicle Mounter & Demounter**
- **EUV Pellicle Inspection System**
- **DUV Pellicle & Mask Inspection System**

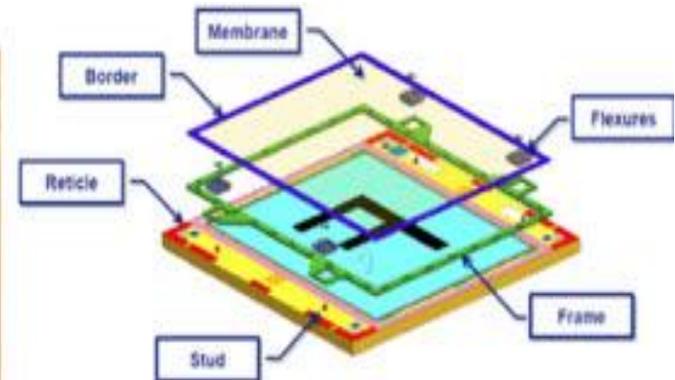
- 열기계 특성 기존 대비 우수한 차세대 EUVP 막질 개발 및 Full size 공정 개발 중.
- 복합 소재의 차세대 High power EUVP 가능성 검증
- 안정적 개발 활동 및 Risk production 을 위해 Pilot Line 시설 및 설비 투자 진행 중.



자료: 산업자료, 메리츠증권증권 리서치센터



(Source: ASML)



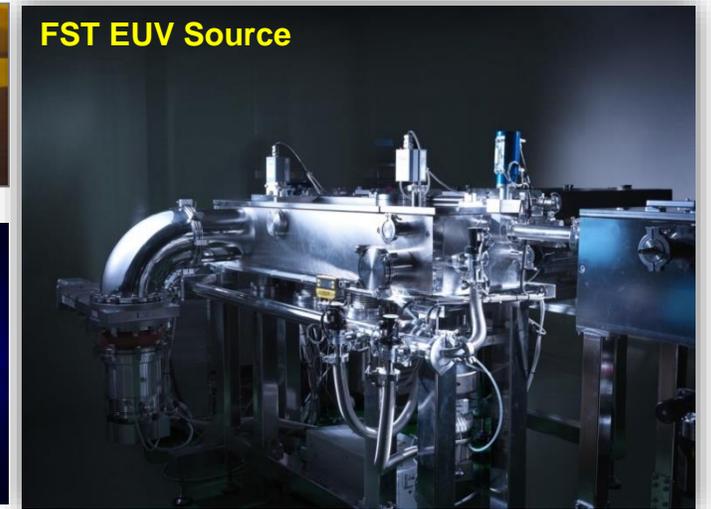
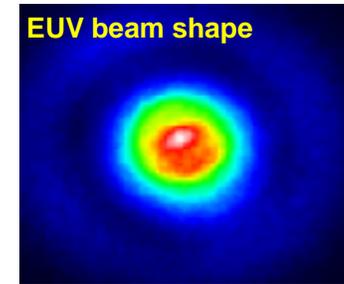
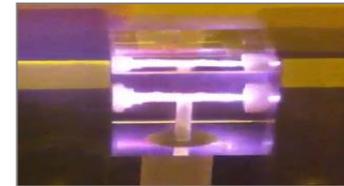
고차조화파 (High Harmonic Generation) EUV 광원은 Laser를 이용하여 Coherence가 높은 EUV 파장 (13.5nm)의 광을 형성하며, EUV 검사 및 계측 설비의 광원으로 활용됨

## ▪ 주요 특징

- High coherent beam quality @13.5nm (>100 nanoWatt)
- Mask defect review / CD / Phase shift / Transmittance & Reflectance, etc.
- High coherent beam quality @13.5nm (>100 nanoWatt)
- Specially designed for optics used in EUV mask inspection and metrology

## ▪ 주요 구성

- Femto-second Laser
- Laser Optics System
- EUV Generation Chamber



\* HHG source의 power 향상 및 Laser-produced Plasma (LPP) Source 연구개발 중

# EPMD (EUV Pellicle Mounter & De-mounter)

## ■ Application

- Fully Automated EUV Pellicle Mounting & Demounting

## ■ Key Features

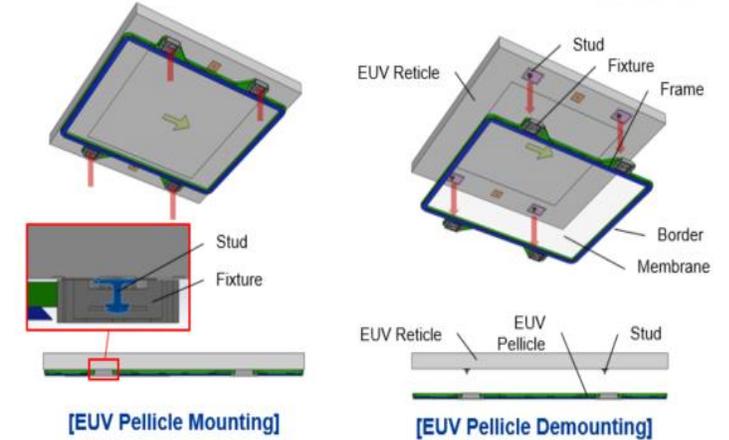
### • Automation

- EUV mask auto track in/out by supporting OHT (OHT: Overhead Hoist Transport)
- EUV pellicle stock & retrieve (Auto EUV pellicle case open with unclipping)
- High throughput

### • Precise process control

- Glue dispensing control: shape & volume monitoring
- Fine heat-temperature control: stud fixation & removal process
- Various vision monitoring tools: preventing pellicle breakage during mounting & demounting process

### • Small footprint

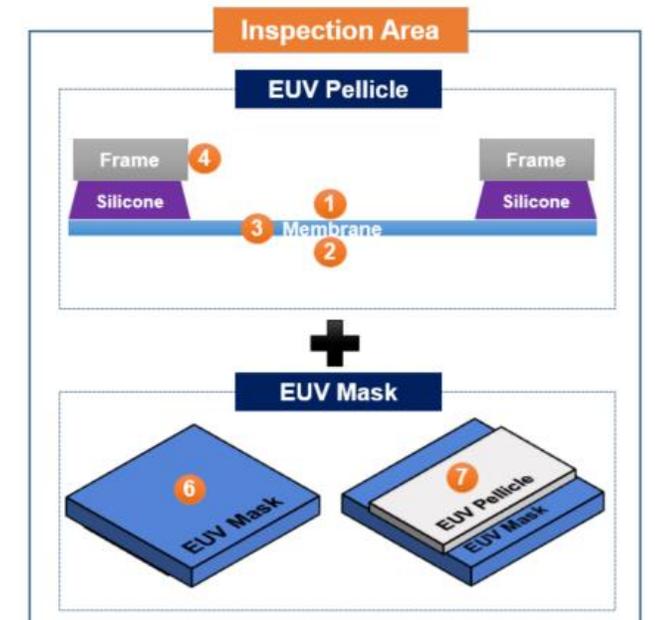


## Application

- EUV Pellicle & Pelliclized EUV Mask Inspection

## Key Features

- **Fast & Precise Inspection**
- **Automation**
  - EUV mask auto track in/out by supporting OHT (OHT: Overhead Hoist Transport)
  - EUV pellicle stock & retrieve (Auto EUV pellicle case open with unclipping)
  - Automatic defect review
  - Automatic defect classification on pellicle membrane (front side, back side, hole)
- **Support various application of inspection for EUV Pellicle and/or pelliclized EUV Mask**
  - Incoming EUV Pellicle quality control: Inspection defectivity & mechanical strength)
  - Pellicle status monitoring: Membrane stability after certain number of shots by scanner
  - Mask exterior inspection: backside, edge & etc.



DUV Pellicle & Mask 검사장비 는 DUV Pellicle의 Membrane과 Frame, DUV 포토마스크의 이물을 optical 방식으로 검사하는 장비임.

▪ 주요 특징

- Photomask & pellicle defect inspection
- Various inspection areas
- Mask front/back side, pellicle membrane, frame (inner, chamfer)
- ART (Auto Review Tool) function to discern the location of particles above or below membrane
- Customizable inspection areas

## Mercury™

Optical Pellicle & Mask Inspection system



Inspection Area / function	Mercury®			
	P-100	P-200	M-100	M-300
Pellicle	○	○		
Photomask without Pellicle			○	○
Photomask with Pellicle			○	○
Addition area - Frame outside, Photomask outside				○
ART (Advanced Review Tool)		○		○

## 재무상태표

[단위: 백만원]

분류	2020년	2019년	2018년
유동자산	77,417	62,138	56,802
비유동자산	146,809	118,996	85,066
<b>자산총계</b>	<b>224,226</b>	<b>181,134</b>	<b>141,868</b>
유동부채	52,081	46,710	35,819
비유동부채	38,270	21,270	10,512
<b>부채총계</b>	<b>90,351</b>	<b>67,980</b>	<b>46,331</b>
지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본	130,968	113,154	95,536
자본금	10,117	10,117	10,117
자본잉여금	39,175	38,111	37,794
기타포괄손익 누계액	-736	-609	-895
기타자본구성요소	-3,289	-5,799	-6,200
이익잉여금(결손금)	87,873	70,725	53,826
<b>자본총계</b>	<b>133,875</b>	<b>113,154</b>	<b>95,537</b>

## 손익계산서

[단위: 백만원]

분류	2020년	2019년	2018년
매출액	166,157	125,730	165,054
매출원가	105,736	75,584	116,000
<b>매출총이익</b>	<b>60,421</b>	<b>50,146</b>	<b>49,054</b>
판매비와 관리비	35,579	31,273	29,053
<b>영업이익</b>	<b>24,842</b>	<b>18,873</b>	<b>20,001</b>
법인세비용차감전순이익	23,324	22,178	19,254
법인세비용	4,637	3,899	2,307
<b>당기순이익</b>	<b>18,687</b>	<b>18,279</b>	<b>16,947</b>
기본주당이익	1,026	1,002	941

# 분기별 실적비교

## 1. 연결실적

[단위 : 백만원]

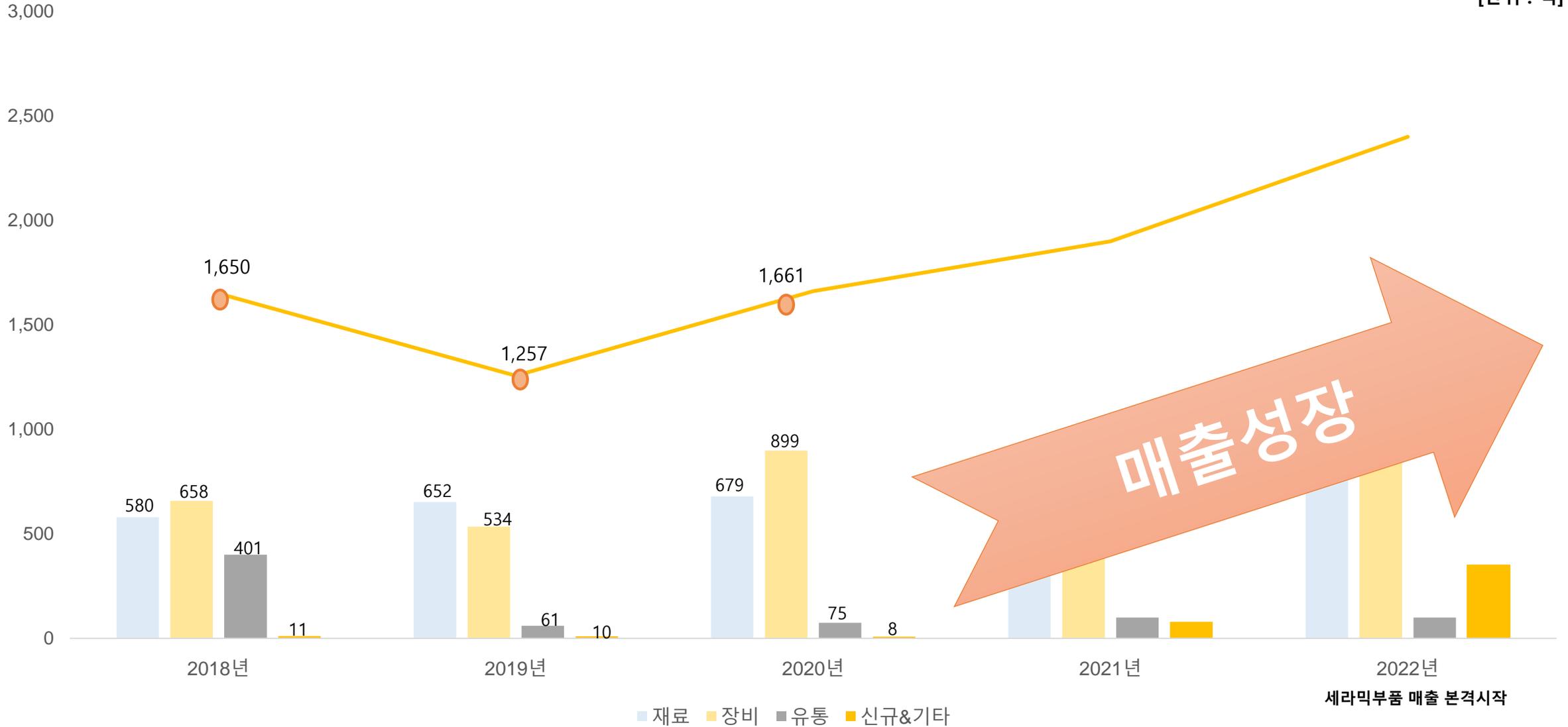
구 분	2020년				2021년				증 감				비 고			
	1분기	2분기	3분기	계	1분기	2분기	3분기	계	전분기 대비		전년 동기 대비					
										%		%				
매 출 액	42,700	43,404	34,759	120,862	51,396	59,276	48,499	159,171	-10,776	-18.2	13,741	39.5	21년	1분기	2분기	3분기
영업이익	7,566	9,095	5,262	21,922	8,875	10,332	4,645	23,852	-5,687	-55.0	-618	-11.7	매출총이익(%)	37.1%	37.3%	39.8%
법인세비용차감전 순이익	8,372	8,321	6,450	23,143	22,272	11,093	5,131	38,495	-5,962	-53.7	-1,319	-20.5	영업이익(%)	17.3%	17.4%	9.6%
법인세비용	1,618	2,060	2,110	5,788	4,268	2,621	1,937	8,826	-683	-26.1	-173	-8.2	당기순이익(%)	35.0%	14.3%	6.6%
당기순이익	6,754	6,261	4,340	17,355	18,004	8,472	3,193	29,669	-5,279	-62.3	-1,146	-26.4	- 오로스 불균등 증자 관련 이익 115억			

## 2. 별도실적

[단위 : 백만원]

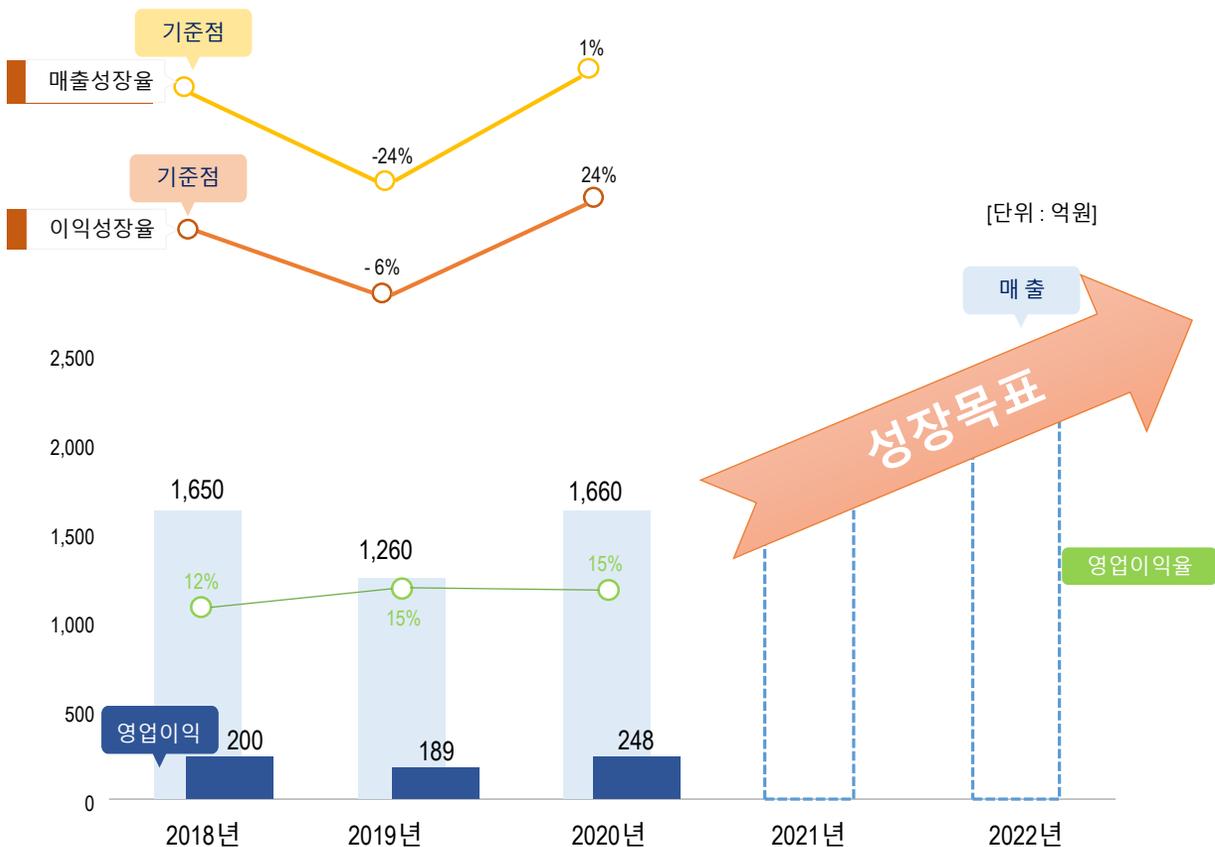
구 분	2020년				2021년				증 감				비 고			
	1분기	2분기	3분기	계	1분기	2분기	3분기	계	전분기 대비		전년 동기 대비					
										%		%				
매 출 액	39,474	41,870	36,752	118,096	50,701	58,625	47,867	157,193	-10,758	-18.3	11,115	30.2	21년	1분기	2분기	3분기
영업이익	8,287	7,066	4,992	20,344	8,665	11,402	7,314	27,381	(*1) -4,087	-35.8	(*2) 2,322	46.5	매출총이익(%)	35.9%	36.2%	38.9%
법인세비용차감전 순이익	7,865	7,496	4,770	20,131	8,412	11,994	7,887	28,294	-4,107	-34.2	3,117	65.3	영업이익(%)	17.1%	19.4%	15.3%
법인세비용	1,766	1,536	2,031	5,334	2,016	2,688	2,030	6,734	-659	-24.5	-2	-0.1	당기순이익(%)	12.6%	15.9%	12.2%
당기순이익	6,099	5,959	2,739	14,797	6,397	9,305	5,857	21,560	-3,448	-37.1	3,119	113.9				

[단위 : 억]



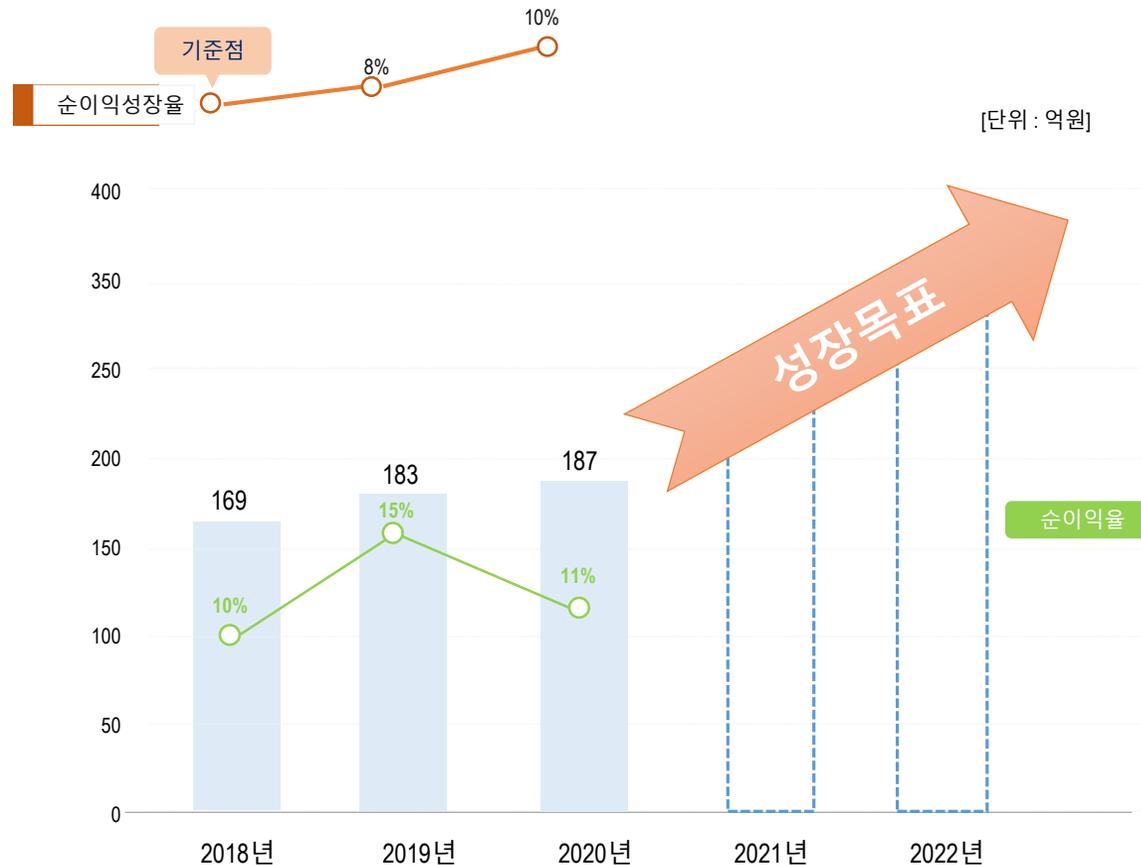
## ◎ 영업이익 및 이익률

매출액 대비 영업이익률 (총액기준)



## ◎ 순이익 및 순이익률

매출액 대비 순이익률 (총액기준)



**Thank you very much !**

**Q & A**