

# (주)엔바이오니아 IR Deck

2025.11. 6

ENVIONEER

Your Partner for  
Clean & Green  
Life

# Disclaimer

본 자료는 기관투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 목적으로 주식회사 엔바이오니아(이하 "회사")에 의해 작성되었습니다.

본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대', '목표', '(E)' '(F)' 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 "예측정보"는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 "예측정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로, 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용과 관련하여 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 과실 및 기타의 경우 포함하여 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.

본 문서는 주식의 모집 또는 매출, 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려 드립니다.

회사의 사전 승인을 받지 않은 무단 배포 및 복제는 법적인 제재를 받을 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다.



## I. 기업개요

1. 회사개요
2. 성장연혁
3. 사업영역

## II. 핵심 경쟁력

1. 핵심기술
2. 기술개발역량
3. Product Portfolio
4. 핵심기술제품 I
5. 핵심기술제품 II
6. 핵심기술제품 III
7. 고객/시장

## III. 메타아라미드페이퍼 Biz

1. 메타아라미드 개요
2. 사업 경쟁력
3. 기술 경쟁력
4. 투자 필요성
5. 시장 전망
6. 전략적 협업

## I. 기업 개요

---

1. 회사개요
2. 성장연혁
3. 사업영역

## 사람의 건강과 환경을 이롭게 하는데 사용되는 첨단복합소재 개발/제조

### • 회사개요

회사명	주식회사 엔바이오니아
대표이사	한 정 철
설립일	2001.01.16
직원수	105명
사업장	본사 : 충청북도 제천시 한방엑스포로 85 사무소 : 경기도 성남시 분당구 정자동로 158, 604호
사업영역	습식(Wet-laid)공정 기반 환경여과소재 및 복합소재 제조
주요제품	환경여과소재 및 고성능 양전하부가 필터, EV/ESS 용 방염소재 (세라믹페이퍼 / 현무암페이퍼 등)
회사보유 권리현황	소재부품전문기업 등 18개



&lt;제천사업장 전경&gt;



&lt;기업부설연구소&gt;



&lt;습식 제조라인&gt;

### • 주요 핵심 인력

#### 한정철 CEO

25년간 환경소재 및 복합소재  
전문 개발 및 제조업 경영

- 성균관대 무역학(학사)
- 성균관대 경제학(석사)
- 前 대외경제정책연구원
- 2001~엔바이오니아 대표이사

#### 박성은 COO

25년간 기술개발 총괄  
첨단복합소재 개발 핵심 전문가

- 연세대학교 환경보건학(박사)
- 前 연세대학교 보건대학원 교수
- 2001~엔바이오니아 연구소장,  
부사장

#### 이병준 CTO

30년간 제지 및 소재산업  
생산 및 기술 관련 전문가

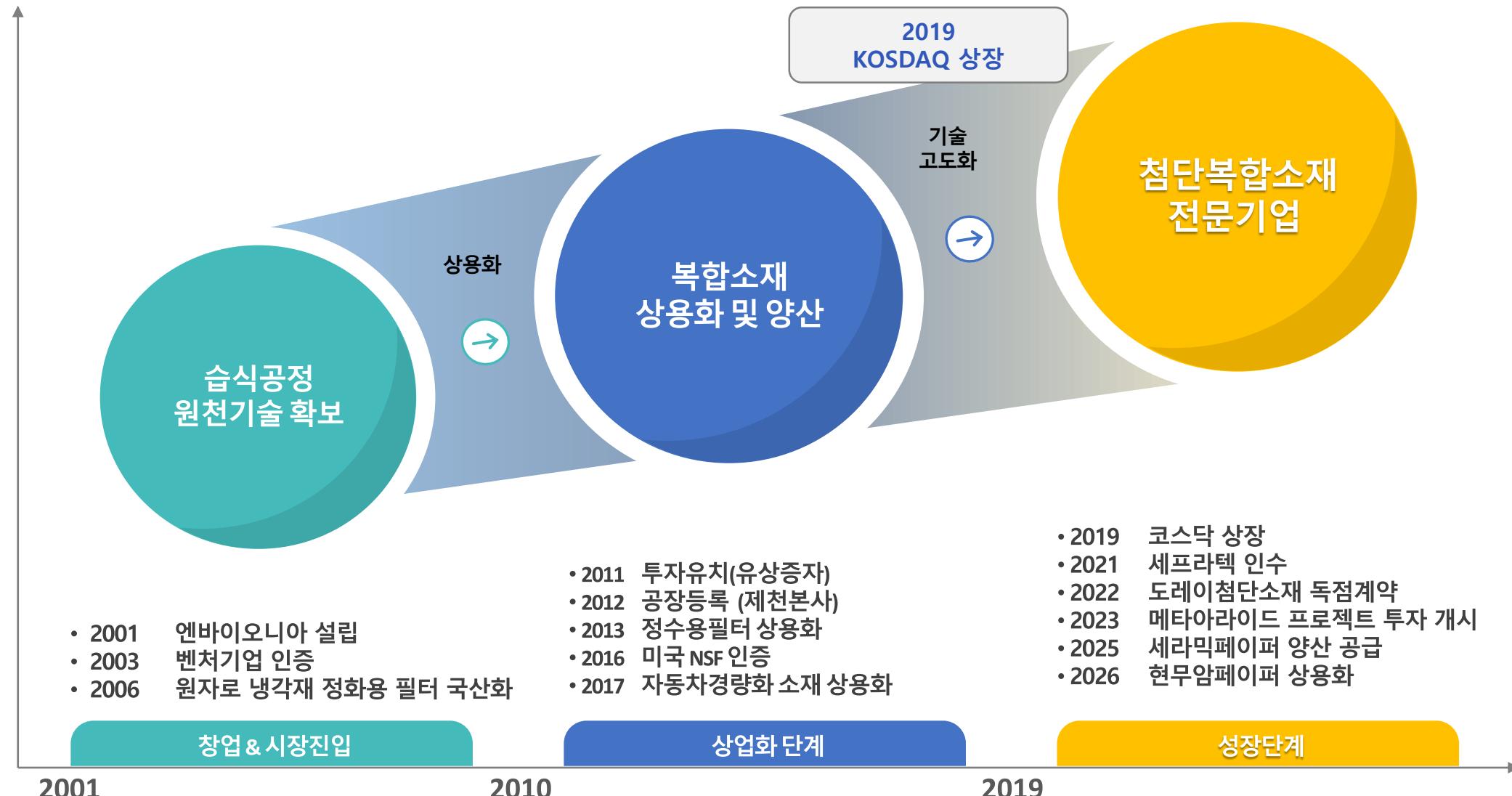
- 강원대학교 제지공학 (석사)
- 무림제지
- Ahlstrom Korea
- Toray Chemical
- 2019 ~ 엔바이오니아  
기술책임자

#### 임웅순 CFO

30년간 대기업 CSO/CEO 경력

- 연세대학교 경제학석사
- 포스코 경영연구원(POSRI) 연구위원
- LS그룹 임원
- 온산탱크터미널 CEO
- 2025 ~ 엔바이오니아  
전략/재무총괄이사

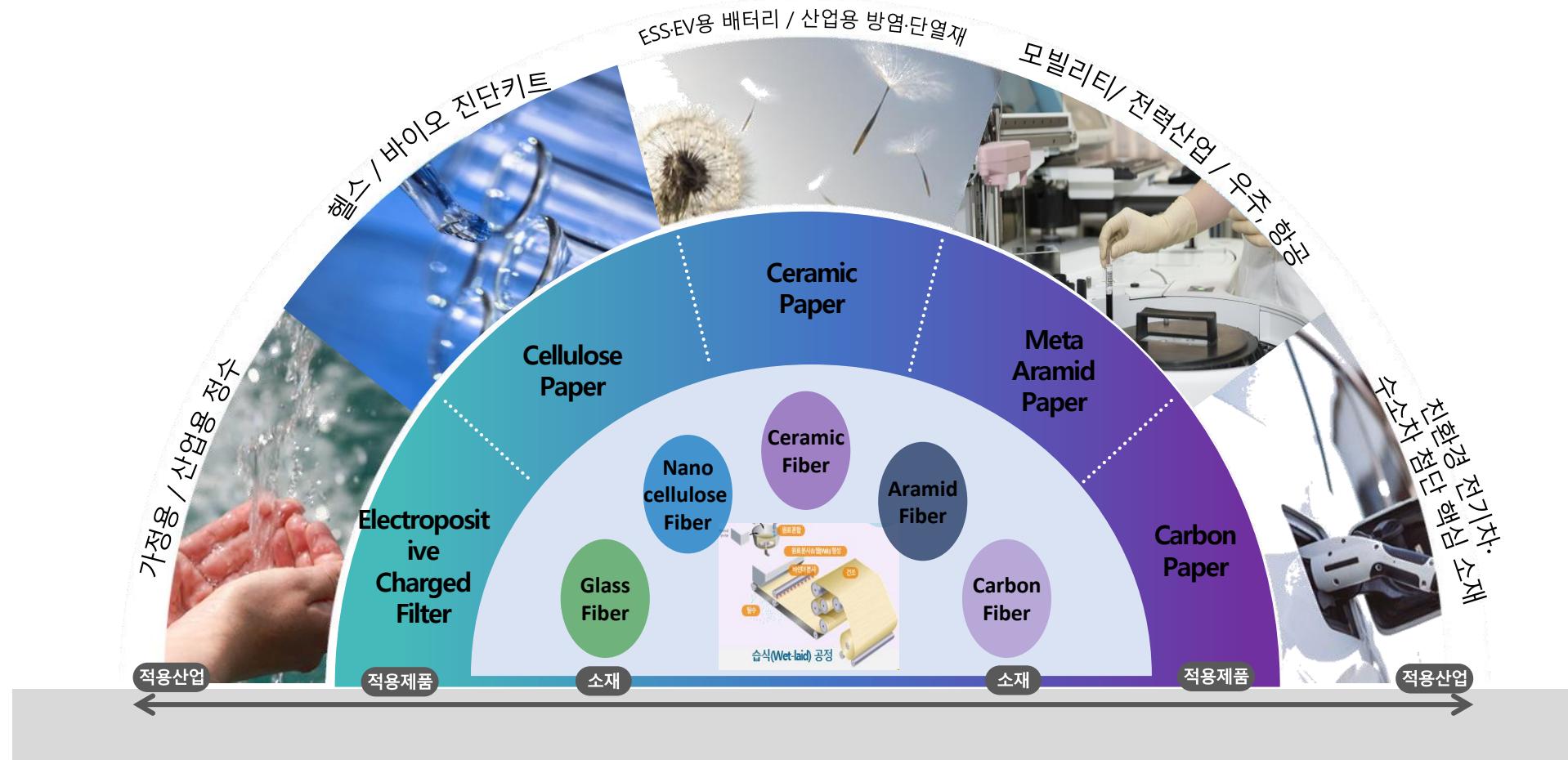
## 습식공정(Wet-Laid) 자체 개발 원천기술을 확보하여 수처리 상용화, 첨단복합소재로 기술 고도화



## 사업영역

## 습식제조공정을 통해 제조되는 고성능 친환경 필터소재부터 친환경 모빌리티 복합소재

ENVironment + pIONEER





## II. 핵심 경쟁력

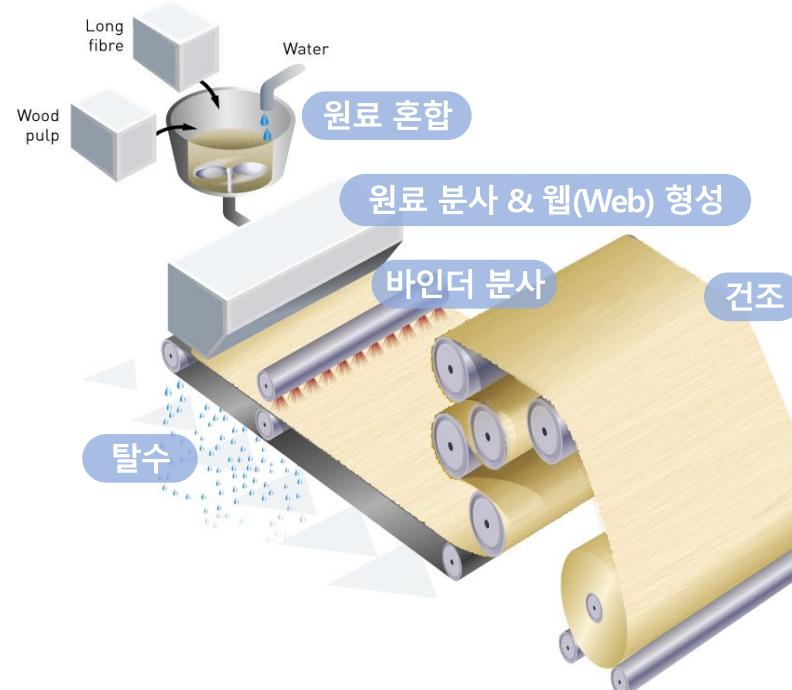
---

1. 핵심기술
2. 기술개발역량
3. 핵심기술제품 포트폴리오
4. 핵심기술제품 I : 세라믹페이퍼
5. 핵심기술제품 II : 현무암페이퍼
6. 핵심기술제품 III : 정수필터
7. 고객/시장

## 습식(wet-laid) 제조공정에 기반을 둔 첨단 부직포(non-woven) 제조기술

### 습식공정이란?

각종 섬유 소재를 원료 배합비에 따라 저농도로 수중 분산시켜 얇은 시트 형태의 Web(섬유집합체)을 형성하는 기술



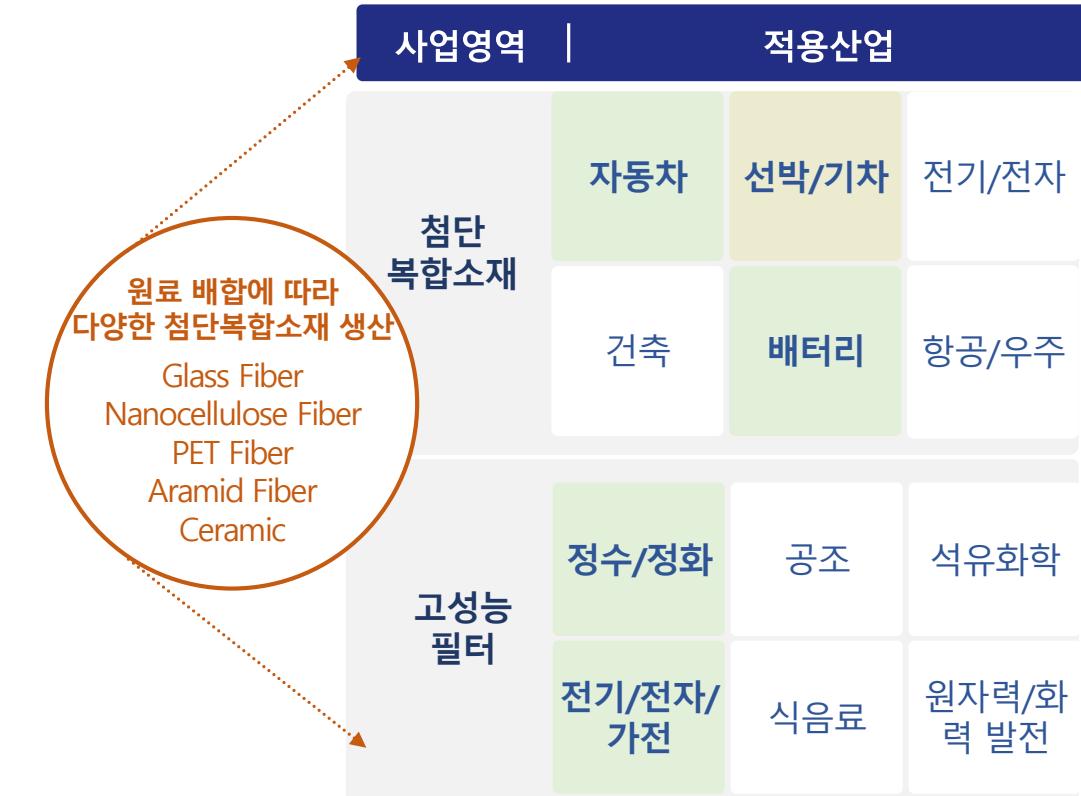
### 습식공정 주요 특성

일본, 독일 등  
선진국이 시장 주도

건식공정 대비  
높은 기술 수준 요구

고효율 고성능  
복합소재 제조 활용

제지 기술로부터  
유래



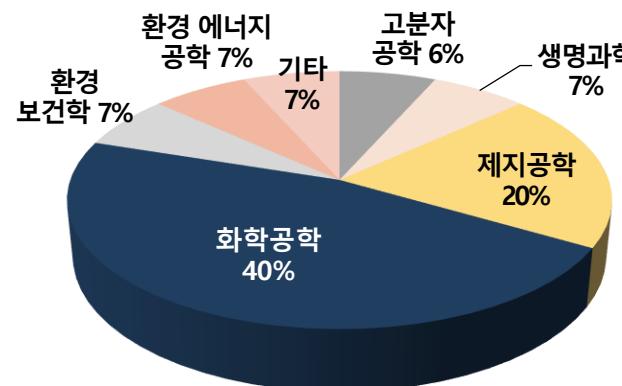
# 기술개발 역량

## R&D 맨파워(전체 인원의 약 20%) 및 투자비 매년 증가

### 연구개발(R&D) 맨파워

#### 연구개발 인력 현황

전체 인원의 20% 이상 R&D 인력으로 구성

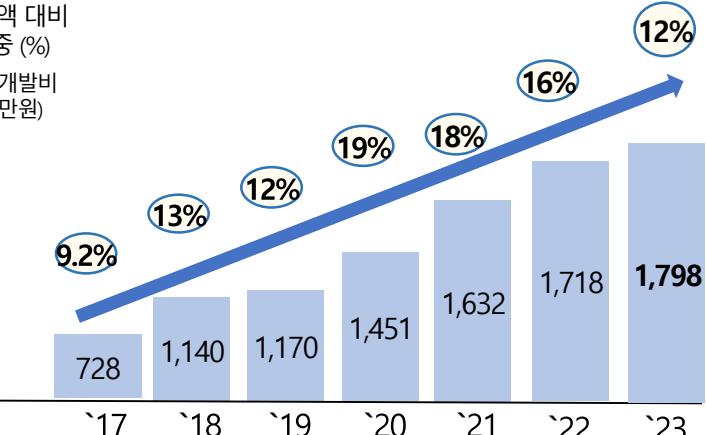


### 지식재산권 현황

현 황	등 록	출 원	합 계
국내특허	47	7	54
국내 상표	4		4
국내 디자인	1		1
해외특허	23	19	42
해외 상표	5		5
해외 디자인	7		7
PCT		2	2
<b>합 계</b>	<b>87</b>	<b>28</b>	<b>115</b>

### R&D 투자비 증가율

매출액 대비  
비중 (%)  
연구개발비  
(백만원)



### 정부 국책 연구과제

2001~2023년 약 30여건 정부 과제 수행  
→ 핵심기술축적, 사업화

# 핵심기술제품 포트폴리오

복합소재  
(Wet-Laid Composite, WLC)

세라믹 페이퍼  
(Ceramic paper)



주원료 Ceramic Fiber를 다른 재료와 혼합 생산  
ESS / EV 등의 2차 전지  
열폭주방지소재 (Flame Barrier)로 사용

현무암 페이퍼  
(Basalt paper)



세계 최초 친환경 방염/단열 '현무암 페이퍼' 상용화  
탁월한 내열성, 내화학성, 기계적 내구성, 경제성  
ESS / EV 용 배터리 셀/모듈 간 단열, 팩 바닥재 등

필터  
(Filter media & filter assembly)

여과지



가정용/산업용 필터 여과지(Media)  
습식공정으로 생산되며,  
필터 원재료로 사용

가정/산업용  
양전하필터



가정/산업용 정수기에 사용되는  
양전하필터

# 핵심기술제품 I : 세라믹페이퍼

## 습식공정(Wet-laid)기술을 바탕으로 세라믹페이퍼 제조원천 특허보유 및 상용화

- Bio-soluble 세라믹페이퍼(인체안전)
- 불에 잘 타지 않으며, 높은 전기 절연 강도로  
아래와 같은 물적 특성을 가짐
  - ① 1,100°C 이상의 고온에서 난연성 확보
  - ② UL-94(난연성 평가)의 V-0 수준
  - ③ 낮은 열전도율
  - ④ 높은 절연파괴강도



[ Torch test ]



열폭주 방지 소재(Flame Barrier) 적용



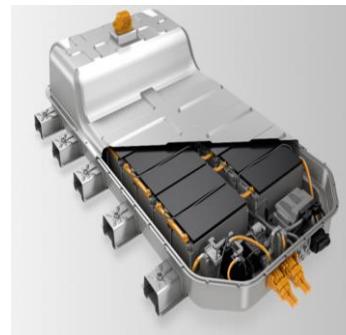
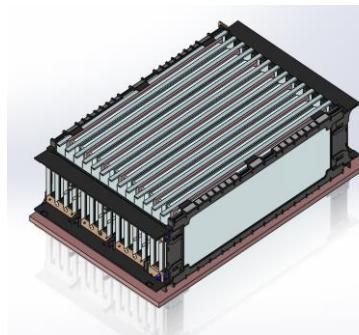
# 핵심기술제품 I : 세라믹페이퍼

## 범용의 Base Material로 EV/ESS 배터리방염소재로 사용

### ◆ 배터리 화재 확산 방지 핵심 소재

- 2차전지의 Cell to Cell, 모듈, 팩에 범용으로 사용
- 전기차 밸류체인 상 국산화가 필요한 분야
- 엔바이오니아 Ceramic Paper 는 Base Material
  - 에어로겔, 실리카 등 다양한 재료와 범용 사용
  - 국내외 배터리 케미컬/소재업체와 공동개발 가능

[2차전지 배터리 팩 및 모듈]



### ◆ 북미 ESS 성장에 따른 방염소재 수요증가

- 북미의 노후화된 전력망 안정화 필요
  - 전력망 노후화로 전력수급문제 이슈, ESS 수요 증가
- 재생에너지의 높은 활용도 위해 필수적
  - 풍력, 태양광을 통해 생산된 전력저장 필요
- LG에너지솔루션, 삼성SDI, SK온 등 미국진출
  - EV 수요 + ESS 성장성 / 열폭주 방지소재 필수사용

[LG에너지솔루션 ESS Battery]



# 핵심기술제품 I : 세라믹페이퍼

## 타 소재 대비 가장 탁월한 성능의 EV/ESS 방염소재

- 1,100 °C 이상에서 형태와 성능 유지, 낮은 열전도율로 열폭주를 효과적으로 차단
- 항공우주, 발전소, 건축자재 등 다양한 산업에 폭넓게 활용

### ▶ 방염소재 재질별 비교

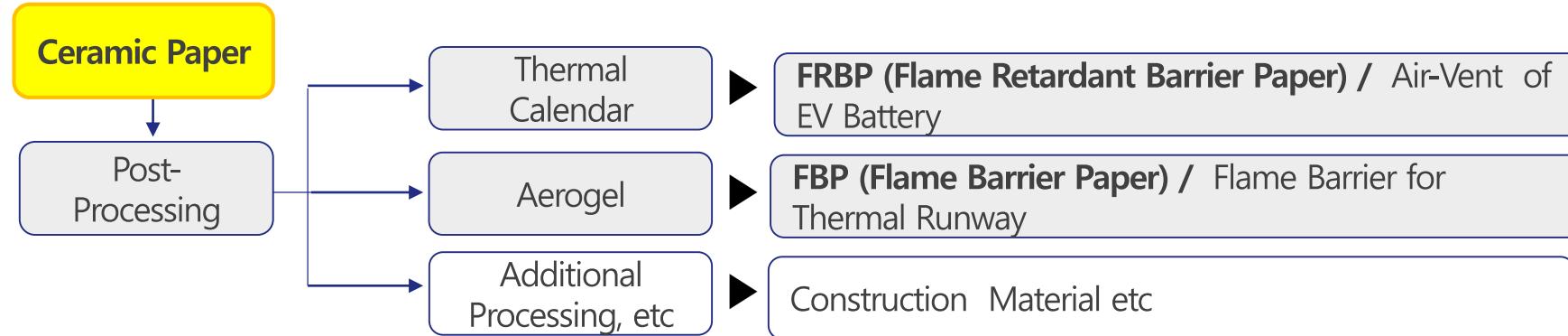
재질	형태	온도	제조사	장·단점	제품특성
Ceramic	Paper / Non-Woven	1,100 °C	Envioner Morgan 외	장점	높은 온도, 가볍고 다른 제품 대비 저렴
				단점	Ceramic 구성물질을 결합시킬 무기 바인더 필요
Silicone	Pad / Form	400 ~ 500 °C	FrudenBerg	장점	Packing, Gasket 및 건설용으로 광범위하게 사용
				단점	Max 500 °C, 방염소재로 부적합
Mica	Muscorite	600 ~ 900 °C	Von-Roll	장점	가격 ↓, 내구성이 높으며 건축자재에 다양하게 사용
				단점	인체에 치명적, 호흡기 질환 유발
Aerogel	Gas(95%)	650 °C	Aspen	장점	가볍고 물에 젖지 않고 불에 타지 않음
				단점	다른 재료와 함께 사용 되어야함, 가격 ↑
Nomex	Paper / Board	375 °C	Dupont Nomex®	장점	'모듈'과 '팩'에 사용되는 단열재 기능
				단점	가격 ↑ 흡수성( absorbent ) 없음
Kevlar	Paper / Board	395 °C	Dupont Nomex ®	장점	강도가 높은 'Para-Aramid' 계열, 절연기능
				단점	가격 ↑

[Source: ENVIONEER R&D team]

# 핵심기술제품 I : 세라믹페이퍼

## 방열/내열을 위한 기초소재 (Basic material)

### ▶ Ceramic Paper & 후공정



### ◆ 2호기 개선, 3,100 Ton 생산 CAPA

- 2호기 개선으로 Ceramic Paper 최대생산 평량 600g 기준 3,100 ton 생산
- 설비고도화 18개월 소요, 세라믹을 비롯, 다양 한 첨단복합소재 양산체제 구축

### ◆ 25년 1월 양산개시

- EV, ESS 열폭주확산 방지 핵심소재로 '세라믹페이퍼 + 에어로젤' 결합  
→ 25년 6월부터 대기업에 본격 공급

# 핵심기술제품 I : 세라믹페이퍼

## Specialties of Ceramic Paper

### 1. 다양한 두께, 평량 제품 Portfolio

- 평량 : 100 ~ 1,000gsm
- 두께 : 0.5 ~ 5mm (0.5t 간격)

PROPERTY	UNIT	FCE100	FCE200	FCE300	FCE400	FCE500	FCE600	FCE700	FCE800	FCE900	FCE1000
Basis weight	g/m <sup>2</sup>	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Thickness	mm	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5
Air Permeability	CFM	30	25	20	15	13	11	9	7	5	3
Tensile Strength, MD	N/cm	5	7	9	11	13	15	17	19	-	-
Tensile Strength, CD	N/cm	3.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.5	10	-	-
Thermal Conductivity, 20°C	%	28.5	30.5	31.2	31.2	31.5	29.8	-	-	31.5	30.9

\* 본 사양은 참조 정보이며 고객사와 개발과정에서 변동될 수 있습니다.

# 핵심기술제품 I : 세라믹페이퍼

## Specialties of Ceramic Paper

### 2. 단열성능 우수

- 고순도원료 Shot(불순물) 함량 1.5% 이하로 타사 대비 함량이 적음  
(참고) 타사 Shot 함량 5~8% 정도
- 원료 Washing 작업으로 순도를 높여 제품 성능 및 안정성 제고

### 3. 인체안전성 확보, 특허기술(PCT출원중)로 제조

- Bio soluble ceramic fiber 사용하여 인체안전성확보
- 고내열 바인더(Binder) 사용하여 제조특허확보

### 4. 생산 및 사용환경 개선을 통한 품질/생산성 향상

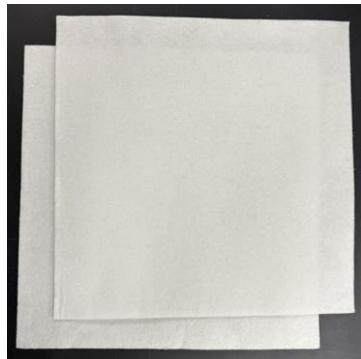
- 습식공법으로 가루 날림 최소화, 제품 품질 및 사용자 가공환경/생산성 향상

## 핵심기술제품 Ⅱ : 현무암페이퍼

차세대 친환경 방염 및 단열 소재로 세계 최초 부직포 타입 개발 및 생산 (26년 1Q~)

### ▶ 전세계 최초로 개발 및 생산

- 현무암 페이퍼는 탁월한 내열성, 내화학성, 기계적 내구성을  
겸비한 고성능 페이퍼
- 기존 단열 소재 대비 경제적이고 지속 가능한 대안으로  
각광 받고 있는 차세대 소재



Properties	UNIT	FBA205	FBA230
평량	g/m <sup>2</sup>	205	230
두께	mm	1.5	1.6
밀도	g/cm <sup>3</sup>	0.14	0.14

※ 본 사양은 참고 자료로, 개발과정에서 변동될 수 있습니다.

### Properties

- 우수한 내열성 및 난연성
- 뛰어난 화학적 내구성 및 내후성
- 비독성 및 비발암성
- 폐기 시 환경에 무해한 친환경 소재

### History

- 24년 3월 : 개발개시
- 25년 9월 : 양산 테스트
- 25년 10월 : 특허출원
- 26년 2월 : 공급 개시 예정

## 핵심기술제품 Ⅱ : 현무암페이퍼

### 세라믹페이퍼와 차별화되는 방염 및 단열소재의 보완재로 수요시장 확대 가능

비교 항목	현무암페이퍼(Basalt Paper)의 경쟁우위 요소
안전성	인체 무해, 비독성 및 비발암성, 유해먼지 미발생
경제성	천연원료 사용으로 원가절감 및 대량생산 유리
친환경성	재활용 매립이 가능하며 연소시 유해가스 발생 없음
기계적 강도	섬유 결합력이 강해 인장강도가 높으며 파열 가능성이 낮음
응용확장성	ESS/EV 산업 외에도 건축 방화재, 산업용 단열패드, 방음/흡음재 등으로 시장확장 가능

- ▶ 현무암페이퍼는 향후 ESS·EV·친환경 산업소재 시장에서 세라믹페이퍼를 보완하는 전략적 소재로서 새로운 Game Changer가 될 것임.

# 핵심기술 제품 Ⅲ : 고성능 수처리여과 소재 및 정수필터

## 습식공정(Wet-laid)기술 기반 '수처리필터 양전하부가(Electropositive Charged) 기술상용화(바이러스, 세균제거)

- 국내 유일, 전세계 3개 회사만이 기술보유, 시장 독점
- 정수기 시장 트렌트변화 주도기술 (소형화, 직수형)

### ◆ 고성능 양전하 필터미디어



#### 구축 기술

- 최적 원료배합 기술
- 최적 원료분산 기술
- 여과지 기공 제어기술
- 여과지 균일도 제어기술
- 양전하부가 기술

### 국내최초, 세계2번째



### ◆ 필터 어셈블리



#### 구축 기술

- 최적 플리팅 기술
- 최적 초음파접합 기술
- 최적 핫멜트융착 기술
- 리크 제어기술
- 필터효율 제어기술

# 고객/시장 : 첨단복합소재(배터리/건축자재분야)

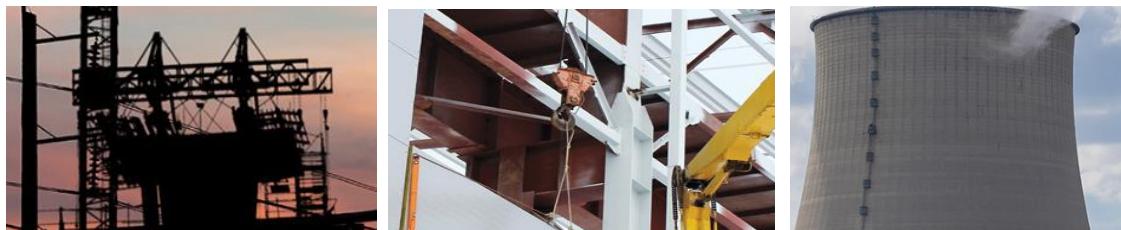
## 세라믹페이퍼 / 현무암페이퍼 내열/난연/열폭주방지용 기본 핵심소재. 인체에 무해한 Bio-Soluble 채택

① EV, ESS 열폭주(Thermal Runaway) 화재 확산방지를 위한 핵심소재 : '25 대기업 A사 본격 공급 중

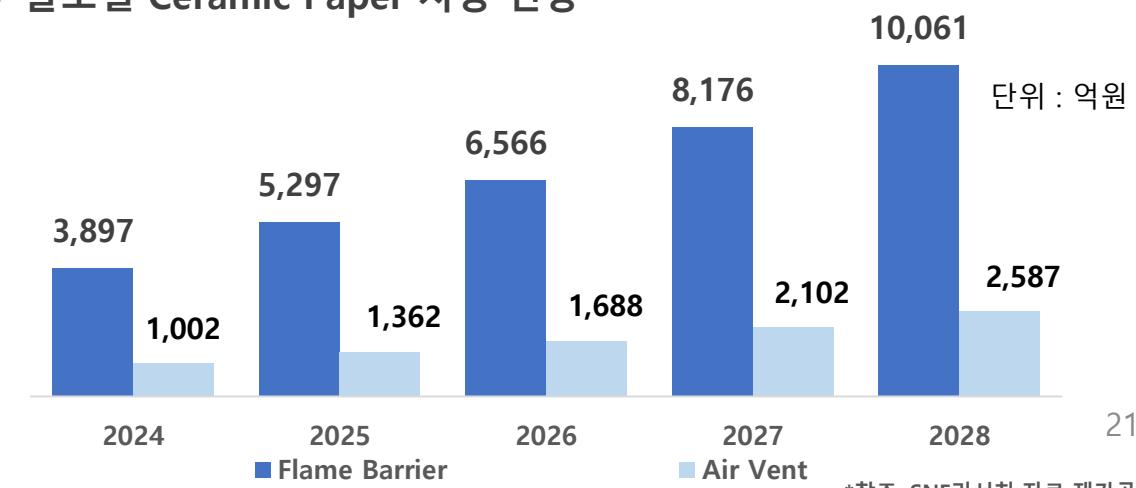


② 산업용 내열/내화재 : 국내 제철/발전/정유 등

- 열배관 단열용, 가전/항공 우주용 단열재
- 기타 산업용(내화 백업, 열가마, 확장 조인트 등)



### ○ 글로벌 Ceramic Paper 시장 전망



\*참조. SNE리서치 자료 재가공

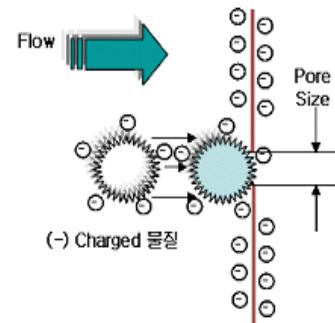
# 고객/시장 : 정수필터

## 수처리분야-대기업에 핵심소재공급 글로벌 시장진입

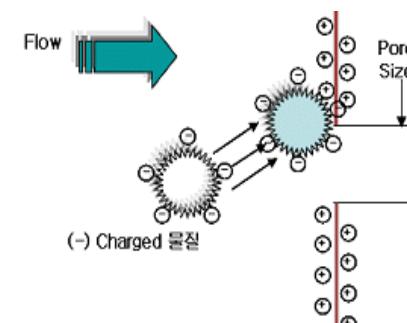
- 친환경 양전하 필터가 지속적으로 RO, UF필터 대체 (가격경쟁력, 성능 우수)
- 동남아 시장 수요 증가 -> 국내 정수기 가전사가 글로벌 리딩 (매해 10~30%씩 성장)
- '13~ 쿠쿠 독점 → '19 쿠쿠 독점 해지 → '21 LG전자 → '23 코웨이 →

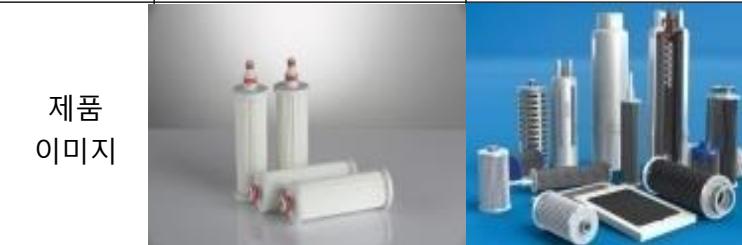
오염물질이 대부분 음(-)전하를 띤다는 것에 착안해  
필터에 양(+)전하를 부가하여  
오염물질을 흡착하도록 만든 기능성 제품

Conventional Filter



Positively Charged Filter



제조사	엔바이오니아	KX technologies	Ahlstrom
브랜드	NANOPURE-Plus	FACT	Disruptor
제품 이미지			
전하 부가	양이온 고분자	양이온 고분자	활성 알루미나 섬유

주요 고객사(현재)

coway



LG전자



CUCKOO



minlo

pico gram

### III. 메타아라미드페이퍼 Biz

---

1. 메타아라미드 개요
2. 사업 경쟁력
3. 기술 경쟁력
4. 투자 필요성
5. 시장 전망
6. 전략적 협업

01

# 메타아라미드 개요

## 메타아라미드페이퍼(Meta Aramid Paper)란?

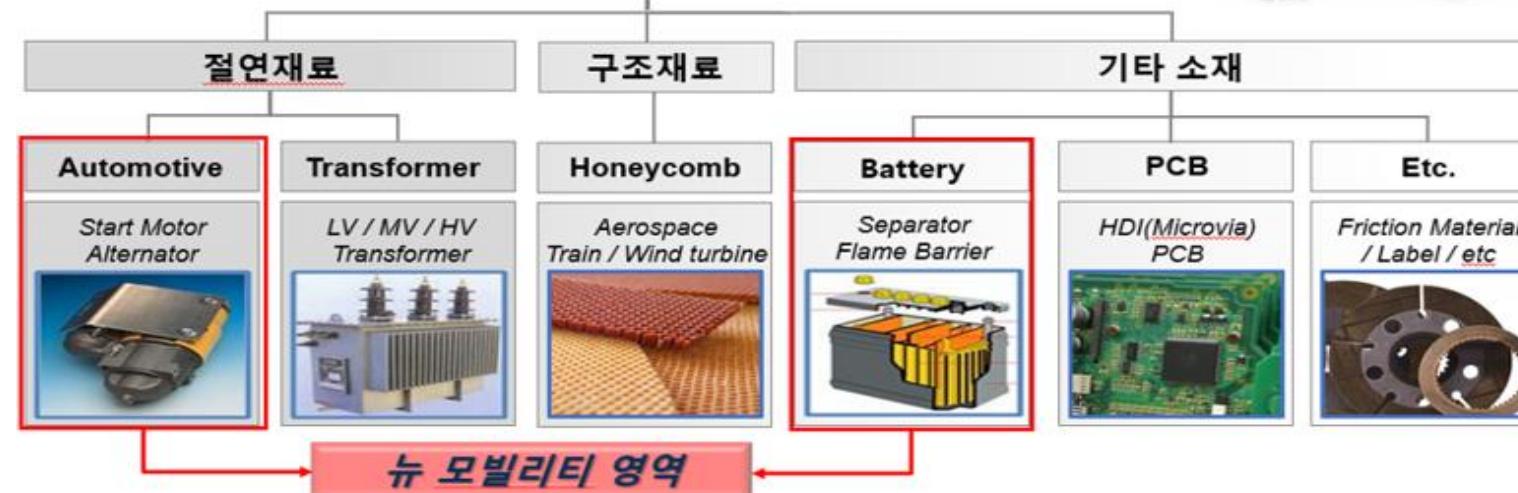
- 메타아라미드 섬유는 내열, 내화학성, 절연특성을 가진 슈퍼섬유 → 습식공정을 통해 페이퍼로 제조되어 고성능 절연지로 사용
- 현재 메타아라미드를 대체할 수 있는 고성능 절연소재는 없음
- 미국 듀폰사에서 1967년 최초 상용화 후 50년 이상 전세계시장 독점공급 (점유율 70%)

## 제품 및 주사용처

- EV 구동모터 절연지 (정상작동 하기위해 누전을 방지하는 절연지)
- 변압기 내부절연지 (변압기 소형화 주도한 고성능 절연지)



메타아라미드 섬유

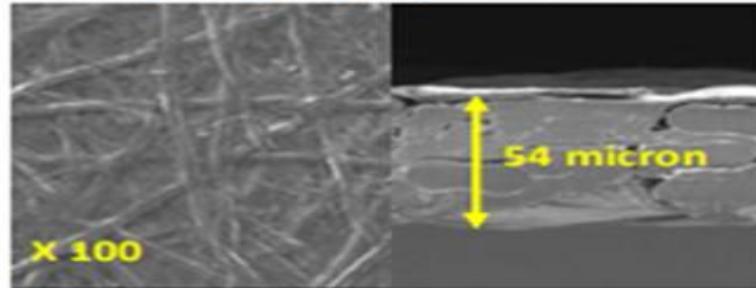
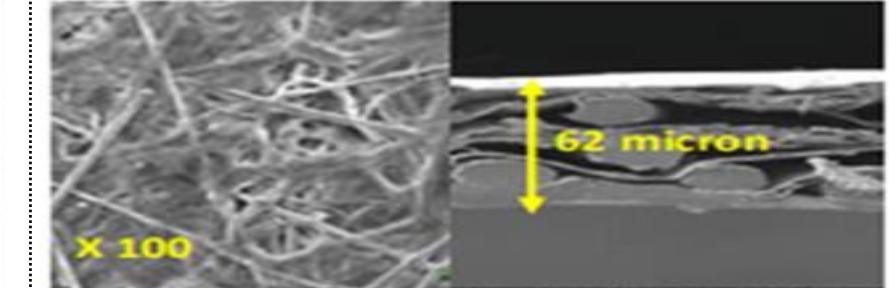


# 사업 경쟁력

## 도레이첨단소재(원료제조) 경쟁력

- 듀폰과 경쟁가능한 유일한 원료섬유 제조기술확보(건식기법), 원료 양산 중
- 타사방식으로는 듀폰 제품 성능(220 °C) 구현 어려움

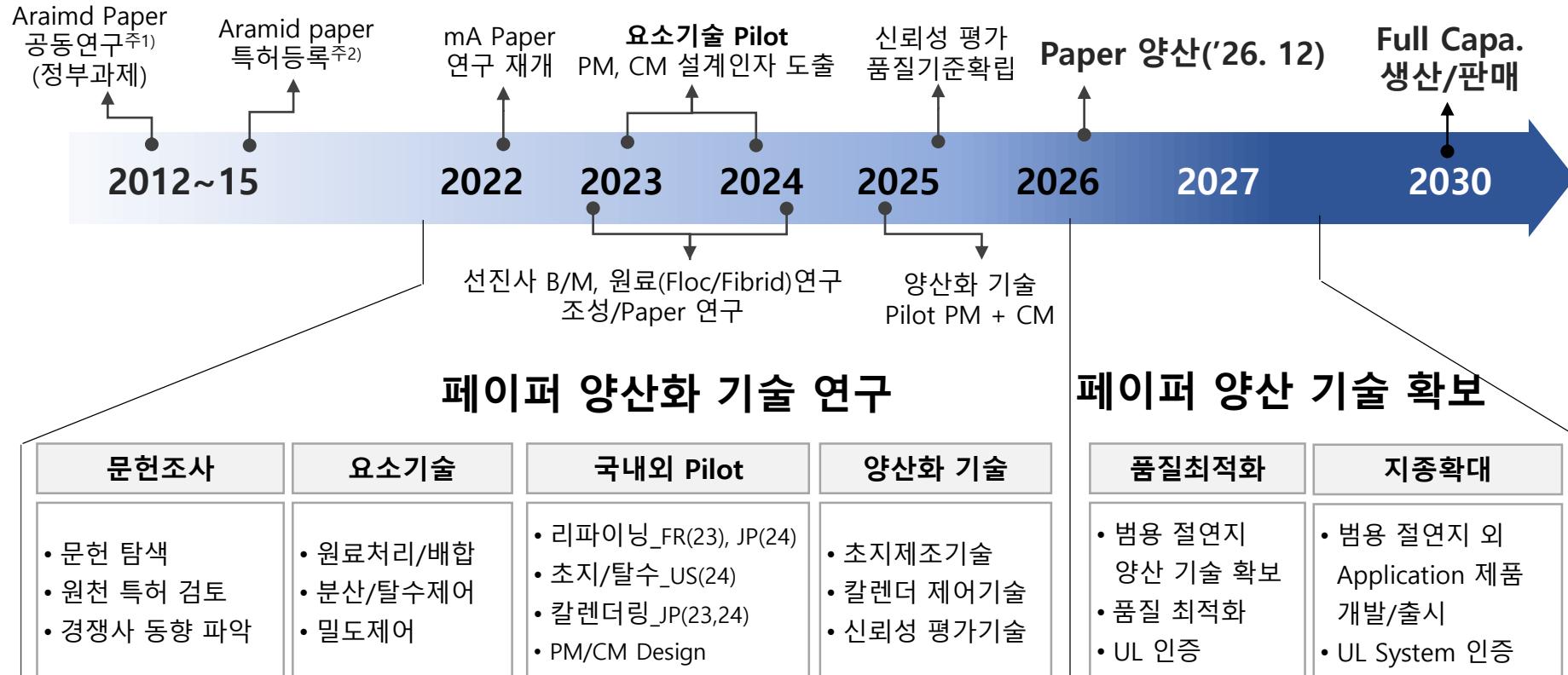
[ 메타아라미드 원재료 생산방식 비교]

제 법	건식	습식
생산방식	연속생산방식	배치(BATCH)방식
관련회사	듀폰(미국), 도레이첨단소재(한국)	휴비스(한국), Yantai(중국), SRO(중국)
장점	절연강도 우수	투자비가 적음
단점	투자비가 많음	절연지 품질 ↓, 색상이 어두움
품질	UL-746B 장기내구성 온도: 220°C	UL-746B 장기내구성 온도: 210°C
페이퍼 단면	 <p>54 micron</p> <p><math>\times 100</math></p>	 <p>62 micron</p> <p><math>\times 100</math></p>
비고	밀도구배우수	

# 기술 경쟁력

## 엔바이오니아(페이퍼제조) 경쟁력

- 국내 유일 메타아라미드페이퍼 제조경험 및 기술보유



주1) 슈퍼소재기반기술개발사업(산자부)\_2012.06~2015.05

- 환경정화 및 산업자재용 슈퍼섬유 부직포 Fabrication 기반기술개발
- 주관: 한국섬유개발연구원
- 참여 : (주)엔바이오니아, 도레이케미칼(주), 코오롱인더스트리(주), 전북대

주2) 특허명칭: 분산력을 높인 아라미드 페이퍼 제조공정(10-1662023, 2015.04.30)



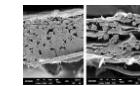
04

## 투자 필요성(소재국산화)

### 메타아라미드페이퍼 세계 4번째 생산국가 진입

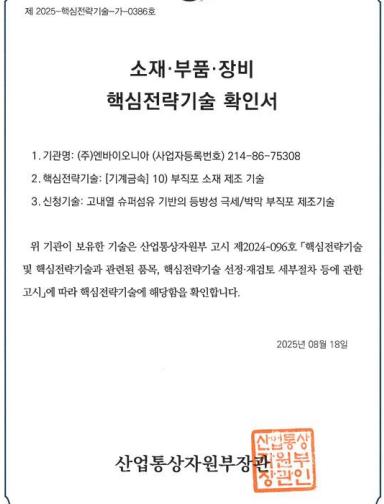
- 아라미드 생산국(미국, 일본, 중국)을 제외한 국가는 전적으로 수입에 의존
- 미국, 일본, 중국에 이은 전세계 4번째 생산 국가 진입 목표
- 국가 소재부품 장비산업의 '핵심전략기술품목'에 선정(25.8)

[관련 핵심전략기술품목]

분야	대상기술	관련성	첨부문서
다. 자동차 (15개)	9) 자동차 구동 모터용 소재·부품 제조 기술 : 자동차의 추진력을 발생시키는 모터에 사용되는 소재 및 부품 제조 기술	xEV용 구동모터, 알터네이터 시동모터 절연체로 적용	 구동
	13) 유기계 섬유 소재 제조 기술 : 고강도, 고탄성률, 고내열성, 난연성, 내화학성을 가지는 극한성능 유기계 섬유 소재 제조 기술	메타 아라미드 섬유소재 기능화 (원료독점공급처)	 <Flame> Flame
라. 기계금속 (41개)	10) 부직포 소재 제조 기술 : 분리·여과, 흡수·흡음, 보호용 소재 및 모듈 제조 기술	메타아라미드페이퍼는 습식부직포 및 제지 제조기술 기반으로 제조	 부직포
	32) 발전용 소재부품 제조 기술 : 발전용 부품 장치 및 주변 장치에 적용되는 소재부품 제조 기술	발전용 터빈, 풍력발전모듈, 변압기의 절연체로 적용	 터빈 모듈
마. 전기전자 (24개)	12) 절연 소재부품 제조 기술 : 고전압 개폐장치 내 절연소재와 계측 등 핵심 부품의 설계 및 제조 기술	고전압 기기/설비의 절연체로 사용 진공/배선용/누전 차단기	 장치

관련법 : 「소재·부품·장비산업 경쟁력 강화 및 공급망 안정화를 위한 특별조치법」, 「조세특례제한법 시행령」,  
「핵심전략기술 및 핵심전략기술과 관련된 품목, 핵심전략기술 선정·재검토 세부절차 등에 관한 고시」

산업통상자원부장관  
장관인  

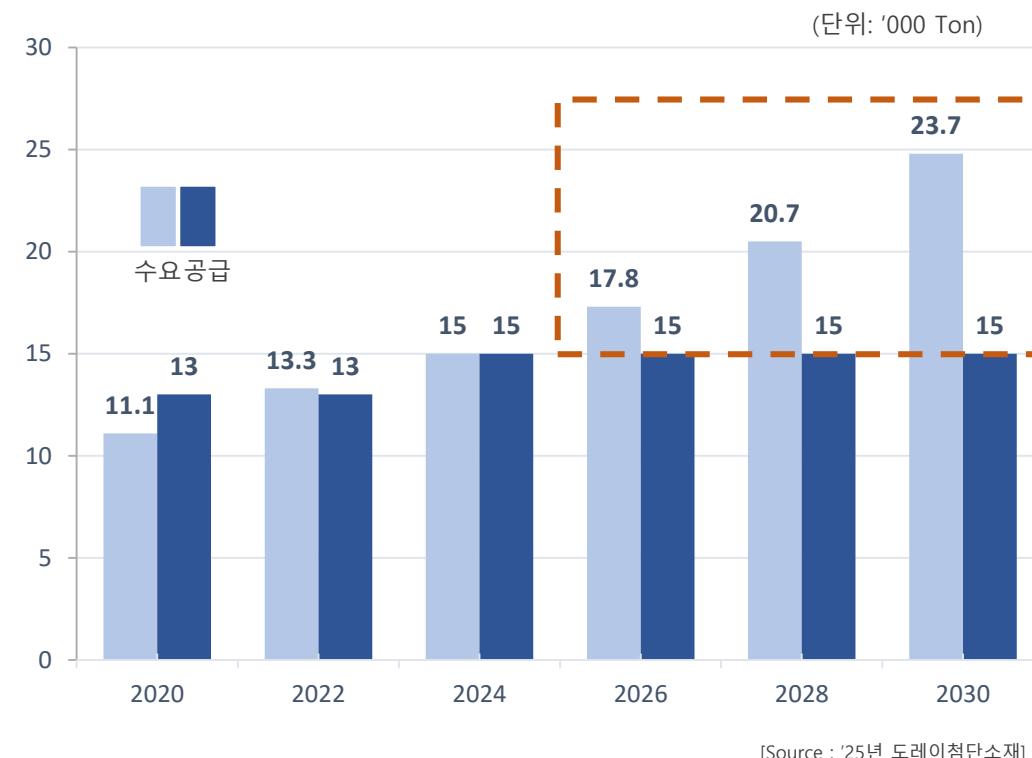



# 시장 전망

## 고성장 시장 및 수요부족

- 메타아라미드페이퍼 수요 '20년 대비 '30년에 2배 이상(11.1 → 23.7천톤) 증가 전망
- 고효율전지/전력 인프라 확충 등으로 공급부족 전망

[ Meta-Aramid Paper 수요 &amp; 공급 ]



- 메타아라미드페이퍼 주요 Player 의 총 공급은 15,000 ton

### → '25년 이후 공급부족

- 전기차 '한국'과 '일본' 이 경쟁력 보유
  - 전기차, 변압기 최종 수요처 동북아시아 집중
  - '한국'과 '일본'이 페이퍼생산 유리한 고지
  - 엔바이오니아는 연간 약 2,400 Ton 생산 Capa.

[Capacity of Key player as of 2023]

생산자	제품명	생산량 (Ton)	비고
Dupont(미국)	Nomex	13,000	글로벌 독점적 지위 Top Player
Yantai(중국)	Metastar	1,500	중국정부가 45% 지분 보유 국내 아라미드페이퍼 증가수요에 대응
SRO(중국)	X-Fiber	500	저품질 제품 생산, 고품질 시장 진입 어려움
Total		15,000	

## 도레이첨단소재(TAK)의 독점적 원료공급 및 글로벌 네트워크를 활용한 협력체제 활용

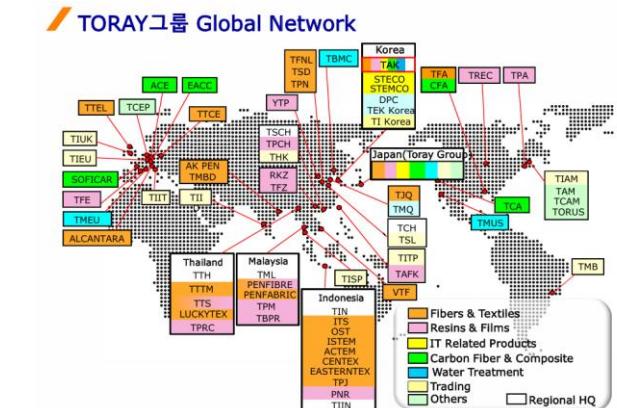
- 첨단소재 분야에서 확립된 TAK의 글로벌 판매네트워크/평판 및 엔바이오니아의 제조기술의 시너지



- 엔바이오니아 투자 본격화
  - 제천공장 설비투자 진행중
- 메타아라미드페이퍼 연 2,400 ton 규모  
신규설비도입(700억원 규모)



- 도레이첨단소재 투자 본격화
  - 구미 1공장 설비투자 완료('25년)
- 아라미드 섬유 연 3,000 ton 규모  
2호기 설비증설(1,650억원 규모)



# 100년 소재기업 도약

