

# 반암 주식회사

<https://www.vanam.co.kr>



## 회사 개요

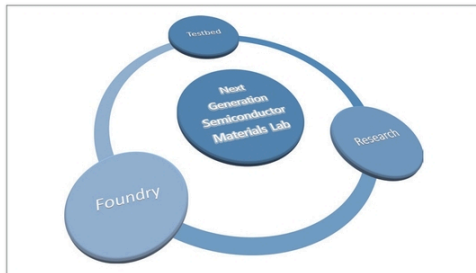
설립일	2022.01.27
대표자명	한수덕
직원 수	4명
업종/업태	제조업/기타 반도체 소자 제조업
기술 분야	반도체 박막 개발 및 제조
메인 아이템	차세대 반도체 박막 소재 및 부품
주요 구성원 소개	<p><b>한수덕   대표이사</b> 공학박사(반도체 박막, 경력 11년) 前 KIST, 영국 University of Cambridge</p> <p><b>최원영   CTO</b> 공학박사(반도체 박막, 경력 13년) 前 KIST, 스페인 CIC nanoGUNE</p> <p><b>유동환   특허팀장</b> 반도체 전문 변호사(경력 14년) 前 법무법인세중, 특허법인 임앤정</p>
소재지	서울특별시 영등포구 도신로4길 21-1

## 지속가능발전을 위한 도심형 마이크로 파운드리 기반의 차세대 반도체 박막 제조

- 혁신적인 친환경 반도체 박막 증착 원천기술과 핵심 IP 보유
- 실리콘 다음 세대 신소재 반도체 박막 소재 및 부품 제조
- 에너지 감응형 반도체 박막 세계 최초 상용화를 목표로 구축 중

반암은 전략 품목 반도체 박막 소재 및 부품화 공정을 통한 박막형 부품 공급 그리고 특수 반도체 박막 제조 및 증착 서비스를 제공하고 있다. 산업계와 학계의 중간에 서서 상용화를 위한 반도체 박막 관련 기술이전 중계 및 시험 검증&분석을 도맡고 있기도 하다. 현재 영등포구에 소재해 마이크로 파운드리 기반의 pilot line 구축 및 초기 반도체 증착 설비를 셋업(준클린룸급 설비 자체 설계 및 건축)한 상태로 박막 소재 및 부품 관련 자체 핵심 IP 확보 및 원천기술 기술이전을 완료했다. 아울러 1st project 에너지 감응형 반도체 박막 최적화 공정 및 시제품 제작에도 나서고 있다.

### 사업 Point



Business Model



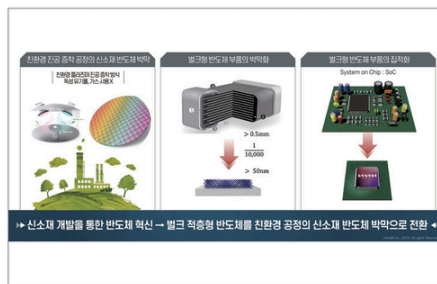
영등포 반암 1st Lab. - Urban Micro Foundry

### 차세대 반도체 박막 소재&부품 전문 스타트업

1. 차세대 반도체 박막 소재&부품 전략 품목 제조 - 1st project 에너지 감응형 반도체 박막 세계 최초 상용화 기술 확보
2. 고결정성 반도체 박막 증착 원천기술 바탕의 특수 반도체 박막 소재 증착 서비스
3. 반도체 박막 전문 박사들과 IP 담당 변호사를 통한 신소재 반도체 박막 상용화 연구 개발&시험 검증&기술이전 중계
4. 소규모 반도체 증착 공장 특화형 설계 및 시공을 통한 도심형 마이크로 파운드리 자체 구축
5. 스타트업 특화형 신소재 반도체 박막 전문 인력 양성



영등포 반암 1st Lab.



블크형 반도체 부품의 박막형 반도체 부품으로의 전환



1st 전략 품목 - 초고감도 박막형 반도체

주요 재무 현황



매출액				주요 거래처	
국내(원/천원)		해외(달러/\$)			
2021	2022	2021	2022	① 한국교통대	
N/A	8,778천원	N/A	N/A	② 오송첨단의료산업진흥재단	
				③ N/A	
				④ N/A	

투자 유치 이력

투자 시기	투자자	투자단계	투자 금액(원/천원)
2022.12	슈미트	Seed	500,000천원
2022.12	고려대학교 기술지주	Seed	200,000천원

지식재산권 및 수상 현황



지식재산권		인증 및 수상내역	
2023.04	한국과학기술연구원 고결정성 반도체 박막 소재 원천기술 특허 2건 기술이전	2023.05	2022 초기창업패키지 최우수기업 선정
2023.02	박막 기판 및 이를 포함하는 에너지 감응형 전자 부품 (10-2502699-00-00)	2022.11	2022 하반기 IBK창공 최종데모데이 출전
		2022.06	기술보증기금 기본벤처캠프 10기 최우수기업 선정

핵심 기술력



**개발 진척도** 상용화 원천기술 확보 및 박막형 반도체 공정 최적화&부품화 기술 개발

1. 친환경 플라즈마 증착 방식으로 고결정성 반도체 박막 제조 원천기술 확보
2. 에너지 감응형 반도체 박막 상용화를 위한 대면적, 장기 안정성 데이터 확보
3. 막형 반도체 부품화를 위한 핵심 부품 IP 확보
4. 안전 시스템 적용을 위한 프로토타입 구현 완료
5. 초기 자금 확보를 통한 마이크로 파운드리 기반의 pilot line 구축
6. 박막 공정 최적화 및 박막형 반도체 시제품 제작 진행 중

**혁신성** 지속가능 발전 위한 도심형 마이크로 파운드리 기반 차세대 반도체 박막 제조

1. 세계 최초 초감각 에너지 감응형 반도체 박막 상용화
2. 친환경 진공 증착 방식을 통한 ESG 실현 → 독성유기물&가스 사용 X
3. 압도적 가격 경쟁력 → 간단한 공정&낮은 생산비용, 회로 간소화
4. 낮은 설비장비 구축 비용 → Fine patterning X, High-class cleanroom X
5. 신소재 반도체 재료 및 소자 국산화&해당 분야 선점