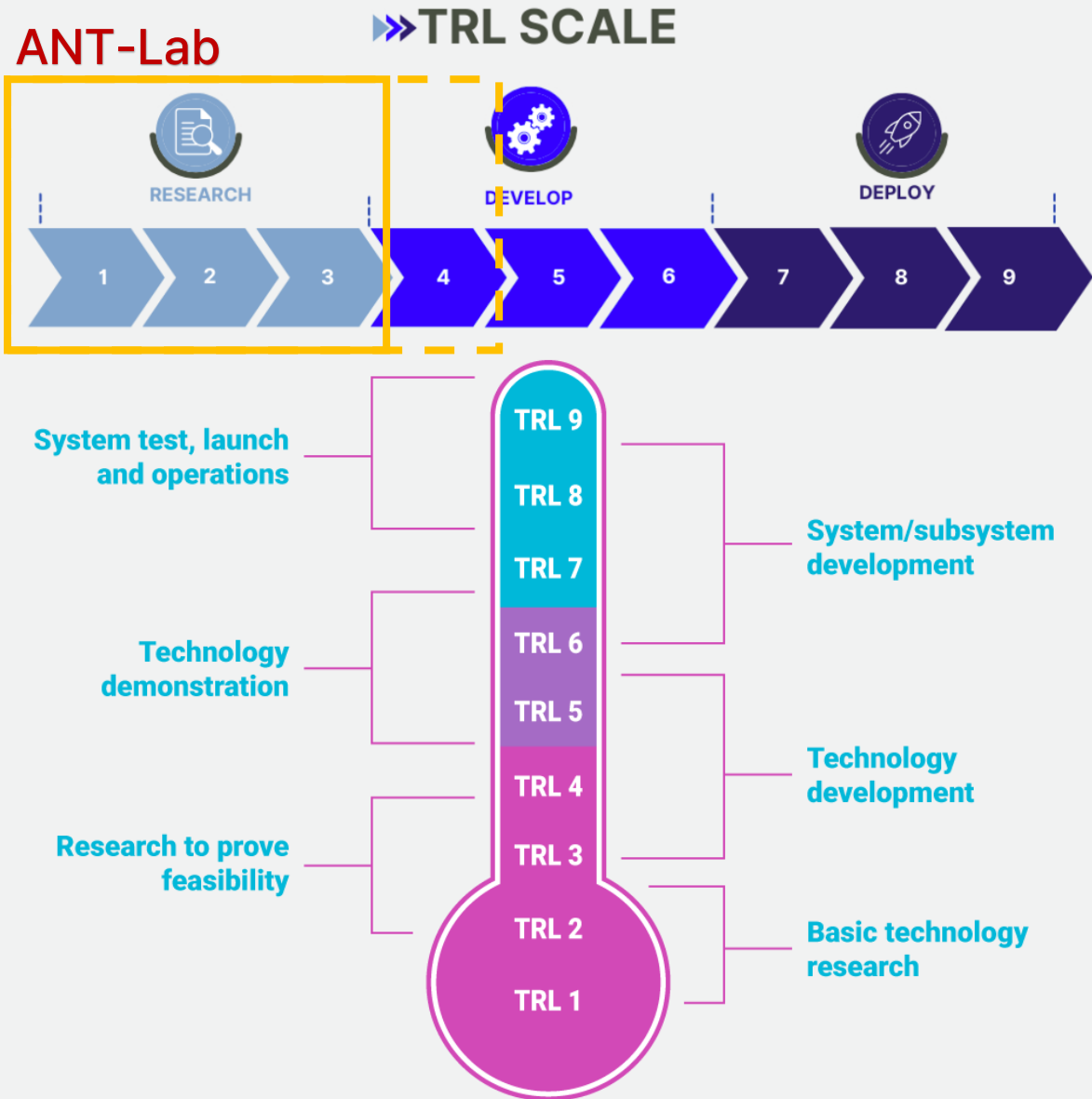


“Being a Self-Motivated, Self-Inspired Independent Researcher with High-Level of Thank Q”

ANT-Lab 연구팀



**차세대 반도체 소재 연구
2D Materials and Device Design Team**

- 2D TMDC 기반 반도체 소자(뉴로모픽, FET, TFT 등) 개발
- 2D TMDC 특성 제어 기술 (결함제어, 상제어 등) 개발
- All CVD Graphene 기반 전자소자 개발 (전자특성 제어 기술)
- 2D 나노소재 구조-특성 상관관계 규명
- Python 기반 측정 이미지/데이터 처리 및 분석 기술 개발

**기능성 표면 코팅 및 트라이볼로지 응용연구
2D Materials Tribology Physics Team**

- 2D 나노소재 잉크 제작
- 2D 나노소재 코팅 기술 개발
- 2D 나노소재 고체 트라이볼로지 기술 개발 (초윤활+초내구성)
- 2D 나노소재 표면 특성 다중모드 이미징 및 측정
- Python 기반 측정 이미지/데이터 처리 및 분석 기술 개발

**2D 나노소재 기반 센서 연구
2D Materials-Based Sensor Design Team**

- 2D 나노소재 잉크 제작
- 2D 나노소재 잉크 패터닝 기술 연구
- 2D 나노소재 기반 센서 플랫폼 개발 및 기초연구 (가스, 온도 등)
- 반도체 공정 기반 센서 플랫폼 제작 공정 설계
- 시뮬레이션 기반 센서 플랫폼 디자인 (열 및 구조 해석)

**기계 소재, 요소, 시스템 설계 연구
Mechanical/Material Design Team**

- 고무소재 기계 특성 기반 스마트 계류장치 흡착 패드 설계
- 환경조건에 따른 고무소재 특성 측정 및 분석 연구
- 2차원 나노소재-고무 기반 복합소재 개발 및 응용 연구
- 반도체 장비 핵심 요소 열-구조 시뮬레이션

학위과정별 필수 역량

정직함, 적극성, 공감능력, 타인에 대한 배려 및 존중, 열린태도

Ph.A~Ph.B

Ph.A: 과정시작 | Ph.B: 학위청구자격시험 통과후

- 비판적 사고를 통한 문제 정의 능력
- 연구적 의사소통 및 협업 능력 배양
- 시간과 연구 일정을 스스로 관리하고 일의 우선순위를 파악하는 능력
- 기초 학문적 지식 & 선행연구를 이해하고 분석할 수 있는 능력
- 다양한 연구 인프라 활용 능력 배양
- Writing & Presentation 능력
- 해당 연구분야의 전문성 및 데이터 분석 능력
- 창의적인 연구 주제 선정 및 구체적인 연구 프로세스 확립 능력

Ph.C~Ph.D

Ph.C(Ph.D Candidate): 연구프로포잘 심사 통과 후

- 적극적이고 주도적인 문제 정의 및 해결 능력
- 문제해결을 위한 다각적 사고 능력 및 타전문가와의 의사소통 능력
- 다양한 인프라의 활용, 더 높은 가치의 연구를 수행할 수 있는 능력
- 다양한 연구 네트워크와의 글로벌 협업 능력 배양
- Writing & Presentation 능력 확립
- 해당 연구분야의 전문성 및 데이터 분석 능력 확립
- 연구적 창의성 및 전문성 기반 연구분야 확장 능력 및 태도 배양

ANT-Lab 인재상 변화

