


Sunghyun Kim

Principle Researcher
Device Research Center
Samsung Advanced Institute of Technology (SAIT)
130 Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 443-803, Republic of Korea

 frssp.kim@gmail.com
 [Google scholar](#)
 <https://frssp.github.io>
 [frssp](#)
 0000-0001-5072-6801

Passion & Interest

저는 DRC SMEP-D 과제에서 Principle Researcher로서(CL4 1년차) 시뮬레이션을 담당하고 있습니다.

저의 열정은 박막 증착 기술에 대한 깊은 이해를 바탕으로 새로운 박막 물질과 증착 전략을 설계하고 구현하는 것입니다. 시뮬레이션 전문가로서, 제일원리 계산, 분자동역학, 최적화 등의 기법을 활용하여 박막의 특성을 예측하고 구조와 조성을 최적화하고자 합니다. 이를 통해 혁신적인 박막 솔루션 개발에 기여하고, 시뮬레이션과 실험을 연계한 박막 설계 및 증착 프로세스 고도화에 매진하겠습니다.

장기적으로는 박막 증착 분야의 선도 전문가로 성장하여, 새로운 패러다임을 제시하는 기술원의 최고 전문가가 되는 것이 제 목표입니다. 이를 위해 전문가들과의 협업과 끊임없는 학습을 통해 역량을 발전시켜 나가겠습니다.

5-year Goal

5년 후, 저는 FeRAM 과제의 PM이 되어 삼성의 FeRAM 사업화에 기여하고 싶습니다. 특히, FeRAM 양산에 필수적인 핵심 기술을 개발하고 이를 제조 현장에 성공적으로 이전하는 것을 목표로 합니다. 이를 통해 삼성이 차세대 메모리 시장에서 선도적인 위치를 확보하는 데 일조하고 싶습니다.

Specific Goal

이러한 목표 달성을 위해 저는 FeRAM 소자 및 공정 기술에 대한 전문성과 함께, 연구 개발을 이끌고 팀원들의 역량을 이끌어낼 수 있는 리더십을 발휘하고자 합니다. 또한 다양한 이해관계자들과 소통하고 협력하여 기술 개발 과정에서의 시너지를 창출하는 것이 중요하다고 생각합니다.

5년간 FeRAM 핵심 기술을 개발하고 이를 성공적으로 이전하는 것이 제 목표입니다. 이 과정에서 기술적 통찰력과 리더십을 갖춘 전문가로 성장하며, 회사의 기술 경쟁력 강화에 기여하고 싶습니다.

n+1 year:

- 현재의 시뮬레이션 업무를 성공적으로 완료하고, 박막 증착 관련 최신 기술 트렌드와 연구 동향을 학습합니다.
- 관련 학술지에 2편 이상의 논문을 발표한다.

n+2 year:

- Visiting scholar 제도를 통해 최신 기술 습득.
- 관련 학술지에 2편 이상의 논문을 발표한다.

n+3 year:

- 국내 학회 초청 강연 2회 발표한다.
- 과제 내 activity leader 역할을 수행한다.
- 관련 학술지에 2편 이상의 논문을 발표한다.

n+4 year:

-