

연수 제안서

연구 분야	화합물 반도체
연구 과제명	스트레처블 나노로드 태양전지 위한 실리콘/III-V 화합물 반도체 다중접합 태양전지 성장 개발
연수 제안 업무	고효율 III-V/Si 탠덤 태양전지 성장 및 공정

- 연수기간 : 포닥 2024.09.01.-2024.08.31.(12개월)

- 연수 내용 :

연수 목표: 고효율 III-V/Si 화합물 반도체 다중접합 태양전지를 개발. 반도체 증착장비는 Molecular beam epitaxy 장비를 사용하고 반도체공정이 가능해야 함. 화합물반도체의 물질적,광학적 특성을 이해하고 이를 탠덤형 태양전지에 적용할 수 있어야 함.

-우대사항

- 태양전지 공정 경험
- 기본적인 화합물 반도체 특성 분석 경험 (광학현미경, SEM, TEM, AFM, PL)
- 화합물 반도체 기반의 광전소자의 작동원리 개념
- 필요에 따라서 직접 태양전지 소자 공정 및 측정 필요

연수 책임자 : 정대환