



전 석 우



jeon39@korea.ac.kr
Seokwoo.jeon@gmail.com



042-350-3342

Professional Experience

Professor, MSE, Korea University (2023.01~)
 Professor, MSE, KAIST, (2008.08~2022.12)
 Post Doc., Columbia University, New York, NY, USA (2007.1 ~ 2008.7)
 Visiting Professor at Argonne National Lab , City University of Hong Kong, & HKUST (2014, 2018)

Education

Ph. D., UIUC, Urbana, IL, USA (2003.1 ~ 2006.12)
 M. S., Seoul Nat. Univ., Seoul, Korea (2001.3 ~ 2003.1)
 B. S., Seoul Nat. Univ., Seoul, Korea (1993.3 ~ 2000.2)

Representative Papers

Science (1), Sci. Adv. (2)
 Nat. Commun. (5), PNAS (2), EES (3)
 Adv. Mater. (12), Adv. Funct. Mater. (8)
 Nano Lett. (11), ACS Nano (7)

Representative Awards

한국복합재료학회 학술상 (2017)
 대한금속재료학회 청운상 (2016)
 한림원 젊은과학자상(2015)
 Beckman Graduate Fellow (2005)

연구실 소개



자유로운 분위기

탄력 근무제
(자율성 존중)
여름/겨울 · 개인 휴가 보장



1인-1주제 시스템

독자적인 핵심
원천기술기반
Hot issue 주제 선정



안정된 연구환경

충분한 연구과제
풍족한 연구비



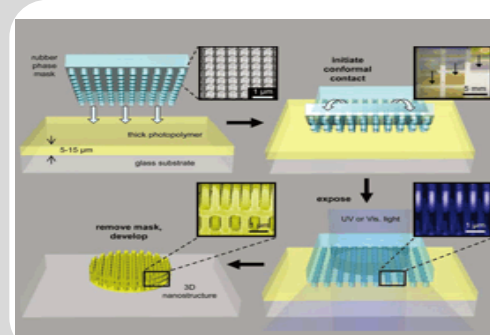
해외파견 연구

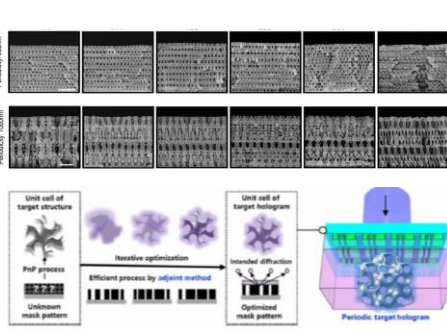
해외 유명대학으로
파견 연구 적극 지원
(North western, UIUC, HKUST, NTU)

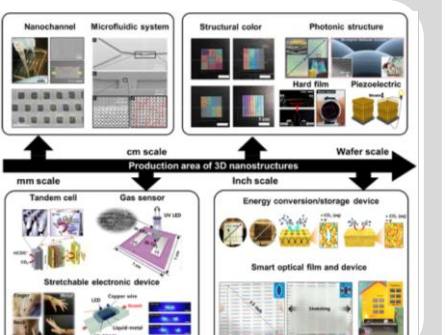
연구분야

연구분야 1 - 21세기 나노 공학의 패러다임을 바꿀 혁신적 나노 가공 기술 **3차원 나노 패터닝**

광학 기반 3차원 나노구조체 제작 기술 최적화 및 구조의 다양화 다양한 응용 분야 창출



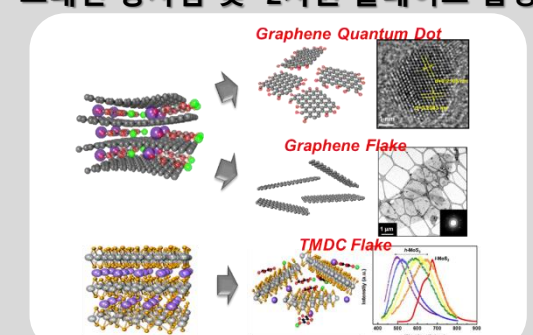




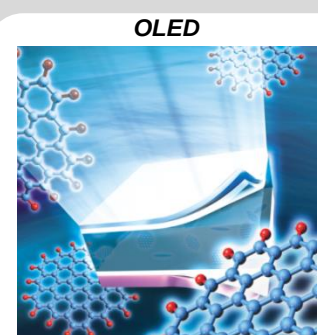
신축성 전자 소재, 센서 소재, 고강도 복합소재, 열전 소자, 반도체 소자, 뉴로모픽 소자, 메모리스트 소자

연구분야 2 - 플라스틱 소재의 개발 이후 인류 역사상 가장 획기적인 발견 **그래핀**

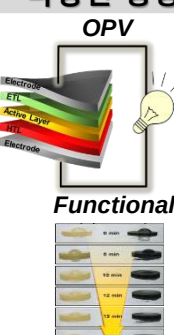
그래핀 양자점 및 2차원 플레이크 합성



다양한 응용



OLED



OPV



Transparent electrode

발광소자
태양전지
투명전극
열전소자
배터리 등