

# 광 응용 첨단 제조 및 진단 연구실

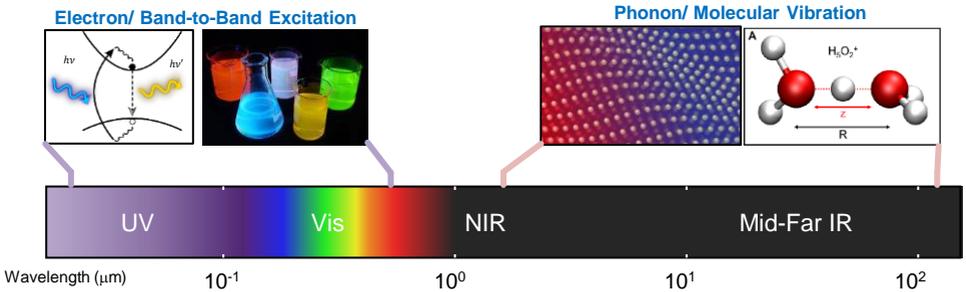
## Photonics Research in Manufacturing & Advanced Diagnostics Lab. (ProMAD)

### 노윤수 교수



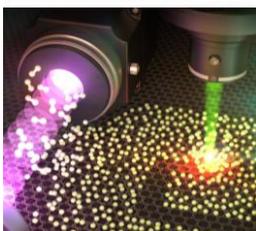
KAIST 기계공학과 학사/석사	2012
한국생산기술연구원, 연구원	2015
UC Berkeley 기계공학과 박사/포스트닥터	2022
미국 LLNL 국립연구소, Staff Scientist	2024
UNIST 기계공학과 교수	~ 현재

## 빛-물질 상호작용 기반 첨단 가공 및 측정 기술 개발

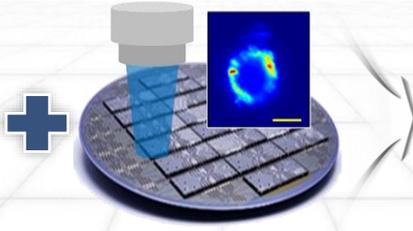


우리가 눈으로 보는 사물의 “색채”는 해당 물질의 다양한 특성 (즉, 전기적, 화학적, 열적, 기계적 특성)과 깊은 관련이 있습니다. 따라서 빛-물질 상호작용에 대한 심오한 이해를 바탕으로 다양한 반도체, 광전기, 바이오 소재의 특성을 고도의 정밀도와 비접촉 방식으로 자유롭게 조절(가공)할 수 있습니다. 또한, 이러한 이해는 새로운 측정(진단) 기법의 개발을 가능하게 합니다. 본 연구실은 이러한 가공과 진단 기술을 통해, 실험실 단위에 머무르고 있는 첨단 나노테크놀로지 기술을 산업단위의 응용분야로 확장하고자 합니다.

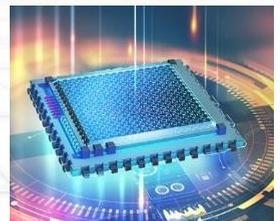
## 초정밀 반도체 공정 개발, 마이크로/나노 3D 프린팅



첨단 소재 가공



첨단 소재/소자 진단



고성능 디바이스