국립한밭대학교

지능형 첨단 시스템 설계 연구실

Intelligent Design for Advanced System Lab

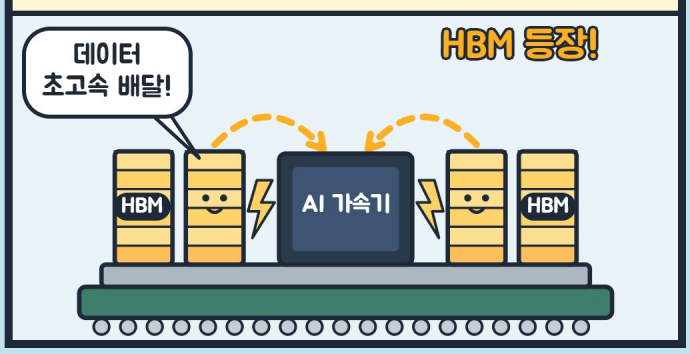
오픈랩 신청

왜 반도체 패키징이 중요할까요?

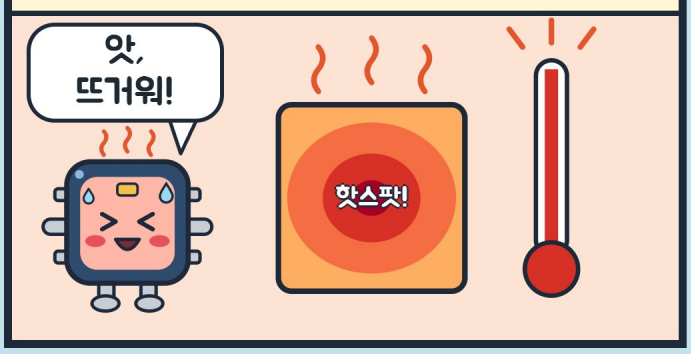
1 LLM의 파라미터 수가 점점 늘어나며 **AI가 거대해지고** 있어요.



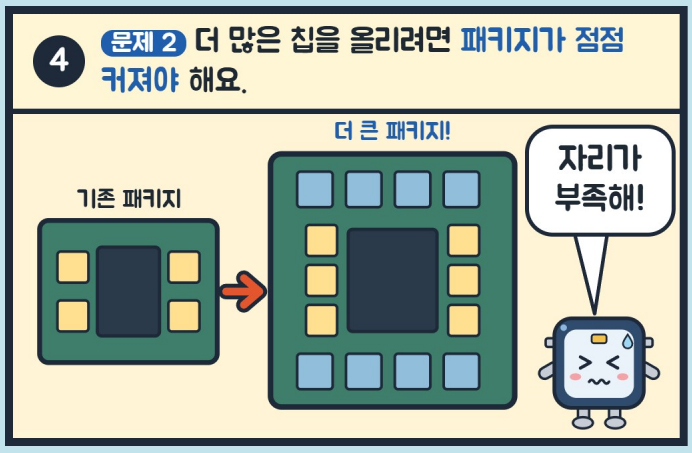
2 거대한 AI를 계산할 **AI 가속기**와, 데이터를 빠르게 공급할 **HBM**이 등장했어요.



3 **문제 1** 칩이 발전할수록 **발열**이 점점 심해져요.



4 **문제 2** 더 많은 칩을 올리려면 **패키지가 점점 커져야** 해요.



5 그래서! 전기뿐 아니라 **열 해석**도, 칩을 더 많이 담는 **패널 레벨 패키징**도 필요해요.



6 시행착오로는 한계! 그래서 **AI를 활용한 지능형 첨단 시스템 설계**가 필요해요.

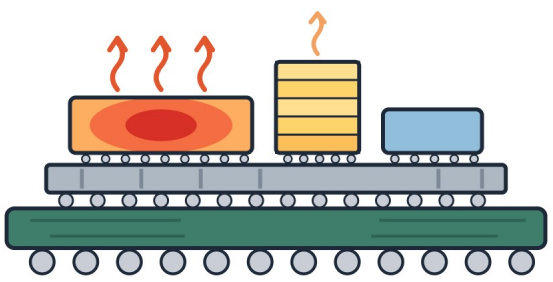


IDAS 연구실은 이렇게 해결해요!

발열 문제 해결

1 첨단 패키징 열 신뢰성 모델링 · 분석

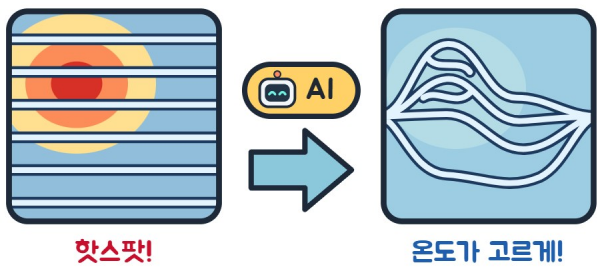
트랜지스터부터 패키지까지 열 흐름을 분석해요



발열 문제 해결

2 AI 기반 전자 냉각 기술 설계

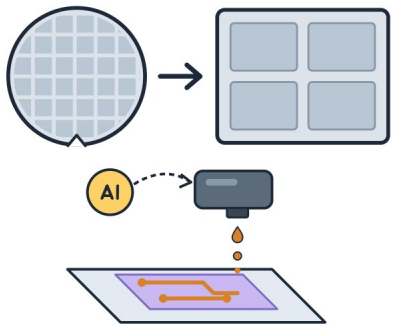
AI가 냉각 채널을 설계해 온도를 고르게 해요



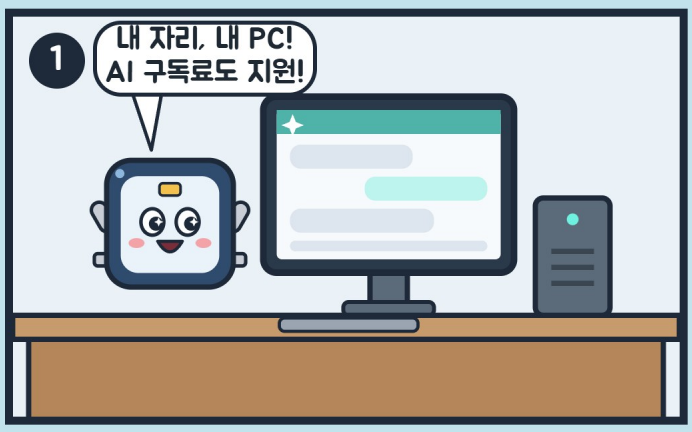
패키지 대형화 문제 해결

3 패널 레벨 패키징 공정 AI 최적화

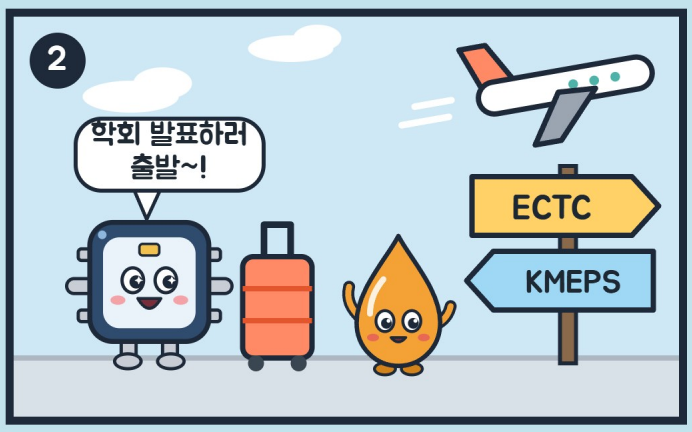
넓은 패널도 균일하게, AI로 공정을 최적화해요



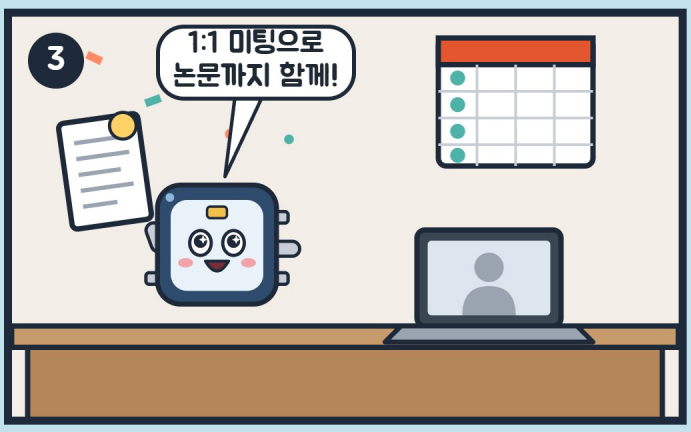
Laboratory Life! 연구실에서 이렇게 지원해요



개인 책상·PC·AI 구독 지원



국내외 학회 참석 지원 (ECTC·KMEPS)



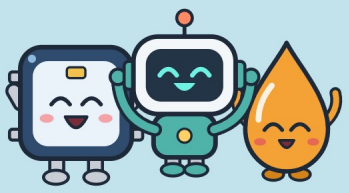
1:1 연구·논문 지도

AI 기반 설계와 첨단 패키징에 관심 있다면 연락 주세요!

E-mail : 김성주 교수 seongju@hanbat.ac.kr

Homepage : seongjukim.github.io/idas-lab-hbnu

Lab : N13동 604호 · Tel : 042-828-8804



가자! IDAS 연구실로!