//hyu.wiki/CH%C2%B3IPS_%ED%98%81%EC%8B%A0%EC%97%B0%EA%B5%AC%EC%84%BC%ED%84%B0

CH³IPS 혁신연구센터

2023.11.18 개소. 과학기술정보통신부가 세계적 수준의 연구 거점 구축을 지원하고자 2023년 새롭게 시작한 사업이다. 국내 유수의 교수진이 특별한 장비를 갖춘 집중연구시설에서 우수 반도체 인재를 양성하며, 지속 가능한 글로벌 대학 연구센터로 성장하고자 하는 목표를 갖는다.

CH³IPS는 'Center for Hyper-scale, Hyper-function, Heterogeneous-Integration Pioneering Semiconductor Technology'의 약자로 '극한 스케일·극한 물성·이종집적 한계극복 반도체기술연구센터'라는 의미

□

목차

- 1 연구 분야
- 2 교수진
- 3 기대효과
- 4 사업선정
- 5 교내매체

연구 분야

한양대 CH³IPS 혁신연구센터는 10년 내 3가지 연구 분야에서 각 10배씩, 총 1000배 성능을 향상시켜 첨단기술 신뢰도와 정확도를 확보한다는 계획이다.

1. Hyperscale(초미세공정에 필수적인 소재와 공정 분야 혁신 기술)
2. Hyperfucntion(고성능 소자를 저전력에서 구동시킬 수 있는 혁신적 소자구조)
3. Heterogeneous integration(다양한 정보처리 반도체와 고성능 메모리를 융합하는 혁신 시스템 설계 및 이종 집적 기술)

교수진

- CH³IPS는 한양대 교수 13명과 포항공대·KAIST·고려대·연세대에서 초빙한 교수 4명으로 최고의 교수진을 구성했다. 참여 교수 17명은 논문 3300여 편과 특허 1570건, 190억원 이상 규모의 기술이전 실적을 갖고 있으며 다양한 전공 분야에서 학생들을 도울 예정이다. 참여 교수 연구 인프라의 공동 활용 목표는 하나의 Fab(제조)시설에서 다른 Fab 시설로 연계 공정을 통해 'Send Fab'을 운영하는 것이다. 중복투자를 줄이고 새로운 공정과 장비를 구축해 테스트할 수 있다. 해외 연구인프라 연계로 국제 경쟁력을 갖춘 연구환경을 확보하는 것도 또 다른 목표다.

기대효과

- 한양대는 10년간 혁신연구센터 사업 기간 중 200명 이상의 S급 석·박사 졸업생을 배출할 것으로 예상한다. 한양대가 양성하는 우수 반도체 인재는 각 학문 분야에서 탄탄한 기초학문을 연마하고 최첨단 반도체 기술 분야를 연구해 졸업 후 독립적인 연구리더로 성장할 역량을 갖춘 고급 인력이다.

사업선정

- 과학기술정보통신부의 혁신연구센터 사업에 선정되어 10년간 500억원을 지원받을 예정

교내매체

- <뉴스H> 2024.02.26 “한양대, CH^{3}IPS 혁신연구센터로 반도체 기술 한계 돌파한다…반도체 산업 초격차 확보 위한 도약”
- <뉴스H> 2024.03.07 "반도체 기술 한계 돌파를 위한 한양대 CH^{3}IPS 혁신연구센터 소개"
- <뉴스H> 2024.03.25 한양대, 혁신연구센터 10년간 500억 유치