

회로 및 시스템 연구실

혼성신호회로에 대한 연구를 진행한다. 현재 주력하고 있는 연구분야는 크게 저전력 고성능 ADC와 STT-MRAM 주변회로개발로 나눌 수 있다.

- 소속: 서울 공과대학 [융합전자공학부](#)
- 영문명: Laboratory for Circuits and Systems
- 실장: [박상규 융합전자공학부](#) 교수
- 홈페이지: <http://cas.hanyang.ac.kr>

주요 연구

저전력 고성능 ADC 분야

- 본 연구실은 디지털 보청기를 위한 ADC 연구를 진행 중이다. 고해상도와 저전력을 동시에 요구하는 디지털 보청기에 합당한 구조인 Sigma-Delta ADC라고 불리는 Oversampling ADC의 설계를 진행한다.

STT-MRAM

- STT-MRAM (Spin Transfer Torque Magnetic RAM)은 가까운 장래에 DRAM을 대체할 것으로 기대되는 차세대 메모리이다.
- STT-MRAM이 실제로 상용화되기 위해서는 신뢰성 있는 MRAM 코어뿐만 아니라 이에 맞는 주변회로의 개발이 필수적이다.
- 본 연구실에서는 STT-MRAM의 신뢰성을 높일 수 있는 주변회로의 개발을 진행중이다.