

B5G & 6G Communication

- 현재 통신 기술 한계를 극복하는 핵심기술 또는 새로운 통신이론 및 6G Seed 기술
- 모빌리티, 미디어·콘텐츠, 메디컬 등 타겟 응용분야에서 경쟁력 있는 서비스 제공을 할 수 있는 application 맞춤형 통신 기술

[분야 및 공모 예시]

- Tera/Sub-Tera Hz 대역 통신 기술
 - 저전력 Multi-Chain RFIC(CMOS), 고이득/효율 PA(Power Amplifier) 기술
 - 초고주파 안테나 설계 기술(고집적 Phased Array 안테나, 메타-물질 렌즈 등)
 - 초광대역 ADC/DAC 기술 (≥ 2 Gsps)
 - 초고속 모뎀 및 데이터 패킷 처리 기술 (≥ 20 Gbps) 외
 - 통신-컴퓨팅 융합 기술
 - 단말/소형셀/기지국 등의 컴퓨팅 환경을 고려하여 Remote HW자원을 활용하는 분산 Computing 플랫폼(클라우드 오프로딩, 서버-to-서버/단말 지원 등)
 - 다수의 ML(Machine Learning) 모델을 효율적으로 해석하여 분산 학습 및 실행 지원 기술(on-device, 서버 협력 모델 등)
 - 통신 대역폭을 고려한 ML 모델 분해, 압축, 실행 및 통합 기술
 - 차세대 유무선 네트워크 가상화/소프트화/클라우드화 기술 외
 - 통신 이론 및 기반 기술
 - 새로운 다중 안테나 및 빔포밍 기술
 - 차세대 Modulation, Duplex, Waveform, 채널코딩 기술 외
 - 통신 응용 기술
 - 초고주파 신호를 활용한 고정밀(1m 이내) positioning & tracking 기술 외
- ※ 새로운 이론/기법 등은 물론 실제 시스템/요소기술을 구현하여 demonstration 할 수 있는 제안을 권장함

- 문의처: e-mail) creative.ftf@samsung.com / Tel) 02-6147-8648