**'20년 지정테마 과제 제안요청서**

**1. 취지 및 추진 방향**

- 지정테마 과제공모는 국가적으로 필요한 기술분야 또는 육성분야를

학계와 산업계의 의견을 반영하여 연구테마를 지정하고 과제를 공모하여

국가 과학기술의 혁신 및 연구저변 확대에 기여하고자 함

cf) 자유공모는 연구주제, 기간, 예산의 제한 없이 자유롭게 과제 제안

- 혁신적이고 도전적인 과제로 과제완료 후에도 관련 산업체와 공동연구가 가능하거나 또는 시제품 제작으로 사업화 가능한 실용화 기술을 권장함

**2. 요구조건**

**2.1 연구 목표 및 내용 관련 사항**

- 차별화된 요소 기술 및 IP 확보 전략

- 국제적 경쟁 기술(state-of-the-art)과의 차별성/수월성 제시

- 제안하는 분야의 현재 기술적 bottleneck 및 구체적 해결 방안 제시

- 본인이 수행중인 국가과제 등 진행과제와 중복 없이 차별화 방안 제시

**2.2 연구결과의 평가방안 제시**

- 제안자는 연구결과물의 객관적인 평가방법 및 평가기준을 제시해야 하며, 평가기준을 선택한 사유와 함께 정량적인 평가지표를 제시

- 평가 지표는 추상적이거나 정성적인 파라미터들을 나열하지 말고,  
구체적인 정량 수치로 지표간 trade-off를 감안하여 복합적인 지표로 제시

**3. 공모 테마: 차세대 실감미디어 디바이스 및 처리 기술**

□ 차세대 실감미디어를 경험할 수 있는 새로운 Form Factor의 디바이스 기술과  
 실감 미디어 콘텐츠 표현/렌더링 기술

□ 고품질/대용량 실감미디어 콘텐츠를 효율적으로 생성/편집 및 전송하고  
 콘텐츠를 관리할 수 있는 기반 기술

□ 새로운 사용자 경험을 위한 차별화된 User Interaction 핵심 요소 기술

**[분야 및 공모 예시]**

- 실감 미디어 디바이스 및 콘텐츠 표현/렌더링, 전송 기술

·공간형 입체 영상 디스플레이 디바이스 기술  
 (예, Free-Space/Volumetric/Light Field/Holographic Display 等)

·임의의 Shape/Size/Resolution/Aspect ratio 등을 지원할 수 있는 기반 기술

·광시야각/고해상도/고임장감 등 디스플레이 디바이스 및 콘텐츠 렌더링 기술

(예, 해상도: 16K or 5,000 ppi\*↑ 等)

\* ppi: pixel-per-inch

·3D 입체 음향, 음장 기술 등 Audio 관련 기반 기술

·초고속/저지연/대용량/고품질의 콘텐츠 생성, 압축 및 전송 기술 外

- 실감 미디어 암호화 및 보안 기술

·콘텐츠에 대한 DRM(Digital Right Management), 프라이버시보호 등 암호화 기술

·콘텐츠의 fake 여부를 판단하는 암호화/보안 기술 外

- 실감미디어를 위한 UI(User Interface)/UX(User Experience) 등 HCI(Human Computer Interaction)

·기존 한계를 뛰어 넘는 차세대 Vision 및 Voice 기술  
 (예, 제스처 인터랙션, 원거리 음성인식, 음성 이벤트 검출 등)

·공간형 입체 영상 디스플레이를 위한 Haptic Feedback 기술

·멀티모달 기반 사용자 의도 예측 및 인터랙션 기술 外

※ 타겟 디바이스를 대상으로 구체적인 동작 환경 제시 및 데모를 권장함

**4. 신청자격**

- 국내 대학 교원(전임, 비전임) 및 부설연구소 연구원

- 공공 연구기관(국공립 및 정부출연연구기관 등) 연구원

- 기업 부설연구소 연구원 (대기업 계열 제외)

※ 연구책임자 및 참여연구원은 국내 소재 기관 소속(내국인, 외국인, 국내거주 재외동포 참여가능)되어야 하며, 과제 수행기간 중 국내 상주해야 함

**5. 지원규모**

- 기간 및 연구비: 과제별 3년 이내 / 예산은 연구자가 합리적으로 제안

- 연구책임자가 희망하는 경우에는 산업계 Needs 파악을 위한 R&D교류회,  
IP권리 확보를 위한 지원, 그 외 창업 및 사업화를 위한 전문가 멘토링 등  
사업화 촉진을 위한 다양한 지원 가능

**6. 과제신청 및 심사**

    - 접수 기간: '20년 3월 23일(월) 08:00 ~ 4월 3일(금) 17:00까지

    - 신청 방법: 센터 홈페이지에 「연구제안서」등록

  ※ 연구책임자 본인의 명의로 회원 가입 후 과제 접수

    - 심사 절차

      ·국내 석학 및 전문가로 심사위원단을 구성

      ·서면 심사는 소속기관/제안자를 공개하지 않는 5페이지 이내 연구제안서를 Blind 심사로 진행하며, 서면 심사 선정과제에 한하여 20페이지 이내 연구계획서를 접수하고 발표 심사 진행, 필요 時 현장 실사

    - 주요 심사포인트: 연구 독창성과 탁월성을 절대평가 방식으로 심사

      ·서면심사 : ① 기술·산업·사회적 Impact,

② 연구의 독창성 또는 혁신성, ③ Feasibility

      ·발표심사 : 서면심사 심사항목에 추가하여 연구계획의 적절성, 연구진 역량

등을 심사

**7. 진행일정**

    -『연구제안서』접수   '20년 3월 23일(월) 08:00 ~ 4월 3일(금) 17:00

    - 서면 심사 결과 발표      '20년 4월 24일(금)

    -『연구계획서』 접수       '20년 5월 18일(월) 17:00

-『발표자료』 접수         '20년 5월 25일(월) 17:00

    - 발표 심사                '20년 6월 12일(금) ~ 6월 18일(목) 中

    - 선정 과제 발표           '20년 7월 7일(화)

    - 과제 협약 및 연구비 지급 '20년 8월 中

**8. 기타**

   - 자격요건, 연구비 등 관련 내용은 홈페이지의 FAQ를 참조바랍니다.

연구제안서, 연구계획서 양식은 홈페이지 테마공모에서 다운받으시면 됩니다.

(삼성전자 미래기술육성센터 홈페이지: [http://www.samsungftf.com](http://www.samsungftf.com/))

    - 관련 문의는 삼성전자 미래기술육성센터 사무국으로 연락바랍니다.

(creative.ftf@samsung.com, T.02-6147-8647)

- 이 상 -