

보도시점 2025.6.10.(화) 12:00
(2025.6.11.(수) 조간)

배포 2025.6.10.(화) 09:00

과기정통부, 기업 소통을 바탕으로 국산 인공지능 반도체 상용화 지원 성과를 앞당긴다

- 인공지능 반도체 분야 추경사업 통합설명회 개최(6.11.(수) 14:00~17:00)
- 산업계 의견수렴을 위해 인공지능 반도체 설계 전문회사(팹리스) 대상 간담회도 개최

과학기술정보통신부(장관 유상임, 이하 ‘과기정통부’)는 최근 국내 반도체 설계 전문회사(팹리스)들이 본격 출시 중인 신경망 처리장치(NPU)의 조기 상용화를 지원하기 위해 지난 5월 추경으로 편성한 인공지능 반도체 분야 사업에 대한 통합 설명회를 '25.6.11.(수) 오후 2시부터 5시까지 한국과학기술회관 중회의실8에서 개최한다고 밝혔다.

과기정통부는 인공지능 반도체 분야 중요성을 고려하여 올해에만 이번 추경 494억 원을 포함하여 연구개발, 실증, 인재 양성 등에 총 2,434억 원을 투자한다. 특히, 금번 추경사업은 우수한 기술력을 갖춘 국내 유망 반도체 설계 전문회사(팹리스)들이 신경망 처리 장치(NPU) 조기 상용화에 필수적이라고 요청한 현장 의견을 적극 반영하여 기획되었다.

인공지능 반도체 분야 추경 사업은 ①인공지능 컴퓨팅 실증 기반(인프라) 고도화(120억), ②인공지능 전환 실증 지원(40억), ③인공지능 반도체 사업화 적시 지원(220억), ④인공지능-반도체 해외 실증 지원(54억), ⑤국산 인공지능 반도체 기반 기기(디바이스) 인공지능 전환 개발·실증(60억) 사업으로 구성되어 있으며, 그 중 ①인공지능 컴퓨팅 실증 기반(인프라) 고도화 사업 및 ②인공지능 전환 실증 지원 사업, ③인공지능 반도체 사업화 적시 지원 사업(제품 제작지원)은 5.29(목)부터 6.30(월)까지 공고를 통해 신규 과제 수행자를 모집 중이다.

이번 통합설명회는 추경사업을 실제 집행하기 전에 기업들에게 사업 내용을 상세히 설명하고 사업 추진에 대한 의견을 수렴하기 위해 마련한 자리로, 사업 전반에 걸친 자유로운 질의응답을 진행하여 기업들이 과제를 지원하는데 애로사항이 없도록 실무적인 소통도 강화할 예정이다.

<'25년 인공지능 반도체 실증 추경사업(494억 원) 편성 내용>

사업명	주요 내용	추경 예산	지원규모	공고시기
인공지능 컴퓨팅 실증 기반(인프라) 고도화	■ 국산 신경망 처리 장치(NPU) 기반 인공지능(AI) 컴퓨팅 실증 기반 구축(25년 50PF, 3년간 120PF) 및 거대언어모형(LLM) 실증(26~)	120억 원	1개 과제	5.29~6.30
인공지능 전환 실증 지원	■ 기 상용화된 인공지능 서비스·기기의 그래픽 처리장치(GPU) → 신경망 처리 장치(NPU) 전환 실증 및 상용화 지원	40억 원	1개 과제 (실증 4건)	5.29~6.30
인공지능 반도체 사업화 적시지원	■ 설계 소프트웨어, 제품 제작, 검증 등 사업화 단계별 지원	220억 원	28개 기업	과제별 상이
설계 소프트웨어	■ 고성능 설계 소프트웨어 이용권(SW 바우처) 지원 및 전문 엔지니어 기술지원	20억 원	15개 기업	추후 공고 (6월중)
제품 제작지원	■ (시제품) 시제품 칩 파운드리 비용 지원 등 시제품 제작 종합 지원 ■ (양산품) 소프트웨어 개발, PCIe 카드 및 보드 구현 등 양산품 수준 제품구현 지원	125억 원	10개 기업	5.29~6.30
		45억 원	3개 기업	5.29~6.30
검증체계 구축	■ 설계 디자인 검증 및 보드/서버 레벨 단위의 안정성·신뢰성 등 종합검증 지원	30억 원	-	구축 후 기업 모집
인공지능-반도체 해외실증	■ 인공지능 반도체 기반 서버/기기+인공지능 모형을 꾸러미화하여 해외 현지 수요처 실증 지원	54억 원	4개 과제 (서버향 2개, 엣지향 2개)	기공고 (5.16~6.16)
국산 인공지능 반도체 기반 기기(디바이스) 인공지능 전환 개발·실증	■ 국산 신경망 처리 장치(NPU) 기반 기기 고도화 및 인공지능 서비스 개발 등을 위한 기술지원	60억 원	6개 과제	추후 공고 (6월중)

아울러, 과기정통부는 통합 설명회와 연계하여 인공지능 반도체 설계 전문 회사(팹리스) 간담회도 함께 진행한다. 간담회에는 서버 및 엣지향 신경망 처리 장치(NPU)를 출시하여 본격적으로 시장에 진출하고자 하는 기업들이 참석하여 국산 인공지능 반도체 산업 생태계 활성화 및 지원 방안 등에 대해 자유롭게 논의할 예정이다.

과기정통부 박태완 정보통신산업정책관은 “과기정통부는 그간 기업과의 긴밀한 소통을 바탕으로 정책수요를 발굴하여 이번 추경 사업 등 기업이 실제 필요한 지원 사업을 추진해왔다”며, “앞으로도 사업 기획은 물론, 집행 과정에서도 지속적으로 의견을 청취하여 국내 반도체 설계 전문회사(팹리스)에게 실질적인 도움을 제공하고 국산 신경망 처리 장치(NPU)가 조기에 상용화되는 성과를 창출할 수 있도록 노력하겠다.”라고 밝혔다.

담당 부서	정보통신정책실 정보통신방송기술정책과	책임자	과 장	장두원 (044-202-6230)
		담당자	사무관	김휘태 (044-202-6232)

내일을 만드는 과학기술
내일을 채우는 디지털·AI

대한민국
정책브리핑



□ 행사 개요

- (일시/장소) '25.6.11.(수), 14:00~17:00/ 한국과학기술회관 중회의실8
- (참석자) 정보통신산업진흥원, AI반도체 팹리스, CSP·MSP, AI 기업 및 유관 기관 등 AI반도체 추경 사업 참여 희망 기업·기관
- (주요 의제)
 - ① '25년 AI반도체 추경사업(6개) 소개, 추경관련 예산편성지침 설명
 - ② 산업계 애로사항 청취 및 의견수렴, 질의응답

□ 세부 일정(안)

시 간		내 용	비 고
14:00~14:05	'5	참석자 소개	NIPA
14:05~15:30	'85	(발표) '25년 AI반도체 추경사업설명 ① AI컴퓨팅 실증인프라 고도화 ② AI반도체 양산급 기능고도화 지원 (설계SW, AI반도체 설계검증장비 활용지원) ③ AI반도체 시제품 제작지원 ④ AX실증지원 ⑤ 국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발 실증 ⑥ AI-반도체 해외 실증지원	NIPA
15:30~15:50	'20	(발표) AI반도체+서비스 실증 성능검증 방안	외부전문가
15:50~16:10	'20	(발표) 사업 예산편성 및 규정설명	외부전문가
16:10~16:55	'45	(질의응답) 사업별 질의응답 및 신규 정책수요 발굴 등 기업 의견수렴	참석자
16:55~17:00	'5	폐회	

※ 과기정통부 주관 AI반도체 팹리스 간담회 연계 개최