

경제관계장관회의

24-12-3

(공개)

반도체 생태계 종합지원 추진방안

2024. 6. 26.

관계부처합동

순 서

I. 추진 배경	1
II. 그간의 반도체 산업 지원정책 평가	3
[별첨] 주요국의 반도체 지원 현황	4
III. 추진 전략	5
IV. 세부 추진방안	6
1. 금융지원	6
2. 세제지원	9
3. 재정지원	10
4. 인프라 지원	12
V. 향후 추진계획	13

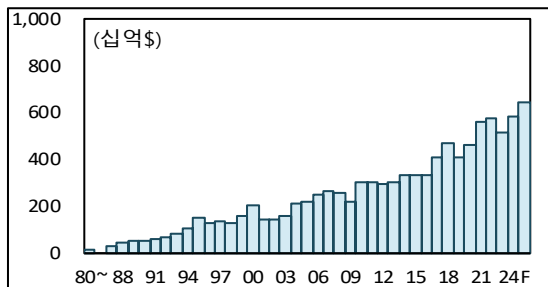
I. 추진 배경

- ◇ 제2차 경제이슈점검회의(5.23)를 통해 26조원 규모의 금융·세제·재정 및 인프라 지원 기본방향 발표(「반도체 생태계 종합지원 방안」)
- 이에 따라 관계부처·공공기관 등이 협력하여 반도체 생태계 전반의 경쟁력을 제고하기 위한 구체적 실행계획 마련

□ 첨단산업의 핵심으로 반도체 산업 중요성 재부각

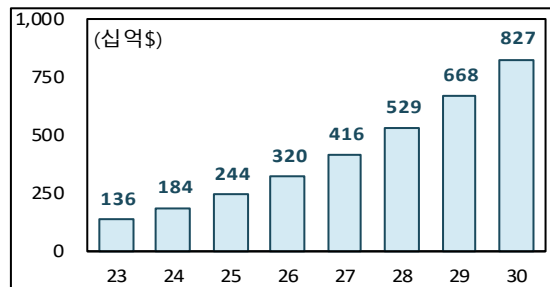
- 반도체는 컴퓨터·스마트폰·자동차 등 다른 첨단제품의 필수재로 본격 활용된 '80년대부터 연평균 10% 이상 고성장
- 최근 AI·IoT 등으로 대표되는 4차 산업혁명을 맞이하면서 기술 패러다임이 빠르게 전환되고 시장규모가 급격히 확대될 전망
- * 대규모 인공지능 시스템에 필요한 그래픽 처리 장치(GPU)와 고대역폭메모리(HBM) 등이 최근 반도체 시장을 주도

세계 반도체 시장 전망



* 출처 : 산업연구원('23)

세계 인공지능(AI) 시장 전망



* 출처 : Statista('23)

- 주요국 간 무역갈등*, 글로벌 공급망 불안 등이 대두되면서 경제안보 측면에서 반도체 산업의 중요성이 커지고 있는 상황

* 미국은 첨단반도체 및 반도체 장비 등에 대한 對中 수출통제 조치 시행('22.10~)

⇒ 미국·일본·EU 등 주요국은 자국 중심의 첨단 생태계 구축을 위해 경쟁적으로 정책지원 방안 발표

- * (美) 「반도체과학법」 제정('22)을 통해 527억불 규모의 보조금·대출 재원 마련
- (日) '반도체 산업기반 긴급강화 패키지'('21)를 통해 1.7조엔 규모 기금 조성
- (EU) 「EU 반도체법」 제정('23)을 통해 430억유로 규모의 기금 조성

☞ <별첨> 주요국의 반도체 지원 현황

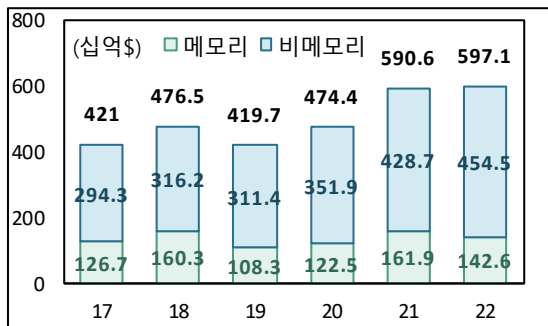
□ 우리나라는 메모리 분야에 집중된 산업경쟁력 보유

- 우리나라는 '02년 이후 메모리 반도체 분야(전체 반도체 시장의 약 25%) 세계 1위를 유지 중
 - 글로벌 반도체 시장의 약 75%를 차지하는 시스템 반도체 분야에서 우리나라의 시장 점유율은 3% 수준
 - '17년 후발 진입한 파운드리 1위 TSMC와의 격차*가 크고 팹리스 분야 시장 점유율**은 약 1% 수준

* 파운드리 시장점유율(% '23.4Q): TSMC 61.2, 삼성 11.3, 글로벌파운드리(美) 5.8 등

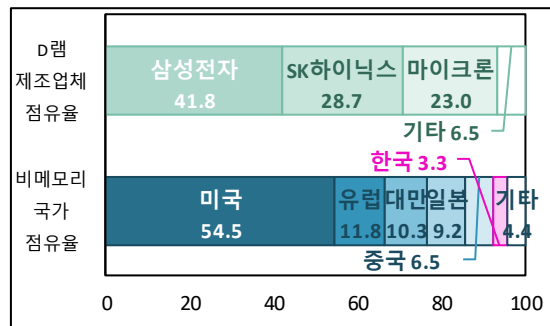
** 팹리스 시장점유율(% '22): (미국) 68, (대만) 21, (중국) 9, (일본) 1, (한국) 1

글로벌 반도체 시장 추이



* 출처 : IDC('23)

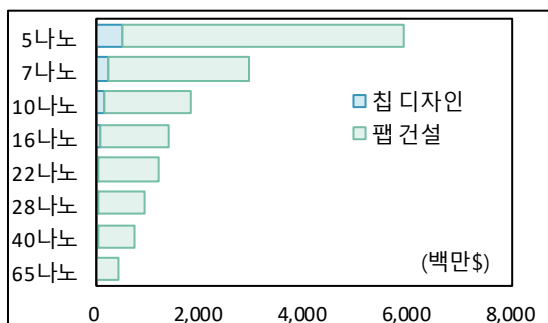
D램 및 비메모리 점유율('22년 기준)



* 출처 : 한국은행('23), 산업연구원('23)

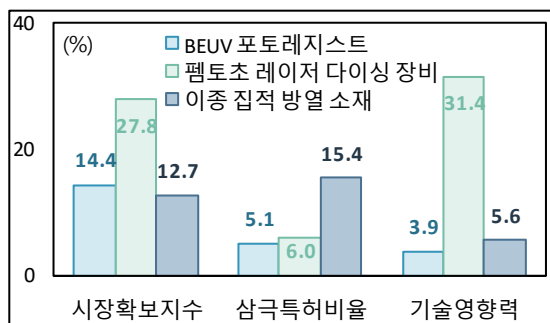
- 반도체 경쟁력 확보를 위해서는 대규모 투자가 지속적으로 필요
 - 반도체 생태계 전반의 경쟁력 강화를 위해서는 소재·부품·장비 및 전문인력 양성 등에 대한 투자도 시급

공정별 반도체 개발 및 팹 건설비용



* 출처 : 수출입은행('23)

반도체 소부장 품목의 선도국 대비 경쟁력



* 출처 : 한국과학기술기획평가원('22)

Ⅱ. 그간의 반도체 산업 지원정책 평가

□ 글로벌 반도체 경쟁 심화에 대응하여 산업경쟁력 확보를 위해 반도체 메가클러스터 조성 및 R&D·투자지원 대폭 확대

- 다른 나라와 달리 전후방 연관효과가 높고 R&D·인력공급에 유리한 수도권(용인·평택)에 반도체 메가클러스터 입지를 제공

※ 최근 추진 중인 주요 반도체 투자설비 입지

- 미국 : 애리조나주 피닉스(TSMC), 캔들러(인텔), 텍사스주 테일러·오스틴(삼성) 등
- 일본 : 규슈 구마모토(TSMC), 홋카이도 지토세(라피더스) 등
- 한국 : 경기도 용인(삼성·SK), 평택(삼성) 등

- 국가전략기술에 대한 R&D·투자세액공제를 대폭 높여('23.3) 세계 최고 수준으로 세제지원

- 제조기반이 있는 한국·대만은 세제지원 중심, 미국·일본 등은 신규투자 유치를 위한 투자보조금 지원 중심으로 인센티브 제공

주요국 반도체 인센티브(투자대비 %)

구 분		한국	대만	미국	일본
세액 공제	R&D	30~50	25	(증가분) 20	1~17
	투자	15~35	5	25	-
투자보조금		-	-	최대 15	33~50

* 인프라, 인력양성, R&D 등 재정지원은 별도

- 반도체 등 첨단산업에 대한 정책금융* 지원, 반도체 분야 R&D 및 인력양성 등에 대한 재정지원**도 확대

* '24년 반도체 분야 정책금융(대출·보험·보증) 공급계획 : 7.9조원

** 최근 반도체 관련 지원예산(조원) : ('22) 0.65 → ('23) 1.08 → ('24) 1.27

□ 다만, 최근 기술 패러다임 전환 및 주요국 정책지원 상황을 고려하면 반도체 생태계 전반에 대한 정책지원 지속 확대 필요

- 실제 투자 및 클러스터 조성이 신속히 이루어지도록 정부·공공기관이 투자 애로요인을 밀착관리하고 원활한 자금조달을 지원
- 소부장·팹리스·R&D·인력양성 등에 대한 재정지원 확대를 통해 반도체 생태계 경쟁력을 균형있게 강화

[별첨] 주요국의 반도체 지원 현황 * 출처 : 산업연구원

◇ 주요국은 생산 기반시설 존재 여부 등 자국 상황에 맞게 **보조금·세제혜택** 등 적극 지원 중

① (미국) 「반도체과학법」 제정('22.8)을 통해 반도체 제조, 연구개발, 인력양성 등을 위한 **527억불**(약 73조원) 규모의 보조금대출보증 자원 마련

※ **美 반도체 보조금 지원 사례**: ①BAE시스템스(英) 3,500만불('23.12), ②마이크로칩(美) 1.6억불('24.1), ③글로벌파운드리스(美) 15억불('24.2), ④인텔(美) 200억불('24.3) 등

○ 「국세법(IRC)」을 개정('22.8)하여 반도체 장비·제조시설 투자에 대해 **25% 세액공제** 혜택 제공

② (일본) '반도체 산업기반 긴급강화 패키지'('21.11)를 통해 총 **1.7조엔***(약 15조원) 규모의 제조시설 보조금 자원 조성

* ('21년) 6,170억엔, ('22년) 4,500억엔, ('23년) 6,322억엔

※ **日 반도체 보조금 지원 사례**: ①TSMC 1공장에 4,760억엔 지급(약 4.4조원, '22년), ②마이크론(美)에 2,135억엔(약 1.9조원, '23.10월) 지급 결정 등

○ 반도체 등 5대 전략분야*를 대상으로 생산량에 따라 **법인세의 최대 20% 감면 발표**('23.12)

* 반도체, 전기차, 그린철강, 그린케미컬, 지속가능한 항공연료

③ (대만) 「산업혁신조례」 개정('23.1) 등을 통해 R&D 및 첨단 공정용 설비 투자에 대한 **세제혜택**과 입지·인프라(전력·용수 등) 지원

○ R&D 투자액의 **25%**, 첨단 공정용 **설비투자액의 5%** 세액공제 적용 (법인세의 30% 한도, '24.7 ~ '29.12)

④ (중국) 역대 최대인 **3,440억 위안**(약 65조원) 규모의 반도체 3차 **빅펀드** 조성 발표('24.5)

* 과거 사례: 1차 펀드('14, 1,390억 위안), 2차 펀드('19, 2,040억 위안) 조성

○ 반도체 분야 첨단기술 보유 기업에 **최대 10년까지 법인세 면제** 및 집적회로 생산설비 부품 수입에 대한 **관세 면제** 등 세제혜택 제공

Ⅲ. 추진 전략

- ◇ 글로벌 반도체 경쟁에서 주도권을 확보할 수 있도록 **반도체 생태계 전반에 대한 26조원 규모의 종합지원 방안** 추진
- 원활한 투자자금 조달을 위한 **17조원 저리 대출프로그램**을 신설하고, 팹리스·소부장 기업의 스케일업을 지원하는 **펀드 투자규모 대폭 확대**
 - 국가전략기술 **세제혜택**의 적용기한을 **3년 연장**하여 기업투자의 불확실성을 제거하고, R&D·인력양성 등 분야 집중 **재정지원**
 - 정부와 공공기관이 협력하여 **클러스터 조성 속도**를 대폭 **높이고 인프라 비용도 적극적으로 분담**

정책목표

민간 중심의 활력있는 반도체 혁신·성장 생태계 구축

1. 금융지원

- 대출** ■ 17조원 저리대출 프로그램 신설
 - '24.7월부터 즉시 가동
 - 일반 대출 대비 $\Delta 0.8 \sim \Delta 1.5\% p$ 우대
 - 현금 1조원 + 현물 1조원 출자
- 펀드** ■ 반도체 생태계 펀드 1.1조원 + α 로 확대
 - 기존 펀드(∼'25, 3,000억원)
 '24.7월 지분투자 개시
 - 신규펀드 8,000억원 신설

2. 세제지원

- 적용 기한** ■ 국가전략기술 세액공제 일몰 3년 연장 및 첨단반도체 소부장 기술 추가 검토
- 적용 범위** ■ 국가전략기술 R&D 세액공제 적용범위 확대
 - SW 대여구입비, 연구시설 임차료 등 추가
 - 국가전략기술일반 R&D 동시 연구인력에 대해 연구시간으로 안분하여 공제
- 감가 상각** ■ R&D용 기계장치 가속상각 강화(5→3년)

3. 재정지원

- R&D** ■ 대규모 R&D 예타 신속 완료, 글로벌 R&D 확대
- 사업화** ■ 국산 AI반도체 실증·상용화 등 지원, 첨단 설계·성능 검증장비 공동이용 지원
- 인력** ■ 반도체 특성화대학(18개)·대학원(6개) 및 AI반도체 대학원(3개) 확대

4. 인프라 지원

- 도로** ■ 용인 국가산단 국도 45호선 이설·확장 예타 면제 추진 및 국비 지원
- 용수** ■ 용인 국가일반산단 통합 용수관로 구축
 - 예타 면제 추진 및 수자원공사 비용분담
- 전력** ■ 용인 국가일반산단 전력 적기공급
 - 산단 내 LNG 발전소 건설 및 장거리 송전선로 구축

IV. 세부 추진방안

1. 금융지원

① 총 17조원 규모의 첨단산업 저리대출 프로그램 신설

- (지원규모) '27년까지 최대 2조원(현금 1조원 + 현물 1조원) 정부출자를 통해 산업은행 대출공급 여력을 확충하여 17조원 저리대출 지원
 - '24.7월부터 프로그램 가동 및 '25년부터 현금·현물출자 실시
- (지원대상) 국내에 신규 투자하려는 반도체 쏘분야(소부장·팹리스·제조시설 등)의 국내외 기업(중소·중견·대기업 포함)
 - 설비·R&D 투자자금 등 시설자금(장기대출 위주)을 지원하고, 기존 대출 대환이 아닌 신규투자에 대해 자금지원
- (대출한도) 현행 「산업은행법」상 동일계열 여신한도*까지 지원
 - * BIS개별자기자본(기본자본 + 후순위채 등 보완자본) × 25%
- (금리조건) 일반 산업은행 대출 대비 대기업 $\Delta 0.8 \sim \Delta 1.0\%p$, 중소·중견 $\Delta 1.2 \sim \Delta 1.5\%p$ 우대 등 시중 최저 수준의 금리 제공

첨단산업 저리대출 프로그램 우대금리(예시, '24.6월 현재 기준, %)

	산은 일반대출	'24년	'25년 이후	비교지표
대기업 (신용등급 AA, 5년 고정금리)	4.3	3.5 ($\Delta 0.8\%p$)	3.3 ($\Delta 1.0\%p$, $0.2\%p \downarrow$)	국고채(5년): 3.2 회사채(AA): 3.6
중소·중견 (신용등급 BBB, 3년 고정금리)	5.3	4.1 ($\Delta 1.2\%p$)	3.8 ($\Delta 1.5\%p$, $0.3\%p \downarrow$)	

※ 실제 대출금리는 글로벌 금리 수준, 만기, 담보여부, 신용등급, 시장상황 등에 따라 변동 가능

※ <참고> 반도체 분야 대출·보증 등 정책금융 현황

- 반도체 분야에 '24년 7.9조원 지원 계획 등 향후 3년간('24~'26년) 24조원 규모의 '반도체 생태계 도약 프로그램' 추진 중
 - (대출) 반도체 기업의 설비·R&D 투자, M&A 및 운영자금 등에 대해 대출금리 우대 및 한도 확대 등 지원(산은, 기은, 수은)
 - (보증) 반도체 기업의 신용도, 기술력에 기반하여 보증료 감면 및 보증비율 상향 등 지원(신보, 기보)
 - (보험) 수출대금(매출채권) 미수령액 손실 보상, 기업의 설비 구매용 대출에 대한 보험서비스 등 지원(무보)

반도체 분야 정책금융 공급계획('24년)

(단위: 조원)

	산은	기은	수은	무보	신보	기보	합계
공급금액	2.5	0.4	2.1	2.0	0.7	0.2	7.9

② 반도체 생태계 펀드를 1.1조원+ α 로 확대 (0.3 → 1.1조원 + α)

- (지원규모) 현재 조성 중인 반도체 생태계 펀드 3천억원과 함께 신규펀드 8천억원을 추가 조성(총 1.1조원)
- 현행 반도체 생태계 펀드는 '25년까지 3천억원을 조성하고 '24.7월부터 실제 지분투자를 개시

기존 반도체 생태계 펀드 조성 계획(안)

(단위: 억원)

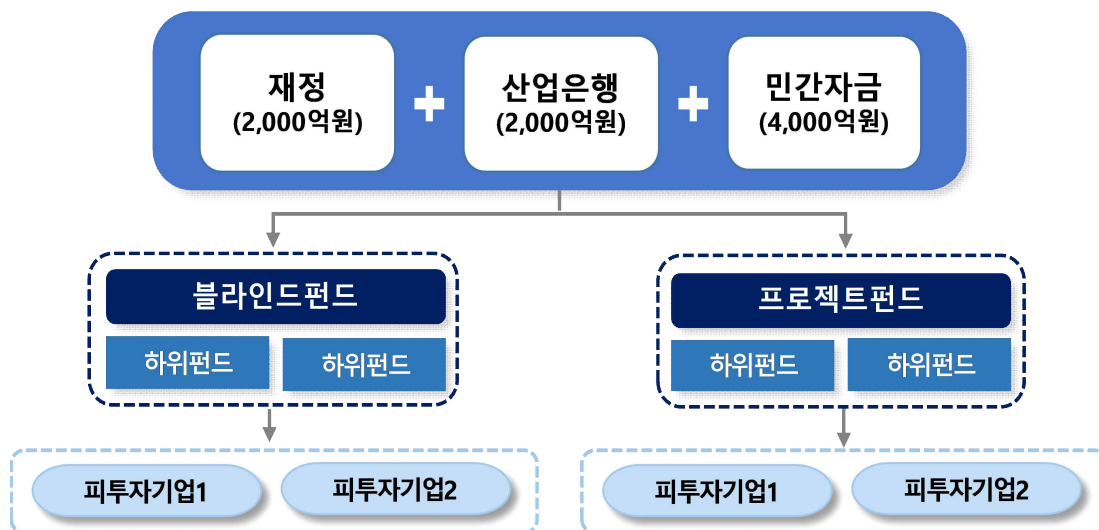
	'23년	'24년	'25년	합 계
정책금융(산은·기은 등)	140	305	305	750
반도체 기업(삼성·SK)	60	345	345	750
민간매칭	200	650	650	1,500
합 계	400	1,300	1,300	3,000

- 신규 반도체 생태계 펀드는 '27년까지 최대 8천억원*을 조성하고 향후 기업수요를 보아가며 추가 규모확대 검토

* 재정 2,000억원, 산업은행 2,000억원, 민간매칭 4,000억원
('25년 재정 출자규모는 향후 수요파악 등을 통해 예산편성에 반영)

- **(투자대상)** 반도체 소재·부품·장비 분야 기업 및 스케일업·M&A를 목적으로 하는 펩리스 기업
 - 확대된 펀드 규모를 바탕으로 기업 대형화 적극 지원
- **(운영주체)** 추후 공모를 통해 선정 예정
- **(조성방향)** 연도별 시장상황 등을 고려, 하위펀드 조성시 블라인드펀드, 프로젝트 펀드를 혼합하여 투자 효율성 제고
 - * ❶ 블라인드 펀드 : 펀드 설정 후 운용사가 투자대상이 확보되는 경우 투자
 - ❷ 프로젝트 펀드 : 사전에 투자처를 정해놓고 투자자를 모집

신규 반도체 생태계펀드 구조도



※ <참고> 반도체 분야 펀드 현황

- 반도체 성장펀드('17.3~), 시스템반도체 상생펀드('20.4~) 등 기업 스케일업을 위한 소규모의 반도체 특화펀드 운용 중
 - (반도체 성장펀드) '17.3월부터 총 2,438억원 하위펀드를 조성하여 2,207억원 투자(반도체 분야 중소·중견기업 71개)
 - * 삼성전자 500억원, SK하이닉스 250억원, 성장사다리펀드 250억원 출자
 - (시스템반도체 상생펀드) '20.4월부터 총 1,201억원 하위펀드를 조성하여 848억원 투자(시스템반도체 분야 중소·중견기업 48개)
 - * 삼성전자 500억원, SK하이닉스 300억원, 성장사다리펀드 200억원 출자

2. 세제지원

① 국가전략기술 세액공제 일몰 3년 연장 및 대상 기술 확대

- (적용기한 연장) 반도체를 포함한 국가전략기술 R&D·투자세액 공제 적용기한 3년 연장 추진('24년말 → '27년말, 「조특법」 개정)

R&D·투자세액공제율(%)

구 분	당기분						증가분	
	대기업		중견기업		중소기업			
	R&D	투자*	R&D	투자*	R&D	투자*	R&D**	투자*
국가전략기술 신성장·원천기술 일 반	30~40	15	30~40	15	40~50	25		10
	20~30	6	20~30	10	30~40	18		10
	최대2	3	8~15	7	25	12	35~60	10

* 임시투자세액공제 연장(~'24년) 추진, ** 당기분과 선택, 일반 R&D 증가분 공제율 10%p 상향 추진('24년 경제정책방향)

- (대상기술 추가) 전문가 평가*를 거쳐 국가전략기술에 첨단반도체 소재·부품·장비 관련 기술 등 추가 검토(「조특법 시행령」 개정)

* 업계·부처에서 건의한 기술에 대해 분야별 전문가 평가회를 거쳐 기술 추가 검토(~'24.12)

② 국가전략기술 R&D 세액공제 적용범위 확대 ※「조특법 시행령」

- (재료비 등) SW 대여·구입비*, 연구·시험용 시설의 임차료·이용료, 직무발명보상금, 기술정보비(기술자문비 포함) 추가

* R&D 목적으로 사용한 경우에 한하여 적용(지원업무, 일반 사무, 기본운영체제 등 제외)

※ (현행) 국가전략기술 R&D 세액공제는 건본품, 부품, 원재료 및 시약류 구입비에 적용

- (인건비) 국가전략기술·일반 R&D를 모두 수행하는 인력에 대해 실제 연구시간으로 안분하여 국가전략기술 R&D 공제율 적용

* 주된 시간을 국가전략기술 R&D에 투입한 경우에 한하여 적용

※ (현행) 국가전략기술·일반 R&D 동시 연구인력에 대해 일반 R&D 세액공제율 적용

③ R&D용 기계장치 가속상각 강화 ※「법인세법 시행규칙」

- R&D용 기계장치에 대해 감가상각 기간을 시험·측정기기 등 (내용연수 3년) 수준으로 단축(5→3년)하여 법인세 비용 절감

3. 재정지원

□ **R&D·인력양성 등 투자 확대** ('22~'24년, 3조원 → '25~'27년, 5조원)

- (R&D 예타 신속완료) AI반도체 등 첨단반도체 관련 대규모 예비타당성조사를 신속하게 완료하여 기술경쟁력 확보

◆ 반도체 관련 주요 R&D 사업

- ① **첨단패키징 선도기술 개발**(산업부, 예타기간 ~6월말)
 - 칩렛, 3D패키지 등 주요 기업에서 개발 중이거나 5~10년 내 상용화 가능성이 높은 차세대 패키지 핵심기술 선제적 개발
- ② **AI반도체 활용 K-클라우드 기술개발**(과기부, 예타기간 ~6월말)
 - 국산 AI반도체 기반 클라우드 데이터센터에서 AI반도체 성능 최적화 및 서비스 구현을 위한 클라우드 기반기술 개발 등
- ③ **첨단반도체 양산연계형 미니팹 구축**(산업부, 예타기간 ~11월)
 - 12인치 웨이퍼 기반의 첨단반도체 前공정용 미니팹 구축을 통해 반도체 소부장 및 소자기업의 기술경쟁력 확보를 위한 대규모 테스트베드 구축

- (글로벌 R&D 확대) 첨단반도체 기술을 보유한 주요국 연구시설·공공팹 등과 공동연구 및 인력교류 확대

◆ 글로벌 R&D 확대 대표사업

- ① **반도체 글로벌 첨단 팹 연계활용 사업**('24~'28년, 총 425억원, '24년 25.2억원, 과기부)
 - 미국(NY Creates), 벨기에(IMEC) 등 글로벌 첨단 공공팹과 국내 공공팹 인프라 연계를 통한 공동 기술개발
- ② **한-네덜란드 첨단반도체 아카데미 확대**('25년 신규, 산업부)
 - 반도체 관련 학과 전공생 등을 대상으로 첨단반도체 공정기술 특강, 팀 프로젝트, ASML 등 글로벌 기업 현장방문을 통해 고급 인재양성

- **(사업화 지원)** 국산 AI반도체 실증·상용화 및 팹리스 기업의 첨단 검증장비 공동이용 지원 등을 통해 사업화·스케일업 촉진
 - 민·관 협력으로 AI 컴퓨팅 인프라를 확충하여 첨단반도체 활용 기반 강화 및 산업 생태계 조성
 - 영세한 반도체 소부장 기업들이 활용할 수 있는 공공 실증센터* 구축을 지속 지원하여 기술개발·실증 기반 조성
- * 반도체 소재부품 시험평가센터(구미, '24~'28, 총 300억원), 반도체 소모품 실증센터(원주, '24~'28, 총 400억원) 등

◆ **사업화·스케일업 지원 대표사업**

- ① **AI컴퓨팅 인프라 확충**(’25년 신규, 과기부)
 - 국산 AI반도체 실증·상용화 기반 확대 및 AI 개발·활용을 위한 컴퓨팅 자원 확충을 위해 민·관 협력 인프라 구축
- ② **팹리스 기업 첨단장비 공동이용 지원**(’25년 신규, 산업부)
 - AI반도체 설계오류 최소화 및 성능평가를 위한 고성능 검증장비 구축 지원
- ③ **수요연계 온라인 플랫폼 지원**(’24년 81억원, 산업부)
 - 온라인 플랫폼을 통한 수요-공급(개발) 기업 간 매칭 및 시제품 제작비용 지원

- **(인력양성)** 산업계 수요에 대응하여 반도체 특성화대학(18개)·대학원(6개) 및 AI반도체 대학원(3개) 확대를 통해 전문인력 집중 양성

◆ **인력양성 대표사업**

- ① **AI반도체 대학원**(’24년 90억원, 과기부)
 - AI반도체 설계·SW 등 전문과정 교육(서울대, KAIST, 한양대 등)
- ② **반도체특성화대학원**(’24년 180억원, 산업부)
 - 소부장, 회로설계·시스템, 패키징·테스트 등 특화과정 교육(KAIST, UNIST, 성균관대 등)

※ <참고> **반도체 분야 재정지원 현황**

- 인력양성, R&D, 인프라, 사업화 등을 중심으로 '22년 대비 약 2배 증가한 '24년 1.3조원 투자

연도별 반도체 분야 재정지원(조원)

	'22년	'23년	'24년
인력양성	0.2	0.4	0.5
인프라	0.1	0.2	0.2
기술개발	0.3	0.4	0.5
사업화	0.1	0.1	0.1
합 계	0.7	1.1	1.3

4. 인프라 지원

① [도로] 용인 국가산단 국도 45호선 이설·확장 예타 면제 및 국비 지원

< 현 황 >

- 국도 45호선이 용인 국가산단 Fab 건설 부지를 관통하여 도로 이설 및 확장 필요

- 부지 중앙을 관통하는 국도 45호선을 서편으로 이설하고
현행 왕복 4차선에서 8차선으로 확장
- 국가산단 내 차질없는 Fab 조성을 위해 핵심적인 선결사항임을
감안하여 예비타당성조사 면제를 추진하고, 국비 지원

② [용수] 용인 국가일반산단 통합 복선관로 예타 면제 및 수공 비용분담

< 현 황 >

- 용인 국가·일반산단의 안정적 운영을 위해 약 134만톤 용수 필요
 - (국가산단) 비상상황 적기 대응을 위해 복선관로 구축 요청
 - (일반산단) 기업 단독으로 용수관로 구축 추진 시 공기지연 우려

- '34년까지 국가·일반산단으로 용수를 공급하는 통합 복선관로를
구축하고 수자원공사가 관로구축 비용 분담*

* 공공기관 예비타당성조사 면제 추진

③ [전력] 용인 국가산단 산단 내 발전소 건설 및 단계별 송전선로 구축

< 현 황 >

- 용인 국가산단은 '30년부터 전력수요가 발생하고 기업투자가 마무리되는
시점까지 10GW 이상 전력 필요

- 1단계로 LNG 발전소 건설을 통해 3GW 전력을 공급하고,
2단계로 추가 전력수요 대응을 위해 장거리 송전선로 구축
 - 2단계 송전선로 구축 비용은 공공·민간이 분담하고, 8월말
까지 세부적인 구축 계획 수립

※ 용인 국가산단 등 신규 반도체 클러스터의 신속한 조성을 위해 도로·
용수·전력 등 기반시설에 대한 국비 지원 지속 추진

V. 향후 추진계획

추진 과제	소관부처	추진일정
① 금융지원		
• 17조원 규모의 저리대출 프로그램 신설	금융위	'24.7월
• 산업은행에 2조원 현금·현물 출자	기재부	'25~
• 반도체 생태계 펀드(~'25, 3,000억원) 투자 개시	금융위	'24.7월
• 신규 반도체 생태계 펀드(8,000억원) 조성	금융위	'25~
② 세제지원		
• 국가전략기술 R&D·투자세액공제 적용기한 3년 연장 (「조세특례제한법」 개정)	기재부	'24.下
• 국가전략기술에 첨단반도체 소부장 기술 추가 검토	기재부	'24.下
• 국가전략기술 R&D 세액공제 적용범위 확대 (「조세특례제한법 시행령」 개정)	기재부	'24.下
• R&D용 기계장치 가속상각 강화 (「법인세법 시행규칙」 개정)	기재부	'24.下
③ 재정지원		
• R&D·사업화·인력양성 등 재정지원 확대	기재부	'25~
④ 인프라 지원		
• 용인 국가산단 국도 45호선 이설·확장 예비타당성조사 면제 추진	국토부 기재부	'24.下
• 용인 국가·일반산단 통합 용수관로 구축 사업 공공기관 예비타당성조사 면제 추진	환경부 기재부	'24.下
• 용인 국가·일반산단 전력 적기공급 지원	산업부	'24.下~