

대한민국 정부 · 국민보고회 종합 요약

대한민국 3대 메가프로젝트 브리핑

회복을 넘어 대도약으로, **초격차 대한민국**

삼성 + SK 총 약 4,800조원 (10년) | 반도체에만 3,100조원

첨단산업으로 대체불가 대한민국 · 초격차 국가전략

한국형 AI 산업혁명 3대 핵심과제

① CORE

반도체

핵심요소 · 초격차 산업의 기반

② EXPAND

피지컬 AI

로봇 · 자율화 확산으로 산업 전환

③ FOUNDATION

AI 데이터센터

국가 AI 컴퓨팅 기반

정부 반도체 3S + 1F 전략

Speed · 생산능력 2배

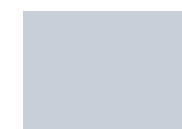
Stronghold · 전국 4대 거점

Spearhead · 차세대 R&D

Full Support · 국가 총력 지원

차세대 반도체 시장 & R&D

GLOBAL MARKET · 차세대 반도체



1,610억\$
2025



4,987억\$
2032 · 3.1배

국가 R&D 투자

30조

15년 장기 R&D 프로그램

정부 4대 KPI

소부장 국산화

50%

휴머노이드 점유

1 → 20%

반도체 인력

10만명

제조업 생산성

6위 → 1위

■ 삼성전자 2,655조 (반도체 2,030조) · SK하이닉스 2,100조 (연평균 100조+) · 전국 5대 권역 분산 배치

전국 5대 권역 중 3대 메가프로젝트 권역이 국가 초격차 산업 지형을 재편합니다.

① 서남권

반도체 제2 생산거점

메모리 팹 4기 · HBM · 첨단 패키징

총 투자규모 (후속 기업발표 기준)

896조원

주요 기업 투자규모

SK	470조원
삼성	425조원
앰코	1조원

- 메모리 팹 4기 및 첨단 패키징 확대
- AI 데이터센터·국가 AI 컴퓨팅센터 구축
- 전력·용수·입지 인프라 집중 지원

② 충청권

첨단 패키징·디스플레이·
배터리·바이오 허브

총 투자규모 (국민보고회 발표 기준)

392조원

주요 기업 투자규모

삼성	140조원
SK하이닉스	100조원
셀트리온	2조원
AI 데이터센터	150조원

- HBM·첨단 패키징 중심 반도체 육성
- OLED·배터리·바이오 생산기반 강화
- 소재·부품·실증 인프라 고도화

③ 영남권 · 부·울·경 포함

AI 데이터센터·피지컬 AI·
미래제조 거점

총 투자규모 (보고회 이후 언론보도 기준)

312조원

주요 기업 투자규모

SK	140조원
삼성	60조원
현대차	42조원
한화	55조원
기타	약 15조원

- AI 데이터센터 중심 대규모 투자
- 피지컬 AI·로봇·자율화 확산
- 자동차·조선·우주항공·에너지 연계

서남권 = 반도체 생산거점 확대

충청권 = 후공정·소재부품·바이오 허브

영남권 = AI 기반 제조혁신 거점

부·울·경 직접 연계 투자 총합

252조원

SK 140조 + 현대차 42조 + 한화 55조 + 삼성전기 15조

핵심 메시지

부·울·경은 전력반도체 + 자동차·미래차 + 제조현장을
연결할 수 있는 최적의 권역입니다.

전력반도체 · 차량용 반도체 · 미래차 · 제조 AI·실증

BUSAN · 부산

전력반도체 거점

전력반도체 통합단지 ·
삼성전기 패키지기판/MLCC 연계

- ▶ SiC · GaN 기반 차세대 전력반도체
- ▶ 삼성전기 패키지기판/MLCC 생산 확대
- ▶ 테스트베드·클러스터·공정 인프라
- ▶ 전력변환·충전·에너지효율 핵심

삼성전기 부산 15조원 직접 연계

ULSAN · 울산

자동차·미래모빌리티 거점

현대차그룹 42조 투자와
직접 연계

- ▶ 자동차 산업기반·완성차 생태계
- ▶ 전기차·수소차·자율주행 전환
- ▶ 구동계·전장·전원모듈 수요 확대
- ▶ 차량용 반도체 실증·적용 중심

현대차그룹 42조원 직접 연계

GYEONGNAM · 경남

부품·기계·조선·우주항공

한화그룹 55조원 투자와
직접 연계

- ▶ 자동차부품·정밀기계 제조 역량
- ▶ 조선·방산·우주항공과 융합 가능
- ▶ 전동화 부품과 고신뢰 반도체 수요
- ▶ 제조현장 실증·공급망 확장 기반

한화그룹 55조원 직접 연계

부·울·경 연계 구조 (Value Chain)

① 소재·소자

② 패키징·모듈

③ 전장·전력시스템

④ 차량 적용

⑤ 실증·양산

EXPECTED OUTCOMES

252조원 직접 연계 투자, 영남권을 'AI 기반 제조혁신 거점'으로 재편

수도권 중심 산업구조 재편의 기폭제

INDUSTRY UPGRADE

지역 주력산업 고도화

전력반도체 중심 미래 모빌리티 경쟁력

R&D · CLUSTER

R&D·인프라 집중

테스트베드·클러스터·공정 인프라

JOBS & POPULATION

고부가 일자리 창출

청년 유입 · 지역 성장동력 재점화

BALANCED GROWTH

지역 균형발전

수도권 편중 완화의 국가전략 축

BUSAN

부산

전력반도체 클러스터 · 첨단 패키지기판 산업 확장

■ 산업 재편

SiC·GaN 전력반도체 통합단지 구축,
테스트베드·팹리스·소부장 클러스터화

■ 기업 유치

삼성전기 15조 연계, 패키지기판·MLCC 생산 확대

■ 파급효과

R&D 인력 유입, 지역 GRDP 재상승 견인

ULSAN

울산

완성차·전기차·수소차 생태계 × 반도체 실증 연결

■ 산업 재편

현대차 42조 직접 연계, 전동화·자율주행 전환 가속

■ 실증 허브

차량용 반도체 실증-양산 파일럿 라인 집적

■ 파급효과

지역 GRDP 상승, 완성차→부품→반도체 연쇄 성장

GYEONGNAM

경남

조선·방산·우주항공 융합형 반도체 수요 창출

■ 산업 재편

한화 55조 직접 연계, 방산·우주항공·조선 융합

■ 신 수요 창출

고신뢰 반도체·정밀기계 부품 공급망 확장

■ 파급효과

제조현장 실증 기반 확대, 지역 특화산업 재도약

부·울·경 = 전력반도체 + 미래 모빌리티 + 제조 실증이 결합된 '대체불가 3각 산업권'

STRATEGIC POSITIONING

부산대학교는 부·울·경 메가프로젝트의
핵심 인재양성·산학협력 허브로 재도약합니다.

GOVERNMENT KPI

반도체 인력 10만명
지역 거점 국립대 부산대의 필수 참여

부산대 전공별 연계 기회

DEPT · 01
전자·전기공학

전력반도체 (SiC·GaN) 설계·공정, 차량용 반도체 설계·검증,
부산 전력반도체 통합단지·삼성전기 패키지기판 공동연구

DEPT · 02
기계·조선해양공학

조선·방산·우주항공 융합형 반도체 응용,
한화그룹 55조 프로젝트 실증·정밀기계 공동R&D

DEPT · 03
재료·화학공학

소재·부품·장비 (소부장) 국산화 50% 목표 대응,
차세대 화합물 반도체 소재·공정 국책과제 참여

DEPT · 04
자동차·항공우주공학

미래 모빌리티·자율주행·전동화 연계,
현대차 42조 프로젝트와 울산 실증사업 참여 확대

DEPT · 05
IT·AI·정보의생명공학

AI 데이터센터, 피지컬 AI, 로봇 융합연구,
한국형 AI 3대 핵심과제(반도체·피지컬 AI·AI DC) 전면 대응

전략적 기회 4대 축

01 핵심 인재양성 허브
반도체특성화대학 사업, 계약학과,
산학연계 대학원 확대 여력 확보

02 대규모 산학협력 R&D
SK·현대차·한화·삼성전기 등
대기업 R&D 수주 창구 확대

03 RISE 연계 강화
지역혁신중심 대학지원체계와
부·울·경 통합 컨소시엄 리더십

04 글로벌 반도체 대학 도약
캠퍼스 인근 클러스터 → 창업·
기술이전·산학협력단 활성화

지역 거점 국립대학 부산대학교, 국가 초격차 전략의 인재·연구·산학협력 3축 핵심 파트너

KEY MESSAGE

반도체 3,100조원 중심의 초격차 국가전략,
부·울·경 252조원이 만드는 'AI 기반 제조혁신 거점'

CORE FACT · 01

국가 총 4,800조원 투자,
반도체 단독 3,100조원

삼성 2,655조 + SK하이닉스 2,100조 (10년)

CORE FACT · 02

영남권 총 312조,
부·울·경 직접 252조

SK 140 + 현대차 42 + 한화 55 + 삼성전기 15

CORE FACT · 03

부산대학교,
3축 국가전략 파트너

인재 · 연구 · 산학협력 통합 리더십

■ 부산대학교 4대 제언

①

반도체·모빌리티·AI
융합 학사구조 개편

전공 간 융합 트랙 신설, 계약학과·특성화대학 사업 전면 확장

②

부·울·경 통합
산학 컨소시엄 참여

SK·현대차·한화·삼성전기 연계 공동 R&D·실증 프로젝트 주도

③

국가 R&D·기업
투자유치 창구 강화

대형 국책과제 수주 인프라, 부·울·경 전용 산학협력단 확대

④

지역-대학-기업
상생 생태계 리더십

창업·기술이전·인재순환의 지역 혁신 플랫폼 구축 주도

CLOSING

첨단산업으로 대체불가 대한민국, 부산대학교는 그 중심에서 함께합니다.