

| | | | |
|---------------|---|-----|--|
| 배포 일시 | 2023. 3. 14.(화) | | |
| 담당 부서 <총괄> | 산업통상자원부 | 책임자 | 과 장 이규봉 (044-203-4270) |
| | 반도체과 | 담당자 | 서기관 김건혁 (044-203-4274) 사무관 류종민 (044-203-4272) |
| | 국토교통부 | 책임자 | 과 장 김기용 (044-201-3674) |
| | 산업입지정책과 | 담당자 | 사무관 이경민 (044-201-3677) 사무관 홍남경 (044-201-3695) |
| 보도일시 | 2023.3.15.(수) 생중계 시작 이후 실시간 보도 가능 (단, 7p.참석자 발표 및 토론은 행사종료 후 별도공지시 보도) | | |

첨단산업 생태계 구축을 위한 15개 국가첨단산업단지 조성

- 300조원 규모 수도권에 세계 최대 ‘첨단 시스템 반도체 클러스터’ 조성 -
- ‘국가첨단산업벨트’ 구축 위해 14개 지방 국가산업 후보지 선정 -
- 기업은 6대 첨단산업에 550조원 투자, 정부는 6대 과제 총력 지원 -

□ 국토교통부(장관 원희룡)와 산업통상자원부(장관 이창양)는 3월 15일(수) 「제14차 비상경제민생회의」를 개최하였다고 밝혔다.

- 금번 회의는 지난 2월 1일 반도체 소재 제조업체를 찾아 “경제 버팀목이자 국가 안보 자산으로서 반도체 등 첨단산업 육성을 위해 정부와 기업이 힘을 합쳐야 한다.”고 당부한 대통령 지시의 일환으로,
- 첨단산업을 둘러싼 치열한 글로벌 각축전 속에서 우리가 선도국가로 도약하는 전략과 과제를 논의하기 위해 개최되었다.

< 제14차 비상경제민생회의 개최 개요 >

- (일시) '23.3.15(수) 10:00~11:30
- (참석) 경제부총리, 산업·중기·국토·과기·교육·농림·환경 장관, 금융위원장, 국조실장, 첨단산업분야 국내 기업인 10명, 경제단체, 학계·연구계, 공공기관, 학생 등 100여명

□ 이날 회의에서 정부에서 발표한 두 가지 안건을 집중적으로 논의하였다.

- ① ‘국가첨단산업 육성전략’ 안건을 통해 산업부는 첨단산업 초강대국 도약을 위한 6대 핵심과제와 반도체, 디스플레이, 이차전지, 바이오, 미래차, 로봇 등 첨단산업별 육성 전략을 발표하였고,
- ② ‘국가첨단산업벨트 조성계획’ 안건에서 국토부는 15개 국가산업단지 후보지를 선정하고 전 국토를 균형적인 첨단산업기지로 조성하는 전략을 밝혔다.

【 안전① : 국가첨단산업 육성전략 】

□ 정부는 국가와 기업의 성장 엔진이자, 경제안보를 위한 전략 자산인 첨단산업 주도권 확보를 위해 ①초격차 기술력 확보, ②혁신인재 양성, ③지역 특화형 클러스터, ④튼튼한 생태계 구축, ⑤투자특국(投資特國), ⑥통상역량 강화 등 6대 국가 총력 지원 과제를 추진할 계획이다.

① 초격차 기술력 확보: 우리 강점인 제조역량을 바탕으로 최첨단 연구 설비가 집적된 한국형 IMEC을 구축하여 첨단 기술을 연구·교육·실증하는 혁신 공간으로 발전시키고, 양자, AI 등 12대 국가전략기술 R&D에 5년간 총 25조원을 투입할 계획이다.

* IMEC : 벨기에 소재 반도체 연구인력양성 센터(96개국 산학연 전문가 참여), 최첨단 공정 보유

② 혁신인재 양성: 혁신을 주도할 핵심인재 확보를 위해, 이공계 우수 인재를 선발하여 해외 연수를 지원하는 방안을 검토하고, 산업계와의 적극적인 소통을 통해 해외 인재를 유치하기 위한 다양한 인센티브 확대 방안을 논의하였다.

③ 지역 특화형 클러스터: 금번 지정한 국가산단 외에도, 금년중 국가첨단전략산업 특화단지, 소부장 특화단지 등을 신규 지정하여 지역 특화형 클러스터로 발전시킬 계획이다.

- 국가첨단전략산업 특화단지 : 혁신 생태계 조성 등을 통해 첨단산업 성장기반 조성
- 소부장 특화단지 : 기술 자립화기업 협력체계 구축으로 소부장 산업 경쟁력 강화
- 기회발전특구 : 非수도권 투자 유치를 위해 특구를 지정하고, 세제 및 규제특례 적용

- 이를 통해, 지역에서도 반도체 등 첨단산업이 성장할 수 있는 혁신역량을 지속 확충해 나갈 예정이다.

④ 튼튼한 생태계 구축: 최첨단 기술과 설비를 갖춘 핵심 생산시설인 마더팩토리(Mother Factory)는 국내에 구축하고, 해외 시장을 공략하는 양산 공장은 해외에 조성하는 마더팩토리 전략을 추진하며,

- 안정적 첨단산업 성장을 위해 핵심 소부장의 국내 생산을 확대하고, 특정국 의존도는 완화하는 「산업공급망 3050」 전략을 수립할 예정이다.

⑤ 투자특국(投資特國): 세계에서 가장 투자하기 좋은 나라를 만들기 위해 투자세액공제율을 대폭 상향하고, 전력, 용수 등 필수 인프라 구축('23년 1,000억원)도 지원할 계획이다.

- 아울러, 기업 투자에 걸림돌이 되는 규제와 인허가 제도를 대폭 개선하여 경쟁국 수준으로 규제를 낮추는 '글로벌 스탠다드 준칙주의'와 인허가 타임아웃 제도를 도입하고, 국내외 중장기 전략투자를 수행할 '국가투자지주회사'를 설립하는 방안도 검토할 예정이다.

⑥ 통상역량 강화: 인도·태평양 경제 프레임워크(IPEF)와 핵심광물안보 파트너십(MSP) 등을 통해 우호국들과 협력채널을 구축하면서 글로벌 규범 설정을 주도하고, IRA, CBAM과 같은 자국 우선주의에 대해서는 우리 산업의 부담 최소화와 수혜 극대화를 목표로 주요 기업, 학계·법조계·연구계 전문가들과 소통하며 적극적으로 협상에 임할 것이다.

- 이에 더하여, 첨단기술 유출에 따른 국익 누수를 방지하기 위해 「산업기술보호법」을 개정하여 사각지대를 보완해 나갈 것이다.

□ 반도체, 디스플레이, 배터리, 바이오, 미래차, 로봇 등 우리가 강점을 보유한 첨단 분야 6대 핵심 산업에 대해서는 '26년까지 민간 주도로 550조원을 집중 투자하고, 정부도 투자, 인력, 기술, 생태계 등 종합적인 육성 전략을 통해 글로벌 선도국 도약을 적극 지원할 것이다.

< 표 : 산업별 육성전략 핵심내용 >

| 첨단산업 | 비전 | 세부과제 |
|-------|----------------------------|---|
| 반도체 | 세계 최대 클러스터와 유기적 생태계로 압축 도약 | <ul style="list-style-type: none"> 반도체 메가클러스터 조성(신규 국가산단 포함) 첨단 패키징 거점 구축에 24조원 민간 투자 |
| 디스플레이 | 디스플레이 세계 1위 탈환 | <ul style="list-style-type: none"> 투자 지원을 위해 '국가전략기술' 지정 투명, 확장현실, 차량용 등 3대 유망분야 실증 |
| 이차전지 | 2030년 이차전지 세계 1위 도약 | <ul style="list-style-type: none"> 기술 초격차를 위해 민·관 20조원 투자(~'30년) 핵심광물 관련 글로벌 광물지도·수급지도 제작 |
| 바이오 | 바이오의약품 제조역량 세계 1위 달성 | <ul style="list-style-type: none"> 제조역량 확충을 위한 민간투자 밀착 지원 현장수요 맞춤형 인력양성(K-NIBRT 등 시설 활용) |
| 미래차 | 미래차 글로벌 3강 도약 | <ul style="list-style-type: none"> 전기차 생산규모 5배 확대 「미래차전환특별법」 제정 |
| 로봇 | 첨단로봇 글로벌 제조국 진입 | <ul style="list-style-type: none"> 핵심기술 확보를 위해 민·관 2조원 투자 규제개선·실증으로 로봇 친화적 환경 조성 |

【 세계 최대 반도체 클러스터 구축 】

- 금번 「국가첨단산업 육성전략」內 시스템 반도체 분야와 관련해서는 대규모 민간 신규투자를 바탕으로 세계 최대의 메가 클러스터를 구축하여 압축 도약 전략을 추진할 것이다.
- 대규모 신규 민간투자는 '42년까지 300조원 규모로 단일 단지 기준 세계 최대 규모의 새로운 '첨단 시스템 반도체 클러스터'를 경기도內 조성할 계획이다
 - 첨단 반도체 제조공장(Fab) 5개를 구축하고, 국내외 우수한 소부장, 패키징 기업 등 최대 150개를 유치할 계획이다.
- 신규 클러스터가 조성되면, 기존 생산단지(기흥, 화성, 평택, 이천 등) 및 인근 소부장 기업, 패키징 밸리(판교)를 연계한 세계 최대 '반도체 메가 클러스터'가 완성될 것으로 기대된다.
 - 메가 클러스터는 메모리-파운드리-디자인하우스-패키징-소부장 등 반도체 전 분야 밸류체인과 국내외 우수 인재를 집적한 '글로벌 반도체 클러스터의 선도모델'이 될 것이다.
 - 클러스터에서 기업, 연구소, 대학 간 공동 기술개발, 실증 사업을 수행하고, 우리 패키징이 개발한 반도체의 생산을 지원하여 반도체 생태계 경쟁력 강화에 크게 기여하게 될 것이다.
 - 이를 위해, AI반도체용 4나노 공정, 차량·가전 반도체용 레거시 공정의 개방을 대폭 확대하고, 우수한 패키징의 시제품 제작과 양산을 집중 지원하여 매출 1조원 패키징 10개를 육성한다는 목표를 제시했다.
- 아울러, 전력, 차량용, AI 반도체 등 차세대 유망 반도체 핵심기술 개발에 '30년까지 3.2조원의 대규모 기술개발 사업을 추진하고,
 - 미세공정의 한계를 보완하기 위해 중요성이 높아진 첨단패키징 분야에 24조원 규모의 생산·연구거점 민간 투자와 3,600억원 규모의 정부 기술개발 지원을 통해 경쟁력을 높여 나갈 계획이다.
- 정부는 기업과 협력하여 세계 최대 클러스터와 유기적 생태계를 겸비한 시스템반도체 선도국으로의 도약을 차질없이 추진해 나갈 것이다.

【 안전② : 국가첨단산업벨트 조성계획 】

- 미래첨단산업 발전을 위해 지역의 산업강점에 기반한 특화산업을 육성하여 전 국토에 균형된 첨단산업 생산거점을 확보할 계획이다.
- 금번 국가산단 후보지는 지역에서 스스로 비교우위 분야를 선택하여 산업 수요와 입지를 제안하였으며, 중앙은 국가전략산업 연관성과 지역균형발전 등을 고려하여 선정하였다.
- 반도체·미래차·우주·원전 등 미래 첨단산업 육성을 위해 총 4,076만㎡ (약 1,200만평) 규모의 15개 국가산업단지를 조성하여 기업 투자를 전폭적으로 지원할 예정이다.

< 표 : 국가산업단지 후보지 선정 내용 >

| 후보지 | | 면적 | 중점산업 | 후보지 | | 면적 | 중점산업 |
|-----|------------------|-------|----------------|------------------------|----------------|-------|------------------|
| 경기 | 용인 시스템반도체 | 710만㎡ | 반도체 | 전북 | 완주 수소특화 | 165만㎡ | 수소저장·활용 제조업 |
| 대전 | 나노·반도체 | 530만㎡ | 나노·반도체, 우주항공 | 경남 | 창원 방위·원자력 융합 | 339만㎡ | 방위, 원자력 |
| 충청 | 천안 미래모빌리티 | 417만㎡ | 미래모빌리티 반도체 | 대구 | 미래 스마트기술 | 329만㎡ | 미래자동차·로봇 |
| | 오송 철도클러스터 | 99만㎡ | 철도 | 경북 | 안동 바이오생명 | 132만㎡ | 바이오의약 (백신, HEMP) |
| | 홍성 내포신도시 미래신산업 | 236만㎡ | 수소·미래차, 2차전지 등 | | 경주 SMR (혁신원자력) | 150만㎡ | 소형모듈원전 (SMR) |
| 광주 | 미래자동차 | 338만㎡ | 미래차 핵심부품 | | 울진 원자력수소 | 158만㎡ | 원전 활용 수소 |
| 전남 | 고흥 우주발사체 | 173만㎡ | 우주발사체 | 강원 | 강릉 천연물 바이오 | 93만㎡ | 천연물 바이오 |
| 전북 | 익산 국가식품 클러스터 2단계 | 207만㎡ | 식품 (푸드테크) | 총 15개소, 4,076만㎡ | | | |

- 이번에 조성되는 국가산단은 지역에서 첨단산업 육성을 주도하고 중앙은 지역의 계획을 달성할 수 있도록 전방위적으로 지원하여 진정한 지방 발전을 위한 것이다.
- ① 그간 지방 국가산단 지정의 걸림돌로 작용했던 개발제한구역 관련 규제도 적극 완화하여 산업단지 지정이 신속히 추진될 수 있도록 할 것이며,

- 첨단산업이 지역에 자리잡을 수 있도록, 후보지 및 인근 거점을 대상으로 **도심융합특구(국토부)**, **국가첨단전략산업·소부장특화단지(산업부)**, **스마트 혁신지구*(중기부)** 등을 **비수도권 중심으로 지정 및 본격 추진할 예정이다.**

* (지정혜택) 낙후지역내 스마트사무공간 등 구축 지원 / '23년 약 40억원 지원

② 또한 기존과 달리 단순한 제조·생산 거점이 아닌 기술개발, 실증, 유통 등이 포함된 산업 전주기 여건을 조성하고, 후보지 인근의 산업 거점(기존 산단, 중간지원기관 등)과 연계하여 **완결된 생태계가 구축될 수 있도록 한다.**

- 특히 지역의 **첨단 전문인력 양성**을 위해 **반도체 계약학과 확대, 특성화 대학(원), 창업중심대학*** 지정, **마이스터고 지원방안 발굴** 등을 통해 반도체 등 첨단산업에 대한 우수 인재 양성 기반을 강화할 예정이다.

* (지정혜택) 사업화자금(최대1~3억원) 및 역량강화 프로그램 등 지원

③ 아울러, 수요자 요구를 반영한 신속한 산단 조성을 위해 관계기관 사전협의, 신속예타 등을 통해 적기 개발을 추진하고, 기업이 산업단지 개발계획 수립부터 참여할 수 있도록 “국가첨단산업벨트 범정부 추진지원단”을 구성할 계획이다.

④ 마지막으로 기후위기와 탄소중립 등 요구에 대응하기 위해 스마트 그린산업단지 기본계획을 수립하고, 근로·정주여건 개선 등을 통해 청년이 선호하고 근로자가 편안한 산단으로 조성할 계획을 밝혔다.

< 표 : 국가산업단지 조성전략 비교 >

| | 기존 국가산단 | | 국가첨단산업벨트 |
|------|-------------------------|---|-------------------------------|
| 입지 | · 중앙 주도 입지 선정·개발 | | · 지역에서 입지 제안, 육성전략 마련 |
| 업종 | · 지역 특화 산업 | | · 미래 첨단산업 |
| 규제 | · GB, 농지 등 규제 전제 하에서 추진 | | · 입지규제 대폭 완화 → 최적입지 공급 |
| 산업구조 | · 단순 제조·생산 거점 | ⇒ | · 산업 쏠주기 지원 생태계 |
| 토지이용 | · 토지개발자 중심 부지 조성 | | · 기업·산업계 수요 반영 |
| 지원방식 | · 산단별 조성·지원전략 마련 | | · 종합 컨트롤 타워 (추진지원단) 가동 |
| 개발방식 | · 온실가스, 기후변화 등 별도 고려 無 | | · 스마트그린산단 조성·운영 |

【참석자 발표 및 토론】 ※ 엠바고 : 행사종료 후 별도공지시 보도

- 이날 삼성전자, 현대자동차, SK, LG 등 국내 대표기업들은 국내 첨단 산업육성을 위한 기업 전략을 발표하고, 첨단산업 육성을 위해 정부와 민간이 함께 노력해 나가기로 하였다.
- 또한, 국회, 지자체, 경제단체, 학계·연구계 및 중소·벤처기업, 반도체 계약학과 학생 등 첨단산업과 관련된 각계각층에서 토론에 참여하여, 우리나라 첨단산업의 현황과 발전 방안 등을 집중적으로 논의하였다.
- 참석자들은 주요국간 첨단산업 육성 경쟁과 글로벌 공급망 재편, 자국 중심주의가 심화되는 등 첨단산업을 둘러싼 글로벌 여건이 쉽지 않은 상황이라는 데 인식을 같이 하였으며,
 - 정책 수단을 총동원하여 조세 감면, 인프라 지원, 규제 해소를 비롯한 경쟁국에 밀리지 않는 수준의 인센티브를 제공하고, 첨단기술 개발과 인력양성 등을 집중 지원하여 ①신속하고 선제적인 투자, ②안정적 공급망, ③초격차 혁신역량을 확보해야 한다고 강조하였다.
- 아울러, 지역별 산업 여건을 고려한 맞춤형 첨단산업 육성 정책과 지역인재 양성책을 적극 추진하고, 지방의 혁신역량을 강화하기 위해 기업, 정부, 지자체가 적극 협력할 계획이다.
- 참석자들은 대기업과 중소기업 협력에 기반한 첨단산업 생태계 육성이 중요하다는 점에 공감하면서 중소기업을 위한 기술 개발 지원과 금융 지원도 확대하기로 하였다.

[안건1] 국가첨단산업 육성전략

1. 첨단산업 육성 추진배경

- 반도체 등 첨단산업은 미래 먹거리이자 경제안보를 좌우하는 전략자산
 - 미국, 일본, 중국 등 주요국은 첨단산업 경쟁력 확보를 위해 자국 우선주의 기반의 강력한 견제와 파격적인 투자 지원을 추진중
 - * (美) 세액공제(반도체 25%, 배터리 최대30%), 보조금(반도체 30억불/건, 배터리 1억불/건) 등 지원
 - (日) 투자액의 40%(4,760억엔) 지원, (中) 반도체 생산 공정별 법인세 면제
 - 우리나라는 반도체, 배터리, 디스플레이 등 다양한 첨단산업 분야에서 세계적 수준의 제조역량과 기술력을 보유하고 있으나, 지원 수준과 규제 여건은 아직 부족
- 첨단산업 초강대국 도약을 위해 ①초격차 기술력 확보, ②혁신인재 양성, ③지역 특화형 클러스터, ④튼튼한 생태계 구축, ⑤투자특국(投資特國), ⑥국익사수 통상외교 등 6大 국가 총력 지원과제를 중점 추진

2. 국가첨단산업 육성전략

□ 총력 지원과제①: 초격차 기술력 확보

- ① 우리 강점인 제조역량을 활용하여 전세계 인재들이 모여들고 첨단 기술을 연구, 교육, 실증하는 ‘한국형 IMEC*’ 구축 추진
 - * 벨기에 소재 반도체 연구인력양성 센터(96개국 산학연 전문가 참여), 최첨단 공정 보유
 - 1단계로 최첨단 실증 인프라를 갖춘 반도체 IMEC을 우선 구축하고, 향후 배터리, 바이오 등 다른 첨단분야로도 확장
- ② 양자, AI 등 12대 국가전략기술 R&D 지원예산을 매년 10%씩 확대하여 5년간('23~'27년) 총 25조원 이상 지원
 - 첨단산업 기술(국가전략기술, 국가첨단전략기술 등) R&D는 예비타당성조사를 신속히 추진하여 기술 속도전 실기(失期) 방지

□ 총력 지원과제②: 혁신인재 양성

① 첨단산업 변화 속도에 맞춰 대학 교육 유연화

- 정원, 학기제, 학과 개설 등 교육 운영에 최대의 자율성 부여
- 기업의 현장형, 융합형 인재 양성을 위해 국가첨단전략산업 특성화 대학(원)을 지정(7월)하고, 사내대학 규제 완화 및 기업 인적투자 지원 등도 검토

② 이공계 우수 인재를 대상으로 해외 연수를 지원하는 '첨단산업 우수 대학생 해외연수 프로그램' 신설 논의

③ 해외 우수인재 유치를 위해 정부초청 장학생을 지속 확대하고, 국내 정착을 결심할 수 있는 다양한 인센티브 구상

⇒ 금년중 산·학 협력과 우수인재 유치를 위한 「산업인력혁신특별법」 제정

□ 총력 지원과제③: 지역 특화형 클러스터

① 기업의 차질없는 첨단산업 투자와 지역 발전을 위해 국가산업단지, 국가첨단전략산업 특화단지(산업부, 6월중 선정 예정) 지정 및 조성

- 그 밖에, 소부장 특화단지(산업부), 첨단투자지구(산업부), 연구산업진흥단지(과기정통부), 스마트혁신지구(중기부) 등도 지정 예정

② 기업도 이에 발맞춰 수도권外 지역에 10년간 총 60조원의 첨단산업 관련 투자를 진행할 계획

□ 총력 지원과제④: 튼튼한 생태계 구축

① 첨단기술과 최첨단 설비를 갖춘 마더팩토리(Mother Factory)는 국내에 설치하고, 양산공장은 해외에 구축하는 '마더팩토리 전략' 추진

- 국내 마더팩토리에서 첨단산업 혁신을 선도하고, 해외 양산공장은 해외 시장을 공략하는 분업체계 구축

② 안정적 첨단산업 성장을 위해 핵심 소부장 품목의 국내 생산비중은 확대하고, 특정국 의존도는 완화하는 「산업공급망 3050」 전략 수립

- 또한, 소부장 으뜸기업을 '23년 66개에서 '30년 200개까지 확대

□ **총력 지원과제⑤: 투자특국(投資特國)**

- ① 조속한 「조세특례제한법」 개정을 통해 임시투자세액공제 도입 및 국가전략기술 투자세액공제 강화 필요

< 투자세액공제 관련 정부 개편(안) >

| 구 분 | 당기분(%) | | | 증가분(%) |
|----------|--------|--------|---------|--------|
| | 대기업 | 중견기업 | 중소기업 | |
| 일 반 | 1 → 3 | 5 → 7 | 10 → 12 | + |
| 신성장·원천기술 | 3 → 6 | 6 → 10 | 12 → 18 | |
| 국가전략기술 | 8 → 15 | 8 → 15 | 16 → 25 | |
| | | | | 3 → 10 |
| | | | | 4 → 10 |

- ② 국가첨단전략산업 특화단지를 대상으로 전력, 용수 등 인프라 지원 (올해 1,000억원) 및 인허가 타임아웃제* 도입('23년 7월 시행)

* 특별한 사유 없이 최대 60일內 인허가 미처리시 인허가를 처리한 것으로 간주

- 원활한 인허가 처리를 위해 기업투자로 인한 수익을 인접 지자체간 공유하는 '첨단산업 상생 벨트' 제도 논의

- ③ 노동, 금융 등 핵심규제 개선을 위해 해외 경쟁국 수준으로 규제를 완화하는 '글로벌 스탠다드 준칙주의' 도입 추진

- 규제가 신설되는 경우 첨단산업에 미치는 효과를 평가하는 '첨단산업 영향평가' 제도 검토

- ④ 싱가포르 테마섹, UAE 무바달라와 같이 국내외 중장기 전략투자를 수행할 '국가투자지주회사' 설립 방안 검토

□ **총력 지원과제⑥: 국익사수 통상외교**

- ① IPEF, 핵심광물안보파트너십(MSP) 등 첨단산업 글로벌 규범설정을 주도하고, IRA, CBAM 등 자국 우선주의에 적극 대응

- 산업부+기업+로펌+연구기관으로 구성된 첨단산업별 통상협의체 구성

- ② 첨단기술 유출에 따른 국익 누수를 방지하기 위해 「산업기술보호법」 개정을 통해 사각지대를 보완하고 범부처 협업 및 관리 강화

3. 첨단산업 업종별 육성전략

□ **시스템반도체** : ① 세계 최대 클러스터와 유기적 생태계로 압축 도약
② 2026년까지 5년간 340조원 투자(반도체 전체 기준)

① 세계 최대의 ‘반도체 메가클러스터’ 구축

- 300조원 규모의 첨단 시스템 반도체 클러스터 조성(국가산단, ~'42년)
- 팹리스 벨리(판교), 기존 생산단지(기흥, 화성, 평택, 용인), 국가산단(용인) 연계 메가클러스터 구축 → 파운드리-메모리-팹리스-소부장 집적
- 국내외 팹리스·소부장 선도기업 최대 150개사 유치 및 우수인재 확보

② 차세대 반도체 대규모 핵심기술 개발

- 전력, 차량, AI 등 3대 유망 반도체 R&D에 총 3.2조원 지원
- 대기업-팹리스간 구매조건부 수요연계 프로젝트 지원(50~80억원/건)

③ 세제·재정, 우수인력 등 반도체 성장기반 강화

- 현장형 인재, 석·박사급 인재, 지역인재 등 15만명 양성(~'31년)
- 설비투자 세액공제 확대(조특법 개정) 및 인프라 지원(올해 1,000억원)

④ 설계-제조-후공정 전반의 생태계 업그레이드

- 유망분야(전력, AI 등) 지원으로 매출 1兆 스타팹리스 10개사 육성(~'35년)
- 디자인하우스-IP-파운드리 협력 강화로 제조역량 고도화
- 첨단 패키징 선도를 위한 후공정 거점 구축에 총 24조원 투자(민간기업)

⑤ 공급망 재편에 대응하여 해외 기술협력 및 수출 지원

- 우리의 제조 강점과 미국의 소부장·설계 강점을 연계한 기술협력 확대
* '소재·장비-제조-완제품' 전주기 공동 R&D → '23년 시범사업 추진 예정
- 美 협력센터 신설(텍사스, 실리콘벨리)로 현지 수요매칭-검증-마케팅 지원

□ **디스플레이** : ① **디스플레이 세계 1위 탈환**
② **2026년까지 5년간 62조원 투자**

① **민간투자 적기 지원을 위해 세제·금융 지원**

- 「조세특례제한법」상 국가전략기술로 지정하고, 신규 패널시설 투자, 장비 제작자금 등에 정책금융 9천억원 지원

② **차세대 디스플레이 기술 선제 준비 및 OLED 기술력 제고**

- 투명, 확장현실(XR), 차량용 디스플레이 등 3대 신제품 실증·시범사업 추진
* (투명) 지하철 스크린도어, 박물관 등, (XR) 물류창고 등, (차량용) 관광용 버스 등
- OLED 기술혁신에 4,200억원 + 무기발광 R&D 9,500억원(기획중) 지원

③ **차세대 기술 선도인력 9천명 양성(~'32년)**

- 수요 맞춤형 인력 7천명(계약학과 등), 현장인력 2천명(전문교육센터) 양성

□ **배터리** : ① **2030년 배터리 세계 1위 도약**
② **2026년까지 5년간 39조원 투자**

① **'25년까지 국내 배터리 생산용량 60GWh 이상 확보('21년 대비 1.5배)**

- 장기·저리 대출, 보증 등에 올해 정책금융 5.3조원 투입(산은, 기보, 신보)
- 이차전지 강소기업 투자 민간펀드 운영(R&D혁신펀드 2,000억원 등)

② **초격차 기술 선점을 위해 '30년까지 민·관 20조원 투자**

- 주행거리 확대(500→800km), 전고체(안전↑), 리튬황(무게↓) 기술개발

③ **민·관 역량 결집으로 핵심광물 확보 및 통상현안 대응**

- 핵심 광물의 안정적인 확보를 위해 글로벌 광물 수급지도 개발
- 민·관 배터리 얼라이언스를 통해 美 IRA 등 통상현안에 공동 대응

□ **바이오** : ① **바이오의약품 제조역량 세계 1위 달성**
② **2026년까지 5년간 13조원 투자**

- ① 제조역량 확충을 위한 민간투자 밀착지원 및 K-NIBRT 등 대규모 실습 시설을 활용한 年 2,000명 이상의 현장수요 맞춤형 인력 양성
- ② 전 국민 건강관리를 위한 빅데이터 기반 헬스케어 신시장 창출
 - 디지털헬스케어 서비스 10종 개발 및 바이오 빅데이터 구축(100만명 규모)
- ③ 탄소규제에 대응한 바이오 플라스틱, 연료 등 상용화 기술개발 지원

□ **미래차** : ① **자동차 산업 글로벌 3强 도약**
② **2026년까지 5년간 95조원 투자**(자동차 전체 기준)

- ① 미래차 중점 투자를 통해 전기차 생산규모 5배 이상 확대
 - 지자체 협의를 통해 부지 확보 추진(토지이용계획 변경 등)
- ② '27년까지 2조원 이상 투입하여 센서, 배터리 등 핵심기술을 확보하고, '30년까지 SW인력 등 미래차 융합인력 3만명 양성
- ③ 부품산업 미래차 전환 지원을 위해 「미래차전환특별법」 제정('23년)

□ **로봇** : ① **글로벌 첨단로봇 제조국 진입**
② **2026년까지 5년간 1.7조원 투자**

- ① 5년간 민·관이 함께 2조원 이상 투입하여 첨단로봇 핵심기술 확보
 - 감속기, 서브모터, 그리퍼, 센서, 제어기 등 5개 핵심부품 독자적 기술 확보
- ② 로봇 친화적인 환경 조성을 위해 규제개선 및 대형 실증 추진
 - 4대 분야* 51개 핵심규제를 도출하고, '24년까지 39개 과제 개선
 - * 이동성 강화, 안전, 협업·보조, 인프라 등
 - 다양한 사업모델 실증·사업화를 위해 '국가로봇테스트필드' 구축 추진
- ③ 용접, 조리, 돌봄로봇 등 일자리 미스매치·위험 분야 **新시장 창출**

[안건2] 국가첨단산업벨트 조성계획

1. 국가산업단지 15개소 선정

□ 기본 방향

- 미래 첨단산업 육성을 위해서는 첨단과학기술 연구기능과 함께 제조, 판매, 수출 등의 제품 생산기능이 융합된 산업 성장거점 조성 필요
 - 글로벌 패권경쟁에 대응하고 지역별 주력산업을 고도화하기 위하여 중앙정부와 지역이 협력하여 선제적으로 입지를 공급하고자 신규 국가산업단지 조성 추진
 - 기존 산단은 첨단산업에 필요한 인프라가 부족하고 산업생태계 구성 곤란
 - * 반도체의 경우 대규모 용수와 전력 필요, 원자력 관련 산업은 원자력 밀집 지역에 부지 조성 필요
- 신규 후보 선정시 기존의 중앙정부 주도 입지 선정과 개발에서 벗어나 지역에서 주력산업 입지와 육성전략을 제안
 - 지역 제안에 대해 민간전문가 평가 등을 거쳐 개발타당성, 지역·산업 성장잠재력 등을 검토하여 선정
- 특히, ①산업적 측면에서 국가전략산업으로서의 가치, ②수요 측면에서 기업 유치 가능성, ③입지적 측면에서 개발용이성, ④지역균형발전 등을 우선적으로 고려
 - 전 국토에 균형된 첨단산업 생산거점을 확보하기 위해 지역 내 산업 및 혁신인프라 등에 기반하여 15개소를 국가산단으로 조성 계획

□ 국가산단 후보지 개발구상

- (경기권) 반도체 메가 클러스터 구축을 위해 용인을 국가산단 후보지로 선정하여 반도체 산업을 중점적으로 육성 계획

| 위치 | 면적 | 중점육성산업 | 개발 구상 |
|----------------|------------------|--------|---|
| 경기 용인 (남사읍) | 710만㎡ (215만평) | 반도체 | <ul style="list-style-type: none">■ 첨단반도체 제조공장 5개 구축(시스템반도체 중심)■ 최대 150개 국내외 소부장, 연구기관 등 유치하여 제품·기술개발 협력 |

- (충청권) 대전, 천안, 청주, 홍성을 후보지로 선정하여 미래차 및 부품, 철도차량 등 모빌리티 산업 육성 계획

| 위치 | 면적 | 중점육성산업 | 개발 구상 |
|----------------|------------------|-------------------|--|
| 대전 (유성구) | 530만㎡ (160만평) | 나노·반도체, 항공우주 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 소재·부품·장비 산업 육성, 나노·반도체 종합연구원 설립 등 반도체 전·후방산업 지원 연계 ■ 대전 제2대덕연구단지(연구실증 및 사업화) 조성 |
| 충남 천안 (성환읍) | 417만㎡ (126만평) | 미래모빌리티, 반도체 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 미래 모빌리티 소부장 밸류체인 구축 ■ 국가산단과 배후 뉴타운(벤처·스타트업 기업유치) 결합 클러스터 생태계 구축 |
| 충북 청주 (오송읍) | 99만㎡ (30만평) | 철도 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 철도종합시험선로와 한국철도기술연구원 분원 등 기존 인프라를 활용하여 철도산업 집적 ■ 미래철도기술개발(수소철도, 네트워크·인공지능기반 철도 운영)과 기업육성으로 세계철도시장 선도 |
| 충남 홍성 (홍북읍) | 236만㎡ (71만평) | 수소·미래차, 2차전지 등 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 수소에너지 국가혁신클러스터와 연계 수소기반산업 육성 ■ 수소차·전기차 부품업체 중점 육성 |

- (호남권) 광주, 고흥, 익산, 완주의 지역 기반(자동차, 식품산업, 나로우주센터 등)을 미래산업 기지로 조성하기 위한 국가산단 개발 계획

| 위치 | 면적 | 중점육성산업 | 개발 구상 |
|----------------|------------------|----------------|---|
| 광주 (광산구) | 338만㎡ (102만평) | 미래차 핵심부품 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 2곳의 완성차 생산공장을 기반으로 미래차 핵심부품 국산화, 첨단기술 개발 등 자동차부품산업 육성 ■ 빛그린산단과 연계 통해 전후방 산업기반 강화 |
| 전남 고흥 (봉래면) | 173만㎡ (52만평) | 우주발사체 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 나로우주센터 연계 우주산업 클러스터 추진 ■ 민간발사장 등 기업 지원을 위한 혁신인프라 구축 예정 |
| 전북 익산 (왕궁면) | 207만㎡ (63만평) | 식품 (푸드테크) | <ul style="list-style-type: none"> ■ ICT 농식품 가공 등을 접목한 푸드테크 기술 기반 조성 ■ 농식품부 12개 식품기업지원 R&D 시설과 연계한 쉐주기 생태계 조성 |
| 전북 완주 (봉동읍) | 165만㎡ (50만평) | 수소저장·활용 제조업 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 중대형 수소 상용차 및 수소저장·운송용기, 수소용품(연료전지, 수전해, 수소추출기) 거점으로 저탄소 산단 조성 ■ 연구개발·제품인증·기업지원 등 수소산업 전주기 지원 체계 마련을 통한 글로벌 시장 선점 |

- (경남권) 방위·원자력 등 주력산업 육성 및 수출 촉진을 위해 창원을 국가산단 후보지로 선정

| 위치 | 면적 | 중점육성산업 | 개발 구상 |
|---------------|------------------|---------|---|
| 경남 창원 (북면) | 339만㎡ (103만평) | 방위, 원자력 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 기존 창원 국가산단의 노후화·포화 상태 등을 고려하여 생산·첨단연구 지원 ■ 연구·생산·융합 거점을 복합개발하고 방위·원자력 산업 혁신 도모 |

- (대경권) 대구, 안동, 경주, 울진에서 국가산단 조성 예정, 미래차·로봇, 원자력, 바이오 분야 산업을 육성하여 **新성장 활로** 개척 계획

| 위치 | 면적 | 중점육성산업 | 개발 구상 |
|------------------|------------------|---------------------|---|
| 대구 (달성군) | 329만㎡ (100만평) | 미래자동차 ·로봇 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 미래차와 로봇산업의 첨단기술 융·복합 활성화 ■ 지역 내 산단을 연계하는 클러스터 조성 |
| 경북 안동 (풍산읍) | 132만㎡ (40만평) | 바이오의약 (백신, HEMP) | <ul style="list-style-type: none"> ■ 바이오백신 연구기관 및 지원시설을 통해 전주기 지원 시스템 구축 ■ 헴프(HEMP)를 이용한 원료의약품 및 식품산업 육성 |
| 경북 경주 (문무대왕면) | 150만㎡ (46만평) | 소형모듈원전 (SMR) | <ul style="list-style-type: none"> ■ 소형모듈원전(SMR) 특화 산업단지 조성 ■ 혁신원자력 R&D 거점(문무대왕과학연구소) 연계 및 관련 대학, 기관 협력을 통한 SMR 제조산업 플랫폼 확보 |
| 경북 울진 (죽변면) | 158만㎡ (48만평) | 원전 활용 수소 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 원전(최대 집적지)의 열과 비송전 전력을 활용한 수소 생산 ■ 수소산업 전주기 생태계 조성 및 수소전력 다사용 기업 유치 |

- (강원권) 강릉에 국가산단을 조성하여 지역 **청정자원(천연물*)**을 활용한 바이오(제약, 화장품) **특화산업**으로 육성

* 식물·동물·광물·미생물 등에서 추출한 물질을 건강식품, 의약품, 화장품, 제약에 활용

| 위치 | 면적 | 중점육성산업 | 개발 구상 |
|----------------|----------------|-----------------------|---|
| 강원 강릉 (구정면) | 93만㎡ (28만평) | 천연물 바이오 (식료품, 에너지) | <ul style="list-style-type: none"> ■ 천연물 바이오산업 육성을 통한 그린바이오 선도도시 구현 ■ 제조업·첨단바이오기술 등의 융복합 통해 산업거점 조성 |

2. 세부 조성전략

① 패키지 지원

- 지역이 수립한 첨단산업 육성전략을 중앙에서 뒷받침하기 위해 규제 해소, 범부처 육성 정책을 총망라하여 집중 지원 계획
- 농지, 개발제한구역 등 역대 정부 대비 최고 수준으로 규제를 **완화**하고,
 - 부지개발 뿐 아니라 산업에 대한 육성 전략을 병행하기 위해 후보지 선정 단계부터 **산업별 주관 부처와 협의**하여 시너지 극대화 도모
- * (예시) 고흥-우주발사체(과기부), 오송-철도(국토부), 용인-반도체(산업부), 익산-식품(농림부)
- 지방 5대 도시의 **도심융합특구*** 개발을 본격화하고, 후보지 및 인근 거점을 **국가첨단전략산업·소부장특화단지**로 지정하여 투자 촉진 유도
- * 기업·인재가 모이도록 산업·주거·문화 등 복합인프라(H/W) + 다양한 기업지원(S/W) 결합

② 산업 생태계 구축

- 기존에는 산업단지가 단순한 제조·생산시설 거점이었으나, 이번 국가산단 후보지는 기술개발, 실증, 제조·생산, 유통 등이 완결된 전주기로 조성할 예정
 - 특히 지방산업 혁신역량 배양을 위한 스마트혁신지구(중기부), 창업중심대학(중기부) 등을 연계하여 인재양성, 연구개발 등을 통합 지원
- 또한 기존 산업단지, 대학, R&D 기관 등 후보지 인근의 산업거점과 연계하여 미래첨단산업 육성에 필요한 생태계 구축 유도

③ 수요자 중심 개발

- 농업진흥지역, 그린벨트 등 주요 입지규제를 후보지 선정 단계에서 사전 협의 완료하여 관계기관 협의 시간을 단축
 - 신속예타 및 심사 우선순위 부여 등을 통해 적기 개발 추진
- 이에 더해 투자유치를 지원하고 기업 수요를 반영하기 위해 기업이 산업단지 개발계획 수립에 참여할 수 있도록 전문가, 관계부처 등 협의체를 통해 구체적인 수립방안을 마련할 계획
 - * 관계부처(산업부·농림부·환경부·중기부·과기부 등), 관계기관(국토연·산업연·내·진흥원 등)

④ 미래형 산단 조성

- 향후 모든 신규 국가산단은 조성 단계부터 에너지자립·스마트 기반시설과 친환경개발을 도입한 스마트그린 산업단지*로 조성하여, 온실가스 배출량을 저감하고 디지털·그린 경제 전환 등 글로벌 질서에 대응할 예정
 - * 입주기업과 기반시설·주거·지원·공공시설 등의 디지털화, 에너지자립, 친환경화 추진
- 또한 단순 공장 밀집에서 벗어나 근로자·기업 경제활동을 지원할 수 있도록 상업·주거·지원·편의시설 확충을 위한 복합용지*를 활성화할 계획
 - * 산업시설용지(공장)에 주거·편의·상업시설 등을 복합 구성하는 용지로, '14년에 도입되어 현재 기존 산단 중 구축된 사례 미미

3. 향후 추진계획

① 국가첨단산업벨트 범정부 추진지원단 구성

- 정부, 지자체, 민간전문가, 협회, 연구기관, 기업 등이 참여하는 “국가첨단산업벨트 범정부 추진지원단” 구성 및 국가산단 지정을 위한 사업계획 등 구체화 예정
- 지자체 인·허가 갈등 최소화, 관계기관 의견 수렴 등 적기 개발 추진 위한 국가 역할 강화 및 민간투자를 저해하는 규제를 지속 발굴·개선
- 산단계획 검토, 수요 확보, 입주기업 지원방안 마련 등 개발부터 운영까지 전주기 지원 역할

② 산업단지 지정 절차 이행

- 후보지 발표 이후 후보지별 사업시행자 선정, 개발계획 수립, 예비타당성조사(신속예타), 관계기관 협의 등을 거쳐 산업단지로 지정할 계획
- 입주 수요, 적정 면적, 지자체 지원계획, 인프라 공급방안 등 심도있게 검토
- 신속 투자가 필요한 산업의 경우 '26년 말부터 단계적으로 착공이 가능하도록 속도감 있게 추진할 예정

| | | | | |
|---------------|----------------------|-----|-----|--------------------|
| 담당 부서 <총괄> | 산업통상자원부 반도체과 | 책임자 | 과 장 | 이규봉 (044-203-4270) |
| | | 담당자 | 서기관 | 김건혁 (044-203-4274) |
| | 산업통상자원부 산업정책과 | 책임자 | 과 장 | 남경모 (044-203-4210) |
| | | 담당자 | 사무관 | 박성수 (044-203-4214) |
| | 기획재정부 산업경제과 | 책임자 | 과 장 | 김승태 (044-215-4530) |
| | | 담당자 | 사무관 | 최 연 (044-215-4531) |
| | 국토교통부 산업입지정책과 | 책임자 | 과 장 | 김기용 (044-201-3674) |
| | | 담당자 | 사무관 | 이경민 (044-201-3677) |
| | 교육부 기획담당관 | 책임자 | 과 장 | 박대림 (044-203-6026) |
| | | 담당자 | 사무관 | 유가희 (044-203-6058) |
| | 과학기술정보통신부 연구산업진흥과 | 책임자 | 과 장 | 최병철 (044-202-4730) |
| | | 담당자 | 사무관 | 김상원 (044-202-4731) |
| | 금융위원회 산업금융과 | 책임자 | 과 장 | 남동우 (02-2100-2860) |
| | | 담당자 | 사무관 | 정태호 (02-2100-2861) |



1. 행사 개요

- (일시) '23.3.15(수) 10:00~11:30 (90분)
- (슬로건) “첨단산업 육성, 대한민국 미래를 위해!”

2. 주요 참석자: 약 100여명

- (정부 : 9명) 경제부총리, 사회부총리, 산업·국토·중기·과기·농림·환경 장관, 금융위원장, 국조실장 등
- (기업: 9명) 첨단산업 관련 국내 기업
- (관련 단체인·전문가 : 16명) 협·단체, 학계·연구계, 공공기관 등

< 청중 배석 >

- 반도체 계약학과·특성화고 학생(약 40명) 등

3. 세부 계획

| 순서 | 세부 내용 | 비고 |
|----|--|--------|
| 1 | 개회 및 국민의례 | |
| 2 | (안건①) 국가첨단산업 육성전략 * 반도체, 이차전지, 디스플레이, 바이오, 로봇, 미래차 | 산업부 |
| | (안건②) 국가첨단산업벨트 조성계획 | 국토부 |
| 3 | 첨단산업 업계별 전략 발표 | 6개 기업 |
| 4 | 토론 | 관련 단체인 |
| 5 | 마무리 | |

