

# 정책브리핑



정책브리핑 | 2026-21호 | 2026년 6월 3일 | 발행처 민주연구원 | 발행인 이재영 | idp.theminjoo.kr

## 『글로벌 공급망 재편에 따른 경제안보 강화와 공급망 혁신 정책 방향』

- 이재명 정부 '진짜 성장'의 성공은 공급망 혁신과 전략적 유연 대응 성패에 달려 있어 -

- 초격차 기술 병목 선점 및 공급망 선도 경제 '퍼스트 무버'로 경제안보 돌파해야 -

윤종석 수석연구위원(행정학 박사)

### 《 요약 》

#### ■ 제안 배경

- 미·중 무역갈등에서 촉발된 글로벌 공급망 재편으로 경제안보의 불확실성은 높아지고, 과거 효율성에서 안정성과 회복력 중심으로 빠르게 전환되고 있음.
- 우리의 공급망 위협이 상시 노출되어 있는 상황에서 공급망 분절화와 블록화는 경제안보를 위협하는 가장 큰 불확실성으로 작용하고 있음.
- 우리 경제의 특성상 수출 및 제조업 의존도가 높고, 공급망 재편을 촉발한 패권경쟁국이 주요 교역 상대국이라는 점에서 전략적으로 유연하게 대응해야 함.
- 이재명 정부의 "진짜 성장"의 성공을 위해서 글로벌 공급망 재편에 통상·공급망 외교 역량을 집중하면서도 공급망 혁신(자립화·다변화·핵심광물확보)을 흔들림 없이 추진해야 함.

#### ■ '진짜 성장'을 위한 경제안보 강화와 공급망 혁신 방향

- ① 첨단산업에 대한 초격차 기술 유지로 글로벌 공급망 경쟁에서 기술 병목 선점
- ② 미국 주도 FORGE 적극 참여와 한국형 MSP(핵심광물안보파트너십) 이니셔티브를 통한 첨단 산업 핵심광물 공급망 강화
- ③ 핵심광물·자원 공급망 중장기 대응을 위한 한국자원공사(가칭) 신설 검토 및 자원 3사의 합리적 기능 재정비
- ④ WTO, FTA, 글로벌 대화 채널 등을 통한 공급망 연대와 협력 강화
- ⑤ 공급망 리스크 최소화를 위한 수입처 다변화, 비축 확대, 재자원화 활성화 등 기반 강화
- ⑥ 전략적 외국인 투자 유치(FDI)를 통한 공급망 안정성 강화 및 국내 생산능력 확충
- ⑦ 공급망안정품목 등 소부장 R&D 혁신을 통한 자립화 밀착 지원
- ⑧ AI·빅데이터를 활용한 공급망 조기경보 체계(EWS)의 고도화로 위기단계별 신속 대응
- ⑨ CBAM·CSDDD·ESG 등 공급망 국제규범 대응 역량을 산업경쟁력 강화로 내재화

▶ 키워드 : 공급망, 경제안보, 안정성, 소부장, 자립화, 다변화, 핵심광물, 산업경쟁력.

♣ 이 글의 내용은 연구자의 의견이며, 민주연구원의 공식 견해가 아님을 밝힙니다.

## 1. 제안 배경

- 미·중 무역갈등에서 촉발된 글로벌 공급망 재편으로 경제안보의 불확실성은 높아지고, 과거 효율성에서 안정성과 회복력 중심으로 빠르게 전환되고 있음.
  - 2010년 후반 미·중 무역갈등 촉발<sup>1)</sup>을 시작으로 코로나 팬데믹, 러시아-우크라이나 전쟁, 중동 전쟁 등으로 공급망의 패러다임이 전환되고 있음.
  - 미국의 보호무역주의로의 회귀와 글로벌 관세, 중국의 과잉설비, 기후위기 등 통상질서의 불확실성은 공급망 재편을 가속화하고, 지정학적 갈등과 위협은 공급망 안정성을 더욱 위협하고 있음.
  - 미국은 반도체 등 국가 핵심 전략기술에 대한 중국과의 디커플링 추진과 중국을 글로벌 공급망에서 고립시키기 위한 동맹국들과 기술적 연대 등으로 공급망 재편을 본격화하고 있음.<sup>2)</sup>
  - 글로벌 경제성장의 원천이었던 공급망이 자국의 회복력<sup>3)</sup>을 높이는 방향으로 지정학적 블록화·지역화로 이어져 공급망 위기가 상시화되고 있음.
  
- 우리의 공급망 위협이 상시 노출되어 있는 상황에서 공급망 분절화와 블록화<sup>4)</sup>는 경제안보를 위협하는 가장 큰 불확실성으로 작용하고 있음.
  - 우리경제는 그동안 글로벌 분업구조를 효과적으로 활용하여 고도의 경제성장을 이루었고, 수출 중심의 경쟁력 있는 제조업 산업구조를 구축할 수 있었음.
  - 2019년 일본의 수출규제는 소재부품장비산업의 취약한 대외 의존도를 낮추고자 글로벌 공급망 변화에 본격적으로 대응하는 계기가 되었으며, 미·중 기술패권 심화에 따른 공급망 재편과 블록화는 공급망 위기로 작용하고 있음.
  - 반도체나 이차전지, 바이오 등 국가의 미래를 좌우할 전략산업의 안정적 공급망 확보는 미래 경쟁력과 직결되고 경제안보를 지키는 최우선 과제로 부상함.
  
- 우리 경제의 특성상 수출 및 제조업 의존도가 높고, 공급망 재편을 촉발한 패권경쟁국이 주요 교역 상대국이라는 점에서 전략적으로 유연하게 대응해야 함.

1) 중국은 '15.3월 제조업 경쟁력 강화를 위해 10대 미래 전략산업을 육성하는 산업고도화 전략인 '중국제조 2025'를 발표하고, 이를 계기로 미국은 중국을 '미국의 전략적 이익에 위협적인 존재'로 인식하게 되고 미래 경쟁국인 중국에 대한 견제를 본격화하기 시작했다. 정책 수립 당시 '15년 세계 최대 제조국의 입지를 확보했음에도, 중국은 자국의 생산 기반이 규모에 비해 경쟁력이 부족한 상태라고 평가하며 건국 100주년인 '49년까지 글로벌 선도 수준의 기술 및 산업 체계를 구축하겠다는 목표를 추진('중국제조 2025'는 정책 비전의 핵심 분기점을 '25년으로 설정).

2) 미·중의 패권 경쟁에 따른 공급망 재편은 필연적으로 중복투자과 공급과잉을 야기, '저비용·고효율'의 경제구조가 '안보위주·비효율'로 변화하면서 중복투자과 공급과잉이 나타날 가능성이 있고, 단기적으로 자원의 불안정한 수급과 비용 상승 등으로 생산의 불확실성이 높아질 수 있음.

3) 공급망 회복력은 예기치 못한 충격에도 공급망이 핵심 기능을 유지하거나 신속히 회복하도록 하는 능력으로, 최근에는 경제안보와 국가 전략의 핵심 과제로 다뤄지고 있음. 연구·정책 논의에서는 가시성 확보, 다변화, 디지털 기반 조기경보, 정부의 신속한 복구 지원 같은 수단이 회복력 강화 요인으로 제시되고 있음.

4) 공급망 분절화·블록화에 따른 공급망 재편이 지정학적 긴장, 팬데믹, 무역장벽 등으로 글로벌 공급망이 '분리'되고 '동맹 중심의 구역화'로 재편되는 현상(네이버 AI 브리핑). 분절화는 공급망이 특정국·지역 중심에서 분리·다변화되는 흐름으로 프랜차이즈, 수출제한 등으로 나타나며 우리는 핵심광물 의존도 낮추기, 대체 공급망 구축 등으로 대응하고 있음. 반면에, 블록화는 동맹·동맹국 중심으로 무역장벽 강화 등 '구역화'하는 것으로 FORGE·IPEF·MSP·G7·QUAD 등 협력 강화, EU 핵심원자재법 등과 같은 지역단위 규제로 나타나며 우리는 동맹 협력 확대, 규제 대응 역량 강화 등으로 대처하고 있음.

- 주요국에 비해 중간재 수출 비중이 높고 공급망에 대한 중국 의존도가 매우 높기 때문에, 다변화를 지속 추진하되, 안정적인 공급망 확보를 위해 실용적 통상·외교 역량을 강화해야 함.
- 미·중 양국은 높은 경제 상호 의존성으로 인해 장기적으로는 경쟁적 협력관계로 나아갈 가능성은 배제할 수 없으나,<sup>5)</sup> 중국의 굴기를 봉쇄하겠다는 미국의 전략은 정권에 관계 없이 계속될 것으로 보임.
- 대미 투자는 상업적 합리성과 이익균형을 토대로 국내 공급망과의 연계성을 높이고, 중국과는 핵심광물 확보 등 공급망 안정성 전반에 대한 협력을 강화해야 함.

○ 이재명 정부의 “진짜 성장”의 성공을 위해서 글로벌 공급망 재편에 통상·공급망 외교 역량을 집중하면서도 공급망 혁신(자립화·다변화·핵심광물확보)을 흔들림 없이 추진해야 함.

## 2. 주요국의 공급망 정책 동향

### ① 미국의 국가안보에 기반한 공급망 재편

- 국가안보, 팬데믹, 지정학적 리스크에 따른 미국의 공급망 재편
  - 트럼프 행정부 1기(17.12)에서 발표한 국가안보전략(National Security Strategy)보고서는 “경제안보(Economic Security)는 곧 국가안보”임을 언급한 바 있음.
  - 미국의 경제발전이 곧 미국의 국가안보와 직결됨을 명시하였고, 확대된 국가안보 개념과 무역 통상을 연계해 자국 우선주의 기조를 강화함.
  - 바이든 행정부도 리쇼어링(reshoring), 니어쇼어링(friendshoring) 등을 통해 제조업 부흥, 핵심 공급망 확보와 함께 중국과의 디커플링을 추진함.<sup>6)</sup>
  - 미국의 국가안보에 기반한 공급망 재편 기조는 잠재우려국 위협요인 사전 파악 및 우방국 중심의 협력체 구성, 자국 생산역량 강화 및 공급망 자립 정책 마련에 있음.<sup>7)</sup>
- 팬데믹 이후 국가안보 연계 공급망 관련 정책
  - (인플레이션 감축법, IRA) 바이든 정부의 IRA는 친환경 산업의 미국 내 투자 및 생산 확대를 지원하고 미국 중심의 공급망 재편에 목적을 두고 있음.<sup>8)</sup>
  - (반도체 과학법, CHIPS and Science Act) 미국 내 반도체 산업 경쟁력 회복을 목적으로 미국 내 반도체 제조 시설 건설을 위한 인센티브 및 보조금 제공, 보조금 수혜기업의 10년간 대중 첨단

5) 한국은행(2024), “글로벌 공급망으로 본 우리경제 구조변화와 정책대응”, BOK 이슈노트 (2024.9.27.).

6) 미국은 대중 ‘디커플링 아닌 디리스크’ 공식화하고는 있지만, 첨단반도체·핵심광물 등에선 여전히 디커플링을 추구하고 있으며, 리쇼어링과 우방국 중심의 프렌드쇼어링을 통해 공급망을 재구축하고 있음.

7) 코트라(2024), “사례로 보는 미국 공급망 재편 동향”, Global Market Report 24-020. 팬데믹 동안 발생한 공급망 교란으로 글로벌 교역이 분절화되고 통상 분쟁 및 지정학적 갈등으로까지 이어짐에 따라 미국 내 국가안보를 기반으로 한 공급망 재편이 시작됐고 자국 생산 역량과 공급망 자립률을 높이기 위한 정책을 마련하고 국가안보에 위협이 되는 우려국들로부터의 의존도를 낮추고자 함.

8) 특히, 전기자동차 세액공제 조건(Section 13401)은 전기자동차의 북미 최종 조립, 배터리 핵심 광물 및 주요 부품의 역내 조달을 장려하기 위한 세액공제 조건을 담고 있음. 트럼프 정부의 OBBBA로 인해 최대 7,500달러를 지급하던 전기차 세액공제 혜택은 폐지( '25.9.30. 이후 종료)되고, 태양광·풍력 생산·투자 세액공제 기간 단축( '27.12.31. 이후 종료) 수순을 밟고 있음.

반도체 시설 투자 금지 등을 포함.)<sup>9)</sup>

- (하나의 크고 아름다운 법, OBBBA) 트럼프 정부는 IRA 세액공제의 기간 조정(전반적 축소) 및 수혜 요건을 변경했지만, 첨단제조 생산세액공제(AMPC)는 혜택 유지, 금지외국기관(Prohibited Foreign Entity, PFE) 관련시 혜택 배제 조건 추가, 반도체과학법(Chips & Science Act)에 근거한 첨단 제조시설에 대한 투자세액공제 혜택 한도 상향 조정(25% → 35%, 2025.12.31. 이후부터 적용) 등으로 IRA를 통한 공급망 재편 흐름은 유지하고 있음.<sup>10)</sup>

## ② EU의 친환경 산업 공급망 정책

- EU는 '유럽 그린딜(European Green Deal, '19.12.)', '그린딜 산업계획(Green Deal Industrial Plan, '23.2.)' 등을 통해 EU 역내 친환경 산업보호와 공급망 안정화를 위한 성장전략을 마련하고, 중국 등 특정 국가에 대한 과도한 의존을 낮추고자 공급망 현지화 정책을 추진하고 있음.
- (탄소중립산업법, NZIA, '24.6.) 유럽판 IRA로서 탄소중립과 관련된 EU 역내 산업의 제조역량을 2030년까지 40% 끌어올리겠다는 목표를 설정하고, 탄소중립기술의 공공 조달시 제3국의 탄소중립기술이나 관련 부품이 EU 내 공급의 50% 이상을 차지하지 못하도록 제한하는 등의 조치를 포함하고 있음.<sup>11)</sup>
- (핵심원자재법, CRMA, '23.9.) CRMA는 원자재 공급망 강화 및 확보 방안, 공급망 리스크 관리 방안 등을 포함하고 있으며, 공급망 강화를 위해 '30년까지 EU 연간 전략원자재 소비량 대비 역내 채굴 10%, 가공 50% 비중 달성, 수입 다변화를 위해 '30년까지 특정 제3국산 전략원자재 수입 비율을 역내 소비량의 65% 미만으로 제한하고 있음.<sup>12)</sup>
- (반도체법, Chips Act, '23.9) EU 역내 반도체 설계·조립·포장 부문의 역외 의존도가 높은 상황을 타개하기 위해 2030년까지 현재 세계 반도체 시장 점유율 10%를 20%까지 끌어올리는 것을 목표로 총 430억 유로(약 62조원) 규모의 재원을 투자하는 공공·민간 투자계획을 추진하는 것이 핵심임.
- (산업가속화법안, IAA, '26년 제안) EU 역내 제조역량 강화와 경제안보 리스크 해소를 위한 일련의 조치를 담은 법으로, 2024년 GDP 대비 약 14%인 제조업 비중을 2035년까지 20%로 확대하겠다는 목표를 설정함.<sup>13)</sup>

## ③ 중국의 대안적 공급망 구축 및 무기화

- 중국은 자원의 안정적 공급처 확보, 신성장 산업 주도권 유지, 위안화 결제 확대 등에 초점을

9) 미국은 반도체 공급망 재편과 안정성을 위해 글로벌 반도체 시장 점유율이 높은 4개 국가(미국, 한국, 일본, 대만)로 구성)에 동맹(GHIP4) 결성을 제안하기도 함.

10) 태양광·풍력 생산·투자 세액공제 기간 단축(2027.12.31. 이후 종료) 되었지만, 탄소중립과 기후변화라는 큰 흐름은 여전히 유효한 것으로 보임. 산업연구원(2025), “국내 탄소중립 정책 변화의 산업 부문 영향 및 대응 과제.

11) 프랑스는 독자적으로 프랑스판 IRA라고 할 수 있는 녹색산업법(Loi Industrie verte, 2023)을 통해 친환경·전기차에 대한 탄소 배출 등을 고려해 자국 제조업과 친환경 산업에 보조금을 차등 지급함으로써 프랑스 제조업 부활과 탈탄소 산업 경쟁력 확보에 중점을 두고 있음.

12) EU 역내 핵심원자재 공급의 안정성, 다양성, 경제성 및 지속가능성 확보를 위한 종합대책인 CRMA (Critical Raw Materials Act)는 핵심 및 전략 원자재를 지정하고, 전략원자재 관련 프로젝트에 행정 및 재정 지원을 제공하는 방안을 담고 있음.

13) 동법안은 EU 역내 전략산업 육성 및 산업의 탈탄소화를 지원하기 위한 것으로, 공공조달 및 공공지원에서 유럽산 및 저탄소 요건 적용, 외국인 직접투자 요건 강화, 인허가 간소화를 위한 행정 시스템 디지털화, 산업제조 가속화지역 설정 등을 포함하고 있음.

맞춘 중국 중심의 공급망 구축 전략으로 미국의 패권에 도전하고 있음.<sup>14)</sup>

- 중국은 첨단산업에 필수 소재인 희토류 등 핵심광물의 수출통제를 강화하면서도, 미국의 '중국 배제' 전략에 맞서 안정적인 공급망을 확보하고 있음.<sup>15)</sup>
- 중국은 아세안, 멕시코 등으로의 생산기지 이전과 우회무역 등 미국의 무역규제를 회피하는 한편 원자재, 중간재 등의 독점을 통해 첨단공급망을 자체 구축하는 등으로 중국 공급망 영향력을 확대하고 있음.<sup>16)</sup>
- 향후 희토류 등 핵심광물의 수급 비대칭성이 더욱 심화될 수 있고, 중국이 공급망 독점 범위를 첨단산업·데이터 클라우드까지 확대함에 따라 주요국의 탈중국 시도가 제한되면서 공급망 무기화 전략의 영향력이 더욱 커질 전망이다.<sup>17)</sup>

#### ④ 일본의 공급망 리스크 관리

- 일본은 2003년 'SARS 사태'와 2010년 '중국과의 센카쿠 열도 분쟁'으로 인한 희토류 수출 중단 사태를 겪으면서 중국 편중으로 인한 '경제안보' 리스크 관리 시작함.
- 중국의 '희토류 보복'을 계기로 희토류 자립을 국가의 생존 전략으로 상정하고, 희토류 의존도를 낮추는 3대 기술전략(저감, 대체, 재활용)을 추진함.<sup>18)</sup>
- \* '10년 당시 90%에 육박하던 대중국 희토류 의존도를 '26년 현재 60% 이하로 낮추는데 성공하였으나, 중국의 가격경쟁력과 기술력을 따라 잡는 것은 과제로 남아있음.
- o 중국 의존도를 상쇄하기 위해 동남아시아 투자를 확대하고, '경제안전보장추진법(2022)'을 통해 반도체 소자 등 11개 품목을 특정 중요물자로 지정 관리

### 3. 우리나라의 공급망 정책 동향

#### ① 일본 수출규제 대응 : 소부장 1.0과 2.0 전략

- 일본 수출규제('19.7.)<sup>19)</sup>를 기점으로 대외의존도가 높은 소재부품장비(이하 소부장) 경쟁력 강화와 공급망 안정화 정책이 국가핵심과제로 시험대에 올랐음.<sup>20)</sup>
- (소부장 1.0 전략) 수출규제 발표 약 한 달 만에 긴급대응 단기대책으로 '소재부품장비 경쟁력 강화대책'을 발표('19.8.),<sup>21)</sup> '소재부품장비산업 경쟁력강화 특별법'의 전면 개정을 통해 산업경

14) 김영준, “중국의 ‘대안적’ 공급망 구축 전략” 하나금융경영연구소, 제14권7호 2024.4.1~4.14.

15) 1992년 덩샤오핑(鄧小平)의 “중동에는 석유가 있고, 중국에는 희토류가 있다”는 발언을 전후로 중국은 희토류를 국가의 전략적 레버리지로 삼아 집중 육성. 박용삼(2026) “희토류 패권 전쟁-중국의 카드, 미국의 반격, 일본의 해법” 포스코경영연구원. 26.3.6.

16) 김기봉·이치훈, “글로벌 공급망에서의 중국 역할 변화 및 영향” 국제금융센터, 2024.2.8.

17) 김기봉·이치훈, “중국의 공급망 무기화 가능성 및 시사점 점검” 국제금융센터, 2025.7.10.

18) 박용삼(2026) “희토류 패권 전쟁-중국의 카드, 미국의 반격, 일본의 해법” 포스코경영연구원. 26.3.6.

19) 일본정부는 2019년 7월 4일부터 반도체·디스플레이 등의 생산에 필수적인 3개 품목(포토레지스트, 고순도 불화수소(에칭가스), 플루오린 폴리이미드)의 한국 수출규제를 강화하는 조치를 시행한 데 이어 8월 2일에는 한국을 일본의 백색국가 명단(화이트리스트)에서 제외시키는 조치를 취함. 일본은 한국에 대한 수출규제 및 백색국가 제외 방침에 대해 초기에는 강제징용에 대한 우리 대법원의 판결(2018년 10월)을 이유로 내세웠으나, 이후 한국의 전략물자 밀반출과 대북제재 위반 의혹, 수출국으로서의 관리책임 등 계속 말을 바꾸는 등 수출규제 조치에 대한 명확한 근거를 제시하지 못했음. 네이버 지식백과, 일본의 대한민국 수출규제, 2019, 시사상식사전.

20) 2019년 일본의 수출 규제 이후 2020년 마스크 부족 사태, 2021년 요소수 대란 등 연이은 수급 위기를 경험한 있음.

21) '소재부품장비산업 경쟁력강화 특별법'의 전면 개정을 통해 상시법 전환, 특별회계 신설, 경쟁력강화위원회 출범, 수급대응 지원센터 설치 등이 법적 근거를 마련함.

쟁력 확보를 위한 강력한 추진체계를 마련함.<sup>22)</sup>

- (소부장 2.0 전략) 수출규제 대응경험을 토대로 글로벌 공급망(GVC) 재편에 선제 대응을 위한 '소부장 2.0 전략(20.7.)'을 통하여 '글로벌 소부장 강국 도약과 첨단산업의 세계공장化' 목표를 설정하고 소부장 수급 안정성 강화와 글로벌 공급망 다변화에 초점을 둠.
- 소부장 정책 방향이 일본 수출규제 대응에서 GVC 재편에 선제적·공세적 대응으로 방향을 전환하고, 정책관리대상 품목을 기존 100대에서 차세대 기술을 포함한 338+a 품목으로 확장하고, 첨단산업 세계공장화 추진을 위한 BIG3 산업 등<sup>23)</sup> 차세대 분야의 첨단산업 집중유치에 방점을 둠.

## ② 제1차 소재부품장비산업 경쟁력강화 기본계획('21~'25)(20.10.)

- 소부장 2.0 전략을 토대로, 소부장 특별법에 근거한 5년 단위의 법정계획인 '소부장산업 경쟁력 강화 기본계획'을 최초로 수립
- 2019년 일본 수출규제 및 최근 코로나 팬데믹 등 소재·부품·장비 산업을 둘러싼 대내외 환경 변화를 적극 반영하여, 글로벌 공급망 안정화와 소부장 경쟁력 강화에 중점을 둠.
- 338+a개의 주력산업 및 신산업 핵심 소부장 품목 관리를 통한 글로벌 공급망 재편에 공세적으로 대응하고, 기술개발이 사업화까지 연계되도록 테스트베드, 신뢰성 인증, 양산까지 전주기에 걸쳐 지원하는 한편, 미래 신산업 핵심 소부장기술 선점 등을 적극 추진

## ③ 산업 공급망 3050 전략('23.12.)

- 소부장 산업의 경쟁력 강화 뿐 아니라 공급망 교란에 따른 안정화까지 대응·지원할 수 있도록 '소부장 경쟁력 강화 및 공급망 안정화 특별법('23.5월, 12.14 시행)으로 확대·개정하는 등 공급망 정책의 새로운 틀 마련을 위해 '산업 공급망 3050 전략'을 수립함.<sup>24)</sup>
- 수입 의존도, 산업영향 등을 고려해 반도체 희귀가스, 흑연, 희토 영구자석, 요소 등 185개 공급망 안정품목(참고)을 선정하고 이들 품목의 특정국 의존도를 '22년 평균 70%에서 '30년까지 50% 이하로 낮춘다는 계획을 발표<sup>25)</sup>
- 자립화, 다변화, 자원확보의 공급망 3대 정책방향의 조합을 통해 도출한 10대 이행과제<sup>26)</sup>와 이차

22) 대일 100대 품목 자립 기술개발을 목표로 100대 소부장 핵심전략품목(기술) 선정, 소부장 핵심전략기술을 보유한 소부장 으뜸기업 선정·지원, 수요-공급기업 협력을 위한 집적화 클러스터, 기업간 협력 과정에서 필요한 실증, 규제특례, 금융 등 패키지 지원

23) 반도체, 바이오, 미래차(Big3) + α(디스플레이, 이차전지, 로봇 등)

24) 공급망 교란에 대응 공급망 3법은 '경제안보를 위한 공급망 안정화 지원 기본법(재경부)', '국가자원안보특별법(산업부)', '소부장특별법(산업부)'으로 '소부장특별법'이 처음으로 법제화되었고, 산업 공급망 3050 전략 이전에 새정부 소부장 정책방향('22.10), 소부장 글로벌화 전략('23.4)이 발표됨.

25) 산업부는 수입 1백만불, 특정국 수입의존도 50% 이상(특정 3국 수입 의존도 70% 이상) 소부장 품목(1,719개)을 검토하였고, 산업에 미치는 영향, 대체가능성, 중·장기 수급 전망 등을 바탕으로 185개의 공급망안정품목을 선정하였음. 업종별로는 이차전지(19개), 반도체(17개), 디스플레이(12개), 자동차(11개) 등이며 산업생산에 필수적 소재는 물론 핵심광물 가공소재, 범용소재까지 모두 포함되고, 또한 중국, 미국, 일본 등의 고의존 품목이 다수 포함됨.

26) 산업 공급망 3050 10대 이행과제는 다음과 같음. ①법정부 공급망 대응역량을 강화 ②공급망 위기 대응 역량 확충을 위해 품목별 위기 대응 시나리오 수립, 관계부처 합동 위기 대응 모의훈련 등을 실시 위해 ③국내 생산의 경제성이 낮은 품목에 대한 지원 방안을 검토하고 14개 품목의 '국내 생산 투자 사업'에 대한 규제, 인허가 애로 해결을 집중 지원 ④공급망 안정 품목 연구개발(R&D)을 '30년까지 대폭 확대 ⑤첨단산업·공급망 분야의 전략적 외투·유턴 유치 지원 ⑥대체 도입을 촉진할 수 있는 다양한 유인체계를 마련하고 대체처 발굴, 성능 검증 등 도입 전과정 지원 및 수입보험 우대 계획 ⑦해외 인수 합병(M&A) 및 특정국 집중 생산시설의 제3국 이전(P턴) 등 지원 ⑧리튬 등 핵심광물 비축을 대폭 늘리고 ⑨해외 핵심광물 프로젝트에 대한 특별용자, 세액공제 등 지원 확대 ⑩실리콘 음극재 등 대체재, 폐희토 영구자석 재활용 등 재자원화 기술도 적극 지원할 계획

전지 양극재·음극재, 희토류 영구자석, 요소 등 8대 산업 공급망 선도 프로젝트<sup>27)</sup> 추진을 밝힘.

#### ④ 제1차 공급망안정화 기본계획('25~'27)('24.12)

- 2030년까지 경제안보품목의 특정국 의존도를 50% 이하로 낮추는 것을 목표로 4대 정책 방향\*과 10대 정책과제를 수립함.<sup>28)</sup>

\* ①경제안보품목 수급 안정, ②공급망 회복력 강화, ③경제안보 기반 고도화, ④글로벌 공급망 내 위상 확립

- 2027년까지 "55조원+α"의 금융·재정을 투입하여 국내생산 확대, 수입다변화, 공공비축 고도화, 핵심기술의 경쟁력 강화 및 보호 등을 추진

#### ⑤ 제2차 소재부품장비산업 경쟁력강화 기본계획('26~'30)('25.10.)

- 소재부품장비 산업의 재도약과 글로벌 선도 경쟁력 확보를 위해 혁신 역량, 시장 역량, 생태계 역량 등 3대 역량 강화를 추진함.
- 혁신 역량 강화를 위해 시장 선도형 도전 기술을 개발하고, 소부장 기업의 성장 사다리 강화.<sup>29)</sup>
- 시장 역량 강화를 위해 수출시장을 확대하고 공공분야의 선도 투자로 내수 신시장도 창출.
- 생태계 역량 강화를 위한 수요-공급기업 모두가 성장하는 기술-생산-구매 3대 협력 추진.<sup>30)</sup>

### 4. '진짜 성장'을 위한 경제안보 강화와 공급망 혁신 방향

#### ① 첨단산업에 대한 초격차 기술 유지로 글로벌 공급망 경쟁에서 기술 병목 선점

- 글로벌 공급망 재편에 따른 불확실성을 최소화하고 적극적으로 대응하는 방안은 우리가 세계 최고의 경쟁력을 갖추고 있는 반도체를 비롯한 이차전지, 바이오, 로봇, 원전, 방산 등에서 경쟁국들과의 초격차 기술을 유지하는 것임.
- 공급망 경쟁에서 기술 병목을 선점한 국가가 장기적으로 압도적인 전략적 영향력을 행사할 것이라고 강조한 IMF의 지적처럼, 첨단산업에서 기술경쟁력 확보는 공급망 안정성과 통상 협상력을 동시에 강화하는 것임.<sup>31)</sup>
- 중국의 산업 고도화와 '중국제조 2025'의 두드러진 성과,<sup>32)</sup> 미국으로의 첨단산업 이전에 따른 국

27) 8대 산업 공급망 선도 프로젝트는 이차전지 ①음극재(인조·천연흑연), ②양극재(황산니켈, NCM 전구체, 수산화리튬), ③반도체 소재(형석, 무수불산), ④반도체 회귀가스(네온, 크립톤, 크세논), ⑤희토 영구자석(희토류, 영구자석), ⑥요소, ⑦마그네슘, ⑧몰리브덴.

28) 제1차 공급망안정화 기본계획은 경제안보공급망안정화기본법(공급망안정화법, '24.6.27.시행)에 근거하여 재경부가 수립하였으며, 제3차 공급망안정화위원회에서 확정함.

29) 소부장 R&D 전략방향인 소부장 핵심전략지도 마련, 4대 도전기술에 대한 전주기 집중 지원, 소부장 기술에 인공지능(AI) 결합, 5대 AI 신소재 개발 프로젝트 등 추진. '30년까지 소부장 핵심전략기술을 보유한 으뜸기업을 현재 100개사에서 200개사로 확대, 15대 슈퍼 울(乙) 프로젝트(現 3개 프로젝트 착수)도 본격 추진키로 함.

30) 일본 수출규제 극복의 성공모델인 수요-공급기업 협력모델을 R&D 전반으로 확대, N차형 협력모델로 확산하고, 차세대 전략 소부장품목(예:유리기관, 전고체 전지 등)을 대상으로 해당 생태계 내 수요기업, 소재·부품·장비기업이 모두 참여하는 10대 생태계 완성형 협력모델을 추진하는 계획. 또한, 수요-공급기업 간 생산 협력의 장인 소재·부품·장비 특화단지 10개 추가 지정과 기 지정한 10개 단지는 지역 특성별로 고도화하여 소부장 특화단지를 앵커기업과 참여기업, 기업과 지역이 상생하는 플랫폼으로 발전시킨다는 내용을 포함하고 있음.

31) 최정윤(2026), "산업-통상 넥서스 3대 축 : 산업정책 안보화, 공급망 블록화, 시장접근 조건화" 국회입법조사처 현안분석 제 403호, '26.3.30.

32) 산업기술진흥원(2026), "중국제조 2025 성과 검토", 산업기술정책 브리프(2026-01). 美의회 미중경제안보검토위원회(USCC, '25.11.)가 세가지 평가 지표를 중심으로 '중국제조 2025'의 목표 이행 수준을 검토한 결과, 약 50%의 기술 분야의 목표를 광

내산업 공동화 우려 등은 우리경제의 불확실성을 높이고 있는 만큼, 전략적 대응 마련이 필요함.

## ② 미국 주도 FORGE<sup>33)</sup> 적극 참여와 한국형 MSP(핵심광물안보파트너십) 이니셔티브를 통한 첨단산업 핵심광물 공급망 강화

- MSP와 FORGE 의장국의 경험을 바탕으로 FORGE 회원국과의 실용적 협력 방안을 마련하고, 우리의 핵심광물 공급망에 맞는 K-MSP 구축이 필요함.
- \* FORGE는 핵심광물 공급망의 안정과 다변화를 목표로 하며, 핵심광물(리튬·구리·니켈·보크사이트·텅스텐 등 핵심광물) 관련 국가들과 프레임워크·양해각서(MOU) 또는 액션플랜을 체결하는 방식으로 협력 추진
- 아프리카<sup>34)</sup>·글로벌사우스와의 핵심광물·공급망 협력을 확대·강화하고, 광물개발 인프라를 포함한 패키지형 공적개발원조(ODA)를 적극 발굴, 핵심광물 보유국들과 FTA 체결도 적극 추진 필요
- 핵심광물의 안정적 확보를 위해 특정국 의존도 높은 일본·독일·대만·호주 등과의 전략적 협력을 강화하고, 핵심광물의 안정적 확보를 위한 다변화를 지속 추진해야 함.

## ③ 핵심광물·자원 공급망 중장기 대응을 위한 한국자원공사(가칭) 신설 검토 및 자원 3사의 합리적 기능 재정비

- 핵심광물<sup>35)</sup>은 이차전지·반도체·재생에너지 등 첨단산업 공급망의 핵심 요소로 확보 여부가 국가경쟁력과 직결되고, 인공지능(AI)의 확산과 글로벌 탄소중립 추진으로 그 수요는 더욱 빠르게 증가하고 있음.<sup>36)</sup>
- \* 우리의 경우, 전기자동차와 이차전지 생산에 필요한 광물의 95%를 수입에 의존하고 있으며, 핵심광물의 경우 중국에 대한 의존도가 매우 높음.
- 핵심광물·자원 공급망 대응 역량을 높이고자 분산된 기능을 통합하고 효율성을 높일 수 있도록 한국자원공사(가칭) 신설 검토 및 합리적 기능 재정비를 통해 중장기 핵심광물·자원 수요에 대비해야 하며,<sup>34)</sup> 일본 자원개발공기업 '에너지·금속광물자원기구(JOGMEC)'에 대한 벤치마킹이 필요
- 핵심광물·자원 개발 등에 대한 공동출자, 자원보유국 국영기업의 주식 매입을 통한 조광권 취득, 원유·가스 수입 다변화와 유·가스전 탐사·개발 연계 나아가 재생에너지 보급·확산을 통

범위하게 달성한 것으로 분석. 산기진은 브리프를 통해 '중국제조 2025'는 중국 기업의 혁신 역량 강화 및 글로벌 제조업 부가가치 점유율 확대 등 고차원적 목표를 달성하는 데 기여하였고, 그 전략적 가치가 부문별 성과 지표를 크게 뛰어넘는 것으로 평가하고 있음.

33) '26.2월 창설된 FORGE(Forum on Resource Geostrategic Engagement, 지전략적 자원협력 포럼)는 핵심광물 대중국 의존도를 줄이고 공급망을 다변화하기 위해 미국 주도로 세계 56개국이 결성한 기존 핵심광물안보파트너십(MSP)을 확대·발전시킨 전략적 협력체. 우리나라는 FORGE의 전신인 MSP(핵심광물안보파트너십)의 의장국 잔여 임기는 올해 6월까지임.

34) 아프리카자유무역지대(AfCFTA, '21.1월 출범)와 소통 강화, '24.6월 열린 한국과 아프리카 간 최초이자 최대 규모의 다자정상회의인 '한-아프리카 정상회의'의 정기적 개최 등 한-아프리카 경제협력 확대 방안에 대한 논의가 필요함.

35) 산업통상자원부('23.2., 첨단산업 글로벌 강국 도약을 위한 핵심광물 확보전략)는 핵심광물을 "가격·수급 위기 발생 가능성이 높고, 위기 시 국내 산업 및 경제에 파급효과가 커서 경제안보차원에서 관리가 필요한 광물"로 정의하고, 국가 첨단산업(반도체, 이차전지 등)에 필수적인 원료광물을 대상으로 공급 리스크, 경제적 파급력 등을 평가하여 33종 선정함. 33종 핵심광물에는 리튬, 니켈, 코발트, 망간, 흑연, 희토류(5종, 네오디뮴, 디스프로슘, 터븀, 세륨, 란탄), 니오븀, 구리, 알루미늄, 규소, 마그네슘, 몰리브덴, 바나듐, 백금족(2종, 백금, 팔라듐), 주석, 타이타늄, 텅스텐, 안티모니, 비스무스, 크롬, 연, 아연, 갈륨, 인듐, 탄탈륨, 지르코늄, 스트론튬, 셀레늄 등이 있음.

36) 핵심광물은 이차전지·반도체·재생에너지 등 첨단산업의 기반 투입재로서 핵심광물 확보 여부가 성장동력과 직결되고 있으며, 수출규제·지정학 리스크·ESG 규범 강화가 동시에 작용하면서, 단순 무역 이슈를 넘어 통상·규범·투자·인력 이슈가 결합된 복합 공급망 과제로 전환되고 있음. 최원석 외 4인(2026), "핵심광물 공급망 안정화를 위한 통상협정 활용 연구" 대외경제정책연구원(KIEP) 정책연구 브리핑. '26.1.27. IEA(2025) 역시 청정에너지 기술의 보급 확산으로 2040년까지 리튬 4.7배, 흑연 2.2배 등 주요 핵심광물 수요가 빠르게 늘어날 것으로 전망.

한 자원의존도 축소 등을 통해 중요성이 더욱 높아지는 핵심광물·자원 공급망에 대응해야 함.

#### ④ WTO, FTA, 글로벌 대화 채널 등을 통한 공급망 연대와 협력 강화

- 글로벌 분업구조의 효율적 활용을 위한 다자무역체제 복원과 글로벌 보호무역주의 확산에 따른 인위적 공급망 재편에 대해 WTO와의 협력 강화 및 통상·공급망 외교 역량 집중 필요
- 공급망 안정화는 우리의 노력만으로는 한계가 있기 때문에, FTA 체결국<sup>37)</sup>과의 공급망·경제협력을 확대하고, 개선협상시 공급망을 주요 의제로 다룰 필요<sup>38)</sup>
- 우리나라의 글로벌 위상에 걸맞는 G7, G20, OECD, APEC 등 글로벌 대화 채널을 통한 협력을 확대하고, USMCA 공급망 편입을 위한 핵심 교두보 확보를 위해 멕시코와의 FTA 협상에 속도를 낼 필요가 있음.

#### ⑤ 공급망 리스크 최소화를 위한 수입처 다변화, 비축 확대, 재자원화 활성화 등 기반 강화

- 특정 국가에 과도한 의존도를 낮추는 방안의 핵심전략 중 하나는 수입처 다변화로 국내 생산의 경제성이 낮은 품목에 대한 지원 확대와 대체도입을 촉진할 수 있는 실질적이고 다양한 인센티브 마련이 필요
  - \* 요소수 대란 방지를 위한 공급선 다변화에 따른 수입단가 차액 지원, 중동전쟁으로 인한 나프타 수입비용 지원 및 비중동지역 도입 원유 운임 차액 전액 지원 등
- 비축 확대는 글로벌 위기 상황이나 수급불안에 사전 대비하는 경제안보의 안전판으로 비철금속, 희소금속 등 원자재·핵심광물에 대한 비축체계를 고도화하고, 비축물 가격·수급동향을 면밀히 모니터링해야 함.<sup>39)</sup>
- 핵심광물의 순환이용성을 높이기 위해 사용후 배터리 등 폐자원에서 핵심광물을 회수하는 재자원화 활성화를 통해 안정적인 핵심광물 공급망 확보로 공급망 내재화를 추진해야 함.<sup>40)</sup>

#### ⑥ 전략적 외국인 투자 유치(FDI)를 통한 공급망 안정성 강화 및 국내 생산능력 확충

- 글로벌 소부장 기업의 유치를 통해 국내 공급망 안정성을 강화하고, 국내 생산능력을 확충하는 전략적 협력 모델이 필요함.<sup>41)</sup>
- 글로벌 소부장 기술력과 자본력을 활용해 기술격차를 좁히고, 중견·중소벤처기업을 글로벌 밸

37) 세계적인 FTA 확산추세에 대응하여 안정적인 해외시장을 확보하고 개방을 통해 우리 경제의 경쟁력을 강화하기 위하여 FTA를 적극 추진한 결과, 60개국 23건의 FTA가 체결되었으며, 여타 신흥국가와의 FTA도 지속적으로 추진해오고 있음(산업통상부, 2026).

38) 세계 최대규모의 다자간 자유무역협정인 RCEP(역내포괄적경제동반자협정) 뿐 아니라 농업 피해 방안을 전제한 CPTPP 가입 등 다자 채널도 적극 활용해야 함. RCEP은 ASEAN 10개국+非ASEAN 5개국(한국·중국·일본·호주·뉴질랜드)이 참여하고 있으며, 세계 인구·무역·경제규모의 30%를 차지, 우리나라는 22.2.1일부터 발효함.

39) 미국은 국방수권법(NDA)에 희토류 등 핵심자원에 대한 국방물자비축 프로그램을 강화하는 내용이 담겨있고, EU의 핵심원자재법(CRMA)도 회원국간의 비축정보 공유와 전략적 비축관리의 중요성을 강조하고 있음.

40) 산업통상자원부('23.11)는 전략 핵심광물에 대해 특정국 의존도 50%대로 완화, 재자원화 20%대로 확대 등을 2030년까지 달성하기 위한 단계적 추진목표 및 과제를 담고 있는 '핵심광물 공급망 강화를 위한 재자원화 로드맵'을 발표한 바 있음. 핵심광물 재자원화는 폐배터리, 폐전자제품(PCB 등), 폐영구자석 등 폐자원에서 리튬, 코발트, 희토류 등 핵심광물을 회수하는 활동으로, 경제안보 및 친환경·탄소중립 측면에서 매우 중요한 산업(산업통상부, "핵심광물 재자원화산업 본격 추진", 보도자료 '25.11.19).

41) 원자재를 반입해 한국에서 가공하는 방식이면 메이드 인 코리아로 분류되며 정치적 불확실성에 의한 리스크도 상쇄할 수 있어 공급 리스크도 줄이고 납기 단축 및 현지 수요에 유연하게 대응할 수 있음.코트라(2025), "공급망 연계를 위한 한일 투자 협력 현황과 사례 분석" Global Market Report 25-085.

류체인에서 상위단계로 도약할 기회를 만드는 것이 중요함.

- \* 세계 최대의 반도체 제조회사인 삼성전자와 SK하이닉스를 중심으로 ASML, 램리서치, AMAT, 도쿄일렉트론 등 글로벌 소부장 기업들은 이미 국내 반도체 R&D 거점 역할을 담당.<sup>42)</sup>
- \* 일본 수출규제 이후, 일본의 반도체 소부장 기업들이 한국 내 생산 거점을 신설 확대하며 생산 거점의 정치적 불확실성을 피하기 위한 우회 전략으로서 활용.<sup>43)</sup>
- 경제안보 강화와 리스크 완화 차원에서 외국인투자 인센티브(현금지원, 세제혜택 등) 확대, 투자환경 정비 등 그린필드형 FDI 유치에 중점을 두어야 함.
- AI, 로봇, 바이오 등의 다른 분야의 첨단산업 영역으로 확대하고, 첨단전략산업 및 소부장 특화 단지를 중심으로 국내 공급망을 보완하며, 첨단·공급망 핵심업종의 유턴 확대도 지속 추진해야 함.

### ㉗ 공급망안정품목 등 소부장 R&D 혁신을 통한 자립화 밀착 지원

- 소부장 자립화는 공급망 위기시 수급 불확실성 부담을 줄여주는 효과로 나타나는 만큼, 공급망안정품목 R&D 혁신으로<sup>44)</sup>로 사업화를 촉진하고 투자성과를 조기창출할 수 있는 환경을 마련해야 함.<sup>45)</sup>
- \* 우리 경제는 주요국(G7) 대비 중간재 및 특정국 수입의존도가 가장 높은 수준으로 글로벌 공급망 교란에 취약<sup>46)</sup>
- 공급망안정품목 생산 등을 위한 사업재편을 적극 지원하고,<sup>47)</sup> 공급망안정품목의 국내 생산 투자사업 추진시 차질없이 진행될 수 있도록 지원
- 생산거점 리스크 완화를 위해 해외 소부장 기업의 글로벌 M&A 지원도 병행하며, R&D, 실증, 규제 개선 등으로 미래 공급망 확보를 선제적으로 지원해야 함.

### ㉘ AI·빅데이터를 활용한 공급망 조기경보 체계(EWS)의 고도화로 위기단계별 신속 대응

- 공급망 위기에 신속 대응하기 위해 AI·빅데이터를 활용한 조기경보시스템(EWS)<sup>48)</sup>의 고도화를 통해 위기 단계별 선제적 대응이 가능하도록 시스템 정비가 필요함.
- 산업부의 소관품목별 EWS 운영과 기재부의 정부 EWS 운영 총괄 등 부처별 정보 분석결과 공유와 상시 모니터링을 하고 있지만, 예측가능성을 높이고, 여 조기 징후를 사전에 탐지하여 적기 대응할 수 있는 역량을 강화해야 함.

### ㉙ CBAM·CSDDD·ESG 등 공급망 국제규범 대응 역량을 산업경쟁력 강화로 내재화

- CBAM(탄소국경조정)·CSDDD(공급망실사지침)·ESG 등 공급망 국제규범 대응을 산업경쟁력 강화

42) ASML은 나노미터 초미세 공정에 필수적인 극자외선(EUV) 노광장비를 사실상 독점 생산하는 네덜란드 기업으로, 한국에 지사(ASML코리아) 및 교육 센터를 운영. AMAT(어플라이드 머티어리얼즈), 램리서치, 도쿄일렉트론(TEL)은 반도체 전공정 장비 글로벌 빅3 기업으로, 한국에 연구개발(R&D) 센터와 생산 라인을 대거 구축하여 국내 기업과 협업하고 있음.

43) 도쿄용화공업(포토레지스트 제조 신규 공장 건설), 스미토모화학(한국 자회사에서 반도체용 고순도 화학제품 생산능력 증대, 후지필름(첨단 반도체 재료인 이미지 센서용 컬러 필터), JSR(한국 현지법인에 반도체용 포토레지스트 공장 건설) 등

44) 공급망안정품목 R&D 대폭 확대, 경제성이 부족한 품목은 생산효율 혁신, 기술확보형은 원천·상용기술 통합, 환경규제 대응형은 친환경 소재 R&D 등을 지원. 산업부(2023), "산업 공급망 3050 전략 발표" 보도자료 '23.12.14.

45) 최근 국내증시 강세와 역대급 수출 실적은 반도체·AI 기대감과 거시 변수 등의 여러 변수의 결과로 볼 수 있지만, 우리경제가 그동안 첨단산업과 소부장에 대한 민간 투자와 정부 지원의 결과라고도 해석할 수 있음.

46) 우리 소부장 수입품목 4,458개 중 수입액 1백만불 이상, 특정국 수입의존도 50% 이상품목은 1,719개 ('22년 기준)

47) 기업협력제고법 사업재편 유형에 '공급망 안정' 유형이 포함되어 있음.

48) 소부장특별법 전면 개정('23.5.)으로 공급망 조기경보시스템(EWS) 구축·운영 근거, '소재·부품·장비산업 공급망센터'와 '국가최소공급속센터' 지정 근거가 신설됨.

- 기회로 삼고, 탄소데이터 자산의 인식 제고와 함께 중소·중견기업의 탄소역량을 제고해야 함.
- 2028년부터 단계적 의무 공시 도입을 추진 중인 ESG 공시의 경우, 규제가 아닌 자본시장 인프라로 인식하고, 우리경제의 기초체력을 다지는 기회로 삼아야 함.
  - 올 해부터 본격 시행되는 EU의 CBAM은 실제 탄소 배출량 데이터 확보 여부가 수출경쟁력을 결정하기 때문에 공급망 전반의 데이터 신뢰성 확보와 민·관 합동 대응 체계를 더욱 공고히 해야 함.

**<참고> 185개 공급망 안정품목 선정(산업 공급망 3050 전략, '23.12.)**

- (기준) 수입액 1백만불, 특정국 의존도 50% 이상(특정 3국 수입의존도 70% 이상) 소부장 품목 (1,719개) 중 경제안보(산업영향, 전환·대체 가능성 등)상 핵심품목
- (목표) '30년까지 특정국 수입의존도를 70('22) → 50% 달성

< 185개 공급망 안정품목 >

구분	업종	품목수	대표품목
첨단 전략 산업	반도체	17개	반도체 희귀가스(네온, 크립톤, 크세논), 실리콘웨이퍼, 불화수소 등
	이차전지	19개	수산화리튬, 인조(천연)흑연, 이차전지 제조용 전해액·분리막·파우치 등
	디스플레이, 바이오, 전기전자	23개	FMM, OLED 발광소재, 멤브레인, 바이오배지, DC모터 등
주력/ 신산업	자동차, 조선	24개	희토영구자석, 와이어링 하네스, 자율주행칩, 선박용 열교환기 등
	기계, 로봇, 항공	24개	산업용 로봇, 무인운반로봇, 수치제어기 등
기초 소재 산업	금속(철강, 비철금속)	29개	마그네슘괴, 니켈괴, 알루미늄, 티타늄, 팔라듐 등
	섬유	16개	탄소섬유, 공중합 아라미드 섬유, 분산성 염료 및 그 중간체 등
	세라믹	16개	산화코발트, 공업용 천연석영, 내화성 노즐, 흑연막대, 광섬유 등
	화학	17개	요소, 무수불산, 브롬, 이산화티타늄, 무수암모니아 등