

## 2025 반도체산업 기술개발 동향 및 시장전망 (II)

### **I. 2025 인공지능(AI) 반도체 산업동향 및 기술현황**

#### 1. 인공지능(AI) 반도체 시장 현황 및 전망

- 1) 개요
- 2) 인공지능(AI) 반도체 시장현황 및 전망
  - (1) 시장규모
  - (2) 경쟁구도
  - (3) 주요기업
    - 가. 반도체 기업
    - 나. 빅테크 기업 13
    - 다. 스타트업
  - (4) 향후 전망
- 3) 주요국의 육성정책
- 4) 한국의 인공지능(AI) 반도체 산업현황
  - (1) 인공지능(AI)반도체 기업현황 및 경쟁력
  - (2) 정부의 육성정책
- 5) 결론 및 시사점

#### 2. 인공지능(AI) 반도체 시장현황 및 전망

- 1) 개요
  - (1) 글로벌 인공지능(AI) 반도체 시장성장 추이 및 방향
  - (2) 글로벌 AI 반도체 시장 경쟁 구조
- 2) 인공지능(AI) 반도체 부상에 따른 반도체 산업의 가치사슬의 변화
  - (1) 인공지능(AI) 반도체와 EDA의 변화
  - (2) 인공지능(AI) 반도체와 SIP의 변화
  - (3) 인공지능(AI) 반도체와 Fabless-IDM의 변화
  - (4) 인공지능(AI) 반도체와 Design House의 변화
  - (5) 인공지능(AI) 반도체와 Foundry의 플랫폼 전략
  - (6) 인공지능(AI) 반도체와 OSAT의 중요성
- 3) 인공지능(AI) 반도체 시장변화 분석
  - (1) (수요) On-device AI 활성화에 따른 AI 반도체의 다양화
  - (2) (시장 참여자) 빅테크 기업의 AI 반도체 시장진입 활성화
  - (3) (요소기술) AI 반도체 성능의 최적화에 필수적인 시스템 SW의 전략화
  - (4) (생태계) 주요 선도 기업의 플랫폼화
- 4) 인공지능(AI) 반도체 정책분석
- 5) 정책적 시사점

#### 3. DeepSeek의 AI 모델과 반도체산업 영향

- 1) 개요
- 2) 인공지능(AI) 산업 영향
- 3) 반도체산업 영향

#### 4. 인공지능(AI) 반도체 기술 및 산업 동향

- 1) 개요
  - (1) 정의 및 구분
  - (2) 시장현황 및 전망
- 2) 핵심 분야별 기술동향
  - (1) 프로세서 : AI GPU, NPU, 뉴로모픽 반도체  
가. AI GPU  
나. NPU  
다. 뉴로모픽(Neuromorphic) 반도체
  - (2) 메모리 : HBM, PIM  
가. HBM(High Bandwidth Memory)  
나. PIM(Processing In Memory)
  - (3) 인터페이스 : CXL(Compute eXpress Link)
- 3) 인공지능(AI) 반도체 산업동향
- 4) 결론 및 시사점

#### 5. 新산업정책의 과제와 반도체·AI 산업 육성전략

- 1) 新산업정책의 필요성과 정책과제
  - (1) 글로벌 경제환경 변화 및 산업정책의 부활
  - (2) 국가 新산업정책의 필요성
  - (3) 新산업정책의 방향성과 과제
- 2) 반도체 산업 육성전략
  - (1) 논의 배경
  - (2) 반도체 산업 육성을 위한 산업정책
- 3) 인공지능(AI) 산업 육성전략
  - (1) 논의배경
  - (2) AI 산업 육성을 위한 전략

## II. 2025 반도체장비 관련 기술동향 분석

### 1. 반도체장비

- 1) 개요
  - (1) 개념  
가. 정의  
나. 필요성/시급성
  - (2) 구축 범위  
가. 대표적 분류기준  
나. 기술로드맵 전략분야 특정
- 2) 환경분석
  - (1) 정책동향  
가. 주요국 정책동향
    - ① 미국
    - ② 중국
    - ③ EU
    - ④ 일본
    - ⑤ 그 외 국가(네덜란드·대만)  
나. 국내 정책 동향
  - (2) 산업 여건 및 시장 현황  
가. 산업특징 및 구조  
나. 국내 산업생태계  
다. 시장규모 및 전망
    - ① 세계 시장
    - ② 국내 시장  
라. 주요 업체 동향
- (3) 기술 및 표준화(규제) 동향

- 가. 기술개발 동향
- 나. 정부 R&D 투자동향
  - ① 지원 현황 일반
  - ② 중소기업 지원 현황

다. 표준화(규제) 동향

(4) 환경분석 종합

- 가. 관점별 환경분석 종합
- 나. 중소기업 대응전략

3) 품목 로드맵

(1) 품목 후보군 도출 및 선정

- 가. 품목 후보군 도출
- 나. 전략품목 선정
- 다. 전략품목 정의서
  - ① 리소용 부품·소재
  - ② 플라즈마 (PVD, Dry etching, Ashing) 장비·부품
  - ③ CVD·ALD 장비·부품
  - ④ CMP 공정 소재
  - ⑤ 반도체 세정 장비·부품·소재
  - ⑥ 진공용 부품
  - ⑦ 첨단 패키징 전기도금용 장비·부품·소재
  - ⑧ 반도체 테스트 장비·부품
  - ⑨ 첨단 패키징 장비·부품·소재

(2) 전략품목 로드맵 구축

2. 리소용 부품·소재

1) 개요

(1) 정의 및 필요성

- 가. 정의
- 나. 기술개발 필요성

(2) 범위 및 분류

- 가. 가치사슬
- 나. 용도별 분류

2) 환경분석

(1) 시장현황 및 전망

- 가. 개요
- 나. 관련시장 규모 및 전망
  - ① 세계 시장

(2) 기술개발 동향

- 가. 개요
- 나. 주요 기술개발 동향
  - ① 해외 기업
  - ② 국내 기업
  - ③ 국내 연구개발 기관

3) 특허분석

(1) 특허동향 분석

- 가. 특허 증가율 분석
- 나. 기술주기 분석
- 다. 특허 영향력 분석

(2) 주요기술 키워드 분석

- 가. 기술개발동향 변화분석
- 나. 기술현황 분석
- 다. 기술 집중력 분석

(3) 주요 출원인 분석

- 가. 주요 출원인 동향
- 나. 기술 키워드 및 주요 특허 분석

- (4) 분석종합
  - 가. 분석결과 요약
  - 나. 요소기술 후보군 도출
- 4) 기술개발 로드맵
  - (1) 요소기술 도출 및 핵심 요소기술 선정
    - 가. 요소기술 도출
    - 나. 핵심 요소기술 선정
    - 다. 핵심 요소기술 정의서
      - ① 포토 리소 공정·장비 기술
      - ② 포토레지스트 및 포토레지스트 중간체 기술
      - ③ 고해상도용 포토마스크 기술
  - (2) 기술로드맵 구축
    - 가. 기술개발 목표
    - 나. 로드맵 기획

### 3. 플라즈마(PVD·Dry Etching·Ashing) 장비·부품

- 1) 개요
  - (1) 정의 및 필요성
    - 가. 정의
    - 나. 기술개발 필요성
  - (2) 범위 및 분류
    - 가. 가치사슬
    - 나. 용도별 분류
- 2) 환경분석
  - (1) 시장현황 및 전망
    - 가. 개요
    - 나. 관련 시장 규모 및 전망
      - ① 세계 시장
      - ② 국내 시장
  - (2) 기술개발 동향
    - 가. 개요
    - 나. 주요 기술개발 동향
      - ① 해외 기업
      - ② 국내 기업
      - ③ 국내 연구개발 기관
- 3) 특허분석
  - (1) 특허동향 분석
    - 가. 특허 증가율 분석
    - 나. 기술주기 분석
    - 다. 특허 영향력 분석
  - (2) 주요 기술키워드 분석
    - 가. 기술개발동향 변화분석
    - 나. 기술현황 분석
    - 다. 기술 집중력 분석
  - (3) 주요 출원인 분석
    - 가. 주요 출원인 동향
    - 나. 기술 키워드 및 주요 특허 분석
  - (4) 분석종합
    - 가. 분석결과 요약
    - 나. 요소기술 후보군 도출
- 4) 기술개발 로드맵
  - (1) 요소기술 도출 및 핵심 요소기술 선정
    - 가. 요소기술 도출
    - 나. 핵심 요소기술 선정
    - 다. 핵심 요소기술 정의서

- ① 고내식성 샤워헤드 소재·디자인 기술
  - ② 정전척 설계 소재·제조 기술
  - ③ 고정밀 온도 제어·측정 기술
  - ④ 플라즈마 환경분석·측정 기술
  - ⑤ 고효율 RF Power 및 Matcher 기술
- (2) 기술로드맵 구축
- 가. 기술개발 목표
  - 나. 로드맵 기획

#### 4. CVD·ALD 장비·부품

- 1) 개요
- (1) 정의 및 필요성
    - 가. 정의
    - 나. 기술개발 필요성
  - (2) 범위 및 분류
    - 가. 가치사슬
    - 나. 용도별 분류
- 2) 환경분석
- (1) 시장현황 및 전망
    - 가. 개요
    - 나. 관련 시장 규모 및 전망
      - ① 세계 시장
      - ② 국내 시장
  - (2) 기술개발 동향
    - 가. 개요
    - 나. 주요 기술개발 동향
      - ① 해외 기업
      - ② 국내 기업
      - ③ 국내 연구개발 기관
- 3) 특허분석
- (1) 특허동향 분석
    - 가. 특허 증가율 분석
    - 나. 기술주기 분석
    - 다. 특허 영향력 분석
  - (2) 주요 기술 키워드 분석
    - 가. 기술개발동향 변화분석
    - 나. 기술현황 분석
    - 다. 기술 집중력 분석
  - (3) 주요 출원인 분석
    - 가. 주요 출원인 동향
    - 나. 기술 키워드 및 주요 특허 분석
  - (4) 분석종합
    - 가. 분석결과 요약
    - 나. 요소기술 후보군 도출
- 4) 기술개발 로드맵
- (1) 요소기술 도출 및 핵심 요소기술 선정
    - 가. 요소기술 도출
    - 나. 핵심 요소기술 선정
    - 다. 핵심 요소기술 정의서
      - ① 고내구성 다목적 RPS 기술
      - ② Liquid Source 제조기술
      - ③ 고정밀 Liquid Source 이송기술
  - (2) 기술로드맵 구축
    - 가. 기술개발 목표
    - 나. 로드맵 기획

## 5. CMP 공정소재

### 1) 개요

#### (1) 정의 및 필요성

- 가. 정의
- 나. 기술개발 필요성

#### (2) 범위 및 분류

- 가. 가치사슬
- 나. 용도별 분류

### 2) 환경분석

#### (1) 시장현황 및 전망

- 가. 개요
- 나. 관련 시장 규모 및 전망

- ① 세계 시장
- ② 국내 시장

#### (2) 기술개발 동향

- 가. 개요
- 나. 주요 기술개발 동향

- ① 해외 기업
- ② 국내 기업
- ③ 국내 연구개발 기관

### 3) 특허분석

#### (1) 특허동향 분석

- 가. 특허 증가율 분석
- 나. 기술주기 분석
- 다. 특허 영향력 분석

#### (2) 주요기술 키워드 분석

- 가. 기술개발동향 변화분석
- 나. 기술현황 분석
- 다. 기술 집중력 분석

#### (3) 주요 출원인 분석

- 가. 주요 출원인 동향
- 나. 기술 키워드 및 주요 특허 분석

#### (4) 분석종합

- 가. 분석결과 요약
- 나. 요소기술 후보군 도출

### 4) 기술개발 로드맵

#### (1) 요소기술 도출 및 핵심 요소기술 선정

- 가. 요소기술 도출
- 나. 핵심 요소기술 선정
- 다. 핵심 요소기술 정의서
  - ① 고내구성 연마 슬러리 기술
  - ② 고정밀 연마 패드 기술
  - ③ CMP 공정용 소재 관리 및 모니터링 시스템

#### (2) 기술로드맵 구축

- 가. 기술개발 목표
- 나. 로드맵 기획

## 6. 반도체 세정 장비·부품·소재

### 1) 개요

#### (1) 정의 및 필요성

- 가. 정의
- 나. 기술개발 필요성

#### (2) 범위 및 분류

- 가. 가치사슬

- 나. 용도별 분류
- 2) 환경분석
  - (1) 시장현황 및 전망
    - 가. 개요
      - 나. 관련 시장 규모 및 전망
        - ① 세계 시장
        - ② 국내 시장
    - (2) 기술개발 동향
      - 가. 개요
        - 나. 주요 기술개발 동향
          - ① 해외 기업
          - ② 국내 기업
          - ③ 국내 연구개발 기관
  - 3) 특허분석
    - (1) 특허동향 분석
      - 가. 특허 증가율 분석
        - 나. 기술주기 분석
        - 다. 특허 영향력 분석
      - (2) 주요기술 키워드 분석
        - 가. 기술개발동향 변화분석
          - 나. 기술현황 분석
          - 다. 기술 집중력 분석
        - (3) 주요 출원인 분석
          - 가. 주요 출원인 동향
            - 나. 주요 출원인 기술 키워드 및 주요 특허 분석
          - (4) 분석종합
            - 가. 분석결과 요약
              - 나. 요소기술 후보군 도출
        - 4) 기술개발 로드맵
          - (1) 요소기술 도출 및 핵심 요소기술 선정
            - 가. 요소기술 도출
              - 나. 핵심 요소기술 선정
                - 다. 핵심 요소기술 정의서
                  - ① 고내구성·내화학성 소재기술
                  - ② 세정 공정용 고정밀 필터·펌프 기술
                  - ③ 고정밀·고신뢰성 제어시스템 기술
            - (2) 기술로드맵 구축
              - 가. 기술개발 목표
                - 나. 로드맵 기획

## 7. 진공용 부품

- 1) 개요
  - (1) 정의 및 필요성
    - 가. 정의
      - 나. 기술개발 필요성
    - (2) 범위 및 분류
      - 가. 가치사슬
        - 나. 용도별 분류
  - 2) 환경분석
    - (1) 시장현황 및 전망
      - 가. 개요
        - 나. 관련 시장 규모 및 전망
          - ① 세계 시장
      - (2) 기술개발 동향
        - 가. 개요

나. 주요 기술개발 동향

- ① 해외 기업
- ② 국내 기업
- ③ 국내 연구개발 기관

3) 특허분석

(1) 특허동향 분석

- 가. 특허 증가율 분석
- 나. 기술주기 분석
- 다. 특허 영향력 분석

(2) 주요기술 키워드 분석

- 가. 기술개발동향 변화분석
- 나. 기술현황 분석
- 다. 기술 집중력 분석

(3) 주요 출원인 분석

- 가. 주요 출원인 동향
- 나. 주요 출원인 기술 키워드 및 주요 특허 분석

(4) 분석종합

- 가. 분석결과 요약
- 나. 요소기술 후보군 도출

4) 기술개발 로드맵

(1) 요소기술 도출 및 핵심 요소기술 선정

- 가. 요소기술 도출
- 나. 핵심 요소기술 선정
- 다. 핵심 요소기술 정의서
  - ① 진공 펌프용 고정밀 부품기술
  - ② 진공용 배관 및 고신뢰성 용접 기술
  - ③ 진공 밀폐용 가스켓 및 고내구성 진공 부품 기술
  - ④ EFEM 효율성 극대화 기술

(2) 기술로드맵 구축

- 가. 기술개발 목표
- 나. 로드맵 기획

8. 첨단 패키징 전기도금용 장비·부품·소재

1) 개요

(1) 정의 및 필요성

- 가. 정의
- 나. 기술개발 필요성

(2) 범위 및 분류

- 가. 가치사슬
- 나. 용도별 분류

2) 환경분석

(1) 시장현황 및 전망

- 가. 개요
- 나. 관련 시장 규모 및 전망
  - ① 세계 시장
  - ② 국내 시장

(2) 기술개발 동향

- 가. 개요
- 나. 주요 기술개발 동향
  - ① 해외 기업
  - ② 국내 기업
  - ③ 국내 연구개발 기관

3) 특허분석

(1) 특허동향 분석

- 가. 특허 증가율 분석

- 나. 기술주기 분석
- 다. 특허 영향력 분석
- (2) 주요 기술 키워드 분석
  - 가. 기술개발동향 변화분석
  - 나. 기술현황 분석
  - 다. 기술 집중력 분석
- (3) 주요 출원인 분석
  - 가. 주요 출원인 동향
  - 나. 기술 키워드 및 주요 특허 분석
- (4) 분석종합
  - 가. 분석결과 요약
  - 나. 요소기술 후보군 도출
- 4) 기술개발 로드맵
  - (1) 요소기술 도출 및 핵심 요소기술 선정
    - 가. 요소기술 도출
    - 나. 핵심 요소기술 선정
    - 다. 핵심 요소기술 정의서
      - ① 대면적 글라스용 도금장비 기술
      - ② 스루홀(through hole)용 고속 도금기술
      - ③ 마이크로범프용 주석 도금 기술
  - (2) 기술로드맵 구축
    - 가. 기술개발 목표
    - 나. 로드맵 기획

## 9. 반도체 테스트 장비·부품

- 1) 개요
  - (1) 정의 및 필요성
    - 가. 정의
    - 나. 기술개발 필요성
  - (2) 범위 및 분류
    - 가. 가치사슬
    - 나. 용도별 분류
- 2) 환경분석
  - (1) 시장현황 및 전망
    - 가. 개요
    - 나. 관련 시장 규모 및 전망
      - ① 세계 시장
      - ② 국내 시장
  - (2) 기술개발 동향
    - 가. 개요
    - 나. 주요 기술개발 동향
      - ① 해외 기업
      - ② 국내 기업
      - ③ 국내 연구개발 기관
- 3) 특허분석
  - (1) 특허동향 분석
    - 가. 특허 증가율 분석
    - 나. 기술주기 분석
    - 다. 특허 영향력 분석
  - (2) 주요기술 키워드 분석
    - 가. 기술개발동향 변화분석
    - 나. 기술현황 분석
    - 다. 기술 집중력 분석
  - (3) 주요 출원인 분석
    - 가. 주요 출원인 동향

나. 기술 키워드 및 주요 특허 분석

(4) 분석종합

가. 분석결과 요약

나. 요소기술 후보군 도출

4) 기술개발 로드맵

(1) 요소기술 도출 및 핵심 요소기술 선정

가. 요소기술 도출

나. 핵심 요소기술 선정

다. 핵심 요소기술 정의서

① 비전검사용 광학 장비 기술

② 스택형 반도체 테스트 기술

③ 미세소자 대응 프로브핀 제조 기술

(2) 기술로드맵 구축

가. 기술개발 목표

나. 로드맵 기획

10. 첨단 패키징 장비·부품·소재

1) 개요

(1) 정의 및 필요성

가. 정의

나. 기술개발 필요성

(2) 범위 및 분류

가. 가치사슬

나. 용도별 분류

2) 환경분석

(1) 시장현황 및 전망

가. 개요

나. 관련 시장 규모 및 전망

① 세계 시장

② 국내 시장

(2) 기술개발 동향

가. 개요

나. 주요 기술개발 동향

① 해외 기업

② 국내 기업

③ 국내 연구개발 기관

3) 특허분석

(1) 특허동향 분석

가. 특허 증가율 분석

나. 기술주기 분석

다. 특허 영향력 분석

(2) 주요 기술 키워드 분석

가. 기술개발동향 변화분석

나. 기술현황 분석

다. 기술 집중력 분석

(3) 주요 출원인 분석

가. 주요 출원인 동향

나. 주요 출원인 기술 키워드 및 주요 특허 분석

(4) 분석종합

가. 분석결과 요약

나. 요소기술 후보군 도출

4) 기술개발 로드맵

(1) 요소기술 도출 및 핵심 요소기술 선정

가. 요소기술

나. 핵심 요소기술 선정

다. 핵심 요소기술 정의서

- ① 하이브리드 본딩용 장비 개발 기술
- ② 패키지 레벨 열제어 기술
- ③ TBDB 장비 기술
- ④ 다이투 다이 본딩 기술

(2) 기술로드맵 구축

- 가. 기술개발 목표
- 나. 로드맵 기획

### Ⅲ. 국내 반도체 관련 정부정책 및 핵심전략

#### 1. AI-반도체 이니셔티브(안)

- 1) 추진배경
- 2) 글로벌 동향
- 3) 추진방향

- (1) 우리의 기회
- (2) AI-반도체 가치사슬별 경쟁력 확보 방향

4) 비전 및 목표

5) 추진방안

(1) 9대 기술혁신 과제

가. 인공지능(AI) 기술패권 선도

- ① 인간처럼 인지·행동·성장하는 차세대 범용 AI(AGI) 개발
- ② 초거대 AI 모델의 경량·저전력 AI 化
- ③ 공존 가능한 신뢰 AI를 위한 AI safety

나. AI 반도체 초격차·신격차

- ① 메모리혁신 : Processing in Memory (PIM) 등
- ② 한국형 AI 프로세서 : 저전력 K-AP 등
- ③ 신소자&첨단 패키징

다. AI-반도체 HW·SW 기술생태계

- ① AI 슈퍼컴퓨팅 : 「K-클라우드 2.0」 등
- ② 온디바이스 AI
- ③ 차세대 개방형 AI 아키텍처·SW

(2) 중점 추진과제

가. AI-반도체 분야 쏠방위적인 투자·금융 지원 추진

나. AI-반도체 산업을 이끌 혁신인재 양성

다. AI-반도체 산업·연구 혁신 인프라 구축

라. AI-반도체 글로벌 경쟁력 강화를 위한 글로벌 협력·진출 확대

- ① 첨단기술 협력 및 해외진출 확대
- ② 현지거점 구축·운영

마. AI 윤리 규범 선도

6) 추진체계

#### 2. 반도체 생태계 종합지원 추진방안

- 1) 추진배경
- 2) 반도체 산업 지원정책 평가
- 3) 추진전략
- 4) 세부 추진방안

(1) 금융지원

가. 총 17조원 규모의 첨단산업 저리대출 프로그램 신설

나. 반도체 생태계 펀드를 1.1조원+α로 확대 (0.3 → 1.1조원 +α)

(2) 세제지원

가. 국가전략기술 세액공제 일몰 3년 연장 및 대상 기술 확대

나. 국가전략기술 R&D 세액공제 적용범위 확대 ※ 「조특법 시행령」

다. R&D 용 기계장치 가속상각 강화 ※ 「법인세법 시행규칙」

- (3) 재정지원
- (4) 인프라 지원
  - 가. (도로) 용인 국가산단 국도 45 호선 이설·확장 예타 면제 및 국비 지원
  - 나. (용수) 용인 국가·일반산단 통합 복선관로 예타 면제 및 수공 비용분담
  - 다. (전력) 용인 국가산단 산단 내 발전소 건설 및 단계별 송전선로 구축
- 5) 향후 추진계획

## IV. 주요 국가별 반도체 산업동향 및 시장현황

### [1] 미국

#### 1. 미국 「반도체 및 과학법」 추진 경과

- 1) 개요
- 2) 「반도체 및 과학법」 추진 경과
- 3) '4년 주기 과학기술 검토보고서' 주요 내용
  - (1) 연방정부의 R&D 지출과 기술 전환
  - (2) 정부 R&D를 위한 핵심 인프라
  - (3) 혁신을 이끄는 인력
  - (4) 미국의 비전을 실현하기 위한 주요 연구 분야
- 4) 결론 및 시사점

#### 2. 2024 미국반도체 산업현황 및 과제

#### 3. 미국 반도체 산업 인력정책 분석

- 1) 개요
- 2) 엔지니어·과학자 공급 확대
- 3) 숙련 기술자 교육개선
- 4) 인력 파이프라인 확장 및 재정 지원
- 5) 결론 및 시사점

#### 4. 미국 반도체법 첨단 패키징 보조금 및 세액공제 지원 동향

- 1) 개요
- 2) 내용
- 3) 현지 반응 및 전망

#### 5. 美 국가반도체기술센터(NSTC) 최신 동향

- 1) 개요
- 2) 팩실리티 모델 및 선정 프로세스
- 3) 인력 개발
- 4) 점프 스타트 프로젝트
- 5) 멤버십

#### 6. 미국 정부의 대중 레거시 반도체 규제 동향 및 가용 정책 수단

- 1) 개요
- 2) 미국의 중국 레거시 반도체 규제 동향
- 3) 중국의 레거시 반도체 경쟁력 강화 동향
- 4) 미국 정부가 사용할 수 있는 제재 수단
  - (1) 대중 반도체 수출통제 확대
  - (2) 301 조, 232 조 등 수입 규제 수단 활용 옵션
  - (3) 중국 산업 보조금 규제 목적 상계관세 조사 실시
  - (4) 재무부 '특별 거래 제재 대상'(SDN) 목록 활용
  - (5) 미국 기업의 대중 투자 감시 및 규제 제도 수립
  - (6) 중국산 반도체 정부 조달 금지 조치
  - (7) 사이버보안 상 중국 반도체가 사용된 정보통신 장비 사용 금지
- 5) 결론 및 시사점

## 7. 미국 첨단 반도체 수출 통제와 영향 분석

- 1) 개요
- 2) 수출 통제 도입 배경
- 3) 수출 통제로 인한 미국 기업의 영향 및 중국의 대응
- 4) 결론

## 8. 美 상무부 반도체 장비·고대역폭메모리 수출통제 주요 내용

- 1) 개요
- 2) 상세내용
- 3) 현지 반응 및 전망

## [2] 중국

### 1. 수출 통제가 중국 반도체 제조장비 산업에 미치는 영향

### 2. 중국 제 3기 반도체 투자기금의 특징 및 시사점

- 1) 개요
- 2) 3기 반도체 투자기금의 특징
- 3) 결론 및 시사점

### 3. 미국 반도체 수출 통제에 따른 중국의 대응

- 1) 개요
- 2) 중국의 대응전략
  - (1) 중국 전략의 변화
- 3) 중국의 첨단 패키징 기술(APT) 활용
  - (1) 첨단 패키징 기술(APT)의 부상
  - (2) 첨단 패키징을 통한 수출 통제 우회
  - (3) 첨단 패키징에서의 미국 기업 배제
  - (4) 글로벌 첨단 패키징 현황
- 4) 결론 및 시사점

## [3] 일본

### 1. 日 반도체 산업 지원정책 및 현황

- 1) 日 반도체 전략 개요
- 2) 세부 지원정책
- 3) 결론 및 시사점

### 2. 일본 반도체산업 부침과 부흥 노력 및 시사점

- 1) 개요
- 2) 일본 반도체산업 분석
  - (1) 일본 반도체산업의 성공
    - 가. 트랜지스터 개발
    - 나. 집적회로(集積回路, Integrated Circuit) 생산
    - 다. 세계 반도체 시장 석권
  - (2) 일본 반도체산업의 쇠퇴
    - 가. 미국 정부의 반격
    - 나. 일본 반도체 산업의 추락
- 3) 일본 반도체산업의 성공과 쇠퇴 요인분석
  - (1) 일본 반도체산업의 성공요인
  - (2) 일본 반도체산업의 쇠퇴 요인
- 4) 일본 반도체산업 정책
  - (1) 반도체·디지털산업 전략
  - (2) 일본의 반도체산업 부활 움직임
  - (3) 미·일 반도체 협력

5) 결론 및 시사점

3. 규슈의 반도체 산업 육성을 통한 지역성장 사례

[4] 기타

1. 아세안 반도체 산업분석

- 1) 개요
- 2) 아세안 반도체 산업현황 및 투자현황
  - (1) 말레이시아
  - (2) 싱가포르
  - (3) 베트남
- 3) 아세안 반도체 산업경쟁력 분석
  - (1) (강점) 지리적 이점 / 低인건비
  - (2) (약점) 숙련 인력 부족 / 산업 구조 한계
  - (3) (기회) CHINA+1 / 첨단 패키징
  - (4) (위협) 글로벌 통상환경 변화
- 4) 결론 및 시사점

2. 이스라엘 메모리반도체 시장동향

- 1) 개요
  - (1) 메모리 반도체 시장의 중요성
  - (2) 메모리 반도체의 글로벌 시장 동향
  - (3) 주요국의 메모리 반도체 정책 및 기업 동향
    - 가. 미국
    - 나. 중국
    - 다. 일본
    - 라. 대만
- 2) 한국과 이스라엘 메모리반도체 산업
  - (1) 개요
  - (2) 메모리 반도체 주요기업 기술동향
    - 가. 삼성전자(Samsung Electronics)
    - 나. SK 하이닉스(SK hynics)
    - 다. 타워세미컨덕터(Tower Semiconductor)
    - 라. 위비트 나노(Weebit Nano)
- 3) 메모리반도체 협력사례 및 전략
  - (1) 한국·이스라엘 메모리반도체 협력사례
  - (2) 한국·이스라엘 메모리반도체 협력전략