

2. 主要 産業 懸案

(1) 集中 育成되는 中國의 半導體 産業

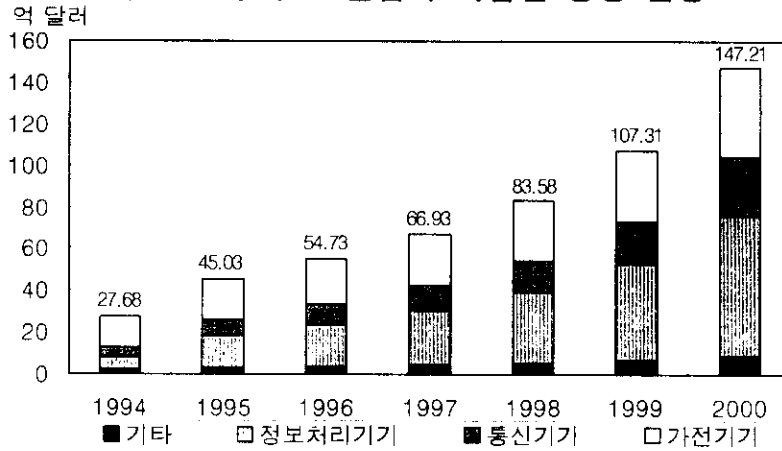
- (産業 現況) 95년 中國내 반도체 시장은 45억 달러 수준으로 상대적으로 큰 규모이나 외국에 대한 수입 의존도가 높음
- (技術 水準) 제조기술은 취약한 반면 디자인 기술은 상당한 수준
- (育成 政策) 경제개발계획의 중점 육성 산업으로 선정하고 기술과 자본 도입을 적극화하고 있음
- (示唆點) 中國의 반도체 수요 시장 규모가 거대하기 때문에 장기적인 시각에서 반도체 관련 사업의 성장에 따른 中國의 반도체 수요 전망을 통한 전략적 접근이 필요함

95년 中國 반도체 시장은 45억 달러 규모

○ (中國의 半導體 産業 現況)

- 95년에 中國 시장에서의 반도체 판매액은 45억 달러에 달했으나 80%를 수입품이 차지함
- 기술력과 인프라의 부족으로 육성에 어려움을 겪고 있는 반면 반도체 수요 산업은 꾸준한 성장을 보이고 있음
- 中國 반도체 시장은 다른 아시아 시장에 비해 높은 평가를 받고 있음
- 中國은 각종 전자기기의 생산 거점으로 성장하고 있어 반도체 수요 증가가 높음
- 中國 내륙은 전자기기의 최종소비지라고 할 수 있는 거대한 잠재시장임

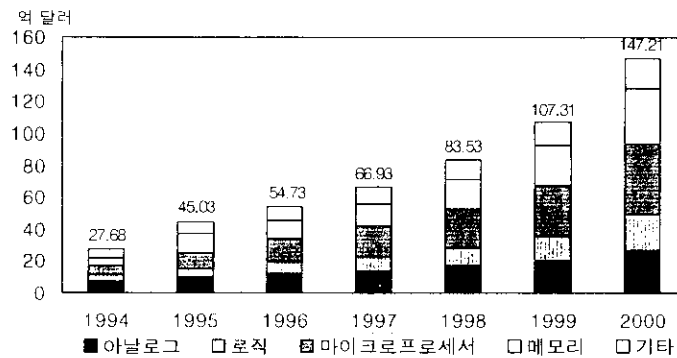
<中國 반도체 수요 산업의 제품별 성장 전망>



자료: Nikkei Electronics, 1997.2.

- 중국의 반도체 수요는 메모리 제품이 26%, 모스 마이크로 23%, 로직 13%, 아날로그 디스크리트 38%임
- 현재 중국내의 반도체 생산과 수요간에 매칭이 잘 이루어지지 않고 있음

<중국의 제품별 반도체 시장의 제품별 예측>



자료: Nikkei Electronics, 1997.2.

제조 기술은 취약하지만 디자인 기술은 높은 수준임

○ (中國 半導體 産業의 技術 水準)

- 제조 기술 수준은 아시아·태평양 지역의 공업국들에 비해 크게 뒤진 상태임
- 반도체 산업의 기초 기술인 미세가공기술은 아·태 지역 국가들이 0.3 $\mu$ m(미크론=1/1000mm, 회로 선폭 가공 수준을 의미함)수준인데 비해 중국은 0.8 $\mu$ m수준으로 다른 국가에 비해 뒤짐
- 디자인 기술은 제조기술에 비해 높은 수준을 보유하고 있음
- 國營인 北京集成電路設計中心과 上海交通大學 등을 비롯해 민간기관도 50여개에서 IC개발이 이루어지고 있음
- 디자인 기술 수준은 제조기술과 달리 세계의 첨단 에 근접한 수준이라고 함

○ (中國의 半導體 産業 育成 政策)

- 중국의 반도체 산업에 대한 정책은 “909重點工

반도체는 중국  
경제개발계획의  
중점 사업임

- 2000년까지 300mm 실리콘 웨이퍼, 0.5~0.35 $\mu$ m 미세 가공기술을 사용해 반도체를 생산할 계획임
- 이를 위해 중국은 외자기업과의 제휴에 의한 미세 가공기술 습득을 목표로 반도체 산업에 대한 각종 우대 정책을 실시하고 있음

홍콩의 자본과  
기술 인력의 도  
입 활성화

- (홍콩 返還으로 發展 加速化)
  - 홍콩의 반환은 장기적으로 생산 기술의 확립을 통한 반도체 산업의 구조 개선에 도움을 줄 것임
  - 자본 도입의 용이성, 고급 기술 인력의 도입 등은 제조기술 향상에 도움을 줄 것임
  - 중국과 홍콩 업체간 제휴를 통한 분업 체제 구축
    - 홍콩 기업과의 제휴는 해외로부터 반도체 재료 및 장비의 조달, 해외고객에의 접근 등을 용이하게 함
    - 또한 홍콩 업체는 제품 개발을 담당하고 중국 업체는 생산을 담당하는 분업체제 구축이 가능함

중국의 잠재적  
시장 성장력을  
보아 장기적 투  
자가 필요함

- (示唆點)
  - 일본의 NEC는 중국과 합작으로 반도체 국가프로젝트 참여를 통해 시장에 진입하고 있음
  - NEC는 전자공업부 산하 上海華虹微電子와 자본금 7억달러 규모의 반도체 생산기지 건설 추진
  - 중국은 미세가공 관련 고급기술을 이전 받고, NEC는 반도체 관련사업에서 유리한 위치에 서게 됨
  - 중국의 반도체 시장에 대한 접근은 장기적인 관점에서 이루어져야 함
    - 올해 상반기 중국내 PC 판매량이 1백만대를 기록, 반도체 수요 시장 규모가 급성장하고 있어 시장 조사를 통한 투자 환경의 지속적 분석이 필요함

(신 광 철)

2) 중국의 반도체 육성 프로젝트로서 95년까지 실시된 “908重點工程”에 이어서 96년부터 시작되는 프로젝트 명칭