

II. 지역정보하이라이트

중국지역

□ 중국 반도체산업의 발전 현황 및 전망

- 2020 년, 세계적인 IC 생산기지 목표

- 반도체는 집적회로(IC) 및 개별소자로 구분할 수 있는데 이중 대부분을 차지하고 있는 IC 위주로 중국 반도체 산업현황을 살펴보면 아래와 같음. 금액면에서 중국 IC 산업의 총매출액은 2002 년말 기준 약 209.3 억위안인데, 이 가운데 장강삼각주에서 54.7%, 주강삼각주에서 37.3%정도를 생산하고 있음.
- 한편, 기업수 측면에서 2003 년 10 월말 기준 전체 700 여개사 가운데 설계분야에 450 개사, 칩제조분야에 49 개사, 패키징 및 테스트분야에 108 개사, 다이오드, 트랜지스트 등 개별소자분야에 129 개사가 분포하고 있음. 이 중 전체적으로 70%, 설계분야의 50%, 칩제조 10 대기업 가운데 8 개사, 패키징 및 테스트 20 대기업 가운데 17 개사가 장강삼각주에 위치하고 있음.

< 권역별 IC 산업 비교(2002 년, 매출액 기준) >

(단위 : 억위안)

권역	시	설계	칩제조	패키징 /검사	소계	비율
장강삼각주	상하이	5.6	29	27.9	62.5	54.7%
	강소성	9.0	8.5	22.5	40.0	
	절강성	5.9	2.7	3.4	12	
주강삼각주	선전	0.2	-	58.6	58.8	37.3%
	주해 등	6.4	4.9	7.9	19.2	
환발해권	베이징	1.2	-	6.4	7.6	4.2%
	톈진 등	0.3	0.9	-	1.2	
기타		1.4	2.5	4.1	8.0	3.8%
총계		30	48.5	130.8	209.3	100%

- 설계부분만 따로 보자면, 중국내 IC 설계단지 7 곳 가운데 상하이, 우시, 항저우의 3 곳, IC 설계 인재양성소 7 곳 가운데 상해교통대, 복단대, 동남대, 절강대의 4 곳, 자본금 1 억위안이상인 설계분야 7 개 기업 가운데 화홍 IC(上海華虹 IC), 이위옌(江蘇意源), 지우커(无锡硅科), 셔란(杭州士蘭) 및 요우왕(杭州友旺) 등 5 곳이 장강삼각주에 있음.

< IC 설계산업의 지역별 분포 (2003 년 10 월, 매출액 기준) >

지역	장강삼각주	환발해권	주강삼각주	서삼각	기타
비율	45%	26%	16%	8%	5%

* 서삼각 : 삼협댐 인근의 사천성, 중경, 호북성서부지역을 일컫는 신조어

- 장강삼각주의 상하이 및 쑤저우에는 대만, 미국, 유럽, 일본 등의 다국적기업에서 투자한 파운드리(Foundry)회사가 많고, 주강삼각주에는 화웨이(華爲), 중흥통신(中興通訊), TCL, 칸지아(康佳) 등 유수의 IT 회사와 관련 IC 기업이 있으며, 환발해권의 경우 렐상(聯想集團), 베이다광정(北大方正集團), 칭화즈광(清華紫光集團) 및 통팡(同方集團), 따탕(大唐股份), 푸텐(普天) 등 소프트웨어기업 그리고, 청화대, 북경대, 중국과학원 등의 관련 연구소에서 설계 및 생산기술부분을 지원하고 있음.
- 경쟁력 측면에서 보면, 개발능력이 있는 고급인재의 부족, 시장진입이 용이한 분야에 대한 중복투자, 독자적인 기술보유의 한계 등으로 인하여 전체적으로 부가가치 및 대외경쟁력이 아직까지 상당히 낮은 단계에 머물러 있다고 할 수 있음.

< 주요국가 IC 산업의 경쟁력 비교 >

EU : 개발형 (통신, SIP)	실리콘밸리 : 개발, 선도 (MPU, 비주얼멀티미디어, 인터넷)
중국 : 추종형 (중저급가전)	한국, 일본, 대만 : 추종개조형 (PC 칩, 중고급가전)

* X 축 : 경쟁력, Y 축 : 부가가치

** single in-line package, micro processing unit

- 중국정부는 장강삼각주를 IC 산업의 중심으로 육성한다는 계획하에 다음과 같이 향후 발전전략을 제시한 바 있음. 구체적인 발전전략은 다음과 같음.
 - 5 년내(2010 년) 장강삼각주를 IT 산업, IC 설계, 제조, 응용에 이르는 관련산업의 집적단지로 조성함.
 - 10 년내(2015 년) 설계분야의 비중을 패키징 및 테크스분야를 넘는 수준으로 육성하고 IC 산업의 규모면에서 선진국 수준에 도달함.
 - 구체적으로 타이완과 견줄 수 있는 기술수준에 도달하고, 국내 IC 수요의 50%를 충당함.
 - 15 년내(2020 년) 장강삼각주를 세계적인 제조 연구개발 중심으로 육성함 즉, 규모면에서 미국실리콘밸리와 견줄 수 있는 수준으로 확대하고 국내수요의 80%를 충당하며 나아가 세계 3 위의 생산기지로 발전시키는 것임.

(문의처 : 팡조우무역관 김종복 goldjb@kotra.or.kr)