

"Hygon Information Technology 하이공 정보 기술 (688041.SS) "

중국 CPU 제조의 선두주자

Summary

클라우드에 쓰이는
고급 프로세서 제조
기업 상해 상장

2022년 8월 12일, 하이엔드 프로세서 제조 기업 **Hygon Information Technology (하이공 정보 기술)**이 중국 상해 커창반에 상장되었습니다. 하이공은 CPU, DCU 설계 분야의 중국 선두 기업입니다. 세계적으로 널리 이용되는 x86 기반 프로세서가 주력 제품이며, 중국 내에서 인텔, AMD 제품과 경쟁하고 있습니다. 하이공의 프로세서는 주로 클라우드 서버용으로 사용되는 중입니다.



출처: 하이공 웹사이트

* IC (Integrated Circuit):
기판에 반도체 부품의 삽입에서 배선에 이르기까지를 집약적으로 제조한 전자 부품

중국 IC(집적회로)* 시장은 2020년 기준 175조원 규모로, 2013년부터 연평균 성장률 20%로 성장해왔습니다. 클라우드, IoT, 자율주행 등 고급 프로세서 수요가 높은 산업이 성장했고, 반도체를 자급하고자 하는 중국 정부의 노력이 있었기 때문입니다.

상장 직후 하이공의 시가총액은 **27조원**을 넘어섰습니다. 상장일 증가가 60.1위안으로 공모가 대비 67% 상승한 결과입니다. 공모 규모는 원화 기준으로 1조원 수준이며 공모한 금액은 R&D 투자, 제품 성능 개선, 파트너 확장 등에 사용될 예정입니다.

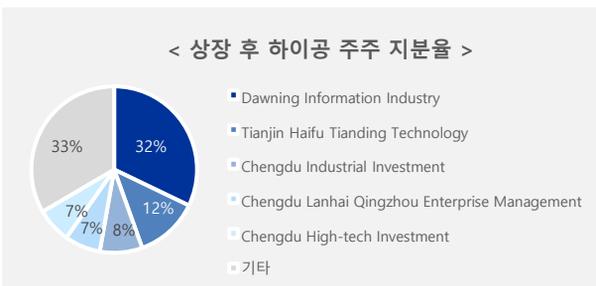
History

AMD의 기술로
본격 CPU 양산

하이공은 2014년 現CEO Meng Xiantang에 의해 설립되었습니다. 2016년 하이공은 **AMD와 기술 라이선스 계약을 체결**하며 CPU 제조를 시작합니다. AMD가 보유한 고급 프로세서 기술을 기반으로 2016년, 2017년에 차례로 1세대, 2세대 CPU를 출시할 수 있었습니다. 2018년부터 본격적으로 투자를 받았고, 중국의 반도체 투자가 폭발적으로 증가한 2019년에 성공적으로 투자금을 조달했습니다. 2018년 미중 무역분쟁으로 기술이전이 중단된 후에는 독자적으로 기술을 개발하여 차세대 제품 R&D 및 양산을 진행하고 있습니다. 하이공의 프로세서는 중국 통신 시장을 과점하고 있는 China Mobile와 China Telecom의 서버에 사용되고 있으며 최근 점유율을 늘려가고 있습니다.

중국 과학원이
실질적인 지배

Dawning Information Industry가 하이공의 최대주주로, 지분의 32%를 보유하고 있습니다. Dawning Information은 슈퍼컴퓨터 제조기업으로, 정부 소속인 중국 과학원이 소유한 회사입니다. 그 외 정보 기술 기업들과 투자회사들이 지분을 보유하고 있습니다.



출처: 하이공 투자설명서

Business

서버용 제품 매출 급성장

** 에지 컴퓨팅
(Edge Computing):
중앙 클라우드 서버
가 아니라 이용자의
단말기 주변(edge)
이나 단말기 자체에
서 데이터를 처리하
는 기술.

** GPGPU
(General-Purpose
GPU): 컴퓨터 그
래픽 계산만 맡았
던 그래픽 처리 장
치(GPU)를, 중앙
처리 장치(CPU)가
맡았던 응용 프로
그램들의 계산에
사용하는 기술

지난 2년 하이공의 **매출은 급격히 성장**했습니다. 2021년 매출은 23억 위안으로, 전년대비 126% 증가했으며, 2020년 매출은 2019년 매출 대비 170% 증가했습니다. 2022년 매출도 상승세인데, 2022년 상반기 매출은 25억 위안이며, 강한 시장 수요로 전년동기 대비 343% 증가한 수치입니다. 올해 3분기 매출은 12억 9,000만 위안으로 전년 동기 대비 63.5% 증가했습니다.

2021년 기준 매출의 65%가 고급형 서버에 사용되는 **7000 시리즈**에서 발생했습니다. 특히 2020년 양산을 시작한 2세대 신제품이 전체 매출의 53%를 차지합니다. 통신, 금융 등의 분야에서 쓰이는 서버에 들어가는 IC 칩에 대한 수요가 빠르게 증가하고 있으며, 서버 제조사 뿐 아니라 관공서에서도 큰 수요가 있습니다. 매출의 16%는 **3000 시리즈** 부문에서 발생했으며, 개인 노트북과 에지 컴퓨팅**에 사용되는 제품들입니다. 에지 컴퓨팅과 관련해서는 데이터 양이 많고 실시간 처리가 필요한 자율주행 자동차, 스마트 공장, 사물인터넷(IoT) 등에서 대거 활용될 전망입니다.

최근에는 GPGPU*** 신제품을 출시하여 GPU 시장의 선두주자인 NVIDIA의 제품과 경쟁하고 있습니다. 빅데이터 처리, AI(인공지능) 연산 등 다양한 분야에서 관련 수요가 급증하고 있기에 성장 가능성이 높아 보입니다.

CNY(백만)	2019	2020	2021	1H21	1H22
매출	379	1,022	2,310	572	2,530
영업이익	(139)	(82)	436	(97)	684
순이익(손실)	(137)	(83)	438	(68)	436

출처: Hygon Information Technology 투자설명서

Key Insight

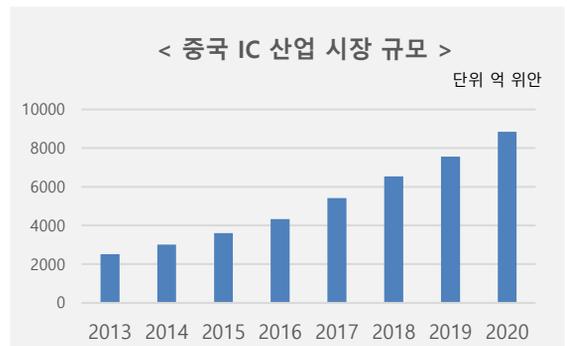
빠르게 성장하는 IC 시장

글로벌 IC 시장 규모는 2022년 기준 722조원으로, 2028년에는 1,606조원에 이를 것으로 예상됩니다. 중국 시장의 규모는 175조원으로, 2026년에는 386조원 규모가 될 것으로 전망됩니다. 데이터센터 장비 수요 증가, 5G 상용화, 자율주행 수요 증가 등으로 시장 규모가 꾸준히 그리고 빠르게 성장할 것으로 기대됩니다.

클라우드, IoT, 자율주행 등에 쓰이는 고급 프로세서 제조의 선두주자인 하이공이 성장의 기회를 잡을 수 있는 환경이 조성되는 것입니다.

중국 정부의 적극적 반도체 산업 지원 - 반도체 자급률 70%가 목표

중국 정부는 2014년부터 66조원 규모의 반도체펀드를 조성하며 반도체 기업들을 지원하고 있습니다. 2020년, 정부가 제 14차 5개년 계획을 수립했고, 2025년까지 **반도체 자급률**을 70%로 한다는 목표를 발표했습니다. 아직까지 중국의 반도체 자급률은 매우 낮으며, 10% 미만으로 추정됩니다. 그럼에도 중국 반도체 시장은 세계 수요의 절반을 차지하며 정부의 적극적인 지원이 있기 때문에 가능한 목표로 생각됩니다. 더욱이 고급 프로세서가 쓰이는 산업들이 중국에서 크게 성장하고 있는 상황에서 하이공의 행보를 살펴야 합니다.



출처: 중국 반도체 산업 협회, Qianzhan 산업 연구소