

“중국의 첨단기술 발전: 10개의 지표로 본 구조적 성과와 한계”

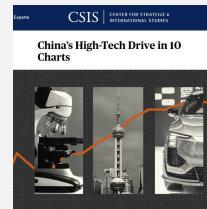
“China’s High-Tech Drive in 10 Charts”

» **저자** : Scott Kennedy

» **일자** : 2026년 4월 10일

» **출처** : 미국 전략국제연구센터(CSIS, Center for Strategic & International Studies)

<https://www.csis.org/analysis/chinas-high-tech-drive-10-charts>



- ❖ 지난 수십 년간 중국의 첨단기술 발전은 전반적으로 빠르게 진전되었으나, 산업별·구조별로 상당한 불균형을 보이고 있다. 이러한 기술 발전은 단순한 산업 성과를 넘어 중국의 국제적 영향력과 전략적 위상 강화로 직접 연결되고 있으며, 이에 따라 국제사회, 특히 미국과 주요 선진국은 대응 전략을 재조정할 필요에 직면하고 있다.
- ❖ 우선 중국의 혁신 역량은 뚜렷하게 상승하였다. 글로벌 혁신지수 기준으로 중국은 과거 개발도상국 수준에서 벗어나 세계 상위권에 진입했으며, 이는 정부의 적극적인 산업정책과 대규모 투자, 그리고 기업의 성장 전략이 결합된 결과이다. 다만 이러한 성과는 전적으로 정부 주도의 결과라기보다 기업의 자율적 성장과 시장 확대 과정에서 형성된 측면도 크다.
- ❖ 연구개발 투자에서도 중국은 급격한 증가세를 보이며 이미 미국을 추월하는 수준에 도달하였다. GDP 대비 연구개발 비중 역시 선진국 평균에 근접하고 있으며, 특히 정부 재정이 중요한 역할을 담당하고 있다는 점에서 미국과 구조적 차이를 보인다. 이는 국가 주도의 기술 발전 모델이 여전히 핵심적 역할을 하고 있음을 시사한다.
- ❖ 그러나 혁신 체계의 질적 측면에서는 한계가 분명하다. 인프라와 기술 산출에서는 높은 수준을 보이지만, 제도적 환경과 시장 구조는 상대적으로 취약하다. 법치, 규제 질, 금융시장 발전 수준 등이 낮게 평가되면서 전체 혁신 생태계의 균형을 저해하는 요인으로 작용하고 있다.
- ❖ 산업별로 보면 성과의 편차는 더욱 뚜렷하다. 제약 산업은 빠른 속도로 성장하며 글로벌 신약 개발의 중요한 축으로 부상하고 있다. 이는 해외 경험을 가진 인재의 귀환과 연구 역량 축적에 기반한 결과이다. 반면 항공기 산업에서는 여전히 뚜렷한 성과를 내지 못하고 있으며, 핵심

부품과 기술에서 해외 의존도가 높은 상태가 지속되고 있다.

- ❖ 반도체 분야 역시 복합적인 양상을 보인다. 중국은 저부가가치 영역과 후공정, 소재 분야에서는 일정한 진전을 이루고 있으나, 첨단 설계와 장비, 고성능 반도체 영역에서는 여전히 미국과 동맹국 기업들이 주도권을 유지하고 있다. 이에 따라 완전한 기술 자립이나 글로벌 지배력 확보는 단기간 내 달성하기 어려운 구조로 평가된다.
- ❖ 군민융합 정책은 정치적으로 강조되고 있으나 실제 재정 투입 규모는 상대적으로 제한적이다. 대신 인공지능과 같은 분야에서는 민간 기업이 군 관련 프로젝트에서 중요한 역할을 수행하고 있으며, 이는 중국 기술 발전이 단순한 국가 주도 모델을 넘어 민관 결합 구조로 진화하고 있음을 보여준다.
- ❖ 또한 중국은 기술 표준 경쟁에서 점차 영향력을 확대하고 있다. 특히 이동통신 분야에서 국제 표준화 기구 내에서의 참여와 리더십이 강화되었으며, 5G 기술에서는 글로벌 선도적 위치를 확보하였다. 이는 기술력뿐 아니라 국제 규범 형성 과정에서의 영향력 확대라는 측면에서도 중요한 의미를 갖는다.
- ❖ 종합하면 중국의 첨단기술 발전은 분명한 성과를 보이고 있으나, 동시에 구조적 제약과 산업 간 격차를 내포하고 있다. 이러한 이중적 성격은 향후 중국 경제 성장의 지속가능성을 제약하는 요인으로 작용할 수 있으며, 기술 패권 경쟁에서도 절대적 우위 확보보다는 제한적 경쟁력 유지의 형태로 전개될 가능성을 시사한다.