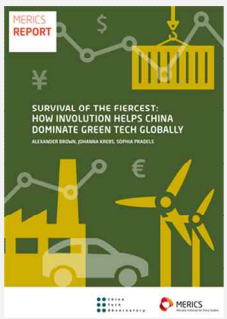
치열한 경쟁의 생존자: 중국의 내권화가 글로벌 녹색기술 지배력을 강화하는 방식

Survival of the Fiercest: How Involution Helps China Dominate Green Tech Globally

» **저자** : Alexander Brown, Johanna Krebs, Sophia Pradels

» **일자** : 2026년 10월 9일

» **출처** : 독일 메르카토르 중국연구소(MERICS, Mercator Institute for China Studies)
https://merics.org/en/report/survival-fiercest-how-involution-helps-china-dominate-green-tech-globally



✤ 중국은 태양광, 전기차, 풍력 등 주요 녹색기술 분야에서 세계적인 경쟁력을 확보했지만, 국내에서는 과잉생산과 가격경쟁으로 기업의 수익성이 악화되고 있다. 이러한 현상은 투입과 경쟁이 심화되어도 실질적인 성과가 개선되지 않는 내권화(內卷化)로 설명된다. 역설적으로 중국의 내권화는 기업의 수익성을 훼손하면서도 생산비용을 낮추고 해외시장 진출을 촉진해 글로벌 경쟁력을 강화하고 있다. 중국 정부는 과도한 경쟁의 부작용을 인식하고 있지만 산업경쟁력 확보에 기여하는 기존 정책체계를 근본적으로 개혁하지는 않고 있다.

✤ 2025년 중국 기업은 세계에서 판매된 태양광 모듈과 풍력터빈, 전기차의 최소 75%를 공급했으며, 중국 내 수요는 해당 제품의 세계 수요에서 최소 57%를 차지했다. 이러한 성장은 장기간의 산업정책 지원과 대규모 생산체계, 기술혁신, 민간기업의 활발한 경쟁에 기반한다. 그러나 2022~2023년 이후 가격 하락이 지속되면서 주요 기업의 매출과 이익이 감소하고 적자기업이 증가했다. 경쟁의 강도는 기술적 복잡성과 시장구조, 정부지원 방식에 따라 산업별로 차이를 보인다.

✤ 태양광 산업은 내권화가 가장 심각한 분야다. 2025년 주요 기업의 손실은 매출액의 10.75%에 달했다. 2020년 이후 생산설비 가동률은 56%를 넘지 못했으며, 2025년에는 생산능력의 40%를 가동하지 않고도 세계 수요를 충족할 수 있는 수준이었다. 2022~2025년 태양광 제품 가격은 50% 이상 하락했고, 2024년 이후 150개 이상의 기업이 파산 또는 청산을 신청했다. 상대적으로 낮은 기술 진입장벽과 지방정부의 중복투자, 최저가격 중심의 구매방식이 과잉경쟁을 심화시켰다.

- 전기차 산업에서는 2022년 구매보조금 폐지 이후 대기업이 시장점유율 확대를 위해 가격경쟁을 주도했다. 신에너지차 판매량은 2023년 80%, 2024년 27%, 2025년 23% 증가했지만 판매가격은 지속적으로 하락했다. BYD와 대형 자동차기업은 규모의 경제를 통해 수익성을 유지했으나 중소 전기차 제조업체와 부품 공급기업은 심각한 비용 압박을 받았다. 2018년 약 500개였던 신에너지차 기업은 2025년 약 100개로 감소했다. 정부는 납품대금 지급 지연과 우회적인 중고차 수출 등에 대한 규제를 강화했지만 근본적인 경쟁구조 개선에는 소극적이다.

- 풍력산업은 상대적으로 내권화의 충격이 제한적이다. 보조금 축소 이후 2022년부터 가격경쟁이 심화되었으나, 2024년 10월 국내시장의 99%를 차지하는 12개 주요 기업이 원가 이하 판매를 중단하기로 합의하면서 가격이 안정되기 시작했다. 풍력터빈은 기술적 복잡성과 설계 역량이 중요하고 생산 확대에도 긴 시간이 필요해 태양광보다 진입장벽이 높다. 제조기업 수도 2010년 약 80개에서 2025년 10개로 감소했다. 이러한 산업구조와 기업 간 조정이 과도한 경쟁을 완화하는 요인으로 작용했다.

- 중국 정부는 2024년부터 반내권(反內卷) 정책을 주요 과제로 제시하며 저가경쟁 억제와 노후 생산설비 퇴출, 지방보호주의 개선을 추진하고 있다. 그러나 지방정부는 GDP 성장과 고용, 세수 확보를 위해 전략산업 기업이 적자를 기록하더라도 지원을 지속할 유인이 크다. 파산제도의 집행도 충분하지 않아 비효율적인 기업의 시장 퇴출이 지연되고 있다. 이러한 분권적 산업지원체계는 과잉생산을 초래하지만 동시에 생산규모 확대와 기술혁신, 원가 절감을 촉진해 왔다. 따라서 중국 정부는 내권화를 완전히 제거하기보다 부작용을 관리하는 데 중점을 두고 있다.

- 내수시장의 수익성 악화는 중국 기업의 해외시장 진출을 가속화하고 있다. 동일 전기차 모델의 유럽 판매가격은 중국보다 최대 두 배 높으며, 해외시장은 기업의 수익성 확보에 중요한 역할을 한다. 2025년 BYD 전체 판매량의 20% 이상을 해외에서 판매했고 자동차사업 매출의 약 3분의 1을 해외에서 확보했다. 풍력기업 망양도 유럽 현지 생산시설 투자를 추진하고 있다. 중국의 녹색기술 수출에서 유럽은 가장 중요한 시장으로 부상했으며, 2026년 상반기 중국 내 판매와 설치 증가세가 둔화되는 상황에서도 수출은 확대되었다.

- 중국산 녹색기술 제품은 유럽 경쟁제품보다 30~50% 저렴한 가격경쟁력을 확보하고 있다. 이는 유럽의 에너지 전환 비용을 낮추지만 역내 제조업 기반과 공급망 자율성을 약화시킬 위험이 있다. 특히 태양광 분야에서는 이미 높은 대중국 의존도가 형성되었고 전기차와 풍력 분야에서도 유사한 문제가 확대되고 있다. 유럽은 중국과의 협력을 유지하면서도 기술개발과 현지 생산역량을 강화하고 불공정 저가판매에 대응해야 한다. 아울러 핵심 에너지 인프라의 공급망과 사이버보안 기준을 강화하고 중저가 제품시장에서도 경쟁력을 유지할 필요가 있다.

- 중국의 내권화는 기업의 수익성과 지방재정에 부담을 주지만 글로벌 시장점유율 확대라는 산업정책 목표에는 기여하고 있다. 이러한 구조가 유지되는 한 로봇과 범용 반도체, 수소기술 등 차세대 전략산업에서도 과잉경쟁이 재현될 가능성이 있다. 유럽은 저렴한 중국산 제품을 활용하는 단기적 이익과 산업기반 및 경제안보를 유지해야 하는 장기적 필요 사이에서 균형을 모색해야 한다.