

Are You Ready for the 4th Industrial Revolution?

2020. 12. 24 (목)

meritz Strategy Daily

전략 공감 2.0

Strategy Idea

바이든 행정부가 중국을 다룰 방법

오늘의 차트

연말 외국인 수급에 안정되는 채권시장

칼럼의 재해석

그래도 中 반도체 굴기는 계속된다

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.

본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.

Strategy Idea



▲ 경제분석
Analyst 이승훈
02. 6454-4891
seunghoon.lee@meritz.co.kr

바이든 행정부가 중국을 다룰 방법

- ✓ 무역문제는 당분간 현 상태 유지. 당근도 채찍도 들지 않을 것
- ✓ 기술분쟁 전략 변화 가능성 있음. 바이든 행정부가 전문가 집단 권고 참고한다면, 1) 연방정부 주도의 R&D 확대, 2) 기술표준 확보 노력, 3) 장기전략에 대한 견제, 4) 기술동맹 강화 등의 조합 선택할 것
- ✓ 최근 미-중 금융갈등을 기술패권 연장선상에서 본다면, 트럼프 행정부 만의 전유물 아닐 것

서론: 바이든 취임과 함께 확인할 몇 가지

2021년 1월 20일, 조 바이든 당선인이 미국 제46대 대통령에 취임하게 된다. 대선 불확실성의 해소와 더불어, 의회의 분할로 견제와 균형의 원리가 작동할 것이라는 기대로 바이든의 당선을 환호했던 금융시장은 이제 몇 가지 확인작업을 거칠 공산이 커졌다.

- 바이든 행정부 출범 이후 확인 과정을 거칠 3가지
- 1) 추가 재정적자 용인과 증세
 - 2) 반독점 관련한 행정부 스탠스
 - 3) 중국과의 관계

그 중 첫 번째는, 한국시각 21일 아침 의회를 통과한 9,000억 달러 규모의 추가 부양법안 이외에, 바이든 당선자가 공언하였던 연간 추가 2,000억 달러 내외의 재정적자 용인이다. 바이든은 증세를 통해 재원을 조달하고, 여기에 추가 국채발행을 통해 인프라 투자 등 지출에 나선다는 계획이다. 재원 조달에 해당하는 증세에 대한 명확한 입장 표명이 필요하다.

두 번째는, 반독점 규제 이슈이다. 의회가 양분되면 민주당 하원이 대선 직전 발표한 보고서에 적시된 것처럼 '극단적인 규제'로 치닫지는 않을 가능성이 높다는 것이 우리의 기본 시나리오이다. 그러나 법무부나 공정거래위원회 등 행정부 산하 기관의 입장은 다를 수 있다. 이 부분에 대한 확인작업이 역시 필요할 것이다.

그리고 세 번째는 바로 중국과의 관계를 어떻게 가져갈 것인가이다. 그간 우리가 공약을 통해 확인해 왔던 것은, 트럼프 방식의 직접 압박보다는 동맹과의 연대를 통한 공조 압박을 선택할 가능성이 높다는 것이었다. 오늘 전략공감2.0은 이 부분을 중점적으로 다루며, 문헌의 소개로 같음하고자 한다.

1. 무역/관세 분쟁: 추가 격화 가능성은 낮아

무역 문제 재부상 가능성 낮아

트럼프 대통령 재임기에 금융시장의 불확실성과 제조업 하강을 유발했던 이슈가 바로 무역/관세 분쟁이다. 그러나 바이든 행정부 들어 양국의 무역문제가 더욱 격화될 가능성은 비교적 제한적일 것으로 예상된다.

중국의 무역합의 이행 의지 높아; 실제 대미수입 급증으로 연결 중

이는 1단계 무역합의 이행에 대한 중국의 의지가 비교적 뚜렷하기에 추가 관세 부과를 통한 압박의 필요성이 작기 때문이다. 중국은 최근 3개월(9~11월)동안 대미 수입을 전년대비 30.2% 증가시켰고, 전체 수입에서 대미 수입이 차지하는 비중도 9월 6.5%, 10월 7.0%, 11월 7.6%로 빠르게 상승하고 있다. 11월 대미 수입비중은 양국이 관세전쟁에 돌입하기 직전의 수준에 상응한다.

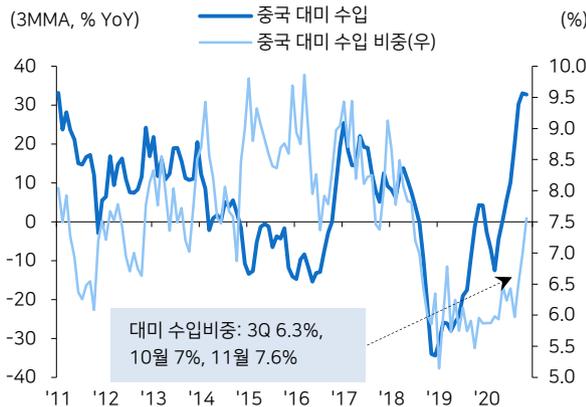
대두의 경우도 브라질의 작황 악화/수급 불안과 맞물려 동절기 미국산 의존도 증가라는 계절성이 복원되고 있다. 하반기 들어 미국 원유수입량도 빠르게 늘고 있다(1~10월 누계 기준: 1,255만톤 vs 2018년 연간 1,228만톤). 그 결과 중국의 대미 무역흑자가 비교적 빠르게 줄고 있다. 최근 12개월 이동평균 기준으로(2019년 11월~2020년 10월) 248억 달러이다. 2019년 연간 흑자인 280억 달러보다 적어 졌다.

당장 중국에 당근을 쥐어 줄 가능성도 제한적

그러나 그렇다고 하여 중국에 부과한 관세를 당장 유예시켜줄 가능성은 제한적이다. 미국 입장에서 중국을 압박할 수 있는 지렛대가 필요할 뿐 아니라, 미국이나 미국의 동맹 모두 중국에 대한 여론이 좋지 않기 때문이다. 2020년 하반기 Pew Research의 조사에 따르면, 중국을 부정적으로 생각하는 응답은 미국에서만 73%이다. 한국, 호주, 스웨덴, 일본의 부정적 응답비율은 이보다도 높다(그림 4).

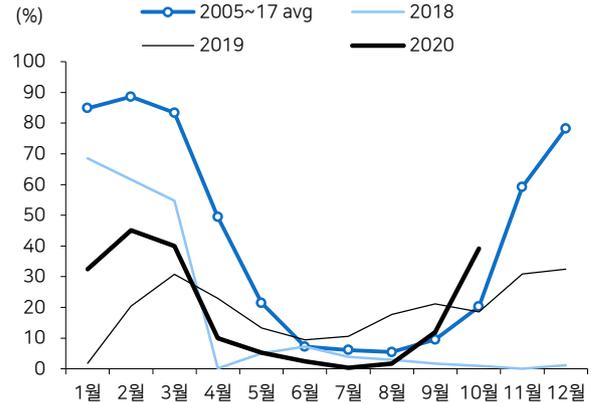
사실 무역문제와 관련한 것들은 금융시장이 상당 부분 학습이 되어 있고, 비교적 예측 가능성이 높은 분야이다. 논점은 다른 데 있다고 본다. 바로 기술문제이다.

그림1 중국 대미수입 증가율과 전체 수입중 대미수입 비중

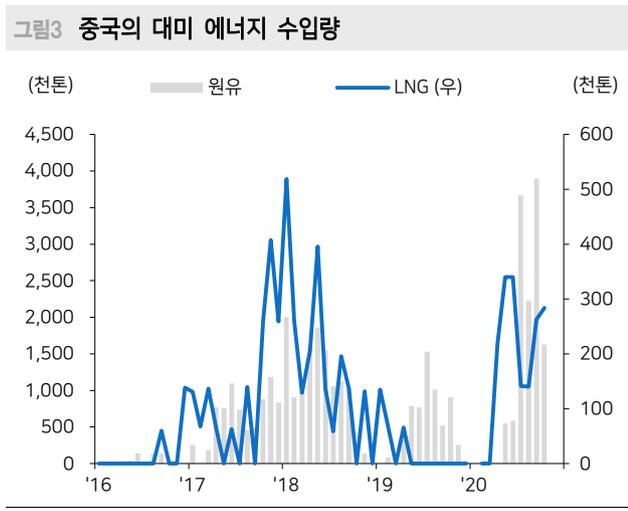


자료: 중국 해관, 메리츠증권 리서치센터

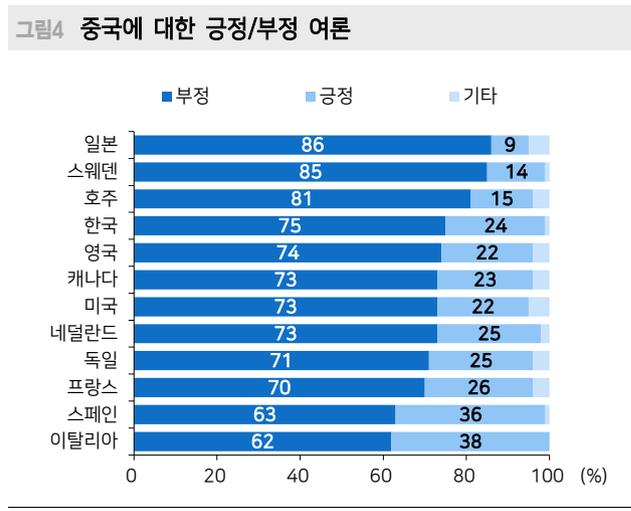
그림2 중국 월별 대두수입의 미국산 의존도: 계절성 복원!



자료: 중국 해관, Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터



자료: 중국 해관, 메리츠증권 리서치센터



자료: Pew Research, 메리츠증권 리서치센터

2. 기술패권 전쟁: 또 다른 전략

기술패권에 대해 바이든 행정부가 전문가 집단 의견을 참고한다면?

“기술경쟁에 대한 미국의 새로운 전략” 보고서 소개

기술패권과 관련한 바이든 행정부의 스탠스는 지금까지 알려진 바가 거의 없다. 이 부분에 관하여 참고가 될 만한 문헌이 있어 소개한다. 과학기술 분야에 대한 미-중 관계를 자문하는 전문가 집단(Working Group on Science and Technology in US-China Relations)이 올해 11월에 발간한 *“Meeting the New Challenge: A New American Strategy for Technology Competition”* 이라는 보고서이다. 제목 그대로 기술경쟁과 관련한 미국의 새로운 전략 제언을 다루며, 전문가들이 조언하는 시스템 하에서 정책을 펼칠 것으로 예상되는 바이든 행정부가 채택할 가능성이 높다는 점에서 이를 다뤄본다.

과학기술 분야에서의 중국의 도전

과학기술 분야에서 중국의 5가지 도전: 1) 정부 주도, 2) 불법 행위, 3) 민간 규범에 정부 영향 확대, 4) 국가안보 문제 개입, 5) 민-군 협력

보고서는 과학기술 분야에서 중국이 미국에 도전해 오고 있으며, 크게는 5가지 특징을 지닌다고 적시한다. 첫째, 중국 정부가 방향을 지시하고 재원도 투여한다. 특히 중국 각 부처가 운영하는 첨단지식 인재풀은 과학자들의 해외 유학을 장려하여, 자국의 과학기술 역량 제고를 꾀한다. 미국 입장에서는 귀중한 연구가 중국으로 이전될 위험에 처해 있는 것이다.

둘째, 중국은 때때로 해킹이나 간첩행위, 지적재산권 도용 등과 같은 불법적 행위를 통해 과학기술 지위를 향상시켜 왔다. 셋째, 중국은 막대한 보조금을 통해 첨단 기술을 육성하고, 경제적 외교를 통해 국제기구에서의 영향력을 확대하고자 한다. 중국의 영향력 확대는 디지털 규범 등에 있어 중국 정부의 입김이 세지는 것을 의미한다.

넷째, 중국은 민간 상업영역과 국가안보 사이의 장벽을 허무는 시도를 계속 하고 있다. 중국은 국가안보, 사이버 안보, 기밀/정보 등에 있어서는 인민과 기업이 정부에 협력해야 함을 법적으로 규정하고 있다. 다섯째, 중국은 상당수 기술집약적 산업을 민-군 협력 분야로 지정, 군의 역량 제고에 필수적임을 강조하고 있다.

중국의 도전에 대응하는 새로운 전략

미-중 디커플링을 도모한 트럼프 행정부 전략은 결국 과잉대응

여기까지만 본다면 트럼프 행정부의 인식과 유사하다. 그러나 보고서는 중국과의 디커플링을 통해 미국 기술의 변영과 보존을 도모했던 현재 백악관의 방식이 궁극적으로는 과잉대응이었으며, 이러한 과잉대응을 통해 미국의 혁신 생태계에 해를 끼쳤다고 주장한다. 실제 중국과의 완전한 분리는 불가능하다는 것이 이들의 입장이다. 국무장관 지명자인 토니 블링컨 역시 같은 견해를 취하고 있다.

자가발전, 맞춤형 위험관리, 개방성 견지 등 새로운 전략 제시

보고서는 미국이 5G, AI, 바이오텍 등의 신기술에서 상당한 비대칭적 우위를 여전히 점하고 있으며, 이러한 우위에 기반하여 세계적 지식경제 사회에서 인재를 유치하고 기술을 적용할 전략을 도입해야 한다고 주장하고 있다. 이들이 주장하는 전략은 1) 미국이 지닌 경쟁력을 강화하는 자가발전(self-strengthening), 2) 맞춤형(tailored) 위험관리, 3) 개방성(openness) 견지이다. 각각의 전략의 골자를 나열하자면 아래와 같다.

자가발전: 1) 정부주도 R&D확대, 2) 기술표준 리더십 확립 강조

자가발전: 자가발전에 있어서는 1) 연방정부 주도의 R&D 재원 증액, 2) 산업을 아우르는 효율적인 기술 인프라 투자 도모, 3) 기술설계 및 표준 리더십 확립, 4) 전세계로부터의 인재 유입 유도, 5) 모든 반도체 산업에서 리더십 확보 등이 거론된다. 이상은 1) 중국이 정부 주도로 막대한 R&D 예산을 조성하여 기업을 지원하고 있고, 2) 수 년 후에는 미국 전체 R&D 투자를 상회할 수 있다는 위기 의식에서 비롯된 인식이다.

한편, **기술설계 및 표준 리더십 확립**은 미국이 과거에 일본과의 기술패권 전쟁에서 승리할 수 있었던 원동력이다. 특히 5G와 관련한 사안에서 이 부분이 강조되고 있는데, 보고서는 "화웨이를 5G 생태계에서 완전히 제외시키는 것은 불가능하다. 다른 한편에서 화웨이가 유일한 리스크도 아니다" 라고 적시하고 있다. 미국의 전략은 5G 장비보다는 이를 운영할 수 있는 소프트웨어/응용 프로그램의 기술 표준 확립이다. 따라서 새로운 진입자들이 들어와서 화웨이 중심의 생태계에서 다른 영역을 구축해야 한다고 주장한다. 이러한 관점에서 미국이 일방적으로 5G 수출규제는 미국을 기술표준 정립에서 멀어지게 한 잘못된 방식임을 언급한다. 반면 보고서는 반도체 리더십의 중요성을 역설하면서 **반도체 제조장비가 중국으로 수출되는 것에 대해서는 강력한 규제를 도입할 필요성**을 강조한다.

맞춤형 위험관리: 1) 당면한 문제보다는 장기적 관점에서 접근, 2) 동맹과의 유대 강화 등

맞춤형 위험관리: 1) 중국과의 디커플링을 도모하기 보다는 문제를 정확히 인식하고 직면하는 위험에 대한 정교한 관리가 필요하다는 입장이다. 예를 들어 유학을 통한 중국으로의 기술이전 문제는, 총론에서 인재와 자본의 유출입을 허용하되, 정보기관이나 대학 개별적인 스크리닝 프로세스를 갖자는 것이다. 또한, 2) 당장 직면한 과제보다는 장기적인 관점에서 접근할 필요가 있음을 강조한다. 미국의 안보와 경쟁력에 저해가 될 수 있는 중국의 장기 위협을 계속 예의주시할 필요가 있다는 것이다. **제조2025에 대한 견제가 다음 행정부에서도 이어질 개연성**이 있음을 시사한다. 이 밖에, 3) 안으로는 산재해 있는 정부부처별 가이드라인을 통일하고, 4) 밖으로는 기술동맹 정립과 유사시를 대비한 공급체인 다변화도 권고한다.

개방성: 중국과의 디커플링보다는 상호의존성 유지가 합리적

개방성: 보고서는 중국과의 상호의존성이 반드시 이롭거나 해롭다는 이분법적인 접근을 하지 않는다. 기본적으로는 상호의존성을 유지하되, 여러 가지 세이프가드 등의 장치를 통해 위험관리를 하는 것이 최적의 방법임을 강조한다. 이는 미-중간 디커플링이 기술 전반의 발전을 지연시킬 뿐 아니라, AI/5G 등 빠르게 성장하는 산업을 보호할 수도 없기 때문이다. 이것의 대안으로서, 보고서는 중국과의 협상을 근거로 한 호혜적 공생을 제안한다.

물론 이 과정에서 특허권의 설정 등 절차가 수반되어야 할 것이다. 이러한 가운데, 학계간 협력을 통해 윤리적인 과학기술 발전의 중요성을 중국에 전파하는 한편, 국제기구에서의 미국 리더십 복원을 도모하자고 역설하고 있다.

요약 및 시사점

결국 기술패권은 표준을 누가 가지느냐의 싸움: 80년대 일본 사례와 유사

지금까지 바이든 행정부가 채택할 가능성이 높은 대 중국 무역/기술 사안을 살펴 보았다. 2018~19년처럼 무역분쟁이 재발/격화할 가능성은 높지 않지만, 기술 패권 전쟁은 장기화될 개연성이 높음도 살펴 보았다. 1980년대 일본과의 기술패권 전쟁에서 미국이 결국 반도체 설계와 적용표준 리더십을 점유하면서 게임이 끝났던 것처럼, 이번 5G를 둘러싼 리더십도 같은 방향으로 흐를 가능성을 높게 봐야 할 듯 하다. 그러한 가운데서 AI/5G 리더십의 핵심 요체인 반도체를 둘러싼 힘겨루기에 계속 주목할 필요가 있겠다.

최근 금융갈등은 트럼프 만의 전유물 아닐 것

한편, 최근 트럼프 행정부가 추진하고 있는 제반 군사관련 기업들과 SMIC/화웨이 등 기술 기업에 대한 제재는 차기 행정부에서도 지속될 가능성에 무게를 둔다. 이들 행정명령이 의회에서 초당적 지지를 얻고 있을 뿐 아니라, 전문가 집단도 중국의 민-군 협력을 상당한 위협으로 인식하고 있기 때문이다. 전문가 집단이 제반 수출규제에 원론적 반대입장을 표명하는 가운데에서도 반도체 제조장비의 중국 유입에 대한 강경한 입장을 보이고 있다는 점과도 맥을 같이 하고 있다.

오늘의 차트 윤여삼 연구위원

연말 외국인 수급에 안정되는 채권시장



주: 외국인 재정거래 유인: 1)환차익(FX스왑레이트 1년) 2)대외금리차(통안채2년물 - 미국채2년물 금리). 경제활동 지수: Bloomberg High Frequency Indicator 기준
 자료: 민평3사, Infomax, Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

국고채 외인 매도 포지션 바탕 상승했으나 최근 반락 흐름

11월 이후 백신 개발 및 미국 추가 경기 부양책 합의 기대감 반영하며 글로벌 금리 상승함에 따라 국고채 선물 외인 매도 포지션 또한 지속적으로 확대되었다. 연말 맞아 국내 기관 대응 약해진 상황에서 국고3년 금리 1% 근접하고 국고채10년 금리 1.7%대 넘어서는 등 빠르게 상승했으나 최근 다시 반락하는 흐름을 보였다.

스왑레이트 (+)전환 이후 다시 역전되며 재정거래 유인 양호

원화 강세 지속되며 11월 초 스왑레이트(1년물)이 (+)전환돼 환차익 유인이 약화되었으나 다시 -10bp 수준으로 역전됐다. 미국 대비 대외금리차 또한 양호해 통안채/국고채의 외인 현물 잔고는 증가 추세로 전환했다. 외인은 국고 3년, 10년 선물도 매수 전환해 21일 이후 각각 32,557계약, 11,088계약 순매수 기록했다.

주요국에서 코로나19 격화되며 글로벌 금리 하락

유럽, 미국 등 주요국 제조업 중심으로 회복세 양호하고 재정지출 내년까지 지속돼 전반적인 경기 회복세는 유지될 것이나 단기적으로 광범위한 백신의 보급 전까지 코로나 리스크는 상존할 것으로 보인다. 특히, 영국에서 확산되는 변종 바이러스로 런던 코로나19 대응 4단계(Tier 4) 격상하는 등 봉쇄조치는 심화되고 있다. 글로벌 국채 금리 또한 이를 반영해 백신 개발과 최근 미국 추가 경기부양책 합의로 인한 수급부담에도 코로나 확산세 격화되며 독일, 미국 등 주요국 국채 금리는 하락세를 보였다. 미국 재무부 외국인 공적기관 위탁금은 다시 증가하고 있으며, 미국채 10년물 응찰률은 상대적으로 부진했으나 30년물 응찰률 2.48배로 반등하며 흥행에 성공했다.

국내 기관은 연말 앞두고 관망세 이어져 외국인 매도에 국고채 금리 큰 폭으로 상승하기도 하였으나, 글로벌 금리 상승이 제한되고 국고채 재정거래유인도 양호한 흐름이 지속되고 있다. 연말까지 우호적인 환경하에 외인 매수세가 지속적으로 유지되며 연말 불안한 분위기는 덜어질 것으로 전망된다.

칼럼의 재해석 홍석현 연구원

그래도 中 반도체 굴기는 계속된다 (한국경제)

중국을 2014년 '반도체산업 발전 추진 요강'을 시작으로 반도체 굴기 프로젝트를 시작했다. 반도체 굴기의 주요 요지는 중국의 최대 수입품인 반도체의 자급률을 높여 첨단산업과 국가안보에 미치는 영향이 매우 큰 산업의 해외 의존도를 줄이는 것이다. 이를 위해 중국은 2014년 1,390억위안 (23.5조원) 규모의 국가반도체산업투자펀드를 조성했고 지난 2019년 9월 2,040억위안 (34.5조원) 규모의 2차 반도체펀드를 조성했다. 지방정부와 민간 투자를 합하면 2025년까지 매년 2,000억위안(약 33조원) 이상이 반도체산업에 유입될 것으로 예상된다. 작년 말 중국 전역에서 50여 개의 대형 반도체 프로젝트가 진행되며 투자 규모는 약 1.7조위안 (287.3조원)이다. 대형 프로젝트들은 중국의 취약점이자 한국의 강점인 메모리반도체 공장에 집중되어있다는 점에서 한국으로선 중국의 '반도체 굴기'는 여간 신경 쓰이는 일이 아니다. 비록 중국 반도체 굴기의 선봉장으로 불리던 칭화유니그룹이 채무불이행을 내고 반도체 산업 육성 전략이 자본 쏟아 붓기에 치중되어있다는 지적을 받았지만 이러한 시행착오는 시간이 지나면 결국 중국의 자산이 된다고 본다. 현재 중국에서는 우수 인재가 핵심인 반도체 설계에선 민간이, 막대한 투자가 필요한 생산에선 정부가 주도하면서 중국 반도체 굴기의 기반이 갖춰지고 있다. 중국은 반도체 굴기를 통해 2025년 반도체 자급률을 70% 끌어올리겠다는 목표를 제시했다.

중국의 반도체 굴기 (半導體屈起)

야심찬 목표와 그렇지 못한 결과

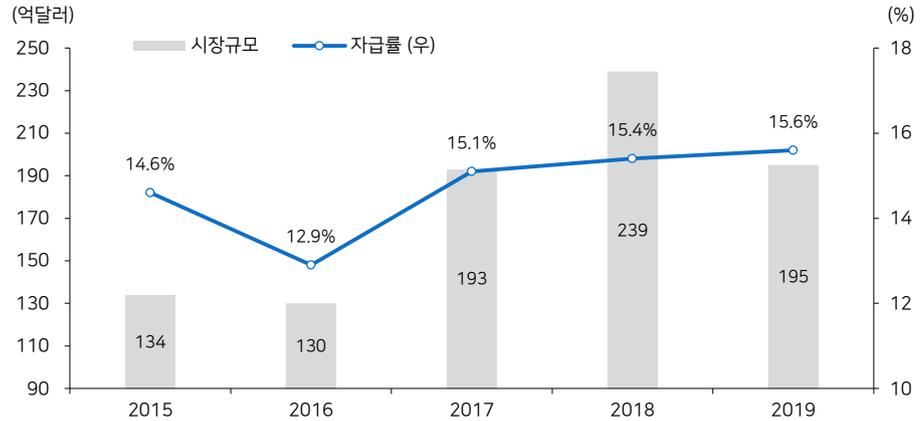
중국의 반도체 소비 규모는 글로벌 수요의 30%에 달하지만 외국 기업에 대한 의존도가 높아 2014년 6월 중국 정부의 '반도체산업 추진 요강'을 발표하며 반도체 굴기를 본격 추진했다. 특히나 반도체 산업은 중국 정부 입장에서는 첨단산업과 국가안보에 깊은 연관이 있어 해외 기업들의 의존도를 낮추고 자급률 제고에 주력했다.

중국 정부는 2014년 반도체 굴기를 발표하고 2020년까지 반도체 자급률 40%, 2025년까지 70%를 목표

당시 중국 정부는 2020년까지 중국 반도체 산업의 글로벌 선진 수준과의 격차 축소를 계획하여 16/14 nm 공정을 양산하고 2030년까지 중국 반도체 산업을 글로벌 선진 수준으로 도약시키고 일부 기업을 선두 대열에 포진시킬 목표를 세웠다. 이를 위해 중국 재정부와 국가개발은행 등이 1,390억위안(23.5조원)의 반도체산업투자펀드(빅 펀드)를 조성했다. 빅 펀드는 주로 메모리 제조사 업체인 칭화유니그룹(Tsinghua Unigroup), 중신궈지(SMIC), 썬안광전(SanAn Optoelectronics) 과 파운드리 부문에 투자가 이루어졌다. 중국 정부는 반도체 자급률 목표를 2020년 40%, 2025년까지 70%로 설정하고 이후 법인세 감면 혜택 등을 부여할 계획을 발표했다.

반도체 굴기를 발표한지 6년이 지난 현재 중국의 반도체 산업은 계획대로 진행하고 있을까? 먼저 1차 목표 일자였던 2020년이 마무리 되어가는 현재 중국의 계획은 뜻대로 이루어지지 못했다. 2020년까지 자급률 40%를 목표했던 중국은 2019년 15.6%의 자급률을 기록했다.

그림1 중국 반도체 굴기 발표 이후 자급률은 10%대를 벗어나지 못함



자료: IC인사이드, 메리츠증권 리서치센터

중국 정부는 2014년 첫 반도체 굴기 발표 이후 1조위안(170조원) 규모의 투자를 반도체 산업에 쏟아 부었지만 2019년 기준 세계 반도체시장에서 5%의 점유율을 기록하고 반도체 자급률 15.6%를 기록하며 반도체 무역적자를 250조원까지 키웠다.

외부의 문제와 내부의 문제

미국의 중국 기업 제재

미국의 중국 반도체 기업 제재

그렇다면 중국의 반도체 굴기는 1950년대 미군의 반도체 산업 투자처럼 성공적인 결과를 얻지 못했을까? 그 첫 번째 원인은 중국의 반도체 산업 전략 중 하나였던 해외 기업인수가 제한됐기 때문이다. 미국은 중국의 기업인수가 미국의 지적재산권을 침해하고 국가 안보에 위협이 된다 판단하여 국제긴급경제권한 법(IEEPA)와 외국인투자심의회(CFIU)를 통해 제한시켰다. 이로 인해 칭화유니그룹의 마이크론 인수 등의 계획에 제한이 생겼다.

칭화유니그룹은 시장 점유율 경쟁을 위한 투자 자금 유치 활동 이후 3년동안 지속 재정이 악화되어 최근 11월 15일 13억위안(2,200억원) 규모의 만기 채권 상환에 실패한데 이어 25억달러(2.7조원) 규모의 달러채 상환에도 실패했다. 중국 반도체 굴기의 가장 핵심 기업인 칭화유니그룹의 디폴트는 글로벌 시장에 큰 충격을 안겼다.

칭화유니그룹 뿐만 아니라 미국은 국가안보 우려로 중국의 푸젠진화(JHICC), 화웨이, 그리고 SMIC 등의 중국 대표 반도체 기업들을 무역 블랙리스트에 올려서 미국뿐만 아니라 미국의 우방국들 또한 무역을 제재했다.

중국 정부의 보조금 혜택을 노리는 중국 반도체 기업

중국 정부의 보조금 혜택

중국 정부의 무분별한 보조금 혜택 또한 반도체 굴기에 실패 전략 중 하나이다. 중국 정부는 미국과 유럽, 일본 등 경쟁국과 세계무역기구(WTO), 경제협력개발기구(OECD), 그리고 미 무역대표부(USTR)가 무분별한 정부 보조금이 상업적 고려 없이 지급되어 공정한 경쟁 환경을 해치고 있다는 입장으로 비판을 해도 개의치 않고 보조금을 지속 지급하고 있다. 하지만 이러한 무분별한 보조금 지급이 제 곳에 쓰이지 못하는 사례들이 발생하고 있다. 중국 반도체산업관찰에서 발표한 2019년 반도체 상장사 정부 지원금 규모를 보면 20개 기업 총 보조금/순이익 비율이 21.1%이고, 1억위안 이상 지급받은 7개의 기업들의 보조금/순이익 비율 평균이 347.27%에 달했다. 기업이 벌어들이는 금액보다 수령하는 보조금이 월등히 높다.

기업들의 보조금 지급 기준 부실 또한 문제다. 2015년 타코마는 30억달러(3.7조 원) 투자금을 조달 받았으나 2019년 11월 채무 불이행, 임금 체불 등으로 인민법원에 제소되었고 더화이 반도체는 46억위안(8천억원)을 받은 후 추가로 450억위안 (7.7조원) 투자 유치를 시도했으나 자금관리 부실/남용과 공사비 과대 평가 등의 이유로 정부 보조금 지급이 중단되었다.

표1 2019년 중국 반도체 기업들 보조금 지급액

(만위안)	연매출	순이익	보조금	보조금/순이익 비율(%)
장전과기	2,352,628	8,866	29,606	333.93
NAURA	405,831	30,903	26,731	86.50
CR MICRO	574,278	40,075	23,878	59.58
텐진중화반도체	1,688,697	90,366	21,253	23.52
화텐커지	810,349	28,679	16,320	56.91
Tongfu Microelectronics	826,657	1,914	16,081	840.18
Silan Microelectronics	311,057	1,453	14,970	1,030.28
기가디바이스	320,291	60,692	6,202	10.22
WLCSP	56,037	10,830	4,626	42.71
윙텍	4,157,816	125,356	4,546	3.63
패스트프린트	380,372	29,192	4,294	14.71
몬티지 테크놀로지	173,773	93,286	3,810	4.08
베이징원정	33,935	5,866	3,732	63.62
구딕스	647,325	231,736	3,203	1.38
중웨이반도체	194,695	18,856	2,693	14.28
스타파워	77,943	13,527	1,840	13.60
특칩	140,772	20,471	1,837	8.97
양결전자	200,707	22,515	1,460	6.48
웨이얼반도체	1,363,167	46,563	1,339	2.88
성방마이크로전자	79,249	17,603	1,221	6.94
총 계	14,795,579	898,749	189,642	21.10

자료: 반도체산업관찰(半导体行业观察), 메리츠증권 리서치센터

일부 기업들의 보조금 사기 사례도 발생했었다. 파운드리 업체인 HSMC는 2017년 11월 설립 당시 1,280억위안(22.3조원) 규모의 투자를 받고 2019년 말까지 추가 투자금 153억위안(2.7조원)을 받으며 7나노 공정 양산을 목표로했다. 하지만 지난 1월, HSMC는 공장 건설 대금 지불 불가 소송에 휘말리고 창업자 리쉐옌과 회사 설립 인사들이 잠적하면서 HSMC는 정부 보조금을 노린 사기극이라는 것으로 들어났다. HSMC는 설립 3년동안 기술 특허가 하나도 없었고 그들이 중국 업체 중 유일하게 보유 중이라고 자랑하던 7나노 공정용 장비 또한 이미 수년 전에 나온 장비로 밝혀졌다.

이처럼 반도체 굴기에 눈이 멀어 맹목적 투자를 시행하다 보니 국가 내/외적으로 다양한 문제를 마주하고 있다.

중국 반도체 굴기 가능성

중국이 반도체 굴기를 이루기 위해 노력을 쏟고 있지만 반도체 산업은 매우 빠르게 변화하고 있다. 그 중 가장 큰 변화는 IT 기업들의 반도체 독립 선언이다.

애플은 iPhone과 iPad처럼 Mac에도 자체 개발한 CPU인 M1 칩을 적용하면서 애플의 모든 제품에 자체 반도체를 적용한다고 발표했다. 기존 어느 정도 반도체를 생산하던 애플 외에도 구글, 아마존, 페이스북, 알리바바와 같은 반도체를 생산하지 않던 기업들도 기존 반도체 업체 의존도를 낮춰 비용을 절감하려 한다. 이러한 자체 설계 칩을 보유함으로써 반도체 기업의 칩 개발 주기에 구애 받지 않으며 제품 개발 관련 보안을 강화 할 수 있다. 이러한 이유로 퀄컴과 ARM, 인텔 등 반도체 개발 분야의 기존 기업들의 부담이 커지고 있다.

디스플레이 산업에서는 중국이 대량의 자본 투하로 BOE와 같은 글로벌 디스플레이 기업을 탄생시켰지만 반도체 산업은 경우는 다르다. 다양한 종류의 반도체가 여러 과정에서 나뉘져 서로 다른 목적을 갖고 생산되기 때문에 매 순간의 선택과 집중이 필요하고 한 순간의 선택이 시장에서의 생존을 결정한다.

중국이 진정한 반도체 굴기를 목표로한다면 단순한 자본 투하가 아닌 조금 더 전략적인 산업 육성이 필요할 것으로 보인다.

원문: *그래도 # 반도체 굴기는 계속된다 - 한국경제*