

포스트 코로나와 한국의 미래
2020.7.28

미중 기술패권경쟁과 한국의 전략

이희옥

성균관대 정외과

성균중국연구소

세계질서의 변화

코로나 19와 세계질서의 변화

대전환(Great Transformation)의 시기

- 대봉쇄(Great Lock-down)
- 대공황(Great Depression)
- 대침체(Great Recession)
- 대혼란(Great Disruption): The Old is Dead, the New Can't be Born

바이러스 자체가 인류의 미래를 결정: 경제위기의 경로 = L, U, W (WWW)
바이러스=전쟁의 대상

궤위(interregnum)의 시대

흔들리는 자유주의 국제질서, 단극체제 해체, 안보자율성 증대

글로벌 가치사슬체계의 탈궤: 가치사슬 주기의 단축과 지역화

다자무역체제의 위기: 규칙, 규범 기반 ⇒ 힘, 협상 기반

새로운 유형의 세력전이: 미국 스스로 자신이 구축한 질서 파괴

추세

지정학의 회귀

강대국 정치의 비극

G7, G20, G2, G0, -G2

키신저질서의 몰락, 문명의 충돌

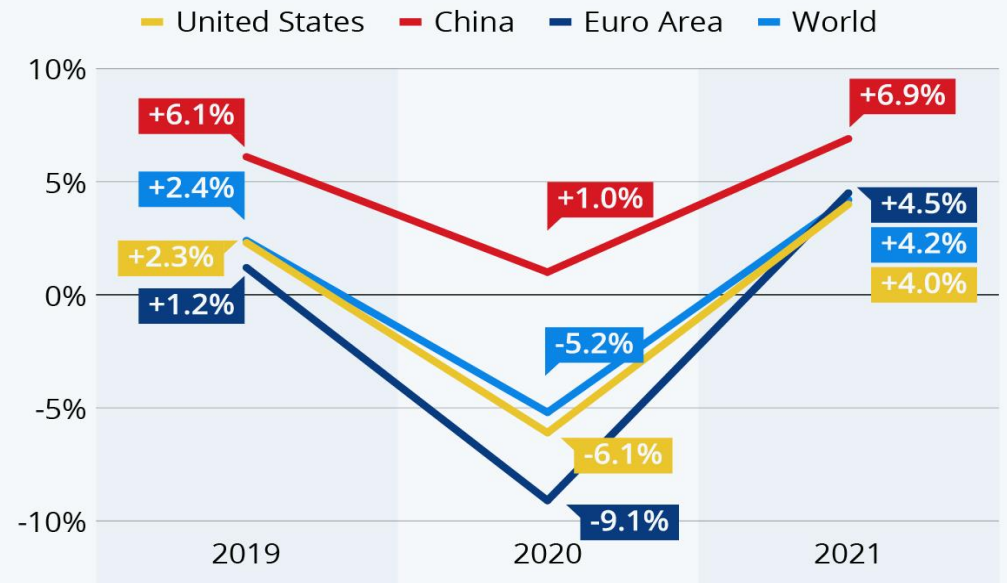
회복력(Resilience)이 경쟁력

양신일중(兩新一重)건설 (중국전인대 13기 3차회의)

- 1) 신형 인프라: 비대면 경제
- 2) 신형도시화(판자촌 개조 등 도시환경) 건설
- 3) 중대형 토목공사(교통, 수리 등)
경기부양+ 효율성 제고 +시스템 수출

Hoping for a V-Shaped Recovery

Real GDP growth forecast for selected economies
(as of June 2020)

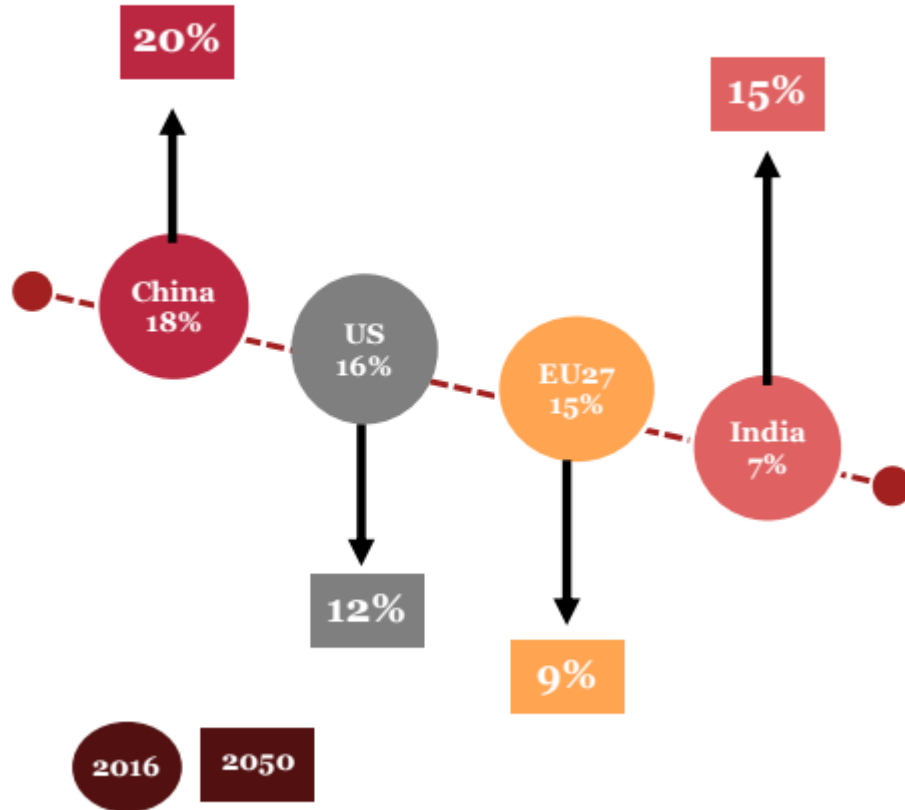


Source: World Bank

출처 <https://www.statista.com/chart/21399/gdp-growth-forecast-for-selected-economies/>

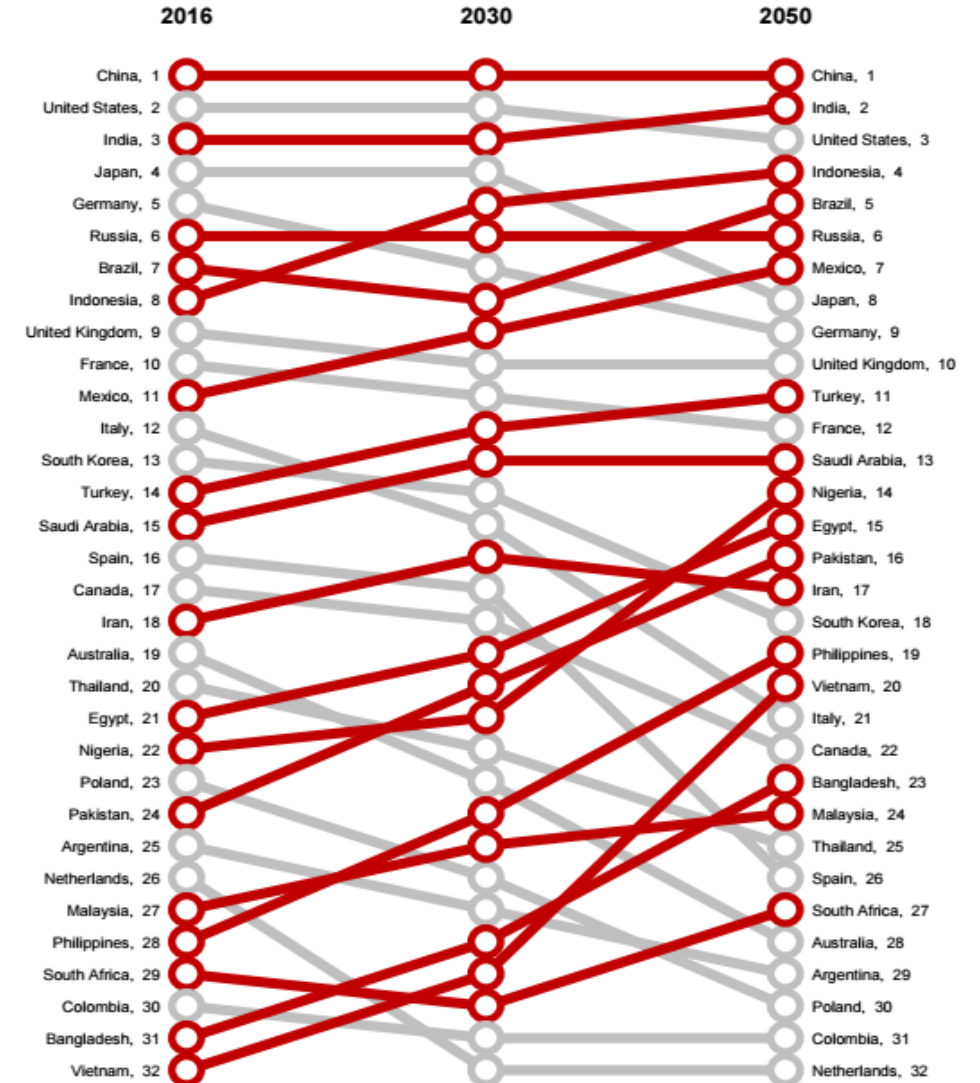
세계경제추세

Share of world GDP (PPPs) from 2016 to 2050...



Sources: IMF for 2016 estimates, PwC analysis for projections to 2050

Figure 2: Projected GDP rankings (at PPPs)











Sources: IMF for 2016 estimates (updated for Turkey due to recent major statistical revisions), PwC projections for 2030 and 2050

중국의 종합 국력

예정된 전쟁(?)

500년 역사 동안 16차례 신흥 강국과 기성 대국의 충돌 ➡ 12차례 전쟁

 국방력 <ul style="list-style-type: none"> ▪글로벌 군사투사력의 차이 ▪미래 전력의 한계 	 경제력 <ul style="list-style-type: none"> ▪경제의 질 ▪잉여 국력의 부족 	 에너지 <ul style="list-style-type: none"> ▪에너지 수급 문제 ▪에너지 거브넌스 	 사회리스크 <ul style="list-style-type: none"> ▪실업과 군체성 시위 ▪사회적 유동성 확대 ▪질병과 전염병
 교육,기술,R&D <ul style="list-style-type: none"> ▪교육의 질과 기술개발 ▪혁신 공간의 한계 	 인구 <ul style="list-style-type: none"> ▪중위 인구의 질 ▪노령화와 노동력 부족 	 정치리스크 <ul style="list-style-type: none"> ▪제도화, 민주화 부족 ▪'견제와 균형'의 한계 	 소프트파워 <ul style="list-style-type: none"> ▪매력 자산의 부재 ▪문화창조력, 창의력 ▪중국 위협론

- 이미지와 실체(*fast growth vs. quality development*)
- 추세(*flow*)와 축적(*stock*)
- 총량(*gross*)과 순량(*net*)

미국 전략경쟁의 양상

미국의 압박

중국내 미국기업에 대한 **Reshoring** 압력

중국기업이 제조한 **통신장비** 및 **네트워크** 사용금지

미국기술을 활용해서 만든 제품을 중국기업에 판매시 미국승인요구(* 대만 TSMC는 화웨이에 반도체공급 중단 선언, 미국에 120억 러 규모의 반도체 공장 설립 발표)

WHO에 대한 미국 지원 중단 검토

미국 **연기금**의 중국기업 투자 금지, 미 상원 '**외국기업책임법**' 통과 (미국거래소 **상장한 중국기업은 미국 회계기준 준수 및 외국정부의 통제를 받지 않는다는 증명 의무화**)

중국 정부보조금 및 국유기업(SOEs) 문제 제기

경제번영 네트워크(Economic Prosperity Network)' 구상

홍콩 특별지위 박탈, 중국 언론기관규제

중국의 대응

제1단계 합의 불이행, 특히 **미국 농산물 수입과 항공기 구매 중단**

중국이 보유한 **미국 채권 매도**, 중국의 **반독점법 적용**

애플, 퀄컴, 시스코 등 **미국 IT 기업**을 **블랙리스트**에 올려 **사이버 보안 검토조치 강화**

AI, 5G 통신망네트워크, 클라우드컴퓨팅, 사물인터넷(IoT), 빅데이터, 자율주행, 무인공장시스템 등에
2025년까지 6년간 10조 위안
(1조4000억달러, 1700조원) 투자계획 발표

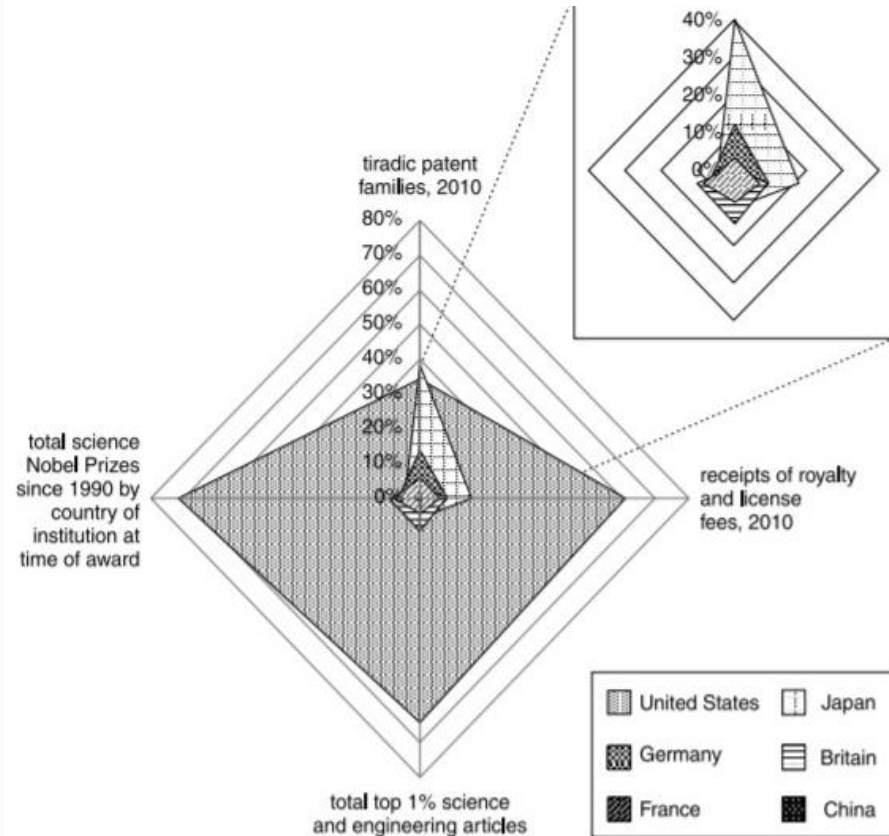
핵심이익에 대한 비타협적 대응(홍콩 국가보안법 등)

중국의 과학기술력

Flow vs. Stock, Gross Indicator vs. Net Indicator

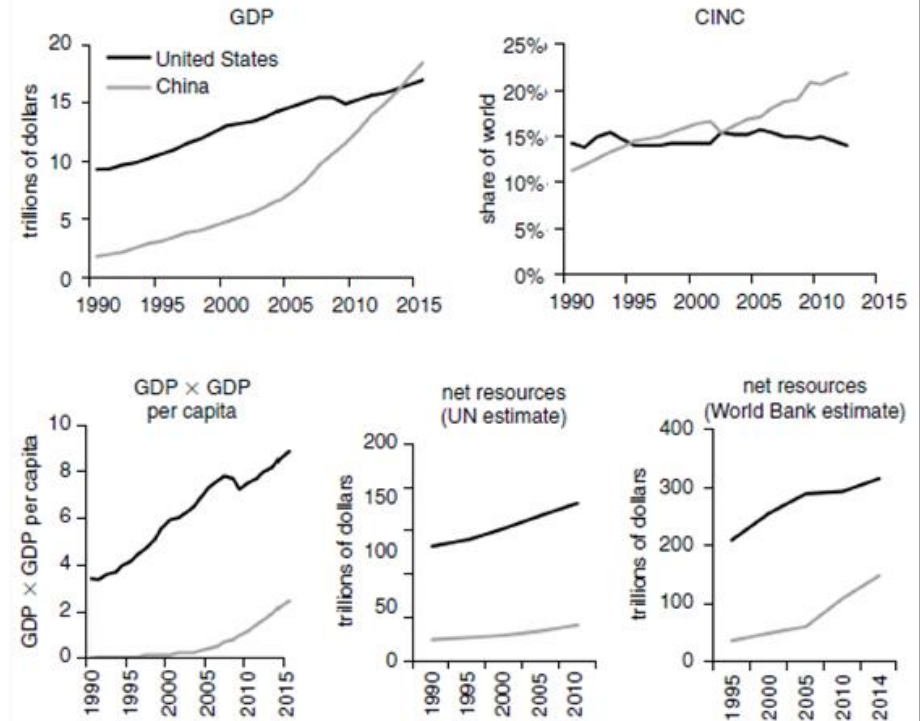
과학 기술력

6개 강대국들의 기술생산량
(R&D투자비용, 이공계 박사학위자수) 및 영향력 지표



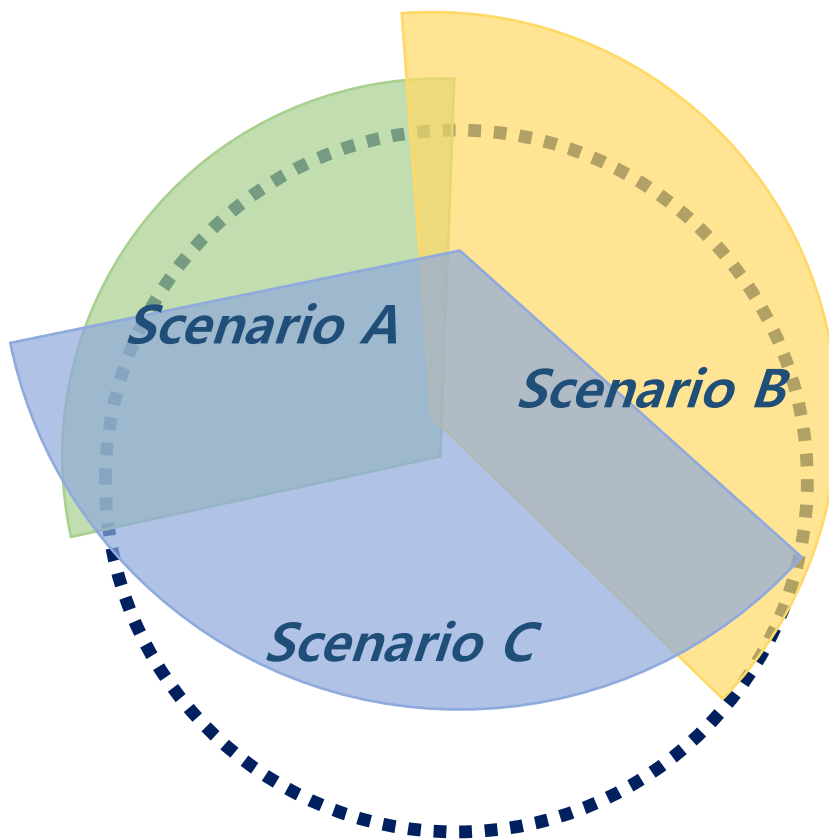
경제력

미중 간 힘의 균형 비교 (Gross/Net)



미중관계 시나리오

세 가지 가능성의 병립



Scenario A

자유주의 국제경제질서 속
두 개의 디지털 플랫폼 경쟁

Scenario B

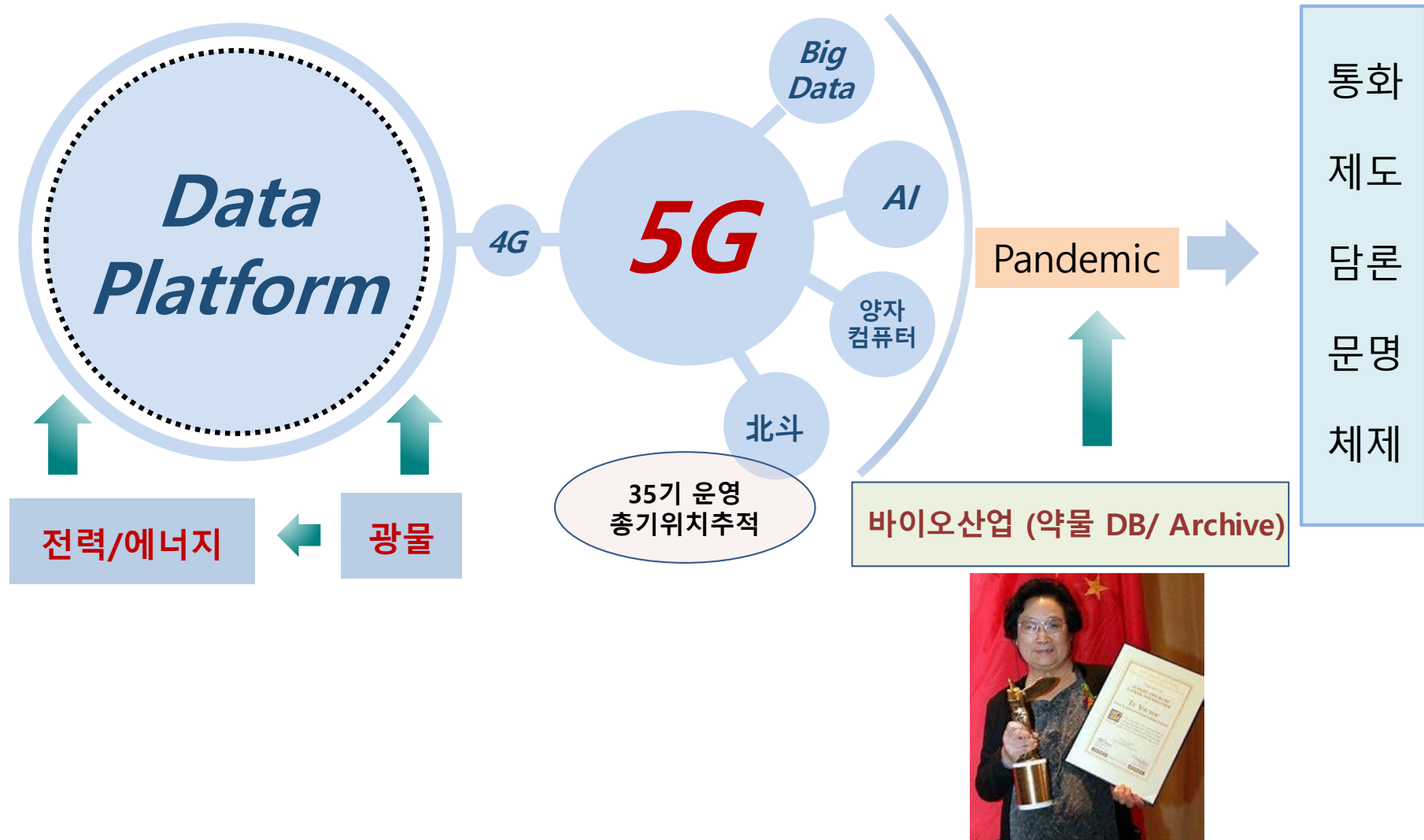
단극 체제 종언과
(비냉전형) 양극 구도의 정착

Scenario C

문명충돌 (코카서스인이 아닌 경쟁자와의
문명충돌, 정말로 다른 문명과 다른 이데올로기
와의 싸움)- 카이런 스키너(美 국무부)

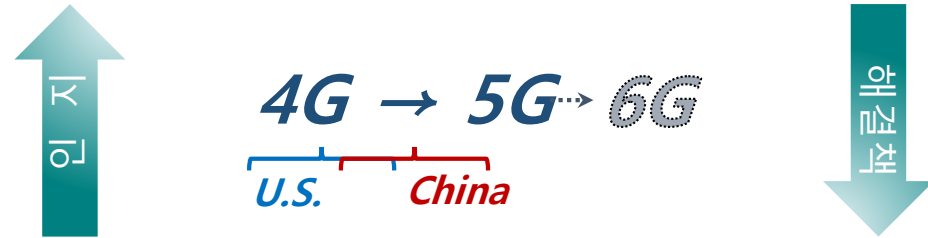
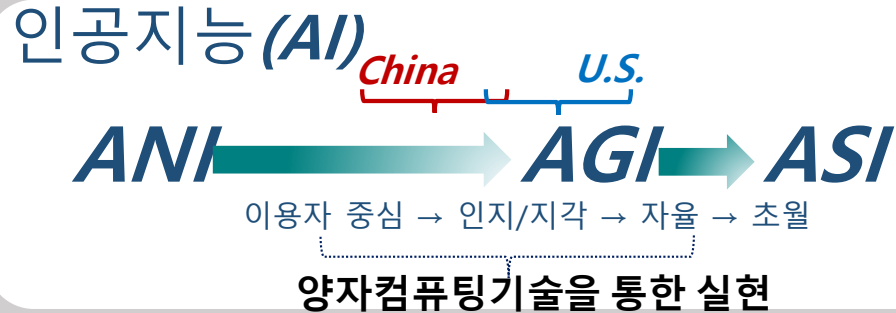
미중 전략경쟁과 기술패권

미중 데이터 플랫폼 경쟁



Data Platform 개념도

Data platform의 분야와 역할



빅데이터
(Big data)

U.S.: Wider

China: Deeper

실재

Data Platform, 중국의 미국 추월 가능성

	미국	중국
AI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 우월한 인재 풀 ▪ AGI 단계 진입 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 치열한 상업화 동기 ▪ ANI 단계
Big Data	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전 세계의 데이터 수집 [Google, Youtube 등] 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 세계 최대 O2O 시장에서 발생하는 거대하고 균일한 데이터
5G	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 화웨이 대안 제시 능력 부족 ▪ 5G 칩 능력 ▪ 설계 능력 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 화웨이 통신설비분야 세계 시장 점유율, 특허 출원수 1위 ▪ 검증된 노하우 ▪ 개도국에서의 존재감
北斗 GPS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ GPS 위성수 1위 ▪ 가장 높은 정밀도 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 충분한 상용화 성능 (중국+α)
양자 응용 기술	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 양자 컴퓨팅 기술 (IBM 시리즈) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 위성 양자통신 성공 (중국의 fast mover)



R&D All-in One
단번도약(leapfrog)

중국 Data Platform: SWOT

- 투입량
- 권위주의 사회의 데이터 수집과 적용
- 구현 능력
- 국유 단위의 연구능력
- 산업 집중도
- 시장 규모 및 잠재 성장률
- 활발한 창업 및 기회주의적 자본
- 대기업의 벤처 육성
- 정부의 지원
- 규제 완화

Strength

- 발견 역량
- Stock
- 하드웨어 구현의 병목
- 문화수준 및 체험 수준
- 과잉투자 거품
- 균일 데이터의 명암
- 정부 지원의 비효율성

Weakness

- 단기 성과를 추구하는 미국식 투자 행태
- 전 세계적 데이터 플랫폼 개발 모멘텀
- 연구 성과의 글로벌 공유

Opportunity

- 미국의 효율적인 R&D
- 유니콘을 만드는 창업 시스템
- 패권압력

Threat

Low

China's level of strength

High

Foundational technologies

- *Semi conductors*
- *New materials*
- *Basic research*

Core technologies

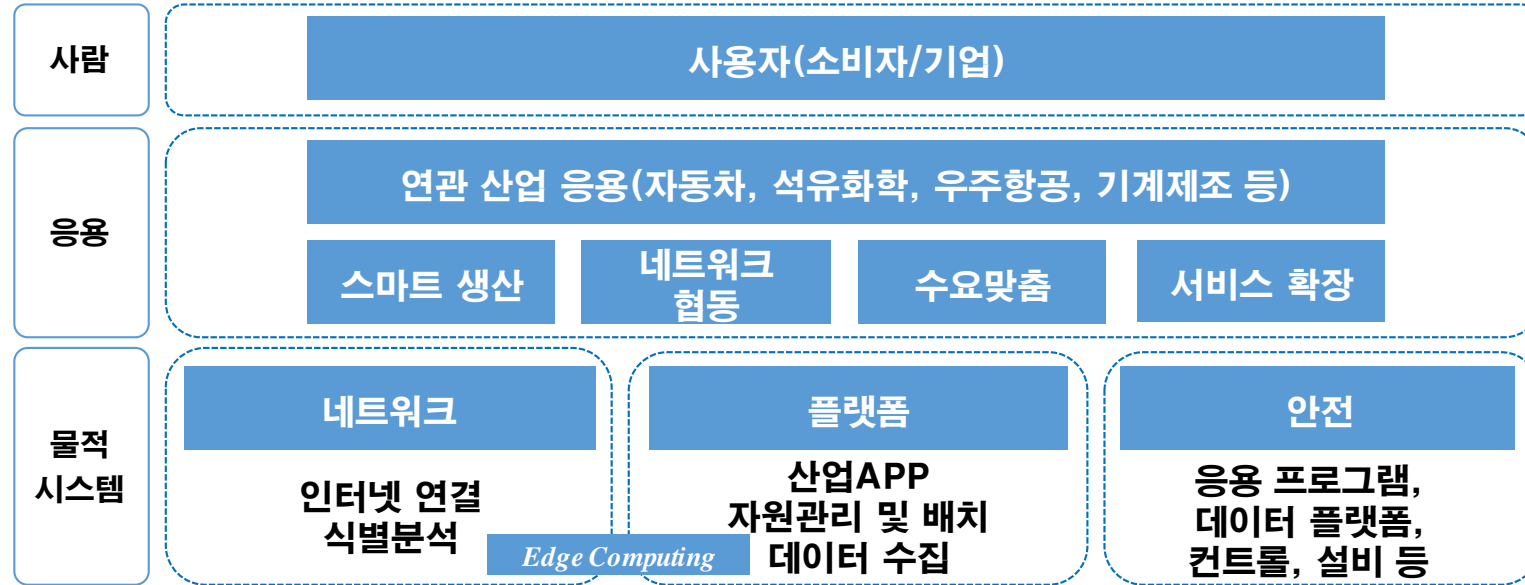
- *Electric vehicle batteries*
- *Industrial robots*
- *Artificial Intelligence*

Future technologies

- *Autonomous driving*
- *Smart cities*
- *Facial recognition*

Data Platform: Big Data

2018~2025 중국 데이터센터 IT투자 전망



1단계 (~2025년)

- ▲안전 광역 인프라 설비 구축, 식별 분석 시스템 구축, 플랫폼 및 안전시스템의 기본 구축
- ▲5G 및 산업인터넷 중점 건설
- ▲각 지역 내 각 산업을 커버할 수 있는 네트워크 및 3~5개 국제수준 산업 인터넷 플랫폼 완성

2단계 (~2035년)

- ▲세계를 선도하는 산업인터넷 네트워크 및 인프라, 플랫폼 완성.
- ▲국제 선진 기술 및 산업 체계 구축
- ▲산업인터넷의 포괄적·심층적 응용 및 혁신적인 리더십 실현
- ▲안전 확보 능력 향상
- ▲핵심 분야의 세계 선두

3단계 (~2050년)

- ▲경제사회의 발전을 이끄는 산업인터넷 네트워크 인프라 완성
- ▲혁신 발전능력, 기술 산업 체계, 융합응용 등 세계 선진수준 도달, 종합기술력 세계 상위권 진입

Data Platform: 5G 경쟁

[Strategy]

- 중국: 장기관점에서 전략적으로 명확함. (공공투자, 광범위한 발전 범위, 정부주도의 프로그램)
- 미국: 산업 주도의 기준과 투자, 빠르고 넓은 범위의 신제품 출시, 중국 화웨이 때리기를 통한 시간 확보

[Intellectual Property Rights]

- 지적재산권 경쟁은 5G경쟁의 예선전: 경기. 중국, 유럽, 한국, 미국, 일본이 주도함. 현재 중국 기업들이 근소한 차이(narrow lead)로 앞서고 있으며, 중국 5G 기술을 대체할 수 없게 만들고 있음.
- 중국 Huawei, ZTE, CATT, Oppo (35.51%), 한국 Samsung, LG and KT (21.42%), 미국 QUALCOMM, Intel, InterDigital (14.29%), 일본 Sharp, Fujitsu, Sony and NEC (5.3%), 유럽 Nokia, Ericsson, Innovative Technology, Sisvel (23.1%)

[Standards]

- 중국은 표준기구에서 중요한 행위자이나, 세계적인 5G표준 과정을 지배하기엔 무리. 전반적으로 미국, 중국 유럽연합은 5G표준 설정과정에 거의 비슷한 수준의 영향력을 행사하고 있음. 5G표준을 둘러싼 지정학적 경쟁은 다극적 권력 구조를 대표함.

[Vendors]

- 무선 접속망(Radio Access Network, RAN) 시장은 화웨이, 노키아, 에릭슨이 전체시장 수입의 80%를 차지함. 최근 이 시장 수입이 줄어 다가오는 5G 신제품 출시는 이 판매자들에게 중요함.

[Operators]

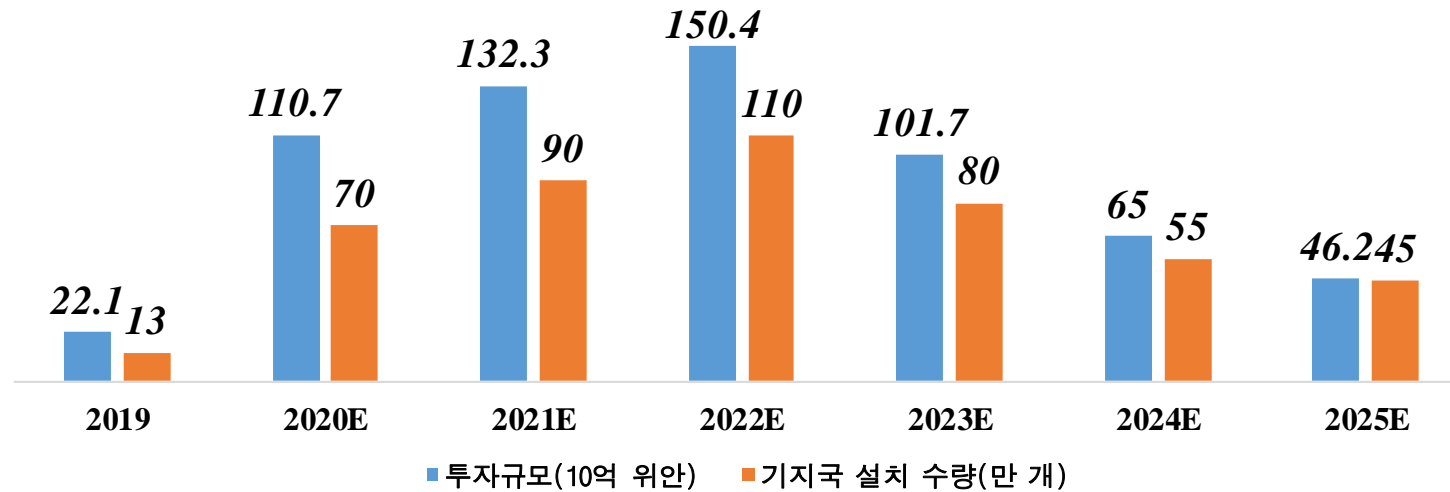
- 5G로의 전환은 네트워크 교환자 (network operators)로부터 수십억의 투자를 필요로 함. 정부지원, 허용절차에 따라 지역별로 비용이 달라짐. 지역적 시장크기와 집중도는 다양함. 네트워크 교환자의 구성은 유럽연합에서 가장 분절적임. 중국의 경우 가장 덜 분절적이어서 5G경쟁에서 경쟁력을 확보할 수 있음.

[Narratives]

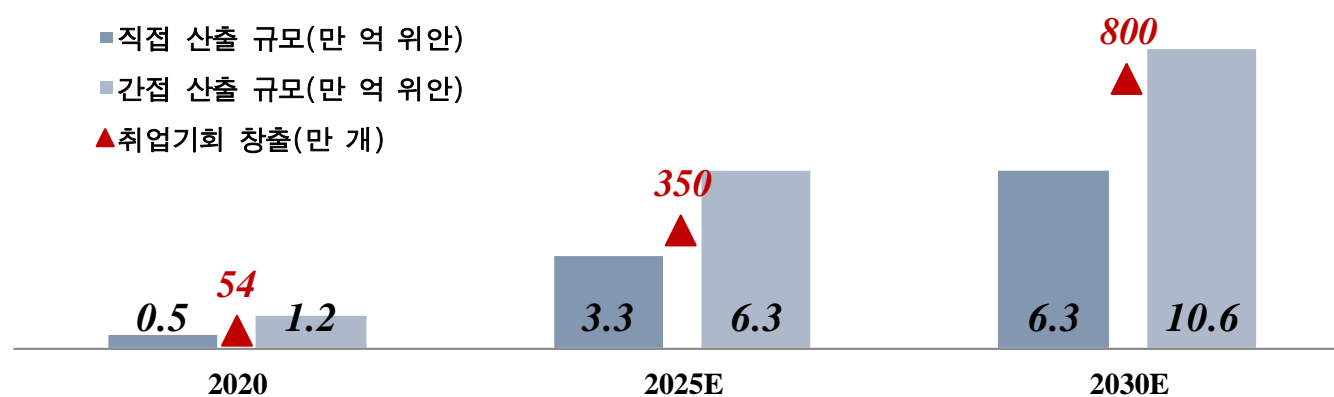
- 5G의 본질에 관한 특징 (1) Convenience, Connectivity, and Chances, (2) Economic Growth and Job Creation
(3) Cyber Threats and National Security, (4) A Digital Arms Race, (5) A Matter of Allegiance
- 미국이 화웨이와 중국 행위자들을 국가안보의 위협으로 프레임하면서 미국은 그의 파트너와 동맹국들이 중국생산자들을 시장에서 막아내도록 하고자 함(nudge). 5G는 미국에 대한 동맹들의 충성심을 평가하는 잣대(litmus test)가 됨.

Data Platform: 중국의 5G 투자전략

2019~2025 중국 신축 5G 기지국 수량 및 투자전망



2019~2025 중국 5G 경제효과 및 취업기회 창출 전망



Data Platform: 6G 경쟁

2030

6G

만물지능인터넷 시대
AloE: Ambient IoE

사람-사물-공간-
시스템의 초공간화

수조 개
디바이스/센서
행성

6G 구동을 위한 필수기술

- 고용량 주파수를 감당할 수 있는 **전력**
- 전력소모를 감당할 수 있는 **배터리 기술**(무선충전 or Battery free)
- 데이터를 효과적으로 제어하기 위한 **획기적인 인공지능**
- 입체적 **보안시스템**(전파송수신기, 블록체인 등)
- C4(**Communication, Computing, Catching, Control**)를 통합 관리할 수 있는 **데이터와 연산이 결합된 통합 최적화 기술**

6G 구현을 위한 핵심기술: 표준 확립의 문제

- 인공위성 기반의 구현 가능성?
- 가시광선 기반의 구현 가능성?

미국:
GPS

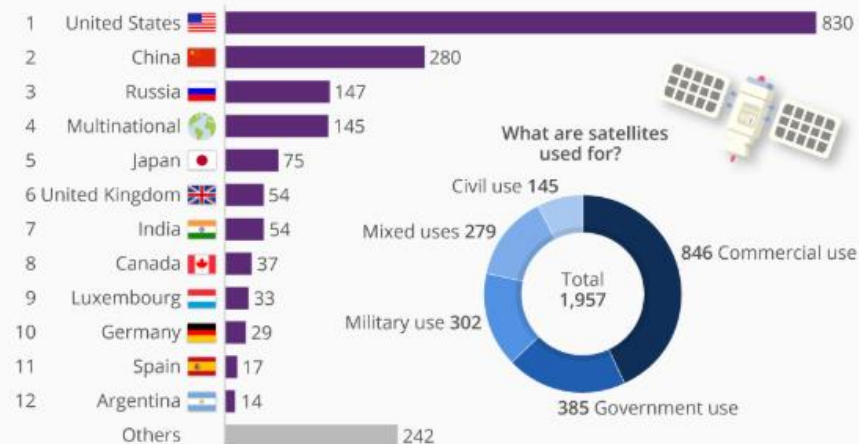
중국:
Beidou

러시아:
GLONASS

유럽연합:
GALILEO

인공위성방식이 표준이 된다면,
기존 위성항법시스템에서 앞서있고, 상업적 위성을
다량 발사하고 있는 **미국이 유리할 것으로 예측되나,**
중국의 北斗 발전 여부에 따라 판도가 바뀔 가능성
또한 있음.

Satellites currently orbiting Earth by country* (as of Nov 2018)

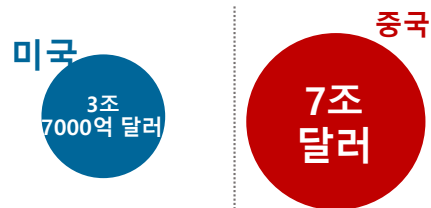


Data Platform: AI 경쟁

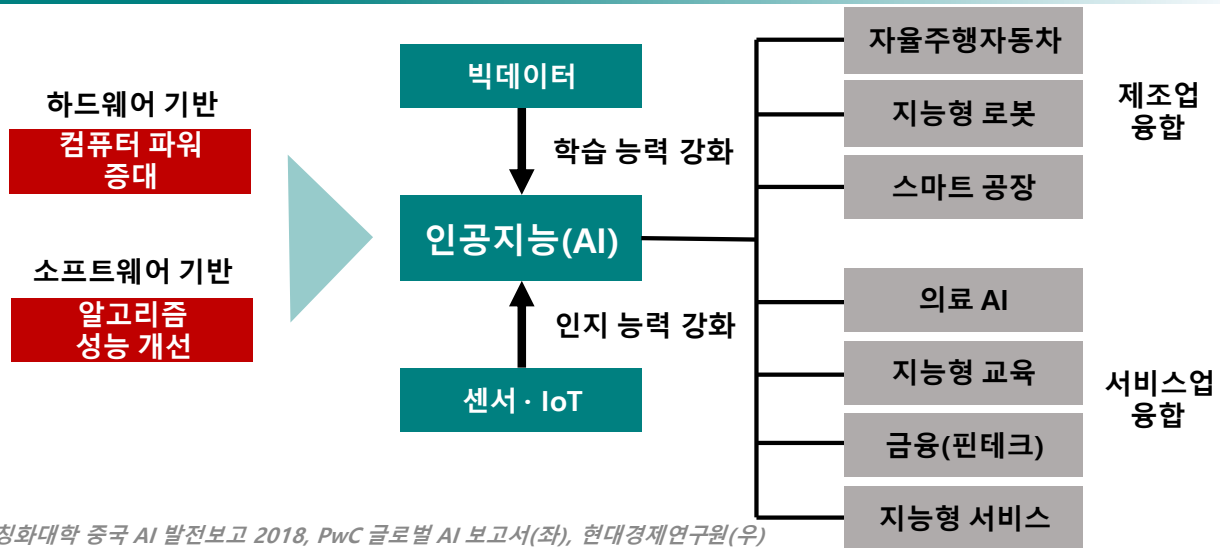
AI 기업 수(2018년)



2030년 세계 AI 산업 내 비중

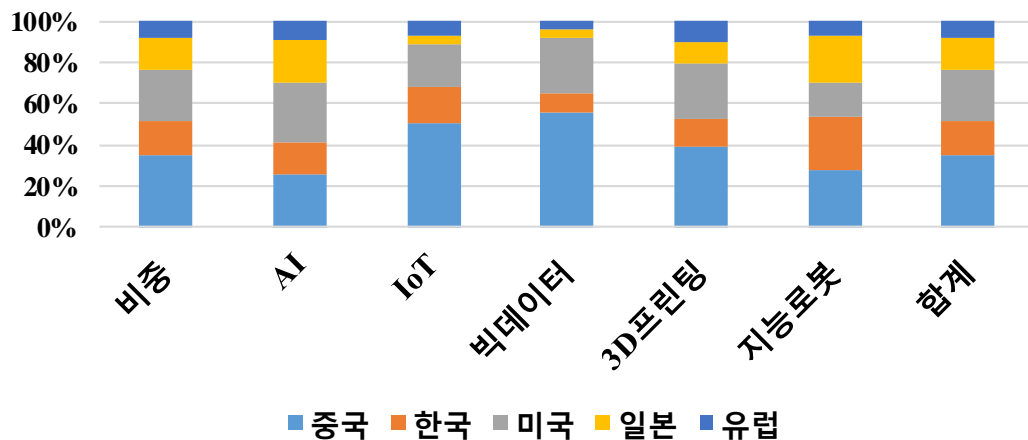


AI 산업 파급효과

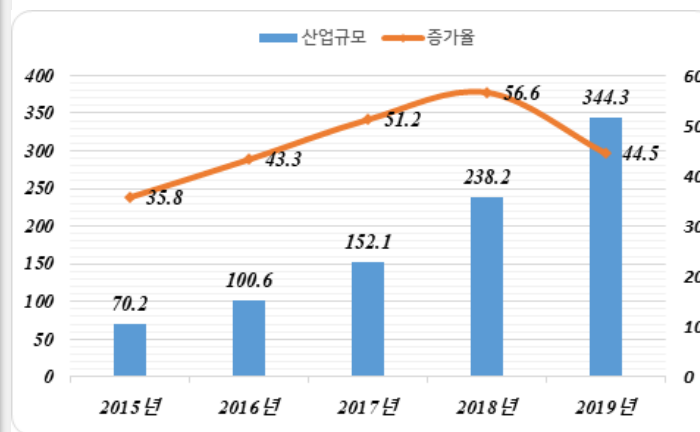


출처: 칭화대학 중국 AI 발전보고 2018, PwC 글로벌 AI 보고서(좌), 현대경제연구원(우)

2005-2017년 전 세계 출원일 국적별 특허출원 현황



중국 AI 산업규모 및 증가율



Data Platform: 중국의 AI 전략

중국 인공지능(AI) 주요 분야

기초 기술

알고리즘 이론

- 기계 학습 알고리즘
- 인공두뇌

개발 플랫폼

- 기술 개방 플랫폼
- 기초 오픈 소스 프레임

응용 기술

- 컴퓨터 비전
- 자연 언어 이해
- 스마트 음성

컴퓨팅 하드웨어

- AI 칩

데이터

- 데이터 수집
- 표시
- 분석

계산 시스템 기술

- 클라우드 컴퓨팅
- 5G 통신
- 빅 데이터

주요 응용

스마트 의료

- 질병 예측
- 약물R&D
- 원격 진료
- 의료 영상

스마트 금융

- 스마트고객상담
- 금융 감독
- 스마트컨설팅
- 대출평가

스마트 교육

- 가상 교실
- 원격 학습지도
- 스마트 문답
- 과제 평가

스마트 교통

- 차량 검사
- 차량 식별
- 교통 관리
- 무인 운전

스마트 홈

- 가전IoT
- 홈로봇
- 스마트도어래치
- 스마트 조명

스마트 소매

- 스마트 물류
- 스마트 택배
- 무인 상점
- 스마트 캐싱

스마트 제조

- 제품 검사
- 스마트 운영
- 스마트공급체인
- 산업용 로봇

Data Platform: 미중 Big Data 경쟁

구분	설명	예	우위	비고
수량	사용자 또는 사례 수	페이스북 사용자 수 및 공유자전거를 통한 여행의 수	경쟁	미국=안정적 우위 중국=급격한 확장
정도	디지털 기술에 기반한 사용자의 행위 혹은 사례의 다양한 양상	스마트폰을 통한 거래, 식사, 여행 등의 활동	중국	스마트폰을 통한 도시 활동의 비중
품질	데이터의 정확도, 데이터의 구조화 및 데이터 저장 방법	기업 금융 기록의 형성 과정과 저장 방법	미국	미국=민간부분 우위 중국=공공부분 우위
다양성	사용자 혹은 사례의 다양성	민족별 다양한 얼굴의 인식	미국	미국=전세계 사용자 중국=중국내 사용자
접근성	행위자들의 데이터 접근 가능성	감시화면의 접근 방법과 접근의 범위	중국	감시 카메라 및 교통 카메라에 대한 정부 및 민간의 접근성

Data Platform: 중국 Big Data

중국 데이터 플랫폼의 경쟁력

데이터

- 투입량
- 권위주의 사회의 데이터 수집과 적용

엔지니어

- 발견(discovery)역량은 부족하지만, 구현(Implementation) 능력은 풍부
- 국유 단위의 연구능력

기업가

- 높은 산업집중도
- 시장규모
- 활발한 창업과 기회주의적 자본
- 대기업의 벤처 육성

정부

- 정부의 비효율적(not efficient)이지만 효과적인(but effective) 지원
- 과감한 규제 완화

중국 데이터 플랫폼의 약점

- 여전한 Stock의 부족
- 모방하기 힘든 미국의 효율적 R&D 및 창업 시스템
- 하드웨어 구현의 병목

- 낮은 문화수준과 좁은 체험수준
- 과잉투자 거품소멸 가능성
- 균일 데이터의 명암

Data Platform: 위성항법시스템, 양자컴퓨팅

미중 위성항법시스템

미중 위성항법시스템

구분	GPS	베이더우
운영 국가	미국	중국
위성 수	31~33	35~40
글로벌 서비스	1978년	2018년
정확도	5m 이하	5~10m

2000년-중국

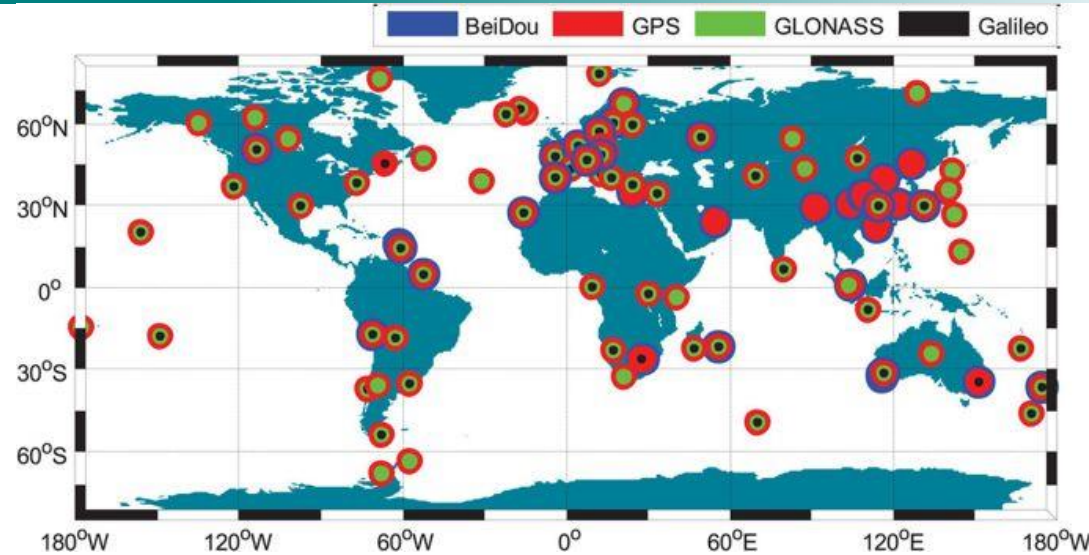
2012년-아시아-태평양

2020년-전세계



출처: 중국위성항법시스템관리실

미중(BeiDou, GPS) 위성항법시스템 현황



미중 양자정보통신

양자정보통신

양자암호통신:
높은 수준의 보안능력

양자컴퓨터:
초고속 연산

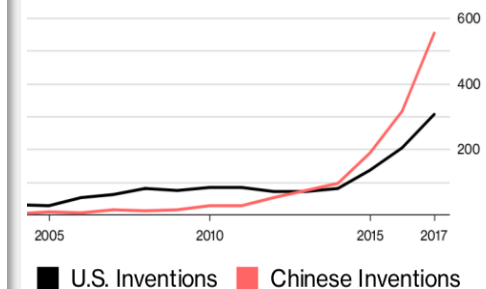
양자 소자 및 부품:
초정밀 예측

미중 양자정보통신 투자규모

미국:
1조 3,500억원 예산 규모
정책 마련

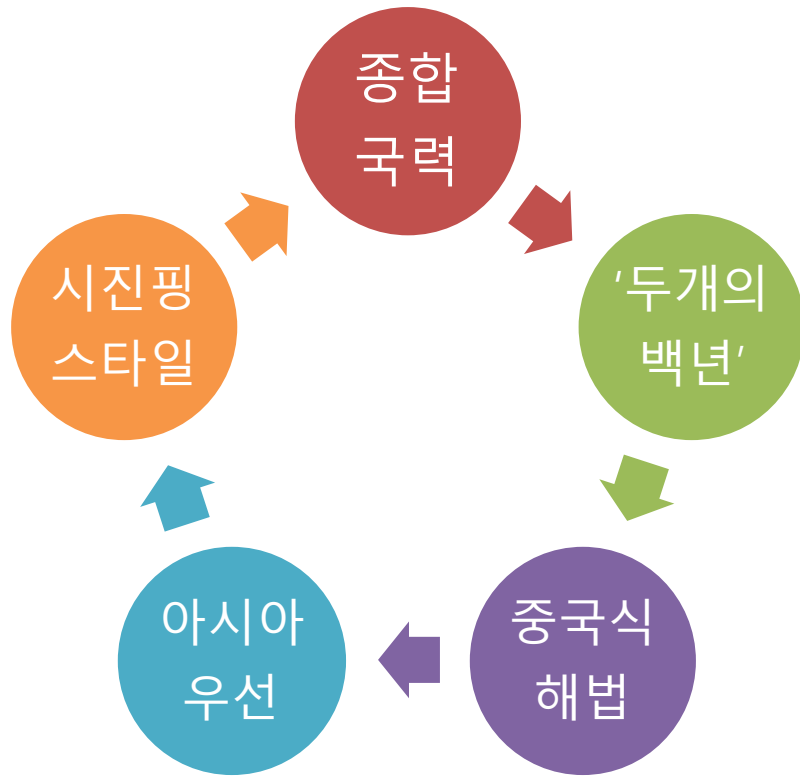
중국:
2020년까지
13조원 투입 목표

미중 양자컴퓨팅 특허기술



출처: Bloomberg

중국의 꿈: 중화민족의 위대한 부흥



• 중국의 꿈: 중화민족의 위대한 부흥

- 신형국제관계 (cf. 신형대국관계)
국제관계의 민주화 (다극화, 독점의 해체)
- 인류운명공동체(Shared Future)
지역인류운명공동체로의 진화
- 핵심이익(core interest) 확보
- 적극 (assertive)외교
- 재지구화(re-globalization)에 대비
- 중국식 개방, 다자, 국제협력

• 정체성의 정치

19세기 마르크스주의	20세기 마르크스주의	21세기 마르크스주의
마르크스와 엥겔스 학설	레닌주의, 마오쩌둥사상, 덩샤오핑이론	시진핑신시대중국특색사회주의사상

허이팅, 당교 상무부교장(2020.6.15)

중국의 전략조정: '스마트 플러스'

'스마트 플러스'를 통한 기술자립화

- '2019 정부업무보고': 지속적 혁신/거시조절 개선 및 합리적 경제운행 확보, 혁신 견인의 발전 견지 및 신 성장동력 육성, 오염 방지와 생태건설, 친환경 발전 추진 등 10개 업무 제시
- 지속적 혁신/거시조절 개선 및 합리적 경제운행 확보: 미중 분쟁 심화로 **성장세 둔화**가 뚜렷해지고 있기 때문에 2018년 하반기 이후 확장적 재정정책과 완화적 금융정책 등 다양한 경기부양 대책의 지속적 추진 예상
- 혁신 견인의 발전 견지 및 신 성장동력 육성: 처음으로 '**스마트 플러스**' 단어 사용, 문건 전반에 걸쳐 사용된 '인터넷 플러스' 관련 단어 사용 횟수도 작년보다 증가, 미중 무역분쟁과 기술패권이 치열한 상황에서 선도 자리를 차지하기 위해 **향후 AI, Big data, Cloud 등 기술과 전통 산업 융합이 최우선 산업정책**이 될 것임을 시사
- 오염방지과 생태건설, 친환경 발전 추진: 작년에 비해 비중 증가, **친환경 산업**과 관련하여 하이브리드 자동차, 순수 전기 자동차 및 수소연료 자동차, 도심 과밀현상 해소를 위한 공유자동차, 새로운 교통수단 개발과 상용화 가능성 예상

분 야	미국	중국
산업 스마트센서 침투율 (%, 2016년 기준)	12.0	4.6
기업 클라우드 기술 사용률 (%, 2017년 기준)	80	30
기업 빅데이터 분석 관련 특허 수 (건, 2007-2018년 기준)	5,203	933
산업로봇 사용밀도 (노동자 만명 당 대수, 2016년 기준)	68	18

	2019년	2018년
1	지속적인 혁신과 거시조절 개선, 합리적인 경제운행 확보	공급측 개혁 추진
2	시장주체 활력 활성화, 비즈니스 환경 최적화	혁신형 국가 건설
3	혁신 견인의 발전 견지, 신 성장동력 육성	기초 핵심 분야 개혁
4	국내시장 강화, 내수잠재력 활성화	3개 난제 해결(중대리스크 예방, 빈곤해결, 오염방지)
5	전면적인 사오강 사회 건설 맞춤형 임무, 빈곤해소와 농촌진흥 추진	농촌진흥 전략 실시
6	지역간 조화로운 발전, 신형 도시화 질적 제고	지역의 조화로운 발전 전략 추진
7	오염방지와 생태건설, 친환경발전 추진	소비확대 및 효과적인 투자 촉진
8	중점분야 개혁, 시장 메커니즘 개선	새로운 형식(일대일로 등) 전면 개방
9	대외개방 확대, 국제경제협력과 경쟁 우위 육성	민생수준 자원과 개선
10	사회사업 발전과 민생 자원과 개선	-

중국판 뉴딜: 7대 신 인프라건설

구분	현황	목표	투입 예산
5G 인프라	2020년 기준 8개 지역 내 5G 기지국 신축. 총수량: 27만 6천 개.	2020년 내 신축 5G기지국 60~80만 개.	총 규모 약 2,500~3,000억 위안. : 기지국 당 원가평균 약 40만~50만 위안
인공지능	2015~2018년 간 인공지능 시장규모 연평균 복합성장률 54.6%.	2023년까지 20개 안팎의 인공지능 시험구 배치 예정. 인공지능 핵심 산업 규모 50억 위안, 관련 산업 규모 200억 위안.	2020년 기준 약 300억 위안.
빅 데이터 센터	2018년 기준 인터넷 데이터 시장 규모, 전년 동기 대비 29.8%가 증가한 1,000억 위안.	2025까지 데이터 센터 IT 투자 규모, 약 7,000억 위안 전망.	2020년 기준 관련 산업 시장 규모 약 1,600억 위안, 빅데이터 센터 투자 규모 약 600~800억 위안.
산업 인터넷	2019년 기준 산업 인터넷 시장 규모, 전년 동기 대비 6.64%가 증가한 4,800억 위안.	2020년까지 비교적 완벽한 산업 인터넷 네트워크 총괄 체계 완성 및 산업 인터넷 인프라 및 관련 기술 산업 체계 초보 구축 완성.	2020년 기준 시장 규모 5,500~7,000억 위안, 관련 인프라 투자 약 500~1,000억 위안.
특고압	2020년 2월, 코로나19로 인해 중단된 일부 특고압 중대 사업 회복(총 규모 약 713억 위안). 동시에 265억 위안 규모의 신규 착공 사업이 시작하며, 총 약 1,000억 위안 규모 달성.	2020년 내 확정착공 및 준공 특고압 송전선 12개, 투자 규모 약 1,500억 위안.	2020년 기준 특고압 관련 투자 약 800-1,000억 위안.
도시간 고속 및 도시궤도 교통	2019년 기준 건설 허가를 받은 도시 간 궤도교통 노선은 59개, 이 중에서 29개는 이미 착공 시작(이 중 2개 선로는 이미 시운영 단계).	2020년 내 약 30개 선로 시공 예정.	2020년 기준 도시 궤도교통 약 4,000-5,000억 위안, 도시 간 고속철도 약 1,500억 위안, 총 투자 규모는 약 6,000~6,500억 위안.
신에너지 자동차 충전대	2019년 말 기준, 전국 신에너지 자동차 보유량 381만대, 공공 및 개인 충전대 보유량 122만대, 차량 대 충전대 비 약 3.1:1	2020년에 공공 및 개인 충전대, 각각 약 15만대, 37만 대 증가 예정이며 최종적으로 차량과 충전대 간 1:1을 목표로 함.	2020년 기준 총 투자 예산 약 200-300억 위안. :교류전 충전대개당 설치원가약3~36만위안. :직류전 충전대개당 설치원가약2천~3천위안.
합계	2020년 내 7대 신 인프라 건설 총 투자 예산, 약 1조 2,000억 위안(약 201조 원). 2019년 중국 인프라 투자 총액의 약 7% 차지.		

정치국원 집체학습

회수	시간	주제	비고
제1회	2017-10-27	당의 19대 정신을 깊이 공부해 관철시키자	시진핑 주관, 정치국 상무위원들이 토론 참여
제2회	2017-12-8	국가 빅데이터 전략을 실시하여 디지털 중국 건설 가속화	베이징이공대학 부총장, 중국과학원 원사 발표
제3회	2018-1-30	현대화 경제 체계 건설	정치국원들이 견해 교환
제4회	2018-2-24	헌법과 전면적 의법치국 추진	사회과학원 학부위원/ 연구원
제5회	2018-4-23	<공산당 선언> 및 그의 시대적 의미	중앙당사와 문헌연구원 연구원
제6회	2018-6-29	당의 정치 건설 강화	중앙조직부
제7회	2018-7-31	군대 유상 서비스 전면 중단	군대 유상 서비스 전면 중단 공작 영도 소조 판공실 부주임
제8회	2018-9-21	농촌 진흥 전략 실시	농업농민부 부장/국무원 빈곤구제 판공실 주임
제9회	2018-10-31	인공지능 발전 현황과 추세	베이징대 교수/ 중국 공정원 원사
제10회	2018-11-26	중국 역사의 관료 선발과 관리	중국 사회과학원 역사연구소 연구원
제11회	2018-12-13	국가 회계감사 체제 개혁 심화	중앙기율위원회, 국가감찰위원회 법규실 주임
제12회	2019-1-25	옴니 미디어 시대와 뉴미디어 융합 발전	인민일보 뉴미디어센터에서 조사연구, 설명, 토론
제13회	2019-2-22	금융 서비스 보완, 금융 리스크 대비	실크로드 기금 책임 유한 공사 당서기
제14회	2019-4-19	5·4 운동의 역사적 의미와 시대적 가치	중국 공청단학교 특임 교수, 중국 청소년 연구센터 연구원
제15회	2019-6-24	초심을 기억하고 사명을 완수해 자아혁명을 추진하자	중앙당사와 문헌연구원 연구원
제16회	2019-7-30	군사 정책 제도 개혁 추진	군사과학원 연구원
제17회	2019-9-24	신중국 국가제도와 법제도의 형성과 발전	전인대사무위원회 위원, 헌법과 법률위원회 위원
제18회	2019-10-24	블록체인 기술 발전의 현황과 추세	저장대교수, 중국공정원 원사
제19회	2019-11-29	중국의 긴급 관리 체계와 능력건설	청화대 공공관리학원 교수
제20회	2020-5-29	민법전을 착실히 실시하자	전인대 상무위원회 법제사업위원회 민법실 주임, 행정법학연구회 부회장
제21회	2020-6-29	신시대 당의 조직 노선을 깊이 학습,관철하여 실행에 옮기자	당중앙 조직부 비서장 후진치 발표 (창당 99주년 전일)

한국에 대한 합의

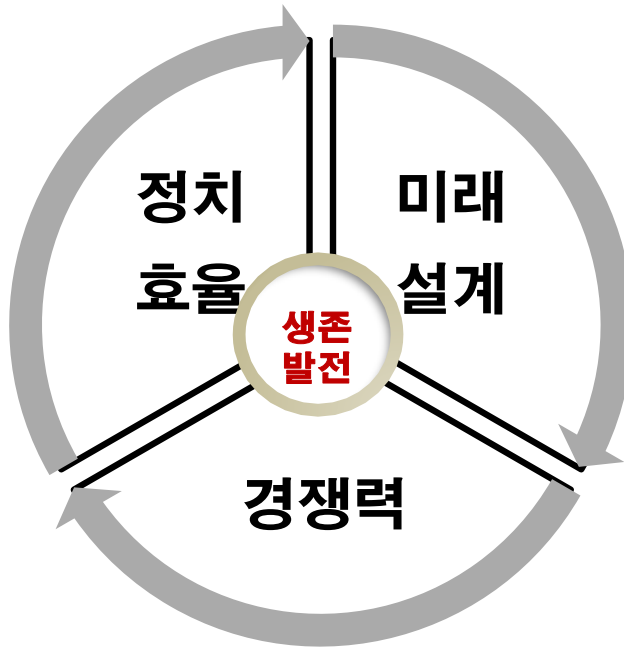
정책 합의

- **외교 원칙: 개방, 다자, 국제무역, 연대, 포용**
- **정세인식**
 - 복합방정식 (미 중+ 남북+ 시간 + 경제-안보nexus)
 - Bottom line Thinking
- **미중관계와 한반도의 시간**
 - 한반도 문제의 중심성 확보 (Issue Ownership)
 - 4강외교와 남북관계의 최대한 분리
 - 한반도 비핵화와 한반도 평화체제의 최종상황(End state)
- **안미경중(安美經中)의 극복**
 - 미국에 대한 안보의존, 중국에 대한 무역의존을 동시에 축소
 - 연동형 종속구조 극복
 - 이슈별 대응
- **확대균형(extended equilibrium)**
 - 한국형 다자주의 복원:전략적 자율성 확보
- **탈중국화의 문제**
 - 소비시장과 생산기지로서 인도와 동남아가 대체가능한가
 - 미국이 EPN을 일관되게 추진할 수 있는가, EPN이 제도화될 수 있는가
 - Apple과 테슬라는 왜 대중투자를 확대하고 있는가

미중관계와 한반도: 주요쟁점

쟁점	중국	미국	한국의 태도	민감도
사드 추가배치	적극반대	추진	현상유지	높음
중거리 핵전력	적극반대	추진	반대	높음
한미일지역동맹	적극반대	추진	반대	높음
홍콩보안법	양보불가	적극반대	모호성	높음
대만문제	양보불가	전략카드화	반대	높음
EPN	반대	추진모색	원칙적 반대	중간
G11	소극적 반대	추진	참여	약함
(미)글로벌생산동맹	우려	추진시도	반대	중간
한미연합군사훈련	원칙적 반대	추진	제한 참여	중간
화웨이 배제	반대	적극추진	유보	높음
남중국해 항행자유	원칙적 반대	추진	원칙적 지지	높음
인도-태평양전략	비판	적극추진	원칙적 지지	중간
한중일 FTA,RCEP	추진	우려	지지	낮음
일대일로(BRI)	적극추진	반대	참여	중간
WTO개혁	추진	탈퇴압박	참여	중간
한반도 비핵화(재제)	소극적 반대	추진	원칙적 지지	중간
한중외교형식 격상	추진	우려	원칙적 지지	낮음

무엇을 할 것인가



정치 효율 “국가란 무엇인가”

- 매물비용 축소
- 튼튼한 중간세력(Middle class): 진자폭의 축소
- 미래 전략연구과 장기비전의 설계
- 백서 없는 청서(Blue Print)의 문제

이미 도래한 미래의 설계

- 이념의 극복 (미래담론이 없는 곳에 청산담론 확대)
- 한중간 “가치의 거리” 확대 대비
- 남북한 CEPA 등 한반도 경제권의 새로운 모색

경쟁력 (Costly Signaling)

- 가치사슬체계의 진영화, 블록화 대비
- 복잡하고 까다롭고 긴 프로세스의 구축
- 세계전략의 변화에 대한 기민한 대응
- 집단지성의 확대

天外有天