혁신정책

2023년 중국 양회의 주요 내용 및 과학기술외교 시사점

KISTEP 국제협력정책센터 강진원 · 장지원







2023년 중국 양회의 주요 내용 및 과학기술외교 시사점

('23.4.6., 국제협력정책센터 강진원 연구위원, 장지원 연구원)

1 중국 양회 핵심내용

- □ 2023년 3월 4일 전국인민정치협상회의(정협)*와 3월 5일 전국인민대표대회(전인대)**가 각각 시작되면서 중국 최대 정치행사 '양회(兩會)' 개최¹⁾
 - * 중국 공산당의 정책 결정에 앞서 각계 의견을 수렴하기 위한 중국 최고정책자문기구(3.4.~11.)
 - ** 중국 최고국가권력기관으로 헌법 개정, 국가주석·부주석·국무원 총리 등 선출, 국민경제와 사회발전계획 수립, 국가 예산·결산 심사·승인 등 권한 보유(3.5.~13.)
 - 정협 전국위원회 회의에서 시진핑 주석을 핵심으로 복잡한 국제정세와 각종 도전에 대응해 중대한 성과를 달성한 것으로 평가²⁾
 - -2022년 복잡한 국제정세와 코로나19, 자연재해 등 예기치 못한 대내외 충격요인에도 불구하고 중국경제는 전반적으로 안정을 유지
 - 올해로 10주년을 맞이한 일대일로(一带一路, 육해상 실크로드) 성과를 소개(2월 기준 일대일로 관련하여 151개 국가 및 32개 국제기구와 협력 문건 체결)
 - ※ 중국과 일대일로 참여국과의 연간 교역액은 2013년 1조 400억 달러(약 1,350조 원)에서 2022년 2조 700억 달러(약 2,687조 원)로 두 배 증가
 - 국회격인 전인대 개막식에서 리커창 총리의 올해 주요 정책목표 발표와 8대 중점사업 제시(3.5.), 시진핑 주석의 3연임 만장일치 통과(3.10.)
 - -(주요 정책목표) 국내총생산(GDP) 성장률 5% 내외, 도시인구 신규 일자리 1,200만 개, 도시 실업률 5.5% 내외, 주민 소비 가격 인상율 3% 제시
 - -(8대 중점사업) 내수확대, 현대산업시스템 구축, 그린발전 추진, 국유·민간 경제발전, 외자유치확대, 금융위험 제어, 향촌진흥, 민생보장
 - -타이완 독립 반대에 대한 입장을 재천명, 양안의 평화로운 발전과 교류를 강조3)
 - ※ 리커창 총리는 '하나의 중국'원칙과 '9·2공식(九二共识)^{*}'을 견지하고 타이완 독립 반대와 양안 통일 촉진을 이어나가며 양안관계의 평화로운 발전, 나아가 조국 평화통일 언급
 - * 9·2공식(九二共识): 1992년 중국·대만 당국자가 홍콩에서 만나 합의한 '공통인식'으로 양측 모두 '하나의 중국'을 원칙으로 하지만 이에 대한 해석은 각자 해석에 맡긴다는 내용

^{1) 2023}년 전국인민대표대회, 중국정부의 경제정책방향(한국은행 북경사무소, 2023.3.6.)

^{2) 2023}년도 정협 기자회견 개최...'일대일로'는 채무 함정이 아니야(KIEP 중국전문가포럼, 2023.3.7.)

³⁾ 전문가 "中 정부, 올해 양안관계 교류 재개 주력"(KIEP 중국전문가포럼, 2023.03.07.)

- -(시진핑 3연임) 전인대 투표 및 헌법 선서를 통해 국가주석에 공식 취임(2028년 3월까지 임기 보장)하였고 시 주석이 당, 군, 정을 모두 장악한 명실상부한 '1인 지배 체제' 완성⁴⁾
- O 새롭게 출범한 전국인민정치협상회의에 환경자연분과 신설5)
 - 환경자연분과는 정협이 1993년 경제분과를 신설한 이래 30년 만에 처음으로 신설한 분과로, 전체 정협위원 2.100명 가운데 80명이 환경자원 분과의 위원으로 활동 예정
- 전국인민대표 명단에 빅테크 대신 칩 제조기업 경영진 포함6)
 - 최근 몇 년간 중국 관리감독기관은 알리바바(阿里巴巴), 텐센트(騰訊), 왕이(網易) 등 빅테크 기업 대상 반독점 및 국가안보 심사 진행(기업 업무/구조 대대적 조정 및 막대한 벌금 부과)
 - 양회에 네트워크 공룡기업 대신 SMIC(中芯國際), 화흥반도체(華虹半導體), 산둥유옌반도체소재 공사(山東有研半導體材料公司), 한우지 테크놀로지(寒武紀科技企業) 등 칩 제조기업 인사 참석

2 과학기술·ICT 관련 주요 내용

- □ 리커창 총리의 2023년 정부업무보고 발표(3.5.), 과기부장관 기자회견 등에서 과학기술 관련 정책 제시⁷⁾
 - 리커창 총리는 소비회복 및 확대를 우선사업으로 추진하고, 제조업 기간산업망의 핵심기술을 집중적으로 개발하며, 디지털경제·플랫폼경제 발전 강조
 - 왕즈강 과기부 장관은 기초연구, 기업혁신 및 인공지능 분야 등 정책방향 제시8)
 - -(기초연구) 성과를 소개하고 시 주석이 제시한 4가지 지향(선도 과학기술, 경제발전, 국가 중대수요, 국민건강) 요구에 따라 중점업무를 추진할 것을 제시
 - ※ 기초연구 R&D 투자액은 '12년 499억 위안에서 '22년 1,951억 위안으로 연평균 15%씩 증가(4년 연속 국가 R&D투자 6% 이상 달성)
 - ※ 국가실험실, 전국 중점실험실, 수학연구센터 등 기초연구기지 및 플랫폼 구축 강화
 - ※ 기초연구 10개년 계획 수립 및 기초연구 혁신환경 조성·인재 평가 관련 정책 수립
 - -(기업혁신) 기업이 과학기술 혁신주체가 되는 것이 '기술강국' 건설의 핵심이며, 정부는 기업이 산업망 연계를 견인하도록 4대 고도화에^{*} 집중할 것을 제시
 - * 기업 중심의 주요 과학기술 의사결정과 R&D투자, 과학연구조직 및 과학기술성과 산업화라는 네 가지 측면을 고도화할 것을 제시⁹⁾
 - ※ 더 많은 기업의 국가 과학기술 전문가 풀(DB) 등록 및 기업가 과학기술 협의 포럼 구축
 - ※ R&D투자에서 기업의 지배적 위상 제고, 기업 주도의 국가과학기술기획 프로젝트 지원 및 기업의 과학기술 성과 이전 능력 강화

⁴⁾ 시진핑, 中 국가주석 3연임… 2952명 만장일치(동아일보, 2023.03.11.)

⁵⁾ 中 올해 정협 환경자원 분과 신설(KIEP 중국전문가포럼, 2023.3.6.)

^{6) 2023} 양회, 빅테크 대신 반도체(KIEP 중국전문가포럼, 2023.03.07.)

⁷⁾ 中 양회 리커창 총리, 2023년 정부업무보고 발표(한중과학기술협력센터, 2023.03.06.)

⁸⁾ 과학기술·환경부장의 부장통로 인터뷰 내용 살펴보기(KIEP 중국전문가포럼, 2023.03.09.)

⁹⁾ 科技部部长王志刚在"部长通道"上回应热点——基础研究要宽容失败,人工智能要趋利避害(中国科技网, 2023.03.06.)

- -(인공지능) 세계 최초로 차세대 인공지능 거버넌스 구축 원칙^{*}과 윤리규범을 제정하고, 인공 지능 기술이전 촉진을 위한 스마트 부두 등의 시범사업 구축 추진
- * 8대 원칙: ① 조화와 우호성 ② 공정성과 정의 ③ 포용과 공유 ④ 프라이버시 존중 ⑤ 안전 통제 ⑥ 공동책임 ⑦ 개방과 협업 ⑧ 민첩한 거버넌스
- 진좡룽 공업정보화부 장관은 산업 안정적 성장, 전통산업 고도화, 5G 등 발전 방향 제시
 - -(산업 안정 성장) 자동차. 전자 등 중점산업 중심 발전 및 전략적 신흥산업 육성
 - ※ 전자, 자동차, 철강, 비철금속 및 석유화학 등 GDP 대비 산업 규모 비중이 1% 이상인 중점산업의 안정적 발전 보장, 금융기구와 자본시장의 제조업 분야 투입을 확대하고, 정부산업투자펀드의 유도 역할과 외자유치 확대
 - ※ 신에너지 자동차 분야 소비를 확대하고, 제조업 분야 품질개선 및 브랜드 창출, 동부지역의 첨단제조업, 중· 서부지역의 산업 이전, 동북지역 전통산업 개조 및 전략적 신흥산업 발전 지원
 - -(전통산업 고도화 촉진) 고급화, 스마트화 및 그린화 방향으로 추진
 - ※ 기초소자, 기초부품, 기초소프트웨어, 기초소재 및 기초공법 등 산업기반 강화, 대형 항공기, 공작기계, 심해 장비, 의료장비, 농기계 등 핵심분야의 중점제품 개발
 - ※ 14.5규획 내 스마트제조발전계획에 따라 제조업 중점산업 분야의 스마트화 공장과 스마트화 공급망 구축
 - ※ 그린공장, 그린단지, 그린 공급망 구축을 위한 중대 프로젝트 추진, 그린 환경보호산업 확대, 신에너지자동차 배터리, 고철·폐지 등 자원이용 수준 향상
 - -(5/6G 개발) 기지국 신축, 5G 공장 구축, 6G 기술개발 중점 추진
 - ※ 올해 5G 기지국 60만 개를 신축하여 총 290만 개로 확대하고, 도시·농촌·산업단지 내 5G 기지국 보급률을 지속적으로 확대(최근 기준 5G 기지국 수가 234만개를 초과)
 - ※ 5G+ 행동계획을 추진해 제조업 중심의 산업분야 응용규모를 확대하고, '5G+산업인터넷' 전략에 따라 14.5 규획 내 1만 개 이상 5G 공장 구축(현재 핸드폰 사용자 수는 5.75억 명 초과, 광산채굴·항구·전력·항공기 제조 등 97개 산업 분야 중 절반 이상이 5G 응용)
 - ※ 5G 분야 정부·기업·연구기관 간 'IMT-2030(6G) 추진팀'을 구성하고, 국제협력을 기반으로 6G 연구개발 확대

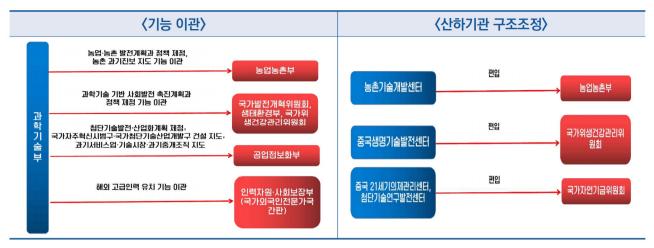
□ 국무원 기구 개혁안에 따라 과학기술부(科学技术部) 등 재편10)

- 과학기술, 금융관리감독, 데이터 관리 등 중점기관 직책 조정 및 최적화
 - 과기업무에 대한 당 중앙의 집중적이고 통일적인 지도를 위해 중앙과학기술위원회 신설11)
 - ※ 중앙과기위는 국가혁신전략 수립, 과학기술 연구개발 시스템 구축, 기업혁신 촉진 등의 업무 총괄, 과기부는 이를 보조하는 사무국 역할을 할 전망¹²⁾
 - ※ 중국의 경우 "부"는 단일업무 집행에 치중하고 "위원회"는 다부터 업무 종합조정에 치중하므로, 중앙과학기술 위원회 신설을 통해 핵심 과학기술 업무에 대한 거시관리와 종합조정을 강화하고 조직을 슬림화
 - ※ 신형 거국체제 추진·완비, 과기혁신 전 과정에 대한 관리 최적화, 과기성과 전환 촉진, 과학기술과 경제사회 결합 촉진 등 과기부 직무 강화

¹⁰⁾ 국무원 기구 개혁안 핵심 내용 분석(KIEP 중국전문가포럼, 2023.03.10.)

¹¹⁾ 中 정부, 과학기술부 재편(KIEP 중국전문가포럼, 2023.03.10.)

¹²⁾ 한중과학기술협력센터 https://kostec.re.kr/sub020109/view/id/36823#u, 36837#u 참조



출처 : 한중과학기술협력센터(중앙과학기술위원회 신설, '23.3.17)

[그림 1] 중국 과학기술부 개편

- ※ 국가 기초/응용연구, 국가실험실 건설, 과학기술 감독평가 시스템 건설 등의 직무는 유지하고, 농촌 과학기술 발전 직무는 농업농촌부로, 과학기술을 통한 사회발전촉진계획 직무는 각각 국가발전개혁위원회, 생태환경부, 국가위생건강위원회 등의 부처로 이관
- 국무원 직속기구인 국가금융감독관리총국 신설
- ※ 중국증권감독관리위원회를 국무원 직속기구로 편입함으로써, 국유금융자본 관리체제를 보완, 금융관리 부처 인력의 통일적이고 규범화된 관리 강화
- -데이터 자원의 통합·공유·개발·이용을 강화하기 위한 조치로 국가데이터국 신설
- ※ 국가데이터국은 국가발전개혁위원회 산하 관리국으로 데이터기초제도 구축에 대한 조율업무를 책임지고, 디지털 중국·디지털 경제·디지털 사회 관련 계획을 총괄 추진

3 과학기술외교 시사점

- □ 양회를 통해, 미·중 패권경쟁에 대응하기 위한 중앙집권화 및 우호세력 규합을 선언하고, 중국 자립 자강 및 고도발전 원동력으로 과학기술의 위치를 공고화
 - 미·중 패권경쟁이라는 대외적 도전에 맞서, 당정분리를 포기하고 당강정약(黨强政弱)으로 전환해 중앙집권을 강화
 - 향후 군사적 민족주의 호소하는 전랑외교*를 유지하더라도, 과격한 군사적 모험주의에 의존 하기보다는 이데올로기, 법질서를 통한 통치 정당성 확보를 추구할 것으로 예상¹³⁾
 - * 전랑외교를 뒷받침하기 위해 외교 지출 예산을 작년보다 12.2%, 국방 지출도 7.2% 증액
 - 미국이 자유진영 결속을 통해 중국을 배제하는 상황에서, 중국의 이러한 대응은 향후 미·중 경쟁을 심화시키고 진영 분리를 가속화할 것으로 판단

^{13) 2023}년 중국 양회(兩會)를 통해 본 '피크차이나(Peak China)' 가능성과 한반도에 주는 함의, 2023 참조

- 서구의 대중국 견제와 압박이 심화되고, 더 이상 경제성장에 의존하여 통치 정당성을 확보하기 어려운 상황에서 과학기술혁신이 핵심과제로 부상
 - 중앙과학기술위원회 신설을 통해 과학기술 분야를 시진핑 주석 직접 관할체제로 개편
 - 미국과 서방 국가들의 압력에 맞서 AI, 빅데이터, 에너지 저장, 반도체, 바이오 기술, 청정에너지 전환 분야 투자를 강화할 것으로 예상
 - ※ 2023년 R&D 프로젝트 정부예산안은 3,280억 위안(US\$ 480억)으로 2022년 대비 2% 증가, R&D 지출은 5년간 GDP의 2.1%에서 2.5%로 증가(Nature, 2023)
 - ※ 전국인민대표 명단에 포함된 기업 리스트 변화는 이들이 개발하는 기술의 중요성을 보여줄 뿐만 아니라, 국가 혁신정책 초점도 이곳으로 집중된다는 것을 명백히 시사
- □ 미·중 간 기술패권 경쟁 심화 및 중국의 과학기술 자립자강을 위한 자기의존(self-reliance) 중심 접근을 고려할 때. 보다 전략적인 과학기술외교 대응 필요
 - 미국을 포함한 진영 내 국가들뿐만 아니라 중국과의 대응을 위해 특정국을 배제하지 않는 규칙 기반 질서에 의거한 과학기술외교 추진
 - 독자적 핵심기술 역량과 기술생태계 구축이 절실한 중국 상황과 기술수준을 고려하여 첨단 반도체 등 안보와 관련된 기술영역을 제외한 환경, 바이오 기초과학 등 분야 협력 지속 필요
 - ※ 중국이 민감한 기술에 있어 비중국인 학자의 공동연구 참여 배제 등 특정영역의 연구개발 국제협력이 제한될 수 있으나, 미·중 패권경쟁 및 중국의 안보 강조 기조 속에서도 최근까지 국제 공동연구를 환영(Nature, 2023)
 - 경제안보를 고려하여 공공외교 관점의 과학기술외교 역할을 강화하고, 양자 간 협력뿐만 아니라 (소)다자적 협력틀*도 활용
 - * 한·중 양자 간 협력에 한계가 있을 경우, 한중일 협력틀을 활용하여 대중협력 지속(2011년 이후 중단되었던 한중일 공동연구협력 프로그램을 재개하기로 합의, 한중일 과기장관회의, 2019.12)
 - ※ 중국의 대만에 대한 전략을 예의 주시하고 한반도의 비핵화와 평화 달성이 동북아의 우선적인 과제로 설정될 수 있도록 과학기술분야의 공공외교(외교를 위한 과학 유형) 역할 강화¹⁴⁾
 - 개방된 글로벌 과학기술혁신체제를 지향하는 과학기술외교 추진 필요
 - 자유진영 내 우방국가들과 협력을 강화하고, 메모리 반도체와 배터리 등 치열한 경쟁이 예상 되는 분야에서 초격차 기술·산업 경쟁력 지속 확보 추진
 - ※ 한국은 메모리 반도체 세계시장 점유율 1위(시스템 반도체 세계시장 점유율은 3%)(국회입법조사처, 2023)
 - 공급망 재편에 효과적으로 대처하기 위해, 과기정통부, 산업부, 외교부 등의 범부처 과학기술 외교 거버넌스와 민관 협력체계 구축
 - ※ 반도체, 이차전지 등의 과학기술 분야 전문성을 가진 과기정통부와 통상이슈 분야의 산업부, 안보영역의 외교부를 연계하는 통합적인 과학기술외교 추진
 - ※ 미국 IRA 보조금, 반도체 및 과학법 가드레일 규정 등 기업의 이해가 직접적으로 연관되는 분야에서 민관협력을 통한 과학기술외교 대응 필요

^{14) 2023}년 중국 양회를 통해 본 피크차이나 가능성과 한반도에 주는 함의, 2023 참조

참고문헌

- 국회입법조사처 (2023), 반도체 산업 경쟁력 어떻게 확보할 것인가?
- 차정미 (2023), 중국 양회에서 주목해야 하는 것, 국회미래연구원, 2023.03.21. https://www.nafi.re.kr/new/think.do?mode=view&articleNo=4557&article.offset=0&articleLimit=10
- 통일연구원 (2023), 2023년 중국 양회(兩會)를 통해 본 '피크차이나(Peak China)' 가능성과 한반도에 주는 함의
- 한국은행 북경사무소 (2023), 2023년 전국인민대표대회, 중국정부의 경제정책방향 https://www.bok.or.kr/portal/bbs/P0002232/view.do?nttld=10075875&menuNo=200086
- 한중과학기술협력센터 (2023), 中 양회 리커창 총리, 2023년 정부업무보고 발표, 2023.03.06. https://kostec.re.kr/sub020109/view/id/36808#u
- 한중과학기술협력센터 (2023) 중국 양회, 당과 국가기구 개혁방안 통과, 2023.03.10. https://kostec.re.kr/sub020109/view/id/36823#u
- 한중과학기술협력센터 (2023), 중앙과학기술위원회 신설, 2023.03.17. https://kostec.re.kr/sub020109/view/id/36837#u
- KIEP 중국전문가포럼 (2023), 2023 양회, 빅테크 대신 반도체, 2023.03.07. https://csf.kiep. go.kr/newsView.es?article_id=49509&mid=a20100000000
- KIEP 중국전문가포럼 (2023) 2023년도 정협 기자회견 개최...'일대일로'는 채무 함정이 아니야, 2023.03.07. https://csf.kiep.go.kr/newsView.es?article_id=49510&mid=a20100000000
- KIEP 중국전문가포럼 (2023), 과학기술·환경부장의 부장통로 인터뷰 내용 살펴보기, 2023.03.09. https://csf.kiep.go.kr/newsView.es?article_id=49540&mid=a20100000000
- KIEP 중국전문가포럼 (2023) 국무원 기구 개혁안 핵심 내용 분석, 2023.03.10. https://csf.kiep. go.kr/newsView.es?article_id=49553&mid=a20100000000&search_option=&search_key word=&search_year=&search_month=¤tPage=2&pageCnt=10
- KIEP 중국전문가포럼 (2023) 전문가 "中 정부, 올해 양안관계 교류 재개 주력", 2023.03.07. https://csf.kiep.go.kr/newsView.es?article_id=49508&mid=a20100000000
- KIEP 중국전문가포럼 (2023), 中 올해 정협 환경자원 분과 신설, 2023.03.06. https://csf.kiep. go.kr/newsView.es?article_id=49487&mid=a20100000000
- KIEP 중국전문가포럼 (2023), 中 정부, 과학기술부 재편, 2023.03.10. https://csf.kiep.go.kr/newsView.es?article_id=49554&mid=a20100000000&search_option=&search_keyword= &search_year=&search_month=¤tPage=2&pageCnt=10

- KISTEP (2022), 한국 인도-태평양 전략 방향과 과학기술외교 시사점
- Smriti Mallapaty (2023), China is mobilizing science to spur development and self-reliance, Nature, Vol 615, 570–571, 2023.03.14. https://www.nature.com/articles/d41586-023-00744-4
- 동아일보, 시진핑, 中국가주석 3연임··· 2952명 만장일치, 2023.03.11. https://www.donga.com/news/Inter/article/all/20230310/118275793/1
- 中国科技网 (2023), 科技部部长王志刚在"部长通道"上回应热点——基础研究要宽容失败,人工智能要趋利避害, 2023.03.06. http://stdaily.com/index/kejixinwen/202303/afccbe4fd0f64539819a7aaac6479120.shtml

[KISTEP 브리프 발간 현황]

발간호 (발행일)	제목	저자 및 소속	비고
57 (23.01.06.)	MZ세대를 위한 미래 기술	지수영·안지현 (KISTEP)	미래예측
_ (23.01.20.)	KISTEP Think 2023, 10대 괴학기술혁신정책 아젠다	강현규·최대승 (KISTEP)	이슈페이퍼 (제341호)
58 (23.02.02.)	세계경제딴럼(WEF) Global Risks 2023 주요내용 및 시사점	김다은·김유신 (KISTEP)	혁신정책
59 (23.02.07.)	미국의「오픈사이언스의 해」 선포와 정책적 시사점	이민정 (KISTEP)	혁신정책
_ (23.02.21.)	'데이터 보안' 시대의 10대 미래유망기술	박창현·임현 (KISTEP)	이슈페이퍼 (제342호)
60 (23.03.06.)	연구자산 보호 관련 주요국 정책 동향 및 사사점	유지은·김보경 (KISTEP)	혁신정책
61 (23.03.20.)	美,「과학적 진실성 정책 및 실행을 위한 프레임워크」의 주요 내용 및 시사점	정동덕 (KISTEP)	혁신정책
_ (23.03.29.)	우리나라 바이오헬스 산업의 주력산업화를 위한 정부 역할 및 지원방안	홍미영·김주원 안지현·김종란 (KISTEP)	이슈페이퍼 (제343호)
62 (23.03.30.)	2021년 한국의 과학기술논문 발표 및 피인용 현황	한혁 (KISTEP)	통계분석
63 (23.03.30.)	2021년 신약개발 정부 R&D 투자 포트폴리오 분석	강유진·김종란 (KISTEP)	통계분석
– (23.04.03.)	국방연구개발 예산 체계 진단과 제언	임승혁·안광수 (KISTEP)	이슈페이퍼 (제344호)
64 (23.04.06.)	2023년 중국 양화의 주요 내용 및 과학기술외교 시사점	강진원·장지원 (KISTEP)	혁신정책