



중국 과학기술정책 동향

CONTENTS

- 국무원, '국가자연과학기금 조례' 개정
- 공업신식화부, '25년도 중점 과제 제시
- 국가발전개혁위원회, '데이터 산업 고품질 발전 의견' 발표
- 국가발전개혁위원회, '저고도(低空)경제발전사' 신설
- 인민일보사, '25년도 우주항공·AI 등 4대 첨단 분야 과제 소개



본 보고서는 한중과학기술협력센터가 중국 과학기술계의 주요 이슈를 발굴하여 정리·작성한 자료입니다. 관련 자료 인용 시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

01 국무원, '국가자연과학기금 조례' 개정

정리 (miouly@naver.com)

■ 국무원은 '국가자연과학기금 조례' 개정안을 발표하였는데, 이는 2007년 제정 이후 17년 만에 처음으로 개정된 것으로, 2025년 1월 1일부터 시행(24.11.30)

* 국가자연과학기금 조례는 중국의 기초연구 지원을 위한 핵심적인 법적 근거로, 기초과학 연구 강화, 청년 과학기술 인재 육성, 혁신 능력 제고 등에 중점을 두고 있음

● (목표) 이번 개정은 과학 기금 사용과 관리의 효율성을 높이며, 기초 연구와 인재 양성을 지원함으로써 고도의 과학기술 자립과 자강을 실현하는 것을 목표로 하고 있음

- '24년 개정판은 '07년판과 동일하게 7장 구조를 유지하였으나, 조항 수는 43개에서 45개로 증가하고 청년 인재 육성, 연구 윤리 강화 등의 규정을 추가

〈'24년판 국가자연과학기금 조례의 주요 변경 내용〉

삭제된 내용	신설된 내용
<ul style="list-style-type: none"> '신이정일(申二停一)' 규정 삭제 * '신이정일' 규정은 프로젝트 2년 연속 미선정 시 3년 차 신청을 제한한 정책임 의뢰 기관 범위 제한 삭제 구체적 운영 규정 삭제 	<ul style="list-style-type: none"> 중앙집권적 지도, 4대 원칙 명시 다원화 자금 조달, 의뢰 기관 범위 확대 혁신적 프로젝트 심사 최적화 청년 인재 특별 기금 신설 연구 윤리 강화, 신용 위반자 제재

● (혁신) 국가자연과학기금 조례 개정에서는 '기관 범위 확대', '청년인재특별기금 신설', '연구 신뢰성 강화' 등 내용을 강조

〈'24년판 국가자연과학기금조례 구체적인 개정 내용〉

구분	분야	주요 내용
1	중앙 통합 지도 명시	국가자연과학기금 업무가 당 중앙의 통합적 지도 아래 이루어짐을 강조
2	업무 원칙 구체화	세계 과학기술 최전선, 경제 중심 과제, 국가 중대 수요, 국민 건강을 지향점으로 설정
3	자금 출처 다각화	사회적 자원 및 기업 참여를 장려하고, 공동 기금 지원을 통해 기초 연구 투자를 확대
4	기관 범위 확대	기존 고등교육기관, 과학연구기관 외에도 국가규정에 적합한 기타 기관이 등록 가능하도록 확대
5	'청년인재특별기금' 신설	혁신 잠재력이 높은 청년 과학기술 인재를 육성하기 위한 기금 마련
6	심사 절차 최적화	대형 창의적 연구 및 융합 학문 연구 프로젝트의 신청 및 심사 절차 개선
7	연구 신뢰성 강화	연구 신뢰성 검토를 강화하고, 연구 신뢰성 위반 시 개인 및 기관에 대해 연계 처벌 실시

1. 기관 범위 확대

- 조례는 지방 정부, 기업, 기타 조직이 기초 연구에 공동으로 자금을 지원하도록 장려하며, 과학 기술 혁신 협력 메커니즘을 구축하도록 명시
- 이로 인해 정부와 기업, 학술기관 간의 협력이 더욱 강화되며, 지방 및 기업이 중점적으로 관심을 가지는 주요 과학 문제를 해결하는 데 기여

2. 청년인재특별기금 신설

- 조례는 청년 과학기술 인재 특별 기금을 신설하여, 청년 과학자들이 창의적이고 선구적인 연구를 진행할 수 있도록 지원
- 이를 통해 연구 초기 단계에 있는 젊은 연구자들이 혁신적인 연구를 수행할 수 있는 환경을 조성하며, 특히 36~45세 연령대의 연구자들이 높은 비율로 혜택을 받을 수 있도록 설계

3. 연구 신뢰성 강화

- 조례는 연구 신뢰성 강화를 위한 신규 조항을 추가했으며, 모든 신청자와 참여자는 연구 신뢰성 서약서를 작성하고 준수해야 함
- 신뢰성 위반 시 연계 처벌을 위한 공동 징계 메커니즘이 도입되어, 위반 행위에 대해 강력한 처벌과 규제가 이루어짐

■ 시사점

- ‘국가자연과학기금 조례’ 개정판은 기초연구 강화를 위해 기관 범위를 넓히고, 청년인재 특별기금을 마련해 신진과학자 육성을 촉진하며, 기업·지자체 등 다양한 자금 참여를 장려하고, 연구 신뢰성 서약과 위반 시 연계 처벌로 엄격한 연구 윤리를 확립해 과학기술 혁신 역량을 높일 전망이다

참고자료

- ☞ (24.11.29,国家自然科学基金委员会) 国家自然科学基金条例 (国务院令796号修订)
<https://www.nsf.gov.cn/publish/portal0/tab471/info93942.htm>
- ☞ (25.12.30,科学网) 专家解读《国家自然科学基金条例》新调整
<https://news.sciencenet.cn/htmlnews/2024/12/536651.shtm>

02 공업신식화부, '25년도 중점 과제 제시

정리 (miouly@naver.com)

■ 공업신식화부는 '공업·정보화 업무 회의'를 개최하여 '24년도 주요 성과를 발표하고 '25년도 중점 과제로 미래산업 육성 등 12개 방향을 제시함(24.12.27)

- (2024년 성과) 중국 전체 공업·정보화 분야는 규모 이상 공업 증가율이 전년 대비 5.7% 상승, 국가 산·금융 협력 플랫폼을 통해 기업에 지원된 자금은 1조 위안(약 199조 3,600억 원)을 초과
- * 규모 이상 공업 증가율은 연간 영업 수입이 2,000만 위안(약 39억 6,180만 원) 이상인 공업 기업(국유 공업 기업 포함)의 부가가치 증가율을 의미함

〈2024년 공업·정보화 분야 주요 성과〉

산업 기술 혁신	정보통신산업 발전	산업 구조 최적화
<ul style="list-style-type: none"> • C919 여객기 14대 인도 완료 • 300MW 대형 가스 터빈 점화 시험 성공 • 심해 시추선 '몽상호(夢想號)' 취역 • 창어(嫦娥)6호 달 뒷면 샘플 채취 성공 • 첫 상업 우주 발사장 건설 완료 	<ul style="list-style-type: none"> • 5G 기지국 누적 구축: 419만 개 이상 • 기가비트 광대역 접속 사용자: 2억 명 이상 • 전기통신사업 매출 및 소프트웨어 수익 전년 대비 11% 증가 • 농촌 5G 서비스 보급 완료 	<ul style="list-style-type: none"> • 첨단 기술 기업: 46.3만 개 • 국가 제조업 혁신센터: 33개 • 국가급 스마트 제조 시범 공장: 421개 • 고수준 5G 공장: 700개 • 국가급 녹색 공장: 신규 육성 1383개

- (2025년 과제) 이번 회의에서는 '공업 경제 성장', '산업 사슬의 고품질 발전', '기술 혁신과 산업 융합', '전통 산업의 현대화', '신흥·미래 산업 육성'을 포함한 12대 중점 과제를 제시

〈2025년 전국 공업·정보화 분야 12대 중점 과제〉

구분	분야	주요 내용
1	공업 경제 성장	<ul style="list-style-type: none"> • 10대 핵심 산업 성장 촉진, 균형 잡힌 지역 발전 유도 • 소비재 교체 및 대규모 설비 갱신으로 소비 촉진
2	산업 사슬 고품질 발전	<ul style="list-style-type: none"> • 산업 체인의 자립성과 안정성 강화, 주요 리스크 사전 방지 • 국내 산업의 단계적 전환과 협력 메커니즘을 개선하여 효율성을 제고
3	기술 혁신과 산업 융합	<ul style="list-style-type: none"> • 핵심 기술 확보를 위한 국가급 과학기술 프로젝트 추진 • 고성능 기업(유니콘, 도약기업 등) 육성과 제조업 시험 플랫폼 구축
4	전통 산업 현대화	<ul style="list-style-type: none"> • 산업 표준을 개선하고, 주요 업종의 설비 현대화와 공정 혁신을 촉진 • 제조업 품질 경영을 강화하며, 브랜드 육성 및 국제화를 지원
5	신흥·미래 산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 스마트 네트워크 차량, 바이오 제조 등 신기술 혁신 추진 • 미래 산업의 혁신 과제를 추진하며, 관련 정책을 조속히 수립해 발전 기반을 강화
6	정보화와 공업화 융합	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 단지 200개 구축, 산업별 디지털 전환 센터 배치 • 'AI+제조' 계획 실행 및 산업 인터넷 플랫폼 강화

구분	분야	주요 내용
7	정보통신업 고품질 발전	<ul style="list-style-type: none"> 5G 기지국 450만 개 이상 구축 및 6G 기술 혁신 촉진 데이터 보안 및 네트워크 안전 산업 발전 추진
8	녹색 저탄소 산업화	<ul style="list-style-type: none"> 제로 탄소 공장 및 녹색 산업 단지 육성 산업 에너지 절약 및 탄소 저감 프로젝트 확대
9	중소기업 발전	<ul style="list-style-type: none"> 중소기업 특화 산업 클러스터 100개 추가 육성 디지털 전환 도시 시범 프로젝트 및 민원 플랫폼 구축
10	국방 과학기술 산업 최적화	<ul style="list-style-type: none"> 국방 기술과 산업 융합으로 전략적 지속 가능 체계 구축 국방 기술 개발과 산업의 융합을 통해 일체화된 국가 전략 시스템 역량 강화
11	'쌍일류' 대학교 육성 지원	<ul style="list-style-type: none"> 고품질의 전문화된 교원 인재 양성과 혁신형 인재를 위한 체계 강화 산업 및 공학 교육의 글로벌 경쟁력을 높여 '공학 교육 브랜드' 구축
12	산업 관리 수준 제고	<ul style="list-style-type: none"> 산업 표준화 및 규제 강화, 선도 기업 합병·재편성 촉진 국제 협력 증대와 고수준 국제화 추진

● 이 중 '기술 혁신과 산업 융합', '신흥·미래 산업 육성', '정보화와 공업화 융합'은 과학기술을 기반으로 산업 발전을 주도할 핵심 분야로, 이에 대한 구체적인 추진 방안이 아래와 같이 발표

1. 기술 혁신과 산업 융합

- '국가 과학기술 중대 프로젝트'를 통해 산업 발전을 이끌 핵심 기술을 확보하고, '도약기업'과 '유니콘 기업'을 포함한 고성능 기업의 체계적 육성을 추진
 - * 국가 과학기술 중대 프로젝트는 중국 과기부가 주도하는 연구개발 계획으로, 2006년 처음 도입되어 인공지능, 양자 정보, 집적회로 등 주요 분야에서 기술 발전과 인재 양성을 선도하고 있음
 - **도약기업(Gazella Company)은 창업 초기 고속 성장과 강한 혁신력을 보유한 기업이며, 유니콘 기업은 설립 10년 이내 기업가치 10억 달러 이상을 달성한 비상장 기업임. '22년 말 기준, 중국은 각각 218개, 375개를 보유하여 세계 2위를 기록
- 국가 제조업 혁신 센터와 산업 기술 공공 서비스 플랫폼, 국가 기술 거래 서비스 플랫폼을 구축하여 첨단 기업의 창업과 성장을 적극 지원

2. 신흥·미래 산업 육성

- * 신흥 산업은 기술 혁신과 개발 수요를 기반으로 한 정보기술, 바이오 의약, 신소재 등 첨단 분야를 포함하며, 미래 산업은 메타버스, 양자 정보, 바이오 제조 등 선도적이고 혁신적인 분야를 의미함
- 제조업의 신기술, 신제품, 새로운 응용 시나리오를 대상으로 한 대규모 시범 사업을 추진하며, 커넥티드카와 베이더우(北斗) 시스템 활용 및 저고도 정보 인프라 구축을 확대
- 바이오 제조, 양자 산업, 원자 단위 제조 등 혁신 과제를 적극적으로 추진하고, 관련 정책을 신속히 마련하여 미래 산업 발전의 기반을 강화

3. 정보화와 공업화 융합

- 향후 3년 내 고수준의 디지털 단지 200개를 조성하고, 업종별로 특화된 ‘디지털 전환 촉진 센터’를 구축하여 제조업의 디지털화와 스마트화를 촉진
 - ‘인공지능+제조’ 행동 계획을 실행하고, 소프트웨어 기술 및 활용을 체계적으로 강화하며, 첨단 컴퓨팅 산업 체계 구축을 가속화
- * ‘인공지능+제조’ 행동은 2024년에 공업신식화부가 주도로 인공지능 기술을 제조업에 적용하여 산업의 디지털화와 스마트화를 촉진하는 정책임

참고자료

- ☑ (24.12.27, 工信微报) 全国工业和信息化工作会议在京召开
<https://mp.weixin.qq.com/s/orvT1mFhhfypvucXHq73Q>
- ☑ (25.1.1, 人民政府网) 工业和信息化部召开全国信息通信监管工作会
https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202501/content_6995733.htm

03 국가발전개혁위원회, '데이터 산업 고품질 발전 의견' 발표

정리 (miouly@naver.com)

■ (배경) 중국에서는 약 40%의 데이터가 단순히 저장만 되고 활용되지 않아, 데이터 자원의 개발과 이용 효율을 높일 필요성이 대두되고 있음

- 국가데이터국에 따르면, 중국은 '23년도 데이터 생산 총량 중 2.9%만이 저장되었으며, 저장된 데이터 중 약 40%는 1년 이상 활용되지 않은 상황임

〈참고: 중국 데이터 산업 발전 현황〉

- ▷ 중국 데이터 산업은 급속한 성장과 우수한 생산·저장 능력을 보유하고 있으나, 데이터 처리와 활용 효율성이 부족하여 데이터 가치의 실질적인 발현이 제한되고 있음
- (산업 규모) '23년, 중국 대규모 데이터 산업 시장 규모는 1.74조 위안에 도달하여 '25년까지 3조 위안을 초과할 것으로 예상되며, 연평균 복합 성장률은 25% 수준 유지 전망
- (데이터 생산) '22년에는 8.1ZB를 기록하며, 이는 전 세계 데이터 생산량의 10.5%를 차지하여 세계 2위를 기록
- (데이터 저장) '22년 말 기준, 데이터 저장 능력 총 규모는 1,000EB를 초과하며, 데이터 저장량은 724.5EB로 전년 대비 21.1% 증가, 전 세계 데이터 저장량의 14.4% 차지

■ 국가발전개혁위, 국가데이터국 등 6개 부처는 '데이터 산업 고품질 발전에 관한 지도 의견'을 발표하고, 데이터 기술 혁신 및 인프라 지원 강화 등 8대 조치를 제시함(24.12.30)

- (목표) '29년까지 데이터 산업 규모의 연평균 복합 성장률을 15% 이상으로 달성하고, 데이터 기술 혁신 역량을 세계 선도 수준으로 향상하는 등의 목표를 제시

〈중국 데이터 산업 고품질 발전의 주요 목표〉

데이터 산업 성장
연평균 15% 이상

기술 혁신
세계 선도 역량

글로벌 경쟁력
선도 데이터 기업 육성

- (내용) 이번 정책은 '데이터 산업 발전', '데이터 기업 육성', '데이터 기술 혁신 가속화' 등 8대 방향을 제시함

〈중국 데이터 산업 고품질 발전을 위한 8대 조치〉

구분	분야	주요 내용
1	데이터 산업 발전	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 핵심 기술, 자원 체계, 인프라 강화를 위한 전략적 사업 추진 • 데이터 수집, 저장, 분석, 유통, 응용 등 전 분야의 신기술과 신사업 육성
2	데이터 기업 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 자원 기업, 기술 기업, 서비스 기업, 응용 기업 등 다양한 데이터 기업 육성 • 데이터 보안 및 인프라 기업을 집중 지원하여 국제 경쟁력 강화

구분	분야	주요 내용
3	데이터 기술 혁신 가속화	<ul style="list-style-type: none"> 클라우드·엣지·단말 간 연계 기술 및 데이터 안전 기술 개발 지원 연구소, 기술 혁신 센터 등 혁신 플랫폼 구축 및 기업-연구기관 협력 강화
4	데이터 자원 활용 추진	<ul style="list-style-type: none"> 공공 데이터 공유 확대 및 데이터 자산화 지원 산업별 데이터 활용 모델 개발을 통해 디지털-실물 경제 융합 촉진
5	데이터 유통 활성화	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 거래 규칙 정비 및 플랫폼 간 상호 연결 지원 데이터 중개, 평가, 인증 등 전문 서비스 기관 육성 및 금융 서비스 도입
6	데이터 인프라 강화	<ul style="list-style-type: none"> 전국적 데이터 인프라 네트워크 구축 및 데이터 전송 기술 향상 컴퓨팅 자원 통합 관리 체계 마련 및 데이터 처리 효율 증대
7	데이터 보안 역량 제고	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 분류·등급 보호, 개인정보 보호 기술 강화 데이터 유통 과정 전반의 동적 보안 관리 체계 구축
8	산업 발전 환경 최적화	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 소유권, 거래, 분배 관련 제도 정비 및 표준화 추진 데이터 전문 인재 육성 시스템 구축 및 해외 고급 인재 유치 강화

- 특히 ‘데이터 기술 혁신’, ‘데이터 보안 역량 제고’는 데이터 산업의 고품질 발전을 위해 중요한 두 가지 조치로, 이에 대한 구체적인 추진 방안이 아래와 같이 제시

1. 데이터 기술 혁신

- 대규모 데이터의 실시간 수집, 분석, 활용을 지원하기 위한 클라우드-엣지-단말 간 연계 기술 개발을 강화하며, 클라우드 네이티브 기술 기반의 데이터 서비스 역량을 증대
- 대규모 데이터 저장 및 활용을 위한 저장 기술을 개발하고, 데이터 수집·관리·활용의 지능화 기술을 발전시켜 데이터의 효율성을 극대화
- AI 기반 데이터 수집·관리·응용의 지능화 및 블록체인, 개인정보 보호 등 신뢰 기술 강화

2. 데이터 보안 역량 제고

- 데이터 인증, 암호화, 안전 전송, 합법성 검증 등 기술 개발을 통해 데이터 유통 및 AI 활용에 적합한 보안 서비스 신산업을 육성
- 데이터 분류·등급 보호 기준 강화와 데이터 리스크 식별, 모니터링, 경고 및 대응 체계 구축
- 국가 안보, 상업 비밀, 개인정보 등 민감 데이터의 보호 기준 강화 및 책임 체계 확립

참고자료

- ☑ (24.12.30, 发改委) 国家发展改革委等部门关于促进数据产业高质量发展的指导意见
https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202412/t20241230_1395341.html
- ☑ (25.1.1, 人民政府网) 激活数据资源 助推产业发展
https://www.gov.cn/zhengce/202501/content_6995717.htm

04 국가발전개혁위원회, '저고도(低空)경제발전사' 신설

정리 (miouly@naver.com)

- (배경) 중국은 '23년 말부터 '신품질생산력(新質生產力)'을 핵심 정책 키워드로 삼아 전략적 신흥 산업과 미래산업을 육성하고 있으며, 특히 저고도경제(Low Altitude Economy)를 중심으로 드론, 위성통신 등 첨단기술을 결합해 혁신 산업 생태계를 확장

* 저고도 공역이란 일반적으로 지상에서 수직 높이 1,000m 이내의 공역을 말하며, 지역적 특성과 실제 수요에 따라 3,000m 이내까지 확장될 수 있음

〈중국 저고도경제 발전의 주요 정책〉

- 2021년 2월, '국가 종합 입체 교통망 계획 강요'에서 저고도경제를 처음으로 국가 계획에 포함
- 2023년 12월, '중앙경제공작회의'에서 저고도경제를 전략적 신흥 산업으로 지정
- 2024년 3월, 정부 업무보고에서 저고도경제를 새로운 '성장 엔진'으로 육성할 것을 제안
- 2024년 7월, 제20차 공산당 중앙위원회 제3차 회의에서 '일반항공 및 저고도경제 발전'을 명확히 제시

- 중국 저고도경제는 거대한 발전 잠재력과 시장성을 지닌 신흥 산업으로, 2025년까지 약 1.5조 위안, 2035년에는 약 3.5조 위안(약 695조 2,750억 원)의 시장 규모에 이를 것으로 전망됨

〈중국 저고도 경제 발전의 주요 성과〉

저고도경제 규모 5,059.5억 위안	기술 혁신 관련 특허 14,134건	정책 지원 26개 성·시 정책 발표	인프라 지원 범용공항 399개
-------------------------	------------------------	------------------------	---------------------

- 이번에 국가발전개혁위원회는 '저고도경제발전사(低空經濟發展司)'를 신설하여 중장기계획 수립 등 미션을 부여함(24.12.30)

〈저고도경제발전사의 주요 업무 내용〉

구분	분야	주요 내용
1	중장기 계획 수립	• 저고도경제 발전 전략과 중장기 발전계획을 수립하고 이를 조직적으로 추진
2	정책 제안	• 저고도경제 발전을 위한 정책 제안을 마련하여 관련 부처 및 기업에 지원책을 제공
3	문제 조정 및 해결	• 공역 관리, 안전 감독, 기술 표준 등 저고도경제 발전 과정에서 발생하는 주요 문제를 조정 및 해결
4	인프라 건설 지원	• 저고도경제 관련 기반시설의 체계적이고 질서 있는 계획 및 건설을 주도함
5	기술 혁신 및 응용 촉진	• 저고도 스마트 네트워크 시스템 구축 및 관련 기술의 발전·응용을 적극적으로 추진
6	응용 분야 확대	• 저고도경제의 핵심 응용 사례를 파악하고 이를 확대 적용할 수 있도록 지원
7	부처 간 협력 강화	• 자연자원부, 생태환경부 등 주요 부처 및 중앙 기업과 협력하여 저고도경제 발전의 시너지 효과를 극대화

■ 시사점

- 중국의 저고도경제는 첨단기술과 정책적 지원이 결합되어 빠른 속도로 시장을 확장하고 있으며, 드론·위성통신·항공서비스 등 여러 산업에 융합 기회를 제공하고 있음. 특히 신설된 ‘저고도경제 발전사’가 국가 차원에서 중장기 발전 전략을 총괄함에 따라 인프라 및 규제 환경을 정비하고, 다양한 응용 분야 확산을 촉진할 것으로 전망

참고자료

- ☑ (24.12.30, 发改委) 机关司局, 低空司
<https://www.ndrc.gov.cn/fzggw/jgsj/dks/>
- ☑ (25.1.7, 新浪网) 政策赋能 低空经济进入发展新阶段
<https://finance.sina.com.cn/stock/relnews/cn/2025-01-07/doc-ineecfii5029867.shtml>
- ☑ (25.1.3, 新华网) 低空经济飞得快更要飞得稳
<http://www.news.cn/tech/20250103/b17d05da4e34439cbcb3aed8c19717e1/c.html>

05 인민일보社, '25년도 우주항공·AI 등 4대 첨단 분야 과제 소개

정리 (miouly@naver.com)

■ 인민일보는 첨단기술, 우주항공, 해양과학, 인공지능 등 4대 핵심 분야에서 2024년의 주요 성과를 분석하고, 2025년의 핵심 과제를 제시(25.1.7)

- (첨단기술) 중국은 우주선 관측, 양자 기술, 열복체 전사 메커니즘 연구 등에서 성과를 거두었으며, 2025년에는 양자 컴퓨팅 응용과 우주과학 탐구를 강화할 예정

〈첨단기술 분야 2024년 성과 및 2025년 중점 과제〉

2024년 성과		2025년 과제	
우주과학	<ul style="list-style-type: none"> 고해발 우주선 관측소(LHAASO)를 통해 세계 최초로 슈퍼 우주선원을 확인 	우주과학	<ul style="list-style-type: none"> 중국-유럽 공동 제작 미소(SMILE) 위성을 통해 태양풍과 지구 자기장 간 상호작용 연구를 강화
양자 기술	<ul style="list-style-type: none"> 광자 시스템 분수 양자 이상 홀 효과를 국제적으로 처음 실현 	양자 기술	<ul style="list-style-type: none"> 고도화된 양자 컴퓨팅 및 통신 기술을 통해 차세대 혁신 응용 모델을 개발하고 양자 기술의 산업화 지원
생명과학	<ul style="list-style-type: none"> 식물 열복체의 유전자 전사 기계를 세계 최초로 해석 	생명과학	<ul style="list-style-type: none"> 광합성 연구를 기반으로 농업 생산성 향상 및 바이오 에너지 개발을 위한 실용적 응용 방안 탐구

- (우주항공) 창어(嫦娥)6호 달 샘플 귀환, 첸판(千帆) 위성군 구축, 재활용 로켓 기술 개발 등에 성공했으며, 2025년에는 창어 7, 8호와 텐원(天問) 시리즈를 중심으로 우주 탐사 확대 추진 예정

〈우주항공 2024년 성과 및 2025년 중점 과제〉

2024년 성과		2025년 과제	
달 탐사	<ul style="list-style-type: none"> 창어 6호가 세계 최초로 달 뒷면에서 샘플을 채취하고 1935.3g의 샘플을 성공적으로 지구로 귀환 	달 탐사	<ul style="list-style-type: none"> 창어 7호, 8호를 통해 달 남극 환경 및 자원 탐사 추진, 달 자원 활용 기술 검증
상업 위성	<ul style="list-style-type: none"> '첸판(千帆) 위성군' 첫 18개 위성이 성공적으로 궤도에 진입 	상업 우주	<ul style="list-style-type: none"> 저비용, 고효율의 로켓 발사 기술 완성을 목표로 재사용 로켓의 상업 발사 확대와 위성 인터넷 구축 가속화
재사용로켓	<ul style="list-style-type: none"> 주작 3호가 첫 수직 이착륙 테스트에 성공하며, 중국 재사용 로켓 기술 개발에 중요한 성과를 거둠 	베이더우 시스템	<ul style="list-style-type: none"> 차세대 베이더우(北斗) 시스템 구축을 위한 기술 개발 및 2029년부터 시작될 위성 발사 준비



- (해양과학) 남극 친링(秦嶺) 기지 건설 및 심해 탐사를 통한 연구 기반을 다졌으며, 2025년에는 해양 에너지 상업화와 해수 담수화 기술 확산에 중점을 두고 있음

〈해양과학 분야 2024년 성과 및 2025년 중점 과제〉

2024년 성과		2025년 과제	
남극 탐사	<ul style="list-style-type: none"> 남극 친링(秦嶺) 기지 건설을 완료하며, 남극 환경과 기후 변화 연구에 기여 	남극 탐사	<ul style="list-style-type: none"> 친링 기지에서 첫 겨울철 탐사를 시행하며, 기후 및 생태학적 연구 확대
심해 탐사	<ul style="list-style-type: none"> '교룡호(蛟龍)'의 국제적 심해 탐사 개방을 통해 심해 생태 연구 및 국제 협력 강화 	심해 기술	<ul style="list-style-type: none"> '교룡' 호와 탐사 3호의 장비 업그레이드 후 서태평양 및 남해 탐사 활동 추진
해양 에너지	<ul style="list-style-type: none"> 조류 및 파도 에너지 발전을 통한 4.5백만 kWh 전력 생산, 해양 에너지 활용 기술의 상업화 기반 마련 	해양 에너지	<ul style="list-style-type: none"> 파도 및 조류 에너지 발전 장비의 상업적 확장과 기술 고도화 마련
		해양 자원	<ul style="list-style-type: none"> 해수 담수화 프로젝트와 수산 양식용 해양 공간 최적화를 통해 해양 경제 활성화

- (인공지능) 암 조기 진단, 산업 품질 관리, 기후 모델링 등 AI 기술이 다방면에 활용되었으며, 2025년에는 AI 기반 생명과학 연구와 AI 윤리 규제 강화를 추진

〈인공지능 2024년 성과 및 2025년 중점 과제〉

2024년 성과		2025년 과제	
AI 활용	<ul style="list-style-type: none"> 다중 암 조기 진단 기술 개발 및 대규모 데이터 분석을 통한 생명과학 연구 효율 증대 	AI 연구	<ul style="list-style-type: none"> AI 기반 생명과학 연구를 지속적으로 확장하며, 복잡한 질병 모델링 및 유전체 데이터 분석 강화
산업 AI	<ul style="list-style-type: none"> AI 기반 결함 탐지 및 품질 관리 시스템이 산업 제조에 도입되어 생산성 및 품질 개선 	산업 AI	<ul style="list-style-type: none"> 제조업 분야에서 AI의 산업 현장 응용 확대 및 생산 효율성 증대
기후 모델링	<ul style="list-style-type: none"> AI 기후 모델이 태양광 및 풍력 발전 예측 정확도 향상에 기여 	AI 윤리	<ul style="list-style-type: none"> AI 기술의 발전으로 인한 개인 정보 보호, 디지털 격차 및 에너지 소비 문제를 해결하기 위한 규제 정책 강화

참고자료

☞ (25.1.6, 新华网) 二〇二五, 这些科技热点值得期待

<https://mp.weixin.qq.com/s/W-zir-PBqvufWM1V3wZ6gA>

참 고

〈주간동향 기사 분류 체계〉		
중국 14.5 계획 (중국 국무원, '21.3월)	중국 6대 미래 산업 (중국 공신부 등 7개 부처, '24.1월)	한국 12대 전략기술 (한국 과기정통부, '23.12월)
1. 차세대 인공지능 2. 직접회로 3. 양자정보 4. 뇌과학 및 뇌모방 연구 5. DNA 및 바이오 기술 6. 임상 의학 및 건강 7. 심공, 심지 및 극지	1. 미래제조 스마트 제조, 바이오 제조, 나노 제조, 레이저 제조, 순환 제조, 공유 제조, 스마트 제어/센싱, 산업 인터넷, 메타버스 등	1. 인공지능 2. 첨단 로봇/제조 3. 차세대 통신 4. 반도체/디스플레이 5. 사이버 보안 6. 양자 7. 첨단 모빌리티 8. 수소 9. 이차전지 10. 차세대 원자력 11. 우주항공/해양 12. 첨단 바이오
	2. 미래정보 차세대 이동통신, 위성 인터넷 양자정보, 양자/광자 컴퓨팅 대규모 언어 모델 등	
	3. 미래재료 비철금속, 화학공업, 비금속 무기재료, 고성능 탄소섬유, 첨단 반도체, 초전도 소재 등	
	4. 미래에너지 원자력, 핵융합, 수소에너지, 바이오매스, 미래 에너지 장비, 태양전지, 차세대 에너지 저장 장치 등	
	5. 미래공간 유인 우주비행, 달탐사, 위성항법, 도심항공교통 심해작업 설비, 극지자원 탐사, 도시 지하공간 개발 등	
	6. 미래건강 세포 유전자기술, 합성생물학, 바이오육종, 5G/6G, 메타버스, AI 활용 의료서비스, 디지털 트윈, 뇌-컴퓨터 인터페이스 등	



CHINA
SCIENCE

KOREA-CHINA SCIENCE &
TECHNOLOGY COOPERATION CENTER

중국 과학기술정책 동향

| 발행일 | 2025. 01. 10.

| 발행기관 | 한중과학기술협력센터

| 발행처 | 주소 : 북경시 조양구 주선교로 갑12호
전자성과기빌딩 1308호(100015)
TEL : 86)10-6410-7876/7886
<http://www.kostec.re.kr>

