

5 CSIS, 중국의 상업우주 발전이 미국에 미치는 영향을 분석한 보고서 발표

➔ 미국 전략국제연구센터(CSIS)는 중국의 상업우주 산업 발전 현황을 분석하고, 미국의 경제·안보에 대한 전략적 함의를 고찰한 보고서*를 발표('26.7)

* Blurred Orbits: Inside China's Commercial Space Expansion

- (개요) 중국의 상업우주* 발전을 우주 산업에 대한 전략적 접근법, 기업, 지원 및 투자, 제조 동향 측면에서 분석하고, 미국 경제와 안보에 미칠 영향을 전망
 - * 완전한 정부 소유·운영 기업이 아니고, 민간 또는 혼합 자본을 유치해 국내외에서 제품이나 서비스를 제공하는 기업을 의미
- 중국의 상업우주 및 제조 기반이 매우 놀라운 규모와 속도로 발전하고 있다고 진단하면서 이를 증명하는 다양한 지표 및 데이터를 제시
- 또한 중국 정부의 산업 정책과 긴밀히 연계된 중국의 상업우주 발전 모델에 대해 설명하고, 미국과는 다른 역학 관계 속에서 발전하고 있음을 강조
- 마지막으로 중국의 상업우주 산업 생태계 발전이 미국의 경제적 우위와 국가 안보에 도전이 될 수 있다고 경고하면서 미국 정책 입안자들에게 중국의 상업 우주 발전 현황을 파악해 범국가적 대응책을 마련해야 한다는 메시지를 전달
- (전략적 접근법) 중국은 우주 기술을 장기적인 경제 발전 및 국가 안보의 핵심 동력으로 삼아 세계 최고 우주 강국이 되기 위한 노력을 전개
 - 중국의 우주 전략은 단순한 기술 개발을 넘어 ▲경제 성장 및 공공 서비스 제공 ▲최첨단 군사력 구축 ▲중국 공산당의 역량과 위신 과시 ▲우주 기술 개발에 대한 중국 내 관심 고취를 동시에 추구

〈 중국의 상업우주 관련 발전 목표 〉

구분	주요 내용
경제 성장과 공공 서비스 전달	• ‘우주’를 신질생산력(新质生产力)*의 핵심 축의 하나로 설정 * '23년 시진핑 주석이 최초로 소개한 개념으로 노동·자본 같은 전통적 투입 요소에 의존하는 대신 지속적이고 혁신 주도적인 성장을 창출할 수 있는 산업을 의미 • 중국 기업 및 정부 기관들은 정부 정책 기조에 적극적으로 대응했고, 그 결과 지난 7년간 중국 내 우주 관련 기술 특허 출원 건수가 급증 - 우주 발사 분야에서 상위 10개 특허 출원 기업들은 '10년 이후 약 2,340건의 특허를 출원 - 위성통신(SATCOM) 분야에서 상위 10개 특허 출원 기업들은 '10년 이후 약 1,280건의 특허를 출원 • 중국 정부는 상업우주 비행을 새로운 성장 동력이자, 위성인터넷·우주 관광·첨단농업·우주제조 등 ‘저궤도(LEO) 경제’를 위한 기반으로 간주

구분	주요 내용
최첨단 군사력 구축	• 우주를 현대전에서 정보 우위와 정밀타격, 작전 주도권을 가능하게 하는 '군사 경쟁의 새로운 전략적 고지'로 인식 - 특히 AI·빅데이터 등이 결합된 지능화 전쟁 비전의 핵심으로 간주 • 군민융합(Military-Civil Fusion) 전략에 따라 군사적 변혁을 주도하는 동시에 항공우주 발전을 추진 • 미국 군부와 스페이스X의 협력 모델을 모방해, 군민 겸용 자체 저궤도 광대역 네트워크 구축과 이중용도 생태계 육성을 강조
국가적 위신	• 중국 공산당의 역량·자신감·현대성을 드러낼 수 있는 수단으로써 우주 분야에서의 가시적인 성과 창출을 강조 • '24년 달 뒷면에 착륙해 2kg의 달 샘플을 수집해 지구로 귀환한 창어 6호(嫦娥六號)의 성과는 중국이 우주 분야에서 미국과 대등한 경쟁자라는 이미지를 강화한 사례로 평가
우주 기술에 대한 관심 고취	• '우주의 날' 지정, 로켓 명소 조성, 우주과학 영화 제작, 우주 관광 및 우주 테마파크 등을 통해 우주를 교육·문화·관광·지역 브랜드와 결합

● (기업 현황 및 모델) '14년 우주 산업의 일부를 민간 투자자본에 개방한 이후* 중국의 상업우주 생태계 확장으로 기업 수 대폭 증가(12개→600개)

- * 중국 국무원은 핵심 분야 투자·융자 메커니즘 혁신 및 민간 자본 투자 장려에 관한 지침 (Guiding Opinions on Innovating Investment and Financing Mechanisms in Key Areas and Encouraging Social Investment)을 발표하며 민간 투자 개방 조치를 단행
- 이들 기업은 우주 발사, 위성통신(SATCOM), 원격탐사, 항법, 기상 관측은 물론 우주 내 서비스(in-space servicing) 및 상업용 유인 우주 비행 등 신흥 분야에 걸쳐 다양하게 활동
 - 민간 발사체 기업들은 재사용 로켓 개발 등에 주력하고 있으며, 저궤도 통신망 확보를 목표로 한 초대형 위성군(Mega-constellation) 구축도 진행 중
 - 그러나 이러한 기업 중 다수가 국가적 우선순위와 긴밀히 연계된 중국 특유의 모델로 운영되고 있다는 점에서 중국의 상업우주 발전은 서구와 같은 민간 모델이 아닌, 국가의 전략적·관료적 구조에 통합된 '혼합형 모델'에 해당

〈 부문별 발전 현황 〉

구분	주요 내용
우주 발사	• '14년 민간에 우주 산업을 일부 개방한 뒤 다수의 상업 발사기업을 육성 • 대표 기업은 LandSpace, Space Pioneer, Galactic Energy, iSpace 등 - 이들 기업 중 다수는 스페이스X 모델을 추종해 저비용 발사, 대량 생산, 1단 추진체 재사용 등과 같은 목표를 추진 • 중국의 궤도 발사 횟수는 '15년 이후 거의 5배 증가하여 '25년 92 회로 사상 최고치를 기록 - 민간 기업이 발사 횟수 증가에 기여하고 있지만, '25년 대부분의 발사는 국영기업(SOE)들이 주도

구분	주요 내용
위성통신	• 스페이스X의 스타링크에 대항하기 위해 추진 중인 국가 주도형 저궤도(LEO) 위성 인터넷망 구축 프로젝트인 '귀왕(Guowang)'과 '천 개의 돛(Thousand Sails)'으로 각각 1만 기가 넘는 저궤도 위성 배치를 추진 • 이는 단순한 브로드밴드 위성망을 넘어 중국이 세계적인 정보·통신 인프라를 구축하고 국제적 영향력을 확대할 수 있는 수단이 될 전망 • 대표 기업은 Shanghai Spacecom Satellite Technology, Geespace 등
원격탐사	• 원격탐사는 위성통신과 함께 빠르게 성장 중 • 대표 기업은 China Siwei, Chang Guang Satellite Technology 등 • 기업들은 고해상도 전자광학(EO) 영상 위성, 합성 개구 레이더 위성(SAR), 비디오 위성 등을 활용한 대규모 상업용 위성군을 구축하고, 지도 제작, 토지이용, 국방·정보 분야 등에서 영상·데이터·분석 서비스를 제공
기타 분야	• 발사·위성통신·원격탐사 외에도 글로벌 위상 항법 시스템(GNSS), 기상 관측, 우주에서의 제조·생산·조립(ISAM), 유인 우주비행 및 우주 관광 등 다양한 우주 서비스 영역으로 확장을 추진

- (지원·투자) 중국 중앙 정부와 지방 정부는 상업우주를 발전 계획에 포함시켜 전국에 걸쳐 항공우주 도시, 기술 허브, 연구 센터, 제조 시설 확대 등을 지원

〈 중국의 상업우주 관련 정책 접근법 변화 〉

구분	상업우주 관련 핵심 메시지
중국 우주활동백서('00년)	• 국가 우주 정책에 따라 과학연구기관, 산업체, 민간 기업 및 대학이 각자 강점을 활용해 우주 활동에 적극적으로 참여하도록 장려 → 국가의 지도 하에 기업과 대학이 우주 분야에 참여할 수 있도록 허용
중국 우주활동백서('06년)	• 위성 통신·방송의 상용화를 적극적으로 추진하고, 통신·방송 위성 및 응용 분야의 산업 규모를 확대
중국 우주활동백서('11년)	• 위성 통신 상용화를 더욱 가속화하고 통신·방송 위성 응용 분야의 산업 규모를 확대
중국 우주활동백서('16년)	• 비정부 자본 및 기타 사회 부문이 과학연구 및 생산, 우주 인프라, 우주 정보 제품·서비스, 위성 활용 등 우주 관련 활동에 참여하도록 장려하여 우주 산업의 상업화 수준을 향상 → 상업화 전환 목표 명시
'중국의 우주 프로그램: '21년의 관점' 보고서	• 상업우주 부문에 주요 과학연구 시설·장비 개방 및 공유 촉진 • 상업우주 기업의 주요 우주 프로젝트 참여 지원 • 우주 활동에 관한 네거티브 리스트(Negative List)* 시스템 구축 * 특별히 금지하거나 제한하는 항목을 만들고, 나머지는 모두 원칙적으로 허용하는 제도를 의미 → 공정 경쟁 촉진, 규제 투명성을 위한 메커니즘 구축 강조

- 중국의 우주 산업 정책은 중앙 정부와 지방 정부가 서로 다른 역할을 수행하면서 상호 보완적인 구조를 이루는 단계적 거버넌스 시스템을 통해 시행
- 국가 차원의 정책은 우주 분야에서 국가적 목표에 대한 청사진을 제공하고, '기술 자립', '민간-군사 역량 통합', '세계적으로 경쟁력 있는 항공우주 기업 육성'과 같은 전략적 우선순위를 정의

- 지방 정부는 ▲우주도시·산업단지 조성 ▲발사체·위성통신·원격탐사·위성제조 등 분야별 전문화 추진 ▲산업 클러스터 형성 ▲보조금 및 세제 혜택 지원 등에 대대적으로 투자하며 산업 정책을 구체적으로 실행하는 역할을 담당
- 또한 중국은 ‘민군 융합(Military-Civil Fusion)’ 전략을 통해 민간 기업의 첨단 기술과 위성 데이터, 제조 역량을 직·간접적 군사력 강화로 잇는 구조를 구축

〈 주요 지역별 발전 현황 및 목표 〉

구분	발전 현황 및 목표
베이징	• 중국 최대 우주 산업 클러스터 형성 - 300개 이상의 상업우주 기업과 상업우주 유니콘 기업의 절반 이상이 베이징에 집중 • ‘남쪽 로켓, 북쪽 위성’이라는 공간적 분업을 통해 다싱구(남부)에는 로켓 연구개발 및 발사 서비스를 위한 ‘로켓 스트리트(火箭大街)’를, 하이톈구(북부)에는 실리콘밸리 스타일의 위성 혁신 허브 ‘스타 밸리(星谷)’를 조성
상하이	• 당초 ‘25년까지 ‘연간 상업용 로켓 50기와 위성 600기’ 생산 역량 확보 목표를 제시했으나, 이후 달성 시한을 ‘27년으로 연장하면서 생산 역량 목표를 ‘연간 로켓 100기, 위성 1,000기’로 상향
광둥성	• ‘26년까지 상업 항공우주 경제 및 관련 산업 규모를 3,000억 위안으로 확대하고, ‘28년까지 위성·로켓 연구개발을 발전시키기 위한 프로 세스를 구축하는 것을 목표로 한 정책을 추진 • ‘25년 92억 위안 규모의 양장 우주 발사센터 건설 계획을 발표하는 등 우주 발사 및 로켓 기술에 집중 투자
장쑤성	• 성 차원에서는 ‘25년까지 항공우주산업 생산 규모를 1,500억 위안으로 확대한다는 목표를 설정 - 대체로 항공 분야 중심이지만 상업우주 개발 활동도 포함 • 시 차원에서는 장쑤성 남부의 우시(无锡) 시가 ‘27년 말까지 항공우주 산업 발전을 촉진한다는 계획을 발표 - 로켓·위성 분야 신생 기업에 지원금 제공, 인재 양성 촉진 등에 초점
후베이성	• 로켓, 위성, 데이터, 서비스라는 ‘4대 사슬’을 중심으로 한 발전 구상과 완전한 ‘로켓-위성-네트워크-단말기’ 생태계 구축을 추진 • ‘28년까지 연간 발사체 60기, 상업 위성 500기 생산능력, 관련 산업 규모 1,000억 위안 이상을 달성한다는 목표를 제시
기타	• 우한 국가항공우주산업기지, 하이난 원창 국제항공우주도시, 산둥성 하이양 동방우주항 등은 지방정부의 대표적인 우수 산업 클러스터·도시 사례

- (제조 역량) 중국은 위성 대량 생산이 가능한 ‘기가 팩토리’ 및 ‘스마트 팩토리’를 포함해 우주 산업 발전을 뒷받침하는 데 필요한 제조 기반을 구축 중
 - 중국 하이난성 원창 위성 기가팩토리 등 17개 주요 생산시설은 연간 약 4,100~5,000기의 위성을 생산할 수 있는 능력을 갖추고 있는 것으로 추정
- (미국 경제·안보 상의 함의) 상업우주 산업에서 중국의 빠른 발전과 규모 확대는 미국의 경제와 국가 안보상의 이익을 위협할 수 있을 전망

① 중국의 기술 주도권 장악 가능성

- 중국은 과거에도 국가 주도의 산업 정책을 통해 조선, 5G 통신, 핵심 광물, 친환경 제조와 같은 전략적으로 중요한 산업 분야에서 미국이 미처 효과적인 대응책을 마련하기도 전에 지배적 지위를 확보
- 중국 정부는 장기적 전략 목표 달성에 도움이 된다면 투자 중복과 같은 비효율, 중복 생산, 과잉 생산 등과 같은 부작용을 기꺼이 감수했고, 이러한 산업 발전 모델을 현재 상업우주 산업에도 동일하게 적용 중인 것으로 분석
- 미국은 여전히 상업우주 분야에서 혁신을 주도하고 있으나, 중국의 빠른 추격 추세는 미국의 장기적인 우위 유지 가능성에 의문을 제기
- 미국의 우주 산업이 빠른 혁신, 생산 확대, 충분한 장기 자본 동원력을 바탕으로 중국의 추격에 대응할 수 있을지가 미래 경쟁력을 결정지을 전망

② 글로벌 정보 인프라 구축·확장 가능성

- 중국은 상업우주 발전을 발판 삼아 전 세계 디지털 인프라와 영향력을 재편할 수 있는 글로벌 정보통신 아키텍처를 구축 중
- ‘귀왕’, ‘천 개의 돛’ 등 브로드밴드 위성군 프로젝트는 스페이스X 스타링크와의 경쟁뿐만 아니라, 서구의 표준 및 거버넌스 체계에서 벗어나 대안적인 통신 생태계를 구축하는 것을 염두에 두고 추진
- 이 가운데 중국 기업들은 일대일로(一帶一路), 우주 실크로드(Space Silk Road) 전략 등을 통해 아프리카, 라틴 아메리카, 동남아시아 등 개발도상국에 통신, 항법, 원격탐사, 디지털 인프라 서비스를 통합 패키지 형태로 수출
- 중국 정부의 보조금 및 재정 지원 속에서 이러한 수출은 더욱 가속화되고 있으며 중국의 기술 표준, 규제, 데이터 거버넌스 모델에 의존하는 국가들은 점점 더 증가할 전망
- 아직까지 중국 상업우주 산업은 수익성, 발사 역량, 국제적 신뢰 측면에서 여러 제약에 직면해 있지만, 우주 강국으로 발돋움하려는 중국 정부의 노력은 장기적으로 중국의 경제적·지정학적 영향력 확대에 이어질 가능성이 농후

출처 : 미국 전략국제연구센터(CSIS) (2026.7.29.)

https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/2026-07/260728_Bingen_Blurred_Orbits.pdf?VersionId=B92oz6ebW4Fl8wZul4iqPuaJBikfQM9A