

Jacopo Cricchio

'Mercato efficiente, governo proattivo': le "innovation policy" della Cina sullo spazio commerciale

(doi: 10.82002/121480)

OrizzonteCina (ISSN 2612-3479)

Fascicolo 1, giugno 2026

Ente di afferenza:

Scuola Superiore di studi universitari e di perfezionamento Sant'Anna (santannapisa)

Copyright © by Società editrice il Mulino, Bologna. Tutti i diritti sono riservati.

Per altre informazioni si veda <https://www.rivisteweb.it>

Licenza d'uso

Questo articolo è reso disponibile con licenza CC BY NC ND. Per altre informazioni si veda <https://www.rivisteweb.it/>

“Mercato efficiente, governo proattivo”: le *innovation policy* della Cina sullo spazio commerciale

Jacopo Cricchio 

Scuola Superiore Sant'Anna

Contatto: jacopo.cricchio@santannapisa.it

Introduzione

Il numero delle imprese spaziali commerciali cinesi è cresciuto da una trentina nel 2018 a quasi seicento nel 2025.¹ Nello stesso anno la Cina ha effettuato un numero record di missioni di lancio, con un incremento del 35 per cento rispetto all'anno precedente.² Questi dati segnalano qualcosa di più di un'accelerazione tecnologica: registrano il passaggio di un intero settore, che per decenni è stato riserva quasi esclusiva dei conglomerati statali e dell'apparato militare, verso una configurazione in cui il mercato assume un ruolo riconosciuto e codificato.

La traiettoria si sviluppa lungo due assi strettamente intrecciati: da un lato l'apertura graduale e selettiva del settore al capitale privato e alla logica d'impresa; dall'altro il mantenimento di una regia centrale che orienta, finanzia e progressivamente normalizza l'attività commerciale. Ricostruire questo percorso in chiave cronologica permette di cogliere la specificità del modello cinese, che lo stesso Piano d'azione per lo spazio commerciale pubblicato nel 2025 dall'Amministrazione spaziale nazionale cinese (China National Space Administration - CNSA) riassume nell'impegno a coniugare “un mercato efficiente e un governo proattivo” (*youxiao shichang he youwei zhengfu* 有效市场和有为政府).³

Dalle origini al nuovo approccio allo spazio commerciale

Sebbene i recenti dati possano far credere che l'attenzione al settore sia nata solo recentemente, una prima forma di apertura del mercato dello spazio commerciale risale alle riforme di fine anni Settanta e primi anni Ottanta. Fino ad allora il settore era interamente controllato dal Partito e finanziato per lo sviluppo di missili strategici. La svolta dell'epoca produsse due effetti: l'ingresso dei servizi di lancio cinesi sul mercato internazionale, attraverso la creazione nel 1985 della China Great Wall Industry Corporation, incaricata di intermediare i servizi spaziali tra le imprese cinesi e i committenti esteri; e la parziale riconversione produttiva verso beni civili. Questo approccio restava tuttavia interno alla galassia delle due grandi imprese di Stato

1 Altynay Junusova et al., *Orbital geopolitics: China's dual-use space internet*, 11 febbraio 2026, disponibile all'Url <https://merics.org/sites/default/files/2026-02/MERICS%20CTO%20Report%20Low%20earth%20orbit%20final.pdf>.

2 Xinhua, “China to carry out intensive space missions in 2026: CNSA”, 17 aprile 2026, disponibile all'Url https://english.www.gov.cn/news/202604/18/content_WS69e2e0ec6d0ca5f9a0a807.html.

3 Guojia Hangtianju 国家航天局 [Amministrazione spaziale nazionale cinese - CNSA], “Guojia hangtianju tuijin shangye hangtian gao zhiliang anquan fazhan xingdong jihua (2025-2027 nian) 国家航天局推进商业航天高质量发展行动计划 (2025—2027年)” [Piano d'azione della CNSA per la promozione dello sviluppo di alta qualità e sicuro del volo spaziale commerciale (2025-2027)], 25 novembre 2025, disponibile all'Url <https://www.cnsa.gov.cn/n6758823/n6758839/c10719382/content.html>.

del comparto, la China Aerospace Science and Technology Corporation (CASC) e la China Aerospace Science and Industry Corporation (CASIC).⁴

Il punto di svolta è il 2014. Con il “Parere-guida del Consiglio per gli Affari di Stato sull’innovazione dei meccanismi di investimento e finanziamento nei settori chiave e sull’incoraggiamento dell’investimento sociale”, Pechino smette di limitarsi a creare emanazioni delle imprese di Stato e inizia a incoraggiare la nascita di imprese commerciali distinte, operanti in condizioni di mercato.⁵ Il testo è considerato l’atto fondativo del nuovo approccio allo spazio commerciale: la logica è consentire alle imprese emergenti di sfruttare le catene di fornitura e le infrastrutture pubbliche, dai poligoni di lancio agli impianti delle imprese statali. Tra il 2014 e il 2015 il governo apre formalmente parti del settore all’investimento privato e vara il Piano nazionale di medio-lungo periodo per le infrastrutture spaziali civili (2015-2025).⁶

Negli anni successivi, questo orientamento si consolida ulteriormente. Il XIII Piano quinquennale (2016-2020) chiede la costruzione di una “rete informativa integrata cielo-terra” (*tian di yitihua xinxi wangluo* 天地一体化信息网络), promuovendo una crescente integrazione tra settore pubblico e privato al fine di rafforzare l’autonomia della Cina rispetto alle infrastrutture e ai flussi di dati occidentali.⁷ Tale indirizzo viene ulteriormente rafforzato nel 2019 da una nota congiunta dell’Amministrazione per la Scienza, la Tecnologia e l’Industria per la Difesa Nazionale e del Dipartimento per lo Sviluppo degli Equipaggiamenti della Commissione Militare Centrale. Pur incentivando lo sviluppo del settore dei lanciatori commerciali, il documento impone alle imprese l’obbligo di notificare preventivamente alle autorità ogni lancio, confermando così la volontà di rafforzare il modello di fusione militare-civile (*junmin ronghe* 军民融合).⁸

La crescita delle imprese locali

Le ambizioni spaziali cinesi si sono intensificate sotto Xi Jinping, che ha elevato la costruzione di una potenza spaziale a obiettivo nazionale di lunga durata. È in questa cornice che, nel gennaio 2022, l’Ufficio informazioni del Consiglio per gli Affari di Stato pubblica il libro bianco “China’s Space Program: A 2021 Perspective”, il quale fa il punto sui risultati del programma e ne fissa i compiti per il quinquennio del XIV Piano (2021-2025).⁹ Il testo prevede, tra le altre cose, la costruzione di rampe e poligoni di lancio dedicati alle esigenze commerciali, l’espansione delle reti commerciali di tracciamento e controllo e una più stretta standardizzazione tecnica

4 Michele Danesi, “China’s space sector: the role of commercial companies”, ISPI, 7 ottobre 2025, disponibile all’Url <https://www.ispionline.it/en/publication/chinas-space-sector-the-role-of-commercial-companies-218271>.

5 Guowuyuan 国务院 [Consiglio per gli Affari di Stato], “Guowuyuan guanyu chuangxin zhongdian lingyu tourongzi jizhi guli shehui touzhi de zhidaoyijian 国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见” [Parere-guida sull’innovazione dei meccanismi di investimento e finanziamento nei settori chiave e sull’incoraggiamento dell’investimento sociale], 2014, disponibile all’Url <http://www.qinghai.gov.cn/xxgk/xxgk/qhzb/qhzb2014/201712/P020171204380975204757.pdf>.

6 Junusova et al., 2026, cit.

7 Junusova et al., 2026, cit.

8 Mark Stokes et al., *China’s space and counterspace capabilities and activities, prepared for the U.S.-China economic and security review commission*, 30 marzo 2020, disponibile all’Url <https://www.uscc.gov/research/chinas-space-and-counterspace-activities>.

9 Guowuyuan Xinwen Bangongshi 国务院新闻办公室 [Ufficio Informazioni del Consiglio per gli Affari di Stato], *China’s space program: a 2021 perspective*, 28 gennaio 2022, disponibile all’Url https://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202201/28/content_WS61f35b3dc6d09c94e48a467a.html.

del comparto. È in questo documento che nasce il già citato concetto di promuovere il coordinamento tra un mercato efficiente e un governo proattivo che integri le piccole e medie imprese e riunisca aziende, università, istituti di ricerca e utilizzatori finali in un'alleanza per l'innovazione tecnologica, formula che verrà poi ripresa e ulteriormente esplicitata nel Piano d'azione della CNSA del 2025. Nello stesso quinquennio maturano anche altri risultati di punta del programma statale: il rover marziano Zhurong (2021), il completamento della stazione Tiangong (2022) e il ritorno dei campioni dalla faccia nascosta della Luna con Chang'e-6 (2024).¹⁰

È però sul versante commerciale che il quinquennio segna lo scarto più visibile. La reazione cinese all'ascesa di Starlink si traduce nello sviluppo di due mega-costellazioni in orbita bassa per l'internet satellitare: *Guowang* (国网, "rete di Stato"), progetto dell'impresa statale China Satellite Network Group, e *Qianfan* (千帆, "mille vele"), gestito dalla privata Shanghai Spacecom Satellite Technology, sostenuta dal governo municipale di Shanghai.¹¹ I due programmi puntano complessivamente a lanciare decine di migliaia di satelliti — *Guowang* verso i 13.000, *Qianfan* verso i 15.000 — ma a fine 2025 ciascuno ne contava in orbita poco più di un centinaio, a fronte degli oltre novemila di Starlink.¹² La stessa *Qianfan* ha intanto avviato l'espansione internazionale, con intese in Brasile, Thailandia e Malaysia e l'avvio di una controllata in Kazakhstan. Attorno a questi obiettivi cresce un denso tessuto imprenditoriale: imprese private come LandSpace sperimentano vettori riutilizzabili come la serie Zhuque, alimentata a metano e ossigeno liquido, mentre Galactic Energy effettua lanci anche da piattaforme marittime e Changguang Satellite Technology si afferma nel telerilevamento, realizzando nel gennaio 2025 una trasmissione laser terra-spazio da 1.000 Gbps superiore alle prestazioni di Starlink. A questi si affianca CAS Space, costola dell'Accademia Cinese delle Scienze, che con il vettore Kinetica-1 ha condotto nel novembre 2024 il proprio primo lancio in cooperazione internazionale, mettendo in orbita anche un satellite omanita. La frontiera condivisa con le imprese di Stato resta però quella dei vettori riutilizzabili: nel dicembre 2025 sia la CASC sia LandSpace hanno collaudato i primi razzi recuperabili e, sebbene gli stadi propulsori siano esplosi prima del recupero, i secondi stadi non riutilizzabili hanno comunque raggiunto l'orbita.¹³

Tuttavia, anche se gli investimenti complessivi hanno raggiunto circa 21 miliardi di renminbi nel 2024, il capitale resta in larga parte pubblico, articolato fra finanziamenti del governo centrale e, soprattutto, dei governi locali. Inoltre, la crescita resta sbilanciata sul lato dell'offerta. Il numero delle imprese di lancio è sceso da 49 nel 2019 a 35 nel luglio 2025 e le imprese restano inoltre vincolate dalla dipendenza dalle imprese di Stato per gli slot orbitali e le frequenze.¹⁴

10 Genevieve Donnelon-May, "From moonshots to market share: China's space+ strategy", *ThinkChina*, 17 marzo 2026, disponibile all'Url <https://www.thinkchina.sg/technology/moonshots-market-share-chinas-space-strategy>.

11 Danesi, 2025, *cit.*; Junusova *et al.*, 2026, *cit.*

12 "The big ambitions of China's private space industry", *The Economist*, 2026, disponibile all'Url <https://www.economist.com/>.

13 cfr. Danesi, 2025, *cit.*; Junusova *et al.*, 2026, *cit.*; *The Economist*, 2026, *cit.*

14 Blaine Curcio, "Chinese space financing goes mainstream", *China Space Monitor*, 20 ottobre 2025, disponibile all'Url <https://chinaspacemonitor.substack.com/p/chinese-space-financing-goes-mainstream>.

La svolta regolatoria del 2025: qualità, sicurezza, governance

Il 2025 inaugura una densa stagione normativa, orientata a disciplinare un settore cresciuto in modo disordinato. Con questo obiettivo, nel luglio 2025 la CNSA pubblica un avviso sul rafforzamento della supervisione e della gestione della qualità dei progetti di spazio commerciale, volto a innalzare gli standard produttivi e a promuovere uno sviluppo ordinato del settore.¹⁵

Il passaggio più rilevante è però il già citato Piano d'azione della CNSA (2025-2027), che traccia una mappa operativa per smontare gli ostacoli che tengono le imprese private dipendenti dalle entità statali. Sul versante dell'accesso, apre agli operatori commerciali i programmi di ricerca finanziati dallo Stato e le grandi infrastrutture pubbliche di test e tracciamento, e amplia gli acquisti pubblici di servizi commerciali di lancio e di controllo. Sul versante delle regole, sollecita l'approvazione di una legge nazionale sullo spazio con chiare regole per l'accesso al mercato. Sul versante del capitale, istituisce un Fondo nazionale per lo sviluppo dello spazio commerciale incaricato di coltivare investimenti di lungo periodo capaci di reggere i tempi e i rischi propri del settore. Sul versante dell'ecosistema, infine, unifica gli standard civili e commerciali, coordina filiere e subfornitura e incoraggia esplicitamente nuovi segmenti come il servizio e la manutenzione in orbita, lo sfruttamento delle risorse spaziali e il monitoraggio dei detriti.

Il XV Piano e «Space+»: dall'accumulo di capacità all'integrazione

Il XV Piano quinquennale (2026-2030), approvato dall'Assemblea Nazionale del Popolo nel marzo 2026, sposta l'accento sullo sviluppo del sistema produttivo e imprenditoriale.¹⁶ Per il settore spaziale ciò significa comporre le capacità acquisite in un ecosistema funzionante. Per eseguire la transizione, la CASC viene incaricata di integrare il comparto commerciale nel quadro centralizzato e di guidare il passaggio da un'industria orientata alle missioni a una di tipo sistemico. È il segnale di una riconfigurazione della governance: lo spazio viene riposizionato da causa nazionale a industria di mercato, scalando il tradizionale modello per programmi in un sistema industriale strutturato.¹⁷

Un ulteriore rafforzamento arriva il 29 gennaio 2026, a margine di una conferenza a Shanghai e dell'Esposizione internazionale dello spazio commerciale di Pechino, quando la CASC presenta la tabella di marcia «Space+» (*taikong jia* 太空+), articolata in quattro domini: turismo spaziale, infrastrutture digitali spaziali, sfruttamento delle risorse spaziali e gestione del traffico orbitale.¹⁸ L'architettura si completa sul piano della standardizzazione. Il 24 aprile 2026, in occasione della Giornata dello spazio cinese, la CNSA e l'Amministrazione statale per la regolamentazione del

15 Guojia Hangtianju 国家航天局 [Amministrazione spaziale nazionale cinese – CNSA], “Guanyu jiaqiang shangye hangtian xiangmu zhiliang jiandu guanli gongzuo de tongzhi 关于加强商业航天项目质量监督 ze 管理 ze 工作的通知” [Avviso sul rafforzamento della supervisione e della gestione della qualità dei progetti di spazi commerciali], 21 luglio 2025, disponibile all'Url <https://www.cnsa.gov.cn/n6758823/n6758839/c10690058/content.html>.

16 Jacopo Cricchio, “Verso un 'sistema industriale modernizzato': le Raccomandazioni del Comitato Centrale del Partito per Il XV Piano quinquennale cinese”, *OrizzonteCina* 16 (2025) 2: 121-124.

17 Gordon Gardiner et al., “China's space economy finds its centre of gravity. Will the global space industry feel the pull?” *HFW*, 1 aprile 2026, disponibile all'Url <https://www.hfw.com/insights/chinas-space-economy-finds-its-centre-of-gravity-will-the-global-space-industry-feel-the-pull/>.

18 Donnelon-May, 2026, cit.

mercato pubblicano a Chengdu il primo “sistema di standard per lo spazio commerciale”. Il documento organizza la normativa tecnica del comparto in sei aree: la governance del settore, la ricerca e produzione di vettori e satelliti, il lancio e il tracciamento, i servizi applicativi, gli standard di base comuni e gli impianti e le attrezzature. La logica è quella di codificare interfacce, procedure e requisiti finora frammentati, così da rendere i componenti intercambiabili tra imprese diverse e abilitare la produzione di serie a basso costo, i lanci ad alta cadenza e il riutilizzo dei vettori che la corsa allo spazio richiede.¹⁹

La visione cinese, peraltro, non è solo industriale. Il 15 ottobre 2024 l'Accademia Cinese delle Scienze, la CNSA e l'Agenzia per il volo spaziale con equipaggio hanno presentato il Piano nazionale di medio-lungo periodo per la scienza spaziale (2024-2050), che organizza la ricerca di frontiera attorno a cinque macro-temi, dagli studi sull'evoluzione dell'universo alla ricerca su nuovi pianeti abitabili, con l'obiettivo dichiarato di passare, entro il 2050, alla guida globale delle scoperte scientifiche in questo settore.²⁰

Conclusioni: un'industria di mercato sotto regia statale

La parabola qui descritta racconta un tratto sempre più riconoscibile della strategia cinese: lo Stato guida la strategia e affida al mercato il ruolo di motore di efficienza e innovazione, entro una cornice di sicurezza e standardizzazione. È la fisionomia di un sistema nazionale dell'innovazione in cui il Partito-Stato integra ricerca, impresa e sistema produttivo lungo l'intera filiera. Il nucleo del settore dello spazio commerciale resta tuttavia saldamente pubblico: a generarlo sono gli istituti di ricerca raccolti attorno all'Accademia Cinese delle Scienze e alle due grandi imprese statali del comparto, al punto che gran parte dei brevetti depositati dalle università finisce per essere trasferita alla CASC. In breve, i progetti statali generano opportunità commerciali e i progressi commerciali rifluiscono nella capacità nazionale.²¹

È in questo equilibrio che si gioca la scommessa cinese: trasformare il settore dello spazio commerciale in un'industria competitiva senza allentare la presa strategica. Il successo dipenderà dalla capacità di armonizzare guida statale e agilità di mercato, di generare domanda reale e di tradurre gli standard nazionali in regole condivise.

Jacopo Cricchio, Scuola Superiore Sant'Anna, Institute of Management, Piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, jacopo.cricchio@santannapisa.it, <https://orcid.org/0000-0002-3723-6741>

Jacopo Cricchio è ricercatore postdoc in Innovation Management nella Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, dove studia l'intersezione tra tecnologie emergenti e politiche per

19 Guojia Hangtianju 国家航天局 e Shichang Jianguan Zongju 市场监管总局 [CNSA e Amministrazione statale per la regolamentazione del mercato], *Shangye hangtian biao zhun ti xi (1.0 ban) 商业航天标准体系(1.0版)* [Sistema di standard per lo spazio commerciale (1.0)], 24 aprile 2026, disponibile all'Url <https://www.cnsa.gov.cn/n6758823/n6758839/c10741644/content.html>.

20 Chi Wang et al., “Current progress and future prospects of space science satellite missions in China”, *NPJ Space Exploration* 2 (2026) 1: 9, disponibile all'Url <https://doi.org/10.1038/s44453-026-00028-x>.

21 Jiwei Qian, “The role of the State and the national innovation system in China's space economy”, in Anthony P. D'Costa (a cura di), *The Oxford handbook of the new space economy* (Oxford University Press, 2025).

l'innovazione. Ha svolto periodi di ricerca in Cina e Danimarca e parla fluentemente cinese. La sua ricerca si concentra sull'ecosistema dell'innovazione in Cina, in particolare sull'intelligenza artificiale, l'*open innovation* e le disuguaglianze regionali. Collabora con l'OCSE e lavora su come le tecnologie possano supportare la sostenibilità, inclusa la biodiversità.