

La struttura della forza nucleare cinese: tra continuità storiche ed esigenze di ammodernamento

Introduzione

La struttura della forza nucleare cinese è stata determinata nei decenni dalla peculiare dottrina nucleare adottata dai vertici del Partito Comunista Cinese (PCC), della Commissione Militare Centrale (CMC) e del Secondo Corpo d'Artiglieria (oggi Forza missilistica dell'Esercito Popolare di Liberazione). Questa dottrina corrisponde, impiegando i concetti tipici della strategia, ad una deterrenza tramite punizione, di secondo colpo e contro-città. Questa è la postura nucleare più minimalista possibile perché esclude qualsiasi attacco di disarmo o danneggiamento contro le armi atomiche nemiche, nonché le opzioni di "guerra nucleare" e le posture di lancio all'allerta¹. In aggiunta, a partire dal primo test atomico, Pechino si è impegnata ad un "No First Use" (NFU) che, pertanto, esclude categoricamente attacchi atomici contro Stati non nucleari, anche contro attori potenzialmente più forti in termini convenzionali che potrebbero comunque rappresentare una minaccia grave per la sicurezza nazionale della RPC.

La struttura della forza nucleare cinese

La struttura storica della forza nucleare cinese si è sviluppata attorno alla tradizionale triade strategica, ovvero le capacità nucleari lanciate da terra (missili balistici a vario raggio, medio o MRBM, intermedio o IRBM e intercontinentale o ICBM), dal mare (missili balistici lanciati da sottomarino o SLBM) e dall'aria (bombe o missili balistici aviolanciati o ALBM).

Trattandosi quella cinese di una postura nucleare centrata sul secondo colpo, pone l'enfasi sulla sopravvivenza, requisito fondamentale di una capacità di seconda risposta sicura. La capacità di deterrenza, infatti, si basa sulla sopravvivenza, il che implica che anche dopo aver assorbito il colpo iniziale, uno Stato conservi alcune armi per la rappresaglia. Diverse tecniche rispondono all'imperativo di sopravvivenza (Hoerber, 1978; Lieber e Press, 2017): I) dispersione; II) mobilità; III) occultamento; IV) protezione; V) difesa; VI) ridondanza. La dispersione si riferisce alla distanza geografica che separa un sistema d'arma da un altro e che rende difficile localizzare e colpire tutti i sistemi. La mobilità è legata al fatto di essere costantemente in movimento o di essere spostati non appena il rischio di crisi nucleare diventa concreto. L'occultamento include tutte le tecniche volte a nascondere la capacità di ritorsione nucleare dall'intelligence e dall'offensiva nemica. La protezione comprende le opzioni per resistere fisicamente a un attacco di disarmo, come i silos rinforzati. La difesa richiede di individuare e intercettare l'attacco in arrivo. La ridondanza significa la moltiplicazione delle misure di sicurezza per proteggere le armi nucleari in modo che un'efficace prima mossa non possa mai eliminare le opzioni di rappresaglia.

¹ Con "guerra nucleare" si intende quel conflitto in cui si contempla l'utilizzo – proprio e del nemico – dell'arma nucleare in funzione tattica e di teatro e quindi si immaginano scenari di guerra in condizioni atomiche. Le posture di lancio all'allerta (*launch-on-warning*) implicano il lancio di uno *strike* nucleare alla notifica del lancio da parte del nemico, prima, quindi, di averlo effettivamente ricevuto.

Type	NATO designation	Number of launchers ^a	Year deployed	Range (kilometers)	Warheads x yield ^b (kilotons)	Warheads
Land-based ballistic missiles						
<i>Medium-range ballistic missiles</i>						
DF-17	CSS-22	54 ^c	2021	1,800+	1 × HGV	7 ^d
DF-21A/E	CSS-5 Mods 2, 6	24	2000, 2016	2,100+ ^e	1 × 200–300	24 ^f
<i>Subtotal</i>		78				24
<i>Intermediate-range ballistic missiles</i>						
DF-26	CSS-18	162 ^g	2016	3,000+	1 × 200–300	54 ^h
<i>Intercontinental ballistic missiles</i>						
DF-4	CSS-3	6 ⁱ	1980	5,500	1 × 3,300	0
DF-5A	CSS-4 Mod 2	6	1981	12,000	1 × 4,000–5,000	6
DF-5B	CSS-4 Mod 3	12	2015	13,000	Up to 5 × 200–300	60
DF-5C	(CSS-4 Mod 4)	..	(2024)	13,000	(MIRV)	..
DF-27	?	..	(2026)	5,000–8,000	1 × 200–300	..
DF-31	CSS-10 Mod 1	6	2006	7,200	1 × 200–300	6
DF-31A	CSS-10 Mod 2	24	2007	11,200	1 × 200–300	24
DF-31AG	CSS-10 Mod 2 ⁱ	60	2018	11,200	1 × 200–300	60
DF-41	CSS-20 (mobile)	28 ^k	2020	12,000	Up to 3 × 200–300	84
DF-41	CSS-20 (silos) ^l	-	(2025)	12,000	(3 × 200–300)	-
<i>Subtotal</i>		142				240
<i>Land-based ballistic missile subtotal</i>		382				318
Submarine-launched ballistic missiles						
JL-2	CSS-N-14	0 ^m	2016	7,000+	1 × 200–300	0
JL-3	CSS-N-20	6/72	2022 ⁿ	9,000+	("Multiple")	72
Aircraft^o						
H-6K	B-6	10	1965/2009	3,100+	1 × bomb	10 ^p
H-6N	B-6	10	2020	3,100+	(1 × ALBM)	10
H-20	?	..	(2028)	?	(bomb/ALCM?)	..
Total		474				410

Tab. 1. Il deterrente nucleare cinese nel 2023 (Kristensen, Korda, e Reynolds, 2023, p. 109)

Capacità basate a terra

- All'interno della triade, i maggiori sforzi di sviluppo si sono concentrati sulle capacità lanciate da terra che storicamente hanno costituito il nucleo centrale del deterrente nucleare cinese. In particolare, i seguenti sistemi costituiscono oggi l'architrave del deterrente nucleare cinese basato a terra:
- DF-31 (ICBM): tra gli ICBM, il vettore più dispiegato è il DF-31 (nel cui computo ricadono anche le varianti A e AG). Il missile è a tre stadi, lanciato da strada (TEL) e ha un raggio base che non gli permette di raggiungere gli Stati Uniti continentali. La versione aggiornata 31A, invece, ha gittata ben maggiore così come la 31-AG che gli analisti ritengono poter avere anche capacità MIRV.
- DF-41 (ICBM): il vettore intercontinentale di sviluppo più recente, il DF-41 è considerato l'architrave del deterrente futuro della RPC. Il missile ha tre stadi e propellente solido, ed è ritenuto dotato di capacità MIRV significative (tra 6 e 10 testate) il che lo rende il sistema più avanzato della Forza missilistica intercontinentale cinese. Poche brigate sono già dotate della versione lanciata da TEL mentre le nuove produzioni potrebbero essere basate anche in silos.
- DF-5 (ICBM): attualmente il vettore missilistico più longevo ancora in forza presso la Forza missilistica cinese, il DF-5 è un missile intercontinentale a due stadi e a propellente liquido che ha costituito per decenni il principale sistema basato a terra del deterrente nazionale. Le diverse varianti del missile hanno CEP diverse (circa 800 metri il DF-5^o contro i 240 m del Minuteman III americano, 300 m il DF-5B) ma, più rilevante, hanno differenti capacità di payload. Le versioni 5-B e 5-C, infatti, sono state sviluppate per essere MIRV, ma la seconda variante sarebbe ancora in fase di sviluppo.
- DF-26 (IRBM): il principale vettore missilistico per notorietà e numero, il DF-26 costituisce il nucleo della forza missilistica regionale cinese, sia per le sue capacità strategiche (è in grado di colpire Guam) che tattiche e di teatro (una delle sue versioni è specificamente antinave). Si tratta di un missile a due stadi con propellente solido e lanciato da strada. Secondo alcuni

analisti, la maggioranza dell'arsenale di DF-26 ha in realtà funzione convenzionale, non nucleare.

- DF-21 (MRBM): lanciabile da TEL, il DF-21 è stato, prima del 26, il principale vettore con raggio regionale della Cina che ne ha sviluppato diverse varianti, tra cui la versione D che è stata ribattezzata "carrier-killer" per le sue capacità anti-nave. Assieme al DF-26, costituisce il centro della forza missilistica cinese ad alta precisione (CEP anche prossima ai 50 metri).
- DF-17 (MRBM): mostrato nell'ottobre 2019 per la prima volta, il DF-17 è un missile a due stadi, balistico il primo, ipersonico (Mach 5-10) o HGV il secondo, e ha un raggio medio (1,800-2,500 km)

Capacità lanciate dal mare

Uno sviluppo successivo nel programma nucleare cinese, le capacità lanciate dal mare hanno riscontrato la maggior parte delle difficoltà. La RPC non è stata, infatti, in grado per anni di dispiegare un deterrente sottomarino funzionante a causa degli ostacoli incontrati riguardo due aspetti: il lancio sottomarino e la rumorosità delle piattaforme. Dopo una prima generazione di sottomarini lanciamissili balistici a propulsione nucleare (SSBN), Pechino ha poi sviluppato i classe Jin (Type 094) che oggi costituiscono l'unico SSBN in servizio nonostante il Type 096 sia in fase di sviluppo e potrebbe entrare in servizio durante il prossimo anno.

Il Type 094 è un SSBN dispone di 12 pozzi di lancio e Pechino dispone di 6 sottomarini di questa classe che non operano in pattugliamento strategico continuo, ma "quasi continuo" stando al Dipartimento della Difesa americano (US Department of Defense, 2022, 96). Il disegno dell'imbarcazione continua a mostrare problemi legati al rumore prodotto per cui molti dubitano della reale capacità degli attuali SSBN cinesi di uscire dalle acque territoriali nazionali viste le capacità di individuazione americane.

Unico SLBM cinese, il JL-2 è un missile a singola testata e rappresenta una versione navale del DF-31 con raggio tra 7000 e 8000 km. Per raggiungere gli Stati Uniti continentali, quindi, i JL-2 dovrebbero essere lanciati da posizioni avanzate nel Pacifico occidentale il che li avvicinerebbe pericolosamente alle capacità ISTAR americane. Gli analisti concordano che i cinesi starebbero puntando, pertanto, maggiormente ad una strategia di bastione per il Mar Cinese Meridionale, piuttosto che ad un pattugliamento avanzato di deterrenza.

Recenti dichiarazioni della leadership militare americana sostengono che la Forza missilistica cinese abbia sostituito tutti gli SLBM con JL-3 dalla gittata di circa 10000 km che li renderebbe in grado di colpire la costa degli Stati Uniti a partire da posizioni nel Mar Cinese Orientale vicino al Giappone.

Capacità aviolanciate

Ultimo pilastro della triade strategica cinese sono le capacità aviolanciate. In particolare, si parla di bombardieri strategici, bombe a gravità e missili balistici aviolanciati. In questo settore, le capacità della RPC sono piuttosto rudimentali tanto che almeno fino al 2017 o 2018 si considerava la deterrenza strategica aviolanciata in stato di sostanziale ibernazione. Un nuovo programma di modernizzazione ha investito questa terza dimensione di capacità a partire dal 2018.

Il principale sistema in dotazione all'Aviazione cinese rimane l'H-6, un bombardiere strategico derivato dal Badger sovietico (Tu-16) con primo volo nel 1959. La versione originale non era in grado di viaggiare su lunghe distanze mentre la versione K ha eliminato il vano destinato alle bombe per aumentare il carico di carburante, aggiornamento mantenuto anche nella versione N che avrebbe anche capacità di rifornimento in volo e, più importante, di alloggiamento di un missile balistico armato nuclearmente. Ad oggi, dunque, gli analisti credono che le bombe a gravità rimangano ormai una capacità residuale o di emergenza, per il deterrente nucleare cinese.

In via di sviluppo è un nuovo bombardiere strategico, l'H-20 che potrebbe entrare in servizio nei prossimi anni. L'H-20 costituirebbe il primo sostituto dell'H-6 nella storia del deterrente nucleare cinese e dovrebbe risolvere i molti problemi del deterrente aereo cinese: lentezza in volo, raggio limitato, nessuna capacità stealth. Ancora pochi dettagli sono, però, disponibili sul nuovo sistema.

Conclusioni

Il deterrente nucleare continua oggi a far affidamento su un numero limitato di sistemi di cui alcuni (quelli aerei e, in parte, quelli navali) antiquati secondo gli standard tecnologici attuali. Questo risponde alla postura strategica minimale che la Cina ha adottato a partire dal 1964. Nonostante ciò, Pechino ha avviato, negli ultimi anni, un massiccio processo di modernizzazione che mira a completare la triade strategica e assicurare un deterrente nazionale realmente efficace.

Bibliografia

- Hoerber, F. P. (1978). How Little is Enough?. *International Security*, 3(3), 53-73.
- Kristensen, H. M., Korda, M., & Reynolds, E. (2023). Chinese nuclear weapons, 2023. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 79(2), 108-133.
- Lieber, K. A., & Press, D. G. (2017). The new era of counterforce: Technological change and the future of nuclear deterrence. *International Security*, 41(4), 9-49.
- US Department of Defense. 2022a. Annual Report to Congress: Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2022. Office of the Secretary of Defense, <https://bit.ly/3pUWPQc>.