



● 作者/David Saw ● 譯者/余振國 ● 審者/馬浩翔

# 中共戰車演進

Home and Away:  
the Evolution and Proliferation of Chinese Tanks

取材/2021年1月德國軍事科技月刊(*Military Technology*, January/2021)

(Source: Wikimedia Commons)



中共在國防現代化的各個領域都做了大量投資，共軍的地面部隊及配套的產業基地在此過程中均受益匪淺。值得注意的是，如今共軍被認為擁有世界上規模最大的戰車車隊。其戰車戰力的演進，以及中共為了外銷這些戰車所做的努力，不容輕忽。



1949年，在中共甫建政時，共軍就有一支裝甲部隊，那是由前日本帝國陸軍所遺棄，以及一些從國軍手中俘獲的戰車(主要是美國提供的M3A3和M5A1 STUART輕戰車)所組成。次年簽署的《中蘇友好同盟互助條約》，加上隨後韓戰爆發，以及中共為了阻止北韓的崩潰而須加以干預，這些事件都讓共軍開始發展強大的戰甲車戰力。

在1950年至1954年這段期間，蘇聯提供給共軍1,837輛T-34/85戰車、82輛IS-2重型戰車、約700輛Su-76自走砲、99輛Su-100驅逐戰車和40輛ISU-122突擊砲，以及67輛ISU-152自走砲。1955年又再提供了55輛T-34/85戰車；此外，還提供了救濟車和工程車以支援共軍的裝甲車隊。1955年後，又提供了一批PT-76輕型戰車，這些對後來的中共發展戰車產生了很大影響。其中最關鍵的發展是蘇聯提供了大量T-54戰車(許多是以提供套件形式在中共境內組裝完成)，這成為蘇聯准許中共生產蘇聯戰車的起點，並使該類型戰車成為共軍的主要戰車。

1950年代是中國大陸快速工業化的時代，而蘇聯在此時的援助具有關鍵作用，特別是因為它對國防上可用裝備有所影響。從中共的角度來看，能在國防生產這方面實現自給自足的生產能力



中共的59式戰車最初是在蘇聯同意下所生產T-54戰車的仿製品，這是中共戰車國產化的起點，該式戰車在經過現代化後，至今仍在服役。緊隨其後的有69式和79式戰車，進一步整合西方國家的系統為其特點，包括L7 105公釐線膛戰車砲。(Source: Chinese Internet)

是至關重要；就戰車生產方面而言，中共在哈爾濱建立了674廠，該廠最初似乎是為維護與大修T-34/85戰車隊而建的工廠，後來發展成為生產戰車的備用零件。其最終目標似乎是在國內生產T-34/85戰車，但該目標並未能實現；而是改成為該類型戰車開發出一個升級計畫，從而生產58式構型的戰車。一直到1980年代遭汰除為止，T-34/85戰車和58式戰車都曾在共軍服役。

中蘇雙方在1956年商定，中共將在蘇聯的同意下生產T-54A戰車，並為此在內蒙古包頭市建立了617廠。如今，該廠在內蒙古第一機械集團公司旗下，包頭戰車廠仍然是共軍的主要戰車產地。如前所述，中共最初是以來自蘇聯的套件形式組裝

成T-54戰車，之後逐漸轉為整輛戰車都由中共製造，此種T-54戰車就被歸類為59式戰車。後來，蘇聯和中國的友好關係在1960年破裂後，造成所有蘇聯顧問都從中國大陸撤出，使得所有形式的技術合作被迫終止。

在沒有蘇聯的奧援下，包頭工廠在交付59式戰車時面臨了巨大困難。品質控制方面經常會出現問題，而這些問題需要等到幾年後才能獲得解決，甚至有些問題只有部分解決。之後，中共透過以色列等國家獲得外國戰車技術，最終還在59式戰車上安裝了105公釐L7線膛砲。

中共總共生產了9,000多輛59式戰車，根據估計，其中有大約4,600輛出口到16個不同的國家，

最大的客戶是伊拉克和巴基斯坦。最近，中共還為59式戰車提供了升級和重建的服務，包括孟加拉、緬甸、蘇丹和坦尚尼亞皆為其客戶。中共還協助巴基斯坦為該國59式戰車升級成為阿茲拉主力戰車(AL-ZARRAR)。

## 進化之路

中共戰車下一階段發展的是69式戰車，也就是59式戰車在設計上的進化版，經由使用新式發動機和具穩定作用的100公釐砲，來提高戰車性能。後續的69-II式通常是一種安裝有英國L7 105公釐線膛砲的改良戰車。中共本身並未大量採用69式戰車，而該型戰車在外銷市場上卻很成功，有超過2,450輛該型戰車外銷到七個國家。69式戰車在設計上更進一步改良成為79式戰車，該型戰車採用國外技術，但中共本身又再一次未能大量採用。

1969年，在中蘇邊境的戰鬥中，中共虜獲了一輛戰損的蘇聯T-62戰車。這對中共來說顯然相當有幫助，讓其能近距離研究蘇聯戰車發展。在20世紀

70年代末，由於當時歐洲和美國都把中國視為重要的國防市場，這讓後者找到了一個新的國防科技來源。這些因國防事務而建立的聯繫，一直持續到20世紀80年代末，因為發生了天安門事件，結束中共與西方國家之間公開的國防事務合作。中共也在國防科技方面進行了非常有效的蒐集工作，像是從伊朗和伊拉克以及其他來源，取得來自蘇聯和西方的裝備和系統。

蘇聯在二十世紀90年代解體後，由於一些繼承蘇聯遺緒的國家希望能將手上國防裝備和技術轉化成急需資金，中共也因此得到了獲取國防技術的各種全新手段。這對中共來說是一座名副其實的金礦，使它能夠取得來自前蘇聯的完整系統、次系統、技術和研發計畫。由於中共戰車技術的根基是建立在二十世紀50年代的蘇聯型式的戰車上，能夠取得當今蘇聯的最新技術，使中共能從其中挖掘出大量寶貴的資料。

值得注意的是，中共戰甲車的演進不僅受惠於獲取和應用來自外國的技術。自1978年以

來，中共就致力在一項前所未有的國家現代化計畫，使其國民經濟從國際間的貧困水準，一路增長到目前世界排名前兩名之列。與往年同期相比，中共的經濟無論在品質、科技水準和研發方面都有了大幅進步，這些也都得到教育系統支持，培養出大批擁有高品質科學、技術、工程和數學(STEM)學位的畢業生，其中最優秀的人才更會前往西方頂尖大學攻讀研究所學位。從中國的現代化計畫開始時，改進國防就是此計畫的優先事項之一，這點從1978年以來一直都是如此。

## 後續發展

79式戰車為共軍發展下一階段戰車劃設了一條基線，造就了80式戰車系列。其特點是底盤加長、具有新式懸吊系統和運轉裝置、德國發動機、105公釐線膛砲、GEC馬可尼(Marconi)射控系統以及其他重大變化，並以88式戰車的稱號進入中共軍隊中服勤。稍後，又以125公釐滑膛砲取代105公釐線膛砲，成為新的戰車主砲系統。80式戰車系列的另一成員是85式戰



車，此型戰車主要外銷到巴基斯坦，該國在20世紀90年代購買了約268輛此型戰車。之後，蘇丹購買了若干輛，烏干達亦然。

繼80式戰車系列之後，出現了90式戰車系列。90式戰車不僅是先前系列設計的進化版，這也標誌著125公釐滑膛砲確定成為中共的戰車砲。90式戰車系列對中共下一代戰車而言是測試系統原型的絕佳方式，但其主要目的是以MBT2000為型號的主戰車，以作為外銷用的戰車。這計畫又分為兩個目標，第一個目標是替巴基斯坦提供一種先進戰車設計，又能在巴基斯坦國內製造。這

就是艾爾—卡立德(AL KHALID)戰車計畫。

最初的想法是讓艾爾—卡立德戰車配備歐洲發動機和變速箱以及射控系統。然而，此方案因成本考量，以及歐洲公司無法與中共進行公開的國防業務而受阻。而事實上巴基斯坦也經常遭到武器禁運，對於情況更是雪上加霜。這才導致只能致力使用中共自家系統來建造這些戰車，但事後發覺這的確是一個難題，因為當時中共欠缺合適發動機。此問題採用的解決方案是用烏克蘭製的KMDB 6TD-2柴油發動系統，由它供給882千瓦的功率輸出。如今，中共已經為巴基斯坦建造



80式戰車系列證明中共的發展成果超越了59式戰車，設計出用在外銷市場上推出的85式戰車，以及最終生產在共軍服役的88式戰車。後者雖然已經有許多改良，但實際上該型戰車只是過渡期的權宜之計，直到更讓中共軍方滿意的96式戰車誕生為止。(Source: Chinese Internet)

了500多輛艾爾—卡立德戰車，而目前該型戰車的版本是艾爾—卡立德1式(AL-KHALID I)升級版。

另一個90式戰車系列計畫是用做外銷的MBT2000主戰車，其指定代號是VT-1/VT-1A。該型車從2010年開始交付，彼時中國大陸已經使用合適的自製發動機和變速器，解決了戰車動力裝置組的問題。摩洛哥

從2010年起購買了54輛VT-1戰車，孟加拉購買了44輛，緬甸購買了50輛，最終在2015年全部交付完畢。

### 邁向現代

中共在戰車設計和開發方式等方面仍在繼續進化，因為中共希望開發出一款滿足其自身需求的先進戰車。這是以80式戰車系列為演進起點，而後

再引入一系列新功能，最終才形成了96式戰車的設計。與早期戰車相比，96式戰車的基本型配備了更強的防護能力、加裝了更多的外掛式爆炸反應裝甲(Explosive Reactive Armour, ERA)，以及光電反制系統(源自俄羅斯SHTORA戰車光電干擾系統)。戰車砲是標準的125公釐滑膛砲，並能發射反戰車導引飛彈，中共也已獲得9M111反



96式戰車是中共新一代戰車中現役數量最多者。這是利用先前發展80式戰車系列和90式戰車系列計畫的成果，並且也代表中共在機動性、火力和防護方面有重大進展。(Source: Chinese Internet)



射式(REFLEKS, 北約稱AT-11狙擊手)反戰車導引飛彈系統的生產授權。

在開始討論中共目前最頂級的99式戰車之前,應該要先研究中共所提供的另一款外銷戰車設計,也就是別名為MBT3000的VT-4戰車。它是以90式戰車載臺為基礎的進一步發展,其作戰重量約為52噸,很明顯比中共先前設計都還要來得

重,並且具有中共先進的系統和次系統所提供的改良火力、防護,以及機動性能。泰國在2017年至2019年期間購得48輛VT-4戰車,而奈及利亞在2020年4月也接收了其購買的第一批VT-4戰車。據媒體報導,巴基斯坦曾評估VT-4戰車與烏克蘭的OPLLOT-M主戰車,最後選擇中共製戰車,並且在第一批就訂購了178輛。此舉是用來取代其



較晚近的99A式戰車是中共現役中最先進的戰車系列。標準的99式戰車於2001年進入部隊開始服役,之後其改良版99A式戰車從2007年起開始服役,目前的改版為99A2式(也稱為99B式)戰車,這已被公認為世界級的戰車。

(Source: Chinese Internet)

早期戰車的艾爾—海德(AL HAIDER)計畫的第一步，而新車將在巴基斯坦製造：此計畫必要最低產量是約300輛。

中共以在90式戰車和隨後的96式戰車計畫中所獲得的經驗為基礎，在二十世紀90年代開始研發新戰車作業。這是一輛「不折不扣」最先進的設計，可以跟性能最優異的外國戰車一較高下。這輛新戰車是在1999年10月於北京的國慶閱兵中首次公開展示，這輛戰車的改良型在國際上被稱為98式戰車，但實際上它是一種原型車和測試評估車(共建造了40輛)，是現役99式戰車的先驅，99式戰車則是在2001年起開始服役，共建造了500多輛。

中共於2003年開始研發99式戰車的下一個改良型，其成果為99A式戰車，據說此戰車的原型在2007年就已經開始運轉。目前最新的版本是A2式改型，這個型號可能也包括了所謂的99B式。這是中共在火力、防護、以及機動性等方面的重大

進步，因為此時中共已經是世界排名前幾名的工業和技術經濟體，有能力可以建造世界級的國防裝備。99A式戰車是昂貴的載臺，可能這也是為何僅有約250輛在服役。該車的進一步改良工作目前仍在持續進行中，包括安裝主動防護系統；還有報告指出中共正在測試口徑更大(可能的口徑是140公釐)的戰車砲。

從20世紀50年代末生產第一輛59式戰車，約莫60年後誕生的99A式戰車，中共戰車計畫的演進史在許多方面反映了中共本身為了步入現代境界而走過的道路。這條道路的起點是依賴他人技術和專業知識，但其終點是得到設計、建造、以及交付世界級載臺的能力，也是以先進技術滿足國家需求的體現。

### 作者簡介

David Saw常駐巴黎，擁有近40年的記者和編輯背景。  
Reprint from *Military Technology* with permission.



別名為MBT3000的VT-4戰車，是中共目前外銷的戰車，買家包括泰國、奈及利亞和巴基斯坦。(Source: Chinese Internet)